様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ４ 月 ２０ 日現在

機関番号：１３３０１
研究種目：基盤研究(S)
研究期間：2013～2017
課題番号：２５２２０４０２

研究課題名（和文）「肥沃な三日月弧」の外側：遊牧西アジアの形成史に関する先史考古学的研究

研究課題名（英文）Beyond the Fertile Crescent: Tracing the Formation Process of the Nomadic Near East

研究代表者
藤井　純夫（Sumio, FUJII）

金沢大学・歴史言語文化学系・教授

研究者番号：９０２３８５２７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　81,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、ヨルダン南部ジャフル盆地とサウジアラビア北西部タブーク・ジョウフ高原の二つの調査フィールドで、計20回の先史遊牧民遺跡調査を実施した。その結果、１）定住域の母村から周辺乾燥域の季節的移牧が派生する過程、２）母村との往復をベースとする短距離移牧から、より遊動性の高い初期遊牧への移行過程、３）小規模集団で構成された初期遊牧社会から、大型墓域を形成する部族制遊牧社会への変質過程を、捉えることができた。また、この三つの過程を明らかにしたことによって、これまで曖昧な形でしか理解できていなかった西アジア中核乾燥域における遊牧化の経緯を包括的かつ具体的に見通すことが可能になった。

研究成果の概要（英文）：This five-year research project conducted a total of twenty surveys and excavations in the al-Jafr Basin (south Jordan) and the Tabuk/Jawf Plateau (NW Saudi Arabia). The investigations have shed new light on the following three key issues: 1) the deviation process of seasonal pastoral transhumance from parent settlements in the sedentary cultural sphere; 2) the transition process from village-based, short-range pastoral transhumance in a marginal zone to high-mobility pastoral nomadism in a remote dry land; and 3) the formation process of full-fledged, tribalism-based nomadic society subsequent to incipient, small-scale pastoral nomadism. The series of new perspectives has enabled us to sequentially trace the overall picture of the pastoral nomadization in the dry heartland of the Near East thus far poorly understood.

研究分野：西アジア先史考古学

キーワード：ヨルダン　サウジアラビア　遊牧文化　水利史　新石器文化

１．研究開始当初の背景

(1)従来の西アジア考古学は、「テル（遺丘）」の考古学、都市・農村の考古学、すなわち「肥沃な三日月弧」内側の考古学であった。当然のことながら、そこには周辺遊牧社会の動向は組み込まれていない。その弊害が、狩猟採集→農耕牧畜→都市文明という、一線的な西アジア史の記述である。従来の遺跡分布図が凡例の置き場としてきた内陸遊牧世界に踏み込み、西アジア史の全体性を回復しなければならない。それはまた、古代文明と地政学的イスラームに二局分化した我々の脆弱な中東理解を、根本から鍛え直す作業でもある。遊牧西アジアの形成過程に焦点を絞った本研究は、こうした展望の下で立案・計画された。

(2)定住域から周辺乾燥域への視野移転は、より包括的な歴史像の希求という学問的な動機のみならず、定住圏諸国の政情不安という実際上の理由もあって、西アジア考古学の新たな潮流となっている。研究代表者等のこれまでの調査・研究は、その中でも先駆的であり、蓄積したデータ量の点でも群を抜いている。本研究は、その優位性をさらに確定的なものにすると同時に、周辺事情で錯綜する西アジア考古学の新領域として、この分野の研究を明確に定位することを展望している。

２．研究の目的

本研究の目的は、「肥沃な三日月弧(Fertile crescent)」の外側世界、すなわち遊牧西アジアの形成史を、広域遺跡調査を通して明らかにすることにある。ただし、遊牧社会の成立過程を追跡するには、（ヤギ・ヒツジが初めて家畜化された）先土器新石器文化Ｂから、（メソポタミア古代都市文明の粘土板文書が周辺遊牧部族社会の存在に言及し始めた）前期青銅器時代までの、約 5000 年間を視野に入れる必要がある。この 5000 年を均等にカバーするため、時系列順に以下３つの課題を設定した。

