# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 5 日現在

機関番号: 12601 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24710044

研究課題名(和文)森林における採集活動の排除と共存に関する比較研究

研究課題名(英文)A comparative study on excluding and accepting of gathering activities in forest

研究代表者

齋藤 暖生(Saito, Haruo)

東京大学・農学生命科学研究科・助教

研究者番号:10450214

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文):自然に対する心理的なつながりを強める体験として、林野における採取活動を捉え、それが、森林地域の住民によって排除されている事例および受容されている事例を多数比較調査することによって、排除が成立する要件を分析した。 多くの場合、資源への一般のアクセスを排除した時の便益がそのコストに見合う場合に排除が持続的に成立しうると説明できる。一般による資源採取を認めるためには、資源が持続可能となる利用圧のレベルを明らかにし、行動規範を確立することが課題となる。

研究成果の概要(英文): Factors which make rural residents will decide whether exclude outsides' access to minor resources in forest or not are comparatively analyzed by surveying various cases. Scarcity of resource, relative pressure of use, labor investments to resource, and awareness of territory are abstracted as factors which drive rural residents to exclude outsiders. Besides, costs of exclusion and awareness for social demerit of exclusion, such as low consciousness to environment or depression of food culture, were abstracted as factors which reduce level of exclusion. Mainly, the dynamics of excluding and re-opening the access to forest minor resources can be explained as an issue of cost-benefit balance. To ensure public access right to forest minor resource, two important challenges are pointed out. One is to clarify the limit of access pressure which promises sustainable yield. The other is to establish a norm which prevent outsiders from disturbing environment and rural residents' life.

研究分野: 森林政策学

キーワード: 自然アクセス権 コモンプール資源 資源利用圧 人口密度 資源の希少性 生態系サービス 自然と

のつながり

# 1.研究開始当初の背景

人間の自然とのつながり(Nature Connectedness、以下 NC)は、環境に対す る知識および環境への配慮に極めて重要な 影響をもたらす (Schultz2002)。 国土の 3 分 の2を森林におおわれている日本列島におい て、林業など特別な職に携わらない限り、森 林に触れあうことは皆無に等しい。その中で、 森林レクリエーションは、NC を養う機会と して貴重である。森林レクリエーションの中 でも、山菜やきのこなどの採取を伴う活動は、 対象となる資源の生態について観察と知識 の収集を伴うことから、より強い NC を育む ものとして期待される。一方で、採集活動(森 林の消費的利用)は、資源の持続可能性の点 で懸念があり、また森林保有者との間で摩擦 を生じやすい。すなわち、環境政策上のメリ ットと資源管理および私的所有権保護上の デメリットが対立しうるジレンマ的状況に ある。

資源をめぐる共有と排除をめぐる問題は、人類学や地理学を中心にテリトリー制の問題として扱われ、理論化がおこなれてきた。こうした研究の成果として、共有と排除の動態を説明する要素として、単位当たりの生産性の高さ、資源利用の頻度や依存度(Netting 1976)、資源予測可能性と資源密度(Dyson-Hudson and Smith 1978)資源要求充足度(=資源量/(採取者数×採集要求量))(池谷 2003)が挙げられる。

これらテリトリー制に関する先行研究は、 採集活動の共有と排除の要因を分析するう えで示唆に富む。しかしながら、注意して かねばならないのは、これら先行研究は、 得対象となる資源を生業の基盤とする 得対会を想定している点である。本研究が 点を当てる森林レクリエーションとしての 採集活動は、山村住民と都市住民のよう在の 採集活動は、山村住民と都市住民のよう在の 採集活動は、山村住民と都市住民のよう在の には想定しなければならない。いかテリー は、そ者同士の関係を前提として資源のテセ よそ者同士の関係を前提として資源のテレー には、例えば、領有概念などのファクターを 加えて分析する必要がある。

このように、森林レクリエーションとして の採集活動を分析する上で、テリトリー制研 究の知見がどこまで応用可能であって、どの ような要因が考慮に入れねばならないのか が検証される必要がある。

# 2.研究の目的

採取資源の排除の程度について共時的・通時的に多様な状況を、国内外の事例から広く 把握することにより、どんな場合に利用が排除されるのか、また一方では許容されるのか、 比較分析を行うことを目的とする。

