

報 告

土木學會誌 第二卷第六號 大正五年十二月

內務省直轄各川計畫概要

工學士宮 川 清報

目 次

- 一 利根川改修工事計畫概要
- 二 荒川
- 三 渡良瀬川
- 四 淀川下流
- 五 吉野川
- 六 高梁川
- 七 九頭龍川
- 八 關門海峽
- 九 遠賀川
- 十 信濃川
- 十一 阿賀野川
- 十二 北上川

報 告 內務省直轄各川計畫概要

## 附錄 平面圖

十七葉

## 一 利根川改修工事計畫概要

## 緒言

本改修工事ハ明治三十三年度ノ創業ニシテ大正十二年度ニ至ル二十四箇年繼續事業トシ總工費四千二百九十四萬二千百三十二圓四十八錢五厘ヲ以テ群馬縣佐波郡芝根村以下海口千葉縣銚子町ニ至ル本川筋五十一里間及派川江戸川ニ於テ之ヲ施行スルモノトス

該工事ハ先ツ下流部タル千葉縣佐原町以下海ニ至ル間ヲ第一期工事トシテ着手シ明治四十二年度ニ於テ一旦竣功シ又先是四十一年度ヨリ第二期工事トシテ佐原取手間ニ着手シ續テ四十三年度ヨリ其上流取手芝根間ヲ第三期工事トシテ起工シ着々工事ノ進捗ヲ期シツ、アリシカ適々四十二年夏稀有ノ出水ニ遭遇シ第一期第二期及第三期ノ既定計畫ニ擴張ヲ加ヘ増工事ヲ施スノ必要ヲ認メ併セテ派川江戸川ヲ改修スルノ得策ナルヲ認メ四十五年度以降工費千三百二十萬圓ヲ追加シ上記諸工事ヲ一計畫トシ年度割ヲ定メタリ其後調査ノ進行ニ伴ヒ既定計畫ノ工費ニ再ヒ増額ノ必要ヲ感シ同時ニ江戸川支川庄内古川ニ關聯シ中川ノ改修ヲ行フコト、シ大正五年度以降工費七百三十八萬五千三百十五圓ヲ追加シ總工費及施工年限ヲ前記ノ如ク定メタリ

## 河 狀

利根川ハ坂東太郎ト稱シ本邦第一ノ大河ニシテ流域面積千二十二方里ヲ有シ一府六縣ニ亘リ幹川ノ流路延長八十二里幹支川ヲ通シテ航路ノ延長二百十七里ニ及ヒ特ニ江戸川ヲ經テ沿川各地ト帝都トノ連絡ヲ有ス而シテ灌漑區域ハ幹支川ヲ通シテ十一萬七千六百七十七町步ニ達ス

本川ハ如斯偉大ナル水利ヲ有スレトモ又莫大ナル水災ヲ醸ス調査ノ結果ニヨレハ本川ノ水害面積ハ實ニ十三萬七千七百七十五町步ニ上リ一ヶ年ノ損害千六百二十五萬圓(明治四十三年出水)ニ達ス

ルヲ見タリ此損害タルヤ直接的ノモノニテ農作物及堤防等ノ損害額ニ過キサレトモ間接ノ損害  
 タル交通商業衛生等數字ニ計上セサルモノ又大ナルヲ知ラサル可カラス特ニ權現堂ヨリ上流右  
 岸堤ノ破壞ヲ見シハ洪水帝都ヲ襲フニ至ルヲ以テ本川ノ水災關係ハ古來最モ重大視セラレタリ  
 本川ノ高水ハ毎年二三回ニ上ルヲ例トスレドモ其最モ水災ヲ醸スモノハ昔時十年ニ一回ト稱セ  
 ラレシニ近年ニ至リテハ著シク度數ヲ増加シ最近ノ事實ニ徵スルモ明治十八年同二十三年同二  
 十七年同二十九年同三十一年同三十五年同三十七年同三十九年同四十年同四十三年等頻リニ到  
 來シ其損害揣リ難キモノアリ蓋シ洪水ノ原因種々アル可シト雖モ河狀不良ニシテ流積不足加フ  
 ルニ漸次河床埋沒ヲ來シタルハ其主因タラスンハアラス

計 畫

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニアリテハ同川ノ流量ヲ左ノ如ク定メ之ヲ快疏スルノ河積ヲ保タシ  
 メ以テ洪水ヲ防禦セントス

芝根村以下江戸川分流口迄

江戸川へ分流

江戸川分流以下鬼怒川合流口ニ至ル利根本流

鬼怒川合流口以下海口ニ至ル迄

堤防ハ前記ノ流量ヲ標準トセル水位以上五尺乃至六尺ノ高サヲ保タシムルモノナルカ元來右二  
 十萬立方尺ノ水量ハ利根川ニ於テ年々幾回カ襲來スルモノ内五年乃至十年毎ニ來ル最大ノ高水  
 ヲ標準トセルモノナレトモ彼明治四十三年ノ如キ稀有ノ洪水ニアリテハ此量ヲ超過シ二十五萬  
 立立尺ニ及フロトアル可シ而シテ此場合ニ於テモ前記ノ流量ヲ標準トセル水位以上尙三尺ノ増  
 水ヲ見ルモノトシ築堤ニ尙二尺乃至三尺ノ餘裕ヲ存セシムルモノトス

二〇〇〇〇〇〇  
（支川渡良瀬川ノ流量ハ同川計畫ニ述ヘタルカ  
 如ク利根川最高水位ニ影響ナキモノト見ル）

一五五〇〇〇〇〇  
（鬼怒川洪水量ノ内利根最大高水流量ニ影響ス  
 ルモノヲ三五〇〇〇立方尺トス）

而シテ二十五萬立方尺ナル非常大出水ノ場合ニ於ケル流量分布左ノ如シ

芝根村以下江戸川分流口ニ至ル

二五〇、〇〇〇毎秒立方尺

江戸川へ分流

一〇〇、〇〇〇

江戸川分流口ヨリ鬼怒川合流口ニ至ル本川筋

一五〇、〇〇〇

鬼怒川合流口ヨリ海口迄

一八五、〇〇〇

茲ニ一言セント欲スルハ當初利根川改修計畫ニアリテハ妻沼以上ニ於ケル本川ノ流量ヲ十五萬立方尺トシ其以下ヲ十三萬五千立方尺トシ此計畫ノ下ニ第一期工事ハ遂行セラレ明治四十一年度着手ノ第二期工事ハ施行中ニ屬セリ然ルニ其後ノ調査ニヨレハ本川ノ高水流量ヲ二十萬立方尺以上ニ上スヲ以テ至當ト認メ明治四十三年着手ノ渡良瀬改修計畫及利根第三期工事ニハ之ヲ採用シ調査ヲ進メツ、アリシ際四十三年夏稀有ノ大出水ニ遭遇シ愈利根全川ニ涉リ洪水量ヲ二十萬立方尺ト爲スノ可ナルヲ確メ其計畫ヲ立ツルコト、セリ而シテ此計畫ヲ容易ナラシメタルモノハ實ニ江戸川改修計畫ナリトス

江戸川ハ利根ノ派川ニシテ關宿ヨリ分流シ東京灣ニ注クモノナルカ其低水工事ハ既ニ施工ヲ了シタルトモ高水ニ對シテハ何等施設ナシ然ルニ今ヤ利根本流及支川渡良瀬ノ改修ヲ見ルニ於テハ災害關係ノ重大ナル江戸川ニ於テモ現狀ノ如キ薄弱ナル防禦ニ止メ置クヲ許サス少クトモ其堤防ニ利根ト同程度ノ防禦力ヲ興ヘ又洪水ノ疏通ニ必要ナル程度ノ掘鑿ヲ川床ニ加フル等相當改修工事ヲ施行スルハ當然ノ事タルヲ認メ明治四十三年ノ治水計畫ニ於テ之ヲ追加シタリ而シテ當時ノ計畫ハ最高氷量ヲ四萬立方尺ト規定セリト雖モ更ニ一步ヲ進マテ之ヲ八萬立方尺ニ上スノ得策ナルヲ認メ今回其計畫ニ依ルコト、セリ蓋該案ニヨルトキハ工費ニ於テ五割ヲ増加スルノヨニシテ其疏通量ヲ倍加シ分流口以下利根本川ノ流量ヲ輕減シテ已ニ施工濟ノ第一期工事

及施工中ノ第二期工事區ヲシテ新ニ川幅ノ擴張ヲ行ハスシテ築堤ニ相當嵩置ヲ加ヘテ新計畫流量(二十萬立方尺)ヲ疏通シ得ルノ利アレバナリ而シテ此場合ニ於ケル全川ニ對スル流量分配ハ先ニ記述セルカ如シ

今改修河道ニ付一言センニ芝根村以下赤岩ニ至ル間ハ利根川ノ高原部ヨリ始メテ平地ニ出タル部分ニシテ普通本邦河川ニ見ル處ノ氾濫部ニ屬シ河幅ヲ擴大シ砂礫ヲ沈澱シ而モ尙急流タルヲ免カレサルヲ以テ水勢急ニシテ洪水毎ニ水路ヲ變スルノ狀況ニシテ兩岸舊堤ノ存スルアレトモ斷續不同河狀最モ險惡ノ部分タリ故ニ本改修計畫ニ於テハ河ノ現狀ニ鑑ミ大略現川ヲ中心トシテ三百間ノ河道ヲ設ケ法線内ハ掘鑿ヲ施シ所要ノ河積ヲ與ヘ尙其兩岸ニ百間宛ノ堤外地ヲ存セシメ遊水區域トシ以テ危險性ノ河川ニ備フルモノトス而シテ堤防ハ計畫高水位上六尺ノ餘裕ヲ與ヘ(下流堤防ハ何レモ五尺ノ餘裕ナレトモ此部ハ上記ノ如キ亂流部ニ屬スルヲ以テ尙一尺ヲ加ヘ安全ヲ期ス)四十二年ノ如キ非常出水ニ對シテ尙三尺ノ餘地ヲ存セシムルモノトス馬踏四間川表法ニ割敷ニハ小段ヲ附ス川裏ニハ馬踏ヨリ六尺及十三尺ノ處ニ各幅二間ノ小段ヲ附シ第一小段迄ヲ二割法トシ以下三割法トス

赤岩以下取手ニ至ル間モ同シク三百間ノ河幅ヲ標準トシテ法線ヲ規定スルモノナルカ本區ハ河狀比較的良好ニシテ甚シク屈曲セル部分モ少ナキヲ以テ多ク現川ニヨリ河幅ヲ擴張シ河積ノ足ラサル部分ハ掘鑿ヲ行ヒ其現狀ノ儘河幅ニ餘地アル部分ハ舊態ニ委ネ可及的河積ニ餘裕ヲ與フルノ計畫ヲ探レリ殊ニ取手ノ上游ニハ鬼怒川合流口ノ上手迄延長約三里ノ間幅員三十町乃至十五町ノ遊水地ヲ存セシメタリ

栗橋町ノ下流ニ於テ分派スル權現堂川ハ之ヲ遮斷シ該派川ハ之ニ注入スル諸惡水ヲ集メテ庄内古川ニ導クコトハシ付帶工事トシテ下級團體ヲシテ施行セシム又支川鬼怒川ハ從來本川ニ直角

ニ合流スルヲ以テ合流口ヲ少シク引下ケ大木以下約三十町間ノ付換ヲ行ヒ相當ノ河積ヲ與ヘ築堤ヲ行フモノトス

堤防高ハ計畫洪水位上五尺トシ四十二年ノ如キ非常出水ニ對シテモ尙二尺ノ餘地ヲ存セシム斷面ハ高水位以上ノ高サヲ異ニスル外前述ト同様ナリ

以上記スル處ヲ第三期工事區トス

取手以下佐原ニ至ル間ハ第二期工事區ニ屬シ前記同様三百間ヲ標準トシテ河道ヲ規定セルモ布川布佐兩町ノ如キハ本川ノ兩岸ニ跨リ河幅ノ擴張ヲ許サ、ルヲ以テ此部ハ浚渫ヲ以テ河積ヲ補ヒタリ取手下流ノ小堀及安食町前面ノ屈曲部ハ之ヲ付換ヘ流心ニ矯正ヲ加ヘ其他ハ大體現川ニ依リ法線ヲ規定シタレトモ高岡村以下佐原町ニ至ル間ハ河狀或ハ分派シ或ハ合シ又ハ迂曲ヲ逞ニスル等著シク亂雜ヲ極メタレハ稍々直線ニ舊川ヲ縱貫シテ河道ヲ設ケタリ

手賀沼長沼及派川將監川ノ上下兩口ハ樋門ヲ設ケ洪水ヲ遮斷セリ故ニ將監川ニ吐口ヲ有スル印旛沼ハ自ラ洪水ヲ遮斷セラル、事トナレリ蓋シ印旛沼及其他諸湖沿岸ノ水災ノ根源ヲ絶タンカ爲メナリ

又佐原町ノ對岸横利根川モ之ヲ遮斷シ利根高水ノ霞ケ浦ニ波及スルヲ防キ廣大ナル沼湖ノ浸水ヲ防止セリ而シテ遮斷個所ニハ閘門ヲ設置シ本川及同湖間ノ既往航行ノ便ヲ斷タサラシム

小貝川ハ鐵道線路以下合流口迄約二里間ヲ改修スルコト、シ河道ノ屈曲ヲ矯正シ堤防ヲ擴築スルモノトス但上半ハ縣ノ施工ニ委ネ下半部ヲ國ニテ施工スルモノトス

堤防高ハ前記赤岩取手間ト同シク計畫洪水位以上五尺トシ馬踏ハ一間ヲ減シテ三間トセリ川表法ハ二割トシ馬踏ヨリ七尺ヲ下リテ二間ノ小段ヲ附セリ川裏ハ馬踏ヨリ六尺ヲ下リテ幅二間ノ小段ヲ附シ法面ハ第一小段以上ヲ二割トシ下部ヲ三割トス

佐原以下海口ニ至ル間ハ第一期工事區ニ屬シ其堤高及其断面等上游ト同シク河幅モ佐原附近ハ三百間ト爲セトモ下ルニ從ヒ漸次之ヲ擴張シ改修區ノ末端ニ於テ五百間トナセリ本區ノ現狀ハ左ニ霞ケ浦北浦浪逆浦與田浦等ヲ控テ殊ニ與田浦浪逆浦ハ河道ノ一部ヲ形成シ又本川下流部ハ廣大ナル寄洲ヲ擁シテ流路數分シ甚タ亂流ヲ極メ高水ノ際ハ沿岸ニ帶ニ浸水セシメ延テ上記諸浦ニ及フノ狀況タルヲ以テ一條ノ河道ヲ規定スルヲ以テ改修ノ主眼トシ大倉村迄ハ現川ニ沿ヒ專ラ左岸ニ擴張シ同所以下豐浦村ニ至ル間ハ舊川ト離レ其右方ニ新水路ヲ開鑿シ小見川村以下ハ現川ノ廣大ナル寄洲ヲ貫通シテ現川ノ中央ニ河道ヲ設ケタリ之レカ爲メ沿岸ノ洪水ヲ防止スルハ勿論霞ケ浦北浦等ノ吐口ハ新川ノ左堤ニ沿ヒ二里餘ヲ引下ケラレ上段記スル處ノ横利根川ハ遮斷ト相待テ洪水ノ浸入ヲ絶チ水位ノ低下ヲ圖リ惡水ノ患ヲ除クト同時ニ新生地ヲ得可ク又右岸ニ惡水モ遠ク引下ケタルヲ以テ其快疏ヲ見ルナル可シ本區ノ河道ハ其洪水敷ハ舊狀ニ委ヌ以テモ低水路ハ浚渫ヲ施シ所要ノ河積ヲ具セシムルモノトス

江戸川ハ其流頭洪水敷ニ床固ヲ施工シ洪水注入積ヲ規定シ尙低水路ニ開閉自在ノ洗堰ヲ設ケ其低水量ニ節制ヲ加フルト同時ニ洪水量ノ一部ニ節制ヲ加フルノ具タラシム蓋洪水最大量ハ八萬立方尺ナルヲ以テ其大部ヲ洪水敷ヨリ放流セシメ殘餘ヲ低水路ニ由ルコトハ洪水敷ニ於ケル流量ノ如何ニヨリ低水路ヨリスルモノヲ加減シ得可カラシムルモノトス其低水時ニ於テ節制ヲ加ラルノ要ハ本流利根ト江戸川トノ間ニ存セル既往水位ノ關係ヲ改修後ニ於テモ尙保有セシメシトスルニ外ナラス又低水路ニハ閘門ヲ設ケ水運ノ便ヲ資クルモノトス

河道ノ現狀ハ大體ニ於テ良好ニシテ甚キ迂曲ナキヲ以テ流末ヲ除キ其他ハ全ク現川ニ沿ヒ或ハ左岸ニ或ハ右岸ニ河幅ノ擴張ヲ行ヒ舊堤ノ利用ス可キハ之ヲ利用シ又川床ニ掘鑿ヲ行ヒ河積ヲ充實ヲ圖ルモノナルカ本川低水路ハ利根沿岸ヨリ帝都ニ通スル航路トシテ航行ノ頻繁ナル全

國稱ニ見ル河川ニシテ曩ニ改修ヲ經甚タ良好ノ状態ヲ持續セルヲ以テ低水路ニ觸ル、ヲ避ケ堤外地ノ掘鑿モ低水以上三尺ニ止メ所要ノ幅員ヲ定メタリ如斯シテ流頭ヨリ下流行徳迄ハ全然現川ニ沿ヒ改修ヲ加フレトモ行徳以下ハ流路迂回スルヲ以テ稍直線ニ新川ヲ開鑿シ海ニ注カシム而シテ行徳ニ於ケル現川遮斷口ニハ閘門ヲ設ケ既往航通ノ便ヲ保タシメ又洗堰ヲ設ケテ灌漑ニ必要ナル水量ヲ通スルモノトス

河幅ハ流頭以下金野井迄ハ百四十間同所以下野田迄ハ百三十間野田以下海口迄ハ二百二十間トス堤高ハ計畫高水位以上五尺ノ高サヲ有セシメ非常出水ト雖モ尙二尺内外ノ餘裕ヲ保タシム馬踏三間川表法ニ割五分ニシテ敷ニハ小段ヲ設ク川裏ニハ馬踏ヨリ六尺ヲ下リテ幅二間ノ小段ヲ設ケ第一小段迄ヲ二割トシ以下三割法トス

