

共有資源への自然資源経済論によるアプローチと その可能性*

若 林 剛 志†

1. はじめに

地域共有資源（Common Property Resources（CPRs））問題が脚光を浴びて久しい。この問題は発展途上国を中心に論じられることが多いが、日本にも入会地という地域共有資源のひとつに数えられる資源がある。入会は、限られた地域の中で、共同所有の性質を持ちながら、自然資源を生産や生活の糧として継続的に利用することを目的としている。従って、入会の直面している問題は、そのまま地域共有資源の問題となりうる。しかし、後で見るように、入会地を含む地域共有資源問題を経済学が十分に捉えてきた訳ではないし、問題に対する適切な処方箋を示してきた訳ではない。このような中、自然資源経済論が地域共有資源問題にどのように接近するかが問われる。

本稿では、自然資源経済論による地域共有資源の捉え方とともに、自然資源経済論を踏まえた地域共有資源研究の今後の方向性を論じる。強調したいのは、地域共有資源についての既存の経済学的研究を、自然資源経済論の枠組みで再検討することはもちろんのこと、既存研究が十分に接近しきれていない分野を、共有資源である入会牧野等の事例を想定しながら、自然資源経済論の文脈を用いてこれまでの経済学的研究と比較可能な形で説明することである。

本稿の構成は次のとおりである。第2節では、本稿の見通しを良くするため、入会牧野について簡潔に紹介する。第3節では、地域共有資源に対する経済学のアプローチについてレビューを行うと同時に、課題について取り上げる。第4節

*本稿執筆の過程で、岡司直也准教授（法政大学）から牧野研究における論点の提示および本稿の草稿段階における有益なコメントを、一橋大学自然資源経済研究会の参加者から本稿の草稿段階において有益なコメントをいただいた。ここに記して感謝の意を表したい。なお、文中における誤りは全て筆者に帰するものである。

†農林中金総合研究所研究員

では、自然資源経済論による地域共有資源への接近法とその可能性について取り上げ、第5節で自然資源経済論における入会牧野を取り上げることの有用性を検討する。

2. 共有資源としての入会牧野

本稿では日本の入会牧野を想定しながら共有資源問題を検討するので、ここで入会牧野について簡潔に触れておく¹⁾。

入会牧野は、採草や放牧を目的とした入会地である。従って、主に農業用途に利用される地域限定的な自然資源である牧野を、限られた範囲の関係者が、慣習に基づいて所有、利用および管理している。入会であるから、共有の性質あるいは地役的性質を有する。両者の違いは入会権を有す集団が土地を有するか否かである。

その入会牧野の多くが潰廃への過程にあり、入会牧野の存在意義が問われ続けている。問われ続けている点は、入会であることの是非と自然資源である牧野の継続性の大きく2つに分けられる。これらを経済学的に検討する際に有効と思われる特徴を3点に絞って示す。

第1の特徴に、代替性がある。牧野は牧畑と呼ばれるように、畑として利用されることがある。また、草山から山林へと転換されることもある。これらは入会から得られる生産物の収益性と関係が深く、牧野としての継続性の議論にもつながる。

第2に、利用目的がある。入会牧野は高度経済成長等の社会経済上の変化を経験しているため、利用目的が変化することがある。例えば、採草地としての入会牧野が、駐車場へと用途が変わることがある。これも収益性と関係が深い、ここでは農林業としての利用から離れる場合を想定する。利用目的の変化は、入会であることの是非が問われる根拠となるだけでなく、牧野の継続性の議論にもつながる。

1) 牧野の研究は昭和30年代頃に盛んであった。その背景には、畜産の用途変換、牧野改良事業等が実施されたことにある。経済学における当時の代表的文献のひとつに近藤編（1959）がある。最近の牧野研究、特に阿蘇における牧野の潰廃過程および牧野の利用と管理に関しては、図司（2004）、図司（2009）等がある。

第3に、稀少性がある。かつて、日本の牧野は生産活動や生活と密接で、利害関係者も多かった。すなわち旺盛な需要があった。しかし、現在では生産活動や生活と疎遠になり、利害関係者が減少する傾向にある。すなわち、入会牧野への需要が減退し、潰廃過程にあり、それが牧野の継続性の問題を投げかけることとなるのである。

3. 経済学による共有資源研究

(1) これまでの研究の特徴

これまでの地域共有資源研究の主な特徴は、発展途上国における共有資源の利用と管理に関するものが多いこと、事例研究が豊富であること、理論的な研究も相当に蓄積されていることである²⁾。World Development 誌等に発展途上国における共有資源の集団的管理に関する数多くの事例研究が掲載されていることからわかるように、共有資源問題は開発経済論で取り上げられることが多い。しかし、共有資源問題の学際性は高く、経済学の中でも幅広い領域の研究者の関心の的となっている。

