

明治時代中期の天竜川・三峰川の治水関係史料

－天竜川流域調査書、長野県の流域調査、天竜川測量図－

Historical materials of the Flood Control on Tenryu River and Mibu River in the middle of Meiji Era

山浦 直人

小西純一

By Naoto YAMAURA

Junichi KONISHI

概要

明治30年の河川法制定を前後して、地方の治水行政が本格的に始まる。長野県の主要河川である千曲川、犀川、天龍川、三峰川などにおいて、近代治水対策がどのように開始されたか、またどのような取り組みがされたか等については、当時の資料の解明が残されている課題である。

本研究では、その資料として「天龍川流域調査書」や「天龍川測量図」、また「明治26年長野県の流域調査」などを取り上げ、資料の分析と資料・図面がどのように整備されたか、また内務省との関連などまとめ、治水行政の進展について整理、考察する。また、明治23年に長野県を調査したデ・レイケの報告書の内容との関連についても言及する。

1 はじめに

明治時代の長野県の治水行政の経過をみると、明治9年3月の筑摩県の下間会議（県会の前身）で「河流ヲ疏通スル法案」が審議され、「治水の方法は明治6年の大蔵省河港道路修築規則による、河水の乱流矯正、河床堆積土石の浚渫、兩岸へ堤防建設」などが提案された。この時期の治水工事は、それ以前からの慣習を引継ぎ、民費主体で、それを官費が補助する形であった。明治15年河川工事は、原則として町村負担とされるが、幹川には7割、指定した支川には5割の県補助がされることになった。明治17年には、「河身改修」「西洋式石堤」は地方税負担（県負担）とし、明治19年に制定された県土工條規では、「河川は県の管理に属するものと町村に属するもの」に区分され、町村に属するものうち、補助対象河川には工費の1/2を補助することとなった。（長野県政史¹⁾）

このような治水工事をめぐる費用負担の変遷は、道路事業と同様に、制度の未成熟な時期であり、水害の発生が続き、その負担が大きく町村や民費を圧迫したためにとみられる。

明治18年に県内は復旧工事費15万円をこえる大きな水害をうけ、同年10月に臨時県会で「治水工事改良」が討議されるが、賛否両論で実質的には否決される。（長野県政史）

本研究は、これらの経過の後に始まる明治中期の長野県の治水行政、治水工事について特に天竜川、三峰川を中心に当時の史料をもとに、まとめるものである。

2 本研究の狙い

明治20年代以降の長野県の治水行政は、明治22年の「土木事務沿革及将来見込書」²⁾にみることができる。すなわち、「治水ノ方針ハ十九年来大ニ目的ヲ改メ、全川測量ニ着手シ、既ニ測量モ十数里ヲ竣功シ、工事ハ従来ノ枠類ヲ廢シ、之ニ替ル柴工及石ヲ以テ・・・工事ハ実測図ニヨリ設計施工シ・・・多額ノ地方税ヲ支出スル河川ハ梓川、薄川、天龍川、犀川、千曲川」とある。

さらに明治23年にはデ・レイケが県内の河川を調査し、その報告書が提出され、内務省とのやりとりが見られる。

このように、長野県内の主要河川の治水行政に全国的な治水政策の影響が生じてくる時代である。

そこで、本研究では、その具体的動きとして行われた当時の調査や対策の経過を明らかにする。

本研究が対象としたのは、当時の次の史料である。

①天竜川流域調査書

内務省が明治31年にとりまとめたと思われる資料であるが、その背景はまだ十分に解明されていない。

②長野県流域調査

本研究ではじめてとりあげた長野県行政文書に編纂されている河川調査に関する史料である。

③主要河川の測量図

明治26年以降、長野県内の主要な河川の平面図、縦断図、横断図として作成された図面で、そのうち多くが現在長野県立歴史館に所蔵されている。図面は国交省天竜川上流河川事務所がデジタル化している。

④デ・レイケの調査報告書

長野県の要請をうけて明治23年7月から約1ヶ月長野県内を調査したデ・レイケの調査報告書には、県内の河川や治水計画に関する当時の状況がまとめられている。

Keyword: 明治 治水 デ・レイケ 測量図

** 正会員 長野県建設部

〒380-8570 長野市南長野幅下 692-2

*** 正会員 工博 信州大学名誉教授

3 天竜川流域調査書

(1) 天竜川流域調査書とは

天竜川流域調査書（以下「同調査書」という。）は、明治 31 年に内務省第一土木監督署が作成した「天竜川流域調査書其ノ一」が原文とみられる膨大な史料である。原文の所在は不明で、その複写物を昭和 60 年 3 月に当時の建設省天竜川上流工事事務所が「天竜川治水史検討業務委託業務」⁴⁾で作成したものが現存する資料である。

なお、委託業務成果品の前書きで業務を担当した北原壽麿は、「原文はカナ漢字文体で和紙 455 丁にタイプしたもので、その原文の所在は不明である。昭和 37 年にコピーしたものが残っているが、コピーは当時の湿式複写で、時間と共に薄れていて再複写は困難な状態のため、原文を筆写した。」と説明しており、昭和 37 年の複写物は北原が保管していたものとみられる。

