

令和 5 年 6 月 26 日現在

機関番号：13701

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2018～2021

課題番号：18H02289

研究課題名（和文）鳥獣害の軽減と農山村の活性維持を目的とする野生動物管理学と農村計画学との連携研究

研究課題名（英文）Collaboration between rural planning studies and wildlife management studies which aims to reduce wildlife damage and maintain social vitality of rural areas

研究代表者

鈴木 正嗣（Suzuki, Masatsugu）

岐阜大学・応用生物科学部・教授

研究者番号：90216440

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,300,000円

研究成果の概要（和文）：被害管理や個体数管理を目的とする捕獲活動においては、狩猟を趣味とする狩猟者に依存した現体制の変革が必要であることを確認するとともに、地域住民や林業事業者職員が主体として従事する実現可能な新体制モデルを解析・提案した。あわせて、効率性の高い捕獲を実現する上での夜間銃猟ならびに指定管理鳥獣捕獲等事業等の制度の有用性を確認し、それらの社会実装のための方策や留意点を示した。また、獣害対策への貢献や地域社会の活性化を前提に語られるジビエ振興については、いずれの効果も限定的であることを検証し、導入や運営にあたっては十分な計画性と将来見通しが欠かせないとの注意喚起を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

獣害対策は、動物に焦点を当てた生物学的観点からの対策に偏りがちである。しかし、現代日本における獣害の深刻化は、人口減少や一極集中等の社会現象が根本原因であり、動物の行動や生態に生じた何らかの異変に起因するものではない。したがって、従来型の生物学的観点のみからの対策は対症療法であり、抜本的な解決にはつながりにくい。本研究の最大の学術的・社会的意義は、この認識にもとづき、農村計画学と生物学をバックグラウンドとする野生動物管理の連携研究を展開するとともに、社会科学的な観点からの政策提言を行った点にある。いわば、「社会野生動物管理学」ともよぶべきアプローチの先進事例を築いたという実績である。

研究成果の概要（英文）：In wildlife capture activities for damage control and/or population control, we confirmed that there is a need for a change in the current system that relies on recreational hunters. So, we introduced new capture system mainly conducted by local residents or people engaged in forestry. Since the night shooting is considered to be effective for deer population control also in Japan, we emphasized the necessity of social implementation of night shooting. In addition, usage of deer and wild boars as food resources did not directly help not only damage reduction but also regional development, so it was considered necessary to have sufficient planning and thought of for the future for its introduction.

研究分野：野生動物管理学

キーワード：鳥獣 農林業被害 野生動物管理 農村計画 個体数管理 ジビエ 人口減少 集落

1. 研究開始当初の背景

獣害問題は全国的に深刻化が続いており、多くの研究があるものの顕著な解決の兆しは見えていない。一方、本研究の分担者・代表者による成果により、いくつかの研究の展望と社会的還元の可能性も見出された。これらは、従来のありきたりな「狩猟者増加策」や「ジビエ振興」や「観光資源化」などとは異なり、国内外における先行事例等を参照すれば実現性と社会還元とが十分に期待できるものと考えられた。

2. 研究の目的

そこで本研究は、この「展望と社会的還元の可能性」を踏まえ、野生動物管理学と農村計画学との連携研究として、下記3項目を中心的な目的に据え展開することとした。

- ・ 「空洞化が危惧される農山村地域」を抽出し、各地域における鳥獣の生息状況や被害、集落をめぐり社会的状況等の現状把握と将来予測を実施
- ・ 鳥獣の捕獲体制やその担い手等に関わる地域モデルを提示
- ・ 捕獲個体の資源的活用のあるあり方を検討

3. 研究の方法

社会科学的な視点からの情報を基盤とする研究であるため、情報収集は、おもに聞き取りもしくはアンケートにより実施した。聞き取りやアンケートの対象には、国（農林水産省や環境省などの地方事務所や出先機関を含む）や地方自治体（都道府県および市町村）、農業協同組合や森林組合、鳥獣対策に関わる調査・コンサルタント事業者などの関連法人、農会、地域住民等が含まれる。これら対象団体からは、関連する統計資料等も提供いただいた場合もある。加えて、必要に応じ、公開済みの行政資料や文献、ウェブサイトなどからの情報収集と整理も行った。

