

明治期長野県における河川改修とヨハネス・デ・レーヶ ——内務省土木技師の「長野県踏査報告書」より——

田 玉 德 明

一 はじめに

一八九〇年（明治二三）七月、内海忠勝長野県知事は、内務省土木技師ヨハネス・デ・レーヶ（Johanniss de Rijke以下「デ・レーヶ」と略称する。）を長野県に招聘した。デ・レーヶ（一八四一～一九一三 オランダのコリンス・プラート生まれ）は、

一八七三年（明治六）に四等工師として来日、一九〇三年（明治三六）まで三一年間、内務省技師として日本の治水事業に携わった人物である。明治初期長野県の課題の一つは、治水事業の実施であった。そこで、「信・天」二大河（信濃川と天竜川）の実測と改良工事設計のために内務省技師を招いたのである。八月五日、デ・レーヶは長野県技手菊池清武と治水道路事業巡視を目的に、上水内、更級、上高井の三郡へ出発した。また、八日には、松本・上田間を結ぶ第二路線の保修方法について、津田壽昇土木課長と共に調査した。そして二九日には、東筑摩郡東川手村（明科町東川手）で、治水巡視をおこなった。⁽²⁾

調査終了後、長野県に送付された和訳の報告書「長野県河川道路踏査報告書」が、長野県立歴史館に所蔵されている。⁽³⁾ 報告書は、デ・レーヶによる工事の問題点の指摘や改修方法についての指示が記されており、長野県における明治中期の土木工事の実態を表している貴重な史料である。

デ・レーヶによっておこなわれたこの調査について、報告した事例はこれまでにない。伊藤安男は『デ・レーヶ研究』（第一号）で、一八八〇年（明治一三）に

長野県報告書に記載されている調査報告は、「飛驒街道筋天竜川四支川ニ架スル橋梁」「犀川河邊ノ新道」「長野町近傍犀川ノ改修」「平地ニ於ケル梓川ノ下流」

「松本平以下犀川」「牛伏寺川」「上田松本間道路」「鳥居峠」「梓川水源ト改修ノ方法」となっている。調査場所についてみると、飯田近辺（天竜川）、長野近辺（犀川）、松本近辺（梓川・牛伏寺川など）の三地域に分けられる。また、報告内容

は架橋工事（一か所）、道路改修（三か所）、河川改修（一か所）、砂防工事（三か所）と多岐にわたっている。報告書の内容にそって、現場のようすや工事についての

分析、工事がかかえている問題点、改修方法についてデ・レーケの意見等について、明治期長野県の河川の姿をまとめてみる。

現場のようすや工事について、まずわることは、明治二〇年代に長野県の河川が荒廃していたことである。長野町に近い鉄橋の下（長野市牛島近辺）の犀川と千曲川の合流点では、広大な川床に流出した砂礫が、平原のように膨大にたまつていて驚くほどであると報告されている。梓川の下流でも、長さ四里、幅半里にわたって、飛騨地方から流れてきた土砂のため荒漠たる河床が広がっていると千曲川と同様に報告されている。これらの土砂は、河床が隆起することにつながり、

少しの雨でも川の水路

が変わってしまう原因

となつた。デ・レーケ

が踏査した天竜川、犀川、梓川、いずれの河川でも、水路の変更が記録されている。これらの土砂は、農民や木こりによって開発された山と、護岸工事がされていない川岸から流れているとデ・レーケは指摘している。江戸時代に大切に管理されていた山は、明治時代にも引き続き官林規則が定められ、乱伐の禁止と木木の保護がなされた。しかし、明治



長野県河川道路踏査報告書（長野県立歴史館蔵）

期になると産業発達に伴って薪炭伐採等がおこなわれ、山林局長野出張所が無願入林を禁する達を出すほど山林が乱開発された。当時の河川には、現在のような連続堤防はまだ築かれていない。だから、乱開発された山に保水能力がないため、わずかな雨が降っても、一気に川は増水し、流路を変え、氾濫、そして洪水に結びついたと思われる。千曲川・天竜川などの大河と広大な山林を抱えた長野県だからこそ、河川改修工事の必要性が大きかったといえるのではないだろうか。

