

令和 5 年 5 月 29 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K11817

研究課題名(和文) アメリカ合衆国ハワイ州における野生動物の新たな資源化をめぐる社会動態に関する研究

研究課題名(英文) A study on the social dynamics of the new exploitation of wildlife in Hawaii, USA

研究代表者

安田 章人 (Yasuda, Akito)

九州大学・基幹教育院・准教授

研究者番号：40570370

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、ハワイ州に生息するアクシスジカを事例に、野生動物の新たな資源化と地域社会の関係性に焦点を当て、1.「環境ガバナンスと資源管理に関する理論的研究」、2.「フィールドワーク」、3.「調査地への研究成果の還元と応答」の3つを柱として、資源利用をめぐる社会動態を分析する。それによって、野生動物保全と資源管理に対する考察をおこなった。アクシスジカは島民にとって貴重な生活資源であるとともに、ハワイ先住民の権利復興のアイコンとして活用されていることが明らかとなった。また、アクシスジカの個体数調整とスポーツハンティングが活発化しており、住民による利用との軋轢に着目した社会科学的分析が今後も必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

調査地において明らかとなった野生動物と人間社会の間で生まれる矛盾する関係、つまり食料や観光資源として有用であるが、個体数および人間社会内での調整が難しいことは、現在、日本国内で起きている、イノシシやシカとの有害鳥獣問題との比較や応用が可能である。また、人と野生動物の共存関係を構築するためには、人間社会内の関係調整が必要である事実は、野生動物管理に関する自然科学分野にも影響を与えると考える。

研究成果の概要(英文)：This research focuses on the relationship between the new exploitation of wild animals as resources and local communities, focusing on the case of Axis deer inhabiting the state of Hawaii. This research conducted with following three topics to analyze social dynamics of resource management; 1. "Theoretical research on environmental governance and resource management", 2. "Fieldwork", and 3. "Returning research results to survey sites and responses". It was revealed that the axis deer is a valuable livelihood resource for the local people, and that it is being used as an icon for the restoration of the rights of the native Hawaiians. In addition, population control and sport hunting are becoming more active, and social scientific analysis that focuses on conflicts with local residents' use will be necessary in the future.

研究分野：地域研究

キーワード：狩猟 野生動物管理 資源化 アクシスジカ 地域社会 ハワイ

1. 研究開始当初の背景

今日、野生生物との共存や地域活性化等を背景に、地域の自然環境に「価値」を付加して「資源化」しようとする機運が高まっている。本研究の調査地とするハワイにおいても、野生動物の新たな資源利用が進められている。

ハワイには、もともと哺乳類は生息していなかったが、南アジア原産のアクシスジカは、1867年にモロカイ島に持ち込まれ、他の島々にも人為的に導入された(図1)(Tomich 1986)。そして、増加したアクシスジカを利用して、アメリカ本土からハンターを誘致して、スポーツハンティングをさせる観光事業者が島内外から現れた。同時に、アメリカ本土やアジア圏からの移民が食料利用をおこなうようになり、もともと獣肉食文化を持たなかったハワイ先住民もそれに加わるようになった。しかし、ハワイの貴重な生態系や農作物への被害が深刻化したため、政府による大規模な間引きがおこなわれるようになった。ところが、食料と観光利用をおこなう人びとは、これに激しく反対している。

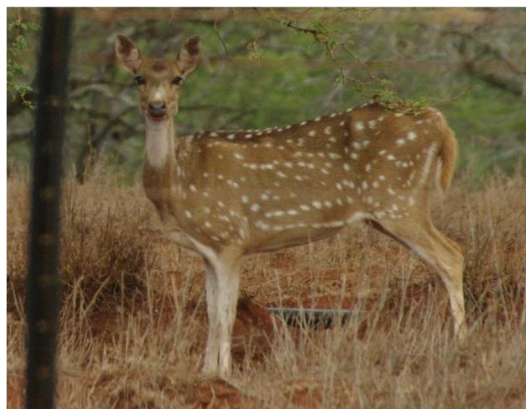


図1 モロカイ島のアクシスジカ

ハワイにおけるアクシスジカをめぐる問題には、経済的利益、生態系保全、地域住民の生活実践などが複雑に絡まっている。これに対して、たとえば「アクシスジカは外来種であるため絶滅させる」あるいは「資源利用はスポーツハンティングに限定し、経済的利益を地域に分配する」というような生態的あるいは経済的観点に終始した解決策を進めても、大きな社会問題となるだろう。なぜならば、それまで地域住民が培ってきた自然とのつきあい方や、生業や文化を背景とした地域社会の現状を把握しないまま、新しい資源化に対する科学的な「答え」を押しつけても、それはかならずしも社会にとっての「答え」とは限らず、現実と乖離する可能性があるためである(e.g. 宮内 2013)。

