## 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号: 21201 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2013~2015

課題番号: 25780318

研究課題名(和文)社会変動にともなうコモンズの変容過程に対する計量社会学的アプローチ

研究課題名(英文)A quantitative study of the process of changes of commons through social changes

## 研究代表者

金澤 悠介 (Kanazawa, Yusuke)

岩手県立大学・総合政策学部・講師

研究者番号:60572196

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、社会変動にともなうコモンズ利用の変容過程を解明することである。『昭和49年全国山林原野入会慣行調査』の計量分析および既存のコモンズ研究をサーベイした結果、以下のような知見が得られた。第一に、市場経済の発展や人口増加といった社会変動が生じた場合、コモンズの利用形態はより市場に適応したかたちに変化するが、コモンズの管理のあり方は共同管理というかたちが維持される。第二に、木材需要の低下や少子高齢化といった社会変動が生じた場合、資源利用の多様化の問題や過少利用問題など従来のコモンズ研究が想定していないような問題が生じる。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to show the process of changes of commons through social changes. By analyzing "Survey of Japanese Commons in 1974" and reviewing previous studies of commons, this study got following results. First, social changes such as economic and population growth make the usage of commons more suitable for market economy. However, the governance of commons do not change because people govern commons collectively. Second, social change such as aging population causes the problem of diversification of commons usage and underuse of commons, which are overlooked by previous studies.

研究分野: 数理計量社会学

キーワード: コモンズ 社会的ジレンマ 社会変動 計量分析

### 1.研究開始当初の背景

本研究は入会林野(コモンズ)の利用形態を研究対象とするものである。「コモンズの悲劇」(Hardin 1968)という言葉が象徴するように、入会林野は社会的ジレンマの側面を有しており、その問題構造は環境問題や国立公園の管理といった自然資源管理問題と共通する。だが、社会的ジレンマの予測とは異なり、多くの入会林野は住民の協力により、管理されていたし、それを可能にする要因も明らかにされている(Ostrom 1990)。入会林野管理の研究から得られる知見は、自然資源管理問題を解決する手掛かりを与えうるのである。

しかし、従来のコモンズ研究の知見を自然 資源管理問題に適用する場合、克服すべき大 きな問題が存在する。コモンズの適切な利用 方法は、それを取り囲む社会状況(市場との 関係・利用者間の社会関係)に強く依存する にもかかわらず、従来の研究はコモンズ利用 と社会状況の関係を体系的にとらえる方法 論が欠如していた。具体的にいえば、従来の コモンズ研究は2つの乗り越えるべき問題が 存在している。

第一に方法に関する問題である。従来の研究は、理論志向的な研究か、事例志向的な研究がほとんどであった。それゆえに、事例横断的な視点に立ち、既存の研究で得られた知見が現実に適用可能な、頑健なものかをチェックする方法が欠けていた。

第二に社会変動についての問題である。私的所有制度の導入、市場経済の発展といった社会状況の変化はコモンズの利用のあり方に大きな影響を与えるにもかかわらず、従来の研究の多くはこの社会変動の問題を理論的にも、実証的にも十全なかたちで扱うものではなかった。社会変動にともなうコモンズ利用の変容過程を明らかにするには、パネルデータのように同一の対象を複数の時点で観測した計量的なデータが必要である。

コモンズ研究を実り豊なものにするためには、(1)同一の対象を複数時点で観測したデータを作成したうえで、(2)経済発展や人口構成の変化といった社会変動の影響を明らかにできるような、新たな研究が必要なのである。

## 2.研究の目的

本研究の第一の目的は、入会林野の利用形態を複数時点で観測することで、社会変動にともなうコモンズ利用の変容過程を明らかにすることである。

第二の目的は、コモンズ利用についての計量分析の結果と先行研究の知見を組み合わせて、社会変動にともなうコモンズ利用の変容過程を理論的に解明することである。特に、ここでは経済構造および人口構造の変化がコモンズ利用にどのような影響をあたえるのかを解明する。

### 3.研究の方法

社会変動にともなうコモンズ利用の変容 過程を解明するために、本研究は以下の3つ の研究プロジェクトを推進した。

## (1) 入会林野利用の変化についてのパネル データ構築の分析

『昭和5年全国山林原野入会慣行調査』以下、『昭和5年調査』)と『昭和49年全国山林原野入会慣行調査』(以下、『昭和49年調査』)に共通して記載されている約250の入会林野の事例をもとにパネルデータを構築し、(a)昭和5年と昭和49年で入会林野の利用形態が変化したのかを確認するとともに、(b)その変化が利用圧・人口構成・産業構成・村落構造の変化とどのように関連しているのかを明らかにする。

