

令和 4 年 6 月 10 日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2017～2020

課題番号：17H04533

研究課題名(和文) 中央ユーラシア高地民・低地民の相互交流と騎馬遊牧社会の成立基盤に関する考古学研究

研究課題名(英文) Early interaction between highlanders and lowlanders in Central Eurasia: archaeological research on the economic basis of the emergence of mounted pastoralist societies

研究代表者

久米 正吾 (Kume, Shogo)

金沢大学・古代文明・文化資源学研究センター・特任助教

研究者番号：30550777

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,100,000円

研究成果の概要(和文)：約1万年前に発生した西アジア型農耕牧畜の東アジアへの拡散経路において地理的制約となりうる中央アジア東部の山岳・山麓地帯への農耕牧畜の波及プロセスを明らかにするために、キルギスとウズベキスタンで遺跡調査と資料研究をおこなった。その結果、初期の農耕牧畜民は1千年もの長い時間をかけて山岳環境の高低差を利用する移牧を成立させ、その地理的制約を解消したこと、また、西方、北方、東方の多様な集団の交流関係の中で農耕牧畜が当地に定着したことが判明した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

穀物や家畜から得られる食糧は私たちが生存する上で欠かせない資源であり、食糧生産経済が開始された経緯については多くの考古学研究者が取り組む重要な課題である。本研究では、ムギ、ヤギ・ヒツジを主とする西アジア型農耕牧畜が東アジアへ拡散する過程で地理的制約となりうる中央アジア東部の山岳・山麓地帯を研究対象とすることによって、多様な環境の中で食糧生産を追求した人類の歴史を学際的手法によって紐解いた。

研究成果の概要(英文)：This study conducted a series of excavations at Mol Bulak 1 in the Tien Shan Mountains in Kyrgyzstan and Dalverzin in the Fergana Valley in Uzbekistan in order to understand when and how early farmers and herders exploited the harsh topography of the mountainous zone and its foothills. The results suggest that early farmers and herders established seasonal transhumance as adaptation, taking over a millennium after the first introduction of agropastoralism in the region in c. 2500 BC, and that agropastoralism was established in the region through interactions among diverse groups from the west, north, and east.

研究分野：考古学

キーワード：中央アジア 天山山脈 フェルガナ盆地 青銅器時代 農耕牧畜

### 1. 研究開始当初の背景

西アジアで約 1 万年前に発生したムギとヤギ・ヒツジを主とする農耕牧畜は、その後 5 千年を超える長い年月を経て東アジアに到達する。一方、この西アジア型農耕牧畜(以下、農耕牧畜)の東への拡散の速度は必ずしも一様ではなく、その拡散の波は中央アジア東部の天山山脈一帯において一時停滞することが近年の研究で知られていた。山岳環境という地理的制約が農耕牧畜拡散の波の障壁となったことは当然ながら想定される。しかし、天山山脈一帯で初期の農耕牧畜を担った考古学的文化は、山岳地帯と山麓地帯とでは明確に異なり、当地への農耕牧畜の波及プロセスが複雑であることも示されていた。このことから、天山山脈一帯の異なる環境を占有した初期農耕牧畜民の個々の特質を調べることによって、農耕牧畜が天山山脈を超えて東アジアへ拡散したプロセスの解明、ひいてはユーラシア大陸内の多様な環境で西アジア起源の農耕牧畜が受容された背景の解明につながることを期待された。

### 2. 研究の目的

本研究では、中央アジア東部地域における農耕牧畜の波及プロセスについて、キルギス、天山山脈の高所域ならびに天山山麓のウズベキスタン、フェルガナ盆地にそれぞれ所在する考古遺跡の比較調査を実施することによって、以下の点を明らかにすることを目的とした。