業務成果品は、「原文複写（手書き 555 ページ）」と「解説書」からなる。これとは別に委託業務成果を編纂したとみられる「天竜川流域調査書」が製本されているが、できるだけ原文に近いとみられる委託業務報告書の文献を研究対象とする。

さて、同調査書には、天竜川流域全体の諸元がまとめられているが、その構成は次の通りである。

（番号は、漢字を数字に置き換えた）

- 1 総論
- 2 河川表
- 3 地理
- 4 流域略図
- 5 流域面積内訳及び戸口表
- 6 運輸諸項
- 7 灌漑諸項
- 8 水害区域内訳
- 9 治木工費表
- 10 水害損耗価格表
- 11 水害復築工費表
- 12 治水制及び沿革
- 13 山林取締方法
- 14 水防用材予備林
- 15 水利に障害を及ぼすべき諸項
- 16 既往年間に於ける著しき水害
- 17 潮汐表
- 18 実測の結果
- 19 著名の工事
- 20 往昔以来天竜川流域河状の変換
- 21 同上沿革略図
- 22 改修工事

また、委託業務報告書によれば、同調査書の写しは、建設省浜松工事事務所（当時）にもあり、これは毛筆で写したもので（写真 1）、天竜川上流工事事務所（当時）にあった報告書の半部分（1 総論から 12 治水制及び沿革）のみが編纂された図書とされている。

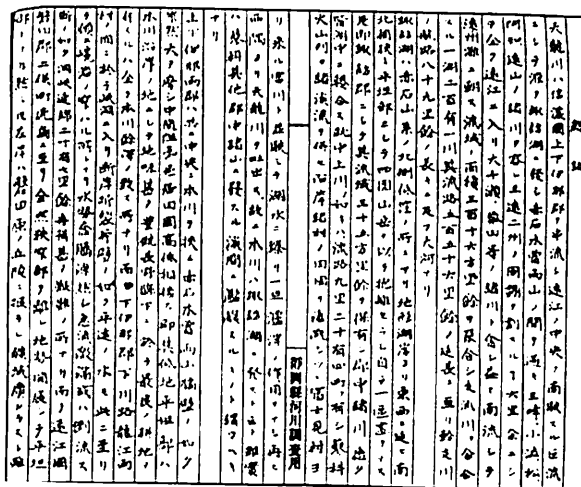


写真1 天竜川流域調査書（静岡県に残る史料から：建設省浜松工事事務所（当時）所蔵）

務所（当時）にあった報告書の半部分（1 総論から 12 治水制及び沿革）のみが編纂された図書とされている。

(2) 調査書の内容

同調査書の内容のうち、主に天竜川上流域の長野県関係の特徴的な内容を中心に以下に記す。

- ①「1 総論」で流域を「舟運は、諏訪湖から伊那町は河中岩石堰塔球礫等の障害物あり、伊那町以下時又間は定時航行あり」「長野県に於いて本川の細測量をなし県会の決議を経たるも未だ是が経費を議する運びに至らず 然りと謂治水事業の大に該県民の注意を惹起したるや明らかなりと雖 未だ水源山地の濫伐に厳格なる取り締まりをなさず 自然に放任し、その荒廃を治めず・・・」などと述べている。
- ②「2 河川表」から「7 灌漑」までは、本川、支流河川の流路長や水源地、別名、灌漑面積などを丁寧に記しており、調査が広範囲に行われ、その結果を詳細にまとめたと思われる。
- ③「8 水害内訳」は、市町村毎に各河川別の面積をまとめている。「9 治木工費」は明治 14 年から 23 年までを本川、支川別にまとめている。

備考で「国庫修築費を除く外は総て関係各県の調査に拠る」とされており、県をとおおして調査してまとめた結果である。

「10 水害損耗価格表」は、「洪水に依り直接罹災のい官民一切の損亡を見積もり・・・」とあり、現在で云う被害額に相当する。

また「11 水害復築工費」も同じ期間の数値であるが、内容は洪水により破損した施設の復旧費である。

- ④「12 治水制」の上伊那郡の項では、明治以前治水防衛について「例えば右岸甲村の治水防衛は左岸乙村の害となり・・・我が領地の堤防を堅牢にし、対岸他領を破壊する」とある。上伊那は高遠藩と天領が交錯していたため、このような記述も考えられることである。

また「治水工事施工順序及監督」では、「長野県は土工條規の成気ありて・・・管内を六工事監督区に分ち、常に県土木吏員を派出・・・県税負担外の河川の治水工費補助は・・・その工事に關係ある団体の會議の議決を経て・・・前年度6月30日までに設計仕様書・・・平面図を添付して郡長に差出し、郡長は工事監督区主幹に送付」と具体的な手続き方法を記している。

⑤「13山林取締法」では、明治12年、14年の諸達を例にして、山林の保護を重視している旨を述べている。

また、苗木給与規定や現在の飯田市の野底山の入会取締のための規定書、飯島村飯島区等の入会山に関する条例を紹介している。

⑥「14水防用予備林」は、長野県内のみで、赤穂村の33反、三峰川沿いの16反など合計77反とされている。

⑦「15水利に障害を及ぼすべき諸項」として「山林濫伐」「焼畑切替畑」「道路鉄道」などにわけてその影響を指摘している。

例えば三峰川上流の伊那里村では焼畑切替畑が多く、斜面が崩壊していることを指摘し、また和田峠付近では県が行っていた道路改修工事の残土が流出していることなどを指摘している。

