

平成 21 年 5 月 22 日現在

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：2007～2008

課題番号：19720223

研究課題名 (和文) 干潟における生物採集活動および環境認識の世代差とその地域的背景

研究課題名 (英文) Difference of tidal-flat resource-use and environmental perception among generations and its regional background

研究代表者

池口 明子 (IKEGUCHI AKIKO)

横浜国立大学・教育人間科学部・准教授

研究者番号：20387905

研究成果の概要：沖縄島の羽地内海を事例に現地調査をおこなったところ、沿岸集落の 1920 年以降～1940 年生まれの女性は、潮間帯上部～中部に生息する貝類の生態知識を他の年代に比べて多く持っていることがわかった。このなかには赤土流出によって減少した藻場性の貝類が含まれる。一方で、これらの知識は、稲作・畑作を中心とした労働のなかで、周辺のなものとみなされており、住民参加型の干潟保全・再生は、こうした知識の地域的背景を考慮する必要がある。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	1,100,000	0	1,100,000
2008 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,100,000	300,000	2,400,000

研究分野：人文地理学

科研費の分科・細目：人文地理学

キーワード：干潟，資源利用，環境認識，世代差，沖縄

1. 研究開始当初の背景

沿岸の浅海域には波浪や河川の影響により複雑な地形が発達し、さまざまな生物の生息場となっている。これらの生物は水産資源として古くから人々に利用されてきた。これら水産資源を利用する人々のなかには、これを現金収入源とする漁業者のほか、日々の食生活や行事に利用する人々、潮干狩りや釣りなど余暇を楽しむ目的で採集活動をする人などさまざまな集団がある。とくに多くの人々のアクセスが容易な潮間帯の海域では、漁船漁業者よりもむしろ沿岸集落の人々が、現金収入をかならずしも目的としない、自給が中心の漁撈活動を活発に営んできた。しか

しながら従来、漁業地理学では主として漁業組合に所属する漁業者を対象として活動の時空間や環境認識の地域的諸条件が分析され、漁業組合員以外の人々による漁撈活動の研究については分析枠組みの検討がほとんどすすんでいない。

一方、近年沖縄をはじめ各地の干潟では失われた自然を取り戻す目的で自然再生計画が進められるようになった。そこでは住民参加による再生案への住民の知識、あるいは「あるべき自然イメージ」の反映が重視されている。しかしながら、政策参加する住民は地域の一部の集団であり、かならずしも地域住民すべての環境認識と同様ではない。地域

にある自然の知識の多様性を、それが形成されてきた地域的背景とともに明らかにする方法を議論することは、このような政策的な動向からみても必要性が高まっていると考えた。

2. 研究の目的

(1) 本研究では沖縄島北部の干潟を対象として沿岸集落の人々による採集活動および環境認識の世代差とその地域的背景を実証的に明らかにする。地域的背景として、自然環境と社会環境を通時的に明らかにし、集落住民がそれらをどう認識し、日常生活のなかでいかに採集活動を位置づけて行動したかをライフヒストリーの分析から検討する。

(2) 「住民参加型」環境政策に関する批判的論考をレビューし、調査で明らかになった採集活動・環境認識の世代差や、これを把握する方法論の意義を位置づける。

3. 研究の方法

(1) 干潟の採集活動・環境認識とその世代間比較

羽地内海沿岸集落のうち、沖積地の中心部に位置する1集落を対象として干潟の生物利用の世代間比較をおこなう。とくに大規模な農地整備がおこなわれ土地利用・自然環境が大きく変化した1970年後半、および沿岸利用のレジャー化がすすんだ1980年代後半をめやすとし、それぞれの前後の世代についてデータ収集と比較をおこなう。具体的には、干潟における採集活動の観察と聞き取りによって採集技術・干潟環境の民俗地名・採集される生物種とその生態の知識・採集後の加工など利用方法を明らかにする。

この集落調査のほか、春の大潮干潮時には羽地内海において、生物採集者への一斉調査をおこなう。1年でもっとも干潟面積が広がるこの時期には、多くの人々が貝類・藻類の採集をおこなう。この現場で採集対象となる生物相と採集方法等を記録し、採集場所の選択肢や採集頻度、年齢と職業等について聞き取りをおこなう。

(2) 集落の土地利用と陸域・沿岸自然環境の変化

地籍図と土地利用区分図、既存の生態学的調査資料、空中写真により農地整備前から現在までの土地利用と干潟の自然環境変化を明らかにする。

(3) 陸域における活動と沿岸利用の兼ね合い、およびその通時的变化

干潟の採集活動と陸域の活動の兼ね合いの様相、および自然・社会環境の人々の認識に関する聞き取りをおこなう。聞き取りの手

法として飯田(2005)による方法を参照する。これは、貝類や藻類の標本を提示しながら過去の干潟利用活動について聞き取るというものである。本研究ではさらに、他の仕事との兼ね合いの変遷、自然環境の変化の認識についてもライフヒストリーを収集する。

