

総合治水の思想

『天竜川流域調査書』
の語りかけるもの

上 條 宏 之

目次

1. 天竜川——そして『天竜川流域調査書』との出会い…………… 3
2. 『天竜川流域調査書』の構成と総合治水施策の提唱…………… 5
3. 河川を人びとはどう活用するのか…………… 8
4. 内務省土木行政の特色と沖野忠雄の天竜川改修工事…………… 11
5. 幕藩時代の治水制の調査と評価…………… 15
6. 数字の語る天竜川…………… 21
7. おわりに…………… 25

総合治水の思想

『天竜川流域調査書』の語りかけるもの

1 天竜川——そして『天竜川流域

調査書』との出会い

個人的な問題から書きだすことになるが、松本平に生まれた私の場合、天竜川を実際にみたのはかなり後になる。二十歳を越えてからになるのかも知れない。だから、天竜川のことは、長い間、書物や地図からえた知識の領域にとどまっていた。梓川や犀川が子供のころの遊びの場やその延長の体験的認識の領域にあるのとはちがっている。にもかかわらず、いまは、天竜川は、きわめて親しみを感じる川となっている。

高等学校二年生のとき、古文の授業の関係でほぼ読み切った『更級日記』に、天竜川が出ていた。作者菅原孝標の

娘が、父の任国上総かずさから旅たち、東海道を経て京都に入る。

その途中、「ぬまじりといふ所もすがすがしと過ぎて、いみじくわづらひ出でて、遠江とほなみにかかる。さやの中山なかつまなど越えけむほどもおぼえず。いみじく苦しければ、天ちうといふ河のつらに、仮屋かや作り設けたりければ、そこにて日ごろ過ぐるほどにぞ、やうやうおこたる。」というくだりがある。

作者十三歳の寛仁四年（一〇三〇）のときのことである。年若い女性には、旅が大変で病氣となり、「天ちう」川のあたりで仮小屋をつくって病氣をなおしたというのである。この「天ちう」は、原本では「天らう」ともみえ、天竜ともなると、例えば岩波文庫の『更級日記』で、校注者の西下経一は記している。これが、「天竜川」の呼び名が出てくる最初の文献であることを、かなり後で知った。

天竜川は、古くは龜玉川かめたまがわ・天中川てんちゅうがわと呼ばれた。和銅八年（七五）五月二十五日、遠江国にマグニチュード七と推定される大地震があり、山崩れのため天竜川がせきとめられた。さらにそれが切れて、下流の敷智ふち・長下ながしも・磐田いわたの三郡が大洪水にみまわれたと、『続日本紀しよくにほんぎ』にある。『続日本紀』には「龜玉河」とでていて、現在の天竜川のかなり西を流れていた模様である。『源平盛衰記』巻三四には、「駿河国には、富士川と天中、大井川など云ふ大河」という記

述がある。一方、『太平記』の建武二年（二三五）十二月には「天竜河」とあり、延文元年（三五）に成立した「諏訪大明神画詞」に、「諏方海ノ流レノ末、天竜川」とあるという。最近の編纂物といってよい『静岡県地名大辞典』（角川書店 一九八二年）や『長野県の地名』（平凡社 一九七九年）をみるかぎり、龜玉河・天中川が天竜川となるのは、十四世紀の南北朝時代のころにおもえる。

しかし、明治三十一年（八九）に内務省第四区土木監督署が作成した『天竜川流域調査書』を読む機会を得てから、天竜川の歴史について、もっと豊かなイメージを文献から得ることができるようになった。

『東鑑』の嘉禎四年（二三）二月六日に「天竜河」があり、『平家物語』寿永三年（二四）三月にも「池田宿」「天竜」があること、『太平記』元徳二年（三三）七月にも「天竜川」があることなどが引いてある。また、上諏訪に生まれた平田門国学者松沢義章（二七二～一八二）の『洲羽国考』『洲羽海考』が抄録され、後者に「今此流れを天の竜川と云ふは、天の竜の海浅て一条の川となれるより始めて川とは云へるなり。抑此を天の竜の海と云ふ故は、此の湖の形幅せまくして長さ六〇余里の間に屈曲り、竜の蟠れる如くなるを以てであるなどという見解がうかがえる。国学

者流の地名考による天竜川についての見解である。

たぶん、天竜という言葉は、仏教の方からきたものであろう。仏法守護の八神に、天・竜・夜叉など天竜八部衆がある。しかし、「早太郎」伝説や「しっぺい太郎」伝説など、民話からあばれ川と竜・大蛇とのかかわりを解こうとする人もいる。水神や竜の字のつく寺院などに関心をもつ人もある。それは、母なる川として、天竜川を畏敬しながら恩恵を感謝していた民衆意識の歴史をたどることになるであろう（西野綾子編『シリーズ遠州5 天竜川 くらしの中を流れる川』ひくまの出版 一九八〇年）。

民俗学者宮本常一は、下流からその上流まで一本の川を歩いたことのある数少ないひとつが天竜川であったという。下流の先進地帯とちがった中央盆地の文化、「天竜川筋ばかりでなく、三河や、木曾谷や甲府盆地などからも細い道が幾すじも通じ、中流をこえていきなり奥へ高い文化の定着した」伊那や諏訪に宮本は着目した（宮本常一『私の日本地図 天竜川に沿って』同友館 一九六七年）。鎌田久子は、「川の流れがそのまま歴史上の区分を示す川は珍しい。天竜川の流域文化は上古・中世・近世と、歴史区分をそのまま上流・中流・下流の流域文化にあてはめることができる。しかもその文化はそれぞれに独自の様相を示して今日

に至っている。川の流れに従って、文化の様相がひらけてくるといふ、一般の川のご概念には入らないのが天竜川流域の文化である」といっている（豊田武ほか編『流域をたどる歴史四 中部編』ぎょうせい 一九七八年）。

天竜川は、そうした流域に魅力ある文化をもつ川であるが、最近、ともすると、川と人とのつながり——そこに文化の創造があつた——が、他の川と同様に切れようとしている。『天竜川流域調査書』から、私たちの天竜川とのつきあいの手法を引きだし、これからの生活に生かす糧にできたらとおもう。

2 『天竜川流域調査書』の構成と

総合治水施策の提唱

明治三十一年（二六九）十月以降に、内務省の第四区土木監督署は、天竜川の河川行政のすすめ方を明らかにしようとした。そのため、水源である長野県諏訪郡の諏訪湖から伊那谷を流下し、静岡県磐田郡二俣町（現・天竜市）の鹿島以下の氾濫原をぬって太平洋遠州灘に注ぐ天竜川全域を総合的に調査した。短期間の調査であつたが、地域の実情

にもとつき多角的に調査している。まとめられた調査書を見ると、その総合性がはっきりわかる。つぎのような内容であつた。

- 一 総論
- 二 河川表
- 三 地理
- 四 流域略図
- 五 流域面積内訳及び戸口表
- 六 運輸諸項
- 七 灌漑諸項
- 八 水害区域内訳表
- 九 治水工費表
- 一〇 水害損耗価格表
- 一一 水害復築工費表
- 一二 治水制及び沿革
- 一三 山林取締方法
- 一四 水防用材予備林
- 一五 水利に障害を及ぼすべき諸項
- 一六 既往年間に於ける著しき水害
- 一七 潮汐表
- 一八 実測の結果

一 九 著名の工事

二〇 往昔以来天竜川流域河状の変換

二一 同上沿革略図

二二 改修工事

内容を大きくわけると、(1)天竜川の全体像を明らかにすること(一―五)、(2)天竜川を流域の人びとがどのように利用してきたか、とくに交通路としての活用と灌漑について(六―七)、(3)天竜川の治水の歴史と水害(八―二二)に三分できる。

