

バハレーン・ティロス期のマカバ古墳群に葬られた人々 —マカバ第1号墳の調査2024—

西藤 清秀	奈良県立橿原考古学研究所技術アドバイザー
岩越 陽平	奈良県立橿原考古学研究所主任研究員
平井 洸史	奈良県立橿原考古学研究所附属博物館主任技師
鈴木 朋美	奈良県立橿原考古学研究所附属博物館主任研究員
黒澤ひかり	奈良県立橿原考古学研究所主任技師
富田 樹	奈良県立橿原考古学研究所技師
大藪由美子	土井ヶ浜人類学ミュージアム学芸係長
板橋 悠	筑波大学准教授
篠田 謙一	国立科学博物館館長
米田 穰	東京大学教授

People buried at Maqaba burial mounds in the Tylos period: Excavation of Maqaba No.1 burial mound, 2024

SAITO, Kiyohide	Technical Advisor, Archaeological Institute of Kashihara, Nara Prefecture
IWAKOSHI, Yohei	Chief Researcher, Archaeological Institute of Kashihara, Nara Prefecture
HIRAI Takeshi	Chief Researcher, The Museum of Archaeology, Archaeological, Institute of Kashihara, Nara Prefecture
SUZUKI, Tomomi	Chief Researcher, The Museum of Archaeology, Archaeological, Institute of Kashihara, Nara Prefecture
KUROSAWA, Hikari	Chief Researcher, Archaeological Institute of Kashihara, Nara Prefecture
TOMITA, Tatsuki	Researcher, Archaeological Institute of Kashihara, Nara Prefecture
OYABU, Yumiko	Subsection chief, Doigahama site Anthropological Museum
ITAHASHI, YU	Associate Professor, University of Tsukuba
SHINODA, Kenichi	Director, National Museum of Nature and Science
YONEDA, Minoru	Professor, University of Tokyo

1. はじめに

バハレーン・ティロス期のマカバ第1号墳の発掘調査は、当地でのパルミラ人を含めた東地中海域の人々の動向と影響を解明する手掛かりを得ることである。第1号墳はブダイヤ道路の南の東西2ヶ所からなるマカバ古墳群の7基の墳丘からなる西地区に位置する。この古墳は、群の中央やや南西に位置し、西と南を土手状の墳丘に囲まれ、直径約60m、高さ2.5mである(図1)。

2. 2017-2019、2022年度調査の概要

2017年度から2022年度まで17基の漆喰棺墓(SE: F-0017、F-0022、F-0027、F-0033、F-0038、F-0056、F-0057、F-0058、F-0060、F-0061、F-0062、F-0063、F-0064、F-0070; NE: F-0028、F-0047、F-0048)を発掘し、墳丘11基分の貼石S-0001-S0011を検出した(図1、2)。

3. 2023年度の調査概要

2023年度、9基の漆喰棺墓と2基の土器棺墓を発掘し、本稿では漆喰棺墓F-0059、F-0071、F-0072、F-0073、F-0081と土器棺墓F-0076の6墓を詳述する。

F-0059(図2、3、4)

北西-南東軸の黒漆喰を使った漆喰棺墓。天井石3枚、北西端の天井石直上土から逆さの施釉陶器碗が出土。墓室東側中央に盗掘坑が存在。墓南東短辺を除き墓縁部に高さ約20cm、幅約40cmの周壁が巡る。墓室は全長220cm、幅80cm、高さ120cm。墓室北東側壁中央から約25cm内側に木棺の側板痕跡(厚さ約5mm)を確認し、木棺痕跡と側壁間には盗掘時に放り出された若年女性の頭骨と土器片上に胎児骨を検出した。木棺長は195cm、幅55cm、高さ46cm(残存高)、人骨以外に骨製や石製の紡錘車、骨・象牙製象嵌の装飾板、石製玉、小型金属製四角柱、鉄製指輪など多量の副葬品の破片が出土した。この墓には若年女

