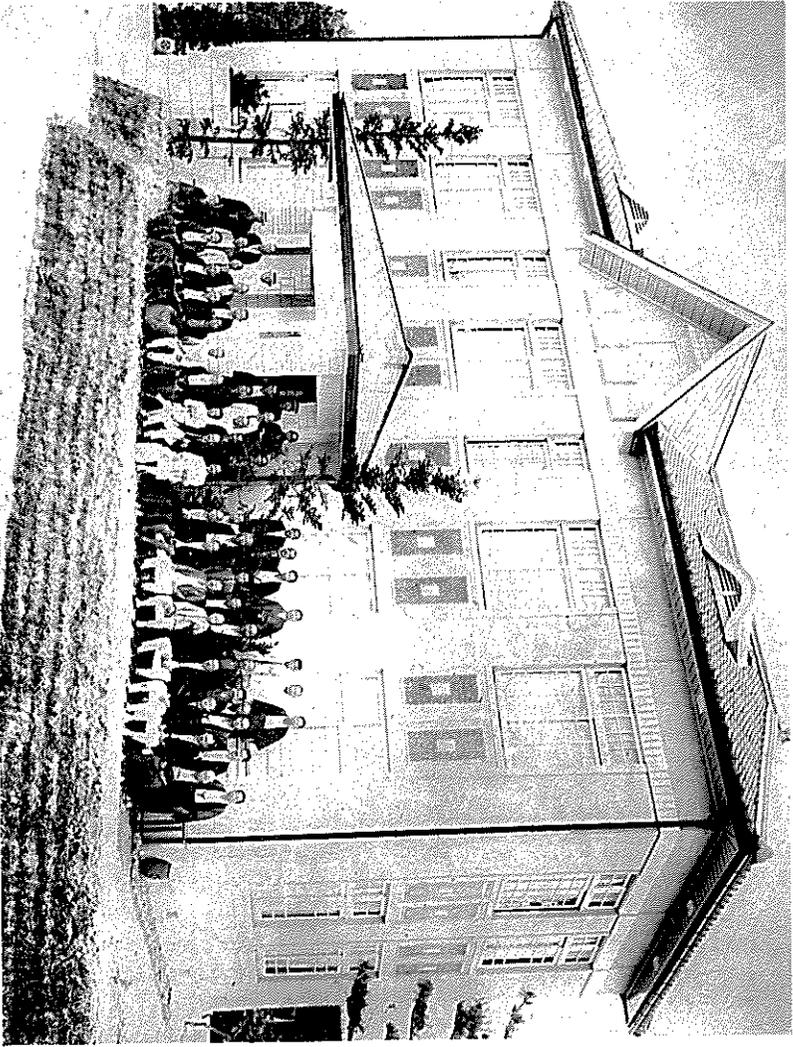
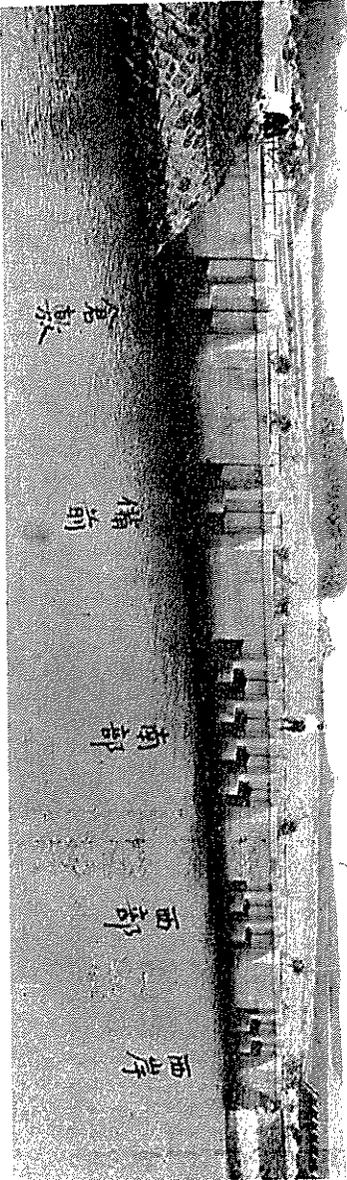