4. 研究成果

(1)「空洞化が危惧される農山村地域」における現状把握と課題の整理:人口減少社会においては、すべての地域で同等の野生動物管理を推進することは困難である。そこで、「どのような管理事業なら持続的に推進可能か」を評価するために、人口減少が国内で最も顕著に進行する東北日本海側を対象に、人口減少に関わる課題の整理ならびに野生動物の分布拡大を考慮した野生動物管理の課題整理作業を行った。さらに、野生動物管理の観点から起こっている課題を、小田切(2009)が提示した「空洞化の連鎖」を参考に下表に示す段階に分けて整理した。

下表のとおり、空洞化の連鎖が始まると、自助や互助などによる住民主体の対策は行き詰まりやすい(江成 2019)。また、この連鎖にともなう野生動物の行動の変化や分布の拡大等は何ら異常なものではなく、人口減少に対する正常なリアクションに過ぎない。したがって、動物に対する皮相的な対策では解決は期待できず、根本的な原因である人口減少を見据えた対策、たとえば下記を実質化していく必要があると考えられた。

- ・ 動物不在の時代に作られた土地利用の再編
- ・ 山林における野生動物管理(シカ管理)の選択と集中
- ・ リスク軽減のための跡地管理の検討(再野生化を含む)
- ・ 解決へのイメージを創出し共有するための誇りの再建

表. 人(農村)の空洞化に始まる空洞化の連鎖と野生動物管理に関わる課題

空洞化の4段階	野生動物管理の観点から留意すべき現象
人の空洞化（人口の社会減・自然減）	野生動物の集落への接近の引き金となる
土地の空洞化（農林地荒廃・空き家増加）	野生動物における侵入行動に対する心理的障壁の低下や集落内に隠れ場の増加
むらの空洞化（集落機能の脆弱化）	対策の基本となる自助・互助・共助が機能不全に陥り，公助(行政支援)だけが先行
誇りの空洞化（居住継続意志の弱化）	その地で生活や生業を続ける意思が弱体化し，公助により進められる鳥獣対策に住民が疲弊

(2)捕獲の体制と担い手:被害対策としての捕獲であっても、「狩猟免許の所持」がほぼ欠かせない条件であることから、「本来は趣味として個人的な動機にもとづき鳥獣の捕獲に従事している狩猟者」に頼らざるを得ない。しかし、このような体制に起因する捕獲効率の低さや事故の発生，狩猟免許所持者の減少・高齢化を踏まえれば，今後は狩猟者や狩猟者団体に過度に依存しない体制が求められるのは必定である。そこで，このような体制のモデルになると考えられる次の2事例について，現状や展望，課題を明らかにした。

愛媛県松山市中島本島における地域主体の捕獲体制:愛媛県松山市中島本島には，かつてはイノシシの生息は認められず，かつイノシシの捕獲者もいなかった。そこで，この島に着目し「イノシシの新規分布拡大地域で地域主体の捕獲体制はどのようにすれば構築できるのか」を検討する目的で，「捕獲体制の構築プロセス」ならびに「捕獲に関わる住民の活動内容」を調査した（武山ら 2022）。その結果，中島本島において新たに地域主導の捕獲体制の構築が可能となった要因は，次の3点に集約された。

- ・ 旧村-集落レベルの組織連携による重層型の組織体系の構築
- ・ 総代会主導による捕獲体制の構築
- ・ 県・市・大学の連携による多角的な後方支援

中島本島には，他の地域とは異なる幾つの特徴（専業農家による柑橘栽培が広く行われていること，総代会における集落間の連携体制が整えられていること，有害鳥獣捕獲の対象がイノシシに限られること，島という地理的隔絶性を有すること）がある。したがって，他の農村地域における同様な捕獲体制の構築には，多くの困難がともなうものと思われる。しかし，本研究で得られた知見は，特に今後も予測される新規分布拡大地域において速やかな対応を行うとともに，今後のあるべき捕獲の姿をも模索する上で，重要な知見を提供すると考えられる。また，本研究で確認された「旧村レベルかつ地域コミュニティー主体の地域資源管理体制の構築」のメリットは，野生動物対策のみならず，農村における地域資源の共同管理体制や農村協働力の構築の場において活かされると考えられた。

