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年)

久米　正吾　東京藝術大学特任講師
ヒクマトゥッラ・ホシモフ　ウズベキスタン共和国科学アカデミー考古学調査研究所研究員
アイダ・アブディカノワ　中央アジア・アメリカ大学准教授
ボキジョン・マトババエフ　ウズベキスタン共和国科学アカデミー考古学調査研究所教授

Exploring the Beginning of East-West Exchange through Interactions among Early Agro-pastoralists in Central Asia: Excavations at Mol Bulak 1 (Seasons 1-3) in Kyrgyzstan and Dalverzin (Seasons 1-2) in Uzbekistan (2016-2019)

KUME, Shogo　Project Lecturer, Tokyo University of the Arts
HOSHIMOV, Hikmatulla　Researcher, Institute of Archaeological Researches, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
ABDYKANOVA, Aida　Associate Professor, American University of Central Asia
MATBABAEV, Bokijon　Professor, Institute of Archaeological Researches, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

1. はじめに

紀元前8500～6500年頃にかけて、人類は西アジアと中国で独自に栽培植物と家畜に依拠する食糧生産社会を営み始めた。アジアの東西で独自に栽培化・家畜化された動植物は、その後ユーラシア大陸を横断して拡散し、紀元前2500年頃に中央アジアの山岳・山麓地帯で初めて交錯する。双方がユーラシア大陸の東端と西端まで到達するのは紀元前1500年頃のことであるから、それにはさらに1000年ほどを要したことになるが、アジア東西の起源地からその中間地点である中央アジア山岳・山麓地帯で交錯するまでに、すでに約4～5000年かかったことになる。

この交錯以前の4～5000年間、アジア東西のそれぞれの起源地からその周辺に農耕牧畜が拡散する経緯やプロセスについてはこれまでにも個々に研究が進められている。一方、その中間に位置する中央アジアの交錯地帯及びその交錯時期ならではともいえる複雑で興味深い点は、いわば「西」起源あるいは「東」起源の栽培種や家畜がこの山岳・山麓地帯内の地域によって不規則に出現することである。すなわち、場所によって農耕牧畜文化の拡散のスピードや持ち込まれる動植物の種類が異なる。当然、このことは中央アジア山岳・山麓地帯にモザイク状に広がる多様な環境に農耕牧畜民が適応する過程で生じたとも考えられるが、一方では「西」起源あるいは「東」起源のヒトや文化の山岳・山麓地帯への流入経路が多様であったことを示している可能性もある。

このような関心に基づき、2016年からキルギス、天山山中のモル・ブラク(Mol Bulak)1遺跡、2018年からはウズベキスタン、フェルガナ盆地のダルヴェルジン(Dalverzin)遺跡の発掘調査を実施している。地域としては隣接するが山地と平地という異なる環境にこの2つの遺跡は立地しており、農耕牧畜導入期の考古学的な文化もそれぞれ異なる。この地理的にも文化的にも対照的な2つの遺跡での農耕牧畜の波及プロセスを調べることによって、初期ユーラシア横断交流の実態を明らかにしようというのが、本調査のねらいである(久米ほか2020)。

2020年は現地調査を実施できなかったため、今回の報告では2016年、2018年、2019年に実施したモル・ブラク1遺跡の第1次～第3次調査及び2018年と2019年に実施したダルヴェルジン遺跡の第1次～第2次調査の成果の概要について述べる。

2. キルギス、モル・ブラク1遺跡の発掘調査成果

モル・ブラク1遺跡は、内陸天山山脈内を東西に流

れるナリン川の左岸に位置するナリン・トー（Naryn Too）山地の北側斜面に位置する（**図１**）。この北側斜面には、斜面中腹の海抜 2500 m ほどにある湧水を水源とするモル・ブラクと呼ばれる渓流が流れている。この渓流はナリン川の支流の１つであるが、その右岸の高台に形成された小さな盆地状地形の床部分 0.25 ha ほどの範囲にモル・ブラク１遺跡は広がっている。標高は 2393 m である。この盆地状地形の北側、東側、西側は急峻な斜面で囲まれているが、その南側は渓流に向かって開けており、日中は強い日差しに曝される。なお、夏季には表層での流水は認められないが、春には冬季に積雪した雪が解けて流れ出し、遺跡が立地する高台から小さな滝となってモル・ブラク渓流に流れこんでいることが地形からは読み取れる（久米・アブディカノワ 印刷中）。

