

# 南東アラビア山麓峡谷における人間活動を探る

—オマーン、ムガーラ・アル＝キャフ洞穴の発掘調査(2017～2020年)—

三木 健裕 東京大学総合研究博物館特任助教  
 黒沼 太一 日本学術振興会特別研究員 PD(総合地球環境学研究所)  
 北川 浩之 名古屋大学宇宙地球環境研究所教授  
 近藤 康久 総合地球環境学研究所研究基盤国際センター准教授

## Exploring Human Activities in a Canyon of Southeastern Arabia: Excavations at Mugharat al-Kahf Cave, Oman in 2017-2020

MIKI, Takehiro Project Research Associate, The University Museum, The University of Tokyo  
 KURONUMA, Taichi JSPS Research Fellow, Research Institute for Humanity and Nature  
 KITAGAWA, Hiroyuki Professor, Institute for Space-Earth Environmental Research, Nagoya University  
 KONDO, Yasuhisa Associate Professor, RIHN Center, Research Institute for Humanity and Nature

### 1. はじめに

アラビア半島南東部、現在のオマーンとアラブ首長国連邦にまたがるハジラル山脈一帯(図1)では、インドモンスーンに起因する季節的降水が存在し、地下水を灌漑に利用することで、ナツメヤシ栽培などのオアシス農耕が長いあいだ営まれてきた。そのはじめは前期青銅器時代のハフィート期(前3200～前2700年頃)からウンム・アン＝ナール期(前2700～前2000年頃)まで遡る。これら前期青銅器時代には石積墓や円形基壇と呼ばれる石造建築物が各地で造営され、沿岸部と内陸部を結ぶ広範な社会ネットワークが形成された。しかし、前期青銅器時代のアラビア半島南東部を巡っては、ネットワークの基幹となる沿岸と内陸を結ぶ交通路であるハジラル山脈の峡谷部でどのような文化的様相が展開していたのか、後続する中期青銅器時代のワーディー・スーク期(前2000～前1600年頃)から後期青銅器時代(前1600～前1300年頃)にかけて文化的様相がどのような変遷を辿ったのか、などの点が未解明である。特にワーディー・スーク期には、紀元前2200～1900年頃の地球規模の大旱魃期である4.2 ka イベントの結果、オアシス農耕社会が維持できなくなり、牧畜と季節的な農耕に依拠した遊動性の高い生活へ変容した。しかしこの社会変容の実態が、衰退・崩壊なのか、環境変動に積極的に適応した結果なのか、議論が分かれている。アラビア半島南東部におけるこうした長期間にわたる人間活動と環境の関係の変化を探ることに、筆者らは現在取り組んでいる。

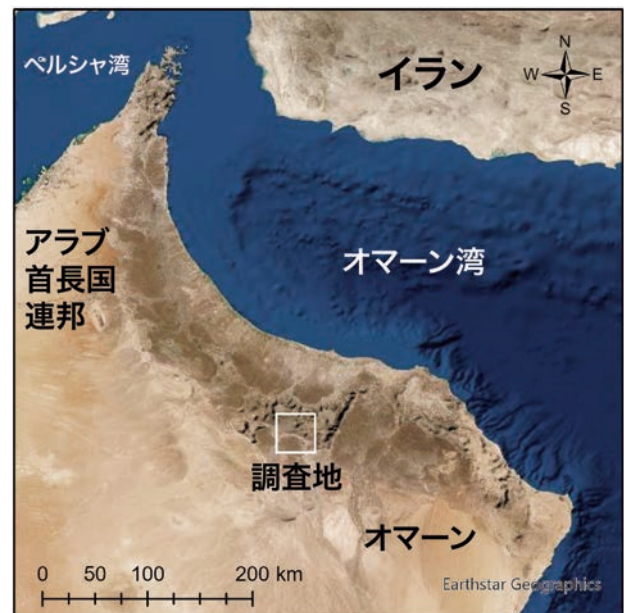


図1 調査地の位置

2016～17年シーズンより近藤を代表として、筆者らはハジラル山脈南麓に位置するタヌーフ峡谷(図1)において遺跡調査を実施してきた。タヌーフ峡谷はミネラルウォーターの産地でもあるハジラル山脈有数の峡谷であり、乾燥地であるオマーンの中でも特に水資源の豊富な地域として知られている。2017～18年シーズンの踏査時に筆者らは、紀元前2千年紀の活動痕跡が認められるムガーラ・アル＝キャフ洞穴を発見し、3シーズンにわたって発掘調査を行ってきた。