とくに、一の総論は、調査書の天竜川についての考え方が総合的にあらわれている。天竜川の定義も、「信濃国上下伊那ヲ串流シ、遠江ノ中央ヲ南駛スル巨流ニシテ、源ヲ諏訪湖ニ発シ、赤石・木曾両山ノ間ヲ過ギ、三峰・小洪・松・阿知・遠山ノ諸川ヲ容レ、三遠二州ノ国界ヲ画スル事六里余ニシテ全ク遠江ニ入り、大千瀬・氣田等ノ諸川ト会シ、益々南流シテ遠州灘ニ朝ス。流域ノ面積三百六方里余ヲ孕含シ、支派川ヲ分合スル一湖二百有一川、其流路五百五十六里余ノ延長ニ亘リ、幹支川ノ航路八十九里余ノ長キニ及ブ大河ナリ」と、流域面積、支派川一湖二〇一川とその流路、舟運のある航路などを視野に入れてい。

また、天竜川と流域は、大きく三地域にわけられている。

(一)は、水源の諏訪湖と周辺地域である。(二)は、いわゆる伊那盆地。中央に天竜川をはさみ、赤石・木曾両山脈からの支流が天竜川の両側に村や耕地をつくりあげている地域で、「地味甚ダ豊饒、長野県下ニ於テ最良ノ耕地」と評価されている。

(三)は、三河・遠江二州の国境を流れていた天竜川が、狭隘部を離れて、静岡県磐田郡二俣町鹿島(現・天竜市)以下の低地を形成している地域である。かつては、河身がさだまらない広漠とした荒地であったが、いまや沃野となつて、「数万ノ民衆ヲシテ豊カニ生息セシ」めている河口地域であった。これら(二)や(三)の地域こそ、天竜川の賜物であると、調査書は述べている。母なる川天竜川への感謝の念を表明しているくだりは、私に、内務省のもつイメージをふとやわらげるおもいをさせる。

ついで、維新変革から三〇年のあいだに、とくに(一)(二)の地域は、天竜川の水源となる山林が荒廃し、近世に築いてきた治水・森林保護の手法を崩壊させてしまったことが指摘されている。諏訪の地域は、製糸業の燃料のため、「地下ノ樹根」まで掘りとりてしまい、山地の崩壊や剥離をもたらしていた。天竜川の水力を活用して製糸器械を運転し、周辺の山林から燃料である薪炭を採ることによって蚕糸業

が発達して、諏訪・上伊那・下伊那は、日本全国に冠たる蚕業地^①となっていた。それを、調査書は、天竜川と直接・間接に重要な関係があり、天竜川の賜物といえるとしながらも、諏訪湖の満水や氾濫を著しくしたことを重くみている。また、諏訪湖から天竜川に水が吐き出される釜口^②に、製糸用水車が数多く設けられたことが、舟運の障害となっていることを問題にした。

近世、(一)諏訪地域や(二)伊那谷地域では、豊かな耕地を確保するため、天竜川幹支川に堤塘^③など水防の設工をおこなひ、「楯^④・聖^⑤・菱^⑥・牛^⑦・蛇^⑧籠」などで護岸・制水をして治水に効果をあげていた。諏訪では土砂堤、水の流速が急な伊那谷では石積み堤がつくられるなど、地域の特性にあった治水工事と、その背後にあった諏訪藩などの山林保護施策を、とくに再評価する姿勢を、調査書は打ちだしている。長野県では、近代化の過程で山林保護を忘れ、堤塘などの水防工事もほとんど「等閑ニ附シタ」のに対し、遠州の天竜川沿岸の造林経営はさかんで、ほとんど「間然スル所ナシ」と評価される状態にあった。そればかりでなく、(三)の地域の先駆的住民は、金原明善^⑨(一八三〇〜一九三三)らを中心に明治八年(一八七五)から治河協力社を組織して治水事業をおこなっていた。内務省による天竜川を直轄河川と

する治水工事は、金原らの努力を引継いだものと位置づけている。

調査書は、天竜川の治水の方向として、長野県下では県の治水方針がようやく定まったことに期待を寄せ、静岡県の河口部分については、明治二十二年(一八九)に東海道線が引かれたが、遠州灘に注ぐ天竜川が三筋となっているので、内務省が中川を流身として整備する計画を、直轄工事ですすめる方針を明らかにした。しかし、何といっても、天竜川治水の「最必要ノ事業」は山林事業と山地作業にあるとし、嚴重な山林取締をすることであると指摘した。その点で、長野県が、水源山地の山林濫伐の嚴重な取締をしないのは、一方で、県が天竜川の改修の必要性を認め、天竜川の細部の測量をおこなったことを評価しながらも、根本の施策を忘れたものと言いつつ切っている。

調査書は、天竜川の完全な治水策は、まず、「水害ノ主因タル水源山地ノ荒廢ヲ治メ濫伐ヲ嚴禁」すること、ついで、「着々造林事業及土砂打止等ノ設備ノ規模ヲ拡大」すること、全体では、「前後緩急ヲ計リ、全流域ノ大経倫ヲ立テ、植樹ヲ奨励シ山地施工ヲ企画」すること、その一方で、「河身改修ヲナシ、以テ防禦工事ヲ完備」することにあると、総合施策を提唱しているのである。

調査書作成の直前に、わが国の治山治水三法が制定されていた。明治二十九年（二六六）の河川法、翌三十年の森林法と砂防法の制定がそれであった。

3 河川を人びとはどう活用するのか

『天竜川流域調査書』は、天竜川の治水のあり方を、植樹・山地施工から組み立て、全流域の「大経倫」（＝総合長期計画）に沿っておこなうことが必要と考えていた。その治水は、何のために完璧を期するのか。それは、利水のためであった。

資本主義の発展が、繊維工業部門を中心に産業革命を一段落させていたといつてよい日清戦争後の明治三十一年に、この天竜川の調査はおこなわれた。だが、当時の日本では、水力発電や工業用に水を活用することが本格化していなかった。利水は、舟による運輸と水田稲作用の灌漑用水のふたつに柱がおかれていた。

調査書の総論でも、天竜川の利水には、「運輸舟楫ノ現況」と「灌漑用水」のふたつがとりあげられている。舟の

便は、(一)諏訪湖を中心とする地域では、湖に水が流入する鴨池川・宮川・古宮川・舟渡川・渋抜川・上川・車川・六斗川・一溝川・衣渡川に、中洲村・宮川村・四賀村・上諏訪町から船脚（舟の水中に沈む程度に吃水）八寸の舟があった。(二)伊那谷地域から(三)静岡県の下流地域には、天竜川の幹川に、諏訪湖から掛塚町河岸場まで一二の河岸場があり、(四)の地域では、ほかに大千瀬・氣田・阿多古の三支川に、船脚八寸の舟が運行していた（調査書六「運輸諸項」）。

よく指摘されるように、伊那谷からの材木の搬出、とくに樽木の運輸を中心に、江戸時代の天竜川の舟運はさかんであった。慶長十二年（一六二七）六月、当時、將軍職を秀忠に譲って駿府にいた徳川家康が、京都の角倉了以（一五五〇～一六二四）に、信州から遠州掛塚までの舟路を開くことを命じてから、天竜川全流域の舟運の歴史がはじまった。家康は、天竜川とともに富士川の水運も、角倉に命じている。これは、年貢米の輸送のためもあったが、それ以上に、伊那の山々や富士川に沿ってみられる山々の木材をはこびだすために、舟運を利用しようとしたからであった。江戸をはじめ、各地で平城や町の建設が本格化しようとする時代であった（若林淳之「信州樽木成村の成立と樽木輸送」、前掲『流域をたどる歴史四 中部編』所収）。