2016 年から 2019 年にかけて実施した３回の現地調査で得られた主な成果は、遺跡の編年が概ね確立され、土地と動植物資源利用の通時的変化が明らかになったことである。モル・ブラク１の発掘調査では、これまで２つのトレンチを発掘し、中期青銅器時代から烏孫時代にかけての４つの時期が層位学的に定義された。年代測定結果は、紀元前 2000 年頃から紀元後 350 年頃までの年代を示しており、この遺跡が 2000 年を超える長期間利用されていることがわかった。そのほか、紀元後 17 世紀頃を示す撹乱から採集された炭化物の年代測定結果や表採品に含まれる近現代の所産と見られる陶磁器や鉄製品を考慮すると、層位的には確認されていないものの、この遺跡の利用年代は、現代へと至るさらに長期間であったことが推測される。

土地と動植物資源利用の通時的な変化については、第１期にあたる中期青銅器時代には、発掘トレンチ内に遺構が認められておらず、断片化した動物骨のみ出土するため、この時期の土地利用は極めて短期的、限定的であったと言える。一方、遺跡利用が本格化するのは、後期青銅器時代～初期鉄器時代にかけての第２期であり、この時期に初めて遺跡に栽培植物と家畜が持ち込まれた。サカ時代の第３期に入ると、遺構や遺物あるいは栽培植物と家畜の証拠がさらに顕在化することから、この遺跡の居住強度や利用頻度が高まったと考えられる。烏孫時代の第４期には、鉱滓が出土するほか、広範囲に被熱を受け、製錬作業を行ったとみられる炉が確認されていることから、山腹という特殊な立地の遺跡にもかかわらず、小規模な冶金が行われていたことがわかる。

動植物資源利用について興味深い点は、遺跡利用が本格化した第２期にヤギ・ヒツジ、ウシ、ウマの３種の主要家畜が同時に出揃い、それ以降利用され続けるが（新井才二 私信）、栽培植物についてはオオムギしか確認できないことである（Motuzaite Matuzeviciute et al. 2018）。以前、調査を実施したナリン川河畔のアイグルジャル（Aigyrzhal）2 墓地遺跡では、後期青銅器時代のコムギが確認されていることから（Motuzaite Matuzeviciute et al. 2017）、地域的スケールから見ると、同じ時期に遺跡周辺にはすでにコムギが導入されてい

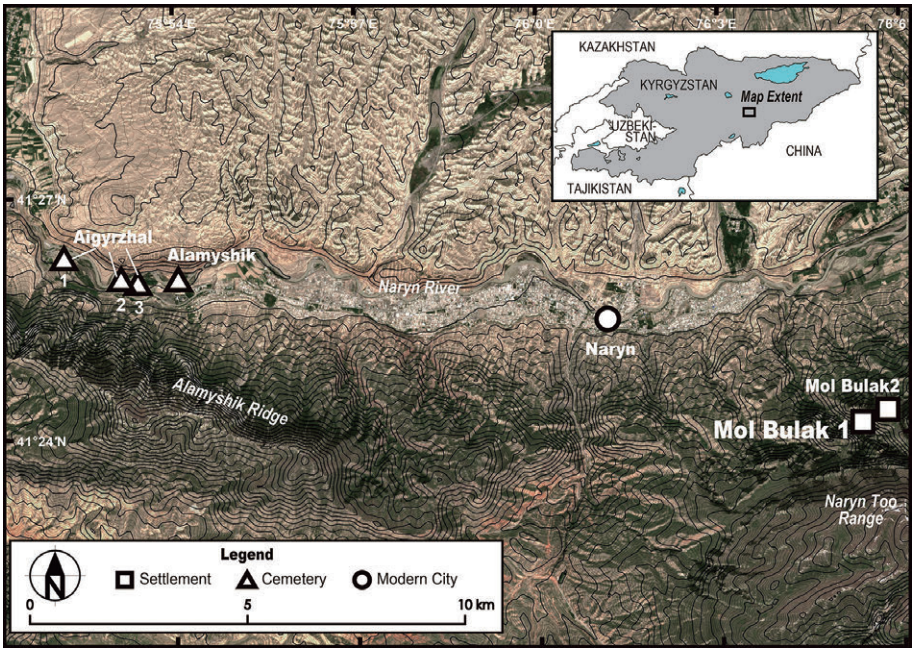

図１　モル・ブラク１遺跡と周辺遺跡の位置（基図作成：早川裕弐）

た。このため、山腹に位置するモル・ブラク１遺跡でオオムギだけが利用されていたことは、この遺跡の性格を考える上で重要な点と思われる。また、動物骨には野生種が認められておらず、狩猟具が全く出土しないことも、その立地から牧民の季節的キャンプと想定されるこの遺跡の性格を示唆しているのかもしれない。

