

令和元年6月27日現在

機関番号：84202

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15H03248

研究課題名(和文)琵琶湖地域を対象とした地域環境史モデルの構築

研究課題名(英文) Construction of regional environmental history model for Lake Biwa area.

研究代表者

橋本 道範 (HASHIMOTO, michinori)

滋賀県立琵琶湖博物館・研究部・専門学芸員

研究者番号：10344342

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、地球環境史・一国環境史に対置する地域環境史を提起し、自然に対するコードをも捉える新たな自然観論と環境も捉える生業論とを構築して、自然観と、自然観と相互作用がある自然そのものの変遷の解明を行った。その結果、19世紀の植生の実態やそこに至る植生の変遷と生態系の変化、近代の漁獲量の変遷、歴史地震のサイクルなどが解明された。自然観については、琵琶湖地域特有の用材利用とその変化が確認でき、また、ムラを300年以上にわたって安定的に持続させた自然観の諸相も明らかになった。これらにより、新しい自然観の創造を提起する基盤が形成された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

琵琶湖地域という具体的な地域における植生や魚類相の長期的変化や地震のサイクルなどが実証的に明らかになった。また、長期の人口、集落数の変遷や現在の大字に繋がるムラを持続させた自然観の概観を明らかにすることができた。これらの成果の一部は地域博物館で展示されるだけでなく、琵琶湖地域を対象とした今後の政策でも活用することができるであろう。

研究成果の概要(英文)：In this research, we propose a regional environmental history in contrast to the global environmental history and a single country environmental history. We also construct a new naturalistic theory that captures the code for nature and a new business theory that captures the environmental elucidation of the transition of nature itself that has a view and interaction. As a results, the actual conditions of vegetation in the 19th century, the changes in vegetation and the ecosystem, changes in modern fish catches, and cycles of historical earthquakes were clarified. With regard to the view of nature, it was possible to confirm the use of timber and its changes peculiar to the Lake Biwa area, and it became clear that reeds have accumulated in specific high value production areas. In addition, various aspects of the view of nature have been clarified that have sustained the unevenness stably for over 300 years. These have formed the basis for promoting the idea of nature.

研究分野：人文学

キーワード：環境史 地域 自然観 生業 消費 植生 魚類相 地震

## 1、研究開始当初の背景

環境史を称する研究が日本史分野、特に日本中世史分野でも始まっていたが、歴史学の一分野史にとどまり、本質的な理解に欠け、諸学を統合しようとした試みはなかった(佐野静代 2008、2017)。

また、総合地球環境学研究所において、湯本貴和氏を代表とした環境史に関する研究プロジェクト「日本列島における人間 - 自然相互関係の歴史的・文化的検討」が 2011 年に終了し、公表された成果の批判的検討が待たれていた(湯本貴和ほか編 2011)。

## 2、研究の目的

「人間中心主義でも環境決定論でもない」(小塩和人 2003) 新たな歴史観を創造する必要があることを踏まえ、固有の生態系を育む琵琶湖地域という具体的な地域を対象として、生業が規定した人為的自然の通時的変遷、生業を限定する自然観の変遷、生業の稠密化とその技術について解明し、環境史という新たな潮流を確かなものとするを目的とした。

## 3、研究の方法

琵琶湖地域を研究対象とした考古学、歴史学、民俗学、美術史学、社会学、地学、古生態学、生態学、景観生態学の共同研究とした。そのため、個別の研究を進める一方で、研究会を開催して異分野の方法論について共通の理解を促した。また、それぞれの研究成果を持ち寄り、研究会で議論した。

## 4、研究成果

### (1) 地域環境史の提起

環境史の本質は人間中心主義批判にあり、地球規模で起こっている環境をめぐる諸問題を対象としたものであるが、ややもすれば国家という枠組みでの研究にとどまる場合が多い(水野祥子 2006)。それに対し、本研究では「生活者」が暮らす地域に密着した地域環境史を提起した。そして、地域を主体である人間が選びとったものではあるが、地球科学が対象とする自然や生態学が対象とする自然も規定したものと再定義し、生業論と消費論を地域環境史構築の中軸に据えることとした。また、これまでほとんど注目されていない「自然観」という観点から地域環境史を捉える必要を提起した(橋本道範 2016)。

