

近世川除絵図と明治初頭の河川分間図

山浦 直人¹

¹正会員 株式会社千代田コンサルタント (〒388-8011 長野県長野市篠ノ井布施五明 341-7)

E-mail: yama3417@mx2.avis.ne.jp

既往研究では、長野県内で明治から大正期に作成された河川測量図などの概要とその役割などを追求してきた。

本研究では、新たに存在が確認できた江戸時代の巨大な「川除絵図」と明治初頭期の「河川分間図」を紹介し、その内容と作成の背景などの一端を述べる

近世における治水対策は、地域での被害高分析や普請の実施体制を中心に多くの成果がまとめられてきたが、洪水への対抗技術や復旧対策としての川除工法の内容やその配置などを含む工学的、地理地形的な側面の追求は必ずしも充分とはいえない。また明治維新により近代治水が開始された時期の治水行政についても、具体的な内容をしめした研究は多くはない。そこで本研究では絵図史料などから治水技術や治水対策について追求する。

Key Words: 川除絵図, 河川分間図, 三角反, 治水対策, 川除工法

1. はじめに

本研究の対象は、江戸時代、1700年代後半の「川除(かわよけ)絵図」と明治初頭期の「河川分間図(かせんぶんけんず)」についてとする。

近世川除絵図は、上流から下流までを1つの河川図としてかかれている。そして、一村による分担のほか、寄夫普請、組合普請などによる治水工事の分担などが示されており、川除工法の歌い的な配置などが分析できる。

明治初頭の河川分間図では、近世から引き継いだばかりの近代初頭の時代に、近代治水がどのように動きはじめたかを窺うことのできる。

以下、絵図、図面資料をもとに川除工法や治水技術の成り立ちの一端について考察を試みる。

2. 宝暦から寛政期の川除絵図

(1) 松本藩所領の川除絵図

長野県立歴史館が所蔵する史料群「長野県絵図地図目録」には、近世の河川絵図、川除絵図が存在する。

(表1)

これらの図面では、その目的たる名称が記されていないものも含むが、描かれた内容から「川除絵図」と総称することとする。

川除絵図が描かれているのは、主に犀川の上流部、現在の松本、安曇地域に限られている。松本藩の所領地は、現在の松本城より北側に広がっているが、その領地内には、千曲川の最大支流である犀川の上流部があり、本流に該当する梓川や支流となる高瀬川という大きな河川が

存在する。何れも北アルプスの槍ヶ岳付近を水源とするが、山地からでた平野部でも勾配が強く、典型的な急流河川を形成している。川除絵図は、これらの河川を対象に作成されている点が注目値する。

以下、県立歴史館所蔵絵図に加えて、県内で確認できる同時代の川除絵図を含めて概要を紹介し、近世の川除がどのように描かれているかを検討する。

①寛政9年(1797)高瀬川川除絵図(図1, 2)

高瀬川の川除絵図は、3葉からなり、併せた長さが13m余の巨大な絵図である。描かれている区間は、現在の大町市の鹿島川合流点付近から安曇野市明科の犀川の合流点まで、約21kmの区間に及ぶ。3葉の図は、接続部分で方向が意識されている。

高瀬川の左岸(図1の下側)には、大町組から池田組が、右岸(図の上側)には、大町組から松川組、保高組などが存在したが、この組とはその配下の村々を治める大庄屋という組織だとされている。

②寛政9年(1797)梓川川除絵図

梓川の川除絵図は、2葉で描かれ、併せた図面の長さは11m余になる。その区間は、現在の松本市八景山(やけやま、図では焼山)付近から、奈良井川合流後の安曇野市高家熊倉付近まで、約15kmの区間である。

上流を除き、梓川の両岸は松本藩の所領地であるが、川の右岸は現在の松本市で、当時は庄内組、嶋立組があり、川の左岸は、上野組、長尾組、成相組など現在の安曇野市の地域が多くを占めている。

