

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 22 日現在

機関番号：23303

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18H03447

研究課題名(和文) 中山間農林地で進む外部資本投資を想定した新たな環境税の制度デザイン

研究課題名(英文) Institutional design of a new environmental tax based on the assumption of external capital investment in rural and mountainous areas

研究代表者

山下 良平 (Yamashita, Ryohei)

石川県立大学・生物資源環境学部・准教授

研究者番号：40515871

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 10,200,000円

研究成果の概要(和文)：当初の想定通り、中山間地域で進む地域外部資本による資源取得の非調和的実態の把握に成功した。その一部は平地農業集落から都市近郊地域にまで及んでいる。個別研究では、環境税という形式の原資に基づいて、これらの実態から及ぶ外部不経済の解消に資する知見を導出した。具体的には、現状把握的な研究として、土地管理不全が誘発する新規土地取得のポテンシャル、環境税の運用により抑制しうる野生鳥獣害の制御方法の検討、再生可能エネルギー関連施設の過剰分布とその影響、水源地域の土地取得による地元との摩擦の発生可能性について網羅的に探索し、それぞれ個別案件に対して、地域計画への貢献を視野に入れた提言をもって結論づけた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、急激な人口減少により土地資源や生物資源の維持管理が困難になることが予想される中で、それらが市場経済で価値を持ち、国内のみならず国外の経済主体の投機対象となるような状況を想定した。現在においてもその一旦は既にみられているが、状況が客観的に把握されておらず、問題構造の理解や望ましい対応に関する議論が錯綜している。本研究は、流域全体にわたって散見される当該問題について、計画論的な見地から課題と展望について検討した。

研究成果の概要(英文)：Some of them extend from flatland agricultural villages to suburban areas. In the individual research, based on the resources in the form of environmental taxes, we derived knowledge that contributes to the resolution of the external diseconomies that extend from these actual conditions. In this study, the potential of new land acquisition induced by inadequate land management, the control method of wild bird and animal damage that can be controlled by environmental taxation, the excessive distribution of renewable energy-related facilities and its impact, and the possibility of friction with local communities caused by land acquisition in water source areas were comprehensively explored. The paper concludes with recommendations for each case, intending to contribute to regional planning.

研究分野：地域計画学

キーワード：中山間地域 外部資本 再生可能エネルギー 環境税 流域

### 1. 研究開始当初の背景

国内各地の農山村地域において散見される、水源地域から里山、里地に渡る広範囲に及ぶ農林地の後継者不足の影響として、大局的には2つの問題が顕在化している。1つは既に深刻化している放棄林・耕作放棄地の発生であり、限られた労働量を最大限活用して、如何に保全していくかという問題である。この問題に起因して、野生鳥獣による生活空間・自然空間への被害も急増し、状況をより深刻化している。本科研申請者はこれらの問題に対して現地調査に基づく最前線のデータ収集と分析を実践してきており、水田農業の管理コストの理論的最適化、遊休農地の効率的利用、野生鳥獣被害の防除に関しては、着実に成果を公表済である。

他方で、近年上記のような管理が後退する領域に対して、地域外部の企業等による土地取得を含む投資行動が急速に進み、住民の安心・安全の確保にむけて、当該地域との調和を維持することが緊急かつ重要な課題となっている。とりわけ社会的に注視すべき動向として、国内外の企業や資産家による水源地域の森林買収や、中山間地域の里地・里山に広がる遊休地における太陽光発電施設の建設投資がある。ここでは「外部資本投資」と略称する。

これらの外部資本投資は、いずれも違法性のない経済行動であるが、地権者の土地管理意欲が低下している近年の社会的背景の下で、自治体や地域住民が実態を把握できる状況を超え、周囲に危機感を及ぼすほど急速に展開されている地域も多い。

