

平成30年 5月25日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15H03425

研究課題名(和文) 包括的地域再生に向けた順応的ガバナンスの社会的評価モデルの開発

研究課題名(英文) Development of a social evaluation model of adaptive governance toward comprehensive regional revitalization

研究代表者

菊地 直樹(Kikuchi, Naoki)

金沢大学・地域政策研究センター・准教授

研究者番号：60326296

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 9,700,000円

研究成果の概要(和文)：自然再生は包括的な取り組みであるため、関係者は拡大し異質な価値が併存する状況が生じる。そのため多様な関係者が協働を合意形成を進めながら、複数の価値の実現を図る順応的ガバナンスの実現が課題となる。各地の事例で共通する課題は、包括的地域再生という理念は共有されていても、協働と合意形成が困難であることである。本研究では異分野と異業種の関係者による参加型ワークショップを実施することにより、活動の可視化を図る「自然再生の活動プロセスの社会的評価ツール」と関係者の対話と協働を促す「環境活動の見える化ツール」を開発することで、包括的地域再生に向けた順応的ガバナンスの実現に資する社会的評価モデルを提示した。

研究成果の概要(英文)：Natural regeneration is a comprehensive effort, stakeholders are expanding and there is a situation where heterogeneous values coexist. Therefore, various stakeholders It is a task to realize "adaptive governance" to realize multiple values while promoting consensus building of collaboration. The common problem in each case is that it is difficult to collaborate and form consensus even though the philosophy of comprehensive regional revitalization is shared. In this research, we conduct detailed case studies and participatory workshops to promote dialogue and collaboration among stakeholders with "social evaluation tools of active process of nature revitalization" to visualize activities, Visualization tool "to develop a social evaluation model of net european governance toward comprehensive regional revitalization.

研究分野：環境社会学

キーワード：包括的地域再生 順応的ガバナンス 自然再生 活動プロセスの社会的評価ツール

1. 研究開始当初の背景

近年、自然再生が重要な環境政策と位置づけられ、各地で実践されるようになってきている。自然再生の対象地域は人の生活空間であるため、その対象は人と自然の多様な相互作用にまで拡大する。コウノトリやトキなど先進事例では、生き物に優しい高付加価値を生み出す農業が普及し、観光資源としての新たな価値が創出され、再生活動がさらに拡大している。こうした事例からわかるように、自然再生の社会的目標は自然再生と地域再生を統合する包括的再生を実現することにある。

しかし包括的取り組みであるので、関係者は自然環境に関心が高い人々から拡大し、相反する主張を持つ複数の関係者やかかわりが存在する。さらに科学的不確実性が伴う。包括的地域再生を進めていくためには、多様な主体がかかわりながら、複数の価値の実現をはかる順応的ガバナンスの実現が必要である。

各地の事例で共通する課題は、自然再生と地域再生の統合という理念は共有されていても、複数の価値の実現を目指した合意形成は困難という点である。その理由として、再生後の姿が議論の対象になり、望ましい結果の共有が難しいことを指摘できる。

この課題に対して、活動プロセスに評価を組み込むことが大事になってくると考えた。活動や事業の到達点(どのような効果を生んでいるのかいないのか、何を達成できていて何が達成できていないのか)を自分たちで確認することによって、活動や事業を修正したり、次の活動のビジョン形成を自分たちで導き出す可能性は高まるからである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、多様な関係者の合意形成を促進し、順応的ガバナンスの実現に資する「社会的評価モデル」を開発することである。開発にあたっては、1)自然再生の社会的評価指標の開発、2)指標を用いた分析による活動の関連性の可視化、3)可視化による協働と合意形成に向けた対話の促進、というプロセスを進める。

本研究では、開発された社会的評価モデルを用いたワークショップを行い、その結果を現場にフィードバックし検証を重ねることで、活動プロセスに評価を組み込み協働と合意形成を促進する包括的地域再生のプランニング思考ツールを提供する。このことにより、より開かれた参加や地域再生への投資、複数の価値の実現をはかる順応的ガバナンスへの貢献を目指す。

3. 研究の方法

本研究で採用した研究方法は、多様な分野の研究者と自然再生の実践者との協働的・対話的アプローチである。第一に環境社会学、観光学、環境哲学、環境政策学、人文地理学、農業土木といった異分野の研究者がそれぞ

