

令和元年6月6日現在

機関番号：17401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03846

研究課題名(和文) 小河川の利用を軸とした川と人の生活環境史

研究課題名(英文) Relationship between residents and waterways in Yanagawa city: from the viewpoint of Environmental history

研究代表者

牧野 厚史(Atsushi, Makino)

熊本大学・大学院人文社会科学研究部(文)・教授

研究者番号：10359268

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：掘割再生活動で知られる福岡県柳川市の掘割および農業用水路について、その利用の歴史的変遷について聞き取りを中心とした調査を実施し、現状を把握した。さらにその作業を通じて、この地域の水と人の関係に生じている課題を把握し、課題解決に向けた人々の活動についても分析と検討を行った。課題は都市部と農村部とは異なるが、共通する課題として水管理の担い手の確保が課題となっていることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現代の地域社会では、川離れが指摘される一方、地域によっては、観光等の新しい資源利用のための活動も観察されるようになっている。それらの機能は生活機会充実機能と呼べる。こうした河川からの利益を享受するには、無秩序な水資源利用や水質劣化、通水機能低下、災害などの資源利用上のマイナス面を避けるために、人々が組織的に川に手を入れていくことが必要となる。こうした諸課題は、環境社会学におけるcommons論の内容に位置づけられる。本研究では、こうした生活機会充実機能の実態を小河川の流域という広がりでも調査し、歴史的に形成されてきた地域固有の「水社会」との関連性においてそれらの実態を明らかにした。

研究成果の概要(英文)：Yanagawa city is well known for its successful conservation of waterways by its residents in 1980's. However, the link between residents and waterways has been exposed to various challenges over time. Therefore, this study aimed at tracing the transformations of the tie between waterways and Yanagawa residents' daily life from 1960's to present. Data were collected by interviewing community leaders and accessing relevant secondary data sources and analysed using qualitative methods. Through this research it was revealed that the community-based-participation of Yanagawa residents for conserving waterways has been decreased over the time. However, there is an increasing trend for volunteer conservation groups to revitalize the conservation of waterways.

研究分野：環境社会学

キーワード：小河川 水社会 commons 水利用 生業 ノリ養殖 有明海沿岸地域 干拓地農村

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 実践的な背景

川から人々の足が遠く、川離れという現象が列島各地で指摘されている。川離れは、地域の水環境に対する関心低下の顕れ方の一つであり、環境保全や防災にもたらす悪影響が心配されている。そのなかで浮かび上がってきた課題が、河川のなかでも地域住民との関わりが強い、あるいは、かつては強かった、小河川という場所への人々の関わり方の検討である。

政府による公的管理の対象となっている大河川同様に、生活空間のなかであって、最近まで人々の様々な利用が見られた小河川でも、川離れは急速に進んでいるのだろうか。それとも、人々の関心は再び川に戻りつつあるのだろうか。また、川離れが引き起こす問題は、住民たちによってどのように理解されているのだろうか。

コモンズという研究視角から、川離れという現象を検討すると、(2)のように問題を定式化することができる。

(2) 学術上の背景

地域住民が管理に関わる可能性の大きい小河川は、関わる人々からみてコモンズ性の強い場所であるといわれてきた。コモンズとは、利用したい人々が共同で関わるための組織、あるいは、共同の利用対象を指している。

組織に注目すると、コモンズとしての性質の濃厚な小河川には、2つの機能が指摘されることが多かった。1 生活排水問題など、資源利用者の間に生じる競合の回避と、2 弱者救済を意図した漁業資源等の分配調整機能である。それらの機能は、主に農村部の村落の管理下にある小河川の歴史的な資源利用実態調査のなかで指摘されるようになった諸機能である。

他面、現代の地域社会では、川離れが指摘される一方で、地域によっては、観光等の新しい資源利用のための活動も観察されるようになってきている。それらの機能は生活機会充実機能と呼ぶことができる。コモンズとしての河川からそれらの利益を享受するは、無秩序な水資源利用や水質劣化、通水機能低下、災害などの資源利用上のマイナス面を避けるために、人々が組織的に川に手を入れていくことが必要となる。

