

地域資源創成学の体系化に関する試論

—「地域資源」の有機的連鎖性を踏まえた異分野融合への試み—

西和盛（食料・農業経済学研究室）

戸敷浩介（地域環境システム研究室）

1. はじめに

本稿は、地域資源創成学の体系化に関する試論を提示することを主な目的としている。そのために、まず地域資源創成学部が創設から現在までに、学の体系化に向けた取組がどのように進んできたか、そしてどういった現状、課題があるのかについて振り返る。そのうえで、地域資源創成学の重要なキーワードの一つである「地域資源」に着目し、その「有機的連鎖性」を軸に地域資源創成学の体系化を図る方向性について試論的に整理する。

2 地域資源創成学の体系化に向けた取組

2.1 地域資源創成学部の沿革

日本は 2008 年をピークに総人口が減少に転じ、少子高齢化も進んでいる。また、地方から都市圏への人口移動も続いている。地方では過疎化や産業の空洞化、後継者不足による伝統文化の継承の危機、災害リスクなどの課題が深刻化しており、これらの地域課題への対応や人材育成の必要性から、2010 年代には全国で相次いで地域系学部が新設された。

宮崎大学地域資源創成学部も、地域における様々な課題に対応できる人材を育成すべく、2016 年に開設された。20~30 分野からなる本学部では、原則として 1 分野に対して 1 教員が配置された。これは、異分野融合や学際をキーワードとした教育・研究・社会貢献がなされていくという期待の表れであったと考えられる。また、新設時の発足メンバー 24 名のうち、16 名は学外からの新規採用で、うち 8 名は実務経験を有する教員（実務家教員）であり、全国の地

域系学部のなかでもユニークな特徴を有している。

2.2 問題の所在

地域資源創成学部では、学部開設当初から異分野融合などの推進に力を注いできたものの、いまだ「地域資源創成学」のベースを共有できているとは言い難い。つまり、地域資源創成学独自の考え方は未確立であるし、知見の生み出し方についても共通した理解があるわけではない。

このような課題は、本学部に限ったことではない。伊藤（2018）は、全国の地域系学部のカリキュラムの特徴を分析した上で、一つの確立された学問分野を柱としていないことから、地域系学部のカリキュラムにおいて、体系性を担保する明確な要素が見当たらないと指摘している。

本学部を含む地域系学部の教員は、自身の専門分野における地域や地域資源を対象とした研究や教育、社会貢献に精力的に取り組んでいたとしても、一般的には、従来の個別研究の延長線上からは抜け出しにくいだろう。すなわち、地域や地域資源を要素還元的な方法で各分野独自の視角によってのみ捉えることになり、その点が、地域系学の体系化に繋がらない大きな要因のひとつではないかと考えられる。換言すると、個々の教員が、総合性の必要な領域において専門性の枠組みを超えられていないのである。

それは、学生の学びをも制限している。なぜなら、多分野を学ぶ地域系学部の学生は、1 つ

の専門分野のみから卒業研究の指導を受けても、同一分野を専門とする他学(部)の学部生のレベルには達しえず、地域系学独自の学修をおこなえないためである。

伊藤(2019)は、地域系学部のカリキュラムの学習目標として設定されている習得すべき能力は、地域系という性質に偏りが無い汎用性を持つものであり、実践の場が設けられていることも地域系学部に限らないとも指摘している。つまり、現状としては決して高度とは言えない専門性と、地域系学部ではなくとも習得可能な汎用性を持つ能力を習得しているに過ぎないということである。

以上のように、いずれの地域系の学部においても、掘って立つ学の体系的な整理がなされているとは言い難い。多くの場合、異分野の専門家集団が「地域」や「地域資源」に対する認識を共有できないことに起因していると考えられる。では、そのままでもいいかというそうではない。学の体系の確立は、学部教育のあり方や学部運営の体制づくりを考えるうえでの基盤となるからである。すなわち、地域資源創成学の体系が未確立であることは、本学部の解決すべき課題の中でも優先順位の高いものといえるのである。

