

原シルクロードの形成

—ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡(第4次)の発掘調査(2023年)—

久米 正吾 金沢大学特任助教

宮田 佳樹 東京大学特任研究員

藤澤 明 帝京大学准教授

新井 才二 東京大学助教

コミルジョン・ラヒモフ サマルカンド考古学研究所主任研究員

ヒクマトウッラ・ホシモフ サマルカンド考古学研究所室長

ボキジョン・マトババエフ サマルカンド考古学研究所教授

The Formation of the Proto-Silk Roads: The Fourth Season of Excavations at Dalverzin, Uzbekistan (2023)

KUME, Shogo Project Assistant Professor, Kanazawa University

MIYATA, Yoshiki Project Researcher, The University of Tokyo

FUJISAWA, Akira Associate Professor, Teikyo University

ARAI, Saiji Research Associate, The University of Tokyo

RAXIMOV, Komiljon Senior Researcher, Samarkand Institute of Archaeology

HOSHIMOV, Hikmatulla Head, Samarkand Institute of Archaeology

MATBABAEV, Bokijon Professor, Samarkand Institute of Archaeology

1. はじめに

約1万年前に西アジアと中国で独自に発生した食料生産経済の波は、5000年から6000年をかけてユーラシア大陸の東西へと拡散する。中央アジアの東部地域では、その異なる起源の食料生産経済が初めて交錯する実態を観察できる大変ユニークな調査地である。

そうした関心から、ウズベキスタン領フェルガナ盆地を東西に流れるカラ・ダリヤ(Kara Darya)川左岸3kmほどのところにあるダルヴェルジン(Dalverzin)遺跡の発掘調査を2018年から実施している(図1)。ダルヴェルジン遺跡は総面積25haを測り、当地最古の農耕牧畜文化であるチュスト(Chust)文化最大の集落遺跡である(図2)。同遺跡の年代は紀元前2千年紀後半に位置づけられるが、周囲の山岳地帯では、遅くとも紀元前3千年紀中頃に農耕牧畜が導入された確実な考古学的証拠がある。このため、フェルガナ盆地底部の初期の農耕牧畜民による開発は周辺地域と比べ1000年から1500年ほど遅れて始まったことになる。

この調査では、併行して実施しているキルギス、天山山脈の同時代遺跡の発掘調査とともに、中央アジア東部の山地と低地という異なる環境を占有した初期農耕牧畜の発展過程を詳しく調べることによって、後代

にはシルクロード沿線地帯を形成するこの地域特有の歴史的基層を明らかにすることを目指している。今回の発掘調査は2023年3月中旬の約10日間おこなった。

2. ダルヴェルジン遺跡での発掘調査

今回は、昨年度実施した試掘坑9及び10の継続調査と試掘坑11での新規試掘調査の計3ヶ所での調査を実施した。これらの試掘坑はいずれも遺跡北西部に位置するD-III区に配置されたものである(図2、3)。1950年代に始まった最初の発掘調査の時代から、D-III区はほぼ全域が農地として利用されており、周壁本体とその周辺を除いて発掘調査は実施されてこなかった。当初は果樹園と小麦畑が広がる平坦なD-III区の地形から、農地として開発された際に文化層のマウンド部分が大規模に削平され、遺構はほとんど残っていないものと考えていた。しかし、昨年度、試みにD-III区の北東部で畑地部分を避けて発掘を実施してみたところ(試掘坑9)、保存状態が良好な文化層の堆積を十分に残していることが判明した。そこで、今回はD-III区に焦点を当てた発掘調査を実施した。