事例的研究では、地域共有資源が長期間にわたって利用、維持管理されてきたしくみや条件、あるいは多くの失敗例から失敗へと導く諸要因とそれを取り除くための処方箋に関する研究が主である。Ostrom (1990) は、事例から帰納的に持続可能となる要因を探っている。

理論的研究のうち、漁業等の再生可能資源の管理にかかる研究は、資源経済論に蓄積があり、動学的接近(例えばSmith (1968))もされている³⁾。利用および維持管理を行う主体間の協力に関しては、非協力ゲームによるアプローチがある。例えば、Balland and Platteau (1996) では、囚人のジレンマを繰り返し保証ゲームの枠組みで説明している。もちろん、協力関係が均衡となるための条件には、繰返し回数が多く、割引率の高さや非協力に対する利得の大きさおよび罰則等の

2) これまでの研究の論点を手際よくまとめたものとしてBardhan (1993)、共有資源に関する主な文献としてOstrom (1990)、Baland and Platteau (1996) 等がある。

3) Conrad (1999) 等資源経済論の教科書を参照。この教科書の巻末にある文献レビューは参考になる。また、浅子・國則 (1994) では共有資源にかかる代表的な理論モデルの解説がなされている。

インセンティブが大きく関わる。通常経済学では、共有資源の集団による利用と管理がうまくなされる要因として、罰則や評判も含めたりスクとインセンティブや、効率と公正を強調し、その視角から分析を加えることが多い。

(2) 研究の背景

これまで、誰もが自由に利用できる領域（オープンアクセス）において私有、あるいは公有（ここでは国有を含む）を媒介とした個別所有権の確立が資源の維持のために求められるとのHardinの主張に対し、共同体の構成員等の地域集団が長期にわたって限られた領域の共有資源を利用し、維持管理している例が世界中から報告された。それらの文献の中では、共有資源の集団による利用と管理が、取引費用の削減やリスクの分散につながっていること等が指摘されてきた。また、囲い込みにより放牧地を失うことで肥育頭数が制限される等、生計が立ちいかなくなる者もあり、個別所有権の厳格な運用が個別所有権を保有しない者に影響を与えること、この時共有が意味をもつことも指摘されてきた。

発展途上国を中心として共有資源の利用と管理が研究される背景には、概して発展途上国における共有資源に対する政府の統治や市場の整備等の制度の不十分さがある。例えば発展途上国では、末端の農村部にまで統治が十分に及ばないことがしばしばあるし、所有に対する意識が弱く、国有地である森林を、法的根拠がない中、焼畑として慣行的に利用している地域集団も存在する。また、発展途上国では経済圏が狭く、市場統合があまり進んでいないことも多い。そのため、地域の共同体構成員や特定の利害集団が、市場や別の集団を通じては得ることのできない機能を補完してきたし、豊富な地域情報を有するという絶対的優位性を通じて、地域共有資源の利用や管理主体となってきた。

これまで、ひとつの社会（国家を想定）の中での機能の供給源として、政府、市場、共同体の3者が挙げられてきた。これらがそれぞれ補完的に、場合によっては代替的に作用しあい、多くの機能を供給してきた。発展途上国の場合は、概して先進国に比し共同体が多くの機能を提供し、役割を発揮することが多い。

人口増加による資源の過剰利用の問題も理由のひとつにあげられる。発展途上国では、共有資源の量的減少あるいは減価により、一部の住民の生産活動や生活

が極端に困難となる可能性がある。資源の過剰利用の懸念に対しては、継続的に資源を利用できるよう管理がなされてきたのであり、そのための地域の合意形成の内容が、現在の特定集団の慣行を形成しているのである。特定集団が共有する資源への他集団の侵入等外部との衝突関係に対しても、集団間での抗争を回避するようなルールづくりが歴史的になされてきた。

もちろん、情報の非対称性の問題も重要である。地域共有資源を維持管理するために必要な情報の多くは、当該地域に存在するし、地域外のものが当該地域の情報を得るには多大な費用がかかる。また、共有資源の管理のあり方についての合意形成までにかかる時間（費用）は、当該地域内の当事者間での調整が、外部のものが合意形成に関わるより短い（少ない）かもしれない。加えて、外部から画一的な規則を強いる場合には、概して維持管理はうまくいかないように思われる。

(3) 地域共有資源研究の残された課題

これまでの研究で手薄だったのは、先進国における地域共有資源研究と所有に関する研究である。後者の所有については、先進国および発展途上国に関わらない。本稿では、これらをいくつかある課題のうちの2つと考える⁴⁾。これらは、既に社会学や法学等では研究の必要性が述べられている⁵⁾が、経済学はこの2つの課題への対応が不十分である。