れのフィールド経験を話し合う学際的アプローチにより、自然再生が地域に及ぼす効果・課題を抽出し、社会的評価指標を設定した。第二に事例地域の NPQ、行政、市民、農業者・漁業者といった関係者とワークショップを実施し議論を重ね、「自然再生の社会的評価シート」と「環境活動の見える化ツール」を開発した。第三に、開発した指標およびツールを用いたワークショップを開催し、その結果を現場にフィードバックすることによって検証作業を重ねていった。こうした異分野・異業種融合による研究を踏まえ、現場での順応的ガバナンスの実現に資する自然再生の社会的評価モデルを開発した。

4. 研究成果

本研究で進めた社会的評価モデルに関する主な成果は4つである。

(1) 自然再生の社会的評価シート

本研究では、学際的アプローチにより、自然再生の社会的評価シートの開発を進めた。社会的評価指標として「問題」「かかわっている人」「人のつながり」「集まる場所」「意思決定の仕組み」「自然再生を行うためのノウハウ(社会技術)」「具体的行動」「自然再生の技術」「知識」「評価」という10にまとめた。これら社会的評価指標を縦軸に設定し、横軸に時間軸を設定することで、社会的評価指標の変化とそれぞれの関係を表現することができ、自然再生のプロセスの可視化がはかれると考えた。

このツールを用いて、島根県と鳥取県にまたがって活動している中海自然再生協議会、オオサンショウウオの保護活動をしている広島県東広島市豊栄町で、関係者を招いたワークショップをおこなった。

その結果が図1「中海の自然再生評価シート(2007-2014年)」である。ワークショップの結果を中海自然再生協議会にフィードバックしたワークショップを行い、シートの検証を行ったところ、効果としては以下の3点があげられた。

図1 自然再生の社会的評価シート

評価項目	2007-2008	2009-2010	2011-2012	2013-2014
問題	自然再生の推進と 集約的アプローチ	自然再生の推進と 集約的アプローチ	自然再生の推進と 集約的アプローチ	自然再生の推進と 集約的アプローチ
かかわっている人	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
人のつながり	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
集まる場所	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
意思決定の仕組み	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
ノウハウ(社会技術)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
具体的行動	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
知識	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)
評価	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)	協議会(協議会) 行政(関係機関) 市民(関係機関) 農業者(関係機関)

図1 中海自然再生評価シート(2007-2014年)

1. 自分たちの活動を振り返る効果
2. 異なる視点と交差することによる新しい視点の発見効果
3. 第三者と当事者の視点を行き来することによる自信の創出効果

その一方で、ワークショップとそのまとめ方が難しく、汎用性には乏しいという課題も指摘された。包括的地域再生のプランニングにつながる思考モデルとして活用するには、当事者が活用しやすくするため、改良を重ねる必要性を認識できた（菊地他 2017）。

（2）なかまと話そう！ 環境活動の「見える化」ツール

自然再生の社会的評価ツールの汎用性の低さという課題を踏まえ、より活動者がツールとして使いやすいことを目指して開発した。このツールは、認定 NPO 法人自然再生センター、中海自然再生協議会、環境省と協働で開発を進めた。

このツールは以下の4つのプロセスを動かすことで、自然再生や環境活動関係者の認識の可視化と対話の促進し、活動のプランニング思考を生み出すものである。

【自己認識】ワークシートにある40の質問に対して、自分が考えていることをもとに、なるべく「はい」か「いいえ」で回答する。回答しながら、「ふむふむ」とその理由についても思い返していく。自己認識プロセスである。

【他者認識】参加者で回答結果を持ち寄り、「どれどれ」と他の人のシートと見比べてみる。そのことによって認識の違いに気づく。他者認識プロセスである。

【対話促進】参加者同士で回答理由を「わいわい」と聞きあっていく。似た認識や異なった認識を確認し合っていく。当たり前になっていて言葉にしないことを言語化する。対話促進プロセスである。