- (1) 山岳地帯への農耕牧畜拡散とそのプロセスが天山山脈一帯において一時停滞した経緯
- (2) 山岳地帯への農耕牧畜拡散を担った人々の文化的背景
- (3) 山麓地帯への農耕牧畜拡散の時期と特質ならびに山麓地帯と山岳地帯の交流関係

### 3. 研究の方法

キルギス、中央アジア・アメリカ大学ならびにウズベキスタン科学アカデミー考古学調査研究所と下記 2 件の共同発掘調査を実施した。

- ・モル・ブラク 1 遺跡 (キルギス、天山山脈内の山腹斜面に位置。標高 2400m)
- ・ダルヴェルジン遺跡 (ウズベキスタン、フェルガナ盆地内に位置。標高 650m)

また、本研究着手以前にキルギス、中央アジア・アメリカ大学と共同発掘調査を実施した下記 2 件の遺跡から出土した標本の分析を実施した。

- ・アイグルジャル 2 および 3 遺跡 (キルギス、天山山脈内の谷底平野に位置。標高 2000m)

### 4. 研究成果

研究の目的に掲げた事項に沿って、以下に成果の概略を述べる。

- (1) 山岳地帯への農耕牧畜拡散とそのプロセスが天山山脈一帯において一時停滞した経緯

アイグルジャル 2・3 遺跡ならびにモル・ブラク 1 遺跡出土の炭化物や動物骨の放射性炭素年代測定結果を解析した結果、キルギスの山岳地帯への農耕牧畜の拡散は主として 3 つの段階に分けられる漸進的プロセスであったことが判明した。第 1 段階は栽培植物と家畜が最初に持ち込まれた紀元前 2500 年頃、第 2 段階は農耕牧畜が主要生業となり、穀物の栽培の証拠も出現する紀元前 1700 年頃、第 3 段階はより標高の高い遠隔牧草地が開発されるようになった紀元前 1400 年頃である。

特に第 3 段階を捕捉したモル・ブラク 1 遺跡での成果は、農耕牧畜拡散の波が天山山脈一帯において一時停滞した経緯を考察する上で貴重な成果となった。すなわち、第 1、第 2 段階では農耕牧畜民の活動範囲が山岳内の谷底平野に限定されていたのに対し、第 3 段階では山腹に立地する遺跡が本格的に居住空間として利用されるようになった。このことから、紀元前 1400 年頃に、より標高の高い牧草地へのアクセスのため移動の高度幅が拡大し、山岳環境を広範囲に活用する移牧が成立したと結論づけた。翻って、栽培植物と家畜が最初に持ち込まれた紀元前 2500 年以降、移牧が成立し山岳環境の多様な高度帯を居住地や移動ルートとして開発するのに要した千年もの時間が、天山山脈一帯において農耕牧畜拡散の東方への波が一時停滞した経緯と解釈された。

- (2) 山岳地帯への農耕牧畜拡散を担った人々の文化的背景

キルギスの山岳地帯への農耕牧畜拡散を担った人々の文化的背景について、最も重要な成果は、アイグルジャル 3 遺跡出土の青銅器や人骨の理化学分析結果から得られた。アイグルジャル 3 遺跡は上記の第 2 段階の拡散を代表する考古学的証拠となるが、出土遺物は典型的なアンドロノヴォ文化に帰属する。このため、ウラル山脈東麓からイェニセイ川にかけての草原地帯を中心に広範囲に広がったアンドロノヴォ文化の拡散と農耕牧畜拡散の第 2 段階が関連していることは当初から想定されていた。

本研究においては、アイグルジャル 3 遺跡出土の人骨の古代 DNA の全ゲノム解析を実施し、埋葬人骨は黒海・カスピ海北岸に由来する人々の子孫であることを証明し、アンドロノヴォ文化の拡散と農耕牧畜拡散の第 2 段階が関連しているという想定を実証的に裏付けた。一方、青銅器の鉛同位体分析を実施した結果、中国新疆からアフガニスタンにかけての広範囲の産地に由来す