これらの外部資本投資は、現状のところ実害に相当する乱開発や違法行為は確認されていないが、水源地域保全条例や固定価格買取制度などの政策が誘導的に新設・改定されるなど(業績2-8)、我が国の地域政策に及ぼすインパクトは極めて大きいと考えられる。しかしながら、一部の世論を反映した書籍はみられるが、学術的な視点から客観的に現状を精査し、公正な社会調査を基に実態を解明して、調和的な中山間地域を維持しようとする視点の研究は、申請者ら以外では極めて少ない。

### 2. 研究の目的

国内各地の農山村地域において散見される、水源地域から里山、里地に渡る広範囲に及ぶ農林地の後継者不足の影響として、大局的には2つの問題が顕在化している。1つは既に深刻化している放棄林・耕作放棄地への対処である。他方で、近年このような管理が後退する領域に対して、地域外部の企業等による土地取得を含む投資行動が急速に進み、住民の安心・安全の確保にむけて、当該地域との調和を維持することが緊急かつ重要な課題となっている。とりわけ社会的に注視すべき動向として、国内外の企業や資産家による水源地域の森林買収や、中山間地域の里地・里山に広がる遊休地における太陽光発電施設の建設投資がある。本研究では、このような外部からの資本投資の周辺情報を精査して、そこを基点に環境税のあるべき姿を探求する。そして、より効果的な制度デザインを行うことが、3年間で完結させるべき本研究の目的である。

### 3. 研究の方法

本年度は、中山間地域で近年急増する耕作放棄地などの管理不全空間を量的にとらえ、その空間に対する地域外資本からの参入(外部資本投資)の実態を把握する。これにより未利用空間の価値を再評価し、外部不経済の実態的な理解を深める。より具体的には、「公式統計で公表されている情報、未公表で見落とされているローカルな外部資本投資の実態解明及びその土地利用に関する全国的な情報収集」「外部資本投資の発生要因に関する空間的特徴の解明」を行うために、インターネットリサーチ調査やGISデータコンテンツ、農林業センサス農業集落カード等によって質的データ、空間データを収集し、解析する。

まず質的情報の収集で用いるインターネットリサーチ調査は、近年大規模な調査範囲を設定する際に多用される手法であり、その信頼性も向上してきている。このような大規模調査によって、「人の目」という最も緻密に国土全体を網羅した情報源により土地利用を俯瞰し、外部資本投資を定性的に実態解明する。

空間データの収集についてはGISデータを活用し、外部資本投資の空間特性を、地理情報・社会経済情報をソースとした空間解析によって定量的に実態解明する。

これらの手段と合わせて、行政担当当局等への聞き取りも適宜追加していく。外部資本投資の背景は統計データや空間データには見えにくい事情が関係している可能性が高く、聞き取り調査を組み合わせることによって、現場の細かな情報を収集し考察に用いる。

### 4. 研究成果

以下のような個別研究の成果が獲得できた。

1つ目は、外部者による土地取得・利用が行われるリスクを増加させる要因として、住民による管理の粗放化および放棄に着目し、山間地域の限界集落における地域資源の管理意向調査を行った。岡山県久米南町のある限界集落を事例とし、区長へのヒアリング調査と悉皆アンケート調査(回収率75.8%)を実施し、地域資源(共用地・施設)の共同管理の実態と管理意向を明らかにした。対象集落は、最若齢者が48歳かつ75歳以上の後期高齢者が46.7%を占めており、全33

世帯のうち 45.5%が独居であった。主な結果は以下の通りである。

主な 5 種の地域資源について、共同管理への参加率は最低でも 68.0%を維持しており、外部支援を受けない自立的管理が継続されていた。しかし、不参加世帯のほとんどは 80 歳以上の独居世帯であり、高齢者や傷病者の増加が著しいため、2018 年より高齢者の参加免除と不参加世帯への負担金徴収の撤廃が開始されていた。また、人手不足への対応として作業受託の中止や管理頻度の減少が行われていた。不参加負担金の撤廃だけでなく、中山間地域等直接支払制度の協定農用地の減少による交付金の減額も起こり、共同管理の費用確保が難化していた。