もちろん、明治期に天竜川の舟運で搬出された物資は、近世とはちがってきていた。明治三十年と推定される「天竜川輸出入重要荷物調」によると、上諏訪町河岸場では、朱（赤色の顔料か）七二〇〇俵と薪九万六〇〇〇貫が移出され、石炭一万俵が移入された。上諏訪町と平野村のあいだの移動が中心であった。しかし、上伊那郡伊那町河岸場では、移出物質が多彩である。白木一万五八五〇本、串柿六〇〇個、清酒五〇〇石、焼酎五〇石、菓子一万二〇〇〇斤、米二一六〇石、大豆二一〇〇石、楮皮（和紙の原料）一八〇〇貫、小豆四八石、曲輪（木製品）一〇〇駄、石炭一五〇〇駄、糖類七〇〇駄、粕類八〇〇駄、蛹七二〇〇貫、荳菜類一五〇石、石材三二〇〇貫、獣皮類三〇〇枚、屑物六〇〇個である。一方、移入は、魚類二万四〇〇〇貫、砂糖五万六〇〇〇斤、石油八〇〇箱、人造肥二〇〇〇貫、魚肥一万六〇〇〇貫であった。白木のうち上等の八五〇本は名古屋・東京、曲輪は東京、獣皮類は三重、静岡、屑物（生糸の下等品）は名古屋が仕向地であったが、他は下伊那郡内への移動であった。移入品の仕立地は、魚類が東京・新潟・北海道・富山、砂糖・石油が横浜、人造肥・魚肥が東京であった。

また、時又などの下伊那郡の河岸場では、移出品は、元

結七〇〇個、生糸二〇〇個、漆器五五〇個、木材二三七五本、マツチ柾木五〇〇個、生皮草（生糸の糸屑を集め乾燥したもの）一七〇個、酒紙（上質の手すき紙）一五〇個、串柿一二三〇個、麦一二〇石、曲輪三五〇駄で、すべて県外、遠くはマツチ柾木の神戸、他は東京・横浜が仕向地の中心であった。一方、移入は、いずれも浜松からで、藍玉（染料）二六〇個、砂糖二万四〇〇〇斤、大井筵五〇〇〇枚であった。

なお、天竜川の河岸場は、諏訪湖——上伊那郡伊那町字坂下——赤穂村字下平——下伊那郡竜丘村字時又——富草村字大島——平岡村字満島——静岡県磐田郡佐久間村字中部——二俣町字鹿島——池田村字池田!!（対岸）浜名郡中ノ町村字中野町——浜名郡和田村字半場——磐田郡掛塚町字掛塚の一、二か所であった。

天竜川の舟は、明治三十年七月の調査で、「小廻船」であり、ふつう「鶺鴒」と呼ばれ、舳（舟のうしろ）の梁から艫（舟のまえ）の梁まで二間から五間、積み荷の石数は五石〜二五石のものであった。地域によって大きさに差があり、長野県の諏訪郡では二〜五間で五〜一二石、上伊那郡もほぼ同じ（長さは二〜四間）、下伊那郡がやや大きく三〜五間・五〜二〇石であった。愛知県の北設楽郡は、二

三間で五二〇石の舟。静岡県は、周智郡が二四間で五二〇石、磐田・浜名両郡が二四間・五二五石であった。船脚は、長野県下と愛知県・静岡県周智郡が八寸から一尺、静岡県の磐田・浜名両郡は八寸から一尺二寸となっている。舟数は、諏訪郡一四一〇がもっとも多い。ついで磐田郡七二一、浜名郡二八二、下伊那郡八四、周智郡四四、上伊那郡一九、北設楽郡七となる。各郡役所の『船籍台帳』によったという舟数は、合計二五六七、総石数二万七四二五石であった。

調査書は、全体をとおして、これらの舟が河岸場で荷物を積みおろした舟運の発達を、日本資本主義の発展を支えるものとして、きわめて重視していた。そのため、まず、諏訪湖と同湖に水が流れこむ支川の舟運が、流水の涸渇と川底の隆起で航行不便になってきている現状を問題とする。ついで、釜口から伊那町までの舟航が不充分なこと、伊那町から時又までの運輸が定時に頻繁におこなわれる必要があることを指摘する。さらに、時又から下流、すなわち長野県下から静岡県下への天竜川のルートを、舟による運輸の重要な区域とみる。諏訪・上下伊那の日本の代表的蚕業地をさらに発達させるためにも、時又から鹿島までの天竜川狭窄部の岩石破碎工事などで、いっそう交通の便と安全

をはかることが「公益」を増加させる途である」と論じている。諏訪湖周辺では、むしろ鉄道に期待する方がよいとみたのに対し、伊那谷から下流は、航路改修の必要性を強調した。明治十四、十五年（一八八二、八三）に、沿岸の有志が、航路を改修し、内務省が、明治二十三年（一八九〇）に着手し同二十七年（一八九四）に竣工した国庫費による岩石破碎工事で、航路の難点は減らしたが、いっそう完全にすべきだと主張したのである。これは、天竜川の治水を、原則として低水工事にすべきであると考えていたことを示している。

舟運と並ぶ利水の他の柱である灌漑用水については、とりわけ(三)の地域で大規模な灌漑用水工事が成功することを、期待している。当時、静岡県磐田郡広瀬村など一町九か村の用水組合が、二〇〇町歩余の寺谷用水を維持管理していた。それが、モデルであった。

寺谷用水は、一二の「治水制及び沿革」の寺谷用水組合規定（全一〇条）で、概略がわかるが、天正十六年（一五六八）、旧石高二万石をうるおすため、幕府が普請役伊奈忠次を派遣し、水配を監督させてつくったものであった。管理の組織は明治になって寺谷用水水利土功会から寺谷用水組合となった。磐田郡の広瀬・岩田・富岡・井通・十束・長野・袖浦・天竜・於保の九か村と中泉町で組織されるものであ

った。天竜川流域最大の灌漑用水で、これ以外は二〇〇三〇〇町歩の規模であった。そこで、大きな企画による灌漑区域の広い工事が増加することを調査書は期待している。すでに、静岡県磐田・周智・小笠三郡下の一町一七か村を灌漑する計画の社山疎水工事が、明治十七年（一八八四）に許可を得て着手されたが、同二十年に工事を中止していた。こうした工事の完成が、利水のいっそうの発展となるとみていたのである。ここでは、長野県下の具体的な事例は、諏訪郡豊平村・湖東村・北山村にまたがる滝之湯堰普通水利組合の規約しかあげられていない。中小の灌漑用水の具体例が、地域的特色とともにあげられていればと惜しまれる。

こうした利水は、寺谷用水組合が、天竜川東縁堤塘保護組合と表裏をなしていたように、治水と一体のものであった。利水の発展が治水の進展をうながすと、当時の内務省土木関係者は考えていたのである。

4 内務省土木行政の特色と

沖野忠雄の天竜川改修工事

明治政府は、近代的治水制度を確立させるため、お雇いオランダ人を招いた。なかでも、ヨハネス・デレーケ（J. D. Rijk）明治六年（同三十四年日本在留）は、日本の治水制度に影響をあたえた。デレーケが、明治二十四年（一八九二）に、内務省土木局長の石井省一郎に提出した「水源涵養施行緊急ノ主意」は、「日本の河川の多くのものに、河身工事費として百万の金を費しても、ともに水源対策をおこなわないならば、永遠の効果をあげないだろう」という主旨の治水観を記したものであった。

デレーケは、水源対策として日本に必要な項目に、(1)農民が、山地の傾斜面で雨水を吸収してくれる腐植土や新葉を持ち去って、田畑・桑園の肥料にし、一方、地主が木を濫伐し、貧農や無職のものが共有林から草木を採取していることへの対策、(2)焼畑、たとえば蕎麦の急傾斜地への作付による山地の荒廃への対策、(3)鉱山開発や山腹の水田灌漑からおこる土砂の流出への対策、(4)各府県で、府県会の決議にもとづいて施行する山間道路工事を完全におこなわ

