

令和 2 年 4 月 22 日現在

機関番号：64401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K02027

研究課題名(和文)ポスト家畜化時代の鵜飼文化とリバランス論 - 新たな人・動物関係論の構築と展開

研究課題名(英文)Cormorant Fishing Culture and Re-balance Theory in the Post-domesticity: Construction and Development of New Human-animal Relationships.

研究代表者

卯田 宗平 (UDA, Shuhei)

国立民族学博物館・人類文明誌研究部・准教授

研究者番号：40605838

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の成果は大きく二つある。ひとつは、京都府宇治市の宇治川の鵜飼を対象とし、四年間継続した観察調査にもとづいてウミウの繁殖技術を初めて明らかにしたことである。そのうえで、中国の鵜飼におけるカワウの繁殖技術との対比から宇治川の技術の特徴を導きだした。もうひとつは、北マケドニア共和国ドイラン湖を対象とし、旧ユーゴスラヴィア時代におこなわれていた鵜飼の技術を復元し、鵜飼が生業として成立していた条件を明らかにしたことである。この研究では、ドイラン湖の鵜飼は初冬に捕獲した野生のカワウを漁で利用すること、一連の操業において複数の漁師が個々の役割を分担することといった特徴があることを初めて明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の成果は、鵜飼文化の継承を検討するうえで重要になる。現在、動物保護の思想が強まりをみせ、動物利用のあり方が問われている。鵜飼文化に関しても将来的に野生個体の利用が困難になる可能性もあり、文化継承に大きな影響を与える。こうしたなか、ウ類の繁殖技術を記録しておくことは、予期せぬ事態に直面した際に繁殖個体の利用という選択肢をとれる。ことにウ類の繁殖生態の記録はこれまでなかった。こうした時代背景のなか、正確な記録は鵜飼の継続や再現のための基礎的な情報になり、飼育環境のエンリッチメントを検討するための根拠にもなる。ウ類の繁殖生態や飼育技術を当事者とともに分析しておくことの意義はここにある。

研究成果の概要(英文)：There are two main results of this study. First, this study focused on cormorant fishing on the Uji river in Uji city, Kyoto Prefecture. It provided a description of the techniques used for breeding, taming, and training the Japanese Cormorant, and compared the techniques used to train birds for Ujigawa-Ukai with techniques used for breeding and taming the Great Cormorant for fishing in China. Second, this study examined cormorant fishing, call mandra, in Dojran lake, North Macedonia, to elucidate fishing techniques and consider why cormorant fishing continued in Dojran Lake in the era of the former Yugoslavia. Compared with China and Japan, cormorant fishing in Dojran lake was characterized by the following: fisher catch wild cormorants in the early winter and use them for the winter fishing season before releasing them the nest spring; fishing involves large fixed shore nets; and several fishers roles during fishing activities.

研究分野：環境民俗学

キーワード：鵜飼 ドメスティケーション 動物利用 生業技術 日本 中国 北マケドニア

1. 研究開始当初の背景

申請者はこれまで中国大陸における鵜飼い漁やトナカイ飼養を対象に、動物と人間とのかかわりについてその普遍性やパターンを導きだす研究を続けてきた。このなかで、鵜飼研究では、漁師たちがカワウの繁殖作業中に異系交配を積極的に起こすことで、カワウの「野生性」を保持させ、カワウに家畜動物特有の性質（攻撃性の減退や従順さなど）を獲得させない働きかけを実践していることが明らかになった。この事実を踏まえ、申請者は漁師たちによる動物の家畜化と反家畜化（「野生性」の保持）のバランスを調整する働きかけを「リバランス」という概念で規定し、この概念の妥当性について学会等で発表してきた。

その後、申請者は日本の宇治川鵜飼におけるウミウの繁殖技術を事前調査したところ、宇治川の鵜匠たちもウミウの家畜化を進める一方で、「野生性」を保持するためにさまざまな働きかけを実践していることが確認できた。さらに、マケドニア・ドイラン湖の鵜飼を対象とした事前調査においても現地の漁師たちは捕獲したカワウに対して過度に介入はせず、野生の状態に利用していた。こうしたなか、鵜飼のウ類のような「手段」としての動物を飼育する集団のなかでリバランスという新たな枠組みの普遍性を問うことは可能であると考え、研究を開始した。