る材料であることが判明し、黒海・カスピ海北岸等の遠隔地で生産された青銅器がキルギスの山岳地帯に持ち込まれたものではないこともわかった。

近年、ユーラシア大陸全域を対象とする大規模な古代 DNA 分析成果が次々に提出され、アンドロノヴォ文化の拡散も人の移住を伴っていたことが示唆されているが、本研究での古代 DNA 分析結果もそれと整合的な結果を得た。一方、青銅器は天山山脈周辺の比較的広範囲の産地に由来するが、遠隔地からの輸入品ではないことから、農耕牧畜拡散の第 2 段階をもたらした北方からの移住民は、天山山脈周辺地域との多様な交流関係を構築していることが想定された。

### (3) 山麓地帯への農耕牧畜拡散の時期と特質ならびに山麓地帯と山岳地帯の交流関係

ダルヴェルジン遺跡出土の炭化物の放射性炭素年代測定結果を解析した結果、天山山脈西麓低地であるフェルガナ盆地への農耕牧畜の拡散時期は紀元前 1500 年頃であることが判明した。この成果によりソビエト時代の先行調査で紀元前 2 千年紀末とされていた同遺跡の居住開始年代が数百年遡ることが明らかとなり、フェルガナ盆地への農耕牧畜の拡散の正確な年代が定められた。

一方、フェルガナ盆地の平野部に突如出現する定住的村落であるダルヴェルジン遺跡は、黒斑を有する赤色磨研土器、竪穴住居、貯蔵穴の利用等、物質文化面で周辺地域とは異なる要素がみられ、長らくその文化的起源について議論がなされてきた。今回、特に栽培植物の証拠からその起源の解明に資する成果が得られた。まず、出土植物遺存体の形態学的分析により、雑穀(キビ、アワ)が多量に消費されていることがわかった。また、土器残留脂質分析では高頻度の確率でキビのマーカであるミリアシンが検出され、キビを用いた調理がなされていたことも判明した。さらに、動物骨の同位体分析により、雑穀が飼料として家畜へ給餌されていたことも立証され、フェルガナ盆地の初期農耕牧畜民が雑穀に大きく依存した経済を営んでいたという特徴が捉えられた。

本研究で調査したアイグルジャル 2・3 遺跡やモル・ブラク 1 遺跡は雑穀栽培の高距限界を超える標高に位置するため、雑穀栽培や利用の証拠は認められていない。しかし、中国で紀元前 6000 年頃に栽培化された雑穀は、紀元前 2500 年頃までには天山山脈の北部山系まで広がっていたことがわかっている。このため、フェルガナ盆地での農耕牧畜社会は、天山山脈域の農耕牧畜民を介した東アジアとの交流関係の中で成立したと考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 4件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 久保田慎二、小林正史	4. 巻 -
2. 論文標題 河姆渡文化と粥	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 河姆渡と良渚ー中国稲作文明の起源ー	6. 最初と最後の頁 101-110
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 Motuzaitė Matuzeviciute, G., A. Abdykhanova, S. Kume, Y. Nishiaki and K. Tabaldiev	4. 巻 20
2. 論文標題 The effect of geographical margins on cereal grain size variation: Case study for highlands of Kyrgyzstan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Archaeological Science: Reports	6. 最初と最後の頁 400-410
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jasrep.2018.04.037	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 該当する

1. 著者名 久保田慎二・小林正史・宮田佳樹・孫国平・王永磊・中村慎一	4. 巻 17
2. 論文標題 河姆渡文化における煮沸土器の使い分けと調理に関する学際的研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 中国考古学	6. 最初と最後の頁 73-82
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 該当する