林業事業体を主体としたシカ捕獲体制:シカによる被害が深刻化している森林は，しばしば集落から遠く離れ，林道なども整備されていない地域に存在する。そのため，狩猟者など従来型の捕獲従事者が対応できない場合が多い。一方，伐採や再生林などの森林の整備を担う法人や団体（以下，林業事業体とする）は，地形や植生などの環境のみならず，シカが多い地域も把握している。そのため，林業事業体の職員が中心となり，森林施業と一体化した捕獲体制により，効果的な個体数管理を推進できる可能性が想定された。そこで，「シカによる森林被害緊急対策事業（林野庁）」にもとづく緊急捕獲を実施している奈良県等で捕獲効果の検証ならびに聞き取り調査を実施した。また，林業事業体等の職員を主体とする捕獲体制のもとでも生息密度の低下が確認され，「森林施業と捕獲との一体化」によるシカの個体数管理の実現可能性が示された（八代

田 2022)。一方、聞き取り調査により、林業事業体職員の従事には、下記の課題があることも明らかとなった。すでに林野庁は、「捕獲経験のない林業事業体等がシカの捕獲の意義や作業内容を理解し、自ら捕獲事業の携わるきっかけ」とすることを目的に、「シカ捕獲技術マニュアル ～これから捕獲に取り組む方へ～」を刊行・公表している。今後は、このようなマニュアルも活用しつつ、林業事業体が自らによる捕獲体制の構築が望まれる。

- ・ 森林施業に関わる通常業務もあるため、捕獲方法が限定される。
- ・ ICT等による監視下で作業可能な日に捕獲を実施できる囲いわなが導入しやすいが、餌の誘引効果が環境に影響されて効率が悪い。
- ・ 足くくりわなを使用する場合は、遠隔通知システムの利用による見回り労力の削減が有効であるが、電波の届かない地域が多く導入しにくい。
- ・ 実施している捕獲事業はほとんどが足くくりわなによる捕獲であり、ツキノワグマおよびカモシカの錯誤捕獲に関する対応が必要。
- ・ 給餌や捕獲個体運搬等の作業は担うことができるが、止めさしを実施できる作業者が限定される。止めさし作業を地元狩猟者に依頼すると捕獲の実施可能日が限定され効率が悪い。
- ・ 林業事業体が主体となって捕獲を実施するためには、現状では予算の手当や技術的な支援が欠かせない。

夜間銃猟をめぐる課題と展望：鳥獣保護管理法の改正により、2015年から夜間における銃器によるシカ等の捕獲が条件付きで可能となり、個体数削減効果の改善への期待が高まった。近年の有害鳥獣捕獲等の推進により日中の捕獲圧が高まり、捕獲可能な場所への出没が夜間へのシフトする傾向が認められるためである。しかし、安易な夜間銃猟の導入により、無計画・無秩序な捕獲活動が展開された場合には、夜間の出没すら忌避される可能性があり、個体数管理に致命的な打撃を与えることになりかねない。そこで、夜間銃猟の導入状況等を明らかにするための資料調査と聞き取り調査を行った。

実際の夜間銃猟は、2015年からの7年間で4都道府県で実施され、合計で約410頭の二ホンジカが捕獲されていた。最も実績の多い県では、同じ狩猟者団体が継続して受託する形で毎年実施されていた。しかし、現状では全国に普及しているとはいえなかった。その背景には、夜間銃猟の認定を受けた認定鳥獣捕獲等事業者が従事しなければならないという法的条件に加え、そもそも都道府県が夜間銃猟を含む捕獲事業をしないこともあった（伊吾田 2022）。今後、夜間銃猟を普及させていく上では、「捕獲効率の向上と維持に向けての体制的・技術的検討」ならびに「質の高い捕獲技術者の確保するための、専門的な事業者の育成制度」の2点が挙げられた。

(4)ジビエ振興：ジビエ振興は、しばしば獣害対策への貢献を前提に語られる。しかし、野生のイノシシやシカからの肉の生産と利活用については、安定供給や肉の均質性、食品衛生等に関わる数々の弱点を包含している。そのため、利用頭数は増えてはいるものの、食用としての利用量は頭打ちの傾向にある。また、多くの野生鳥獣食肉処理施設が苦しい経営状況に陥っているが、経営体としての収支状況の分析や評価が行われた事例は少ない。そこで山端・飯場（2020）は、「捕獲個体を高品質な肉資源として活用する施設（以下、資源型とする）」と「捕獲個体の処分場として性格をもち、一部の肉を資源として活用する施設（以下、処分型とする）」を1つずつ選定し、それぞれ処理料、精肉歩留まり、販売額等を精査した。その結果、次の事項を含む複数の現状や課題が明らかにされ、野生鳥獣食肉処理施設の厳しい経営状況が浮き彫りとなった。