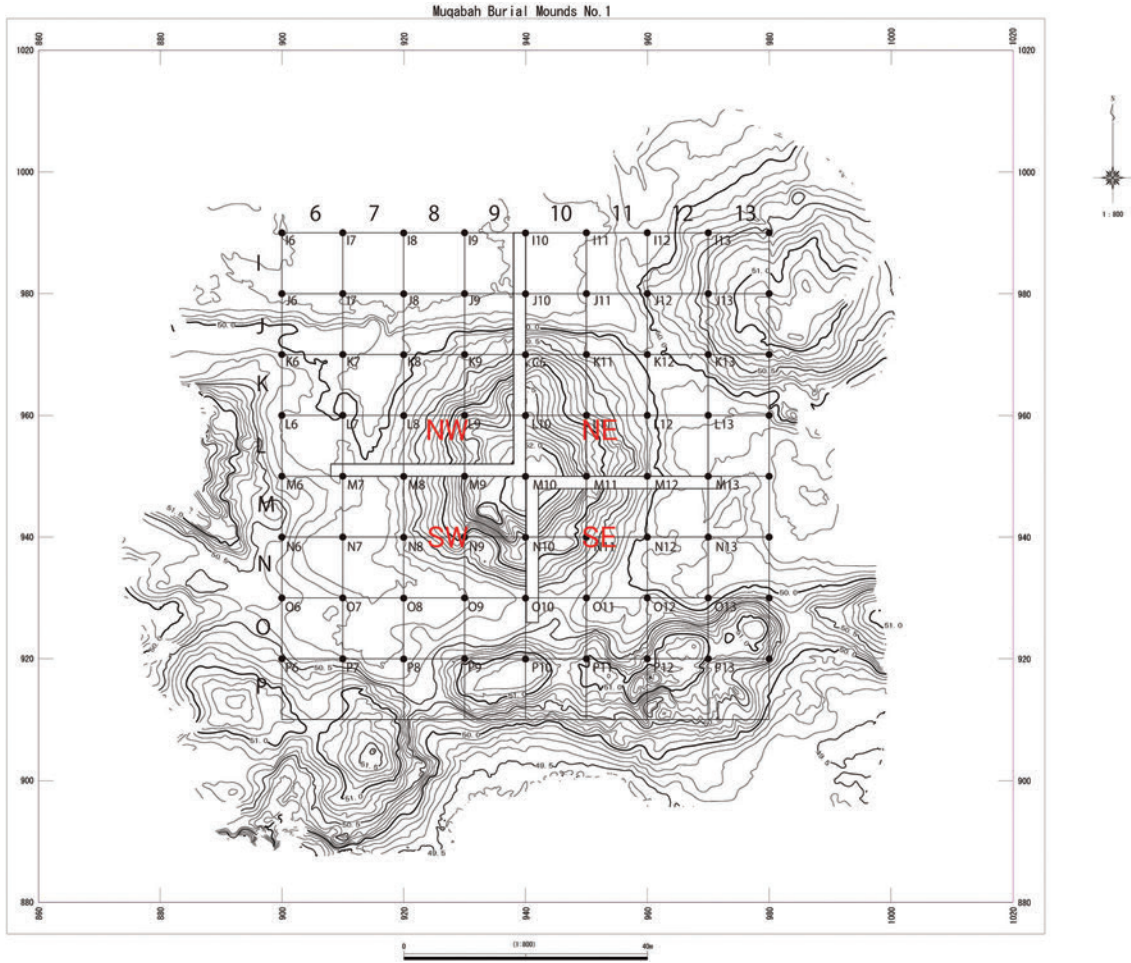


図1 マカバ第1号墳丘測量図(方眼上が北、方眼一辺10 m)