〔学会発表〕 計26件（うち招待講演 5件 / うち国際学会 10件）

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 中央アジア東部への初期農耕牧畜の拡散 天山山脈とフェルガナ盆地での調査から
3. 学会等名 金沢大学古代文明・文化資源学研究センターキックオフシンポジウム「古代文明の学際研究と文化資源学」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久米正吾、ヒクマトウツラ・ホシモフ、アイダ・アブディカノワ、ボキジョン・マトババエフ
2. 発表標題 中央アジア初期農耕牧畜民の交流から東西交渉の始まりを探る キルギス、モル・ブラク1遺跡(第1-3次)、ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡(第1-2次)の発掘調査(2016-2019)
3. 学会等名 日本西アジア考古学会第28回西アジア発掘調査報告会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kume, S., Gakuhari, T., Arai, S., Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., Miyata, Y., Hoshimov, H., Abdykanova, A., Matbabaev, B.
2. 発表標題 Early pastoral adaptations in the Central Tien-Shan of Kyrgyzstan and the Fergana Valley of Uzbekistan in the Bronze Age
3. 学会等名 Beyond being a pastoralist in Central Asia “Margins or Nodes” concluding online conference (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 中央アジア東部山岳地帯への農耕牧畜の波及 その背景を文化と環境の両面から考える
3. 学会等名 令和2年度奈良文化財研究所第5回国際遺跡研究セミナー(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 東は東、西は西? ユーラシア東西文化の出会いをめぐる考古学
3. 学会等名 日本西アジア考古学会第5回西アジア考古学トップランナーズセミナー(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 宮田佳樹、久米正吾、宮内信雄、吉田邦夫、堀内晶子、ヒクマトウツラ・ホシモフ、ボキジョン・マトババエフ
2. 発表標題 ガルヴェルジン遺跡出土土器の脂質分析ーフェルガナ地域での初期雑穀農耕ー
3. 学会等名 日本西アジア考古学会第26回総会・大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久保田慎二、小林正史、宮田佳樹
2. 発表標題 中国新石器時代長江下流域における土器利用の変遷 土器使用痕分析と残存脂質分析を中心に
3. 学会等名 日本考古学協会第86回(2020年度)総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shogo Kume
2. 発表標題 Development of early farming and pastoralism in eastern Central Asia in the Bronze Age: recent excavations at the Bronze Age sites of the Fergana Valley and the Tien Shan mountains
3. 学会等名 16th Biennial Conference of the European Society for Central Asian Studies (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤澤明、久米正吾、Aida Abdykanova、Kunbolot Akmatov、Orozbek Soltobaev、Kubatbek Tabaldiev
2. 発表標題 キルギス共和国アイグルジャル3遺跡出土銅合金製資料に用いられた材料とその流通
3. 学会等名 文化財保存修復学会第41回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 中央アジア初期農耕牧畜民の環境と文化集団 - キルギス、天山山脈とウズベキスタン、フェルガナ盆地での最近の発掘調査からの新視点 -
3. 学会等名 日本文化人類学会第53回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kume, S
2. 発表標題 Early development of agriculture and pastoralism in the Tien Shan mountains and the Fergana Valley
3. 学会等名 The role of the city of Akhsikent in history of Uzbek statement: Materials of the international scientific and practical conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kume, S
2. 発表標題 Early pastoralism and farming in the Tien Shan and Fergana in the Bronze Age: Recent excavations
3. 学会等名 International Seminar on Archaeology of Central Asia (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久米正吾・早川裕弐・覚張隆史・藤澤明・新井オニ・ゲードレ モツザイテ マツゼピチウテ・金田明美・山口雄治・宮田佳樹・パフティヨル アブドゥッラエフ・ヒクマトゥッラ ホシモフ・アイダ アブディカノワ・ボキジョン マトババエフ
2. 発表標題 天山・フェルガナの初期農耕牧畜民の考古学 - キルギス、モル・ブラク遺跡およびウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡の発掘調査 -
3. 学会等名 国際シンポジウム・国際研究会 シルクロードを掘る - 今蘇る、いにしえの道 - (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久米正吾・早川裕式・覚張隆史・藤澤明・新井才二・金田明美・山口雄治・宮田佳樹・パフティヨル アブドゥッラエフ・ヒクマトゥッラ ホシモフ・アイダ アブディカノワ・ボキジョン マトババエフ
2. 発表標題 中央アジア初期農耕牧畜民の交流から東西交渉の始まりを探る - キルギス、モル・ブラク1遺跡（第2次）、ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡（第1次）の発掘調査（2018年） -
3. 学会等名 日本西アジア考古学会第26回西アジア発掘調査報告会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Miyata, Y., Kubota, S., Kobayashi, M., Nishida, Y., Horiuchi, A., Miyauchi, N., Yoshida, K., Sun, G., Wang, Y. and Nakamura, S.
2. 発表標題 Paleo diets reconstructed from food residue in pottery in Lower Yangtze area using lipid analysis and compounds-specific and bulk stable isotope composition
3. 学会等名 Eighth Worldwide Conference of the Society for East Asian Archaeology (SEAA8) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 シルクロードの基層を探る最近の研究動向について
3. 学会等名 国際シンポジウム 栽培植物を通じた東西交流のはじまり -シルクロードの古層を探る - (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 久米正吾
2. 発表標題 中央アジア東部における初期農耕牧畜社会の成立をめぐって -シルクロードの古層を探る -
3. 学会等名 2017年度第1回シルクロード学研究会 (国際学会)
4. 発表年 2017年



