

## 青銅器時代からウイグル時代の記念建造物と城址

Monuments and castles from Bronze Age to Uyghur period in Mongolia

中村大介\*, 木山克彦\*\*, 臼杵勲\*\*\*, 正司哲朗\*\*\*\*, アンフバイル・バツォーリ\*\*\*\*\*,  
ガルダン・ガンバートル\*\*\*\*\*, ロチン・イシツェレン\*\*\*\*\*

NAKAMURA Daisuke, KIYAMA Katsuhiko, USUKI Isao, SHOJI Tetsuo, ANKHBAYAR Batsuuri,  
GALDAN Ganbaatar, LOCHIN Ishtseren

The authors surveyed sites from Bronze Age to the Uyghur period in May 2023 to explore the background behind the formation of mobile pastoralist stronghold monuments and forts. Khereksur in Bronze Age grew huge around 1000 BC, and became burial and ritual complexes. The largest examples of this are concentrated in the Khanui River basin. The Khanui River basin has a corridor-like geographical environment, approximately 1-2 km wide, that appears to connect the Dergelmurung River basin in the north with the Tamil River basin in the south. The Khanui River basin appears to have been a major transport hub, as noted by previous studies, because of forming one of the largest cemeteries of the Xiongnu period, Golmod 2.

Furthermore, among the numerous Xiongnu forts that have been confirmed in recent years, we have conducted measurements on the Khandgait forts in the Selenge River basin and found that they bear similarities to the Ivorga forts in Zabaykalye. As estimated in the previous survey, it was again found that the Xiongnu forts have regional characteristics in each river basin.

Finally, we surveyed the castle sites of the Old Turkic and Uyghur. It confirmed that they constructed their castle sites and monuments along routes that connected the north and south, distinct from the Khanui River basin. Mobile pastoralists and nomads seemed aware of the importance of positioning their strongholds in transportation routes, avoiding rivers with high water levels. This aspect appears to be closely linked to the formation of power among these communities.

**Keywords:** Mongolia, Bronze Age, Xiongnu, Uyghur, landmark

\* なかむら・だいすけ、教授・埼玉大学、人文社会科学研究科・考古学

\*\* きやま・かつひこ、准教授・東海大学、人文学部・考古学

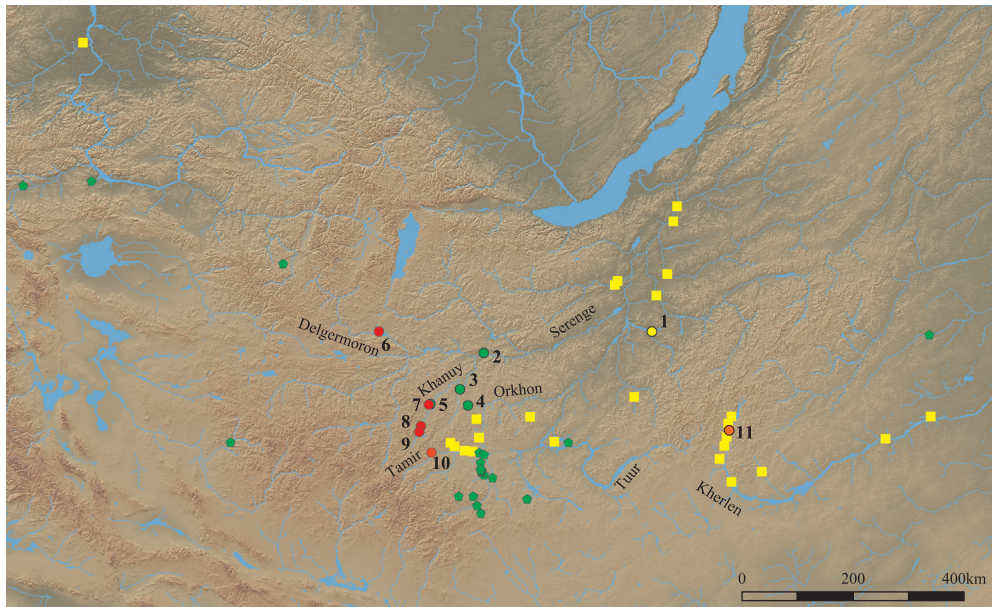
\*\*\* うすき・いさお、教授・札幌学院大学、人文学部・考古学

\*\*\*\* しょうじ・てつお、教授・奈良大学、社会学部・デジタルアーカイブ

\*\*\*\*\* あんふばいる・ばつおーり、研究員・モンゴル科学アカデミー考古学研究所、匈奴研究室・考古学

\*\*\*\*\* がるだん・がんばーとる、研究員・モンゴル科学アカデミー考古学研究所、匈奴研究室・考古学

\*\*\*\*\* ろちん・いしつえれん、室長・モンゴル科学アカデミー考古学研究所、匈奴研究室・考古学



- |                    |  |                                 |
|--------------------|--|---------------------------------|
| ■ 匈奴土城・集落          | 1. Khandgait                             | 7. Khadat                       |
| ● 2023年測量匈奴土城      | 2. Baibaliq                              | 8. Jargalatyn am                |
| ● ウイグル土城           | 3. Shiveet ulaan                         | 9. Urt bulag                    |
| ● 2023年測量突厥・ウイグル遺跡 | 4. Shine-usu                             | 10. Tsatsyn Ereg B10            |
| ● 2023年測量大型ヘレクスル   | 5. Southern foot of Erdene Mandal Molgoi | 11. Khereksur near Xaan Kherlen |
| ● 大型ヘレクスル (参考資料)   | 6. Uushigiin uver                        |                                 |

図1 匈奴及びウイグル土城と2023年測量遺跡（筆者作成）

## 1. はじめに

筆者らはこれまで、モンゴル高原における青銅器時代の記念建造物（モニュメント）、匈奴の生産遺跡、ウイグルの城址の発掘調査を行ってきた。加えて、土城の機能やモニュメントのランドマークとしての役割に関して検討を進めており（臼杵・他2017; 臼杵2023; 中村・他2023）、その一環として、2022年よりモンゴル各地の城址及びモニュメントの踏査を開始した（木山・他2022）。また、匈奴時代の土城は、近年、モンゴル内外の注目を集めており、その機能に関する論考も出ている（Эрэгзэн, Энхболд 2020）。筆者らも遊牧社会を再考する上で重要なトピックと考え、踏査を通じて考察を進めている。

昨年度は匈奴以降、モンゴル高原の中心地となっていたタミル川及びオルホン川流域の城址の踏査と測量を行ったが、今回は、匈奴にとってもう一つの重要地域である北部のセレンゲ川流域に行き、そこから北西部に向かって踏査を行った（図1）。以下では、調査方法を述べたのちに、青銅器時代から突厥時代のモニュメントや匈奴時代からウイグル時代の城址を概観しつつ、若干の考察を試みたい。

## 2. 調査方法

限られた時間で大型の遺跡を効率的かつ可能な限り正確に記録するため、本調査では、GNSS (Global Navigation Satellite System) とドローンを利用した写真測量を行った。遺跡の測量を行うためには、まず、基準点を測量する必要がある。しかし、モンゴル国全般で言えることだが、調査した遺跡周辺には、我々が利用できる既知の基準点がない。そのため、基準点設置を、GNSS受信機を用いたスタティック測位で行った。スタティック測位は、4個以上の衛星を長時間観測し、衛星の時間的変化を利用した測位方法である。1時間以上の観測時間が必要となる。本調査で利用するドローンは、RTK (リアルタイムキネマティック) モジュールを付けたドローンである。RTKは、ドローンに内蔵されたGNSS受信機から得られた位置情報を、スタティック測位で測量した基準点に設置した基準局の観測情報から計算された補正情報をもとに、リアルタイムで観測情報を補正する。これにより数cm程度の誤差に抑えることができる。また、RTKドローンで取得した位置情報は、緯度経度、楕円体高であるため、測量で利用するためには、緯度経度を平面直角座標 (X, Y)、高さ情報を標高に変換しなければならない。そこで、平面直角座標はUTM座標系に変換し、標高は楕円体高からジオイド高を引いて求めた。

各点の緯度経度に対するジオイド高を求めるために、高分解能なGGM (Global Gravity potential Model) であるEGM2008を用いた。EGM2008は、NGA (National Geospatial-Intelligence Agency) が作成したGGMである。今回の調査エリアでは、ジオイド高がマイナスの値を示すため、標高は楕円体高よりも高くなる。撮影した画像の位置は、ドローンの位置になるため、画像測量ソフトウェアでは、ドローンで撮影されたカメラ位置と地表面間の距離を求めることで、対象遺跡の標高を計算している。このため、ドローンの高度が高くなるほど、高さ情報の精度が低くなる傾向にある。