用水工事概要

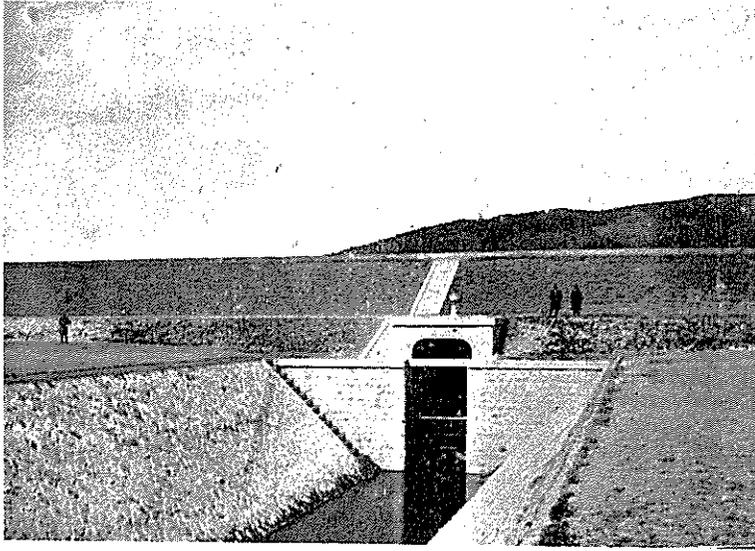
高梁川東西用水組合



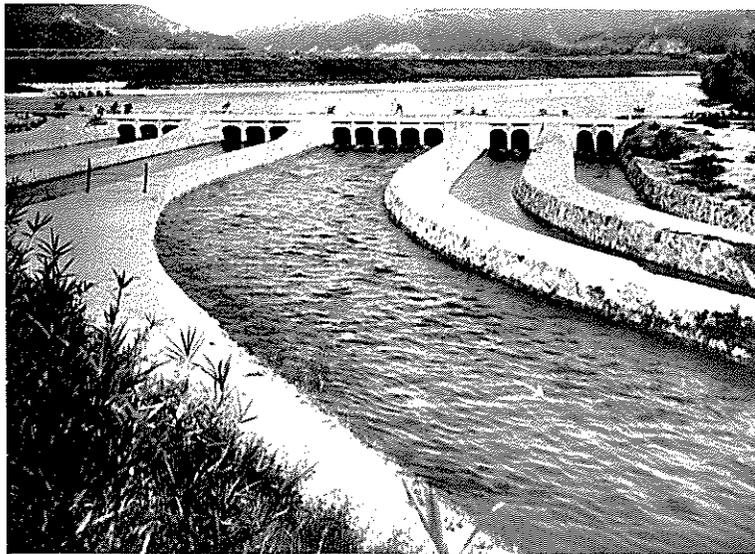
所務事令組
(影撮日一廿月七年五十五大)