せる方法の四つを、とくにあげた（農業発達史調査会編『日本農業発達史 四』中央公論社 一九七八年）。

『天竜川流域調査書』も、一五の「水利に障害を及ぼすべき諸項」で、デレーケの指摘によく似た項目をあげている。(1)山林濫伐、(2)焼畑や切り替え畑、(3)採鉱、(4)道路・鉄道、(5)材木の川流しそのほか水源・道路などに障害を与える事項があげられているのである。たとえば、(1)の山林濫伐の具体例には、近年まで良好な大森林に富んだ秦阜・遠山・和田など下伊那郡の村落で、五十七年前から濫伐がはなはだしいことをあげ、とくに明治二十九年創立の遠州中部の「本紙製造会社」が、明治三十二年から向う三〇年間、遠山山林から年々七万本以上の予定で材木を切りだし、遠山川を川下しし、天竜川で筏下しをする計画を問題にした。「此ノ如ク山林ヲ濫伐スルトキハ、将来莫大ナル災害ヲ被ブルニ至ラン」と断言しているのである。内務省の土木監督署が、計画中の山林伐採計画に、このような断定をくだしているのは興味ぶかい。これは、たとえば、(4)道路・鉄道の冒頭で、つぎのように指摘する事実があったことなどから、予測したものであろう。

長野県下ニ於テハ、諏訪郡内ニ於テ県直轄工事ニテ、
国県道別路線ニ当ル彼有名ナル登降六里ノ和田嶺ニ新

道ヲ開削シタリ。此工事ヤ実ニ至難ノ大土工ニシテ、
無立木ニシテ將ニ荒廢ニ帰セントスル和田山麓ヨリ山
脚山腹ヲ掘鑿シテ、而シテ嶺上ハ掘割工事ヲナシタル
ヲ以テ、石礫土砂ヲ谿谷ニ放棄シテ、更ニ之ガ防禦ヲ
ナサズ。嶺東半分ハ千曲川ニ入り、嶺西ハ悉ク砥川
ヨリ諏訪湖ニ入りタルヲ以テ、自ラ天竜本川ニ障害
ヲ及ボス、又大ナリト云フベシ。且ツ、将来ト雖ドモ、
降雨毎ニ路畔道脚ヲ崩壞シテ河川ニ障碍ヲ与フル大ナ
ルベシ。
塩尻嶺其他、新道開鑿モ亦本川ニ大ナル妨害ヲ与ヘタ
リ。

いまなら、自然保護団体の抗議文にできそうな調子である。これは、河川が自然と社会の総体である流域によってできあがっている生きもの、といった理解があったからである。

内務省の土木行政を支える技術陣の特色をみると、明治三十年六月三十日から翌三十一年十一月一日の官制改正で廃官になるまでの短期間であったが、土木監督署長の沖野忠雄・石黒五十二の二人が土木監督署技監をつとめた。石黒五十二（加賀藩金沢の人、一八五〇—一九三三）は、東京大学理学部を卒業し、神奈川県の土木課につとめたが、明治十二



沖野忠雄

(『内務省直轄土木工事略史』より) (『沖野博士伝』より)

年(一八七九)文部省からイギリス留学を命ぜられた。英国工学院から土木工師の称号をうけ、明治十六年二月に帰国すると、内務省に入った人であった。一方、沖野忠雄(但馬豊岡藩大磯村の人、一八五〇〜一九三二)は、藩の貢進生として大学南校に入学、フランス語を修めたが、明治九年(一八七六)六月、物理学修業のためフランス留学を命ぜられる。土木建築工師の免状などを得て、明治十四年(一八八一)五月帰国すると、内務省の土木行政を担当することとなった。二人は、明治二十四年(一九〇一)に、ともに工学博士となる。明治三十年監督署七か所のうち、一区(東京)、二区(仙台)、三区(新潟)は石黒、四区(名古屋)、五区(大阪)、六区(広島)、七区

(久留米、のち熊本、さらに福岡)は沖野が受持ち、二頭政治の關係になっていたという(真田秀吉『内務省直轄土木工事略史・沖野博士伝』旧交会 一九五九年)。

調査書の最後の項目の二二「改修工事」は、明治二十九年(一九〇六)八月八日の第四区土木監督署長沖野忠雄から内務大臣板垣退助あての「天竜川追加改修工事変更之件」と「天竜川改修追加工事変更算書」で終わっている。沖野忠雄は、明治二十四年に第四区(大阪)土木監督署長となり、二十七年の官制改正で第四区が第五区となったのち、第五区(大阪)土木監督署長と第四区(名古屋)土木監督署長を兼務(明治二十九年三月〜三十一年一月)した。その時期に、この調査書の調査がはじめられ、執筆がすすめられたとおもわれる(前掲『内務省直轄土木工事略史・沖野博士伝』)。

沖野は、「我が国治水港湾の始祖であって、兼ねてその発達の指導者であった。河川に初めより関係し」、「明治初年より大正七年退官まで、河川改修工事に氏の関係せざるものなし。また工事の機械化の元祖でもある。実施面では淀川改修を署長として二十九年以後竣工まで、大阪築港を工事長として三十年以後竣工まで兼督し」という(同前)。沖野が天竜川に關係したことは調査書のほかに記録を

みていないが、淀川その他の河川で放水路式改修計画を立て、川の分岐点に閘門（船を高低の差の大きい水面に昇降させる装置）をつくって舟運をよくした。また、洗堰・起伏堰をつくり、堤防は画一化をさけ、随所適切にきめたといわれる。こうした治水方式は、調査書の理念とほぼ一致するといつてよい。調査書当時の内務省土木行政が、オランダ式を導入した後の日本の治水・利水方式に、イギリス式（石黒五十二）やフランス式（沖野忠雄）を加味したものであったともおもわれるが、また、日本の前近代における総合的治水の方式を継承し、発展させようとするものであった。

二二の「改修工事」は、明治十七年九月に内務省の直轄工営の河川に天竜川を入れ、十八年、内務省四等技師沖野忠雄が改修計画をたてたと記している。工事設計の要領は、(1)下伊那郡の時又以北の上流地域には、堤防などの防禦改修工事、通船のための航路改善工事をいそいでおこなう必要がないこと、(2)静岡県磐田郡二俣町以下掛塚村までのあいだが、被害がもつとも多い流域であるから、水害防禦を主にし、あわせて舟路の改良をはかること、(3)時又・鹿島間は、船路枢要の区域であるので、危岩暗礁を破壊することなどからなる。

工事予算総額は、五二万五九七円九銭で、ほかに施工中の一切の諸雑費七万六六一七円五五銭八厘（工事予算中の国庫費の二〇％）を計上し、総計六〇万二六一五円五四銭八厘にのぼった。工事の中心は、二俣町鹿島以下掛塚村までの護岸工事と水衝（水の激しく突きあたるところ）へ設ける水制工の設置にあった。護岸工事は、地域の直接的な利益にもかかわると、一七万八四〇〇円五二銭（工事予算総額の三三・九％）を国庫費、一四万二九一〇円一銭九厘（同二七・二％）を静岡県の負担とした。一方、水制工費の三二万一三一〇円七二銭八厘（同六一・一％）と締切堰堤工費四万五〇八円九六銭二厘（同七・七％）は、すべて国庫費負担であった。水制工費に六〇％以上を投じたことは、低水工事であったことを示している。

沖野忠雄技師は、この天竜川下流域改修工事は、富士川・大井川とあわせた三川改修計画として立案したものであること、天竜川の舟運による荷物は、大井川の荷物よりはるかに多く、両川の通船を便利にするための改修工は、下流六、七里の沿岸村落のために、とくに利益をもたらすので、最下流六、七里のあいだの通運改良を考えて、水害防禦のための改修計画をたてたと述べている（「富士・大井・天竜三川改修全計画意見書摘要」）。