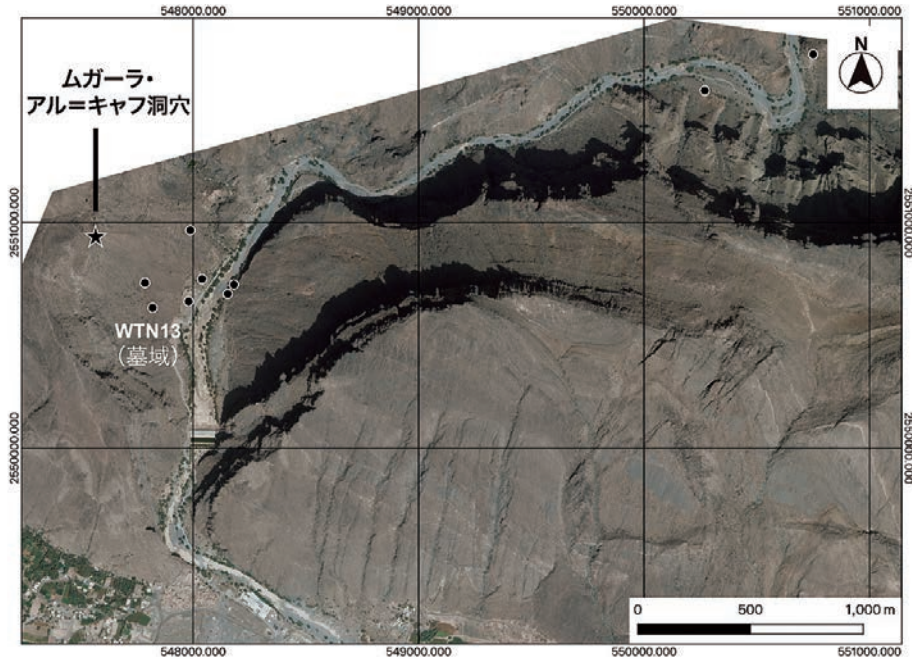


図2 ムガーラ・アル＝キャフ洞穴および周辺遺跡の位置

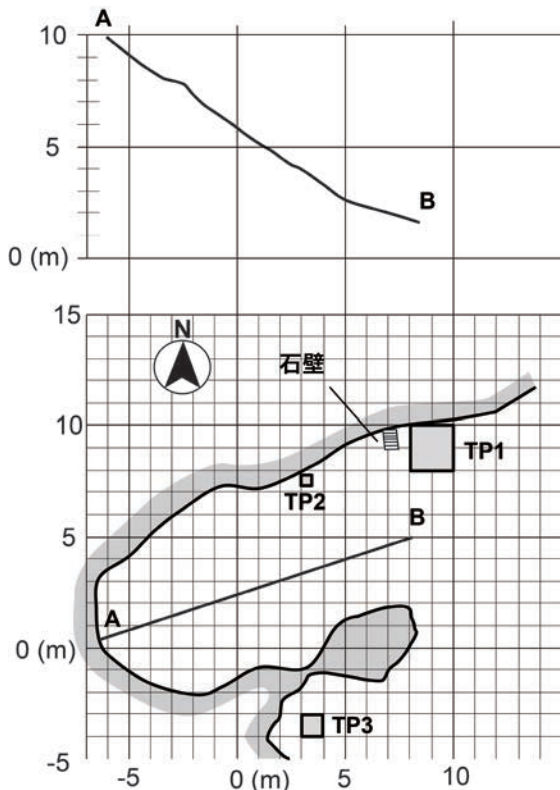


図3 ムガーラ・アル＝キャフ洞穴内平面および断面と発掘区

## 2. ムガーラ・アル＝キャフ洞穴

この洞穴は平原部からタヌーフ峡谷へ入って1.4 kmほどの地点にある(図2)。ワーディー(涸川)の河床を通過して遺跡へ通うことになるため、降雨があつ

た次の日にはワーディーに水が出て、遺跡へたどり着けなくなる。ムガーラ・アル＝キャフ洞穴は峡谷の右岸、麓のワーディー河床から230 m高位の地点に所在し、調査機材を担いで登攀すると片道30分ほどかかる。洞穴の入り口は幅8 mほど、天井までの高さは約5 m、奥行きは15 mほどであり、奥へ向かって傾斜している(図3)。洞穴の隣には小さな岩陰が付随している。正確な時期は不詳であるが、数段の石積の壁が洞穴壁際に存在している。

