

第一 最上川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ曩ニ政府ニ於テ工費七拾六萬四千九百八拾四圓ヲ以テ專ラ航路ノ改良ヲ目的トシテ明治十七年度ヨリ起工シ同卅六年度ニ至リ之ガ竣功ヲ告ゲタリシガ其後年々水害損失ノ甚大ナルニ鑑ミ更ニ大正六年度ヨリ同十五年度ニ至ル十箇年繼續事業トシ工費八百廿萬圓(内山形縣負擔貳百拾九萬九千圓)ヲ以テ高水防禦ヲ目的トシテ改修工事ヲ施行スルニ至レリ其區域ハ幹川左岸山形縣東田川郡清川村右岸同縣飽海郡上郷村以下海ニ至ル約八里六町間支川赤川左岸同縣東田川郡齋村右岸同縣同郡廣瀬村以下幹川合流點ニ至ル約六里間ナリシガ大正十年三月四日支川赤川ノ改修工事計畫ヲ變更シテ最上川ニ注入セシメズ大山川合流點ヨリ高百五十尺ナル西田川郡袖浦村大字濱中地内西山ノ開鑿ニ依ル最捷水路ヲ通ジテ日本海ニ放流スルモノトス尙同年五月十八日最上川河口改修工事ノ一部ヲ變更シ山形縣知事稟申ニ係ル酒田港修築工ヲ百五拾萬圓ノ追加工費ヲ以テ同十七年度迄ノ繼續事業トシテ併セ行フ事ト爲レリ

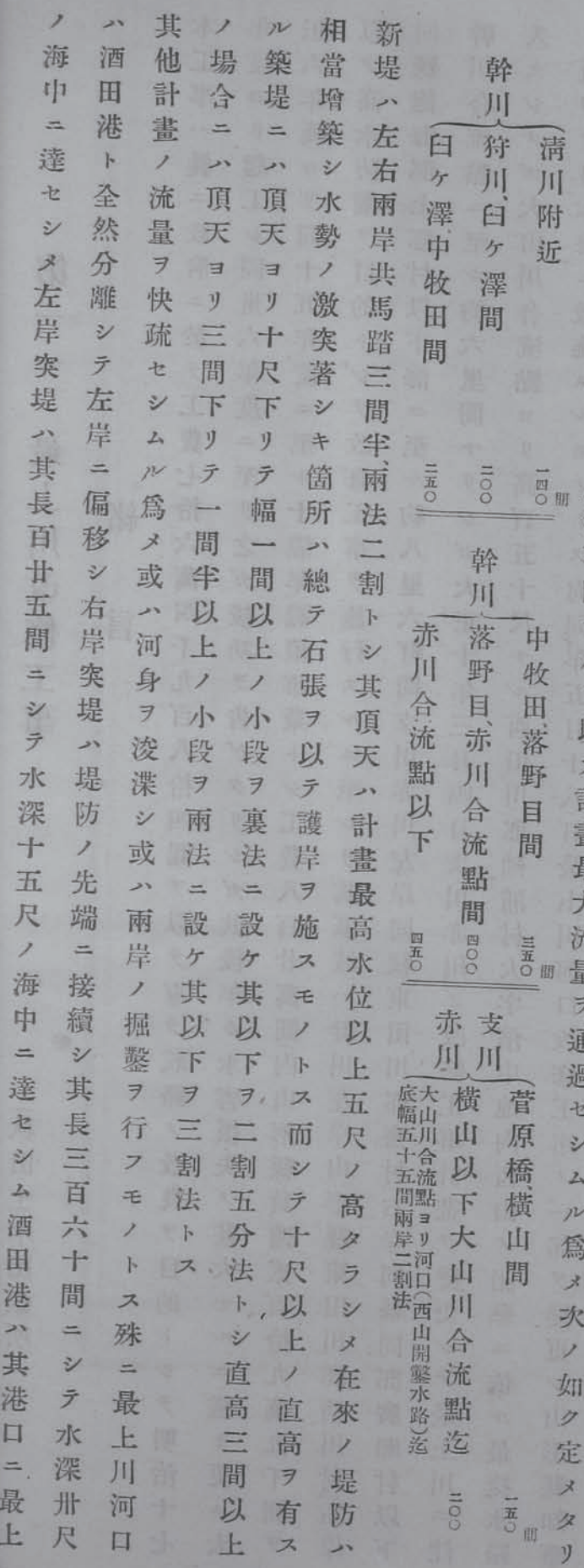
河狀並計畫ノ大要

本川ハ流域面積四百八十里、流路延長六百三里(内幹川五十五里)航路延長百十七里(内幹川五十里)水害區域三萬七千二百九十七町步(内幹川一萬四千四百町步)灌溉段別五萬七千三百十六町步(内幹川一千九百四十九町步)トス
元來庄内平野ハ山形縣下第一ノ米產地ナルニ本流域内降水量ハ一箇年二千耗以上ヲ示シ本邦ニ於テモ

有數ノ降雨量地タルガ爲メ洪水氾濫ノ害モ亦甚シク其損失價額最近十箇年ノ平均八拾六萬七千四百卅七圓（明治四十三年乃至大正八年）ニ上リ就中大正二年ノ洪水ノ如キハ最モ被害多ク浸水段別三萬五百町步損失價額五百拾五萬四千五拾八圓ニ達セリ

本川改良ノ計畫ハ高水防禦ヲ目的トスルモ傍ラ水路ノ改善ヲ計ラントシ工事ヲ水害ノ最モ大ナル範圍ニ限局シ幹川ハ東田川郡清川村以下海ニ至ル間約八里六町、支川赤川ハ西田川郡鶴岡町附近以下海ニ至ル約五里間ニ施工スルモノトス其計畫最大流量ハ幹川廿二萬立方尺、赤川九萬立方尺ト定メ之ヲ快通セシムルニ遺憾無キヲ期セリ

河幅ハ河狀極テ不規律ニシテ廣狹不同ナルヲ以テ計畫最大流量ヲ通過セシムル爲メ次ノ如ク定メタリ



川右岸突堤ト相對シテ同ク水深卅尺ノ海中ニ達スル突堤ヲ築キ港内ハ低水面以下六尺乃至廿五尺ニ浚
深シ且適當ノ護岸工事ヲ施スモノトス

附帶工事トシテハ橋梁ノ増設架換、水門ノ移動、用惡水路ノ改築及樋門工事等ヲ施工シ以テ惡水ノ排出ヲ
良好ナラシメ從テ水害ヲ除去シ航行ノ利便ヲ増進スルモノトス

施工狀況

本工事ハ大正六年度ノ創業ニシテ爾來工事施行ノ順序ニ從ヒ土地收用ノ調査ヲ爲シ買收ノ跡ヲ追フテ
直ニ掘鑿築堤工事ヲ併セテ施行スル事トセリ

本年度ノ工事ハ幹川右岸飽海郡内鄉村大字中牧田下流ニ於ケル掘鑿築堤工事、同左岸東田川郡新堀村及
余目町地内ニ於ケル掘鑿工事ノ外本年度新規著手ノ支川赤川ノ日本海放流路ニ該當スル西田川郡袖浦
村大字濱中地内ナル西山掘鑿工事及用水路、排水路ノ附換及水門樋管ノ變更新設等四箇所ノ附帶工事ニ
シテ孰レモ施工中ニ屬セリ

工事施行區域ノ擴張スルニ從ヒ漸次勞力ノ不足ヲ告グルニ至リ加フルニ年度内天候概ネ不順ニシテ特
ニ冬季最上川ノ結氷十數日ニ亙リ車馬氷上ヲ往來スル等例年稀ナル寒氣ナリシヲ以テ諸工事トモ作業
困難ヲ極メ就中混凝土作業ノ如キハ數箇月ノ休止ヲ要セシ等意ノ如ク工事ノ進捗ヲ見ル能ハザリキ
本年度ノ工事功程ハ掘鑿十五萬六千八百八十三立坪、築堤九萬百廿四立坪、護岸二百廿間ニシテ以上工費合計
廿四萬七千九百卅圓ナリトス

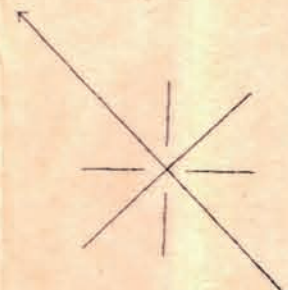
最上川改修工事ノ本年度支出額ハ七拾參萬六千六百五拾壹圓、起工以來本年度迄ノ總支出額ハ貳百拾四
萬七千四百六拾貳圓ナリ之ヲ總工費豫算九百七拾萬圓ニ比スレバ二割二分ノ竣功ナリ工事竣功表ハ左

ノ如シ但シ表中「印」ハ管理者負擔額

種 別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	一三一、七五六 立坪	二〇二、三六一 円	一五六、一八三 立坪	一九九、八六六 円	二八七、九三九 立坪	四〇二、二二七 円	〇・一一
築 堤	三二、二七二	二、六九二	九〇、一二四 間	四五、三二五	一二一、三九六 間	四八、〇一七	〇・一〇
護 岸			二二〇 間	二、七三八	二二〇 間	二、七三八	
附帶工事			〇		〇		
土地買收費	三、六七七 段	六六二、三九〇	六六二 段	七八、五〇〇	四、三三九 段	七四〇、八九〇	〇・四二
地上物件移轉料		七八、八六六		八、一七〇		八七、〇三六	
船舶及機械費		三八六、八二〇		一八四、九七六		五七一、七九六	
測量費		六、五八四		一、二三一		七、八一五	
水量標費		一、一一五		四五六		一、五七一	
電話費		四、五九四		四、二〇七		八、八〇一	
營繕費		一〇、六五二		四九、五六四		六〇、二一六	
死傷手当		一、九三二		二、一二四		四、〇五六	
惠 施		六、二五〇		四、二六〇		一〇、五一〇	
臨時手当		四、二八八				四、二八八	
雜費		四二、二六七		一三一、三五六		一七三、六三三	
總 計		一、四一〇、八一	〇	七三六、六五一 一八、五六〇	〇	二、一四七、四六一 一八、五六〇	〇・二二

最上川改修計畫圖

縮尺七萬五千分之一



凡例

●	舊堤
■	新堤計畫線
▨	舊堤增築箇所
▧	築堤工事中心
▩	掘鑿工事中心
▪	量水標



第一二 雄物川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ大正六年度ヨリ同十五年度ニ至ル十箇年繼續ノ事業ニシテ總工費豫算七百廿萬圓(内秋田縣負擔百九拾貳萬貳千圓)ヲ以テ施行スルモノトス其區域ハ幹川ニ在リテハ左岸秋田縣河邊郡戸米村右岸同縣同郡川添村以下海ニ至ル間(延長六里半)及支川岩見川ニ在リテハ左右岸同縣河邊郡豐島村以下雄物川合流點ニ至ル間ナリトス

河狀並計畫ノ大要

雄物川ハ流域面積二百七十一方里、流路延長三百七十七里、内幹川卅八里、航路延長八十五里、内幹川卅五里、灌漑段別三萬一千七百七十町步、内幹川三千三百六十一町步、水害區域二萬二千八百七十九町步、内幹川一萬一千五百五十町步ヲ有ス而シテ其沿岸ハ幹支川共無堤ノ部分多ク偶一部ニ堤防ヲ見ルモ極メテ不規律ニシテ且河幅一定セズ殊ニ幹川ノ下流部ハ土崎港ニ至ル迄流心一定セズ加之屈曲甚キヲ以テ洪水ノ際ハ毎ニ其疏通ヲ妨ゲラレ從テ支川岩見、旭ノ如キハ逆流ニ依ル水災著シク明治廿九年ノ如キハ氾濫面積一萬八千町步ニ及ビ其損失價額實ニ壹千參百萬圓ニ達セリ其後同四十三年ノ被害ノ如キモ亦參百拾餘萬圓ニ達シタルノ狀況ナリ

本計畫ハ秋田市及附近平野ノ水害ヲ除去スルヲ以テ主眼トシ併テ河口ヲ改善セントスルモノナリ而シテ計畫高水流量ハ幹川河邊郡川添村以下海ニ至ル間廿萬立方尺、支川岩見川ハ豐島村以下幹川合流點ニ至ル間二萬立方尺ト定メ之ヲ快疏スルノ河積ヲ有セシムルモノトス

本川ノ改良ニ就テハ二三ノ考案アリシモ彼是比較研究ノ結果秋田市ノ上流約半里ノ地タル河邊郡新屋町ニ於テ現水路ヲ全ク締切リ同町西方ノ丘陵ヲ横斷シテ日本海ニ注グ可キ一大新水路ヲ開鑿スルヲ以テ最モ良策ナリト認メタリ而シテ放水路トシテ開鑿スル所ノ新水路ハ長一千百餘間ニシテ水面幅ハ高水時ニ於テ約二百間トス上游ニ於ケル流路ニ對シテハ堤防ヲ築キ水積ヲ補ヒ屈曲ヲ矯メ制水ヲ設クル等諸般ノ施設ヲ爲スモノトス又締切堤ノ東方牛島町ニ閘門（現在往來スル最大船舶ノ長及舟筏航行ノ回数ヲ基礎トシ閘室ノ長ヲ九十尺幅ヲ十八尺ト定ム）ヲ設ケ以テ航行ニ便シ之ヨリ以下舊川ハ幅卅間乃至五十間ヲ限リ低水時五尺ノ水深ヲ保ツ程度ニ浚漂ヲ加ヘ舟筏航行ノ用ニ供シ併テ下流幹支川惡水排除ノ便ニ供スルモノトス

土崎港ハ雄物川ノ土砂河口ニ流下シ來リテ堆積スルヲ以テ船舶出入ノ自由ヲ妨ゲラレ倍不良ノ狀態ニ陷ルノ虞アルヲ以テ差當リ現在出入船舶ノ狀況ニ鑑ミ之ニ適應スル工事ニ止ムル事トシ突堤ヲ築キ浚漂ヲ爲シ以テ干潮面以下十五尺ノ水深ヲ保持セシムルモノトス