この内務省直轄工事の費用分担が、川床に工事をほどこし、多少河身を変更する場合は国庫負担、堤防を堅くするだけの工事は県費負担としているのは注目される。河身そのものにかかわるもの、舟運を保障する改修工事が、国庫負担の理由づけとなっている。なお、二俣町鹿島以降の水制は、縦堤工で、舟運に良好な運河にさしつかえないよう配慮した模様である。

5 幕藩時代の治水制の調査と評価

近代日本の治水方法を定めるにあたって、内務省土木関係者は、前近代における幕府や諸藩、さらに民間の治水制や山林取締方法にも関心をもっていた。

調査書一二「治水制及び沿革」、一三「山林取締方法」は、内務省の河川土木工事や治水方法を、歴史をさかのぼって検討しようとする態度をうかがわせる。たとえば、諏訪郡の場合、武田信玄の家臣日根野織部正が、諏訪湖を埋めて高島城を築造してから、山林・治水制度を重視したことから、諏訪氏がこれを踏襲し整備したことから、治水の沿革

を書きおこしている。高島藩の治水のための行政機関に郡方奉行があり、専任河防方一人・下役肝煎一人・足輕五人から構成されていたこと、領内を境筋（東筋）・上筋（西筋）・下筋の三治水区にわけ、各川とも藩費負担の定式普請の地区をきめ、春・夏・秋の三度の定式普請があったことが記されている。

川除見分は、春夏秋の三回が春一回に減ったが、土堤・石堤・大中小棚牛・大中小杵・式間杵・片杵・十間繫・蛇籠、さらには石堤腰巻・土手上置などの工法を、川筋の場所や工事の難易を考慮して使いわけ、毎年修築したり新営して、治水は整備されていた。工法は、武田信玄が釜無川に信玄堤をつくらせたとき、専門に治水を担当し、年貢などの負担を免除された農民たちが考案したものといわれるものである。

諏訪藩は、大河である天竜川の治水を、寛政四年（一七九三）以前から、草刈り、枝払いと呼び、水行の妨害となる河岸の草の刈りとり、川のなかの草や柳の切り払いや川底を浚う仕事を領民にさせた。洪水のときには、諏訪湖が満水となり逆流することを、とくに注意した模様である。天保六年（一八三三）の領内への達によると、治水費の三分の一は、「見出十四村」をきめて負担させた。水防用材は藩林から

下付するのではなく、天竜川沿岸の地主の材木を使用させ、代価は、ほかの人足扶持米と同じに年貢米を上納するときとに差引いたといわれる。

諏訪藩領内では、天竜川には地形上から土堤・石堤・棚柱などの水防の設備の必要がなく、河敷・堤防敷・用悪水路敷・堤内除地をきめ、各町村に河岸堤防の保護の責任を分担させた。文化元年（一八〇四）には、川筋の堤防沿いや土手に、粟・稗・豆などを蒔きつけるものがいたので、禁止の徹底をはかっている。

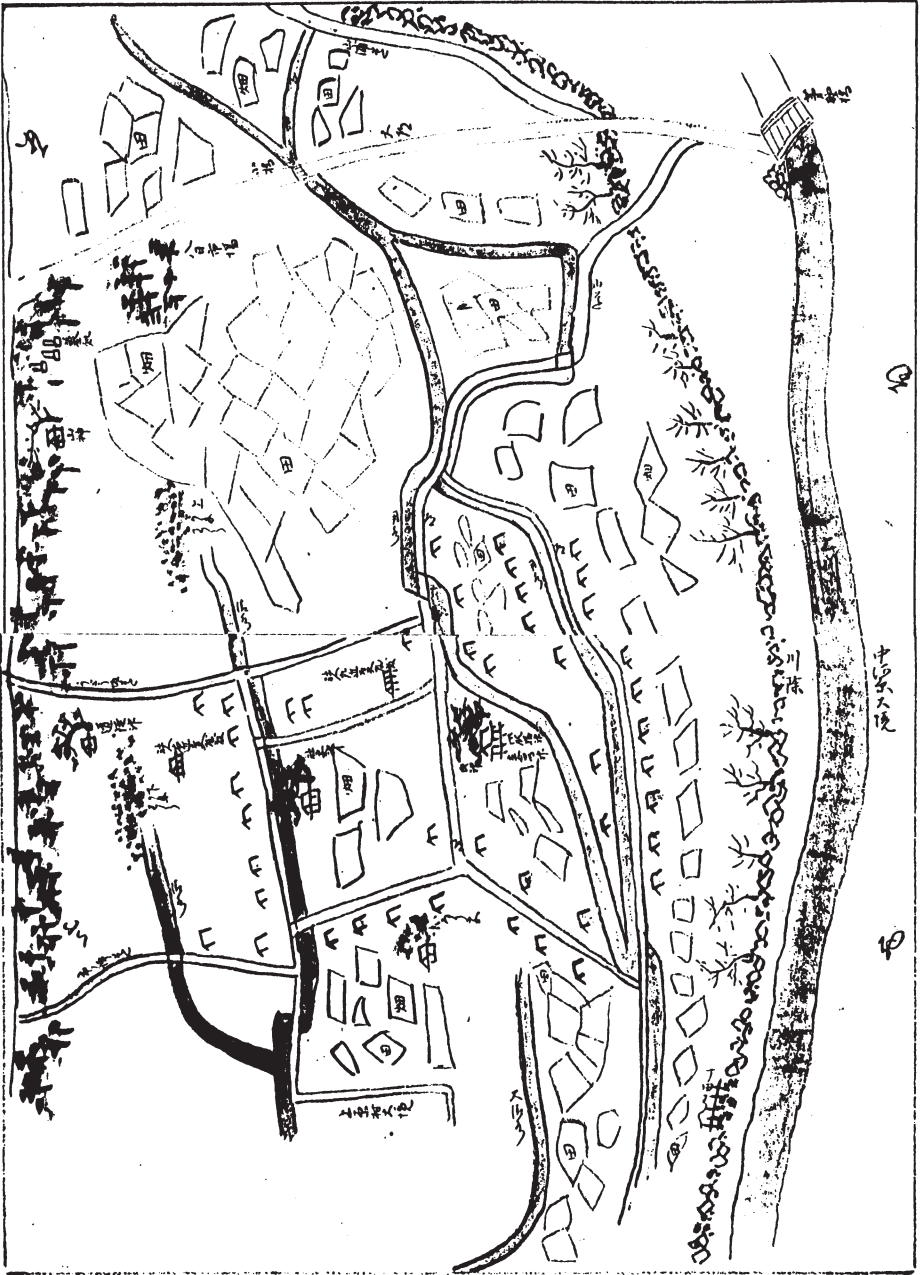
近世資料をいくつか引用し、天竜川のような流量が多い川の治水の方法も、比較的くわしく記述している。定式普請の方法、強雨のときの警戒のための現地巡視、非常洪水のさいの応急の水防、洪水が激しくなったとき、あらかじめきめておいた舟役村へ出舟を命じ、山林伐り出しに必要な黒印を川除方に渡しておき、便利な藩林から治水用材をきりとり、応急の防禦をさせたことなど。もし、「其附近ニ運用便利ナル藩林ナキニ於テハ、寺社林及人民私有ノ地所ニアル樹木ヲ伐採使用セシム」といった方法もとられたと記されている。

さまざまな治水制度の具体例を引き評価しながら、諏訪藩の治水制度の欠点在人夫使役の方法にあったことを指摘

している。とくに、使役監督の方法がよくないため、仕事か怠慢に流れたり、人夫が老衰者や幼弱なために、設計書に積算した人夫数では、予定期以内に工事が終わらず、いきおい治水費が増加したともある。そのため、嘉永五年（一八五二）に治水制度の改革があり、ついに各川筋を調べて請負い村落をきめたという。

