

記念

年報

土木學會誌 第十卷第六號 大正十三年十二月

富士川改修工事

緒 言

本工事は大正九年度より同十八年度に至る10箇年繼續事業にして工費930萬圓(上流部700萬圓、下流部230萬圓)を以て幹川、山梨縣中巨摩郡龍王村より同縣南巨摩郡五開村に至る5里(以上上流部)及靜岡縣庵原郡富士川町より以下海に至る2里(以上下流部)支川、笛吹川山梨縣東八代郡石和町より同縣西八代郡市川大門町三川合流點に至る4里24町、合計11里24町間に改修工事を施行するものとす。

河狀並計畫の大要

富士川は其流域長野、山梨、靜岡の3縣に跨り面積294方里にして其内平地は約40方里に過ぎず、流路延長444里21町、航路延長22里35町灌漑段別18,237町歩、水害損失價額950,856圓に達す。

本川改修計畫の要旨は洪水に因る各種の損害を防止すると同時に沿川耕地の改善を計らんとするものにして、現今存在する堤防護岸等は孰れも多額の工費を費し數回の洪水を経験したるものなるを以て努めて之を存置し新改修工事の一部に利用せんとす。

本計畫に採用したる洪水流量は次の如し。

山梨縣下	{ 釜無川(龍王村より笛吹川新合流點に至る區間)	110,000立方尺
	笛吹川(石和町より荒川合流點に至る區間)	80,000
	{ 笛吹川(荒川合流點より蘆川合流點に至る區間)	90,000
山梨縣下	同 (蘆川合流點より富士川合流點に至る區間)	100,000
	富士川(笛吹川新合流點より天神瀧に至る區間)	200,000
靜岡縣下	富士川(松野村より海口に至る區間)	350,000

改修方法としては山梨縣管内に屬する區域中釜無川筋龍王村以下現在笛吹川合流點に至る部分は現今左右兩岸共堤防堅固且其位置宜しきを以て水流を中央に集中せしむるの目的にて適當なる間隔を置き兩岸堤脚より制水を出し、中央部の浚

渫を行ひ其砂礫を以て隣接制水の間を埋立て流心の堤部に近接するを防がんとす、支川笛吹川に於ては一部分河床の隆起著しく兩岸の排水を困難ならしむる部分に浚渫を行ひ、堤防の薄弱なる箇所は嵩置、腹付等を爲さんとす、而して現今笛吹、蘆の兩川は共に中巨摩郡忍村に於て富士川に合し、加之富士、蘆の2川は急流にして河床高く笛吹川は其間に介在し勾配緩なるが爲河口閉塞せられ洪水の排疏頗る困難なるを以て本改修に於ては笛吹川は蘆川と共に新河道に依りて28町の下流に導き西八代郡高田村地内に於て幹川に合せしめ、笛吹川の疏通を助くると共に富士川河積に餘裕を與へんとす、富士川は釜無、笛吹兩川の合流後下流禹の瀬に於て挾塞せられ水面の勾配緩となり現川敷は計畫流量を排疏するに足らざるを以て、笛吹川を分流し河幅を擴張し堤塘を嵩置し加ふるに掘鑿を施し充分なる流積を與へんとす、禹の瀬以下に在りては小柳、大柳兩川筋に堰堤を築造し土砂の流失を防止し砂洲の一部を浚渫し以て疏通力の増大を計らんとす、静岡縣内に屬する區域中岩松村以下東海道線鐵道橋以上は流勢の衝激する所略一定するを以て、現存工作物の機能を増進せしむるに努め鐵道橋以下に於ては大體の主水路を定め要所に制水を施設し水勢の衝激する堤脚には制水を出し下流無堤の所には新に堤塘を設くるものとす、尙改修區域を通じ堤塘護岸等は必要に應じて擴築増築を爲すものとす。

堤防は馬踏を3間として兩法2割乃至2割5分とし高水位以上約4尺乃至5尺3寸の高を保たしむ静岡縣下に屬する區域中一部分は流勢急なるを以て馬踏を約4間半とし6割法を採用し堤防の安全を計るものとす。

施工状況

本工事は大正九年度の創業にして同年度に於ては専ら測量に從事し、又上流部(山梨縣)及下流部(靜岡縣)に各土地收用事務所を開設し土地收用調査に著手したり、上流部に於ては大正十年度に入りても測量及土地收用調査を繼續し幹川、釜無川及富士川筋淺原橋より下流鰐澤町に至る區間及支川、笛吹川筋桃林橋より下流富士川への合流口に至る區間の調査を終へたるに依り、大正十一年二月二十一日買收協議を開始したりしが下流部は全部承諾済と爲り上流部に於ても亦殆ど全部承諾済と爲れり。