長野県の土木工事の問題点については、デ・レーケはどのように見ていただろうか。

上高井郡川田村牛島（現長野市）近傍は、犀川と千曲川の合流地点のために、水害の常襲地帯であった。工事のために測量図を作製しても、四、五年間で実際とは大きく違つてしまつたのだろう。堤防の上に設置された三角測量標も、洪水等のために全て流失している状況が記録されている。水路が変遷しやすい川では、計画作製や工事施工のときに測量図が必要であり、より正確な測量図でないと用をなさないというのがデ・レーケの指摘であった。土木工事をおこなう前に正確な測量図を準備しておかなければ、計画も工事もできない。しかし、一八九〇年（明治三三）当時、千曲川には正確な河川測量図がなく、役に立たなかつたのである。測量図面をつくる必要があるというデ・レーケの指摘によつて、河川測量図はつくられたのだろうか。

梓川下流においては、緩流で使うべき技術を急流で使つて費用を浪費しているというデ・レーケの指摘をみることができる。犀川・天竜川・三峰川その他の実測図においても、赤線で誤った工法の記入があり、そのようなやり方で堤防を維持しようとすれば、毎年幾何級数的に工費がかかっていくと問題にされている。また、河川改修工事ではないが、犀川新道工事や第二路線工事では、長野県の官吏や長野県人に工事を任せておけないと、デ・レーケは厳しく指摘している。一番の問題は正しいやり方の工事が施工されていないという点である。土木事業を立案・発注する県の役人のなかや、土木工事を実際におこなう現場の人間のなか

に、専門的な技術者がいなければ、正しい技術で土木工事をおこなうことができない。梓川水源工事についての指摘のように、「技術に熟練した人物」が必要なのである。長野県の土木工事に従事した人びとの中に、専門的な知識や技術をもつた土木技術者がいたのだろうか。

デ・レーケの土木工事に向かう姿勢は、決して高飛車なものではなかった。

デ・レーケの工法は、当時の日本においては最新の工法であったにもかかわらず、その工法を第一義として、どこでもおこなおうとする姿勢ではなかった。むしろ、

長野近辺の犀川改修への指示をみると、それまで日本でおこなっていた日本在来の工法である梓・牛などを大切にしており、オランダの工法はそれをおこなうのに適切な場所だけという姿勢がわかる。また、工事の経済性を非常に重視していることもわかる。工事をおこなうこと自体、お金がかかることがあるが、無駄をなるべく出さないという姿勢を貫いている。橋梁を架けるときにも、河川改修をおこなうときにも、無駄な工費をかけないことを基本に考えられている。

自然環境をむやみに破壊することに対する、デ・レーケは批判的な姿勢をもっていた。例えば、上田・松本間の第二路線工事において、出た砂礫を川に廃棄したことに対する憤りの気持ちを表しているし、梓川水源工事においては、自然がもっている力（保水力）をつかって、斜面を崩壊させないようにすることを大切に考えている。両者に共通している思いは、環境破壊がより大きな災害を生んでいないだろうか。現在の緑のダム構想にも通じるこの考えは、すでにデ・レーケも気づいていたのだ。以上のような考えをもとにデ・レーケより指摘された問題点に対して、長野県はどのような対応をとったのだろうか。

三 長野県における測量図の作製

長野県で、測量器械の購入を計画したのは県令権崎寛直の時代であった。一八八〇年（明治二十三）一一月二七日、県令代理の少書記官中山信安が、内務卿松方

正義あてに「測量器械代金請求之義上申」を出している。⁽⁸⁾

（上略）当國下信濃國ハ、地位尤モ高層シテ、東山道ノ中腰位シ、全国至ル所高嶺累積、隣国往来スル十數日ヲ費ヤスノミナラズ、諸事都會對照シテ一步ヲ譲ラサルヲ得サル所以ハ、水陸共甚不便ナル因レリ、（中略）

