

吉野川改修工事概説

吉野川改修工事概説

内務省大阪土木出張所

目次

| | |
|----------|----|
| 一 緒言 | 一 |
| 二 河狀及ヒ沿革 | 二 |
| 三 改修計畫 | 五 |
| 四 施工ノ概況 | 八 |
| 五 附帶工事 | 一八 |
| 六 改修ノ効果 | 一九 |

一 緒 言

吉野川ハ本邦屈指ノ大河ニシテ世ニ四國三郎ノ名アリ其流域徳島、高知、愛媛、香川ノ四縣ニ跨リテ三千六百五十平方糎(二百三十七方里)ニ及ヒ幹川流路ノ延長二百四十糎(六十里)ノ内舟筏ノ通航スルモノ百十糎(二十八里)、灌溉反別一萬三千九百四十ヘクタール(一萬三千九百四十町步)、水害區域二萬三千ヘクタール(二萬三千町步)ニ達ス。流路ノ大部ハ山間峽谷ニ屬スレトモ徳島縣阿波郡林村以下地勢頓ニ陵夷シ所謂徳島平野ノ中央ヲ貫流シテ古來地方文化ノ開發ニ貢獻セル所極メテ大ナリ然レトモ比年洪水頻リニ臻リテ慘害ヲ極メ平野一望泥海ト化スルコト珍シカラズ居民窮乏其生ニ安ンセス久シク改修工事ノ急務ナルヲ訴ヘタリシカ政府茲ニ視ル所アリ遂ニ明治四十年ヨリ本川改修ノ工ヲ起シ今大正十五年度ヲ以テ愈々竣功ヲ告クコト、ナレリ。願レハ星霜二十歳工費無慮壹千貳百萬圓ニ上リ兩岸ノ堤防全ク成リ河積充足護岸普及シ洵ニ長堤百里沃壤萬頃ノ觀アリト謂フヘシ。是レ偏ニ官民ノ熱誠努力ニナレル不朽ノ賜ニシテ恐ラクハ將來再ヒ洪水ノ慘禍ヲ蒙ル憂ナカルヘク永ク地方ノ福利ヲ増進セン。

二 河狀及沿革

吉野川ハ源ヲ高知縣土佐郡西隅ノ瓶ヶ森山ニ發シ四國山脈ト土豫國境山脈トノ間ヲ東流シ本山、大田口ノ諸邑ヲ過キ北轉シテ德島縣ニ入り懸崖ヲ刻ミテ河谷愈々深ク大步危ホケ小歩危ホケノ奇勝ヲ經テ三好郡川口町ニ至リ左ニ愛媛縣別子銅山ヨリ發スル銅山川ヲ右ニ峻峰劔山ヨリ發スル祖谷川ヲ容レテ益々巨流トナリ池田町ニ來リ右折シテ再ヒ東向シ漸ク峽谷ヲ脫スレトモ所々高丘岩脚迫リ地形不陸ヲ免レス右支貞光川穴吹川左支曾江山川等此間ニ注ク。池田町ヨリ約四十軒(十里)ニシテ阿波郡林村ニ至リ兩岸岩礁屈起セル岩津狹窄部ヲ過クレハ是ヨリ以下平野展開シ南北ノ連山遙ニ呼應シテ逐次遠隔ス右ニ川田川左ニ日開谷川等ヲ併セ麻植郡川島町附近ニ於テ廣大ナル善入寺島ヲ川中ニ擁シ二流亦合シテ尙ホ東走シ名西郡藍畑村ニ至リ有名ナル第十堰ニ達シ二大派川ニ別ル。本川ハ北川筋トナリテ板野郡ヲ灌漑シ撫養町ノ南方ヲ過キテ海ニ入り南派ハ同堰ヲ超ヘ別宮川トナリテ右支鮎喰川ヲ容レ德島市ノ北部ヲ通シ海ニ注ク。兩派共河口ニ近ク數條ノ派流ヲ放チテ河口洲嶼ヲ作り德島市ノ如キモ是等ノ洲嶼ニ跨リテ街衢ヲナセリ。

水源地方及ビ本川ノ右岸ニ蟠居セル連山ハ四國ノ脊梁タル太古層ノ山岳ニシテ山腹ノ傾斜急峻ナレトモ地質稍硬ク且ツ肥沃ナルヲ以テ草木繁茂シ土砂ノ崩壞流出ヲ見ルコト比較的尠シト雖モ愛媛縣ヨリ續イテ阿讚ノ國境ヲ畫セル北方一帶ノ山脈ハ中生層ニ屬シ地質脆弱且ツ瘠薄ナルヲ以テ植物ノ生育惡シク從テ之ヨリ發スル數多ノ支川溪谷ヨリハ降雨毎ニ崩壞土砂ヲ流出スルコト夥シ。