【プランニング思考】認識が違う関係者同士が学び合うことに、「わくわく」する活動のヒントを見つけるプロセスである。プランニング思考プロセスである。

このツールを使って、中海自然再生協議会（島根・鳥取）八幡湿原自然再生協議会（広島）三方五湖自然再生協議会（福井）でワークショップを行い、その効果を検証した。その結果、第一に同じ活動をしている関係者同士でも認識違いが認められた。第二になかなか言語化することが難しいこうした認識の違いを言語化することが可能となった。第三に、関係者間の対話を促進することができた。第四に認識の違いを前提としながら協働と合意形成のあり方を議論することができた。第五に今後のプランニングに関する議論が促されることがわかった。参加者からは「これまでとは違う視点で話し合うことができた」「同じようでもみんな違う考えを持っていることがわかった」といった感想が寄せられた。

図2 環境活動の見える化ツール



本研究では、自然再生の社会的評価シートと環境活動の見える化ツールという2つのツールを開発することにより、研究目的で掲げていた研究者だけではなく当事者が包括的地域再生のプランニングに使える思考モデルに到達できたと考えている。今後、さらなる調査研究を進め、改良を進めていきたい。

（3）多世代間での双方向コミュニケーション促進ツールの開発

包括的地域再生に実現に向け地方大学および学生の役割に期待が寄せられている。地方で活躍が期待される大学生は地域志向性の高まりから、何を仕事とするかと同時に、どこで暮らすかも重視している。しかし、仕事に対する価値観の整理は多くの学生にとって時間を要する作業である。そこで、ライフヒストリーを記入することを通してどこで何を行い、どう暮らすのかを多世代間で交流しながら学び、気づきのためのコミュニケーション促進ツールとして「場所から考える自分史：リビングストーリー」を開発した。本ツールの有用性についてアンケート分析を通じて検証した結果、大学生と社会人の交流を促す効果と、副次的効果として自己省察に寄与することが示唆された（友淵・田代 2018）。

多様な主体間のコミュニケーションを促進する本ツールによって、包括的地域再生のプランニング思考の形成の可能性を高めることができる。

（4）包括的地域再生の社会的仕組みとしてのジオパークと専門員の多面的役割に関する研究

ジオパークとは地球科学的に価値の高い地形・地質遺産を保全し、学習や教育に活用するとともに、地域の自然・文化・無形遺産を生かした地域経済の活性化を目指すプログラムである。現在、日本国内には39のジオパークがある（2016年7月1日現在）。近年、主に中山間地域に急速に拡大しており、全国の自治体の1割弱がそのエリアに含まれるに至っている。国際的・国内的認証制度

を活用して、地域に存在する地質地形に価値を付与し、地域の自然の保全と活用のバランスを図ることから、包括的地域再生を実現しようとする取り組みといえる。

ジオパークエリアでは、ジオパークによって農業・物産・防災・環境保全・観光・教育等の関係者及び地域住民の協働が促進され、地形・地質遺産の保全、生涯学習や地域振興に一定の成果をあげることが期待されている。こうした目的を掲げる日本のジオパークの多くは、地方自治体を基盤とした協議会により運営が担われており、協議会では主に地球科学を専門とする「ジオパーク専門員」(以下、専門員)が雇用されている。

日本のジオパークの特徴の一つは、専門員が雇用され、持続可能な地域づくりとほとんど関係を持たなかった地球科学的な知識を基礎としながら、地域内外の様々な関係者との協働と合意形成を促進することにより、地域に存在する多様な自然・文化・無形遺産の保全と、その資源化を目指している点にある。包括的地域再生に向けて、地域社会の内外で果たしている専門員の多面的な役割について、全国のジオパークを対象とした専門員アンケートを実施した。

その結果、第一に、専門員は若い研究者が多くを占め、雇用形態は不安定であること。第二に、専門員の学位やキャリア、専門分野等は多様であること。第三に、専門員の活動は「普及活動」と「申請・再申請」という制度としてのジオパーク活動に特有のものに関しては高い傾向にあること等である。また自由記述の回答から、専門員は地球科学の普及のみならず、地域振興という観点からも仕事に意欲を感じているものの、それを十分に活かす環境が必ずしも整っていない事が示された(菊地他 2017、菊地 2018)。

今後、ジオパークを包括的地域再生の社会的仕組みとして活用するためには、複数の価値の実現を図る順応ガバナンスが不可欠である。本科研で開発した社会的評価モデルを活用し、順応的ガバナンスの実現に向けた調査研究を進めていく予定である。