(3.1) 先進国

人口圧力のある発展途上国では利用の過剰を制御するしくみづくりが主であるが、先進国では、利用主体が減少するとともに資源を維持管理するための労働力が不足すること、他の資源との代替が進み、利用価値が低下すること、投資が十分になされないこと、更には利用目的が変化すること等の持続可能性に関する発展途上国とは異なった問題が顕在化している。

また、先進国における地域共有自然資源の問題を取り上げることの少なさとと

4) 本稿は経済学的研究に焦点を絞っているため取り上げないが、日本において地域共有資源と考えられる水資源の利用（水利）や森林資源の利用（入会林野）等について、農村社会学や法社会学等の経済学以外の分野での膨大な研究蓄積がある。

5) 例えば三俣・森元・室田編（2008）、鈴木・富野編（2006）。

もに、経年的な変化や発展段階に応じた地域共有資源の経済学的研究は少ないように思える。先進国を考慮せずとも発展途上国のみを材料として地域共有資源問題を一般化できるか検討する余地はあるが、経年変化については既に示した日本における入会牧野の変遷過程を勘案すると、社会経済環境の変化に応じて地域共有資源の利用目的が変化することがあるため、発展途上国のみを研究することで一般化することは困難であろう。加えて、地域共有資源の利用度や生活の中での地域共有資源への依存度の低下等の先進国の様々な状況が、地域共有資源に及ぼす影響を理解する助けとなる可能性がある。

(3.2) 所有

地域共有資源の所有にかかる研究が少なかった理由のひとつに、発展途上国を扱うことが多かったことがある。発展途上国では所有権の確立が不十分、あるいはこれまで所有権を意識せずに国有地を慣行的に利用し続けてきた例があることから、利用と管理に重点がおかれていた。また、先進国の事例も含め、農業においては水利等、所有形態として公有となっている資源を持続的に利用することに視線が注がれてきたことがあげられる。

しかしながら、地域共有資源の持続可能性を考える場合、利用と管理のみを見ることが目的が達成されうるのかは議論の余地がある。例えば、地域共有資源を所有せずに利用していた利用者が、囲い込みなど所有権の行使を理由に生活手段を失う場合もある。加えて、日本のように所有権が強い権利として確立されている場合には、所有はひとつの着眼点となるであろう。

所有の有無を考慮することは、経済学では重要である。例えば効率性の観点から、所有せず利用のみである場合に投資が過小となる等非効率になりやすい。所有の場合、所有資産が担保となって、異時点間での効用水準を維持することも可能である。このことがもし共有資源にもあてはまるならば、所有について取り上げる必要があろう。同時に、共同所有であることが、他の所有形態と比べ効率的か否かも検討される必要があるだろう⁶⁾。

従って、共有資源利用の面で、仮に最善の運営がなされているとしても、そこ

6) 所有形態として公的所有、私的所有あるいは共同所有の効率性についての議論は、Schmid (1999) を、CPRsのメリットデメリットについてはDasgupta (2010) を参照。

に所有権の有無が考慮された場合、なお最善となるか否かを検討することが必要となる。

これと関連し、先進国段階において共有という権利に基づいて資源を維持管理することが必要か否かは検討を要する。発展途上国では地域共有資源が生産活動または生活と密接であり、利害関係者も多いこと、農（用）地を区分することによって私的に利用を最適化することの困難さから共有とする意味はあるように思われる。しかし、日本の入会牧野の例を見ると、生産活動や生活と疎遠になり、利害関係者も減少する傾向にある。こうなると、農（用）地を区分所有、あるいは区分利用することが可能となる場合や、農業経営の集約化とともに担い手も集約化され、個別所有が有益となる場合も出てくるであろう。

所有について、もうひとつ述べておくと、Property Rightの意味をはっきりさせる必要があるように思える。Property Rightが所有権であれば問題とならないが、財産権となれば所有権のみならず、用益物権も含まれる。例えば入会の場合は、共有（所有権）の場合と準共有（用益物権で地役入会権）の場合がある。すなわち、まずは所有と利用を区別した上で研究を進める必要がある。