南 配 水 樋 門 の 前 泉



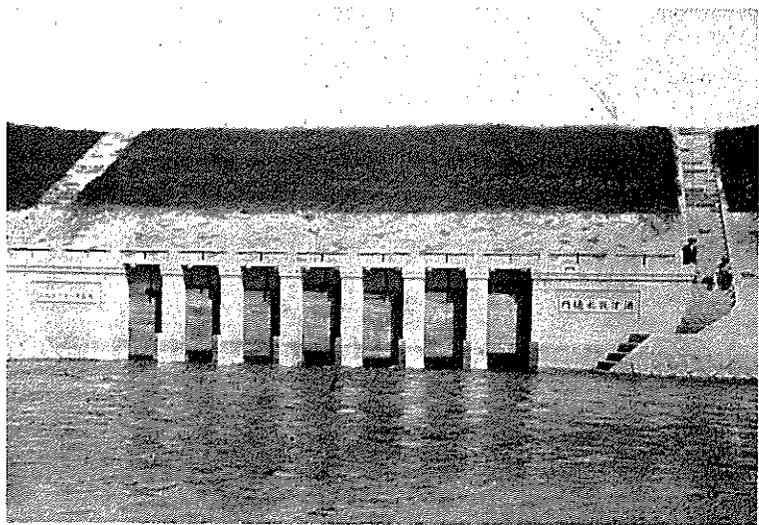
貯水池放水種管前景



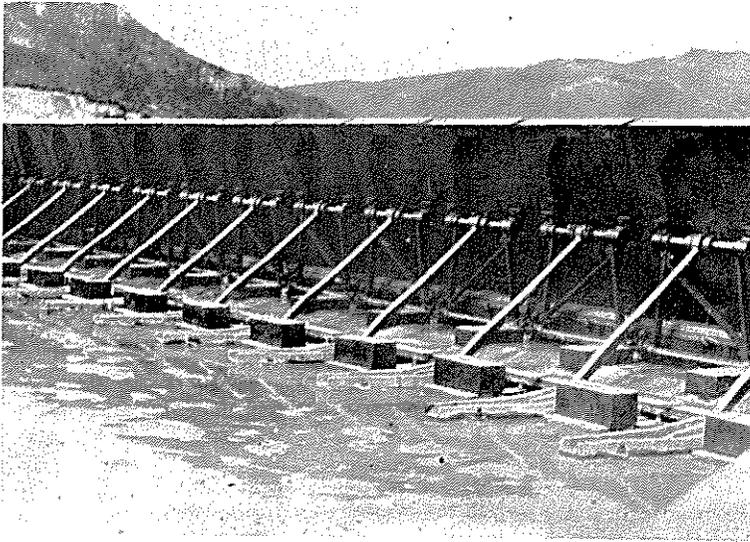
南配水種門背景



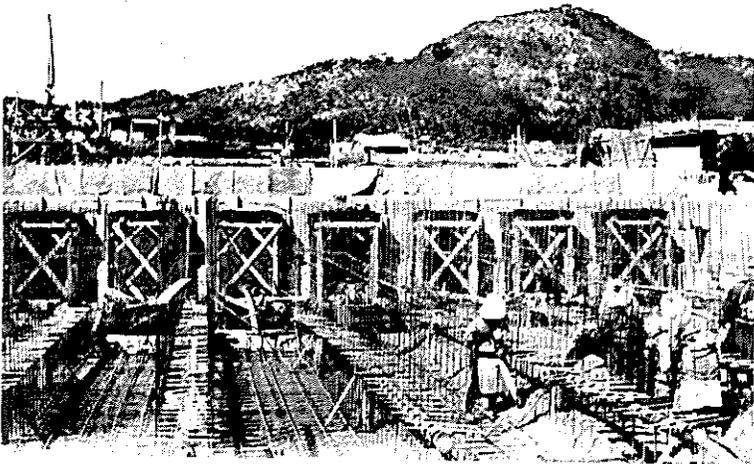
起伏堰操縦ノ景



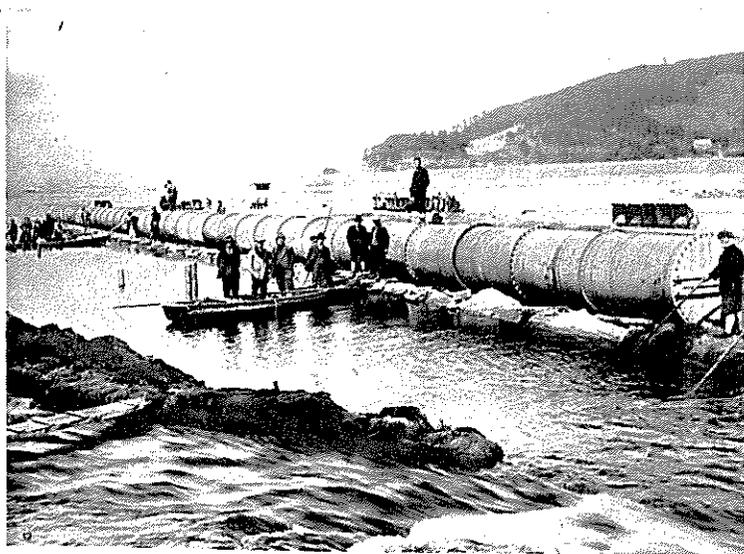
酒津取水樋門前ノ景



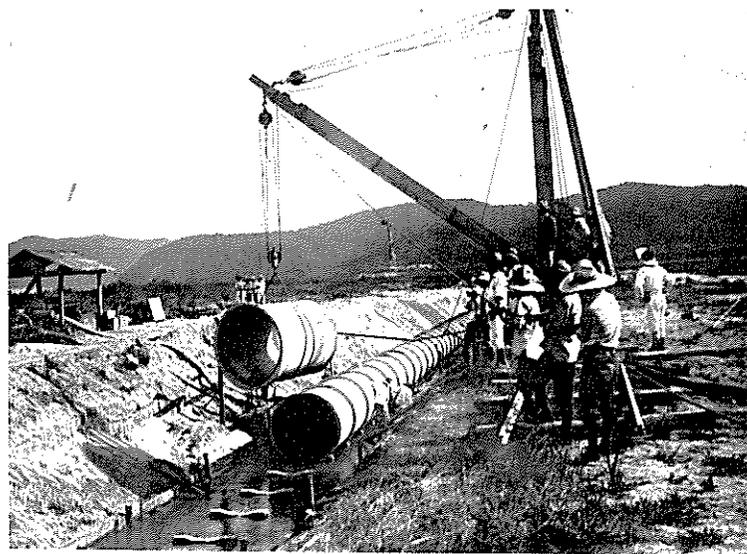
(月六年一十正大) 面背堰伏起



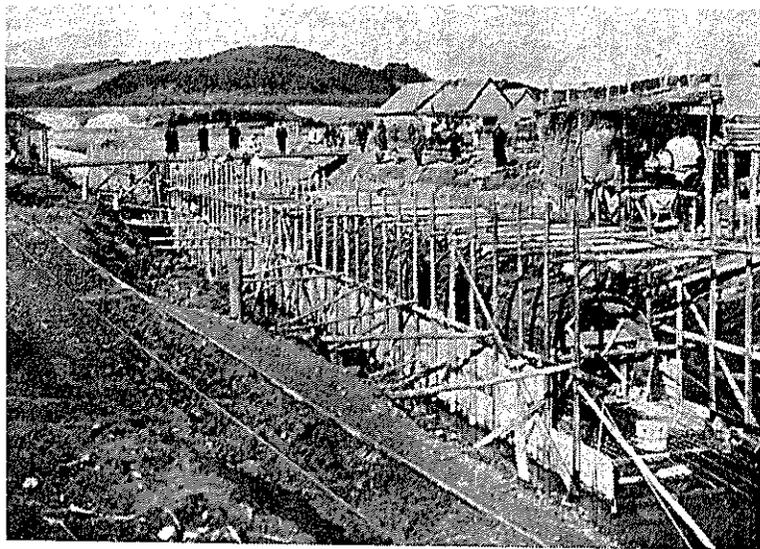
(月十年十正大) 門樋水取ノ中事工



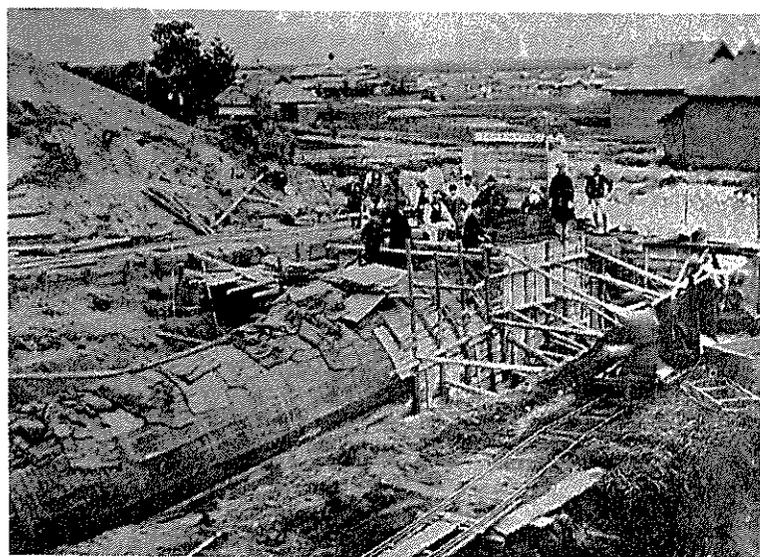
(一 共) 事 工 道 管 水 取



(二 共) 事 工 道 管 水 取



(月一年十正大) 一 共 事 工 樋 伏



(月三年十正大) 二 共 事 工 樋 伏

用水工事概要

高梁川東西用水組合

目次

一	從來ノ狀況	一
二	計畫ノ大要	四
三	工費豫算	八
四	施工ノ概況	一二
	イ 内務省直轄工事	一二
	ロ 組合施行工事	一六
	(1) 用地買収	一七
	(2) 用水路工事	一九
	(3) 道路付替工事	二一
	(4) 支拂工費額	二一
五	竣工ノ結果	二四

六 附 録

イ 堰 堤 二五

ロ 酒津取水樋門 二六

ハ 配水池 二七

ニ 配水樋門 二七

(1) 北配水樋門 二八

(2) 南配水樋門 二八

ホ 西岸用水伏樋 二九

ヘ 貯水池 二九

ト 西派締切堤防 三一

チ 貯水池放水樋管 三二

リ 全 堤防 三二

又 全 排水樋管 三三

ル 全 取水管道 三三

ヲ 柿木床固水制 三五

ワ 貯水池堤防増補工事 三五

用水工事概要

高粱川東西用水組合

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町歩餘ノ區域ニシテ從來左記ノ如ク高粱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	灌溉反別	灌 溉 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	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、荒江、早島、茶屋、大高ノ各町村地内
片山用水	同郡同村大江	西派左岸	四、九三、七三、〇	都窪郡中洲村、淺口郡西阿知町、連島町地内
一ノ口用水	淺口郡船穂村	全 右岸	八、一七六、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(瀬水)村四十瀬	全	一、九五〇、七八、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、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、二六、〇六、〇	同
福田古新田用水	兒島郡福浦大字福浦	東派左岸	二、三六、一〇、〇	兒島郡福田村地内
福田新田用水	同郡北村大字北村	全	六、九五、五〇、〇	同
計			六五、八〇、四〇、九	上

高粱川ノ平水流量ハ一秒時凡ソ二千立方尺アリト雖モ其濁水流量ハ甚ダ少ク凡五百立方尺ナルニ湛井十二箇郷堰ニ於テ流路ヲ横斷スル梓堰ヲ設ケ、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、是亦毎年假堰ヲ作リ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濁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

