

近代大垣における河川改修と都市運営

北田 寛明¹・出村 嘉史²

¹学生会員 岐阜大学大学院 環境社会基盤工学専攻 (〒501-1193 岐阜県岐阜市柳戸1-1)

E-mail:x4523016@edu.gifu-u.ac.jp

²正会員 岐阜大学准教授 工学部社会基盤工学科 (〒501-1193 岐阜県岐阜市柳戸1-1)

E-mail:demu@gifu-u.ac.jp

本研究は近代都市における商工者による都市運営に焦点を当てる。対象地である大垣は、近代に急速に工業都市へと発展したが、その基盤となった河川・鉄道・電力のインフラ整備が、地元商工者の主導により計画されてきたことを示すものである。旅客と貨物を輸送する新たな基盤として敷設される鉄道と、交通動線として需要のあった水運との間で利害の対立も生じたように見えるが、商工者は鉄道を敷設しつつ、河川改修により水運を守るという選択をとることで新たな輸送基盤を形成した。本研究ではこのプロセスに着目し、関係人物とその動きを整理し、彼らがいかにして都市に必要な基盤づくりを進めてきたかについて解明する。

Key Words :Modern Local Cities, Urban Management, River Improvement, Ogaki City

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

1997(平成9)年の河川法改正により、河川管理の目的として、治水、利水に加え、「河川環境(水質、景観、生態系等)」の整備と保全が位置付けられた。同時に工事実施計画から河川整備基本方針、河川整備計画の2段階の計画策定に変更され、河川整備計画に地域意見が反映されるようになり、治水・利水だけでなく、親水・景観などの堤内地である都市との連携が期待されている。

さらに2009(平成21)年4月には、河川が有している景観・歴史・文化等の活性化に繋がる「資源」を活かして市町村や住民等の連携によって立案された水辺の整備・利活用計画に基づき、まちと水辺が融合した良好な空間形成を推進するものとして、「かわまちづくり」支援制度が創設され、各自自治体による実施が進められている。

「かわまちづくり」は河川空間のみならず、地域のまちづくり計画や事業と整合をとり、地域の合意を得ながらうまく進めていく取り組みであるが、その課題としてキーパーソンの不在や関係機関との連携不足、地域との合意形成不足が指摘される¹⁾。しかし、セクショナリズムの進展した近代都市の形成過程においては、地元住民と関係組織との連携が寧ろ活発に行われていた可能性がある。本論は、この事象に着目し、都市周辺の水系基盤を巡る両者の連携可能性を論点とするものである。

本研究は近代に河川改修や利水開発と同時に、鉄道敷設、電力開発を実施してきた大垣に着目し、その下流にあたる揖斐川右岸の耕地を含めた広い領域を対象とする(図-1²⁾)。江戸時代の大垣は、城下町である一方、大規模な輪中都市であり、舟運によりその商業地が栄えた。近代には工業化が急速に進展し、城下町都市から工業都市へと変貌した³⁾。古来この領域は、揖斐川出水の度に大垣の人々はその水害を被り、悲惨の状況を極めたが、近代以降の大垣市周辺で一連の水系基盤整備が行われ、浸水被害が激減したことが、都市的発展を支えたとも捉えられる⁴⁾。

本研究では、商工者が自らの産業振興のために河川改修を推進し、同時に鉄道・電力などのインフラを一体的に整備したという仮説を立てた。この仮説を検証する手順として、第一に農地の地主層の立場を整理し、商工者との視点の違いを明らかにする。次に、工業化の基盤となる鉄道・電力事業を整備する商工者の動向を把握する。最後に河川改修に対する商工者の目論見を示すことにより、河川と都市について商工者がどのような視座を持っていたのかを読み取り、都市発展との関連を考察する。

(2) 既往研究と本研究の位置づけ

大垣を対象にして、竹内⁵⁾は産業立地と都市の歴史を関連させて論じており、大垣が城下町から工業都市へ転換した契機は、地域内の資本によって成し遂げた電力事



図-1 対象領域（水門川改修計画平面図を基に筆者作成）

業と、その電力をてこにした企業誘致にあると示した。しかし、産業史という切り口から都市の変遷を示しているものの、鉄道による影響については触れられていない。一方で、水田は大垣を対象に近世から近代にわたる長期的な視野で河川と都市の関係を考察している。これは本論と同様に、大垣の都市形成と河川活動の相互関係に着目しているが、基盤づくりを行った主体については明らかにしていない⁹⁾。

