

第三章 砂防工事

第一 淀川流域砂防工事

緒言

本工事ハ淀川流域全體ニ互リ明治十一年度ヨリ引續キ施行シ來リシガ同四十年年度ヨリ十箇年度繼續事業トシテ毎年工費三萬圓ヲ以テ主ニ淀川流域中木津瀬田ノ兩支川ニ於テ施行スルコトトナリ其後兩度ニ之ヲ追加延長シテ昭和四年度ニ至ル二十三箇年度ノ繼續事業トシ總工費六十九萬圓ヲ以テ施行ノコトニ改マリ進工中ノ處本年度ヨリ木津川流域分ハ別途計畫トナリシヲ以テ本川ハ元計畫ノ下ニ於テ年額三萬圓ヲ以テ施行ノコトトナレリ

施工狀況

本年度工費ハ既定年額三萬圓ヲ以テ本川流域内下田上雲井(滋賀縣内)ノ二工場ニテ施行シ其竣功セル元崩面積ハ新設十五ヘクタール〇四ニシテ之ニ對スル本工事費二萬一千六百七十圓五十一錢(一アール平均十四圓四十錢當リ)修繕工事百十一圓五十八錢合計二萬一千七百八十二圓九錢ナリ
今明治四十年年度以降直接工事ニ支出シタル金額ヲ掲グレバ五十五萬四千二百十三圓ニシテ之ヲ關係府縣ニ區別スレバ左表ノ如シ

工種	滋賀	三重	京都	奈良	合計
新設工事	三〇九、二四〇 円	八八、五九九 円	七〇、五七八 円	四五、二三五 円	五一三、六五二 円
修繕工事	三七、一八六	二、〇六〇	一九五三	三六、二	四〇、五六一 円
總計	三四六、四二六	九〇、六五九	七二、五三一	四五、五九七	五五四、二一三

尙同四十年年度ヨリ本年度迄ニ竣功シタル總金額ハ六十三萬六千八百十六圓ニシテ總工費六十九萬圓ニ比シ九割二分ニ當ル其内譯ヲ示セバ左表ノ如シ但シ筋工・葦工ニハ手入費ヲ含ミ又苗木植付ニハ補植費ヲ含ム「印」ハ寄付ヲ示ス

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	
積苗	二〇、五六、一三六 米	二七、一五、二四 円	二〇、五四〇 米	九、八三七 円	二〇、七六、六七六 米	二八、一、三六一 円	割分
石積	一六〇、一七六	二七、七六七	六、二八五・五	四、九一八	一六六、四六一・五	三二、六八五	
崖切	二六九、一五一	二九、六四七	二、五〇〇	五二五	二七二、六五一	三〇、一七二	
堤切	一四、五六八	一、二、八四四	四、六九	一、〇四〇	一五、〇三七	一、三、八八四	
堰固	二、三九二	四、九五八	五〇	六六	二、四四二	五、〇二四	
護岸	二、二七七	八、二五四			二、二七七	八、二五四	
床固	九、六二五	八、八四六			九、六二五	八、八四六	
石垣	八四、五三〇	一〇、〇三四	一一、三六〇	二、三二七	九五、八九〇	一、二、三六一	
筋工	二六〇、〇二一	七、〇〇六			二六〇、〇二一	七、〇〇六	
葦工	一五、二二四、六四九 本	一一九、〇〇三 一四六	一四、五、五〇〇 本	二、九八三	一五、二七〇、一四九 本	一二、一九八六 一四六	
苗木植付	一五、二二四、六四九 本	一一九、〇〇三 一四六	一四、五、五〇〇 本	二、九八三	一五、二七〇、一四九 本	一二、一九八六 一四六	

總計	費											事	
	共濟組合給與金	雜費	營繕費	測量費	船舶及機械費	諸係費	床固修繕	護岸修繕	崖法切修繕	石積修繕	積苗修繕		堰堤修繕
							一、〇六一	一九九、九米	二四、九五五	二、八一七	六二、一二二	一、三一七	九、〇五九
							四七四	五三	九〇六	一、二五二	八、九二六	六五	九六三
											二五〇米		
	六〇六、四一三 一四六	九二〇	七九、八一八	一、〇九二	一、六五三	三、八二五	四、〇〇五	一九九	九九三			八七	
	六三六、八一六 一四六	一、一一二	八五、〇七二	三、〇七四	一、八五二	四、八一八	四、〇〇五	四七四	九〇六	一、二五二	九、〇一三	六五	九六三
	〇・九二												

第 二 富士川流域砂防工事

緒 言

本工事ハ明治四十四年度ヨリ昭和四年度ニ至ル十九箇年度繼續事業トシテ毎年度工費七萬五千圓、總工費百四十二萬五千圓ヲ以テ施行ノ豫定ナリシガ其後既定工費ヲ百四十萬一千圓ニ改メ同時ニ年割額ヲ變更シ且施行年限ヲ二箇年度延長シ昭和六年度迄ニ施行スルコトトナレリ其區域ハ富士川支流笛吹川小支日川筋及釜無川支流御勅使川筋ニ施行スルモノトス

河狀並計畫大要

日川ハ源ヲ山梨縣東山梨郡ト北都留郡トノ境界ナル大菩薩嶺標高二千五十九米ニ發シ流域面積百八平方料、流路延長二十八料ニシテ勝沼町地先祝橋迄二十一料ノ間ハ山間部ニ屬シ兩岸概ネ岩盤ヲ露出シ河幅狹ク水面勾配急ニシテ下流ニ於テモ尙約三十分一ナリトス祝橋以下笛吹川合流點ニ至ル六料ノ間ハ平地部ニ屬シ河幅廣ク水面勾配四十分一以下ナルヲ以テ上流ヨリ流下セル土砂石礫ハ此部内ニ堆積シ水流ハ亂流シテ輕鬆ナル兩岸ヲ衝キ漸次河幅ヲ擴大セントスル傾向アリ明治四十年八月ニ於ケル大水害ノ際ハ本川流域山地ニ數百箇所ノ崩壞ヲ生ジ多量ノ土砂ヲ流下シ強大ナル土石流ヲ起シ勝沼町地先ニ於テハ重量十噸以上ノ大轉石ヲモ移動シ亂流ハ兩岸ノ高地ヲ崩壞シ沿川各地ニ甚大ナル損害ヲ與ヘタリ

