

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号：31501

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25281070

研究課題名(和文) 野生動物の生息域拡大期における都市防衛システムの開発に関する環境学研究

研究課題名(英文) Environmental Study for Developing Defense Systems in Urban Areas against Expansion of Wildlife

研究代表者

田口 洋美 (TAGUCHI, HIROMI)

東北芸術工科大学・芸術学部・教授

研究者番号：70405950

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,500,000円

研究成果の概要(和文)：国内の地方都市(札幌市、仙台市、魚津市、富山市など)や海外の都市(ナイロビ市、ミルウォーキー市、アイオアシティーなど)では、大型野生動物の出没が顕在化し、これに苦慮している現実を確認した。アーバンワイルドライフ問題を抱えた国や地域では野生動物の出没の度にダメージコントロールに終始し、これを実施する行政機関や請負業者と地域コミュニティとの協調性が求められる。ケニアでは、問題に対応する国家機関のイニシアティブの多くを地域コミュニティに委譲する動きが出ている。とりわけ都市内部と周辺部における土地所有に関する私的所有権の強化が問題を複雑化させ駆除捕獲の手法も都市住民への配慮が求められている。

研究成果の概要(英文)： In urban areas of Japan (Sapporo, Sendai, Uozu, Toyama, etc.) and abroad (Nairobi, Milwaukee, Iowa City, etc.), problems related to large wild mammals are increasing. These cities are under pressure to cope with the wildlife. Governments, local and national, are only engaging in damage control and cannot foresee fundamental solutions. To operate wildlife control smoothly, agencies need to collaborate with specialists and the local community, which could range from urban residents, as in Japan and the United States, to ethnic communities as in the case of Nairobi. In Kenya, the national wildlife agency is moving to delegate its powers to local communities.

Our research suggests that in many jurisdictions, private land ownership has become stronger and thus complicating the task of agencies to control wildlife in the field. Wildlife control methods are also compelled to adjust to the opinions of urbanites which often are at odds with traditional wildlife management.

研究分野：環境学(文化人類学、民俗学、地理学)

キーワード：都市防衛システム 生息フロンティア アーバン・ワイルドライフ 合意形成

1. 研究開始当初の背景

2012年10月13-18日に米国オレゴン州ポートランドで開催された“Wildlife Society”においてアーバンワイルドライフに関する議論が提起され、海外においては都市型野生動物に関する議論が開始されていた。当時米国においては、都市内および周辺地域を生息域としている野生動物に関する生態と行動面を主体としたアーバンワイルドライフ研究が1990年代から頭角を現していた。先覚的な研究としてはLowell W. Adamsの“Urban Wildlife Habitats: A Landscape Perspective”(1994)やNicholas Readによる“City Critters: Wildlife in the Urban Jungle”(2009)などがあり、野生動物の生息フロンティアとして都市を位置づける研究が知られていた。しかし、これら都市型野生動物に関する研究は、野生動物の側に視点を置いた動物生態学、行動学的生息環境研究が主体を占め、人間生活との軋轢(野生動物の繁殖に伴うインフラ被害、感染症の発生等公衆衛生上の問題、都市の住環境悪化など)という視点からの取り組みは一部のコヨーテやシカ類に限られており全般的議論はなされていなかった。

また我が国では、アーバンワイルドライフに関する研究の導入は遅れており、神戸市街地におけるイノシシ出没やカラス、ハクビシン、アライグマ、ネズミ等による被害防除対策的、いわゆる対処療法的視点からの試みが見られるだけで複合的環境学分野におけるプロジェクト型研究は見られなかった。このような背景にあつて、先行事例が少ない研究分野であるため都市および周辺で生じている事例の集積と分析を優先し、都市防衛システムを構築するために必要な研究手法開発と課題の明確化が喫緊のテーマとなった。加えて地域社会にあつて伝統的な狩猟、駆除、防除の技術を保持してきた熟練者が急激に減少し、現役の狩猟者の多くが土日狩猟となったことで豊かな経験の蓄積が困難となり駆除狩猟に関する技術的劣化を妨げられない状況があり、未経験者でも敷設可能な檻罠使用による捕獲手法の普及を促し始めていた。2010年当時の農作物被害対策では銃器や箱罠等の使用を前提とした駆除システムが一般的であったが、当然都市部、市街地における銃器の使用を前提とした手法の実施は困難となることが予想され、状況に応じた多様で柔軟性ある手法が求められ、科学的知見に根ざした都市型防衛システムの開発が急務となっている。

