

令和 4 年 8 月 1 日現在

機関番号：72601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2021

課題番号：19K01103

研究課題名(和文) 出土資料からみた北シリア、ユーフラテス川流域のヘレニズム時代以降の埋葬文化

研究課題名(英文) Burial practices of the Hellenistic-Early Byzantine Period on the Euphrates River in northern Syria

研究代表者

津村 眞輝子 (Makiko, TSUMURA)

(財) 古代オリエント博物館・研究部・研究員

研究者番号：60238128

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、出土資料をもとに、北シリア、ユーフラテス川中流域のヘレニズム-ビザンツ時代の埋葬文化の特徴を明らかにすることを目的とした。資料は古代オリエント博物館が1974-80年にシリア現地の発掘調査で得た資料で、その大部分がシリア政府から日本に分与されている。資料の再調査・再検討を進める一方、墓に共通して多く出土する土製ランプとガラス製玉に焦点をあて、日本に保管されている利点を活かして科学分析も実施した。ランプの残存油脂の結果、5-6世紀の横穴墓では香り成分を含んだ植物性油脂を用いた土製ランプが一回限りで用いられていた可能性を指摘できた。成果は学会で発表するほか、展示という形で一般公開した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2011年にはじまった紛争によりシリアにおける考古学的調査は中止され、ユーフラテス川流域の考古学的研究は停滞せざるを得なくなった。そのなかで、現在日本に保管されているシリア出土の資料は、一次資料としてきわめて貴重である。科学的分析と分類精査を実施し、公開することで、停滞しているユーフラテス川流域の考古学的研究に新しい情報を世界の研究者に提供し、活用してもらうことができる。なかでもランプの残存油脂の結果は、実際に当時ランプが墓においてどのように用いられていたのかの具体的な利用状況を科学的に示唆することができた。

研究成果の概要(英文)：This study aims to clarify the burial practices of the Hellenistic period-Early Byzantine Period in the middle of the Euphrates River in northern Syria by examining the artefacts excavated from the area. The artefacts were recovered by the Ancient Orient Museum between 1974 and 1980, and most of them were given to the museum as research materials in agreement with the Syrian government. Whilst re-examining the artefacts, particular focus was given to the abundant number of clay lamps and glass beads that were found in burial sites. The result of the lipid residue analysis of the lamps indicates the possibility that clay lamps were only lit once in the hypogeum of the 5-7 centuries by using vegetable oil containing fragrance essential oil. In addition to presenting the results at academic conferences, they were also exhibited to the public.

研究分野：東西交流

キーワード：埋葬習慣 ユーフラテス川 ランプ ガラス ビザンツ時代 北シリア 墓 残存油脂分析

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

- (1) 本研究代表者が所属する古代オリエント博物館は 1960 年代後半から 1970 年代初頭にかけて、北シリアのユーフラテス川中流域のルメイラ・ミョルフェ地域において考古学的調査を実施した。出土資料の大部分がシリア側から分与され、現在古代オリエント博物館に所蔵されている。
- (2) 上記調査のうちヘレニズム～ビザンツ時代の遺跡の出土資料は 1979 年に概報で報告されたが、その後のシリア現地での活発な考古学的発掘調査の成果と照合して再考する必要がある。
- (3) 一方、2011 年に始まった紛争により、シリアの多くの文化遺産が破壊や盗難の被害にあい、シリアにおける考古学的調査は中止された。そのなかで、現在日本で保管されているこれらシリア出土の資料は一次資料としてきわめて貴重な資料であり、情報の学術的公開および一般公開が課題となった。

2. 研究の目的

シリア現地からの出土資料に対して、日本に保管されているからこそその精度の高い科学的分析と時間をかけた分類精査を実施する。その情報をもとに、北シリア、ユーフラテス川中流域の埋葬文化について総合的な考察をする。停滞しているユーフラテス川流域の考古学的研究に新たな情報を提供し、博物館にて展示公開することで、貴重な文化遺産を未来につなげる役割を果たす。

3. 研究の方法

- (1) 3 年間の研究期間内に保管されている資料全点の写真付きのデータベースを完成させ、改めて資料の再整理、再調査を実施した。重要な資料については写真撮影と実測図を作成した。
- (2) 墓から出土する資料のうち、共通して多く出土するランプと装身具(特にガラス玉)に焦点をあて、分析調査を進めた。土製ランプについては、宮田佳樹氏、堀内晶子氏他(東京大学総合研究博物館)の協力を得て、残存油脂分析を実施した。ガラス玉については、田村朋美氏(奈良文化財研究所)の協力を得て非破壊材質分析を実施した。