1. 発表者名 堀内晶子・下釜和也・久米正吾・吉田邦夫・宮田佳樹
2. 発表標題 前期青銅時代のシリアTell Rumeilah墓群に残された土器の残留有機物分析
3. 学会等名 第34回日本文化財科学会（ポスター発表）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計11件

1. 著者名 久米正吾	4. 発行年 2021年
2. 出版社 名古屋学院大学現代社会学部文化人類学研究室	5. 総ページ数 87
3. 書名 「中央アジア東部の初期農耕牧畜民遺跡から出土した動植物遺体と人骨の自然科学分析」今村薫（編） 『中央アジア牧畜社会研究叢書3 自然適応と牧畜』1-3頁	

1. 著者名 久米正吾	4. 発行年 2021年
2. 出版社 駐日ウズベキスタン共和国大使館、ウズベキスタン共和国観光・スポーツ省	5. 総ページ数 16
3. 書名 「ダルヴェルジン」駐日ウズベキスタン共和国大使館（編）『ウズベキスタン シルクロード遺跡の旅』 14-15頁	

1. 著者名 久米正吾	4. 発行年 2021年
2. 出版社 古代オリエント博物館	5. 総ページ数 32
3. 書名 「東は東、西は西？ - ユーラシア東西文化の出会いをめぐる考古学 - 」古代オリエント博物館（編） 『ORIENTE』63号 13-16頁	

1. 著者名 Matbabayev, B., Xikmatillo, X., and Kume, S.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, National Center of Archaeology, Institute of Archaeology of Samarkand	5. 総ページ数 207
3. 書名 Dalvarzin hillfort and issues of formation of the early town of Fergana Valley in the Uzbekistan and Central Asia in the Bronze Age. In: F. Maksudov et al. (eds.), Uzbekistan and Central Asia in the System of World Civilization. pp. 35-36 (in Russian).	

1. 著者名 久米正吾、アイダ・アブディカノワ	4. 発行年 2020年
2. 出版社 名古屋学院大学現代社会学部文化人類学研究室	5. 総ページ数 119
3. 書名 「キルギス、天山山中の移牧民遺跡の考古学調査2」今村薫（編）『中央アジア牧畜社会研究叢書2 遊牧と定住化』93-102頁	