2. 研究の目的

本研究では、生活機会充実機能の強化のための人々の組織的な活動が具体的に見える場所として、有明海周辺地域の流域という広がりには焦点をあてて、小河川という場所への人々の関わり方とその変遷を把握することにした。

この地域には、たとえば1980年代の堀割再生活動の成功で知られている柳川市が含まれる。生活機会充実機能強化の一つである、市街地に限定した堀割再生活動については、すでに数多くの研究がある。一方、都市計画、建築学の分野では、流域というより広域的な水のつながりに視点をおくことによって、次の2点が指摘されている。第1に、有明海沿岸地域には、都市部の下流に広大な干拓地の農村集落が位置するというユニークな地理特性がみられる点である。また、第2の特徴として、上流の都市と農村が水流で結ばれているという空間的な特性が社会構造の骨格を形作ってきたことも指摘されている(加藤仁美, 1994)。

本研究は、後者の空間特性に注目している。とはいえ、人々の川利用の実態に関心をおく場合、流域という広がりをそのまま調査単位とすることには無理がある。そこで、人々の生活単位に即して、すなわち都市部の自治会、さらに、農村部の水利組織などの小地域の調査単位を設定し、小河川、水路と関わる人々の組織および活動内容とその変遷の把握を共通目的として設定した。さらに、研究分担者それぞれの関心をも加味しながら、観光や環境保全等が意識された現代的な小河川利用の動きも併せて把握することにした。

3. 研究の方法

小河川と関わる人に関心をおく本研究では、川の利用実態を人々の価値観、組織、制度と結びつけながら明らかにすることが重要である。そのため、地域社会での川利用と関連する人々、特に地域住民のフォーカスグループとのディスカッション、さらに、キーパーソンに対する回顧的なインタビューを中心とする、質的な調査手法を選ぶことになった。また、現地踏査や文献調査を組み合わせることで、内容理解を深める方法をとった。特に、重視したのは川利用の現場での観察と地元所に所蔵されている資料の収集である。

なお、質問紙を用いた量的調査を加えることも考えられたが、小河川と地域社会との関係が急速で、関わる人々にも変化が生じていること、さらに、川と関わる団体からのアドバイスを受けたこともあり、フォーカス・グループ・ディスカッションや、インタビュー調査に切り替えた部分がある。

4. 研究成果

有明海沿岸地域では、柳川市域がそうであるように、上流に城下町などの都市部があり、下流には農村部が広がる。このユニークな空間配置は、海岸部の干拓によって農地が拡大してきたという歴史的な経緯による。

すなわち、有明海沿岸地域は干潮時には全湾域の6分の1が干潟として干出する日本一干満差の大きな海であるとともに、河川からの旺盛な土砂運搬堆積作用ともあいまって、広大な干

潟地帯を形成してきた。そのような環境下において沿岸部の人びとは、古来より自然陸地化していく干潟の開墾をおこなってきたが、とくに近世以降、積極的かつ継続的に干拓を展開してきた。それはひとつには新田開発による農地の拡大が目的であったが、他面、干拓堤外における新たな潟土の堆積と干拓地の地盤沈下による後背地の排水不良の問題が積み重なってきたことが背景にある。有明海の干拓実践はいわば「宿命」(千手, 1967: 67)であり、数十年に一度、新たな干拓によってその困難を解消しつづける必要があった。そのように、人びとの生産に対する意欲と置かれた環境条件との長年にわたる折衝の結果として、現在の空間配置がもたらされているのである(五十川, 2019)。

となれば、小河川と人びとのかかわりにおいても、空間配置におうじた分析が必要となる。そのため、研究成果は、上流都市部での川と人の関係、下流の干拓地農村での水路と人々の関係に大きく二分される。後者は稲作農業と関係が深い。さらに、下流農村の水路と人々の関係については、かなり徹底的に水路が改変されている柳川市域の下流地域農村についての水路利用の調査と、従来のクリークの状態が残る佐賀平野の農村地帯についての水路利用に関する調査研究に分かれる。