### 3.研究の方法

本研究は、全般的な文献資料の調査を行うほか、以下に述べる多くの事例地におけるフ

ィールド調査を実施した。

## (1) 事例の選定

森林(林野)における資源採取をめぐる制度・状況の共時的・通時的な状況の多様性にかんがみ、以下の事例地を選定した。
<国内>

- ・山形県西川町:オープンアクセスの事例。 私有林においては、縄を張る例が見られる。 ・岩手県西和賀町:オープンアクセスに近い
- ・岩手県西和貨町:オーブンアクセスに近い 事例。一時期、入林権販売制度が導入された が、現在はあまり機能していない。
- ・長野県小谷村:近年になってツアー化(商品化)することによって、採取権を開く事例。
- ・長野県白馬村:オープンアクセスであった が、外部者の入山が問題となった事例。
- ・新潟県十日町市:集落外からの資源採取アクセスを禁止している事例。近年、わずかに 排除の度合いは弱まっている。
- ・新潟県魚沼市:上記と同様。
- ・新潟県上越市:集落外からの資源採取アクセスを禁止している事例。
- ・岩手県旧玉山村:外部者の入山者の排除が 弱まっていたが、近年、再び排除へと動いた 事例。
- ・岩手県岩泉町:「マツタケ栽培」の導入を 機に、組合員以外のアクセスを厳重に禁止し ている事例。

#### < 国外 >

- ・スウェーデン:誰もが自然環境にアクセス し、ベリーやきのこなどの小生産物を採取で きるとする「万人権」が法制度上認められて いる事例。
- ・英国:一般大衆によるアクセスを拡大しよ うとする試みが続けられている事例。

#### (2)調查方法

上記のそれぞれの事例地を訪問し、現地住民代表者、採取者等に聞き取り調査をするとともに、資料調査を行った。スウェーデンにおいては、森林へのレクリエーション来訪者を対象としたアンケート調査を行った。

# 4. 研究成果

(1)採取資源の共有と排除をめぐる動態 国内外の事例研究により、林野の採取資源 の排除と共有をめぐって、概ね、以下のよう な状態・契機が立ち現われてきたと整理する ことができた。

原初状態としてのオープンアクセス

レクリエーション的採取の対象となるような林野の小資源は、国内事例では山菜やキノコ、国外事例(欧州)では液果類(ベリー)やキノコが対象となるが、これら採取対象資源は、食文化面では高い価値づけが与えられるものの栄養面においてあまり大きな意味を持たない。その多くの商品化も比較的近年における出来事であり、自給的な嗜好品として利用されるにすぎなかった。こうした事情から、これら採取を囲い込む動機は働きにはい。文献によると、現在きわめて高い商品価値を持つマツタケも、商品流通網が発達しな

い・地域においては、自由採取であったことが示唆されている(千葉 1991)。また、「自然のものはみんなのものである」とする、その資源への働きかけ(投資)がないことを、無主物であることの根拠とする概念も見られる(齋藤 2006)。

本研究の調査対象となったすべての事例 地において、外部者の採取を許容していない 事例地(長野・小谷、長野・白馬、新潟・十 日町、新潟・魚沼、新潟・上越、岩手・旧玉 山、岩手・岩泉)であっても、かつては自由 採取であったことが裏付けられた。

# 商品化の進展

オープンアクセス状態を再考する契機となった出来事として、商品化の進展と来訪者の増加が挙げられる。事例によってこれら契機の訪れた時期あるいは有無は異なるが、概ね、より古く訪れてきた契機が商品化であるといってよい。

文献によると、ゼンマイやマツタケにおいて近世から商品として重要な位置づけとなりはじめ、明治中期以降の交通網の発達に伴い、商品化が可能な地域が広がっていった。かつ、これらの商品価値は、極めて高かった。この変化は、些細な小生産物ではなく、家計の少なくない部分を支配する存在となったことを意味する。これら希少性の高まった資源は、オープンアクセスから、コミュニティ内でアクセスをコントロールする仕組みが構築されることになった。