庄内古川ハ江戸川ノ右岸ノ諸惡水ヲ集メ同川ニ注クモノナルカ江戸川ノ改修ト共ニ之ニ接觸セラル五千六百餘間ハ付換ヲ要スルヲ以テ寧ロ之ヲ近距離ノ中川ニ落スヲ以テ水利上ノ工費上得策ナルヲ認メ且其上流權現堂川及之ニ注ク諸惡水等改修ヲ要スルモノアルヲ以テ付帶工事トシテ補助ヲ與ヘ施行セシメントス而シテ此等諸水ヲ増流スル中川ハ浚漂ヲ施シテ河積ヲ補充スルコトトシ利根川改修ト共ニ國ニ於テ施行スルコトトセリ

## 二 荒川改修工事計畫概要

荒川改修工事計畫概要

本改良工事ハ明治四十四年度ノ創業ニシテ大正十二年度ニ至ル十三箇年繼續事業トシ工費千五百十萬圓内三百十萬圓ハ大正五年度以降ニ亘ル追加額ヲ以テ本川左岸埼玉縣北足立郡川口町右岸東京府豊島郡岩淵町以下海ニ至ル間ニ於テ之ヲ施行スルモノトス

河川狀

河川狀

河川狀

河川狀

河川狀

河川狀

河川狀



荒川ハ流域面積二百三方里ヲ有シ東京及埼玉ノ一府一縣ニ亘ル幹川流路ノ延長四十五里半、航路延長幹支川ヲ合シテ百三十二里、灌溉反別一萬二千三百四十町歩、水害區域六萬四百四十四町歩ナリトス

今水害ノ狀況ヲ觀察スルニ水源地ニ約二百耗ノ降雨アレハ下流大小ノ水害ヲ被ムルヲ例トシ其出水ノ小ナルモノト雖トモ廣大ナル堤外地及無堤地ニ浸水シ其大ナルモノニ至リテハ無堤地ノ冠水ハ言ヲ待タス或ハ堤防ヨリ漲溢シ又ハ之ヲ破壞シ何レモ冠水十數日ニ亘ルノミナラス洪水滔々武藏ノ平野ニ漲リ本所、深川ト中川トノ中間ニ流下シ時々利根川ノ氾濫ト合シ帝都ヲ襲フコトアリ其水害關係ノ重大ナル推シテ知ル可キナリ

### 計 畫

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ素ヨリ高水防禦工事ヲ目的トスレトモ傍ラ水利ノ改善ヲ計ラントス其改修ヲ要スル區域ハ熊谷町ノ上流麻生村附近ヨリ海ニ至ル延長二十餘里ニ亘レトモ本計畫ニ於テハ利害關係ノ最モ重大ナル川口町鐵道橋以下六里間ヲ採レリ

本川計畫ノ主眼トスル處ハ川口町以下現川外ニ一大放水路ヲ開鑿シ高水ノ大部ヲ之ニ導キ以テ現川ノ高水ヲ防禦セントスルニアリ蓋本案ニヨルトキハ帝都ヲシテ洪水範圍外ニ立タシメ又現川(川口以下)並其河口ニ於ケル土砂ノ埋塞ヲ輕減シ航路ノ改良ヲ企圖シ得可キ外沿岸人家櫛比ノ現川ニ依リ改修ヲ加フルノ不利ヲ避ケ得可ケレハナリ

本川計畫ニ採用シタル最大流量ハ十五萬立方尺ニシテ尙非常ノ場合ハ二十萬立方尺ニ上ルモノトシ該流量ノ内三萬立方尺ヲ川口町以下ノ現川ニ於テ流下セシメ殘量ハ今回新ニ開鑿スル新水路ニ依リ放流セシム蓋舊川ニ於テ上記ノ流量ハ新ニ築堤ヲ行ハスシテ氾濫ヲ見ルコトナク疏通シ得可キ適量タレハナリ

放水路トシテ開鑿スル新川ハ川口町鐵橋以下舊川ノ左側ヲ沿ヒ千住町ノ北端ヲ過キ平井村ニ至リ總武鐵道線路ヲ横斷シ之ヨリ一大彎曲ヲナシ中川口ニ注カシム起點ノ川幅二百五十間海口河幅三百二十間ナリトス

新川ニ由テ横斷セラレタル綾瀬川ハ新川ノ左側ニ沿ヒ中川ニ落シ中川ハ又新川ノ左側ニ沿ヒ海ニ通セシム而シテ綾瀬川ヨリ隅田川ニ通スル航路及小名木川ヨリ江戸川ヲ經テ利根運河ニ通スル航路ノ新川兩岸堤ニ依リ斷絶セラレタル處ニハ閘門ヲ設置スルニ依リ、  
 川口町舊川分派口ニハ洗堰ヲ設置シ平時ニハ平水量ヲ通シ高水時ニハ規定ノ流量以內ヲ通スルモノトス又同處ニ閘門ヲ設ケ上下兩游ニ對スル既往航行ノ便ヲ保タシム分派口以下ノ舊川ハ一部付換ヲ要スル處アルモ大體舊川ニ依リ幅員ヲ上流部六十間下流部八十間ト規定シ流路ニ修整ヲ加フル外已ニ述ヘタルカ如ク築堤等ヲ行ハス  
 堤防ハ掘鑿土ノ處分上其體積ヲ大ニシ右岸ハ帝都ヲ防禦スルカ故ニ特ニ其堅牢ヲ期セリ即馬踏八間外法ハ通シテ三割トシ内法ハ二割ニシテ馬踏ヲ下ルコト六尺ノ處ニ二間ノ小段ヲ附ス堤高ハ計畫水位以上七尺ヲ保タシメ非常出水ニ對シテモ尙三尺内外ノ餘裕ヲ存セシム左岸堤ハ馬踏六間ニシテ法小段等右岸ト同シク又計畫水位以上ノ堤高モ同様ナリ

### 三 渡良瀬川改修工事計畫概要

本改修工事ハ明治四十三年度ノ創業ニシテ大正十年度ニ至ル十二箇年繼續事業トシ工費七百五十萬圓ヲ以テ之ヲ施行スルモノニシテ其區域ハ本川筋ニアリテハ左岸栃木縣足利郡足利町右岸同縣同郡山邊村以下利根川合流口ニ至ル間支川秋山川ニアリテハ左右岸栃木縣安蘇郡植野村以下渡良瀬川合流口ニ至ル間支川思川ニアリテハ左右岸栃木縣下都賀郡穗積村渡良瀬川合流口ニ

至ル間、支川巴波川ニアリテハ左岸朽木縣下都賀郡寒川村右岸同縣同郡部屋村以下思川合流口ニ至ル間ナリ

河 狀

本川ハ利根川支川中其最大ナルモノニシテ流域面積二百三十九方里ヲ有シ朽木群馬茨城及埼玉ノ四縣ニ亘ル幹川流路延長二十七里航路延長幹支川ヲ合シテ三十五里、灌漑反別一萬九千六百五十五町歩、水害區域四萬五千八百六十七町歩ナリトス  
 今水害狀況ヲ察スルニ本川上流ハ霞堤トナリ或ハ無堤ノ處少カラサルヲ以テ高水毎ニ浸水ヲ免カレサルカ其堤塘アル部分ト雖トモ薄弱ニシテ出水毎ニ崩壞ヲ來シ水災ヲ醸スヲ例トス殊ニ下流思川合流部ハ利根川ノ逆流ヲ被リ三川ノ高水亦麻沼ヲ中心トシテ停滯シ附近一帶ノ平地水面ト化シ尙各所ニ破堤シ堤内ノ平地數萬町ニ亘リ浸水スルヲ例トシ且浸水期間長クシテ其慘害ノ及フ處揣リ難キモノアリ左ニ大出水ニ付キ被害高ヲ示シテ一覽ニ供セントス

出 水 年 度	明 治 二 十 九 年	同 三 十 一 年	同 三 十 五 年	同 三 十 九 年
水 害 損 耗 高	一、六二〇、〇〇〇 <small>円</small>	二、五〇〇、〇〇〇 <small>円</small>	一、八四〇、〇〇〇 <small>円</small>	一、六五〇、〇〇〇 <small>円</small>

計 畫

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニアリテハ高水防禦ヲ企圖セントスルモノニシテ左ニ少シク之ヲ述ヘン

本川改修ニ採用シタル最大流量ハ左ノ如シ

渡良瀬川

九〇、〇〇〇立方尺

支川思川

六〇、〇〇〇

足利町以下藤岡町ニ至ル間ハ現川ノ河身迂曲狹隘、堤防薄弱、到底前記流量ヲ通スルノ河積ヲ具セ

ナルヲ以テ改修法線ヲ規定シ起點ヲ百間トシ漸次擴張シテ二百三十間ニ至ラシメ連續セル堤防ヲ築キ掘鑿ヲ加ヘテ河積ヲ増シ高水ノ疏通ヲ計ラントス  
藤岡以下ハ迂回セル現川ヲ廢シ直ニ近距離ノ赤麻沼ニ通スル新川ヲ開鑿スルモノトス此部ノ河幅九十間トス

右河以下利根川合流口ニ至ル間ハ舊川ノ迂曲部ヲ矯正シ稍々直線ニ三百間幅ニ改修ヲ加フ  
思川ハ間々田村以下法線ヲ規定シ改修ヲ加ヘ巴波川ハ生井村以下新水路ヲ開鑿シテ赤麻沼ニ導ク

赤麻沼ハ之ヲ擴張シ其遊水作用ヲ大ナラシムルモノニシテ即舊谷中及思巴波河口ノ平地ハ舊堤ヲ撤シテ遊水域ニ編入シ周圍ニハ堅牢ナル築堤ヲ施工シ三千五百三十三町歩ノ面積ヲ保タシメ沼ノ最高水位(堀口標十九尺六寸)ニ於テ約六十億立方尺ノ水量ヲ收容スルニ足ラシメ利根渡良瀬及思等ノ諸川ノ合同流量ヲ緩和シテ二十萬立方尺ニ低減スルノ作用ヲ爲サシムルモノトス蓋渡良瀬思等ノ諸川ハ利根ニ比シ其流域遙ニ小ナリ故ニ其最高水位ハ利根ノ水位未タ高カラサルニ赤麻沼ニ注キ之ヨリ利根ニ合シ利根ノ高水ハ其後徐々トシテ増進シ赤麻沼ニ逆流シ其偉大ナル調節作用ヲ受ケ渡良瀬合流以下ノ流量ヲ輕減スルノ状態タリシナリ故ニ此水理關係ヲ重シシ渡良瀬及思ノ高水疏通ヲ一層速カナラシメ(上記)流路ノ改修ハ單ニ破堤防禦ノ外此效果ヲ含ムモノトス(同時ニ赤麻沼ヲ擴張シ其調節作用ヲ從來ニ比シ益々顯著ナラシメ)大ニ利根ノ水量ヲ緩和シ三川合流ノ量ヲ量ラシテ上記ノ程度ニ止メシメントスルニアリ  
渡良瀬及思川ノ堤防ハ馬踏ヲ三間トシ内外法ヲ二割トシ高水位以上五尺ノ高サヲ保タシム但要所ノ築堤ニハ適宜小段ヲ設ク赤麻沼以下利根合流口ニ至ル堤防ハ馬踏ヲ四間トシ内法ヲ三割外法ヲ二割トシ要所ニハ小段ヲ設ケ堤高ヲ高水位以上六尺トス

四 淀川下流改修工事計畫概要

本改修工事ハ明治四十年度ノ創業ニシテ大正七年度ニ至ル十二箇年繼續事業トシ工費豫算額三百萬圓ヲ以テ左岸大阪府北河内郡樟葉村右岸三島郡島本村以下海峯至ル間ニ於テ低水工事ヲ施行スルモ又トス...

抑モ淀川低水工事ハ明治八年度ヨリ同二十年年度ニ亙リ修築工トシテ上流伏見觀月橋以下々流守口迄施工ヲ了シ守口以下ハ大阪築港ニ關係アルヲ以テ其施工ヲ中止シ居レリ然ルニ淀川改良工事ニ於テ守口以下ノ新川開鑿ヲ了シ大阪築港モ安治川口ニ築造ガレシヲ以テ安治川ヨリ新淀川ヲ經テ守口ニ至ル水路ノ低水工事ヲ要スルニ至レリ然ルニ守口ヨリ上流モ幾多ノ年月ヲ經過シ補修改良ヲ要スルモノアルニ至レルヲ以テ前記ノ如ク樟葉村以下低水工事ヲ行フモノトス今説明ノ便ノ爲メ之ヲ左ノ三區ニ分ツ

- (一) 樟葉村以下毛馬ニ至ル間
- (二) 毛馬以下安治川ニ至ル間
- (三) 安治川筋

(一) 樟葉村以下毛馬ニ至ル間 同區内ハ從來ノ修築工ニアリテハ低水幅ヲ八十間乃至九十間ト規定シ水深五尺ヲ得ルノ豫定ナリシモ當時淀川ノ低水量ハ八千乃至一萬ト視テ計畫ヲ立タルモノナレトモ實際ノ低水量ハ六千立方尺内外ニ下ル場合多キヲ以テ豫期ノ水深ニ達セス然ルニ現在ノ航通状態ニヨレハ水深三尺ヲ以テ足レリト爲スヲ以テ今回ノ低水工事計畫ニハ水深ヲ三尺以上ト定メタリ而シテ低水幅ハ從來ノ如ク樟葉以下三島江迄ハ九十間三島江ヨリ神崎川分派口迄

八八十間ノ幅員ヲ有セシムレトモ神崎川ニ一千立方尺ヲ分流スルヲ以テ同分派口以下毛馬迄ハ幅員ヲ七十間ト規定セリ而シテ粗朶沈床ヨリ成ル制水工事ヲ施行シ低水路ヲ規定セントス

(二)毛馬以下安治川ニ至ル間 同區ハ大阪市内水運ノ要所ナルヲ以テ水深ヲ前區ヨリ少シク増シテ五尺トシ河幅ハ毛馬洗堰ヨリ流下スル水量ヲ標準トシテ之ヲ定メ五十間ト規定セリ而シテ本川ハ中ノ島劔先ヨリ土佐掘堂島ノ二川ニ分派セラレ、ガ兩川トモ同一ノ程度ニ於テ利用セラレ居ルヲ以テ本計畫ニ於テハ兩者トモ存在セシムルコト、セリ但土佐掘川ハ狭クシテ水深ニ富ミ堂島川ハ之ニ反スルヲ以テ川ノ現狀ニ鑑ミ土佐掘川ノ幅員ヲ二十五間トシ堂島川ヲ三十五間ト定メタリ而シテ沿岸ハ杭打工ヲ施シ内部ニ割石ヲ填充シ後方ハ之ヲ埋立尙要所ハこんくりーと杭ヲ打テ内部ヲ埋立テ河側ノ天端ヲこんくりーと張トナスモノトス

抑モ淀川低水工事當初ノ計畫ニ在リテハ毛馬洗堰築造後ハ從來ノ如ク上流ヨリ土砂ノ流下ヲ見ルナキニ至ル可キヲ以テ同堰以下ハ漸次川床ノ低下ヲ來シ水位ニ變動ヲ生シ橋脚護岸等從來ノ低水位ト川床トヲ標準トシテ築造セラレタルモノハ危險ヲ醸スル懼アリシヲ以テ水位並ニ川床ノ變動ヲ防禦スル爲メ安治川頭部ニ堰堤ヲ設クルノ計畫ナリキ然ルニ同處ノ如キ船舶ノ出入頻繁ナル部分ニ如斯締切堤ヲ設クルニ於テハ假令閘門或ハ其他ノ方法ニ據リ船舶ノ上下ニ支障ヲ來サ、ルノ設備ヲ行ヒ得可シトナスモ尙航行上不便ヲ免カレス而シテ其後工事中ノ經過ニ徴スルニ水位並ニ川床ニ於テ相當ノ低下ヲ見ルモ前述ノ如キ危險ノ患ヒナキヲ認メタルヲ以テ計畫ヲ變更シ堰ヲ廢シ船舶航行ノ自由ヲ圖ルコト、セリ且ツ淀川筋ニ於ケル航行ノ發達ニ伴ヒ最低水位ニアリテモ規定ノ五尺ノ水深ヲ保タシムル爲メ漸次浚渫ヲ加ヘタルヲ以テ堰ノ廢止ト相俟テ洗堰以下ノ水位ハ低下ヲ免カル能ハサルコト、ナレリ蓋是豫定ノ事ニ屬スルカ幸ニシテ閘底ノ水深未タ現時ノ通航ニ支障ヲ見ルニ至ラスト雖トモ一方鹹水ノ害ヲ認ムルニ至レリ然ルニ毛

馬ノ水位高キ場合洗堰ヲシテ計畫流量四千立方尺ヨリ多量ノ水量ヲ流下セシニ其害ヲ減少セルヲ認メタリ故ニ新淀川筋洗堰ノ下手長柄地先ニ起伏堰ヲ設ケ高水ノ際ハ之ヲ伏セ低水ニ之ヲ起シテ洗堰前面ノ水位ヲ高メ堰樋以下ノ本流ニ計畫流量以上ノ流量ヲ流下セシメ其患ヲ除クコトヲセリ

長柄運河ハ毛馬閘門ノ下手ニ取入口ヲ有スルモノナルカ上陳ノ如ク水位低下セシ爲メ運河ノ使用(航行及灌溉)ヲ困難ナラシメ延テ運河口以下舊中津川及下流傳法川水面ノ低下ヲ來シ六軒屋閘門ノ如キモ反對ニ鹹水ノ侵入ヲ見ルニ至レリ故ニ安治川頭部ニ豫定シタル堰堤ノ變更案トシテ毛馬閘門ノ下手ニ第二閘門ヲ設ケ取入口ノ水位ヲ高メ運河ノ水位ヲ高メ流量ヲ増シ其使用ヲ完カラシメ又下流中津川傳法川方面ノ水面ヲ高メ鹹水ノ侵入ヲ防キ清水區ト爲シ淀川改良(高水)計畫當初ノ目的ヲ貫徹セシメントス

又該運河ハ元來淀川改良工事土砂運搬用ヲ主トシ傍ラ前記ノ如キ目的ニ供センカ爲築造シタルモノナルヲ以テ假設的工法ニ依リシカ爾來水理上航通上其利害關係ノ愈重大ナルモノアルヲ以テ永久的工法ヲ施スノ必要ヲ認メ同シク淀川下流工事ニ於テ其護岸ノ改築ヲ施行シ河底ノ埋没ヲ浚深スルコト、セリ(此項第三十七議會ノ協賛ヲ經)