内田⁷⁾は近代の治水事業の進展に重要な役割を果たしたと思われる治水組織に着目し、その機能と活動の根源となる組合費の賦課方式を明らかにしている。臼井⁸⁾は日本の有数な米作地域であり、特異な輪中景観で知られる西濃輪中地域の変貌に着目し、土地改良が輪中地域に与えた影響について論じた。しかし、いずれもそれぞれの専門的知見に留まり、土地改良と河川改修を含めた総合的視点を得るものではない。そのような視点は出村⁹⁾によって論じられ、近代岐阜市および稲葉郡にあたるエリアにおいて、木曾川上流支派川改修事業が河川整備史の中で画期的な出来事であったのみならず、それまで輪中によって構成されていた水利慣行を乗り越えて一つながりに管理される近代的な農業水利系統へ地域を轉身させたことを、地主、水利組合、内務省、農商務省それぞれの観点や動きを明らかにすることにより解明している。

本研究は、同様に治水事業と土地改良を視野に入れるとともに、新たに都市の産業振興との関連を明らかにするものであり、また、次第に描かれていく都市構想を実現するための個人の言動やその意図に焦点を当て、近代

都市形成の詳細に迫る点に特徴があると言える。

2. 地主層による農業振興

(1) 大垣町の情勢

1889（明治22）年6月、岐阜県は市制・町村制を施行した。このとき大垣町周辺の10余りの村が大垣町へ合併し、旧城下町を中心にした大垣町政が始まった。当初の大垣町議会は、元大垣町の商業派と、新規に大垣町に編入した農業派（農村派）が、13対17の議席数で構成され、多数を占める農業派が、商業派を圧倒した¹⁰⁾。さらに明治後期になると、農事改良を図るための団体として農会が設立される。農会は1899（明治32）年の農会法および1900（明治33）年の農令法に基づいて市町村・郡・県を母体に設けられたものである。大垣では静里村農会が1900（明治33）年に、川並村農会が1905（明治38）年に設立され、農業の改良発達を図ることを目的とし、農業経営の指導や肥料改良、講習会の開催などに取り組んでいた¹¹⁾。明治中期から後期にかけて、新たな大垣町の動きとして、合併による農業派議員の増加や農会の設立などが確認でき、農業に重点が置かれた状況を示している。

(2) 水利組合の成立

明治以降、治水は国家（内務省）の一元的管理へ向かい進展してきた。ただし、こうした内務省直轄の治水事業の対象は一部の大河川であって、大部分の河川の治水事業は政府の財政的な制約もあり、地方団体の自主性に委ねられてきた。そのため対象地を含む地方からの中小河川に対する国庫補助の要望が極めて強く、1933（昭和8）年の第三次治水計画の決定に当たり、その補助制度が確立される。こうした陳情は、以下のように成立してきた水利組合を中心として行われた。

1890（明治23）年に水利組合条例が制定され、用排水を担当する普通水利組合と堤防施設などの水害防御を目的とする水害予防組合が全国に形成される。さらに1908（明治41）年には法人としての水利組合の設立を認めた水利組合法が制定され、組織に独自の財政基盤を持つことになり事業の推進力が強化された。特に、土地の所有者である地主により構成される普通水利組合は、農業振興のためのかんがい・排水事業を行った。昭和初期までに大垣に成立した普通水利組合として、鶴森・福東輪中・池尻埋樋管・池田用水板堰・柿ノ木戸・與福地用水樋管・山王樋の各組合、水害予防組合として、高須輪中・多藝輪中・瀬田輪中・大垣輪中・揖斐川以東・平ノ井の各組合の存在が確認できる¹²⁾。

大地主の一人である脇坂文助について、『西濃人物誌』には、「公益に存し水道の開墾より道路の修繕等に至るまで専ら衆庶の利を圖り且力を奨學の事に致せり今

其事業の一二を擧ぐれば森部輪中の排水及び木曾川の河身改修の必要なるを察し多年奔走盡力する所あり（傍線は筆者による）」とある¹³。すなわち脇坂は、農業基盤を整備すると同時に、これと関連した河川改修に尽力していたと評される。脇坂は、岐阜県議会を中心に治水事業に尽力した山田省三郎と共に、「西南 10 余郡の存亡は堤防の如何による。一たび堤防が決壊して水害をこうむったならば、県全体の盛衰にかかわる」と主張し、輪中地域の問題解決に励んだともされる¹⁴。当時、堤防費は受益者負担が原則であり、国庫補助金と地元の負担金で賄うのが通例であった¹⁵。そのため、地主ら地域住民は輪中地域の問題を県全体の問題として捉えることで、資金を調達する狙いから、県会議員と協調的に進めていたことが考えられる。