国外事例でも、スウェーデンにおいては、20世紀前半には、日本の場合と同様に交通網の発達により、乾燥ベリーが輸出産品となり、オープンアクセスの是非が議論される契機となった。この場合、排除性をともった制度への以降は見られなかったものの、これまで不文律であった林野へのアクセスについて、その権利の限界が明示的に示されるようになった(Sténs & Sandström 2013)。

調査事例においては、少なくとも50-60年前にはゼンマイが重要な産品となっており、これに関しては集落外の採取が認められなかったという事例が複数確認された(新潟・十日町、魚沼)。これは山菜全般ではなく、ゼンマイのみに加えられた採取権の限定のよまであった。ただし、面的な規制、すなわち採取区域の厳密な設定が行われた場合、事実上、ほかの山菜についても採取権の設定が行われたような事例もあったと思われる。

1970~80年代には、ゼンマイを重要産品としてこなかった地域においても、またゼンマイに限らず山菜・キノコ全般について商品化する動きが見られた(長野・小谷、白馬、新潟・十日町)。しかし、山菜・キノコ全般は、概してゼンマイのように高価なものではなく、外部者の採取を黙認するような状態も存在したようであり、上記事例の場合、次に掲げる来訪者の増加と相まって、外部者を排除

する対策が行われた。

最も遅れて商品化が起こった例として、岩手・岩泉のマツタケがある。1990年代に自治体によるマツタケ「栽培」の試みが行われ、マツタケが流通可能な、しかもきわめて高価な商品として着目されることとなった。それまでは、自家消費用としても利用されてこなかったものが、一躍、家計を大きく左右する資源となり、自由採取から、極めて厳密な監視を伴う採取を

## 来訪者の増加

高度経済成長期を経て、人々の余暇時間が増加し、また、自家用車の普及と道路網の整備が進展すると、主に都市及び都市近郊に居住する者による山村への来訪、採取が無視できないものとなった。

新潟・十日町では、ちょうど地域を挙げて 山菜・キノコの商品流通に取り組んでいたこ る、外部からの来訪者が増加し、栽培してい たものまで採取されてしまう事態が直接的 な契機となり、集落ごとに外部者による入山 を禁止する対策として、看板の設置が行われ た。同様に、山菜・キノコの商品化と外部者 の来訪増加が同時期に起こり、外部者排除の 対策が採られた事例として長野・小谷が挙げ られる。

新潟・上越では、商品販売を目的とした外部者が入り込んでくることが問題となり、集落全体で外部者による入山を禁止する看板が設置されることになった。

岩手・西和賀、旧玉山、新潟・魚沼、長野・白馬では、一般的な山菜・キノコの商品化は伴っていなかったものの、採取目的の外部来訪者の著しい増加に伴い、外部者による採取を規制する対策が採られた。岩手・西和賀では、集落あるいは大字単位で、近接する国有林域について、国有林当局との契約に基づき、入山者に課金することによって外部者の入山を規制する入林権制度が構築された。他の地域では、上記と同様、集落単位での看板設置という対策が採られた。

# 最開放への動き

これまで見てきたような、外部者を排除・ 規制する対策を行ってきた地域においても、 近年は再び外部者の来訪を受け入れるある いは、受け入れざるを得なくなった例が目立 つ。

岩手・西和賀では、主に、監視人員の費用が入林権収入に見合わないという理由で、入林権制度が多くの集落で厳密に実施されなくなっていった。

集落単位での看板を設置した多くの地域でも、看板設置の維持にはコストがかかり、 徹底されないような事例も見られる(新潟・ 十日町、岩手・旧玉山)。

また、長野・小谷では、看板設置が地域の 対外的イメージを悪くすること、また、山 菜・キノコ食文化の衰退が商品化にとってマ イナスとなるという懸念から、積極的に外部 採取者を受け入れる採取ツアーを実施し始 めている。

国外の事例では、英国において、林野小資源の利用の忘却が、環境保全意識の低下につながっているとして、自然とのつながりを「再発見」する体験として、自然の中を歩くだけでなく、ベリー等の資源採取を行おうとする運動が見られる。

# (2)排除性の増減に影響を与える要因

上述のような林野小資源の採取をめぐる 排除の動態から、その排除性に影響を与える 要因を抽出すると、以下のようになる。

#### 資源の価値

林野小資源は基本的に人々の大きく関与するものではなく、希少な価値を持つものではない。しかしながら、特別な食材として文化的な価値づけがなされたとき、それは希少性を持った資源となり、このことが他者による資源アクセスを排除する動機となりうる。