支川岩見川ハ其合流點附近ノ河狀不自然ナルガ爲メ一朝洪水ニ際シテハ其慘害ノ怖ル可キモノアルヲ以テ現在ノ水路ヲ改善スル爲メ適當ノ築堤ト掘鑿トヲ施シ以テ洪水防禦ニ備フルモノトス
本工事施行部ハ前述ノ如ク多クハ無堤地ニ屬シ河幅一定セザルヲ以テ河狀ニ應ジ築堤ヲ以テ河幅ヲ制限シ左ノ標準ニ依リ之ヲ整正セントス

區 間		堤防中心間ノ距離	
新川ノ部（但高水數幅） 自新川入口至4 $\frac{1}{2}$ 自4 $\frac{1}{2}$ 至椿川	一五五 三三〇 三〇〇	區 間	堤防中心間ノ距離
椿川上流 支川岩見川	二〇〇 一〇八〇		

堤防ハ施工ニ際シ計畫斷面ヲ變更セリ即チ幹支川共馬踏幅三間、表法ヲ二割トシ天端以下十二尺ニ幅五間ノ小段ヲ設ケ夫ヨリ以下三割法トス而シテ法先ノ水中ニ沒スルモノハ相當ノ犬走、下埋ヲ施ス天端ハ幹川ニ在リテハ計畫高水面ヨリ五尺高トシ支川岩見川ニ在リテハ三尺乃至五尺高トス新川下流突堤ニ接續スル部分ハ馬踏四間、表法一割五分ニシテ護岸工ヲ施シ裏法ハ二割トス

施工狀況

本年度ハ本工事創業以來第五年目即繼續年限ノ半ヲ經過セリト雖モ逐年物價騰貴ノ爲ニ豫定ノ發展進捗ヲ見ル能ハザリシハ頗ル遺憾トスル所ナリ然レドモ本改修事業ノ工期ヲ左右スルモノハ河邊郡新屋町地内新川掘鑿工事ナルヲ以テ爾餘ノ工事ハ多クハ犠牲ニ供シテ專心其功程ヲ進ムルコトニ努力セリ設計箇所ハ掘鑿工事二箇所築堤工事一箇所、護岸制水工事二箇所ニシテ起工以來ノ竣功歩合ハ既定計畫數量ニ對シ掘鑿ハ一割六分、築堤ハ一割餘ヲ竣成セリ、護岸制水工事ハ本年九月迄ハ全ク竣成セリ本年九月ノ新川掘鑿工事ハ掘鑿機四臺、機關車四臺ヲ用ヒ補助トシテ「ドコービル」作業ヲ爲サシメ掘鑿土量廿二萬八千四百廿四坪ヲ竣成ス土坪累年合計卅六萬九千六百卅三坪ナリ又右岸河邊郡仁井田村地先ニ於ケル高水敷掘鑿工事ハ同地先ノ土地全部買收濟ト爲リシヲ以テ極力工事ノ進捗ニ努力シ土量三萬八千六百廿六坪ヲ竣功セシム累年合計四萬四千卅五坪ナリ而シテ掘鑿工事ヨリ生ズル土砂ヲ利用シテ同所築堤七割二分ヲ成工セシメタリ又同村地先航路維持ノ爲メ前年度來著手セル制水工事モ上層部分約四割ヲ殘スノ外全部竣功セシメ又假設制水護岸工事ハ新屋機械工場地先水深ノ維持護岸ノ目的ニテ其大部分ヲ終了セリ其他新屋新川掘鑿箇所及河邊郡牛島町地先茨島閘門豫定地ニ於ケル地質試驗、新屋海岸飛砂ノ方向測定ヲ爲シ土崎ニ在リテハ前年度ト略同様ノ漂砂測量ヲ爲シ新ニ海岸飛砂ノ量、潮流ノ方向

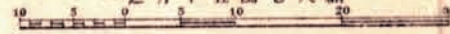
速度等ノ調査ヲ爲シ以テ港口改良ノ資料蒐集ニ努メタリ
 土地收用ハ本年度右岸河邊郡仁井田村地先全部其他若干ノ土地ヲ買收シタルノミナリ此面積十五町九
 段餘支拂金額貳萬九千八百五拾貳圓ナリトス而シテ本工事ハ擴張ノ機運既ニ熟シ關係町村ニ於テ工事
 促進ノ希望アルモ物價下落ノ徴無ク敍上工事方面ニ工費ヲ吸收セラレタルヲ以テ收用方面ニハヨリ以
 上ノ割當ヲ爲スコト能ハズ從テ全川ニ互リ收用ヲ行フコトヲ得ザリシヲ遺憾トスルモノナリ
 要スルニ本年度ノ功程ハ掘鑿工事土量廿五萬九千二百五十坪、工費卅貳萬參千百卅七圓坪當壹圓廿四錢
 六厘築堤工事土量二萬六千卅坪土運搬ハ全部人力掘鑿ヨリ生ジタルモノヲ利用シ之ニ築立芝張ヲ施ス
 工費四千參百四拾七圓坪當拾六錢七厘護岸制水工事二箇所、工費壹萬壹千四百六拾六圓ナリ
 雄物川改修工事ノ本年度支拂高ハ五拾八萬參千百五拾參圓起工以來本年度迄ノ總支出額ハ百九拾八萬
 參千六百九拾六圓ニシテ總豫算七百廿萬圓ニ對シ二割八分ノ竣功ナリ工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	立坪 一五、四一八	二七、八一三	立坪 二五、九二五	三三、一三七	立坪 四一、三三八	五九、四九〇	〇・二六
築 堤	八、九〇八	五八七	二六、〇三〇	四、三四七	三四、九三八	四、九三四	〇・一一
制 水		一一、二一六		二、九七五		一五、一九一	
護 岸				八、四九一		八、四九一	
附 帶 工 事				四、五二		四、五二	
土 地 買 收 費	段 二、四七五	一六四、八一〇	段 一六〇	二九、八五二	段 二、六三五	一九四、六六二	〇・五七
地上物件移轉料		八七、五六六		七、三〇四		九四、八七〇	

第一章 河川改良工事（雄物川改修工事）

雄物川改修計畫圖

一之分千五萬七尺縮



第一三 岩木川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年ノ繼續事業ニシテ總工費豫算七百萬圓(内青森縣負擔百八拾參萬五千圓)ヲ以テ施行スルモノトス而シテ其施工區域ハ幹川左岸青森縣中津輕郡新和村大字種市、右岸同縣北津輕郡鶴田村大字大性以下十三湖迄十一里十六町及支川十川左右岸同縣北津輕郡梅澤村以下幹川合流點ニ至ル一里廿六町ノ區域ナリトス

河狀並計畫ノ大要

本川ハ源ヲ秋田縣界ニ發シ流域面積百七十三方里、流路延長二百十三里(内幹川廿三里航路延長卅七里)内幹川十八里(灌溉段別二萬三千九百八十二町步)内幹川七千五百五十町步(水害區域九千二百四十九町步)内幹川四千八百七十七町步)ヲ有シ青森縣西津輕、中津輕、南津輕、北津輕ノ四郡ニ跨ル大河ニシテ流末ニ十三湖ト稱スル周回約六里、面積二千餘町步ノ湖水ヲ通ジテ一小口ヲ以テ日本海ニ注グ
岩木川ハ流路廣狹甚ダ不規則ニシテ其下流部ハ河幅最モ狹ク併モ堤防甚ダ低キガ爲メ出水毎ニ破堤或ハ溢水ヲ來シ沿岸耕地ニ氾濫スルヲ以テ本計畫ニ於テハ堤防ノ改築或ハ増築並河敷ノ掘鑿ヲ爲シ河積ヲ擴張シ以テ洪水量ヲ安全ニ流下セシメントス又支川十川ハ流路概シテ狹ク且迂曲甚シク殆ド無堤ノ狀態ナルヲ以テ出水毎ニ湛水シ殊ニ春季融雪ノ際ノ如キハ沿川一帶ニ湛水數週間ニ亙ルコトアリ故ニ十川上流部ノ水量ハ新川長約一千八百間ヲ掘鑿シテ現在ノ合流點ヨリ約四里上流ニ於テ岩木川ニ合流セシメ十川下流部ニ對シテハ逆水門ヲ設置シテ岩木川ノ逆流ヲ防グモノトス又岩木川海口即チ十三水

戸口ハ其閉塞ヲ防ギテ排水ヲ完全ナラシメ依テ以テ十三湖沿岸湛水ノ害ヲ防ガンガ爲メ突堤ヲ築設セントス又左支ニシテ十三湖ニ直接流入スル山田川沿岸ニ就テハ岩木川擴築ノ結果其破堤及溢水ヨリ來ル可ギ水害ハ除去セラレ又十三湖ノ逆水ヨリ生ズル湛水ハ水戸口ノ施工ヲ以テ輕減スル方針ナリ計畫高水流量ハ十川上流部ヲ一萬二千立方尺、下流部ヲ六千立方尺トシ岩木川ハ全十川ヲ合シテ後六萬立方尺ト定ム岩木川々幅ハ上流ニ於テ百廿間トシ漸次擴張シ下流ニ於テ三百五十間トス支川十川ハ幅卅五間ト定ム

掘鑿土量ハ百卅萬五千立坪、浚渫ハ六十六萬一千立坪、合計掘上土量百九十六萬六千立坪ニシテ其大部分ハ築堤用土ニ使用ス

堤防ハ大部分新堤ヲ築設スルノ方針ニシテ舊堤増築ハ一小部分ニ過ギズ築堤延長ハ幹川約四萬四千間、支川十川約七千間、合計五萬一千間ニシテ其構造ハ馬踏三間、外法二割、內法二割乃至二割五分トシ張芝ヲ施シ必要ニ應ジテ護岸工ヲ施スモノトス海口突堤ハ大體ニ於テ投石並混凝土塊ヲ用ヒ兩岸ヨリ各二百間ヲ築造シ先端ニ於テ百五十間ノ間隔ヲ保タシムルモノトス

附帶工事ノ主ナルモノハ木橋架換四箇所、水路伏越樋二箇所、水門三箇所、其他用水路附換等ナリトス

施工狀況

本工事ハ大正七年六月ノ創業ニシテ同九年度ヨリ土功ニ著手セリ本年度ニ於テハ七勾トロ一千臺ヲ以テ人力トロ並馬匹トロ運轉ヲ爲シ地形ニ依リ畚運搬ヲモ施行シ本年八月ヨリ掘鑿機一臺ノ運轉ヲ開始スルニ至レリ當地方ハ冬期十二月ヨリ翌年三月迄ハ工事殆ド不可能ニ屬ス十月、十一月ハ天候不良四月ハ殘雪ノ爲工事困難ヲ極ム五月、六月及九月ハ農繁期ニシテ殆ド勞力者ヲ得ル能ハズ本改修工事ノ一年

ヲ通ジテ其生命トスル處ハ實ニ七月、八月ノ二箇月ニ存スルノミナリ稍好都合ナルハ當地方ノ馬匹ハ概シテ優良ニシテ其出役頭數モ亦割合ニ豊富ナルニ在リ

本年度施工ノ掘鑿ハ右岸北津輕郡鶴田村、五所川原町、中川村及三好村、左岸中津輕郡新和村、西津輕郡水元村、柏村及川除村地先ノ掘鑿工事ニシテ其掘上土量六萬三千餘坪、此工費拾壹萬六千餘圓ニシテ土量ノ大部分ハ此區域内ニ於ケル築堤用ニ供シタリ築堤費トシテハ重ニ仕上費ニシテ九千餘圓ヲ費セリ

本川兩岸ノ堤防ハ全部道路兼用ニシテ其堤脚ニ沿フテ並行セル窪地アリ且堤防法面並窪地ニハ老樹繁茂ス從テ此舊堤ヲ増築スルニ於テハ新堤築設ト同様ノ土量ヲ要スルノミナラズ樹根除却ニ多大ナル費用ヲ要ス是レ新堤築設部分ヲ多カラシメタル原因ノ一ニシテ其他堤外地ニハ林檎樹其他ノ雜木充滿スルヲ以テ是等除却ノ爲メ機械三臺ヲ使用シ其外手掘ヲ以テ全冬期ヲ通ジテ作業ニ從事シ年度内除却費九千四百餘圓ヲ支出セリ

本年度ハ一方工事進捗ニ努力セリト雖モ尙大部分準備時代ニ屬セリ然ルニ物價ノ昂騰ニ比シテ豫算額不足ヲ告ゲ機械及材料ノ購入並土地買收等ノ如キモ全ク手控スルノ止ムヲ得ザル狀態ナリシヲ以テ從テ工事ノ進捗ヲ阻碍スルニ至リ且本川ノ如キ一箇年ヲ通ジテ作業期間ノ短キ土地柄ニ於テハ是ガ爲メ甚シキ不經濟ニ陥リツハアルハ頗ル遺憾トスル處ナリ