4. 研究成果

(1) 干潟環境の変化

この干潟の底質や生物相は、前述した農地整備事業の影響を受けて大きく変化した。事業開始直後の空中写真には、屋我地島沿岸の干潟に広く藻場が写っている。また現在赤土が堆積している場所を50cmほど掘ると、藻場に特徴的な貝類であるニッコウガイが、サンゴ起源の砂とともに大量に埋まっている。現在でも数は少ないものの、赤土の堆積がやや薄い場所では、ニッコウガイやリュウキュウサルボウなどの藻場の貝類が生息している。農業整備事業前の屋我地島の前浜干潟は、サンゴ起源の砂質にアマモ類などの海草が繁茂する環境であった。河口干潟は農業基盤整備前も陸起源の泥が卓越していたが、赤土の堆積によりやや粒度が大きい底質が増えた。こうした底質の変化に護岸施設の建設も加わり、植生や貝類などの生物相も変化している。特に岸に近い場所では、海草場に特徴的なニッコウガイなどの貝類が激減し、砂や礫を好むヤエヤマスダレなどの貝類の割合が大きくなっている。

(2) 干潟の生物資源利用の特徴

小潮でも周年採集可能な潮間帯上部では、カキ類とマングローブシジミを除いては、イボウミニナ・ウミニナやカンギクなどの小さな巻貝が多い。このゾーンに多く生息するウミニナ類は、殻長が2~3cmほどの小さな巻貝である。現在は利用されていないが、1950年代後半ごろまでは、主として子供がおやつ用に採集していたという。とくに稲作集落であった饒平名では、ウミニナの殻に棲むヤドリカキ類を集めて、炒っておかずにして利用したことが数人から聞かれた。カキ類は、おかずとしての利用のほか、利尿作用をもつ薬としての利用があった。このゾーンの貝類の細かな認識や利用は、漁業者がいた屋我よりも稲作中心集落である饒平名の人々に多く認められた。

中潮で周年採集可能な潮間帯中上部では、小型の二枚貝の利用が多く、アサリと同じマルスダレガイ科に属するアラスジケマンガイやヤエヤマスダレ、スダレハマグリなどの利用が聞き取りしたすべての人から聞かれた。特に沖縄島の干潟に特有のアラスジカマンガイについては、饒平名では利尿効果がある薬としての利用もあり、多くの人々が戦後の食糧難での重要な食材として語るなど、こ

の生態区の主要な資源としての位置づけがみられた。これらの小型二枚貝類の主な調理方法はみそ汁で、サツマイモと並んで戦中、戦後の重要な食材であったようである。

月に1～2回の大潮のみ利用可能な潮間帯中下部では、大型の二枚貝の利用が多い。潮間帯中上部と異なるのは、調理方法がみそ汁ではなく、一つ一つ身を取り出すなど、手間をかけて調理するおかずとしての利用であることである。この貝類の中には、毎年旧暦3月に行われた村の行事に参加する際の、弁当のお重の具材として利用されたものもある。これらの具材やニッコウガイは海草藻場に多い貝類で、赤土流入後に激減した貝類である。とりわけニッコウガイは、現在の70代世代の母親の世代で活発に採集されたもので、聞き取り対象となった人々のなかには採集方法を忘れていた人も多かった。これはニッコウガイが赤土流出後激減したことに加えて、砂中に50cmほど潜って生息し、その生息場を見つけるには経験がいることなどがあげられる。

最も沖側にあり、春・冬の大潮の最干潮で利用可能な潮間帯下部では、ハボウキやウミギクなど、大型の二枚貝がおかずとして利用されてきたが、利用される種数は少なく、近年になるまで利用もそれほど一般的ではなかった。その理由の一つは、このゾーンには方言で「ピシ」と呼ばれるサンゴ起源の岩盤が分布し、その合間の砂にハボウキが埋在することである。砂から突き出るこの二枚貝の殻は鋭利で、素足で踏むと怪我をしてしまう。第二に、ウミギクやハボウキ、ホソスジヒバリなど大型二枚貝の調理には、貝をゆでて内臓を取り除くといった時間がかかり、この漁場へ歩いていく時間を合わせると採集の割が合わないと思われていたことがある。

(3) ライフヒストリーと干潟での採集活動の位置づけ

屋我地島の中心集落である饒平名では、1950年代半ばまでは低地で米、丘陵地でサツマイモや大豆を栽培することが普通であった。ウェーキヤーと呼ばれる地主のもとで、小作人として働く人も多かった。1930年代から終戦まで、未婚の女性のなかには三重県や大阪府の紡績工場へ出稼ぎに行く人もいた。また、ライフヒストリーを聞きとった22人のなかには、テナアン島やロタ島のサトウキビ農園に出稼ぎに行った家族の子どもも3人いた。