(三)安治川筋 同區間ハ從來ノ大阪港ニシテ當時干潮面以下十餘尺ノ水深ヲ維持セリト雖トモ其幅員ハ僅カニ二十間ニ過キスシテ漸次淺游ヲ來スノ狀況タルヲ以テ五、六百噸迄ノ船舶ハ荷物滿載ノ儘出入シ得可シト雖トモ五、六百噸乃至千噸ノ船舶ハ荷物ヲ減載スルニアラサレハ出入スルヲ得ス而シテ千噸以上ノ船舶ニ至リテハ好時節ニ際シ沖繫リ解荷役ノ道アルノミ思フニ將來内地物産ノ増殖、商業ノ發達ニ伴フ中形船舶(二千噸以下)ノ數次第ニ増加スルハ必然ノ勢ナルカ是等船舶ノ爲メニ安治川橋以下海口ニ至ル大凡三千間ノ河筋ハ是屈強ノ荷役場タル可シ故ニ本計畫

於テ本區ノ全城ヲ最低潮(○)以下十八尺乃至三十尺ノ深サニ浚深シ以テ中等船舶ヲ爲メニ荷役場建設ノ基礎ヲ立テントス故ニ其浚深幅員ノ如キハ河川工作物ニ支障ヲ呈セサル限度ニ之ヲ擴張シ假護岸ヲ以テ河幅ヲ規定セントス

上流毛馬以下安治川ニ至ル間ハ水深五尺ニシテ安治川筋ハ上記ノ深度ニ浚深スルトキハ上游河底ノ土砂ハ漸次安治川ノ浚深部ニ流下シ之ヲ埋没スル患アルノミナラズ上流ニハ川底ヲ低下シ工作物ニ危険ノ惧ナキニシモアラサルヲ以テ必要ノ場合ハ安治川ノ流頭ニハ床圍工ヲ施シ此等ノ患ヲ防止スルモノトス

#### 五 吉野川改修工事計畫概要

##### 緒言

本工程ハ明治四十年度ノ創業ニシテ大正十年度ニ至ル十五箇年繼續事業トシ工費豫算額八百萬圓ヲ以テ左岸德島縣阿波郡林村右岸同縣麻植郡川田村以下海ニ至ル間ニ於テ之ヲ施行スルモノトス

本川ハ德島高知及愛媛ノ三縣ニ亘ル一大河ニシテ流域面積二百四十方里ヲ有シ幹川流路延長六十里半航路延長幹支川ヲ合シテ六十里半灌溉反別三千四百八十七町歩水害區域二萬三千零三十五町歩ナリトス

河口ヨリ約十里ノ地點西林ハ本川ノ山間部ヨリ平地部ニ移ル處ニシテ同處以上ハ平地ナキニアラサルモ小區域ニ屬シ水災ノ及フ範圍モ大ナラサレドモ西林以下ハ海口ニ至ル迄ハほぼ形ニ平地展開シ本川ハ其中間ヲ貫流シ沿岸ハ霞堤若クハ無堤ノ狀況タルヲ以テ一朝高水ニ際會セシカ上記ノ平野一面水底ニ葬ラレ非常ノ損害ヲ被ルヲ例トス加之本川流量ハ非常ノ巨量後ニ示スカ



如ク毎秒五十萬立方尺ヲ算スニ上リ水勢又急ナルヲ以テ損害ノ及フ處モ一層甚シキモノアリ就  
 中川島ノ對岸ニアリテハ善入寺ヲ擁シテ本川ニ分シ而モ同島五百餘町歩ノ頭部ニ水勢ヲ殺クハ  
 堤防アルモ下芳ハ無堤ナルヲ以テ高水ノ際ハ同島ヲ中心トシテ二川同一トナリ茲ニ一大遊水部  
 ヲ形成スルカ故ニ同處ノ被害殊ニ著シキモノアリ又下流第十以下ハ廣大ナル平野ヲ控ヘナカラ  
 河川ヲ殆ント自然ノ狀態ニ存セラレ適々堤防ナキニアラサルモ水勢衝突部ニ限ルヲ以テ洪水ハ  
 各所ヨリ浸入シ平野全部浸水ヲ被ムルノ有様ナリ  
 本川沿岸ハ水田ニ乏シク古來有名ナル藍作地ナリ近年人造藍ヲ爲スニ壓セラレ藍畑ハ水田  
 化シ或ハ桑田ト變シタルモノ少カラズ

計 畫

河狀前述ノ次第ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ高水防禦ヲ目的トシ改修ヲ加ヘントス左ニ少シク計  
 畫ノ内容ニ付キ之ヲ述ベン  
 上記ノ如ク第十以下ハ河狀最モ不良且水災ノ及フ範圍モ廣大ナルヲ以テ此部分ニ大改良ヲ施  
 スコトハシ別宮川ヲ以テ放水路ト爲スノ案ヲ立タリ即チ第十ニ於テ本流ヲ遮斷シ同處以下海口  
 至ル迄三里ニ亘リ新ニ法線ヲ定メ屈曲ヲ矯正シ河幅ヲ規定シ起點ニ於テ之ヲ四百間下シ海口  
 至リテ七百間ニ擴張シ尙河身ニ浚深及掘鑿ヲ加ヘ最大流量五十萬立方尺ヲ快疏スルヲ流積ヲ  
 具備セシム  
 上記ノ如ク別宮川ニ改良ヲ加ヘテ放水路ト爲セシハ同川ハ第十以下稍々直線ニ海ニ通シ勾配急  
 ナルヲ以テ現狀ニ在リテモ廣濶ナル河幅ヲ有シ河床低ク河積大ナルニ反シ本流ハ迂曲ヲ極メ勾  
 配緩ナルヲ以テ漸次埋没ヲ來シ河狀不良ナルヲ以テ事實上ハ本流タル別宮川ニ依リテ高水ヲ疏  
 通セシムルヲ適當ナリ認メテ之レハナリ然レトモ同川ハ第十堰ノ低水位ヲ絶ツアリテ航行ハ從

1630

大ノ工費ヲ浪費スルノ缺點アレハ此部分ハ之ヲ遮斷シ古池以下酒津迄ハ東派ヲ探リ山ヲ過キテ後東派ヲ西派ニ導クコト、セリ而シテ舊堤ノ利用ス可キ部分ハ之ヲ利用シ以テ河幅ヲ擴張シ河積ヲ充實シ上記ノ最大流量ヲ快疏スルニ足ラシム河幅ハ上流部ニ於テ約三百間、河口ニ於テ七百間ナリトス

小田川分流口ヨリ上流ハ現川ニ於テ相當河積ヲ有スルヲ以テ之ニ依リテ改修ヲ加フルコト、シ舊堤ヲ擴張シ其迂曲甚シキ部分ハ之ヲ矯正シ約三百間以上ノ河幅ヲ保タシムルモノトス堤防ハ馬踏四間、川裏法二割五分、川表法二割ニシテ川表ニアリテハ中腹以下石張護岸ヲ施行ス

## 七 九頭龍川改修工事計畫概要

## 緒言

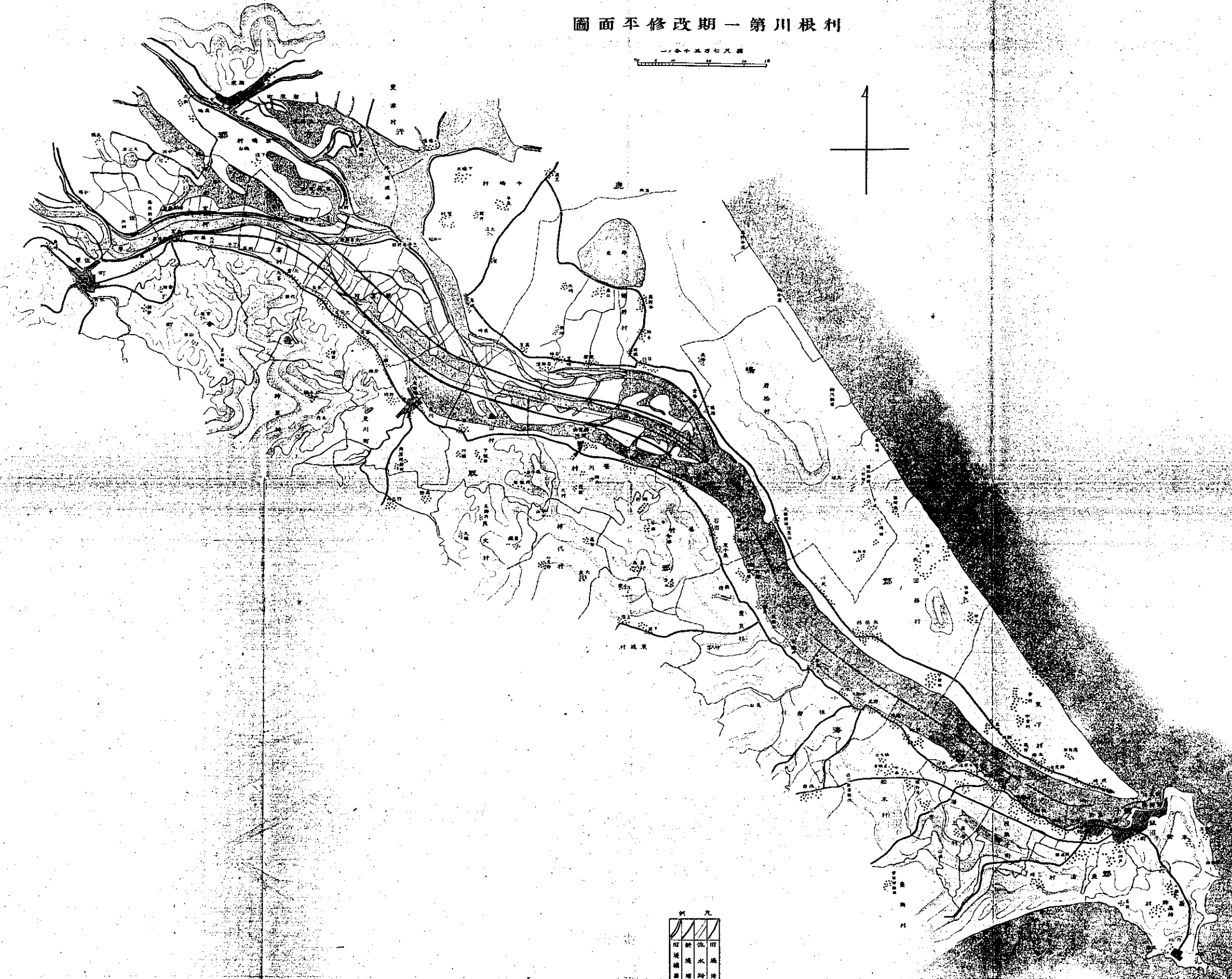
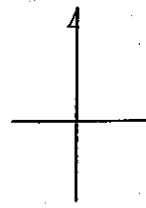
九頭龍川改修工事ハ工費豫算額三百八十一萬千二百圓ヲ以テ明治三十三年度ヨリ着手シ爾來十二箇年ノ星霜ヲ閲シ同四十四年度ニ至リ全部ノ竣功ヲ告ケタリ然ルニ支川日野川及其支川淺水川及淺水川支川鞍谷川ノ改修ヲ要スルヲ以テ工費七十萬圓ヲ追加シ本川改修費ノ殘額三十萬圓ト合シ合計百萬圓ヲ以テ之レカ工費ニ充テ着々工事ノ進捗ヲ期シツ、アリシカ其後日野川支川天王川ノ改修ヲ爲スコト、シ工費二十五萬圓ヲ追加シ大正八年度ヲ以テ竣功期トセリ施行區域ハ日野川筋ニアリテハ福井縣丹生郡豐村以下足羽郡東安居村ニ至ル間、淺水川ニ在リテハ同縣今立郡中河内村以下日野川落合迄鞍谷川ニアリテハ同縣今立郡中河内村以下淺水川落合迄、天王川ニアリテハ同縣丹生郡朝日村以下日野川合流口ニ至ル間ナリトス

## 河 狀

日野川ハ九頭龍川ノ最大支川ニシテ流域面積七十六方里ヲ有シ流路延長十八里ニ及フ沿岸平野遠ク開ケ灌溉ノ便ニ富ムモ水災亦著シ而シテ其上流部ハ明治二十八、九年ノ水害以來河身堤防等

利根川第一期修改平面圖

比例尺 1:75,000



山	田
田	田
田	田
田	田
田	田
田	田

著シク改良セラレタレトモ武生町ノ下流家久以下ハ一大平野ヲ控ヘタルニ係ハラヌ舊態ニ存シ堤防薄弱且無堤ノ處アリテ高水毎ニ浸水ヲ見ルノ状態タリ特ニ同部ニハ淺水川流域十一方里及天王川(流域面積七方里)ノ合流スルアリテ高水ノ際ハ其ノ合流部附近ノ平野一帯ニ浸水シ遊水地ノ狀ヲ呈ス今浸水面積ヲ調査スルニ家久以下清水山ニ至ル日野左岸ニ於テ千三百町歩家久鐵道橋ヨリ線路ニ沿ヒ福井市足羽川ニ至ル間三千町歩及下江守ヨリ足羽川合流點ニ達スル兩岸並ニ足羽川放水路ト本川間ノ平野八百町歩合計五千百町歩ナリトス

又水害損耗高ヲ見ルニ最近ニアリテハ明治二十八年及同二十九年ノ洪水ニ於ケルモノヲ以テ最大トシ前者ハ百七十萬圓後者ハ二百四十五萬圓ヲ算シ又人畜ノ死傷少カラサリシ其後毎年損害少カラヌ明治四十一年ニ至ル十四箇年ノ平均ニ於テ六十餘萬圓ニ達セリ

計 畫

河狀前述ノ如クナルヲ以テ本計畫ニアリテハ家久以下ノ日野川及支川淺水川並ニ支川天王川ノ改修ヲ行ヒ上記五千百町歩ノ水災ヲ除カントスルモノニシテ最大流量ヲ左記ノ如ク決定シ之ヲ快流スルノ河積ヲ具備セシム

- 足羽川合流以下 六〇、〇〇〇毎秒歩尺
- 同 合流以上 五〇、〇〇〇
- 淺水川 一〇、〇〇〇
- 天王川 九、〇〇〇

今改修河道ノ狀況ヲ述ヘンニ日野川ニアリテハ家久以下足羽川合流口迄約五里餘ノ間一部分舊堤ヲ利用スレトモ他ハ皆新堤ヲ築キ志津川及末更毛川合流部ノ如キ河道ノ屈曲甚シキ部分ハ之ヲ矯正シ新ニ低水路ヲ掘鑿ス而シテ下江守以下角折迄ハ流積不足セルヲ以テ掘鑿或ハ浚渫ヲ施

シ河積ヲ充スモノトス河幅ハ百間乃至二百七十間ナリ  
 淺水川ノ改良ハ本計畫中最モ重要ナルモノニシテ徳尾ヨリ上流及支川鞍谷川ハ略ホ現川ニ沿ヒ  
 法線ヲ規定シ築堤ヲ行ヒ屈曲部ノ矯正ヲ行フニ過キサレトモ徳尾以下ハ全部付換ヲ行ヒ從來ノ  
 吐口ヨリ少シク上流ナル三尾野ニ於テ日野川ニ合セシメ同處ニ五百五十間ノ脊割堤ヲ築キ本流  
 ノ逆水ヲ防キ疏通ノ安全ヲ圖レリ蓋シ徳尾以下同川ハ全線ニ亘リテ屈曲迂回ヲ爲シ而モ鈍流ニ  
 シテ其疏通完カラス高水ノ際ハ沿岸廣大ナル平野ヲ浸水セシムルノ狀況タリシカ前記ノ如ク改  
 修スルニ於テハ現川延長八千三百間ヨリ五千間ヲ短縮シ又舊川ニ沿フテ改修ヲ加フルニ比シ大  
 ニ工費ヲ輕減スルノミナラス福井以南足羽郡一帯ノ安全ヲ計リ得可ケンハナリ淺水川ノ河幅ハ  
 中野以下徳尾迄ヲ二十間トシ徳尾以下三十間トス鞍谷川ノ河幅ハ通シテ二十五間トセリ  
 天王川ハ當初ノ計畫ニハ其分流口ニ脊割堤ヲ築キテ下流五百五十間ノ處ニ導キ本流ノ逆流ヲ防  
 キ其疏通ヲ圖ルニアリシカ同處ヨリ上流約一里ノ點即チ同川ノ山間部ヨリ平地ニ出テタル點迄  
 改修ヲ加フルヲ以テ沿川ノ廣大ナル平野ヲ防禦スルニ必要ナルヲ認メ追加施工スルモノトス(大  
 正四年末第三十七議會ノ協賛ヲ經タリ)  
 右ノ外諸惡水路吉野瀬川志津川末更毛川及舊淺水川吐口等ニハ相當ノ樋門ヲ設ケテ逆水ヲ防禦  
 スルモノトス

八 關門海峽改良工事計畫概要

緒言

本工事ハ關門海峽整理ノ第一期工事トシテ明治四十三年度ノ着手ニ屬シ一年度限リノ事業ニア  
 ラサルモ財政ノ都合上追テ繼續事業ニ組替ノ豫定ヲ以テ歲々豫算ヲ請求シ施行シ來リ大正四年  
 度ニ及ビ各年要求セシ豫算額合計金三百七十四萬圓ニ達セシカ大正五年度以降大正十二年度ニ

至ル八箇年繼續事業トシテ成立シ同期間ノ工費ヲ四百三十六萬圓ト定メタリ故ニ前記一年度限  
リトシテ要求セシ豫算額ヲ合計スレハ總計八百十萬圓トナル

### 計 畫

下關海峽ハ本邦ニ於テ最モ重要ナル航路ノ一タリ然レトモ其幅員狹隘ニシテ潮流強ク而モ岩礁  
諸々ニ散在スルヲ以テ航海者ノ常ニ最モ困難ヲ感スル所ナリトス加之輓近船舶ノ容積漸次増大  
セラレ其困難ノ程度ハ一層甚シク戰艦ハ勿論大形商船ト雖トモ本海峽ノ通過ハ容易ノ業ニアラ  
サルニ至レリ其他近來關門貿易ノ發展ハ著大ニシテ船舶茲ニ幅濶シ泊地ノ狹隘ヲ感スルコト切  
ナルノミナラス尙國家ノ進運ニ伴ヒ種々ノ關係上之レカ改修ヲ促スニ至レリ是海峽整理工事ノ  
必要ヲ見ル所以ナリトス