上流部に於ては大正十一年一月一日山梨縣西八代郡市川大門町に富士川上流改

修事務所を開設したりしが、大正十年度内には諸機械類購入其他工事に關する調査及準備を爲したるに止まり、下流部に於ては大正十一年四月一日靜岡縣富士郡岩松村に富士川下流改修事務所を設置し松岡、田子の浦2派出所を設け工事を擔當せしめたり、大正十本年度施行せしは築堤2箇所人力掘鑿1箇所に止まり各工事共未竣功なり。

大正十年七月二十一日岩松村大字松岡水神上流雁堤の堤外腹付けの爲め土運搬に著手す、本築堤は馬踏を8米とし堤内は可成現在の儘とし堤外は計畫高水位以上1米迄6割にて下り、以下30割の小段にて現在地盤に取付くるものとす、大正十年度内に49,822立方米を搬入したり。

大正十年八月一日田子浦人力掘鑿に著手し同月十六日田子浦築堤に著手したり、田子の浦築堤は馬踏8米表法2割裏法6割を標準とす、由來本川左岸に位する加島村大字宮下及田子浦村大字五貫島の沿岸は前年來の出水に因り漸次本流の水行東偏し來り、殊に大正九年十月及同十年四月の洪水に際し沿岸益決潰し肥沃せる耕地は忽ち礫洲と化し、五貫島の如きは僅かに1小堤に依て辛じて冠水を免かれたるが如く極めて悲惨なる危険状態に在るを以て、田子浦築堤工事に於ては先づ $\frac{0}{10}$ 以上現在の本流を横断する築堤を施工し災厄を免れしめんとし、田子浦人力掘鑿の操動に依り本川在來の流路を偏倚せんが爲め其導水路の掘鑿に著手したり、此掘鑿工事の進捗に伴ひ導水路呑口に當り在來水路を横断し聖牛排列に成る假縫切工事を施行し、流量の全部を新に掘鑿せる導水路を通じて放流し築堤工事の進捗を容易ならしめんとす。而して導水路掘鑿は大正十一年一月廿二日幅約50米、延長約750米を竣工し、又假縫切工は木材大聖牛29組、同中聖牛37組合計66組を敷設し終り同日全く斷水を完了せり、田子浦人力掘鑿は其後も工を續け大正十年度内 67,658立方米を掘鑿せり、斯く田子浦人力掘鑿及築堤工事土運搬に依り堤敷捨土に努め益其能率を督勵して、捨土高殆ど沿岸耕地々盤に達せんとするや大正十一年二月十一日及同月十五日兩度の出水に遭遇し堤敷搬入土量約 6,000立方米流亡に歸し、又假縫切の一部も被害を受けたりしが爾來復舊及土運搬の進捗を計りて大正十年度内 33,128立方米を搬入し $\frac{0}{10} \sim \frac{0}{12}$ 間は計畫高水位に達したり、尙堤脚には幅7.3米延長約304米の木床を敷設し堤脚水除工として新堤築立箇所の前面に新堤へ直角に鐵筋混擬土大聖牛7組、同中聖牛10組、木材大聖牛17組、同中聖牛37組、合計71組を配置して7列の制水たらしめ、又築堤表法面には土砂

留として木床以上計畫高水位附近迄川崎式亞鉛鍍鐵線蛇籠を張上げ大正十年度内延長 244 米に亘り 2,319 平方米を敷設し終り幸に豫定の功程を擧げ出水時の流勢に備ふることを得たり。

大正十年度の工事功程は人力掘鑿 67,658 立方米、工費 48,896 圓、築堤土運搬 8,295.0 立方米、工費 131,593 圓なりとす。

大正十年度富士川改修工事の支出高は 995,033 圓にして創業以來大正十年度に至る支出高は 1,051,364 圓なりとす、之を總豫算 9,300,000 圓に比すれば 1 割 1 分の竣功高なり、工事竣功表は次の如し。

種別	大正九年度迄竣功高		大正十年度竣功高		合計		竣功歩合
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
浚渫	67,658	48,896	67,658	48,896			0.10
築堤	82,950	131,593	82,950	131,593			0.10
土地買收費	1,377段	572,403	1,377段	572,403			0.70
地上物件移轉料		79,714		79,714			
測量費	4,219	3,185			7,404		
量水標費	376	545			921		
船舶及機械費	44,746	100,539			145,335		
機械修理製作費		11,302			11,302		
營繕費		3,468			3,468		
電話費		694			694		
惠興費	421	2,380			2,380		
死傷手當費		568			568		
雜費	6,569	39,691			46,260		
總計	56,331	995,033			1,051,364		

(完)

附圖第一

富士川改修平面圖 山梨縣



附圖第二

富士川改修平面圖 静岡縣