由テ先ヅ祝橋上流一籽一下流一籽九計三籽間ノ兩岸ニ多數ノ水制ヲ施設スルノ外法線内ノ浚渫ヲ行ヒ水路ヲ一定シ河岸ノ崩壞ヲ防止シ尙上流十數箇所ニ堰堤ヲ築造シ土石ノ流下ヲ防止スルモノトス御勅使川ハ駒ヶ嶽ヨリ南ニ連互スル山脈中辻山(標高二千五百八十五米)大崖頭山(標高二千八百八十六米)等ノ連峯ヲ分水界トシトコノヤ峠附近ヨリ其主流ヲ發シ流域面積八十五平方籽、流路延長十九籽ニシテ釜無川ニ合流スル急勾配ノ河川ナリ

水源ヨリ中巨摩郡源村大字駒場地先迄約十二籽間ハ山間部ニ屬シ兩岸概ネ岩盤ヲ露出シ河幅狭ク水面勾配急ニシテ下流ニ於テモ尙約三十分一ナリトス之ヨリ以下釜無川合流點ニ至ル七籽ノ間ハ平地部ニ屬シ河幅急激ニ擴ガリ甚シキハ七百米ニ及ビ上流ヨリ流下スル多量ノ土石ハ此部分ニ堆積シ河床ハ沿岸ノ田畑ニ比シ遙ニ高ク亂流ハ屢々堤防ヲ破壞シ沿川各地ニ多大ノ損害ヲ與ヘ縣下ニ於ケル難治第一ノ荒廢河川ナリトス

河狀斯ノ如クナルヲ以テ山間部幹支川ノ適當ナル位置ニ數箇所ノ堰堤ヲ築設シ土石ノ流下ヲ扞止スルト共ニ河床ノ低下岸腹ノ決潰ヲ防止セントス

施工狀況

本工事ハ明治四十四年度ヨリ著手シ大正五年度迄ハ主トシテ日川筋勝沼町以下ニ施工シ此期間ニ水制七十四箇所護岸一箇所堰堤一箇所及低水路浚渫約二十四萬立方米ヲ完成セリ之ガ爲メ水流ハ一定ノ法線内ニ集リ河床ハ漸次低下シ約三十二ヘクターノ石河原ハ豐饒ナル田畑ト化スルニ至リ極メテ良好ナル結果ヲ收ムルヲ得タリ由テ其後ニ於ケル同川ノ工事ハ修補ノ程度ニ止メシガ同九年度ニ至リ曩ニ

施工セル區域ノ上流山間部ニ鶴瀬、駒飼、長垣、横吹、矢方平、水野田ノ各堰堤ヲ起工シ同十四年度迄ニ各其本
堰堤ヲ完成スル事ヲ得タリ

御勅使川筋ニ於テハ大正五年度ヨリ中巨摩郡蘆安村及源村地内ニ於テ起工シ蘆安、源、御庵澤、桃木、桃木上
流、藤尾、沓澤、沓澤上流ノ各堰堤ヲ同十四年度迄ニ竣功セリ

本年度日川筋ニ於テハ駒飼、横吹、長垣、水野田ノ堰堤及鶴瀬水叩保護工事ハ休工シ丸林堰堤及水制根固工
事ヲ續工セル外新タニ一ノ畑、山口、初鹿野ノ三堰堤工事ヲ施工シ内水制根固工事ヲ竣成セシメ丸林堰堤
ハ年度内一千五百三十六立方米ヲ築立テ累計二千二百三十七立方米ヲ以テ築立ヲ完成セリ一ノ畑及山
口ノ兩堰堤ハ支流曲澤ニ築設スルモノニシテ前者ハ高サ六米ニシテ七月一日著手シ三百三十五立方
米ヲ築立テ後者ハ高サ十米ニシテ八月一日著手シ七百七十七立方米ヲ築立テ何レモ主要工事ヲ終リシモ
未竣功トナレリ初鹿野堰堤ハ中央線鐵道橋ノ上流三百七十四米ノ本川ニ築設スルモノニシテ本、副兩堰
堤ヨリ成リ準備及掘鑿ニ著手セシニ過ギズ

水制根固工事ハ既設水制左岸第十四號及同第三十五號ノ修補工事ニシテ前者ハ前年度ニ於テ後者ハ年
度内何レモ竣功セリ

御勅使川筋ニテハ前年度ヨリ繼續セル蘆安堰堤増設、唐澤護岸、源床固捨石竝ニ本年著手ノ藤尾護岸、第二
床固捨石工事ヲ施行シ蘆安堰堤増設、唐澤護岸、藤尾護岸ノ三工事ハ何レモ竣功セリ

前記藤尾護岸ハ藤尾堰堤ノ右側山腹ニ施工シ上流ヨリノ滲透水ヲ輕減シ其崩壞ヲ防止セントスルモノ
ニシテ年度内完成シ前年度ヨリ繼續ノ床固捨石工事及本年度起工ノ第二床固捨石工事ハ上流諸工事ノ
完成ヲ告ゲタル後源堰堤下流床固ノ低下ヲ緩和センガ爲メ捨石ヲ行フモノニシテ何レモ未竣功ニ終レ