3. これまでの議論の整理

3.1 地域資源創成学に関する議論の振り返り

学部におけるこれまでの議論を振り返ってみると、地域資源創成学の体系化の取組の萌芽と呼べるのは、学部設立間もないころの研究推進委員会で提示された「地域資源は大きく分けて『地域資源を理解する』と『地域資源を活用する』の2領域からなっている」という理解である。この理解のもとになったのは、学部初年度(2016年度)の8月に行われたオープンキャンパス向けに複数の教員によって作成された高校生に対する説明資料である。新設学部の

特徴や他学部との違いを高校生に分かるように説明するために、育成すべき人材像や教員のディシプリンといった観点から、地域資源創成学がどのようなものであるか、整理を試みた結果がこの理解である。

その後、地域資源創成学研究会において、根拠によって整理されたものがある。これは、地域資源創成学が地域学、地域資源論、地域資源利活用論の3つの構成領域からなるものである。地域資源創成学のベースには鳥取大学地域学部でまとめられた「地域学」があり、その上に前述の「地域資源を理解する」と「地域資源を活用する」の2領域が存在するという構図である。この構図の下で、大学院の設置計画が立てられた。

これに対して、戸敷(2021)は、理論の体系化を目指していない「地域学」とは異なり、「地域資源創成学」は体系化を図ることができるのではないかと指摘している。具体的には、地域学が、地域に関わる様々な知識やスキルがまとめられたものであり、いわば「地域に関する基礎研究」的な位置づけにあるのに対して、地域資源創成学は、地域資源に焦点を当てて理解し活用するという切り口から地域課題の解決を目指す、いわば「地域に関する基礎および応用研究」であるという理解である。

さらに、西²⁾は、学部教員がそれぞれの研究で取り上げる資源や地域資源については、階層が異なる場合が多いため、地域資源創成学の体系化の議論の中で「資源」または「地域資源」という言葉を用いる際に、議論がかみ合わないことがあることを指摘し、地域資源の階層性に関する議論の必要性を提示した。

以上の議論を振り返ると、地域資源創成学においては「地域資源」そのものに関する研究領域と、「地域資源」の利活用に関する研究領域があることは共通の理解となっているが、その「地域資源」をどのように捉えるかが重要なが

イントとなっている。

そこで、次節ではこれまでの地域資源創成学に関する議論を踏まえつつも、学部を構成する全ての教員・専門分野が関わることのできる地域資源創成学の体系化に向けた整理を行いたい。具体的には、「地域資源」が有する性質に着目したい。

2.2 「地域資源」に関する議論

「地域資源」に関する議論の前に、日本における「資源」の捉え方を踏まえておく。佐藤(2009)は、1950～1970年代の日本における資源論の議論を整理した上で、「資源とはモノそのものではなく、自然の中に見出される『可能性の束』である。だからこそ、人類史の中では、それまで資源とみられたものが資源でなく

なったり、あるいはただのモノだった自然物が資源になったりしてきた」「可能性の実現には、企業や国家、研究者や労働者など、様々な人々の力の組み合わせが必要である」(佐藤, 2014)と述べている。つまり、人間社会によって可能性が見いだされ、働きかけられ、その可能性が実現に繋がることで初めて資源となる。

一方、「地域資源」については、資源の一種ではあるものの、その定義に共通の理解はまだない。「地域資源」という言葉が使われる文脈の下で、それぞれ定義されて使用されている状況である。環境省は、『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』で、「地域内に存在する資源であり、地域内の人間活動に利用可能な(あるいは利用されている)、有形、無形のあらゆる要素」と定義し、「ある資源は他の地域資源と関係を

