

## 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：37402

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24730457

研究課題名(和文) 水俣病における社会的食物連鎖の要に位置する漁業と漁民被害の構造

研究課題名(英文) The Structure of the Damages to Fishermen and the Fishery as the Core of the 'Socialized Food Chain' in Minamata Disease

研究代表者

井上 ゆかり (INOUE, Yukari)

熊本学園大学・水俣学研究センター・研究助手

研究者番号：10548564

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、水俣病多発漁村において医学的健康調査と社会学的調査を行い次の4点を明らかにした。漁撈組織と親族関係の樹形図を作成し補償救済状況などをマッピングし視覚的に漁民被害を整理した。漁民日記の解析により漁業被害の実態を捉えた。補償救済や漁業状況、原田正純らの76年健康調査カルテと今回の医学的調査結果を重ねあわせて34年後の健康障害の経過など漁民被害の内実を明確にした。過去の毛髪・臍帯水銀値と今回の医学的調査で同一対象者を抽出し補償救済状況と合わせ分析し漁民被害の立体的構造を示唆した。以上の研究活動は今後も継続されるとともに研究成果の公開へとつながるものである。

研究成果の概要(英文)：We conducted health/medical and sociological research surveys in a fishing village with a high incidence of Minamata disease. Through this study, four results were achieved. 1) Damages of fishermen were visually diagramed and the kinship was mapped onto compensation and victim relief. 2) Analyzing six diaries of the affected, we clarified actual conditions. 3) The true extent of damages suffered over 34 years, including health related damages, were revealed. Reviewing the medical records of the health study conducted by Harada et. al. in 1976, past and current research about compensation and relief was reconciled. 4) From records of hair sample and umbilical cord mercury levels previously collected, the same subjects were chosen and analyzed in regard to compensation and relief, followed by a multi-faceted presentation of the damages suffered. In conclusion, we argue this research should be continued in order to bring more beneficial outcomes and increasing public awareness.

研究分野：漁村社会学、水俣学

キーワード：公害 環境 水俣病 水俣学 被害 漁村 食物連鎖

## 1. 研究開始当初の背景

申請時における背景・動機としては、下記の3点があげられる。

(1) 社会的食物連鎖という視点で漁民被害と漁業被害を捉える背景

水俣病被害では、医学的に工場廃水による海の汚染から始まる自然生態系における食物連鎖が健康被害をもたらしたことが明らかにされたが、その「連鎖」の環のつながりが、いかに漁村社会に被害を展開したかに関しては解明すべき点が多々残っている。とくに、漁村における水俣病被害については、「漁民被害」と「漁業被害」を区別してとらえなければならない。

水俣病事件 55 年の歴史の中で、初期の患者たちは漁村から発生したが意図的に隠されてきた。水俣「奇病」騒動で魚が売れなくなり、特に 1959 年 8 月水俣市鮮魚小売商組合が出した「水俣漁協の漁民がとった魚は一切買わない」という不買宣言を契機に、漁業協同組合（以下、漁協）の役員などが、水俣病の発生を隠し、水俣病患者の存在を否定してきた経緯がある。この社会的背景が、漁民の社会的被害を今日まで明らかにできなかった一要因となっている。申請者はこれを「漁民被害」と呼ぶ。これに対して、「漁業被害」は当初から漁獲高の減少と販売不振によって生活が困窮し、かつ網元が急性劇症型水俣病に罹患することで漁撈長制度の維持が不可能となり漁業が衰退したことは明らかであり、漁業補償金もその時々に応じて支払われている。そのため、本研究では、漁村における水俣病の社会的被害をあえて漁民被害と位置づけ論じる。漁村において漁民被害のもつ社会性は、「コミュニティの崩壊」といわれるが、その内実に関しては叙情的な文学作品ないしは若干の記述的調査記録があるにすぎない。申請者はこれまでの調査で、芦北漁村において漁撈長制度である「統体制」と呼ばれる網元網子の関係が地域社会を牽引し、被害の広がりや被害者運動の展開にきわめて重要な役割を果たしたことを明らかにした（井上 2009）。通常、村落構造の単位は「家」であるが、漁村では、同村内での婚姻が多いため血縁共同体ともいべき関係を築き、かつ漁業の操業方法（漁撈技術）や漁撈長制度（分業制度）が漁民の集団性、あるいは漁村の制度的行動一般を強化し集落一帯が共同性を形成する。漁村における共同性の特徴は、血縁関係や漁業の操業方法、漁撈長制度などによって地区ごとに異なる。したがって、この共同性の特徴が、漁民の意識や生活様式を規定する基盤となるため、共同性の特徴が漁民被害にどのような影響を及ぼしたのかを明確にする必要がある。同時に、漁民被害は、これまで被害が隠されてき