吉野川沿岸ハ早クヨリ文化ノ開ケタル所ニシテ舊記ニヨレハ忌部遠祖ナル天日鷲命ノ子孫今ノ阿波麻植郡等本川流域一帶ノ地ニ蕃殖シテ粟國ヲ作レルニ始マリ氣候適順地味肥沃ニシテ住民永ク天與ノ惠澤ニ浴セシガ世運ノ進步國土ノ開發ニ連レテ洪水ノ慘害モ亦漸ク滋キヲ加ヘシヤ疑ナク近世ニ及ンデ益々其難ヲ訴フルニ至リ最近十年間ノ平均水害損失價格九拾四萬四千餘圓(大正元年貳百六拾八萬九千餘圓)ニ達スルノ有様ナリ。

降雨ハ土佐ニ起ルモノ最モ大水ヲ惹起シ所謂土佐水トテ里人ノ恐怖スル所ニシテ急轉直下其量實ニ本邦河川中最大タル一秒時五十萬立方尺ヲ算シ道ニ當ルモノ悉ク掃蕩セラル、ノ勢アリ。試ニ著明ノ水災ヲ擧クレバ安政年間二回ノ大水アリ其被害劇甚ニシテ俗ニ安房水ト稱シ口碑ニ傳ヘリ嘉永二年七月十日(今ヨリ七十八年前)ノ出水ハ時人前代未聞ト唱ヘシニ慶應二年八月七日(今ヨリ六十一年前)之

ニ優ル數等ノ洪水アリ人畜ノ死傷家屋ノ流亡算ヘ難ク所謂寅年ノ洪水ト稱シ國中震駭セリ。其後明治三年九月同十八年六月ノ大水ヲ經テ同三十二年七月九日又稀有ノ洪水ニ襲ハレ悲惨困憊名狀スベカラズ降テ同四十四年八月十六日翌大正元年九月二十三日ノ出水ハ孰レモ前者ト倍仲ノ間ニアリ堤坊ノ潰決四出シ濁流滔天ノ勢ヲ以テ全平野ニ氾濫セリ。以上ハ非常洪水ニ屬スレドモ中以下ノ出水ニ就テハ頻々トシテ枚擧ニ遑アラズ本改修着手後ニ見ルモ前掲二大出水ニ亞クモノトシテ大正七年一回、九年二回、十四年一回ノ出水アリタリ。

終ニ別宮川及ビ其分派口ニ設ケタル第十堰ノ由來ヲ尋ヌルニ傳フル所ニ據レバ吉野川ハ今ノ北川筋ヲ通シテ元廣戸口ニ注ケル所謂幹流ト北島村ヨリ分流セル今切川ノミナリシガ寛文十三年閏八月(今ヨリ二百五十三年前)藩主蜂須賀侯名西郡第十村ト名東郡祖母ケ島村トノ間ヨリ別ニ幅六間許ノ水路ヲ開鑿シテ海ニ通シ以テ德島城ノ防備並ニ運輸灌漑ノ利ヲ謀レリ。之レ今ノ別宮川ノ起源ニシテ當時新川ノ稱アリキ。然ルニ此新川筋タル土地一般ニ低窪ニシテ水勢烈シク左右沿岸次第ニ浸蝕ヲ受ケテ河幅益々増大セルニ反シ北川筋ノ流勢愈々衰退シテ淺淤ヲ生ジ下流ノ村落一圓田畑調ハス困窮甚シキニ至リシカバ遂ニ寛延年中ヨリ寶歷年中ニ涉

リ新川分派口ニ堰止工事ヲ起シ北川ヘノ通水ヲ企テタリ是レ即チ第十堰ニシテ爾來屢破損ノ厄アリシモ修繕補強ニ努メ以テ現今ニ至レリ。

三 改修計畫

本川ノ改修ニ關シテハ曩キニ明治十六年ノ頃測量ヲ行ヒ十九年度以降十一ヶ年ニ亘ル繼續事業トシテ工費九拾五萬五千六百餘圓ヲ計上シ内國費七拾參萬六百圓縣費貳拾貳萬五千圓トシ政府ハ低水工事、縣ハ堤防工事ヲ負擔シ工事ニ着手セシカ偶々二十一年七月及ビ九月ノ洪水ニ因リ西覺圓外數ヶ所ノ堤防決壊シ地方民改修工事ノ中止ヲ希望セシヲ以テ二十二年度限り施工ヲ打切リタリ。其後數回ノ洪水ニ鑑ミ今回ノ根本的改修ヲ計畫シ明治四十年度ヨリ大正十年度ニ至ル十五箇年繼續事業トシ工費豫算八百萬圓(内縣負擔貳百七萬五千圓)ヲ以テ左岸德島縣阿波郡林村右岸同麻植郡川田村以下海ニ至ル約四十軒(十里)ノ區域ニ工事ヲ施行スルコト、ナリシカ大正八年度ニ於テ歐洲大戰ノ影響及ヒ第十堰以上ノ無堤部ニ堤防ヲ新設スル等ノ爲メ四箇年ヲ延期セラレ工費モ數回ノ増額アリテ總額壹千貳百壹萬六千餘圓(内縣負擔參百七萬九千圓)トナリ尋テ同十一年九月關東大震災災ノ不幸アルヤ經費緊縮ノ餘波ヲ受ケテ更ニ一箇年ヲ繰延ヘラレ今十五年度ヲ以テ