3. 工業化を目指した商工者の動向

(1) 揖斐川電力株式会社の創立

明治初期の大垣では、主に士族による新しい産業が企画されていたが、結局失敗に終わっていた。その理由について、江戸時代の戸田藩最後の家老で、明治期から大正・昭和にかけて、大垣町長、大垣商業会議所会頭、大垣共立銀行頭取等の要職を歴任した戸田銳之助は、後に「大垣人士の勞働に慣れて居ない結果¹⁶」であると語っており、士族経営の困難が認識されていた。また、大垣商業会議所・大垣町当局・大垣商工会・大垣実業協会・大垣地方出身有力者、すなわち大垣町内の実業家たちは、1898（明治31）年頃、しばしば会合して大垣町の現状を憂い発展策を検討していた¹⁷。例えば、大垣実業協会通常会討議（1898年8月）での討論では、大垣商工業不振の原因について、大垣は連年の災害だけではなく、良い実業家が少ないために商工業が進歩しないと考えられていた¹⁸。

このような大垣の現状に対し、戸田は「電力に依て工業を起すの外はない¹⁹」と考え、揖斐川の水力を利用した水力電気事業を企画し、大垣の工業化を図る原動力として、まず各産業にエネルギーを供給する電力会社を設立し、これを土台に大企業の分工場誘致を積極的に進めようとするが、国際的な経済不況のため、何度も計画が頓挫した²⁰。そこで戸田ら発起人は、東京で電鉄・電力会社の経営に取締役として参画する実績を持った立川勇次郎を経営者として迎え入れ、起業の具体化を促進する。その結果、1912（大正元）年12月13日に揖斐川電力株式会社が創立した。

開業に至るまでの資金調達について、「株主は地元大垣の人びとや立川社長に縁のある者が大多数で、大財閥や大企業の庇護があったわけではなかった²¹」ことから、戸田ら商工者を中心とした地元の力で地域振興のために

電力事業を興そうという姿勢があったことが分かる。

(2) 養老鉄道株式会社の設立

日清戦争後、各地で鉄道敷設計画が進められていたが、貧弱な民間資本、地元資本家の保守性、沿線住民の利害関係の調整等の事情により、一般に実現に至る計画は少なかった²²。「養老鐵道株式會社發起並鐵道敷設假免狀下付ノ件」²³によると、養老鉄道もそのような時代の中、関西鉄道株式会社の桑名駅から官線大垣駅を経て岐阜県池田郡脛永村（現在の揖斐郡揖斐川町）に至る路線を、四日市出身の井島茂作ら発起人により計画された。井島らは、四日市の繁栄のため四日市港と敦賀港を結ぶ鉄道を敷設することが急務であると考えていた。1894（明治27）年頃、井島は、大垣をはじめとする人々に対し熱心に働きかけ、これに共鳴した安田和助・田中清兵衛・戸田銳之助が発起人として鉄道敷設に協力したとされる²⁴。しかし、経済界の変動などにより、敷設は延期された²⁵。

1911（明治44）年4月に軽便鉄道法が公布されると養老鉄道株式会社発起人の井島茂作は再び活動を起こした。同年に養老鉄道株式会社発起人から出された「養老鐵道株式會社設立趣意書」²⁶により発起人の狙いが把握できる。これによれば、商業で賑わう大垣と桑名を結ぶことによる物流の活性に加え、沿線に谷汲・養老・多度などの名勝地が分布することを利用して人の往来を促す狙いがあった。さらに横浜神戸間の一大貿易港である四日市港まで延長させ、海陸の連絡の便を完全なものとし、将来には、敦賀港に直通する路線を敷設し、四日市港及び敦賀港をつなぐ太平洋から日本海を通じる南北横貫鉄道となる目的が表明されている。開通後の利益として、「他日愈開通スルニ至ラハ、旅客ノ来往・貨物ノ輸送現時ニ比シテ、更ニ幾倍ノ多キヲ加エ、大ニ地方ノ産業ヲ發達シ、其繁榮ヲ助長スルハ豪モ疑フヘカラサルナリ」と大いな期待が表明されている。ただし、旅客と貨物を比較した優先順位については記述されていない。

鉄道の敷設については、沿線住民の理解が得られないことがあったため、井島や戸田ら発起人は、大垣町出身の実業家であり揖斐川電力の社長に就任した立川勇次郎に対して、地元有力者と沿線住民に対する鉄道事業の必要性を説くよう依頼した²⁷。立川はこれに協力すると共に自らが社長となり、地元有力者を説得した結果、1911（明治44）年7月に養老鉄道株式会社が設立された。

ただし、養老鉄道株式会社の株主総会における「第壹回報告書」²⁸によれば、地元商工者である安田・田中・戸田は創立当初の役員には含まれていない。さらに設立時の大株主は養老鉄道株式会社監査役の大塚榮吉、同社取締役の立川勇次郎、大垣共立銀行頭取の安田善三郎、電鉄関係の事業者である笠井愛次郎の4名であり、それぞれ1000株を所有しているのに対して、戸田はわずか