最後にドローンで撮影した写真を画像測量ソフトウェアで三次元化し、得られたオルソ、DEM、GeotiffデータをGISソフトウェアで展開した。本調査で利用した測量機材・ソフトウェア、測地座標系などは以下の通りである。

【GNSS測量機材】 GNSS受信機：Spectra Precision SP60 1台

制御端末ソフトウェア：Spectra Mobile Survey Office Ver.2.1.0

後処理ソフトウェア：Spectra Precision Survey Office (SPSO) Ver.3.xx

【空撮用ドローン】 DJI Mavic 3E (RTKモジュール付)

ドローン用基準局：D-RTK2 高精度GNSSモバイルステーション

【画像測量ソフトウェア】 Agisoft Metashape Professional 2.01

【GISソフトウェア】 ArcGIS ArcMap 10.8.2

【測地座標系など】 測地座標系：WGS84

投影法：UTM Zone 47N、もしくは48N

ジオイドモデル：EGM2008

### 3. 青銅器時代の大規模モニュメント

#### (1) デルゲルムルン川からハヌイ川のヘレクスルと祭祀遺構

モンゴル高原では、新石器時代から上部構造を石で構築する墓がみられるが、大型化するの  
は青銅器時代初頭のアファナシェヴォ文化の到来を契機としている。青銅器時代後期のヘレク  
スルが成立する段階で、ウマ頭骨埋納を中心とした動物供儀を伴うようになり、墓はさらに大  
型化するとともに、祭祀活動を伴う複合施設となった。

大型ヘレクスルは、アルタイ山脈東麓からヘルレン川流域まで確認されているが、鹿石とウ  
マ頭骨埋納のための石堆が1000基を越えるようなものは、ハヌイ川からタミル川流域に集中す  
ることがわかっている。また、デルゲルムルン川沿いでも鹿石を多数含む複合的な施設が確認  
されている。そこで、今回の踏査では、そうした大型かつ複合的なヘレクスルを検討するため、  
フブスグル県のオーシギン・ウブル (Uushigiin uver) やアルハンガイ県のウルト・ボラグなど  
の測量を行った。

##### a. オーシギン・ウブル (Uushigiin uver)

デルゲルムルン川沿いのオーシギン・ウヴル (オラーン・オーシグ) では、オーシグ山の南、  
約4kmに渡ってヘレクスルや祭祀遺構が散在している。今回は全体を図化することはできなかつ  
たが、鹿石が集中する西部墓地から西に1kmほどの範囲を測量し、オルソ図を作成した (図2: 1)。  
オーシギン・ウブルは、後述するジャルガランティン・アムと同様に多数の鹿石が樹立されて  
いることで知られており、その中には顔をもち、盾や戦斧で武装したものがある (図2: 2)。鹿  
石が武装した人物を表象する場合があることを示した有名な事例である。

1999～2006年に日本の草原考古学研究会によって東側墓地を中心に測量及び発掘調査がな  
され (図2: 3)、鹿石周辺の石堆だけでなく、ヘレクスルに伴う石堆にウマ頭骨が伴うことが明  
らかにされた (林2003a, Takahama et al. 2006)。これによって、林俊雄 (2003b, 2007) は、ウ  
マの大量供儀を行える権力者の出現を指摘し、漠北の階層化について論じている。東側墓地の  
なかでは、4号ヘレクスルが最大であり、石堆は25基程度であるが、中心ケルンの直径が25m  
を越えている。また、フェンスのすぐ北側に長方形祭祀遺構を備えている。4号から南方にい  
くと石堆を伴う鹿石群がみられるが、おそらく、4号ヘレクスルに向けてのものであろう。

4号ヘレクスルのフェンスは方形であり、小型の円形フェンスをもつヘレクスルがその石堆  
列を破壊している。これによって、円形フェンスのヘレクスルが後出であることわかる。ちな  
みに、ヘルレン川流域のホスティン・ボラグ遺跡のKBS BIIでは、円形フェンスの中型ヘレク  
スルが確認されており、その四連石堆から出土したウマ頭骨片の年代は、2480 ± 20年で770  
BC (94.95%) 515 BCであった。他の石堆からはより新しい年代が出ていることから、円形フェ  
ンスのヘレクスルは前8～6世紀に利用されたと推定される。

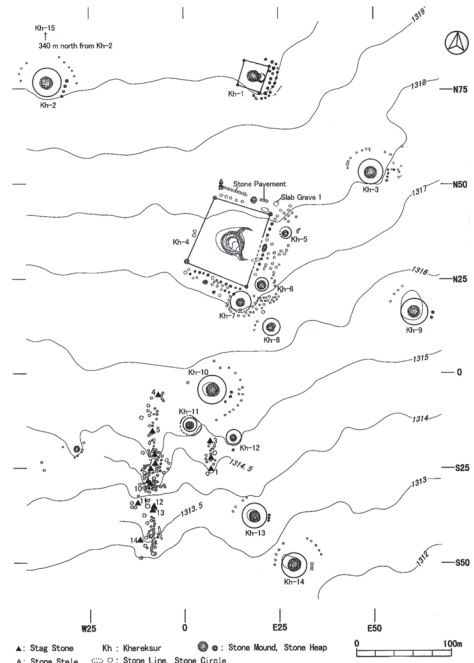
オーシギン・ウブルでは谷を挟んで西側にもヘレクスルが構築されており、東西1kmの間に  
7基の中・大型ヘレクスルがみられる。その中でも、一番南側のヘレクスルは円形フェンスで  
あるものの、石堆が約55基、中央ケルンが20mもある。四連石堆が西側にあるという特異なへ



1. 墓地全体図



2. No. 14 鹿石 (鹿石群最南端)



3. 東側墓地 (中央: 4号ヘレクスル, Takahama et al. 2006)

図2 オーシギン・ウヴルのヘレクスルと鹿石

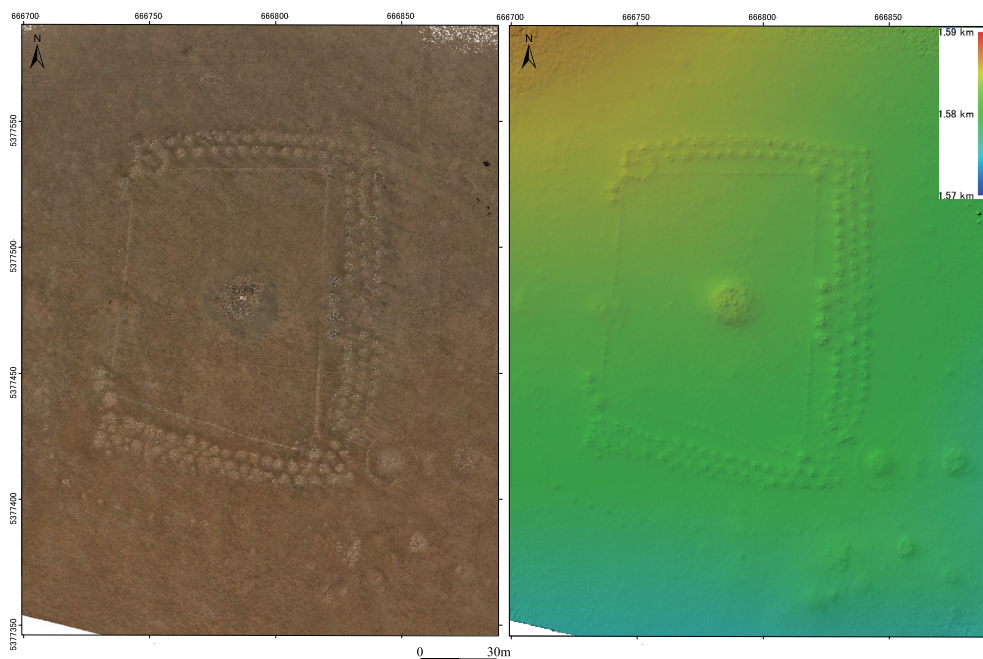


図3 ハダト・ヘレクスルのオルソ図と深度マップ

レクスルであるが、円形フェンスのものが新しいという推定に基づけば、オーシギン・ウブルにおける最終段階の有力者墓と考えられる。

#### b. ハダト・ヘレクスル (Khadat Khereksur)

ハヌイ川支流のツーリーン・ゴルにあるヘレクスルであり、現在、中央ケルンの蓋石が露出した状態にある。四連石堆も含め、石堆が150基近くあり、かなり規模の大きいヘレクスルである(図3)。中央ケルンは破壊が進んでいるが、直径19m程と推定される。