では、ハワイにおけるアクシスジカをめぐる問題に対して、どのような視座やアプローチが必要となるか。それは、「地域社会や住民にとって、野生動物とは、そして資源とは、なにか」を考察することであると考える。野生動物の保全と管理を目指す試みである Wildlife Management (野生動物管理)は、元来、個体数や生息地の自然科学的な管理が支柱とされていたが、現在では、人びとの被害認識など、野生動物と人間社会の社会科学的な側面も重視されるようになった(室山 2009)。宮内(2013)は、環境保全において、試行錯誤とダイナミズムを保証すること、多元的な価値を大事に複数のゴールを考えること、地域の中での再文脈化を図ることをポイントとした「順応的ガバナンス」を提唱した。野生動物に対する新たな価値が見いだされるなか、野生動物管理や観光振興という言葉が地域社会で咀嚼されないまま、政策的にウエから降ってきて、ガバナンスは硬化してしまう。そのため、野生動物の新たな価値を、人びとの生活実践、歴史や文化とつながった地域社会の文脈に「埋め戻す」発想が必要であると考え(富田・安田 2014)。

2. 研究の目的

以上のような学術的背景と視座から、本研究は、ハワイにおけるアクシスジカを事例に、野生動物の新たな資源化と地域社会の関係性に焦点を当て、資源利用をめぐる社会動態を分析する。それによって、野生動物保全と資源管理に対する考察をおこない、人と野生動物の共存関係の構築に資する研究成果を目指す。

3. 研究の方法

環境ガバナンスと資源管理に関する理論的研究

環境ガバナンスと資源管理に関する議論は、環境社会学や環境倫理学、保全生態学、野生動物管理学が中心となって展開されている。たとえば、水や森林、そして野生動物などの自然資源を、その地域でどのように管理していくのか、その際、誰がどのような「自然」の姿を理想とするのか、そして、管理にともなうコストとベネフィットは、誰が負担あるいは享受するのがテーマとなっている。こうした地域における資源管理と環境ガバナンスに関する先行研究を渉猟し、関係学会に参加することで、議論を整理し、本研究の理論的考察の基礎を築く。

フィールドワーク

本研究では、ハワイ諸島のなかでも、特に、初めてアクシスジカが導入されたモロカイ島と、近年になって導入されたハワイ島においてフィールドワークをおこなう。モロカイ島では、当初8頭だったアクシスジカは7000頭まで増え、その後、ヘリコプターからの間引きがおこなわれている(Hess et al. 2015)。また、ハワイ島では、一度、導入されたアクシスジカを激減させたにもかかわらず、狩猟目的での違法な導入が相次いでいる。このように、問題が先鋭化している2つの島において、新たな資源利用と地域住民の生活実践との関係を分析するために、以下のような定性的調査を中心としたフィールドワークをおこなう。

- ・現地関係機関における狩猟および野生動物管理に関する資料収集
- ・地域住民に対する、野生動物管理・利用、生業活動、文化的活動に関する聞き取り調査および参与観察
- ・行政関係者、地域外からのハンティング客、観光事業者に対する、野生動物管理・利用と地域社会に関する聞き取り調査

地域社会への研究成果の還元と応答

本研究は、フィールドワークを基盤とし、野生動物保全と管理について実践的な研究をおこなうことを目的としているため、研究成果を交えて地域住民とともに議論する場が重要となる。そのため、本研究の最終年度に、研究成果を調査地に還元し、さらにそれに対する応答をもらうことを目的に、調査地において研究成果発表会をおこなう。