## 3. TP1の発掘

筆者らは3箇所の発掘区(TP1-3)を設けて試掘を行ったが(図3)、TP1以外は無遺物の風成堆積が認められたのみであった。洞窟壁際の入口付近に設定したTP1に関しては、2017~18年次に50 cm四方で試掘を実施したのち、2018~19年次から2 m四方の発掘区に拡張して調査を進めた(図4)。2019~20年次に深さ70~80 cmで洞穴最下部の岩盤に到達し、洞穴内の堆積の様子が明らかとなった。

TP1の堆積はIa、Ib、II層の3層に分けられる(図5)。最上層であるIa層はしまりの弱い土の堆積であり、洞穴天井からの落石や、近年の遊牧民が逗留した際に用いたと思われる藁敷がところどころ確認された。それに混じって紀元前2千年紀前半、ワーディー・スーク期の土器片が検出された。その下のIb層はより暗色のしまりの弱い堆積であり、炭化物が多く認め

られた。天井から崩落した巨礫の周囲には灰の集中部があり、焼土も認められたことから炉址と考えられる。Ib層からもワーディー・スーク期の土器片が確認されたが、下層に向かうにつれて出土点数は減少した。II層は非常にしまりの強い灰白色の堆積で、遺物が出土しなかった。洞穴内に水が流れていた際に形成されたトラバーチンの一種が、部分的に混じっていると考えられる。

2019～20年シーズンにIa層の下層部分を掘削していた際、ふるっていた土から多数の炭化したナツメヤ



図4 TP1の発掘

シ種子が発見された。そうした試料とIb層から採取された炭化物に関して、年代測定を行った(図6)。その結果、Ia下層の炭化ナツメヤシ種子からは紀元前2千年紀前半、ワーディー・スーク期に相当する年代値が得られた。この結果は遊動的な生活を主に営んでいたこの時期に、オアシス村落でナツメヤシが栽培され、洞穴まで運んで消費していたことを示しており、当時の生業を探る上で重要な発見といえる。その一方直下のIb層からは、紀元前5千年紀中葉という測定結果が出た1点を除き、紀元前3千年紀前半、ハフィート期に相当する年代値が得られた。Ib層からはハフィート期に特徴的な遺物は見つかっていない。Ia層とIb層の堆積は隣接するにもにもかかわらず、両層から得られた年代値は最大で約1000年間も離れている。この結果をどう解釈するか、現在議論を進めている。この1000年間ほどの間、この洞穴の利用頻度が低かったことを反映している可能性もある。

#### 4. 出土・採集遺物

2016～17年次にはじめてこの洞穴を発見した際には、多数のワーディー・スーク期の土器片(図7)とウンム・アン＝ナール期の石製容器片(図8:1)が遺跡表面で採集された。その後も洞穴内で遺物の表面採集