⑧「16既往年間における著しき水害」の項では、歴史的な水害の記録を、「18実測の結果」では、明治18年から実測図をつくりはじめたが、平面図のみにとどまっていると記している。

⑨「22改修工事」では、堤防改修などの工事内容がまとめられているが、その区間はすべて下流の静岡県 の範囲である。

そして、明治18年内務省四等技師 沖野忠雄が改修計画をたてたと記されている。また、内務省第一区土木監督署の技師 が改修工事の内訳をとりまとめている。

さて、同調査書をまとめた内務省の機関についてであるが、天竜川上流工事事務所の委託報告書では「第一区土木監督署」となっているが、その後編纂、印刷された報告者や関連する資料⁷⁾では、「第四区土木監督署」とされ、相違が見られる。

当時長野県は内務省の第三区土木監督署(新潟)の管下にあった。しかし、調査は富士川や釜無川と同時に進められており、第一区土木監督署が所管したとみられる。

天竜川は、名古屋に設置される第四区土木監督署の管下になるが、それは大阪にあった第五区土木監督署から分離した明治27年10月以降と見られる。

(3) 天竜川の直轄指定についての資料

同調査書の「22改修工事」には、天竜川は明治17年9月直轄工事の河川に編入とある。また明治16年5月丙第91号 長野県令大野誠代理大書記官名の「天竜川量水標位置」⁸⁾では、諏訪郡平野村から下伊那郡平岡村地先まで6箇所に「天竜川河身改修ノ為メ量水標建設、三間以内ニ於テ舟筏ヲ繋ギ・・・禁止」とある。

さらに明治18年4月丙第116号 長野県令木梨誠一郎

名で「天竜川之義今般内務省土木局ニ於テ直轄相成候ニ付量水取扱人心得書別紙之通被相定候・・・但し天竜川之義ハ当分ノ内静岡県下庵原郡土木局出張所ニ於テ事務取扱候事」⁹⁾と天竜川流域の郡役所、町村等へ布達している。

量水標取扱人心得書第1条には、取扱人は、毎時(又ハ朝夕6時毎ニ)量水標ヲ検シ水位ノ増減ノミナラス晴雨風向雷鳴地震ニ至ル迄こと悉ク之ヲ日表ニ記シ・・・土木局出張所へ進達スベシ」と定めている。

これらの資料と西川喬の研究⁹⁾(天竜川の修築費の支出は明治17年から)は整合をしており、天竜川上流は、明治17年に以降直轄になったとみられる。

(3) 県税負担河川等を定めた長野県土工條規

明治19年に制定された長野県土工條規¹⁰⁾では、地方税(県税)負担の河川として5幹川、14支川を定めた。

このうち、天竜川は、諏訪郡平野村字釜口以下とし、諏訪湖河口より下流の区間が定められている。

さらに、量水標についても、明治28年発刊の長野県会沿革史第一巻¹¹⁾では、県が9河川18箇所に量水標を設置したとされており、(2)に示した直轄指定や量水標管理を記した内務省の資料と一致していない。

「22改修工事」には、天竜川上流の長野県についての改修工事も記載はほとんどないため、実質的には県が管理していたとみられる。

長野県の土工條規は、その後明治27年、36年と改定され、そのたびに県税負担の支川河川には変化が見られるが、犀川水系の松本平の支流河川が多く、重視されていることが窺える。なお、水系河川は明治27年に6つとなり、固定される。

表1

土工條規に定める県費負担河川の変遷

年度	水系河川	支流河川		
明治19年	千曲川	鹿曲川	依田川	滑津川
	天龍川	三峰川	中太切川	上川
		松川		
	犀川	梓川	穂高川	奈良井川
		薄川	女鳥羽川	
		裾花川	高瀬川	
	釜無川			
	木曽川			
	姫川			
明治27年	千曲川	鹿曲川	依田川	滑津川
		浅川	夜間瀬川	
	天龍川	三峰川	上川	中太切川
		松川		
	犀川	梓川	穂高川	奈良井川
		薄川	女鳥羽川	田川
		裾花川	高瀬川	鳥川
		鎖川		
	釜無川			
明治36年	千曲川	夜間瀬川	依田川	
	天龍川	三峰川	上川	
	犀川	梓川	穂高川	奈良井川
		薄川	女鳥羽川	田川
		裾花川	高瀬川	鳥川
	釜無川			
	木曽川			
	姫川			

4 明治26年長野県行政文書に残る調査資料

(1) 三流域河川調べ之部

明治26年の長野県行政文書「三流域河川調べノ部」³⁾には、「第一区土木監督署派出所ノ照会ニ依リ天龍釜無両川ニ対スル事項取調書ノ件」及び「全上天龍川流域図面送付ノ件」が編纂されている。

この文書は、内務省第一区土木監督署派出所から明治25年9月に照会されたものである。(写真2)

この文書は、調乙第1号「本年7月内務省訓第489号為訓令相成候河川調査ノ儀ニ付不日該所々務員御雇・・・」と調乙第2号「河川調査ノ儀ニ調乙第1号之調査方及御依頼・・・」を長野県あて照会している。