### (2) 生業論の確立と消費論の提起

地域環境史を捉える方法論の一つとして生業論が確立された(春田直紀 2018)。また、中世村落が重層する中で、13 世紀には、生業を面的に拡大するのではなく、限られた空間と資源のなかでより密度濃く自然に関与する方向性の運動(稠密化)が生じており、そのためには小規模で素朴なレベルの生業の個別利害の自己否定が必要であるが、上位の共同体である「庄郷」ではそれは無理で、下位の共同体である身近で小さな「ムラ」(現在の大字に継続したもの)が必要とされたとする「生業の稠密化」論を提起した(橋本道範 2015)。

なお、消費については、琵琶湖産魚類の消費実態の研究が着手され(橋本道範 2015)、フナ属の消費の一形態である「ふなずし」に関する研究が進展した(橋本道範編 2016)。

### (3) 地域人口と集落数の推移の解明

地域環境史モデルを通時的なものとして構築するために、本研究では人口と集落数の推移に注目することとした。縄文時代から弥生時代・古墳時代にかけての人口は、これまで遺跡からのみ推定されてきたが(小山修三 1984) 瀬口が建物面積、建物数の分析を加えたことによって、古墳時代までの琵琶湖地域における世帯規模、集落規模の変遷が解明された(瀬口眞司 2015、印刷中)。これにより弥生時代中期後半に社会規模が飛躍的に拡大したことが明瞭となり、生業の稠密化が本格化したと推測された(瀬口眞司印刷中)。

また、奈良時代以降については、歴史人口学の成果(鬼頭宏 1996)によって、18 世紀から戦前まで、琵琶湖地域は約 65 万人の人口が約 1500 の集落(以下、「ムラ」とする)によって維持されてきたことを確認した(橋本道範未発表)。このムラは現在まで継続しており、生業を通じて自然と関わる主体となっているが、その基盤がこの 300 年の安定期に形成されたと考えた。

### (4) 植生や魚類相の変遷の解明

琵琶湖博物館が所蔵する「琵琶湖真景図」と大津市歴史博物館が所蔵する「琵琶湖眺望真景図」の史料批判により、両図が地形的に正確に描かれており、植生も正確である可能性が高いことが明らかになった(小椋純一印刷中)。19 世紀、琵琶湖南東部を中心にはげ山が広がっていたことは他の史料からも確認でき、事実として動かない。

その植生に関しては、縄文時代早期前葉はコナラ亜属が優勢な落葉広葉樹林、中期以降はアカガシ亜属中心の常緑広葉樹林であった植生が、弥生時代以降は水田稲作やアカマツに由来すると考えられるイネ科やマツ属花粉が微増し、中世以降イネ科やマツ属花粉が優勢となり、多くの地点でスギ花粉が減少することが明らかとなった(林竜馬 2018)。

また、琵琶湖地域 97 地点の半自然草地でカヤネズミの調査したところ、草刈り頻度と営巣数の出現割合との相関関係が確認された。そして、耕作放棄という生業変更により新たな草地が形成されており、そこにもカヤネズミが生息しているなど生態系の変化も明らかになった(中村久美子印刷中)。

一方、魚類相については、必ずしも資源量とは対応しないが、12 種にも及ぶ琵琶湖産魚介類の魚種ごとの漁獲量の 150 年にもわたる変遷が明らかになった(藤岡康弘印刷中)。その分析によれば、1950 年を境にして、a 増加する種、b 減少する種、c 変化しない種があるが、魚食性の魚類が減少し、動物プランクトン食性の魚類が増加していることから、富栄養化の影響であると考えられた。

#### (5) 植物と魚類をめぐる自然観の解明

本研究では、自然観をめぐる議論を整理し、自然に付与された意味・価値・コードも自然観として扱うこととした。その結果、木材やヨシ、魚類について生業と消費に関わる自然観の一端が明らかになった。