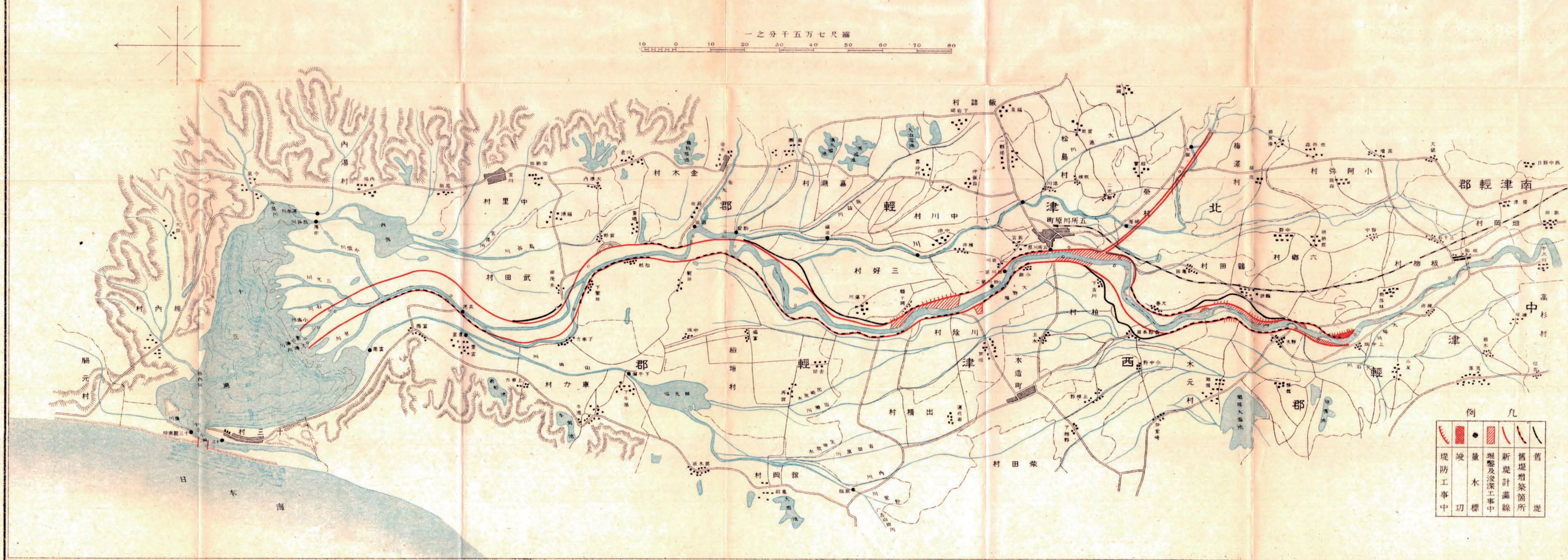
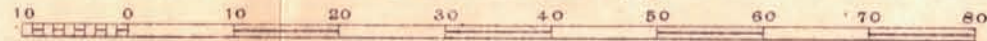
土地收用ハ本年度内買收完了セルハ土地六十一町四段步餘、此金額拾九萬四千餘圓地上物件移轉料八萬六千餘圓ナリ

岩木川改修工事ノ本年度支出額ハ七拾貳萬五千四百七拾四圓、起工以來ノ總支出額ハ百五拾壹萬壹千廿六圓ニシテ總豫算七百萬圓ニ對シ二割二分ノ竣功ナリ工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合 計		竣工歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	八、九九四 立坪	二〇、三〇七 円	六三、五二六 立坪	一一六、〇九六 円	七二、五二〇 立坪	一三六、四〇三 円	〇・〇五
築 堤			三九、四八〇	九、一七九	三九、四八〇	九、一七九	〇・一〇
障 害 物 除 却		一、五九二		九、四四二		一、〇三四	
假 設 工		二、一七四		五、一八四		七、三五八	
土 地 買 收 費	一一、二一〇 段	三五六、七一九	六、二一四 段	一九四、〇三六	一、七三四 段	五五〇、七五五	〇・二五
地 上 物 件 移 轉 料		五七、〇六九		八六、八七四		一四三、九四三	
船 舶 及 機 械 費		二六六、四二三		二二一、八七九		四九八、三〇二	
測 量 費		一一、九五一		二、九三七		一五、八八八	
電 水 標 費		二、三三六		一、四四三		三、七八〇	
電 話 費		一一、二八七		九〇三		一二、一九〇	
營 死 傷 手 當		一〇、一四八		二七、八三一		三七、九七九	
惠 臨 時 手 當		四、九六三		三、一〇		三、一〇	
雜 費		三、二二二		二、九九二		七、九五四	
總 計		七八五、五五二		七二五、四七四		一、五一一、〇二六	〇・三三

圖面平修改川木岩

一之分千五万七尺縮



第一四 信濃川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ一旦航路改良及洪水防禦ノ目的ヲ以テ河身工事ハ新潟縣長岡市以下新潟市ニ至ル約廿里間ヲ百九拾貳萬五千餘圓、砂防工事ハ長野縣上水内郡、東筑摩郡、更級郡、埴科郡及北安曇郡地内ヲ拾壹萬餘圓、合計貳百參萬五千餘圓ヲ以テ明治九年ヨリ同卅八年ニ至ル廿九年間ニ互リテ工事施行ヲ了シタルモ尙治水ノ要アルニ依リ同四十年、度ヨリ大正九年度ニ至ル十四箇年繼續事業トシテ更ニ工ヲ起シ工費豫算壹千參百萬圓(内新潟縣負擔參百四拾九萬參千圓)ノ處時局ノ影響ヲ受ケ豫算ニ不足ヲ生ジ大正九年一月五百廿四萬圓ノ増額ヲ爲シ且施工至難ノ爲メ事業年限四箇年ノ繰延ヲ爲スノ必要ヲ認メタレバ竣功期限ヲ更ニ大正十三年度ト爲シタリ然ルニ尙豫算ニ不足ヲ生ジタルヲ以テ差當リ本年度ニ於テ五拾壹萬圓ノ追加増額ヲ受ケ結局總工費壹千八百七拾五萬圓ヲ以テ左岸新潟縣三島郡與板町、右岸同縣南蒲原郡中ノ島村以下寺泊海岸ニ至ル放水路ノ開鑿及新潟河口ノ改良工事ヲ施行スルモノナリ

河狀並計畫ノ大要

本川ハ流域面積七百九十五方里ヲ有シ長野、新潟ノ兩縣ニ互リ幹川、流路延長九十四里、航路延長百七十八里、内幹川七十二里、灌溉段別七萬六千二百廿一町步、内幹川一萬二千百三町步、水害區域六萬二千九百三町步、内幹川一萬九千八百七十七町步ニシテ廣大ナル越後ノ平野ヲ貫流スルヲ以テ灌溉ノ利甚ダ大ナリト雖モ水災モ亦實ニ甚シキモアリ彼ノ明治廿九年ノ出水ノ如キハ各所ニ破堤ヲ見沿岸平野一帯水底ニ葬ラレ被害住民ハ爾來數年間立ツ能ハザルノ疲弊ニ陷リシコトアリ尙本川沿岸ハ惡水停滯ノ害ヲ被ル

コトモ亦大ニシテ明治卅八年ノ如キ格別ノ出水無カリシ場合ニ於テモ其損耗莫大ニシテ中、西、南ノ三蒲原郡ニ於ケル冠水段別田三萬一千八百卅九町步、畑九千四百六十町步、損耗高四百卅六萬四千四百八拾六圓ニ及ベリ右ノ如ク惡水ノ被害ニ至リテハ殆毎歲生ゼザルハ無ク其損害實ニ計ル可ラザルニ依リ此等ノ除害工事トシテ本工事ニ計畫セル處ノモノハ本川中流部ノ最モ北海ニ接近セル箇所即チ大河津ヨリ寺泊ニ至ル間ニ延長二里廿町餘ノ間ニ一大新水路ヲ開鑿シ本川ノ最大流量廿萬立方尺全部ヲ新川ニ導キ之ヲ北海ニ放流シ大河津以下本流筋十四里ニ亙ル沿岸一帯ノ水災ヲ根絶セシムルニ在リ而シテ大河津舊川分派口ニハ洗堰ヲ設ケテ航通及灌漑ニ必要ナル平水量ヲ送り且同所ニ閘門ヲ設置シテ航行ノ便ヲ保タシム其洗堰以下ノ本川水位ハ常ニ低水ニ保タル、結果沿岸破堤ノ害無キハ勿論惡水ノ停滯モ亦改善セラレ從テ本流及支流ノ修堤費ヲ輕減セラル可シ素ヨリ洗堰以下ニモ支川ノ合流スルモノ無キニアラザルモ是等ノ水量ハ本流ニ比スレバ僅少ナルガ故ニ本川ノ流量ヲ絶チタル後ハ何等ノ危險無ク何等ノ損失無ク流下スルヲ得可シ尙從來洪水毎ニ惱ミタル河口新潟港埋塞ノ患害モ亦改修後ハ大ニ減少スルヲ得可シ

大河津ニ於ケル新川ハ起點（十四町杭ノ位置）ニ於テ堰堤ヲ築キ其高ヲ本川既往ノ流出狀態ニ於テ洗堰以下ニ約一萬五千立方尺ヲ通ズ可キ水位ヲ標準トシテ之ヲ規定シ（洪水敷川床以上約四尺）河幅四百間ノ内洪水敷ノ部幅三百間ハ固定堰トシ出水ノ際ハ越水セシメ低水敷幅百間ハ可動堰トシ出水ノ際ハ取拂得可カラシム而シテ新川ハ海岸ニ近ヅクニ從ヒ落差ヲ有スルヲ以テ同所以下漏斗形ニ河幅ヲ縮メ海口ニ至リ百五十間ト爲シ水面勾配ヲ上流ニ於テ二千分一、中流ヲ八百分一、下流ヲ五百分一トシ堰堤ヨリ上流舊川ヲ利用シ改修ヲ加フル部分ハ三千八百卅六分一ト爲ス而シテ同所ノ河幅ハ舊川ニ準ジ之ヲ定メタ

リ新川ノ築堤ハ掘鑿土ノ利用上其體積ヲ大ニシ馬踏八間、兩法二割トシ最高水位以上五尺ノ餘裕ヲ與ヘシメ同水位以上二尺ノ點迄石張護岸ヲ施工ス

新潟港ノ改良モ亦河口ノ整理トシテ本計畫ノ一部ニ屬ス本計畫ニ於テハ大河津以下本川ノ高水流量ヲ遮斷セル結果河口ニ濁水ノ流下ヲ見ルコト無ク從テ既往ニ比シ埋塞少カル可キヲ以テ河口ニ充分ノ水深ヲ與フルコト、シ幅員百間、水深低水面以下廿五尺ニ浚深ヲ加フルノ計畫ヲ立テタリ又河口左岸舊突堤上ヲ増築シ以テ防波防砂及導水ノ目的ニ供セントス

増築突堤ノ總延長ハ八百卅四間半ニシテ之ヲ三箇ノ區間ト頭部トニ分ツ地元ニ近キ區間ハ多少其構造ヲ異ニセルモ大體一箇ノ重量半噸乃至五噸ノ天然石ヲ以テ舊突堤ヲ基礎トシテ上幅五間、兩側一割五分法ニ高低水面ニ對スル山形ヲ造リ其上ニ幅廿四尺、高十二尺ノ混凝土直壁ヲ築造シ更ニ其海側ニ於テハ一箇ノ重量廿四噸半及十四噸ノ混凝土塊ヲ投入シテ其全部ヲ包被シ又河側ニ於テハ十四噸塊ヲ以テ其一部ヲ包被スルヲ以テ規定ノ斷面トセリ

其他河口工事トシテ突堤根元ヨリ上流六百五十間ノ左岸ヲ保護スル護岸工事ヲ施行ス此工事ハ沈床根抗及石張ヨリ成ル

施工狀況

本工事ハ去ル明治四十年、度ノ創業ニシテ大正九年度ニ竣功ノ豫定ナリシガ爾來年ヲ閱スル十四年其間再度地ニ厄ニ遭遇シ或ハ時局ノ影響ニ依ル物價ノ暴騰ニ依リ曳テ材料勞力ノ供給不足ニ出會スル等幾多ノ打撃ヲ蒙リ遂ニ所期ノ功程ヲ舉グルコト能ハズ大正九年度ニ至リ施行年限ヲ四箇年繰延スルノ止ムヲ得ザルニ至リシヲ遺憾トス而シテ掘鑿工事ハ本事業ノ主腦ナルヲ以テ引續キ本年度モ亦極力其

進捗ニ努メシモ如何ニセン其掘鑿地盤ハ次第ニ硬度ヲ増加シ作業益困難ヲ加ヘ總土量十九萬三千二百七十四坪ヲ處理スルニ過ギズ然レドモ其結果從來未ダ一貫スルニ至ラザリシ下流山間部ニ於テ水路敷幅平均五十間ヲ通水シ得ル程度ニ至ラシメ同時ニ上流自在堰工事モ亦極力工ヲ進メ今ヤ其大部分ヲ終了セシニ依リ十一年度以降ハ出水期ニ當リ假令下流山間部ノ掘鑿工事が完成ニ達セザルモ信濃川洪水ノ場合其一半ハ新水路ニ分流シ本川下流ノ洪水量ヲ輕減シ得ルノ程度ニ到リシモノナリ今爰ニ本年度施工ノ概況ヲ左ニ記述セン

掘鑿工事 本年度ニ於テモ亦長梯「エキスカベーター」十二臺、短梯「エキスカベーター」四臺、ナビー「二臺」都合十六臺ノ掘鑿機及汽關車十六臺等ヲ使用シ平、高、山ノ各地部ニ於テ銳意作業セリ而シテ平地部、中部ノ掘鑿ハ既ニ前年度ニ於テ其大體ヲ了シタルヲ以テ本年度ハ單ニ其殘工事ニ過ギザルモ操業困難ノ場所多ク辛ジテ土量八千四百坪ヲ處理シタリ高地部ニ在リテハ右岸切取法面ニ於テ數次小地ニアリシモ遂ニ土量一萬七千九百坪ヲ處理スルニ至リ又山間部ニ於ケル堀鑿作業ハ地盤ノ硬度ハ次第ニ堅硬ヲ加ヘ或部分ニ在リテハ硬度ノ玉石ヲ介在セルモノアリ爲ニ其爆破ニハ多大ノ火藥類ヲ費スノ止ム無キニ至レル等種々努力ノ結果漸ク土量十六萬七千六百八十坪ヲ處理スルニ至レリ而シテ本年度掘鑿土量ノ合計ハ十九萬三千二百七十四坪ニシテ之ニ要シタル工費ハ七拾九萬五千八百四拾五圓餘其坪當ハ四圓拾壹錢八厘ナリ

築堤工事 前年度ヨリ繼續セル十箇所ト本年度新ニ著手セル二箇所ノ工事ヲ施工シタリシニ勞力ノ拂底ハ前年ニ比シ聊調和ノ傾向ヲ來セシト雖モ未ダ以テ充分ナラズ爲ニ四箇所ヲ竣功セシニ過ギズシテ豫期ノ功程ヲ舉グルコト能ハザリキ