諏訪湖に流れこむ支川の下流や諏訪湖付近に砂礫や泥土がたまり河床が高くなったので、新しい川筋をつくった掘り替えの事例が、寛政七年（一七九五）の衣ノ渡川の掘り替えから文化九年（一八三三）の戸川の掘り替えまで、衣ノ渡川・横川（二回）・新川・宮川新川・戸川の六例あげられている。

全体に、高島藩の治水制度は高く評価される。とくに、「川除方心得覚書」が、川除普請は、流水が中水以上のときのことを考えておこなうべきものとし、川筋の各役人に申し付け、高水のさい、水量や水当の細かにわかる印をつけた杭を立てることとしていることから、諏訪藩の治水制度は、「専門ノ学理」は開けていなかったものの、「實際治水ノ経験」を生かしており、最高水位から治水の標準を考えるなどの点は、きわめて合理性をもっていたと評価されているのである。



「諏訪藩主元絵図」より 横内村—川除図—

上

幕府領と高遠藩領がおもな地域を占めていた上伊那地域では、旗下領・社寺領など小領地が混在していて、天竜川沿岸の村々の治水制度や工法がちがいがい、一貫した治水施策をおこなうことができなかつた点を問題にしている。たとえば、右岸の甲村の治水防禦工事の方法が左岸の乙村の害となり、それをむしろ意図して、「領主・領民^{コソツ}挙テ他領対岸ヲ破壊セシムル^{シムル}企^{シムル}」さえあつたと指摘している。

幕府領は、寛永年中（一六三〇～四三）に、代官太田作之進が赤穂村字下平（明治三十年代に河岸場があつた）に、水制の聖牛・杵・石積みなどを施行してから、天竜川の定式普請がはじまつた。正徳五年（一七二五）の大洪水は、南箕輪村字北殿・東箕輪村鶴ノ木などに洪水があふれて横流れをおこし、新川をつくつたので、締切工事をおこなつた。代官所は、工費がかさんだので、石曽根官林・中箕輪村木下官林から材木を下付し、堤防用材以外の材木は売って水防締切費にあてさせた。享保四、五年（一七一九、二〇）のあいづく洪水も、耕地地を荒地にしてしまうほどの氾濫をおこした。復旧工事は、なかなか完備しないので、享保十四年（一七三九）、代官大草甚之助が治水の制度・方法を改革し、同十六年、「本（天竜）川通り天領一般御入川普請」と呼ぶ規定をつくつた。他領や社寺領までふくめ、毎年、^{シヤセ}寄人足^{シヤセ}と呼

ぶ人夫徴集をおこない、専任川防禦普請方二人を派遣して、工事監督にあたらせた。

聖牛・菱杵・石堤・砂利堤などの費用を、すべて幕府から出す保護水防の法は、宝暦三年（一七五三）の大洪水がきっかけであつた。このときから、非常大洪水のとき、沿岸村落の庄屋が警報を出すと、河川に直接関係のない村落からも、応急防禦の用具を携帯し、ただちに駆けつける「非常駆け付人足」がはじまつた。

幕府の直営工事が基本になつたあとも、地域住民の自営工事もおこなわれ、明和から嘉永にかけて、毎年定式による修補工事があつた。そのあいだに、天保の改革による儉約などで、天保年中に治水制度のゆるみがみられたが、大きな破綻はなく、安政四年（一八五三）の大洪水のあと、天竜川通り・太田切川の大工事をおこし、万延元年（一八六〇）に定式工事だけでなく、新営工事をおこない、費用の半額を松本藩預り役所（幕府領）から下付したほか、二〇〇両を一〇か年賦で貸しあたえ、廃藩置県まで、毎年定式工事は続けたとある。

一方、高遠藩領では、郡代の下に郷方留役を置いて治水事務にあたらせた。天竜本川や三峰川など支川についても、各村に堤防の箇所と工事目論見を記した文書を添えた願書

を郡代に提出させ、許可を下したものは、郷方留役を現場に派出して工事監督をさせた。留役の宿泊は、工事関係村の庄屋の家で、宿泊料は一食玄米四合の割で計算し、年貢米上納のときに差引いて支給した。治水用材は、郡代から山林方へ照会して、堤防施行村落の人足を使って藩林から伐採し下付した。治水に関係のない村落からも人足を出させる「寄人足」もあった。

下伊那地域も、上伊那と同様に、多くの所領があり、領地も併合や分割があった。そのため、充分な調査がむずかしいとしながら、飯田藩と高須藩の治水制度のちがいが洪水をひきおこしたことから書きおこされている。飯田藩領の市田の天竜川対岸高須藩領伴野は、堤防・制水工がしっかりしていたので、飯田藩領の治水の不備から、市田沿岸が洪水のたびごとに欠壊や大破にあった。そこで、宝暦二年（一七五三）から三か年、三三七間にわたり築きあげたのが、「千両勿^{はら}」であり、「宗兵衛川除」であった。一九「著名の工事」によると、長さ三三七間・高さ二間二尺の石堤の工法は、「最下ニ悉ク松木ヲ以テ筏ヲ布キ、大石ヲ長方形ニ積み、本川ノ方向ニ傾斜シテ灣形」としたとある。

文化四年（一八〇七）の下久堅村知久平地先の下河原の国役普請、同六年（一八〇九）の山吹村上新井の国役

普請、同十四年（一八二七）の松尾村大字島田の飯田藩の普請、文政十一年（一八二八）の河野村一ノ刃や座光寺村石川除の工事、天保六年（一八三三）の山吹村竜ノ口の普請などで、石堤が次第に築かれた動きがわかる。

旗本知久氏による嘉永四年（一八五三）の喬木村阿島字羽場下馬場の砂利堤、高須藩による同年の喬木村伊久間字小川端の聖牛・石堤、座光寺氏による安政三年（一八五五）の山吹村三ノ刃・四ノ刃の石堤にもふれ、安政三年（一八五五）十一月、下川路村米川尻で、大々聖牛・楯杵・沈杵などで天竜川本瀬締切工を二五〇間にわたっておこなった高須藩の工事は、「実ニ大胆ニモ本瀬ベ切ヲ企画シ、其目的ヲ達シタル長野県内ニ於テ此一ヶ所トス」と紹介されている。

幕府による国役普請は、二〇万石以下の規模の領主では自力でおよばない普請を、領主の別なく一国単位の負担「国役制」でおこない、幕府も一部を負担するものであった。この制度は、享保九年（一七三三）にでき、幕府の財政事情がからんで、享保十七年（一七三三）に中止、宝暦八年（一七五八）に再開、文政七年（一八二四）に一部中止、嘉永五年（一八五三）に全面再開という経過をたどったものである。

下伊那の石堤工事費は、高須藩は原則としてすべて藩費

負担、飯田藩は一般に藩費負担が低く、三分の一、二分の一負担などさまざまであった。

静岡県がわの治水の歴史は、慶長七年（一六三二）に徳川氏が天竜川沿岸の地を領有し、堤防を築造してからのあゆみがたどられている。とくに、元和元年（一六二五）に幕府領をおき、豊田郡（明治三十年当時は浜名郡）中ノ町村に代官所を設けてからの防水の組織や方法が書かれている。天保二年（一八三二）には、住民の水防議定書がつくられ、旧来の慣行や弊風を矯正した。これは高く評価され、明治八年に金原明善たちが結成した治河協力社による治水・利水のための活動にも注目している。