水陸ノ便路ヲ開鑿セント欲スレバ、必ス測量機械ヲ要ス、機械ヲ購入セントスルモ、定額ノアルアリ、（下略）

最も高地にあり、陸路・水路ともに不便である長野県が近代化をすすめるためには、陸に車道を作り、川では「ケレープ」工事をおこない、水路にすることが必要であった。⁽⁹⁾そのための測量器械上申であったが、裁定の結果は、下附金が認めらなかつた。金額を記載した見積を欠くのでいくら上申したのか不詳であるが、認められなかつた原因は政府の財政事情にあるのかもしれない。

器械購入をおこない、測量図作製を積極的にすすめたのは、七道開鑿をおこない「道路県令」と呼ばれた県令大野誠である。一八八一年（明治二五）六月、長野県会議長森田斐雄は、「道路開鑿セント欲セハ、必ス先ス地形ノ東低及ヒ、陂度ノ緩急ヲ検査シ、車道ノ適否ヲ審定シ、然シテ後、方法ヲ組織ス」と述べて、一〇〇〇円を測量器械の購入にあてた。⁽¹⁰⁾この時購入された器械は、經緯儀、水準儀・測向羅盤・山頂儀・時辰儀・製図機械などであった。長野県内務部第一課（土木課）でまとめられた「実測図面目録」によると、同年一一月に「碓氷嶺各線高低比較図」という図面が作製されている。⁽¹¹⁾作製年度が明らかな図面のなかで、最も古いものであることから、測量器械購入が測量図作製をすすめるきっかけになつたといえると思われる。

測量費を県の予算として計上し、道路・河川の測量を県の事業としておこない、測量地図を作製したのは浅田徳則知事であった。一八九一年（明治二四）一一月の第一四回通常県会開会式の中で、浅田知事は道路開鑿や河川改修が県の最も重要な課題であり、測量予算を新設するという提案をおこなっている。特に、洪水等による最近一〇年間の長野県の損失額はほとんど五〇〇万円近くであり、治水にかかる県の費用も、一〇〇万円に達するほどであり、この対策が急務であると

表1 長野県測量図の内容とおよその点数

地図の内容	点数(包)
道 路	
北信	150
東信	73
中信	149
南信	177
七道開鑿	101
計	650
河 川	
犀川	124
千曲川	234
天竜川	42
その他	22
計	422
鉄 橋 建	
道 梁 築	
村図面・用悪水路	23
開拓・その他	91
不 明	49
合 計	110
	160
	224
	1729

(注)長野県測量図目録(長野県立歴史館蔵)より作成。

述べている。県会での審議がなされた結果、二五年度に約一、一〇〇円、そして二六年度には約二、六〇〇円の測量費が予算に盛り込まれた。一八九五年(明治二八)八月刊の『長野県沿革史 第一編』によると測量費設置の経過が、以下のように記されている。

(上略) 其内海縣知事ノ如キハ明治二三年主務省ニ稟シ、外國工師デレー
ケノ派遣ヲ得テ、各河川ノ状況ヲ閲セシメタルアリシト雖モ、未タ実地ノ計
画ニ至ラス、淺田県知事大ニ茲ニ見ルアリ、先ソ河川ノ実況ヲ調査シ、永遠
頼ムヘキノ計画ヲ一定シ、除々其方針ニ向テ改修ヲ施シ、以テ大患ヲ未然ニ
防クノ必要ヲ認メ、明治二十五年ノ通常県会ニ於テ治水ノ方針ヲ表明シ、河川
測量ノ費用ヲ求メタルニ、県会之ヲ可決シタルヲ以テ、即チ二十五年五月之レ
カ実測ニ着手シ、二七年三月全ク其功ヲ奏シ、爾來專ハラ改修ノ調査ニ當レ
ルヲ以テ、其ノ成績ノ発現スル、蓋シ遠キニアラサルヘシ。(下略)