2-1. 試掘坑9

昨年調査では、2×1mの試掘坑を設けて砂利で

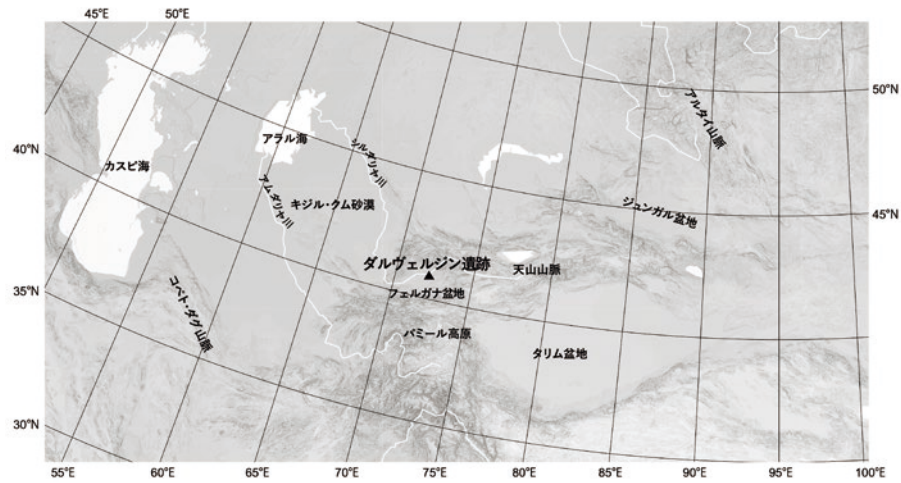


図1 ダルヴェルジン遺跡の位置。原図作成は山口雄治、徐子彤、早川裕弐

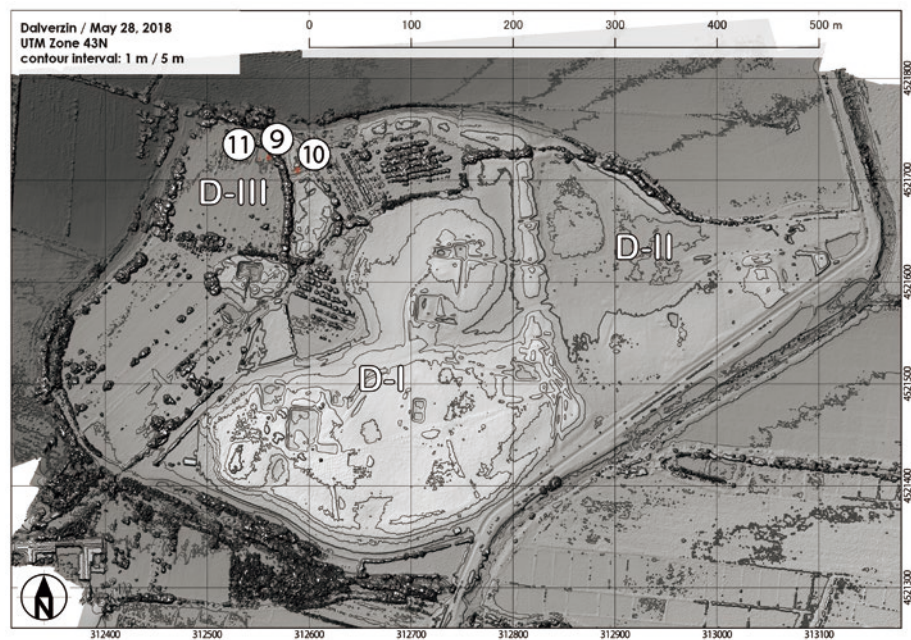


図2 ダルヴェルジンで今回発掘した試掘坑(⑨～⑪)の位置と地区分割(D-I～D-III)。原図作成は早川裕弐



図3 試掘坑周辺の空撮写真。撮影はヒクマトウッラ・ホシモフ



図4 試掘坑9で確認された矩形遺構(西から)。撮影はヒクマトウラ・ホシモフ

構成される地山層まで掘り下げた結果、泥レンガと練土造りの壁体で構成される第1期、ならびに開口部が0.9 m、深さ0.45 mほどある土坑が存在する第2期の2つの文化層が確認されていた(久米ほか 2023)。

今回の調査では、試掘坑9を南北4 m 東西2 mの範囲に拡張し、昨年、発掘区の断面で確認されていた第1期の壁体の平面プランを調べた。この壁体は発掘区の断面のみで確認されていたため、壁の残存高が0.6 mほどであることはわかっていたが、配置方向など詳細は不明であったからである。拡張の結果、発掘区の東西方向に伸びる壁であること、壁の厚さは1.3~1.0 mであることがわかった。また、発掘区北東部には、この壁に直交して接続する南北方向の壁体新たに確認された(図4)。この南北方向の壁は発掘区東側の断面に遮られているため、厚さについては不明であるが、この建物の平面プランが矩形の部屋が複数連結するものであったことが明瞭となった。南北方向の壁の側面から練土を用いて構築されていることが観察されたが、東西方向の壁のように明確なレンガは認められなかった。南北方向の壁の詳細な構築方法については、今後、断面観察による機会を待ちたい。

次に室内の構造について目を向けたい。東西壁の南側には粘土プラスターの床が一面に貼られており、この空間が建物の室内であったことを示唆する。粘土プラスター床の北西部には、長方形に一部欠損した部分がある。直近の発掘区西側断面を観察すると、発掘区外にレンガ及び練土が壁体状に西側へ伸びていたことが想定できるため、この部分には付属壁やベンチなどの室内施設が設けられていたと考えられる。