特に、木材については、「出土木製品用材データベース」の分析や出土木製品の分析から、スギの利用圏とヒノキの利用圏の接点に位置する琵琶湖地域では、スギ、ヒノキ科、アカガシ亜属という三群が用材の主流を占めることが明らかになった(村上由美子未発表)。そして、三群が消長しながらも、中世にはヒノキ科の利用割合が増えることも確認でき、琵琶湖地域独自の用材観 = 自然観の変化を類推する手掛かりを得ることができた。

また、ヨシについては、ヨシの有用性とヨシ地の有用性の違いに着目した結果、ヨシに対する自然観が同じであってもヨシ地に対する自然観は幕藩領主層とムラとは異なることが明らかになった。ムラにとっては有用なヨシの生産地であり、漁場でもあったが、幕藩領主層にとっては、ヨシ地はあくまで新田開発の対象地であった(東幸代印刷中)。また、ヨシ地所持の分析から、価値付けの高い特定産地へヨシが集積される実態も明らかになっている(東幸代 2017)。

また、魚類については、粟津遺跡から出土した魚類の遺体と近代琵琶湖漁業で漁獲された魚類とが大きくは変化していないことから、嗜好の対象となる経済的価値ある魚介類に対する自然観は保守的であるとの指摘がなされた(藤岡康弘印刷中)。

#### (6) ムラの持続と変容をめぐる自然観の解明

東近江市今堀町の中世村落定書の分析により、ムラを持続させていくために森林利用が稠密化する中で、森林資源に対する認識が細分化し、そうした新たな自然観を基盤に利用が規制されていく様子が明らかになった(春田直紀印刷中)。

また、日吉神社の春祭りは、農業の安寧を願うという素朴な自然観が祭礼という形で表彰されたもので、各地に勧請されていくが、その鎮座地のムラの自然環境に合わせた形で導入されていたことが解明された(市川秀之印刷中)。さらに、野神信仰を示す塚は、田畑などの周辺開発が進んだ時期に創始され、一定期間祭祀が行われるも、やがて廃絶して埋没するという歴史的な経過をたどることも明らかになっている(矢田直樹未発表)。

#### (7) 地震と地震観の解明

記録史料を分析し、8 世紀から 12 世紀に琵琶湖地域を襲った地震は、従来指摘されていた 2 回(下線)ではなく 797 年、887 年、976 年、1096 年の 4 回であり、それらは南海トラフ地震であったと推定した。また、地震の際に比叡山の巨石が落下したという史料が多く、比叡山・日吉社が首都圏の地震計、首都圏の守護神という機能を果たしていたこと、そして、その背後にはオナムチや龍にまつわる自然観があったことが明らかになった(保立道久印刷中)。

#### (8) 自然観の持続と創造を支えた技術

内水面は高流速部と滞流部とに区別できる。高流速部に生息するアユとウナギは生態が異なるため当然漁期・漁法が異なるが、宇治川の場合、そればかりではなく漁撈者集団までが異なった(苅米一志印刷中)。それは権力編成の問題でもあるが、宇治産のウナギが「宇治丸」と呼ばれて名産化するなど、アユ、ウナギそれぞれが都市で高い価値付けを与えられ、市場でも売買されていたためではないかと考えられた。

#### (9) まとめ

以上、本研究によって琵琶湖地域における 植生や魚類相の通時的変遷、環境に応じた漁撈技術、そして、用材観、地震観、ムラの持続と創造を支えた自然観など、自然観の概観と具体像が浮き彫りになった。カワウの事例で見られるように、自然観は人間の近視眼的な価値付けにより融通無碍に変化していた(亀田佳代子ほか 2011)。そこには、「自然を伴侶とし、自然の中に没入し、自然とひとつになろうとする日本人の伝統的な自然観」(渡辺正雄 1976)といったものはみられない。もちろん、縄文時代から現在まで漁獲対象魚種が変化しないといった保守的な側面もあるが(藤岡康弘印刷中)、保守的であることも融通無碍な性質の一側面と考える。すでに耕作放棄地はムラの外部の人によって活用され、そこにはカヤネズミが生息して、新たな人為的生態系が築かれている(中村久美子印刷中)。これらのことは、地域の存続と創造のためには、伝統にとらわれず新しい自然観を創造することをためらう必要はないことを示唆するものと思

われた。

<引用文献>(主な発表論文等に記載したものは除く)

佐野静代, 2008, 中近世の村落と水辺の環境史, 吉川弘文館.