ガ東西兩派ノ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身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ニ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即チ引水上便宜ナル個所ニ於テハ插秧後常ニ灌水ノ深キニ過ギ却テ稻ノ分蘖成育ヲ害スルコト甚シク或ハ畦畔ヲ破壞スルモ敢テ顧ミズ之ヲ見テ以テ快シトスルガ如クナリキ之レガ爲メ下流ニ於テ多ク早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ゲ旱害ヲ免カ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瀆ニテモ我田ニ引水ノ多カラン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闘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ジテ涸渴ヲ免カル、ノ狀況ニ在リキ尙都

窪郡中洲村萬壽村大高村淺口郡西阿知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溉ノ方途ヲ失ヒタルモノ約五百町歩ヲ生ジタリ

二 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横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テテ一ハ北流東折シテ八箇鄉用水路ニ他ハ南流シテ倉敷備前南部西部及ビ西岸ノ各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ノ河底ヲ伏越樋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穂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漸次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狀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 <small>毎秒立方尺</small>	平水量 <small>毎秒立方尺</small>	水路延長 <small>尺</small>	幅 員 <small>尺</small>	深サ <small>尺</small>	平均勾配	備 考
八ヶ郷	二、三七、四〇五	一七四	一三四、二四	一六六、二	二七、三八、七	四、	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	六二、〇〇〇	九	三、六六	一、四四一、八	一、三、八二、五三、五	四、	一、八一七	
備前	五四九、五五〇	七六	三、九七	三三七、九	一〇、一一、五	四、	一、一六〇	
南 部	一、五七、五〇二	二四二	一〇三、四六	一、〇三、二四、七五、二九、九四、一四、五	一、三、九	四、	一、三三九	〔反別水量ハ南部用 水ト重復ス〕
大高ノ一部	一、四〇五、五九三	二二三	九五、一五	一、〇四八、二	二三、二四、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、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、三五六	四	一八、七七	一八一、三	七、五	四、五	三、〇〇〇	
福 田	九三一、二六八	一五二	六四、六七	八七二、四	二四、五二、六、五	四、五	三、四二	
福田古新田	二三四、六〇八	三八	一六、一九	五四、五	七、〇	四、五	三、五〇〇	〔反別水量ハ福田用 水ノ内澤ナリ〕
福田新田	六六六、五二〇	一四	四八、四八	一八四、四	一九、	四、五	三、五〇〇	〔同上〕
西 部	一、〇五、三〇八	一四七	六六、〇〇	一、〇六五、二	一九、四二、五	四、	一、九四四	