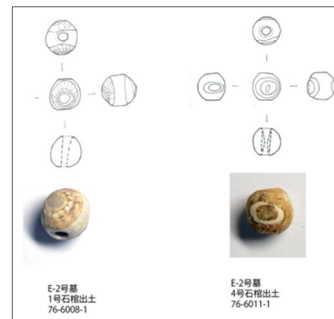
4. 研究成果

出土資料全点(土器、土偶、コイン、工具、装身具等)の再調査を進めた。ここでは、特に焦点をあてたガラス玉と土製ランプの分析結果を報告する。

1. ガラス製品

- (1) ガラス製品(容器、装身具)230 点のうち 104 点を占めるガラス玉は、住居址 93 点、埋葬施設から 125 点である。後述のランプと異なり、住居址からも出土している。
- (2) 未盗掘墓である 5～7 世紀と推定される E-2 号墓出土のガラス玉を中心に精査した。ガラス玉は全て石棺内からの出土であるため被葬者が身につけていた可能性が高い。主たる被葬者が埋葬されていたと考えられる正面石棺からの出土が多い(2 号石棺 22 点、左側 1 号石棺 6 点、右側 3 号石棺 8 点、手前 4 号石棺 8 点)。
- (3) ガラス玉の種類は 5～7mm 程度の小玉(青、緑色)、10mm 程度の切頂六面体(青色)、ドーナツ形玉(径 15mm 高 8 mm、孔の径 5mm)など多種類あり、各棺において 3 種類以上のガラス玉が混在している。埋葬された玉全てを取り上げたとすれば、主棺以外では数珠つなぎでは首飾りとしては長さが短く、統一性がない。ガラス玉が貴重であるため数点のみで十分な飾りとなるか、または房飾りや腕輪など短い装身具だった可能性が考えられる。

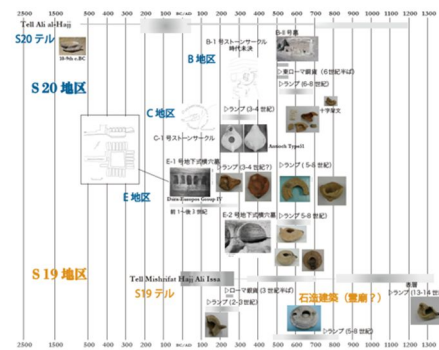
(4) 複雑な作業が必要な同心円文ガラスも検出されている。なかでも1号棺出土の玉は12.5 mmの球体の2面に5 mm径の二重円があり、その周囲に1 mmの細かい点が約20個施された精巧な作りである。風化で変色しているが、蛍光X線分析の結果、二重円中央部分は淡灰青色(着色剤は銅)、その周りの同心円部は黄色不透明(着色剤は錫酸鉛)、周囲の点はおそらく白色(酸化錫による乳濁)である。



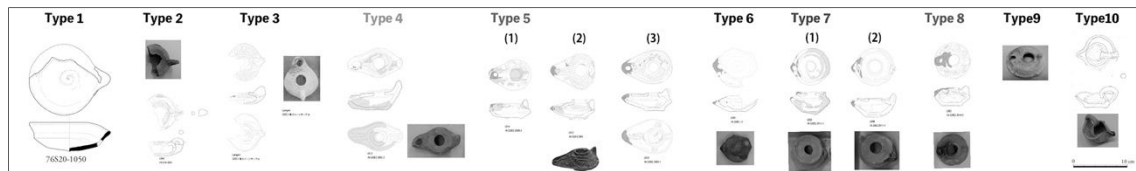
E-2号墓出土ガラス玉

2. 土製ランプ

(1) ルメイラ・ミシヨルフェ地域から出土したランプは、最も古いのはS20テル出土の皿型ランプ(前10-9世紀)、最も新しいのはS19地区テル出土の把手付ランプ(13-14世紀)である。遺構別にみると住居址・要塞址(テル)出土が9点(S20テル1点、S19テル8点)、埋葬施設出土が115点(S20B-II号墓20点、IIIB・I号サークル墓17点、C1号ストーンサークル墓10点、E-1号横穴墓6点、E-2号横穴墓61点)であり、埋葬施設からの出土が9割以上を占める。出土ランプは10種類に分類できる。



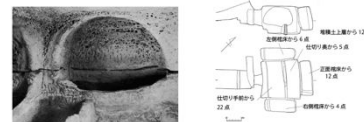
ルメイラ・ミシヨルフェ地域から出土するランプ



ルメイラ・ミシヨルフェ地域から出土するランプ種類

(2) ランプが実際どのように利用されていたのかを考察するために、盗掘を免れたと推測されるE-2号横穴墓出土の61点のランプを中心に考察を進めた。墓の型式や火口の煤の放射性炭素年代測定による暦年較正結果(紀元後421年~537年(95.4%))から、5~6世紀と推定される墓である。