石堆については、北側は二列しかないが、東側は三列であるのに加え、フェンスの直ぐ外に四連石帯もある。南側は二列が基本であるが、一部、三列になっている部分もある。こうした様相から、ヘレクスルの儀礼は東が重要視され、次いで南が大事にされたことが窺われる。西側は石堆自体が無く、儀礼を行う方角ではなかったのだろう。こうした傾向は、ハヌイ川流域で共通しており、次に紹介するジャルガランティン・アムやウルト・ボラグでも確認される。

#### c. ジャルガランティン・アム (Jargalantyn am)

ジャルガランティン・アムはハヌイ川流域に位置し、ヘレクスルと鹿石を有する遺跡のなかでも最も著名なものの一つである。1960年代末から調査が始まり、1989-1991年にはモンゴル・ソ連調査隊が発掘を行った結果、祭祀遺構から多数の動物骨が出土した。また、板石墓段階と推定されている方形祭祀遺構も発見された。2000年代に入ると、アメリカとモンゴルのハヌイ川流域鹿石プロジェクトなどを経て、年代を含む多くの知見が得られた。

ジャルガランティン・アムでは20基以上の鹿石が並ぶ祭祀空間から120m程西に行った場所



1. ヘレクスルと祭祀施設の全体図



2. 鹿石と周辺石堆



3. 鹿石の位置と後代祭祀施設 (Turbat et al. 2011)

図4 ジャルガランティン・アム

に大型ヘレクスルがみられる（図4: 1）。残存状況はよくないものの、石堆は120基を越え、中央ケルンの直径も約20mある。前述したハダトに類する規模であり、石堆の配置も共通性が高い。祭祀空間は、9基の鹿石と約670基の石堆を有する中央部を核として（図4: 3）、北側に3地点、南側に4地点の鹿石と石堆のまとまりがみられる。アメリカ・モンゴル調査隊が発掘した鹿石周辺の石堆のウマの年代は、 $2670 \pm 30$  BPであり（Taylor et al. 2019）、補正すると、850BC (70.3%) 794BCであった。また、筆者の中村とガルダンが測定を行った、板石墓段階の西側祭祀遺構（図4: 3の北西部方形遺構）出土の鏝に残っていた繊維の年代は $2515 \pm 25$  BPであった。この時期は正確な較正年代を得にくい、779 BC (23.14%) 734 BC、696BC (18.14%) 663 BC、650 (54.17%) 545 BCであり、少なくとも鹿石を伴う祭祀空間よりは新しいといえる。

#### d. ウルト・ボラグ (Urt bulag)

ハヌイ川流域は標高1700m前後で、湿地化した流路と丘陵の間の1～2kmが平坦な草原となっている。3570～2250年前の気候はより湿度が高かったと推定されており（Peck 2000）、草原が拡大し、放牧可能性が増加していたようである（Houle 2010）。

先述のジャルガランティン・アムは鹿石と祭祀空間が巨大であったが、このウルト・ボラグは、2基の大規模ヘレクスルが中核を成す。KYR-1、KYR-40と呼ばれる2基は格別巨大であり、すでに機械学習を用いて図化されている（Monna et al. 2020）。KYR-40では1700基を越す石堆があり、ストーンサークルも1100基を超える。中央ケルンは直径35m以上あり、フェンスも135×190mある。KYR-1はやや小さいが、それでも中央ケルンは30m以上ある。今回は測量しきれなかったが、中・大型のヘレクスルがKYR-40及びKYR-1と丘陵の間に8基確認されており（Seitsonen et al. 2014）、図5の一番南にあるのがそのうちの1基である。このサイズでも他地域では間違いなく最大級であることから、ウルト・ボラグが如何に突出した規模のヘレクスルを有しているかがわかる。また、丘陵斜面にはサグサイ類型墓が分布しており、この場所が長く利用されていたことを示している。

## (2) 大規模モニュメントの位置

以上のように、巨大なヘレクスルや鹿石を中心とした祭祀遺構が、デルゲルムルン川からハヌイ川に集中していることが再確認できた。さらに、タミル川流域のツァツィン・エレグ (Tsatsyn Ereg) においても、ウルト・ボラグに匹敵する規模のヘレクスルがみられる。そのなかのB10では1116基の石堆、1245基のストーンサークルを有しており、近隣には鹿石を中心とした祭祀空間であるPAC38もある（Zazzo et al. 2019）。

ハヌイ川流域は南のタミル川流域に抜けることが可能であり、さらに、北のデンゲルムルン川流域に到達できる。こうしたルート沿いに巨大ヘレクスル及び祭祀遺構が集中していることがわかる。ハヌイ川流域には、ウルト・ボラグから南南東に15kmほどいったところに、匈奴時代最大級の墓地の一つであるゴル・モド2が形成されていることから（Houle 2010）、長期間、交通の要所であったと考えられる。

東方のヘルレン川流域でも、ハーン・ヘルレンゲルキャンプの前の川辺に地域最大のヘレク



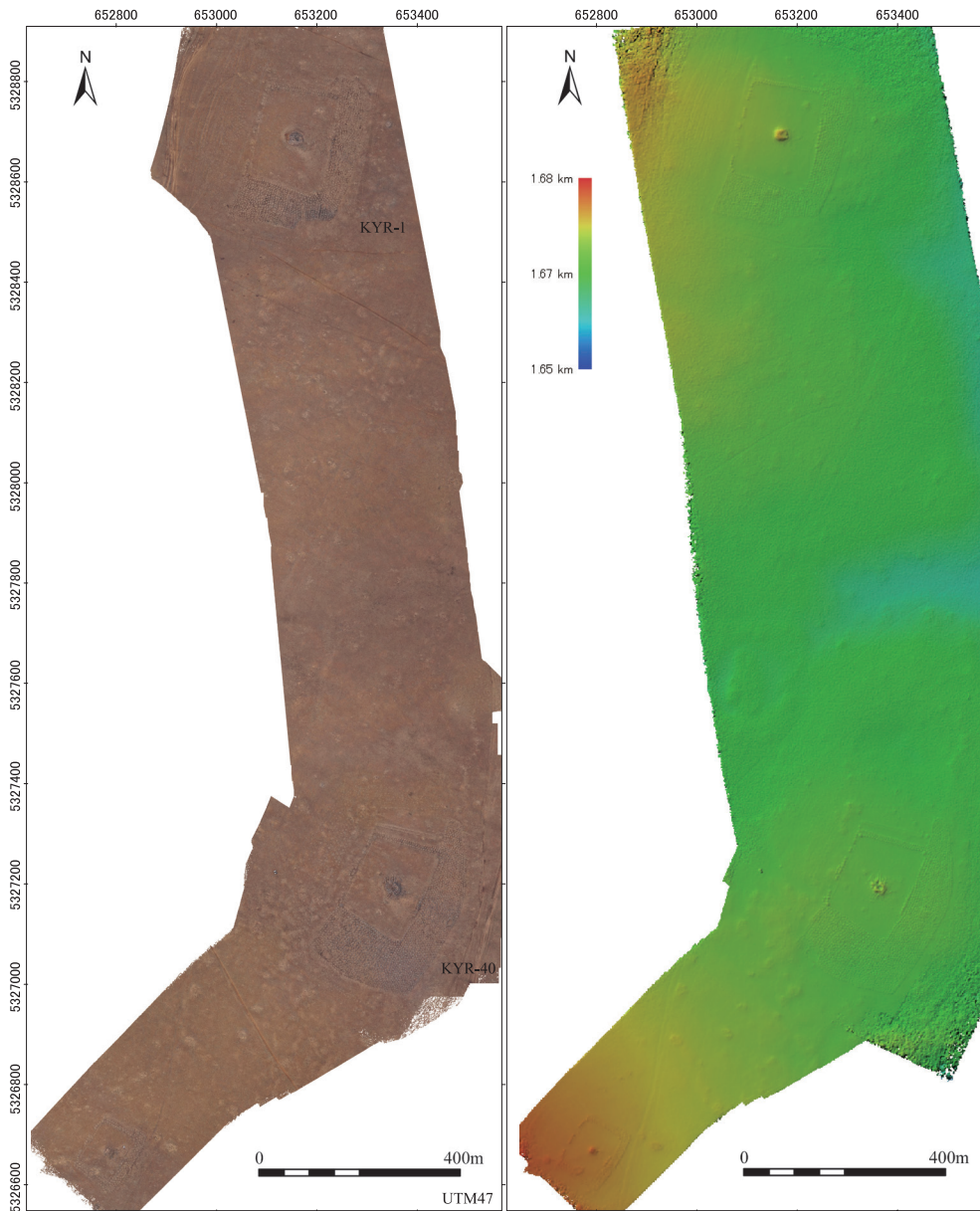


図5 ウルト・ボラグのオルソ図と深度マップ

スルがみられ、石堆は100基未満であるが、中央の積石塚は20m以上ある。この地点は、匈奴時代では土城と土城を結ぶルート上にあたる(図1)。こうした様相を鑑みると、巨大なヘレクスルの築造に、交通路が関わっていた可能性は高い。