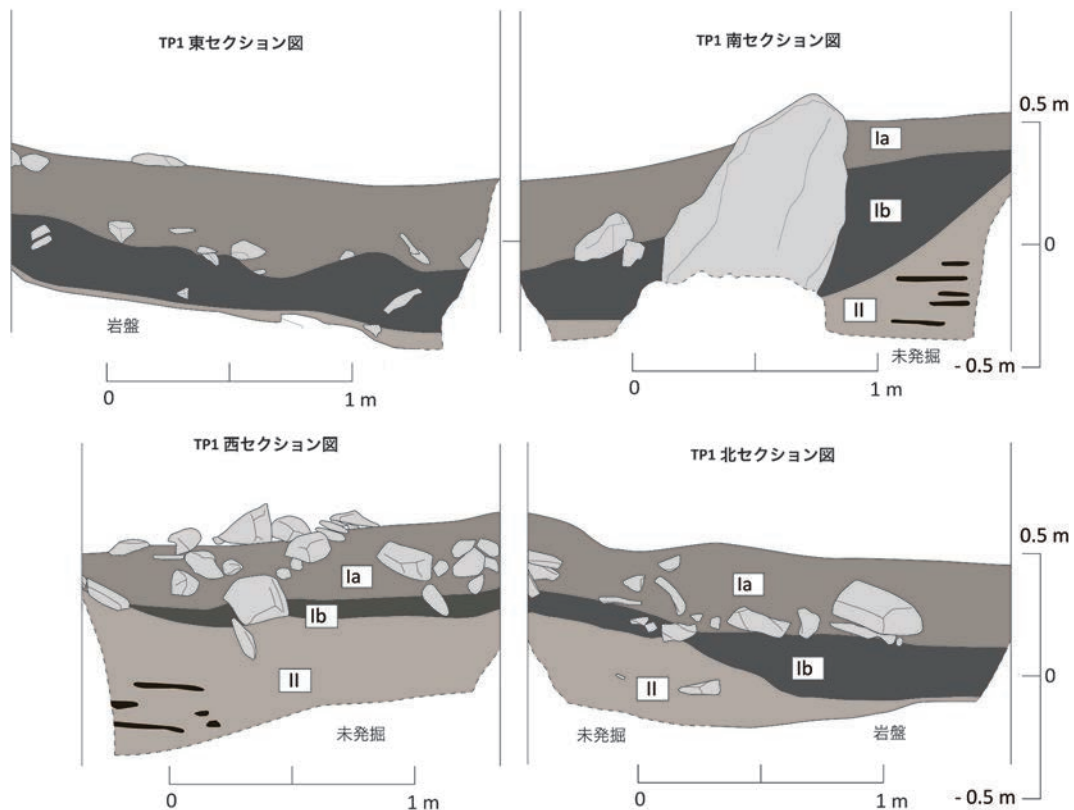


図5 TP1 セクション図

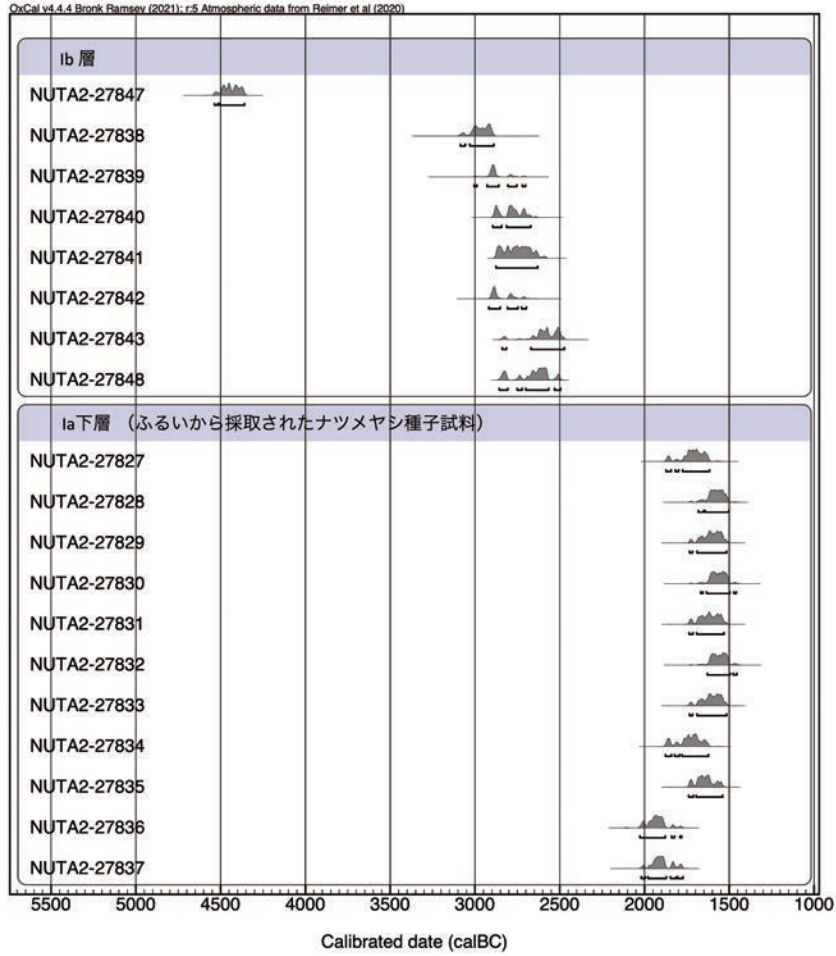


図6 TP1 出土炭化物の放射性炭素年代測定値



図7 ムガーラ・アル=キャフ洞穴で表面採集された土器片

図8 ムガーラ・アル=キャフ洞穴で表面採集された石製容器片

を続けた結果、現時点で総計 356 点、21.6 kg の土器片のほか、数段にわたって施された円点文が特徴的な、ワーディー・スーク期の石製容器片(図8:2)が採集された。その一方 TP1 の発掘からも、総計 228 点、7.2 kg の土器片が出土した(図9)。土器の大多数はワーディー・スーク期に年代づけられる。器形には