なお、内務省訓第489号とは、内務大臣河野敏鎌名で「調査ニ要スル一切ノ事項ニ支障ナキ様取計ヲ可シ右訓令ス」との文書である。

調乙第1号では、釜無川筋の照会項目として

- ・ 治水費
- ・ 水害損亡高
- ・ 用水分流ノ数
- ・ 山林取締方法
- ・ 治水工事施工順序及其監督大要

調乙第2号では、釜無天龍川への照会項目として

- ・ 維新前ニ於ケル著シキ水害
- ・ 山林濫伐の影響
- ・ 道路街道工事ノ影響
- ・ 採鉱ノ影響

となっている。

以上の文書は、「第一区土木監督署」の罫紙にかかっている。

また、調査員を派遣する旨が記されているが、文書には「第一区土木監督署 河川調査員 中村岩馬」ほか1名の名前を記した名刺のようなものが添付されている。

(2) 調査でまとめられた資料、図面

内務省からの訓令(照会)をうけて、長野県は明治25年8月長野県訓令第122号を発し、郡役所(町村)へ調査への協力を依頼した。そして調査結果をまとめ、内務省へ提出したとみられる。その内容は、

- ・ 河川調(明治23年と24年の損亡高と復築費)
- ・ 治水費表(明治23年度と24年度で地方税、町村費、雑費別)
- ・ 治水工事施工順序及其監督大要
- ・ 山林濫伐の影響
禁伐林トナスヘキモノ区域及其反別の表
- ・ 維新前ニ於ケル著シキ水害
(年次、損害高など、永久四年以降明治元年まで62回の水害記録)
- ・ 水害復築工費、水害損亡高
- ・ 流域市町村名

これらは、調査がまとめ次第提出されたが、明治26年2月12日決裁の「天龍川流域河川調御送付按」では、

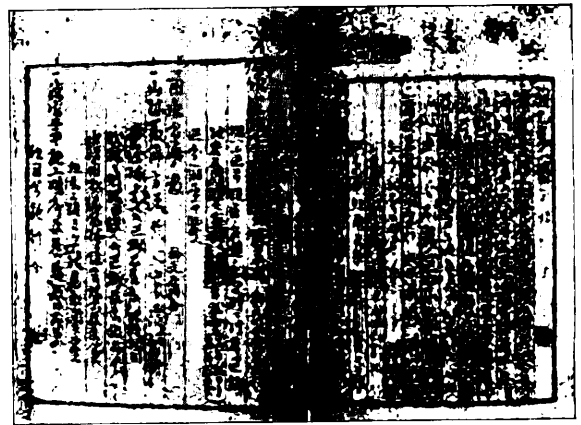


写真2 明治25年長野県あて天龍、釜無川の調査を依頼した内務省第一区土木監督署派出所の文書

河川調査員から依頼された事項も第一区土木監督署派出所あて送付されている。

この追加で提出した資料の「山林取締上ノ意見」で、「重大事業に属し随テ巨額ノ費用ヲ要スルヲ以テ限リアル流域縣ノ負担ヲ以テ到底奏功ヲ成スヘカラズ 殊ニ本川ノ如キ其利害一局ニ止マラス廣ク数県ニ波及スルモノハ国土保安ノ上ヨリ宜シク国库ノ費用ヲ以テ計画セラルモノ必要ヲ認メリ」と天竜川は国が施工すべきと述べている。

またこの資料の付図と見られる図面が2葉添付されている。いずれも長野県内の天竜川流域の河川図で、一枚には河川名がすべて記入されたものである。(写真3)



写真3 明治26年長野県の流域調査資料に添付されている天竜川流域河川図(支川まで河川名がすべて記入済み) 撮影：山浦

(3) 明治二十四年天龍川流域 河川取調書

調査の結果はその都度やりとりされているが、行政文書の最後に『明治二十四年天龍川流域 河川取調書 長野県管内』がある。これには

- ・ 河川表
- ・ 河川表備考
- ・ 水源地の景況
- ・ 河川表備考付録
- ・ 河状沿革及洪水被害
- ・ 治水費表（明治14年～明治23年）
- ・ 二十三年度治水費（町村費雑費）表
- ・ 治水費表備考
- ・ 水害損亡高年度別調
- ・ 水害損亡表備考

この資料は、罫紙56頁にわたるもので、概ね内務省からの照会に応じてまとまった調査結果と見られる。

また、併せて釜無川の河川取調書も残されている。

5 河川測量図について

(1) 測量図の整備

長野県立歴史館が所蔵する長野県の主要な三流域河川の測量図は、図面にも記載のように明治26年に完成したものである。平面図の他に縦横断面図もあり、これらの測量設計図は、長野県行政文書と一体となすものとされる。

この測量図の作成経緯は、明治28年発行の長野県会沿革史第1巻の「測量費」に次のように書かれている。

「本費ノ一個ノ費目トシテ豫予算ニ現ハレシハ明治廿一年度ニアリ而メ全年度以後廿三年度ニ至ルニ間ハ道路橋梁費及び治水堤防費ノ一目トシテ・・・明治廿四年ハ

表2 長野県治水測量費の変化

単位:円 (長野県会沿革史より作成山浦)

