様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　３ 年　６ 月 １１ 日現在

機関番号：１０１０１
研究種目：挑戦的研究（萌芽）
研究期間：2017～2020
課題番号：１７Ｋ１８５７６

研究課題名（和文）イワシ漁業に見る社会－生態システムのレジリエンス

研究課題名（英文）Study on the resilience of social-ecological systems in the sardine fishery

研究代表者
宮内　泰介（Miyauchi, Taisuke）

北海道大学・文学研究院・教授

研究者番号：５０２２２３２８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　4,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、国内のいくつかの地域におけるイワシ漁業の歴史について現地調査と資料分析を行うことにより、イワシ漁業の変動や持続性に影響を及ぼしている諸ファクターを抽出することを目的とした。その結果、国内数カ所のイワシ漁業について集中的に調査を行うことができ、また、文献・資料も網羅的に集めることができた。それらにより、本研究では、それぞれの地域におけるイワシ漁業・イワシ加工業の100年の歴史について、漁業者と加工業者の関係の変化、他産業との関係の変化、流通の変化、漁業資源の変化、技術の変化、諸世帯の生業戦略の変化などが相互に絡みあいながら持続的に進展していくさまを一定程度明らかにすることができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究によって国内数カ所のイワシ漁業・イワシ加工業の歴史、とくにその変化の社会的な条件について明らかにされたことは、第1に地域漁業史研究として新しい知見を加えることができた。第2に、地域の産業の持続性が、産業間の関係、漁業資源、技術、そして諸世帯の多様な生業戦略の積み重ねなどによって成立していることを事例をもって明らかにすることができ、レジリエンスの研究に知見を加えることもできた。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to extract the various factors that have influenced the fluctuations and sustainability of the sardine fishery through field surveys and analysis of data on the history of the fishery in several regions of Japan. We conducted intensive researches on the sardine fishery in several locations in Japan and collected a comprehensive collection of literature and materials. As a result, this study successfully illustrated the 100-year history of the sardines industry in each of these areas, and the way in which changes in the relationship between fishermen and processors, changes in the relationship with other industries, changes in distribution, changes in fishery resources, changes in technology, and changes in the livelihood strategies of households have all been intertwined in a sustained manner. We also clarified the continuous development of the intertwining of these changes.

研究分野：環境社会学

キーワード：レジリエンス　浮島　南串山　神崎　煮干し

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

社会－生態システムが環境の大きな変化に対して回復できる能力をもつこと、つまりはレジリエンスは、今日環境問題や自然資源管理を考えるときの鍵となっており、多くの研究が試みられるようになっている。この概念は、当初生態系の回復力を示すものであったが、次第に社会システムについても応用されるようになった。しかし一方で、そうした研究の多くは、自然保護や景観保全といった分野での研究が多く、自然資源を利用した産業、たとえば漁業を対象にした研究はまだまだ蓄積が少ない。

そう考えたとき、イワシ漁業の歴史は、社会の複雑な諸要件と自然の複雑な諸要件が交差するところで生き延びてきたという意味で社会－生態システム（ここではイワシ資源とイワシ漁業・イワシ加工業・地域社会の総体）のレジリエンス・モデルの最適な事例の一つだと考えられ、本研究での研究対象とすることとした。イワシは、江戸時代以降、とくに木綿栽培への肥料供給を大きな契機として、その漁業・加工業が産業として各地で成立し、明治以降は、油脂、煮干し、塩干、さらには缶詰などに用途を広げた。漁法も大きく変化し、また、明治後期以降は大型化・機械化も進み、産地間競争も進んだ。そうした大きな変動の中で、イワシ産業は今日に至るまで続いてきた。

こうしたイワシ漁業全体のレジリエンス・モデルを打ち立てることは巨大な仕事にならざるをえない。そこで本研究では、その端緒となるような挑戦的研究として、国内数カ所におけるイワシの地域漁業の 100 年を事例として取り上げ、詳細な現地調査および文献・資料の分析から、社会－生態システムのレジリエンス・モデルを提示しようと考えた。日本のイワシ漁業については、歴史的資料・文献がある程度揃っていて、100 年という長いスパンの分析が十分可能なことも、この研究を始めた背景であった。