表1 環境省による地域資源の分類

地域 条件	気候的条件	降水, 光, 温度, 潮流等
	地理的条件	地質, 地勢, 位置, 降水, 海水等
	人間的条件	人口の分布と構成等
自然 資源	原生的自然資源	原生林, 自然装置, 自然護岸等
	二次的自然資源	人工林, 里地里山, 農地, 寺社林等
	野生生物	希少種, 身近な生物, 山野草等
	鉱物資源	化石燃料, 鉱物素材等
	エネルギー資源	太陽光, 風力, 熱等
	水資源	地下水, 表流水, 湖沼, 海洋等
	環境総体	風景・風致, 景観等
人文 資源	歴史的資源	遺跡, 歴史的的文化財, 歴史的建造物(寺社等), 歴史的的事件, 郷土出身者等
	社会経済的資源	伝統文化, 芸能, 民話, 祭り等
	人口施設資源	構築物, 構造物, 家屋, 市街地, 街路, 公園等
	人的資源	労働力, 技能, 技術, 知的資源, 人脈・ネットワーク, ソーシャルキャピタル等
	情報資源	知恵, ノウハウ, 電子情報等
	特産的資源	農・林・水産物, 同加工品, 工業部品・組み立て製品等
	中間生産物 (付随的資源, 循環資源)	間伐材, 家畜ふん尿, 下草や落葉, 産業廃棄物, 一般廃棄物等

出所) 環境省 (2010)

持ち、一つの地域資源は人間活動に多様な機能を提供するもの」と述べている（環境省）。そして、地域資源を表1のように分類している。

環境省による地域資源の定義や、分類に示された具体例は、佐藤による資源の定義と矛盾するところはなく、地域という空間的な範囲の中に存在するあらゆる要素を対象を拡大して明示したものとみえる。また、環境省が整理した地域資源の性質として、他の資源との連関がある。この点については、永田（1988）が整理した地域資源の性質と同義のものと思われる。永田は、地域資源の性質について、一般的な資源概念で捉えるべきではないとしたうえで、非移転性、有機的連鎖性、非市場性という特徴を有していると述べている。永田は、地域資源を「本来的地域資源」と「準地域資源」に分類している。「本来的地域資源」には、①潜在的地域資源（地質・地勢等の地理的条件、降雨や気温など気候的条件）、②顕在的地域資源（農用地、森林、用水、河川など）、③環境的地域資源（自然景観、保全された生態系など）を挙げている。「準地域資源」には、④付随的地域資源（間伐材、家畜ふん尿など）、⑤特産的地域資源（山菜等の地域特産物など）、⑥歴史的地域資源（地域の伝統技術など）を挙げている。これらは、環境省の分類と共通する部分が多い。永田は、前述の3つの特徴を全て満たした地域資源を「本質的地域資源」とし、非移転性や非市場性が満たされていない地域資源を「準地域資源」と位置付けている。永田は、農村をフィールドにした調査に基づいて論じているため、あらゆる要素を挙げている環境省の分類とは異なるが、環境省と永田の分類はいずれも、階層の異なる地域資源を分類して整理している。

また、永田は地域資源が有する性質として有機的連鎖性を挙げており、このことについて環境省は「ある資源は他の地域資源と関係を持ち、一つの地域資源は人間活動に多様な機能を提

供するもの」と平易な言葉で説明していると考えられよう。

本稿では地域資源に関する議論の全てを取り上げることはできないが、地域資源創成学部の全ての教員・専門分野が、分野の壁を越え、関わり合うにあたって、自らが研究対象とする地域資源が環境省の分類のどこに位置づけられるかを認識しておくが良いだろう。また、永田が示した地域資源が有する有機的連鎖性は、複数の専門分野が連携・融合する地域資源創成学の必要性の根拠ともいえるのではないだろうか。

そこで、次章では地域資源創成学における地域資源の特性について、有機的連鎖性と階層性の2つの側面から試論的に整理する。

3. 地域資源の特性

3.1 有機的連鎖性（ネットワーク）

地域資源における有機的連鎖性とは、言い換えれば地域にある地域資源が相互に影響を及ぼし合う状態である。強い繋がりや弱い繋がりなど結びつきの強度は多様で、他の地域資源を介して影響を及ぼし合う地域資源もあるだろう。地域にある有形、無形のあらゆる要素である地域資源が、ネットワークを形成しているような状態である（図1）。