	測量費	器械費	不明	計
M21	612	687	1,630	2,929
M22	255	1,490	1,290	3,035
M23	647	199	1,921	2,766
	諸雇給	器械費	雑費	計
M24	1,553	811	370	2,733
M25	6,724	2,082	2,340	11,146
M26	5,604	468	1,266	7,338

表3 明治26年河川測量図予算の概要と費用の分析

長野県会沿革史を基に、集計分析

作成:山浦直人

	測量距離			図面枚数			測量費		計	km当たり 単価(円)
	里	丁	(換算m)	平面図	縦断面図	横断面図	M25	M26		
千曲川	25	7	99,013	8	8	8	797,718	1,441,299	2,239,017	22,613
犀川	4	52	21,388	2	2	2	105,780	395,185	500,965	23,423
梓川	4	12	17,028	1	1	1	251,570		251,570	14,774
高瀬川	5	23	22,157	1	1	3	252,650		252,650	11,403
奈良井川	5	28	22,702	1	1	1	150,000	241,470	391,470	17,244
天竜川	19	9	75,651	7	3	14	638,031	293,698	931,729	12,316
太田切川		21	2,289	1	1	1		10,000	10,000	4,369
片桐松川		30	3,270	1	1	1		20,000	20,000	6,116
松川	1	16	5,674	1	1	1		35,000	35,000	6,168
与田切川		27	2,943	1	1	1		10,000	10,000	3,398
中田切川		20	2,180	1	1			8,000	8,000	3,670
三峰川	2	18	9,822	1	1	1		160,309	160,309	16,321
	3.93km	109m	284,117	26	22	34	2,195,749	2,614,961	4,810,710	16,932

月内務省訓令第十二號ヲ以テ・・・土木費ノ一項トナリ・・・廿五、六年度ハ三大河川並其支川ノ実測ナリトス・・・本県ノ河川・・・明治廿三年主務省ニ稟シ外国工師デレーケ派遣ヲ得テ各河川ノ状況ヲ一閱セシメタルコトアリシト雖モ未タ実地ノ計画ニ至ラス・・・先ツ河川ノ実況ヲ調査シ永遠頼ムヘキノ計画ヲ一定シ・・・」

長野県は、道路改修とともに治水計画策定の為、13河川の測量図作成に取り組んでいたが、その予算の概要は、表2,3のとおりである。測量図は従来の研究^{12) 13)}では、明治25年、26年の予算を合計した4,800円の費用で完成とされていた。しかし、総延長284kmの測量であること、表3によれば、河川により費用にばらつきがあること、表2の予算との相違が見られるため、実際の測量費用はさらに高いと推測される。

(2) デ・レイケが調査で指摘した河川工事

長野県は、明治23年6月内務省に「改良工事の設計を為すため、15日間の予定で御雇外国工師御派遣」を要請した。この文章にはデ・レイケという名前は登場していないが、内務省はこれを了承し、デ・レイケを派遣、明治23年7月から県内の千曲川などの調査を行い、同年12月に内務省土木局長古市公威名で県へ報告書を送付した。この報告書は、「長野県河川道路踏査報告書」と題名で、内容は日本語に訳され、内務省の罫紙の書かれている¹⁴⁾ (以下「デ・レイケ報告書」と呼ぶ)。

長野県は千曲川や天竜川など主要河川の治水工事の着手にむけ、デ・レイケの調査を要請したと見られる。

デ・レイケ報告書の特徴である道路改修や太田切橋など橋梁工事に関する調査結果については既往研究^{14) 15)}で明らかにしているが、ここでは治水に関して記述する。

当時の長野盆地の犀川は、山間部からの流出場所にあたり、流れが強く、また千曲川との合流部になるため、流心が安定せず、対策が困難であった。デ・レイケ報告書では、長野盆地に流れ出た犀川が千曲川と合流する付近について水流の制御を堤防工事のありかたについて次の意見を述べている。

- ・ 杵工や即牛で水勢に対抗しようとしていることは評価するが、水流を自然任せにしているため、堤防の維持が難しい。

- ・ 沈床と水制により、流心を岸から離れさせる。その工事には実測図が必要である。
- ・ このような工事を監督するには、県官は不慣れで、経験のある技師が監督すべき。

そして天竜川や三峰川について、デ・レイケ報告書の「梓川ノ下流」の項や質問に答えて、「緩い流れに適する工事を実測図に赤い線で示している。これは誤った採用で、急流には適さない」と指摘している。

この指摘は、明治26年の三峰川平面図¹⁴⁾(写真5)にみることができる。この図面には、赤い線で河道を曲線的に配置する計画(デ・レイケが述べた「緩い流れに適する工事」に該当する)が描かれている。デ・レイケの意見によれば、明治23年時点で天竜川や三峰川の実測図や設計図が存在し、デ・レイケがその計画を批判したことを意味する。このように長野県的主要な河川で作成された測量、設計図は、完成までにかかなりの時間を要していたとみられる。

またデ・レイケは、「改修ノ方法」の項で、「農地や山道の改築も含め、山地の樹木伐採の採取締りを強化すべき。」「信濃川下流での被害を減らすには、上流の小さな範囲から土砂流下を抑制すべきで、高山に在来砂防工事を行うことは難しい。」などと、デ・レイケらしい意見も述べている。