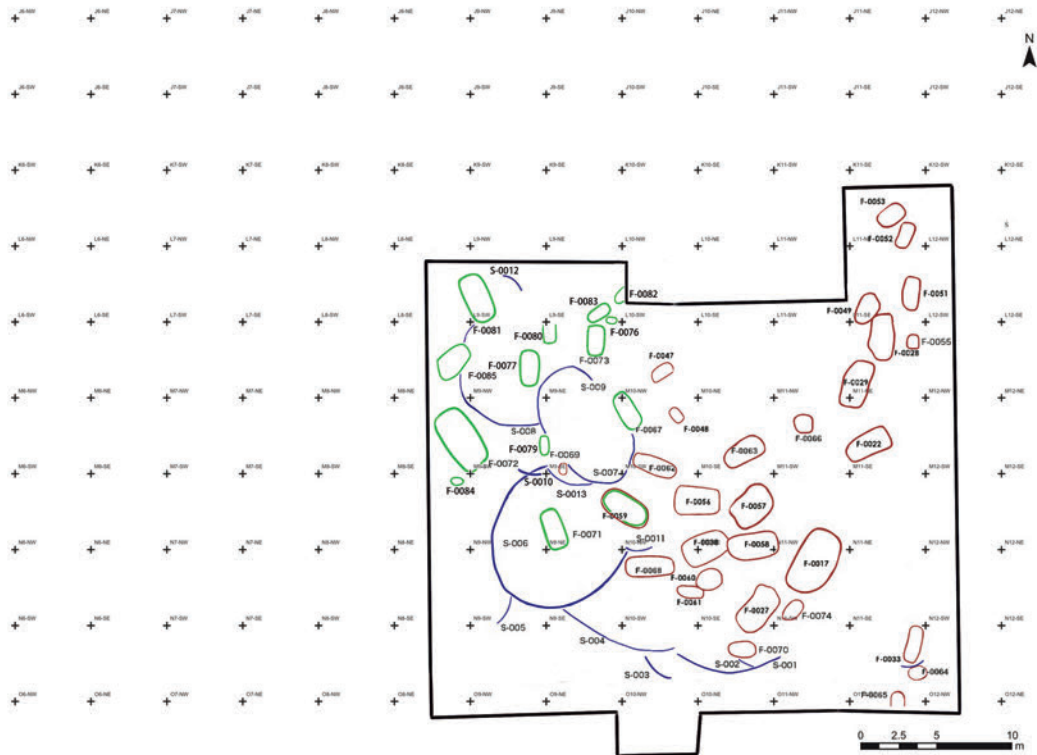


図2 2023年度までの検出埋葬施設と貼石遺構

バハレイン・ティロス期のマカバ古墳群に葬られた人々—マカバ第1号墳の調査2024—

性と約32週の胎児の2体が埋葬されていた。

F-0071(図2、3、5)

F-0059の南西の北西-南東軸の漆喰棺墓で、貼石S-0006が墳丘に相当する。この墓は、墓室底面を除



図3 2023年度調査の検出・完掘埋葬施設と貼石遺構



図4 F-0059漆喰棺墓全景(南西より)

いて破壊され、墓外側は全長約400cm、幅290cm、深さ90cm以上、墓室は全長約290cm、幅約83cm、深さ90cm以上ある。この墓はマカバ1号墳の中で最大規模であり、F-0059と同様の周壁を設けていた。攪乱土から青銅製鏡や骨製装飾板、骨製紡錘車等の破片、人骨の細片が出土した。

F-0072(図2、3、6)

貼石S-0006とS-0008裾に接する北西-南東軸の黒漆喰を使った漆喰棺墓。大きな盗掘坑が中央天井石北側に存在。F-0059、F-0071と同様に周壁が設けられ、周壁幅は約50cm、高さ約16cm。天井石は全長261cm、幅144cm、厚さ約25cm。墓外側長約386cm、幅約270cm。墓室内側は全長232cm、幅74cm、深さ154cm。墓室の内壁面は灰白色の漆喰、床は白漆喰が使用されていた。

