

昭和十一年四月

菊川改修工事概要

内務省名古屋土木出張所

D17
M
330

菊川改修工事概要

一 緒 言

菊川ハ源ヲ静岡縣榛原郡五和村粟ヶ嶽ニ發シ山間ヲ南流スルコト約三籽同郡金谷町ニ至リ一號國道ヲ横斷シ次テ鐵道東海道本線ヲ縫ヒ南西ニ流レ小笠郡河城村ニ至リテ右支富田川、左支澤水加川ヲ合セ流路ヲ南ニ轉シテ平坦部ニ出ヅ、之レヨリ丘陵ニ沿ヒ迂廻シテ中内田村ニ至リ右支西方川ヲ容レ次デ下内田村ニテ右支小笠川ヲ合流ス此間約一・五籽ノ間ハ屈曲特ニ甚シキノミナラズ流路幅十米内外ニ過ギズ俗ニ鵜ノ頸ト稱セララル、所ナリ此處ヨリ以下中村ニ至ル迄ノ兩岸ニハ連續セル堤防存在スルモ天端幅二米兩法五分ノ薄弱ナルモノニシテ到底大水ヲ防グニ足ラズ之レヨリ以下小笠川合流點附近ニ至ル區間ハ兩岸ノ耕地一般ニ卑濕ナルノミナラズ幹川、牛淵川並下小笠川ノ三川合流點以下ノ河積不充分ナルヲ以テ洪水ノ疏通極メテ不良ニシテ常ニ水害ニ苦ム所ナリ前記三川合流スルヤ兩岸ノ地盤ハ次第ニ高燥トナリテ水害ノ患ナク縣道相良、横須賀線ヲ横過スルニ及ビ河幅ハ次第ニ増大シ感潮區ニ入り全ク耕地ヲ離レテ海濱ニ出デ河幅モ百米以上ニ達シ砂丘ノ間ヲ南西ニ流レテ遠江灘ニ注グ此流路延長百五十三籽内幹川ハ三十一籽ニシテ主ナル支川ヲ牛淵川、上小笠川及下小笠川トナス。

本川流域ハ静岡縣榛原郡及小笠郡ノ二郡ニ跨リ流域面積一五七十四〇・八平方籽八七（山地九〇・八平方籽）

平地^七四九〇八平方杆)ヲ占ム流域内ノ地質ヲ見ルニ北部ハ砂岩、頁岩並珪板岩ヲ主体トスル三倉層及第三紀層ヨリナル山嶽丘陵ニシテ何レモ風化シ易シ、東部ノ牧野原台地、西部小笠山附近ハ第三紀層ヲ基底トシ其上部ヲ第四紀古層ニテ被覆セルモノニシテ粗鬆脆弱崩壊シ易キ地質ナリ、而シテ中央ノ平地ハ沖積層ナリトス。

山林状態ハ水源地方ニハ樹木繁生シ雜木林多シト雖モ土砂崩落欲留ヲ要スル所多ク國道以南ノ丘陵並ニ牧野原^八自由地ハ悉ク開拓シテ茶樹ヲ栽培セルニ因リ強雨ニ際シテハ多量ノ土砂ヲ流送ス、又小笠山附近モ植林状態不良ニシテ砂防工事ヲ施行セル溪谷尠カラズ。

灌溉面積ハ全流域ニ於テ三千三百三十八ヘクタールニ及ビ内本川幹支川ヨリ引水スルモノ千六百二十三ヘクタールニシテ所謂掛川米生産ノ中心地トシテ地味至ツテ豊穰ナリ。

舟運並ニ水力發電等ハ平水量少ナキ爲メ何レモ利用セル所ナシ、本川ノ流域ハ吾國有數ノ茶ノ產地ニシテ山地ハ大半開拓セラレテ茶園ト化シ水源ヲ涵養スル余地極メテ少ク豪雨一時ニ本川ニ注流シ河水ノ暴漲ヲ來スヲ常トシ而モ其流路ハ旋轉屈曲極リナク河積亦狹隘且ツ全川殆ド無堤ナレバ高水ハ忽チ氾濫漲溢シ流域内ノ平地ニシテ水害ヲ受ケサル所ナク尙河口ニハ千濱、三俣ノ高燥地横ハルヲ以テ氾濫セル水量ノ排疏極メテ悪ク洪水旬日ニ亘リ人家ヲ没シ交通ヲ杜絶シ農作物ヲ水腐ニ歸セシムル事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參拾七萬壹千八百圓ニシテ其内大正十一年ノ洪水ニハ七拾八萬百五拾參圓ノ損害ヲ蒙リタリ而シテ非常洪水ニ際シテ水害ヲ被ル面積ハ全流域ニ於テ二千二百ヘクタールニシテ其内二千五十八ヘクタールハ本改修區域ニ屬ス。