(3) 内務省との関連

デ・レイケの調査も内務省と長野県的主要河川の治水計画策定と関連をしめすものであるが、それ以外の内務省との関連を示す資料としては、デ・レイケ報告書の「デ・レイケ氏への質問の件」に

「千曲川の上田・篠ノ井間は測量を終え、岡内務技師により計画された。」との記述がある。

これに関連して、明治22年の行政文書⁵⁾には「第三土木監督署 岡胤信」の報告が残されている。(写真4)

これらの資料からデ・レイケが調査に訪れる明治23年以前より測量図の作成に着手していること、また千曲川などの治水計画に内務省が関与して、計画が策定されていることが推測できる。またデ・レイケは、千曲川の現場を再度訪れたいと報告書に述べており、県内の主要河川治水計画に策定に関心をもっていただと見られる。なお、岡胤信は、長野県出身、明治13年東京大学卒理學

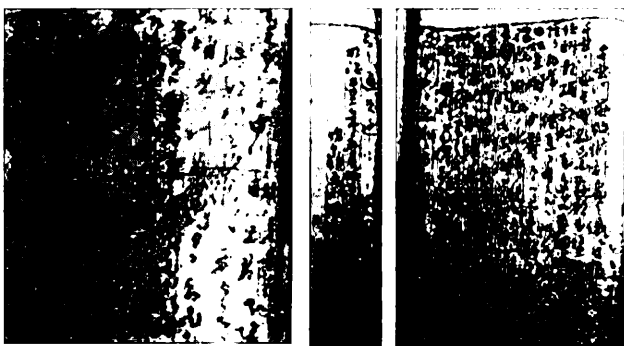


写真4 岡技師の報告文、護岸の図面⁵⁾：撮影山浦士で、第三区土木の後、第六区土木監督署長となる¹⁴⁾。

6 三峰川の霞(かすみ)堤防の整備

(1) 明治26年平面図とそれ以前の状況

三峰川は現在の伊那市長谷の仙丈ヶ岳を水源とし、天竜川に合流する急流河川で、天竜川合流の上流部で典型的な霞堤防が現在も明瞭に残されている。三峰川は明治以降、県内の重要河川として、県が所管しているが、築堤計画や工事経過については、明確な資料が見られない。

そこで、本研究では明治26年平面図(写真5)¹⁵⁾とそれ以降の平面図を対比し、霞堤防の築堤経緯を考察する。

・明治26年平面図には、まだ霞堤防は無く、それ以前につくられた見られる直線堤防(石堤)が書かれている。

この石堤は、明治初期以前につくった堤防とみられる。

・平面図には、赤線で河道計画(一定の幅で)のようなものが書かれ、曲線的な河道計画線のようにみえる。

又、不連続堤防の設計線も書かれている。

この赤線でかかれた堤防計画線は、前述のデ・レイケが指摘した「三峰川等の実測図を見ると赤線でしめされている。私が強く指摘したのは、このような方法で堤防を維持しようとすれば毎年膨大なお金がかかる。・・・」に該当するとみられる。

(2) 明治26年以降の平面図

明治26年平面図には別に、洪水の被災をうけた堤防や耕地を赤で塗りつぶした図面がある。

この洪水の時期であるが、明治26年からその後の図面ができる32年迄の間となるため、明治29年7月の大洪水を始め数回の記録が想定される。

次に明治32年の平面図¹⁷⁾を見ると、すでに現在の霞堤に近い堤防形状が現状として描かれている。伊那市青島の現堤防上には、紀元2559年と刻印されている水神碑がある。これは西暦1899年、すなわち明治32年であり、この年に新たな堤防が完成したと推測される。

このように、明治26年平面図に書かれ、デ・レイケが批判した「緩い流れに対応する計画」は図面には書かれたが、デ・レイケの指摘があり、実現に至らなかったと考えることができる。

(3) 三峰川の霞堤整備の端緒

明治32年平面図では、右岸に不連続な堤防が何カ所か整備されているが、左岸は局所的な整備に止まっている。

これは古くから段丘崖が洪水をうけとめてきた三峰川の特徴で、左岸はこの時期でも段丘崖が洪水を受ける役割を継続しているとみることができる。

平面図は大正9年にも作成されている¹⁸⁾(写真6)。明治32年平面図から、さらに天竜川合流部などに不連続堤防(霞堤)がつくられている様子が窺える。

このような図面からの推測では、三峰川の霞堤は明治32年にまず初期のものが完成した。しかし、三峰川ではその後も何度も洪水が有り、堤防の被害が続いたため、堤防そのものは補修工事が続いたとみられるが、霞堤防の整備は、明治32年以降も継続して進められ、大正9年の図面のように整備されたと想定される。

表3 三峰川の測量平面図の概要（作成山浦）

作成順	略称	内容（堤防の現状と計画線など）	縮尺
1	明治26年平面図 （長測図797）	・概略図 彩色された図面 （但しベースは測量している？）	1/12, 000
2	明治26年平面図 （長測図814）	・三角測量が図示されている平面図 ・赤線で曲線的な河道計画？がされているが、左岸には堤防計画が少ない。 ・右岸（写真5の下側）には直線堤防が見られる。	1/2, 000
3	明治26年平面図に欠壊箇所記入図 （長測図815）	・明治26年図（2図）に、欠壊や被災した堤防などを朱塗りした地図（明治26年以降の作成か） ・直線堤防は欠壊している。	1/2, 000
4	明治32年平面図 （明治33年2月完成 長測図1517）	・かなりの区間に現代の霞堤の原型となる霞堤が出来ている。 ・左岸と天竜川合流部の堤防整備は一部である。	1/2, 000
5	大正9年平面図 （長測図768）	・明治32年図とほぼ同様な霞堤が出来ている。	1/3, 000