た経緯と各種救済措置や水俣病認定制度によって集落における被害の全体像は明らかとはならない。

(2) 医学的調査を並行して行う必要性

先述した背景から、これまで自明のこととされていた漁村の水俣病被害に関して医学的調査と社会学的調査を重疊的に行い、漁民被害の内実を把握することを通して、公害事件の特徴を改めて評価しなおす。申請者は、2011 年 6 月から原田正純（熊本学園大学水俣学研究センター顧問、2012 年逝去）らと対象地域の全戸訪問調査を実施し、健康被害だけでなく水俣病認定患者と各種救済手帳所持者の数の把握や申請が遅れた理由などを明らかにする調査を実施してきた。全戸訪問調査は、漁民被害の根強さや漁業被害によって生業を引き継げなかった世代が結婚や就職で関西地方に居住しているものが多いため、さらに時間を要するが、これまで信頼関係を構築してきたため可能である。

(3) 漁村における水俣病被害の内実を丹念に捉えた先行研究の乏しさ

本調査の対象地域では 1976 年に色川大吉らの不知火海調査団が健康調査を行っているが、対象者数が少なく結果は公開されていない。漁業に着目した研究は、亀田和彦「不知火海沿岸域における（水俣病問題）の漁業構造的側面—行政責任と地域計画の批判的考察」（鹿児島大学大学院水産学研究科修士論文、1984 年 3 月）1970 年代の不知火海総合調査団における、記述的な研究（色川大吉編『水俣の啓示』筑摩書房）松田恵明「水俣の漁業史から見た水俣病問題」（『漁業経済研究』第 40 巻 1 号、1995 年 6 月）がみられるが、漁村に内在した聞き取り調査を行った研究はない。さらに社会学的調査と医学的調査を並行して行った先行研究はない。

## 2. 研究の目的

本研究は、不知火海沿岸住民の生業たる漁業の操業形態の発展と盛衰の過程を追い、役付漁夫制（漁撈長制度）に着目した漁村集落の共同性の特徴を記述し、これまで漁民被害と漁業被害とが混同して扱われてきた水俣病被害を整理し、社会的被害としての漁民被害とは何かを明らかにすることを目的としている。公害被害と生業の存立構造の連関を再検討する調査研究の対象地域としては、申請者が密着して関係を構築してきた熊本県芦北町大字女島とする。

## 3. 研究の方法

本研究の方法は下記の 4 点で構成し、それに従って研究計画をたて取り組んだ。

(1) 全戸を対象にした医学的調査の実施

調査母体は熊本学園大学水俣学研究セン

ターとし、調査対象地域住民のインタビューや健康調査を行うことで同一家族内の被害状況だけでなく集落内における被害の全体像、ならびに水俣病認定申請が遅れた理由を明確化し漁村集落での各世代層の被害隠しの経過を把握することを目的としている。調査対象者は、安全宣言が出された1997年生まれまでとした。そのため住民基本台帳で基礎名簿を作成し、一次資料の家系図とインタビューを重ね合わせ対象者を確定した。対象人数は100名(うち2名は調査開始時に死亡、5名は入院中、転居者を除く)であった。調査実施にあたり、スタッフ一覧、調査目的と調査期間を記載した用紙を申請者が一戸毎に訪問配布し説明することで周知徹底を図った。健康調査前には予備調査を行った。この予備調査には、熊本学園大学水俣学現地研究センターの健康・医療・福祉相談で使用している診断書をベースに申請者が質問用紙を作成し、調査協力者のスーパーバイズを受け訂正を加えたものを使用した。また、これまでの原田正純らの調査でも見落とししてきた臍帯水銀値を測定していない世帯から臍帯を借用し、国際水銀ラボに分析依頼し新たにデータを得ている。調査途中で一旦得られた調査結果を住民に報告し情報の共有化を行った。

#### (2) 継続した社会学的調査(漁業調査)

(1)の調査と同時並行で進めている漁業調査としては、戦後から現在までの漁業の変遷あるいは統体制の盛衰を経験してきた80~90歳代の漁民に継続したインタビューを行っている。このことで対象地における漁村の共同体としての特徴を、親族関係や生業を通して明確化することができる。インタビューは、できるかぎり大学院生らをアシスタントとして同行させ、記録や録音を容易にできるように工夫している。音声はテープ起こしを行い次回の聞き取りに活用する。

