

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)—

久米 正吾	東京藝術大学特任講師	
早川 裕弐	北海道大学准教授	
覚張 隆史	金沢大学特任助教	
藤澤 明	帝京大学講師	
新井 才二	総合研究大学院大学学振特別研究員 PD	
金田 明美	金田考古学リサーチ代表	
山口 雄治	岡山大学助教	
宮田 佳樹	金沢大学博士研究員	
バフティヨル・アブドゥッラエフ	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主任研究員	
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・アブディカノフ	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: The 2018 Season of Excavations at Mol Bulak 1 in Kyrgyzstan and Dalverzin in Uzbekistan

KUME, Shogo	Project Lecturer, Tokyo University of the Arts
HAYAKAWA, Yuichi	Associate Professor, Hokkaido University
GAKUHARI, Takashi	Project Assistant Professor, Kanazawa University
FUJISAWA, Akira	Lecturer, Teikyo University
ARAI, Saiji	JSPS PD Fellow, The Graduate University for Advanced Studies
KANEDA, Akemi	Director, Kaneda Archaeological Research
YAMAGUCHI, Yuji	Assistant Professor, Okayama University
MIYATA, Yoshiki	Researcher, Kanazawa University
ABUDDULAEV, Bakhtiyor	Senior Researcher, Institute of Archaeological Researches, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
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

本研究が目指すところは、ヒトやモノ、情報がユーラシア東西世界を相互に越境しはじめた最初期の様相について、考古学的な実地調査により明らかにすることにある。言わば、東西文化の初めての出会いや交流あるいはシルクロード成立の起源とその展開を考古記録に基づいて示すことが本研究の目的である。

ユーラシア東西文化の初期交流をめぐっては、近年、ユーラシア大陸東西に固有に起源した栽培植物の相互拡散が注目されている。パンコムギ、オオムギ等の西アジア起源の栽培植物とキビ、アワ等の東アジア起源

の栽培植物が、前 3～2 千年紀にかけて天山、パミール、アルタイあるいはヒンドークシュの山麓地帯を経由して、それぞれヨーロッパと東・南アジアへ拡散した形態学的、遺伝学的証拠が次々と提出されているためである。すなわち、現在のキルギス、ウズベキスタン、あるいはタジキスタンなど中央アジアの山麓・山岳地帯がその出会いの場所であった可能性がある。

これら中央アジア東部の山麓・山岳地帯における食糧生産経済への移行は、地理的環境により異なる考古学的文化集団によって担われた。すなわち、天山山脈の山岳地帯への農耕牧畜の波及は、南ウラルのステップ地帯からアルタイ山脈まで広がるアンドロノヴォ

