# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 23 日現在

機関番号: 24403 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24730425

研究課題名(和文)資源「増殖」産業による地域社会と流域空間の再編成に関する環境社会学的研究

研究課題名(英文)Habitus of Making Salmon People: How artificial propagation technologies reorganized fishing communities in Sanriku

研究代表者

福永 真弓 (FUKUNAGA, MAYUMI)

大阪府立大学・現代システム科学域・准教授

研究者番号:70509207

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文):水産資源「増殖」は、明治以降の資源管理に係る政策、地域社会構造、携わる人びとの八ビトゥスに大きな影響を与えてきた。本研究では米国と日本の文献・事例調査から、 19世紀末から広がった増殖技術が、資源政策,資源観、地域社会の変容、担い手形成に与えた影響、 資源増殖の担い手たちの信頼や社会的ネットワーク,記憶や物語の再編過程、 増殖の産業化・専業化・分業化と、単体の資源を「読みやすい」形で集中的に管理するよう形成された縦割・分断型資源管理制度との連鎖的展開、 そして、人びとの資源管理に関する動機、主体形成の契機、価値基準、社会規範の形成とこのような増殖による再編が与えてきた影響について明らかにした。

研究成果の概要(英文): Since the Meiji period and the origins of the state's modernization of fisheries and resource management, salmon propagation has always been the preeminent concern of Japan's national fisheries policies, and its practices have since become an essential pillar of the subsistence strategies of local fishing communities in Northern Japan. This research examines the complex socio-environmental interactions and outcomes of these state, community, and technological actors, examining their histories subsequent to this policy shift, these new technological developments, efforts at state modernization and control, and community adaptation. In particular this research places the subsistence environmental strategies, livelihoods, and political relations of these local fisher communities at the nexus of these historical, multi-scale interactions with state institutions, science and productivity-based technologies and economic production.

研究分野: 環境社会学

キーワード: サケ 増殖 資源管理 記憶と物語 科学技術と専門家

### 1.研究開始当初の背景

これまで、「増殖」は明治以降の資源管理に係る政策、地域社会構造、携わる人びとの ハビトゥスに大きな影響を与えながらも、そ こに力点を置いた社会学的研究はなされて こなかった。

しかしながら、2011年3月11日の震災被害は、三陸沿岸において水産業を支えてきた、「増殖」産業(サケ・マス類のふ化放流事業やワカメなど地付き資源の養殖など)の姿を露わにした、「増殖」の存在の大きさを露わにした、「増殖」の存在の大きさを露わにした。「増殖」の存在の大きさを露わにした。「増殖」とは、水産業界の用語で、a)天然資源の資源量を増大させるための繁殖保養、b)養源の海面漁業総生産量の5分の1は養殖の日本の海面漁業と産量の5分の1は養殖の日本の海面漁業と産量の5分の1は積減では急が上がよる生産である。震災後、三陸沿岸にはある生産である・震災後、三陸沿岸によりもまずサケなど増殖施設の復旧が急が、出まずサケなど増殖施設の復旧が急が、自動を表しています。

「増殖」産業の歴史は、概念的には近世後 期の藩・地域社会による「繁殖保護」にまで さかのぼれることから,決して浅いものでは ない.だが,環境社会学や民俗学では,地域 社会によるサケガワの自然繁殖保護と資源 利用(菅 2006)など,伝統漁法やコモンズ (=資源を共同・利用する制度とその空間) が保持される社会空間として流域を読み解 くもの,あるいは漁村共同体の解体や階層分 化、社会運動を通じた流域資源保全の現代的 な構築過程を描くものが主要であった、コモ ンズ論や,流域全体の保全と持続的利用を考 える流域資源管理論を背景とした議論の中 では,現代のサケのふ化放流事業や養殖など の増殖産業は,伝統的な漁法や漁村の営み, 社会文化を失わせるものとして, あるいは, 流域の多様な営みを阻害する,工業化された 近代産業として批判されてきた.だが実際に は,歴史学者の高橋美貴が明らかにしている ように,日本の資源保護政策全体は,明治期 に欧米の資源保護概念が「資源繁殖」概念と して受容されて確立し(高橋 2007),サケ・ マス類の種苗放流と養殖を皮切りに展開し た「増殖」産業は、国内政策全体, その後の 内水面・沿岸漁業、ひいてはそれらを基幹産 業にする漁業従事者の集団組織と地域の社 会経済構造を,文字通り「形成し直して」き