一方、土地利用の観点からは、モル・ブラク１遺跡が必ずしも季節的、短期的に利用されていただけとは断定できない別の証拠も提示されている。遺跡直近の踏査で様々な建築遺構や墓域が密集して確認され、これらが集落として複合的に構成されていることがわかってきたためである（**図 2**）。モル・ブラク１遺跡の北東に隣接して類似した遺跡（モル・ブラク 2）が存在することは、発掘開始時にすでにわかっていたが、この２つの遺跡周辺では多数の石列や小型墳丘が記録された。これらの建築遺構は、形態学的には矩形石列、線形石列、環状石列、墳丘の４つに分類することができ、矩形石列と線形石列は固定家屋の基礎石列ないし水利施設、環状石列と墳丘は墓と見られる（久米・アブディカノワ　印刷中）。これらの建築遺構の発掘調査はほぼ未着手であり、詳細については今後の発掘調査により明らかにする予定であるが、試験的に発掘した環状石列の墓１基（**図 3**）から出土した人骨の年代測定結果は、第３期のサカ時代の年代を示した。上述のように、第３期から遺跡の居住強度や利用頻度が大幅に高まったことが明らかになっているため、この時期から牧民による季節的な居住だけでなく、固定家屋での通年居住や小規模園耕などが遺跡周辺で行われていた可能性もある。

このような未着手の遺構群の発掘調査を含め、研究課題はまだ数多く残されている。今後も継続的な現地調査と出土資料の分析を通じて、山腹というやや特殊な環境に立地するモル・ブラク遺跡での居住様式とその通時的な変遷をさらに明らかにすることによって、標高 2000 m を超える山岳地帯に位置するナリン川流域を最初期の農耕牧畜民が開発した経緯やその歴史的意義について、以前調査したナリン川河畔のアイグルジャル墓地遺跡の成果も含め、文化的側面と自然環境の両面からアプローチする総合的な研究を今後進めていく予定である。

3. ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡の発掘調査成果

ダルヴェルジン遺跡は、ウズベキスタン領内フェルガナ盆地の北東部、カラ・ダリヤ（Kara Darya）川河畔から南に約 3 km の地点に位置する。この地点は、盆地内に天山山脈から西流するカラ・ダリヤ川とアライ（Alay）山脈から北流するアクブラ（Akubra）川が形成する２つの扇状地の扇端部の接点にあたることから、湧水の得やすい地点を選択して遺跡を営んだとみられる（Kume et al. 2020）（**図 4**）。