成工ノ豫定ニアリ。

本計畫ハ高水防禦ヲ目的トシ水害ノ最モ甚大ニシテ廣範ニ及フ區域タル前記ノ區間ニ工事ヲ施サントスルモノニシテ就中河狀最モ不良且ツ水災ノ著シキ第十以下ニ一大改良ヲ企テタリ。即チ別宮川筋ヲ以テ放水路ト爲スノ案ヲ立テ第十ニ於テ本流ヲ遮斷シ同所以下海ニ至ル迄延長十四軒(三里半)ニ亘リ別宮川筋ニ新法線ヲ定メテ屈曲ヲ矯正シ河幅ヲ規定ス河幅ハ起點ニ於テ之ヲ七百二十米餘(四百間)トシ海口ニ至リ一千二百七十米(七百間)ニ擴ケ尙ホ此河幅ニテ流積不足ノ斷面ハ河道ニ浚渫及ヒ掘鑿ヲ加ヘ以テ最大流量壹萬四千立方米(五十萬立方尺)ヲ快疏スルノ河積ヲ具備セシム。而テ別宮川ヲ以テ放水路ト爲セシ所以ハ同川ハ稍直線ニ海ニ通シ勾配急ナルノミナラス現狀ニアリテモ廣濶ナル河幅ヲ有シ河床亦低ク河積大ナルニ反シ本流ハ迂曲ヲ極メ勾配緩ニシテ漸次埋沒ヲ來タシ河狀不良ナルヲ以テ事實上ノ本流タル別宮川ニヨリテ高水ヲ放流スルヲ適當ト認メタレハナリ。然レトモ同川ハ第十堰ニヨリテ低水ヲ絶タレ航行ハ從來本流ニ依リシヲ以テ改修計畫ニ於テモ亦此點ニ關シテ既往ノ慣行ヲ保存セントス。但シ現在ノ分流口ハ附近一帶河床高ク低水時航行ニ不便ナルヲ以テ少シク上流ニ之ヲ附替ヘ取入口ニ一

大水門ヲ設ケ延長千七百五十米(九百六十間)ノ新川ヲ掘鑿シテ舊本川ニ通セシム。水門ハ洪水時ニハ之ヲ閉鎖スルモノトス。尙ホ全然洪水ヲ遮斷シ低水ノミヲ通スルトキハ下流ニ於テ鹹水ノ害ヲ醸スノ懼ナキニ非サルヲ以テ洪水時ニ際シ時々二百八十立方米(一萬立方尺)以内ノ水量ヲ流下シ其患ヲ輕減スルコト、セリ。第十ヨリ上流ハ大体現狀ニ委ネ舊堤ニハ一齊ニ嵩置ヲ行ヒ其霞堤ノ部ハ地方ノ情況ニ鑑ミテ或ハ締切り或ハ開放ノ儘トシ又上流水災ノ中心タル善入寺島ハ之ヲ買收シテ河川敷ニ編入シ障礙物ヲ取拂ヒテ游水地ノ作用ヲ完全ナラシメ沿岸並ニ下流ノ水害ヲ輕減スルノ策ヲ探リタリ。

當初ノ計畫ニ依レハ第十堰ヨリ上流西林ニ至ル區間ハ最終點タル左岸西林ノ市街裏ナル高水漲溢部ヲ締切りテ浸水ヲ防止シ左岸柿島村右岸川島町以下ノ在來堤防ニ對シ擴築ヲ施スニ止メ無堤地ニ對シテハ何等ノ計畫ナク洪水ニ際シ依然汎濫ニ委スルノ外ナキ狀態ナリシカ下流改修ノ結果ニ鑑ミ此部分ニモ相當區間ノ堤防ヲ新設スルヲ得策トシ且ツ右支川田川流末ノ改修ヲ行フコト最モ緊要ナルヲ認メタルニヨリ是等ノ計畫ヲ立テ追加工事トシテ施行スルニ至レリ。