2. 研究の目的

野生動物の保護管理問題に苦慮する先進諸国の都市の実情を検証し、日本国内における地方都市の保護管理議論にフィードバックさせ、近年多発傾向を示す都市および市街地周辺における野生動物の出没問題の歴史社会的要因を究明するとともに、法制度的枠

組みと対応システムのモデル化を図る事が最終的な目的である。

そこでまず、野生動物と人間社会のせめぎ合いの前線がこの10年あまりの間に中山間地域から地方都市および周辺へと接近させてきたプロセスを明らかにする。我が国におけるアーバンワイルドライフ研究は成熟しておらず、研究手法開発は急務である。市街地におけるニホンツキノワグマ、ヒグマ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンザル等の大型野生動物出没が相次いでおり、野生動物の生息域拡大を阻止する都市型の野生動物管理手法を開発提示する。また、これに伴う都市市民社会の理解できる理念を構築し提唱へと導くことが第二の目的となる。本研究は地方都市を中心に工学分野と環境動態研究のコラボレーションによる野生動物の生息域拡大期における都市防衛モデルを志向する新たな環境学分野構築のための基礎研究として位置づく。

3. 研究の方法

本研究では、野生動物の都市型出没や市街地が生息フロンティアとなっている東日本の都市をモデルとして実施する。また“*No Hunting Policy*”を掲げ国内の狩猟を禁止し動物の保護に当たっているケニア共和国の首都ナイロビやその郊外で生じているマサイ族などの民族が抱える軋轢問題、アメリカ合衆国五大湖沿岸の都市および周辺に見られる野生動物と牧畜農家の間で生じている権利問題やネイティブアメリカンと野生動物管理上生じている諸問題を調査し、国内の都市防衛システムの議論へフィードバックする。また市民の合意形成においても海外の事例は極めて示唆に富んだ情報となる可能性が高い。このため海外研究と国内研究を同時進行させることで理論化や理念構築のための議論を効率的に展開する。

本研究は、未だ実施されていない都市部および周辺における野生動物の出没問題を扱うため、現地でのフィールドワークを通じた詳細な実態把握が鍵となる。さらに専門性ある高度なデータの集積を保証するため複数の熟練研究者によって構成される。研究運営においては分野別の研究者の相互理解と情報の共有化が重要なポイントとなり、フィールドワークと議論を繰り返し実施していく。

また、本研究ではアーバンワイルドライフ研究会を立ち上げ、年に1度予定されている全体研究会の折りに実施し、国内普及に向けての議論を推進する。生息フロンティアに関しては国内、海外視察時に現場の事例を扱い研究部会として議論を重ねていく。海外における議論では、当該地域の研究者および関係者に可能な限り議論に参加してもらう体制をとる。理念構築に関しては全体会議、研究会を通して議論していくが、意識的に都市工学、都市デザイン(地域デザイン)の研究者との意見交換を推進し、都市防衛システムの

構築へ向けての基礎的な合意形成の枠組みへと整理する。

4. 研究成果

(1)研究成果

国内の地方都市（札幌市、山形市、仙台市、魚津市、富山市など）及び海外地方都市及び首都（ケニア共和国ナイロビ市、アメリカ合衆国ウェスコンシン州ミルウォーキー市、アイオア州アイオアシティアーなど）では、大型野生動物の出没が顕在化してきており、これに対応する動きに苦慮している現実を確認した。アーバンワイルドライフ問題を抱えた国や地域では野生動物の出没の度に行われるダメージコントロールに終始しており、これを実施する行政機関や請負事業者と地域コミュニティー（民族集団や都市住民社会）との協調性が求められている。ケニア共和国などは、2014年以降この問題に対応する国家機関のイニシアティブの多くを地域コミュニティーに委譲する動きさえ見せている。とりわけ都市内部と周辺部における土地所有に関する私的所有権の強化がこの問題をより複雑にするとともに駆除捕獲の手法そのものも都市住民に配慮した手法開発が問われはじめていることが明らかとなった。

海外研究：本研究では、野生動物の都市型出没や市街地が生息フロンティアとなっている東日本の都市を対象として実施した。また海外の事例研究としてケニア共和国の首都ナイロビ周辺と、アメリカ合衆国五大湖周辺およびアイオア州、テキサス州など牧畜農業と野生動物の問題、アーバンワイルドライフが顕在化している地域を対象とした。