#### (3) 全世帯のデータベース化作業を通した体系的整理とマッピング作業

これらの調査で得た水俣病認定患者や各種手帳所持者、申請時期、症状、診断名、臍帯水銀値、血族親族関係、漁撈長制度、漁業の変遷などの情報をデータベース化する。これらの情報はマッピング作業を行い視覚的に被害状況を明らかとする。このことにより、過去に生じた問題のみならず、現在なお未解決の問題点を明らかにすることが可能となる。データベース入力作業は申請者も従事するが時間がかかること、また、膨大な個人情報が入り込んでいるため、本学の基準に則りアルバイトを雇い入力を依頼する。

#### (4) 比較のための資料収集・インタビュー

比較対象として同規模の漁村集落である水俣市茂道を選定した。類似した他地域と比

較し固有性を明確化することを目的とした資料収集ならびにインタビューを行う。

#### 4. 研究成果

申請者は、本学が設置した水俣市にある水俣学現地研究センターを研究拠点として調査研究に随時従事し、医学的調査と社会学的調査を実施してきたところである。また、申請者は、研究成果の報告を日本公衆衛生学会で毎年報告し、研究の成果を問うてきた。研究方法ごとの成果は以下のとおりである。

(1) 漁撈組織と親族関係の家族樹形図を作成し、認定や各種補償救済状況、漁撈組織内の役割、認定申請時期などをマッピングし、対象地の村落共同体が漁撈組織と親族関係が重なり構成されていること、同じ漁業を行い食生活も同じだった漁民(大家族)が認定とそうでない者に分断されている漁民被害の一端を視覚的に整理した。

(2) 漁民日記をトランスクリプトし、同じ漁撈組織にいた漁民へのヒアリングから販売不振による生活の困窮、漁民が水俣病被害に罹患し漁撈長制度が消滅した被害、集団漁から個人漁に変更を余儀なくされた経緯、水俣病の認定申請に対する湯浦漁協の経過、認定された住民が認定されていない住民に認定申請をすすめる未認定患者運動への展開など漁民被害と漁業被害の一端を捉えた。

(3) 熊本県衛生研究所が1960-1963年にかけて不知火海沿岸住民の毛髪水銀調査を行った調査データと1970年から原田正純らが不知火海沿岸住民の臍帯水銀値の調査データが残されている。これらのデータを活用し、対象地において毛髪・臍帯の調査データを抽出し、社会学的調査で得た補償救済状況や申請時期、漁撈組織での役割や漁業の変遷、今回の医学的調査で得た健康状態の検討を行った。地域における水銀汚染と健康障害、補償救済状況の検討は、申請時点で予定していなかったが、研究をすすめるなかで公式確認から半世紀を経てもなお水俣病の病像そのものやいつまで水銀汚染が継続していたかが社会的課題であること、比較的若い世代の水俣病に対する漁民被害の根強さに直面し「水俣病とは何かの再審」という問題構成のなかで漁民被害の立体的構造の問題を把握するため取り組んだ。結果、毛髪水銀値のデータが残されている21名中12名は環境省が水俣病を発症する可能性があるとする基準値50ppm以上を示し、水俣から25キロ離れた漁村が高濃度に汚染された地域であったこと、

毛髪水銀値が50ppm以上あるにもかかわらず12名中5名は水俣病認定されてい

ないこと、認定されている7名のなかには熊本県の認定審査会で何度も棄却または保留となり行政不服審査請求を行い10年後に認定相当という判決を受け認定されたものもいた。限られたデータではあるものの毛髪水銀値、健康障害と水俣病認定、補償の実態とは乖離していることを捉えた。また、臍帯水銀値が1.32ppmあり本来ならば胎児性水俣病とされるべき人が各種補償救済手帳の切り替え時に熊本県が「新たに検診し被害者手帳の基準に満たなければ手帳を返還してもらう」などとしたために一時金なしの被害者手帳を申請しているなど34名分の漁民被害の内実を明らかにした。

(4)さらに、1976年に原田らが対象地において健康調査を行ったカルテが残されていたため、今回の医学的調査のカルテを突き合わせ11名について34年後の健康障害の経過を検証した。結果、認定患者より各種補償救済を受けているもののほうが、水俣病特有の神経症状の悪化、生活における障害の程度を示す値の増悪が顕著であった。この要因には、各種補償救済受給者は補償の制限や医療機関などで手帳を出すことにためらいがあるため医療福祉サービスを満足に受けていないことが明らかとなった。今後、比較対象地域である水俣市茂道でも同様の検証を行い分析を進める必要がある。

本研究期間で得られた結果は、現在執筆中の論文で統計学的解析まで行い、発表予定である。

#### 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6件)

井上ゆかり、現場と理論の往還道-水俣学の試み、現代思想、青土社、査読無、43巻、2015年、pp.162-170。

Takaoka, S., T. Fujino, N. Hotta, K. Ueda, M. Hanada, M. Tajiri, Y. Inoue, Signs and symptoms of methylmercury contamination in a First Nations community in Northwestern Ontario, Canada, Sci. Total Environ. 査読有、Vol.468-469, 2014, pp.950-957.