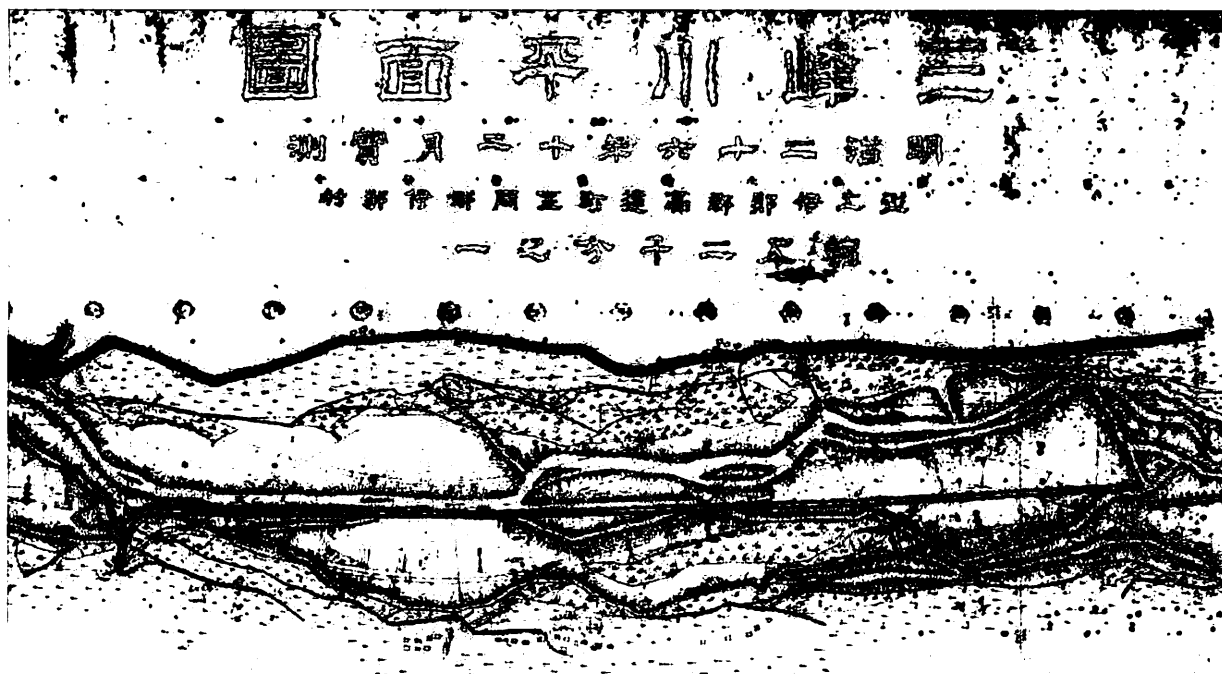


写真5 三峰川測量平面図（明治26年） 右が下流。現況として直線堤防が記載。堤防計画線は2種類ある。内1つが、赤い線で曲線的な堤防計画と見られる。

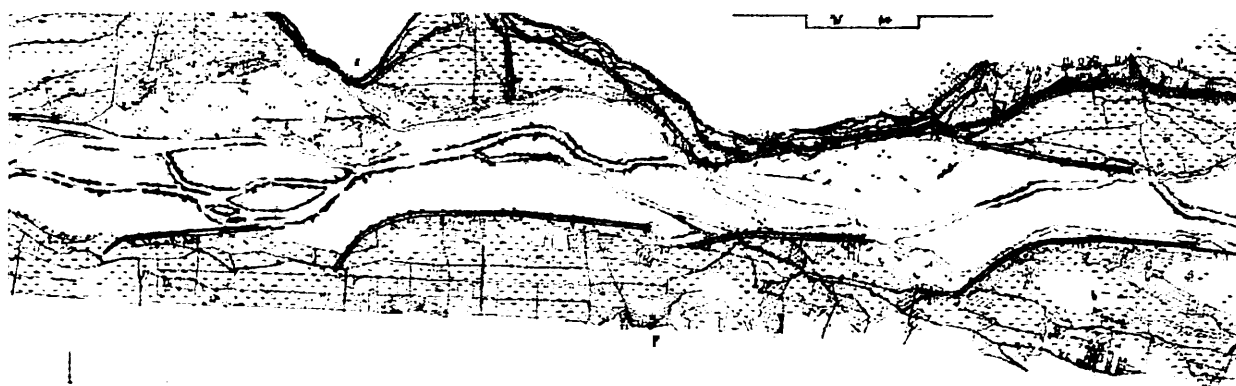


写真6 三峰川測量平面図（大正9年） 図の右が下流。明治32年測量図と同様に右岸を中心に霞堤防が記載。その堤防は現在の堤防の一部となっている。

7 研究のまとめ

本研究の成果として、3から6で個々にのべてきた各調査及び資料の分析から次の点が考察できる。

(1) 天龍川流域調査書と長野県の「三流域河川調之部」

3, 4でそれぞれの調査内容を記してきたが、内容などには共通性が多く見られる。

- ・ 第一区土木監督署が行っていること
- ・ 2つの調査書とも内容は明治14年から始まっていること
- ・ 調査項目が多く類似していること

以上から、天龍川流域調査書は、内務省が主要河川の状況を取りまとめようとした方針にもとづき実施したものであるが、詳細な調査データは、県が内務大臣の訓令により調査に協力したことにより、まとめられた成果と見ることができる。