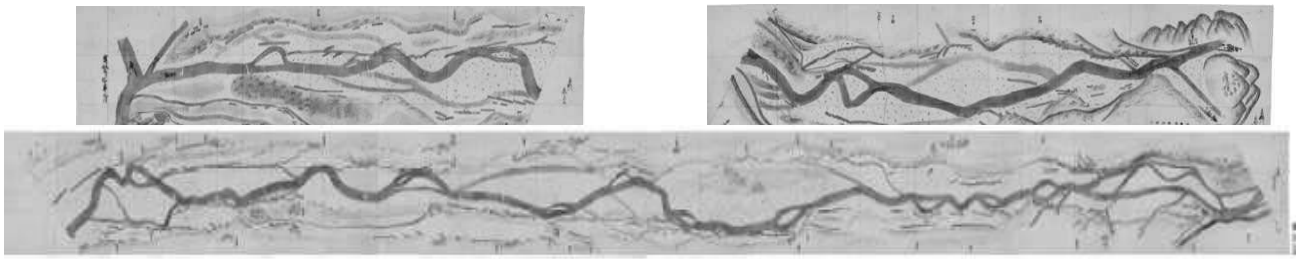


図1 (寛政9年高瀬川川除絵図) (上段右、下段、上段左の順で 川は全て右から左に向かって流れる。絵図には村名、地名や川除、堰などが細かく書かれている。(長野県立歴史館 ,長野県絵図地図目録 10/9/1/1)

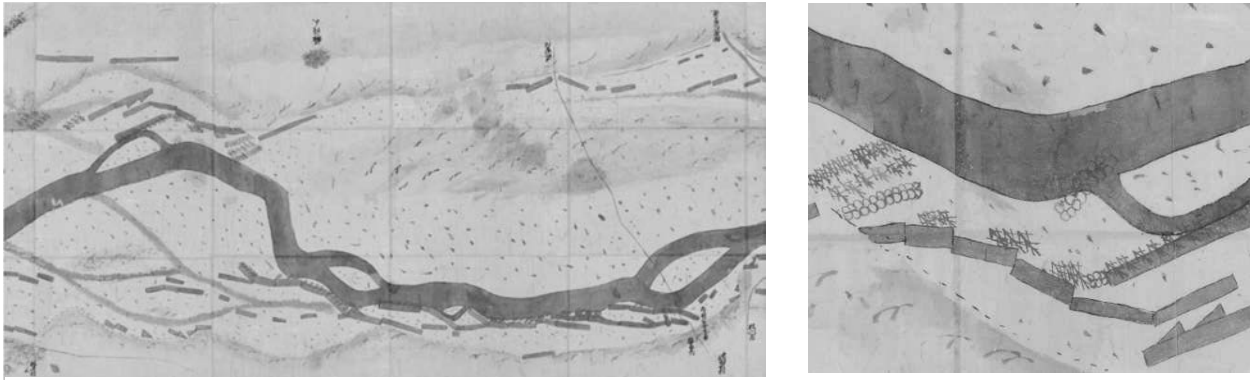


図2 図1の一部拡大(図面下が左岸の池田町側、図面上が右岸の松川村側。左岸の池田村から林中村にかけて高瀬川の川筋が偏っている。両岸には多数の川除が設けられている。)