すなわち、前者では、“No Hunting Policy”を掲げ国内の狩猟を禁止し野生動物の保護に当たってきたケニア共和国の首都ナイロビやその郊外で生じている、マサイ族などの民族コミュニティーが抱える軋轢問題をKWS(Kenya Wildlife Service)、KFS(Kenya Forest Service)、KEFRI(Kenya Forestry Research Institute)等の協力を得て調査した。一方後者では、アメリカ合衆国五大湖沿岸の都市および周辺に見られる野生動物と牧畜農家の間で生じている権利問題やネイティブアメリカンと野生動物管理上生じている諸問題をGLFWC(Great Lakes Fish and Game Commission)等の協力をえて資料収集を行った。また、アイオア州、テキサス州においては現行のアーバンワイルドライフに関する様々なプログラム(アイオア大学やテキサスA&M大学キングスヴィル校を中心に駆除業者、大学における教育プログラムを含めて)を調査し、得られた情報を最終的に国内の都市防衛システムの議論へとフィードバックさせることとした。これら海外の事例は、市民の合意形成において極めて示唆に富んだ情報となる可能性が高く、海外と国内研究

を同時進行させ、理論化や理念構築のための議論を効率的に展開させていくことに役立つと考えており、後述する研究発表やシンポジウムの議論に反映された。

国内研究：本研究では、新聞各紙の記事を収集、リスト化しアーバンワイルドライフ問題を具体的事例に沿って議論が進められるよう基礎資料の集積を図った。さらに国内では富山市、魚津市、長野市、福島市、山形市、仙台市、札幌市に関する出没現場の調査を実施した。また、現場で駆除、防除作業に当たっている猟友会や行政関係者に詳細な聞き取りを行った。特に現状における駆除の実施現場と法の運用という面を意識した調査を行い、私的所有権および私的権利の強化という問題を直接的に事例研究できたことは大きな成果であった。都市を中心とした野生動物の動態研究と環境史研究の先端的領域をカバーしつつ、都市および周辺地域の市民に合意可能な新たな都市防衛システムを構築するための基礎データの収集に修練されるが、従来の都市計画(地域計画)、デザイン、都市工学分野において野生動物対策はまだ視野に含まれているとはいえ、研究も都市の一部で生じているハクビシンやアライグマの生息調査が見られる段階である。その隙間を埋める新たな視点を提示することにもなり、環境学分野における実践的で現実的な環境動態に関する基礎研究として牽引的役割を担うことができた。

さらに現時点において着手されていないアーバンワイルドライフの研究導入と推進に寄与し、都市と野生動物という過去においては無縁といってもよかった二つの概念が今や都市において象徴的に位置付いている事実を内外に広く伝えることとなり、後述する研究発表やシンポジウムの議論に反映された。

(2) 成果の公開：研究発表、シンポジウム等

研究成果の公開に関しては2014年から2015年度に本科研チームによる2度の国内シンポジウム等①②を企画開催し、3つの国際学会や研究機関③～⑤において研究代表者と分担研究者が研究成果発表を行った。

本来5. [学会発表]に記載すべきであるが重複記載を避けるためここにまとめる。

①シンポジウム『膨張する都市と野生動物—野生動物保護管理問題と新たな視座—』、2015年7月25日、東京大学、東京都文京区弥生

- ・ スコット・シュネル(アイオア大学：准教授)「日本の狩猟文化から学ぶもの」
- ・ 村上一馬(東北歴史博物館：研究員)「近世弘前半や盛岡半における野生動物被害対策」
- ・ 高橋満彦「法制度から見た野生動物からの地方都市防衛の課題」

- ・ 田口洋美「野生動物の生息域拡大期における都市防衛システムのあり方」

②『膨張する都市と野生動物—環境学および法学的視点から—』、第21回「野生生物と社会」学会大会、2015年11月21日、琉球大学、沖縄県中頭郡西原町

- ・ 田口洋美「イントロダクション～地方都市の大型獣出没と防衛システムについて」
- ・ 鬼頭秀一「地方都市と野生生物の関係における構造的な問題と合意形成の課題」
- ・ 高橋満彦「都市の野生動物問題における狩猟者と土地所有者の軋轢」
- ・ 上田剛平「狩猟者の居住地域と狩猟に対する意識・行動との関係」
- ・ 池田透「TSに関するコメント」

③Invited lecture, 2014年10月17日, Center for Asian and Pacific Studies, University of Iowa, Iowa (USA).

- ・ Hiroimi Taguchi, Moving Forest, Moving Villages: Dynamics of Livelihood and Hunting in the Mountains of Eastern Japan.