- ・ 資源型は捕獲・処理の対象とするシカの選定には行政の意向は反映されず、経営者の判断のもと食肉利用が可能と思われる個体を選択して受け入れている。そのため、利用できる個体

の比率と1頭あたりの換算金額は処分型に比べて高かった。

- ・ 処分型は、設立時ならびに運営に行政からの補助金が導入され、捕獲従事者に対しては捕獲個体の同施設への搬入を条件に捕獲報奨金が支払われていた。そのため、精肉用として利用できる個体の比率と1頭あたりの換算金額は資源型に比べて低かった。
- ・ ロースなどの人気がある部位は100gあたり約700円と比較的高価で販売できるが、他の部位はその半額程度で、部位による大きな価格差が生じていた。
- ・ 従来の報告と同様に肉資源として利用できた比率は20~30%と低く、精肉歩留まりについては17%に過ぎなかった(豚では50%近い)。
- ・ 家畜の処理施設に比べて機械化が進んでいない等の理由により、細かな相違点はあるものの資源型も処分型も人件費の比率が高かった。

しかし、結果的に、地域の雇用を創出したとの成果が得られている。処分に困る捕獲個体の「出口」としての役割も見逃すことはできない。したがって、関連する作業の効率化や販売価格底上げのためのブランド化などを通じ、「野生鳥獣食肉処理施設の持続的経営」をサポートするような総合的な支援が欠かせないと考えられた。

加えて、全国の施設の経営実態と赤字要因に関するアンケート調査を行ったところ、約6割が赤字、約3割は外部調達費さえ回収できていなかった。民営型施設の過半数を占める他事業との複合経営体では、事業間での柔軟な労働の移行や収益の補填が可能であり経営黒字率は81%に達したが、食肉処理業単体での赤字率は53%に及んだ。2県の施設搬入可能エリアの狩猟者へのアンケートからは、施設の運営開始前後で被害軽減に有用と考えられる捕獲活動に変化が認められなかった。これらの現実を踏まえ、東口(2022)は『野生動物管理・獣害の観点からは、「被害軽減対策としてのジビエ利活用」という誤認識を改める必要を強く感じる』と言明し、地域振興としての効果を得ることも決して容易ではないことを指摘した。

<引用文献>

- 江成広斗．2019．農村・都市へ進出する野生動物．森林と野生動物(小池伸介・山浦悠一・滝久智，編)，pp.157-181．共立出版，東京．
- 東口阿希子．2022．獣害と農村．農村計画研究レビュー 10年間の農村計画学を読み解く(中塚雅也・山下良平・斎尾直子，編)，pp.143-163．筑波書房，東京．
- 伊吾田宏正．2022．国内外の夜間銃猟の事例紹介．第27回「野生生物と社会」学会北海道・江別大会 大会プログラム・講演要旨集：24．
- 小田切徳美．2009．農山村再生「限界集落」問題を越えて．岩波書店，東京，63pp．
- 武山絵美・金脇慶郎・吉元淳記．2022．野生動物の新規分布拡大地域において地域主体の捕獲体制はどのように構築できるのか 海を越えてイノシシが移入した愛媛県中島本島に着目して．農村計画学会論文集 2：17-26．
- 山端直人・飯場聡子．2020．シカ捕獲個体利活用施設の経営収支 2タイプの比較．農業経営研究 57：61-66．
- 八代田千鶴．2022．林業事業体を主体としたシカ管理体制の構築に向けて．季刊 森林総研 57：16-17．

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計29件（うち査読付論文 26件／うち国際共著 1件／うちオープンアクセス 22件）

1. 著者名 Hiroto Enari, Hironori Seino, Takeharu Uno, Yoshiki Morimitsu, Masaaki Takiguchi, Katsuya Suzuki, Yamato Tsuji, Naoto Yamabata, Mieko Kiyono, Hisaaki Akaza, Shigeyuki Izumiyama, Toru Oi, Hiroshi Ebihara, Kiyomasa Miki, Musashi Kuramoto, Haruka S. Enari	4. 巻 4
2. 論文標題 Optimizing habitat connectivity among macaque populations in modern Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Conservation Science and Practice	6. 最初と最後の頁 e12824
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/csp2.12824	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 武山絵美, 金脇慶郎, 吉元淳記	4. 巻 2
2. 論文標題 野生動物の新規分布拡大地域において地域主体の捕獲体制はどのように構築できるのか 海を越えてイノシシが移入した愛媛県中島本島に着目して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 農村計画学会論文集	6. 最初と最後の頁 17-26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2750/jrps.2.1_17	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 武山絵美, 政本泰幸, 濱野博幸, 笹山新生, 吉元淳記	4. 巻 89
2. 論文標題 生息地の分断・孤立化による野生動物被害対策効果 コリドー分断柵によるイノシシ被害対策の実証研究	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 I_299-I_307
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11408/jsidre.89.I_299	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 Enari Haruka S, Enari Hiroto	4. 巻 46
2. 論文標題 Reasons for the dissatisfaction of residents with the recent reduction in the amount of crop damage by Japanese macaques- A case study in a typical depopulating prefecture in northern Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Mammal Study	6. 最初と最後の頁 153-160
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3106/ms2020-0060	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 Enari Hiroto	4. 巻 42
2. 論文標題 Human-Macaque Conflicts in Shrinking Communities: Recent Achievements and Challenges in Problem Solving in Modern Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Mammal Study	6. 最初と最後の頁 1-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3106/ms2019-0056	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 Tsunoda Hiroshi, Enari Hiroto	4. 巻 34
2. 論文標題 A strategy for wildlife management in depopulating rural areas of Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Conservation Biology	6. 最初と最後の頁 819-828
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/cobi.13470	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 山端直人, 池田恭介, 飯場聡子	4. 巻 1
2. 論文標題 「獣害に強い集落づくり」支援における県の体制比較 5県の比較による考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農村計画学会論文集	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) 10.2750/jrps.1.1_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 -

1. 著者名 Takashi IKEDA, Makoto ASANO, Naotoshi KUNINAGA, Masatsugu SUZUKI	4. 巻 82
2. 論文標題 Monitoring relative abundance index and age ratios of wild boar (<i>Sus scrofa</i>) in small scale population in Gifu prefecture, Japan during classical swine fever outbreak	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Veterinary Medical Science	6. 最初と最後の頁 861-865
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1292/jvms.20-0083	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 Sakurai Ryo, Tsunoda Hiroshi, Enari Hiroto, Siemer William F., Uehara Takuro, Stedman Richard C.	4. 巻 22
2. 論文標題 Factors affecting attitudes toward reintroduction of wolves in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Global Ecology and Conservation	6. 最初と最後の頁 e01036 ~ e01036
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.gecco.2020.e01036	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 該当する

1. 著者名 江成 広斗、江成 はるか	4. 巻 60
2. 論文標題 二ホンジカの低密度管理の実現を目指したボイストラップ法の有効性	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 哺乳類科学	6. 最初と最後の頁 75 ~ 84
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11238/mammalianscience.60.75	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 大澤 剛士、天野 達也、大澤 隆文、高橋 康夫、櫻井 玄、西田 貴明、江成 広斗	4. 巻 24
2. 論文標題 生物多様性に関わる政策課題を俯瞰する legislative scan (生物多様性に関する政策動向走査) - 日本における研究と実践の隔たりの解消に向けて -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 保全生態学研究	6. 最初と最後の頁 135 ~ 149
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18960/hozen.24.1_135	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 山端直人、飯場聡子	4. 巻 57
2. 論文標題 シカ捕獲個体利活用施設の経営収支 - 2タイプの比較 -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業経営研究	6. 最初と最後の頁 61 ~ 66
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 SUZUKI Masatsugu	4. 巻 23
2. 論文標題 Present Issues of Population Control and Hunting System in Japan Considered from Response Measures against Classical Swine Fever	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Veterinary Epidemiology	6. 最初と最後の頁 9~12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2743/jve.23.9	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 池田 敬、安藤 正規、白川 拓巳、岡本 卓也、鈴木 正嗣	4. 巻 130
2. 論文標題 岐阜県における下層植生衰退指数とニホンジカの撮影頻度の比較	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本森林学会大会発表データベース	6. 最初と最後の頁 778~
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11519/jfsc.130.0_778	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 池田 敬、白川 拓巳、鈴木 正嗣	4. 巻 6
2. 論文標題 タイムラプス機能を利用したスギ幼齢造林地におけるニホンジカの出没傾向の把握	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 野生生物と社会	6. 最初と最後の頁 19~29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20798/awhswhs.6.2_19	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 Ikeda Takashi, Kuninaga Naotoshi, Suzuki Takaaki, Ikushima Shiori, Suzuki Masatsugu	4. 巻 18
2. 論文標題 Tourist-wild boar (<i>Sus scrofa</i>) interactions in urban wildlife management	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Global Ecology and Conservation	6. 最初と最後の頁 e00617 ~ e00617
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.gecco.2019.e00617	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 Ikeda Takashi, Takahashi Hiroshi, Igota Hiromasa, Matsuura Yukiko, Azumaya Munemitsu, Yoshida Tsuyoshi, Kaji Koichi	4. 巻 9
2. 論文標題 Effects of culling intensity on diel and seasonal activity patterns of sika deer (<i>Cervus nippon</i>)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 17205
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-53727-9	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 Matsuyama Ryota, Yabusaki Toshihiro, Senjyu Natsuko, Okano Tsukasa, Baba Minoru, Tsuji-Matsukane Tomoka, Yokoyama Mayumi, Kido Nobuhide, Kadosaka Teruki, Kato Takuya, Suzuki Masatsugu, Asano Makoto	4. 巻 12
2. 論文標題 Possible transmission of <i>Sarcoptes scabiei</i> between herbivorous Japanese serows and omnivorous <i>Caniformia</i> in Japan: a cryptic transmission and persistence?	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Parasites & Vectors	6. 最初と最後の頁 389
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s13071-019-3630-5	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 鈴木 正嗣	4. 巻 56
2. 論文標題 CSF対策を念頭におくイノシシの生態に関する基礎情報	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 All about Swine	6. 最初と最後の頁 13~18
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 Enari Hiroto, Enari Haruka S., Okuda Kei, Maruyama Tetsuya, Okuda Kana N.	4. 巻 98
2. 論文標題 An evaluation of the efficiency of passive acoustic monitoring in detecting deer and primates in comparison with camera traps	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Ecological Indicators	6. 最初と最後の頁 753~762
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ecolind.2018.11.062	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 江成広斗・大谷洋介・滝口正明・辻大和	4. 巻 34
2. 論文標題 二ホンザルによる被害の現場と基礎科学をつなぐ	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 霊長類研究	6. 最初と最後の頁 119～124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2354/psj.34.027	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 辻大和・滝口正明・葦田恵美子・大井徹・宇野壮春・大谷洋介・江成広斗・海老原寛・小金澤正昭・鈴木克哉・清野紘典・山端直人	4. 巻 34
2. 論文標題 野生二ホンザルが加害する農作物・林産物	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 霊長類研究	6. 最初と最後の頁 153～159
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2354/psj.34.022	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 Enari Hiroto, Koike Shinsuke, Enari Haruka S., Seki Yoshikazu, Okuda Kei, Kodera Yuuji	4. 巻 92
2. 論文標題 Early-stage ecological influences of population recovery of large mammals on dung beetle assemblages in heavy snow areas	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Acta Oecologica	6. 最初と最後の頁 7～15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.actao.2018.07.007	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 山端直人	4. 巻 102号
2. 論文標題 地域社会のための総合的な獣害対策 とその実践 ～被害防除・個体数管理・集落支援・関係機関の体制～	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国際文化研修	6. 最初と最後の頁 34～39
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 山端直人	4. 巻 57
2. 論文標題 シカ捕獲個体活用施設の経営収支 - 2タイプの比較 -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業経営研究	6. 最初と最後の頁 印刷中
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 武山絵美	4. 巻 37
2. 論文標題 イノシシが新たに進入した島嶼における被害拡大と農家意識 - 愛媛県松山市興居島・釣島を対象として -	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 183 ~ 89
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 鈴木正嗣	4. 巻 102号
2. 論文標題 野生動物による農林業被害 (いわゆる獣害) は人災である	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国際文化研修	6. 最初と最後の頁 29 ~ 33
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 鈴木 正嗣・松浦 友紀子・須藤 明子	4. 巻 58
2. 論文標題 シカ類の研究と管理における現状と倫理的課題 米国獣医師会のガイドラインならびに国内事情	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 哺乳類科学	6. 最初と最後の頁 283 ~ 287
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11238/mammalianscience.58.283	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 鈴木正嗣	4. 巻 109
2. 論文標題 「有害鳥獣」と地域社会 ~よくある誤解・思い込みをひとつずつ解きながら~	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 都市問題	6. 最初と最後の頁 77~86
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 -

〔学会発表〕 計39件 (うち招待講演 7件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 縮む社会における野生動物との向き合い方
3. 学会等名 日本生態学会 第26回公開講演会 (変わる東北の生態系) (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Hiroto Enari
2. 発表標題 Wildlife Management in Japan
3. 学会等名 NParks Wildlife Management Webinar Series (Singapore) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 伊吾田宏正
2. 発表標題 国内外の夜間銃猟の事例紹介
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会第27回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岸本康誉、八代田千鶴、大場孝裕
2. 発表標題 ポスト半減目標～シカと人の未来を考える～
3. 学会等名 日本哺乳類学会2022年度大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 群れ/個体の加害性に注目した野生動物管理 ～ニホンザルの事例～
3. 学会等名 日本哺乳類学会2021年度大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 九鬼康彰, 小池陸
2. 発表標題 ツキノワグマ (<i>Ursus thibetanus</i>) の出没頻度からみた自家果樹対策の提案 - 鳥取県内の2地区の比較を通して
3. 学会等名 令和2年度農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 東口阿希子
2. 発表標題 未利用捕獲個体の食資源化による地域振興・獣害対策効果
3. 学会等名 農村計画学会西日本ブロックセミナー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 武山給美
2. 発表標題 瀬戸内海島嶼に急増したイノシシ個体群への対応
3. 学会等名 日本哺乳類学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 二ホンザル保護管理に関する研究の最前線
3. 学会等名 京都大学霊長類研究所共同利用研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 縮小社会における野生動物とのつきあい方：東北地方を事例に
3. 学会等名 岐阜大学70周年記念シンポジウム「野生動物管理の推進を担う地方大学の取り組み」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 江成広斗，山端直人，辻大和，森光由樹，清野紘典，鈴木克哉，宇野壮春，滝口正明，小林喬子
2. 発表標題 二ホンザルの保護管理ユニットの有効性について考える
3. 学会等名 日本哺乳類学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 富田涼都, 江成広斗, 敷田麻実
2. 発表標題 「野生生物と社会」の変動期における知識創造の可能性 オープンデータの生産や共有を通じて
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 江成広斗, 江成はるか
2. 発表標題 ボイストラップ法による侵入初期にあるニホンジカの検知技術
3. 学会等名 東北森林科学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山端直人
2. 発表標題 シカ捕獲個体利活用施設の経営収支 - 2タイプの比較 -
3. 学会等名 農業経営学会研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤田柊人, 浅野玄, 鈴木正嗣
2. 発表標題 市販のエゾシカ肉における住肉胞子虫のリスク解析
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 池田敬, 鈴木正嗣
2. 発表標題 愛知県渥美半島におけるイノシシの生息状況と捕獲の関係
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木正嗣
2. 発表標題 なぜコアカリキュラムが必要か？
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会（TS4：野生動物管理体制を支える教育プログラムを創る）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木正嗣
2. 発表標題 岐阜県・愛知県で発生した豚コレラ問題への対応
3. 学会等名 日本哺乳類学会（F14：これからのイノシシの個体数管理を考える）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 池田敬, 中森さつき, 安藤正規, 國永尚稔, 白川拓巳, 岡本卓也, 鈴木正嗣
2. 発表標題 二ホンジカ密度が異なる地域における 3 種の有蹄類における活動性の違い
3. 学会等名 日本哺乳類学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 國永尚稔, 池田敬, 生島詩織, 淺野玄, 鈴木正嗣
2. 発表標題 岐阜市金華山一帯に定着したクリハラリスの分布および活動性について
3. 学会等名 日本哺乳類学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 生島詩織, 國永尚稔, 池田敬, 岡本卓也, 淺野玄, 鈴木正嗣
2. 発表標題 カモシカ食害地における被害実態調査および捕獲効果の検証
3. 学会等名 日本哺乳類学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木正嗣
2. 発表標題 寄附研究部門「鳥獣管理の教育と普及」の特徴と役割 - 岐阜県との連携と協働がもたらす成果 -
3. 学会等名 岐阜大学70周年記念シンポジウム「野生動物管理の推進を担う地方大学の取り組み」
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 横山真弓
2. 発表標題 兵庫県における野生動物管理の体制
3. 学会等名 岐阜大学70周年記念シンポジウム「野生動物管理の推進を担う地方大学の取り組み」(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 伊吾田宏正・鈴木正嗣
2. 発表標題 シカ類の食肉利用のあり方について～英国と北海道の事例から考える
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 九鬼康彰
2. 発表標題 鳥獣行政における計画のあり方 - 市町村レベルを対象に
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 斎藤昌幸, 江成広斗
2. 発表標題 山形県におけるツキノワグマ目撃地点と環境・社会要因との関係
3. 学会等名 日本生態学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 江成はるか・江成広斗
2. 発表標題 行政アンケートをニホンザルの保護管理にどう生かすか？
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 野生動物問題の解決に資する農村計画学と生態学の連携とは
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山端直人
2. 発表標題 三重県におけるニホンザル被害管理と個体数管理の現状と課題
3. 学会等名 京都大学霊長類研究所共同利用研究会 ニホンザルによる被害問題の現状と課題（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 江成広斗
2. 発表標題 被害の現場と基礎科学をつなぐ
3. 学会等名 京都大学霊長類研究所共同利用研究会 ニホンザルによる被害問題の現状と課題（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山端直人
2. 発表標題 野生獣捕獲個体処理施設（ジビエ施設）の経営的評価
3. 学会等名 農業経営学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山端直人
2. 発表標題 地域での実践から明らかとなる課題と展望
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 東口阿希子
2. 発表標題 集落共同活動としての獣害対策
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 八代田千鶴・鈴木正嗣
2. 発表標題 人口縮小化時代における農山村の行方
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 武山絵美
2. 発表標題 イノシシが新たに進入した島嶼における被害拡大と農家意識 - 愛媛県松山市興居島・釣島を対象として -
3. 学会等名 農村計画学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鈴木正嗣
2. 発表標題 豚コレラ対応から考える日本における捕獲制度上の課題
3. 学会等名 獣疫学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 池田敬・國永尚稔・生島詩織・鈴木正嗣
2. 発表標題 イノシシ事故を避ける官学の取り組みについて～岐阜県金華山の事例～
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鈴木正嗣
2. 発表標題 野生動物管理学の視点から学生狩猟団体に期待すること
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 國永尚稔・池田敬・生島詩織・鈴木嵩彬・鈴木正嗣
2. 発表標題 岐阜市金華山のイノシシに関するアンケート調査を通じたリスク分析
3. 学会等名 「野生生物と社会」学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 江成広斗	4. 発行年 2022年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 416
3. 書名 哺乳類学（小池伸介・佐藤淳・佐々木基樹・江成広斗 編著）のうち「保全」を分担	

1. 著者名 東口阿希子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 筑波書房	5. 総ページ数 305
3. 書名 農村計画研究レビュー 10年間の農村計画学を読み解く（中塚雅也・山下良平・斎尾直子 編著）のうち「獣害と農村」を分担	

1. 著者名 江成広斗	4. 発行年 2019年
2. 出版社 共立出版	5. 総ページ数 277
3. 書名 森林と野生動物（小池 伸介・山浦 悠一・滝久智 編著）のうち「農村・都市へ進出する野生動物」を分担	

〔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	山端 直人 (Yamabata Naoto) (00503856)	兵庫県立大学・自然・環境科学研究所・教授 (24506)	

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	八代田 千鶴 (Yayota Chizuru) (20467210)	国立研究開発法人森林研究・整備機構・森林総合研究所・主任研究員 等 (82105)	
研究分担者	横山 真弓 (Yokoyama Mayumi) (50344388)	兵庫県立大学・自然・環境科学研究所・教授 (24506)	
研究分担者	九鬼 康彰 (Kuki Yasuaki) (60303872)	岡山大学・環境生命科学学域・教授 (15301)	
研究分担者	伊吾田 宏正 (Igota Hiromasa) (60515857)	酪農学園大学・農食環境学群・准教授 (30109)	
研究分担者	武山 絵美 (Takeyama Emi) (90363259)	愛媛大学・農学研究科・教授 (16301)	
研究分担者	江成 広斗 (Enari Hiroto) (90584128)	山形大学・農学部・准教授 (11501)	
研究分担者	東口 阿希子 (Higashiguchi Akiko) (90804188)	岡山大学・環境生命科学学域・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
---------	---------