## 利用圧の増加

仮に資源の希少性が低いままであっても、 過剰な利用圧が加わった場合、その採取の確 実性、質の確保が困難となり、また、以下に 挙げる領有概念を刺激することになり、資源 アクセスへの排除を高める要因となる。

#### 投資の存在

自明のこととして、肥育・促成・栽培のような資源に対する投資行動は、その対象資源に対する投資者の所有概念を生み、それ以外のものを排除することになる。新潟・十日町の事例はまさに、この点がきっかけとなった事例であった。

#### 領有概念

事例調査から把握された外部者排除あるいは規制は、領有概念が根拠となっている。 外部者の来訪が、地域の領域概念を刺激し、 看板設置等の対策として表出したものと思 われる。

また、過去の研究では、土地所有権を根拠として、土地所有者を単位とする他者の排除も行われてきたことも知られている(齋藤・三俣 2007)。

いずれ、無主物として概念されてきた林野の小資源が、自分あるいは自分たちの領域にあるというだけで、所有物として観念され、排除の根拠となることがある。

### 排除コスト

しかしながら、排除を行うためには、侵入者の監視、あるいは、看板の設置等にコストがかかる。上述のような希少性の低さから、林野小資源の排除によって得られる利益は、概してそのコストを賄うほどでなく、その場合、排除性は弛緩することになる。

### 排除の社会的デメリットの観念

林野小資源へのアクセスを排除することのデメリットとして、地域イメージの低下、商品流通の基盤である食文化の衰退、環境保全意識の低迷が観念される場合、外部からのアクセスを積極的に評価し、排除性を弱める要因となりうる。

以上、本研究で把握された、資源採取の排

除に関わる要因は、これまでのテリトリー制研究に一定の補足を加えるものである。すなわち、従来の研究において主眼となってきた物理的側面だけでなく、排除のコストといったような経済的側面、さらには文化的価値づけ、領有概念、文化的側面(人間の内面)にも視野を広げたといえる。

# (3)共有状況の持続する条件

現代的文脈から、環境保全意識向上のために自然へのアクセスを確保する必要があるとする観点に立ち、どのような条件があれば林野小資源の共有が持続するかを考察した。

# 利用圧の相対的低さ

従来のテリトリー制研究での主眼となっていたように、資源量に対して利用圧が十分低いことが排除性、さらには資源の持続可能性にとって重要である。

文献によって、林野小資源へのアクセスが開放されている法制度を整えていることが把握された国について見てみると、人口密度が20人/km²前後と低いことが明らかになった。なお、国外事例地としたスウェーデンにおいては、資源量について定量的に把握する研究が実施され、オープンアクセスとすることに問題がないことが確認されている(Kardell 1980)。

日本全体では340人/km²程度なるため、とこれらの国のように林野小資源をオープンアクセスとするのは慎重とならなければならないが、国内事例地で、ほぼオープンアクセスとなっている状態の地域に限ってみると、人口密度は、上記のような国と同程度、あるいはそれよりも人口密度が低い状況であり、現時点までオープンアクセス状況が維持されたと考えられる。

### 規範の存在

資源量に対して十分に利用圧が低い場合においても、外部者の採取行為が土地所有権や地域での領有意識への著しい侵害行為となる場合には、外部者による採取は排除される。国内事例において、上記のような侵害と映る外部者の行為は、地域で当然と思われている知識や規範が外部者によって共有されていないことが、根源的な原因となっていると考えられた。すなわち、規範の存在が、採取資源の共有状況の持続のためには重要である。

国外事例であるスウェーデンでは、20世紀初頭にアクセス権の是非が議論された際に「壊すなかれ、侵すなかれ」とする、原則的規範が確認され、以後、この規範が確実に継承され、自然アクセスの社会的基盤を脅かすような社会的コンフリクトが回避されてきた

本研究において行ったスウェーデンにおけるアンケート調査により、林野小資源をめぐる問題はまれであることが確かめられ、また、社会的コンフリクトを回避するような規範は、公的に用意された教育や啓蒙もさることながら、家庭内での継承が極めて大きな存