## (2) 高度経済成長とコモンズ管理について の計量分析

高度経済成長という社会変動にともないコモンズの管理形態がどのように変容したのかを解明するために、『昭和 49 年調査』に記載されている入会林野 1440 件を詳細に分析する。

## (3) コモンズにかかわる先行研究の整理

本研究の計量分析で得られた知見をより明確に位置づけるために、コモンズ研究にかかわる先行研究の整理を行う。ここでは、日本における入会林野研究やコモンズ研究、Ostrom (1990)の問題関心を引き継ぐかたちで展開されている海外のコモンズ研究、数理モデルによる理論的研究を検討・整理することで、社会変動にともないコモンズの利用形態がどのように変容するのかを理論的に確認する。加えて、先行研究の中では、十分に捉えきれていない問題系の発掘も試みる。

## 4. 研究成果

# (1) 入会林野利用の変化についてのパネルデータ構築

『昭和5年調査』と『昭和49年調査に共通して記載されている250事例を対象として、『昭和5年調査』に記載されている内容(テキストデータ)をWordファイルに転記した。なお、転記作業に予想以上の時間を要したため、助成事業期間内にパネルデータの分析を行うことはできなかった。

## (2) 高度経済成長とコモンズ管理について の計量分析

高度経済成長という社会変動にともないコモンズの管理形態がどのように変容したのかを解明するために、『昭和49年調査』を分析した。経済学に由来する所有権理論(e.g. Demsetz 1967)は、市場経済が進展するにつれて、コモンズを集落で共同管理する形態は衰退し、個人分割によってあたかも私有地のように管理する形態が増加する、と予測して

いるが、この予測が日本において経験的に妥 当なものなのかを検討した。主な知見は以下 のとおりである。

個人分割というかたちで管理される入会林野の割合は『昭和 49 年調査』に記載されているものの 10%程度であり、所有権理論の予測に沿うものは少数派であった。

70% ちかい入会林野は集落の直轄的な指示のもので住民が利用するものであった。高度経済成長の日本であっても、所有権理論の予想とは異なり、コモンズを集落で共同管理する形態が多数派であった。

集落に居住していないものであっても、その利用権を保持できる入会林野は約15%存在するが、集落を離れても入会林野を使用できるものはかつての集落住民に限定されるという点で、入会林野の利用は集落という枠組みで展開されていた。

~ の結果は、高度経済成長という社会変動が生じたとしても、コモンズの管理形態は所有権理論が予測するような方向では変化せず、集落が共同で管理する形態が維持される可能性が高いことを示している。

#### (3) コモンズにかかわる先行研究の整理

社会変動にともないコモンズの利用形態がどのように変化するのかを解明するために、コモンズ研究にかかわる先行研究の整理を行った。主な知見は以下のとおりである。

多くのコモンズ研究は、人々の過剰利用 によりコモンズが荒廃するリスクがあ るという想定のもと、過剰利用を防ぐ仕 組みを解明してきた。

法社会学による入会林野を検討したと ころ、明治期から 1960 年代までのコモ ンズ利用は次の3点で変容したことが明 らかになった。第一に、利用形態がフリ ーアクセスから市場に適応したものに 変化した。明治期以降、入会林野で木材 生産がさかんになるにつて、その利用形 態は集落が直轄的に住民の利用を制限 する形態や個人分割というかたちで管 理する形態に変化した。第二に、複数の 集落が同一の入会林野を共同で利用す るかたちから、ひとつの集落がひとつの 入会林野を排他的に利用するかたちに 変化した。第三に、利用にかかわる社会 関係が機能分化するかたちで変容した。 明治期以前には入会林野を管理する組 織は集落の意思決定機関に埋め込まれ ていたが、明治以降では、たとえば管理 組合というかたちで、入会林野を管理す る組織は集落の意思決定機関から切り 離された。

国産材の需要低下や農山村の少子高齢 化といった近年の社会変動の結果、従来 のコモンズ研究が想定していなかった 事態が生じている。具体的には、利用資源の多様化の問題と過少利用問題であり、これらの問題の解決は従来のコモンズ研究の想定とは異なり、利用者のコミュニティとその外部の集団との協働が重要になってくる。

#### (4) 得られた結果の理論的考察

以上の研究成果をもとに、社会変動にともなうコモンズ利用の変容過程について、次のような理論的考察を行った。

市場経済の発展や人口増加といったコモンズへの需要を増加させる社会変動が生じた場合、コモンズの利用形態はより市場に適応したかたちに変化する。しかし、コモンズの管理のあり方は私有にちかい方向で変化せずに、共同管理というかたちが維持される。

木材需要の低下や少子高齢化といった コモンズへの需要を減少させる社会変 動が生じた場合、資源利用の多様化の問 題や過少利用問題など従来のコモンズ 研究が想定していないような問題が生 じる。これらの問題は従来のコモンズ研究ではほとんど扱われていないものな ので、今後の研究が必要である。

#### < 引用文献 >

Demsetz, H. 1967. "Toward a Theory of Property Rights," *American Economic Review*, 62: 347-359.