このように設置された測量費は、道路・河川の実測や器械の新調・保存等に使
わると同時に各地の測量事業に使用された。そのなかでも特に著しいものは、
前述「実測図面目録」によると、一八九四年(明治二七)までに作製された測
量図の数は、道路測量図二五七点、河川測量図一二二点にのぼる。デ・レーケの
指摘の後、非常にたくさんの測量図がつくられたが、これは同時に、たくさんの
地域で土木工事などの開発がおこなわれたことを物語っている。これはすなわち、
川は変化するもので、その姿を受容する日本的な考え方から、川は制御するもの
という西洋流の考え方が導入されたといつてもよいだろう。

現在長野県立歴史館で所蔵している測量図は、総数一七〇〇点(包)余にもの
ばかり、明治・大正期の一大地図群となっている(表1)。

千曲川関係の測量図は、約八〇点存在するが、その作製年代を検討すると何回
かまとめて測量図作製事業がおこなわれた形跡が認められる。一番早く作製され
た測量図は、一八八九年(明治二二)から九〇年にかけての「千曲川実測図」で
ある。デ・レーケが使いものにならないと指摘した測量図はこの図面かもしれない。
次につくられているのが一八九三年代(明治二六)に浅田徳則知事によつて
つくられた平面図・横断面図測量図である。この図面をもとにして治水計画が練
られたことは、いくつもの書き込みから想像することができる。その治水計画は
議会で審議されたが、一八九六年(明治二九)から九七年におこった大水害のた
めに幻の治水計画となつた。その後に再度治水計画を立てようと、一八九九年
(明治三二)から再度、平面図、横断面図の測量図がつくられた。八〇点もの測量
図は、長野県と千曲川のつながりの歴史である。

一八九二年におこなわれた七道開鑿の測量事業と、九一、三両年度におこなわれ
た河川実測事業であった。このとき、河川測量図がつくられた河川は、千曲川・
犀川・天竜川・梓川・高瀬川・奈良井川・奥田切川・大田切川・松川(上伊那片
切)・松川(下伊那鼎)・中田切川・三峰川の一河川であった。河川測量図作製
の動きは、内海忠勝知事が招聘したデ・レーケの指摘がきっかけとなり、浅田徳
則知事の測量費新規計上に引き継がれ、九二年から始まった大がかりな測量図の
作製に結実したのである。

前述「実測図面目録」によると、一八九四年(明治二七)までに作製された測

四 長野県の土木事業をささえた技術者たち

デ・レークにより指摘された長野県の土木専門技術者の問題に対しても、どのような対応が見られたのであろうか。測量図の作製や、道路・河川の改修など、明治期に土木事業をささえた人びとは、どのような経歴をもつた人びとで、どのような専門教育を受けたのであろうか。

土木事業にたずさわった人びとを大別すると、技師・吏員・技手・工手などがいる。専門技術を身に付けるための明治期の土木教育は、大きく二つに分かれおこなわれていた。一つは土木政策（計画）立案者としての技師を育成する高等教育機関。もう一つは実際の現場で指揮をとったり、働いたりする吏員や技手、工手を育成する普通教育機関である（表2参照）。高等教育機関としての役割を担つたのは、一八七三年（明治6）設立の工部大学校と、一八七八年（明治1）以降設立された、東京帝国大学を中心とする旧帝大や高等工業学校であった。これらの高等教育を受けた人材は、内務省の技師として、外国人技師がおこなっていた河川改修や鉄道敷設事業の指揮を、順次とつて替わるようになった。明治期をおして、卒業生は一五〇〇人余で、そのなかでの最多は、東京帝国大学の七〇〇名弱であった。

いっぽう、普通教育機関としては、一八八〇年（明治13）に開設された攻玉社陸地測量修練所（明治13～17）¹³（現攻玉社学園、東京都。以下略して攻玉社と記す）や一八八一年（明治2）設立の工手学校（現工学院大学、東京都）、一八九七年（明治30）設立の岩倉鉄道学校（現岩倉高等学校、東京都）などがあげられる。これらの学校からは、明治期をおとして約六四〇〇人が卒業生し、中でも攻玉社においては、その四割近くにあたる二五〇〇人余が卒業している。