在となっていることが明らかとなった。これらの結果から、林野小資源への公衆アクセス確保において、コンフリクトを回避するための規範を以下に広く共有し、継承していくかが不可欠な課題であることが示唆された。

# (4)総合考察

林野の小資源は、基本的に人間の生存にとって不可欠なものではないが、商品経済の進展により、時として家計経営上大きな意味を持つことがある。このように資源の希少性が増したとき、確実に収穫を得ようとする場合、何らかの費用を投じて対策を講じることになる。

その一つに、林野における栽培や、促成などがあり、これは当然ながらにその資源に対する所有観念を生み、他者を排除することになる。もう一つに、競合する度合いを制限する手立てとして、資源にアクセスできる一定のメンバーシップを限定し、それ以外の者を排除する方法がある。これは、前述した投資の一環として行われる場合もある。

このように、資源獲得を確実にしようとする人々の行動の一つとして、外部者を排除する対策があり、これは必ず費用を排除する主体に費用負担を強いるものとなる。林野の小資源の希少性が高まり、かつ、外部者を排除したうえでの資源獲得による利益が、排除に必要なコストを上回る場合、排除対策は持続しうる。すなわち、林野の小資源の排除/共有問題の大部分は費用-便益の問題としてとらえることができる。

本研究では、排除を生む要因として、所有 観念および排除の社会的デメリットの観念 も加えた。これらに関しては、費用-便益の 問題として説明するのは適当ではなく、社会 制度や現実が人々の内面にもたらす影響、イ デオロギーなどに基づく問題として考える のが適当ではあるが、本研究では十分に検討 できなかった。

最後に、アクセス権確立のためのアプロー チについて考察する。前述したように、林野 小資源の排除と共有を決定づける論理は、か なりの部分、費用-便益の関係で説明しうる。 しかしながら、排除のコストが排除による便 益に見合わない場合は、一般に自然アクセス 権を認めた方がいいということにはならな い。それは、資源の持続性の問題と、著しく 地域住民の幸福感を侵害する社会的不公正 を含んでいるからである。スウェーデンの事 例にみるように、第一に、資源の持続可能性 を担保する利用圧を明確にし、その利用圧を 超える恐れがある場合は、少なくとも消費的 な利用は公衆アクセスの対象外とし、散策な どの非消費的なアクセスのみを認めるとい うようなガイドラインを作成する必要があ る。第二に、すでに森林と接する知識と規範 に乏しくなった人々に、森林域の住民の暮ら しや幸福感および自然環境を侵すことのな いように行動する規範を導入し、確実に継承 されるような仕組みを追求する必要がある。

この後者の取組とその結実には長期間かかることが想像されるが、これが達成される見込みがないのであれば、自然アクセス権の確立は、社会及び自然への害悪にしかならないであろう。

## 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)

<u>齋藤暖生</u>、特用林産と森林社会 山菜・ きのこの今日 、林業経済、67(12)、2015 年、2-6 頁

# [学会発表](計 4件)

齋藤暖生・三俣学・嶋田大作、資源採取を伴うレクリエーション活動の行動規範 スウェーデンにおけるアンケート調査から、第126回日本森林学会大会、2015年3月28日、北海道大学

三俣学・<u>齋藤暖</u>生・嶋田大作、スウェーデンにおける野外活動の展開と万人権:その意義と課題、第126回日本森林学会大会、2015年3月28日、北海道大学

<u>齋藤暖生</u>・三俣学・嶋田大作、北欧における万人権をめぐる課題 スウェーデンにおける議論のレビューを中心に 、 林業経済学会 2014 年度秋季大会、2014年 11月8日、宮崎市

<u>齋藤暖生</u>、アクセス権と生態系サービス に関する試論、第 125 回日本森林学会大 会、2014 年 3 月 28 日、さいたま市

## [図書](計 2件)

池谷和信編、海青社、生き物文化の地理学、2013年、374頁(分担執筆145-165)

日本菌学会編、朝倉書店、菌類の事典、 2013年、717頁(分担執筆656-660)

### 6.研究組織

### (1)研究代表者

齋藤 暖生(SAITO, Haruo)

東京大学・大学院農学生命科学研究科・助 教

研究者番号:10450214