4. 研究成果

本研究は、ハワイ州でのフィールドワークを基盤としていたが、新型コロナウイルスの世界的な蔓延によって、十分なフィールドワークを実施することができなかった。また、上記のように、当初、モロカイ島とハワイ島の2つの島での調査も予定していたが、パンデミックによってモロカイ島に絞らざるを得なかった。このような状況のなかでも、以下のように、アクシスジカと地域社会の関係に関する成果が得られた(図2)。

1つ目に、アクシスジカには「島の破壊者」としての一面があった。まず、もともとハワイに生息しなかったアクシスジカは、野生化したブタやヤギとともに、外来種として、ハワイ固有の生態系に悪影響を及ぼしていた。植生破壊は甚大で、特にモロカイ島西部では、降雨後、流れ出した土砂で海が茶色になる。40歳代男性からの聞き取りによると、子供のころはこのようなことはなかったという。次に、農業被害についてである。島には、野菜栽培を中心とした農園や種苗会社の実験農場があるが、それらに対するアクシスジカにおける食害がおこっていた。被害は、近年、深刻化しており、農家への聞き取りによると2~5年前から侵入防止柵の設置を始めたという。最後に、交通事故について、地元警察への聞き取りによると、2017年から2019年まで年平均22件のアクシスジカとの交通事故が発生していた。ただ、担当者によると、「運転免許証を所有していない人が通報をしなかったケースが多いため、実際の発生件数はもっと多い」(Maui Police Department, Molokai District 担当者 2020/1/14)とされ、被害はこれ以上と思われる。

こうしたアクシスジカが地域社会と自然環境にもたらす負の側面から、個体数管理がおこなわれている。具体的には、州政府が主導するヘリコプターを使った間引きと、狩猟規制の緩和である。狩猟規制については、「本来ならば抽選が必要だが、偶然出会ったなら自由に捕獲してよい」、「公共の狩猟区での捕獲数と性別制限の撤廃」、「私有地では、ライセンスをもち、地主の許可さえあれば自由に狩猟できる」とされていた。

2つ目に、「王からの贈り物」という1面についてである。まず、アクシスジカは、地域住民にとって貴重な食料であった。35人の狩猟者に対する質問票調査の結果、97.1%の狩猟者が「肉のために狩猟をおこなっている」と回答した。また、4人の住民に食事内容を記録してもらう食事調査をおこなったところ、合計1074回分の食事のうち、2.5回に1回の割合で、食卓にアクシスジカの肉が登場した。つぎに、アクシスジカを対象とした狩猟は、肉を得る目的だけではなく、家族のレクリエーションとしての位置づけもあった。狩猟の目的を問う質問票調査の結果、75.0%の狩猟者が「家族の伝統」、62.9%が「家族、友人といるため」と回答した。最後に、アクシスジカは狩猟観光資源として利用され始めていた。島には3つの地元の狩猟観光会社があったが、島外の業者が中心となっていた。島外の業者は、アクシスジカ1頭当たり\$300に設定しており、また捕獲頭数が多いことから、これに対し、一部の島民からの反発があった。例え

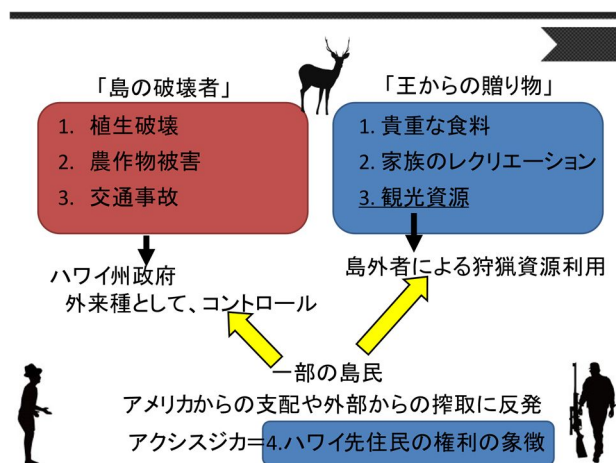


図2 アクシスジカと地域社会の関係

ば、30 歳代男性は、「(島外者による) アクシスジカの「商品化」は地域社会との関係を悪くした。奴らは貪欲(Greed)だ。観光化するのはいいが、我々の資源をどう管理利用して、地元経済をよくするのか、 Hawaiians だけが物申すべきだ」(2019/10/3)と答えた。また、資源化だけではなく、間引きによる管理に対しても地元住民からの反発がおこっていた。2020 年 7 月に、国際自然保護団体が管理する保全地域でのヘリコプター間引き計画を発表したが、これに対して、住民らは反対集会を開催し、「シカは我々のものである」(50 歳代男性)(2020/2/27)、「カメハメハ大王からの贈り物である」(60 歳代男性)(2020/2/27)と参加者は訴えていた。

