

ホモ・サピエンスの拡散・定着期における文化動態 —南ヨルダン、ヒスマ盆地の旧石器遺跡調査(2024年)—

門脇 誠二 名古屋大学博物館教授

サーリ・ジャンモ 名古屋大学高等研究院特任助教

廣瀬 允人 名古屋大学博物館研究員

ハムザ・アルジャラジェラ ヨルダン考古庁研究員

アリ・アルハサシン ヨルダン考古庁研究員

Cultural Dynamism during the Geographic Expansion of *Homo sapiens*: The 2024 Season of the Palaeolithic Investigation in the Hisma Basin, Southern Jordan

KADOWAKI, Seiji Professor, Nagoya University Museum, Nagoya University

JAMMO, Sari Designated Assistant Professor, Institute for Advanced Research, Nagoya University

HIROSE, Masato Researcher, Nagoya University Museum, Nagoya University

ALJARAJRAH, Hamza Researcher, Department of Antiquities of Jordan

ALHASASEN, Ali Researcher, Department of Antiquities of Jordan

1. はじめに

本調査は、中部旧石器から上部旧石器への文化移行に焦点をあて、その年代や石器技術、狩猟採集、居住行動、社会関係、環境などの変化を明らかにすることを目的としている。西アジアでは中部旧石器時代にホモ・サピエンスとネアンデルタール人の両方がいたが、上部旧石器時代になるとネアンデルタール人は姿を消し、ホモ・サピエンスのみが存続した。この移行期に何が起きていたのかを文化や社会、環境に探っている。

調査地はヨルダン南部のヒスマ盆地である(図1)。

この地域は1970年代からドナルド・ヘンリー教授(タルサ大学)が遺跡調査を進め、100以上の先史遺跡が発見された(Henry 1995)。2016年以降、筆者らはヘンリー教授が発見した旧石器遺跡の再調査を中心にを行い、年代測定や石器分析、動物遺存体分析などを進展させてきた(門脇 2024; 木田ほか 2024; 殷・門脇 2024)。一方、ヘンリー教授が調査しなかった地域で遺跡探査も進めた。その結果、新たに発見した上部旧石器初期の遺跡(アスワド・テラス)の発掘調査を、今回(第7次)の調査で本格的に行った。

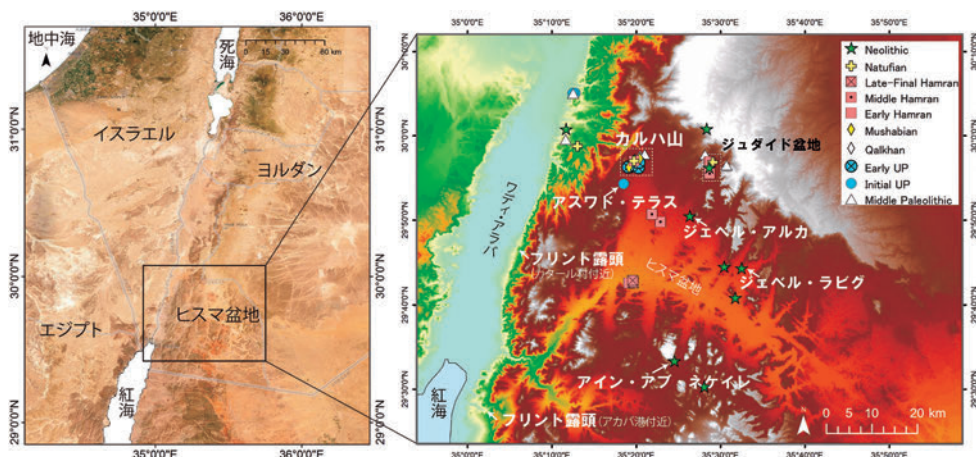


図1 ヨルダン南部のヒスマ盆地(左)と本文で言及する遺跡や地域(右)。遺跡のドットは、時代や石器インダストリーごとに変わって表示。今回の調査の中心である上部旧石器初期(Initial UP)は○、新石器時代(Neolithic)は☆。

2. 上部旧石器初期の遺跡(アスワド・テラス)の発掘

カルハ山域の南のミシュルファ山の近く位置する開地遺跡である。現地ではシュバイカ地区と呼ばれている。この地域を2022年に踏査した時にアスワド・テラス遺跡を発見した。トール・アスワドという岩陰があり、その前に広がる階段状のテラスに遺跡が立地している(図2)。2023年に1m×1mの範囲を試掘した結果、35-60cmの厚さの堆積が確認され200点ほどの石器が見つかった。その石器が上部旧石器初期の特徴を有していたため、今回は発掘区を広げて遺跡の広がりや層位の確認、石器サンプルの増加を目指した。