④5th International Wildlife Management Congress, 2015年7月26-30日, 札幌コンベンションホール, 北海道札幌市.

- ・ Tohru Ikeda, Ken-Ichiro Shimada, Takaaki Suzuki, Current Status, Challenges and Future Perspective on Controlling Invasive Alien Raccoons in Japan.
- ・ Hikomasa Igota, Mystery of Seasonal Migration of Tibetan Antelopes.
- ・ Mitsuhiro A. Takahashi, Legal Measures against Harassment of Endangered Species.

⑤ Pathways Kenya 2016, 2016年1月10-13日, Nanyuki (Kenya).

- ・ Mitsuhiro A. Takahashi, Hiroimi Taguchi, Gohei Ueda, Hunters' Territoriality and Wildlife Management.

(3) 論点と今後の課題

本研究は、都市をいかに野生動物から守るかという都市防衛システムの構築にその主眼を置いている。そのための基礎研究であり、情報の集積と理論的な枠組み作りが中心となった。今後、都市デザインや地域計画を含んだ本格的な研究へと発展させるための基盤構築であり、そのような共同研究に向け各分野での課題を明確化させていくための議論を深めることができた。そのなかで特に明らかになってきたのは、私的権利の強化、公と私の問題であり都市の災害リスクと空間管理という発想であった。海外における狩猟や野生動物の管理（駆除）現場では狩猟権を

めぐる民族意識の台頭や政治的力学が反映され、民族の歴史的権限に関する議論が背景としてあるため国内の議論にフィードバックするためには細部に亘る検証が必要である。またアメリカにおいても都市住民と害獣駆除に当たる請負事業者の間に狩猟権や駆除の「場」に関する議論が見られ、また請負事業者も野生動物被害や出没が軽減されると仕事を失い、活動の場を求めて海外に進出せざるを得ないなどの問題を抱え始めている。このような問題や議論の背景には私的権利の強化、とりわけ私的土地所有権と公共性ある野生動物対策活動の境界をどのように設けるのかという新たな問題がある。国内の地方都市において私的権利の強化は、野生動物管理の動きに関して一定の制限、あるいは阻害要因として立ちはだかつており、現状においてこの問題をクリアーすることは困難である。このような状況を受けて現在も都市開発上、野生動物管理の公共性をどのように担保しえるのか、またどのような管理手法を採用すれば都市市民社会に了解されるのかという議論を進めている。課題としては、より工学系の研究者との高度な共同研究が求められ、地域計画の現場に野生動物管理という視点を導入していくような発展的研究へと導きたい。

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 27 件)

- ①高橋満彦、野生動物法とは一人と自然の多様な関係性を託されて、法律時報、査読有、Vol. 88、No. 3、2016、pp. 66-70
- ②高橋満彦、狩猟の諸要素を踏まえた 2014 年鳥獣法改正の法的分析、野生生物と社会、査読有、Vol. 3、No. 1、2015、pp. 13-21
- ③伊吾田宏正、松浦友紀子、東谷宗光、次世代の大型哺乳類管理の担い手を創出するには?、野生生物と社会、査読有、Vol. 3、No. 1、2015、pp. 29-34
- ④松浦友紀子、伊吾田宏正、寺田千里、鈴木正嗣、狩猟事故の要因をさぐる—2007 年から 2011 年の日本の狩猟事故分析、野生生物と社会、査読有、Vol. 2、No. 2、2015、pp. 1-8
- ⑤田口洋美、列島開拓とオオカミの絶滅—富士山麓の事例から、東北学、査読無、6 号、2015、pp. 38-60
- ⑥田口洋美、大型野生動物の行動域拡大期における都市防衛に関するノート、東北芸術工科大学東北文化研究センター研究紀要、査読無、14 号、2015、pp. 105-115
- ⑦蛭原一平、人里域でのツキノワグマによる被害発生パターン—2010 年の新聞記事の分析、東北芸術工科大学東北文化研究センター研究紀要、査読無、14 号、2015、pp. 117-130
- ⑧佐藤喜和、高田まゆら、園原和夏、伊藤哲

治、小林喬子、伊吾田宏正、ヒグマ個体群の空間構造—アトラクティブ・シンク現象の解明と被害管理への応用、哺乳類科学、査読有、Vol.54、No.1、2014、pp. 161–163

DOI: 10.11238/Mammalian Science.54.161

⑨Y. Okawara, T. Sekiguchi, A. Ikeda, S. Miura, H. Sasaki, T. Fujii, Y. Kaneko, Food Habits of the Urban Japanese Weasels *Mustela Itachi* Revealed by Fecal DNA Analysis, Mammal Study, 査読有, Vol.39, No.3, 2014, pp. 155–161