(3.3) 理論

共有資源問題を発展段階等を考慮して、動学的に示した文献は少ない。例えば、共有という特質に焦点をあてて、入会牧野が潰瘍していく過程を示した文献は少ない。

所有の問題については、契約理論の分析枠組みを通して扱うことが多い。但し、契約理論に基づく文献は、共有資源問題そのものを分析するというよりは、資産に対する所有権の有無に伴う効率性の差を問うものである。この古典的な問題のひとつが地主小作関係である。所有権を有す共有の場合は、ホールドアップ問題をいかに回避するかについての文献があり、それらの文献は最適な所有形態、所有の分布構造を研究することで、同問題を回避することを目的としている。Besley and Ghatak (2001) は、共有 (joint ownership) の場合、共有する財の性質が私的財の場合にはホールドアップ問題が引き起こされ非効率となるが、純粋な公共財の場合は、共有が個別所有に勝る可能性を示した。

ホールドアップ問題は不完備契約の中で生じるから、共有の中での共謀や逸脱

行為の分析にも利用できる。所有に関する研究の共有資源問題への応用は、残された課題のひとつであるように思われる⁷⁾。

(3.4) 理論を背景とした実証研究

既に共有資源の管理に関する研究成果はかなり蓄積されており、次に向かうところは、経済理論の理論的背景をもつ実証研究である。これまでの研究成果は、この点が弱かったように思える。伊藤(2010)等の例外を除けば、影響しているとされる変数が実証研究の中で示されていても、その重要な変数と経済理論との関係は希薄である。

4. 地域共有自然資源と自然資源経済論

(1) 地域共有自然資源

自然資源経済論では地域共有資源(Local Common Property Resources)とせず、自然資源がひとつの用語として意味を持っているため、地域共有自然資源(Local Common Property Natural Resources)とするのが適当であるように思える。自然資源経済論における自然資源は、「さまざまな鉱物資源や生物資源など、せまい意味での自然資源のみでなく、太陽光や太陽熱、風力、地熱等の自然再生エネルギー、大気、水、土壌、さらには野生生物種などの生物多様性を育んできた『自然生態系』の全体、そして、そこに人間の手の加わった『二次的自然』としての『農業生態系』や『林業生態系』等も含めて、非常に幅広い意味で用いている」(寺西(2012))とされている。この意味での自然資源を地域で共有あるいは共同利用している場合に、それは地域共有自然資源と考えられるのである。

地域は、限られた空間であること、自然資源の流動性が低く固有成が高い特質を有すことを想定している。典型例は土地である。この地域の認識は、これまでの地域共有資源および自然資源経済論における地域共有自然資源と変わらない。

共有は、本来共同所有であって共同利用ではない。しかしながら、寺西の自然資源が幅広い意味で用いられているため、両者を含む。更に、地域固有の自然資源が生み出す景観等も含まれると考えられるため、共通の財産のような概念も含

7) 集団で財を生産する場合は、Holmstrom(1982)等のパートナーシップの非効率性についての研究がある。

まれてくる。

確かに、地域共有資源として想定されるのは、水資源、水産資源、森林資源、草地等であり、これらの多くは農林水産業と関わりがある。しかし、伝統文化等は無形の共通財産であり資源かもしれないが、自然資源には直接的に含まれない。

(2) 自然資源経済論による地域共有自然資源への接近－その独自性－

既に経済学は地域共有資源の研究においてかなりの蓄積がある。同時に、開発経済論等で取扱われてきた共有資源問題は、自然資源が生活に密着した地域を対象とする自然資源経済論との親和性が高い。これらのことはすなわち、自然資源経済論が独自の特徴をもって、改めて地域共有資源研究史に一石を投じることの難しさを示している。

これまで経済学で検討されてきた枠組みを超えて、自然資源経済論を通じて地域共有自然資源に接近する意味はあるだろうか。言い換えれば、自然資源経済論の独自性あるいは自然資源経済論による接近が、これまでの経済学を捉えなおし、かつ貢献することにつながるであろうか⁸⁾。

(2.1) 持続可能性の定義と外部性の取扱い

自然資源経済論のキーワードに持続可能性や外部性がある。これらは自然資源経済論を展開していく中での分析視角となりうるし、共有資源に自然資源経済論独自の光をあてる材料となる可能性がある。そして、既に述べた経済学における共有資源研究に残された課題を自然資源経済論の枠組みで検討する際に、これらのキーワードは欠かすことができない。以下で、持続可能性の定義と外部性の取扱いについて確認しておく。

(2.1.1) 持続可能性の定義

持続可能性という言葉はありふれているが、確定した定義はない。Dasgupta and Heal (1974) では、時間の変化の中で一定の消費水準が保たれることを持続可能とみているし、Pezzey (1997) では、世代間での衡平性の担保が持続可能であると考えられている⁹⁾。また、ブルントラント報告では、持続可能な開発と