(1) 上流都市部についての研究成果

1980年代の堀割再生活動の成功によって知られる柳川市は、小河川を扱う本研究では上流に位置する。市の施策でも堀割保全是重要課題とみなされている。これは、全国でも珍しい水路課が設置されていることからわかる。さらに、観光資源としての堀割の重要性も行政と市民に広く共有されている。

1980年代の堀割再生の原動力になったのは、広松伝(つたえ)という優れたリーダーと町内会等に組織されていた地元の住民たちだった。しかし、本研究では、自治会での調査や柳川市水路課での聞き取りから、有志による市民団体のネットワークの存在が再生活動の主要な担い手になっていることを確認した。そこで、柳川市内の市民活動団体によるネットワークとその関連団体のキーパーソンに対する聞き取り調査に重点をおくことにした。その結果、次の諸点が明らかになった(松本, 2018a.b)。

堀割再生の取り組みについて、市役所を中心に制度的充実や事業成果の蓄積が図られている一方で、活動に長年関わった市民や活動家たちには、取り組みが後退しているとの危機意識が共有されている。従来の堀割再生活動を支えていた柳川市の社会構造上の特性が失われつつあり、活動の担い手確保が困難になりつつあることがその背景にある。

その一方で、堀割再生と関わる有志の組織(任意団体、NPO)をつなぐネットワーク型の組織が台頭している。柳川市役所水路課、「水の会」などの市民団体、柳川高校などの学校、企業などを数珠玉式につなぐこうした組織は、地域の水路清掃活動の応援のほか、堀割の新たな価値創造にも取り組もうとしている。こうした動向には、市民団体の中核的な担い手のなかに、東京などの大都市で生活経験を有するリターン者が多く、彼(女)たちの、生活者目線とは異なる形で堀割の価値を評価された経験が関係している。

このほかにも、堀割の歴史的価値の発見を通じて、観光資源としての価値を生み出そうとする観光案内ボランティアの試みや、暗渠化した堀割の上の駐車場を再堀割化して柳川らしいまちづくりにつなげようとする柳川商店街の試みなど、外側(観光客)の視点によって「柳川=堀割の街」という地域に対する意味付けを獲得し、これを活かしてまちづくりを進めていこうとする動きがみられている。

(2) 下流域農村部の水路と人々の関係についての研究成果

小河川の下流にあたる干拓地には農村的景観が広がる。つまり、都市の下流に農村が位置している。下流農村の稲作農業においては上流との関係が重要である。

水利用についての上下流の村落同士の葛藤や協調は農村部では広くみられる。この上下流の関係に生じる問題は、下流の都市用水需要増加によって上流農村の水利権問題がクローズアップされた1970年代、一部の農業水利研究者の強い関心を引き、「水社会」論として実態解明が進められた(玉城哲, 1983)。上下流の「水社会」の維持や組織化は、干拓地ではより極端なかたちで現れる。海の塩水を利用できず「害」として遠ざける干拓地は、恒常的に水不足の状態にあり、上流からの水の確保が何よりも重要な問題となるからである。

「水社会」の維持は、干拓地農業に携わる人々にとって、過去の問題では無くても現代的な問題でもある。この点は、たとえば、諫早湾干拓に伴う淡水化事業をめぐる地域社会の葛藤に明らかである。また、農業水利近代化を促した要因の一つが、水不足や上流からの水の水質悪化にあったことは、柳川市域を中心とした干拓地農村でのクリーク廃止や水路近代化の動向についての加藤の研究(加藤, 1994)にも捉えられている。特に、加藤が水利再編についての期待とともに、従来の水管理を無効化する再編への危惧を農家の言動から指摘している点が重要である。

柳川市下流域の干拓地農村での聞き取り調査では、上流都市観光業と下流農村農業との葛藤という古典的「水社会」組織化の問題に加えて、新しい「水社会」の問題も登場していることがわかった(牧野, 2017)。