それではハヌイ川流域が当時最大の交通路であったとして、その利用の背景にはどのような

状況があったのだろうか。丁度、前1000年頃は、ミヌシンスク盆地とモンゴル高原南部の長城地帯との交流が盛んになり、短剣を含む様々な青銅器がこれらの地域で共有されていた。当時、タミル川からハヌイ川流域でどれほど銅や錫の鉱床が開発されていたかは、明らかにされていないが、現在のエルデネトからハンガイ山の北側にかけては銅鉱床が広がっており、その南から東南側で錫鉱床が広がっている (Hsu et al. 2020)。これらの資源が開発されていたのならば、南北の抜ける主要交通路かつ原料供給可能な地域として、権力が生成しうるような状況が生まれただろう。これについては、より詳細な検討が必要であるため、今後の課題としたい。

#### 4. セレンゲ川の匈奴土城

セレンゲ川流域にはバイカル湖の南から出発して、多くの匈奴土城がみられる。今回は、モンゴル科学アカデミー考古学研究所の依頼で、セレンゲ川流域のモンゴル側の土城であるハンドガイ土城 (Khandgaityn Balgas) 測量調査を行った (図6)。以下ではその内容について述べたい。

ハンドガイ土城はセレンゲ県ユルー郡の中心部より約6km東の谷間の平地に立地する。丘陵部からユルー川に合流する小河川が遺跡の南を流れていたと思われるが、現在は伏流となり地表には痕跡が見られるにすぎない。遺跡には、長辺340～350m、短辺約320mの平行四辺形状の土塁がめぐる大型城址 (城址1) と、縦約215m、横約140mの南辺が突出する五角形状の土塁がめぐる小型城址 (城址2) が隣接している。

両城址とも土塁は痕跡的であり、高数十cmの若干の高まりとして遺存している。門址も不明瞭である。城址1の内部には、石組みの暖房施設 (炕) を持つ方形の住居址が多数存在したらしく、地表の各所に石組みが露出している (図7)。

炕は、板石を壁沿いに組み合わせた煙道とカマドに付随させたもので、地表に見える遺構から壁の2辺に煙道がめぐる型式と考えられる。匈奴時代の炕付住居は、通常竪穴式であるが、ここでは石組が地上に露出しているため、平地住居であるか、地表がある程度削平されてしまっていると考えられる。現在、周辺に耕作地が認められるので、後世の削平を受けた可能性は高い。ある程度規模が推定できるのもので、長辺5～6m、短辺4～5m前後と推定できる。内部にどの程度の数が存在したのかは判定が難しいが、図6の深度マップをみると、遺構は比較的密集し、土塁近くにも確認できるため、100基以上が存在した可能性が高く、囲壁集落であったと考えられる。土塁外にも集石が確認できるが、関連する意向であるかは不明である。

一方、城址2の内部には地表で確認できる遺構は見られない。居住を主とした機能ではない可能性がある。現状では、地表で採集できる遺物は少数である。ただし、少数ではあるが匈奴時代と考えられる土器片が採集でき、住居の形態から見ても、匈奴時代の遺跡と考えてよいだろう。

セレンゲ川流域の匈奴土城はイヴォルガ土城までかなり直線的に配置されているが、ヘルレン川流域のように、本流に沿ったかたちでは展開していない。セレンゲ川は大きな支流が多く、

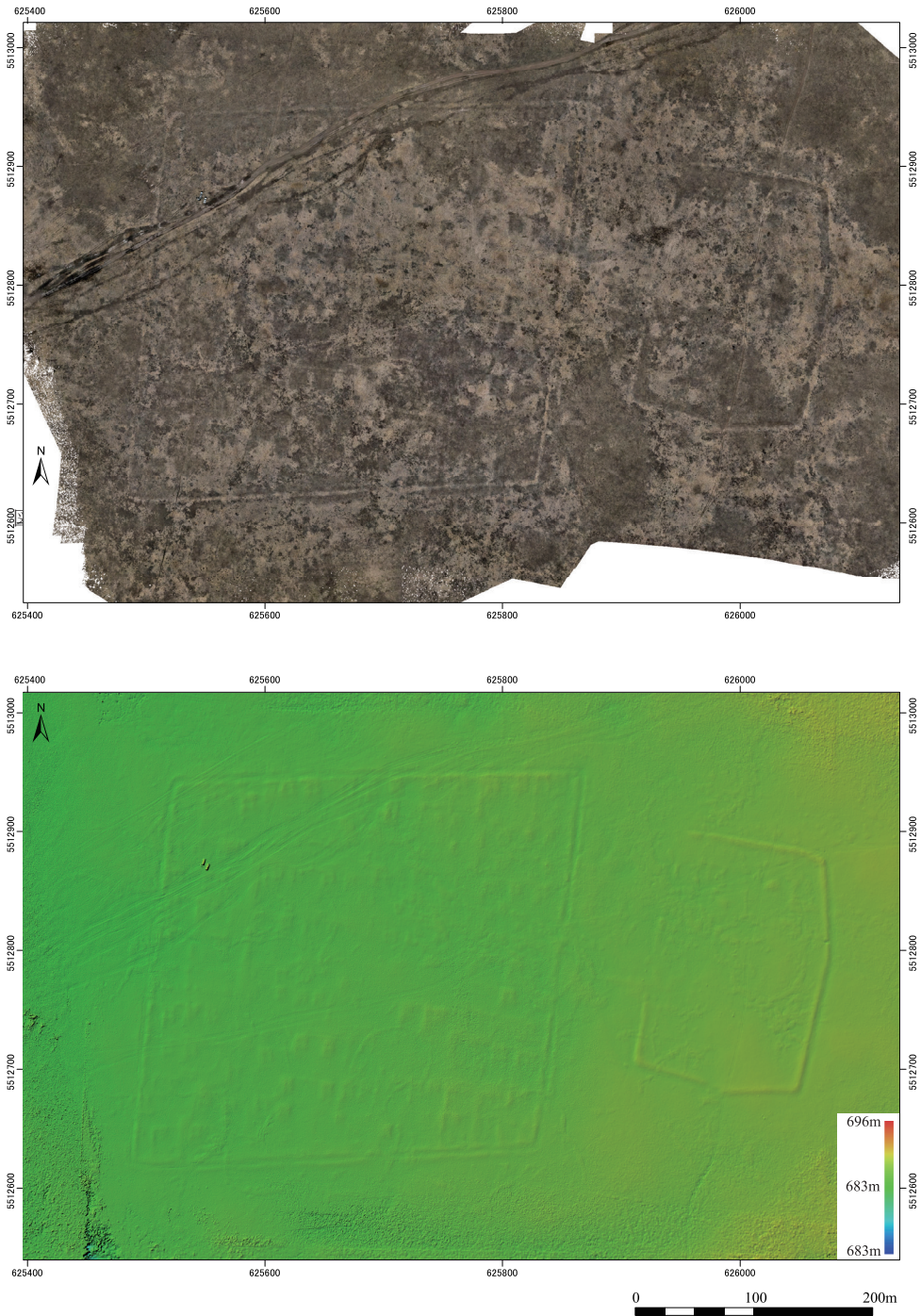


図6 ハンドガイト土城のオルソ図と深度マップ



図7 ハンドガイト土城の坑

水量が多いため、南北の移動は丘陵際の平地を使うのがよかったのだろう。また、旧稿で指摘したことであるが（木山・他2022）、セレンゲ川流域の匈奴の土城と集落は、坑をもつ住居を有することが多く、他の匈奴土城がみられる流域とは異なり、かなり定住的な様相をしている。これまでは、ブリヤート共和国側でしか確認されていなかったが、今回の測量で、モンゴル国側にも同様の土城が展開していることが確実に。現在、大谷育恵氏が発掘調査を行っており、さらに詳細な内容が判明することが期待される。