本年度竣功高ハ五萬一千七百十二圓ニシテ創業以來ノ累計百十六萬一千六百六十三圓トナレリ之ヲ總工費豫算百四十萬一千圓ニ比スレバ約八割三分ノ竣功ナリトス工事竣功表左ノ如シ

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	
本工費	未竣功 二六五〇四七 立方米	六七、二五八	竣功 二	七、五九一	未竣功 二六五〇四七 立方米	六七、二五八	類分
護岸水制	未竣功 七箇所	二二六、二六五	未竣功 一〇一	三四、〇〇八	未竣功 七箇所	二四三、八五六	
堤	未竣功 一六	六二九、一一三	未竣功 一〇一	三、〇〇八	未竣功 一〇二	六六三、一一一	類分
用地	未竣功 一	二、一八三	未竣功 一	二六	未竣功 一	二、一八三	
船舶及機械費		三七、九三五		二六一		三八、一九六	類分
測量		八、一〇八		七〇		八、二七八	
營業繕費		一一、七〇六		五八二		一二、二八八	類分
雜費		一一六、〇三三		八、八五八		一二四、八九一	
共濟組合給與金		一、二九一		三四二		一、六三三	類分
退職手当		五九				五九	
總計		一、一〇九、九五二		五一、七二二		一、一六一、六六三	〇・八三

第三 桂川流域砂防工事

緒言

本流域内京都府南桑田郡ハ明治十一年度ヨリ同船井郡ハ明治十二年度ヨリ明治二十六年迄國費ヲ以テ砂防工事ヲ施行シ來リシガ事業上都合ニ依リ一時中止シ其後京都府ハ國庫ノ補助ヲ得テ南桑田郡ニ屬スル區域ノ繼續施行ヲ開始シ今尙施工中ニシテ船井郡ニ屬スル工事ハ本省ニ於テ大正五年度ヨリ直轄施行スルコトトナリ總工費六萬圓(國庫四萬圓京都府負擔貳萬圓)年割額六千圓ヲ以テ十箇年度繼續事業トシテ施行シ來リ大正十四年度ヲ以テ施行年限終了セシモ尙繼續施行ノ必要ヲ認メ豫算三萬六千圓ヲ増額(年額六千圓)シ年限ヲ昭和六年度迄六箇年度延長セラレタリ

施工狀況

本年度ニ於テ施行セシ箇所ハ桂川小支軒谷川水源船井郡新庄村大字船枝同小支谷川水源同郡川邊村大字佐切同小支千谷川水源同郡新庄村大字諸畑ニシテ年度内竣功セル兀崩面積三ヘクタール〇八ニシテ之ニ對スル本工事費三千百八十圓九錢(一アール平均約十圓三十二錢當ナリ大正五年度起工以來本年度迄ニ竣功シタル總額ハ七萬一千五百二十八圓ニシテ總工費九萬六千圓ニ比シ七割四分ノ竣功トナル其内譯ヲ示セバ左表ノ如シ但シ苗木植付ニハ補植費ヲ含ム

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	
積苗	七九、六〇八米	二一、〇六二円	六、五四三米	一、九九二円	八六、一五一米	二二、〇五三円	割分
山腹石積	一〇〇	三七	五六	一九	一五六	五六	
崖法切	二六、〇〇一立方米	二、六二五			二六、〇〇一立方米	二、六二五	
谷止石積	四〇五平方米	一、〇七一			四〇五平方米	一、〇七一	
筋工	一四、〇三四米	一、九八三	三、〇三七米	三八〇	一七、〇七一米	二、三六三	
根固	平方米 五二	七四			平方米 五二	七四	
粗朶伏	八二三	一三八			八二三	一三八	
苗木植付	七九一、〇九二本	一三、〇九七	四二、三〇〇本	七九〇	八三三、三九二本	一三、八八七	
積苗修繕	四三四米	一〇三			四三四米	一〇三	
諸係費		七五八				七五八	
船舶及機械費		一、二四八		一一九		一、三六七	
測量費		一四五		一		一四六	
營業繕費		二二二				二二二	
雜費		一三、〇七五		二、一六一		二五、二三六	
共濟組合給與金		三四七		八二		四二九	
總計		六五、九八五		五、五四三		七一、五二八	〇・七四

第四 大谷川流域砂防工事

緒言

本工事ハ大正六年度ヨリ昭和四年度ニ至ル十三箇年度繼續事業トシテ總工費三十九萬圓ヲ以テ施行ノ豫定ナリシガ其後諸物價騰貴ノ爲メ同八年度以降三回ニ互リ二十七萬四千五百圓ヲ増額シ總工費ヲ六十六萬四千五百圓ニ改メ施行年限ヲ二箇年度延長シ昭和六年度迄ニ竣功セシムルコトトナレリ其區域ハ栃木縣上都賀郡日光町大谷川流域ニシテ起工以來其支流稻荷川筋ニ施工シ來リシガ同元年度ヨリ新タニ支流荒澤筋ニ施工ヲ開始セリ

河狀並計畫大要

稻荷川ハ其源ヲ日光町ノ北部女峰山及赤薙山ニ發シ幾多ノ溪流ヲ合セ神橋ノ下流約三百米ノ箇所ニ於テ大谷川ニ合流ス流路延長八籽五流域面積九平方籽アリ平均水面勾配十分一強ニシテ大谷川合流點附近ニ於テモ尙十三分一ノ急勾配ヲ示セリ流域山地ハ地質極メテ軟弱ナルト地勢急峻ニシテ林相粗ナルニ加ヘ屢々豪雨アルヲ以テ山地ハ歲ト共ニ崩壞ノ度ヲ増シ出水ノ際ハ多量ノ土石ヲ流下シ時ニ土石流ヲ起シテ一個ノ大サ數十立方米ノ大轉石ヲ押流ス事アリ是等ハ下流川幅廣キ箇所ニ堆積スルヲ以テ河床ニハ轉石累々横タハリ流身變動シ亂流ハ兩岸ヲ侵蝕崩壞シ治水上多大ノ障害ヲ來タシ本邦稀ニ見ル荒廢河川ナリ依テ中流部ニ十數箇所ノ堰堤ヲ築設シ流下土石ヲ扞止スルト共ニ河床ノ低下ヲ防止シ尙