井上ゆかり、生活現実としての水俣病被害、水俣からのレイトレスン(4)、保健師ジャーナル、査読無、68巻9号、2012年、pp.818-822。

花田昌宣、井上ゆかり、カナダ先住民の水俣病と受難の社会史(第3回)、社会運動、査読無、385、2012年、pp.36-40。

花田昌宣、井上ゆかり、カナダ先住民の水俣病と受難の社会史(第2回)、社会運動、

査読無、383、2012年、pp.41-45。

花田昌宣、井上ゆかり、カナダ先住民の水俣病と受難の社会史(第1回)、社会運動、査読無、382、2012年、pp.19-24。

〔学会発表〕(計8件)

井上ゆかり、田尻雅美、水俣病多発漁村における毛髪・臍帯水銀値と補償救済制度、第73回日本公衆衛生学会総会、宇都宮東部ホテルグランド龍田、宇都宮市、2014年11月6日

井上ゆかり、熊本県芦北町女島という漁村-目の前が冷蔵庫という暮らし、熊本学園大学水俣学研究センター第22回公開セミナー第5回水俣病を伝えるセミナー、熊本学園大学水俣学現地研究センター、水俣市、2014年8月7日

井上ゆかり、田尻雅美、水俣病多発漁村における補償・救済制度の利用と疾病悪化に関する評価の試み、第72回日本公衆衛生学会総会、三重県総合文化センター、津市、2013年10月25日

田尻雅美、井上ゆかり、水俣病患者の補償・救済施策の利用実態と医療・保健・介護制度の限界、第72回日本公衆衛生学会総会、三重県総合文化センター、津市、2013年10月25日

井上ゆかり、水俣北部のある漁村における水俣病の現状と漁業、第2回環境被害に関する国際フォーラム、熊本学園大学高橋守雄記念ホール、熊本市、2013年9月5日

井上ゆかり、水俣学アーカイブスの試み、労働者の権利侵害と産業公害に関する国際セミナー、熊本学園大学水俣学現地研究センター、水俣市、2012年12月2日

田尻雅美、井上ゆかり、水俣病被害の地域集積性と補償・救済制度の不整合 第2報、第71回日本公衆衛生学会総会、サンルート国際ホテル山口、山口市、2012年10月25日

井上ゆかり、田尻雅美、水俣病多発漁村における漁業と健康被害 第1報、第71回日本公衆衛生学会総会、サンルート国際ホテル山口、山口市、2012年10月25日

〔図書〕(計5件)

井上ゆかり、「さいれん」復刻版刊行記念シンポジウム報告書、編著、熊本学園大学水俣学研究センター、2014年、48p。

井上ゆかり、一人ひとりの生き方が問われた六年間、水俣病と向き合った労働者の軌跡 水俣学ブックレット10、熊本日日新聞社、2013年、pp.43-83。

花田昌宣、井上ゆかり、カナダ先住民の水俣病と受難の社会史、水俣からのレイトレスン 水俣学ブックレット9、共著、熊本

日日新聞社、2013年、pp.97-126。

井上ゆかり、生活現実から水俣病被害を捉える - 芦北漁民のケース、水俣からのレイトレッシン 水俣学ブックレット9、熊本日日新聞社、2013年、pp.44-56。

井上ゆかり、この道はいつか来た道 - 原田正純年譜、原田正純追悼集 この道を-水俣から、編集、熊本日日新聞社、2012年、pp.319-357。

〔産業財産権〕  
出願状況（計 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況（計 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等  
熊本学園大学研究者総覧  
<http://gyoseki.kumagaku.ac.jp/>

熊本学園大学水俣学研究センター  
<http://www3.kumagaku.ac.jp/minamata/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

井上ゆかり (INOUE, Yukari)  
熊本学園大学水俣学研究センター・研究助手  
研究者番号：10548564

### (2) 研究分担者

該当なし ( )  
研究者番号：

### (3) 連携研究者

該当なし ( )  
研究者番号：