攻玉社は、明治の教育発展に尽力した六大教育家の一人である近藤真琴¹⁴により、一八六三年（文久3）に開設された蘭学塾が前身となっている。当初は数学・英学・漢学に加えて航海術の塾として発足したが、「土木は日本の国として是非必

表2 明治期における日本の土木教育

中等教育（開設年度）	卒業人数	高等教育（開設年度）	卒業人数
攻玉社陸地測量修練所（明治13～17）	10	東京大学（明治11～19）	30
攻玉社量地学（明治18～21）	約170	工部大学校（明治6～19）	45
小計	約180	小計	75
攻玉社土木科（明治34から工学校と改称）	2050	東京帝国大学（明治19～）	671
攻玉社工学校研究科（明治34～45）	265	京都帝国大学（明治30土木開設）	200
工手学校（明治21創立）	2088	九州帝国大学（明治43～）	—
岩倉鉄道学校（明治30創立）	870	札幌農学校（明治30～）	203
岡山工業学校（明治34創立）	158	第三高等学校工学部（明治27～）	54
関西商工学校（明治35創立）	421	第五高等学校工学部	—
商工学校（明治36創立）	168	熊本高等学校（明治38～）	111
東亜鉄道学校（明治37創立）	123	名古屋高等工業学校（明治38～）	114
中央工学校（明治42創立）	73	仙台高等工業学校（明治39～）	79
小計	6216	小計	1432
合計	6396	合計	1507

（注）長谷川博「明治期の攻玉社の土木教育」（『土木史研究』第11号、1991年）より

う考えるのもとに、一八七六年（明治9）から測量の授業が開設され、四年後陸地測量修練所が設立された。本格的な土木学の講義が始まったのは、同八六年であり、当時の一流の講師を招いて授業がおこなわれた。その後、校名は量地費・土木科・工学校と変遷するが、貫して「土木学科の技手を養成する」を以て目的」としており、二五〇〇人余の技術者を育成した。入学試験は原則としてなかつたが、小学校卒業資格をもち、知人先輩の紹介が必要であった。予

科、初級、中級、上級の四段階からなり、半年毎に大試験をうけ進級し、二年間の勉学の後に卒業となっている。

一九〇〇年（明治三三）から同〇七年（明治四〇）までの攻玉社の試験成績表によると、この間入学した長野県出身者は三七名にのぼる。これ以前では、一八八〇年（明治一二）に一人、一八九〇年（明治二三）には七人の長野県出身者が知られ¹⁶⁾、明治三〇年代半ばは、毎年一〇人前後の出身者が在籍しており、一番多い時期といえる。表3は入学した三七名の卒業までの動向である。そのうち、上級を卒業できたものは一五名、途中挫折で卒業できなかつたものは、半分以上の一七名である。表4は三七名がどのように進級したのかまとめたものであるが、特に予科、初級での進級が難しく、入学よりも卒業が難しい試験制度であることがうかがえる。攻玉社全体の卒業率は、一九〇一年（明治三四）七月入学生一一〇名では、三八%¹⁷⁾。また、一九〇八年（明治三九）七月入学生一九三名では三七%¹⁸⁾であった。これらから考えると、長野県出身者の卒業率が一概に悪いとはいえない。

攻玉社上級卒業一五名に、一九〇一年（明治三四）に設置された高等科卒業一名を加えた一六名のうち、長野県庁に就職したの者は四名であった。他の一二名は、長野県以外で活躍したのではないかと思われる。

より把握できたものを加えて、明治期の土木工事に従事した人びとについて考察すると、以下のようなことがいえる。

① 技術者たちを大きく分けると、高等官（課長）、下級官吏（一等から一〇等まで、後一級から九級に名称変更）、吏員・技手の三階級に分けられる。明治期長野県の高等官・下級官吏で氏名の判明したものは合わせて五八名であった。

一八八二年（明治一五）頃までは一〇名ほどの人数だったが、一八八六年（明治一九）になると一倍の一〇名にふえており、土木工事量の増加が原因であろう。一八九七年（明治二〇）になると、工事監督区制度が導入されており、機構的にも業務量の変化に対応できるようになつたと思われる。いっぽう、