大恐慌にともなう飢饉があった1920年以前に子供時代を送った女性は、両親や自分が子供のころに干潟で食料を採ったことを語っていたが、結婚後は子育てや農業労働の主力となるなかで、海での採集活動は周辺化された。一方、1920年以降に生まれた人たち

のなかには、子どものころから干潟での採集活動を禁止された場合が多く聞かれた。屋我地島では、救飢食であるソテツを口にしたという話は聞かれなかったが、屋我地島を含む羽地地区一帯で、海外への出稼ぎが急増した。この時期子供時代を過ごした人のなかには、干潟での採集活動を戒められた記憶を持つ人も多い。海に行くと、“しにぬがー”（怠け者）と呼ばれた、というのは屋我地島だけではなく、羽地地区一帯で、よく耳にすることである。「実家は農家で昼間は忙しく、夜潮が引く時だけ採集にいった」「母親は海が好きで畑の行き帰りに浜を歩いてタコなどを採ったが、これをカゴに入れた飼葉の下に隠して家に持って帰った」などの言葉から、干潟での採集活動が正統なものではなく、隠れてこっそりとなされるものであったことがわかる。その理由の一つは、田畑での仕事が家族の主生業であり、恐慌や飢饉のなかでその位置づけが強化されたことも背景に考えられる。特に、田畑の仕事が主生業である饒平名集落で強いといわれていることから、このことは重要である。しかしもう一方で注目すべきは、干潟の生物利用、特に羽地内海のような、多種少量の貝類が生息する場での採集・調理のプロセスの特徴である。「子どもの頃は、海にいても父母は喜ばない。(採集物は)あれちよっぴり、これちよっぴりさ。

(調理が) めんどくさい。」のような言葉に示されるように、羽地干潟では貝類だけで170種類以上の貝類が棲息しており、40種類以上の貝類が食用として認識されている。このような、亜熱帯の干潟に共通してみられる多種少産な資源の特徴も、採集活動の知識の布置に影響していると考えられる。

戦後生まれの世代の場合、子ども時代に海に出ることは禁止される一方、結婚後も赤土流出によってかつて採集した貝類が激減したことや、パインやサトウキビ栽培にかかる労働のため、干潟に出ることは少なかったようだが、潮干狩りがレジャー化したのちは、採集や販売をする人々もみられる。これらの人々は、藻場性の貝類に対する認識は少なく、赤土流出後に優占するようになったヤエヤマダレなどの小型二枚貝を中心に採集する傾向が強いことが明らかになった。

(4) まとめ：本研究による開発論への示唆

以上、本研究の結果から、干潟の環境利用においては商業漁業者以外の沿岸集落居住者の実態を把握すべきこと、とくに自給的な利用をしてきた高齢女性に、農地開発・赤土流出前の干潟の生物相やその生態に関する知識が多くみられる一方でその知識は周辺化されていること、潮干狩りがレジャー化してから採集活動に参入した人々は、その知識が正統なものとなされやすい一方で、赤土流

出前の知識には乏しいことが示唆された。

近年、とくにいわゆる開発における被援助国の住民参加型環境保全政策に関して、欧米の研究者を中心に批判的論考が増えつつある。このなかには、女性の知識が周辺化されていることを見過ごしたままで、住民参加を唱えることへの批判もある。しかし、これらの研究では、周辺化された知識を女性という属性に還元しがちで、知識を生み出してきた生物資源との関わりそのものが言及されることは少なかった。本研究の結果から、被援助国でなくとも、生業に対する労働規範が強い地域で知識の周辺化が起りうること、その周辺化には、単に女性であるという属性だけではなく、多種少産のような地域の生物相の特徴や、採集・調理方法といった利用の側面を理解することが重要であることが示された。また、近年干潟の保全が急務とされる亜熱帯域の干潟については、とくに豊富な知識をもつ集落の高齢者の知識が周辺化されている可能性があるため、住民参加型の保全・再生においてはこのことに留意し、その方法や限界を再検討する必要がある。

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1件)

- ① Ikeguchi, A. , Coastal environment and customary fishery right in Japan in 200 years. Proceeding of the Oxford-Kobe Environment Seminar, The Environmental Histories of Europe and Japan, 12-14 September 2007, The Kobe Institute, Kobe Japan: 163-176, 2008.
査読無

[学会発表] (計1件)

- ① 池口明子, 「自然」の文化生態—干潟と人のかかわりに関する研究から—。2007年度日本地理学会秋季学術大会, 2007年10月6-8日, 熊本大学文学部。

[その他]

本調査結果をもとに、調査地域の市民団体と協力して下記の図鑑を作成し、屋我地地区の小中学校等に配布した。

羽地内海の自然を守り育む会編集発行、『羽地内海うむしるむん図鑑—羽地内海の多様な生きものと人々の暮らし』2008年、43頁、

6. 研究組織

(1) 研究代表者

池口 明子 (IKEGUCHI AKIKO)