表 1 主な地域資源の共同管理状況

地域資源	2019 年参加率	管理の粗放化
県道	-	2018 年より県からの作業受託を中止
町道・農道	全戸の 68.0%	2018 年より管理頻度半減と除草剤導入
山道・林道	役員の 92.3%	-
ため池・水路	水利組合員の 78.9%	2020 年より管理頻度減少
神社	老人会員の 73.7%	-

8 割以上の住民がこれら地域資源の管理は集落を維持するうえで重要だとしたが、山道・林道については管理が重要でないとの認識が過半数に及び、管理放棄が危ぶまれる。また、現状の自立的管理を継続可能と考える住民は 1 割に満たず、親戚や知人による代替も不可能である実態が明らかになった。

表 2 自立的管理の継続に関する認識

地域資源	管理の重要性*	住民の自立的管理		親戚・知人による代替	
		必要性*	実現性*	代替能力*	候補者あり
町道・農道	86.4%	47.8%	8.3%	25.0%	20.0%
山道・林道	43.5%	30.4%	8.7%	8.7%	4.2%
ため池・水路	85.7%	31.8%	9.1%	13.6%	8.7%
神社	85.0%	57.1%	25.0%	15.0%	4.5%

\* : 「1. 思わない」～「5. 思う」のうち 4 以上の選択率

住民による自立的管理が不可能な場合に代替する管理主体としては、親戚・知人よりも外部支援者と業者が選好され、地域資源による選好の差異は小さかった。金銭の支払いが生じることも明記したが、高齢層ほど外部支援者よりも業者を好む傾向が強いことが分かった。ただし、自立的管理の実現性が比較的高く評価されていた神社は、集落役員による管理が最も選好されるという異なる傾向を示した。

表 3 住民に代わる管理主体の選好

	人手不足時の助力 <sup>1)</sup>			10 年後の管理主体 <sup>2)</sup>		
	親戚・知人	外部支援者	業者	親戚・知人	外部支援者	業者
80 歳以上	3.3%	20.0%	56.7%	12.0%	56.0%	64.0%
60-79 歳	3.6%	34.5%	41.8%	2.0%	30.0%	50.0%
60 歳未満	8.6%	57.1%	25.7%	8.6%	80.0%	45.7%

注 1) 頻度減少、内容変更、集落内の主体拡大を加えた 6 選択肢中 3 つ選択時の選択率

2) 自治会、役員、個人、水利組合を加えた 7 選択肢中 3 つ選択時の選択率

以上から、山間過疎高齢集落において、主要地域資源の管理放棄および頻度減少が起こっており、住民や近縁者による従来の管理体制の継続は実現性が低いと認識されている現状が明らかになった。代替的な管理主体としては、共同管理への参加が困難となる高齢者ほど、経済的負担が生じる業者委託を外部支援者よりも好む傾向にあった。

2 つ目の研究は、都道府県における森林環境税の野生動物保護管理への活用実態と特徴に関する調査分析である。主に森林環境の維持増進を目的とした広域自治体の独自課税（以下「森林環境税」）は、2003 年の高知県を皮切りに、現在 37 府県で導入されている。税収は施業放棄林の整備を目的とした事業等に主に活用されているが、野生動物保護管理を目的とした事業を設定している自治体が複数見られる。森林環境の保全という課税目的から、野生動物保護管理および鳥獣害対策における「生息地管理」への役割が期待されるが、ここではこれらの各自治体における活用実態を整理・把握し、森林環境税を活用した事業が、都道府県における野生動物保護管理予算の中でどのような位置付けを持っているのかを明らかにする。