今十二分ノ計畫ヲ建テ海峽ノ改善ヲ圖ランニハ海峽内ノ航路ヲ水深六尋以上ニ浚深シ其幅員ヲ  
シテ少クトモ三鎖乃至四鎖ヲ保タシメ關門兩港モ夫々五尋及六尋ニ浚深シ又岸壁其他港灣トシ  
テノ設備ヲ要シ其工費ハ六千萬圓ニ上ル可シト雖トモ一舉是等ノ工事ヲ遂行スルノ必要ナカル  
可キヲ以テ第一期工事トシテ次ニ説明スルモノヲ實施スルモノトス

關門海峽第一期工事ハ周防灘ヨリ六連島ニ通スル航路ノ改良ト海峽内泊地ノ擴張トヲ行ヒ其他  
ノ設備ハ之ヲ他日ニ讓ルモノニシテ航路ノ改良ニアリテハ東口部崎沖ヨリ西口鹿寄洲ニ至ル十  
一湮間ヲ幅員二鎖半乃至五鎖半平均約四鎖ニ規定シ水深五尋半ヲ保タシムル爲メ浚深及除礁工  
事ヲ施行シ又周防灘ヨリ部崎沖ニ至ル通路約二湮間モ幅員三鎖水深五尋半ニ浚深セントスルニ  
アリ泊地ニ關シテハ門司前面ニ於テ面積四十萬坪内外水深五尋半以上ノ水面ヲ設ケ下關側ニア  
リテハ停車場前面ニ十萬坪ノ泊地ヲ得ントスルモノニシテ是又浚深工事ヲ要スルモノトス

### 九 遠賀川改修工事計畫概要

緒言

本工程ハ明治三十九年度ノ創業ニシテ大正六年度ニ至ル十二箇年繼續事業トシ工費四百八十三萬千圓ヲ以テ施行スルモノニシテ其區域ハ左ノ如シ

本川 筋

支川 泉河内川

支川 彦山川

支川 中元寺川

支川 犬鳴川

前記工費ノ内四十三萬六千圓ハ大正五年度以降ニ亘ル追加額ニシテ本川、彦山川、中元寺川及犬鳴川ノ上流部ニ於テ追加工事ヲ施行スルコト、ナリタルニヨル

河 狀

本川ハ流域面積七十一方里ヲ有シ福岡縣嘉穂鞍手、遠賀ノ三郡ヲ貫流シ幹川流路延長十六里航路幹支川ヲ合シテ四十八里灌溉反別一萬四千五百二十九町歩、水害區域一萬六千三百二十町歩ナリトス  
本川ハ堤防薄弱ニシテ洪水毎ニ破堤又ハ漲溢ヲ起シ堤内ヲ浸水セシメ耕作物ノ損耗及其他浸水ニ伴フ諸般ノ損害ヲ被ルコト敢テ他川ニ讓ラサルカ本川ニ在リテハ他川ニ見サル處ノ一種特別ノ災害關係アリ蓋本川流域ハ有名ナル筑豊炭ノ產地ニシテ其産額ハ全國出炭量ノ三分ノ二ニ居リ一箇年三萬噸以上ノ産額ヲ有スルモノ五十餘坑ニ上リ其他小坑ハ枚舉ニ遑アラサル現狀ニシテ一朝本川ノ浸水ヲ見シカ地上設備タル機關室、採炭場、積込場、納屋等ノ浸水ヲ見尙交通機關タル鐵道モ其杜絶ヲ見ルハ言ヲ俟タサル處ナルカ往々坑内ニ浸水シ或ハ陥落ヲ生シ又ハ隣坑ニ波及

シ地下數里ニ亘リテ水災ヲ逞フシ其損害掃リ難キモノアリ彼ノ明治三十八年ノ洪水ニ於テ御徳海軍炭坑ト御徳鴻ノ眞炭坑カ同時ニ陥落シ坑内滿水セシ爲メ隣坑明治第二坑及赤池兩坑ニ増水セシカ如キ又ハ金谷炭坑破壊ノ爲メ隣坑金田赤池兩坑ノ増水ヲ見目尻坑ノ浸水ニヨリ連續坑區タル汐頭勝野等又浸水セシカ如キ即是ナリ

流域内ノ鐵道ハ當時ノ調査ニヨルモ九十哩弱アリテ一方里一二五〇哩ニ當リ之ヲ全國ノ平均〇一八哩及東京附近(東京府埼玉千葉神奈川)ノ平均〇五三八哩京阪地方(京都大阪奈良)ノ平均〇五〇二哩ニ比スレハ遙カニ大ニシテ洪水ノ爲メニ其浸水ヲ見シカ其障害ノ及フ處輕カラサルヲ知ルニ足ル可シ

又本川ハ普通交通ノ便アル外流域内ノ特産物タル石炭ノ運送ヲ資クルコト多大ナルモノアリ本川ヨリ流末芦屋ニ通スル航路及本川ヨリ堀川及江川ヲ經テ若松ニ通スル航路ハ航行最モ頻繁ナルカ高水ノ際ハ素ヨリ其杜絶ヲ見ルモノトス

今本川明治三十八年出水ノ水害損耗高ヲ調査スルニ其總額實ニ六百二十萬圓ニ上レリ其内譯左ノ如シ

炭坑損害高	三、一〇一、七二〇
道路損害高	一八一、八一〇
船運送ノ減額	七九、四六四
其他一般ノ被害額	二、八三九、八二四
合計	六、二〇二、八一八

河狀前述ノ如クナルヲ以テ本計畫ニ於テハ左記最大流量ヲ完全ニ疏通セシメ以テ高水ヲ防禦セ



1686

シカ爲メ改修ヲ行フモノニシテ高水面ハ明治三十八年出水ヲ標準トシ是以上ニ昇騰セシメサル方針ヲ以テ河積ヲ定メタリ

河 名	計 畫 流 量 (毎秒立方尺)	採 用 川 幅 (間)
本 川 直 方 以 下	一五〇〇〇〇	二〇〇
本川直方以上、泉河内川合流口迄	七〇〇〇〇	一二〇
本川、泉河内川合流點以上	四〇〇〇〇—三六〇〇〇	七〇—六〇
彦山川、中元寺川合流口迄	八〇〇〇〇	一二〇
同 上 以 上	五〇〇〇〇—二五〇〇〇	八〇—四〇
泉 河 内 川	四〇〇〇〇	七〇
中 元 寺 川	三〇〇〇〇—二〇〇〇〇	五〇—四〇
犬 鳴 川	三〇〇〇〇—二〇〇〇〇	五〇—三五

計畫工事ハ上表ノ河幅ヲ保タシムル爲メ計畫法線ニ從ヒ堤防ノ新築及擴張ヲ行フモノニシテ全流殆ント連續シテ施工ヲ要ス而シテ尙ホ河積ニ不足ヲ告クル處ハ川中ノ浚深若クハ掘鑿ヲ行フモノトス

堤防ハ計畫水面上三尺ノ高サヲ有セシメ馬踏三間兩法少クトモ二割ヲ保タシメ流水ノ衝突部ニハ護岸工ヲ施工ス

改修區域ノ延長左ノ如シ

河 名	延 長
本 川	九里十七町

彥山川	四里十四町
泉河内川	三十町
中元寺川	一里四町
犬鳴川	二里十四町
合計	十八里七町

十 信濃川改修工事計畫概要

緒言

本改修工事ハ明治四十年度ノ創業ニシテ大正九年度ニ至ル十四箇年繼續事業トシ工費千三百萬圓ヲ以テ本川左岸新瀧縣三島郡與板町右岸同縣南蒲原郡中之島村以下海口ニ至ル間ニ於テ之ヲ施行スルモノトス

河狀

本川ハ流域面積七百九十五方里ヲ有シ長野新瀧ノ兩縣ニ亘リ幹川流路延長九十四里、航路延長本支川ヲ合シテ百七十八里半灌漑反別七萬六千二百二十一町歩、水害區域六萬二千九百零三町歩ナリトス

本川ハ廣大ナル越後ノ平野ヲ貫流スルヲ以テ其灌漑ノ利甚タ大ナリト雖トモ之ニ反シテ水災ノ及ホス處實ニ甚シキモノアリ彼明治二十九年出水ノ如キハ各所ニ破堤ヲ見沿岸ノ平野一帯水底ニ葬ラレ被害住民ハ爾來數年間立ツ能ハサルノ疲弊ニ陥リシコトアリ又本川沿岸ハ惡水停滯ノ害ヲ被ムル大ニシテ明治三十八年ノ如キ格別ノ出水ナカリシ場合ニ於テモ損耗額莫大ニシテ試ミニ中、西南ノ三蒲原郡ニ付キ調査セシ結果ニヨルモ左ノ如キ多額ヲ示セリ

内務省農林部河川課報告

冠水反別

三一、八三九

知 九、四六〇

損耗高

四三、六四、四八六

計 畫

本川改修ノ主トスル處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  
 里二十町餘ノ間ニ一大新水路ヲ開鑿シ本川ノ最大流量二十萬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亘ル沿岸一帯ノ水災ヲ根絶セシムルニアリ蓋大河津舊川分  
 派口ニハ洗堰ヲ設ケテ平水量(五千七百立方尺)ヲ送り且同所ニ閘門ヲ設置シテ既往上下ノ航行ニ  
 便ニセントスルモノニシテ洗堰以下ハ常ニ低水ニ保タル、結果沿岸破堤ノ害ナキハ勿論惡水ノ  
 停滯モ改善セラルヘク又本流及支流ノ修堤費モ輕減セラル可シ素ヨリ洗堰以下ニモ支川ノ合流  
 スルモノナキニアラサルモ是等ノ水量ハ本流ニ比スレハ僅少ナルカ故ニ本川流量ヲ絶チタル後  
 ハ何等ノ危險ナク何等ノ損害ナク流下ヲ見ルナル可シ尙茲ニ特筆ス可キハ從來洪水毎ニ河口新  
 潟港ノ埋塞ヲ訴ヘタリシモ改修後ハ單ニ支川ノ流下ニ止マルヲ以テ大ニ其患ヲ減シ得可キコト  
 是ナリトス

大河津ニ於ケル新川ハ起點十四丁杭ノ位置ニ於テ堰堤ヲ築キ其高サ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ス可キ水位ヲ標準トシテ之ヲ定メ洪水敷床以上約四尺(川幅  
 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  
 出水ノ際ハ取拂ビ得可カラシム而シテ新川ハ海岸ニ近ツクニ從ヒ落差ヲ有スルヲ以テ同處以下  
 漏斗形ニ川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游舊川ヲ利用シ改修ヲ加フル部分ハ三千八百三十六分一トナ

ス而シテ同處ノ河幅ハ舊川ニ準シテ之ヲ定メタリ  
 上記新川ノ開鑿ハ海岸ニ山間部アルヲ以テ掘鑿土量四百十八萬坪ノ多量ニ上リ而モ下層ハ岩層  
 ヲ有スルヲ以テ施工ニ對シテ相當ノ準備ヲ要スルモノトス  
 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ニ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  
 新瀧港ノ改良モ川口ノ整理トシテ本計畫ノ一部ニ編入セリ已ニ述ヘタルカ如ク本計畫ニ於テ大  
 河津以下本川ノ高水流量ヲ遮斷セル結果川口ニ濁水ノ流下ヲ見ルコトナク既往ニ比シ河口ノ埋  
 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二十五尺ニ浚  
 渌ヲ加フルノ計畫ヲ立テタリ又河口左岸舊突堤上ニ堅固ナル突堤ヲ築造シ防波防砂及導水ノ目  
 的ニ供セントス  
 突堤ノ總延長八百三十四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ニ於テ一個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サ低水面ニ達スル山形ヲ造リ其上ニ幅十四尺高十二尺ノこんくりト  
 直壁ヲ築造シ更ニ其海側ニ於テハ一箇ノ重量二十四噸半及十四噸ノこんくりト塊ヲ投入シテ  
 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ナセリ  
 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工ス該工事ハ  
 沈床根杭及石張ヨリ成ル

### 十一 阿賀野川改修工事計畫概要

本工事ハ大正十四年度ノ創業ニシテ大正十二年度ニ至ル九箇年繼續事業トシ工費豫算額八百萬圓

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間及派川小阿賀野川ニ於テ之ヲ施行スルモノトス

河 狀

本川ハ北海ニ注入スル河川中信濃川ニ次ク大河ニシテ福島及新潟ノ兩縣ニ亘リ流域面積五百二十五方里ヲ有ス幹川流路延長五十八里航路延長幹支派川ヲ合シテ百四十九里灌溉反別四萬町歩ナリトス

本川水災ノ最モ甚シキ部分ハ馬下ニ於テ同川ノ山間部ヲ出テ、ヨリ海ニ注ク迄延長九里ノ間ナリトス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兩岸ニハ堤塘ノ設ケアリト雖トモ斷續不同而モ屈曲迂回構造又薄弱ナルヲ以テ洪水ノ際ハ沿岸ノ浸水ヲ見サルコトナシ而モ派川小阿賀野川ヨリ濁水ヲ信濃川ニ送リ同川ノ洪水ト合シテ新潟港ヲ埋塞セシム輓近水害ノ最モ大ナリシハ大正二年ニシテ浸水反別二萬町歩ニ上リ損害額五百萬圓ニ達セリ復舊工事費ヲ除ク若シ不幸ニシテ他日之ニ優ル洪水ヲ見シカ浸水ノ及フ處ハ四萬町歩ニ達ス可キヲ以テ其損害額モ倍加スルモノアルヘシ

計 畫 畫

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニアリテハ馬下以下沿岸ノ水災ヲ防クヲ目的トシ本川ノ最大流量ヲ二十五萬立方尺ト定メ之ヲ快疏ス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瀨附近ニ至リテ之ヲ五百間ニ擴張シ以下海口迄通シテ五百間トナシ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之ヲ擴張シ其他ハ新堤ヲ築キ又低水敷及洪水敷ニ掘鑿ヲ加ヘ河積ノ不足ヲ補ヒ尙ホ川口二里餘ハ川中ニ浚深ヲ行ヒ流積ヲ完備セシム

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悪水ノ疏通ヲ便ニシ又洪水毎ニ新潟河口ニ濁水ヲ送リシヲ止メ信濃川改修ト相俟ツテ同港埋塞ノ主因ヲ絶タントス

河口ニ近ク本川ニ合流スル加治川ニハ樋門ヲ設ケテ逆水ノ浸入ヲ止メ又新井郷川ニモ同様ノ設備ヲ爲シテ逆水ノ福島瀉ニ及フヲ防キ同湖沿岸冠水ノ害ヲ絶タントス尙河口ヨリ新潟港ニ通スル通船川ニハ閘門ヲ設ケテ既往航通ノ便ヲ保タシメ洪水ハ之ヲ遮斷シ逆水ノ害ヲ防ク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之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サヲ保タシム而シテ水勢衝突部ニハ適當ノ護岸ヲ施工スルモノトス

## 十二 北上川改修工事計畫概要

### 緒言

本改修工事ハ明治四十四年度ノ創業ニシテ大正十一年度ニ至ル十二箇年繼續事業トシ工費八百萬圓ヲ以テ左岸宮城縣登米郡錦織村右岸同縣同郡上沼村以下海ニ至ル間ニ於テ之レヲ施行スルモノトス

### 河川狀

本川ハ東北第一ノ大河ニシテ流域面積六百九十五方里ヲ有シ宮城岩手ノ兩縣ニ亘リ幹川流路延長六十二里半航路延長幹支川ヲ合シテ百五十四里灌漑反別五萬六千九百町歩水害區域五萬二千九百十四町歩ナリトス

本川ノ航路ハ北上運河東名運河貞山運河等ニヨリ阿武隈川ニ連絡ヲ有スルヲ以テ航行ノ便古來ヨリ盛ニシテ東地北方ノ一大運輸機關タリ現今鐵道ノ便開ケ稍々不況ヲ呈セシカ如キモ水運ヲ利トスル貨物亦少カラズシテ幹川狐禪寺以下及派川追波川ヲ往來スル川流甚シクミヲ以テスルモ

一箇年四、五萬噸ニ上リ其他和船ニヨルモノ鮮少ナラス  
 本川ヨリ直接灌溉ヲ受クル反別ハ少ケレトモ支川ヨリスルモノ多クシテ上記ノ如キ大ナル反別  
 ニ上レルカ之レニ反シ水災ノ著シキモノアリ本川中ニハ狐禪寺、米谷、和淵等ノ如キ狹隘部アリテ  
 高水毎ニ其上游ノ水位ヲ高メ破堤ノ害ヲ醸成セリ明治八年ニ於テハ右岸上沼村及淺水村ニ破堤  
 シ脊面ノ沃野六千五百町歩ヲ浸シ又和淵ニ破堤シ赤井廣淵、蛇田ノ三村ヲ浸シ延テ石巻ヲ浸スニ  
 至レリ明治二十二年ニモ同様ノ破堤ヲ見シカ其翌二十三年ニハ和淵ノ破堤ヲ生スル等水災頻々  
 タリ而シテ本川沿岸ハ高水直接ノ損害ノ外其間接ノ結果タル惡水ノ被害多ク其區域登米、本吉、桃  
 生、牡鹿、遠田、栗原ノ六郡ニ亘リ反別一萬三千町歩ヲ算セリ  
 今各高水損耗高ヲ見ルニ左表ノ如シ

年次	明治二十二年	同二十三年	同二十七年	同二十九年	同三十年	同三十一年
損耗高	一、五二八、〇〇〇 <small>円</small>	一、一三三、〇〇〇 <small>円</small>	四六六、〇〇〇 <small>円</small>	一、三六二、〇〇〇 <small>円</small>	九〇六、〇〇〇 <small>円</small>	一、四五六、〇〇〇 <small>円</small>

計 畫

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ高水防禦ヲ目的トシ傍ラ航路ヲ修正シ惡水排除ノ便ヲ圖ラ  
 ントスルニテ左ニ本川ニ採用シタル最大流量表ヲ掲ク  
 北上川本流 三〇〇、〇〇〇立方尺  
 追分川 四六、〇〇〇立方尺  
 合川 二五、〇〇〇立方尺  
 計畫ノ主目スル處ハ柳津町ニ於テ本川ヲ締切リ同所以下之ヲ合戦ヶ谷ニ付換ヘ飯野川町地先  
 於テ退波川ニ會センヲ以テ下退波川ニ改修ヲ加ヘテ之ヲシテ本流タラシメシトスルニアリ蓋シ