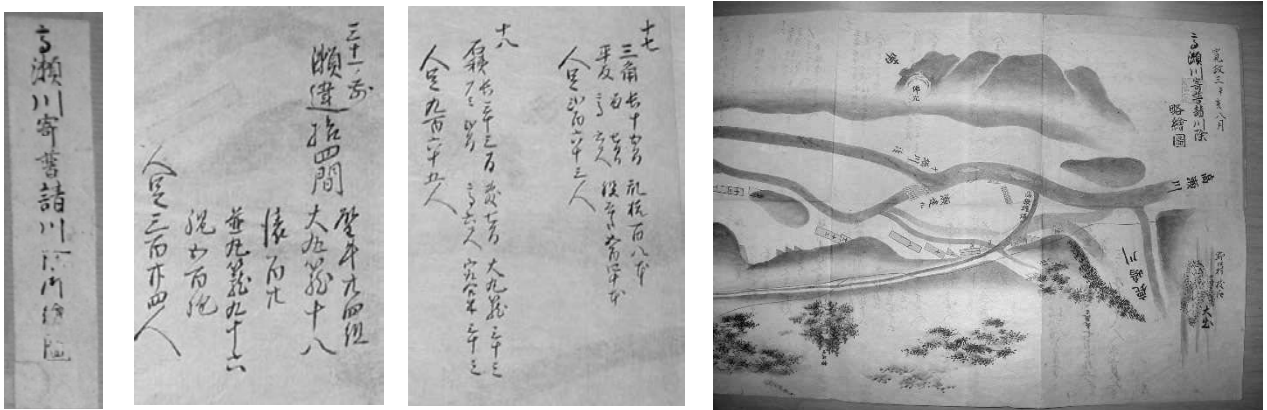


図3 「寛政3年高瀬川寄普請川除略絵図」の鹿島川合流点下流部分(県立長野図書館所蔵) 川筋は右から左に向かって流れている。川除に番号が賦され、その川除内容を記した文書が付記されている。

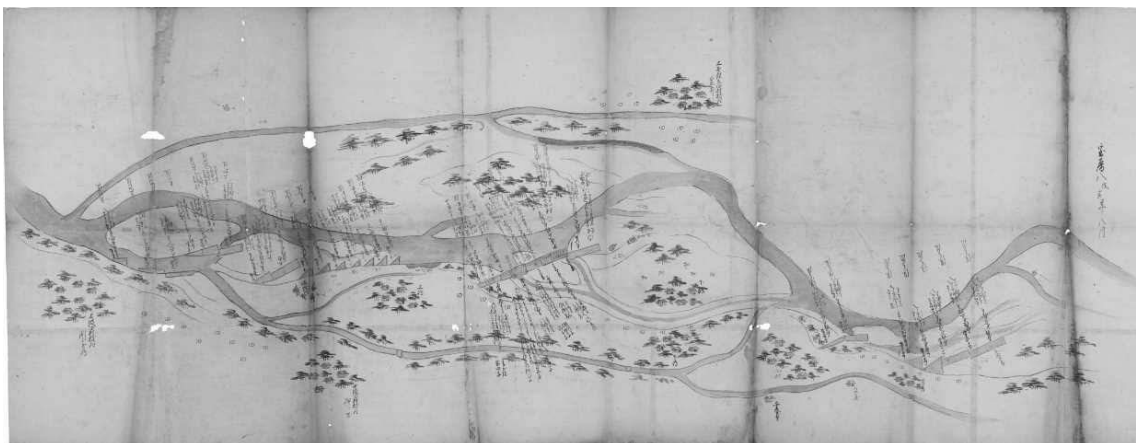


図4 宝暦八年梓川川除普請絵図(松本城(松本市教委文化財課)所蔵 宝暦7年梓川大満水後の普及計画図。川筋や堰の取り入れなどに対応した川除工法が配置されている。)

制作年月 (和暦)	絵図・地図名	縦cm	横cm
嘉永2年	本洗馬村川原川除図	54	202
(江戸)	高宮村、笹部村、征矢野村、渚村 (木曾川洪水、川除図)	192	99
(江戸)	(田川筋庄内組水損絵図)	56	145
寛政9年	(安曇郡梓川筋絵図)	1	80
寛政9年	(安曇郡梓川筋絵図)	2	120
寛政9年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	1	80
寛政9年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	2	80
寛政9年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	3	80
文化5年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	1	68
文化5年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	2	68
文化5年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	3	68
文化5年	(安曇郡高瀬川筋川除絵図)	4	68

③寛政3年高瀬川寄普請川除略絵図(図3)

本絵図は県立長野図書館所蔵である。松本藩大町組の高瀬川普請組合(野口村・高根新田村・大町村・館之内村・木船村の5村)の川除普請の略絵図とされる。高瀬川沿岸の川除工事部分を彩色し、番号を付して、その川除工法の内容と担当する村々を書面で記している。