名 稱	灌溉反別	高水量 <small>毎秒立方尺</small>	平水量 <small>毎秒立方尺</small>	水路延長 <small>尺</small>	幅 員 <small>尺</small>	深サ <small>尺</small>	平均勾配	備 考
中洲村	三三三、五三三	四二	一九、三七	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、三	一、七〇五、六	九、五、三	四、	一、五五〇	
鶴新田	三三三、八〇六	五三	三三、〇三	一、二四〇、八	六、一、二	四、	二、三三五	
西 岸	一、〇五、五〇一	二三八	六五、四二	一、〇三九、二	一九、三二、四	四、	一、九五七	
玉島一ノ口	八七、八〇七	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	二二、四〇	三三六、七	六、一、三	四、	一、六三六	
計	六、五〇、九四二〇	八四五	四九、六三	三、八八、三				
備 考								

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

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五拾四萬六百八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貳拾八萬壹千五百九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總工事費貳百七拾九萬四千六百六拾貳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、〇〇〇、九三六	八ヶ郷用水路	三三、七四四、七一〇
取 水 樋 門	八、五六八、四七五	倉敷用水路	六、六六六、〇四一
配 水 樋 門	四七、四七五、〇七五	富久用水路	一一、五三三、六四〇
西派締切堤防	二四、四四〇、〇五八	備前用水路	一一、三六六、六五一
取水管道及放水樋管	二四、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、四八八、七〇〇	大高ノ一部龍ノ口	四六、七〇九、一六二
排 水 樋 管	三、一八八、三〇九	福田用水路	四八、四七一、九〇一
西岸用水伏樋	二五、九三六、五六〇	龍ノ口福田用水路	一〇、五六九、四九九
雜 費	六、七九〇、四二五	福田用水路	五九、四九四、二三〇
計	一、三三八、七五〇、〇〇〇	福田古新田用水路	一一、〇五五、七七一
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	110,053,848
中洲村用水路	10,129,197
河内鶴新田用水路	7,463,770
鶴新田用水路	99,899,130
西岸用水路	108,905,608
玉島一ノ口用水路	2,165,364
船穂三ノ關用水路	8,181,908
貯水池(敷地費ヲ主トス)	67,957,000
雜費	75,903,298
計	1,455,957,000
內國庫補助	636,761,000
內組合負擔	819,196,000

合計 二、七九四、六六二^円 內國庫補助 一、九六五、四八六^円
 八二九、一七六^円

各町村灌漑段別竝負擔額一覽表

順位	町村名	灌漑反別		實行豫算負擔額		實行豫算負擔率		決算負擔額		決算負擔率	
		反別	町村名	金額	町村名	平均一反步當リ	町村名	金額	町村名	平均一反步當リ	
一	福田	26,333	福田	3,041,333	福田	2,213,333	福田	3,041,333	福田	2,213,333	
二	大高	2,257,700	大高	1,016,400	大高	1,614,400	大高	1,016,400	大高	1,614,400	
三	連島	2,257,700	連島	8,096,000	連島	7,400,000	連島	8,096,000	連島	7,400,000	
四	萬壽	2,257,700	萬壽	3,302,000	萬壽	2,042,000	萬壽	3,302,000	萬壽	2,042,000	
五	玉島	2,257,700	玉島	3,302,000	玉島	2,042,000	玉島	3,302,000	玉島	2,042,000	
六	茶屋	2,257,700	茶屋	3,302,000	茶屋	2,042,000	茶屋	3,302,000	茶屋	2,042,000	
七	西阿知	2,257,700	西阿知	3,302,000	西阿知	2,042,000	西阿知	3,302,000	西阿知	2,042,000	
八	帶江	2,257,700	帶江	3,302,000	帶江	2,042,000	帶江	3,302,000	帶江	2,042,000	
九	中洲	2,257,700	中洲	3,302,000	中洲	2,042,000	中洲	3,302,000	中洲	2,042,000	
一〇	豐洲	2,257,700	豐洲	3,302,000	豐洲	2,042,000	豐洲	3,302,000	豐洲	2,042,000	
一一	菅生	2,257,700	菅生	3,302,000	菅生	2,042,000	菅生	3,302,000	菅生	2,042,000	
一二	早島	2,257,700	早島	3,302,000	早島	2,042,000	早島	3,302,000	早島	2,042,000	
一三	長尾	2,257,700	長尾	3,302,000	長尾	2,042,000	長尾	3,302,000	長尾	2,042,000	
一四	中尾	2,257,700	中尾	3,302,000	中尾	2,042,000	中尾	3,302,000	中尾	2,042,000	
一五	倉敷	2,257,700	倉敷	3,302,000	倉敷	2,042,000	倉敷	3,302,000	倉敷	2,042,000	
一六	早島	2,257,700	早島	3,302,000	早島	2,042,000	早島	3,302,000	早島	2,042,000	
一七	庄田	2,257,700	庄田	3,302,000	庄田	2,042,000	庄田	3,302,000	庄田	2,042,000	
一八	富田	2,257,700	富田	3,302,000	富田	2,042,000	富田	3,302,000	富田	2,042,000	
一九	合計	2,257,700	合計	3,302,000	合計	2,042,000	合計	3,302,000	合計	2,042,000	

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に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ノコ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に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、貯水池取水管道、貯水池堤防、同排水樋管ノ順序ニ逐次起工シ大体大正十四年三月竣功シタリシガ貯水池上下堤防増補工事、起伏堰操縱機格