2. 研究の目的

本研究は、日本と中国、マケドニア共和国の鵜飼文化を対象とし、民族誌的記述と理論検討を通して人・動物関係をめぐる人類学の議論に新たな事例と独自の見解を提示するものである。

具体的には、(1) 三地域の鵜飼文化（技術や規範、流通、食文化を含む）をフィールド調査によって明らかにし、(2) 各事例をリバランス論という新たな枠組みで捉え、その類似性と固有性を導きだす。そのうえで、(3) 「生業の対象」としての動物を取り上げた研究成果と対比し、「手段」としてのウ類と人間とのかかわりの特質を明示する。

3. 研究の方法

研究の方法は以下の四点ある。

第一に、調査対象地において、ウ類の繁殖技術や日々の管理技法、漁撈技術、漁業制度と組織の現状と歴史的な変化を記述する。また、世帯経済や労働生産性を定量的に明らかにする。

第二に、リバランスという枠組みでウ類と人間とのかかわりを捉える。リバランスとは、動物の家畜化と反家畜化（野生性の保持）のバランスを調整する働きかけのことである。申請者は、すでに中国江西省ポーヤン湖の漁師の働きかけをこの枠組みから検討してきた。本研究ではこの方法論を援用し、①実際の働きかけ、②それを裏打ちする要因（規範や生産性、自然観など）、③ウ類の行動特性を切り離さずに考察する。これにより、介入主体の人間と固有の行動を示し返す動物との相互的すり合わせを明らかにする。

第三に、地域間比較の視点から各事例の類似性と固有性を導きだし、違いを生み出す要因を在地の慣習や観光業、魚食文化、生業技術の近代化といった側面と関連付けながら考察する。そのうえで、リバランス論の展開可能性と課題を検討する。

第四に、人・動物関係をめぐる人類学の成果と対比し、本事例の特質を導きだす。そのうえで、本事例の見解を「ポスト家畜化」時代と呼ばれる現代社会の議論のなかに論文や図書出版を通して提示する。また、鵜飼文化の現代的な課題を指摘する。

4. 研究成果

本研究は、日本と中国、北マケドニア共和国の鵜飼文化をフィールド調査によって明らかにするとともに、各地域におけるウ類と人とのかかわりの共通性と相違性を導きだすものである。以下では、日本京都府宇治市における宇治川の鵜飼、中国雲南省大理ペー族自治州の洱海における鵜飼、北マケドニア共和国ドイラン湖における鵜飼に関わる調査と研究成果を順にまとめる。

4-1、京都府宇治市の宇治川鵜飼に関わる研究成果

本研究では、京都府宇治市の宇治川における鵜飼を対象として、(1) ウミウを産卵させ、それを飼育する技術を明らかにしたうえで、(2) 中国の鵜飼におけるカワウの繁殖技術との対比から宇治川の鵜匠たちによる繁殖技術の特徴を導きだした。

これまで、鵜飼に関わる研究において、ウミウの産卵から飼育、訓練にいたる過程を連続的に捉えたものはなかった。それは、鵜飼の現場でウミウが産卵し、鵜匠たちが卵を孵化させ、雛を飼育し、鵜飼で利用したという記録がないからである。こうしたなか、2014年5月、宇治川の鵜小屋で飼育していたウミウが産卵した。その後、鵜匠たちは前例のない状況で雛を育て、鵜飼で利用した。

本研究では、ウミウの人工繁殖を開始した宇治川の鵜飼を対象として、まず産卵から鵜飼利用にいたる過程を時系列的にまとめた。その結果、鵜匠たちの一連の働きかけのなかで「鵜小屋のウミウに確実に産卵させる」、「雛を鳥として育てる」、「鵜飼のウとして育てる」という三つの技術が重要であることがわかった。本研究では鵜匠たちがこれら技術をどのような場面で実践し、飼育環境下のウミウのいかなる反応によってこれら技術が重要であると考えられているのかを明らかにした。つぎに、本研究では中国の鵜飼におけるカワウの繁殖技術と対比から宇治川の鵜匠たちによる繁殖技術の特徴を導きだした。双方の技術をみると「繁殖期前の巢材の提供と巢内の卵の取り出し」、「孵化直後の雛の飼育方法」、「課題に対して段階的に慣らししていく訓練の方法」

が共通していた。その一方、宇治川の鵜飼では「偽卵を使用すること」、「鵜飼に向けた訓練の開始時期が遅いこと」、「幼鳥段階の飼育方法を変更することで鵜飼に適した行動特性を獲得させること」が特徴的であることもわかった。

これら一連の研究成果を以下の論文にまとめた。

卯田宗平 (2016) 「鵜飼い漁誕生の初期条件—野生ウミウを飼い馴らす技術の事例から」『日本民俗学』286号、35-65.