佐野静代, 2017, 中近世の生業と里湖の環境史, 吉川弘文館.

湯本貴和ほか編, 2011, 環境史とは何か, 文一総合出版.

小塩和人, 2003, 水の環境史 南カリフォルニアの二〇世紀, 玉川大学出版部.

水野祥子, 2006, イギリス帝国からみる環境史 インド支配と森林保護, 岩波書店.

小山修三, 1984, 縄文時代コンピューター 考古学による復元, 中央公論新社.

鬼頭宏, 1996, 明治以前日本の地域人口, 上智経済論集, 41-1,2.

亀田佳代子ほか, 2011, こまった!カワウ 生きものとのつきあい方 琵琶湖博物館第19回企画展示, 滋賀県立琵琶湖博物館.

渡辺正雄, 1976, 日本人と近代科学 西洋への対応と課題, 岩波書店.

## 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計57件)

・保立道久, 2018, 地殻災害と「人新世」の歴史学, 『歴史学研究』, 976, 205-211, 【査読無】

・林竜馬, 2018, 遺跡の花粉分析から地域スケールの植生史をさぐる 滋賀県の遺跡古生態学データベースに基づく植生景観復元への試み, 『季刊考古学』, 145, 24-27, 【査読有】

・村上由美子, 2018, 残材にみる大径木の伐採技術 縄文時代から古代の事例に即して, 『季刊考古学』, 145, 57-60, 【査読有】

・林竜馬, 2017, 変動する森から見つめる"人新世", 現代思想, 45-22, 88-98, 【査読無】

・東幸代, 2017, 幕末～明治前期における琵琶湖葎問屋の葎地, 淡海文化財論叢, 9, 253-257, 【査読無】

・瀬口眞司, 2018, 関西縄文社会の地域的特色とその背景, 国立歴史民俗博物館研究報告「先史時代における社会複雑化・地域多様化の研究」, 208, 191-213, 【査読有】

・林竜馬・佐々木尚子・瀬口眞司, 2017, 琵琶湖地域における人と森の相互関係史の解明に向けて 滋賀県の遺跡における古生態学データの集成, 紀要, 30, 97-105, 【査読無】

・橋本道範, 2016, 地域環境史の課題, 日本史研究, 649, 40-65, 【査読無】

[学会発表](計53件)

・Kayoko O. KAMEDA, Hiroaki Fujii, and Atsushi Makino, 2018年8月23日, Importance of historical relationships between local residents and the Great Cormorant in modern management policies, IOCongress2018, Vancouver Convention Centre, [口頭発表].

・Michinori HASHIMOTO, 2017年6月23日, The prohibitions on hunting and fishing in the area around Lake Biwa in the Middle Ages in Japan: Rulers' and commoners' evolving concepts of nature, Water, Culture, and Society in Global Historical Perspective Conference :Water and Culture & The Effluent Society, The Merston Center, The Ohio State University. [口頭発表].

・小椋純一, 2017年3月16日, 実景シミュレーションなどによる近世真景図の資料性検証 真景図をもとにした植生景観復元, 日本生態学会、早稲田大学早稲田キャンパス(東京都新宿区), [口頭発表].

・春田直紀, 2016年12月21日, 全体史の方法としての生業論 中世社会を対象にした試み, 第71回農経オープンセミナー, 東京大学農学部図書館(東京都文京区), [口頭発表].

・橋本道範, 2015年9月20日, 地域環境史の課題, 日本史研究会九月例会, 京都大学(京都府京都市), [口頭発表].

・林竜馬, 2015年6月27日, 縄文時代以降の森と人の移ろい 滋賀県における遺跡の花粉分析データベースの整理から, 近江貝塚研第259回例会, 滋賀県埋蔵文化財センター(滋賀県大

津市),[口頭発表].