如斯スルトキハ柳津以下舊川沿岸ニ於ケル廣大ナル平野ノ浸水ヲ根絶シ又舊川ニ合流スル迫及江合ノ高水流下ヲ速カナラシメ同川沿岸ノ水災ヲ禦クト共ニ惡水排除ヲ快クスル外舊川筋並ニ河口石巻港ニ對スル土砂ノ流下ヲ輕減シ航路ノ改良ヲ見ル等各種ノ利益ヲ認メタレハナリ

柳津以下新川ニハ最大流量二十萬立方尺ノ内十九萬立方尺ヲ通スルノ河積ヲ保タシムルモノトシ柳津ニ於ケル新川河幅ヲ二百四十五間トシ合戦ヶ谷ニ於テハ百六十間乃至二百四十五間トシ合戦ヶ谷新川部ニアリテハ兩岸山麓ニ接スル處ハ築堤ヲ要セサレトモ平地部ニハ築堤ヲ爲シ中央ニ平水路ヲ開鑿ス飯野川町地先ニテハ新川殆ント直角ニ廻轉シ同處以下同川筋ノ河幅ヲ二百五十間乃至四百間ニ擴メ築堤ヲ施シ又浚濬ヲ行ヒ所要ノ河積ヲ與ヘ河口ニハ二百間ノ導水堤ヲ設ケ尙飯野川地先ニ於テ新川右岸堤ノ追波川ヲ遮斷スル處ニハ舊川ト航路ノ連絡ヲ保ツ爲メ間門ヲ設置ス

柳津町舊川分派口ニハ間門ヲ設ケ以テ既往航行ノ便ヲ失ハサラシメ又洗堰ヲ設ケテ平水量四、七〇〇毎秒立方尺ヲ送り以テ航路ヲ便ニシ且高水時ニハ本流最大流量二十萬立方尺ノ内一萬立方尺ヲ分疏ス

柳津以下石巻ニ至ル舊川筋ハ九十間ノ低水路ヲ規定シ低水工事ヲ行ヒ流末石巻ニハ右岸ニ五百間左岸ニ二百間ノ突堤ヲ築キ浚濬ヲ施シテ幅員五十間干潮面以下十五尺ノ水深ヲ有スル濬筋ヲ設ケ航行ノ便ニ供セントス

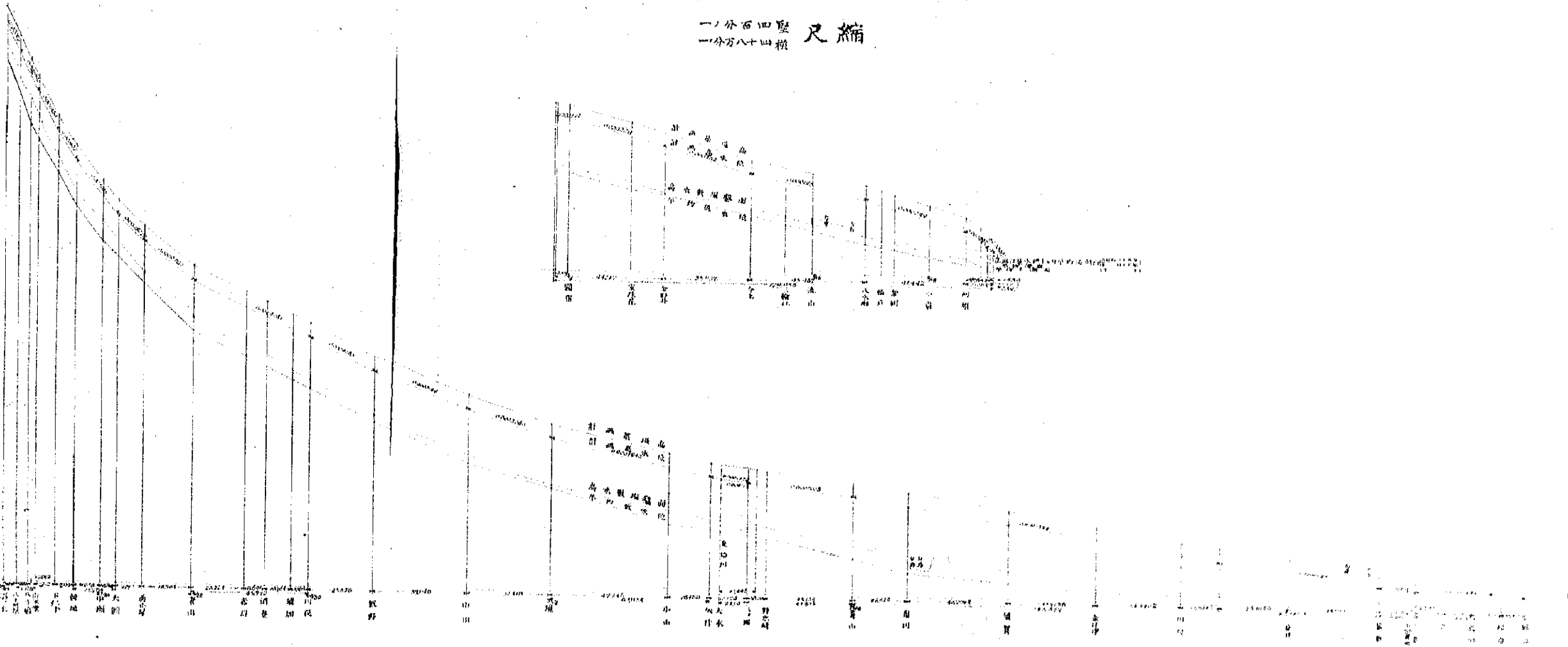
柳津町ヨリ上流國境改修起點迄ハ日根牛ノ如キ狹隘部ニ限り引堤ヲ爲シ河幅ノ擴張ヲ爲ス外河狀ヲ現狀ニ委ネ舊堤ヲ擴張スルニ止メ尙低水敷ノ整理ヲ行フコト、セリ

築堤ハ馬踏四間乃至八間ニシテ表裏トモ二割法トシ洪水水位以上四尺乃至五尺ノ高サヲ有セシメ水勢ノ衝突スル部分ニハ張石護岸ヲ施工ス(完)