治水制度の基盤づくりである山林取締方法は、明治期の長野・愛知・静岡三県の山林保護のあり方に重点をおいてみている。一方、歴史をたどって、旧高島藩の藩林制度は、山林犯罪・山林監督・保護林取締にきびしく、山林仕立方にも力をいれていたと評価し紹介した。上下伊那地域の旧幕旧藩山林制度沿革も載せ、木曾の材木用山林と対比して、伊那谷の榑木山^{ねのき}で、榑木山犯罪・榑木山監守・山林火災虫害防禦などきまりをきびしくしたことを明らかにしようとしている。

高遠藩の寛永四年（一六二七）の山林制度の規定、飯田藩の

山林制度や規律にもふれている。

調査書は、静岡県がわは天竜川流域でもっとも森林事業が発達したところと評価し、愛知県の天竜川沿岸地域は、耕地が少なく在住の人びとが山林で生計をたてているので、自然に愛林心がはぐくまれたとみている。それに対し、長野県は、とくに私有林にくらべ公有林の保護管理に問題があると指摘する。明治十四年（一八八二）二月十七日、長野県がきめた「長野県山林保護規則」は、山林を、水陸生産活動の源^{みなもと}、国家経済上もっとも重要なところであるとすべく、^{みまも}「季候ノ調和」をもたらし「不時ノ天変」を防ぎ、「樹葉ハ人畜ノ為メニ生氣ノ分泌スル作用」をすることと評価していた。山林の荒廃は、寒さ暑さの推移もくるわせ、降雨の不平均、泉源の涸渇や大雨のさいの土地損害をもたらすことになる、山林保護の重要性をエコロジーの思想によって説いていた。その延長上に、上伊那郡飯島村の三地区の入会共有山林の保護、下伊那郡下の町村農会・郡農会による山林の保護監督、植林による水源涵養と土砂防止へのとりくみが紹介され、野^の底山規定書もおさめられている。

山林保護と治水を、統一的総合的にとらえ、その具体化がみられた歴史のなかに、ひとつのよりどころを得ようと

していたことがわかる。

6 数字の語る天竜川

『天竜川流域調査書』は、調査の結果を数字であらわし、できるだけ客観的にとらえるころみをしている。文献資料にも貴重なものがいくつかあり、すでに紹介したものも多いが、数字であらわされた表も、さまざまなことを語りかけてくれる。

調査書は、最初に河川表をかかげ、さらに長野県・愛知県・静岡県にわけて再掲している。この河川表のなかに、川とは何かが語られている。天竜幹川・諏訪湖のほか、一次支川は九六、流域面積の大きな支川は五次支川までふくまれ二〇四にのぼる。それらの川は、河川名称、流域面積（単位は方里）、流路（里・町）、舟・筏の航路（里・町）、本堤延長（左右、里・町）、控堤延長（左右、里・町）、欠止を要する延長（左右、里・町）、灌漑反別（町・反）、水害区域（町・反）、治水費平均年額（円）、水害損亡平均年額（円）、水害復築平均年額（円）について、

表示されている。

川とは何だろうか。『広辞苑』には、「地表の水が集まって流れる水路、傾斜ある陸地の凹んだ所を流れる水路」などとある。今は社会通念から、河川を「自然水流もしくは、その流水の快疏を図るために流路を築造した人工水流」と定義づけるのが、一般的学説のようである（農業水利問題研究会編『農業水利秩序の研究』お茶の水書房 一九八一年）。

明治二十九年（二六六）四月七日に公布された河川法（全六六条）の第一条には、河川を「主務大臣ニ於テ公共ノ利害ニ重大ノ関係アリト認定シタル河川」と限定している。

また、第二条は、河川の区域を「地方行政庁ノ認定スル所」としている。さらに、第三条は、河川、その敷地、流水は「私権ノ目的トナスコトヲ得ズ」と述べている。第一条と第三条は対応していて、公共の利害に重大な関係をもつ河川は、私権の目的としてはならないというのであろう。

しかし、調査書は、天竜川を構成する支川を、(1)従来治水のため公費を使用する慣例のあるもの、(2)灌漑反別一〇町歩以上のもの、(3)流路一〇里以上のもの、(4)運輸の効用がいちじるしいもの（舟路・筏路・一本流し共）、(5)水源にいちじるしい砂防工事をほどこしたものの、五つのうち

一つ以上の条件をもつものとした。農業・運輸といった人間の生産活動にかかわりを持ち、治水工事・砂防工事をほどこしたもので、流路一〇里（四〇キロメートルほど）以上の大中小河川が、調査書のいう河川である。

具体的に河川表をみると、たとえば諏訪湖に流れこむ新川は流路二里四町、その支川は唐沢・小田井沢・砥沢・南沢・野明沢・中野沢・峠の七川があげられ、南沢川は流路一〇町（約一〇九〇メートル）である。流域面積は、「河身二向ヒ傾斜セル地面ノ全体」であるとし、その地に降下した雨水がその川に流入する区域とする。そのため、天竜川の左岸に沿う遠江の平地は、堤防で水界をきめ、水害区域でも流域としないことわっている。灌漑反別は明治三十年現在の水下反別、治水工費・水害損亡平均年額・水害復築平均年額は、いずれも明治十四年（一八八二）〜同二十三年（一九一〇）の平均年額であった。別名表は、諏訪湖を鷺湖、新川は水源を権現沢といい、宮川は水源が富士見村にあって思沢という、といった対照表となっている。

天竜幹川だけみても、本堤・控堤・欠止を要する部分の延長が、左岸・右岸ごとに記されていて、堤防の概略が想像できる。長野県分では流路三〇里二七町に対し、左岸は本堤四里・控堤五町・欠止を要する延長八里一〇町・計一

二里一五町（流路の四一・四％）、右岸は本堤七里九町・控堤一里一八町・欠止を要する延長七里三〇町・計一六里二一町（流路の五三・九％）である。愛知県は流路六里二町には、本堤・控堤・欠止を要する部分がまったくない。

静岡県は流路三三里三四町は、左岸は本堤一五里二四町・控堤二里三町・欠止を要する延長一里九町・計一八里二六町（流路の八六・五％）。右岸は本堤一六里三町・控堤五里一〇町・欠止を要する延長六里一七町・計二七里三〇町（流路の一・一六・二％）となり、本堤・控堤を延長した合計も二里一三町と流路の九〇％を越える。欠止を要する延長、すなわち堤防がつくられていないので、防禦が必要な部分までふくめると、流路より七里ほど長くなるところが注目される。自然の地形と天竜川の水流との関係が、目にかぶおもいがする。

河川の地域生活とのかかわりを重視するところから、調査書は、天竜川の経過地を県国郡市名・町村名で表示した経過地名表、天竜川の流域面積を長野・愛知・静岡各県にわけ、支流川をすべてふくめた流域面積（平地・山地・計）、明治三十年の戸数と人口を示す流域面積内訳および戸口表をかかげている。この流域面積とは、平地の場合、土地台帳の耕宅地・池沼・原野などを取調べ、畦畔反別（取調べのない町

村があるため」と傾斜のはなはだしい原野を除いた面積であった。天竜川の著名支川については、別に流域面積と戸口の表をつくっている。諏訪湖・上川・三峰川・小渋川・松川・阿知川・遠山川・大千瀬川・気田川の一湖八支川の流域面積（平地・山地・計）、戸数・人口、一方里平均の戸数・人口がわかる。一方里平均の戸数は、下伊那郡の松川が八五四で、諏訪湖の三八一、同湖に流れこむ上川の三〇五、静岡県の大千瀬川の二〇六より多いのは興味ぶかい。

天竜川にかかわるとみられた戸数・人口は、長野県五万四九八九戸・三〇万五二九二人、愛知県二六一三戸・一万四九六七人、静岡県一万二七六二戸・六万六三〇五人である。合計七万三六四戸・三万八五六四人のうち、長野県が戸数で七八・一%、人口で七九・〇%と八割近いのは、私の予想を越えて高い。