墓室上部縁沿いに鉄釘11本が一定間隔で打込まれ、多くは天井石下で確認された。鉄釘11本は、墓室北

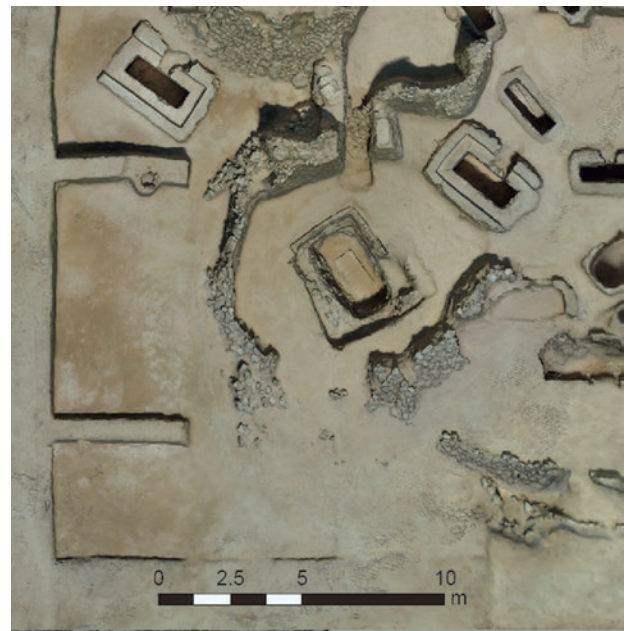


図5 F-0071漆喰棺墓と貼石墳丘全景

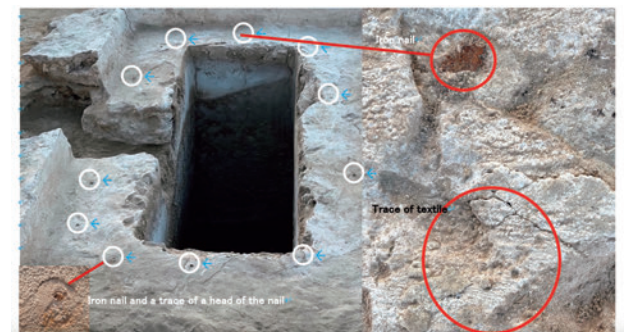


図6 F-0072漆喰棺墓、墓室周囲検出鉄釘と布痕跡

西短辺と南東短辺に両隅と中央の各3本、南西長辺の2本、北東長辺の3本である。釘の間隔は平均83 cm、最短は35 cm。鉄釘胴部は方形、頭部は、漆喰面の痕跡から円形である。墓室上縁に釘を打込んだ例は、3カ所の古墳群で認められ、その中でシャホウラでは釘周辺に布の痕跡が確認されているが、この墓でも布の痕跡が認められた。この痕跡は遺体の墓室への納体後、天井石横架前に墓室が釘で留められた布で覆われたことを示しており、ティロスの葬送儀礼上で重要な事例である。しかし墓室内部は徹底的な盗掘により人骨、副葬品は全く検出されなかった。

F-0073(図2、3、7)

F-0067の北西、北東-南西軸の未盗掘の黒漆喰が使



図7 F-0073 漆喰棺墓人骨出土状況(南より)

用された漆喰棺墓。3石の天井石は全長242 cm、幅約116 cm、厚さ約21 cm、天井石北端東側、墓室東側壁上縁から逆さの黒灰色の灰が入った施釉陶器碗が出土した。墓室長210 cm、幅68 cm、深さ87 cm。墓室床面には白色漆喰の棺台の上に遺体が置かれ、遺体には帯状の有機物が被せられていた。頭骨の下には枕状の有機物が認められた。頭位は北向き、仰臥位、壮年の男性だった。口の中に青銅製硬貨を含んでいた。**F-0076(図2、3、8)**

F-0073の北東、地表面下15 cm、未盗掘の東西軸の土器棺墓。遺体を納めた本体と蓋を含む土器棺は全長72 cm、幅38 cm、高さ38 cm。棺は頸部上方部を欠いた壺胴部、蓋は別の壺胴部片からなる。棺内部は空洞で、入口付近には乳児の頭骨が存在した。乳児は5ヶ月余り、脚から納棺され、ガラス製や石製玉類が約16点と青銅製指輪を伴っていた。棺と棺蓋の内側には瀝青が塗布され、棺下には棺を安定させる拳大の石が配置されていた。棺設置後、小さな墳丘が築かれていた。

F-0081(図2、3、9)

F-0077の北の北西-南東軸の漆喰棺墓。現地地表下10 cmで墓室底と墓室壁を検出。墓室は全長207 cm、幅58 cm。墓壁は、高さ約8 cm残存していた。残存した墓室床面の南東端から小孔が穿たれた真珠貝2枚、北西端から右下半身骨(右脚：大腿骨、脛骨)の一部とガラスや石製の玉類とガラス容器が出土した。ガラス容器は玉類の中央に削平され底部だけが残存していた。玉類は47点、大部分がガラス製だった。この墓の検出によりマカバ第1号墳の墳丘の高さは、F-0081建造直後、現在よりも約1 mは高く、3.5 m余りあったと考えられる。