進捗ニ努メシモ如何ニセン其掘鑿地盤ハ次第ニ硬度ヲ増加シ作業益困難ヲ加ヘ總土量十九萬三千二百七十四坪ヲ處理スルニ過ギズ然レドモ其結果從來未ダ一貫スルニ至ラザリシ下流山間部ニ於テ水路敷幅平均五十間ヲ通水シ得ル程度ニ至ラシメ同時ニ上流自在堰工事モ亦極力工ヲ進メ今ヤ其大部分ヲ終了セシニ依リ十一年度以降ハ出水期ニ當リ假令下流山間部ノ掘鑿工事が完成ニ達セザルモ信濃川洪水ノ場合其一半ハ新水路ニ分流シ本川下流ノ洪水量ヲ輕減シ得ルノ程度ニ到リシモノナリ今爰ニ本年度施工ノ概況ヲ左ニ記述セン

掘鑿工事 本年度ニ於テモ亦長梯「エキスカベーター」十二臺、短梯「エキスカベーター」四臺、ナビー「二臺」都合十六臺ノ掘鑿機及汽關車十六臺等ヲ使用シ平、高、山ノ各地部ニ於テ銳意作業セリ而シテ平地部、中部ノ掘鑿ハ既ニ前年度ニ於テ其大體ヲ了シタルヲ以テ本年度ハ單ニ其殘工事ニ過ギザルモ操業困難ノ場所多ク辛ジテ土量八千四百坪ヲ處理シタリ高地部ニ在リテハ右岸切取法面ニ於テ數次小地ニアリシモ遂ニ土量一萬七千九百坪ヲ處理スルニ至リ又山間部ニ於ケル堀鑿作業ハ地盤ノ硬度ハ次第ニ堅硬ヲ加ヘ或部分ニ在リテハ硬度ノ玉石ヲ介在セルモノアリ爲ニ其爆破ニハ多大ノ火藥類ヲ費スノ止ム無キニ至レル等種々努力ノ結果漸ク土量十六萬七千六百八十坪ヲ處理スルニ至レリ而シテ本年度掘鑿土量ノ合計ハ十九萬三千二百七十四坪ニシテ之ニ要シタル工費ハ七拾九萬五千八百四拾五圓餘其坪當ハ四圓拾壹錢八厘ナリ

築堤工事 前年度ヨリ繼續セル十箇所ト本年度新ニ著手セル二箇所ノ工事ヲ施工シタリシニ勞力ノ拂底ハ前年ニ比シ聊調和ノ傾向ヲ來セシト雖モ未ダ以テ充分ナラズ爲ニ四箇所ヲ竣功セシニ過ギズシテ豫期ノ功程ヲ舉グルコト能ハザリキ

護岸工事 本年度ニ於テ新ニ二箇所ヲ實施セシモ日尙淺ク功程ノ記ス可キモノ無シ
洗堰工事 前年度迄ニ大體成功シタルモ殘工事ノ内特ニ急ヲ要スル護岸工ノ一部ト電氣捲揚機ノ組立
ヲ了シタルニ過ギズ

堰堤工事 本工事ノ内自在堰ニ在リテハ其組織精密且多技ニ互リシヲ以テ曩ニ當業者ノ請負ニ係ル鐵
材製作並電氣裝置工事ハ漸次進捗セシニ依リ之ト密接ノ關係ヲ有セル殘工事ニシテ脚柱上部混凝土及
鐵塔建設ヲ實施シ又附屬機械室、住宅等ノ築造ヲ了シ尙諸材料ノ蒐集勞力ノ供給等ニ全力ヲ傾注シ餘力
ヲ以テ固定堰ノ殘工事ヲ施行シ事業大ニ進展シ極テ良好ノ功程ヲ舉グルヲ得タリ

閘門工事 ハ大體ニ於テ竣功セシモノニシテ本年度ハ只上下流門扉及開閉裝置工事ヲ終了セリ

浚渫工事 本年度モ亦自走浚渫船阿賀丸及櫻島丸ノ二隻ヲ使用シ河ノ部ニ於テ四萬八千七百四十一立
坪、海ノ部ニ於テ一萬一千五百五立坪、合計六萬二百四十六立坪ヲ浚渫ス此工費參萬六千參百四拾壹圓餘
ニシテ其坪當リハ平均六拾錢參厘ナリ之ヲ前年度ノ坪當平均五拾七錢ニ比スレバ約五分高上セリ又本
年度ハ稀有ノ大雪ニ會ヒ交通機關杜絕ノ狀態ヲ來シ信濃川モ亦全面結氷ニ鎖サル、ノ奇觀ヲ呈シ作業
意ノ如クナラザリシモ極力操業ヲ繼續シ水深十五尺ヲ維持スルニ努メリ

突堤工事 本年度モ亦「コライアス」機關車「タイタン」運搬車等ヲ用ヒテ東西突堤ノ補修工事ニ從事セリ西
突堤ハ殆ド竣功シタルモ冬季波浪ニ因ル被害防止ノ爲メ捨石補充及場所詰混凝土工ヲ施行セシモ勞銀
高騰ト材料ノ供給意ノ如クナラザリシ爲メ豫期ノ功程ヲ舉グルヲ得ザリキ又東突堤ニ在リテハ引續キ
河水ノ超流ヲ防遏スル爲メ舊堤上部ニ粗石積工ヲ施行セシモ石材供給充分ナラザルヲ以テ之ガ補充ノ
爲メ佐渡郡内ヨリ直營ニテ採石運搬スル等不勘工事進捗ヲ阻碍セラレタリ

彌彦採石工事 本工事ハ主トシテ信濃川分水築堤用ノ石材ヲ供給スルノ目的ヲ以テ大正六年度以降引續キ直營ニテ施工セリ其採取方法ハ從來ト異ル無シト雖モ索道施設ノ修繕並運搬斜道設置ノ爲メ不埒日子ヲ費シタルト冬季積雪ノ厄ニ遇ヒ作業困難ニ陥リタルトニ依リ意ノ如ク進捗セザリシモ本年度ニ於テ採取セシ石材數量ハ一千三百四坪餘ナリトス

附帶工事 東西合併惡水路工事ハ前年度ニ殘セル附屬惡水路延長及伏樋等ノ工事ヲ施行シ其完成ヲ告グ大正十年六月水路ノ管理者ヘ引渡ヲ了セリ又信濃川新用水路工事ハ前年度ヨリ繰越ニ係ル江丸増築工事ヲ實施シ同年七月竣功ノ上管理者ヘ引渡ヲ了セリ其他ノ附帶工事ハ縣道大河津橋新築工事ニシテ管理者新潟縣ニ於テ引續施工中ノ處大正十一年二月竣功認可ヲ得タリ又郷本、小島谷兩川ノ改修ハ是新潟縣ノ經營ニ屬ス本工事ハ大河津分水路開鑿ノ爲メ遮斷セラレシ島崎川上流ノ惡水ヲ疏通セシムルノ計畫ニシテ工費五萬四千六拾參圓ヲ以テ大正十一年二月縣營工事トシテ施行スルコト、ナレリ又柳場用水路工事ハ管理者地元國上村ニ於テ施行中ノ處工事完成セシモ未ダ竣功認可ノ運ニ至ラザリキ信濃川改修工事ノ本年度竣功高ハ貳百四拾參萬貳千參百四拾參圓シテ起工以來本年度迄ノ總竣功額ハ壹千八百四拾四萬貳千百拾貳圓ニ昇リ總工費豫算壹千八百七拾五萬圓ニ對シ九割八分ヲ成工セシメタルモノナリ工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	四、一二八、七八二	六、一八四、八七七	一九三、二七四	七、九五八、四六六	四、三二一、〇五六	六、九八〇、七三三	〇・九〇
浚 深	六八三、七七〇	一九〇、九八二	六〇、二四六	三六、三四一	七四四、〇一六	二二七、三三三	一

堤防	護岸	閘門	洗堰	突堤	石材採取	土地買收費	家屋其他地上物件移轉	諸備料	雜費	附帶工事費	附帶工事費補助	船舶及機械費	測量費	量水標費	營繕費	電話費	惠傷手當	死傷手當	臨時手當	總計
二九三、二三五	一〇、三三八	一三九、五八八	八三七、八五五	七〇八、四三三	四九、七七二	八二、三〇二	九二、五六七	一八九、八四二	六四九、九六四	五三七、一八〇	三七、八〇一	四、八五一、〇七六	一六、九五九	四、九四六	一四〇、四七七	三二、〇九九	九七、四七一	七五、六四七	四五、三五八	一六、〇〇九、七六九
六三、〇一八	六、四八七	六〇、二一一	五五三、八四五	四一、二四二	四五、七六九	二一五	三	三三、二四〇	七七、三一九	二四五	一八四、二九一	四五一、五〇一	六二二	六六六	四五、四八六	三、九一五	二一、三〇五	一〇、七七六	—	二四、三三三、四三三
三五六、二五三	一六、八二五	一九九、七九九	一、三九一、七〇〇	七四九、六七五	九五、五四一	八二、五一七	九二、五七〇	二二三、〇九二	七二七、二八三	五三七、四二五	二二二、〇九二	五、三〇二、五七七	一七、五八一	五、六一二	一八五、九六三	三六、〇一四	一一八、七七六	八六、四二三	四五、三五八	一八、四四二、一一二

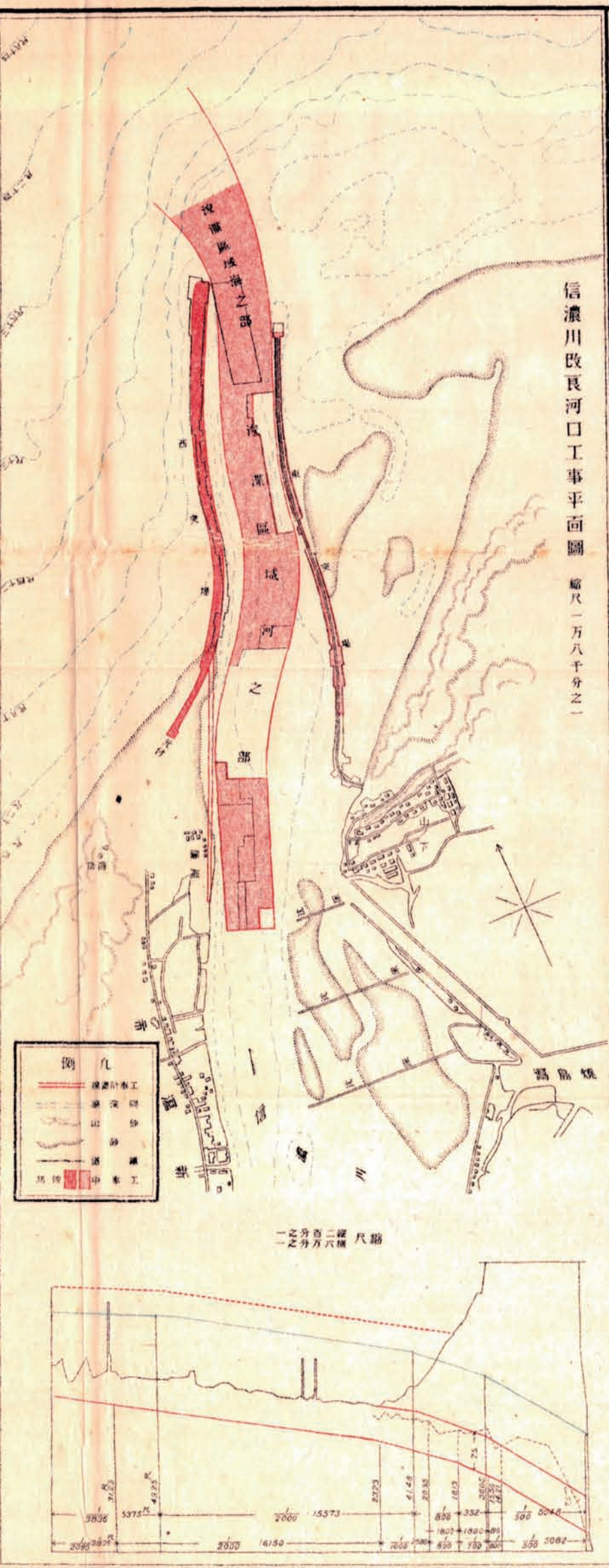
信濃川改良河大津開工近附圖

一	二	三	四	五	六	七	八	九	例
山	河	湖	池	沼	澤	田	村	町	市
鐵	道	鐵	道	鐵	道	鐵	道	鐵	道

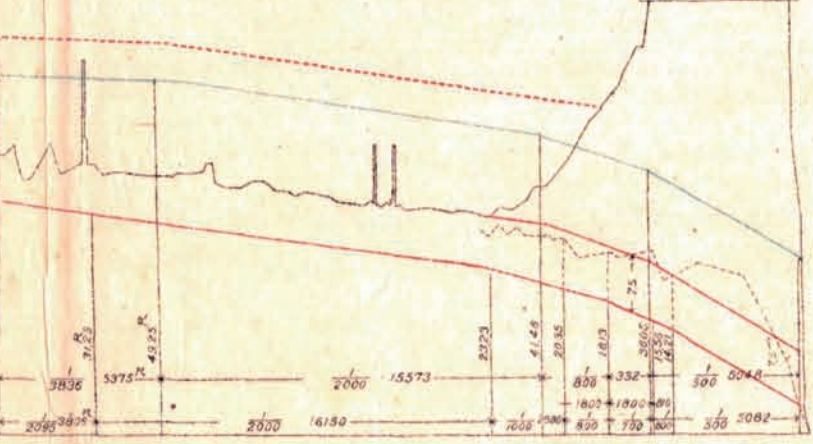
縮尺六千分之二



信濃川改良河口工事平面圖 縮尺一萬八千分之一



縮尺二萬六千分之二



第一五 阿賀野川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ當初航路改良ノ目的ヲ以テ新潟縣東蒲原郡津川町以下海ニ至ル約十六里半ヲ工費四萬餘圓ヲ以テ明治十七年七月ヨリ起工セシガ同十九年度限り一時工事ヲ中止セリ其後大正四年度ヨリ同十二年度ニ至ル九箇年繼續事業トシ工費豫算八百萬圓内新潟縣負擔額貳百廿九萬貳千圓ヲ以テ左岸新潟縣中蒲原郡川東村右岸同縣東蒲原郡下條村以下海ニ至ル約九里間ニ對シ改修工事ヲ施行スルコトセリ

