

氏名	村上 夏希
ヨミガナ	ムラカミ ナツキ
学位の種類	博士（文化財）
学位記番号	博美第553号y
学位授与年月日	平成29年3月27日
学位論文等題目	〈論文〉 イスラーム陶器の材質技法に関する保存科学的研究 -エジプト・アル=フスタート遺跡出土陶器片を事例に- 〈作品〉 〈演奏〉

論文等審査委員

（主査）	東京藝術大学	教授	（美術研究科）	桐野文良
（論文第1副査）			（	
（作品第1副査）			（	
（副査）	東京藝術大学	教授	（美術研究科）	稲葉 政満
（副査）	東京藝術大学	准教授	（美術研究科）	塚田 全彦
（副査）	人間文化研究機構	客員教員	（	二宮 修治
	国文学研究資料館			
（副査）			（	
（副査）			（	
（副査）			（	
（副査）			（	

（論文内容の要旨）

第1章 序論

アル=フスタートは、642年に建設されたエジプト最古のイスラーム都市である。創始期のアル=フスタートにおける生活は、イスラーム以前のコプト・ビザンツ的の伝統文化を直接継承するものであったと考えられている。特に、ビザンツ時代の食卓器を代表する赤色光沢土器の存在は、生活文化の基層に前代文化が遺る、当時の社会状況を反映している。しかし、アル=フスタート建設から約100年後のアッバース朝統治期（750-868年）、赤色光沢土器の伝統の中から突如、「施釉陶器」（以下、最初期の施釉陶器）が出現する。さらに、トゥールーン朝からイフシード朝期（868-969年）以降、メソポタミアや中国からの影響を受けた「イスラームの特徴を有する施釉陶器」（以下、後続の施釉陶器）が展開していく。

従来のエジプト・イスラーム陶器の研究は、メソポタミアや中国との関わりに重点が置かれ、施釉技術の導入（あるいは開発）という窯業史上重要な側面を持つ最初期の施釉陶器について十分に議論されてこなかった。そこで本研究では、エジプト・アル=フスタート遺跡出土陶器片を事例に、保存科学的視点から赤色光沢土器、最初期の施釉陶器、後続の施釉陶器の比較検討を行う。各時代にアル=フスタートで消費されたやきものの材質技法について、編年的特徴を明らかにし、その背後にある消費者層の生活や社会の変化との関連性を考察することで、やきものが変容していくプロセスについて検討した。

第2章 研究対象資料

研究対象資料は、エジプト・アル=フスタート遺跡で発掘された出土資料62点である（早稲田大学所蔵資料57点、出光美術館所蔵資料5点）。発掘報告書を参考に装飾、器形、胎土質の観点から研究対象資料の分類を行った。

第3章 研究方法

研究手法は資料の制約や目的に応じ、ICP発光分光分析、蛍光X線分析、エネルギー分散型X線分析装置付設の走査型電子顕微鏡、X線回折装置、偏光顕微鏡を用いた。

第4~6章 分析結果と考察

本論では陶器を構成する主要な要素ごとに、「第4章 胎土」「第5章 釉薬と装飾」「第6章 焼成技術の検討」と章立てを行い、分析結果について考察を行った。

第4章 胎土

最初期の施釉陶器の胎土は、赤色光沢土器と類似した可塑性の高い粘土が用いられており、赤色光沢土器と製作地が同一（おそらくはアスワーン）であると考えられる。対する後続の施釉陶器の胎土は、ナイル沖積土にマールを混合して調合したと推測される。以上、最初期の施釉陶器と後続の施釉陶器では、粘土の採取地、調合法いずれも異なり、生産地を異とする可能性が高い。

第5章 釉薬と装飾

最初期の施釉陶器は35%以上の鉛を含む高鉛釉が主流なのに対し、後続の施釉陶器では鉛が10~35%含まれる鉛-アルカリ釉の割合が増えてくる。また、一部の着色剤（スズ酸鉛、酸化スズ、アンチモン酸鉛など）には、使用に編年的な傾向が認められる。こうした基礎釉や着色剤の変更が、最初期の施釉陶器（鮮やかな色調）と後続の施釉陶器（淡い色調）の印象の違いを生み出していると考えられる。