## 5. 突厥・ウイグルの遺跡

筆者らは、モンゴル北東部にあるシャルツ・オール1遺跡の調査をこれまで進めてきた。モンゴルで出土する瓦当の型式学的検討から、現時点では、同遺跡はウイグル可汗国の初期に位置付けられ、北東境界での室韋対策のために設置された官衙遺跡と考えている（Kiyama et al.2020ほか）。同遺跡の詳細な性格の把握のため、ウイグル可汗国の城の踏査を続けており、昨年、首都ハル・バルガスが所在するオルホン溪谷を中心に踏査した。その過程で、当該期の城の特徴が明らかとなった（木山・他2022, 2023）。本年は、ウイグルの起源地である、セレンゲ川流域の周辺の遺跡を踏査することとした。

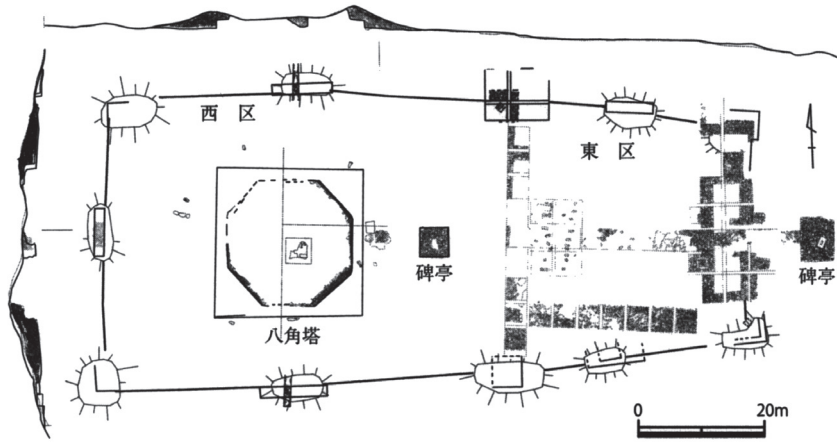
### a. シヴェート・オラーン (Shiveet Ulaan)

ブルガン県バヤン・アグト郡にあり、ハヌイ川とフヌイ川の合流点の北岸に面した段丘縁に位置する。

遺跡は、東西方向を長軸とする不整の長方形である（図8: 1, 2）。石積みによる壁を持ち、壁の現高は約1mである。壁内は、中央で東西に区分けされる（以下、東区、西区とする）。西区は、東区より高く、中央には段が付く。西区のそれぞれの石壁には、角楼と馬面状の突出部がある。西区の中央には、方形基壇の上に八角の基壇を重ねた塔状の遺構がある。その前には碑亭を置く。東区には石人や獅子像、羊像、文字がなく、タムガが数多く刻まれた石碑が置かれていたが、原位置ではない。本来は、東区の中央を横断する通路に並べてあったものと思われる。また、



1. シヴェート・オラーン遺跡全景



2. シヴェート・オラーン遺跡平面図（白石2022）

図8 シヴェート・オラーン遺跡の全景と既存調査の平面図

東区入口先にも、碑亭がある。

本遺跡の形状は、かなり独特である。東西方向を長軸として、西に積石を持つ点で第一突厥のブグド遺跡等と似るが、石人があるため第二突厥に属し、さらに石碑に記されたタムガの数が突厥第二可汗国の初代イルティリシュ（骨咄祿）可汗に従った人数に近いと、同可汗に関連した施設とする説がある。獅子像側面にあるヤギ形タムガから突厥の阿史那氏ゆかりの施設であることは確実にされるが、最初に調査をしたラムシュテット氏によれば、「ウイグル」「可汗」とするルーン文字も存在したとされる。積石塚を内部に持つ点では、ウイグル可汗国期のシネ・ウス遺跡との類似も認められるため、注意が必要とされる（森安・オチル1999: 141）。

今回の測量成果を図9に示した。突厥の大型建造物やウイグル可汗国の城は唐尺で築かれて

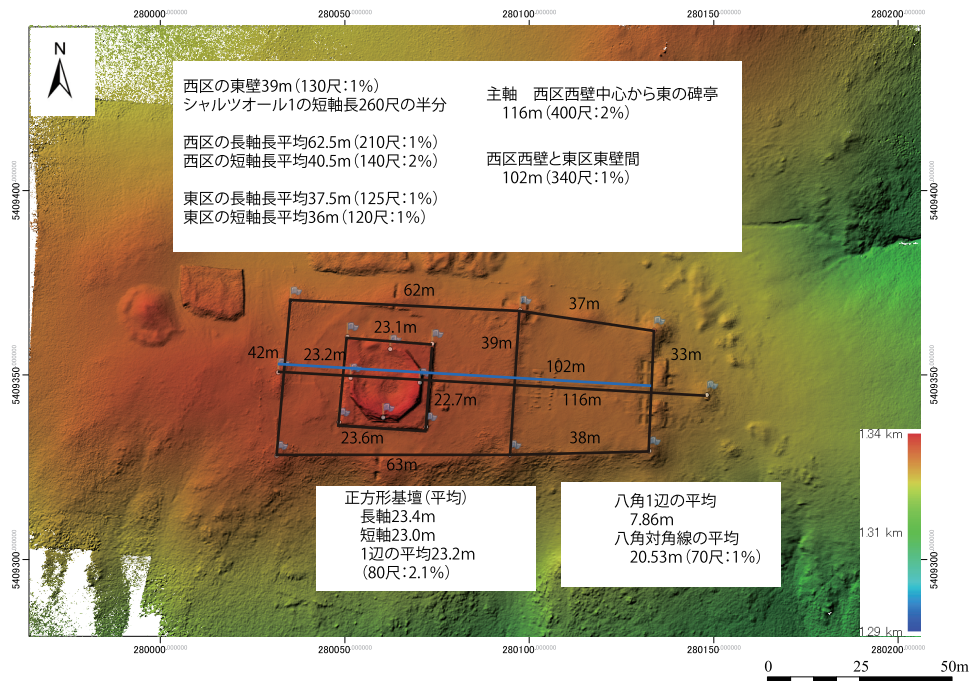


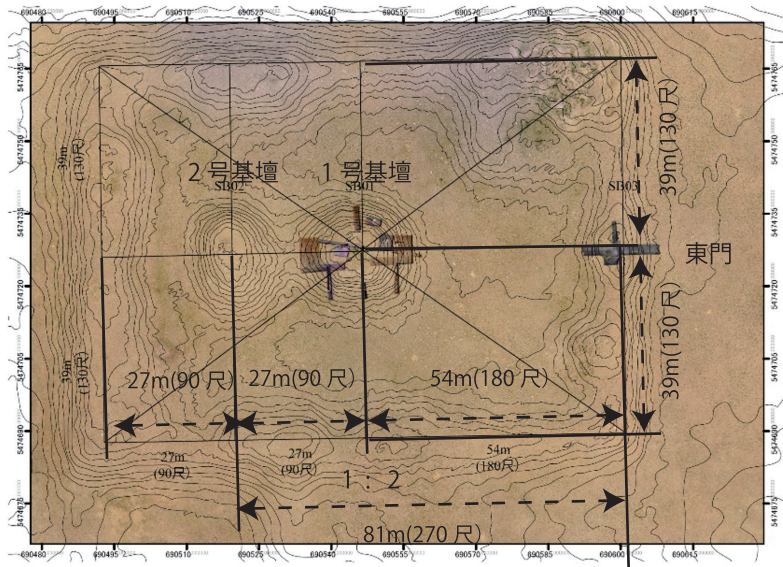
図9 シヴェート・オラーン遺跡深度マップ図と尺

いるが、本遺跡も唐尺の建築と指摘されている（白石2022）。図には、唐尺1尺29.6cmとして換算した各辺の尺度を示すとともに、想定尺から算出した推定値（m）と実際の測定値との誤差率（絶対誤差率）も記した。絶対誤差率が3%以内（西村1987）となる唐尺を使用された想定尺とみなしている。筆者らが調査するシャルツ・オール1遺跡は、東西方向の長方形であり、長軸108m（360尺）、短軸78m（260尺）であることが分かっている（図10: 1）。白石氏は、本遺跡をシャルツ・オール1遺跡と比較して、長軸（西区西壁－東区東壁）がほぼ同じで、東区の東壁にあたる短軸が半分であることを指摘している（白石2022）。今回の測量結果と比較すると、長軸が少し短く、短軸が半分となるのは、中央の区切り部分となる。シャルツ・オール1遺跡では、中央にある1号基壇（正殿）を中心となるように設計され、後殿、東門（正門）が東西中軸線上に並ぶ。本遺跡も八角塔の中心が西区のほぼ中央に配置されている（西区西壁から29.8m、東壁から33.95m、北壁から21.3m、同区南壁から22.7m）。西区八角塔－東区東壁中央－その前面の碑亭は中心軸線が揃っており、設計や施工手順は両遺跡で類似する。