利水のために、天竜川をいっそう活用する必要性を説いた調査書は、舟運について、いくつかの興味ぶかい表をつくっている。天竜川舟船調査表、支川別一本流し・落し木数量表、天竜川輸出入重要荷物調、河岸場間の距離および最大船脚ならびに石数表、磐田郡掛塚港定繫船舶調、港湾および河岸場出入船舶表などがそれである。おもなところはすでに紹介したので、ここでは省略する。

利水の舟運と並ぶ柱である灌漑用水には、灌漑区域内訳、著名な用水表がある。前者は、川ごとに用水分派数を示し、県名・灌漑区域の郡市町村名と大字名・反別がわかる。天竜川には用水分派が一・二あり、長野県の灌漑町村は諏訪郡一か村・上伊那郡一五か町村・下伊那郡一〇か村、その灌漑面積の小計反別は一九四〇町三反二畝二三歩である。愛知県は、北設楽郡富山村一か村に三町九反三畝一五歩の灌漑面積があった。静岡県では、磐田郡一二町村、浜名郡五か村で、灌漑面積の小計は二三一六町四反九畝二八歩である。天竜川幹川の灌漑面積計四二六〇町七反六畝六歩の県別割合は、長野四五・五%、愛知〇・一%、静岡五四・四%となっている。

天竜川の支川では、長野県は諏訪郡の宮川が五二三町歩余、上川が一三五二町歩余、柳川が九二三町歩余、上伊那郡の三峰川が八八三町歩余、太田切川が四八〇町歩余。静岡県は、安間川が浜名郡に六〇八町歩余の灌漑面積をつくっていた。

著名な用水は、天竜川に七、宮川一、上川四、渋川一、柳川五、横河川一、太田切川二、中田切川一、与田切川一、小松川一、北小島川三、松川四となっている。天竜川に静岡県の寺谷用水・下飯田用水のふたつがある以外は、すべ

て長野県内の用水である。灌漑反別は、寺谷用水が二〇九六町歩あまりと圧倒的に多い。天竜川の新井用水（引入口Ⅱ上伊那郡伊那富村大字辰野字梁先）が三五五町歩余、上川の滝湯堰用水（引入口Ⅱ諏訪郡北山村字八久保）が四二四町歩余、同じ上川の大河原堰用水（引入口Ⅱ諏訪郡玉川村大字山田）が三〇〇町歩。それにつぐのが、天竜川から静岡県浜名郡飯田村大字下飯田を引入口とする下飯田用水の二八五町歩余であった。

ほかに、水害区域内訳表（明治三十年）、治水工費用（明治十四年～二十三年度）、天竜川の直轄改修工事着手以来の年度別国庫修築費費目別決算額表（明治十七年度～三十二年度）、水害損毛価格表（明治十四年～二十三年度）、水害復築工費表（同前）、さらに、二二の「改修工事」の項でかかげた天竜川改修工事箇所別予算一覧表、天竜川改修工事の設計表や明細表、入用材料統計表などがある。二二の「改修工事」には、河口部分の内務省直轄工事にとまなう詳細なデータが数字で示されており、専門的な工法をみるのに参考となろう。

一三の「現在山林取締方法」にふくまれている保安林区分表、水防予備林の表も興味ぶかい。保安林は、長野県の天竜川・宮川・上川・三峰川の流域町村ごとに、山林反別・

禁伐林反別（御料林・民林別）・制限林反別（同前）が示されている。天竜川保安林は、諏訪郡五・東筑摩郡一・上伊那郡二〇・下伊那郡三七で、長野県内の六三か村にあった。宮川保安林は諏訪郡八か村に、上川のそれは南北佐久郡一か村ずつと諏訪郡八か村に、三峰川保安林は上伊那郡九か村にあった。

愛知県の天竜川保安林は、北設楽郡の九か村に、静岡県の同川保護林は、周智郡四・磐田郡一・浜名郡二の計一七か村にある。しかし、静岡県の場合、周智郡に御料林の禁伐林が一か所あるほかは、禁伐林や制限林はなかった。保安林の整備と調査は、この表をみるかぎり、長野県がすすんでいる。

水防予備林も、長野県の一四か所だけが表示されている。上伊那郡三・下伊那郡四が天竜川水防予備林で、宮川・上川については諏訪郡に二か所ずつ、三峰川は上伊那郡に三か所の水防予備林があった。

7 おわりに

『天竜川流域調査書』は、私に川と人間の生活を考えるいくつかのヒントを与えてくれる。この調査書のなかに、『大井川流域調査書』がつくられたと推定できる文章がある。また、真田秀吉『内務省直轄土木工事略史・神野博士伝』（前掲）のなかに、市川忠蔵の「終生忘る可らざる恩人」と題する神野忠雄回顧談があり、「二十九年四月、私は河川調査測量のため、加古川筋へ出張を命ぜられ」たとする一文がある。流域調査書の調査とは別のものかも知れないが、河川法公布後、内務省の土木行政をすすめる基礎データを得るため、多面的な流域調査がおこなわれたことは明らかである。それらが、さらに具体的に明らかにされることが望ましい。

天竜川には、いまいくつもの多目的ダムができ、利水も、舟運とほとんど無縁となった。河川改修の工法も、『天竜川流域調査書』に、すでに明らかに低水工法から高水工法への転換の動きがうかがえるが、明治三十年当時とはすっかり変わってしまった。大筋では、わが国の治水技術は大

きく進歩しているといつてよいであろうが、一方、建設省の一級河川の維持管理から堤防工事にいたるまで、明治三十年ころには厳然としてあった「母なる川」への畏敬や感謝の念が薄れてしまったように感じられる。『天竜川流域調査書』の水源涵養・山地仕立てから堤防築造までを考える「大経倫」（『総合的長期基本計画』）の思想と方法は、あるいは、第一次産業の卓越した、子供のころから川や河原とつきあう生活、利水と治水を統一的にとらえる生活、山へ登り山野と日常的にかかわる生き方をベースにしているのであろうか。

天竜川が、民衆生活とどう具体的にかかわっていたか。ことわざや短歌や俳句にどううたわれ、日記や文学、紀行にどう表現されてきたか。そうした側面からも、天竜川と沿岸の人々のかかわりを調べると、『天竜川流域調査書』に流れる理念は、もっと地域住民に普遍的で、しかも多彩なものであることがわかるかも知れない。

自然と人間のつながりを、水源の山林と河口の潮汐表とを照らしあわせて治水を考えた『天竜川流域調査書』の担当者の思想と手法にたちかえてみなおすことは、現代のコンピューター社会にあって、あるいは、時代錯誤のように考えられるむきもあろう。しかし、たんに過去へのノスタルジ

アや回顧趣味でなく、むしろ二十一世紀へむかうための、
きわめて現代的で基本的な思想につながるのではないか、
と私には『天竜川流域調査書』に流れる総合治水の思想が
おもえるのである。

上條宏之 (かみじょうひろゆき)

昭和11年松本市に生まれる。
信州大学教養部教授 (近代史)
長野県史専門委員
東京教育大学卒

著書 『絹ひとすじの青春』
『民衆的近代の軌跡』 ほか
共著 『長野県の百年』

昭和61年7月10日 発行
平成3年3月31日 第2刷

企画 発行	建設省中部地方建設局 天竜川上流工事事務所	長野県駒ヶ根市上穂南7-10 〒399-41 ☎0265-82-3251
著者	上 條 宏 之	長野県松本市和田3534-1 〒390-12 ☎0263-47-6002
編集	㈫北原技術事務所	長野県南安曇郡豊科町高家5279 〒399-82 ☎0263-72-6061
印刷	双葉印刷 ㈫	長野県松本市城東2-2-6 〒390 ☎0263-32-2263

表紙：レザック・つむぎ(こうぞ) 本文：書籍用紙70kg 本文：9ポ