合流點附近ニ數箇所ノ床固付水制ヲ設ケ流身ノ矯正ヲ圖ラントス
荒澤ハ源ヲ小眞名子山(標高二千二米)ニ發シ女峰山、男體山等ヨリ發スル數多ノ溪流ヲ合セ大谷川ニ合流
ス流路延長十一料、流域面積二十四平方料アリ水面勾配ハ稻荷川ニ比シ緩ニシテ大谷川合流點附近ニ於
テハ二十五分一ナリ而シテ本川地質ハ稻荷川ノ如ク不良ナラズ裏見瀧川口ヨリ二千七百米以上ニハ瀑
布多ク川床ハ殆ンド岩盤ヲ露出シ侵蝕作用甚シカラズト雖モ男體山ヨリ發スル溪流ハ其厚キ火山灰層
ノ山腹ヲ侵蝕スルヲ以テ土石ノ流下ハ激甚ナリトス依テ適當ノ地點ニ數箇所ノ堰堤ヲ築設シ流下土石
ヲ扞止スルモノトス

施工狀況

本工事ハ大正七年度ニ於テ支川稻荷川筋ニ起工シ以來前年度迄ニ堰堤十五箇所(内未竣功)、床固四箇所(内未竣功)ヲ施工シ本年度ニ於テハ日向堰堤竝ニ第四床固ヲ前年度ニ續工シ前者ハ五分通り後者ハ四分通りヲ竣成セリ

斯クテ荒廢稀ナル本川モ昭和元年度迄ノ施工ニ依リ河狀大ニ革マリ水害ハ殆ンド其跡ヲ絶ツニ至リシ
ヲ以テ同年度ヨリ新タニ第二ノ荒廢河川タル荒澤筋ニ大久保堰堤ヲ起工シ本年度之ヲ續工シテ二千百
二十六立方米ヲ築立テ八分通りヲ竣功セシメ尙其上流九百九十米ノ位置ニ高サ十米、長サ四十米、築立立
積一千七十三立方米ヨリ成ル丹勢山堰堤ヲ起工セシモ未竣功ニ終レリ

本年度竣功高ハ四萬五千七百二十三圓ニシテ創業以來ノ累計ハ四十七萬四千七百八十一圓トナリ之ヲ
總工費豫算六十六萬四千五百圓ニ比スレバ七割一分ノ竣功トナレ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	
木工堰堤	竣工 一箇所	二九九、九四四	竣工 三箇所	三二、二二三	竣工 一箇所 未竣工 三四所	三三三、一六七	劃分
床固	竣工 一一三	四三、八五一	未竣工	六、〇六四	竣工 一三	四九、九一五	
船舶及機械費		二四、二三一		九五〇		二五、一八一	
測量費		二、八二九		一四七		二、九七六	
營業繕費		九、一七八				九、一七八	
雜費		四七、九九三		六、一〇四		五四、〇九七	
共濟組合給與金		一、〇三二		二三五		一、二六七	
總計		四二九、〇五八		四五、七二三		四七四、七八一	〇・七一

第五 千曲川流域砂防工事

緒言

本工事ハ大正七年度ノ創業ニ係リ五箇年度繼續事業トシテ工費豫算三十一萬四千百圓ニテ長野縣下千曲川及左支犀川兩流域ニ於テ急施ヲ要スル溪流ニ砂防工ヲ施スモノニシテ著手以來工事ノ進捗ニ努メ大正九、十兩年度ノ如キハ豫期以上ノ工程ヲ擧ゲ得タリシニ因リ追加工事ヲ企テ工費三萬四千五百圓ヲ増額シ工費豫算三十四萬八千六百圓(内長野縣負擔額十一萬六千二百圓)ヲ以テ同十一年度ニ結了セシモ尙引續キ砂防施行ヲ要スル箇所多キヲ認メ工費四十萬八千圓ヲ以テ同十二年度ヨリ昭和六年度迄九箇年度繼續事業トシテ續行スルコトトナレリ因ニ創業以來ノ豫算總額ハ七十五萬六千六百圓(内長野縣負擔額二十五萬二千二百圓)ナリ

施工狀況

千曲川右支横湯川筋ニ於テハ前年度ヨリ引續キ石堰堤、筋工、積苗工、張石工等ノ五工事ト新ニ著手ノ石堰堤、山腹石積工復築工事ヲ實施シ年度内ニ於テ石堰堤二箇所ヲ竣功シ其他八分通り竣功セシメタリ犀川筋ニアリテハ木澤ニ新ニ堰堤三箇所、堰堤増補一箇所、堰堤床止一箇所、堰堤復築一箇所ノ六工事ヲ實施シ年度内ニ堰堤復築工事ノミ未竣功ニテ其他ハ全部竣功シ八代澤ニハ新ニ著手ノ堰堤補修工事一箇所ヲ實施シ是亦年度内ニ竣功セリ

岡田川女鳥羽川及薄川ハ専ラ山地ノ動靜ヲ監視スルニ止メ工事ヲ施セルモノナク本年度全流域ニ於ケル竣功額ハ五萬一千四百七十五圓ニシテ創業以來ノ累計ハ五拾七萬九千二百十六圓ナリ之ヲ總工費豫算額七十五萬六千六百圓ニ比スレバ七割七分ノ竣功ニシテ其工事竣功表ヲ示セバ左ノ如シ