本川ノ堤防ハ第十以下ハ馬踏ヲ七、三米(四間)トシ高水位以上二、七米(九尺)ノ高水ヲ

保タシメ表裏ノ法勾配ヲ三割トシ川裏中腹ニ幅一、八米(六尺)ノ小段ヲ設ケ第十ヨリ上流ハ馬踏幅五、五米(三間)高サ高水位上一、八米(六尺)兩法二割トシ川裏ニ幅一、八米ノ小段ヲ設ク。

徳島市ヨリ新町川筋ヲ通シテ別宮川ニ出テ更ニ榎瀬川ヲ經テ撫養方面ニ達スル航路ハ現状ヲ維持シ尙ホ洪水ノ際別宮川ヨリ上記兩川ニ對スル浸水ヲ防ク爲メ新堤ノ兩川ヲ横斷スル個所ニ樋門ヲ設置ス。其他從來ノ派川口又ハ自然ノ排水口ニモ必要ニ應シテ逆水止メ樋門ヲ設ク。

四 施工ノ概況

明治四十年ヨリ同四十四年ニ至ル五箇年間ハ全ク施行準備ノ時期ニ屬シ明治四十年十月ヨリ土地收用事務所ヲ開設シ四十五年度迄ニ用地ノ大部ヲ買收シタルヲ以テ順次改修事務所機械工場ヲ開設シテ測量其他ノ調査ヲ行ヒ土器械ノ整備ヲ計ル等専ラ諸般ノ準備施設ヲ進メ四十四年九月愈々工事着手ノ緒ニ就キ翌大正元年ニハ別宮川筋下流部ノ浚渫、掘鑿、築堤等主要工事ノ施行ヲ見ルニ至レリ。

本改修ノ眼目トスル所ハ第十二ニ於テ吉野川ヲ締切リ別宮川ヲ放水路トシテ其改良ヲ行フニアリテ利害ノ關係スル所極メテ重大ナルヲ以テ第一着ニ別宮川筋ノ工事完成ヲ計リ漸ヲ追フテ上流ニ進行スルノ方針ヲ採リシモノニシテ爾來概シテ順調ナル進捗ヲ續ケ大正四年末頃ニハ其工事ノ大半ヲ終了セシカバ引續テ遠ク上流ナル善入寺島ノ掘鑿ヲ始メ其土砂ヲ以テ低地ヲ埋立テ地均ヲ行ヘリ。蓋シ全島ヲシテ洪水ノ際游水地タラシメ下流ノ洪水ヲ緩和セントスルモノニシテ急施ノ必要アルモノナリ。之ガ爲メ全島約四百三十一町歩ノ耕地ヲ買收シ五百六戸ノ人家ヲ移轉セシメタリ。大正六年度以降ハ第十ヨリ川島ニ至ル兩岸築堤工事ニ着手シ第十運河ノ掘鑿ヲモ行ヘリ。此頃ニ及ビ各所ノ工事ニシテ竣功スルモノ益々多ク就中大正九年度中別宮川ノ低水路浚渫工事終了シ翌十年ニ至リ工事區域ヲ更ニ川島上流ニ押進メ尋テ善入寺川左岸ニモ及ボシ十二年度ニハ特種工事ノ筆頭タル第十樋門竣成ヲ告ゲ又新ニ川田川ノ附替ヲ行ヒ十三年度ニハ改修起點ニ位スル川田村及ヒ林村ノ築堤ニ着手シ中間各所ニ於ケル護岸工事ト共ニ着々進捗シ今ヤ全區域ニ亘リ計畫ノ通り竣功ヲ見ルニ至レリ。

本改修工事ニ使備セル人夫ハ概ネ地方ノ農民ニシテ毎年五月ヨリ十月ニ至ル農繁ノ季節ニハ出役極メテ寡少ナレドモ十一月以降翌年四月ニ至ル間ハ著ルシク増加ス從テ人力ニヨル工事ノ大部分ハ此季節ニ於テ達成セラル、ハ勿論機械使用工事

ニアリテモ能率ノ最高ヲ示スハ冬季トス。大正六年度以降歐洲戰役ノ影響ヲ受ケテ地方民ニシテ阪神方面へ出稼スルモノ續出シ加フルニ地方産業ノ勃興ニ伴ヒ熟練セル優良人夫ヲ失ヒ一般的勞力ノ拂底ヲ告グ諸物價騰貴ト相俟ツテ益々事業ノ困難ヲ來タシ一部工事ヲ中止スルノ止ムナキモノアリキ。此傾向ハ大正八年度ニ至リテ其極ニ達シタルカ翌九年經濟界ノ變動ニヨリ勞力ノ供給漸次舊ニ復シ賃金モ除々ニ低下セリ。

又大正七年ニハ出水頻繁ニ起リ浚渫船ノ押流、轉覆ノ事故ニ遭遇シ施工上尠カラサル支障ヲ見タルノミナラズ此頃ニ至リテ各種機械ノ磨損多ク修理ヲ加フベキモノ頻出シ工事區域ノ上流ニ進ムニ從ヒ是等ノ修繕ニ一層困難ヲ感ジタリキ。以下項ヲ別チ各種工事ニ就テ略述セン。