以上のように、モロカイ島において、アクシスジカは正負の両面の影響を、人間社会と自然環境に与えていた。これをめぐって、地域内外において各ファクター間の軋轢も生まれていた。自然保護(自然再生)と生業の関係について、卯田(2005)は、琵琶湖における漁師と外来魚駆除の関係について、生業の論理と自然保護の思想や自然再生事業の関係を理解し、それらの組み合わせを問うべきと指摘した。また、アクシスジカをハワイ先住民の権利の象徴として掲げていることについて、「ハワイにおける現在進行形の脱コロニアリズムへの闘争の姿」(大林 2014:3)を垣間見た。つまり、アクシスジカをめぐって様々な人々が関係をもつ中、モロカイ島の人々にとってのアクシスジカという生き物の「意味」を理解しなければならないということが指摘できる。そして、その人々の協働関係のもとで、アクシスジカとの共存関係の構築を模索しなければならないだろう。

(参考文献)

- 宮内泰介, 2013, 『なぜ環境保全はうまくいかないのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性』新泉社.
- 室山泰之, 2009, 「ワイルドライフ・マネジメント」河合雅雄・林良博編著『動物たちの反乱 増えすぎるシカ、人里へ出るクマ』PHPサイエンス・ワールド新書.
- 大林純子, 2014, 『ビショップ博物館におけるハワイ先住民の表象とその変容: 博物館の展示にみるコロニアリズムからポストコロニアリズムへの転換』関西学院大学博士論文
- 富田涼都・安田章人, 2014, 「地域社会にとっての「資源」とは何か? 生態系のアンダーユースと自然資源管理 - 地域社会の文脈への「埋め戻し」試論」Wildlife Forum 第 19 巻 1 号, 「野生生物と社会」学会, pp.18-20.
- Tomich, P. Quentin. 1986. Mammals in Hawai'i. Bishop Museum Press, Honolulu. 375 p.
- Hess, 卯田宗平, 2005, 「「生業の論理」を組み入れた自然再生のあり方 琵琶湖・有害外来魚駆除事業の事例から」『環境社会学研究』11: 202-218

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 安田章人	4. 巻 22 (3)
2. 論文標題 『ジビエ・ブーム』は、なにをもたらすのか？人と野生動物の関係からの一考察	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ワイルドライフフォーラム	6. 最初と最後の頁 22-23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 安田章人	4. 巻 84 (6)
2. 論文標題 カモ類による農作物被害と食肉資源利用の可能性 - 福岡県糸島市を事例に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 農業と経済	6. 最初と最後の頁 76-81
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 4件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 糸島半島の野生鳥獣問題とジビエ
3. 学会等名 九州大学オンラインシンポジウム「糸島半島の生物多様性と自然共生圏構想」（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 カメルーン東部州におけるトロフィーハンティングの実態と地域住民とのコンフリクトについて
3. 学会等名 日本アフリカ学会第58回学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 『島の破壊者』か、『王からの贈り物』か アメリカ合衆国ハワイ州モロカイ島におけるアクシスジカと地域住民の関係
3. 学会等名 環境社会学会第64回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Akito Yasuda
2. 発表標題 Hunting and wild meat eating in Japan
3. 学会等名 World Social Science Forum 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 「獣害問題とはなにか 社会科学からのアプローチ - 」
3. 学会等名 九大祭2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 カメルーン北部におけるスポーツハンティング観光と地域社会の関係
3. 学会等名 海外学術調査フォーラム (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 「人と生き物が仲良く暮らす世界とは？」
3. 学会等名 SDGs家族会議 in FUKUOKA 2021年（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安田章人
2. 発表標題 日本とアメリカ合衆国ハワイ州における狩猟制度の比較
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 安田章人	4. 発行年 2021年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 692
3. 書名 世界の食文化百科事典	

〔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

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