2019 年現在、都道府県の独自税として森林環境税を導入している全 37 府県を対象に、事業報告書や web サイト等の公開情報をもとに、野生動物保護管理に関わる事業を実施している自治体を抽出し、内容とその有無について分類を行い、さらに主に大型哺乳類の対象種、整理、事業の開始年度等についても把握、整理を行った。

また、上記の整理結果を踏まえ、予算運用の具体的事例として2020年3月に奈良県の林務部局、農業部局の担当者に対してヒアリング調査を実施し、野生動物保護管理に関わる事業実施の経緯や、地方自治体としての考え方について聞き取りを行った。その結果、森林環境税を導入している37府県のうち、17県で野生動物保護管理に関わる事業を実施していることが確認できた。野生動物保護管理に関わる事業を開始した年度を把握できたのは7県だが、このうち5県が税制導入から数年が経過したのちに事業を開始しており、当初は野生動物保護管理が目的に含まれてはならず、運用を進める中でこれらの目的が追加されたことが伺える。(表4)

事業内容として多くの自治体で実施されているのは緩衝帯整備で、次いで特定鳥獣保護管理計画の策定に関わる生息・被害調査が多く、鳥獣害対策における生息地管理に関わる事業が見られた。また個体数管理に関わる事業も複数の自治体で実施されていた。

対象とされていた獣種はニホンジカが最も多く、次いでイノシシ、ツキノワグマであった。自治体によっては河川等の水源保全も目的とした税制の設計となっており、カワウを対象種とする自治体もあった。

表4 都道府県の森林環境税を活用した野生鳥獣保護管理に関わる事業

税導入年	自治体	野生鳥獣保護管理に関わる事業を開始した年度 (-は不明を示す)	森林等整備		生態調査	捕獲			その他	対象種		
			侵入防止 希少植物の保護	広葉樹林帯整備		有害鳥獣捕獲事業	ツキノワグマ学放	専門指 導員配 置		普及情 報発信	ニホンジカ	イノシシ
2003	高知	2008	○									○
2005	山口	-		○								○ ○
	愛媛	-			○	○	○					○ ○
	熊本	-	○ ○		○	○						○
2006	滋賀	2010					○					○
	奈良	2012		○	○		○	○				○ ○
	兵庫	2006		○ ○								○ ○ ○
	大分	-		○			○					○
2007	山形	-			○				○			○ ○ ○ ○
	石川	2017		○								○ ○
	和歌山	2009	○		○							○
	広島	2007		○								○
2008	栃木	-	○	○								
2011	宮城	-	○		○			○	○			○ ○ ○ ○
2012	岐阜	-		○	○		○ ○	○	○			○ ○ ○ ○
2014	群馬	-										
	三重	-										

森林環境税を導入している37府県のうち、野生動物保護管理事業を行っている17県を整理し、○は、県事業ではなく、市町村が取り組む事業の中で行われていることが確認できたもの

3つ目の成果は、耕作の実施状況によるため池管理への参加意欲の差異に関する調査分析である。農家・非農家の混住化ならびに住民の減少や高齢化が著しい農山村地域において、ため池の持続的な管理は課題のひとつとされている。大都市近郊の混住化が進む地域のため池に対する住民の意識や関わり方は、営農状況や集落の混住化の程度等が影響する。ため池管理への参加が期待される非農家の農業水利施設の維持管理に参加する行動意図に着目した研究は、農業水利施設、揚水水車があるため池に着目した研究では、生態系サービスの構成要素である文化的サービスと環境保全活動への参加意欲の関係性が明らかにされている。そのほか、ため池管理に関する研究は数多い。ところが、これらの多くが「調査対象=ため池の周辺住民」とする事例が少なくなく、「周辺」の定義や対象者とため池の関係性が曖昧である。また、回答者が世帯主で性別や年齢の偏りが生じやすい。本研究は、上記曖昧さを除去すべく、一村単位のため池を管理している住民を対象とすることに着目した。一村単位のため池とは、村に相当する自治会(集落)単位で所有・管理されるため池のことであり、農業的な受益者(例えば水利組合)だけで管理されているのではなく、自治会を構成する世帯(以下、地区住民)全体で管理されているため池のことである。現在、このようなため池のある農山村地域でも混住化が進行している地域は少なくなく、非農家を含めた持続的なため池管理の方策が求められている。そこで、本研究では耕作の状況(耕作・非耕作)に着目し、ため池管理への参加状況や今後の参加意欲(以下、参加意欲)の違いを明らかにすることで、上記課題の解決に向けた方策を提示することを目的とした。