発掘区を拡張するにあたり、図3のようにグリッドを設定した。昨年の試掘場所をD5区とし、その周辺のC5、D6、E5、E6区を発掘した。また、遺跡の広がりを確認するため、D8区とD10区の半分を発掘した。その結果、30-60cmの堆積が岩盤上に残されていることが分かった。発掘区の底に現れた岩盤も含めて岩盤のレベルを立面で見ると、遺跡の場所は周囲よ

りも低くなっていたと思われる。この窪み(15m²程)に堆積物がたまっている。

堆積は5つの層に分けられた。A層は表土で灰色の砂である。その下のB層(約20cm)は赤褐色の砂で大小の角礫を含む。C層(約15cm)は灰色の砂質シルトでしまりが強い。D層(約15cm)は赤褐色の砂でしまりが弱い。そして岩盤直上のE層(10-15cm)は小さな礫や岩盤の破片の堆積である。



図2 アスワド・テラス遺跡の遠望。トール・アスワド岩陰の前の階段状テラスに立地する。

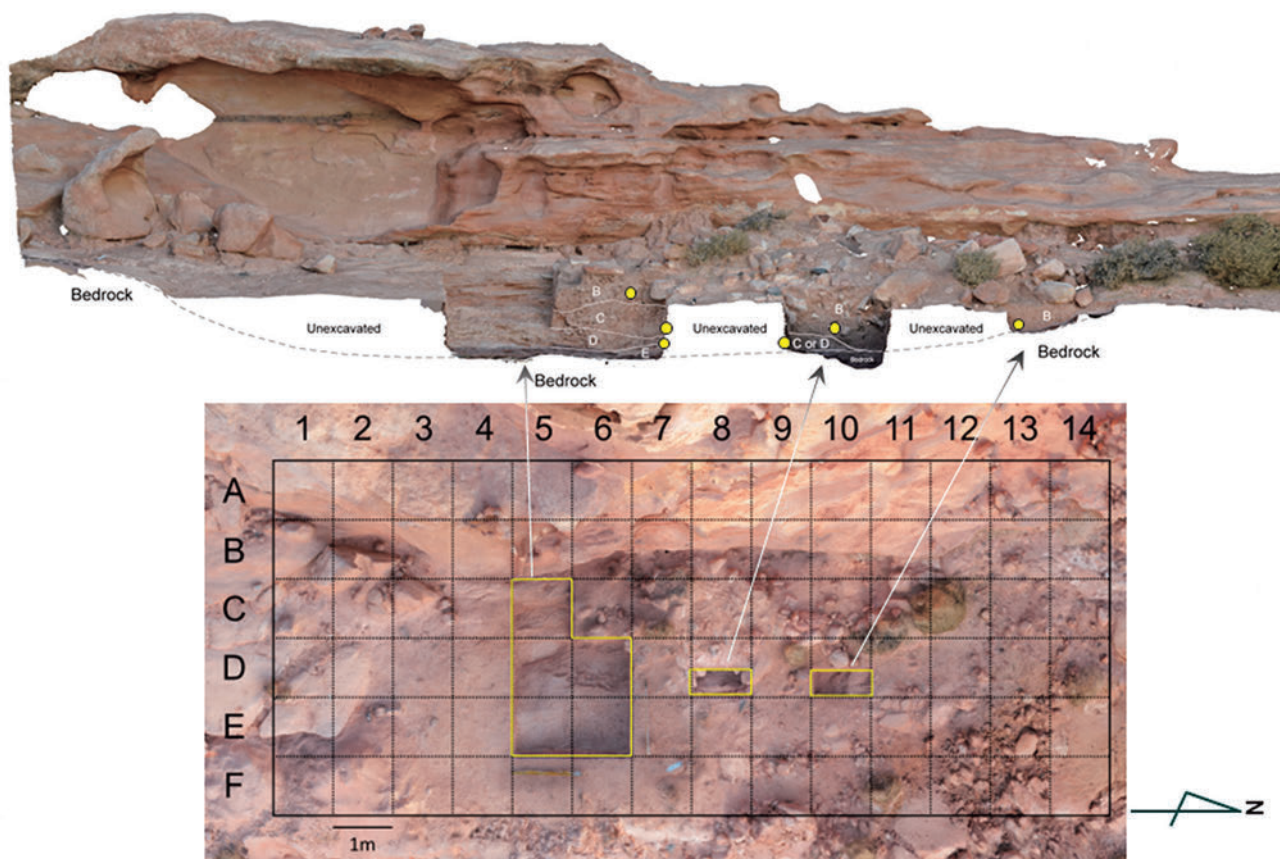


図3 アスワド・テラス遺跡の立面(上)と平面(下)のオルソ画像。太線で囲んだ区域(6m²)を発掘した。発掘区の立面はB～E層の分布を示す。○はOSLサンプル採取地点。

A層とB層には、石器と土器(おそらく銅石器時代)が含まれる。大小の礫が多いため、テラス上方からの崩積堆積だと思われる。一方、C層とD層からは上部旧石器初期と思われる石器が大量に出土した(2500点ほど)。厚手で打面が大きい石刃が特徴であるが、それを素材にしたエンドスクレーパーやシャンフランという器種も見つかった。その他、石刃石核や石製ハンマーも発見された。

また、幾つかの貝殻が見つかったが、その中の2点は海産貝であった。1点には穴が開いておりビーズだと考えられる(B層出土)。もう1点は加工されているか不明だがD層から出土し、上部旧石器初期の石器と共伴している(図4)。両者とも少なくとも55 km離れた紅海から運搬されてきたものである。南ヨルダンのヒスマ盆地では、中部旧石器時代の遺跡からは海産