8) 寺西他(2010)に、自然資源経済論の各論として「自然資源の『コモンズの管理』の組織及び制度に関する政策研究」に踏み込んでいくことが示されている。

という言葉の定義として「将来の世代が自らのニーズを充足する能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすこと」と記されている。要は、持続可能性の意味は、研究者や研究分野によって異なるのである。

自然資源経済論でも、持続可能性を定義した上で議論を進めていかざるを得ない。暫定的に本稿では、寺西（2012）に頻出する「持続可能な発展」から推測して、「自然資源経済の基盤であり、生態系サービスの供給源となる自然資源の量を減らす、あるいは自然資源を減価させることなく、現在および将来世代とその社会において、自然資源が人的・地域的发展につながる財産でありつづけること」を持続可能と呼ぶこととする。これを念頭に、地域共有自然資源の問題を考えていくこととなる。

(2.1.2) 外部性の取扱い

自然資源経済論の自然資源には生態系も含まれ、外部性の一部を構成する多面的機能や生態系サービスをどう扱うかが鍵のひとつである。その上で共有であることや、自然資源依存型の代表格である農林水産業とそれに依拠した地域の検討が求められる。

生態系サービスの供給源となる自然資源の持続可能性を考慮するには、多面的機能や生態系サービスの内容を知る必要がある。しかし、これらにどのような機能が包含されているかを正確に知ることは難しいし、包含される機能も恒久的なものとは限らない¹⁰⁾。加えて、市場で評価することが困難な財・サービスであり、持続可能性を考慮しながらそれらの価値を評価する明確な基準や手段は確立されていない。従って、現状では議論すること自体が困難である。

そうはいっても、将来世代に亘って、多面的機能や生態系サービスの概念を用いて自然資源を保全していくことが求められる中では、少なくとも適切に所有、利用、管理する努力が求められる。加えて、これらの財・サービスを伴う自然資源に対し、政策的に（制度的に）支援することが求められることがある。その場合、支援範囲や方法が問題となる。基準が判然としない段階では、かかった費用がその基準となりがちである。この段階ではターゲティングの発想が必要となろう¹¹⁾。

9) 持続可能性の定義についてはPezzey and Toman（2005）に詳しい。

10) 生態系サービスの把握の難しさや限界についてはTilman and Polaski（2005）を参照。

その他の接近法としては、閉鎖空間および社会の中で、複数の利害関係者が存在する場合、外部経済をどのように補正できるのか、あるいはそのための合意形成はどのような経路をたどるのかについて検討することが求められよう。この場合はゲーム論的接近が有益であるように思われる。

(2.2) 新たな視点としての意思決定

意思決定に踏み込む理由のひとつに市場で取引されない自然資源があり、その劣化や減価の懸念があることがある。しかし、環境の価値を計測することは難しく、自然資源の価値を計ることも困難である。灌漑等の水利権と関わる水資源、漁業権と関わる水産資源、入会権と関わる森林資源や草地等の農林水産業と関わりのある自然資源は、標準的な新古典派経済学の枠組みの中で、その機能や価値を正当に示すことには困難が伴う部分がある。そのため、山下 (2012) のように、意思決定の部分から改めて問い直す動きもみられる。

意思決定においては、これまで期待も含めた効用理論が経済学の発展に貢献してきた。しかし、そのために上述のような財やサービスの正当な機能や価値が見逃されてきたものも多い。

自然資源経済論はこれに対し、どのように接近することが可能か。このことの検討が、地域共有自然資源を取扱う自然資源経済論の存在意義のひとつとなると考える¹²⁾。

5. 入会牧野の研究－その有用性の検討－

(1) 地域共有自然資源としての入会牧野

本稿が想定している日本の入会牧野の、経済学を用いた共有資源研究の題材としての有用性について検討する。

入会牧野の特質は、地域、共有、自然資源の全ての要請を満たす。牧野は採草

11) ターゲッティングの簡単なレビューと自然資源経済論への適用可能性について若林 (2012) を参照。

12) 意思決定についての代替案のひとつにCBDT (Case-Based Decision Theory) がある (Gilboa and Schmeidler (2001))。CBDTの特徴のひとつに直面する事象をこれまでの経験との類似性から最善と思われる意思決定を行うことがある。その適用可能性等については今後の研究課題のひとつとなりうるかもしれない。

放牧地であり、地域に根付いた農業用途の自然資源である。入会であるから共有の性質を有する場合がある。集団の所有、利用、管理の形態についても斎藤（1979）の類型化に見られるように慣習が生み出す入会牧野の多様性が役に立つ。当時の整理によれば、表1の4つの形態は全て含まれており、牧野を通じた研究が可能となっている。もちろん、利用方法として、牧野の空間的利用（利用領域）のみならず時間的利用（利用期間）についても考慮できる。