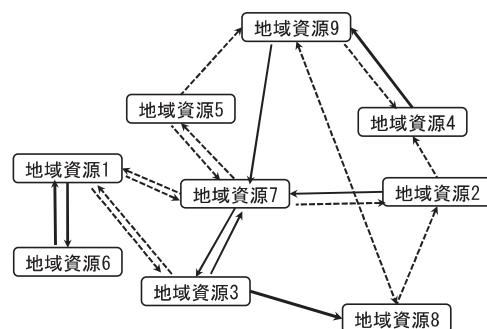


図1 地域資源の有機的連鎖性のイメージ
出所) 筆者作成

注:たとえば、矢印の太さや形状によってネットワークの強さを示す

例として、静岡県の茶をめぐる地域資源の有機的連鎖性（ネットワーク）をみてみよう。静岡県の気温や降水量、地質、地形などの気候的条件、地理的条件としての地域資源が、茶の栽培適地として優れていた。更に歴史的に消費地となってきた関東圏や関西圏に近い、徳川将軍家ゆかりの地という地理的な位置は、地域資源として優れていた。茶栽培の技術（という地域資源）や茶を用いた食品開発は、静岡県の特産物という地域資源を生み出し、茶園の風景や茶摘み体験などは、観光客を呼び込む地域資源となっている。茶を飲みながらのコミュニケーションは地域の人々の交流を円滑にし、公衆の健康にも影響を与えているだろう。一方で、旨味の強い茶を作るために行っていた大量の窒素肥料の施用が、地下水の硝酸態窒素汚染を引き起こすなど、他の地域資源に負の影響を与えた。そして、地下水の汚染は、また他の地域資源に負の影響を与える。

このように、それぞれの地域資源はネットワークのように相互につながっており、一つの地域資源の変化の影響が、ネットワークを通して他の地域資源に伝播していく。結びつきが強くわかりやすい繋がりある一方で、これまであま

り繋がりがみえていなかった複数の地域資源が、他の地域資源を介して影響を及ぼし合っていることもあるだろう。

地域資源の有機的連鎖性（ネットワーク）という性質に着目することが、学際的に構成された地域資源創成学の存在意義になるのではないだろうか。

3.2 階層性

地域資源における階層性は、環境省による表1の分類をみるとわかりやすい。地域条件のうち、気候的条件と地理的条件は、人間や社会によって改変されることが困難なもので、基本的には人間や社会に与えられた環境である。このような条件によって、二次的自然資源を除く自然資源が形成されている。これらを資源として捉えられるかどうかは、人間や社会が働きかけられる手段を持っているか否かで変わる。二次的自然資源は、様々な自然資源の下で人間によって形成される資源となっている。