なお、川除は、村単位、複数村、数ヶ村で構成される組合普請等に区分されている。

④宝暦八年梓川川除普請絵図

本絵図は、松本城管理事務所所蔵である。梓川の最大洪水とされる宝暦7年におきた上流のトバタ山の崩れによる塞き止め、決壊洪水の後に行われた治水工事に関する川除絵図とみられる。

絵図の範囲は、当時の上波多村渕東嶋から三溝村花見と上新村境付近までの間 約1.8kmで行われた川除工事の計画内容を記した絵図面である。洪水により被害を受けた地域を防御するため、川筋の変更等を目指した内容が目立つ。

(2)川除絵図の共通性について

寛政9年の川除絵図(①、②)は、高瀬川、梓川共に、統一された史料と推測される。その理由は、各々の川除絵図の描写や色調などがほぼ同一である共に、河川の図上における長さや実際の河川延長を比較すると比較的類似する大きさで書かれていることがわかる。

図の縮尺として評価することはできないが、図の描き方としては、同一的な視点であると見られる。

何れの絵図にも両岸の村々の名前が記されており、川除の種類や堰(用水)の取水口が明瞭に記されているなどから、川除工事などの担当区分を明示した、松本藩が

関与して作成したと判断することに不合理性はないと思われる。

(3)川除工法の種類

川除は、現在の治水工事をさすことから、近世における川除絵図は、当時の治水工事の計画図、施工図的な意味を持つとされる。戦国時代を境に河川沿いの耕地の拡大、開発が進むと同時にそれまでは河川沿いの原野であった地域に水田が開発されるが、大きな課題は水害の頻発であったとされる。為政者や村々は、開発地を守るため、水害対策工事に取り組むようになるが、その工事が川除と呼ばれる。具体的には土堤(つつみ)や土浚(さら)うなどから始まったとされるが、近世の川除では、次のような工法が使われ、絵図にもその記述が見られる。今回の対象とした絵図に書かれている主な川除は大きくは次の2つと考える。

- ・牛：川の流れを変えるために用いられる工法。河川の上流部から中流部の瀬替え、取水堰周辺、河岸部の保護に用いられる。
- ・梓：木梓の中に玉石を入れた工法で、水流に対抗し、河岸等の浸食を防ぐために用いられたもの。

表2 高瀬川、梓川の絵図にある川除工法

絵図	記されている川除工法
寛政3年高瀬川寄普請川除略絵図	石積、三角平盤、三角反、堀川、瀬違、浚、丸籠詰、聖牛
宝暦八年梓川川除普請絵図	石積、三角反、牛乗、瀬違、瀬違石積、堀割

表2に示した2つの絵図の川除工法には、共通性が見られる。その類似性は、寛政9年の高瀬川、梓川の川除絵図にも認められるため、松本藩では、この時期の川除工法が定まりつつあったとみることができる。

この工法の中に「三角反(さんかくそり)」との工法がある。この工法名は他の地域にはほとんど見当たらない。宝暦から寛政時期には 三角形状を為す梓類である「合掌梓」がすでに存在すること、三角反とみられる形状は、絵図によれば平面的な三角形状が描かれているこ

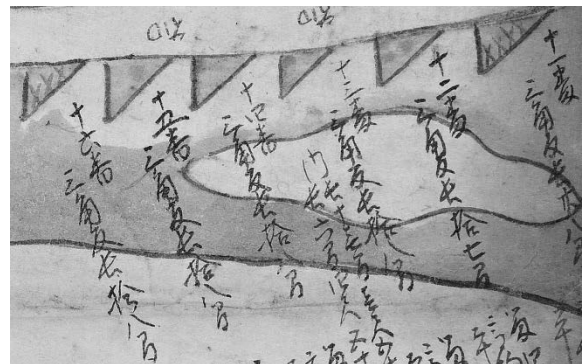


図5 三角反の形状(図4の一部拡大 上流は図の右)

とから、平面の投影としては、三角形状の枠類の一種とみることができる。(図5)