表1 入会牧野の主な形態

	主体A			主体B		
	所有	利用	管理	所有	利用	管理
1	○	○	○			
2	○	○	—			
3	○	—	○			
4	—	○	○			

注1) 1は、主体Aが入会牧野を所有、利用、管理していること、
2は、主体Aが入会牧野を所有、利用し、主体Bが入会牧野を管理していることを表わす。

注2) この他にそれぞれ一部所有、利用、管理がある。

（出所）筆者作成

その他にも汎用性の高い特徴を多く有している。表2は、地域共有資源として代表的なものを列挙し、その特徴を大雑把に見たものである。牧野は表のいずれの視点からも研究可能性の高い対象である。日本において長い歴史を持っていることは、先進国を対象とした研究を可能とするし、所有を念頭に置いた研究も可能である。牧野の歴史が林野、畑地との代替の歴史でもあったことは、他の自然資源との代替性を考慮しながら検討可能であることを示すし、空間的、時間的な利用方法を論じることでも可能である。経年的な変化の中で採草または放牧といった牧としての利用から、観光資源としての利用への変化等利用目的の多様性も併せ持っている。そして、代替性や利用形態とも関連するが、農（用）地上の資源である牧草の単年性¹³⁾は研究対象として便利である。持続可能性という点では、

13) 永年性牧草もあるが、火入れ等の慣行があり、サイクルはおおよそ年単位である。

牧野を牧野として、あるいは入会牧野として維持管理することや、その是非が問われ続けているし、多面的機能としての牧野は、景観や希少種の生息の場となっている。

表2 地域共有自然資源間の比較

	水 (水利権)	水産 (漁業権)	森林 (入会権)	牧野 (入会権)
先進国	○	○	○	○
所有を念頭に置いた研究	— (注2)	—	○	○
(他の自然資源との) 代替性	—	—	— (注3)	○
(空間的、時間的利用等の) 利用方法	○	○	—	○
利用目的の多様性	—	—	○	○
(永年性に対する) 単年性	—	○	—	○
接続可能性の検討の必要性	○	○	○	○
多面的機能の有無	○	— (注4)	○	○

注1) ○は研究可能性の高さを表わす。

注2) ため池に可能性がある。

注3) 皆伐後に可能性がある。

注4) 海や沿岸域の環境保全という意味合いが大きい。

(出所) 筆者作成

(2) 地域共有自然資源の限定

入会牧野を想定する本稿の展開の中では、共有と自然資源の2つの用語に制限を加えるので、以下、共有および自然資源に分けて自然資源経済論が本来想定する意味との違い述べる。

共有は、日本の民法に規定されている共有および準共有を対象とし、これらを分けて考える。すなわち、共同所有と共同利用を分けて考える。この点はこれまでの地域共有資源では不明確であったように思える。このように共有の意味を制限することは、実定法上の権利に固執しており、寺西(2012)の定義を鑑みると狭きに失する感がある。加えて、このような意味付けを行うと、公法上の権利となっている許可水利権はここでいう共同利用から除かれてしまうという弊害がある。しかし、本稿で想定する地域共有自然資源が牧野であること、所有を明示的に取り上げることを意図していること、権利の及ぶ範囲における自然資源につい

て述べていることからこのようにする。

自然資源は、自然資源経済論が対象とする財やサービスを念頭に置くが、本稿では、地域の限定があることから、寺西(2012)の定義をより絞って自然資源依存型産業である農林水産業と関わりの深い限られた範囲に特有の自然資源とする。すなわち、大気等は含まない。

地域共有自然資源には、所有者、利用者および管理者が存在する。ある地域共有資源の所有者、利用者および管理者が全て同一である場合もあるが、それぞれ全く異なる者が特定資源に関わっている場合もあるし、限られた主体の一部が資源に関わっている場合もある。所有者の一部が利用者でまた別の所有者の一部が管理者である等複雑な事例もありうる。

地域共有資源の利用集団の利用目的は、原則として一次産業従事に必要なこととする。

(3) 経済学による共有資源の研究課題に対して

先にあげたように、①先進国における共有資源の実態とその変遷についての研究、②所有を明示的に取り上げた研究、③経済理論を背景とした実証研究、が少ないことがあり、それらの研究を通じて共有資源に対する経済学における蓄積がなされると同時に、共有資源に対する総合的な接近が可能となると思われる。

このうち牧野の研究が有用であるのは、①と②である。①と②については、豊富で多様な事例が研究の助けとなるであろう。

①について、日本の入会牧野がもつ長い歴史ゆえに、牧野の実態とその変遷を知ることを通して、先進国における共有資源の実態の一部を把握することが可能である。

②について、牧野では所有、利用、管理において考えうるほぼ全ての形態が考えられる。もちろん、共有も準共有もあり、分けて考察することが可能である。公平性を担保したルール、ただ乗りを抑制するような措置等の利用上の資源配分や資源劣化防止のための取り決め等の管理についても考えることができる。