1. 著者名 久米正吾、新井オ二、覚張隆史、辰巳祐樹、早川裕弐、藤澤明、宮田佳樹、山口雄治、イングリダ・チチュルカイテ、ケーストゥティス・ベセカス、ゲドレ・モツザイテ・マツゼビチウテ、ヒクマトゥツラ・ホシモフ、アイダ・アブディカノワ、ボキジョン・マトババエフ	4. 発行年 2020年
2. 出版社 日本西アジア考古学会	5. 総ページ数 141
3. 書名 「中央アジア初期農耕牧畜民の交流から東西交渉の始まりを探る キルギス、モル・ブラク1遺跡（第3次）、ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡（第2次）の発掘調査（2019年）」日本西アジア考古学会（編）『第27回西アジア発掘調査報告会報告集』	

1. 著者名 久米正吾	4. 発行年 2019年
2. 出版社 名古屋学院大学総合研究所	5. 総ページ数 113
3. 書名 「キルギス、天山山中の移牧民遺跡の考古学調査」今村薫（編）『牧畜社会の動態』	

1. 著者名 Kume, S.	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Government of Namangan region et al.	5. 総ページ数 131
3. 書名 Early development of agriculture and pastoralism in the Tien Shan mountains and the Fergana Valley in Government of Namangan region et al. (eds.) The role of the city of Akhsikent in history of Uzbek statement: Materials of the international scientific and practical conference	

1. 著者名 久米正吾	4. 発行年 2018年
2. 出版社 岡山市立オリエント美術館・古代オリエント博物館	5. 総ページ数 230
3. 書名 『シルクロードの成り立ちを探る - キルギスとウズベキスタンでの発掘調査 - 』岡山市立オリエント美術館・古代オリエント博物館（編）『シルクロード新世紀 - ヒトが動き、モノが動く - 』	

1. 著者名 久米正吾・早川裕式・覚張隆史・藤澤明・新井才二・金田明美・山口雄治・宮田佳樹・バフティヨル アブドゥラエフ・ヒクマトゥラ ホシモフ・アイダ アブディカノワ・ボキジョン マトババエフ	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本西アジア考古学会	5. 総ページ数 118
3. 書名 『中央アジア初期農耕牧畜民の交流から東西交渉の始まりを探る - キルギス、モル・ブラク1遺跡（第2次）、ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡（第1次）の発掘調査（2018年） - 』日本西アジア考古学会（編）『第26回西アジア発掘調査報告会報告集』	

〔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	宮田 佳樹  (Miyata Yoshiki)  (70413896)	東京大学・総合研究博物館・特任研究員   (12601)	
研究分担者	早川 裕式  (Hayakawa Yuichi)  (70549443)	北海道大学・地球環境科学研究所・准教授   (10101)	

## 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	藤澤 明 (Fujisawa Akira)  (70720960)	帝京大学・付置研究所・准教授   (32643)	
研究分担者	覚張 隆史 (Gakuhari Takashi)  (70749530)	金沢大学・古代文明・文化資源学研究センター・助教   (13301)	
研究分担者	新井 才二 (Arai Saiji)  (40815099)	総合研究大学院大学・先導科学研究科・特別研究員   (12702)	
研究分担者	山口 雄治 (Yamaguchi Yuji)  (00632796)	岡山大学・埋蔵文化財調査研究センター・助教   (15301)	
研究分担者	辰巳 祐樹 (Tatsumi Yuki)  (50824398)	奈良県立橿原考古学研究所・調査部調査課・主任技師   (84602)	
研究分担者	久保田 慎二 (Kubota Shinji)  (00609901)	熊本大学・国際人文社会科学センター・准教授   (17401)	

## 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2件

国際研究集会 Future Perspective on Ancient Genomics in East Asia	開催年 2018年～2018年
国際研究集会 国際シンポジウム 栽培植物を通じた東西交流のはじまり - シルクロードの古層を探る -	開催年 2017年～2017年

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			
キルギス	中央アジア・アメリカ大学			
ウズベキスタン	ウズベキスタン科学アカデミー 考古学調査研究所			
リトアニア	ヴィリニウス大学			