遺跡は東西 800 m、南北 450 m を測り、その面積は

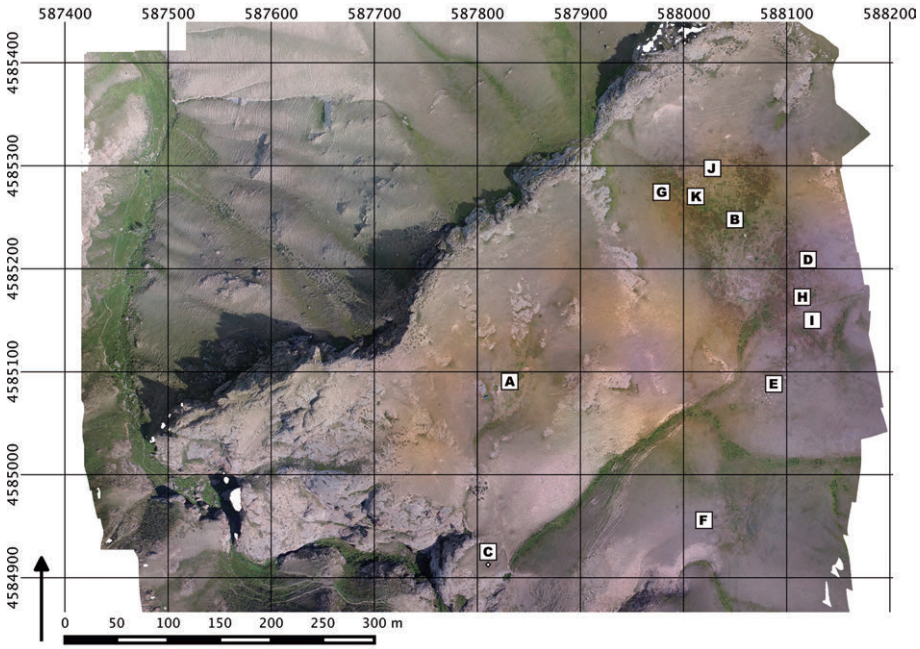

図 2　モル・ブラク１遺跡とその周辺（基図作成：早川裕弐）　A：モル・ブラク 1、B：モル・ブラク 2、C-D：環状石列群、E-G：墳丘群、H：矩形石列群、I：線形石列、J-K：土盛？

図３　モル・ブラク墓地１(図２：C)で発掘した石囲い墓

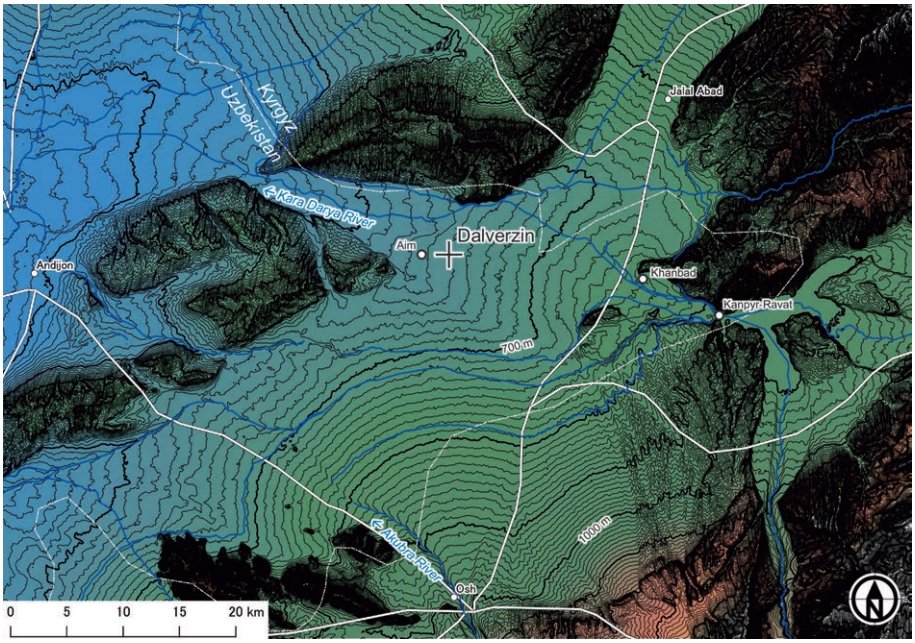

図４　ダルヴェルジン遺跡の立地(基図作成：早川裕弐)

25 ha ほどの大規模集落である(**図５**)。遺跡は周壁に囲まれているため防御的な性格を有していたとみえ、周壁の配置状況から西側の五角形状地区(シャフリスタン)、東側の三角形状地区(ラバト)に大別できる。シャフリスタン地区の北西部はさらに厚い周壁で分割されており(シタデル地区)、この大規模集落を管理する中枢的な機能を果たしていたとされている。一方、東側のラバトはシャフリスタンと比較し周壁が薄く、後に付け足されたようにもみえる。このラバトについては以前の発掘では居住域というよりも家畜を管理するための囲いと解釈されてきた(久米ほか 2020)。

2018 年と 2019 年に実施したこれまで２回の発掘調査では、遺跡の基本層序の確立及び空間利用の変異を調べることを主な目的として、遺跡の３つの地区に分布する計８ヶ所のトレンチを設け、発掘調査を実施した。遺跡の基本層序の確立を目指した 2018 年のセクター２の発掘調査では、紀元前 1500～1000 年頃の連続した堆積を記録した。まだ確実な地山には達していないため層序の確立には至っていないが、建築遺構や遺物等の物質文化や動植物資源利用の時期的な変遷の研究が現在進行している。