<引用文献>

菊地直樹,2018,「ジオパークとエコパークとの比較からみるエコミュージアムの現状と課題」『エコミュージアム研究』22:30-37

菊地直樹・大谷竜・渡辺真人・柴田伊廣・斉藤清一,2017,「ジオパーク専門員の属性と持続可能な地域づくりに果たす多面的な活動」『ジオパークと地域資源』3:13-26

菊地直樹・敷田麻実・豊田光世・清水万由子,2017,「自然再生の活動プロセスを社会的に評価する:社会的評価ツールの試み」宮内泰介編『どうしたら環境保全はうまくいくのか:現場から考える順応的ガバナンスの進め方』新泉社,pp.248-277

友淵貴之・田代優秋,2018,「多世代間での双方向コミュニケーション促進ツールの開

発:居住履歴を『見える化』するワークシート」『大学教育研究ジャーナル』15:45-54

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 33 件)

菊地直樹,2018,「ジオパークとエコパークとの比較からみるエコミュージアムの現状と課題」『エコミュージアム研究』22:30-37, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞有

友淵貴之・田代優秋,2018,「多世代間での双方向コミュニケーション促進ツールの開発:居住履歴を『見える化』するワークシート」『大学教育研究ジャーナル』15:45-54, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞有

菊地直樹・大谷竜・渡辺真人・柴田伊廣・斉藤清一,2017,「ジオパーク専門員の属性と持続可能な地域づくりに果たす多面的な活動」『ジオパークと地域資源』3:13-26, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞有

浅野敏久,2017,「ラムサール条約登録の社会的意味:日本における登録の地域的受容」『地理科学』72(3):152-165, 査読有,オープンアクセス×,本科研への謝辞無

浅野敏久・馬欣然,2017,「山陰海岸ジオパークにおける住民の理解と参加」『地理学評論』90(4):376-389, 査読有,オープンアクセス×,本科研への謝辞無

豊田光世,2017,「人口減少の問題から考えるトキとの共生をめぐる合意形成の設計」『野生生物と社会』5(1):29-40, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞無

清水万由子,2017,「公害経験継承の課題と可能性」『大原社会問題研究所雑誌』2017年11月号:32-43, 査読無,オープンアクセス,本科研への謝辞無

敷田麻実,2016,「文化的サービスに注目した自然資本のn次利用」『環境経済・政策研究』9:61-63, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞無

敷田麻実,2016,「地域資源の戦略的活用における文化の役割と知識マネジメント」『国際広報メディア・観光学ジャーナル』22:3-17, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞無

浅野敏久・金どう哲・伊藤達也・平井幸弘・香川雄一・フクカロリン,2015,「ラムサール条約湿地に対するイメージの日韓差」『地理科学』70:60-76, 査読有,オープンアクセス,本科研への謝辞無

〔学会発表〕(計 35 件)

水谷瑞希・菊地直樹,「コウノトリ」は里山保全を促進するか:市民意識調査からの検討,2018/3/17,第65回日本生態学会大会,札幌コンベンションセンター(北海道札幌市)

田代優秋・松田春菜, 自然環境はどのように「資源」になるのか?, 第23回「野生生物と社会」学会大会, 2017/11/5, 帯広畜産大学(北海道帯広市)

松田春菜・田代優秋, 新種カタツムリの活用事例からみた生物の資源化プロセス, 第23回「野生生物と社会」学会大会, 2017/11/5, 帯広畜産大学(北海道帯広市)

浅野敏久・菊地直樹・清水則雄, 包括的地域再生の社会的評価手法検討のためのワークショップ: 東広島市豊栄町におけるオオサンショウウオ保護活動を事例として, 地理学会2017年春季学術大会, 2017/3/28, 筑波大学(つくば市)

浅野敏久, ラムサール条約登録の社会的意味, 地理科学学会秋季学術大会, 2016/11/26, 広島大学(東広島市)

菊地直樹, 野生生物を軸にした多元的価値: 各地の事例から, 第22回「野生生物と社会」学会, 2016/11/5, 東京農工大学(府中市)

敷田麻実・宮下健太郎, 湿地の文化的サービスに着目したプレイスブランディング: 湿地資源の「n次利用」の提案, ラムサールシンポジウム2016-中海・宍道湖, 2016/8/29, 米子全日空ホテル(米子市)

浅野敏久・金どう哲・平井幸弘・伊藤達也・香川雄一・フクカカリン, ラムサール条約湿地に対する市民のイメージと湿地利用, ラムサールシンポジウム2016-中海・宍道湖, 2016/8/29, 米子全日空ホテル(米子市)