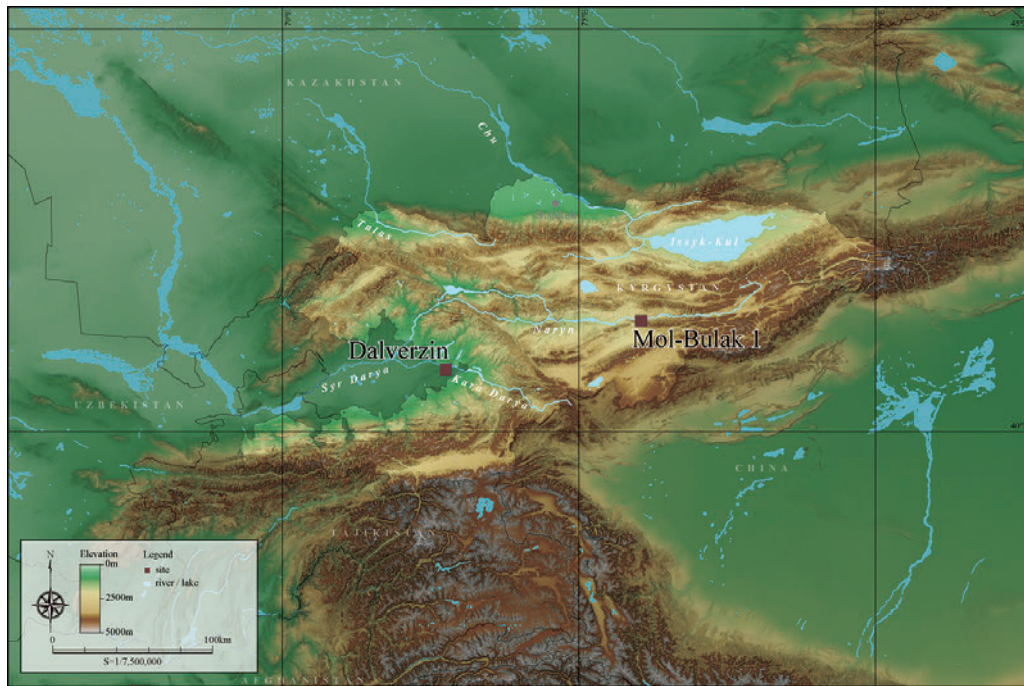


図1 モル・ブラク1遺跡およびダルヴェルジン遺跡の位置

(Andronovo)文化の広域拡散と明らかに密接に連動しており、移動民による山岳環境への牧畜の適応や開発によってもたらされたらしい。一方、フェルガナ盆地での農耕牧畜の導入は、より定住性の高い囲壁集落を営むチュスト(Chust)文化による平地開発をもって開始された。また、チュスト文化の分布範囲はフェルガナ盆地内にとどまり、地域性が極めて高い文化であることもその特色の1つである。

この対照的な農耕牧畜の波及プロセスに関する考古記録を収集し、中央アジア東部における食糧生産経済への移行の複雑性をより詳細に論じるために、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)遺跡の発掘調査を開始した。本報告では、2018年5月から6月にかけて実施したダルヴェルジン遺跡の第1次調査と2018年9月に実施したモル・ブラク1遺跡の第2次調査の成果について述べる。

2. キルギス、モル・ブラク1遺跡の発掘調査

モル・ブラク1遺跡は、天山山脈中央部、ナリン川流域左岸の山域内に位置する(図1)。ナリン川に流れ込むモル・ブラク沢右岸斜面の山塊上の標高2400m程の地点に、南側に開けた小規模な盆地状地形があり、遺跡はその平坦面80×40m程の範囲を利用して営ま

れている(図2、3)。遺跡のさらに上方の標高2600m程の地点には、現在も利用されている家畜の放牧地が展開しており、モル・ブラク1遺跡は夏季に移牧を実施するための季節的野営地として利用されたとみられる。

2016年の第1次調査では、試掘坑を2つ(セクター1と2)設けて遺跡編年を確立するための調査を実施した。その結果、紀元前2千年紀初頭から紀元後1千年紀中頃までの約2400年間の連続した文化層を有することが判明し、この野営地が予想以上に長期間に渡って利用されていることがわかった。ただし、いくつか課題も残った。1つはこの野営地の利用開始年代が特定できていないことにある。第1次調査時の最下層面では遺物や動物骨の出土が極度に減少するとはいえ皆無ではなかったため、更に下層に文化層が存在する可能性があった。もう1つは調査地における農耕牧畜経済の導入時期を今一步検証する必要があったことである。セクター1では栽培植物と家畜の証拠は概ね紀元前1400年以降の堆積層から得られており、モル・ブラク1遺跡の野営地としての利用がこの頃から本格化したことが示唆されていた。しかし、これを遡る考古学的証拠が存在しないという確証はまだ得られていなかった。

このため、第1次調査終了時に埋め戻したセクター1の埋土を除去し、前回の発掘終了面であった地表下約1.5mの地点から2×1mの範囲を0.5m程掘り下



図2 モル・ブラク1遺跡
(北西より。矢印左がセクター1、同右がセクター2)