第6章 焼成技術の検討

最初期の施釉陶器は、大部分が800-1000℃で焼かれたと推測されるが、800℃程度や1000℃以上で焼成されたと思われる資料が混在し、最初期の施釉陶器の中で焼成温度にばらつきが認められる。対する後続の施釉陶器は、850-950℃の焼成温度が推定され、焼成温度に大きな差は認められない。以上、最初期の施釉陶器と後代の施釉陶器では、焼成温度の傾向が異なり、後者では安定した焼成が可能であったと考えられる。

第7章 総括

本研究では、最初期の施釉陶器と赤色光沢土器は類似性が高い一方、後続の施釉陶器とは、胎土、釉薬、焼成技術において材質技法に明確な差異が認められた。本結果は、最初期の施釉陶器の誕生が、前代社会の枠組みの中で達成された第一の技術革新であったのに対し、後続の施釉陶器の登場は、メソポタミアや中国陶磁器の装飾・器形を模倣するといった表層の変化にとどまらない、第二の技術革新の時代であったことを示すものである。以上、最初期の施釉陶器から後続の施釉陶器へと移る時代が、当時のエジプト窯業が根底から変化する一大画期にあったことを、保存科学的視点から明らかにした。特に、最初期の施釉陶器と後続の施釉陶器では生産地が異なる可能性が高く、この時期にアル=フスタートで流通する陶器の主要産地に変更があったと考えられる。これは、第二の技術革新が展開していく現象を紐解く上で、重要な手掛かりになると思われる。今後は製作年代、器種、質（高級品や日用品）の異なる研究対象資料を増やし、施釉陶器の開発がどのような機縁で進行し、各時代において展開していったのかという、技術的系譜について明らかにしたい。

（論文審査結果の要旨）

本論文は、エジプト・アル=フスタート遺跡出土のイスラーム陶器の異なる年代の資料を①胎土、②釉薬、③焼成温度などの陶磁器研究の基本的な視点から自然科学的手法を用いて研究した結果をまとめたものである。胎土の研究では組成はもとより、偏光顕微鏡を用いた鉱物観察手法を胎土の研究に導入し、胎

土組織を観察した。これまでの胎土の研究は組成に関する研究が中心であるが、本論文では結晶構造や胎土組織に着目して研究し、焼成温度の推定につなげている点が新規研究である。これらの結果と組成分析の結果をあわせて原料の産地の検討をおこない、時代とともにアスワンからアル=フスタート近郊に産地が移動したことを明らかにした。特に、鉱物成分の分析が極めて有効であることを示している。また、元素・組成と結晶構造から焼成温度の推定をおこなっている。焼成温度が不安定な時代から安定した時代に変化したことから焼成技術の成熟度を明らかにした。この効果として量産化が進む社会的な背景と関連付けて説明している。これまで推定の域にあったものを自然科学的に明らかにした点は評価できる。また、釉薬については、基礎釉の材質とその着色成分について研究をおこなっている。その結果から着色剤の時代的な変遷を明らかにしている。このような検討から、これまで考古学的視点や様式論から示されてきた分類の妥当性を自然科学的な分析手法を用いることで明らかにするとともに社会的な変遷まで言及した広範な内容の論文である。このように、社会の変革との関係を自然科学的な手法で明らかにするなどの成果は自然科学と人文科学の融合による成果として高く評価できる。また、博士研究を進める中で、播磨にある高輝度放射光施設 (SPring-8) に課題提案をして蛍光 X 線分析による微量元素の分析から産地推定の可能性の研究をおこなった。村上君は常に新しい視点からの研究を展開し、研究手法として有効であることを見出した。このことは研究者としての今後の発展につながると考えられる。本論文の成果は研究手法としても活用でき、今後のイスラーム陶器の調査はもとより人文分野と自然分野の融合領域の研究手法として提案している。本研究では、資料は早稲田大学や出光美術館所蔵であるが、自ら交渉して共同研究をおこなう等、極めてアクティブに研究を推進してきたことは研究者としての能力の高さを示している。その結果、自然分野と人文分野との融合研究としてまとめることができたものとする。

以上の成果は、審査付きの学術誌へ主筆論文は3報(うち、英文は1報)、投稿中が1報で、共著で2報投稿済みであり当研究領域の内規も満たしている。

以上のことから、本論文は博士(文化財)の学位を授与するのに十分な論文内容と業績であると判断する。