Hardin, G. 1968. "The Tragedy of the Commons," *Science*, 162: 1243-1248.

Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons*. Cambridge University Press.

## 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3件)

金澤悠介、中井豊、コモンズ問題の現代 的展開 数理社会学的アプローチ 、理 論と方法、査読なし、29 巻、2015、237 - 239

林雅秀、金澤悠介、コモンズ問題の現代 的変容 社会的ジレンマ問題をこえて 、査読あり、29巻、2015、241 - 259 八巻一成、茅野恒秀、藤崎浩幸、林雅秀、 比屋根哲、金澤悠介、齋藤朱未、柴崎茂 光、高橋正也、辻竜平、過疎地域の地域 づくりを支える人的ネットワーク 岩 手県葛巻町の事例 、査読あり、2015、 221 - 228

#### [学会発表](計9件)

Yusuke Kanazawa, The structure of subjective social status in Japan: An approach based on latent class model, 2013 CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL FEDERATION OF CLASSIFICATION SOCIETIES, 2013 年 7 月 14 日~17 日, Tilburg University, Netherland 金澤悠介、一般的信頼は何を測定しているのか? 潜在クラス分析によるアプローチ 、第 86 回日本社会学会大会、2013 年 10 月 12 日~13 日、慶応大学三田キャンパス

Yusuke Kanazawa, What kind of trust do we measure using the generalized trust question?: An approach based on latent class model, XVIII ISA World Congress of Sociology, 2014年7月13日~19日, Pacifico Yokohama, Japan

金澤悠介、昭和後期におけるコモンズ管理の実態 『昭和 49 年全国山林原野入会慣行調査』の大規模比較分析 、林野コモンズの大規模比較研究に向けて(招待講演) 2014年7月23日、東京大学金澤悠介、階層帰属意識項目の測定内容の解明 潜在クラス分析によるアプローチ 、第59回数理社会学会大会、2015年3月14日~15日、久留米大学

Yusuke Kanazawa, Managing Commons during Rapid Economic Growth, IASC2015, 2015 年 5 月 25 日~29 日, Edmonton, Canada

Kyoko Tominaga, <u>Yusuke Kanazawa</u>, Leftist Magazines and Social Movement: A Study of the Networks Between Activists Writers/Editors, Sunbelt XXXV, 2015年6月23日~28日, Brighton, UK.

金澤悠介、不公平感の潜在構造の解明 1995 年 SSM 調査の分析から 、第 62 回 東北社会学会大会、2015 年 7 月 18 日 ~ 19 日、東北大学

金澤悠介、ソーシャル・キャピタル論の基本構図 測定にむけた分析枠組みの検討 、ソーシャル・キャピタルシンポジウム「ソーシャル・キャピタル研究における異分野間の学際的知見の共有」(招待講演) 2016年3月12日、日本大学

## [図書](計4件)

Shiro Horiuchi, <u>Yusuke Kanazawa</u>, Takahisa Suzuki, and Hiroki Takikawa, Who Gains Resources from Which Social Capital?: A Mathematical Review, In: Social Capital: Theory, Measurement and Outcome, Nova Publisher, 2013, 3

金澤悠介、社会関係資本からみた社会的 孤立の構造、辻竜平・佐藤嘉倫(編)『ソ ーシャル・キャピタルと格差社会 幸福 の計量社会学 』、東京大学出版会、2014、 137 - 152

金澤悠介、仕事 なぜ転職に成功する人 としない人がいるのか 弱い紐帯の強 さ 、小林盾他(編)『社会学入門 社 会をモデルでよむ 』、朝倉書店、2014、 71 - 79

金澤悠介、「中」と答える人たち 「中」 意識の構造 、数土直紀(編)『社会意 識からみた日本 階層意識の新次元 』 有斐閣、2015、52 - 77

### 6.研究組織

## (1)研究代表者

金澤 悠介 (KANAZAWA, Yusuke) 岩手県立大学・総合政策学部・講師 研究者番号:60572196