図4 モル・ブラク1遺跡、セクター1の地表下約2mの地点で確認された炉跡

げて調査を行った。その結果、地表下2m程の最下層から更に炉跡が確認され(図4)、この野営地の利用年代がさらに遡ることが確実となった。炉跡から回収した年代用標本の分析結果はまだ得られていないが、土器が2点出土したため上層から連続して堆積する前期青銅器時代と想定される。文化層は更に続くことが予想されるため、次年度も継続して調査を実施する予定である。植物遺存体用の土壌標本も収集しており今後の標本回収結果が待たれる一方、動物骨は全く出土しなかった。このことが家畜の不存在を示すかどうかについては、発掘範囲を拡張して慎重に確認したい。

モル・ブラク1遺跡周辺には、同様に盆地状地形内の平坦面に土器が散布し野営地として利用されたと思われるモル・ブラク2遺跡のほか、テントないし家屋の基礎石列、墓などが多数点在しており、その記録作業も行った。今後、これらの遺構の発掘調査を進めることによって、遺跡周辺の複合的な土地利用を詳細に明らかにすることも今後の課題として残されている。

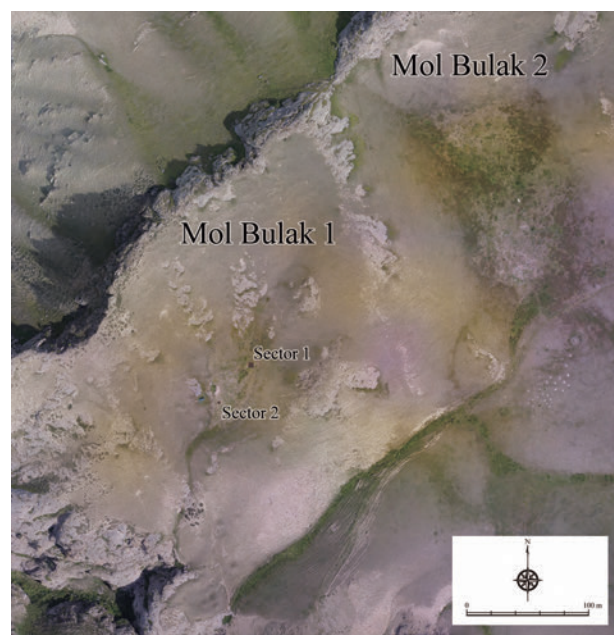


図3 モル・ブラク1遺跡とその周辺地形のオルソ画像

3. ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡の発掘調査

ダルヴェルジン遺跡は、フェルガナ盆地のカラ・ダリヤ川左岸に位置する(図1)。1950年代以降、断続的にはあるが大規模な発掘調査がソ連隊及びウズベク隊によって続けられ、チュスト文化の示準となる黒斑を有する赤色磨研土器(図5)のほか、磨石類や石鎌(図6)など定住的な農耕村落の性格を裏付ける豊富な考古遺物が出土している。遺跡は東西560m、南北360mを計り、その面積は25ha程の大規模集落である(図7)。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(約18ha)、東側の三角形状地区に大別できる。五角形状地区の北西部はさらに厚い周壁で分割されており、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ことが以前の発掘では指摘されている。

これまで公表された散発的な炭素年代測定は、紀元前2千年紀中頃から紀元前1千年紀初頭に遺跡が営まれたことを示しているが、詳細な層位記録とそれに基づく遺跡編年の構築や出土標本分析の試みはなされていない。このため、ウズベキスタン側との共同調査を2018年より開始し、日本側は遺跡全体の層位記録を作成するために、遺跡南端に2×24mの細長い試掘坑(セクター2)を設け発掘を実施した。効率よく堆積層を観察するために試掘坑を階段状に掘り下げ、今回は約5m分の堆積を確認し、層位ごとに遺物や分析