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	
横湯川		一七〇、四八九		二四、〇三七		一九四、五二六	〇・六五
木澤澤		五五、四七五		一一、八二六		六七、三〇一	〇・八五
八代澤		二六、五九〇		九〇五		二七、四九五	〇・六五
岡田川		九、〇一八				九、〇一八	〇・九五
女鳥羽川		九〇、三九八				九〇、三九八	〇・九〇
薄川		八九、七三八				八九、七三八	一・〇〇
費川		三、八八三		三、九八〇		七、八六三	
用材		四六		四六		九二	
船舶及機械		一〇、四二三		一、一二二		一一、五四五	
測量		三八八				三八八	
營業繕費		三、九四〇		一八五		四、一二五	
臨時費		六四、五二一		九、〇二八		七三、五四九	
退職手当		一、七六三				一、七六三	
共濟組合給與金		四七		三四六		三九三	
總計		五二七、七四一		五一、四七五		五七九、二一六	〇・七七

第六 神通川流域砂防工事

緒言

本工事ハ大正八年度ノ創業ニ係リ九箇年度繼續事業、工費二十萬九千三十八圓ヲ以テ神通川上流岐阜縣下宮川及高原川流域ニ於テ急施ヲ要スル溪流ニ砂防工ヲ施行スルモノニシテ著手以來工事ノ進捗ニ努メ大正九、十兩年度ノ如キハ豫期以上ノ功程ヲ舉ゲ得タリシニ依リ追加工事ヲ企テ工費一萬八千九百圓ノ増額ヲ爲シ總工費豫算二十二萬七千九百三十八圓内岐阜、富山兩縣負擔額七萬五千九百八十圓ヲ以テ昭和二年度迄ニ竣功セシムル豫定ナリシモ尙追加工事ヲ要スルモノアルニヨリ工費六萬圓ヲ増額シ工期三年延長ノ豫定ナリ

施工狀況

前年度ヨリ繼續ノ六郎谷上流本谷筋ニ於ケル谷止石積工事ハ本年度初メニ終リタルヲ以テ專ラ山腹ノ整理ニ努メタリ即チ山腹ノ荒廢シテ急峻ナル箇所ニハ石積工ヲ施シテ崩壞ヲ止メ凹凸アル箇所ハ切均シテ傾斜ヲ整へ之ニ芝萱筋植、土羽積立積芝等ノ諸工事ヲ施シ更ニ苗木ヲ植付ケ山腹ノ整正、草木ノ生育ヲ期セリ

本年度ハ天候概ネ順調ナリシヲ以テ功程モ進ミ相當ノ成績ヲ收メタリ

本年度内ノ施行工事ハ谷止石積工七個ノ外山腹石積工一千二百五十四平方米、積芝工一千七百米、芝萱筋

植工二萬一千三百三十三米、木苗植付工二萬一千三百三十三米ニシテ其施行額一萬六千二百七十六圓之ニ施工中ノ諸費ヲ加ヘテ一萬九千七百九十四圓ナリトス而シテ起工以來ノ工費累計ハ二十一萬六千七百六十四圓ニシテ之ヲ總工費二十二萬七千九百三十八圓ニ比スレバ九割五分ノ竣功ナリ尙將來増額スベキ工費六萬圓ヲ合算シタル二十八萬七千九百三十八圓ニ比スルトキハ七割六分ノ竣功ニ當ル其工事竣功表左ノ如シ

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		一六四、二一六		一六、二七六		一八〇、四九二	
船舶及機械費		四、三〇八		一一五		四、四三三	
測量費		九		二		一一	
營業繕費		二〇				二〇	
雜費		二七、八五三		三、二八三		三一、一三六	
臨時手当當		二〇七				二〇七	
共濟組合給與金		三五七		一〇八		四六五	
總計		一九六、九七〇		一九、七九四		二一六、七六四	〇・七六

第七 常願寺川流域砂防工事

緒言

常願寺川ハ富山縣屈指ノ大河ニシテ水利ノ恩惠ヲ受クルコト甚大ナリ然ルニ安政五年二月二十六日越前、越中兩國ノ大地震ニ依リ本川水源地上新川郡立山温泉附近ナル大鷲山、小鷲山崩裂シテ常願寺川上流ノ湯川、眞川ノ溪流ヲ壅ギシガ三月十日ニ至リ決潰シ家屋百二十餘軒流失ス震後二箇月ヲ經テ四月二十六日再ビ泥川ノ決潰アリ百三十五箇村ヲ通ジテ溺死者百四十人、流失浸泥家屋一千四百五十八軒ニ及ベリ爾來河狀一變シ逐年砂礫ノ流出夥シク下流沿岸ノ被害亦甚シキニ依リ同縣ニテハ國庫ノ補助ヲ仰ギ工費百十三萬一千餘圓ヲ投ジ明治三十九年度ヨリ大正十一年度迄繼續事業トシ銳意砂防工事ニ努メ殆ンド完成ノ域ニ達セシニ偶々大正十一年七月ノ豪雨ニ際會スルヤ十七箇年度間ニ施行セシ前記工事ハ根柢ヨリ破壊セラレ益々工事ノ至難トナリシニ依リ大正十五年度ヨリ昭和九年度ニ至ル九箇年度間繼續事業トシ總工費二百七十三萬六千圓(内富山縣負擔金九十一萬二千圓)ヲ以テ直接施行スルコトトナレリ

河狀並計畫大要

常願寺川ハ源ヲ富山縣藥師ヶ嶽標高二九二六米及立山標高二九九二米ニ發シ上瀧町附近ニ至リ平野ニ出デ上新川、中新川兩郡界ヲ貫流シテ日本海ニ注グ其流路延長五十六軒餘、平坦部ヲ流ルルコト十九軒餘