河狀並計畫ノ大要

本川ハ福島及新潟ノ兩縣ニ互リ流域面積五百四十一方里ヲ有シ流路延長七百十三里内幹川四十三里航路延長百四十九里内幹川卅八里灌漑段別四萬町步内幹川四千四百四十六町步水害區域二萬三千二百五十町步内幹川七千五百五十六町步ニシテ本川ノ洪水ハ春期融雪ト七八九月頃ノ低氣壓ニ伴フ暴風雨トニ基因シ一日ノ雨量百耗以上ニ達スレバ下流ニ於テハ警戒ヲ要ス可キ洪水ヲ來セリ其水災ノ最モ甚シキ部分ハ中蒲原郡川東村大字馬下以下即チ同川ノ山間部ヲ出デヨリ海ニ注グ迄延長九里ノ間ナリトス而シテ此沿岸ハ地勢平坦ニシテ西方信濃川沿岸ノ平野ト連リ我國有數ノ米產地タリ流路ノ西岸ニハ堤塘ノ設ケアリト雖モ斷續不同屈曲迂廻構造モ亦薄弱ナルヲ以テ洪水ノ際ハ沿岸各地浸水ヲ見ザルコト無シ而モ派川小阿賀野川ヨリ濁水ヲ信濃川ニ送り同川ノ洪水ト合シテ新潟港ヲ埋塞ス明治四十三年乃至大正八年ニ至ル十箇年間ノ水害損失額平均百廿六萬參千卅八圓ニシテ明治四十三年同四十四年大正元年同二年同三年ノ五箇年ハ何レモ百萬圓以上ノ損害ヲ受ケ就中大正二年ハ浸水段別二萬町步總損失

價額五百卅七萬七千四百拾五圓ニ達セリ

本計畫ハ馬下以下沿岸ノ水災ヲ防禦スルヲ以テ目的トシ本川ノ最大流量ヲ廿五萬立方尺ト定メ尙非常ノ場合ニ於ケル三萬立方尺ノ餘裕ヲ見積リ之ヲ疏通セシムルノ河積ヲ有セシメントス
河幅ハ起點附近ヲ二百四十間トシ一里餘ノ下流論瀨附近ニ至リテ之ヲ五百間ニ擴張シ以下海口迄通ジテ五百間トス大略現川ニ沿ヒ改修法線ヲ定メ中流澤海附近ノ如キ屈曲甚シキ部分ハ之ヲ矯正シ舊堤ヲ利用シ得可キモノハ之ヲ利用シテ擴張シ其他ハ新堤ヲ築キ又低水敷ニ掘鑿ヲ加ヘ河積ノ不足ヲ補ヒ尙河口二里餘ハ水路ノ浚渫ヲ行ヒ以テ流積ヲ完備セシム又滿願寺ニ於ケル小阿賀野川ノ分派口ハ之ヲ締切リ沿岸ノ水災ヲ絶ツト共ニ同川ニ合流スル能代川及其他沿川惡水ノ疏通ヲ便ニシ又洪水毎ニ新潟河口ニ濁水ヲ送リタルヲ止メ信濃川改修ト相俟テ同港埋塞ノ主因ヲ絶タントス然レドモ斷然分派口ヲ遮斷スルトキハ航行不能ニ歸スルヲ以テ一ノ閘門ヲ設置スルコトハセリ又河口近ク幹川ニ合流スル加治川ニハ樋門ヲ設ケテ逆水ノ浸入ヲ防ギ又新井郷川ニモ同様ノ設備ヲ爲シテ福島潟ニ及ブ逆水ヲ防ギ同潟沿岸冠水ノ害ヲ絶タントス尙河口ヨリ新潟港ニ通ズル通船川ニ閘門ヲ設ケテ既往航通ノ便ヲ保タシメ洪水時ハ之ヲ遮斷シテ逆水ノ害ヲ防グモノトス
堤防ハ早出川落口ヨリ下流ハ凡テ馬踏ヲ五間トシ夫ヨリ上流ハ四間ト爲シ何レモ表裏二割ノ法ヲ附シ洪水位以上五尺ノ高ヲ保タシメ水勢衝突部ニハ適當ノ護岸ヲ施工スルモノトス
掘鑿ハ左岸巢本村一本杉、右岸安田村小浮ヨリ以下流心ニ沿ヘル三百間ノ間ハ平均低水位以上三尺ノ面迄之ヲ施工シ其他滿願寺、澤海間ニ於ケル直通低水路ノ掘鑿ハ約八百四十間又論瀨、高山ノ堤外地ニ於ケル低水路ノ掘鑿ハ五百四十間ナリ

浚渫ハ大淵以下ニ之ヲ施工ス其深ハ平均低水面以下六尺乃至九尺、幅ハ低水面ニ於テ五十間乃至六十間トシ又小阿賀野川筋ノ浚渫ハ現在ノ流心ニ沿ヒ底幅八間、深ハ満願寺ニ設置スル閘門ノ底面ヨリ一尺ヲ増シ基線以下三尺五寸タラシメントス

施工狀況

本年度ハ前年度ヨリ繼續ニ係ル掘鑿築堤、制水、浚渫、小阿賀野閘門等ノ本工事十八箇所ト本年度新ニ著手セシ八箇所、計廿六箇所及其他ノ附隨工事等ヲ施工セリ其中主ナルモノハ川敷ノ掘鑿作業ニシテ前年度ノ機械能力ニテハ成績振ハザリシニ依リ本年度ニ至リ掘鑿機及機關車ヲ各五臺ニ増加シ極力作業ノ進展ヲ計リ尙一層ノ成果ヲ收ムル爲メ人力掘鑿ヲモ併セ開始セリ然ルニ出役人夫ノ多數ハ概ネ沿岸附近地ノ農民アレバ其養蠶時若クハ恙蟲發生時ニ際シテハ出役者ノ拂底ヲ來スヲ常トスルニ尙冬季積雪酷寒ノ爲メ操業上尠ナカラズ障害ヲ招キタリ然レドモ銳意之ガ進捗ニ努力ヲ拂ヒシ結果掘鑿土量八萬三千七百九十七坪餘、築堤土量八萬八千六百廿四坪餘ヲ竣功スルニ至レリ本年度施工ノ概要ヲ左ニ述べン

掘鑿工事ハ大正六年度ノ著手ニ係リ前年度ヨリ引續キ施工ノ八箇所ト本年度新ニ著手セル二箇所、計十箇所ノ工事ヲ施行セリ本年度ハ尙一層掘鑿機其他ノ土工器械ヲ増加シ掘鑿作業ノ能力増進ニ努メタリ而シテ掘鑿土砂ハ機關車、輕運車ヲ使用シ軌條ニ依リ新堤敷地又ハ附近ノ低地ヘ運搬投棄セリ當箇所ハ概シテ地質軟弱殊ニ低水路ノ掘鑿ニ在リテハ降雨湛水ニ襲ハレ排水作業ヲ行フト雖モ既ニ土壤泥濘ニ惡化シ不進捗ニ障碍ヲ被リタルモノアリ尙或部分ハ猛烈ナル恙蟲發生地ト目セラレシ危險地帶ナルガ故著手ノ際乳劑散布ヲ施行シタルニ一人ノ發病者無カリシニ依リ出役者ハ安心シテ勞働ニ從事セ

ルモ如何セン農繁並養蠶季ニ際シテハ勞力減退シ爲ニ工事ノ一部ヲ中止スルノ止ム無キニ至リ作業進行上多大ノ阻碍ヲ招キタリシモ努力ノ結果土量八萬三千七百九十七坪餘ヲ掘鑿シ前年度ヨリ約一萬三千四百餘坪増加セリ而シテ此坪當ハ壹圓八拾四錢壹厘ナリトス

築堤工事 大正六年度ノ著手ニシテ前年度ヨリ引續キ施行ノ七箇所ト本年度新ニ著手セル四箇所ノ工事ヲ併セ實施シタリ其築立ニハ本堤内及堤外地ヨリ採土運搬スルモノト前記掘鑿工事ノ掘上ヲ利用スルモノトアリ運搬ニハ人力又ハ馬力ヲ以テ一合積及五勾積土運車ヲ用ヒ作業ヲ爲セリ而シテ新堤敷内ニハ鐵道省所管工作物未撤却ノモノアリテ支障ヲ來セシモ本年度内土量八萬八千六百廿四坪餘ヲ築立テ前年度ヨリ約二萬坪増加セリ

浚渫工事 大正八年度ノ著手ニシテ前年度ヨリ施行ノ松ヶ崎濱村地先河口第一區域ノ一箇所ヲ引續キ浚渫セリ而シテ之ガ掘上ニハ「バケット」式五號浚渫船一艘ヲ使用シ其掘上土砂ハ七坪積土運船一艘十坪積土運船三艘ニ積込ミ之ヲ汽船九頭龍丸ニ曳カシメ一湍沖ノ海中ニ運搬投棄セリ本工事ハ冬季ニ至レバ風浪烈シク浚渫作業ヲ繼續スルノ不可能ニ陥リ加之浚渫船體ノ故障頻出シ之ガ修繕ニ年内三分一ノ日子ヲ費スガ爲メ僅々五箇月間ノ作業ニ過ギズ爲ニ豫期ノ功程ヲ舉グルコトヲ得ザルナリ本年度ハ土量一萬二千七百八坪ヲ浚渫セリ其坪當ハ壹圓五錢餘ニシテ前年度ノ坪當九拾七錢餘ニ比スレバ約一割ノ増加ヲ示セリ

制水工事 本工事ハ改修堤敷ノ闕潰ヲ防止スルノ目的ヲ以テ川倉梓出工ヲ施工スルモノニシテ大正八年度ノ著手ニ係リ前年度ヨリ引續キ施工ノ一箇所ト本年度新ニ著手セル二箇所ノ工事ヲ實施シ内二箇所ハ功セシメタリ

小阿賀閘門工事 大正九年度ニ於テ著手シ引續キ閘門ノ敷掘並船溜水路ノ掘鑿工事ヲ施行シタリ船溜

及水路ニ在リテハ其掘鑿土ハ五勺積土運車ヲ使用シ土量二千五百六十七坪餘ヲ運搬捨土シ又閘門敷掘

ニ在リテハ掘進ニ從ヒ湧水甚敷加フルニ降雨出水ノ爲メ之ガ排水ニ八馬力一臺十馬力二臺ノ發動機ヲ

使用シ小阿賀野川ニ放流スル等幾多手數ヲ要シタルニ因リ豫期ノ功程ヲ舉グルヲ得ザリキ

土地收用 前年度來未了ニ係ル幹川筋右岸北蒲原郡安田村及左岸中蒲原郡巢本村上流ノ敷地買收物件

移轉ノ交渉ヲ實施シタリ然ルニ該地ノ大部ハ夏季恙蟲ノ危險地帶ナルガ故ニ實地調査上勘カラザル障

碍ヲ被リタリ併シ關係者トノ協議順調ニ進行シタルガ爲メ土地收用法ニ依ルモノ無ク總テ普通協議ニ

依リ土地買收並物件移轉ヲ施行シ年度内支拂ヲ爲セシ總額ハ廿六萬五千五拾六圓餘ニ達セリ

附帶工事ノ主ナルモノヲ掲ゲレバ 龜田鄉用水路工事 中蒲原郡横越村外五箇町村ニ互リ水田約一千町歩ニ灌漑スル爲メ其取入口ヲ本川

ニ設ケ工費卅壹萬餘圓ヲ以テ新水路ヲ開鑿スルニ在リテ大正八年度ヨリ用地買收ニ著手シ引續キ水路

ノ掘鑿並樋管床掘工事ヲ施行セリ之ガ土砂運搬ニハ「ドコービル」ヲ敷設シ五勺積土運車ヲ使用シ前者

ハ土量四千二百四坪餘ヲ掘鑿シ一部ノ土砂ヲ新堤築立ニ利用シ後者ハ五百廿一坪餘ヲ掘上ゲ捨土セリ

新井郷川改修工事 北蒲原郡新井郷川水害豫防組合ノ管理ニシテ工費卅七萬圓ヲ以テ松ヶ崎濱村地内

ノ砂丘ヲ掘割リ延長約一千二百間ノ新水路ヲ開鑿シ直ニ海ニ放流スルノ計畫ニシテ三箇年繼續事業ト

シテ前年度ヨリ引續キ實施セリ掘鑿土砂運搬ニハ土運車ヲ使用セルモ本地帶ハ一圓細砂ナレバ土工機

械ノ破損甚敷作業ニ影響尠カラズ加フルニ冬季ニ際シテハ烈風ノ爲メ土砂線路ヲ埋沒スル等幾多工事

ノ進捗ヲ阻碍セラレシモ土量四萬一千四百十九坪餘ヲ掘鑿セリ

砂利敷工事 本年度ノ著手ニシテ中蒲原郡阿賀浦村地内府縣道五泉水原線及町村道ノ道路面ニ砂利敷工事ヲ施行スルモノトス前者ハ其敷込ヲ二回ニ區分シ初回ハ十一月中ニ實施シ第二回ハ本年度内ニ施行ノ必要無キニ依リ之ヲ翌年度ニ繰越セリ後者ハ本年度内ニ終了セリ

阿賀浦橋一部變更工事 中蒲原郡阿賀浦村地内阿賀野川架設ノ橋梁ニシテ交通上ノ支障ヲ排除スル程度ノモノナリ本年度ニ著手シ直ニ竣功セリ

新津新發田線府縣道工事 中蒲原郡阿賀浦村大字中新田地内嵩置工事ノ施行ニシテ本年度内ニ著手シ直ニ竣功セリ

樋管改築工事 中蒲原郡新關村外一箇村普通水利組合ノ管理ニシテ用惡水路ノ樋管ヲ改築スルニ在リ本年度ハ之ガ準備中ナレバ未ダ成績ノ記ス可キモノ無シ

右ノ外附帶工事ニシテ樋管改築二箇所アリ一ハ潟堀惡水路普通水利組合他ハ灰塚水門普通水利組合ノ管理ニシテ孰レモ管理者ノ自營ニ係リ目下施行中ニシテ竣功ノ運ビニ至ラザリキ