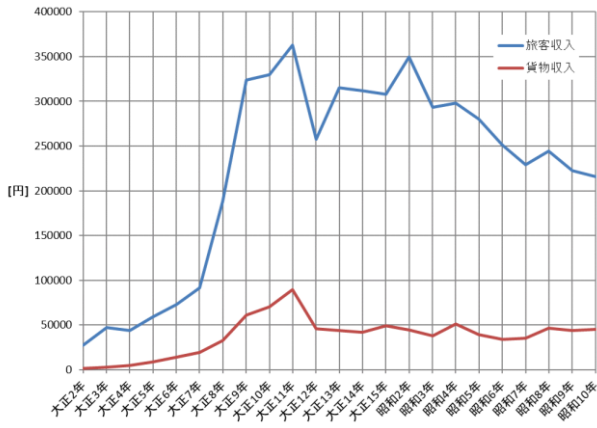


図-2 養老鉄道における旅客収入および貨物収入

100株、安田和助と田中清兵衛は株を所有していなかった。これらのことから、戸田ら商工者は、当初経営に関して主体的に取り組む立場ではなかったように思われる。図-2²⁹⁾に示した養老鉄道株式会社の旅客・貨物による実際の収入状況によると、旅客収入は第二期工事が完成した1919（大正8）年以降、飛躍的に増加する一方で、貨物収入はあまり伸びていないことが読み取れる。ただしこの結果は、貨物輸送が振るわなかったのではないかとこの短絡した推察には結びつかない。今城³⁰⁾が指摘するように、一般に地方鉄道では地元の株主に減資や無配の負担を強いることが多く、鉄道の便益を享受したい沿線工場主など地元株主の出資動機を満足させることを優先させることがある。大垣の商工者にとっても、鉄道沿線に立地する工場に対して安価な動線を確保することを徹底するために、そもそも貨物輸送の収益性は考慮されておらず、沿線に分布する名勝地を巡る旅客経営で収益を得る思惑があったものと考えられる。それでは、これに反対する勢力にもなりえた既存の輸送基盤による水運に対しては、どのように考えられていたのだろうか。

(3) 物流動線としての水運

元来大垣の商業が活発であり、大垣が物資集散地として栄えたのは水運の便によるところが大きかった。水門川を下って桑名に通じる航路について、1903（明治36）年当時の大垣商業会議所総代であった金森吉次郎は以下のように述べている³¹⁾。

…全国中三陸ノ北上川ニ優ルモ劣ルナキモノニシテ、其航程十里ニ達シ、海潮六里以内ニ侵入シ、水勢平順、全国無比ノ良航路ナルハ、世ノ知ル処ナリ。殊ニ北陸線並ビニ東海道線官設鉄道ニ接シ、伊勢海港灣ニ連リ、水陸連接日本全土ヲ中断シ、即チ南北兩海ヲ一貫シテ得テ其間上下貨物ノ交通頻繁多大ナル…（傍線は筆者）

すなわち大垣・桑名間の航路は、北陸線並びに東海道線に接しており、伊勢湾まで到達することから南北の海を

表-1 木曽川水系における支派川改修事業

承認	河川名	予算額 (円)	関連支川
昭和3年5月 第55議会	犀川	2,117,900	犀川、五六川、中川、天王川、長護寺川、板尾川、糸貫川
	三水川	795,000	三水川、花田川
	牧田川	1,908,000	牧田川上流、小畑川、金草川
計	犀川他 2ヵ川	4,820,900	13河川
昭和3年12月 第56議会	境川	940,200	境川、大江川、荒田川、論田川
	鳥羽川	511,000	鳥羽川、伊自良川
	柏川	795,000	柏川
	水門川	742,000	水門川
	杭瀬川	1,015,400	杭瀬川、相川、大谷川、沼川、色目川
津屋川	224,700	津屋川	
計	境川他 5ヵ所	4,228,300	14河川
合計		9,049,200	27河川

結ぶことができるため、貨物の行き来が頻繁な航路であり、大垣の商業にとってきわめて重要であった。しかし、木曾・長良・揖斐の三大川下流改修工事による河川水位の低下など、水運の利便が損なわれる可能性が生じた。そのため、1903（明治36）年1月に金森と当時大垣町町会議員総代であった早川啓一は、内務大臣に対して「大垣桑名間運河航路ノ件ニ付陳情書」³²⁾を提出した。この陳情書には、河川改修に着手するにあたり、水運の利便を失うことのないように設計をしてほしいという旨が記されている。