ニ過ギザルモ此間灌漑ノ利潤夥シク灌田面積一萬二千四百ヘクタールニ及ブ而シテ本川ノ平坦部ハ往古河幅漸ク二百米内外ニシテ堤防ハ僅カニ點在スルニ止マリ流身深ク自然ノ護岸ニ依リテ容易ニ沿岸ヲ保護シ得タリ然ルニ安政年間ニ於ケル大地震ニ因リ河狀著シク變化シ逐年砂礫ヲ押流シ下流川幅廣キ箇所ニ堆積シテ流身ノ變動ヲ招キ亂流ハ沿岸ヲ缺損シ治水上種々ノ障害ヲ惹起シツツアリ故ニ本川ニ對シ徹底的ニ工事ヲ施行センニハ極メテ多額ノ工費ヲ要スルニヨリ差當リ本川上流部ニ於テ堰堤ヲ設ケ川床ノ低下ヲ防グト同時ニ流下土石ヲ扞止スルモノトス

而シテ其計畫ハ湯川本流中唯一ノ岩盤露出セル箇所ニ一大堰堤ヲ施行シ以テ兩岸山腹ノ崩壞ヲ防止スルト共ニ多量ノ土石ヲ堆積セシメ河床ノ一定勾配形成ヲ待チ其上流ニ順次十數個ノ堰堤ヲ設置シ白岩ヨリ立山溫泉下流部ニ至ル湯川本流筋ノ崩壞ヲ治メ又最モ荒廢セル出シ原ニ對シテハ同溪流ト湯川本流ノ合流點ニ設クル堰堤ヲ基礎トシテ是亦數箇所ノ堰堤ヲ設置セントスルモノナリ

施工狀況

本工事ハ大正十五年五月ヨリ諸般ノ準備ヲ整へ同年六月十八日立山溫泉場ニ砂防事務所ヲ設置シ直チニ施工地ノ測量ニ著手スルト共ニ富山縣中新川郡立山村藤橋ヨリ同村水谷平ニ至ル約十一軒ノ區間ニ工事材料運搬道路工事ニ著手セリ

運搬道路路線ハ主トシテ従前富山縣ニテ施設セル道路ニ依リ之ヲ路面幅二米ニ修築スルモノニシテ本年度ハ前年度ニ引續キ施行シ尙材料運搬配給ノ圓滑ヲ期スベク瓦斯倫機關車ヲ運轉セシムルコトニ計畫ヲ變更シ前年度施行道路路面ヲ勾配二十分一、曲線最小半徑五米ニ修築シ沿線ニハ蛇行線延長約四軒

ヲ築設シ墜道ノ開鑿及墜道一部ノ附換各支溪ニ於ケル架橋竝ニ擴張等ヲ爲シタリ本施工地ハ標高四百五十米乃至千米ノ高地ニシテ而カモ冬期積雪多量ニシテ融雪期ニハ雪崩ノ害アリ一箇年ヲ通ジ作業ノ期間極メテ僅少ニシテ工事進捗上不便尠カラザルモノアリ本年度モ漸ク五月二日ニ至リ工事ニ著手シ夏季頻々タル降雨出水ノ爲メ工事ノ進捗ヲ著シク阻害セラレシモ鬼ヶ城墜道長サ三百七十九米)妙壽墜道長サ三百四米ヲ貫通シ妙壽竝ニ七郎谷等極メテ困難ナル蛇行線ノ竣功ヲ見シ外路線ノ大部分ヲ竣功セルモ十一月ニ至リ水谷鬼ヶ城等ノ施行箇所ハ降雪ノ爲メ施行不可能トナリ十一月二十六日本年度ノ工事ヲ打切リテ下山シ富山市内ノ假事務所ニ於テ執務スルコトトセリ而シテ本年度竣功セルモノ工費十九萬七百三十二圓ニシテ前年度ヨリノ累計三十二萬七千四百圓ナリ之ヲ總工費二百七十三萬六千圓ニ比スレバ一割三分ノ竣功ナリ其工事竣功表左ノ如シ

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	
用地費		八円		一〇円		一八円	
船舶及機械費		四四、三二〇		二六、〇八一		七〇、四〇一	
測量費		一、四七〇		二、一五〇		三、六二〇	
營業繕費		三、〇二六		一四、七五七		一七、七八三	
雜費		八七、三六九		一四七、三一三		二三四、六八二	
共濟組合給與金		一七九		四二一		六〇〇	
總計		一三六、三七一		一九〇、七三三		三二七、一〇四	〇・二三

第八 木津川流域砂防工事

緒言

本流域内ノ砂防工事ハ淀川流域全體ノ砂防工事トシテ明治十一年度ヨリ引續キ施行シ來リシガ同四十年度ニ於テ同年度以降二十三箇年度ノ繼續事業ト改マリ年額三萬圓總工費六十九萬圓ノ内ヲ以テ瀬田川流域ト合同施行中ノ處更ニ昭和二年度ヨリ本流域ニ對シ増額ノコトトナリ同年以降十三箇年度間ノ繼續トナシ總工費四十四萬七千三百圓ヲ以テ本川單獨ニ施行ノコトトナレリ

施工狀況

本年度ニ於テ施行セシ箇所ハ前年來ヨリ引續キ施行セル箇所ニシテ木津川上流小支河合川水源三重縣阿山郡玉瀧村伊賀砂防工場及木津川小支名張川水源山地奈良縣山邊郡豊原村(豊原砂防工場)ノ二工場ニテ施行シ其竣功セル元崩面積ハ新設約十七ヘクタールニシテ之ニ對スル本工事費二萬二千四百八十八圓(一アール當平均約十三圓三十六錢)ナリ本年度竣功額二萬六千九百四十二圓ニシテ總工費四十四萬七千三百圓ニ比シ〇割六分ノ竣功ニ當ル其竣功表左ノ如シ