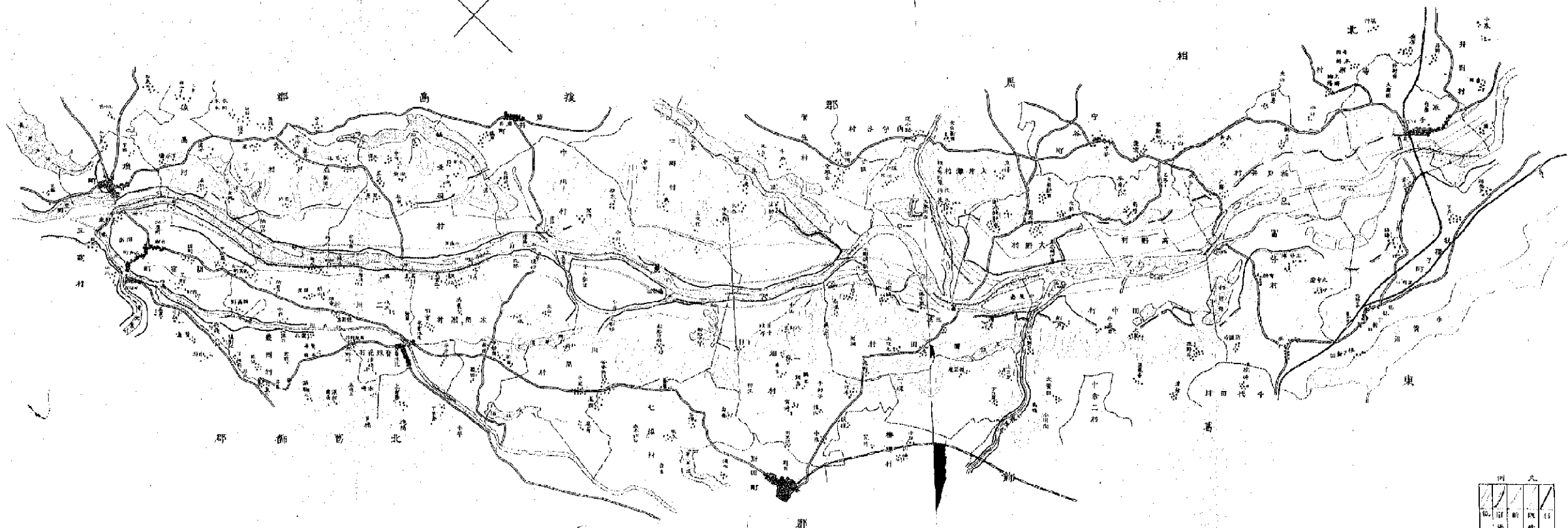


# 利根江川戶修改計畫斷面圖

縮尺 四厘一分  
橫 四厘一分



利根川第三期修改中區平圖

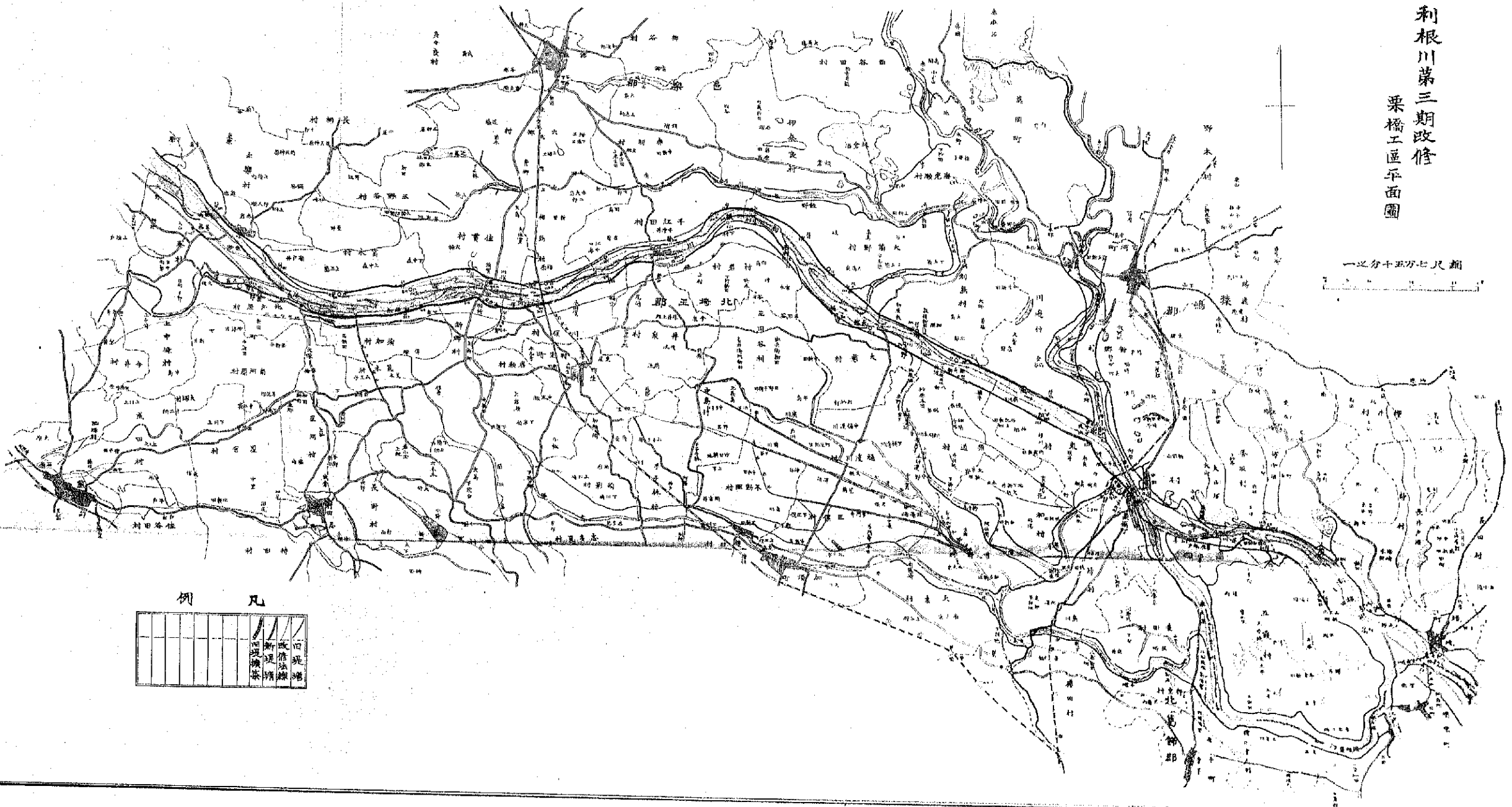


例

川	道	界	田
水	路	地	地
路	界	地	地

利根川第三期改修  
 築橋工區平面圖

一公分十五分七尺縮

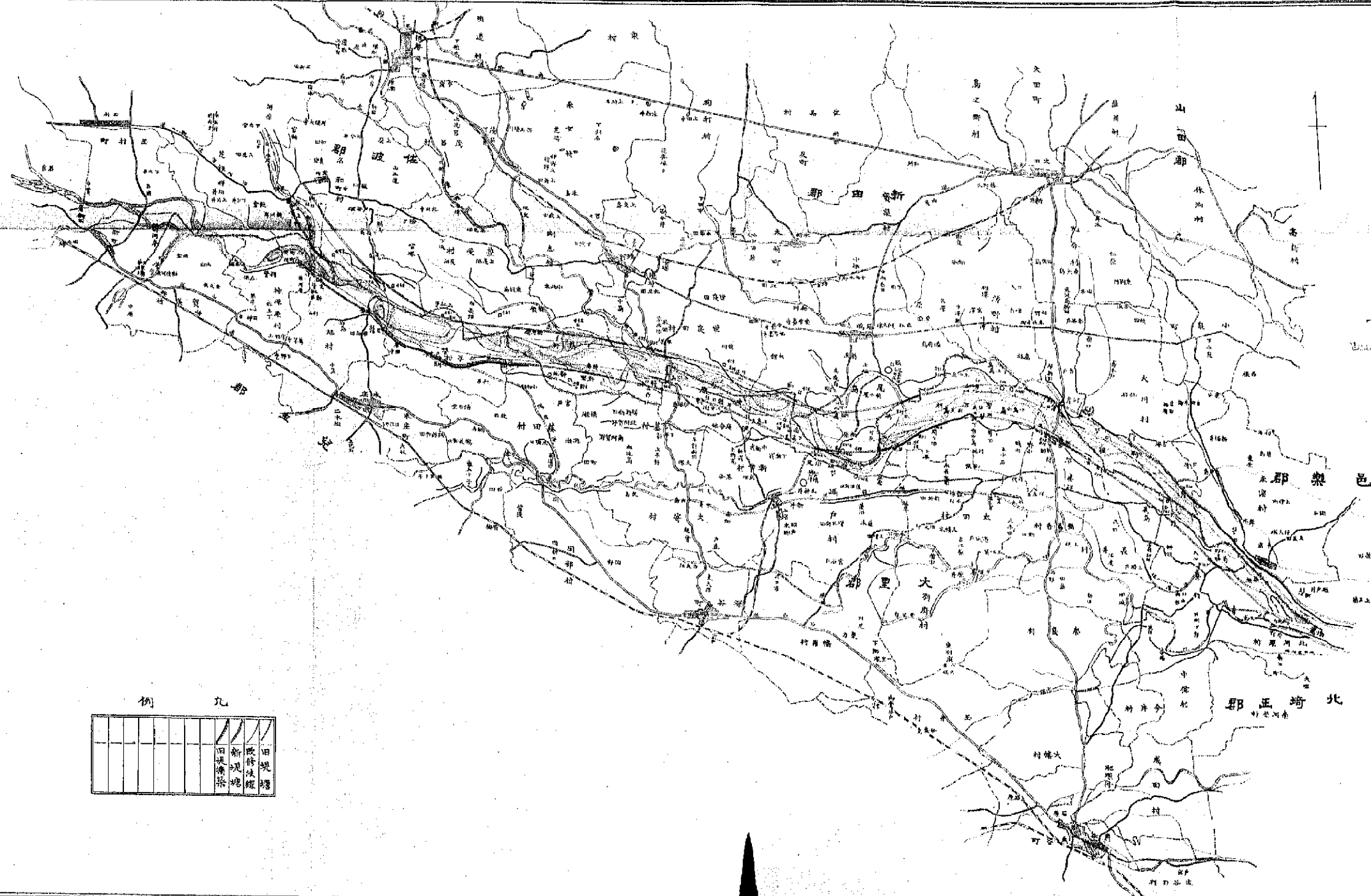


例凡

	旧築堤
	改修築堤
	新築堤
	築堤

利根川第三期改修  
尾島工區平面圖

縮尺七方五十分之一



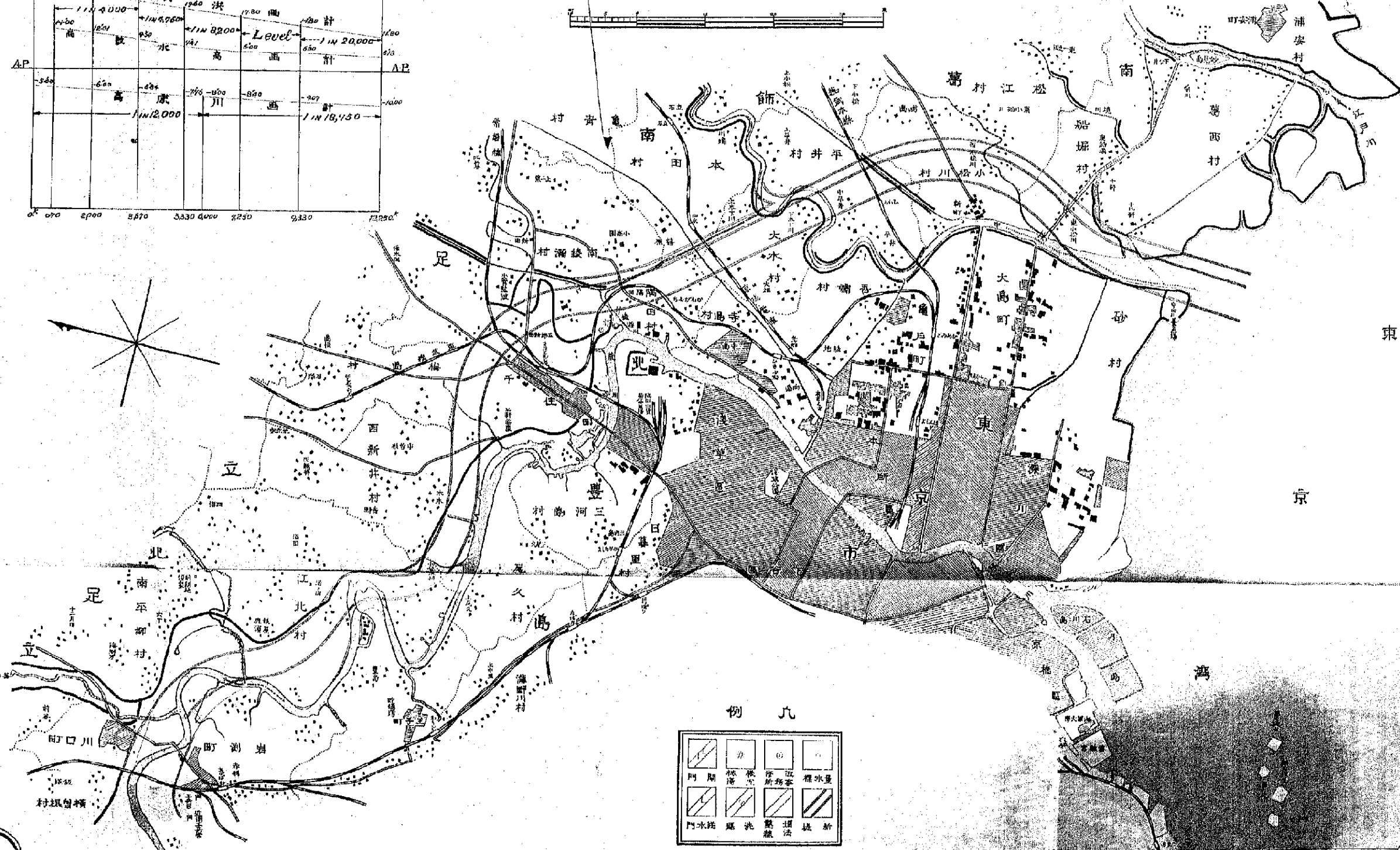
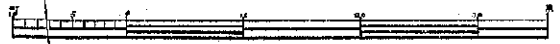
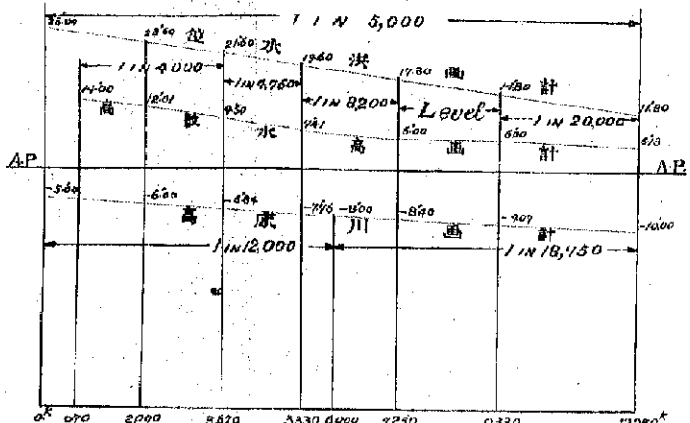
例

旧堤	改修堤	新堤	旧堤
旧堤	改修堤	新堤	旧堤
旧堤	改修堤	新堤	旧堤
旧堤	改修堤	新堤	旧堤

# 荒川改修工事平面圖

縮尺 橫十二分之二  
縱三分之一

縮尺 五万分之一

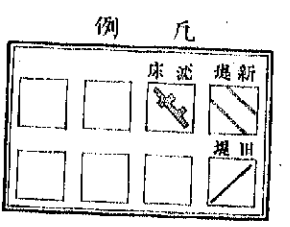
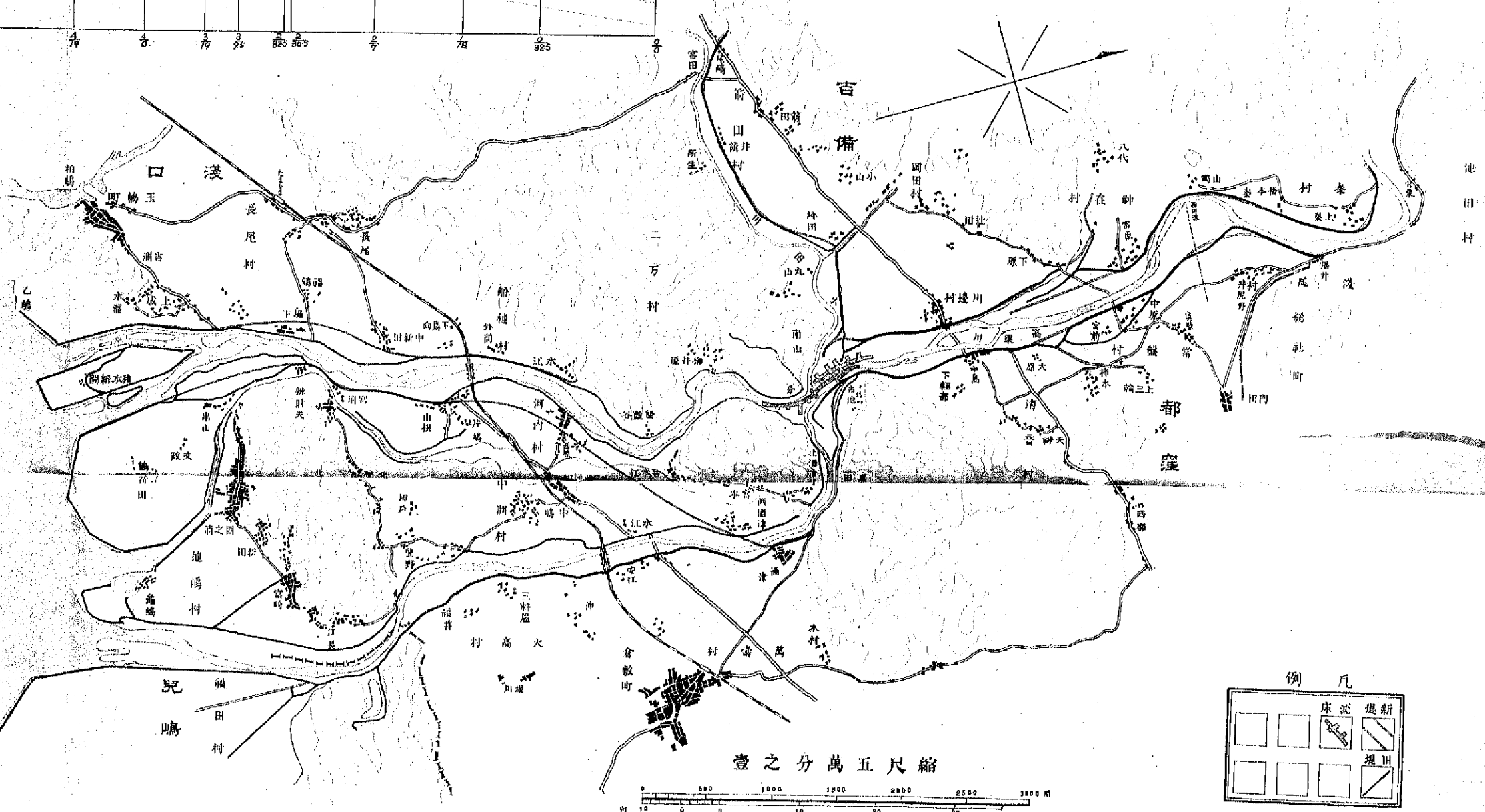
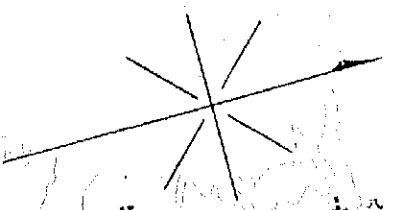
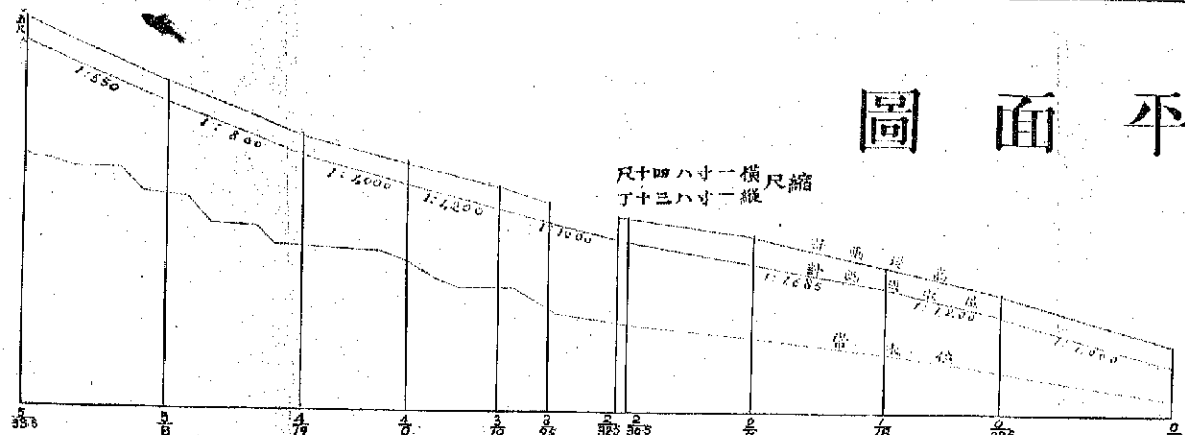


凡例

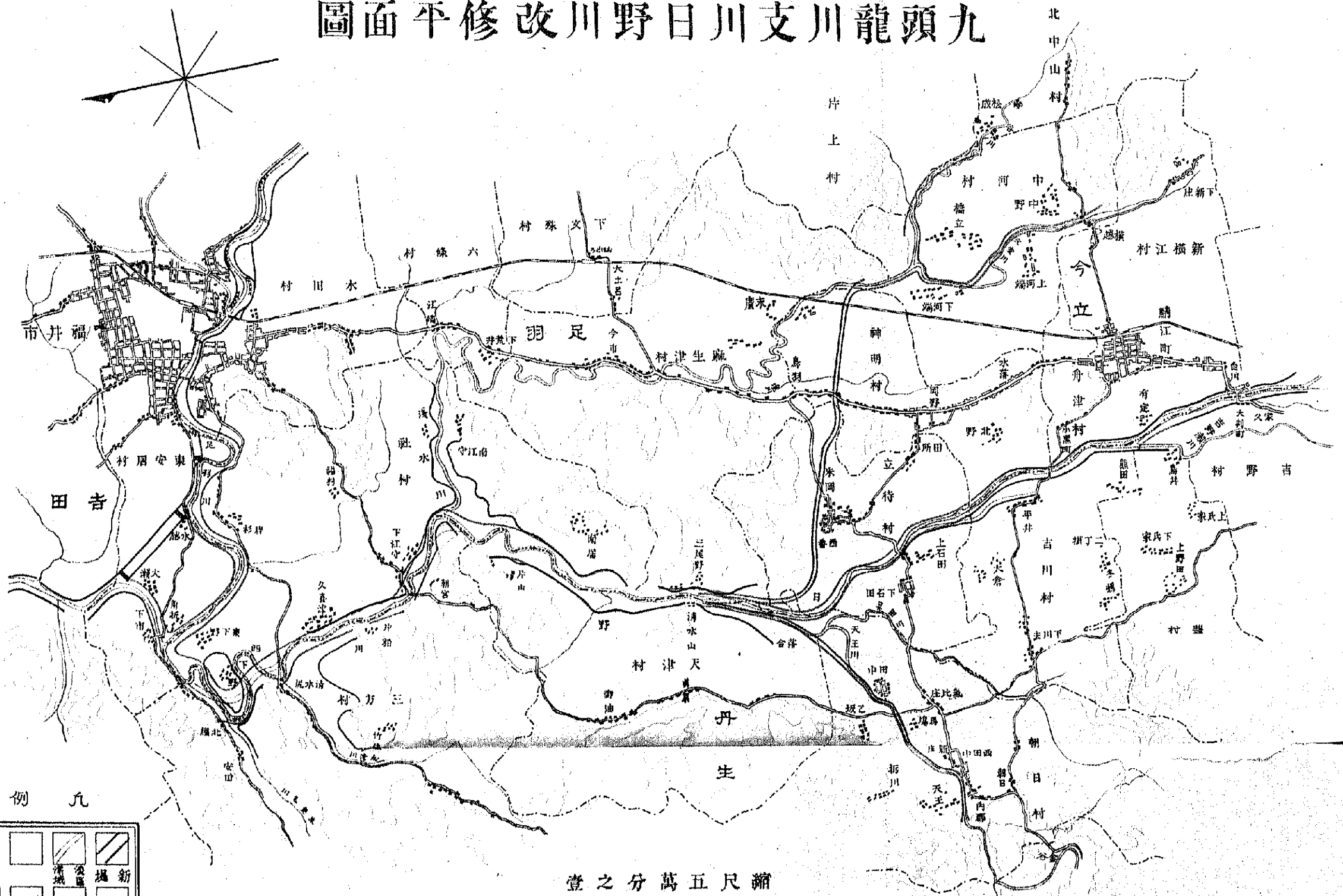
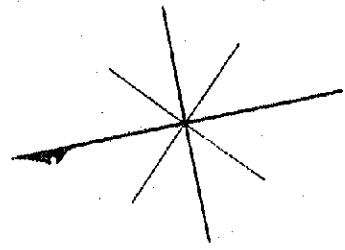
堤防	河床	水位	水量
水門	橋	道路	鐵道