課題①「肥沃な三日月弧」からの転身：短距離移牧の派生過程（先土器新石器時代）
課題②「肥沃な三日月弧」からの離脱：初期遊牧の成立過程（後期新石器時代）
課題③「肥沃な三日月弧」からの自立：遊牧部族社会の形成過程（銅石器時代～前期青銅器時代）

本研究の具体的な目標は、先土器新石器時代の短距離移牧から前期青銅器時代の遊牧部族社会に至るまでの経緯を、時系列順に追跡することにある。遊牧西アジアの形成史を通して、西アジア文明の持つ本来の奥行きを測距し直し、都市・農村世界に偏った西アジア考古学のパラダイムを根底から刷新することが、本研究の最終目標である。

３．研究の方法

(1) 遊牧西アジアの形成史を解明するには、従来の調査、すなわち特定遺跡の継続発掘調査は、適切ではない。なぜなら、遊牧民遺跡は一般に小型かつ単層構造で、遺跡１件当たりの情報量が少ないからである。この弱点を補うには、多数の遺跡をセットで調査する必要がある。しかも、遊牧民の遊動域をカバーする広域の調査、かつ遊牧化過程の全期間をカバーする包括的な調査であらねばならない。そこで、5000 年間の動向を見据えた、複数国に跨る、テントで移動しながらの、包括的広域遺跡調査を実施する。調査フィールドは、こうした条件を満たし得るヨルダン南部のジャフル盆地と、サウジアラビア北西部のタブーク・ジャウフ高原の、隣接二地域である（**図1**）。

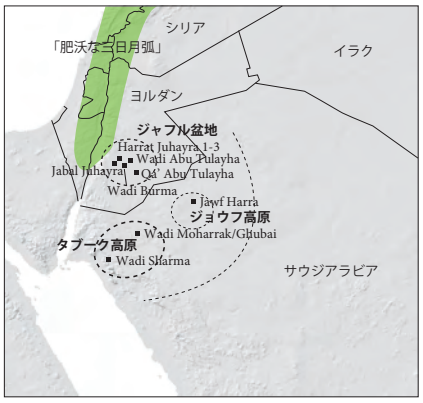

図1 「肥沃な三日月弧」外側の調査フィールド

(2) 調査の対象となる先史遊牧民の遺跡は、移牧拠点、短期野営地、 祭祀址、墓域、水利施設、狩猟施設、石材採掘坑など、様々な形態を有する。このうちのいずれか一つに偏った調査では、先史遊牧民の全体像を捉えることはできない。実生活に関わる各種の足跡と、祭祀・葬制面の痕跡とをできる限りセットで捉えるため、多種多様な要素で構成された複合遺跡群を一つの単位として、包括的な調査を実施する。

(3)蓄積した調査データを時系列に沿って配置すると同時に、遺跡間相互の共時的な比較研究を行い、西アジア遊牧社会の形成史に関わる基礎的編年を構築する。なお、編年の構築過程で生じた疑問・空白は、その後の調査計画にフィードバックし、順次補填する。こうした作業を繰り返すことによって、より精緻な編年を組み上げる。

４．研究成果

(1) 課題①では、移牧出先集落以前に、その母村問題が重要な鍵となる。なぜなら、母村との関係が判明して初めて本当の意味での出先集落と言えるからである。この難問への突破口は、ヨルダン南部ジャフル盆地のジャバル・ジュハイラ第３層岩陰集落で発見された。発掘区南端の５号岩陰に組み込まれたベ

イダ型の「pier-house（桟橋型矩形遺構）」が、それである（**図2**）。定住農村に固有の建築様式と乾燥域に通有の岩陰利用とが合体・融合したこの折衷住居の発見によって、ジャフル盆地の新石器時代移牧民が西方定住集落から派生したことを改めて確認することができた。なお、この特異な住居形式は、南端の5号岩陰から北端の1号岩陰にかけて徐々に単純化していること、その一方で、各岩陰に付帯する水利施設が、小型かつ単純な円形シスターンから、方形かつ大型で、粘土やスコリアセメントで防水した本格的シスターンへと徐々に発達していることも判明した。住居の簡略化と水利技術の発達という二つの動向は、その後の乾燥地進出の前適応と見なすことができる。