そして、地域条件や自然資源の下で、長い歴史を経て人間の生活や仕事など社会が形成され、それらの下で人文資源や人間的条件が形成されている。

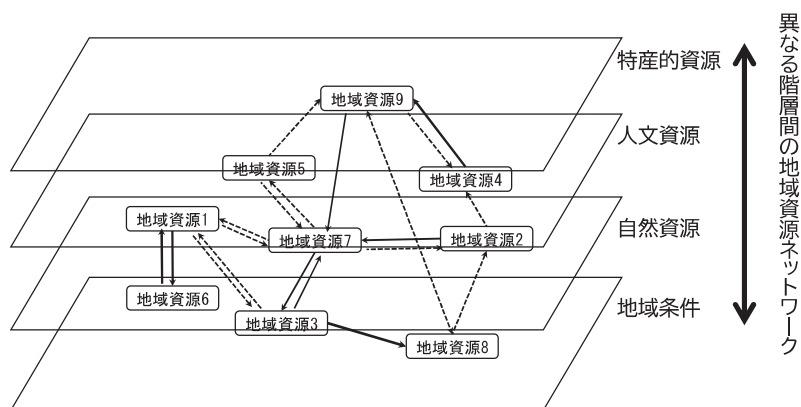


図2 地域資源の階層性のイメージ

出所) 筆者作成

注：階層については表1に準拠して例示しているが、階層構造や影響の順序が必ずしもこの整理であるとは限らない。

特産的資源は、人文資源や人間的条件の下で具体的なモノやサービスとして形成されている。

このように、他の地域資源の存在によって生み出される地域資源があり、多様な地域資源が多層にわたって存在している。このことは、有機的な連鎖性における繋がりの方角性や結びつきの強さにも関連することと思われる。気候的条件や地理的条件が変わることで、自然資源や人文資源は大きな影響を受ける。ただし、化石燃料の大量消費による気候変動のように、積み重ねによって逆方向に影響を及ぼすこともある。地域資源には階層があり、方角性を持ちながら相互に影響を及ぼし合っている状態である。これが地域資源の階層性と有機的な連鎖性という性質である。

こうした性質があるからこそ、地域資源創成学が学際性を持っていることに意義がある。ある一つの専門分野からでは見えない地域資源の階層を持ったネットワークも、複数の分野から研究することで、立体的に捉えられるからである。また、こうした性質を前提とする地域資源創成学であれば、本学部のどの教員・専門分野も、並列で関わることが可能になる。

4. 地域資源創成学の構成

本章では、地域資源の階層性と有機的な連鎖性を踏まえた上で、地域資源創成学の構成領域について、研究対象、分析視角、分析手法の特徴によって試論的に整理する。

まず、本学部の教員は20~30名で、小さな学部組織ではあるが、それぞれ専門性が異なり、研究対象、分析視角、研究手法は幅広い。しかし、本学部の設立経緯も踏まれば、「地域をより良くする」という方角性は、全教員が共有できるだろう。また、地域資源創成学のキーワードが、地域資源であることも、共有できる。これまで、地域資源を活用して地域をより良

くするという意識については、多くの学部教員の間で共有されていたと思われる。

では具体的に、地域資源を活用して地域をより良くするとは、どのようなことを指しているのかを考えてみたい。

ここで重要なのは、地域資源が有機的な連鎖性と階層性を持つという性質である。ある地域において、ある地域資源の価値が損なわれると、その影響は地域資源のネットワークを介して他の地域資源に伝播する。一方、ある地域資源の価値が向上すれば、やはりネットワークを介して他の地域資源にもその影響は伝播する。地域資源創成学は、地域資源のこの性質を活用しながら、地域全体における負の影響を分散・削減し、正の影響を拡大・増加させていくことで、地域をより良くしていくのではないだろうか。

このような理解の上で、地域資源創成学の研究領域を、以下の3つに整理した。

4.1 地域資源ネットワークに関する研究領域

本研究領域は、地域資源が有する有機的な連鎖性や階層性を研究対象とするものである。ここでは、「地域資源ネットワーク領域」とよぶ。ある地域資源そのものの価値や、他の地域資源との繋がりに関する研究領域である。ごく単純化していえば、図1、図2の具体例を積み上げていくものであり、地域資源創成学における基礎研究的役割を担う研究領域といえることができる。この研究領域は、本稿以前の議論における「地域資源を理解する」や「地域資源論」にも重なっているが、地域資源の性質である有機的な連鎖性や階層性を重要な研究対象とする点が重要なポイントである。

前述した静岡の茶を事例として挙げれば、地域資源としての茶そのものの価値（味や栄養など）の研究に加えて、茶栽培と水環境の繋がりを発見すること、繋がりの強さを評価することなどが挙げられる。また、茶を介したコミュニ

ケーションと地域コミュニティの繋がりなどの研究も、これに該当する。これまでもそのような分析視角からの研究がなされてきたが、地域資源創成学ではそれを意識し、より明確に取り組む必要があるだろう。