吏員・技手は合わせて一六五名の名前を見つけることができた。八六年には、一八名だった吏員・技手も、九七年には四〇名に増加している。これも工事地域、業務量の増加に対応すべく増員されたと思われる。

② 出自は武士（士）・平民（平）とわけて記載されているが、高等官・下級官吏については、士族三二名に対して平民二六名と士族がわずかに多い。それに対して、吏員・技手については、士族六八名、平民九七名で平民出身者が多くなっている。長野県では、土木工事に事業する下級官吏や吏員・技手を、積極的に平民から採用している面があつたのだろうか。

③ 出身地については、五八名の高等官・下級官吏のうち、四〇名が他府県出身者であった。出身地がわかっているなかでは、山口県出身が四名と一番多い。いっぽう、吏員・工手では長野県出身者が八五名で、他府県出身者が八〇名であった。長野県出身者がわずかだが多くなっている。県外出身者の中では、新潟一七名、東京府一〇名が目立っている。

④ 高等官・下級官吏の中で特別な土木教育を受けていた形跡は見つからない。県の官員録（職員録）や長野県立歴史館所蔵の転免・死亡者・履歴

表3 攻玉社入学長野県出身者の動向

	人数
高等科卒業	1
上級卒業	15
中途退学	17
在学中	4

表4 攻玉社における進級の状況

進級状況	在籍者(A)	進級者(B)	進級率(B/A)
予科	26	16	61.5%
初級	24	19	70.3
中級	19	18	94.7
上級	18	15	83.3

（注）表3・4『試験成績表』（攻玉社学園蔵）より作成。

三〇）の官員録によると、土木吏員四〇名のうち、土木の専門教育を受けたものは、七名に達していた。また、専門教育を受けた吏員・技手は、全体一六五名中でみると三〇名にのぼり、そのうち長野県出身者は二六名だった。

長野県に生まれ、県外で専門教育を受けて、長野県に帰ってきて就職する技術者が存在していた。また、二六名中二二名が平民出身であることは、平民の中に中等土木教育への欲求があつたことが想像できる。

では、土木教育を受けてきたものと受けていないもののライフスタイルは違っているのだろうか。学歴は、その人生に影響を与えていたのだろうか。攻玉社卒業者九名、工手学校卒業者八名の経歴からいえることは、以下の二点である。

① 学校に入学する年代は、一〇歳代後半から二〇歳代前半が多い。しかし、いったん就職して働いた後に、学校に入つて能力を身に付けようとしているものもいる。

② 長野県での技手・吏員としての期間は短い。ほとんどが五年未満で退職している。官吏として転勤していくことと同時に、新たなよりよい仕事を見つけて転職していることも考えられる。専門的な土木教育を受けていることが、有利に働いたかどうかはつきりしないが、履歴の中に学歴が記載されるのは、長野県では明治二六年以降なので、それ以降に学歴が重視されるような傾向が始まつたのかもしれない。

五 おわりに

(1) デ・レーケの「長野県河川道路踏査報告書」は、明治初期の長野県における土木工事のようすを明らかにする貴重な史料である。同時に、測量図が整備されていない長野県の実態や、正しい方法で工事が施工されていないという問題点を露わにしている。測量図を作製する技術をもち、土木技術に習熟した人材が工事現場で必要とされた時代の始まりが、ちょうど明治一〇年代だったのではないか。またデ・レーケの報告書中には環境破壊に対する

警鐘が鳴らされており、このことにも注目したい。

(2) 長野県における測量図作製には、測量器械を購入した大野誠県令と、測量費を新たに予算化して測量を実施、地図作製をおこなった浅田徳則知事が大きくかかわっている。この間、測量図がつくるきっかけとなったのは、内務省技師デ・レーケの長野県踏査と報告書であった。

