

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 9 月 6 日現在

機関番号：27103

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26740058

研究課題名(和文) コモンズの環境保全機能を維持・再生するための費用負担構造の解明

研究課題名(英文) Understanding the cost sharing structure to maintain and revitalizing the environment conservation function of commons

研究代表者

嶋田 大作 (Shimada, Daisaku)

福岡女子大学・国際文理学部・准教授

研究者番号：40527876

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、コモンズの環境保全機能を維持・再生するための管理費用の負担のあり方を解明することである。日本のコモンズの多くは、自然資源の経済的利用価値が低下したため、利用されずに管理放棄されている状態にあり、過少利用問題と称されている。

本研究では、半自然草原の保全を事例についてフィールドワークを実施し、環境保全機能を維持するための費用負担構造のあり方について、入会を起源とする集落単位での管理を核としつつも、重層的な費用負担が有効であることを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to clarify the cost sharing structure to maintain and revitalizing the environment conservation function of commons. Most of the commons in Japan suffer from the problem we call under-use problem. Natural resources are not utilized enough because economic value of the natural resources has declined through economic growth.

In this study, I clarified the necessity of the multi-level natural resource management and cost share based on traditional community management which called iriai. I clarified that through the case study on the semi-natural grasslands.

研究分野：環境経済学、エコロジー経済学、林業経済学、コモンズ研究

キーワード：コモンズ 費用負担 入会 過少利用 里山 2次的自然 ノルウェー 半自然草原

1. 研究開始当初の背景

(1) 研究の学術的背景

世界的に展開するコモンズ研究

本研究で対象とする半自然草原では、火入れ、採草、放牧といった活動が古くから地域コミュニティの共同作業として行われてきた。こうした活動は、草原を維持するために不可欠な管理である。このような地域コミュニティ主体の自然資源管理は、世界的にはコモンズと呼ばれ、1960年代以降は「コモンズの悲劇」論に反論する形で政治学、経済学、人類学をはじめとする様々な分野を巻き込む学際的なコモンズ研究が展開されてきた。これらの研究により、コモンズは必ずしも悲劇的結末をもたらすものではなく、むしろ持続可能な資源管理の仕組みとして積極的に評価すべきであるという理解が、世界的に広がっている。こうした成果は、申請者も翻訳プロジェクトに関わっている学術書 Ostrom(1990)や Ostrom et.al(2002)として結実し、Ostrom 氏の 2009 年ノーベル経済学賞受賞に繋がっている。

先進国が抱える独自の問題

上述のように、途上国を中心としたコモンズの実態調査や Ostrom らの研究を基に、コモンズの環境保全機能が積極的に評価されるようになってきた。しかし、日本(嶋田 2008a, b; 三井 2012)やノルウェー(嶋田・室田 2010)等の先進工業国を対象にした事例研究では、自然資源の経済的価値の低下に伴う管理放棄が、深刻な問題になっていることが明らかにされている。

2. 研究の目的

本研究では、戦後に激減した半自然草原を事例に、現存する半自然草原では、いかなる費用負担構造のもとで、管理の継続が可能になっているのかを解明する。かつて日本には国土面積の 1~3 割程度と推定されている広大な半自然草原が広がっており、和歌をはじめ、日本文化にも強い影響を与えてきた。しかし、経済的な資源価値の低下と、それに伴う管理活動の衰退により、半自然草原は国土の約 3%程度まで減少し、絶滅の危機に瀕する草原性の生物は少なくない。従来通り地域コミュニティが単独で管理を続けることは難しくなりつつある。そこで、行政が支援に乗り出したり、都市住民がボランティアで参加したりするなど、新たな管理制度が創出されている。このことは、環境社会学や森林政策学の分野で研究されている(三井 2010)。

しかし、これらの議論は市民運動や都市住民ボランティアなどの担い手に関する議論が中心で、これら新たに出現してきた管理制度がどのような費用負担構造になっているのか、経済学的な立場から多角的に検証した研究はこれまで行われてこなかった。

従って本研究では、管理の存続を可能にしてきた費用負担構造の全貌を、行政の補助金や都市住民の活動など、金銭的側面と非金銭的側面の両面から把握する。また、ノルウェーなどのヨーロッパ諸国では、草原保全のために環境直接支払等の制度が活用されているが、そうした海外の先進的な事例についても調査を行う。

また、費用負担のあり方は、管理のあり方にも影響を及ぼす。茅葺民家の保全や草資源を活用した牧畜や農業の推進を行っている場合や、草原の生態系を保全すること自体が目的となっている場合など、管理の実態も様々である。本研究では、費用負担構造を明らかにすると共に、それが管理のあり方に与える影響についても調べることで、それぞれの費用負担制度の特性を明らかにする。

引用文献

三井昭二(2010)『森林社会学への道』日本林業調査会

Ostrom., Elinor (1990) *Governing the Commons*, Cambridge University Press, Cambridge.