図5 チュスト文化に典型的な黒斑を有する赤色磨研土器。
ダルヴェルジン遺跡出土



図6 ダルヴェルジン遺跡出土の石鎌

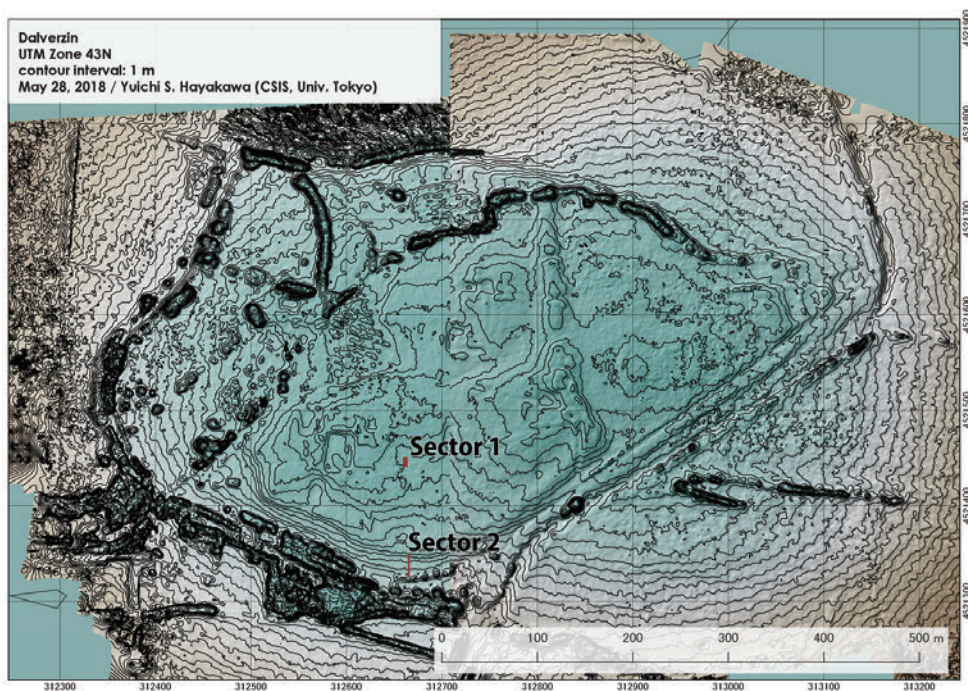


図7 ダルヴェルジン遺跡平面図

用標本を収集した。今回の発掘の最下層は遺物がほとんど出土しないものの、自然堆積であるかどうかは次回の調査での再確認が必要である。なお、確認された遺構の層位的な堆積状況に基づけば少なくとも5つの文化層が定義できる。

遺構には直径1~1.5 mほどの楕円形の土坑、建物の壁と思われるレンガや土壁遺構、不定形のレンガを配置したプラットフォーム状の遺構などが含まれる。層位確認を主眼とした狭い発掘区のため、遺構の空間的広がりとはほとんど認識できない。このため、それぞれの遺構の機能や性格の定義については、ソ連隊及びウズベク隊によるこれまでの成果も踏まえた上で、今後改めて検証していく予定である。また、遺構の面的

広がりを明らかにするための広範囲の発掘区の設定も来年度以降の課題となる。

出土遺物については、赤色磨研土器と調理用土器を主体とする土器アセンブリッジ、磨石類や石鎌など豊富で多量な食物採取・加工具、その他紡錘車や石錘、土器を再利用した土製円盤など概ね過去の発掘による出土品レパトリーの中に収まる。各層位の炭素年代測定も進行中であるため、実年代に即した物質文化の層位別変遷過程について今後分析を進める所存である。その他、動植物遺存体の分析も進行中であるが、先行して分析結果が出つつある動物骨分析の結果は重要である。ソ連隊の動物骨分析でも示されたことだが、今回の分析結果でもダルヴェルジンではウシ、ウマを主