２．研究の目的

本研究は、イワシ漁業の複数の事例研究から社会－生態システムのレジリエンス・モデルを作ることを目的とした。日本におけるイワシ漁業は、江戸時代以降、社会の複雑な諸要件と自然の複雑な諸要件が交差するところで生き延びてきた歴史を持つ。本研究では、イワシ資源とイワシ漁業・加工業・地域社会の総体を「社会－生態システム」ととらえ、それがさまざまな危機の中でどう生き延びてきたのか、そのレジリエンス・モデルを作ることを目的とした。国内数カ所のイワシ漁業の 100 年について、現地調査と資料収集・レビューによってデータ蓄積し、そこからイワシ漁業の変動や持続性に影響を及ぼしている諸ファクターを抽出し、さらにそれらとイワシ漁業の変動・持続との間の関係を分析することを目的とした。

３．研究の方法

本研究は、まず、調査地を選定することから始めた。イワシ産業の 100 年、とくにそのレジリエンスの様態を考えるために、今日もイワシ産業が続く地域を選ぶこととし、千葉県九十九里町、香川県伊吹島、山口県浮島、長崎県佐世保市神崎地区、長崎県雲仙市南串山町の 5 箇所を選定した。この 5 箇所について調査を進める中で、より詳細な調査を行う場所として山口県浮島、長崎県佐世保市神崎地区、長崎県雲仙市南串山町の 3 箇所に絞って行った。

具体的な調査方法として、まず、研究代表者・研究分担者が、調査対象地域のイワシ漁業・イワシ加工業について、共同で文献・資料を網羅的に収集し、それを一箇所に集めて分析をする。さらに、現地調査を繰り返して、関係者にインタビューを行い、また現地での資料を収集した。その聞き取りデータと現地収集の資料をやはり一箇所に集めて（聞き取りデータは文字起こしをして集める）、分析を行った。文献・資料と聞き取りデータは、巨大な年表を作るなどをした上で、分析を加えた。

４．研究成果

資料・データを収集して整理する作業はかなりの程度進んだ。イワシ漁業やイワシ加工業に関する文献・資料は膨大に存在していることがわかったが、その主要な部分についてのデータを集めることができた。さらに膨大な数値データおよび一部の質的データについては、巨大なスプレッドシート上に入力していき、それをさまざまに分析してみることもできた。

当初対象として選定した目標にしていた千葉県九十九里町、香川県伊吹島、山口県浮島、長崎県佐世保市神崎地区、長崎県雲仙市南串山町の 5 箇所については、いずれも調査を進めることができた。さらに浮島、神崎地区、南串山町の 3 箇所に絞った集中的で詳細な調査も行うことができた。

現地調査からのデータ（主には聞き取りデータ）や文献資料を分析することにより、本研究では、イワシ漁業・イワシ加工業の 100 年の歴史について、以下の（a）～（i）をある程度明らかにすることができた。(a) 漁業と加工との社会的関係とその変化、(b) 漁場ルールの多様性とその変化、(c) 個別流通から共販への流れ、(d) 漁法の変化、(e) 加工技術の変化、(f) イワシ産業の働き手の変化、(g) イワシ漁と他の漁業、イワシ産業と他の産業の組み合わせとその変化、(h) 地域によるイワシ産業盛衰の顕著な差、(i) イワシ加工形態・利用形態の変化。

また、市民向けのわかりやすい成果報告として、聞き書き冊子（『いりこづくりの海辺から』）も作成し、多くの関係者、図書館に配布をした。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 宮内泰介・金城達也	４．巻 61(1)
２．論文標題 ライフヒストリーから見るイワシ産業の地域史－長崎県雲仙市南串山町の事例から－	５．発行年 2021年
３．雑誌名 地域漁業研究	６．最初と最後の頁 11-20
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34510/jrfs.61.1_11	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 宮内泰介
２．発表標題 ライフヒストリーから見るイワシ産業の地域史：長崎県雲仙市南串山町の事例から
３．学会等名 地域漁業学会第61回大会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計1件

１．著者名 藤林泰，宮内泰介，金城達也編	４．発行年 2020年
２．出版社 北海道大学大学院文学研究院　宮内泰介	５．総ページ数 105
３．書名 聞き書きいりこづくりの海辺から	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	藤林　泰 (Fujibayashi Yasushi) (80292639)	大阪経済法科大学・公私立大学の部局等・教授 (34427)	

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	金城　達也 (Kinjo Tatsuya) (90760398)	北海道大学・大学院文学研究院・専門研究員 (10101)	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関