図2　ジャバル・ジュハイラ遺跡5号岩陰住居（ヨルダン）

(2) 課題①の移牧拠点は、サウジアラビア北西部のワディ・シャルマ1号遺跡で確認した（**図3**）。この遺跡は、サウジアラビアで初めて発掘された先土器新石器文化B中・後期の小型集落である。母村との相関は、定住域農村の祭祀に固有のフリント製小型容器の出土によって裏付けられた。なお、建築面では、半地下の円形単室住居から地上式の複合矩形住居への型式変遷が判明し、短期の野営地から季節的な出先集落が徐々に発達する過程を追跡することができた。

図3　ワディ・シャルマ1号遺跡（サウジアラビア）

(3) 同じく課題①では、周辺乾燥域への移牧拠点進出を支えた水利インフラの存在も明らかになった。ジャフル盆地のハラアト・ジュハイラ遺跡群で確認した岩盤利用の小型シスターン（および先述したジャバル・ジュハイラ遺跡のシスターンとダム）が、それである。これらの事例は、西アジア新石器時代の水利技術が、岩盤の窪みに集水用粘土壁を足しただけの簡易貯水施設から始まったことを示している。なお、ハラアト・ジュハイラ遺跡のシスターンは、先土器新石器文化Bの前期（紀元前9000-8500年）にまで遡ることが確認されている。現時点では、世界最古の水利施設である。

(4) 課題②に関しては、ジャフル盆地東端ハシュム・アルファ遺跡の竪穴住居群、ジャバル・ジュハイラ遺跡第2層の岩陰住居群、ジャフル盆地東部地区の小型円形水利遺構群などの調査を実施し、(移牧時代の出先集落を放棄して集団での遊動性を高めたために)遺跡としての把握が困難と考えられてきた初期遊牧民の具体的な足跡を捉えた。これによって、ジャフル盆地周辺の初期遊牧が（羊毛狩り用の石器を携えた）小規模の集団によって営まれ、そこに移牧時代の遺産である各種水利施設が小型化しながらも付随していたことが、判明した。

(5) 課題②に関わるもう一つの成果は、ヨルダン南端のアウジャ遺跡群で、後期新石器時代遊牧民の特異な屋外祭祀遺構を確認したことである。この遺構にはネコ科動物の立石表現が伴っており、同様の立石表現を持つイスラエル・シナイ半島方面の初期遊牧民とのつながりが実証された（**図4**）。

図4　アウジャ1号遺跡の祭祀遺構（ヨルダン）

(6) 課題③前半部分の解明に必要なのは、これまで調査事例の乏しかった銅石器時代遊牧民のデータである。ハラアト・ジュハイラ 1～3 号遺跡で、この時代の集落と墓域をセットで捉えた。銅石器時代遊牧民の反農半牧的な実生活と、石積みの納骨堂を含む特異な墓制の双方が同時に明らかになったのは、予期せぬ成果であった。なお、サウジアラビア北西部のワディ・シャルマ2号遺跡でも、この時代の遊牧民の野営地を確認・調査した。

(7) 課題③の後半は、前期青銅器時代に当たる。トール・グワイール1～3号遺跡(ヨルダン)、ウンム・グルナイン 1 号遺跡（サウジアラビア）、ワディ・ムハラック1～2号遺跡（同）、ワディ・グバイ1～5号遺跡（同）などの墓域調査によって、アラビア半島を中核とする前期青銅器時代円塔墓