そして養老鉄道の建設（明治44年頃）に対して、水運を鉄道に変えることで大垣の経済は行き詰ってしまうなどの反対意見が続出したとされる³³⁾。当時の水門川の水運の状況は、稲沢に操車ヤードができて運行が遅れる傾向にあった鉄道に対して、大垣名古屋間の急な便などに利があるなど、運行頻度が寧ろ増す場面もあったという証言もあり³⁴⁾、水運には交通動線としての需要が未だあったことが分かる。実際に、1915（大正4）年の大垣駅および水門川港の貨物取扱量は、大垣駅が米、石灰、綿花など7万トン、水門川港が土砂、石炭など8万4千トンと、舟運が若干上回っており、水門川の水運が鉄道と競合して衰退するものではなく、体積や重量当たりの価格が安い物資を大量輸送できたことなどにより、むしろ盛んであったことが伺える³⁵⁾。

つまり、商工者は鉄道の敷設による沿線の工業動線の形成を目論むと同時に、鉄道の取扱量を上回るほどの舟運による産業動線の確保を重要視する根拠があった。

4. 水系基盤の形成

(1) 木曽川上流改修工事と支派川改修事業

大垣にとって、水害を除去し、水防上の安泰を確立させた治水事業は、三川分流工事から約10年後に着工した木曽川上流改修工事である³⁶⁾。木曽川上流改修工事は単に木曽川本流の上流のみを指すものではなく、木曾・長良・揖斐の三川分流工事完成前、木曽川の水系に属した

表-2 河川別支派川改修事業の目的

河川名	エリア	事業目的
犀川	大垣	洪水の疎通を良好にする
牧田川上流	大垣	悪水排除を良好にし、農産物の収穫を増大させる
水門川	大垣	悪水排除及び舟運の利便を改善する
杭瀬川	大垣	用排水機の設置並びに樋管の改築によって悪水排除を迅速にする
津屋川	養老郡	樋門を新設し、揖斐川の逆水を防止する
粕川	揖斐郡	河床の低下と流身の偏倚
三水川	揖斐郡	沿岸耕地の水害を根絶することと産業交通の改善
鳥羽川、伊自良川	岐阜	耕地の悪水排除を良好にする
境川	岐阜	悪水排除を良好にする
荒田川	岐阜	耕地の改善を助長し、交通の障害を除去し舟楫の便に資する
論田川	岐阜	洪水の低下を計ると共に長良川湧水を速やかに集水・流下させる

主な河川、すなわち長良・揖斐・藪・牧田の諸川及び、その附帯工事として支派川を改修するものであった³⁷⁾。1921（大正10）年度より着手された木曾川上流改修の国営事業には、当初支派川の整備が含まれていなかったが、後に上流改修の附帯事業として半額の国庫補助を得て、支派川改修事業が実施される（表-1）。しかし、自分の地域のための支派川の悪水改良をしなければ木曾川上流改修でさえ反対であるという意見が出されたり、計画の変更を求める運動が行われるなど³⁸⁾、実現は容易ではなかった。

政界から大垣の治水事業に尽力した金森吉次郎は、「過去下流改修工事は恰も地方慢性胃病の全治を告げるも上流改修の實行を見ずんば決して治水の首尾を全ふせしものと云べからず³⁹⁾」と後に当時を振り返っており、下流改修後直後に上流改修の必要性・緊急性を説いていたことを伺わせる。1926（大正15）年7月、岐阜県の西南濃地方における関係水利組合の連署で提出された「木曾川支派川改修国庫補助ニ関スル陳情書」⁴⁰⁾は、木曾・長良・揖斐・藪・牧田の5川における支派川は未改修であり、現状のままでは一度耕宅地に水が溜まると排水に時間がかかるため農村が疲弊するとともに、道路も浸水被害を受け、都市機能が低下していたことを訴える。この陳情書には、岐阜市を始め稲葉郡・羽島郡・海津郡・養老郡・安八郡・揖斐郡・本巣郡の1市7郡、合計53の普通水利組合、又は水害予防組合の管理者が署名を行っている。『岐阜縣治水史』では、これは支派川改修工事がいかに緊要であるかの証であり、いわゆる輪中根性を捨て、一致協力するに至ったもので、「一糸乱れぬこの陳情こそ関係地方民が工事を熱望した表れ」とされる⁴¹⁾。

この陳情に連署した大垣の水利組合に、大垣輪中水害豫防組合がある。1918（大正7）年10月発行の『大垣商工時報』⁴²⁾によれば、その一員には金森ら商工者が所属していた。耕宅地における排水問題を抱える西南濃地域の商工者は、一刻も早くこの問題を解決し、都市機能を改善するため、水利組合という立場を利用して改修工事を促進したのではないかと、水門川改修に着目して、その点を明らかにしたい。

