

## 令和 5 年度 奈良女子大学研究推進プロジェクト経費研究報告書

奈良女子大学長 殿

研究代表者

所属・職 研究院人文科学系・教授  
氏 名 宮路淳子

本年度の交付を受けた研究推進プロジェクト経費について、下記のとおり報告いたします。

申請区分	<input checked="" type="checkbox"/> (A) 多様な人材の協働による研究
	<input type="checkbox"/> (B) 一般研究
研究課題	古代日本における感染症の始まりも奈良:考古科学、文献史学、仏教美術史による「病」に関する学際的研究

## 1. プロジェクトの成果

## &lt;研究目的&gt;

本研究の目的は、奈良県内の遺跡から出土した有機・無機遺物および付着物等を自然科学的手法で分析し、併せて同時代史資料を解読することによって、当時の生活空間を復元しこれまで解明されてこなかった古代日本における感染症の始まりの実態を明らかにすることであった。本研究では、遺跡土壌（動植物遺存体・寄生虫卵を含む）、土器付着物を含む有機・無機物質、土壌鉱物、文献史料を対象とした。

## &lt;研究計画・方法&gt;

## 1) 唐古・鍵遺跡（田原本町）：多孔土器に付着した微細物質の分析

唐古・鍵遺跡は弥生時代前期から後期（紀元前3～紀元3世紀）に営まれた、奈良盆地中部に位置する大環濠集落である。本遺跡の形態と遺物の豊富さは、多くの人間が一カ所に集まり長期間の居住を始めたことを示している。大正時代に発見され、本学の前身である奈良女子高等師範学校文科の佐藤小吉教授もその後の調査に関わっていたため、現在も学内に出土資料（土器・石器）を教材として所蔵しており、本学とは所縁の深い遺跡である。本研究では特に小型多孔土器という独特の形態を持ち本遺跡から多数出土している遺物に着目した（→2.-1）。

## 2) 纏向遺跡（桜井市）：祭祀土坑の土壌水洗・フローテーションによる微細遺物の分析

纏向遺跡は弥生時代末から古墳時代前期（3～4世紀）に営まれた、奈良盆地東南部に位置する大集落遺跡であり国史跡の指定を受けている。最古の前方後円墳とされる箸墓古墳を集落内に含んでおり、古墳時代の始まりのみならずヤマト王権、初期国家の始まりを考えるうえで重要な遺跡である。唐古・鍵遺跡と同様に、遺物の豊富さが多くの人間が集住していたことを示している。本研究で、集住の開始と病の始まりについて関連を示すため、病気の媒体となる土壌分析を実施した（→2.-2）。

## &lt;研究成果&gt;

奈良女子大学および奈良教育大学において分析を行なった。土壌水洗、分析のため、顕微鏡用ライトや文房具などを購入した（消耗品費）。土壌分析によって得られた昆虫等の同定を専門家に依頼するため、旅費が発生した（旅費）。分析および補助として学生アルバイトを雇用した（謝金等）。土壌水洗作業により排水溝に土壌が堆積してしまうことを防ぐために、通管作業を業者に依頼した（その他経費）。

纏向遺跡第195次調査において検出されたSK38は、祭祀遺物を多数含む古墳時代前期前半（3世紀後半・布留0式期）の土坑である。SK38の土壌からチャバネゴキブリの破片を発見し、日本文化財

科学大会で発表した。さらに池上曾根遺跡（大阪府和泉市・泉大津市）の松之浜曾根線に伴う発掘調査報告書においてSD15の古墳時代中期後半頃（5世紀後半）とみられる土層から別のゴキブリとして報告されていることを確認し古墳時代にすでにチャバネゴキブリが日本に入ってきていたことを示すこととなり学術的に高い評価を得、新聞、TVなど多くの報道機関にも取り上げられた。

本プロジェクトは、大型の外部資金を獲得するためのスタートになるものと位置づけて開始したものであり、R6年度科学研究費基盤研究A、学術変革研究A公募研究、挑戦的研究（萌芽）を申請した。基盤研究Aは不採択、学術変革研究A公募研究は採択、挑戦的研究（萌芽）は審査中である。

令和5年度プロジェクト経費によって、さまざまな自治体、研究機関、大学との共同研究を前進させることができたことも大きな成果であった（→2.-4）。今後は本研究を嚆矢とし、さらに奈良県内外の遺跡において研究を継続する。その成果を基盤として共同研究の範囲を拡げて本研究のテーマにあたれば、必ず本機構を日本で初めての、古代の感染症研究に関する学際的な研究拠点とすることができるとの見通しを得ることができた。

## 2. プロジェクト成果の発表

### 1 唐古・鍵遺跡

小型多孔土器には内外に白色の付着物が残存しているが、これまでに調査、分析された前例はまったくない。本研究では弥生時代の小型多孔土器が薬を煎じるための土器である可能性を示すために、新たに奈良県薬事研究センターとの共同研究を開始するにいたった（→4-1）。

### 2 纏向遺跡

・「纏向遺跡 195 次調査 SK38 から出土した昆虫遺体 特にチャバネゴキブリについて」宮路淳子他、日本文化財科学会第 40 回大会、口頭発表、2024

### 3 その他

・「南方遺跡ライフケアセンター調査区出土の人骨および下顎肢穿孔イノシシ属の研究（1）」宮路淳子他、岡山市埋蔵文化財センター年報、2024  
 ・「古墳時代におけるウシ飼養と感染症の 関連性に関する試論」宮路淳子、奈良女子大学文学部年報20、2024

### 4 本研究によって開始した共同研究

- 1 「弥生土器残存物質の薬事研究」奈良県薬事研究センター、唐古・鍵ミュージアム
- 2 「南方遺跡ライフケアセンター調査区出土の人骨および下顎肢穿孔イノシシ属の研究」岡山市埋蔵文化財センター
- 3 「桜井市内遺跡土壌の環境考古学的研究」桜井市
- 4 「狐井稲荷古墳・土山古墳の環境考古学的研究」香芝市、奈良教育大学
- 5 「富雄丸山古墳墳丘土壌の研究」奈良市
- 6 「チョクセム 44 号墳出土遺物の研究」釜山大学校（韓国）

3. 支 出 内 訳						
備 品 費		消耗品費	旅 費	謝金等	その他	計
品 名	金 額					
	0円	107,437 円 ゴミ袋・方眼紙他	51,400 円 中村氏国内旅費	1,432,112 円 学生アルバイト	201,300 円 S棟南側汚水排水 水管清掃	1,792,249 円