4.2 地域資源ネットワークを前提とした地域社会システムに関する研究領域

本研究領域は、地域資源ネットワークつまり地域資源の有機的連鎖性と階層性を前提として、この特性を踏まえた地域社会のシステムを主たる研究対象とするものである。ここでは、「地域社会システム領域」とよぶ。図3は、地域社会システムを模式的に示したものである。現在の社会システムと地域資源ネットワークを重ね合わせ、どのような地域社会システムを構築しうるかを考究していく研究領域といえる。本稿以前の議論の全体にまたがる領域であり、「地域資源を理解する」「地域資源を活用する」や「地域資源論」「地域資源利活用論」のいずれにも重なりがあるが、ここでも地域資源の有機的連鎖性と階層性への目配りが重要なポイントである。

地域社会システムには様々なものがある。あるモノの生産から流通、消費に至る経済的なシ

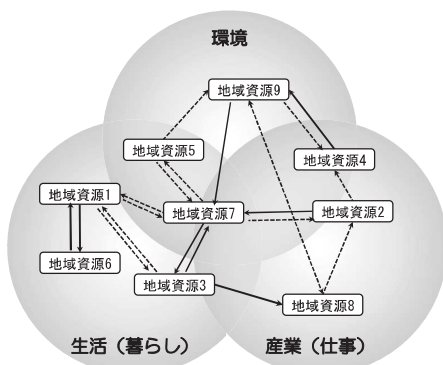


図3 地域資源ネットワークを前提とした地域社会システムのイメージ
出所) 筆者作成

ステムや、地域の安全や社会福祉などに関する法制度システム、家庭ごみの収集・処理システムなど、様々なことがシステム化されて地域が形作られている。いわば、経済活動の側面に関して部分最適化されたシステムや、地域の生活や福祉の側面に関して部分最適化されたシステム、廃棄物処理に関して部分最適化されたシステムが形成されてきた。しかし、たとえば茶の生産と水環境に繋がりがあるならば、地域における茶生産のシステムは水環境への影響を考慮したシステムに変えていかなければならない。茶生産と水環境の関係は広く知られているため、既に静岡県の茶園における施用基準などはこれを考慮した基準値になってきているが、地域資源間の繋がりを考慮し、各システムの部分最適から地域社会システムとしての全体最適化を研究していく必要があるだろう。

4.3 地域資源ネットワークを前提とした地域社会システムの社会実装に関する研究領域

本研究領域は、有機的連鎖性や階層性を持つ地域資源の利活用を研究対象とするものである。ここでは、「社会実装領域」とよぶ。本稿以前の議論における「地域資源を活用する」や「地域資源利活用論」にも重なっている。実践的、実験的に社会にアプローチしていく研究領域で、社会実験、アクションリサーチ、アウトリーチなどの調査研究や実践的活動およびそれらの効果検証などを扱う研究領域である。もちろん、他の領域と同様に、地域資源の有機的連鎖性と階層性や現行の地域社会システムへの目配りは重要なポイントである。

たとえば、県内産の茶に関する啓蒙活動として、市民向けにイベントを開催するとして、それが部分最適や単発的な取組にとどまらない、よりよい地域社会システムの構築に向けた取組となっているのかどうか、地域資源ネットワークの観点から計画され、実施され、検証され

る必要があるだろう。また、これまでも地域資源の利活用について、本学部では多くの研究や実践活動が進められてきたが、それらの成果を地域資源ネットワークの観点から評価していくことも求められるだろう。

4.4 3つの研究領域の関係と学術的対話

以上の3つの研究領域は、重なりあう部分があり、相互に交流しながら発展させていかなければならない。

地域資源ネットワーク領域では、現行の地域社会システムへの理解がないまま、やみくもに単一あるいは狭い範囲の地域資源を調べていても広がりがなく、また近視眼的な成果にとどまるだろう。地域社会システム領域では、地域資源ネットワークを度外視しては、現実にとぐわぬシステムを追い求める結果につながりかねない。社会実装領域では、地域資源ネットワークや地域社会システムの知見を理解しないまま、思いつきで実践活動や社会実験に取り組んでも、単発的、自己満足的で地域に迷惑をかけるだけの結果に陥ることすら考えられる。