阿賀野川改修工事ノ本年度竣功高ハ百卅壹萬八千五百九圓ニシテ起工以來本年度迄ノ總竣功高ハ五百拾六萬參千四百七拾五圓ナレバ總工費豫算八百萬圓ニ對シ六割五分ノ竣功ニ當ル工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	一五七、〇四二	二六三、五九三	八三、七九七	一五四、二四一	二四〇、八三九	四一七、八三四	〇・二六
浚 深	一四、八六五	一五、四三五	一一、七〇八	一三、三六五	二七、五七三	二八、八〇〇	〇・〇九

築堤	護岸制水	開闢門	土地買收費	家屋其他地上物件移轉料	諸儲料	雜費	附帶工事費	附帶工事費補助	測量費	量水標費	船舶及機械費	營繕費	電話費	惠與	死傷手当	臨時手当	總計
一五、一、三三五	一一八、九一〇	一四、三〇四	一二、四六九	一、三五九、三二八	五二、〇八一	五〇、七四一	一三一、九九〇	三〇、〇八〇	四、九七〇	三、四五八	一、二四九、〇九六	二六、四五七	一八、一三二	一九、〇〇九	一、六二六	一三、二八七	三、八四四、九六六
八八、六二四	七六、四〇八	二、九四一	四三、一四四	二一四、〇八二	五〇、九七四	三〇、九八八	六三、二五四	四二、三四四	一三、八三四	七五四	一、〇七四	五八六、六二〇	九、九三三	四、三二九	八、七七九	一、四七五	一、三三八、五〇九
二、三九、八五九	一九五、三一八	一七、二四五	五五、五八三	一、五七三、四一〇	五六三、〇五五	八一、七二九	一九五、二四四	七二、四二四	一三、八三四	五、七二四	四、五三二	一、八三五、七一六	三六、三九〇	二二、四六一	二七、七八八	三、一〇一	五、一六三、四七五
〇・三三	〇・〇一	〇・一一						〇・〇七									〇・六五

阿賀野川改修計畫圖



中 例 凡

附帶工事用水路	量水標	決壊法線	掘鑿法線	新堤計畫線	旧堤増築箇所	築堤及治水工事中	掘鑿及治水工事中

縮尺七萬五千分之一
0 10 20 40 60

第一六 神通川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ其流域岐阜(飛驒國)富山(越中國)ノ兩縣ニ跨ル北陸有數ノ大河ニシテ富山縣ノ被ル水害ノ程度頗大ナルヲ以テ改修ノ必要ヲ認メ即チ神通川右岸富山縣上新川郡大澤野村及婦負郡杉原村地先ヨリ海ニ至ル五里十八町間ノ改修ヲ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年繼續事業トシ工費豫算六百五十萬圓(内富山縣負擔百七拾六萬參千圓)ヲ以テ施行スルモノトス

河狀並計畫ノ大要

本川ハ飛驒北半ノ一部庄川流域ヲ除ケル一帯ノ諸水ヲ聚メテ越中ニ入り富山平野ヲ北流シテ東岩瀬港ニ至リ海ニ注グ其流域面積百八十方里内飛驒ニ屬スルモノ百卅方里ニ達スレドモ平地僅ニ十一方里ニ過ギズ流水急湍ニシテ舟筏ヲ通ゼズ越中ニ屬スルモノハ五十方里ニシテ内平地面積十七方里ヲ有シ河口ヨリ七里笹津ニ至ル迄舟楫ノ便アリ地勢漸ク平坦ニシテ其氾濫面積七千町歩ニ達ス水害ノ狀況ハ急流河川ノ特性トシテ大水ノ襲來極テ迅速且猛烈ニシテ忽チ護岸ヲ覆滅シ瞬ク間ニ堤防ヲ闕壞シ濁流滔々村落市街ヲ奔流シ氾濫區域甚廣カラズト雖其向フ所家屋ヲ流失シ人畜ヲ損傷スル等戰慄ス可キモノアリ其浸水期間ハ長カラズト雖耕土ハ洗滌セラルハニ非ズンバ砂礫ノ埋沒スル所ト爲リ其害實ニ甚ダシキモノアリ今富山縣下ニ於ケル既往大出水ノ被害高ヲ示セバ明治廿九年ハ百八拾壹萬四千七百四拾六圓大正三年ハ八百八拾九萬貳千貳百五拾八圓ノ多額ニ達シ全流域一箇年ノ平均損失價額(自明治四十三年至大正八年)ハ百拾六萬參千九百五拾六圓ナリトス

本川改修ノ目的ハ洪水防禦ニ在リテ富山市及附近平野ノ水害ヲ除去スルヲ主眼トスルモ一面東岩瀬港ノ改善ヲ謀ラントスルモノニシテ即チ本川ノ計畫洪水量ヲ廿萬立方尺ト定メ之ヲ放流セシムルニ足ルノ河積ヲ有セシメ東岩瀬港ニ在リテハ本川ヲ附換ヘ全ク港内ヲ分離シ突堤ヲ築キ以テ水深ヲ保チ船舶ノ出入ニ便ナラシメントスルモノナリ

由來本川ハ堤防ノ築設比較の普及スレドモ未ダ統一の施設ニ成レルモノ無ク多クハ不規則ナル霞堤ヲ爲シ河積概ネ狹隘ニシテ堤高亦不足シ屢破堤氾濫ノ因ヲ爲セリ故ニ全川ヲ通ジテ河幅ヲ擴メ尙所要ノ掘鑿ヲ行ヒテ專ラ河積ノ増加ヲ圖リ兩岸ニハ鞏固ナル堤防ヲ築キ周到ナル護岸ヲ施工シ以テ洪水ノ横溢ヲ防ガントス

河道ノ位置ハ比較的良好ニシテ屈曲部其他疏通上不良ノ箇所ヲ見ザルヲ以テ多クハ現状ニ準據シ努テ在來ノ堤防ヲ利用セントス上流起點城生以下成子ニ至ル間流路東西ニ岐ル、所モ之ヲ合一セズ現在ノ形狀ニ依リ各兩岸ニ築堤シ添島以下熊野川落合ニ至ル亂流部ハ河幅已ニ廣濶ナレバ兩岸舊堤ヲ増築スルニ止ムレドモ河道内寄洲ノ著シク發達セル所ニ在リテハ相當掘鑿ヲ行ヒ之ヲ整理シ富山市附近ノ新舊兩川ノ内舊川ハ平時全ク通水ヲ見ズ且高水ノ疏通ニ對シテモ其利用甚ダ乏シキヲ以テ全ク之ヲ締切リ新川乃チ馳越川ヲ多少擴大シテ全流量ヲ之ニ依リ疏通セシメ舊川ノ落合ニハ水門ヲ設ケ逆流ヲ防グト同時ニ惡水ノ排出口タラシム河口ニ近クニ從ヒ流積特ニ減少スルハ全ク洪水ノ際流下シタル土砂隨所ニ堆積シ流路ヲ壅塞シ益門洲ノ發達ヲ促進シタルガ如シ故ニ要所ニ制水工ヲ配置シ河狀ヲ整理シ且ツ0.18以下河道ヲ西ニ移動シ瀬割堤及突堤ヲ設ケテ適當ニ浚渫ヲ行ヒ本川ヲ直ニ深水ニ放流セシメ全ク東岩瀬港ト分離セシメ其連絡ハ水門ニ依ルコト、セリ東岩瀬港ハ港内ヲ低水位以下十五尺ノ水深ニ

浚渫シ東突堤ヲ水深廿尺迄延長シ堆砂ノ西遷ヲ防ギ新川ノ右岸突堤ト相俟テ水深ノ維持ヲ謀リ以テ船舶ノ出入ニ便ナラシメントス
河幅ハ水理上障害ヲ認メザル限リ現状ニ適應シ施工スルヲ得策ト認メ河岸ノ利用シ得可キハ勉テ之ヲ利用シ瑣々タル廣狹及局部的小屈曲ノ如キハ之許スコト、シ兩岸堤防中心間距離ハ凡テ左ノ標準ニ據リ施工スルコト、セリ

區	間	兩岸堤中心間距離	區	間	兩岸堤中心間距離
岩木成子間	同上派川部	一八〇間	添島布瀨間	布瀨四ツ谷間	四〇〇間
成子添島間		八〇 二二〇〇	四ツ谷河口間		至自 二二六〇
		至自 二二〇〇			至自 二二四〇

堤防ハ總テ馬踏四間、表裏共ニ二割法トシ其高ハ計畫洪水位上五尺ノ餘裕ヲ附ス築堤ハ舊堤ヲ利用シ一方ヲ増築シ他方ヲ引堤トシ又霞堤ノ喰違箇所ハ一、二箇所ヲ除クノ外凡テ連絡セシム築堤ノ用土ハ合計卅六萬坪トシ其延長二萬四千二百廿八間ニシテ一般ニ掘鑿土ヲ以テ之ニ充當ス可キモ其運搬遠距離ニ涉ルカ又ハ特ニ良質ノ土砂ヲ要スル場合ニハ他ニ土採場ヲ求メザル可カラズ其土量ヲ五萬坪ト概定ス又堤防ノ流水ノ衝ニ當リタル所其他地形上必要ナル所ニハ適當ナル小段ノ類ヲ設ケテ之ヲ補強スルモノトス

掘鑿工事 流積擴大ノ爲メ河幅ノ整理ヲ行フモ猶掘鑿ニ俟ツ可キモノ尠カラズ其土量合セテ四十九萬七千坪(内二萬七千坪ハ設計一部變更ノ爲メ増加シタルモノ)ニシテ築堤用土ニ充用スル外尙十八萬七千坪ノ剩餘ヲ生ズ是等ハ主トシテ築堤小段ノ成形及卑低地ノ埋立等ニ使用シ更ニ若干民有地ニ投棄ス又

河口ニ近キ所ニ在リテハ土運船ニ積ミ海中ニ放棄ス

浚渫工事 0¹⁸以下海ニ至ル間ニシテ其底幅ハ百四十間ヨリ二百間ニ達シ其深度ハ上流ニ於テ基線以下七尺二寸五分ニ始マリ0⁰ニ至ル迄順次ニ同十五尺七寸二分ニ遞下シ以下同深トス其土量ハ約廿萬坪ナリ其浚渫ニハ自奔鑿硬土器付唧筒浚渫船能力一時間六百噸ヲ用ヒ浚渫土ハ凡テ海中ニ放棄スルモノトス

護岸工事 本計畫中特ニ主要ナルモノニシテ石張及沈床若クハ沈杵等ヨリ成ル即チ築堤ニハ三里附近ヨリ上流ハ表法全部ニ同下流ハ計畫洪水位以下ノ表面ニ張石シ其法先ハ基礎ヲ深クシ堤外小段ヲ有スル箇所ニ在リテハ更ニ其法面ヲ二割勾配ニ張石ス又水面以下ノ保護ニ關シテハ富山市ヨリ上流ハ川倉蛇籠木床及沈杵類ヲ適宜按配シ下流ハ概シテ柴沈床ヲ用ユ

制水工事 本工事ハ主トシテ下流々路ヲ限定ス可キ區域ニ配設シ浚渫ト相俟テ流身ヲ定メ水深ヲ維持セントス凡テ柴工沈床及木工沈床ヲ用ユルモノトス

突堤工事 右岸突堤ハ瀨割堤防ノ末端0⁰ニ接續シ其長百八十間ニシテ緩曲線ヲ以テ水深卅尺ノ箇所ニ達セシメ本川ヲ流下スル土砂ヲ深水ニ導クト同時ニ現在東岩瀨地先突堤ノ延長工事ト共ニ兩々相俟テ港口ノ保護及港内ヘ土砂ノ浸入ヲ防止セシム左岸突堤ハ延長八十間ニシテ單ニ沿岸漂砂ノ東進ヲ防止スルモノトス

水門工事 本工事ハ富山市ヲ貫流スル舊神通川ノ落合ニ設置スルモノト右岸0⁷附近ニ設置スルモノトノ二箇所アリ前者ハ幹川ノ逆水ヲ防グト同時ニ鮎川及赤江川其他諸惡水ノ唯一排除口ニシテ其流域合計二方里弱ニシテ徑間十八尺ノ樋門二連ヨリ成ル總テ逆水止扉ヲ備ヘ一連ハ其闕ヲ低下シ平水ヲ集

メ通船ノ便ニ供セシム後者ハ本川ト東岩瀬港トノ連絡ノ用ヲ爲スモノナリ

附帶工事 用惡水樋門、用惡水路、道路及橋梁等改築ヲ要スルモノ多シ適宜之ヲ處理スルコト、ス
東岩瀬港修築 東岩瀬港ハ神通川ノ河口ニ位シ富山市唯一ノ海門ニシテ往時帆船時代ニ在リテハ日本
海ノ要港トシテ繁榮ヲ極メタリシモ時勢ノ變遷ハ汽船海運ノ時代ト爲リ河口ノ狀況ハ其入港ヲ妨ゲ偶
寄港スルモノアルモ河口ヲ隔ル七、八町ノ沖合ニ碇繫シテ貨物ノ揚卸ヲ爲サル可カラズ殊ニ秋冬ノ候
ニ際シテハ波浪ノ險惡土砂ヲ壓シテ河口ヲ閉塞シ水深漸ク二尺ニ過ギザルコトアリ明治四十三年河口
右岸ニ突堤ヲ増築シ對岸草島地先ニ制水工ヲ施シ更ニ左岸ニ突堤ヲ築造スル等河口ノ改良ヲ企圖セリ
ト雖規模小ニシテ其效果大ナラズ依然トシテ航路壅塞シ小船ノ出入ニモ不便ヲ來スコト懃カラズ從テ
出入貨物ハ益減退シ明治四十一年、二年頃ニ比スレバ其量三分ノ一ニ減ジタリ富山市ヨリノ出入貨物モ亦
其價額ニ於テ僅ニ十分ノ一ニモ達セザルノ悲境ニ在リ茲ニ於テカ神通川改修ヲ好機トシ本港ヲ修築シ
航路壅塞ノ源ヲ絶テ其利用ノ途ヲ増進シ從來ノ衰運ヲ挽回シ且近キ將來ニ於テ縣内豐富ナル水力電氣
事業ノ完成ニ伴フ各種製造工業ノ隆起及名富鐵道ノ貫通ニ依リ激増ス可キ出入貨物ノ運輸ニ資スル所
アラントス是レ本港修築ノ起リタル所以ナリ