二 改修計畫ノ大要

本改修計畫ノ主眼ハ計畫高水量ヲ排疏スルニ充分ナル河積ヲ與ヘ高水時間ノ短縮及洪水氾濫ノ防止ヲ圖リ併セテ支川ニ對スル逆水ノ被害ヲ輕減シ兼テ耕宅地ノ惡水排除ヲ良好ナラシムルニアリ。

本改修工事施行區域ハ水害ノ最著シキ下流平坦部ニ屬シ幹川ハ左岸静岡縣小笠郡六郷村 右岸同縣同郡同村以下海ニ至ル十五杆、支川牛淵川ハ左岸小笠郡南山村、右岸同郡平田村以下菊川合流點ニ至ル四杆、支川上小笠川ハ左岸同郡下内田村、右岸同郡同村以下菊川合流點ニ至ル一杆合計二十杆ノ區間ナリトス。

計畫高水量ハ今回ノ調査ニ際シ實測セシ結果並ニ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状態ヨリ推算シテ改修起點ニ於テ每秒二百四十立方米、上小笠川合流點以下每秒四百立方米、牛淵川合流點以下每秒六百六十立方米トシ牛淵川ハ每秒二百五十立方米ト定メ計畫高水位モ亦大体大正十一年ノ最高水位ヲ超過セシメサルコト、シ其計畫高水句配ハ幹川上流部ニ於テ七百十分ノ一、中間ニテ九百分ノ一、下流^{千二百七十}千二百九十分ノ一ヲ保タシメ支川牛淵川ハ^{千二百三十}千二百九十分ノ一ト定メタリ。

本改修計畫ニ於テハ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ニ河道ヲ開鑿シテ流路ヲ整理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氾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。

次ニ主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氾濫スルヲ以テ
 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
 充分ノ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又與惣川ハ合流點附近ニ堤防ヲ築キテ逆流ニ
 依ル氾濫ノ防止ヲ圖ラントス。

牛淵川
 主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旬日ニ亘ル滯水ノ禍根ヲナスニ依
 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部ノ排水狀態ノ改善ヲ圖ルモノト
 ス。又上小笠川下流部ハ流路ヲ附替ヘ其合流點ヲ下流ニ引下ゲ右岸ハ舊堤ヲ擴築シテ下内田村ノ耕地
 ヲ保護シ左岸ニ逆水防止ノ爲メ新堤ヲ設ケルモノトス。

計畫河幅ハ幹川上流部ニ於テ六十米、漸次支川ノ流入スルト共ニ増加シ下流三川合流點以下ハ七十
 米トシ支川牛淵川ハ^{四十五}六十米乃至九十米トス。又水流ノ激衝シテ河岸崩壞ノ虞アル箇所ニハ護岸ヲ設ケ
 堤防及河岸ノ安固ヲ圖リ新ニ水路ヲ設ケタル箇所ニハ床固工ヲ施シテ河床ノ變動ヲ防止セントス。

改修堤防ハ幹川筋上流部天端幅四米、表法^{東西法}土割^{ニ割}、裏法^{東西法}土割五分、下流部小^ト天端幅四米、表裏兩法^一
 割裏小段ヲ附シ天端余裕高ハ上流キオ十米トシ下流キ起キ從ヒ一・三米^ト增加ス又牛淵川ハ天端幅
 四米、表裏兩法二割、天端余裕高ヲ一米トス。