こういった事態を避けるためには、各領域を担う研究者同士の相互理解、学術的な交流・対話が必要不可欠である。また、地域なくして地域資源創成学はありえず、地域住民や関係主体との対話を通じた研究推進が望まれる。関係主体との対話の必要性については、いずれ別稿にて論じることとしたい。

5. おわりに

本稿では、「地域資源」の特性に着目しながら、地域資源創成学の体系化を図る方向性について試論的に整理してきた。具体的には、地域資源の特性である有機的連鎖性と階層性に注目することで、地域資源創成学が取り組むべき研究領域を提示した。ただし、今回は枠組みを示

したに過ぎず、修正すべき点も多いだろう。さらなる議論のきっかけになれば幸いである。

地域資源創成学が体系的に整理されれば、学部教育においてはカリキュラム構成・コース構成、研究においては研究組織の体制づくりについて、より持続的に、より発展的に構想しうるだろう。研究と教育が充実すれば、おのずと地域貢献につながっていくことも期待される。本稿では、地域資源創成学の体系化と教育・研究・地域貢献の関係については、十分にふれることができなかったが、今後も、地域資源創成学についての継続的で活発な議論に資する論究を進めたい。

—— 注 ——

- 1) 2018年の地域資源創成学研究会で根岸によって提示された。
- 2) 2021年の地域資源創成学研究会で西によって提示された。

—— 参考文献 ——

- 伊藤奈賀子(2018)「地域系学部におけるカリキュラムの特徴と体系性：国立大学の地域系学部に着目して」『鹿児島大学総合教育機構紀要』1巻、pp.20-34.
- 伊藤奈賀子(2019)「地域人材育成を目指す体系的カリキュラム構築上の課題」『鹿児島大学総合教育機構紀要』2巻、pp.1-16.
- 環境省「平成27年版 図で見る環境・循環型社会・生物多様性白書 第1部第3章第2節 それぞれの特性を生かした持続可能な地域づくり」<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/zu/h27/html/hj15010302.html> (2023年12月28日取得)
- 佐藤仁(2014)「環境統治の時代；アジアにおける天然資源管理と国家・社会関係」『学術の動向』戸敷浩介、西和盛、山崎有美、芦田裕介、近藤知大(2021)「地域資源創成学部における学際性の理解を促す教育プログラムの開発と実践」『宮崎大学地域資源創成学部紀要』4号、pp.107-117.
- 永田恵十郎(1988)『地域資源の国民的利用』農山漁村文化協会。

A Tentative Theory of Regional Innovation Studies

Kazumori NISHI (Food and Agricultural Economics Lab.)

Kosuke TOSHIKI (Regional Environmental System Lab.)

Abstract

The main purpose of this paper is to propose a tentative theory of regional innovation studies. Firstly, we review how regional innovation studies has progressed toward the systematization of the studies since 2016, and what the current conditions and issues are. Then, we propose a direction for the systematization of regional innovation studies with a focus on "regional resources" and their "organic linkage."

There have been three stages in the discussion on the systematization of regional innovation studies. In the first stage, it was suggested that regional innovation studies consist of two areas: "understanding regional resources" and "utilizing regional resources. In the second stage, it was proposed that regional innovation studies consist of three component areas: regional studies, regional resource theory, and regional resource utilization theory. In the third stage, the need for a clear distinction between regional studies and regional innovation studies and the need for discussion on the nature of "regional resources" were proposed.

Although there is no clear definition of regional resources, "organic linkage" and "hierarchy" are notable characteristics of them. Based on these characteristics of regional resources, regional innovation studies can be organized into the following three research areas.

1. Research on regional resource networks

Research targets the "organic linkage" and "hierarchy" of regional resources. This research is concerned with the value of regional resources themselves and their connections with other local resources.

2. Research on regional social systems

This is a research area that overlaps the current social system and regional resource networks, and investigates what kind of regional social system should be constructed.

3. Research on social implementation of regional social systems

This research area focuses on the utilization of regional resources.