文化の墓制を解明すると同時に、同文化のヨルダン方面への拡散過程を捉えた（**図5**）。これには、二つの意義がある。第一は、レヴァント起点の一線的な理解に陥りがちな遊牧化の過程を、南北に交差する複雑系として初めて具体的に捉えたこと、である。第二は、大規模墓域を形成するこの円塔墓文化の拡散過程が、遊牧部族社会の形成過程とリンクしていることを確認したこと、である。

図5　ワディ・グバイ3号遺跡の円塔墓群（サウジアラビア）

(7) これら一連の調査を通して、1)ヨルダン・サウジ両国に跨がる広大な内陸乾燥域の、2)家畜化から遊牧部族社会成立までの約5千年間をカバーする、3)編年的にほぼ隙間の無い、4)しかも移牧拠点、短期野営地、水利施設、祭祀址・墓域などを含む包括的な、先史遊牧民像を捉えることができた。重要なのは、それらが正しく先史遊牧民遺跡の調査データであることで、これによって、定住遺跡からの間接的データに依拠してきた従来の脆弱な遊牧起源論を圧倒する、より説得力のある編年を構築することができた。中でも最も精度が高いのが、初期遊牧から部族制遊牧社会に至るまでの墓制編年である（**図6**）。

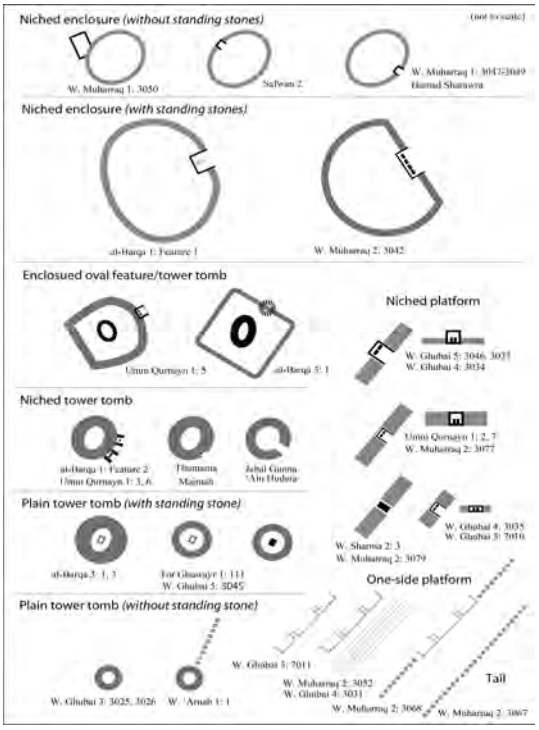

図6　銅石器時代・前期青銅器時代遊牧民の墓制編年

固有の高い遊動性ゆえに実生活の足跡を捉えにくい（ただし大型の墓域だけは必ず造営する）先史遊牧社会においては、墓制編年の持つ意義はきわめて大きい。これによって、遊牧部族社会の形成過程を、従来よりも格段に高い精度で追跡することが可能になった。加えて、精度こそやや劣るものの、集落・野営地編年、祭祀遺構編年、水利施設編年も、併用できる。これらすべてを統合した編年体系は、これまで曖昧であった遊牧西アジアの形成過程を、時系列に沿ってほぼ隙間無く見通すことを可能にした。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）
〔雑誌論文〕（計 26 件）

① Fujii, S. (2017) Bridging the enclosure and the tower tomb: new insights from the Wadi al-Sharma sites, north-west Arabia. *Proceedings of Seminar for Arabian Studies* 48 (in print).

② Fujii, S. (2016) Slab-lined feline representations: New finding at ‘Awja 1, a Late Neolithic open-air sanctuary in southernmost Jordan. *Proceedings of the 9th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East* 3: 549-559.

③ Hongo, H., Omar, L., Nasu, H., Krönneck, P. and Fujii, S. (2014) Faunal remains from Wadi Abu Tulayha: a PPNB outpost in the steppe-desert of southern Jordan. *Archaeozoology of the Near East* 10: 1-26.