# 高梁川平面圖

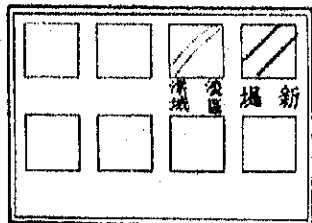
縮尺一丈四寸十尺  
縮尺一丈三寸八寸



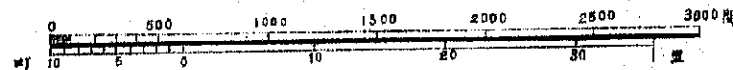
# 九頭龍川支川日野川修改平面圖



例 九



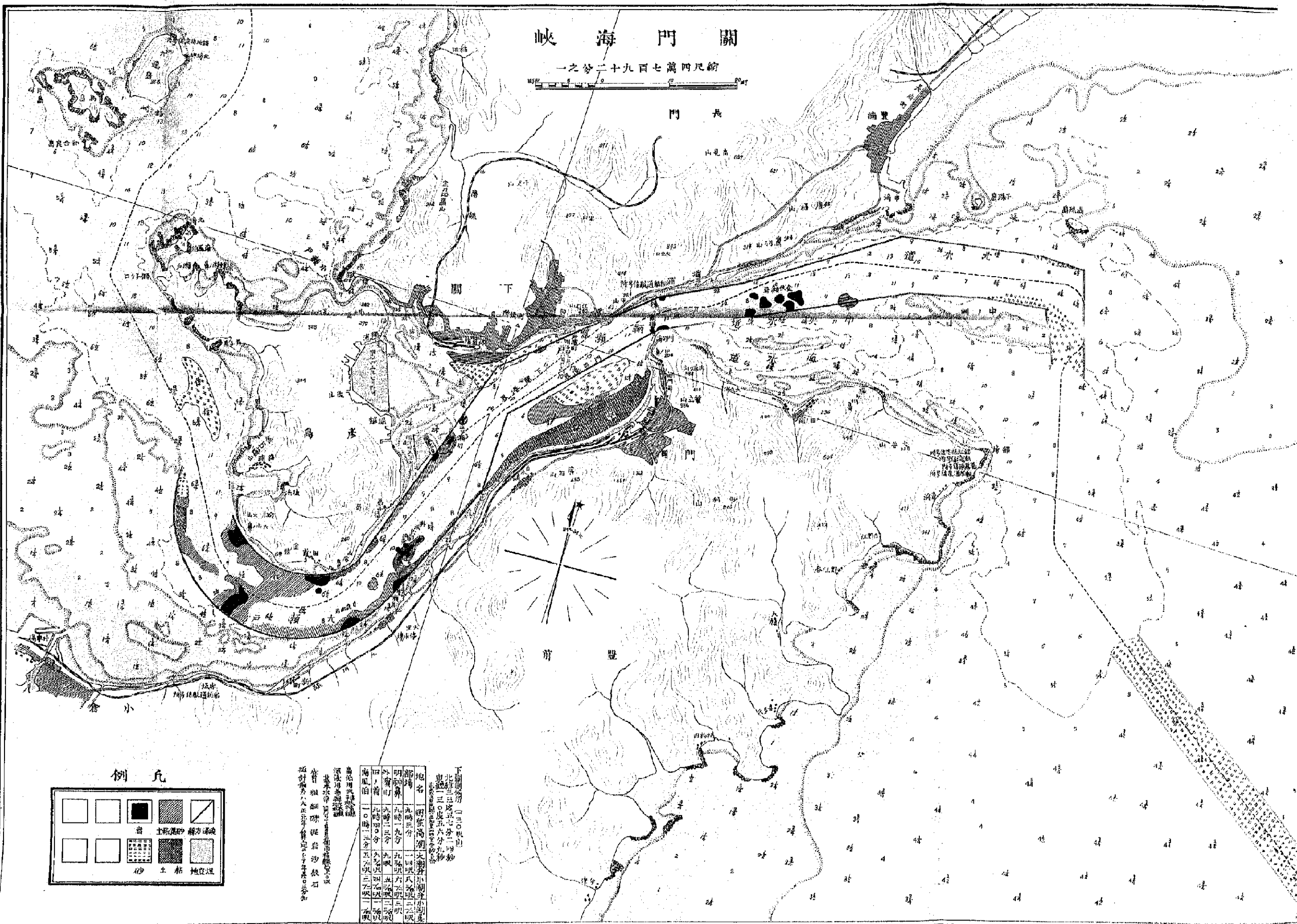
縮尺五萬分之一



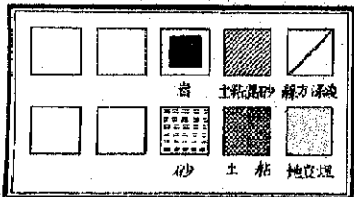


# 關門海峽

縮尺四萬七千九百二十分之一



## 凡例



此圖係於大正五年繪定其年地勢各處  
 水深測量係由海軍省測量部  
 測量員 堀江 忠雄 氏 測量

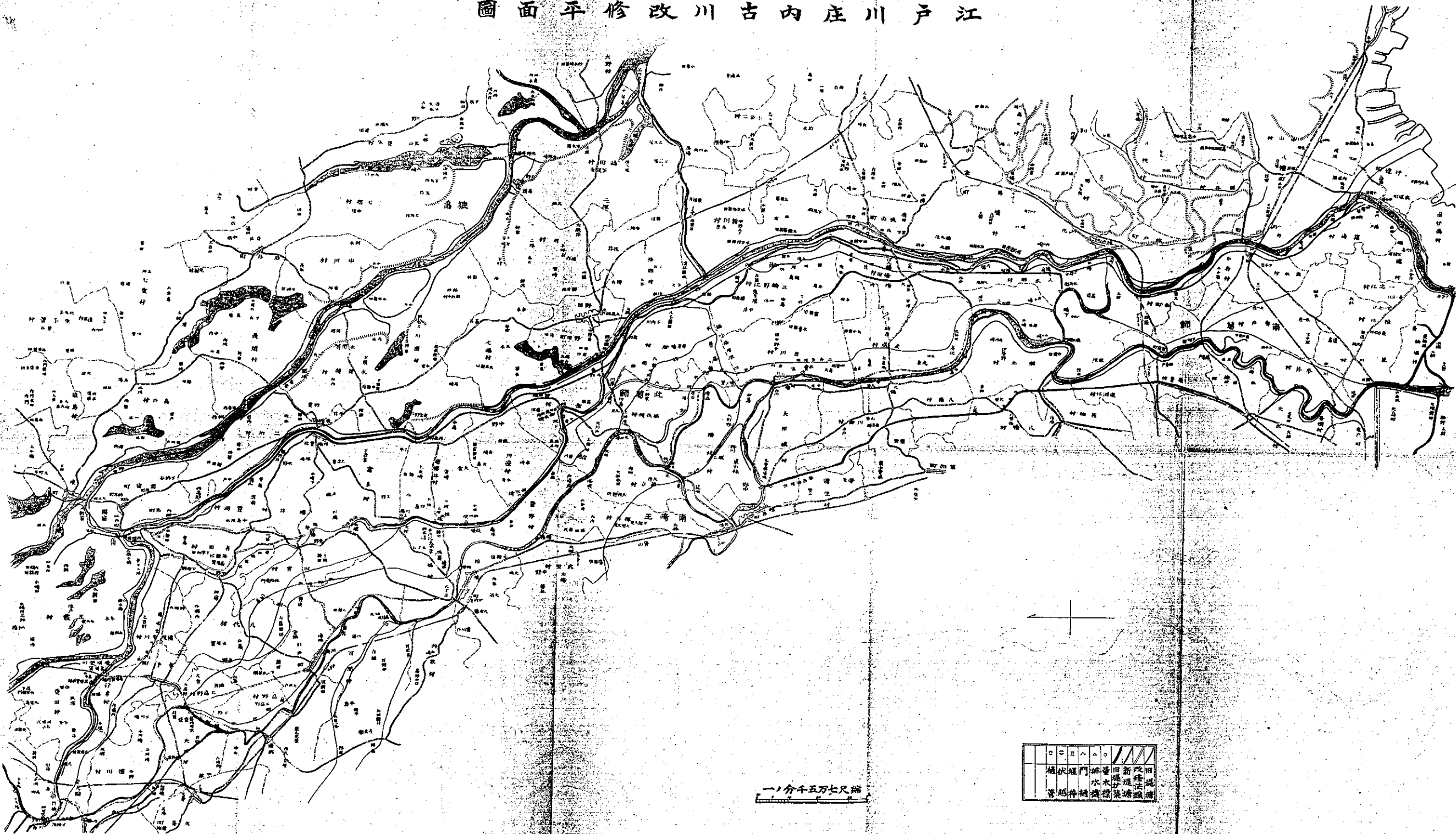
下關測深所(三〇呎山)  
 北緯三三度五七分二四秒  
 東經一三〇度五十六分九秒

地名	明室高潮大關	小關	小關
時間	九時三分	九時八分	九時二六分
外關	九時二九分	九時四六分	九時五四分
內關	九時四〇分	九時五七分	十時一分
南風泊	十時一分	十時二分	十時三分