納倉庫、柿木床固水制工事ノ必要ヲ認メ其ノ翌大正十五年九月十五日全部ノ竣成ヲ告ゲ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に於テ採石セルモノヲ轉用セリ

今其ノ工種別工費ヲ掲グル時ハ左ノ如シ

工種名稱	工費	雜費	計	着手年月日
西派締切堤	一七六、六二、一七九	一六、八八、八〇四	一九三、五八、九八三	一〇、三、一
貯水池堤防	一〇九、五八、〇七三	一〇、四七、三〇〇	一二〇、〇五、三七三	三、九、一〇
貯水池取水管	二〇〇、七六、七九	一九、一八、八六三	二一九、九七〇、三九二	二、五、三六
貯水池放水樋管	三三、〇九、一五七	三、一五、八〇六	三六、二五、九六三	一〇、三、二〇
貯水池排水樋管	二八、三〇、七三三	二、六七、六四二	三〇、九八、四四五	三、二、二六
柿木床固水制	六、五八、九八〇	六、九七、四三二	一三、五六、四一二	四、三、二〇
貯水池上下堤防	四九、七五、三〇〇	四、七五、三三二	五四、五〇、六三二	一四、一、二六
増補工事				五、九、二五

名	稱	員	數	名	稱	員	數
小	計	六〇四、五九、五二		五七、七八、二九	六六二、三七、七〇		
堰	堤	七七、四六、五四〇		七、四〇、〇〇〇	八四、八七、五四〇		
取水	樋門	二五、九九、七六		三、〇四三、三九	三三、〇四一、〇六五		
配水	樋門	三四、六一、九八		三、三〇八、〇四五	三七、九一九、九七三		
西岸用水	伏樋	二七三、六四三、九四五		二六、一五四、三九五	二九、七九八、三四〇		
起伏堰	操縦機	一、〇三八、五四		九九、二六三	一、一三七、八四七		
全格納	倉庫	七六四、〇〇〇		七四、五三二	八五八、九三二		
小	計	五三、五三、七三三		四九、〇七九、九六三	五六二、五九三、六九六		
合	計	一一、二八、〇五三、二四四		一〇六、八五六、一八二	一一、三四、九二一、四三六		

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	台	ヒューガル	ポンプ		
五合積土	運車	七四	台	ガソリン	ポンプ		

三十封度	軌條	三、五	四	ガット	トメール		
五勺積土	砂運搬車	六二〇	台	コンクリート	ミキサ		
九封度	五十噸軌條	一〇、九	四	起	重機		
移搬	汽機	一	台				

工事費及雜費ノ内譯左ノ如シ

費目	金額
工事材料	四一七、三七、三六〇
材料運搬費	九、八九、七八九
測量費	四五、四九〇
試驗費	二、一〇、四一〇
惠與	三、四〇、〇九〇
死傷手當	三、五八、四九〇
廣告料	四四、〇四〇
水防費	六八、三六〇

○ 參考集計種別

工事費	一一、二八、〇五三、二四四
機械費	七九、六三三、七二
營繕費	三、二七六、一一〇
諸雜費	三三、九八、三〇一

旅費	1,339.10
電力料	393.40
營業繕費	3,176.10
セメント保管料	120.70
備人料	668.31
器具機械費	104,360.95
雜用物品代	6,184.79
其ノ他雜費	2,267.59
雜工事	2,490.80
計	1,134,912.36

(口) 組合施行工事

組合施行工事ハ組合ノ成立シタル大正五年度ヨリ大正九年度ニ至ル五箇年ノ繼續事業ナルモ改修本工事并ニ内務省直營ノ常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施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然ルニ全年歐洲戰亂勃發シ諸般ノ影響ヲ受ケ工費ノ膨脹ヲ來タシ直ニ遂行シ得ルノ見込ミナキヲ以テ大正八年一月一應出張事務所ヲ閉鎖シ其ノ後豫算増額ト共ニ繼續年期ヲ延長變更シ大正十年一月再ビ出張所ヲ開設シ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遷延シタルモノアルモ總テ圓滿ニ解決シタリ其ノ結果左ノ如シ

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、三二一 ^反	一、〇〇六、六〇〇 ^円	三 ^戸	二六	一、八九三、三五〇 ^円
玉島一ノ口用水路	四、四〇五	七四、二〇〇	一	一	七四四、二〇〇
貯 水 池	五四、七四	二九、七三三、二九〇	五	八、七九、二四〇	三八一、四六一、五三〇
富久用水路	七、八一	五、三五一、二〇〇	一	六	五、六三二、九五〇
河内鶴新田用水路	一五、二〇二	一〇、七四八、四一〇	三	一、〇七四	三七、五七六、二〇〇
鶴新田用水路	三三、六八	九、四六一、三五〇	二	六八二	三三、七六五、七二〇
八ヶ郷用水路	三、四〇〇	二、一〇四、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、六〇〇	一〇、四八六、二一〇	三	一八	一七、八七、三三〇
大高ノ一部用水路 龍ノ口福田	二六、三〇一	一四、一五八、四五〇	一五	五八七	三三、三〇、五〇〇
龍ノ口福田用水路	一四、八二〇	八、〇五、五七〇	五	三六三	三、五四九、二一〇
福田新田用水路	〇、二〇八	九五、二〇〇	一	一	九五、二〇〇