体とする家畜構成であることがわかった。これは周辺のアンドロノヴォ文化あるいはバクトリア＝マルギアナ複合文化の遺跡が示すヤギ／ヒツジを主体とする家畜構成とは明確に異なる。これは牧畜経済の導入過程が周辺地域とは異なっていたことを示唆しており、ユニークな赤色磨研土器に代表される孤立的な物質文化的要素とともにチュスト文化成立の背景を探る鍵となる。なお、ダルヴェルジンを含み過去のチュスト文化遺跡の発掘において植物遺存体の分析が実施された例はない。分析は進行中だが、どのような栽培植物が利用されていたのか、その結果が待たれる。

4. おわりに

今回の発掘により天山山中及びフェルガナ盆地が食糧生産経済へ移行した最初期の考古記録を収集することができた。これにより、山岳地帯と平地という異なる地理環境を占有したアンドロノヴォ文化とチュスト文化の対照的な農耕牧畜の波及プロセスを比較して調べる第一歩を踏み出した。一方、広域に広がるアンドロノヴォ文化と局所的なチュスト文化とはそもそものような背景を持つ人々が担い手であったのか。あるいは農耕牧畜の拡散を通じたユーラシア東西地域の初期の交流が果たしてどのようなヒトの移動や接触を伴っていたのか。それらの問いを明らかにするには伝統的な考古学の手法のみでは不十分である。そのような課題を具体的な証拠をもって明らかにするために、出土人骨や動物骨の遺伝系統の解析、動物骨の同位体分析による給餌手法や原産地の推定、土器の脂質分析(図8)による消費食物や調理手法の推定、青銅器の鉛同位体分析による産地推定など、両遺跡から出土した各種標本から両者の文化的行動や移動性に関する証拠を提出するための理化学分析も並行して進行中である。さらには、ウズベキスタン、キルギス、タジキスタンの3カ国にまたがるフェルガナ盆地に所在する既知遺跡の悉皆的情報整備も3カ国との共同事業として開始し、同盆地における農耕牧畜導入前後の遺跡動態のデータ収集も今年度から開始している。

今回の調査は、JSPS 科研費 JP17H04533(代表：久米正吾)、JP18H03608(代表：今村薫)、三菱財団第46回人文科学研究助成(代表：久米正吾)、平成30年



図8 土器の脂質分析用パウダー標本のサンプリング

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。

■参考文献

- ・久米正吾 2017「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る—シルクロードの古層を探る—」『2017年度シルクロード学研究会報告集』25頁、帝京大学シルクロード総合学術研究センター・帝京大学文化財研究所・公益財団法人山梨文化財研究所・キルギス共和国国立科学アカデミー。
- ・久米正吾 2018「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—」『シルクロード新世紀—ヒトが動き、モノが動く—』、187頁 岡山市立オリエント美術館・古代オリエント博物館。
- ・久米正吾・アイダ アブディカノワ・早川裕式・宮田佳樹・金田明美・新井才二・大沼克彦 2017「ユーラシア古代遊牧社会形成の比較考古学—キルギス、ナリン川流域での日本—キルギス合同考古学調査(2016年)—」『第24回西アジア発掘調査報告会報告集』54-58頁、日本西アジア考古学会。
- ・久米正吾・早川裕式・覚張隆史・藤澤明・新井才二・ゲードレモツザイテ マツゼビチュテ・金田明美・山口雄治・宮田佳樹・バフティヨル 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 2019「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—」『シルクロードを掘る—今蘇る、いにしへの道—資料集』157-161頁、帝京大学。
- ・Kume, S. 2018 Early development of agriculture and pastoralism in the Tien Shan mountains and the Fergana Valley. *The role of the city of Akhsikent in history of Uzbek statement: materials of the international scientific and practical conference*, 80-81. Government of Namangan region, Namangan State University and others, Namangan.
- ・Motuzaite Matuzeviciute, G., A. Abdykhanova, S. Kume, Y. Nishiaki and K. Tabaldiev 2018 The effect of geographical margins on cereal grain size variation: case study for highlands of Kyrgyzstan. *Journal of Archaeological Sciences: Reports* 20: 400-410.