#### 2.研究の目的

本研究は以上の背景を踏まえ,明治期以降,水産資源「増殖」産業の担い手が,戦後の資源保全政策の一角をなしてきた資源「増殖」政策を換骨奪胎しながら利用し,地域資源ガバナンスの中心主体であり続けてきたこと,その様相とダイナミズムに着目する.そして,戦後の漁村解体と再編を検証する,新たな資源「増殖」という分析視角を確立しながら,その過程に伴う社会規範の生成・形骸化・再生成のダイナミズムを描くことを目的とす

る.また、米国と日本において,それぞれ19世紀末から広がった資源「増殖」をめぐる科学技術,政策,地域社会の変容を比較しつつ,資源「増殖」の担い手たちが,その周囲に独自のハビトゥスを形成しながら,地域社会を支える社会経済基盤と,信頼や社会的ポーク,記憶や物語を再編する過程を明らかにする.米国の事例と比較するのは,グローバルな資源「増殖」概念形成と,科学的手法を伴うその概念受容を念頭に,戦後日本の漁村解体と再編を「増殖」という観点から読み解くためである.

## 3.研究の方法

本研究では, 日本と米国の2つの事例研究と, 歴史的な「増殖」概念の変遷に関する文献資料調査の両者を行う.増殖産業の中でも特に歴史が古い,サケのふ化放流事業とその担い手たちに主要な焦点をあてながら,マス・アユなど他の資源「増殖」や流域資源との歴史的関係性も視野に入れる。

事例では,本州でもっとも種苗生産量の多 い岩手県津軽石川の津軽石川鮭繁殖保護組 合と,それに隣接し,アユやサクラマスなど 遡河性のある水産資源や,森林資源など,現 在でも多数利用される流域資源を他にも抱 える閉伊川漁協協同組合、宮古湾において定 置網漁・サケ増殖を行う権利を持つ河口域の 宮古漁協を対象とする. そして, 同じ太平洋 岸にあり、日本よりも先にサケ・マスのふ化 放流事業をはじめ,政策・技術的な輸入元と なった米国において,社会開発の柱として, 流域の保全再生の一手段として「増殖」産業 を行ってきた先住民ユロックの事例.これら 2つの事例を比較することにより,同じ太平 洋のサケ資源の資源「増殖」や保全のグロー バルな駆け引きと,概念形成の国際受容と変 化が明確に捉えうる.

#### 4.研究成果

本研究の研究成果は大きく分けて3つ得られた

(1)「増殖」産業を柱に日本のサケ資源管理政策が明治期以降形成されてきたこと、そして地域社会が「増殖」技術をどのように取り入れ、社会文化的・経済的構造をそれに適応させながら「サケの町」を作ってきたかが明らかになった。祭事などの文化的表象を含めて繰り返し再編成される様相が明らかになった。

その再編成は、文献調査および聞き取りを 通じて、以下の4つの時期に分けられた。 近世末期から明治期の漁業権の正統性確保、

戦中から戦後、1960 年代までの「サケの町」 形成期、 1960 年代末からのサケ資源造成安 定期、 1992 年以降の課題変容期である。

それぞれの時期において、日本国内全体の水産政策と地域社会におけるふ化増殖事業の位置づけの変化、増殖技術導入によりどのように内水面・沿岸漁業、その営みを持つ地域社会の社会経済構造がどのように再形成されてきたか明らかになった。

その一方で、東アジア環境史学会やISSRMでの学会発表での議論を行う中で、特に海洋(この場合は太平洋)の政治をめぐる国民国家の権力の範域と資源管理のダイナミックなやり取りがあったことが、日本の資源増殖政策とその将来性に関する国策的判断と増殖への政治的評価に大きな影響を与えた可能性があることが明らかになった。