③については、①②を取り上げることで経済理論の構築へと接近できる可能性はある。

①を考えるにも、②を考えるにも牧野を題材とすることは有用であるように思え、①および②を組み合わせた研究、および①および②から③へと研究が展開していく可能性も高いように思われる。

(4) 自然資源経済論による接近に対して

自然資源経済論による接近に対して、ここでは2つの事例を紹介するにとどめる。これらは、これまでの経済学における研究蓄積および課題、持続可能性や外部を考慮する等自然資源経済論の独自性を考慮した詳細な研究が待たれる事例である。

(4.1) 事例1－自然資源の代替

戦前は人の住む集落から近い草山は牧野であったが、戦後、収益性を理由に牧野の一部が造林により林野に代替されていった事実がある(近藤編(1959))。これをどう解釈するかである。確かに限られた時間軸で見ると、地域共有自然資源として林野が存在しているが、これは造林事業を導入した行為当初の目的である収益性から見ると、投資の失敗であったとみることも可能である。固定資産税等の資産保有費用も少額であるため、収益を生まない林野は放置され、森林として固定化している現実がある。これは持続可能な発展といえるだろうか。言い換えれば、自然資源として利用される限り、当該土地は持続可能性が保たれていると考えてよいであろうか。

一方、森林の多面的機能の一部は発揮されているかもしれないし、外部性を考慮すれば最善の利用の仕方かもしれない。加えて、長期的に見れば最も効果的な利用方法であるかもしれない。

(4.2) 事例2－利用目的の変化

牧野を牧として利用せず、別用途を許容し賃貸する、または観光資源に近接する商業施設や駐車場等として利用することがある。この場合、持続可能な発展といえるだろうか。事例1とは反対に、利用方法を柔軟化することは収益の観点からは効果的な利用法かもしれない。しかし、本来入会には目的があり、その目的に照らし、慣行的権利が認められている。また、その利用集団における利用目的の公共性が入会権のひとつの基軸となってきた。この例は、入会権の喪失事由と

なる可能性があるだけでなく、目的が変化しているので、入会権者間の意見も分かれるかもしれない。その場合、合意形成のし直しのコストもかかってくる。

加えて、多面的機能の発揮という面でも、牧野として利用する場合とこの利用方法では、異なった機能が発揮される可能性がある。

(5) 制約要因

日本の牧野に有用性を見る一方、研究上考慮すべき要因を以下にあげる。

第1に、補助金が入っていることである。牧野は条件不利地域の中の条件不利地域にある場合が多い。現在の主な支援は、中山間地域等直接支払制度である。中山間地を対象とする研究全てにあてはまることであるが、補助金の有無を考慮した上で研究を進める必要があろう。

第2に、理論に基づいた実証研究が可能か否かは現在のところ判断がつかない。日本の牧野といえども、全国の資料が包括的に収集されているわけではなく、統計的な資料も断片的で充実しているというわけではないからである。また、入会牧野は少なくなっており、これから資料を集めることは容易ではない。

第3に、牧野に地域的偏りがあることである。特に東北と九州に多く、ほぼ全てが中山間地にあたり、条件不利地域である。この点は研究上メリットにもデメリットにもなりうる。

6. おわりに－自然資源経済論による地域共有自然資源論の構築へ向けて－

最後に、自然資源経済論による地域共有自然資源論の構築へ向けた方向性を示しておきたい。

本稿では、経済学がこれまで蓄積してきた地域共有資源論を踏まえつつ、残されている課題について取り上げた。自然資源経済論は、これまで蓄積されてきた地域共有資源論を自然資源経済論の枠組みで再検討することはもちろんのこと、残された課題に対しても積極的に接近する必要がある。その際には、経済学で利用される標準的なアプローチを基準としつつ、それと比較可能な形で自然資源経済論によって捉えられた場合の結果を示すことが求められる。このことが、自然

資源経済論の経済学における存在意義につながると考える。

研究の過程で利用できる材料として、入会牧野がある。入会牧野は地域共有自然資源を考察する上で、汎用性が高く有用であることが想定される。そして、牧野の研究を進めることで浮き彫りとなることは、他の自然資源にも応用可能かもしれない。

現在のところ、自然資源経済論の特徴は、持続可能性のあり方と外部性の取扱い方にあるように思われる。だとすれば、少なくともこれらを十分に考慮した形で研究を進めることが不可欠である。