卯田宗平 (2017) 「人・動物関係におけるリバランスという視座—中国と日本の鵜飼でみられるウ類への働きかけの事例から」『環境社会学研究』23:20-33.

卯田宗平 (2017) 「なぜ宇治川の鵜飼においてウミウは産卵したのか—ウミウの捕獲作業および飼育方法をめぐる地域間比較研究」『国立民族学博物館研究報告』42(2):1-87.

卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子 (2017) 「宇治川の鵜飼におけるウミウの繁殖・飼育技術の特徴—中国における鵜飼の事例比較」『日本民俗学』292:1-26.

卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子 (2018) 「鵜飼のウミウの繁殖生態と鵜匠による技術の安定化—宇治川の鵜飼における4年間の記録から」『生き物文化誌学会バイオストーリー』29:96-105.

卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子 (2020) 「飼育下のウミウの成長過程と技術の収斂化—宇治川の鵜飼における計5回の繁殖作業の事例から」『生き物文化誌学会バイオストーリー』33:92-101.

4-2、中国雲南省大理ペー族自治州の鵜飼に関わる研究成果

本研究は、中国雲南省洱海の鵜飼を対象とし、漁師によるカワウの繁殖技術を明らかにしたうえで、鵜飼い漁ができない状況においても人工繁殖を続ける要因を考察した。まず本研究では、これまで問われることがなかった洱海の繁殖技術を現地フィールド調査と事例比較によって検討した。その結果、洱海の鵜飼技術には、卵を一時的に保管することや孵化のタイミングを同調させること、雛を親鳥に育てさせることなどの特徴があることを明らかにした。くわえて、一連の繁殖作業では、漁師たちの作業内容や作業量が少なく、作業時期にそれ以外の時間を確保できることもわかった。すなわち、漁ができない状況でもほかの仕事と並行しながら人工繁殖を継続できる条件があったことを明らかにした。

この成果を踏まえ、さらに本研究では、漁師たちが人工繁殖を続ける動機を検討した。その結果、野生の個体を捕獲しにくい洱海では、漁ができない状況になると放鳥し、将来的に再開されたときに捕獲するという対応がとれない。そのため、所有するカワウの全生活史を管理下におき、そこで世代を超えて飼育するという動機が生まれると指摘した。申請者はこれまで日本の鵜飼研究の成果を踏まえ、ウ類の捕獲のしやすさ／しにくさという要因が日中両国の鵜飼におけるウ類への働きかけに違いを生み出すという作業仮説を示していた。本研究では、さらに中国での事例をくわえた結果、この作業仮説はウ類の生態に介入する動機を説くための視座として無理はないと結論づけた。

これら一連の研究成果を以下の論文にまとめた。

卯田宗平 (2019) 「カワウの人工繁殖をめぐる漁師の技法と生殖介入の動機—中国雲南省洱海における鵜飼い漁師たちの繁殖技術の事例から」『国立民族学博物館研究報告』43(4):555-668.

4-3、北マケドニア共和国ドイラン湖の鵜飼に関する研究成果

本研究では、北マケドニア共和国ドイラン湖の鵜飼い漁を対象とし、旧ユーゴスラヴィア時代におこなわれていた漁の技術を明らかにしたうえで、鵜飼い漁が生業として存立していた条件を考察した。まず本研究では、これまで問われることがなかったドイラン湖の鵜飼技術を現地フィールド調査と事例比較によって検討した。この結果、ドイラン湖の鵜飼い漁は、初冬に捕獲した野生のカワウを漁で利用し、翌春にすべて放鳥すること、仕掛けが定置型であること、一連の操業において複数の漁師が個々の役割を分担することという特徴があることを明らかにした。