曩ニ神通川改修工事ノ計畫ヲ立ツルヤ併テ河口ノ改良ヲ企圖シ東岩瀬港沿岸ニハ特種ノ護岸工事ヲ施
工シ其終端ヨリ水深卅尺ニ至ル迄突堤ヲ築造シ地先ノ水面ハ之ヲ水深十七尺ニ浚渫シ河流自然ノ水勢
ニ因リ其水深ヲ維持セシメ一千噸内外ノ船舶出入碇繫ニ便セシムルコト、セシモ一般河口ニ見ルガ如
ク自然ノ水勢ニ依ル水深ノ維持ハ極テ困難ニシテ殊ニ本港ノ如キハ日本海ノ漂砂ト神通川ヨリ流下シ
來ル土砂トハ港内ニ堆積シ常ニ浚渫ヲ施サレバ到底所要ノ水深ヲ維持スルコト能ハザルナリ故ニ若

シ河港ヲ完全ニ港灣トシテ利用セントセバ神通川ト東岩瀬港トヲ全然分離スルヲ以テ得策ナリトス本修築計畫ハ以上ノ理由ニ依リ神通川改修計畫中下流ノ一部ヲ變更シ河道ヲ西方ニ移動セシメ下流現在ノ低水路ノ水面積ヲ本港灣ノ施設ニ提供スルコト、シ港口ハ現在ノ東突堤ヲ約二百廿五間延長増築シテ東岸ヨリスル漂砂ヲ防ギ之ト相對シテ改修工事ニ於テ築造ス可キ右岸突堤（延長百八十間）ニ依リテ西方ヨリスル漂砂ヲ防ギ内部ノ水面凡ソ三萬八千坪ヲ深十五尺ニ浚渫シテ一千噸級船舶ノ碇繋及貨物ノ揚卸ニ便ナラシメントス是本港ハ西ニ近ク伏木港ヲ控ヘ目下大船ノ出入ヲ要セザルヲ以テ其急ヲ救フニ止メタルモノナリ若シ夫レ他日出入貨物著シク増大シ大型汽船ノ寄港ヲ要スルニ至ラバ水深ヲ増シ繋船壁ヲ増築又ハ新築スルモ敢テ遲キニ非ラザル可シ

施工狀況

本工事ハ大正七年七月ノ創業ニ屬シ同月直ニ施行準備ヲ爲シ先ヅ東岩瀬港地先ニ於ケル河流ノ不整ヲ修メンガ爲メ其年十月ヨリ制水工事ニ著手セリ而シテ土地買収ノ進捗スルニ從ヒ大正九年四月ヨリ順次下流草島地先ノ掘鑿並築堤富山市石坂地先ノ川敷掘鑿富山市愛宕地先ノ川敷掘鑿並舊川締切及豐田村奥田村地先ノ掘鑿並築堤ニ著手シ主トシテ下流部及富山市地先ノ河積ヲ擴ムルト同時ニ舊川ヲ締切リ富山市ノ水害ヲ輕減スルニ勉メタリ而シテ本年度ノ功程ハ掘鑿築堤及護岸ノ諸工事ナレドモ土地ノ買収川敷ノ補償及地上物件ノ移轉進捗セザリシガ爲メ且勞銀高價出場人夫寡少ナルヲ以テ強テ工事ヲ急行スルノ不得策ナルヲ思ヒ未ダ全川ニ涉リテ諸工事ヲ施工スルノ機ニ達セザリシ其施工シタル區域ハ前年度ニ加ヘテ單ニ左岸神明村一部ノ掘鑿及築堤ニ過ギズ左ニ本年度ニ於ケル工事ノ狀況ヲ述ベン掘鑿工事 前年度以來引續キ五箇所ノ掘鑿工事ニ從事シ尙十一月以降一箇所ヲ増シ都合六箇所ニ施工

シ主トシテ土運車ニ依リシガ水電工事其他ノ影響ヲ受ケ人夫ハ各地ニ移送セラル、ヲ以テ百方勸誘ニ努メ偶應募スルモノアルモ是亦忽チ誘惑セラル、ニ至リ結局勞銀ノ競争ヲ行フノ愚ナルヲ考ヘ出役人夫ノ不足ヲ忍ビタルヲ以テ農繁時ハ殆ド中止ノ状態トナリシ箇所アリシガ故ニ工事ノ進捗意ノ如クナラザリシ其功程ハ土量三萬百七十七坪、工費五萬八千八百四拾八圓ナリ

築堤工事 盛土ハ主トシテ掘鑿土ヲ利用シ前年以來引續キ築立ニ從事シ左岸神明村下流右岸富山市下流延長八千六百六十七間ノ箇所ニ施工シ其功程ハ盛土二萬二百六十九坪、工費六千八百八拾九圓ナリ又石張ハ草島村地先及富山市地先ノ二箇所延長二千百九十六間ニ施工スルモノニシテ本年度ニ於テハ石張三千三百七十七坪延長ニ於テ五百廿一間、石採取一千六百八坪、工費合計貳萬八千四百四拾六圓ナリ

護岸工事 前年度來施工中ノ右岸護岸第一號及同第三號ノ二箇所ノ外左岸護岸及同第二號ノ二箇所ヲ増施シ柴工沈床百五坪、木工沈床一千四百七坪、川倉六十一組、金網蛇籠(長五間、徑三尺、百十本)ヲ施工シ石一千六百九十四坪ヲ採取シ工費合計五萬七千八百七拾九圓ヲ要セリ

石採取工事 築堤及護岸ニ使用スル玉石、栗石、砂利、張石等ハ主トシテ本川上流ヨリ直營採取シ小舟ニ依リ運搬スルモノニシテ前年度來引續キ施工シ好果ヲ得タリ又早月川ヨリ採取スルモノハ土運車ニ依リ海岸ニ運ビ石船ニ積取り東岩瀬河岸ニ陸揚セシムルモ採取期少キヲ以テ其量尠シ

附帶工事 府縣道一部附換工事ハ富山縣ノ管理ニシテ工費四千廿壹圓餘ヲ以テ大正十年十月直接施行スルコト、ナリシヲ以テ先以テ敷地買收ノ事業ニ從事シ尙盛土作業ニ著手シタルモ日尙淺ク未ダ竣功ニ至ラズ本年度内ノ工費ハ貳千七百四圓ナリトス

土地買收 本年度ハ大正九年度迄ニ買收ヲ了セシ地域ヨリ上流ナル右岸堀川村、新保村、大久保町及左岸

神明村、鵜坂村、熊野村、宮川村、杉原村、新保村ノ一部ヲ買收セリ其未買收ニ係ルモノハ新保村、杉原村ノ一部及設計變更ノ爲メ更ニ買收ヲ要スル草島村ノ分等ナリ本年度ノ買收額ハ耕地廿三町六段、宅地七百八十一坪、物件移轉七十二件ニシテ其價額合計九萬參千貳百拾四圓ナリ

本年度神通川改修工事ノ竣功額ハ卅七萬貳千五百貳圓ニシテ施工以來ノ總竣功額ハ百拾壹萬四千參百四拾七圓ナリ總工費豫算六百五拾萬圓ニ對シ一割七分ニ當ル工事竣功表ハ左ノ如シ

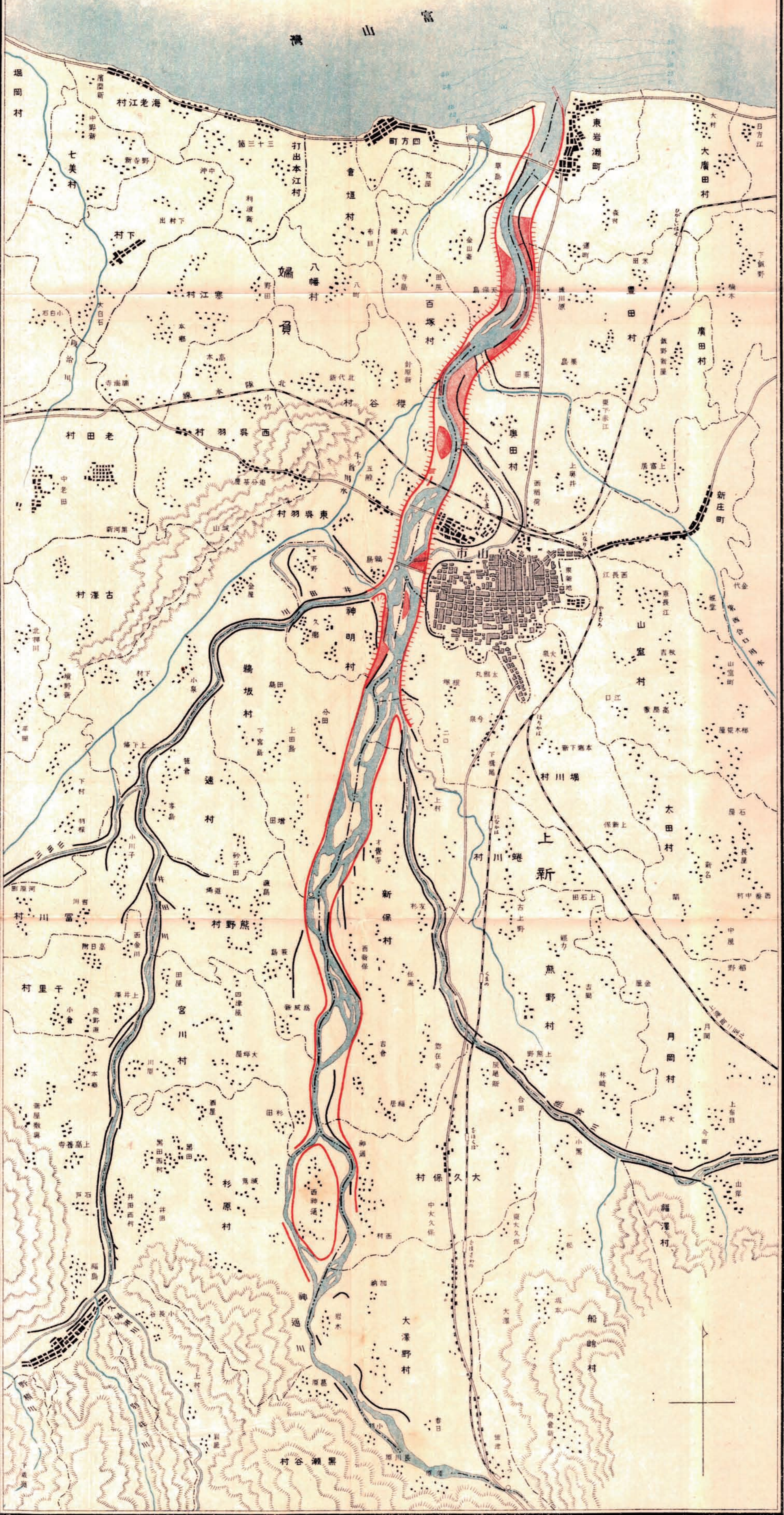
種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金額	數	金額	數	金額	
堀鑿	立坪 三二、九八八	五九、一九一	立坪 三〇、一七七	五八、八四八	立坪 六三、一六五	一一八、〇三九	〇・一三
築堤	築立 二二、四五〇	二五、五九七	築立 二〇、二六九	三五、三三五	築立 四三、七一九	六〇、九三二	〇・一三
護岸制水	石張 一〇、四四〇	五〇、三四八	石張 五、二一八	五七、八七九	石張 六、二二八	一〇八、二二七	〇・〇二
土地買收費	測量 八八、四四九	四三三、八三八	測量 七八、一四一	八九、一七七	測量 九六、二五九	五三三、〇一五	〇・六三
物件移轉料	八七 三六、四四一	三六、一〇九	七二 三六、四四一	四〇、〇三八	一、一〇 四三、二	四〇、一四七	〇・八〇
雜費		三五、八一七		三四、六四一		七〇、四五八	
附帶工事費補助				二、七〇四		二、七〇四	
船舶及機械費		七五、六八四		八〇、二八二		一五五、九六六	
測量		七、〇六三		九九二		八、〇五五	
量水標		六〇九		四四七		一、〇五六	
營繕費		六、一〇二		一、六五七		七、七五九	
電話費		四、六九六		一、九〇六		六、六〇二	
施工中諸費		六、七九一		四、五九六		一一、三八七	
總計		七四一、八四五		三七二、五〇二		一一一四、三四七	〇・一七

神通川改修平面圖

縮尺五萬分の一

0 500 1000 1500 2000 間

凡 例				
全上竣功	護岸割木工事中	全上竣功	掘鑿工事中	全上竣功
全上竣功	掘鑿工事中	全上竣功	掘鑿工事中	掘鑿工事中



第一七 千曲川改修工事（信濃川上流）

（新潟土木出張所）

緒言

本川ハ長野縣下唯一ノ大河ニシテ流域ノ廣大ナルト同時ニ其被害モ亦甚大ナリ依テ其改修ノ必要ヲ認メ大正五年度ヨリ之ガ調査ニ從事シ同六年ニ至リ調査ヲ了リ續テ改修計畫ヲ樹立シ其結果千曲川流域中水害ノ最モ激甚ナル小縣郡城下村大字小牧以下下高井郡高丘村大字立ヶ花間十四里十四町並下高井郡倭村大字岩井以下下水内郡太田村大字大坪ニ至ル三里八町及支川犀川更級郡共和村兩郡橋以下上高井郡大字牛島千曲川合流點ニ至ル二里廿町總延長廿里六町間ヲ改修セントシ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年繼續事業工費豫算八百五拾萬圓ヲ以テ施行スルモノトス