(2) 天竜川の河身改修について

天竜川が明治前半期から、国が主導する直轄河川であるか、やや不明なところがあったが、明治30年の河川法制定以前において、内務省としては直轄の扱いはしていたが、長野県の土工條規などにある県税負担河川との定めと矛盾しているので、完全な形での直轄河川になっていなかったと推測される。

(3) 長野県の治水計画への内務省の関与

長野県が進めようとして治水堤防整備に関しては、明治23年のデ・レイケ報告書、量水標設置に係わる経緯などから内務省との関わりが明瞭にみえてくる。

・デ・レイケは、千曲川の堤防計画に関心をもっており、23年調査の後再訪を考えていたが、病気でかなわなかったとみられる。また、千曲川の堤防計画は、内務省第三区土木監督署の岡技師が策定している資料が存在し、内務省の関与が明らかとなった。

(4) 三峰川平面図にみられる堤防計画、

デ・レイケが、「緩い河川に適合する計画」と指摘した事例に相当する堤防計画は、急流河川の三峰川平面図にみることができる。しかし、三峰川では、その後測量図ができる明治32年の平面図には、そのような堤防計画が実現した痕跡はなく、むしろ堤防が明治32年から大正にかけて築堤がされていることが図面から読み取れる。

(5) 成果と課題

本研究では、対象とした天竜川上流と三峰川に関する内務省と長野県の各々の治水史料の共通性と関連性を明らかにし、また千曲川の治水計画に内務省が関与している史料の存在などの成果を得ることが出来た。

課題としては、これらの史料に係わる詳細な分析や史料や図面が作成過程、また測量図作成の手法などについてさらに内容を深める必要がある。

参考文献

- 1) 長野県：「長野県政史第1巻」(1971年)
※2)～5)は長野県立歴史館：「長野県行政文書」(長野県指定)：明治時代の長野県行政文書は、国からの命令、伝達、国への伺いと指示及び郡・市町村への布達などの県庁文書を年度と行政組織によって分類編集したもので、その規模は綴じ本で約4,900点ある。この行政文書中に道路河川など土木行政の計画や実施に係わる資料(図面を含む)があり、本来は一体の資料であったと推定される道路河川などの測量設計図面が別に「長野県測量図」(3,292点)として保管されている。
 - 2) 「長野県第二部引継書」(明治23年2-1)
 - 3) 「三流域河川調之部」：明治26年2B-15-1
 - 4) 「三州及高府街道計画について デレーケ氏巡視関係(明治22年6月～23年9月)」(明治23年2B-21)
 - 5) 「雑件・水害表」(明治22年3A-2)
 - 6) 天竜川上流工事事務所：「天竜川流域調査書其ノ一」(原文及び解説版)：昭和59年度天竜川治水史検討業務委託報告書,1984
 - 7) 上條宏之：「総合治水の思想—天竜川流域調査書が語りかけるもの」：天竜川上流工事事務所,1986年
 - 8) 国立国会図書館近代デジタルライブラリー：長野県現行令達類聚(明治26年編纂)の土木の内の
・「丙第九十一号」明治16年5月22日
・「丙第百十六号」明治18年4月7日
 - 9) 西川 喬：「治水長期計画の歴史」：(財)水利科学研究所,1969年
 - 10) 長野県立歴史館又は長野県庁：「長野県土工條規」(明治19年県報綴り)・
 - 11) 長野県：「長野県会沿革史第1編」(明治28年)
 - 12) 千曲川・犀川治水研究会：「千曲川—世紀の流れ—明治測量図と今—」,信濃毎日新聞社,2003年
 - 13) 田玉徳明：「明治大正期における長野県の測量図作成」,長野県立歴史館紀要第10号,pp86-101,2004
 - 14) 山浦直人 小西純一：「明治時代における長野県の道路行政—七道開鑿事業にみる道路技術について—」：土木史研究・論文集 Vol.26,2007年7月
 - 15) 山浦直人 小西純一：「明治時代における長野県の馬車交通に対応した道路改修について」：土木史研究・論文集 Vol.27,2008年7月
- ※長野県立歴史館：「長野県測量図」は長測図と略す。
- 16) 長測図 814：「三峰川平面図 従上伊那郡高遠町至同郡伊那村」(明治26年)
 - 17) 長測図 1517：「三峰川平面図 従上伊那郡天龍川合流到高遠町」(明治33年2月)
 - 18) 長測図 768：「河川法準用三峰川平面図」(大正9年9月)
 - 19) 真田秀吉：「内務省直轄土木工事略史 沖野博士傳」：舊交會,1959年