⑩池田透、外来種問題の所在と対策課題、北海道芝草研究会報、査読無、38号、2014、pp. 3–8

⑪伊吾田宏正、森林におけるニホンジカの個体数管理と狩猟、水利科学、査読有、Vol.57、No.5、2013、pp. 1–10

⑫松浦友紀子、高橋裕史、荒木奈津子、伊吾田宏正（全8人中4番目）ら、森林用囲いかなど銃器を組み合わせた捕獲手法の有効性、森林防疫、査読有、Vol.62、No.6、2013、pp. 29–34

⑬佐々木史郎、一九世紀の国境策定先住民—アムール、樺太、千島における日口中のせめぎあいの中で、東アジア近代史、査読有、16号、2013、pp. 23–44

〔学会発表〕（計53件）

①池田透、鈴木嵩彬、外来種アライグマ対策の現状と課題、第63回日本生態学会大会、2016年3月20–24日、宮城県仙台市

②池田透、島田健一郎、対策コスト削減を目的としたアライグマ捕獲ワナの開発、第21回「野生生物と社会」学会大会、2015年11月21–24日、沖縄県中頭郡西原町

③東谷宗光、松浦友紀子、伊吾田宏正、赤坂猛、宇野裕之、早稲田宏一、伊吾田順平、井田宏之、日本初のシカ捕獲認証制度スタート！、第21回「野生生物と社会」学会大会、2015年11月21–24日、沖縄県中頭郡西原町

④池田透、外来種から地域の生物多様性を守るために、外来種リスクから生物多様性を考えるシンポジウム、2015年10月25日、大分県大分市

⑤田口洋美、野生動物の生息域拡大期における都市防衛システムのあり方、シンポジウム「膨張する都市と野生動物—野生動物保護管理問題と新たな視座」、2015年7月25日、東京都文京区弥生

⑥高橋満彦、法制度からみた野生動物からの地方都市防衛システムの課題、シンポジウム「膨張する都市と野生動物—野生動物保護管理問題と新たな視座」、2015年7月25日、東京都文京区弥生

⑦高橋満彦、野生動物法の多様な諸相—地域社会との複雑な関係性の反映、日本学会第9回基礎法学総合シンポジウム「動物と法」、2015年7月4日、東京都港区六本木

⑧田口洋美、放射能汚染以降マタギ文化の行方、第26回ブナ林と狩人の会：マタギサミ

ット in 山形、2015年6月27日、山形県山形市

⑨池田透、哺乳類の現状と課題、第62回日本生態学会大会、2015年3月19日、鹿児島県鹿児島市

⑩田口洋美、日本人はサル被害とどう向き合ってきたのか、南奥羽鳥獣害防止広域対策協議会 平成25年度ニホンザル被害対策研究会、2015年2月10日、山形県山形市

⑪田口洋美、放射能汚染と東北の自然、福島県文化財センター白河館“まほろん” まほろん文化財講演会IV、2015年2月7日、福島県白河市

⑫田口洋美、原発震災後の東北地方の野生動物と人のかかわり方、福島大学行政政策学類「社会計画講座・学術講演会」、2015年1月15日、福島県福島市

⑬田口洋美、近代におけるマタギ集落の生業構造変動とそのインパクト：新潟県三面集落の事例を中心に、第66回日本民俗学会年会公開シンポジウム「山に生きる—暮らしの変化と民俗—」、2014年10月11日、岩手県盛岡市

⑭池田透、島田健一郎、中井真理子、鈴木嵩彬、内田桂、大分市一木地区における官・民・学連携によるアライグマ防除、第20回「野生生物と社会」学会大会、2014年10月31日–11月2日、愛知県犬山市

⑮東谷宗光、伊吾田宏正、松浦友紀子、シカ捕獲の担い手育成の必須条件とは、第20回「野生生物と社会」学会大会、2014年10月31日–11月2日、愛知県犬山市

⑯池田透、島田健一郎、中井真理子、鈴木嵩彬、内田桂、生物多様性保全に基盤を置いた官・民・学協働アライグマ侵入初期防除の成果と課題、日本哺乳類学会2014年度大会、2014年9月4–7日、京都府京都市

⑰古賀彩音、本間由香里、伊吾田宏正、吉田剛司、赤坂猛、金子正美、松浦友紀子、札幌市近郊に生息するエゾシカの生息地利用、季節移動及び土地利用、日本哺乳類学会2014年度大会、2014年9月4–7日、京都府京都市