この成果を踏まえ、本研究では旧ユーゴ時代にドイラン湖で鵜飼い漁が存立した条件を検討した。その結果、旧ユーゴ時代は(1)湖における魚資源の豊かさ、(2)カワウの確実な捕獲と一定の労力の確保、(3)魚食文化の存在という3つの条件が生業として存立させていたことがわかった。この結果はユーゴ崩壊後に鵜飼い漁が衰退した要因を明らかにしたことにもなった。さらに本研究ではドイラン湖の漁師たちがウ類の生殖に介入しない要因も検討した。調査の結果、ドイラン湖では毎年初冬に飛来するカワウを確実に捕獲できる。このため、漁師たちは手間がかかる鳥類の人工繁殖をおこなう必要がなく、毎年初春の漁期終了後にすべてを放つことができると指摘した。申請者はかつて中国と日本の鵜飼研究の成果を踏まえ、ウ類の捕獲のしやすさ／しにくさという要因がウ類の生殖介入の有無に違いを生み出すという仮説を提示した。本研究では、さらにドイラン湖の事例をくわえた結果、この仮説はウ類の生殖介入の動機を理解するための視座として無理はないと結論づけた。

これら一連の研究成果を以下の論文にまとめた。

卯田宗平 (2020) 「旧ユーゴスラヴィア時代における鵜飼い漁の技術とその存立条件—北マケドニア共和国ドイラン湖におけるマンドウラ (*Mandra*) 漁の事例から」『国立民族学博物館研究報告』(印刷中)。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8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 2件）

1. 著者名 卯田宗平	4. 巻 -
2. 論文標題 旧ユーゴスラヴィア時代における鵜飼い漁の技術とその存立条件 - 北マケドニア共和国ドイラン湖におけるマンドゥラ (Mandra) 漁の事例から	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 -
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 卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子	4. 巻 33
2. 論文標題 飼育下のウミウの成長過程と技術の収斂化 - 宇治川の鵜飼における計5回の繁殖作業の事例から	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 生き物文化誌学会ピオストーリー	6. 最初と最後の頁 92-101
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 卯田宗平	4. 巻 43 (4)
2. 論文標題 カワウの人工繁殖をめぐる漁師の技法と生殖介入の動機 中国雲南省ジ海における鵜飼い漁師たちの繁殖技術の事例から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 555-668
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 卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子	4. 巻 29
2. 論文標題 鵜飼のウミウの繁殖生態と鵜匠による技術の安定化 宇治川の鵜飼における4年間の記録から	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 生き物文化誌学会ピオストーリー	6. 最初と最後の頁 96-105
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 卯田宗平・澤木万理子・松坂善勝・江崎洋子	4. 巻 292
2. 論文標題 宇治川の鵜飼におけるウミウの繁殖・飼育技術の特徴 - 中国における鵜飼の事例比較	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本民俗学	6. 最初と最後の頁 1-26
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 卯田宗平	4. 巻 42(2)
2. 論文標題 なぜ宇治川の鵜飼においてウミウは産卵したのか - ウミウの捕獲作業および飼育方法をめぐる地域間比較研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 1-87
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 卯田宗平	4. 巻 23
2. 論文標題 人・動物関係におけるリバランスという視座 - 中国と日本の鵜飼でみられるウ類への働きかけの事例から	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 環境社会学研究	6. 最初と最後の頁 20-33
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 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 卯田宗平	4. 巻 286
2. 論文標題 鵜飼い漁誕生の初期条件 - 野生ウミウを飼い馴らす技術の事例から	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本民俗学	6. 最初と最後の頁 35-65
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 -