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	
積苗			五五、九四四 <small>米</small>	一一、五〇一 <small>円</small>	五五、九四四 <small>米</small>	一一、五〇一 <small>円</small>	〇・〇六
山腹石積			九四	六一	九四	六一	
本工			二二、八八〇 <small>本</small>	二、九五六	二二、八八〇 <small>本</small>	二、九五六	〇・〇六
工			一九、九〇〇 <small>米</small>	三、五二八	一九、九〇〇 <small>米</small>	三、五二八	
事			五、七一六 <small>立方</small>	一、〇〇六	五、七一六 <small>立方</small>	一、〇〇六	〇・〇六
費			一一、〇〇〇 <small>平方</small>	二、四三六	一一、〇〇〇 <small>平方</small>	二、四三六	
崖筋							〇・〇六
粗朶伏工							
船舶及機械費				五二二		五二二	〇・〇六
測量				八二		八二	
營業繕費				九七		九七	〇・〇六
雜費				三、六〇三		三、六〇三	
共濟組合給與金				一五〇		一五〇	〇・〇六
總計				二六、九四二		二六、九四二	

第九 揖斐川流域砂防工事

緒言

本工事ハ昭和二年度ヨリ同十四年度ニ至ル十三箇年度繼續事業トシテ工事費百二十五萬圓ヲ以テ揖斐川支流根尾川ニ施行スルモノトス

河狀竝計畫大要

根尾川ハ源ヲ岐阜福井兩縣ノ境溫見峠ニ發シ山間溪谷ヲ縫流シ熊郷河内東等ノ溪流ヲ集メ流ルルコト約四十六軒餘ニシテ山間部ヲ放レ藪川トナリ揖斐川ニ注グ勾配甚ダ急ニシテ河床概ネ崩壞セル土石ノ沈澱セルモノヨリ成リ河幅狭キ箇所ハ兩岸岩盤ヲ露出シ深谷ヲ成ス所尠カラズ其流域面積約三百八十平方軒ナリトス

根尾川流域ハ明治二十四年濃尾大地震ノ震源地ニシテ既ニ三十餘年ヲ經過スト雖モ震災ニ起因セル禿崩未ダ其儘ニ放棄セラレ其範圍亦甚ダ廣シ從ツテ土砂ノ流出極メテ多ク下流藪川ノ河床ヲ高カラシメ堤防ニ危害ヲ及ボスノミナラズ河床隆起ノ爲メ滲透水夥シク沿岸耕地ヲシテ徒ラニ水濕過度ノ惡田ト化セシメツツアリ延テハ其害ヲ揖斐川ニモ及ボシ木曾川上下流改修工事ノ效果ヲ空フスルノ虞レアルヲ以テ之ガ施工ハ一日モ忽ニスベカラザルモ其工費巨額ニシテ國費多端ノ折柄全部ノ施工ハ到底望ムベカラザルヲ以テ先ヅ砂害最モ大ナル熊郷谷宮井谷初鹿谷ノ三箇所ニ施工スルコトトセリ該三溪流ハ

何レモ河床概ネ崩壞セル土石ヨリ成リ兩岸岩盤露出シ堰堤築設ニ好適ナル場所ヲ有スルヲ以テ適當ナル所ニ堰堤數十箇所築設シ土石ノ流下ヲ阻止シ岸腹ノ崩壞ヲ防ギ又二千餘米ノ護岸工事及數十ヘクタールノ山腹工事ヲ施シ以テ土石ノ崩落、河岸ノ侵蝕ヲ防禦セントス

施工狀況

本工事ハ本年度ノ創業ニシテ昭和二年五月九日岐阜縣本巢郡根尾村大字樽見ニ工場ヲ設置シ直チニ諸般ノ準備竝ニ諸機械材料ノ購入ニ著手スルト共ニ能郷、初鹿、宮井ノ各谷ニ順次工事ヲ起セリ左ニ其概況ヲ述ベン

能郷谷禮野堰堤工事ハ能郷谷川口ヨリ二千四百四十八米ノ箇所ニ築設スルモノニシテ高九米、長八十三米、築立立積三千四十立方米ニシテ昭和二年六月著工セリ次デ八月初鹿谷川口ヨリ六百六十二米ノ箇所ニ火洞堰堤工事ヲ起セリ該工事ハ高十二米、長四十九米、築立立積二千八十立方米ナリ又宮井谷ニ於テハ川口ヨリ一千米ノ箇所ニ高畑石堰堤工事及同工事施工箇所ヨリ約四百五十米上流左支西ヶ谷ニ石堰堤工事ヲ起工セリ前者ハ高三米、長十四米、後者ハ高十四米、長三十八米ナリ高畑山腹工事ハ宮井谷左岸前記高畑石堰堤工事ノ附近ニ施工スルモノニシテ面積五千二百平方米ニテ十月其工ヲ起セリ

以上各工事中高畑石堰堤工事ノミ年度内ニ竣功シ他ハ全部未竣功ノ儘次年度へ繰越シタリ

本年度内揖斐川流域砂防工事竣功高ハ六萬二千二百九十五圓ニシテ之ヲ總工費百二十五萬圓ニ比スレバ約五分ノ竣功ニ當ル其工事竣功表左ノ如シ

費目	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計		歩竣合功
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本工(堰堤)				三六、一五七 <small>円</small>		三六、一五七 <small>円</small>	〇・〇四 <small>割分</small>
山腹				三、九五七		三、九五七	〇・〇二
船舶及機械費				七、四五五		七、四五五	
測量費				二六七		二六七	
營業繕費				六、三八一		六、三八一	
雜費				七、八四七		七、八四七	
共濟組合給與金				二三三		二三三	
總計				六二、二九五		六二、二九五	〇・〇五