そのため力点を変えて日米 2 国の文献調査を行い、19 世紀末から広がった資源「増殖」をめぐる科学技術と資源管理政策のダイナミックな交通を明らかにすることができた。特に、太平洋に関する国民国家の権力と範域の駆け引きが、国内の「増殖」政策を部分的に規定してきたことが明確になった。さらに、増養殖技術の輸出と水産業の戦略的拡大とサケ資源の国内市場の変容が、技術、知識を蓄積する技術者の人脈と知識・技術伝播のネットワークと深く関連していることの一端も明確になった。

同時に、現在の日本の増殖政策が 1990 年代前後から直面している生物多様性(特に遺伝子レベル・地域生態系集団レベルでの)の問題は、戦後すぐのGHQによる増殖寄りの資源管理政策批判と途切れぬ文脈を持っていることも明らかになった。

(2)「サケの町」形成から再編成を繰り返す過程において、どのようなハビトゥスが人びとの周囲に形成され、「増殖」の産業化と専業化が、地域社会内の再階層化、再分業化、社会ネットワーク、価値基準にどのような影響をもたらし、それらはどう再形成されてきたのか、そのダイナミックな過程について明らかにすることができた。

このことは同時に、それぞれの時代におけ る人びとの資源管理を支える動機形成と社 会規範が、他の資源管理制度や関係者との政 治的緊張関係の中で行われてきたことを示 していた。この点について、以下のような動 機形成・社会規範について分析を行った。す なわち、利害関係調整型(近世中期に宮古湾 に見られたサケ漁とサケガワ保全のような 利害調整の結果得られた資源管理のシステ ム ) 愛着型 (増殖ふ化と共に醸成した「サ ケの町」アイデンティティと愛着)経験的確 信型(漁や社会・文化的関わりに伴う経験か らの規準 ) 技術・科学者型 (技術者や科学 者など専門家としての知識から正しさの規 準を持つ)である。これらはずっと保持され 続けるわけではなく、ある時代に一つのもの がきわめて強いわけではない。むしろ関係性 や社会的文脈の中で「選ばれて資源管理の運 用の根拠になる」ものであることも明らかで ある。

また、それぞれが特有の社会ネットワークの中の文脈や地域社会の生活文化、社会経済構造と密接につながっているため、その変化に応じて人びとのあいだで強く影響をうけるもの、逆に人びとにほとんど影響を与えなくなるもの、逆にこれらの規範の中で人びと

の中に現れなくなったがゆえに、つながる社 会的文脈や社会構造などへの人びとの関わ りを変えていくことも明らかになった。

(3)さらには、明治以来、資源ごとに領域が分かれ、専門化した統治システムと縦割・分断型行政制度は、統治側の立場から制御のために「読みやすく」、生産を上げるための技術開発に特化して「増殖」の産業化と専業化に重きをおいてきたことも明らかに、する時で、このことが、近世末期以降、「る時空の見取り図を変えてきたのではよった。という新たな仮説へとつながった。資業者の心情である歴史的なサケ資で、漁業者の心情である歴史的なサケ資で、漁業者の「誇り」に関する聞き取りから、その仮説について明らかにした。

これらの地域社会とサケ増殖・漁の関係者、 資源「増殖」の担い手たちが、その周囲にど のような独自のハビトゥスを形成しながら, 地域社会を支える社会経済基盤と,信頼や社 会的ネットワーク,記憶や物語を再編してき たのかは、これらの作業により丁寧に読みほ ぐすことができた。

また新たに、震災以降の新たな動きとして、 定置網、ふ化放流の増殖、養殖(カキ)すべてを合わせた「場」の管理の感覚が明確に 現在の漁業の担い手にも再生されていることも明らかになった。すなわち、生物多様性 が語られる 90 年代前後に、再び「場」の管理に関する感覚が、今度はカキやサケの稚魚 と魚群の「質」に関する人びとのあいだの追求から、再構成されていることも明らかになった。