〔学会発表〕 計26件（うち招待講演 15件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 ドメスティケーション論再考 - 鶺鴒研究からの展開
3. 学会等名 第25回生態人類学会研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 脱ドメスティケーション論 - 民博の共同研究で考えたこと
3. 学会等名 京都人類学研究会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 伝統捕魚方式面臨的挑戰与未来 以岐阜市長良川捕魚為例
3. 学会等名 首届東北垂社会文化論壇（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shuhei UDA
2. 発表標題 Multi joining methods among cormorants, fishers and fishing techniques: the case study on regional similarities and differences in cormorant fishing in China.
3. 学会等名 American Anthropological Association(AAA) and Canadian Anthropology Society(CASCA) joint annual conference（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 これまでのドメスティケーション研究会の成果と今年度の課題
3. 学会等名 国立民族学博物館 『もうひとつのドメスティケーション 家畜化と栽培化に関する人類学的研究』 共同研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 鵜飼からみた中国と日本 方法としての漁撈研究
3. 学会等名 名古屋大学環境学研究科特別講義（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 なぜ中国の鵜飼ではカワウをドメスティケートするのか - 日本の鵜飼との事例比較から
3. 学会等名 東北大学東北アジア研究センター拠点「日中交流セミナー・動物資源をめぐる文化のデザイン」シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 これまでのドメスティケーション研究会の成果と今年度の課題
3. 学会等名 国立民族学博物館 『もうひとつのドメスティケーション 家畜化と栽培化に関する人類学的研究』 共同研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 ウ類に対する働きかけの違いとその要因 日本と中国の鵜飼をめぐる事例から
3. 学会等名 第70回日本民俗学会年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 中国の鵜飼について 日本と中国の鵜飼技術の違いから背景文化の違いを知る
3. 学会等名 第32回特別展示『中国の鵜飼 卯田宗平フォトコレクションから』関連岐阜市民講座（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 なぜ日本の鵜匠はウ類をドメスティケートしないのか 中国の鵜飼との事例比較から考える
3. 学会等名 AA研共同利用・共同研究課題「「わざ」の人類学的研究 - 技術，身体，環境（「もの」の人類学的研究（3））」研究会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 失われつつあるものを、かき集めた 日本展示資料の紹介
3. 学会等名 開館40周年記念特別展「太陽の塔からみんぱくへ 70年万博収集資料」ウィークエンドサロン
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 日本の鵜飼文化
3. 学会等名 カレッジシアター『地球探究紀行』（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 ウミウからみた鳥と人とのかかわり 鵜飼の事例から
3. 学会等名 みんぱく映画会・公開セミナー「渡り鳥と人とのかかわり 北東アジアから考える」（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 鵜飼技術の共通性と相違性 - 中国における鵜飼とその背後にある文化
3. 学会等名 連続講座みんぱく×ナレッジキャピタル フィールドワークを語る（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 なぜ鵜飼のウミウは産卵したのか
3. 学会等名 第15回生き物文化誌学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 北東アジア地域における生業活動の男女差と集団接触の諸相
3. 学会等名 文部科学省科学研究費補助金・新学術領域研究：パレオアジア文化史学第3回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 ウミウ 「手段」としての動物と人とのかかわり
3. 学会等名 国立民族学博物館『もうひとつのドメスティケーション 家畜化と栽培化に関する人類学的研究』共同研究会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 リバランス論の射程 - 「手段」としての動物と人間とのかかわりの事例から
3. 学会等名 環境社会学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 去勢なき家畜飼育のこれから 中国大興安嶺のエヴェンキ族らとトナカイ
3. 学会等名 大学共同利用機関法人人間文化研究機構北東アジア地域研究国立民族学博物館拠点研究会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 生業を裏打ちする文化を探る
3. 学会等名 大学共同利用機関シンポジウム2016（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 「手段」としての動物と人間とのかかわり
3. 学会等名 環境社会学会研究委員会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 「反馴化」という働きかけ 中国と日本の鵜飼い漁の事例から
3. 学会等名 総合研究「自然観」（前近代を中心とした琵琶湖周辺地域における自然および自然観の通時的変遷に関する研究）研究会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 飛ばねえカワウはただのカワウだ 鵜飼研究の魅力を語る
3. 学会等名 第459回みんなくゼミナール（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 概念を規定し、事例を読みとく - 鵜飼研究、中国から日本、そしてマケドニア
3. 学会等名 2016年度海外学術調査フォーラム・ワークショップ「フィールドサイエンスにおけるドキュメンテーション - あつめる・はかる・かぞえる」(招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 卯田宗平
2. 発表標題 トナカイ角の商品化と馴化技術の展開 - 中国大興安嶺のエヴェンキ族らの事例から
3. 学会等名 日本文化人類学会第50回研究大会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

所属研究機関のwebページ(卯田宗平) http://www.minpaku.ac.jp/research/activity/organization/staff/uda/index
--

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