表-3 大垣における近代の用排水幹線改良事業一覧

着工	竣工	事業名	目的	概要	事業総額	国庫補助	県補助	地元負担	
①	1924	1927	福束輪中排水改良事業	排水改良	排水機新設 排水路改良	347,000	173,500	52,050	121,450
②	1927	1938	不破郡北部用水改良事業	用水改良	溜池新設	200,000	100,000	30,000	70,000
③	1930	1935	養老南部用排水改良事業	用排水改良	揚排水機新設 用排水路新設改良	594,170	297,085	89,125	207,960
④	1935	1937	揖斐川以東用排水改良事業	用水改良	揚水機設置 用水路新設	570,000	285,000	85,500	199,500

(2) 水門川改修工事

支派川改修事業の一つに水門川改修工事がある。水門川は大垣市中心部から水門川・牧田川・揖斐川を経て伊勢湾に通ずる航路としても使用されていると同時に、沿川の灌漑にも利用されてきた⁴³⁾。当時は、大垣市中心部の家屋密集地など部分的に川幅が狭く河床も高く、また灌漑のために毎年臨時に土堰を設けるため通船に不便であり、河床の整理・水路の改修・堰の撤去などの悪水排除と舟運の利便を図る必要が生じていた⁴⁴⁾。

水門川改修の目的と、その他の河川の改修目的を比較するため、支派川改修が行われた河川とそれぞれの目的を表-2⁴⁵⁾・⁴⁶⁾に、大垣周辺における用排水幹線改良事業の一覧を表-3⁴⁷⁾・⁴⁸⁾に示す。表-2から、水門川は悪水排除のみならず、産業動線のための改修工事であったことが分かる。岐阜エリアでは荒田川が挙げられるが、大垣では唯一、水門川が舟運の利便の改善を目的としていた。また、表-3より、用排水幹線改良事業の目的は、用排水の改良や新設であり、舟運の利便を改善するための河川改修ではないことが確認できる。1923（大正12）年に創設された農林省による用排水幹線改良事業は、農地の悪水改良を対象に半額の国庫補助を行うというものであったため、農業との関連が低い水門川は、この事業の対象外であった。そのため、水門川の改修を実施し、舟運の便を回復させたい商工者は、支派川改修事業としての国庫補助により改修工事を行うために内務省に働きかけたのではないかと。岐阜県議会からも陳情を受けていた内務省は、用排水幹線改良事業として行われる傾向にあった府県による河川整備に対して半額の国庫補助を勝ち取り、その後、全国における中小河川改良事業へ繋がった⁴⁹⁾。

1929（昭和4）年2月20日に『大垣商工時報』に戸田鋭之助が寄稿した「水門川改修に関する建議」⁵⁰⁾によれば、悪水の停滞と洪水を防ぐだけでなく、航路を浚渫し、舟運による利便の改善を水門川の改修に期待していることが分かる。水運は陸運と比較して、一度に輸送できる量が多いことと、運賃が安く、経済的利益が大きいことも読み取れる。水門川改修は関係地方住民の経済生活に影響をもたらすものであるから、水害の除去とともに、特に舟航の利便を主要な目的とし、工事の実施により地方産業の進展につながることを切望した陳情書であった。

1932（昭和7）年に岐阜県から発行された『水門川改

修工事計画説明書』⁵⁰⁾によれば、「用排水兼用ニ依ル各種ノ弊害ヲ除キ同時ニ水門川浚渫ノ結果水深ヲ増加シ舟運ノ便益ヲ増大スル」ことを計画の要旨としており、改修後の利益について、「水門川ハ舟運ノ便ヲ加ヘ之レガ経済的利益ハ獨リ物資集散地タル大垣市ノミニ止マラズ輪中全般ニ及ビ其ノ他大垣市都市計畫並ニ各村耕地整理事業ニ與フル潜在的利益等莫大ナルモノアルベシ」と示されている。すなわち、戸田が水門川改修に期待した悪水の排除と舟運の利便向上は、県から出された改修工事の目的と合致しており、大垣輪中の生命線ともいべき水門川は、商工者の要望に沿った工事計画となった。

戸田ら商工者は、都市機能の復旧と産業動線である水運を守るために河川改修を推進した。しかし、水門川の改修目的は舟運の利便の改善であったため、用排水幹線改良事業により実施されることはなかった。そこで商工者は支派川改修事業として改修を進めるため、水利組合などの立場を利用して改修を促進した。また、商工者が期待した都市における悪水排除と水運の利便向上は、県が出した工事計画に反映されており、自らの産業振興のための河川改修となった。