⑱池田透、中井真理子、島田健一郎、鈴木嵩彬、アライグマの効果的・効率的防除戦略開発、第61回日本生態学会大会、2014年3月15日、広島県広島市

⑲鈴木嵩彬、池田透、外来アライグマ対策における情報共有ネットワークの構築に向けて、第19回「野生生物と社会」学会大会、2013年11月28日–12月1日、兵庫県篠山市

⑳蛭原一平、八重山・西表島の猪垣にみられる形態と構造の特徴、第6回シシ垣サミット in やんばる、2013年10月26日、沖縄県国頭村

㉑Tohru Ikeda, Kei Uchida, Miharuru Kojo, Trial Run of Community : Based Invasive Raccoon Control Campaign with the Objective of Conserving Local Ecosystem,

2nd International Congress on Biological Invasions、2013年10月23-27日、Qingdao (China)

② Tohru Ikeda, Mariko Nakai, Ken-Ichiro Shimada, Takaaki Suzuki, Jinciao Zhang、New initiative for invasive alien raccoon control in Japan、26th International Congress for Conservation Biology、2013年7月21-25日、Baltimore (USA)

〔図書〕(計13件)

① 田口洋美、山と溪谷社、新編越後三面山人記—マタギの自然観に習う、2016年、384

② 佐々木史郎 他、風響社、年金と自然に生きる村—ポスト社会主義時代のウリカ・ナツィオナーリノエ、ポスト社会主義以後のスラヴ・ユーラシア世界—比較民族誌的研究、2016年、pp. 211-243

③ 佐々木史郎、臨川書店、シベリアで生命の暖かさを感じる、2015年、236

④ Tohru Ikeda 他、松香堂出版、Procyon lotor (Linnaeus, 1758)、The wild mammals of Japan, 2nd edition、2015年、pp. 232-233

⑤ Tohru Ikeda 他、松香堂出版、Invasive alien mammal problems in Japan、The wild mammals of Japan, 2nd edition、2015年、pp. 277-279

⑥ 伊吾田宏正、鈴木正嗣 他、講談社、狩猟者と専門的捕獲技術者の育成、野生動物の管理システム—クマ・シカ・イノシシとの共存をめざして、2015年、pp. 185-194

⑦ 鬼頭秀一 他、東京大学出版会、科学技術の不確実性とその倫理・社会問題、科学・技術と社会倫理—その統合的思考を探る、2015年、pp. 257-297

⑧ 田口洋美 他、岩波書店、マタギの狩猟とカミの世界、日本のコモンス思想、2014年、pp. 3-50

⑨ 佐々木史郎 他、臨川書店、シベリアに進出した狩人たち—北方狩猟民の寒冷地適応戦略、人類の移動誌、2013年、pp. 94-108

⑩ 佐々木史郎 他、北海道大学総合博物館、近世の環オホーツク海地域南部におけるクロテン、ギンギツネの流通と狩猟方法、環オホーツク海地域における前近代交易網の発達と諸民族形成史の研究(北海道大学総合博物館研究報告第6号)、2013年、pp. 86-102

〔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

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田口 洋美 (TAGUCHI, Hiromi)

東北芸術工科大学・芸術学部・教授

研究者番号: 70405950

(2) 研究分担者

高橋 満彦 (TAKAHASHI, A. Mitsuhiro)

富山大学・人間発達科学部・准教授

研究者番号: 10401796

池田 透 (IKEDA, Tohru)

北海道大学・文学研究科・教授

研究者番号: 50202891

伊吾田 宏正 (IGOTA, Hiromasa)

酪農学園大学・農学生命科学部・准教授

研究者番号: 60515857

佐々木 史郎 (SASAKI, Shiro)

国立民族学博物館・大学共同利用機関等の

部局等・教授

研究者番号: 70178648

(3) 連携研究者

鬼頭 秀一 (KITOU, Syuichi)

星槎大学・公私立大学の部局等・教授

研究者番号: 40169892

連携研究者

三浦慎悟 (MIURA, Shingo)

早稲田大学・人間科学学術院・教授

研究者番号: 40353867

連携研究者

横張 真 (YOKOHARI, Makoto)

東京大学大学院・工学部系研究科・教授

研究者番号: 60302379

連携研究者

蛭原 一平 (EBIHARA, Ippei)

東北芸術工科大学・東北文化研究センタ

ー・講師

研究者番号: 40589371