アンケート調査結果より、耕作者の方が多面的機能の認識が高く洪水緩和機能を重要視する傾向だった。重回帰分析の結果では、参加意欲が高い傾向として、洪水緩和機能への重要認識を

もつ耕作者であることが示唆された。今回の調査では、これまでため池管理にあまり参加してこなかった女性の参加意欲が高かった点が明らかになり、今後の管理体制の見直しのきっかけに一石を投じる結果だったといえる。さらに、自治会内での農業体験や交流等を通して、耕作実施者を増やしたため池の有する多面的機能を認識する機会を設けることが有効と考えた、

4 つ目の研究は、日本の水源地域における土地所有ニーズの国際化に関する調査分析である。これまでの研究では、水源地域の土地利用の秩序が乱れることを制御したい行政と、水資源の過剰取得や違法建築物の設置など、危険行為を恐れる市民とのギャップに基づいて、外国資本による土地取得に対する市民の態度や考え方が評価されてきた。この知見を踏まえて、本研究では、これまで具体的な国を対象とした事例報告がなかった水源地域における外資の土地取得プロセスとその計画を調査した。そして、日本の林業が弱体化していくなかで、山林地域で起こっている事実を確認することで、そこを健全に維持していくことを検討する際に有益な情報を得た。本研究によって明らかにされたことの社会的意義と、依然として明らかにされていないことは以下のように整理される。

本研究では、調査時点で日本における外資の土地取得の主な2地域を対象にした調査から、少なくとも土地取得目的として地元地域に負の外部性が及ぶような事態は想定されにくいことが明らかとなった。日本の過疎地域の多くが人口減少に起因する税収減に苦しむ中、外資による土地取得が地域経済の活性化に貢献している事例もある。例えば、日本の北部に位置する北海道地域において外資の土地取得が最も展開されるニセコ町では、移入した外国人が総人口を向上させ、彼らの経済活動が税収を大きく高めた。その結果、人口減少と経済縮小を同時に打開して持続可能な地域を構築したことが日本政府から賞賛されて、「2018年SDGS未来都市」に認定された。