南側部分については、このプラスター床面で発掘を

停止したが、東西壁の北側ではさらに発掘を進めた。その結果、明確な粘土プラスターの床面は認められなかったが、灰層の広がる面がレベルを違えて観察され、この空間に複数枚の床面があることが判明した。今回は東西壁の基部付近で発掘を停止したが、この北側空間では床面の構築が3回ほどあったと見られる。粘土プラスターが貼られていないことは、この空間が屋外であったことを示すかもしれないが、その判断はこの建物の全体的なプランの確認を待ちたい。

今回の調査で採取した炭化物の年代測定結果はまだ得られていないため、この建物の年代については今後明らかとする予定である。ただし、東西壁の基部直下の整地面と考えられる土層から採取した炭化物の年代測定を昨年度実施しており、その結果は1277-1122 cal. BC (2σ) の値を示した。東西壁の基部直下の整地面というこの炭化物の採取地点を考慮すると、この年代を上限とすることができる。さらに、北側空間で床面の構築が3回ほどあったことを考慮すると、この建物が比較的長期間にわたって居住されていたことが想定され、およそ前1300~1000年に年代付けて良いように思われる。

2-2. 試掘坑11

発掘を実施した3月は発掘区周囲の畑の小麦の茎葉が立ち、畑に水を流し始めていたため、発掘が可能な範囲は限られていた(図3)。一方、D-III区内の果樹が集中する範囲には小麦の植付けが及んでおらず、耕作者より果樹周辺の発掘調査の同意が得られた。このため、試掘坑9から10 m 西の地点に試掘坑11を今回新たに設け、D-III区のより中心に近い場所での遺

構の分布を確認することとした。調査期間の都合上、発掘範囲は南北2m 東西1m のごく小規模なものとし、出土遺構の記録と遺物の回収は当然ながら実施したものの、最下層まで短期間で掘り下げ、遺構の分布と層位の概要を調べることを目標に発掘を実施した。その結果、建築遺構の層位的な堆積状況から、この発掘区は3つの時期に大別できることがわかった。

第1期。発掘開始直後、発掘区北端の地表下0.25m ほどのところで径0.6m を測る大型の甕型土器が出土した(図5)。発掘を開始したばかりであったため平面的には確認することができなかったが、発掘区の北断面には練土の壁状堆積が確認された。その壁の厚さは、この甕型土器が位置する地点にまで及ぶため、この土器は壁体に付属して据え付けられた貯蔵用の甕であったと見られる。土器の上半部は欠損しているが、下半部は全て残っており、底部は平底である。なお、土器の詳細な観察は今回実施できなかったが、以前の発掘でも大型の甕が貯蔵や埋葬に用いられたことが報告されており(Zadneprovskii 1962)、今後、この土器についての詳細な検討をおこないたい。

第2期。第1期の壁状堆積の直下では、発掘区北東隅の断面に残存幅0.6m、残存高0.5m ほどの壁体を確認された。断面の観察から、おそらくこの壁は東西方向に伸びていたと思われるが、発掘では平面的には認識できなかった。壁体は練土を主体とし、一部に泥レンガを含んでおり、試掘坑9の東西壁と構築技術が類似する。この壁に関連する明確な床面は認められなかったが、発掘区断面の堆積の観察から、少なくとも2枚の床面が形成されたと見られる。発掘区北西隅の断面には0.8m の深さまで達する土坑の掘り込みがあり、後述する地山層まで及んでいる。土坑の開口部直径は0.5m ほどと狭いことから、貯蔵穴として用いられていた可能性が高い。

第3期。地表下1.3m ほどのところで、発掘区全体に締まりの良い黄褐色レス土が広がり、試掘坑9とほぼ同じ深度で地山層が確認された。この地山層には、先述の上層(第2期)から掘り込まれた土坑を除き、2つの土坑が確認された。いずれも発掘区外に広がるため断言はできないが、土坑の開口部の直径は0.8m ほどあると思われる。深さは0.3m ほどである。特筆すべき点は、これらの土坑の中から石皿と磨石がセットでそれぞれ出土していることである。その他、敲石や赤褐色のチュスト土器の破片なども共伴していた(図6、7)。一方の土坑の上面は、厚さ7~8cm の黄褐色



図5 試掘坑11 第1期で出土した大型の甕(南から)



図6 試掘坑11 第3期の土坑内の磨石、石皿ほかの出土状況(西から)



図7 図6 右側の土坑からセットで出土した磨石(上)と石皿(下)

土で封がなされており、土坑内の製粉具類を丁寧に保管していたように見える。同時に製粉対象の穀物類も保管されていたのかもしれないが、堆積物中に穀物類は肉眼では確認できなかった。植物遺存体用の土壌サンプリングを実施しているため、今後、その分析をおこないたい。