しかしながら、調査時期と同時期で進められていく震災後の「復興」のための防潮堤、 津波防波堤建設、高台移転、埋め立てに関して、市民側に視点を定位して現場を見れば、 公害と開発の歴史と増殖政策との関わりの 深さ、歴史的に蓄積されてきたその関わりと、 人びとのハマとウミへの日常に抱いている 想念の連続性が浮き彫りになった。

この点については前述した「場」の管理に関する感覚の再構成と共に、新たな研究課題となると思われる。なぜならば、縦割・分断型の資源管理行政を横につなげていくための市民側からの重要なガバナンスが、この2点から萌芽している可能性があるからである。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

### 〔雑誌論文〕(計 4件)

- 1. <u>福永真弓</u>、2015、「生によりそう:環境社会学の方法論とサステイナビリティ」 『環境社会学研究』20:77-99.【査読有】
- 2 . <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2013 "Legitimacy and the Discursive Space Based on Salmon

as a Collective Memory: A Case of the Mattole Watershed in California, "International Journal of Japanese Sociology, 22 (1): 160-177. 【査読有】 3.福永真弓, 2013「被害者の「声」から不正義を捉える:環境正義の射程をめぐって」『倫理学年報』62:75-78. 【査読有】

4. <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2013 ""Pride and Propagation: an Environmental History of 'Making Salmon' Community,"" The Second Conference of East Asian Environmental History, National Dong Hwa University, Oct. 24, proceeding paper, 16pp. 【査読なし】

# [学会発表](計 8件)

- 1 .Mayumi FUKUNAGA, 2015, "Who manages the watershed? Legitimacy building and competing uses of watershed space" IUEAS (The International Union of Anthropological and Ethnological Sciences), Makuhari Messe, Chiba, Japan, 2014.5.18.
- 2. 福永真弓、2014、「流域に社会文化的文脈を埋め込む:協働参加型流域管理が育む「日常性」農業農村工学会大会『農業土木での環境配慮はなぜだか難しい』、朱鷺メッセ、新潟県、2014年8月27日.

#### 【招待】

3 . <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2015, "Re-weaving hope: Tsunami survivors, local reciprocity networks, and futurity," CJS-JSPS Symposium 2014, Long term sustainability through place-based, small scale economies, UC Berkeley, CA, USA, 2014, 9.24.

### 【招待】

- 4. 福永真弓、2014、「生物多様性の倫理:「かけがえのなさ」という価値と農の営み」有機 農業学会『有機・自然農法と戦略的外来種問題』、島根大学、島根県、2014.12.6. 【招待】
- 5. 福永真弓、「代替不可能なものとは何か: 記憶と場所のエコロジー」環境社会学会大会 シンポジウム、名古屋市立大学、愛知県、2013 年12月14日. 招待講演
- 6. <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2013 "Pride and Propagation: an Environmental History of 'Making Salmon' Community," The Second Conference of East Asian Environmental History, National Dong Hwa University, Hualien, Taiwan, Oct. 24. 查読有
- 7 . <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2013, "The Ethnography of Pride and Propagation:

How Propagation Defined "Making Salmon" Community in Northern Japan," 11th European Sociological Association Conference, University of Turin, Turin, Italy, Aug. 29. 查読有

8 . <u>Mayumi FUKUNAGA</u>, 2013, "The Ethnography of Salmon Propagation: A Case

Study on the (Dis) organization Processes of Local Community Resource Management after the Introduction of the Salmon Propagation Methods in Northern Japan, "ISSRM 2013 Conference, YMCA of the Rockies, Colorado, USA, June 8. 查読有

[図書](計 1件) 福永真弓 『サケを作る人びと』東京大学出版 会、2015 年度出版予定.

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称: 発明者: 権利類: 種号: 番号: 目内外の別:

取得状況(計件)

名称: 名称: : : : : : : : : : : 日日: : 日日: : の別:

〔その他〕 ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

福永 真弓 (Fukunaga Mayumi)

大阪府立大学・現代システム科学域・准教授

研究者番号:70509207

(2)研究分担者 ( )

研究者番号:

(3)連携研究者

( )

研究者番号: