

令和 6 年度 【 学園研究費助成金＜ B ＞ 】 研究成果報告書

学部名 人間関係学部

フリガナ イホベヒロシ
氏 名 五百部裕

研究期間 令和 6 年度

研究課題名 鹿児島県トカラ列島口之島に生息する野生化牛の域内保全に向けた研究

研究組織

	氏 名	学 部	職 位
研究代表者	五百部裕	人間関係学部	教授
協力者（学外）	木村大治	京都大学	名誉教授

1. 本研究開始の背景や目的等（200 字～300 字程度で記述）

鹿児島県トカラ列島口之島に生息する野生化牛は、日本在来牛の遺伝的形質を残し、完全に人の手を離れて野生状態で生活する牛として注目されてきた。代表者らは 1980 年代前半にこの野生化牛の調査を行い、その生態と社会について報告した。一方で、代表者らの調査から 30 年以上が過ぎ、この貴重な野生化牛個体群の現状は大きく変化していると考えられる。本研究の最終的な目的は、遺伝学的、社会生態学的側面において世界的にも貴重な存在である口之島野生化牛個体群の域内保全を達成することであるが、そのための第一歩として、今年度は、彼らの域内保全に必要な基本的な情報、すなわち現在の植生や個体数、彼らの行動等の把握を目指した。

2. 研究の推進方策（300 字程度で記述）

2024 年 8 月に木村と分担し以下の内容で 2 週間ほどの現地調査を行うことを予定した。
植生の解明では、1980 年代前半の調査で生息域内の植生は常緑林、スギ植林地、草地、竹林の四つに大きく分けられることが明らかになっており、この四つの植生にそれぞれ複数の調査区を設置し調査区内の植生を調査する。個体数推定と行動や社会関係の解明では、野生化牛の直接観察を行う。この観察では発見した個体の特徴を記録し個体識別に用いる。また一定の期間個体やグループを追跡し、彼らの行動を記録する。牛の追跡中に排泄した個体を特定した形で糞を採取し、これを分析し DNA を抽出する。抽出 DNA を使用して、その遺伝子型を決定し、遺伝子型の一致／不一致に基づき個体識別を行う。

3. 研究成果の概要（600 字～800 字程度で記述）

2024 年 8 月下旬に、協力者の木村氏や本申請では名前を挙げていないが、これまで共同研究を行ってきた印牧美佐生氏（元一般財団法人家畜学研究所理事）と現地調査を計画し、口之島へのフェリーが出る鹿児島市に移動した。しかし、この地域に接近することが予想された台風 10 号の影響により、乗船を予定していたフェリーが欠航し、かつ台風 10 号が鹿児島県近辺に停滞したため、長期間にわたりフェリーが欠航することになり、日程の都合上、口之島への渡航は断念せざるを得なかった。一方で、鹿児島大学共同獣医学部 103 講義室で開催予定であった野生化ウシセミナーは、当初予定通り開催することができた。このセミナーは、共同研究者である木村氏と印牧氏がここ数年の現地調査の結果を報告し、鹿児島大学や口之島が属する十島村の関係者と情報共有するために企画されたものである。セミナーには、鹿児島大学共同獣医学部の下桐教授や元鹿児島大学長の前田氏、さらには、十島村地域振興課長の肥後氏などが出席し、有益な情報交換をすることができた。

その上で、2022 年度より再開した研究の成果を 2024 年 11 月 9 日に中部学院大学各務原キャンパスで開催された第 26 回 SAGA シンポジウムで、木村氏、印牧氏との共同研究という形でポスター発表した。このシンポジウムには、動物園関係者や野生大型哺乳類の研究や保全に関心を持つ研究者が参加しており、われわれの研究成果を広くアピールすることができた。

さらに 2025 年 1 月には、木村氏が主宰する愛媛県今治市大三島町にある大三島セミナーハウスにおいて「トカラ列島再野生化家畜研究会」と題する研究会を開催した。この研究会には、木村氏と印牧氏をはじめ、共同研究を行う予定の研究者やこの研究に関心を持つ大学院生等が参加した。そして、これまでの研究成果を確認するとともに、今後の研究の進め方について議論した。

4. キーワード（本研究のキーワードを 1 項目以上 8 項目以内で記載）

①野生化牛	②トカラ列島	③口之島	④域内保全
⑤社会生態	⑥個体数	⑦遺伝学的解析	⑧

5. 研究成果及び今後の展望（公開した研究成果、今後の研究成果公開予定・方法等について記載すること。

既に公開したものについては次の通り記載すること。著書は、著者名、書名、頁数、発行年月日、出版社名を記載。論文は、著書名、題名、掲載誌名、発行年、巻・号・頁を記載。学会発表は発表者名、発表標題、学会名、発表年月日を記載。著者名、発表者名が多い場合には主な者を記載し、他〇名等で省略可。発表数が多い場合には代表的なもののみ数件を記載。）

五百部裕・木村大治・印牧美佐生. 鹿児島県トカラ列島口之島に生息する野生化牛の現状（予報）.第 26 回 SAGA シンポジウム（中部学院大学各務原キャンパス）. 2024 年 11 月 9 日.

本年度は、台風 10 号の影響により現地調査を行うことができなかったが、これまでに得られた成果のとりまとめを行うことができ、今後の研究の展開についても共同研究者間で十分な情報交換ができた。これらを踏まえ、来年度以降も継続して現地調査を行い、得られた成果を関連する学会で公表するとともに、学術専門誌へ投稿したいと考えている。