一、浚渫

別宮川筋榎瀬川口以下河口ニ至ル延長三千米(千六百間)ノ區間ノ低水路ヲ幅平均四百米深サ干潮位以下三米乃至四米ニ浚渫スルモノニシテバケット式浚渫船能方一時間百二十立方米(二十坪)ノモノ二艘ヲ使用シ堀上土砂ハ曳船及ビ十坪積土運船數艘ニヨリテ海上沖合ニ運搬投棄セリ。大正元年ヨリ同九年ニ至ル間施工シ土量約百八十萬立方米(三十萬立坪)ヲ浚渫セリ。

二、堀鑿

別宮川筋洪水敷及ヒ善入寺島ニ施工シ總土量九百四十萬立方米(百五十七萬坪)ハ殆ント前者ニ屬シ主トシテ堀鑿機(能力一時間百二十立方米)二十噸機關車三立方厘米積土運車等機械力ニヨリテ堀上運搬ヲナシ一部人力ヲ使用セリ後者善入寺島ノ堀鑿ハ極メテ少量ニシテ全ク人力ニヨレリ。堀鑿土砂ハナルヘク築堤用土ニ充當シ殘餘ヲ低地埋立ニ利用セリ。

三、築堤

別宮川筋ニアリテハ新ニ法線ヲ設定セシヲ以テ多クハ新堤防ニ屬シ藍園村川内村加茂村地内ニ一部舊堤ヲ擴築セルモノアルニ過キス凡テ堀鑿土ヲ以テ築立テ表裏共芝張仕上ヲナセリ。第十ヨリ上流川島町ニ至ル吉野川筋ハ舊堤増築ヲ主トシ高原牛ノ島兩村地内ニ一部新堤ヲ見ル。川島町ヨリ上流ハ右岸ハ新堤ト舊堤擴築ト稍相半シ左岸ハ無堤部ニ於ケル新堤ナリトス。此區間ハ右ニ川田川ヲ容レ左ニ日開谷川其他ノ溪流ヲ合スルヲ以テ堤防ハ此等支川ノ落口ニ於テ霞堤或ハ翼堤ヲ成形セシメタリ。

第十ヨリ上流ノ吉野川筋ハ特ニ河道ヲ堀鑿スルノ必要ナキモ築堤用土ハ悉ク河敷内ノ寄洲ヨリ採取スルコト、シ別宮川筋ノ各部竣工ニ連レテ之ニ使用セル堀鑿機、機關車等ヲ順次上流ニ移送シナルヘク機械力ヲ利用セリ。然レトモ柿島

村ヨリ上流左岸一帯ノ土地ニアリテハ大型機械ノ操作不便ナルヲ認メ凡テ輕便土運車ヲ用ヒ馬力及ヒ人力ニヨリ施工セリ。左ニ築堤延長及ヒ其土量ヲ示サン。

| 川筋 | 左岸 | | 右岸 | | 計 |
|-----|--------|-----------|--------|-----------|------------|
| | 延長米 | 土量立米 | 延長米 | 土量立米 | |
| 別宮川 | 一五・一七〇 | 二、六二五・〇〇〇 | 一四・五二〇 | 三、一七〇・〇〇〇 | 二九・六九〇 |
| 吉野川 | 一八・七一〇 | 一、五四四・〇〇〇 | 二六・〇三〇 | 三、〇四五・〇〇〇 | 四四・七四〇 |
| 鮎喰川 | 五五〇 | | 四一〇 | | 九六〇 |
| 川田川 | 八七〇 | | 一、〇一〇 | | 一、九八〇 |
| 合 計 | | | | | 七七・三三〇 |
| | | | | | 一〇、六〇三・〇〇〇 |

備考 築堤延長七萬七千米(十九里餘)ノ内約三萬米ハ舊堤擴張トス。

鮎喰川筋ノ土量ハ僅少ニ付便宜別宮川ノ分ニ合記セリ。

四、護岸

本川ハ急流河川ニ屬シ河床安定ヲ缺クヲ以テ護岸ノ施設ヲ要スルモノ甚タ多ク築堤工事ノ進捗ニ連レテ必要ノ緩急ヲ計リ漸次之カ普及ヲ企テタリ。而テ在來護岸ノ利用シ得ヘキモノハナルヘク利用シ其補修ヲ行ヒシモ大部