5. 結論

大垣町では明治中期から後期にかけて、農会や水利組合が形成され、農業振興に力を入れていた。特に地主はかんがい排水事業や水道の開墾、道路の修繕までも手掛け、時には県会議員と協調しながら農業基盤を整備した。

一方で同時期に商工者は、電力・鉄道などのインフラ整備を推進するが、鉄道そのものの経営よりも、寧ろ鉄道敷設による沿線の産業動線形成に期待した。また、大正初期には水門川港の貨物取扱量が鉄道を上回っており、水運を守るための河川改修に尽力するようになるが、水門川はその改修目的から、用排水幹線改良事業の対象外であったため、商工者は支派川改修事業としての実施を図った。そうして水利組合や県会などから陳情を受けた内務省は、半額の国庫補助を勝ち取り、河川整備の制度を確立するとともに、商工者は水門川改修に対する補助を得た。その後も戸田が岐阜県に建議書を提出するなど、改修工事を促したため、彼らの望む水門川改修計画となり、結果として、鉄道の敷設による沿線地域への産業動線の形成と水運による産業動線の確保を実現し、新たな輸送基盤を形成した。すなわち、商工者という主体が、新しいまちとして工業都市を目指し、一連のインフラ整備を推進する過程において、河川改修と都市基盤整備を一体的に計画・運営していた点が明らかになった。

参考文献

- 1) 平和樹, 佐合純造, 渡邊茂, 阿部充: 「かわまちづくり」支援制度に関する研究, リバーフロント研究所報告(23), 52-59, 2012.9
- 2) 土木学会附属土木図書館所蔵: 水門川改修工事計画説明書, 岐阜縣, 1932.12
- 3) 大垣市: 大垣市史 資料編近代, 2009
- 4) 伊藤安男: 治水思想の風土—近世から現代へ—, 古今書院, 1994
- 5) 竹内治彦: 明治・大正期の岐阜県大垣市の産業発展にみる特殊性と一般性, 岐阜経済大学論集 50 巻 2 号, 2017
- 6) 水田恒樹: 河川の活動と都市の形成が相互に与えた影響に関する史的的研究, 法政大学大学院紀要, デザイン工学研究科編 3, 2014.03
- 7) 内田和子: 近代における治水対策と地域社会の対応—治水組織の機能と選択を中心として—, 歴史地理学, 39-1, 182, 2-17, 1997.1
- 8) 臼井義彦: 土地改良・その他による西濃輪中地域の変貌, 地理科学, 3(0), 105-121, 1964
- 9) 出村嘉史: 木曾川上流支派川改修と土地改良—近代水系基盤形成のための連携構築プロセス—, 土木学会論文集 D2 (土木史) 73(1), 54-62, 2017
- 10) 岐阜県図書館所蔵: 岐阜日日新聞, 1890.2.2
- 11) 大垣市: 新修大垣市史 通史編二, 田中印刷興業株式会社, 1968.4.1
- 12) 岐阜県内務部土木課: 土木概要, 1932.7
- 13) 国立国会図書館所蔵: 西濃人物誌, 西濃聯合教育会, 1910
- 14) 岐阜県博物館: 輪中と治水, 西濃印刷株式会社, 1990.4.25
- 15) 岐阜県博物館: 輪中と治水, 西濃印刷株式会社, 1990.4.25
- 16) 美濃新聞社: 大垣發展史, 1918
- 17) 大垣市: 新修大垣市史 通史編二, 田中印刷興業株式会社, 1968.4.1
- 18) 大垣市: 新修大垣市史 通史編二, 田中印刷興業株式会社, 1968.4.1
- 19) 美濃新聞社: 大垣發展史, 1918
- 20) イビデン株式会社: イビデン 70 年史, イビデン株式会社社史編纂室, 1982.11.25
- 21) イビデン株式会社: イビデン 70 年史, イビデン株式会社社史編纂室, 1982.11.25
- 22) 養老町: 養老町史 通史編上, 1978
- 23) 国立公文書館所蔵: 養老鐵道株式會社發起並鐵道敷設假免状下付ノ件, 1897.3.22
- 24) 近畿日本鐵道西大垣駅: 養老線開通 70 年のあゆみ, 近畿日本鐵道西大垣駅, 1983
- 25) 大垣市: 新修大垣市史 通史編二, 田中印刷興業株式会社, 1968.4.1
- 26) 大垣市: 大垣市史資料編近代, 2009.3.31
- 27) 近畿日本鐵道西大垣駅: 養老線開通 70 年のあゆみ, 近畿日本鐵道西大垣駅, 1983
- 28) 養老鐵道株式會社: 第壹回報告書, 1911.11.30
- 29) 岐阜県統計書, 1913~1935
- 30) 今城光英: 地方鐵道と地域社会の紐帯, 大東文化大学経営論集 9, 1-15, 2005.2.25
- 31) 佐竹栄吉: 大垣商工会議所史, 大垣商工会議所史編纂事務所, 1945.6.25
- 32) 佐竹栄吉: 大垣商工会議所史, 大垣商工会議所史編纂事務所, 1945.6.25
- 33) 近畿日本鐵道西大垣駅: 養老線開通 70 年のあゆみ, 近畿日本鐵道西大垣駅, 1983