菊地直樹, 研究者の眼、行政の力、地域の思い: 絶滅危惧種保全をめぐる順応的ガバナンス, 第63回日本生態学会大会, 2016/3/24, 仙台国際センター(宮城県仙台市)

浅野敏久, ラムサール条約への地域の対応, 日本地理学会春季学術大会, 2016/3/22, 早稲田大学(東京都新宿区)

〔図書〕(計13件)

神田優・清水万由子, 2018, 「ダイバーと漁業者が共同して里海を創る: 高知県柏島」鹿熊信一郎・柳哲雄・佐藤哲編『里海学のすすめ: 人と海の新たな関わり』勉誠出版, pp. 272-304 (総ページ数352)

清水万由子, 2018, 「ストックとしての里山と持続可能な発展: 琵琶湖水域圏における人と水の相互作用」牛尾洋也・吉岡祥充・清水万由子編著『琵琶湖水域圏の可能性: 里山学からの展望』晃洋書房, pp. 71-84 (総ページ数320)

佐藤哲・菊地直樹編, 2018, 『地域環境学: トランスディシプリナリー・サイエンスへの挑戦』東京大学出版会, 総ページ数430

菊地直樹, 2017, 『「ほっとけない」からの自然再生学: コウノトリ野生復帰の現場』京都大学学術出版会, 総ページ数322

敷田麻実, 2017, 「相乗便益を長期的に担保するための仕組みづくり-1. エコツーリズム導入による相乗便益の確保」『温暖化対策で熱帯林は救えるか: 住民と森林保全の相利的

な関係を目指して』, pp. 143-169 (総ページ数208)

Kikuchi .N and Mokudai .K, 2017, Sanin-Kaigan UNESCO GLOBAL Geopark: Geology and Conservation of the Oriental White Stork. In: Abhik Chakraborty et al (ed) Natural Heritage of Japan: Geomorphological, and Ecological Aspects, Springer, pp. 95-101 (総ページ数183)

菊地直樹・敷田麻実・豊田光世・清水万由子, 2017, 「自然再生の活動プロセスを社会的に評価する: 社会的評価ツールの試み」宮内泰介編『どうしたら環境保全是うまいくのか: 現場から考える順応的ガバナンスの進め方』新泉社, pp. 248-277 (総ページ数343)

田代優秋, 2017, 「農業土木でなぜ環境保全是うまいくかないのか: 農業水路整備と絶滅危惧種カワバタモロコ保全の間にみる『工夫の余地』の創造」宮内泰介編『どうしたら環境保全是うまいくのか: 現場から考える順応的ガバナンスの進め方』新泉社, pp. 86-112 (総ページ数343)

豊田光世, 2017, 「地域環境ガバナンスの実践: トキの野生復帰から佐渡島自然再生プロジェクトへ」桑子敏雄編『環境と生命の合意形成マネジメント』東信堂, pp. 136-167 (総ページ数347)

菊地直樹, 2016, 「給餌と『野生』のあいまいな関係: コウノトリの野生復帰の現場から考える給餌を位置づける見取り図」畠山武道: 監修/小島望・高橋満彦: 編集『野生動物の餌付け問題: 善意が引き起こす? 生態系攪乱・鳥獣害・感染症・生活被害』地人書館, pp. 207-226 (総ページ数)

〔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

<http://nkikuchi.w3.kanazawa-u.ac.jp>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

菊地 直樹 (KIKUCHI Naoki)

金沢大学・人間社会研究域附属地域政策研

究センター・准教授

研究者番号：60326296

(2) 研究分担者

敷田 麻実 (SHIKIDA Asami)

北陸先端科学技術大学院大学・先端科学技

術研究科・教授

研究者番号：40308581

浅野 敏久 (ASANO Toshihisa)

広島大学・総合科学研究科・教授

研究者番号：00284125

豊田 光世 (TOYODA Mitsuyo)

新潟大学・研究推進機構・准教授

研究者番号：00569650

清水 万由子 (SHIMIZU Mayuko)

龍谷大学・政策学部・准教授

研究者番号：60558154

田代 優秋 (TASHIRO Yushu)

和歌山大学・COC + 推進室・特任助教

研究者番号：90467829

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()