④ Fujii, S. (2014) Chronology of the Bishri pastoral prehistory and protohistory: a cross-check against the Jafr chronology in southern Jordan. *Studia Chaburensia* 4: 63-92.

⑤ Fujii, S. (2013) Chronology of the Jafr prehistory and protohistory: A key to the process of pastoral nomadization in the southern Levant. *Syria* 90: 49-125.

〔学会発表〕（計 19 件）

① Fujii, S. Bridging enclosures and tower tombs: Excavations at the Wadi Sharma sites, NW Arabia. 51th Seminar for Arabian Studies. London, British Museum, 4-6 August 2017.

② Fujii, S. Hijaz PPNB: New insight from Wadi Sharma 1 in the Tabuk Province. 1st Saudi Archaeology Convention. King Abudlaziz Lecture Hall, Riyad, 7-9 November 2017.

③ Fujii, S. Jabal Juhayra: Further Evidence for the Neolithic Barrage and Cistern in the Jafr Basin, Southern Jordan. *International Congress*

on the Archaeology of the Ancient Near East 10. Austrian Academy of Sciences, Vienna, 25-29 April, 2016.

④ Fujii, S., Shitaoka, Y. and Adachi, T. Wadi Abu Tulayha: Archaeological evidence and OSL dating of the Neolithic barrage system in southern Jordan. 19th INQUA congress, Nagoya, 26 July to 2 August 2015.

⑤ Fujii, S. Mosaic representations of feline animals: new finding at 'Awja 1, a Late Neolithic open sanctuary in southern Jordan. *International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East* 9. Basel University, 9-13 June 2014.

〔図書〕（計 7 件）

① 藤井純夫（2018）「食料生産革命とレジリエンス」奈良由美子・稲村哲也編著『レジリエンスの諸相』95-111 頁、NHK 出版

② Fujii, S. (2016) Wadi Ghubai and Wadi Mohorak Sites: Protohistoric burial fields in the Tabuk Province, northwestern Arabia. *In*: M. Luciani (ed.), *The Archaeology of North Arabia: Oases and Landscapes,* pp. 111-131. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

③ Fujii, S. (2016) Custom of temporary entrance sealing: Evidence for PPNB pastoral transhumance at Wadi Abu Tulayha, southern Jordan. *In*: M. Reindel, K. Bartl, F. Lüth and N. Benecke (eds.), *Palaeoenvironment and the Development of Early Settlements*, pp. 123-133. Rahden: Verlag Marie Leidorf GmbH.

④ Fujii, S. (2014) A half-buried cistern at Wadi Abu Tulayha: a key to tracing the pastoral nomadization in the Jafr Basin, southern Jordan. *In*: B. Finlayson, G. Rollefson, et al. (eds.). *Jordan's Prehistory: Past and Future Research*, pp. 159-167. Amman: The Department of Antiquities of Jordan.

⑤ Fujii, S. and Adachi, T. (2013) A Khiamian flint assemblage from Wadi al-Hajana 1 in the northwestern piedmont of Mt. Bishri, central Syria. *In*: Borrell, F. et al. (eds.), *Stone Tools in Transition: From Hunter-gatheres to Farming Societies in the Near East*, pp. 45-57. Barcelona: Universitat Autonoma de Barcelona.

〔その他〕

ホームページ等

日本西アジア考古学会英文HP：

http://jswaa.org/en_expeditions/

金沢大学国際文化資源学研究センターHP：

http://crs.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.html

６．研究組織

(1) 研究代表者

藤井 純夫（FUJII, Sumio）
金沢大学・歴史言語文化学系・教授
研究者番号：90238527

(2) 研究分担者

本郷 一美（HONGO, Hitomi）
総合研究大学院大学・先導科学研究科・准教授
研究者番号：20303919

(3) 足立 拓朗（ADACHI, Takuro）

金沢大学・歴史言語文化学系・教授
研究者番号：90276006

(4) 連携研究者

那須 浩郎（NASU, Hiroo）
岡山理科大学・先導科学研究科・准教授
研究者番号：60390704