三角反の材料や規格を資料からみる。

- ・「文化6年6月 松川組村々川除普請目論見帳(※高瀬川の川除工事)」
三角反 長拾壹間 留三間 高六尺 平 此三拾三坪 人足百三拾貳人 乱杭五拾五本 股籠拾壹束
- ・「宝暦8年8月の梓川川除普請絵図」
三角反 長拾八間 留五間、高七尺 平

以上によれば、三角反は、川の流れ方向に10間以上とかなり連続性のある工法と推測される。単体としては、他の例も含め、高さ6,7尺程度が多く、また「留」との寸法は、敷に相当するような、幅のような形状で、「平」との記載からも上面が平な形状である可能性が窺える。図5には「牛乗」との記載があることから、牛類と枠類の複合的な川除工法とも想像されるが、配置場所等からは、水流に対抗する工法である。

3. 明治初頭期の河川分間図

(1) 河川分間図の作成範囲と特徴等

河川分間図は、千曲川上流の現在の佐久市付近から上田市の上流側までの区間と下流の長野市長沼付近から下流県境までの区間にわたって書かれている。また支流では、佐久上田地方の鹿曲川、依田川の図が残されている。

さらに 千曲川沿線の村単位での分間図も一部に見られる。

なお、河川分間図は、千曲川の本川と支流がほとんどで、県内の天竜川などでは確認できていない。

こうしてみると、この「分間図」は、千曲川全体にわ

たって作成されようとした動きがあったことを推測することができる。個別の図面について内容をもう少し詳しく見ていく。

①明治4年 千曲川分間絵図(元小諸県)(図5)

この分間絵図は、最上流端は現在の佐久市塩名田と御馬寄の中山道が渡河する地点より少し上流部、旧小諸県と長野県の境とし、最下流は現在の上田市大屋の依田川合流点迄で、一部は元上田県と表示されている。分間図の凡例は、流水、川除、河原などと川に関する区分が見られる(図6)。距離表示は、黒点で100間間隔を示し、赤丸で千間杭を表示している。そして流水部分に砂川原を加えたと見られる河川幅を一定間隔で表示している。なお、図には作図補助とみられる線が見られるため、測量しての作図か、何らかの元図からの縮図の可能性がある。なお、支流鹿曲川などの分間図は、本川と同様な描き方になっている(図7)。

②明治初期 千曲川分間図(図8)

この分間図は、最上流端は現在の長野市長沼付近で、松代県と中野県の支配地の境から、最下流は現在の栄村と新潟県の境、志久美川の合流点付近までである。この分間図の凡例や図面の色調などは、元小諸県の分間図とは一致していない。

分間の表示は、村境から1町(60間)毎に「○番杭」と表示し、次の村境から番号をリセットして表示しているとみられる。従って沿岸の村が異なることから、両岸が別々の番号となっている。

また河川幅については、その杭間を示す距離として表示しているとみられ、その位置は規則的であるとは見えない。4枚にわたる図面の1つには、方位記号が書かれており、図面の接合にも方位が意識されている。

表3 明治初頭の治法制の移り変わり (参考部県7)8などをもとに作成)

時期	通達等	概要
明治2年7月27日	民部省規則(太政官674号)	地方に堤防・堤防・道路の修繕を委任する
明治2年10月25日	民部省第1024号「諸県川々普請等自己之意見ヲ以テ料理シ或ハ稟候中縦ニ着スルヲ禁ス」	当面は旧慣に従って処置するが、検査御規則を定めるまでは村方の申立等に任せてはならない。
明治3年1月	民部省第69号「堤防治水仮規則」	定例普請の目論見帳提出、急破堤切等の府県の常備金支出などを定める。
明治3年11月	治水策要領	治水工事における土木司の役割
明治4年2月22日	太政官通達「治水方規」(松浦は太政官布告第88号「治水条目」としている)	普請の目論見帳の提出などを定める。土木司に検査掛を置き、全国の河川を担当。河川区域の設定などを定めている。
明治4年12月22日	治水方規改改正(松浦は、太政官布告第631号「水利堤防条目改定」としている)	第88号の全面改定 治水工事に関して大蔵省への手続きを定める。 新規分水替堀等では、細大をとわず、測量、分間図を副て大蔵省への伺いを定めるなど
明治6年8月2日	大蔵省番外「河港道路修築規則」	全6則からなり、河川に1等から3等の区分。河川の工事を国と地方で区分、分担することが明示。その後土木事業の法制の基礎となる。