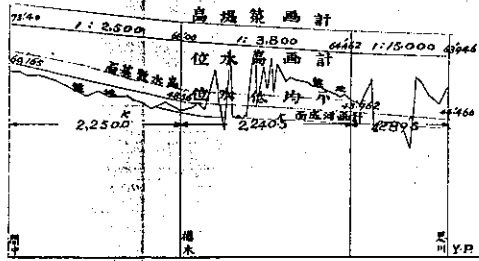
江戶川内古川修改平面图



一、分千五万七尺縮

○	□	△	▨	▧	▩
堤	門	水	新	改	旧
壩	橋	池	堤	堤	堤

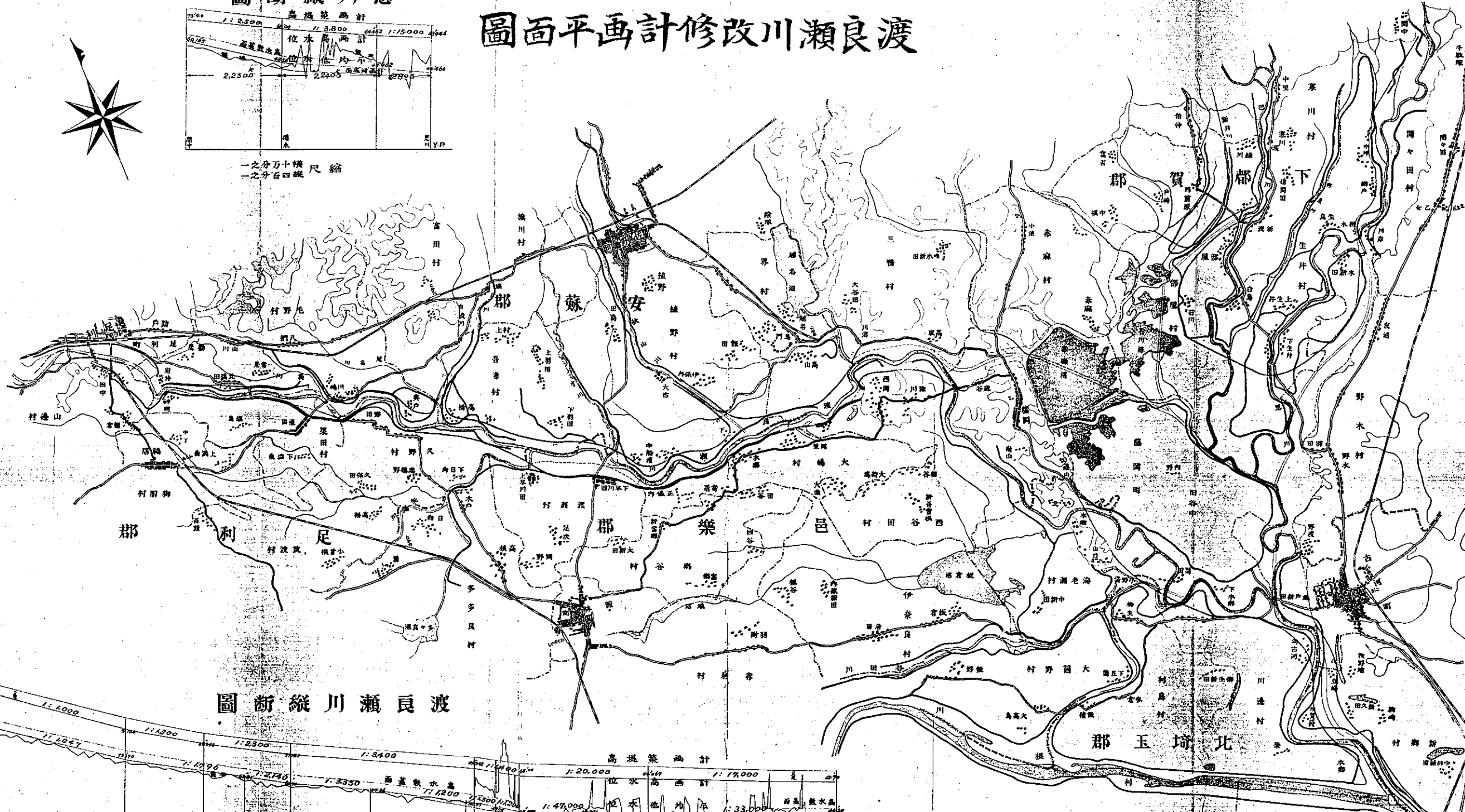
圖斷縱川思



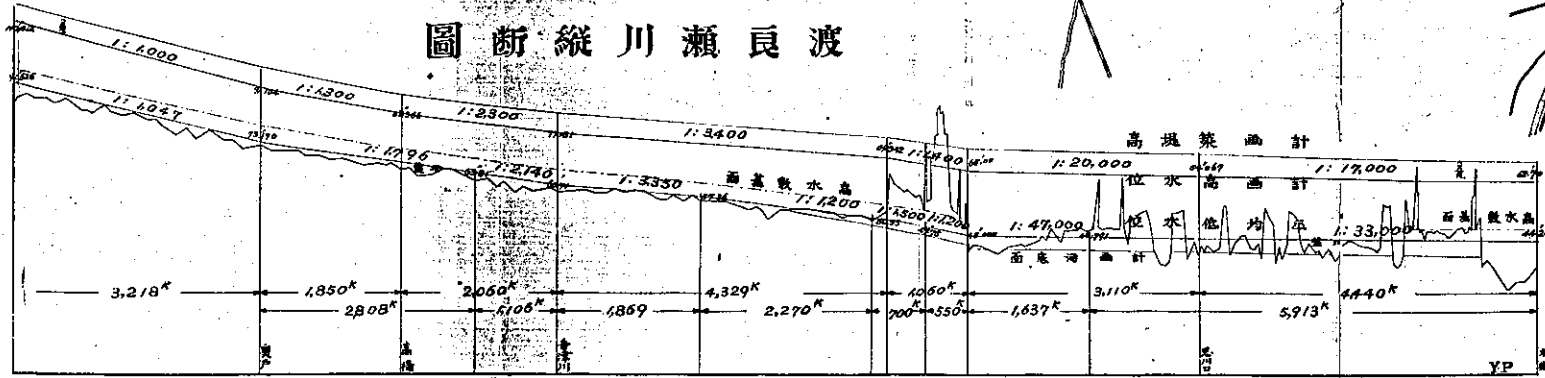
一之分万十横 尺縮

一之分百四縦

圖面平画計修改川瀨良渡



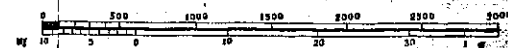
圖斷縱川瀨良渡



一之分万十横 尺縮

一之分百四縦

壹之分萬五尺縮

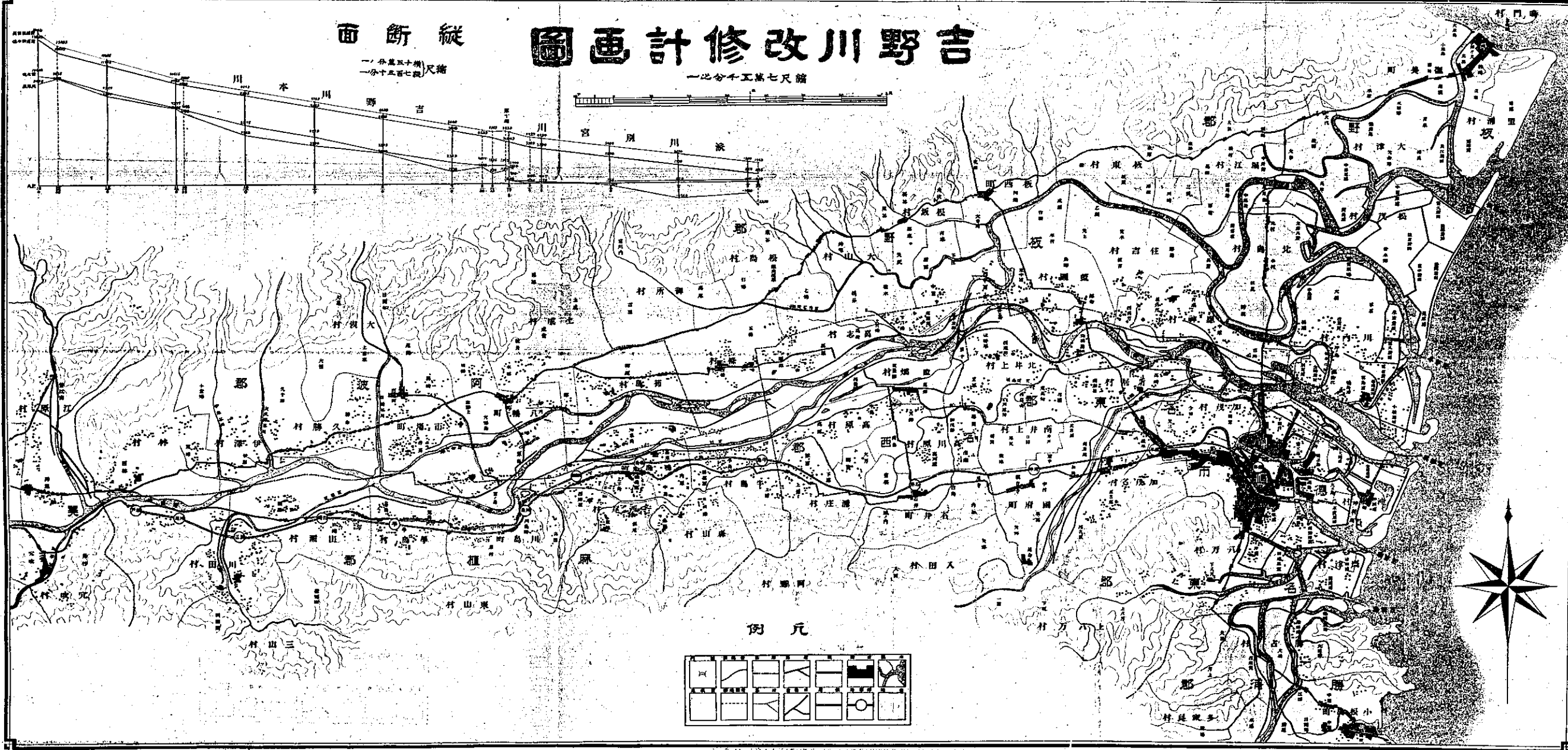


面 斷 縱

# 吉野川修改計画圖

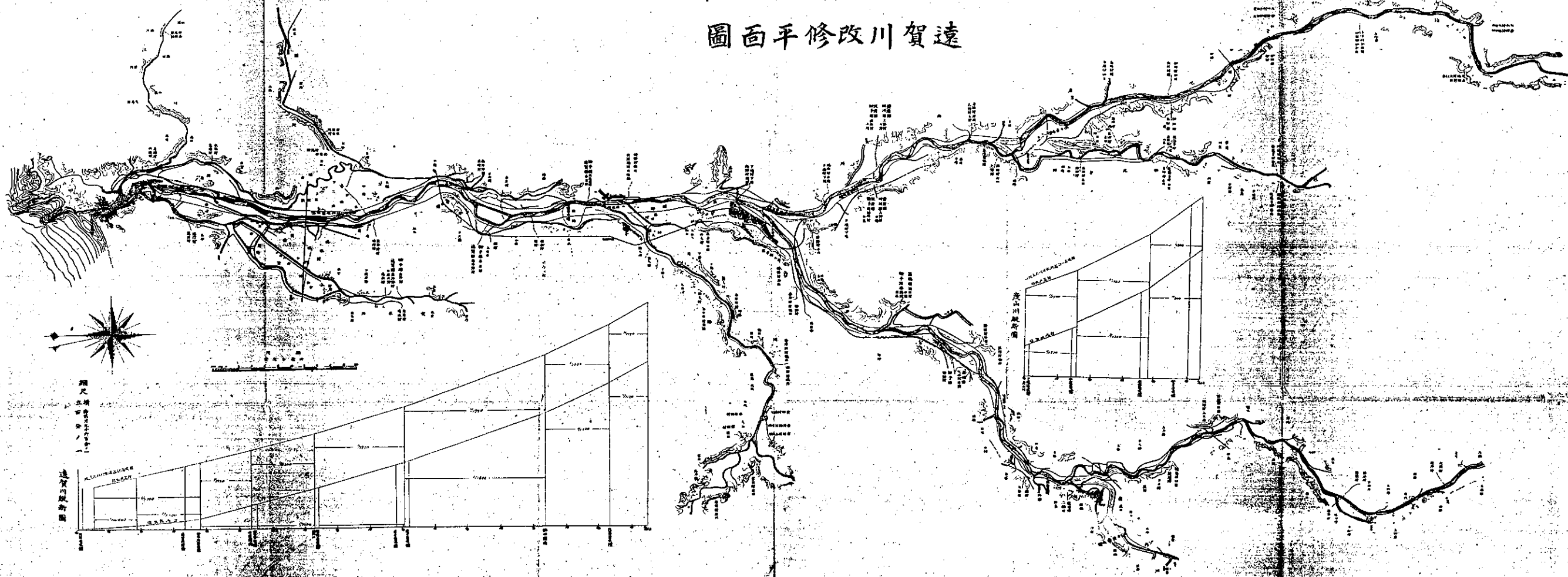
一分五厘十洲尺縮

一分五厘十洲尺縮





遠賀川修改平面圖



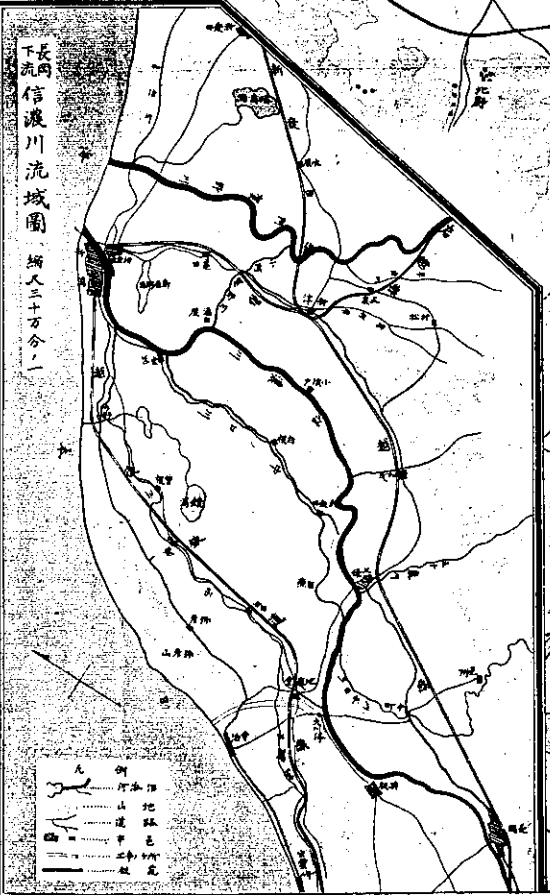
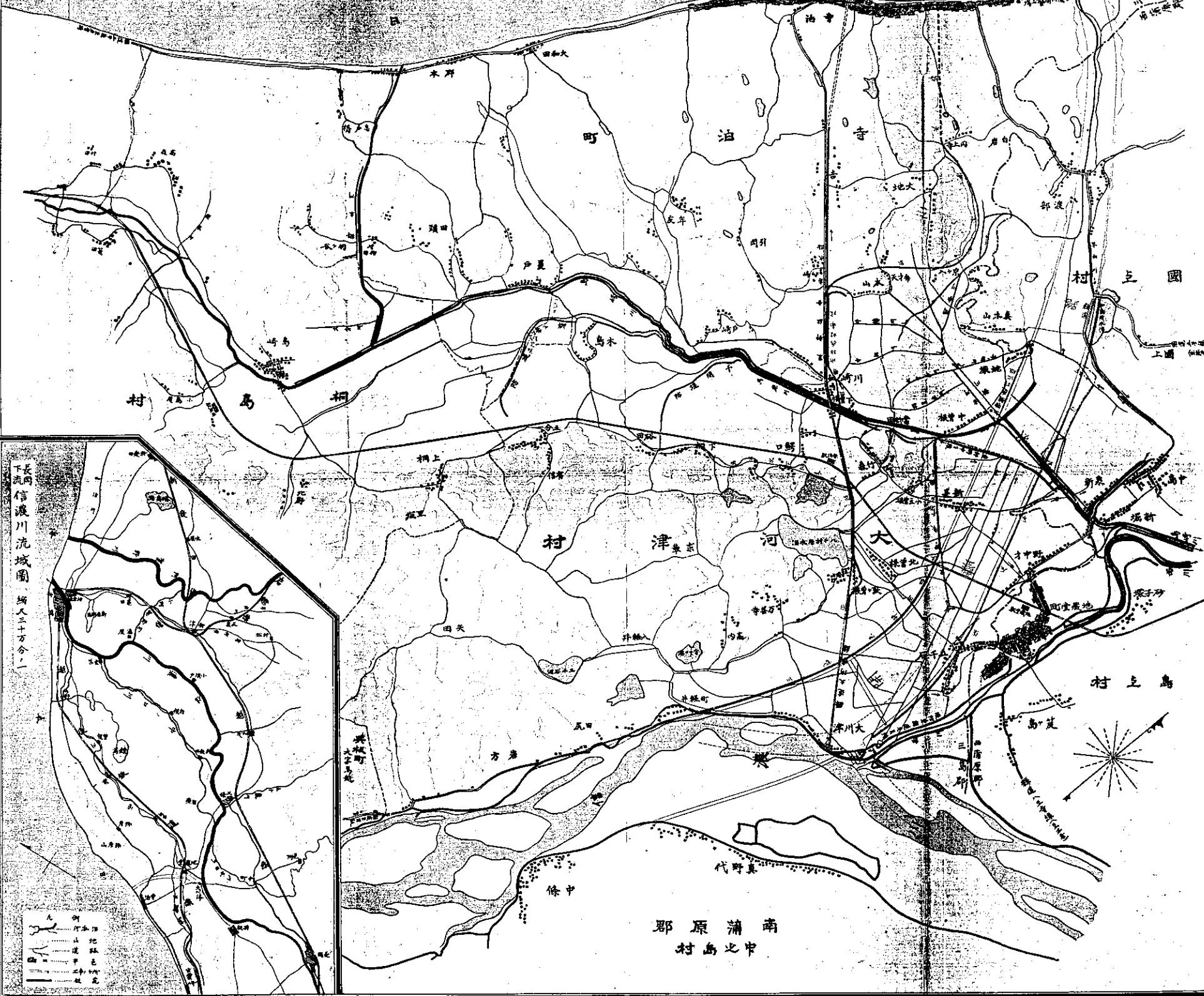
遠賀川断面圖

美山川断面圖

信濃川改良河工事附近一覽圖

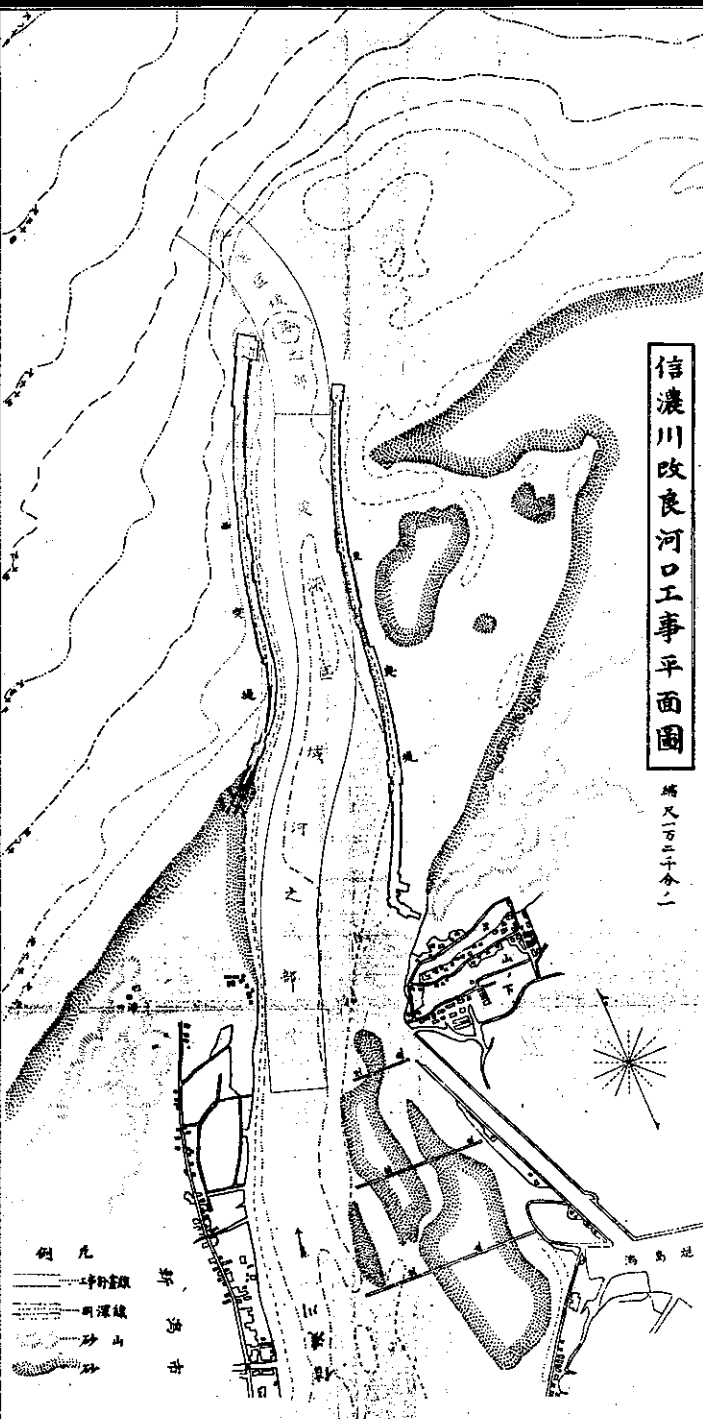
河川	山	道	村	駅	鐵道	堤	橋	堤	堤	水塔	井	池	湖	田	林	沼	沼	水塔	井	池	湖	田	林	沼	沼

一尺分三寸四厘尺縮

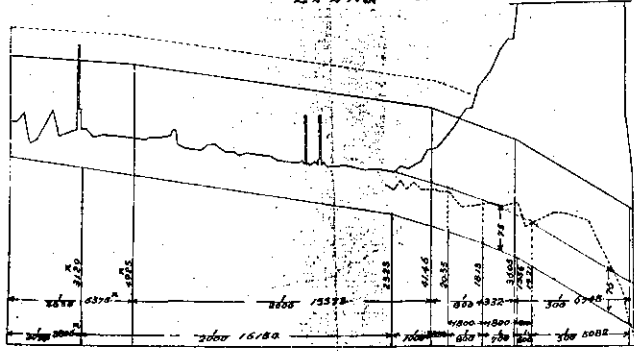


信濃川改良河口工事平面圖

縮尺三十分之一

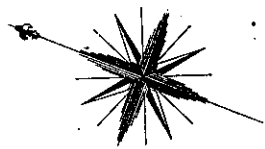
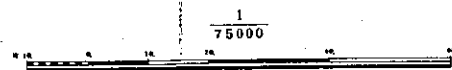


二尺分三寸六厘尺縮



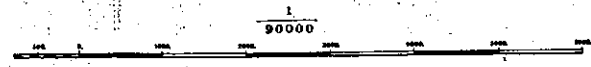
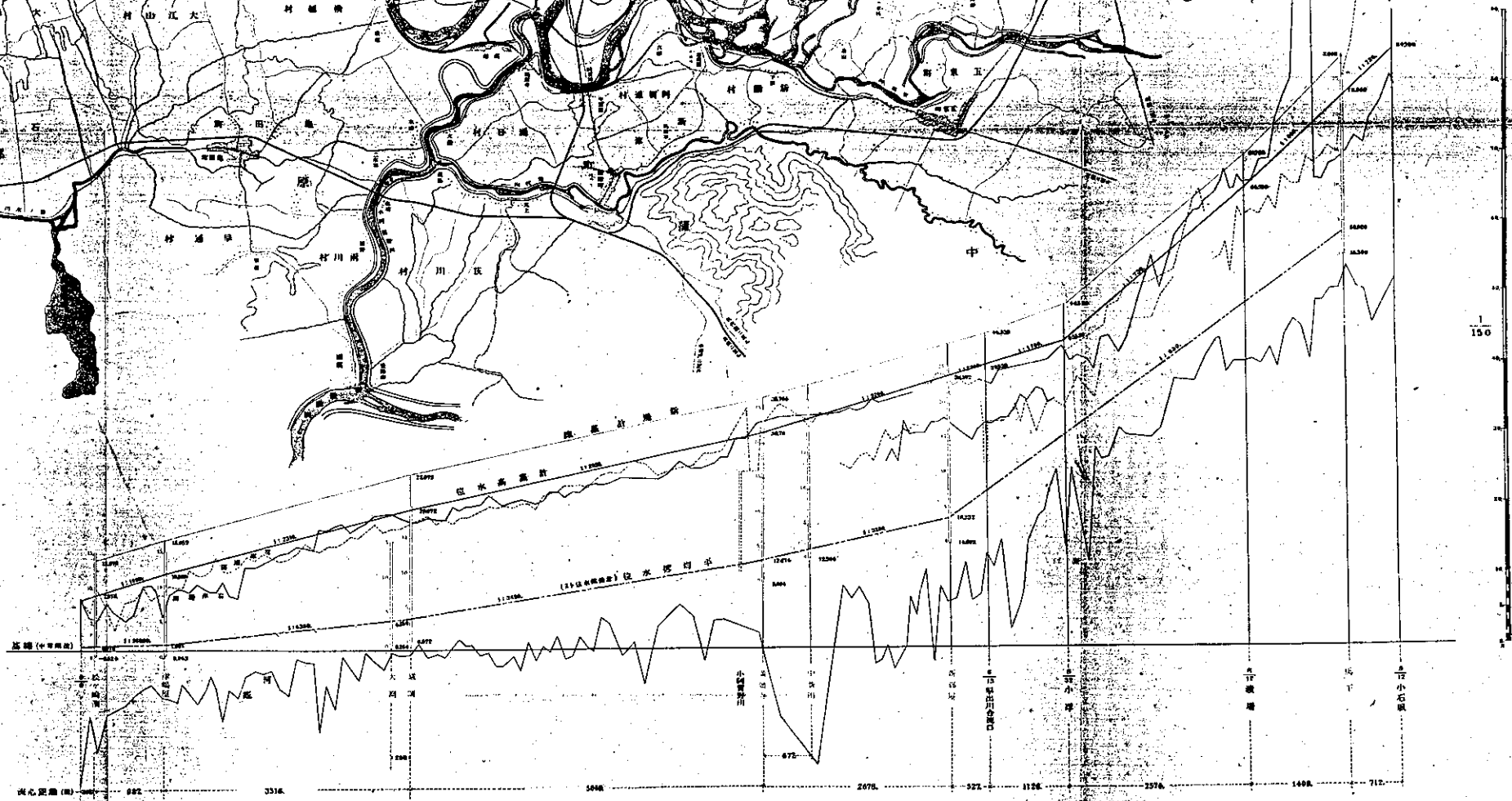
郡原蒲南  
村島之中

# 阿賀堅化改修計畫圖



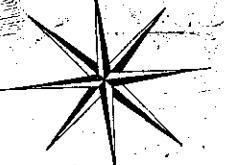
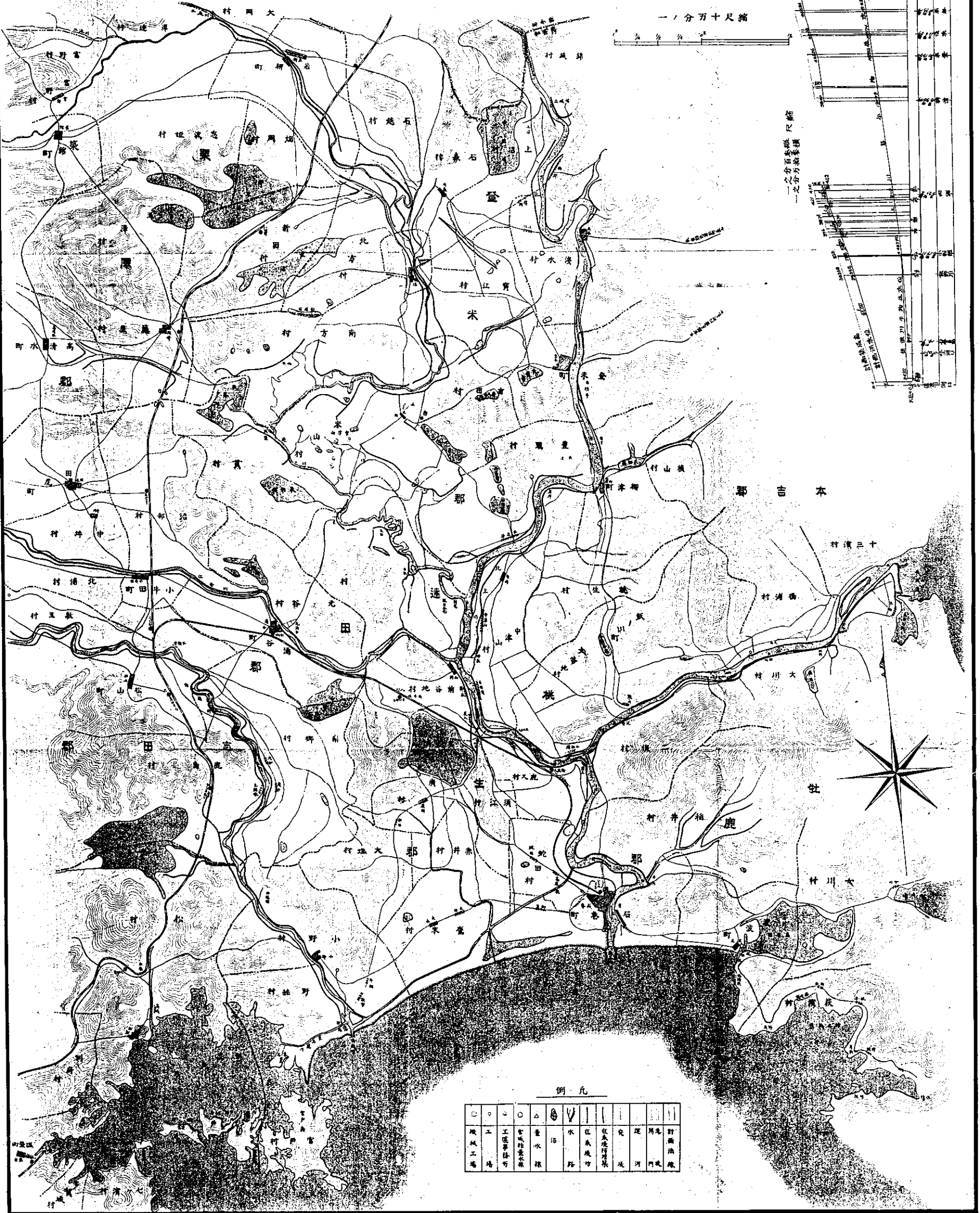
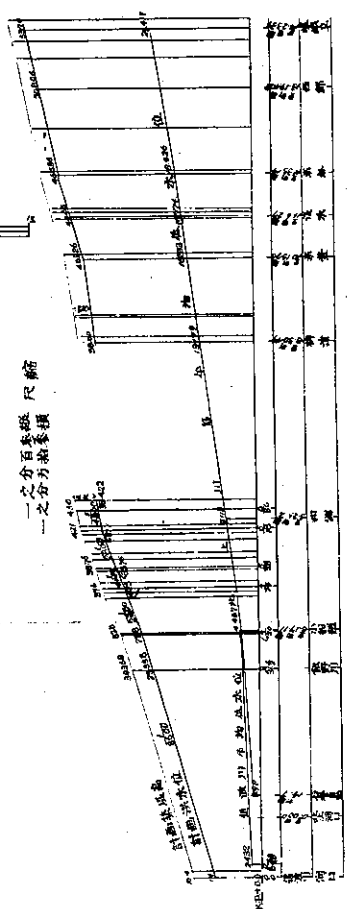
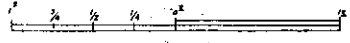
凡例

◎				
◎	水位測定點	堤防	計畫道路	現存道路



# 北上川改修計畫圖

縮尺十分之一



凡例

○	○	○	△	⊕	V						
機械工場	工場事務所	工場事務所	倉庫	量水標	橋	水路	在案改修渠	在案改修渠	堤	堤	計画法線