(3) 確認できたランプの火口全点に煤がついていることから、実際に火は灯された。しかし、脂肪酸を270以上に加熱すると生成することが知られているAPAAや、より低温で生成されるACPAが殆どみられない点、脂肪酸が酸化された様子も殆ど見られない点から、長時間利用されず、また繰り返し灯されていない可能性が示された。



(4) E-2号墓出土ランプの残存油脂には動物性脂質のバイオマーカーが検出されないため、植物性油と推定される。モミ属に含まれる成分や丁字などに含まれる香料成分が全点から検出され、香りを持つ植物を油に浸した可能性も示された。

	ランプの種類				不明
	A	B	C	D	
出土地点	ランプ点数	型製総数	型製つまみ	ロウ燭型付	円形燭燭付
定額床 (1号墓)	6	2	4		
正面壁 (2号墓)	12	1	4	2	7
右側壁 (3号墓)	4		4	7	
柱切手側 (4号墓)	5	2	2	1	1
墓室床	22	4	8	10	1
埋土	12	1	1	8	3
合計	61	6	19	31	4
		9.8%	31.1%	50.8%	1.6%

E-2号横穴墓出土ランプ

(5) E-2号におけるランプの出土地点を種類別に考察すると、東地中海沿岸地域から広く出土し都市アンティオキアからの搬入ランプと思われる大型の型製ランプは正面主棺以外殆どが床直出土であるため、墓全体の照明に使われた可能性もある。一方、各棺1個以上出土するタイプは大きさも小さめで油量も5~13gと少なく、燃烧時間は実験結果から判断すると約1時間30分と短い。最初から短時間利用を想定した儀礼用ランプと考えられる。特に胎土も荒い簡素なロウ燭製ランプは地元産と推測できる。

上記成果については学会等で発表するとともに、申請者の所属する古代オリエント博物館にて展示し、一般向けに展示解説などを実施した。海外研究者向け最終報告書は進行中である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 津村 真輝子	4. 巻 第62巻第2号
2. 論文標題 北シリアのビザンツ時代の墓の副葬品： ガラス玉に焦点をあてて	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 オリент	6. 最初と最後の頁 185-186
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 津村 真輝子	4. 巻 第63巻第2号
2. 論文標題 境界域におけるサーサーン朝ペルシアの貨幣 - ホードの比較からみた地域別特徴 -	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 オリент	6. 最初と最後の頁 237-238
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 津村 真輝子	4. 巻 -
2. 論文標題 「ランプにあらわされた女神」「コインにあらわされた女神」	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 古代オリент博物館『女神繚乱 - 時空を超えた女神たちの系譜 - 』	6. 最初と最後の頁 77-77
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 津村 真輝子	4. 巻 2022冬
2. 論文標題 サーサーン式銀貨にみられる後刻印	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 シルクロード学研究会資料集	6. 最初と最後の頁 54-60
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 津村 眞輝子	4. 巻 -
2. 論文標題 貨幣からわかる東西交流	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 中東・オリエント文化事典	6. 最初と最後の頁 540-540
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計9件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 津村 眞輝子
2. 発表標題 型式分類から見た北メソポタミアのランプの利用
3. 学会等名 日本西アジア考古学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 津村 眞輝子、堀内晶子、宮内信雄、吉田邦夫、宮田佳樹
2. 発表標題 北シリア出土ビザンツ時代の土製ランプー燃焼実験と脂質分析からの考察ー
3. 学会等名 日本オリエント学会第63回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 津村 眞輝子、堀内晶子、宮内信雄、吉田邦夫、宮田佳樹
2. 発表標題 北シリアの墓出土土製ランプについての新知見 - 脂質分析等からみた機能と用途 -
3. 学会等名 日本西アジア考古学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 境界域におけるサーサーン朝ペルシアの貨幣 - ホードの比較からみた地域別特徴 -
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 北シリア、ユーフラテス川中流域のローマ・ビザンツ時代の埋葬施設 - 出土資料の再検討からみた特徴 -
3. 学会等名 日本西アジア考古学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 北シリアのビザンツ時代の墓の副葬品 - ガラス玉に焦点をあてて -
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 ダルヴェルジン・テパに於ける日本人考古学者の発掘調査
3. 学会等名 ウズベキスタン文化遺産研究保存普及国際協会（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 サーサーン式銀貨にみられる後刻印
3. 学会等名 シルクロード学研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 津村 真輝子
2. 発表標題 サーサーン式コインに登場する靈鳥「センムルヴ(シムルグ)」
3. 学会等名 ヘレニズム～イスラーム考古学研究会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計1件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関