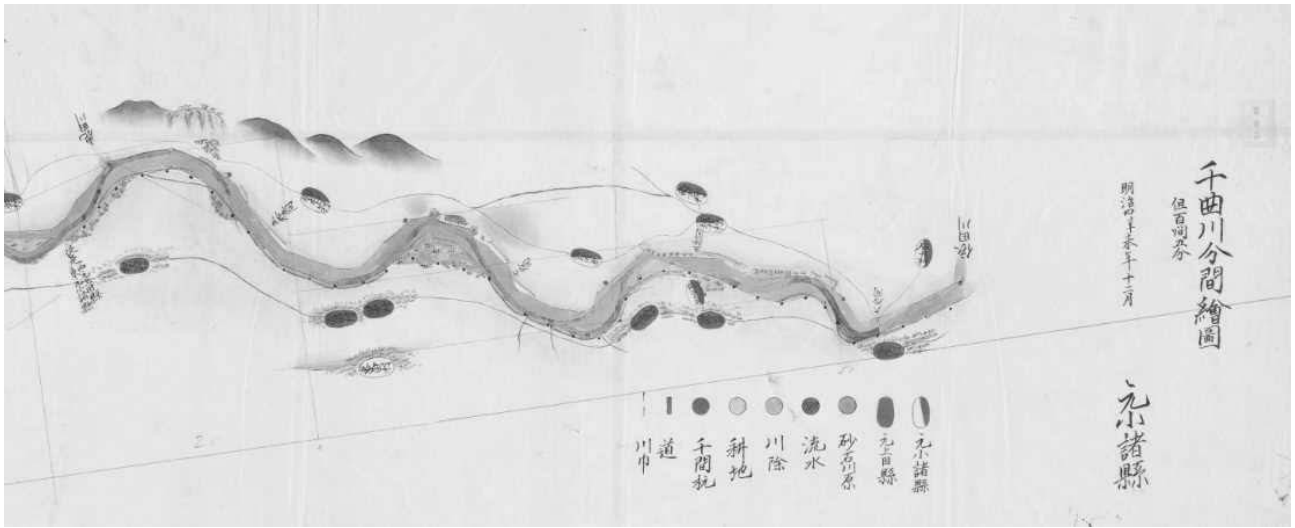


図5 千曲川分間繪圖（下流 依田川合流点から鹿曲川合流点付近まで）（長野県繪図地図目録 2/8/2）

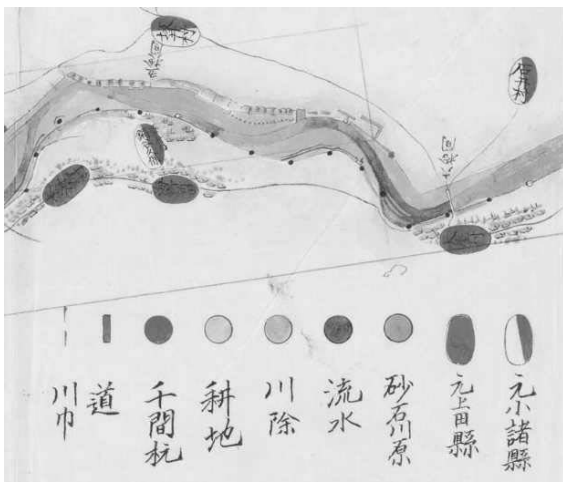


図6 千曲川分間繪圖の凡例（長野県繪図地図目録 2/8/2）



図7 鹿曲川分間繪圖（上流側部分）（長野県繪図地図目録 2/8/3）

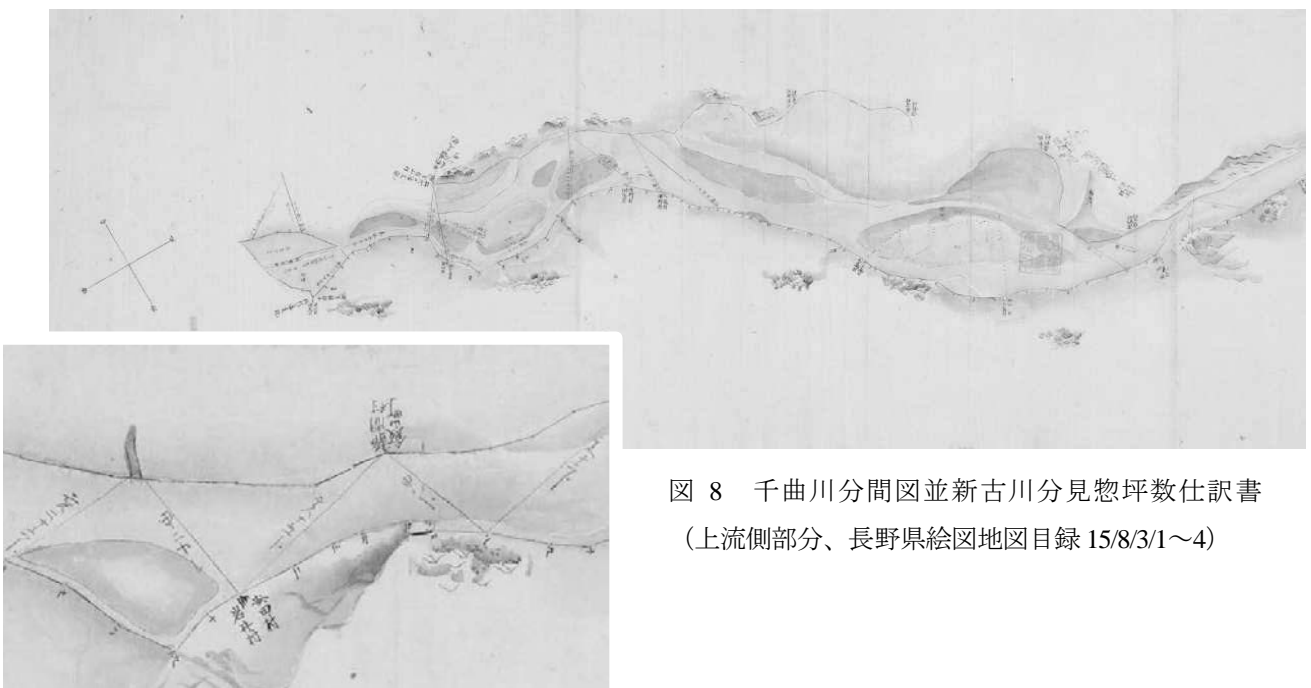


図8 千曲川分間図並新古川分見惣坪数仕訳書（上流側部分、長野県繪図地図目録 15/8/3/1~4）

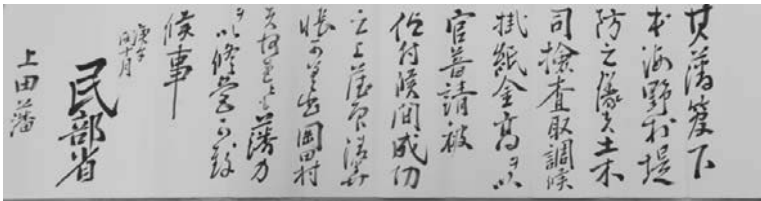


図9 民部省から上田藩あて書簡（長野県行政文書「明治2より3年迄 官省指令付録」）

(2) 明治初頭の政府の治水対策との関連性

次に明治維新により土木行政、河川行政がどう始まったかを整理し、分間図の性格を検討する。

長野県は、明治2年6月の版籍奉還以後、それまでの諸藩が置県（明治4年7月）に向かって 地方行政が進んでいく時代である。明治3年9月に伊那県から中野県が分けられ、現在の東北信を中野県が管轄することになるが、それがまとまって長野県となるのは明治4年11月20日である。（同時に筑摩県が成立する）