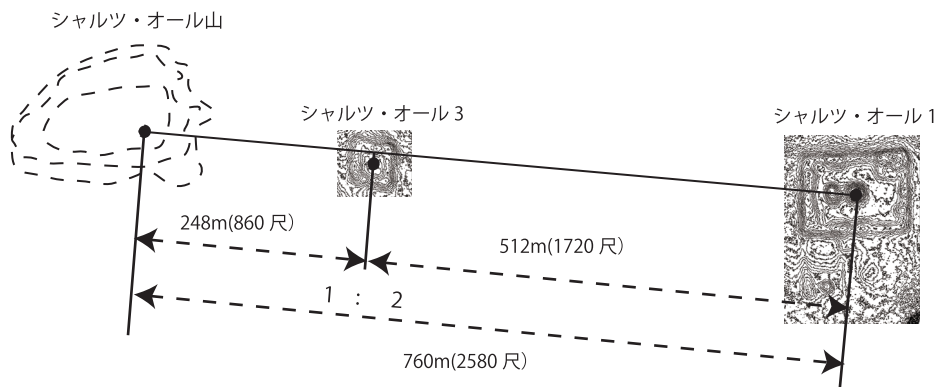
#### b. シネ・ウス (Shine usu)

ブルガン県サイハン郡にある。シネ・ウス湖の北側にある（図11: 4-6）。第二代葛勒可汗（磨延曷）の紀功碑である、「シネ・ウス碑文」が建てられていた遺跡である。

各辺約50mの方形の非常に低い土塁に囲まれている。土塁内側には浅い溝が掘られている。土塁の南側が開いており、入り口と考えられる。囲壁の南側に寄って、高さ1m程度、径約11m



1. シャルツ・オール1遺跡の設計尺



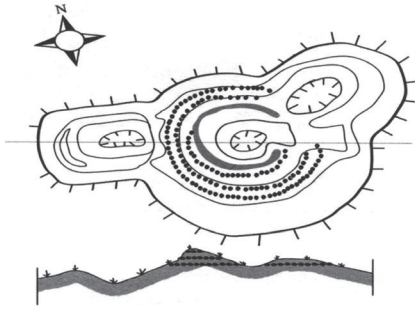
2. シャルツ・オール山, シャルツ・オール3, 同1遺跡の関係 (正司・他2023)

図10 シャルツ・オール1遺跡

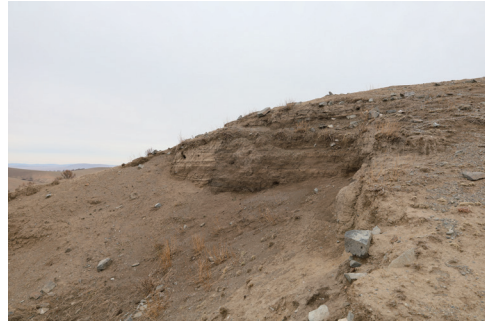
の類円形の積石がある。石は約22mの範囲で広がっているが、後世に動かされたものかもしれない。実際、積石内部は盗掘され窪んでいる。土塁内の北東側に碑とその基台である亀趺があったが、これらは踏査した2023年には現地には存在しない。

シネ・ウス遺跡の外壁は、測量の結果、北壁51.8m、東壁48.23m、南壁50.27m、西壁52.08mであった。東西壁の平均は51.20m、南北壁の平均は50.16mである。唐尺1尺29.6cmとして換算すると、170尺四方で築いたことになる（それぞれ誤差1.3%と0.6%）。

シネ・ウス遺跡の東北東475.8m（唐尺換算で1600尺）にも、類似した径12mの円形の積石が認められている（図11: 3）。さらに北側5.5kmにある、ウルギート・オール（山）の頂上にも人



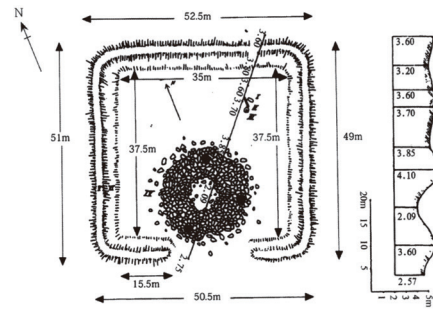
1. ウルギート・オール（山）の祭祀遺構（Очир нар.2019）



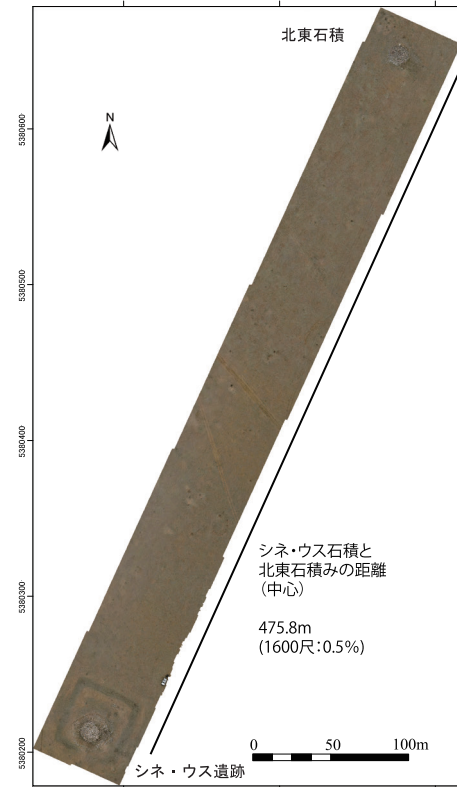
2. ウルギート・オールの版築状堆積



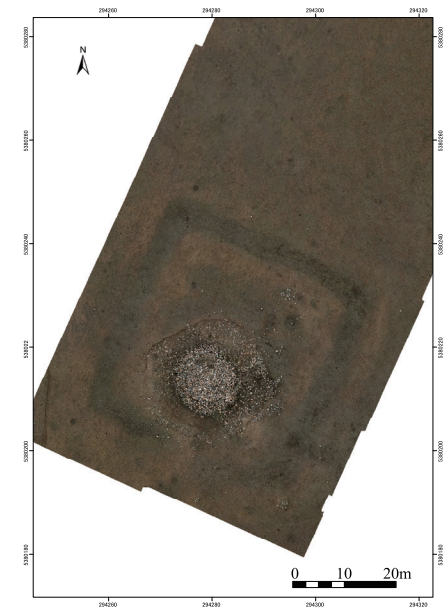
3. シネ・ウス遺跡の北東石積（Очир нар.2019）



4. シネ・ウス遺跡ラムシュテット測量図（Очир нар.2019）



5. シネ・ウス遺跡及び北東石積オルソ図



6. シネ・ウス遺跡オルソ図

図11 シネ・ウス遺跡



工的な土積み遺跡があり、シネ・ウス遺跡に関連した祭祀空間と解釈されている（図11: 1, 2）（*Очир нар.2019:222-227*）。これら3者は南北（東北東）方向に並んでおり、山頂からはシネ・ウス遺跡を視認することが可能である。ハル・バルガス近郊にあるバヤントウクト・オール（山）にも同様の例があり、類似の機能が指摘されている（*Очир нар.2019:同前*）。筆者らが調査するシャルツ・オール1遺跡でも、名前の由来となったシャルツ・オール（山）の頂上に礎石建物が見つかっており、両者の間には方形の土城であるシャルツ・オール3遺跡がある（図10: 2）。いずれも東方向に一直線に並び、3地点は同時に機能した可能性がある。また、正司は、この3地点の距離とシャルツ・オール1遺跡内の建物間の距離が相似することを指摘している（正司・他2023）。シャルツ・オール1遺跡とシネ・ウス遺跡は機能が異なるが、いずれにせよ、ウイグル可汗国期に遺跡周辺にある山や丘が、ランドマークとして機能したことは十分考えられよう。