[引用文献]

- 浅子和美・國則守生 (1994)「コモンズの経済理論」宇沢弘文・茂木愛一郎編『社会的
共通資本－コモンズと都市－』東京大学出版会
- 伊藤順一 (2010)「農村共有資源の管理と農民間の協調行動－中国雲南省における灌漑
管理の事例分析－」『経済研究』第61巻第4号, pp.289-301.
- 近藤康男編 (1959)『牧野の研究』東京大学出版会
- 三俣学・森元早苗・室田武編 (2008)『コモンズ研究のフロンティア：山野海川の共的
世界』東京大学出版会
- 斎藤政夫 (1979)『和牛入会放牧の研究－近代林野所有史との関連を中心に－』風間書
房
- 鈴木龍也・富野暉一郎編 (2006)『コモンズ論再考』晃洋書房
- 寺西俊一他(2010)「自然資源経済とルーラル・サステナビリティ」『農村計画学会誌』
第29巻第1号, pp.385-391.
- 寺西俊一 (2012)「自然資源経済論の課題と射程－特集によせて－」『一橋経済学』第5
巻第2号, pp.87-96.
- 若林剛志 (2012)「開発経済論から自然資源経済論を考える－ターゲットティングに焦点
をあてて－」『一橋経済学』第5巻第2号, pp.127-161.
- 山下英俊 (2012)「自然資源経済論の理論的基礎に関する試論－自然資源の固有性に着
目して－」『一橋経済学』第5巻第2号, pp.117-126.
- 岡司直也 (2004)「入会牧野の縮小・潰廃過程と再編の可能性－阿蘇地域における牧野
組合を事例として－」『歴史と経済』第46巻第2号, pp.21-31.

- 関司直也 (2009) 「入会牧野とむら」坪井信広・大内雅利・小田切徳美編『現代のむら－むら論と日本社会の展望－』農山漁村文化協会
- Baland, J.M. and J.P.Platteau (1996) "*Halting, Degradation and Natural Resources: Is There a Role for Rural Communities?*", New York: Oxford University Press.
- Bardhan, P. (1993) "Symposium on Management of Local Commons," *Journal of Economic Perspectives*, Vol.7 (4) pp.87-92.
- Besley, T. and M.Ghatak (2001) "Government versus Private Ownership of Public Goods," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.116 (4) pp.1343-1372.
- Conrad, J.M. (1999) "*Resource Economics*", Cambridge: Cambridge University Press.
- Dasgupta, P. (2010) "The Place of Nature in Economic Development" in D.Rodrick and M.R.Rosenzweig eds., *Handbook of Development Economics*, Vol.5. Amsterdam: North Holland.
- Dasgupta, P. and G.Heal (1974) "Economics of Production from Natural Resources," *Review of Economic Studies*, Vol.41 pp.3-28.
- Gilboa, I. and D.Schmeidler (2001) "*A Theory of Case-Based Decisions*", New York: Cambridge University Press. (浅野貴央・尾山大輔・松井彰彦訳 (2005) 『決め方の科学－事例ベース意思決定理論－』勁草書房).
- Holmstrom, B. (1982) "Moral Hazard in Team," *Bell Journal of Economics*, Vol.13 pp.324-340.
- Pezzey, J.C.V. (1997) "Sustainability Constraints versus "Optimality" versus Intertemporal Concern, and Axioms versus Data," *Land Economics*, Vol.73 (4) pp.448-466.
- Pezzey, J.C.V. and M.A.Toman (2005) "Sustainability and its economic interpretations" in R.D.Simpson, M.A. Toman and R.U.Ayres eds, *Scarcity and Growth Revisited: Natural Resources and the Environment in the New Millennium*, Washington, D.C., RFF Press (植田和弘監訳 (2009) 『資源環境経済学のフロンティア：新しい稀少性と経済成長』日本評論社).
- Ostrom, E. (1990) "*Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*" , New York: Cambridge University Press.
- Schmid, A.A. (1995) "The Environment and Property Right Issues" in D.W.Bromley

eds, *Handbook of Environmental Economics*, Cambridge: Blackwell.

Smith, V.L. (1968) "Economics of Production from Natural Resources," *American Economic Review*, Vol.58 pp.409-431.

Tilman, D. and S.Polasky (2005) "Ecosystem goods and services and their limits: the roles of biological diversity and management practices" in R.D.Simpson, M.A. Toman and R.U.Ayres eds, *Scarcity and Growth Revisited: Natural Resources and the Environment in the New Millennium*, Washington, D.C., RFF Press (植田和弘監訳 (2009) 『資源環境経済学のフロンティア：新しい稀少性と経済成長』 日本評論社).