第一〇 手取川流域砂防工事

緒言

本工事ハ昭和二年度ヨリ十三箇年度繼續事業トシ總工費百九十一萬一千圓(内石川縣負擔六十三萬七千圓)ヲ以テ石川縣能美郡白峰村字柳谷甚之助谷及龍ヶ馬場溪ニ施行スルモノナリ而シテ本工事ハ既ニ明治四十四年石川縣ニ於テ其ノ調査ヲ爲シ砂防工事施行ノ必要ヲ認メ大正元年度ヨリ大崩壊地域タル柳谷上流及甚之助谷ニ於テ練積堰堤、山腹工事等ヲ施行シ昭和元年度ニ及ビタルモノニシテ其工費七十萬六千餘圓ヲ費シタリ

河狀並計畫大要

白山ハ加賀、飛驒ノ兩國ニ跨リ頂上ハ御前、劍、大汝ノ三峰ニ岐ル就中御前岳ハ最高峰ニシテ國幣中社白山比咩神社奥宮ヲ祀ル標高二千七百二米地質ハ侏羅層中ノ中世紀層ヲ主トスル所謂手取層ト稱スルモノニシテ半鹹半淡水中ニ沈成シ礫岩、粘盤岩、頁岩等ノ累層ヨリ成レリ而シテ上記三峰ハ即チ外輪山ニシテ環狀ヲナシテ相連リ内側ニ向テ急傾斜ヲ爲シ中ニ盃狀ヲナセル噴火口ノ跡アリ御前岳ト大汝トノ間ニハ小噴火口又ハ硫氣洞ノ跡ト認メラルモノ尠カラズ有史以來白山噴火屢々ニシテ就中延應元年、天文二十三年ニ起リタルモノ等ハ最モ著明ナリ

御前岳ノ裳ニ展開セル彌陀ヶ原ハ高山植物ノ繁生ヲ以テ名アリ而シテ此高原ノ東側ニ發スル溪流ハ萬

歲谷ト稱シ不動瀧ノ水源ヲ爲ス甚之助谷ハ其兩側ニ發シ左支龍ケ馬場溪ヲ合シ大崩壞地域ヲ通過シテ不動瀧ノ水ト合ス此合流點以下ヲ柳谷ト稱ス崩壞地域ハ甚之助谷龍ケ馬場溪及柳谷ニ互リ延長約四軒崩壞面積約六十六萬平方米餘標高一千三百米乃至二千米ノ間ニ位置ス地勢極メテ峻峻ニシテ其溪流勾配ハ龍ケ馬場溪及甚之助谷ハ共ニ約二分一、柳谷ハ約五分一トス

而シテ是等諸溪ノ大崩壞ノ素因ハ主トシテ自由噴火ノ餘響ニ依リ硫氣作用ヲ感受シタルモノニシテ其作用ハ深ク内部ニ及ビ以テ風化水蝕ヲ容易タラシムルモノナリ林相ハ概シテ良好ニシテ柳谷別當谷合流點附近(標高一千三百米)ハぶな樹ノ密林ニシテ白樺ヲ交ヘ甚之助谷及龍ケ馬場溪方面(同一千六百米乃至二千米)ニ至リテハ白樺みやまはんの木ニとど松ヲ交ヘ熊笹密生ス

斯ル狀態タルヲ以テ昭和二年度ヨリ直轄施工スル所トナリシガ之ガ計畫ヲ樹ツルニ當リテハ先ヅ白山砂防工事將來ノ大計ヲ策セザルベカラズ按ズルニ白山砂防地崩壞ノ激甚ナルト溪流勾配ノ急ナルトハ既ニ前述セル如ク到底姑息ノ工法ニ據ル能ハザル瞭ニシテ専ラ練積堰堤工事ニ依リ溪流勾配ノ緩和ヲ圖リ以テ山脚ノ侵蝕崩壞ヲ防止スルノ外途ナク縣ニ於テ施設セル柳谷甚之助谷ノ各堰堤上流部ニ是等現存堰堤ヲ基礎トシタル階段堰堤ヲ設置セントスルモノナリ

施工狀況

本年度ハ準備ノ爲メ昭和二年六月起工箇所ノ實測ヲ開始ス而シテ現場ハ全然無人ノ深山中ナルヲ以テ先ヅ掛員詰所及人夫收容小屋等ノ建設ヲ爲サザルベカラザルニ依リ從前石川縣ニ於テ使用セル諸建物(同縣ヨリノ寄附)ノ修繕増築等ヲ爲シ一面工事用材料運搬ハ車道終點地タル白峰村小字一之瀬ヨリハ人

背ニ據ルノ外途無キヲ以テ砂防工場倉庫迄約五軒ノ間山道ノ修繕ヲモ併セテ施行セリ是等諸般ノ準備モ略々整ヒタルヲ以テ八月一日ヨリ柳谷第七號堰堤築造工事ニ著手次デ甚之助谷第七號堰堤築造工事ニ著手セシモ十月下旬ニ及ビ寒氣早來下山ノ已ムナキニ至レルガ故ニ未竣功ニシテ本年度ヲ越シタリ本年度ニ於ケル竣功額ハ三萬五千四百五十六圓ニシテ之ヲ總工費百九十一萬一千圓ニ比スレバ二分ノ竣功ナリ其工事竣功表左ノ如シ

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				一九、六七一 <small>円</small>		一九、六七一 <small>円</small>	
船舶及機械費				二、五二二		二、五二二	
測量費				一、二六五		一、二六五	
營繕費				一、七六七		一、七六七	
雜費				一〇、〇七三		一〇、〇七三	
共濟組合給與金				一五八		一五八	
總計				三五、四五六		三五、四五六	二〇・〇 <small>割分</small>