図8 F-0076 土器棺墓内乳児骨検出状況



図9 F-0081 脛骨周辺玉類・ガラス器出土状況

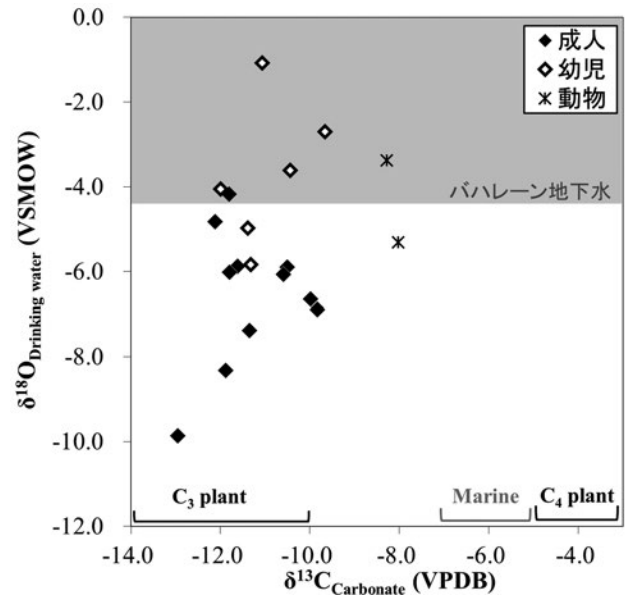


図10 歯エナメル質の $\delta^{18}\text{O}$ と $\delta^{13}\text{C}$ (板橋悠作成)

4. 漆喰棺墓の漆喰の C^{14} 年代測定によるマカバ第1号墳の年代

F-0067、F-0072、F-0073、F-0077、F-0081の5ヶ所から採取した漆喰内の炭から C^{14} 年代測定を実施し、微量試料のF-0081を除いてBC2世紀からAD1世紀中頃の年代を得た(表1)。F-0073、F-0077出土の施釉陶器碗の編年(BC50~AD50)は、測定年代内に収まっている。

5. 出土人骨の酸素・炭素安定同位体分析

歯のエナメル質の酸素同位体比は幼少期の飲み水の値を残すため、遺跡周辺の水との比較により移入者の識別が可能である(France and Owsley 2015)。これ

までもマカバ古墳群出土人骨で歯エナメル質の同位体分析を行ってきたが、今年度は新たに成人3個体の歯3点と乳児1個体の歯2点の歯エナメル質で構造炭酸塩の酸素($\delta^{18}\text{O}$)と炭素($\delta^{13}\text{C}$)同位体比を測定し、出身地と食習慣の推定を行った。分析の結果、成人骨は従来と同様の傾向を示し、海産物の影響は見られず、幼少期にバハレーンよりも高緯度もしくは内陸の水を飲んでいただけと判定された(図10)。マカバ古墳群に埋葬された成人はペルシャ湾岸地域の出身ではなく、遠方からの移入者であると考えられる。成人骨の出身地の候補は、パルミラの所在するシリア中部を含むトルコやイラク、イランの同緯度の一带である。一方で、幼児骨1体から得られた2本の歯の酸素同位体比はバハレーンの地下水の範囲の下限に当たり、1本は範囲内、もう1本は範囲外と判定された。今まで乳幼児の多くは在地の出生を示す値であったが、これは授乳の影響の可能性もある。(板橋)