### c. バイ・バリク (Bai balig)

ボルガン県ホタグ・ウインドゥル郡にある。シネ・ウス碑に記載された第二代葛勒可汗（磨延啜）が757年に築城した富貴城と比定される（田坂1941）が、契丹や元、清朝の時代にも利用されている。第1城（ビー・ブラグ）、第2城（ボル・トルゴイ）、第3城（アルスラン・ウード）の3城で構成される（図12: 1）。このうち第2城、第3城では、これまでの調査でウイグルの土器が採集されており、当該期に経営されたことが明らかである。第1城については資料的な根拠はないものの、唐尺を利用して作られていることや、3城の位置関係が付近にあるアルスラン・トルゴイ（丘）を基準として唐里で配置されていることから、3城ともウイグル可汗国期に建造されたこととされる（森安・オチル1999: 196-198、図12a, 12c）。

今回の測量結果で得られた城の規模は以下の通りである。尚、城壁高については、白石氏の測量値を引用している。いずれも方形であり、方位に沿って築かれている。

第1城（ビー・ブラグ）：（図12: 2, 4）

北壁 234.2m、版築部の高さ7m、土壁部分の高さ3m

東壁 233.6m、版築部の高さ6.5m、土壁部分の高さ2.5m、

南壁 237.1m、壁高3.5m、

西壁 234.2m、壁高3.5m

周囲長 939.5 m

東西方向（北南壁平均）236m 800尺：0.3%

南北方向（東西壁平均）234m 790尺：0.1%

本城のみ、北壁と東壁に、一部顕著に版築の痕跡を露出した壁が認められる。このような版築の痕跡は、第2城と第3城には見られない。この存在が、同城が他の2城より後に建造された可能性を示す根拠の一つとなっているが、ウイグル可汗国期のツァーガン・スミーン・バルガスで観察される版築も同様のものである（Kolbas2005, Bemann et al.2020）。版築の存在で契丹以降の時期と同定できるものではない。第1城内には基壇があるが、新しい時代のものである。今回の踏査では、この基壇周辺でのみ資料の散布が確認できたが、ウイグル時代の瓦ではなく、滴水瓦であった（図12: 5）。

第2城（ボル・トルゴイ）：

北壁 135.5m、壁高1.4m、

東壁 136.8m、壁高1.1m、

南壁 139.1m、壁高1.4m、

西壁 139m 壁高1.7m

周囲長 550.4 m

東西方向（北南壁平均）138m 460尺：1.3%

南北方向（東西壁平均）137m 460尺：0.6%

第3城（アルスラン・ウード）：

北壁 321.2m、壁高0.4m、

東壁 339.1m、壁高0.5m、

南壁 311.2m、壁高0.6m、

西壁 311.3m、壁高0.9m、

周囲長 550.4 m

東西方向（北南壁平均）325m 1100尺：0.2%

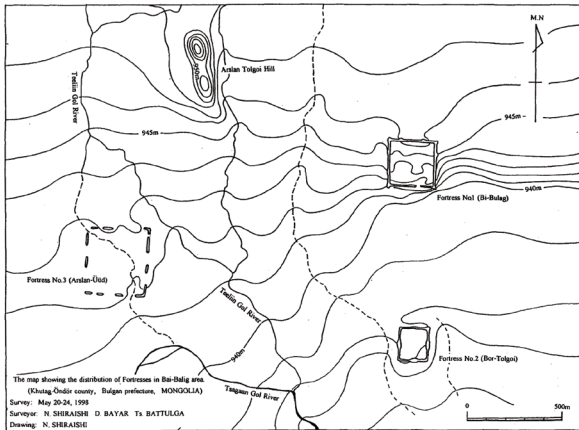
南北方向（東西壁平均）316m 1070尺：0.2%

これら3城の関係性を見ると、アルスラン・トルゴイの南頂上を基点として、唐里の升目があり、第1城は東に2里、南に1里、第2城は頂上から東に2里、南に2里半、第3城は頂上から西に1里、南に2里の位置にあることが指摘されている（森安・オチル編1999: 198）。以前の測量成果と今回の測量成果では、特に第3城の位置がずれており、この関係性を追認することはできなかった。図12: 3は、唐里で升目を組んだものである。アルスラン・トルゴイの正確な位置は不明だが、およそ第1城と第2城の関係を先行の指摘に組んだ状態で復元した。第3城がずれる。第3城を先行の指摘に合わせると、第1・2城の関係が崩れる。唐里で寛数となる関係を探ると、図12: 3の破線ようになった。第1城の北東隅から第2城の中心までが南に2里、同ラインの半分の地点から、第3城の中心までが西に3里となる。但し、明確な基準軸が揃っていないわけではない。この関係性が3城の設計案であるとは断定できない。3城が同時に機能したことに異議はないものの、設計の解明には課題が残る。また3城がある全体が都市として機能したのであれば、城との間にも街区などが存在しているかも検討しなければならない。

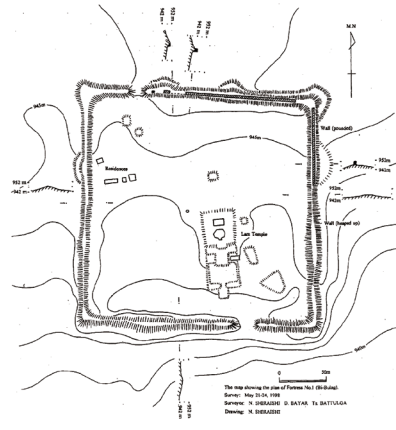
#### d. エルデネ・マンダル・モルゴイ（Erdene Mandal Molgoi）南麓の遺跡

アルハンガイ県エルデネ・マンダル郡にある、新規発見の遺跡である。エルデネ・マンダル市街地から東北東に約6km、ハヌイ川にそそぐ支流の北岸、河岸段丘上に位置する（N48°32'14.00"、E101°17'47.00"）。河岸段丘縁辺で所々に表土が剥がれており、土器や瓦、炭化物の広がりが散布していた（図13）。

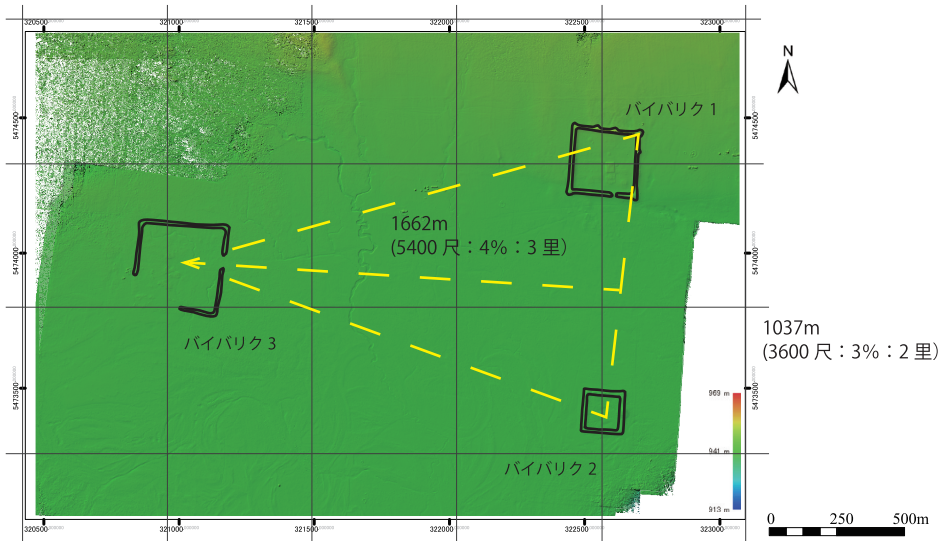
壺形土器の口縁から胴部上半の破片が採集できた。灰褐色、褐色、黒色を呈する。細かな礫を所々に含むものの、緻密な胎土であり、還元炎焼成である。胴部上半にはスタンプ文が付されている。スタンプは円弧を重ねたもの、菱形を重ねたものが確認された。沈線を有する資料



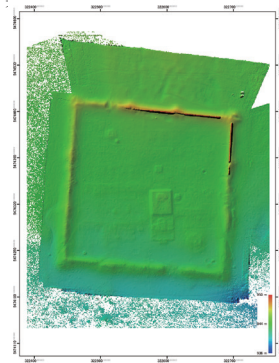
1. バイ・バリク遺跡全体図 (森安・オチル編1999)



2. 第1城 (森安・オチル編1999)