図4 アスワド・テラスから発見された海産貝殻。上部旧石器初期の石器が伴うD層から出土した。

貝が1点も見つかっていないが、上部旧石器初期の遺跡からはこれまでワディ・アガルとトール・ファワズ遺跡から海産貝が見つかった(門脇ほか 2024)。アスワド・テラスにおける今回の海産貝の発見は、上部旧石器初期において資源獲得範囲の拡大あるいは社会ネットワークの拡大を示す証拠をさらに追加することになると期待される。

3. 岩陰遺跡のドローン撮影

これまで調査した岩陰の3Dモデルを作成するために、ドローンを用いた写真撮影を行った。対象の遺跡は、ジュダイド盆地のトール・サビハ岩陰(中部旧石器)、カルハ山のトール・ファラジ岩陰(中部旧石器)とトール・ハマル岩陰(上部～続旧石器)である。ヨルダンにおけるドローンの使用は近年厳しく統制されており、考古局を通して軍事情報局から使用許可を得た。さらに、ドローンを使う当日に軍事情報局の担当者が現地まで来て、その監視下で行う必要があった(図5)。撮影された写真から作成された岩陰の3Dモデルは、岩陰からの景観分析や(廣瀬・門脇 2024)、岩陰内における空間分析(焚火の煙シミュレーションなど)への活用が期待される(Kedar et al. 2024)。

4. 地溝帯の石材産地の踏査

ヒスマ盆地は砂岩と花崗岩が広く露出しており打製石器の石材がとても限られている。しかし、旧石器時代の人類は希少なフリント露頭を知っており、それを利用していたことがこれまでの調査で分かってきた。

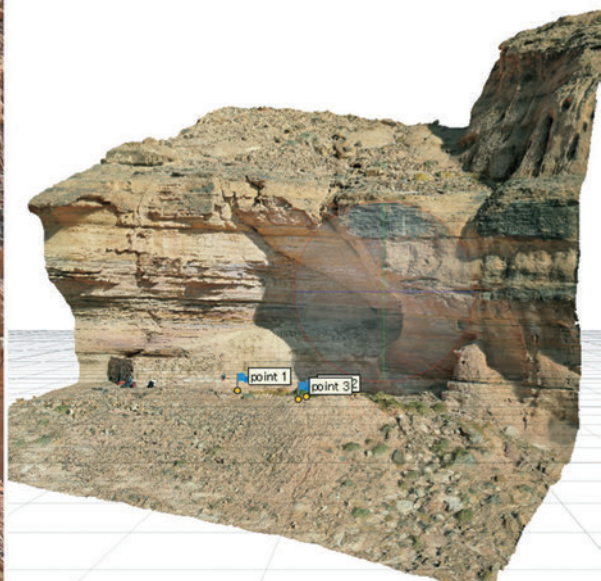


図5 トール・ファラジ岩陰のドローン撮影の様子(左)、撮影した写真から作成された3Dモデル(右)