〔図書〕(計28件)

- ・春田直紀,2018,日本中世生業史論,岩波書店,全329.【査読無】
- ・橋本道範編,2016,再考ふなずしの歴史,サンライズ出版,全333.【査読無】
- ・保立道久,2016,火山信仰と前方後円墳,環境に挑む歴史学,勉誠出版,全404,154-169.【査読無】
- ・橋本道範,2015,日本中世の環境と村落,思文閣出版,全444.【査読無】

## 6. 研究組織

### (1)研究分担者

研究分担者氏名：篠原徹 / ローマ字氏名：SHINOHARA, Toru

所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名： / 職名：館長

研究者番号(8桁)：80068915

研究分担者氏名：保立道久 / ローマ字氏名：HOTATE, Michihisa

所属研究機関名：東京大学 / 部局名：史料編纂所 / 職名：名誉教授

研究者番号(8桁)：80068915

研究分担者氏名：高梨純次 / ローマ字氏名：TAKANASHI, Jyunzi

所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：特別研究員

研究者番号(8桁)：70742279

研究分担者氏名：市川秀之 / ローマ字氏名：ICHIKAWA, hideyuki

所属研究機関名：滋賀県立大学 / 部局名：人間文化学部 / 職名：教授

研究者番号(8桁)：8043341

研究分担者氏名：春田直紀 / ローマ字氏名：HARUTA, Naoki

所属研究機関名：熊本大学 / 部局名：教育学部 / 職名：教授

研究者番号(8桁)：80295112

研究分担者氏名：亀田佳代子 / ローマ字氏名：KAMEDA, Kayoko

所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：総括学芸員

研究者番号(8桁)：90344340

研究分担者氏名：瀬口眞司 / ローマ字氏名：SEGUTI, Shinji

所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：特別研究員

研究者番号(8桁)：20742258

研究分担者氏名：苅米一志 / ローマ字氏名：KARIKOME, Hitoshi

所属研究機関名：就実大学 / 部局名：人文科学部 / 職名：教授

研究者番号(8桁)：60334017

研究分担者氏名：里口保文 / ローマ字氏名：SATOGUCHI, Yasufumi

所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：総括学芸員

研究者番号(8桁)：20344343

研究分担者氏名：東幸代 / ローマ字氏名：AZUMA, Sachiyō

所属研究機関名：滋賀県立大学 / 部局名：人間文化学部 / 職名：教授  
研究者番号 (8桁) : 10315921

研究分担者氏名：村上由美子 / ローマ字氏名：MURAKAMI, Yumiko  
所属研究機関名：京都大学 / 部局名：総合博物館 / 職名：准教授  
研究者番号 (8桁) : 50572749

研究分担者氏名：佐々木尚子 / ローマ字氏名：SASAKI, Naoko  
所属研究機関名：京都府立大学 / 部局名： / 職名：共同研究員  
研究者番号 (8桁) : 50425427

研究分担者氏名：鎌谷かおる / ローマ字氏名：KAMATANI, Kaoru  
所属研究機関名：立命館大学 / 部局名：食マネイジメント学部 / 職名：准教授  
研究者番号 (8桁) : 20532899

研究分担者氏名：矢田直樹 / ローマ字氏名：YADA, Naoki  
所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：特別研究員  
研究者番号 (8桁) : 60742278

研究分担者氏名：渡部圭一 / ローマ字氏名：WATANABE, Keiichi  
所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：学芸技師  
研究者番号 (8桁) : 80454081

研究分担者氏名：林竜馬 / ローマ字氏名：HAYASHI, Ryoma  
所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：学芸員  
研究者番号 (8桁) : 60636067

研究分担者氏名：中村久美子 / ローマ字氏名：NAKAMURA, Kumiko  
所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：主任学芸員  
研究者番号 (8桁) : 80626135

研究分担者氏名：妹尾祐介 / ローマ字氏名：SENOO, Yusuke  
所属研究機関名：滋賀県立琵琶湖博物館 / 部局名：研究部 / 職名：学芸員  
研究者番号 (8桁) : 20744270

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。