一方、2019 年に実施したセクター３及び４(ラバト地

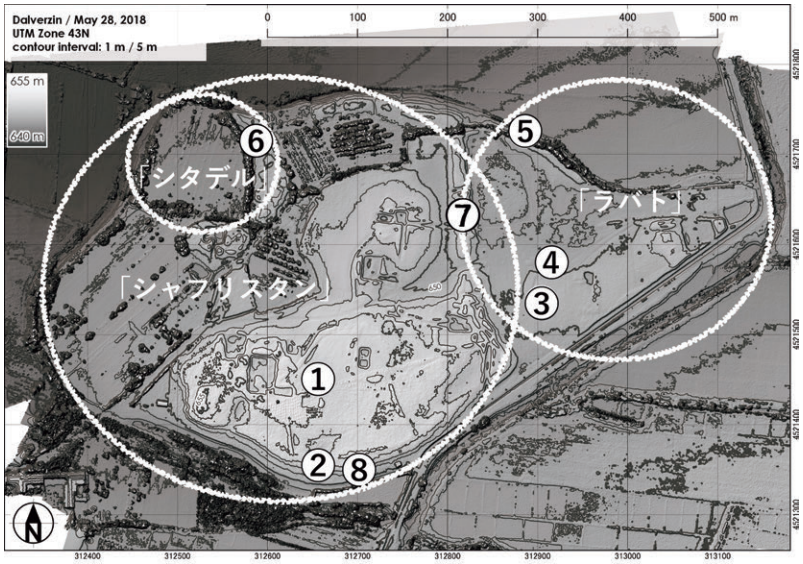

図5 ダルヴェルジン遺跡の3つの地区の範囲模式図と発掘区の分布(セクター1〜8)(基図作成：早川裕弐)

区)とセクター6(シタデル地区)の発掘によって、遺跡の空間利用の変異も明らかとなってきた。家畜を管理するための囲いと評価されてきたラバト地区のセクター3では、文化層はわずか1mほどしか堆積しておらず、1つの居住時期しか定義することができなかった。このため、ラバト地区の居住期間は比較的短期間であり、発掘された遺構や遺物の密集度も低いことから、考古記録として確認できる人間活動は希薄であったと推測される。このため、同地区を家畜囲いと評価した以前の発掘成果を概ね支持する結果を得た(久米ほか 2020)。また、最近得られた2件の年代測定結果により、セクター3の居住年代は紀元前1260〜1120年頃であったことが判明しており、ラバト地区が他の2地区よりも遅れて造営されたことも明らかとなっている。

また、シタデル地区に設けられたセクター6では、シャフリスタン地区とシタデル地区を区切る厚い周壁(**図6**)とそれに付属する家屋等、遺構が密集して確認され、これまで2つの居住時期が定義されている。特に、遺構の残存状況が良い下層のレベル2で発見されたピット・オーブンには、ほぼ完形の調理用土器が直立した状態で出土し(**図7**)、その底部周辺には燃料と思われる木炭が多量に検出された(久米ほか 2020)。調理用土器の使用形態を示す貴重な事例と言え、さらにはこの家屋のドメスティックな性格を示唆しているものと思われる。

動植物遺存体の分析結果も遺跡内での各地区の空間利用が異なっていたことを示唆する。植物遺存体の分析は、これまでセクター2、3、6で実施しているが、ラバト地区に位置するセクター3では同定可能な栽培植物は皆無であったことから、他の物質文化が希薄で

図6 シタデル地区(セクター6)の周壁と家屋。写真上が北。発掘区右側を占める周壁の厚さは約3.5m(撮影：Hikmatulla Hoshimov)

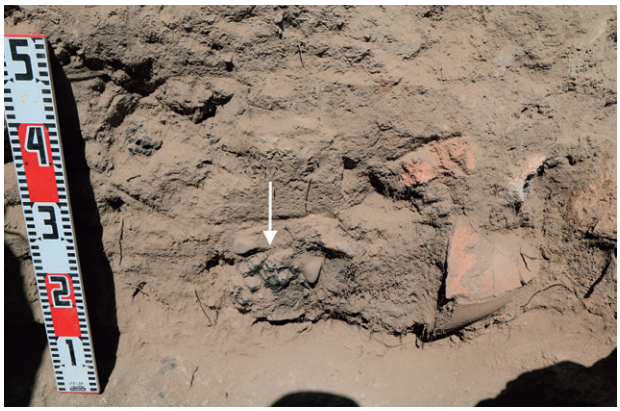

図7 セクター6のピット・オーブンから直立して出土した調理用土器。炭化した薪が残っている(矢印)