西部西岸中洲村用水路	計
三九、四一八 ^反	三〇〇、六〇五、五〇〇 ^円
六八八、二六六	三九二、五八六、一九〇
	四 ^戸
	一、〇四二
	三八、〇七七、九五〇 ^円
	六八、六三三、四五〇 ^円
	五、八三三
	一八二、六九〇、九二〇
	五七五、二七七、一一〇

(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ニ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

工事ハ實施上他ニ影響ナキ西岸用水玉島一ノ口船穂三ノ關兩用水路ヲ手初トシテ大正十年一月十五日着手シ次デ倉敷用水路ヨリ分岐新設スル富久用水路西部用水ノ下流鶴新田並ニ河内鶴新田用水路ノ順序ヲ以テシ既ニ二三町村ニ於テ施行シタル假用水路ノ外成ルベク假設備ヲ避ケ支障ナキ限リ在來ノ設備ヲ利用シツ、爾餘ノ各用水路ハ一齊ニ着手スルコト、ナシタルモノ内務省施行工事トノ連絡ヲ要スルノミナラズ多數各方面ニ散在シ到底一時ニ着手シ短時

日ニ完了シ得ズ中洲、西阿知、連島三ヶ町村關係ノ元片山樋所屬ノ三ツ樋ト稱スル分水設備ハ假リニ移轉ノ必要ヲ生シ西岸用水伏樋入口砂溜ノ上流ニ之ヲ移シテ伏樋中央ノ人孔ヨリ入口ヘ逆ニ引水シ又東派ノ遮斷ニ依リ其ノ流末龍ノ口、福田兩用水ハ一時連絡水路ナキニ立至リタルヲ以テ舊河川敷ヲ利用シ仮用水路ヲ設備シ尙南部用水路ハ在來ノ鐵道線路ニ行詰リ其ノ變更ヲ待ツノ間左折迂回シテ一時連絡ヲ講スルノ必要アリ仮設備ヲ爲シタリ斯クテ多大ナル支障ヲ生ズルコトナク何レモ完了シタルガ就中船穗三ノ關、河内鶴新田及南部用水路ハ何レモ鐵道線路ノ横斷ヲ要シ工事ノ上苦慮シタルガ當時單線ナリシヲ複線ニ改メ西派ハ存置ノ爲メ幅員ヲ擴張シ鐵橋ノ位置變更架替、東派ハ廢川ニ歸スル爲メ鐵橋廢止ヲ要シ共ニ其ノ機會ニ於テ線路ノ局部變更ヲ計畫セラレタルヲ以テ交渉ノ上新線路ハ總テ用水路計畫ニ從ヒ適當ナル設備ヲ求ムルヲ得タルハ幸ナリキ又改修堤脚ニ添ヒタル西部、西岸、河内鶴新田及鶴新田ノ各用水路竝ニ内務省直轄工事ニ近接ノ各用水路工事ニ關シテハ特ニ改修事務所ニ於テ便宜ヲ與ヘラレ好都合ニ進捗シ大正十三年三月大部分ノ竣功ヲ告ゲ大正十五年三月十五日増補工事マデ全部ノ竣了ヲ告ゲタリ

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箱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支拂總額及其內譯ハ左記ノ通り

工事費支拂總額	五三一、八二三、五九〇
工事費	五七五、二七七、一一〇
敷地費	五七、八七〇、九三〇
雜費	一、一六四、九七一、六三〇
計	

支拂內譯

工種名稱	工事費	敷地費	計	雜費	合計
八ヶ郷用水	一九、六五二、〇〇〇	二、七四三、五〇〇	二二、三九四、五〇〇	一、九四一、〇三〇	二四、三三五、五三〇
倉敷用水	六、九五〇、〇〇〇	一九、〇〇〇	六、九六九、〇〇〇	六八二、五七〇	七、六五一、五七〇
富久用水	七、〇四三、〇〇〇	五、六三三、九五〇	一二、六五五、九五〇	七六〇、九〇〇	一三、四一六、八七〇
備前用水	一一、五〇〇、〇〇〇	—	一一、五〇〇、〇〇〇	一、三二八、五〇〇	一三、六二八、五〇〇
南部用水	四四、一〇七、〇〇〇	一七、八五七、三三〇	六一、九六四、三三〇	四、五二二、〇六〇	六七、五二六、二九〇
大高ノ一部用水 龍ノ口福田用水	三九、三二二、〇〇〇	三三、三三〇、五一〇	六一、六二二、五一〇	六、〇三七、七九〇	六八、六八〇、三〇〇
龍ノ口福田用水	三六、四七三、〇〇〇	—	四九、〇二二、二一〇	五、五五三、八五〇	五四、五七六、〇六〇
龍ノ口用水	九、二四六、〇〇〇	—	九、二四六、〇〇〇	九〇七、三二〇	一〇、一五三、三二〇
福田用水	五、〇〇三、〇〇〇	—	五、〇〇三、〇〇〇	五、四四五、五七〇	六、四九八、五七〇
福田古新田用水	一、四四九、〇〇〇	—	一、四四九、〇〇〇	一四二、一九〇	一、五九一、一九〇
福田新田用水	七、七六七、〇〇〇	九、五二二、〇〇〇	一七、二八九、〇〇〇	七、六四九、五〇〇	二四、九四八、五〇〇
西部用水	五、九六〇、〇〇〇	三、三三三、三三〇	八、三三九、三三〇	五、〇三八、三〇〇	一三、四二七、六三〇
中洲村用水	六、二四八、〇〇〇	三、七三六、三六〇	九、九八二、三六〇	九六七、二六〇	一〇、九四九、六二〇
河内鶴新田用水	三九、一五五、五九〇	三七、五七六、二〇〇	七六、七三一、七九〇	四、〇〇一、九三〇	八〇、七三三、七二〇
鶴新田用水	七三、四八八、〇〇〇	二二、七八五、七二〇	九六、二七三、七二〇	七、三七六、七二〇	一〇三、六五〇、四四〇
西岸用水	四三、三三〇、〇〇〇	三三、五二四、七四〇	七六、八五四、七四〇	四、一五三、八〇〇	八〇、九九九、五四〇
玉島ノ口用水	二二、三九〇、〇〇〇	七、六四一、二〇〇	二九、〇三二、二〇〇	二、二二二、一五〇	三〇、二五四、三五〇
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	五二一、九七〇	七、四八七、三二〇
貯水池	五二、五九六、〇〇〇	三六、四六一、五三〇	八九、〇五七、五三〇	五、五六三、〇四〇	九四、六一〇、五七〇
計	五三一、八二三、五九〇	五七五、二七七、一一〇	一一〇七、一〇〇、七〇〇	五七、八七〇、九三〇	一一一六四、九七一、六三〇