3. 三城の関係深度マップ



4. 第1城深度マップ



5. 第1城内基壇周辺に散布する滴水瓦

図12 バイ・バリク遺跡



河岸段丘上の遺跡（黒色範囲が窯址か？）



土器・瓦集中散布地点（段丘下部から）



採集土器・瓦

図13 エルデネ・マンダル・モルゴイ南麓の遺跡

0 10cm

では、いずれもスタンプが付された後に沈線が引かれている。ボタン状の突起を有する個体も採集されたが、最後に貼付されている。いずれもウイグル土器と考えられる。大量の瓦（平瓦、丸瓦）も採集されたが、瓦と土器の散布地は同じである。図示したものは、丸瓦を利用した面戸瓦の可能性のある資料と玉縁である。この遺跡の資料では、凹面に布目が残っていなかった。瓦による時期の特定は難しいが、分布状況から見て、土器と同じ時期と推測される。

還元した窯壁片も採集されている。筆者らが調査しているホスティン・ボラグ遺跡の窯址と立地や遺物の散布状況が類似しており、この周辺に土器や瓦を焼くための窯が存在したと考えられる。周辺にウイグル時代の遺跡は知られていないが、土器や瓦の窯の近くに使用地があるのが通常であるため、土塁などを持たない集落や建物群が存在していると予想される。尚、面戸瓦は、屋根を葺く際に木槌などで大きさをその場で調整して使用する。上記の丸瓦片が面戸瓦ならば、窯址でなく、この地点の近くに建物址がある可能性も残る。

## 6. おわりに

今回の踏査では青銅器時代の大型モニュメント、匈奴の土城、突厥のモニュメント、ウイグルの城址の踏査と測量を行い、それぞれの対象に関して若干の考察を加えてみた。それぞれ、問題となる内容が異なるが、移動しやすい場所やそれを望める場所にモニュメントや城址を構築していた点に共通点があることがわかった。

匈奴ではタミル川流域、ウイグルではオルホン川流域に中核となる城址が集中する（図1）。北からタミル川流域に出るには、ハヌイ川流域が良く、おそらく青銅器時代からの伝統的な南北路であったのだろう。しかし、ウイグル時代にはオルホン川流域に出るため、ハヌイ川よりも東側のルートが選ばれたようである。シヴェート・オラーンの位置を考慮すると、その変化は突厥時代におこった可能性がある。

青銅器時代から匈奴時代は交易を含む交通路の確保が移動性牧畜民や遊牧民にとって権力の獲得と安定において重要であったといえる。時代が下るとより軍事的な側面が追加されていったと推定されるが、移動牧畜民や遊牧民は、水量の多い川を避け、交通路に拠点を置くことの重要性を認識していたことは間違いない。このことは、農耕社会とは異なる草原地帯の牧畜社会の権力形成の要因として注目しておきたい。もちろん、他の役割もあるが、モニュメントや城址はそうした交通路を押さえたことを示すランドマークであったのだろう。

本研究はJSPS 22H00012, 23H03918, 三菱財団助成202220022 (代表: 中村大介), JSPS 21H04364 (代表: 木山克彦)、JSPS 23H00019 (代表: 臼杵勲)の成果である。調査では、エレクトゥェン・ゲレルドルジ氏 (モンゴル科学アカデミー考古学研究所所長)に多大なご協力をいただいた。記して感謝いたします。

## 引用文献

### 【日本語】

臼杵勲・佐川正敏・松下憲一 2017 「匈奴の建造物・住居」『札幌学院大学人文学会紀要』102: 31-51.

臼杵勲 2023 「モンゴル・ロシアにおける匈奴の土城・集落遺跡の発掘と研究」『アジア流域文化研究』XIV: 35-40.

木山克彦、中村大介、臼杵勲、正司哲朗、アンフバイル バツォーリ、ガルダン ガンバートル、ロチン イシツェレン 2022 「モンゴル国における匈奴とウイグルの城址」『埼玉大学紀要・教養学部』埼玉大学教養学部 編 58(1) 125-148

木山克彦、正司哲朗、B.アンフバヤル 2023 「ウイグル可汗国の城郭」『日本考古学協会第89回総会研究発表要旨』p. 69.

正司哲朗、木山克彦、佐川正敏 2023 「画像測量に基づくウイグル土城と地方官衙の構造比較」『第

- 22回北アジア調査研究報告会発表要旨』 pp. 41-44.
- 白石典之 2022 『モンゴル考古学概説』 同成社
- 田坂興道 1941 「漠北時代に於ける回紇の諸城郭に就いて」 『蒙古学報』 2: 192-243.
- 中村大介, ガルダン・ガンバートル・中村大 2023 「匈奴形成以前の活動」 『日本考古学協会第89回総会研究発表要旨』 p. 64.
- 西村淳 1987 「畿内大型前方後円墳の築造企画と尺度」 『考古学雑誌』 73(1):43-63
- 林俊雄 2003a 「1999年度モンゴル調査報告: オーラン・オーシグ山周辺の遺跡調査を中心に」 『草原考古通信』 11: 1-27.
- 林俊雄 2003b 「中央ユーラシア遊牧民の古墳から見た王権の成立と発展」 『古代王権の誕生 III: 中央ユーラシア・西アジア・北アフリカ編』 pp. 46-69. 角川書店
- 林俊雄 2007 『スキタイと匈奴遊牧の文明』 講談社
- 森安孝夫・オチル編 1999 『モンゴル国現存遺蹟・碑文調査研究報告』 中央ユーラシア学研究会
- 【モンゴル語】
- Эрэгзэн Г., Энхболд С., 2020. Монгол нутаг дахь Хүнгийн хот сууринууд. *МОНГОЛЫН ЭРТНИЙ ХОТ СУУРИН: МОНГОЛЫН АРХЕОЛОГИЙН ӨВ*. Х Боть. Улаанбаатар
- Очир А., Одбаатар Ц., Эрдэнэболд Л., Анхбаяр Б. 2019 *Монгол улсын нутаг дахь Үйгүрчүүдийн археологийн дурсгал*. Улаанбаатар.
- 【英語】
- Bemmann J., Munkhbayar Ikh., Enkhtur A. 2020 A uyghur fortified palace in central mongolia predating the actual empire? *Нүүдэлчид ба хот суурин: (Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл)* 116-126. Улаанбаатар.
- Houle J-L., 2010. *Emergent Complexity on the Mongolian Steppe: Mobility, Territoriality, and the Development of Early Nomadic Polities*. Doctoral dissertation, University of Pittsburgh.
- Hsu Y., Sabatini B., Bayarkhuu N., Turbat T. & Giscard P-H. & Klein S., 2020. Discerning social interaction and cultural influence in Early Iron Age Mongolia through archaeometallurgical investigation. *Archaeol Anthropol Sci* 12(11): <https://doi.org/10.1007/s12520-019-00952-y>.
- Kolbas, J. G. 2005 Khukh Ordnung, A Uighur Palace Complex of the Seventh Century. *Journal of the Royal Asiatic Society Series 3*, 15,3: 303–327.
- Kiyama K., Ishtseren L., Sagawa M., Shoji T., Sasada T., Munkhbayar L., Gerelbadrakh J. 2020. Archaeological study on the structure and the date of Shalz Uul-1. *Археологийн судлал*. 39: 110-117.
- Monna F., Magail J., Rollanda T., Navarroc N., Wilczeka J. Gantulga G-O., Esing Y., Granjonh L., Allardi A-C., Chateau-Smith C., 2020. Machine learning for rapid mapping of archaeological structures made of dry stones – Example of burial monuments from the Khirgisuur culture, Mongolia. *Journal of Cultural Heritage*. 43: 118–128.
- Peck J. A., 2000. Mongolian Lake Systems Record Past Climate Change. *Maritimes*. 42(3): 21–24.
- Seitsonen O., Houle J. and Broderick L. G., 2014. GIS Approaches to Past Mobility and Accessibility: An

Example From the Bronze Age Khanuy Valley, Mongolia. *Past Mobilities: Archaeological Approaches to Movement and Mobility*. pp. 79-112. Routledge: New York.

Takahama S., Hayashi T., Kawamata M., Matsubara R., Erdenebaatar D., 2006. Preliminary Report of the Archaeological Investigations in Ulaan Uushig I (Uushigiin Övör) in Mongolia. *Bulletin of archaeology, the University of Kanazawa*. 28: 61-102.

Taylor et al. 2019 Radiocarbon dating and cultural dynamics across Mongolia's early pastoral transition. *PLoS ONE* 14(11): e0224241.

Zazzo A., Lepetz S., Magail J. & Gantulga J-O., 2019. High-precision dating of ceremonial activity around a large ritual complex in Late Bronze Age Mongolia. *Antiquity*. 93(367), 80-98.