干拓地農村では、水路を管理できる人々の高齢化や減少が水管理の危機として意識されている。高齢化や減少の最も大きな要因は稲作農家の減少である。そのため地元では、稲作の保全

を水管理への人材確保という点からも進めなければならない状況にある。こうした水管理の人手不足は、日本の農村部に共通する問題であるとともに、この地域固有の「水社会」が問題の顕れ方を左右している。水管理の担い手減少への危機感はノリ養殖業者との関係をどうしていくのかという問題でもあるからだ。

有明海沿岸では1960年代以降ノリ養殖が盛んになり、今では漁業の主力となっている。他方、ノリ養殖に従事する漁業者の漁業協同組合は干拓地農家との水利用についてのローカル・ルールを求めている。この新しい「水社会」の問題に対して、ノリ養殖漁家と農家が混在する干拓地農村では、これまで以上に強力な水管理に対応する労働投下と担い手の確保が求められているのである。

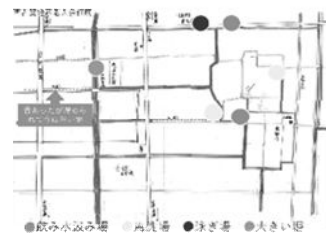
一方、ノリ養殖等、海で作業する漁業者たちも、生活の拠点は陸地にあり、生活のなかで川を利用してきた人々である。過去から現在に至るまでの小河川との関わりについては、漁師町に住む人々にライフヒストリーの聞き取り調査を実施した。調査地の集落の横を流れている川は、かつては多くの人々にとって生業に欠かせない場であり、ゆえにおのずと人が集まる場でもあった。子どもにとっては遊び場であった。生活機会充実機能の観点からすれば、生業における川の利用が、結果的に生活機会充実機能の維持や強化につながっていたと考えられる。けれども、その生業自体がこの60~70年ほどの間に大きく変化した。これらの変化が従来の人々が求める生活機会充実の内容そのものにも影響を与えた可能性がある。

(3) 佐賀平野下流クリーク地帯農村の水路利用と管理についての研究成果

佐賀平野での調査では、有明海に面した地域(上流山間部から有明海にいたるまで)をひとつの「水社会」ととらえ、水をめぐる秩序の変遷について明らかにすることである。ここでは、

佐賀平野の農業地帯(佐賀市川副町西古賀)における生活用水用の堀の利用・管理の変化および住民の堀(水路)に対する評価、佐賀平野全体の水に対する秩序の現在的な特徴についての調査結果を簡単に述べたい。

西古賀は、圃場整備が始まった1977年はほぼすべての家が農家であり、現在でも多くの世帯が自給用の畑をもつ地区である。集落内を流れる堀には、南北に、上流部のダムから有明海まで続く3本の国営幹線用排水路がある。東西を結ぶ水路は、かつても現在も、それらをつなぐ幹線水路の水量によって流れの方向を変えていた。これらの堀(水路)は、農地や集落内に縦横に張り巡らされ、用水と排水の区別なくつながっていた。図は、西古賀地区の老人クラブの集会(2016年11~12月)にてフォーカス・グループ・ディスカッションを行って作成した、かつての堀(水路)の形状と主な用途を示したものである。生活様式の近代化や堀の用途の変化によって、堀の一部埋立ても進んでおり、その変化も地図化している。



表は、落内を流れる水路のうち利用が重なった5ポイントの堀について、住民の評価(きれいを1として10段階)、利用用途の変化を示したものである。最下行には、現状についての参与観察の結果も記録している。これらの結果からは、かつての水が流れていた状態を知っている高齢者たちでさえ、現在の水の汚れに関する関心が低いことがうかがえる。調査では、下水道整備と排水の問題も今後の課題としてうかがいあがった。

場所利用	飲み水 汲み場	馬洗場	泳ぎ場	大きい堀	その他の堀	井戸水
住民の水質評価	2 5	2 5	2 5	1 4	2 6	錆水
飲み水	◎	×	○	×	○	×
洗濯	△	×	△	×	△	○
風呂	△	×	△	×	○	×
泳ぎ	△	×	◎	×	○	×
釣り	○	×	○	×	◎	×