あったこととも整合的である。一方、シャフリスタン地区のセクター２とシタデル地区のセクター６では、アワとキビの雑穀類が主要消費穀物であったことが示されており、コムギ、オオムギはわずかしか確認されていない(G. Motuzaite Matuzeviciute 私信)。暫定的な結果ではあるものの、雑穀が卓越する傾向は中央アジアの初期農耕村落としては極めてユニークである。この傾向は動物骨の安定同位体分析や土器残存脂質分析の結果とも整合的である(覚張隆史、宮田佳樹 私信)ため、今後より詳細な検討を加え、ダルヴェルジン遺跡に栽培植物が導入された経緯や背景について論じる予定である。

動物遺存体については、筆者らによる調査により、各地区で出土する動物骨の構成が異なることがわかってきた。過去の発掘報告では、ウシやウマなどの大型家畜の頻度が高いことが家畜種構成の特徴として指摘されてきたが(Zadneprovskii 1962)、地区によって、必ずしもその構成は一様ではなかった。例えば、密集した家屋が検出されたシタデル地区のセクター６では、出土動物骨のほとんどがヤギ・ヒツジであった。一方、周壁構造を調べるために断ち割り調査を行ったセクター７では、ウシやウマが出土動物骨の大半を占めていた(新井才二 私信)。この結果から、空間によって動物利用が異なることや動物種によって骨を廃棄する場が異なっていたことがうかがえる。

以上のように、調査は端緒についたばかりのところであるが、動植物利用に関する結果だけでも先行研究を更に発展させる成果が得られている。また、集落を囲む周壁の構造についても、発掘による断ち割り調査のほか、地下探査の手法を用いて過去の調査よりも正確な配置状況の復元が進められている。その他、豊富に出土する土器資料や磨製石器等の遺物研究及びその文化的位置づけについても考察を進めている。今後の現地調査の再開を見据えつつ、フェルガナ盆地を開発した初期農耕牧畜民の実態を更に明らかにするための調査と研究をこれからも継続する予定である。

2016～2019年度にかけての調査は、JSPS科研費JP25300040(代表：大沼克彦)、JP17H04533(代表：久米正吾)、JP18H03608(代表：今村薫)、平成30年度・令和元年度文化庁文化遺産保護国際貢献事業(専門家交流)(代表：青木繁夫)の助成を受けて実施した。なお、現地調査及び出土資料の分析研究等にあたっては、これまで下記の方々に参画いただいている。この場を借りて深く感謝申し上げる。

新井才二、覚張隆史、金田明美、辰巳祐樹、早川裕弐、藤澤明、宮田佳樹、山口雄治、バフティヨル・アブドゥッラエフ、イングリダ・チチウルカイテ、ケーストゥティス・ペセカス、ゲドレ・モツザイテ・マツゼビチウテ(五十音順並びにアルファベット順・敬称略)

■参考文献

・Kume, S., Arai, S., Čičiurkaitė, I., Fujisawa, A., Gakuhari, T., Hayakawa, Y., Miyata, Y., Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., Peseckas, K., Tatsumi, Y., Yamaguchi, Y., Hoshimov, H., Matbabaev, B. 2020 “Dalverzin, a Bronze and Iron Age site in the Fergana Valley, Uzbekistan: Field report of the 2018 and 2019 excavations”, *Unpublished manuscripts submitted to the Institute of Archaeological Researches, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan.*
・Motuzaite Matuzeviciute, G., Preece, R. C., Wang, S., Colominas, L., Ohnuma, K., Kume, S., Abdykanova, A., Jones, M. K. 2017 “Ecology and subsistence at the Mesolithic and Bronze Age site of Aigyrzhal-2, Naryn valley, Kyrgyzstan”, *Quaternary International* 437(Part B): 35–49.
・Motuzaite Matuzeviciute, G., Abdykanova, A., Kume, S., Nishiaki, Y., Tabaldiev, K. 2018 “The effect of geographical margins on cereal grain size variation: Case study for highlands of Kyrgyzstan”, *Journal of Archaeological Science: Reports* 20: 400–410.
・Zadneprovskii, Yu. A. 1962 *Drevnezemledel’cheskaya kul’tura Fergany.* MIA 188, Moscow and Leningrad, Nauka.
・久米正吾・新井才二・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 チチウルカイテ・ケーストゥティス ペセカス・ゲドレ モツザイテ マツゼビチウテ・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 2020「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)―」『第27回西アジア発掘調査報告会報告集』56-61頁　日本西アジア考古学会。
・久米正吾・アイダ アブディカノワ(印刷中)「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　中央アジアの牧畜社会』頁未定、科学研究費補助金研究成果報告書。