一八九四年（明治二七）の第二部土木課作製目録に記載された測量図の数は、道路測量図一五七点、河川測量図一二二一点と多数つくられている。なお、これらの測量図は一大地図群であり、現在長野県立歴史館が所蔵している。(3) 土木技術者たちを大きく分けると、高等官（課長）、下級官吏（一等から一〇等まで、のち一級から九級）、吏員・工手の三段階に分けられる。高等官は計畫立案者としての技師を育成する高等教育機関で学び、吏員・工手に対しても、中等教育機関が土木教育をおこなった。吏員・工手は、現場で土木工事に従事し、長野県出身の平民が多い。攻玉社や工手学校などの教育機関を卒業して、長野県の吏員や技手として活躍した長野県出身者がいたのである。

注

1 同年六月につくられた土木係田中遷による、内務大臣への上申についての伺いには、「長野県下の信濃川と天竜川の二大河について、実測と改良工事の設計をおこないたいが大変なので、日数一五日を目的として内務省御雇工師のご派遣をお願いしたい」とある（長野県行政簿冊『明治二三年 三州及高府街道計画並テレーヶ氏巡視関係』長野県立歴史館蔵）。

2 「信濃毎日新聞」明治二三年八月六日、八月一〇日、八月一九日付記事より。

3 注1参照。

4 「デ・レーケ研究」は、第二次大戦後、デ・レーケの治水史上の再評価をした栗原東洋の研究意図を、引き継いで発足したデ・レーケ研究会による研究雑誌。第一号～第十号まで発刊されている。

5 『デ・レーケとその業績』（木曾川下流工事事務所、一九八七年）オランダ人技師団の業績、デ・レーケの業績、日本での足跡、そして特に木曾川とデ・レーケの関わりにつ

いて明らかにしており、デ・レーヶ研究の集大成ともいえる書籍である。デ・レーヶ作

製の日本語調査報告書は、所在不明も含めて全五七冊記載されている。内容は、河川改

修、築港、砂防工事、山林保護に関するものである。

た。末筆ではあるが、心からお礼申し上げたい。

6 上林好之『日本の川を甦らせた技師デ・レイケ』(草思社、一九九九年)。

7 『長野県史』(通史編 第七巻 近代一)六一三・四ページ。

8 『長野県行政簿冊 『明治一三年 官省指令』(長野県立歴史館蔵)。

9 ケレーブ工事とは、デ・レーヶが日本に伝えたケレーブ水制(オランダ式水制工法)をおこなう工事のことである。枯樹を編んだ粗朶の上を石で覆った水制を、水流に対し直角に設置して、通船に必要な水深を確保するためにおこなった。

10 長野県行政簿冊『明治二九年 引継目録 知事官房・第一課・第二課(明治一九〇二九年)』(長野県立歴史館蔵)。

11 これらの地図は、一九六四年(昭和三九)河川事業が県の直轄から国の事業に所管替えになった時に、廃棄が決定され、一時保管として県立長野図書館に運び込まれていた。一九九二年(平成四)図書館の調査をした長野県立歴史館職員により、貴重な地図であることが判明し、現在は長野県立歴史館に移管されている。これらの地図の全容が解明されるのは、これから課題である。

12 注11参照。

13 以下の記述について、特別な注がない限り、攻玉社学園編集『攻玉社百一十年史』(一九九三年)に典拠している。

14 一九〇七年(明治四〇)に表彰されている。他の五人は、福沢諭吉、中村正直、新島襄、大木喬任、森有礼である。

15 近藤真琴 一八三一(天保二)～一八八六(明治一九)鳥羽藩士。一八六三年(文久三)に攻玉社を開設する。(長野県とかかわっては、横田秀雄・志賀重昂などの卒業生がいる)一八七三年(明治六)オーストリア博覧会に一等事務官として出張。幼児教育、婦女教育、産業教育の先駆者である。

16 長谷川博「明治期の攻玉社の土木教育」『土木史研究』第一一号 一九九一年)。

(付記) 本稿の執筆に際しては、学校法人攻玉社学園学園史料室所蔵史料の閲覧をさせていただいた。また、元攻玉社工科短期大学教授長谷川博氏には多大なご教授をいただい