ただし、必ずしも良いインパクトだけではなく、教育機関の国際化やインフラの追加整備などの負担も発生することから、地域行政は住民を交えて外資の土地取得との共存について熟慮することが求められる。本研究結果が今後の自治体行政の制度設計に対して有効に作用することが期待される。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 Yuka Mukai, Ryohei Yamashita, Mikiko Nagai	4. 巻 3
2. 論文標題 Relative evaluation of Laotian students' awareness of environmental issues	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 石川県立大学紀要	6. 最初と最後の頁 47 - 54
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 山下良平	4. 巻 48（3）
2. 論文標題 希少生物保護とエコツーリズムの融合に向けた地域外部者の意識に関する経済的分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 環境情報科学	6. 最初と最後の頁 93-98
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 岸岡智也	4. 巻 38（2）
2. 論文標題 環境を活かした地域づくり	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農村計画学会誌	6. 最初と最後の頁 141-142
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 山下良平	4. 巻 48（1）
2. 論文標題 外国企業による森林買収は水源地域の安定的管理に関する住民意識を喚起したか？ - 仮想的政策シナリオを用いた定量評価 -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地域学研究	6. 最初と最後の頁 117 - 131
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下良平	4. 巻 37 (論文特集号)
2. 論文標題 石川県を事例とした高校生世代が有する境遇へのネガティブな認識の規定要因	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 農村計画学会誌	6. 最初と最後の頁 217 - 223
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryohei Yamashita	4. 巻 4
2. 論文標題 How can public participation in coral reef management be increased? An empirical study in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Environmental Challenges	6. 最初と最後の頁 100095
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.envc.2021.100095	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryohei Yamashita	4. 巻 5(1)
2. 論文標題 Saving tradition in Japan: a case study of local opinions regarding urban university students' participation in rural festivals	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Asia-Pacific Journal of Regional Science	6. 最初と最後の頁 125-147
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s41685-020-00172-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ryohei Yamashita	4. 巻 5(2)
2. 論文標題 Exploring the process of, and potential demand for, water resource land acquisition in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Asia-Pacific Journal of Regional Science	6. 最初と最後の頁 625-642
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s41685-020-00169-1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森本英嗣・山下良平	4. 巻 49(2)
2. 論文標題 太陽光発電設備に対する住民の不快感の発生要因と紛争発生機構の探索	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 環境情報科学	6. 最初と最後の頁 89-94
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森本英嗣	4. 巻 89(1)
2. 論文標題 耕作の実施状況によるため池管理への参加意欲の差異	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業農村工学会論文集	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11408/jsidre.89.11_1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計8件(うち招待講演 0件/うち国際学会 3件)

1. 発表者名 Ryohei Yamashita and Hidetsugu Morimoto
2. 発表標題 Spatial Characteristics of Citizens' Discomfort with Disseminated Solar Panels
3. 学会等名 International Symposium on Environment/Eco-technology and policy in East Asian (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ryohei Yamashita and Hidetsugu Morimoto
2. 発表標題 Discomfort for disseminating solar panels may be transmitted among citizens and lead to a more radical consciousness: Discussion based on residence-based hotspot analysis
3. 学会等名 The 16th PRSCO Summer Institute (国際学会)
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 岸岡智也
2. 発表標題 環境を生かした地域づくり
3. 学会等名 農村計画学会2019年度春季大会 シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岸岡智也
2. 発表標題 実施形態の変化を踏まえた祭りの持続可能性に関する研究-石川県能登地域「キリコ祭り」を事例に-
3. 学会等名 農業農村工学会 2019年度（第68回）大会講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomoya KISHIOKA
2. 発表標題 Human Network Construction In NOTO Satoyama Satoumi Training Program -Social Network Analysis on SNS
3. 学会等名 6th Philippines-Japan Forum on Ifugao Satoyama Meister Training Program (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 森本英嗣・佐藤駿将
2. 発表標題 耕作経験の差異に伴うため池の保全・管理意欲と災害対応への認識の違い
3. 学会等名 農業農村工学会 2019年度（第68回）大会講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岸岡智也
2. 発表標題 都道府県における森林環境税の野生動物保護管理への活用実態と特徴
3. 学会等名 農業農村工学会 2020年度（第69回）大会講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岸岡智也・内山愉太・三宅良尚・香坂玲
2. 発表標題 野生動物の生息地管理における府県の森林環境税の役割
3. 学会等名 第132回日本森林学会大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 岸岡智也	4. 発行年 2019年
2. 出版社 勉誠出版	5. 総ページ数 264
3. 書名 縮小する日本社会 -危機後の新しい豊かさを求めて 縮小する生産現場と獣害（第3章）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	森本 英嗣  (Morimoto Hidetsugu)  (00632598)	三重大学・生物資源学研究科・准教授   (14101)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	岸岡 智也  (Kishioka Tomoya)  (10793028)	金沢大学・先端科学・社会共創推進機構・連携研究員    (13301)	
研究分担者	東口 阿希子  (Higashiguchi Akiko)  (90804188)	岡山大学・環境生命科学研究所・特任助教    (15301)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関