本改修工事施行ニ伴ヒ附帶工事トシテ^{橋梁}縣道橋加茂橋ノ改築及高田橋、生仕場橋、城東軌道橋ノ打上

繼足並ニ樋門、^{新設若クハ改築}樋管ノ改築其他道路及用惡水路ノ附替等ヲ施工スルモノトス。

三 改修ノ効果

本改修工事竣功ノ曉ニハ小笠郡十三箇村ノ耕地地二千五十ヘクタールノ水害ヲ救ヒ從來ノ災害復舊
 費並ニ耕地地農產物等ノ諸損耗ニ基ク水害損失ヲ絶無ナラシメ且改修ノ結果關係地方ノ排水灌溉ノ便
 益ヲ増進スルヲ以テ沿岸耕地ノ農產物ノ增收ヲ來シ又洪水氾濫ノ患消滅シ罹災民救助等ノ費用ヲ節約
 シ地方財政ヲ安定ナラシムルノミナラズ道路橋梁其他交通杜絶ニ因ル損害並ニ各種商工業ノ休止等ノ
 被害皆無トナリ又地方交通機關ノ安全ハ確保セララルルニ依リ原料及生產物ノ運賃等モ輕減シ地方經濟
 界ニ及ホス効果甚大ナリ。

斯クノ如ク累年ノ水害損失ヲ免レ一面農產物ノ著シキ增收ヲ來シ土地價格ノ昂騰ヲ招キ沿岸地方一
 帶ノ產業ノ發達ヲ促進シ地方財政ノ確立、交通ノ安全、衛生狀態ノ改善等直接間接ノ利益ヲ考フル時
 ハ其効果莫大ナリト云フベシ。

四 工費豫算

本工事ハ昭和八年度ヨリ同九年度ニ至ル二箇年繼續、事業トシテ工費豫算八拾貳萬圓（内静岡縣負
 擔參拾參萬七千圓）ヲ以テ下流一部改修工事（幹川左岸静岡縣小笠郡平田村、右岸同郡中村以下^{下海}
 至ル、支川牛淵川左岸同郡南山村右岸同郡平田村以下菊川合流點ニ至ル區間）ヲ起工セシガ更ニ昭和

十年度ニ於テ同二十年度ニ至ル十一箇年繼續事業トシテ工費參百拾五萬參千圓（内静岡縣負擔壹百五萬壹千圓）ヲ追加シ全部改修工事ニ着手セシモノニシテ結局總工費豫算參百九拾七萬參千圓（内静岡縣負擔壹百參拾八萬八千圓）トナレリ。

豫算内譯

費目	一部改修	追加改修	全部改修	摘要
總額	八二〇,〇〇〇,〇〇〇	三,一五三,〇〇〇,〇〇〇	三,九七三,〇〇〇,〇〇〇	
内譯				
本工事費	二八五,五〇〇,〇〇〇	九九〇,五〇〇,〇〇〇	一,二七六,〇〇〇,〇〇〇	
掘鑿費	一五八,五〇〇,〇〇〇	四九二,八〇〇,〇〇〇	六五一,三〇〇,〇〇〇	
築堤費	四五,〇〇〇,〇〇〇	五六,四〇〇,〇〇〇	一〇三,四〇〇,〇〇〇	
護岸費	八二,〇〇〇,〇〇〇	四三九,三〇〇,〇〇〇	五二一,三〇〇,〇〇〇	
用地費	三〇,〇〇〇,〇〇〇	九〇三,〇〇〇,〇〇〇	一,二二三,〇〇〇,〇〇〇	
附帶工事費	九〇,〇〇〇,〇〇〇	六三三,〇〇〇,〇〇〇	七二三,〇〇〇,〇〇〇	
船舶及機械費	七〇,〇〇〇,〇〇〇	三六五,〇〇〇,〇〇〇	四三五,〇〇〇,〇〇〇	
測量費	四,〇〇〇,〇〇〇	一四,五〇〇,〇〇〇	一八,五〇〇,〇〇〇	
營繕費	八,〇〇〇,〇〇〇	二九,〇〇〇,〇〇〇	三七,〇〇〇,〇〇〇	
雜費	四八,五〇〇,〇〇〇	一七三,五〇〇,〇〇〇	二二三,〇〇〇,〇〇〇	
共濟組合給與金	四,〇〇〇,〇〇〇	一四,五〇〇,〇〇〇	一八,五〇〇,〇〇〇	