このように明治維新後のこの時期は、地方の行政機構も不安定な時期であるが、それにも増して中央政府の法制の移り変わりは目まぐるしく変遷する

明治新政府は、明治元年に「治河司」を設け、河川改修などにあたることしたが、改修工事の範囲も限られていたこと、工事の実施は府県（藩）に依存していたことから、国内全般の治水行政を統括するとは言いえない状況であった。さらには、明治2年8月に民部省が置かれ、続いて省内に土木司が設けられ、土木行政の機関ができるが、地方では、版籍奉還、政府では大蔵省と民部省の対立など政治的な対立が行政機構を巻き込んでいたことから、治水事業の体制づくりは、非常に不安定であったと推測される。様々な変化を遂げながら、明治6年の河港道路修築規則に至っているが、これらの通達の中に、分間図に関する内容を確認することができる。なお、明治3、4年当時の中野県史料（県立図書館所蔵）において「川筋分間絵図仕方心得・・・」との記述があり、明治初頭の行政文書（長野県立歴史館所蔵）中に、災害を受けた千曲川の工事（上田藩 堀海野村の工事）に関して、民部省へ伺いをしている文書と図面も確認できる。

以上から、河川分間図は、明治初頭、民部省において最初に定められたともいえる河川法制に対応して、河川の範囲、管理を明確化し、治水工事の費用を政府に申請するに必要な図面として作成されたと考えられる。

維新直後の明治初頭の治水法制に関する図面等であり、近世の川除普請体制を引き継ぐかたちで、地方において近代の「治水対策」が始まった証といえる。

4 まとめ

本研究の成果は次の通りにまとめられる。
・江戸時代、治水対策の進展と共に一定の区間を対象とした川除を目的とした絵図が作

成されていた。

- ・川除絵図や河川分間図は、治水対策や川筋の変化に伴う河川の管理上必要な手段であった。
- ・川除工法などの配置などを図から工法の内容や役割を分析することができる
- ・近代治水が始まる明治維新期の治水行政が具体的に地方まで及んでいることが分間図等から確認できた。

歴史的な災害の実態をより正確に把握する上でも、川除工法の内容やその配置などを含む工学的、地形的な追求は重要である。そのためにも今後絵図史料などを活用が望まれる。長野県立歴史館では著者も関与して進めてきた千点に及ぶ大型図面のデジタル化の成果を活用するため、デジタルデータによる図面史料の閲覧が昨年末から開始された。大型の図面史料は取扱いが難しく、またその閲覧には人的補助と時間がかかることが大きな難点であったが、デジタル閲覧できることにより、図面の詳細部分までの閲覧等が容易になり、研究の拡がり期待できる。今後の図面史料が地域学習や専門研究などにさらに活用されていくことを期待する。

主な参考文献（絵図等は本文及び図説明時に明記済み）。

- 1) 山浦直人「近代図面史料（明治期の地図・測量設計図）と作成背景」『長野県立歴史館研究紀要』第27号 2021年3月
- 2) 山浦直人「河川絵図・測量図からみた治水史」『長野県立歴史館研究紀要』第28号 2022年3月
- 3) 歴史的水害史料活用研究会（代表古本吉倫）「千曲川水系の水害と図面史料」『北陸地域づくり協会公益助成事業報告書』2021年3月
- 4) 小野和英「江戸時代中後期の高瀬川川除普請と川除絵図について」（文献3）に掲載
- 5) 関通喜他「宝暦7年(1757)梓川大満水と治水川除普請絵図からみえてきたこと」歴史的水害史料活用研究会講演会資料 2022年6月(予定)
- 6) 土木工要録：国会図書館デジタルライブラリー
- 7) 西川喬「治水長期計画の歴史」水利科学研究所、1969年
- 8) 松浦茂樹・藤井三樹夫「明治初頭の河川行政」土木史研究13号 審査付論文 1993年
- 9) 知野泰明「徳川幕府法令と近世治水史料における治水技術の関する研究」土木史研究11号、審査付論文 1991年

(2022.4.18 受付)