そうした資源利用をさらに解明するため、アラバ溪谷に位置するフリント露頭2か所を踏査した。1つ目は、カタル村近くにある露頭である。地質図に示されている通りフリントの地層や礫層があったが、ひび割れが多いものばかりであり、石器製作には適していなかった。実際、2時間半の滞在でルヴァロワ石核が1点見つけれられたのみであった。

2つ目は、アカバ港に近いフリントの礫層である(図6)。ここのフリント礫は剥片剥離に適しており、丘の上にたくさんの石器が散布していた。ルヴァロワ石核や大型の石刃が特徴的で、旧石器と思われるが今後の研究が必要である。旧石器～新石器時代のレヴァントでは、紅海産の貝殻がたくさん流通したが(門脇ほか 2024)、紅海北岸に最も近いこのフリント露頭は、石器時代の人々が紅海を訪れる際に利用した可能性がある。

5. ヒスマ盆地中央部の遺跡踏査

ヒスマ盆地中央部において遺跡踏査を行った。この地域は、ヘンリー教授が調査したジュダイド盆地(北側)とアイン・アブ・ネケイレ遺跡(南側)のあいだに位置する(図1)。この地域は以前にオーストラリア隊とイタリア隊によって遺跡踏査が行われている。報告された遺跡の中で、2つの新石器遺跡を視察した(ジェベル・アルカとジェベル・ラビグ)。どちらも先土器新石器時代B期の遺跡と報告されている。

ジェベル・アルカ遺跡は最近、ヨルダン人の博士課程学生(Fadhiah Abu Ghrieganah)によって再調査が始められており、今回一緒に訪問した。地表に露出している石列遺構を確認すると共に、遺物の表面採取を行った。打製石器は両設打面の石刃石核が特徴で、石刃製の尖頭器や錐を採取した。製粉具や海産貝殻のほか、アマゾナイト製ビーズもあった。興味深いのは、これら先土器新石器時代B期の遺跡分布が、ヒスマ盆地の中央部に集中していることである。ヘンリー教授と我々がこれまで調査した西側では見つかっていない。こうした遺跡分布の違いは、新石器時代における資源利用や居住行動の特徴を示すと思われ、今後の研



図6 紅海のアカバ港に近いフリント露頭で採取した石核。

究課題である。

今年度のヨルダン調査は、文科省科研費の特別推進研究「サピエンス数理先史学(24H00001)」(代表：西秋良宏、東京大学)と基盤研究A「資源利用行動から探る新人社会の基盤形成史(20H00026)」を受けて実施した。

参考文献

- ・ Henry, D. O. 1995 *Prehistoric Cultural Ecology and Evolution: Insights from Southern Jordan*. New York, Plenum Press.
- ・ Kedar, Y., G. Kedar, S. Kadowaki, and R. Barkai 2024 Hearth Management at a Middle Paleolithic Rock Shelter Site: Smoke Density Analysis at Tor Faraj, Jordan. *Journal of Archaeological Science* 172, 106107.
- ・ 殷健杰・門脇誠二 2024「南ヨルダンのTor Hamar遺跡から出土した終末期旧石器時代の細石器の技術形態、衝撃剥離痕および接着剤残滓の研究」『日本西アジア考古学会第29回総会・大会要旨集』13-14頁。
- ・ 門脇誠二 2024「レヴァント地方における上部旧石器小石刃技術の発生に関わる諸問題」『日本西アジア考古学会第29回総会・大会要旨集』11-12頁。
- ・ 門脇誠二・木元菜奈子・近藤康久・黒住耐二 2024「南ヨルダンの紅海近郊における海産貝の流通—旧石器から新石器時代にかけての継続性と変化」『オリエント学会第66回年次大会研究発表予稿集』51頁。
- ・ 木田梨沙子・田村亨・門脇誠二 2024「西アジアにおける旧人消滅—新人定着期の考古遺跡の光ルミネッセンス年代測定」『日本西アジア考古学会第29回総会・大会要旨集』61-62頁。
- ・ 廣瀬允人・門脇誠二 2024「岩陰遺跡における360度カメラを用いた可視平原率の測定—ヨルダン南部旧石器時代岩陰遺跡群における景観考古学的研究—」『日本西アジア考古学会第29回総会・大会要旨集』59-60頁。