河狀並計畫ノ大要

本川ハ流域面積四百卅八方里、平地面積六十七方里、流路延長四百五十一里（内幹川五十四里、灌溉段別二萬七千六百六十四町步、内幹川三千八百八十七町步）水害區域二萬二千二百七十一町步（内幹川七千三百六十七町步）水害損失價額一箇年平均百廿九萬九千六百卅貳圓（明治四十三年乃至大正八年）ナリトス
本川改修ノ要點ハ主トシテ沿岸地籍ノ洪水防禦ニ在ルハ勿論ナルモ就中被害ノ激甚ナル雨宮、篠ノ井附近寺尾、松代附近長沼沖、延徳沖及木島平、常盤平等ハ勿論本支川ニ於ケル無堤部ヲ保護シ有堤部ニ在リテハ在來ノ薄弱ナル堤防ヲ堅牢ニシ以テ洪水量ノ全部ヲ澁滯無ク流下セシメントスルモノニシテ即チ起點小牧以下下水内郡川面間（立ヶ花、蓮間ノ狹窄部ヲ除ク）及支川犀川ハ兩郡橋以下合流點ニ至ル迄河狀ヲ整理スルモノナリ其方法ハ舊堤ノ存在スルモノハ勉メテ之ヲ利用シ水積ノ足ラザル所ハ之ヲ掘鑿シ汜

濫ス可キ所ニハ堤防ヲ築キ以テ洪水ノ疏通及惡水ノ排除ニ遺憾無キヲ期セリ而シテ計畫高水量ハ主トシテ明治四十三年及大正三年ニ於ケル洪水水位ニ據リ調査攻究ノ末上田以下犀川合流間ハ十萬立方尺トシ犀川合流以下ヲ廿萬立方尺ト定メ堤天ノ計畫高ヲ高水位以上五尺ニ定メタルヲ以テ明治四十三年八月ノ如キ大洪水ニ遭遇スルコトアルモ尙充分ノ餘裕アル見込ナリ

本川ノ河幅ハ從來廣狹一定セズ且霞堤或ハ無堤ノ箇所等斷續シ極テ不規則ナルニ依リ之ヲ整理スルノ目的ヲ以テ堤防中心間ノ距離ヲ大體左ノ如ク定メタリ

上田附近	二二〇間	千曲、犀川合流以下	七五〇〇間
鼠附	二〇〇	飯山平	四五〇
稻荷山附近	二三〇	犀川	三〇〇
稻荷山附近以下犀川合流迄	二七〇		

堤防ハ馬踏四間兩法二割トシ其頂ヲ高水位上五尺ノ高ニ在ラシム而シテ成ル可ク舊堤ヲ利用シ之ニ嵩置腹付ヲ施ス方針ヲ以テ大體ノ計畫ヲ進メタルモ河狀著シク亂流ヲ極メ若シクハ屈曲甚シク到底舊堤ニ據リ難キ箇所ハ河狀ニ應ジ適當ナル位置ヲ選ミ後日ノ維持ヲ容易ナラシムル如クセリ堤防ノ總延長ハ千曲川左岸三萬二千三百四十間、右岸三萬四千二百九十七間、計六萬六千六百卅七間、犀川左岸二千五百五十一間、右岸五千二百間、計七千七百五十一間、合計七萬四千三百八十八間ナリ

支川佐野川、蛭川、保科川、百々川、淺川、篠井川、樽川等ニハ幅二間以上十二間ノ水門ヲ設ケ其他ノ排水路ニ對シテハ幅三尺ヨリ二間半ニ至ル水門ヲ設ケ何レモ洪水ノ際ニハ之ヲ閉鎖シテ逆流ヲ防止スルノ計畫ナリ

附帶工事ハ用惡水路ノ水門築造其他用惡水路及道路ノ附換等ヲ行フモノトス

施工狀況

本工事ハ大正七年八月築堤法線測量著手以來實ニ其第四年度ニ當リ工事漸ク其緒ニ就ケリ則チ前年度ニ於テ生萱柴ノ二採石工場ヲ設ケ尙上山田、戸倉、清野、眞島及小布施ノ五工場ヲ設置シ工事ノ進展ヲ計レリ本改修ハ主トシテ護岸築堤ニ在ルヲ以テ石材ヲ要スル事多ク前記二採石工場ニ於テ爾來引續キ石材採取ヲ爲シ其作業ノ成績ハ各方面ニ互ル築堤護岸用材ノ供給ニ漸次應ズルノ運ビニ至リシヲ以テ本年度ハ更ニ工場ヲ長沼、青木島、東福寺ノ三箇所ニ増設シ專ラ築堤護岸及水門工事ヲ實施シ銳意之ガ進捗ニ努メタリ然ルニ財界動搖ノ折柄ニ因リ尙物價勞銀ノ昇騰ヲ維持シ諸材料ノ供給意ノ如クナラズ加フルニ該地方農村ハ大部分蠶業ヲ主トスルモノナレバ其季節ニ際シテハ出役者著シク減退シ操業困難ヲ極メタリシモ冬季ニ至リ幸ニ農閑ヲ告ゲ稍勞力供給緩和ノ傾向ヲ示スニ至レリ本年度施工ノ概要ヲ述ブレバ

築堤工事 前年度ヨリ引續キ千曲、犀兩川左右兩岸八箇所ト本年度新ニ著手セル八箇所トヲ合セ計十六箇所ノ工事ヲ施行セリ其築立土砂ハ根掘土ヲ利用スルノ外舊堤又ハ買收土ヲ以テ充用シ運搬路ニハ假橋等ヲ架設シ一合積並五勾積土運車ヲ運轉シ尙筑畚等ヲモ併用シ又根固工ニハ工業船ヲ用ユル等專ラ人力ヲ以テ工事ノ進行ヲ計リシガ夏秋ノ候勞力關乏ノ爲メ工事進行ヲ障害セラル、事尠カラズ加フルニ土取ノ箇所ハ概ネ積砂ノ地ナレバ作業ニ至大ノ困難ヲ來シ工事進行ヲ妨グルコト尠カラザリシモ努力ノ結果千曲川筋左岸ニ於テ九百四十四間、犀川筋右岸ニ於テ二百五十二間ノ築堤ヲ竣功セリ護岸工事 流水ノ激突ヲ緩和ニスル目的ヲ以テ石腹付、沈床、蛇籠等ノ設備ヲ爲スニ在リテ前年度ヨリ引

續キ三箇所ニ實施シ之ガ成功ニ銳意努力ヲ拂ヒシ結果千曲川右岸ニ於テ延長三百卅八間ヲ竣功セリ
水門工事 前年度ヨリ引續キ荒砥澤水門工事ト本年度新ニ磯部暗渠工事ヲ加ヘ作業ニ從事シ二箇所ト
モ竣功セリ

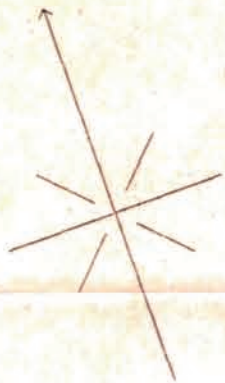
土地收用 本年度モ亦諸般ノ準備ヲ整ヒ千曲、犀兩川筋改修工事區域内ニ存在セル上田市外六郡地内川
敷ノ買收並地上物件移轉等ヲ實施セリ右ハ何レモ土地收用法ヲ適用セズ普通協議ヲ以テ買收シ且移轉
セシメタリ本年度ノ支拂額ハ約五拾萬圓ナリトス

附帶工事 下堰暗渠工事ハ更級郡下堰普通水利組合ノ管理ニ屬シ犀川右岸ニ施設セル取入口水門ノ改
築ニシテ工費壹萬六千參百餘圓ヲ以テ前年度ヨリ引續キ施工中ノ處本年度内ニ全部竣功セリ又小山堰
暗渠工事ハ更級郡小山堰組合ノ管理ニ屬シ工費壹萬九千五百餘圓ヲ以テ直接施行ノ命ニ接シ工事ニ著
手シ本年度内ニ竣功セリ又小山堰水門工事モ亦小山堰組合ノ管理ニ屬シ工費八千九百餘圓ヲ以テ直接
施行ノ命ニ接セシニ依リ大正十一年三月工事ニ著手シタリシモ日尙殘ク工期ノ記ス可キモノ無シ又鯨
澤堰水門工事ハ更級郡鯨澤堰普通水利組合ノ管理ニ屬シ工費七千八百餘圓ヲ以テ直接施行ノ命ニ接セ
シニ依リ工事ニ著手シタリシモ日尙淺ク工期ノ記ス可キモノ無シ

右ノ外附帶工事ニシテ上高井郡日野村長管理ニ屬スル暗渠工事ハ目下地元ニ於テ施行中ナリ
千曲川改修工事ノ本年度竣功高ハ百卅參萬六千五百五拾五圓ニシテ起工以來本年度迄ノ累計ハ貳百卅
九萬七千八百拾四圓ナレバ總工費豫算八百五拾萬圓ニ對スル二割八分ノ成工ナリ工事竣功表ハ左ノ如
シ

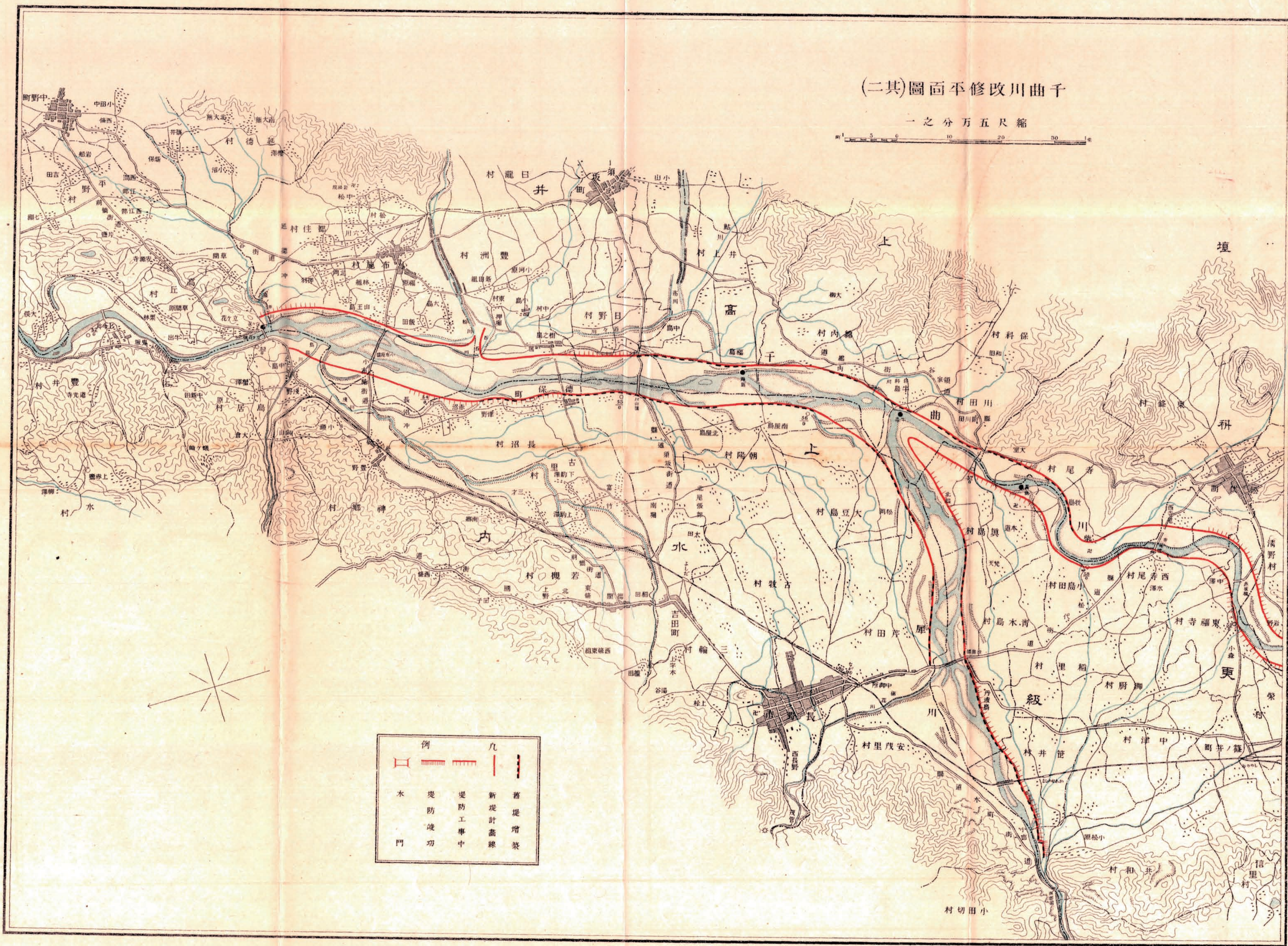
種別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合		竣工歩合
	數	金額	數	金額	數	金額	
築堤		二〇八、八二三		三七〇、〇八四		五七八、九〇六	〇・一四
護岸		四八、九八〇		六三、六九五		一一二、六七五	〇・一〇
水門		七四三		九、三四九		一〇、〇九二	〇・〇七
採石		一四二、六九七		一四八、五一五		二九一、二一二	
土地買收費		一八八、二三五		三二三、二七四		五一一、五〇九	
家屋其他地上物移轉料		四四、〇二六		一七五、一〇七		二一九、一三三	
諸傭料		一六、九六二		二一、六二〇		三八、五八二	
雜費		四二、六七九		四六、九五九		八九、六三八	
附帶工事費		四、一四六		九、三四七		一三、四九三	
測量費		一六、四四〇		二、四五七		一八、八九七	
量水標費		四、九七七		二、五〇二		七、四七九	
船舶及機械費		二九二、二九八		一三五、〇七四		四二七、三七二	
營繕費		三二、八七八		四、八一四		三七、六九二	
電話費		六、五八九		一五、〇七三		二一、六六二	
惠與費		四、四四五		四、八〇一		九、二四六	
死傷手当當		二、一四二		三、八八四		六、〇二六	
臨時手当當		四、二〇〇				四、二〇〇	
總計		一、〇六一、二五九		一、三三六、五五五		二、三九七、八一四	〇・二八

一 之 分 万 五 尺 縮



(二其)圖面平修改川曲千

一之分万五尺縮



例		凡	
	水		新堤計畫線
	堤防工事		舊堤増築
	門		

(三其)圖面平修改川曲千

一之分万五尺縮