試掘坑9と同様に、この発掘区からの年代測定結果は得られていない。しかし、試掘坑9と11の層位と遺構を対比しつつ、この遺跡でこれまで得られた年代測定結果や時期区分、出土遺物から総合的に判断すると、試掘坑11第3期は前1500～1300年、同第2期は前1300～1000年、同第1期は前1000～800年に年代付けられるとの見通しを現段階では述べておきたい。

2-3. 試掘坑10

昨年度、現在は水路が切られたD-III区とD-II区を区切る大型周壁の分断部分付近に、2×2mの試掘坑10を設け発掘を実施した。この周壁断絶部がD-III区への出入り口であった可能性を想定したためである。昨年度は最大深度1.5mほどのところで硬化面を確認し、そこで発掘を中断していた。この硬化面の性格を調べるために、今回は発掘範囲を現在の水路部分まで拡張し、南北6m東西2mの範囲の発掘をおこなった。なお、調査時点では、この水路には水が流れておらず、周壁内外の畑地に水を引く際に一時的に水を誘導するための機能を果たしていると思われる。このため、今回は水路部分の発掘調査が可能であった。

発掘当初は、この硬化面が周壁の基部付近の残存部であった可能性を想定していた。しかし、硬化面は発掘区北端から南に向かって4mほど緩やかに下り、そこで階段状に急激に落ち込み、さらに発掘区南端に向かって緩やかに下り、溝状遺構を形成することがわかった(図8)。この硬化面上には、遺構はまったく確認されなかった。発掘区内の堆積物にはレンガブロックなどが多量にまじっているため、建造物の崩壊層あるいはレンガなどの廃材をまとめて捨てたガラ層のように見える。

溝状遺構が見つかった発掘区南端は現在の水路が位置する部分とほぼ重複している。発掘区断面を観察すると、この落ち込み部分の堆積は水平であるため、溝状遺構は水路ないし通路として利用された後、水成堆積による水平面が形成されたと考えられる。大半がチュスト土器で構成される出土遺物を見る限り、この

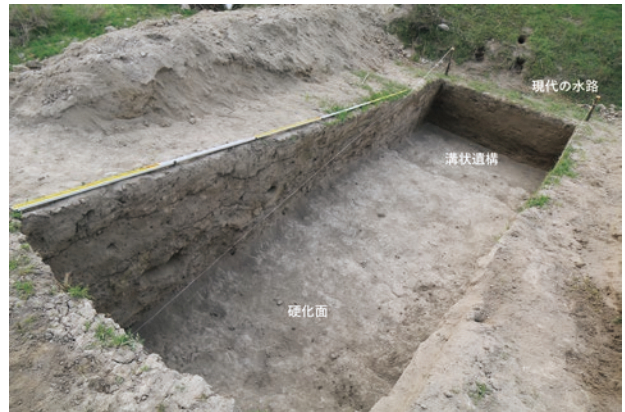


図8 試掘坑10の硬化面と溝状遺構(北西から)

溝状遺構が後代の所産とは見えない。このため、水路ないし通路としてこの溝状遺構が青銅器時代にも利用されており、D-III区とD-II区を行き来するための空隙部がここにはあったと現時点では想定している。来期以降、周壁の端部など、この出入り口と想定される部分を構成していた構造物の確認を目指したい。

3. その他

今回の調査期間中には、土器残存脂質分析の高精度化に向けた対照標本として、出土動物骨からのサンプリングをおこなった。また、チュスト文化の標識遺跡であるチュスト遺跡出土の馬骨の形態学的な観察をサルカンド考古学研究所で実施し、同時代遺跡の動物遺存体について予備的な比較研究を実施した。そのほか、フェルガナ盆地を含むウズベキスタン国内の他遺跡(青銅器時代～古代)から出土した青銅器の鉛同位体用サンプリングやフェルガナ盆地西部のアンゲレン周辺の鉱山遺跡の巡検をおこない、青銅器原料の産地や流通の解明に向けた研究を進めた。

今回の調査は、JSPS 科研費 JP18H03608(代表：今村薫)、JP21H04357(代表：久米正吾)、22H00012(代表：中村大介)、MEXT 科研費 JP20H05816(代表：中村慎一)の助成を受けて実施した。

■参考文献

- ・Zadneprovskii, Yu. A. 1962 Drevnezemledel'cheskaya kul'tura Fergany. MIA 188, Moscow and Leningrad, Nauka.
- ・久米正吾ほか 2023「原シルクロードの形成(2)―ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡(第3次)の発掘調査(2022年)―」『第30回西アジア発掘調査報告会報告集』80-84頁 日本西アジア考古学会。