ハ新設ヲ要シ殆ト改修ノ全區域ニ及ヘリ。工法ハ堤腹ニアリテハ石張工ヲ用ヒ根固及ヒ洪水敷沿ニハ狀況ニ應シテ様々ノ工種ヲ混用セリ。即チ第十ヨリ上流吉野川筋ニハ舊來慣行ノ捨石、大掛、石張ノ三者ヲ踏襲セルモノ尠カラス三十三年度以後ニ於テハ鉄線蛇籠ヲ伏設シテ根固又ハ法留トナシ一部ニ合掌杵若クハ三角杵類ノ水制ヲ設ケ時トシテ柳枝法留ヲ施セシモノアリ。別宮川筋ニアリテハ河床ノ深堀甚シク流身ノ深サ平時ニ於テモ六米(二十尺)乃至十米(三十三尺)ニ達シ二割以下ノ急傾斜ヲナシテ岸ニ迫リ次第ニ侵蝕ヲ進ムルヲ以テ水面以下ニハ概ネ柴工沈床ヲ以テ廣ク河底ヲ被覆シ上部法面ニ石張ヲ施セリ。左ニ護岸工ノ延長ヲ示サン。

| 川筋 | 延長 | | 備考 |
|-----|--------|--------|---------------|
| | 左岸米 | 右岸米 | |
| 別宮川 | 一一・八〇〇 | 一三・二〇〇 | 鮎喰川筋ノ分ハ右岸ニ合記ス |
| 吉野川 | 一一・〇〇〇 | 一七・〇〇〇 | 川田川筋ノ分ハ右岸ニ合記ス |
| 合 計 | 二三・八〇〇 | 三〇・二〇〇 | 堤防全長ニ對シ七割ニ當ル |

五、特種工事

別宮川下流ニハ新町川、沖ノ洲川、榎瀬川、宮島川等分派シ舟

筏ノ航路トナレルヲ以テ平時水路ノ連絡ヲ全フスル爲メ新堤ト之等派川トノ交又點ニ樋門ヲ新設セリ。内新町川ト榎瀬川トハ最モ重要ナルニヨリ幅五、五米(十八尺)ニ連トシ他ノ二者ハ同幅一連トセリ構造ハ基礎杭打地形ヨリナリ樋体全部混凝土造リ外面露出ノ部分ニ煉瓦若クハ混凝土方块ヲ用ヒ戸當其他要所ニ花崗石ヲ配セリ。尙ホ洪水ノ浸入ヲ防ク爲メ各連四枚ヨリナル鐵製ノ揚卸扉ヲ備ヘ常時樋門ノ上ニ摺座シ必要ノ場合卷揚機ニヨリ所定ノ位置ニ卸下スル裝置トセリ。

右岸新居村高崎地内ニテ排出スル支川飯尾川ニ對シテハ幅一、八米(六尺)ノ樋門六連ヲ設ケ之ニ鐵筋混凝土製造水止門扉ヲ備ヘ尙ホ内地湛水ノ減退ヲ速ニスル爲メ鮎喰川ニ向ツテ一小放水路ヲ開鑿セリ。
第十樋門ハ吉野川締切ノ結果吉野川ヘノ通水ヲ調節スル爲メ必要トナリシモノニシテ改修工事中ノ重要設備ニ屬ス。即チ徑間五、五米(十八尺)高五、八米(十九尺)ノ樋門六連ヲ竝置シ各鉄製門扉ヲ附シ上部ニ備ヘタル捲揚機ニヨリ必要ニ應シ之ヲ上下シ通水ヲ制御シ得。構造ハ基礎ニ根入十米餘(三十五尺)ノ混凝土製沈井三十九個ヲ沈置シ其上ニ高十二米四十糎(四十一尺)ノ混凝土樋体ヲ築キ之

ニ鉄筋混凝土ノ橋梁ヲ架セリ。大正八年二月起工十二年六月竣工ス。本樋門ノ位置ハ將來ノ維持上吉野川ノ締切口ヨリ稍々上流ニ撰定セラレ從テ之ト吉野川トヲ連絡スル爲メ其間ニ第十運河ヲ開鑿セリ。運河ノ幅ハ低水敷五十五米(三十三間)トシ延長一千七百五十米(九百六十間)ニ達シ每秒二百八十五立方米(一萬立方尺)ノ洪水ヲ通シ得ルヤウ兩岸ニ築堤セリ。