Ostrom., Elinor et al eds, (2002) *The Drama of the Commons*, National Academy Press, Washington D.C. 茂木愛一郎ほか監訳、齋藤暖生・嶋田大作ほか訳(2012)『コモンズのドラマ』知泉書館。

嶋田大作(2008a)「伝統的森林コモンズの現代的変容—京都市右京区山国地区塔の共有林管理を事例に—」『林業経済』第 61 巻第 5 号、pp.1-16。

嶋田大作(2008b)「外的要因がコモンズに与える影響」三俣学・森元早苗・室田武編『コモンズ研究のフロンティア』東京大学出版会、pp.83-110。

嶋田大作・室田武(2010)「開放型コモンズと閉鎖型コモンズにみる重層的資源管理—ノルウェーの万人権と国有地・集落有地・農家共有地コモンズを事例に—」『財政と公共政策』第 32 巻第 2 号、pp.1-15。

3. 研究の方法

本研究は、4 年間の研究計画で、公益的な機能を有するコモンズの管理費用負担問題を分析する。日本をはじめ先進工業国のコモンズは、自然資源の経済的な価値が低下する中、利用や管理がなされず放棄されるといふ、過少利用問題に陥っている。

特に半自然草原は、戦後に急速に管理放棄が進み、草原面積が激減した。そうした状況の中、新たな管理制度のもとで、かろうじて草原の管理を続けている事例が全国に少数ではあるが存在する。どのような費用負担構造のもとで存続が可能だったかは、環境政策上非常に重要であるが、これまで十分に解明されてこなかった。通常そうした管理は、数十世帯程度の小規模な集落単位で実施されており、資料が少なくまた散在しているためである。本研究では、そうした事例の費用負

担構造を、「重ね塗り式フィールドワーク」と申請者が名づけた方法で、繰り返し調査を行うことで解明する。

本研究を遂行する上での具体的な工夫

事例として半自然草原を選定

日本やヨーロッパ等の先進工業国のコモنزは、自然資源の経済的な価値が低下することで管理放棄となり、それに伴い環境保全機能が低下することが問題になっている。溜池、漁場、森林等の様々な形態をとる日本のコモنزの中で、草原の経済的価値は、比較的早い段階で低下したため、その結果は草原面積の激減という形で顕在化している(高橋 2012)。

そのため、半自然草原では、資源としての経済的な価値よりも生態系サービスの公益的な価値の重要性が比較的早くから認識され、様々な新しい管理制度が発達してきた。こうした新しい管理制度の費用負担構造を解明することは、近年ますます公益的機能の重要性が相対的に高まりつつある様々なコモنزの維持・再生において、大きな意味を持つ。

半自然草原の管理は、小規模な集落単位で実施されており、資料が未整備であったり散在していたりしている。そのため、1度や2度のインタビューで必要な情報を得ることは不可能に近い。コモنزの実態についてより詳しく正確に知るためには、集落関係者、行政関係者、ボランティア等の外部の関係者から繰り返し情報を得ることが必要になる。また、インタビュー、参与観察、資料収集を重ね塗りをするように積み重ねることで、情報提供者の記憶だけに頼ることなく、正確で豊富な情報を得ることができる。また、金銭に関わるデータについては、開示を拒まれることが多いが、その場合は無理に開示を求めず、しばらくの間は他のデータの収集に努めながら、こちら側の研究の意図を粘り強く説明し、相手の信頼を得ることで対処する。

4．研究成果

本研究では、半自然草原の保全を事例についてフィールドワークを実施し、環境保全機能を維持するための費用負担構造のあり方について、入会を起源とする集落単位での管理を核としつつも、重層的な費用負担が有効であることを明らかにした。

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 2 件)

Miyanaga Kentaro and Daisaku Shimada. "The tragedy of the commons' by underuse: Toward a conceptual framework based on ecosystem services and satoyama perspective" *International Journal of the Commons*, Vol.12(1) pp.332-351, 2018

10.18352/ijc.817

査読付き

Shimada, Daisaku. "Multi-level natural resources governance based on local community: A case study on semi-natural grassland in Tarōji, Nara, Japan" *International Journal of the Commons*, Vol.9(2) pp.489-509, 2015

査読付き

〔学会発表〕(計 5 件)

Miyanaga Kentaro, Shimada Daisaku, 'The tragedy of the commons' by underuse: toward a conceptual framework based on ecosystem services and satoyama perspective, XVI Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons (国際学会), 2017年

嶋田大作、日本の長距離自然歩道の創設への海外先進事例の影響、環境経済・政策学会、2016年

Shimada, Daisaku., The Rise of Nature Access Institutions in Kyushu, Japan. XV Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons (国際学会), 2015年

嶋田大作、長距離自然歩道の創設と再生過程に関する研究、環境経済・政策学会、2015年

日和佐楓、嶋田大作、森林レクリエーションの利用者特性と環境意識：九州自然歩道の利用者アンケートを基に、第127回日本森林学会、2015年

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 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 0 件）

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年月日：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

嶋田 大作 (SHIMADA, Daisaku)

福岡女子大学・国際文理学部・環境科学
科・准教授

研究者番号：40527876

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()