- 34) 本資料は昭和 2 年 7 月 24 日から 8 月 4 日にわたり、美濃大正新聞に掲載された城南隠士の談話の全文を転載したものである。木曾川上流改修に伴う牧田川改修工事は、施行範囲が小区域に限られているため、出水時の被害が軽減されないことが懸念され、それに対して城南は、いわゆる輪中根性から離れた公正無私な態度で、大垣輪中とその他関係地方の死活問題である牧田川改修について反対の意を示した。この記事をみた大垣輪中水害豫防組合が、これならばきっと政府当局を動かすことができるであろうとの確信を持ち、同新聞社の許可を得て全文を一冊の本に遺した。以下はその一部分である。「…市役所で水門川の舟行調査をしたちうことだが、アノ農繁期でさへアレだけの船が出入するのぢや、昨今の農閑には舟が通ひつめてゐる。それが牧田川の改修に禍されて、土砂堆積のため、舟楫の便が杜絶したらどうするのぢや、それでなくてさへ、稲澤の操車ヤードができてからちうものは、貨物がつかえて、急なものは鐵道便にたよれぬから大垣、名古屋も船で通はせることに復舊してきたちうぢやないか。舟楫の便はなくなる、その上に頭から水をかぶさる大垣市民は、奮起せにやいかんよ。」(和田和一：大垣輪中其他関係地方の死活問題，西濃印刷株式会社，1927.9.10)
- 35) 大垣市：新修大垣市史 通史編二，田中印刷興業株式会社，1968.4.1
- 36) 大垣市：新修大垣市史 通史編二，田中印刷興業株式会社，1968.4.1
- 37) 岐阜縣：岐阜縣治水史 下巻，中邦印刷株式会社，1981.10.1
- 38) 建設省中部地方建設局：木曾三川治水百年のあゆみ，木曾三川治水百年のあゆみ編集委員会，1995.3.25
- 39) 美濃新聞社：大垣發展史，1918
- 40) 岐阜縣：岐阜縣治水史 下巻，中邦印刷株式会社，1981.10.1
- 41) 岐阜縣：岐阜縣治水史 下巻，中邦印刷株式会社，1981.10.1
- 42) 大垣商業會議所：大垣商工時報，西濃印刷株式會社，1918.10.10
- 43) 建設省中部地方建設局：木曾三川治水百年のあゆみ，木曾三川治水百年のあゆみ編集委員会，1995.3.25
- 44) 建設省中部地方建設局：木曾三川治水百年のあゆみ，木曾三川治水百年のあゆみ編集委員会，1995.3.25
- 45) 内務省名古屋土木出張所：木曾川上流改修工事概要，1933.4
- 46) 岐阜縣：岐阜縣治水史 下巻，中邦印刷株式会社，1981.10.1
- 47) 丹羽道胤：岐阜縣耕地事業沿革史，岐阜縣耕地協會，1937
- 48) 若山才治郎：岐阜縣用排水改良事業要覽，岐阜縣内務部，1934
- 49) 東海農政局木曾川水系総合農業水利調査事務所：木曾川水系農業水利誌，社団法人農業土木学会，1980
- 50) 大垣商業會議所：大垣商工時報，西濃印刷株式會社，1929.2.20
- 51) 土木学会附属土木図書館所蔵：水門川改修工事計畫説明書，岐阜縣，1932.12

THE RIVER REPAIR WORK AND URBAN MANAGEMENT IN MODERN OGAKI

Hiroaki KITADA and Yoshifumi DEMURA

This research focuses on urban management by merchants and industrialists in modern cities. In Ogaki, the target area, the development industrial city was rapidly excuted under the initiative of local merchants and industrialists at the beginning of the 20th century. Simultaneously, the infrastructures such as canalized rivers, railways, and electric power seemed to be planned in the same framework by same figures. Relavant people, their actions, and those intentions were clarified by means of the left documents to know how the merchants and industrialists develop the necessary infrastructure for cities. As the result, the conflicts of interests arisen between the new railway and the water transport, merchants and industrialists established a new transport infrastructure system using both new railway and improved water transport.