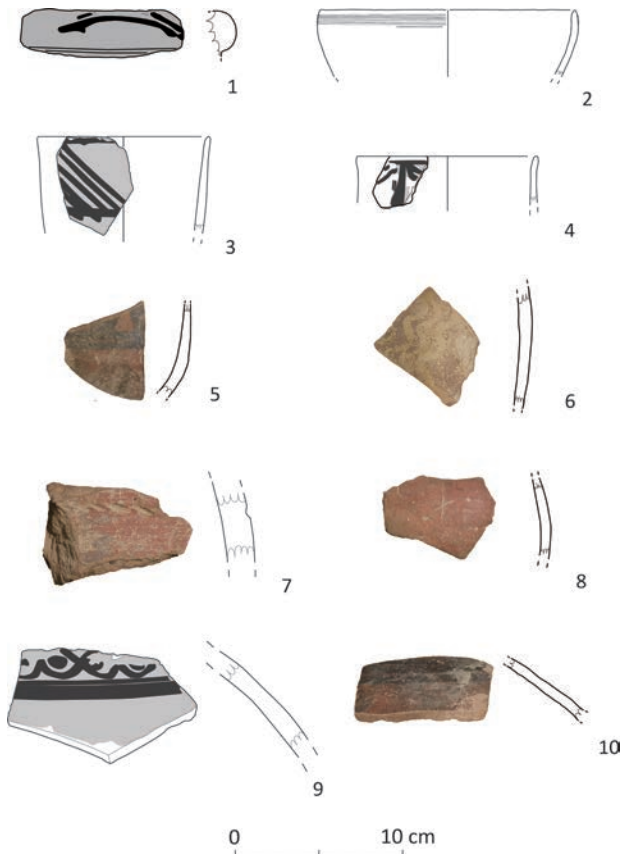


図9 TP1 から出土した土器片

ビーカーのほか、大型および小型の壺があったことがわかっている。特に貯蔵用の大型壺をわざわざこの洞穴まで慎重に運ぶのは、相当苦勞する作業ではなかったかと推察される。

## 5. 今後の調査に関する展望

合計3シーズンにわたる調査の結果、ムガーラ・アル＝キャフ洞穴における堆積の様相を、TP1 から捉えることに成功した。その結果ワーディー・スーク期とハフィート期に主にこの洞穴が利用されていたこと

が明らかになった。いずれの時期も比較的遊動性が高かった時期と言われている。だがこの洞穴利用の実態は現時点ではよくわかっていない。この洞穴に通年居住していたとは考えにくく、まれに貯蔵、儀礼、避難といった特別の目的のために人々が訪れていたのかもしれない。洞穴の麓には同時期と推定される墓域(WTN13)が確認されており(図2)、洞穴と関連していた可能性も考えられる(Kuronuma et al. 2021)。今後はこの洞穴内の別の発掘区を発掘し、堆積の詳細を綿密に観察・分析してこの謎の一端を解明したいと考えている。以上を通して今後も、アラビア半島南東部における長期間にわたる人間活動と環境の関係の一端を解明していきたい。

この調査は、JSPS 科研費 JP16H06407、JP16H06410、JP17K13572、JP21H00605、三菱財団人文科学研究助成 28212、平和中島財団アジア地域重点研究助成を受けて実施された成果の一部である。ムガーラ・アル＝キャフ洞穴の調査の実施にあたっては、オマーン国遺産観光省から許可と支援を頂いた。調査にあたっては野口淳氏、中島シャルロット＝アン氏らの協力を得た。末筆ながらご協力いただいた皆様に感謝申し上げます。

## 参考文献

- ・Kuronuma, T., T. Miki, Y. Kondo (2021) A Bronze- and Iron Age Cemetery at Wādī Tanūf, Ad-Dākhilīyah: A Preliminary Report of Years 2019–2020 Survey. *The Journal of Oman Studies* 22: 99–125.
- ・Miki, T., T. Kuronuma, H. Kitagawa, A. Noguchi, Y. Kondo 2020 Bronze Age Vessel Remains from the Cave of Mugharat Al Kahf in the Wādī Tanūf: A Preliminary Report of The 2017/18 and 2018/19 Seasons. *The Journal of Oman Studies* 21: 128–143.
- ・黒沼太一・三木健裕・中島シャルロット＝アン・近藤康久 2021 「紀元前2千年紀前半の南東アラビアワーディー・スーク文化期研究の現状と課題」『西アジア考古学』22号 143–163頁。