また、平野全体をみると、江戸時代の成富兵庫茂安によって築かれたという、水を介した社会秩序は、現在でも形を変えて続いているように見える。その事例として注目されるのは、海沿いの干拓地の住民と上流部の山村地域の農業をとおした交流の復活、海苔養殖に配慮した市の下水処理場や国営ダムからの放水と海苔養殖の新たな関係構築の動きなどである。

以上、農村の生活の変容とともに、農地造成、米の増産という悲願を地域全体で共有していた時代から、ノリ養殖の経済的な重要性が高まる時代に移り、国全体としての有明海の環境への関心がたかまるなど、水路に関する外部的な状況が変わるなかで、堀(水路)の役割や利用管理のあり方も大きな影響を受けていることがあきらかにされた。佐賀平野調査の結果は、西古賀集落の集会にて報告会を行った(2017年)。また、現在佐賀大学農学部彙報(年報)に投稿中である。

<引用文献>

加藤仁美, 1994 『水の造形 水秩序の形成と水環境管理保全』九州大学出版会。
 玉城哲, 1983 『水社会の構造』論創社。
 千手正美, 1967 「有明海沿岸の干拓地 : 西日本における地域開発の地理学的研究」『地理科学』7(0), 66-67。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

牧野厚史, 2017 「水辺コミュニティの水利用史にみた農業の持続性 有明海干拓農村における水田稲作農業の持続理由」『環境社会学研究』22, 41-58。

〔学会発表〕(計5件)

Atsushi Makino, 2016“ *Inequity or individuality? The impact of self-sustainability with respect to water supply in Japanese mountainous communities*”, International Rural Sociology Association, IRSA: XIV World Congress of Rural Sociology, Ryerson University, Toronto, Canada, 2016 August 12.

五十川飛暁, 2019「有明海の干拓と生活の必要」西日本社会学会第77回大会自由報告, 2019年5月25日, 佐賀大学本庄キャンパス.

松本貴文, 2018a「柳川市における堀割再生の今日における転換」西日本社会学会第76回大会自由報告, 2018年5月20日, 九州大学箱崎キャンパス.

松本貴文, 2018b「柳川堀割再生の『いま』」2018水郷柳川夏の水まつりポスター報告, 2018年8月4日・5日, 柳川市からたち文人の足湯公園.

杜安然(熊本大学大学院), 2017「超巨大開発と住民 中国三峡ダム建設に伴う開発移住者のライフヒストリー」, 2017年5月13日, 松山大学.

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年:

国内外の別:

取得状況(計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年:

国内外の別:

〔その他〕

シンポジウムの開催

第53回環境社会学会大会の場において「柳川堀割再生の三〇年」と題し、「水の会」会長、代表幹事の皆様をお願いして、講演を含むシンポジウムを公開で開催した(柳川総合保健福祉センター「水の郷」2016年6月11日)。また、干拓地農村でエクスカージョンを実施し、農家のリーダーの方から説明を受けた。

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名: 藤村美穂

ローマ字氏名: MIHO Fujimura

所属研究機関名: 佐賀大学

部局名: 農学部

職名: 准教授

研究者番号(8桁): 60301355

研究分担者氏名: 松本貴文

ローマ字氏名: TAKAFUMI Matsumoto

所属研究機関名: 下関市立大学

部局名：経済学部
職名：准教授
研究者番号(8桁): 70611656

研究分担者氏名：川田美紀
ローマ字氏名：MIKI Kawata
所属研究機関名：大阪産業大学
部局名：デザイン工学部
職名：准教授
研究者番号(8桁): 40548236

研究分担者氏名：五十川飛暁
ローマ字氏名：TAKA AKI Isogawa
所属研究機関名：四天王寺大学
部局名：人文社会学部
職名：講師
研究者番号(8桁): 00508351

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。