工事ニハ掘鑿機及ヒプリストマン式浚渫船ヲ使用シタリ。
本改修工事ニ使用シタル主要機械及ヒ工事材料ノ概數左ノ如シ。

主要機械表

| 名稱 | 能力 | 員數 | 名稱 | 能力 | 員數 |
|------------|----------------|----|-----|-----|----------|
| 掘鑿機 短掘式 | 一時間 一、二〇立方米 | 四台 | 工業船 | | 一八艘 |
| 機關車 | 炭水積載 二萬噸 | 五台 | 軌條 | 三〇噸 | 七、二〇〇米分 |
| 浚渫船 鋤簾式 | 一時間 一、二〇立方米 | 二艘 | 全 | 一五噸 | 三〇、〇〇〇米分 |
| 全 | 一時間 一八立方米 | 一 | 全 | 六噸 | 一〇、〇〇〇米分 |
| 全 | 一時間 一八立方米 | 一 | 全 | 四五噸 | 三六、〇〇〇米分 |

| | | | | | | |
|--------|--------|-------------|-----|-------|---------|------|
| 曳船 | 雙暗車式鋼製 | 馬力七 速力九節 | 三艘 | 土運車 | 三立方米積 | 四四四台 |
| 土運船 | 鋼製 | 六〇立方米積 | 一五〃 | 全 | 〇、六立方米積 | 四九四〃 |
| 全 | 木造 | 三立方米積 | 三〇〃 | 貨物自動車 | 〇、三立方米積 | 五〇〇〃 |
| 混凝土混合機 | キユーブ式 | 各種 | 四台 | フオート式 | 一、〇〇〇瓩 | 二〃 |
| 潛水器 | | | 三組 | 移搬汽機 | 各種 | 三〃 |

主要工事材料表(本年三月迄)

| 品名 | 單位 | 數量 | 金額 | 品名 | 單位 | 數量 | 金額 |
|-------|----|------------|---------|-------|-----|---------|---------|
| 石炭 | 庇 | 四二、一五五、〇〇〇 | 四九、七九三 | 大割石 | 立方米 | 七、九八〇 | 一六七、八四五 |
| 車軸油 | 立 | 一八、〇〇〇 | 三、七六六 | 小割石 | 立方米 | 四六、一一〇 | 五四、四九七 |
| エンジン油 | 立 | 一五、〇〇〇 | 三九、〇七三 | 生産大割石 | 立方米 | 四四、一五〇 | 八四、一五三 |
| セメント | 樽 | 二九、七六〇 | 二〇一、七四五 | 粗朶 | 束 | 五五四、八四〇 | 一四一、八九九 |
| 火山灰 | 盃 | 七七、四六〇 | 九、九七〇 | 粗朶 | 束 | 二五、四七〇 | 九、九二二 |
| 松丸太 | 本 | 一五、六三〇 | 八六、四七八 | 杭木 | 束 | 三〇、九三〇 | 九、八五三 |

| 扉閉機 | 組 | 枚 | 金額 | 亞鉛引 | 鐵線 | 煉瓦 | 房 | 個 | 金額 |
|------|---|-------|--------|-----|----|--------|---|-------|-------|
| 丸開閉機 | 本 | 八、七九〇 | 八、三七三 | 煉瓦 | 個 | 二八、七六〇 | 房 | 四、七〇〇 | 六、七四三 |
| | | 三〇 | 六〇、九四五 | 鐵線 | 斤 | 二五、一八〇 | 房 | 四、七〇〇 | 五、〇八〇 |
| | | 八 | 三元、〇〇六 | 繩 | 斤 | 四、七〇〇 | 房 | 四、七〇〇 | 六、七四三 |

本年三月迄ニ使用シタル諸備人ノ員數賃金ヲ示セハ左ノ如シ。

| 名稱 | 員數 | 賃金 | 一人當 |
|------|-----------|-----------|-------|
| 船長 | 六、二五三 | 九六、九三三 | 一、五六二 |
| 運轉手 | 六、三七三 | 八二、〇八四 | 一、二〇一 |
| 火夫 | 一〇一、五四七 | 七、七七八 | 〇、七六五 |
| 下級船員 | 一五六、四九六 | 二二六、三三五 | 一、三六二 |
| 定工 | 二、四七〇、八一九 | 二、一五七、七二二 | 〇、八七三 |
| 男 | 二、四七〇、八一九 | 二、一五七、七二二 | 〇、八七三 |
| 女 | 二〇五、〇九九 | 一、一六、三八〇 | 〇、五六七 |
| 牛馬持人 | 一四七、〇〇一 | 二九七、三二一 | 二、〇三三 |
| 舟持人 | 三、八四三 | 九一、〇三三 | 二、八五六 |