資料名	較正年代(1SD)	較正年代(2SD)	較正データ	注記
F-0073	40 cal BC(34.5%)11 cal BC	47 cal BC(95.4%)69 cal AD	IntCal20	
	2 cal AD(28.7%)26 cal AD			
	49 cal AD(5.1%)55 cal AD			
F-0072	42 cal BC(68.3%)15 cal AD	51 cal BC(95.4%)62 cal AD	IntCal20	
F-0067	51 cal BC(68.3%)9 cal AD	101 cal BC(10.6%)67 cal BC	IntCal20	
		60 cal BC(83.5%)28 cal AD		
		47 cal AD(1.3%)57 cal AD		
F-0077	106 cal BC(66.5%)42 cal BC	159 cal BC(88.7%)37 cal BC	IntCal20	
	7 cal BC(1.7%)4 cal BC	14 cal BC(6.8%)4 cal AD		
F-0081	399 cal BC(52.0%)360 cal BC	405 cal BC(57.3%)351 cal BC	IntCal20	微量測定
	275 cal BC(9.8%)262 cal BC			
	243 cal BC(6.5%)235 cal BC			

表1 マカバ第1号墳漆喰棺墓放射性炭素年代(米田穰作成)

6. まとめ

2023年度の調査は、ティロス期の葬送や被葬者の背景を理解する以下の成果をもたらした。

F-0076の乳児埋葬の土器棺墓には成人女性と同様の装身具が伴われた乳児と全く装身具を伴わない乳児墓(F-0084)が存在し、乳児の装身具の有無が、彼等の性別の指標になる可能性がある。F-0073を含めてティロス期の成人男性に銅貨を口の中に含ませる習慣は、地中海地域の埋葬習慣の影響が考えられる。F-0067、F-0073、F-0077の逆さ施釉陶器碗の天井石

上もしくはその周辺への供献行為は、ティロスの葬送儀礼の中で最も普遍化した行為である。

長方形の墓室外縁の3辺に周壁を設けた漆喰棺墓(F-0059、F-0072、F-0071)は、規模が大きく、豊富な副葬品を有する。F-0072では墓室の四周の縁に鉄釘が打込まれ、布の痕跡もあり、遺体の墓室への納体後、天井石の横架前に墓室が布で覆われていたと思われる。この種の墓の被葬者は、集団内でも特別な人物と言える。

C¹⁴年代測定から本年度発掘した墓は、BC2世紀からAD1世紀中頃に建造された。また、新たな酸素・炭素安定同位体分析結果、成人骨は従来と同様に海産物の影響は見られず、幼少期にバハレーンよりも高緯度もしくは内陸の水を飲んでいたと判定され、マカバ古墳群に埋葬された成人はペルシャ湾岸地域の出身ではなく、遠方からの移入者であると考えられる。

奈良・バハレーン考古学調査団は、マカバ古墳群での発掘調査(2024年1月11日から2月21日)にはDr. Khalifa Ahmed Al-Khalifa、Dr. Salman Almahari、

Dr. Melanie Muenzner、Mr. Morgan Linder、Mr. Ali Hassan、Mr. Salman Macroque に多大な協力を得た。

本研究は、科学研究費補助金基盤研究(A)(22H0030)：「バハレーン・ティロス文化の古墳に葬られた集団の特性と構成に関する総合的研究」(2022-2026)による。

■参考文献

- ・ Andersen, A.F. 2007 *The Tylos Period Burial in Bahrain Vol.1 -The Glass and Pottery Vessels*, Culture and National Heritage Kingdom of Bahrain.
- ・ France, C.A.M. and D.W. Owsley 2015 Stable Carbon and Oxygen Isotope Spacing Between Bone and Tooth Collagen and Hydroxyapatite in Human Archaeological Remains International *Journal of Osteoarchaeology* 25: 299-312.
- ・ Haerinck, E. 2002 Textile remains from Eastern Arabia and new finds from Shakhoura (Bahrain) and ed-Dur (Umm al-Qaiwain, UAE), *Arabian archaeology and epigraphy* 13, 246-254.
- ・ Salman, M.I. and Andersen, S.F. 2009 *The Tylos Period Burial in Bahrain Vol.2 -The Hamad Town DS3 and Shakhoura Cemeteries*, Culture and National Heritage Kingdom of Bahrain.
- ・ 小玉新次郎 1994 『隊商都市パルミラの研究』同朋舎出版。
- ・ 西藤清秀・板橋悠他 2023 「バハレーン・ティロス期の古墳の被葬者を探る—マカバ第1号墳の調査2023」『第31回西アジア発掘調査報告会報告集』26-29頁 日本西アジア考古学会。