五 竣功ノ結果

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去ル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間本川平水流量以上ノ日數ハ僅カ十八日ニシテ濁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幸ニ配水設備完了シアリシ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貯水池ハ平時不用ノ河水ヲ貯藏シテ濁水時ニ備フルモノニシテ竣功後滲透漏水アルヲ認メ増補工事ヲ施行シタルモ全ク漏水

ノ閉止セザルハ遺憾トス最モ河水ニ過剩アレバ何時ニテモ補充取水シ得ルヲ以テ管理上適當ナル注意ヲナセバ漏水モ減少シ初期ノ機能ヲ發揮スルヲ得テ將來旱害ノ憂ヒ少ナ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挾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濁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シ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漑季節ニ於テ本川ノ流量減少シ灌漑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漑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装置ハ自動的ニ岸上ヨリ操縦シ得ル新装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

(ロ) 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

(ハ) 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特ニ工費目ヲ設ケズ配水樋門ノ構成ニヨリテ形成ス其ノ面積約二町三反歩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

(ニ) 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	七〇〇 <small>立方尺</small>	二六 <small>五</small>	九 <small>員</small>	二 <small>連</small>
備前	七〇〇	三、九七	四、五	二
南部	二四、〇〇	一〇、四六	五、一八	五
				各四尺

西岸	西部	西岸	西部
一七、〇〇	六、〇〇	六、〇〇	五、八〇
二六、〇〇	六、五〇	五、七七	三
			三

(ホ) 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兩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

(ハ) 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渇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漑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、ス而シテ濁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一億二千二百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八十四時間分アリ故ニ一回六時間トセバ十四回分トナリ三日間ニ一回放流スルトキハ四十三日分トナル即チ一秒時二百立方尺内外ノ濁水ガ四十三日間持續スルコトアルモ本貯水池ニヨリ普通ノ灌漑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六千三百立方尺アルヲ以テ前ト同様ノ放水ヲ爲シ優ニ二十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濁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漑期間ニ於ケル有効瀦溜水ハ唯一億二千二百立方尺ノミニ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 (又) 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ヘ或ハ新設ヲ要スル道路延長二千一百三十六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

(チ) 貯水池放水樋管

淺口郡船穂村大字柳井原
郡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) 貯水池堤防

郡窪郡中洲村大字水江
淺口郡船穂村大字水江

本堤防ハ郡窪郡中洲村大字水江淺口郡船穂村大字水江地内延長百五十三間ノ舊西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

(又) 貯水池排水樋管

淺口郡船穂村大字水江

灌溉季節中旱天打續キ滯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瀦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瀦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瀦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横斷箇所ニハ特ニ全經ノ鋼鐵管ヲ用ヒテ川底ヲ潛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ヨリ九十間ノ處ニ砂溜リ及ビ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扇ヲ附シテ瀦溜水ノ逆流漏出ヲ防グコト、セリ

(ヲ) 柿木床固水制

都窪郡清音村大字柿木
吉備郡神在村大字下原

本水制ハ貯水池取水管道路取入口ニ添ヒ平水路ヲ維持セシメントスルモノニシテ延長二百十六米突(長百八米二ヶ所)ニシテ杭打石詰工トス其ノ第一號(上流)杭天高十二米四〇〇拾石天高十一米六〇〇第二號(下流)杭天高十二米三五〇拾石天高十一米五五〇ナリ

(ワ) 貯水池堤防増補工事

本工事ハ曩ニ竣功シタル西派締切堤防 (ト) 貯水池堤防 (リ)ノ附近池底ヨリノ漏水ヲ一層輕減セシメンガ爲ニ上流堤防内側長一一五米ノ間厚〇・〇九米ノ混凝土長二〇〇米ノ間粘土埋立下流堤防内側長一二四米五ノ間厚〇・〇九米ノ混凝土長二七八米ノ間粘土埋立ヲ施行ス蓋シ貯水池ノ漏水ハ爾今年々本川洪水時ニ瀦溜スヘキ濁水ノ沈澱層ニヨリテ追次水密ノ度ヲ加フヘキモノナルモ此ノ加工ニヨリテ直ニ漏水ヲ閉止セシメントスルモノナリ