本改修工事ニ要シタル工費左ノ如シ（自創業至大正十四年度）

科目
支出額
備考

本工事費

四、七四六、五四一円

竣功額

築堤工
掘鑿工
浚漂工
護岸及水制工事
特種工事

一〇、六三七、七六五立米
九、五八七、七九九
一、七九四、七八〇
八ヶ所

一、六七一、五三三円
九三二、〇九八
三三五、二二四
八八〇、五二二
一、一〇三、三〇三

用地費

三、二八九、九八二

二十六ヶ所

外ニ管理者負擔金一八六、三四〇

附帶工事費

二、三六七、四七二

外ニ管理者負擔金一四三、四〇六

船舶及機械費

四四、四五〇

測量費

一一〇、五二五

營業繕費

七〇六、四七二

雜費

一〇、二五〇

共濟組合給與金計

一一、四六二、〇三二

外ニ管理者負擔金一四三、四〇六

| 舟付人夫 | 石工 | 大工 | 煉瓦工 | 潜水夫 | 計 |
|---------|--------|--------|-------|-------|-----------|
| 五八、一四五 | 五九、三九六 | 一三、〇一七 | 五五〇 | 四九 | 三、三七八、五八九 |
| 一〇九、七五八 | 一一、七三〇 | 二五、八六一 | 八三二 | 二二三 | 三、三八三、九〇八 |
| 一・八八八 | 一・八八一 | 一・九八八 | 一・五二一 | 四・三五六 | 一・〇〇二 |

本年三月迄ノ死傷人夫左ノ如シ。

| 死傷人夫 | 療養延日數 | 療養料 | 扶助料其他 | 計金 | 備考 |
|------|--------|------------|----------|------------|-----------------|
| 五、一 | 一一、四七一 | 一〇、七五七・八一〇 | 九、七四〇・五〇 | 二〇、五三二・八六〇 | 死者一三 不具癈疾者二五 |

五 附帶工事

本改修工事ニ因リテ改築又ハ新設ノ必要ヲ生シタル附帶工事ハ惡水樋門十九個所水路附替五個所用水引入暗渠及ヒ補助井戸一個所道路橋梁一個所合計二十六個所

ニ達シ内橋梁ハ川田川附替ノ結果トシテ縣道筋ニ架設セルモノニシテ全部國費支辨トシ其他ハ凡テ工費ノ三分ノ二ヲ組合ニ補助シ工事ハ何レモ直營施工ニ依リタリ。

六 改修ノ効果

吉野川ノ出水ハ其來ルヤ急遽ニシテ水位ノ昇騰亦異常ナリ是レヲ以テ屢次氾濫ヲ擅ニスルノミナラス其激スル所常ニ戰慄的壞決ヲ見サルハナシ。從來トテモ防衛ノ途ヲ講セサルニ非サレトモ施設一地區ニ止マリ其效果少クシテ焦慮奔命ニ疲レ空シク狂水ノ跳梁ニ委スルノ外ナカリキ。今ヤ統一ノ計畫ニ隨ヒテ兩岸堤塘脈絡シ河道劃然奔流ヲ順導シ一市五郡ニ亘レル横溢流亡ノ患憂復タ來ルノ日ナカルヘク庶民安定産業振興ニ資スル所大ナルモノアラン。以下試ミニ本改修ニ依リテ享クヘキ直接ノ利益ヲ舉ケンニ

一、改修區域内ニ於テ既往ノ浸水面積一萬五千ヘクタール（一萬五千町步）ノ内大部ハ全然冠水ヲ免レ其避ケ難キ一部ト雖モ著シク被害ヲ緩和セラレ災害ニヨリテ年々蒙リシ莫大ノ損害（年平均百萬圓）ヲ除滅セラル。又堤内田畑地價ノ増進ハ益シ莫大ノ額ニ上ルヘシ。

一、第十運河及ヒ同樋門ノ新設ニヨリ下流吉野川筋ニ對スル水量ノ調制自由トナリ沿岸再ヒ洪水ノ脅威ヲ受ケサルハ勿論平時ノ通水可良ニシテ大正十三年ノ如キ夏季大濁水ニ際シテモ遺憾ナク用水ノ疏通ヲ見タリ。

一、改修工事ニ附隨シテ各所ノ惡水路ニ逆水止樋門ヲ設ケ尙ホ其水路ノ改良ヲ行ヒシモノ尠カラス本川洪水快疏ニ因ル高水時間短縮ノ結果ト相俟ツテ沿岸卑湿地ノ排水ヲ促進シ荒蕪地ノ利用開發セラル、モノ多シ。

一、堀鑿剩餘土ヲ以テ民有地理立ニ利用シ其成工面積二百ヘクタール(二百町步)ニ達セリ。又善入寺島ハ全部游水地トシテ買收セシモ毫モ土地ノ利用ヲ失ハス地方ニ於テ占用耕作ヲ繼續シ常時相當ノ收穫ヲ擧ケツ、アリ。

其他從來出水時ニ必隨セル交通運輸水利衛生上ニ及ホス幾多ノ障害ヲ一掃シ堤防亦交通路ニ利用スルヲ得ヘク廢蕪ヲ拓キ遺利ヲ收ムル等絮設ヲ要セス近時荐リニ唱道セラル、用水耕地道路等ノ改良問題ノ如キモ洪水ノ憂ヲ絶チテ後始メテ實用ノ全價值ヲ確保スルモノト謂ハサルヘカラス。