

令和 2 年 6 月 8 日現在

機関番号：31604

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K13567

研究課題名(和文) 古代エジプト、青色彩文土器の生産と流通に関する考古学的研究

研究課題名(英文) The Production and Distribution of Blue-painted Pottery in New Kingdom Egypt

研究代表者

高橋 寿光 (Takahashi, Kazumitsu)

東日本国際大学・エジプト考古学研究所・客員教授

研究者番号：30506332

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、古代エジプト新王国時代を代表する青色彩文土器を対象とし、生産と流通の実態を明らかにすることを目的とした。研究の結果、新王国時代の画期とされるアマルナ時代以前は、王宮のある少数の中心都市に生産地が限られ、高品質の青色彩文土器がある程度広い範囲に流通していたことが明らかとなった。一方、アマルナ時代より後では、中心都市のみならず、多数の地方都市でも低品質の青色彩文土器が量産され、地方ごとに生産、流通するという傾向が確認された。地方が生産、流通をコントロールするようになったという点から、地方が政治経済における力を持つようになったと結論づけ、アマルナ宗教改革による影響の新たな側面を示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまで新王国時代の青色彩文土器の生産、流通については、遺跡ごとに個別に研究が行われており、そのため広域的な分布や時期による変化などがあまり認識されてこなかった。本研究では、エジプトの複数遺跡を対象とした土器調査を行い、一次資料の詳細な観察を行ったことで、広域的な変遷を明らかにすることができ、そこから背景となる新王国時代の政治経済の変化についても言及することができた。本研究において示した「政治経済の中心が中央から地方へ移行」するという点について、それが起こる際に、生産、流通にどのような現象が伴うのかを明らかにすることは、現代を生きる我々にとっても、参考になると考えられる。

研究成果の概要(英文)：This study aims to examine the blue-painted pottery in New Kingdom Egypt, and to discuss diachronic changes in production and distribution. The study shows, until Amarna period, the 'high-quality' blue-painted pottery were manufactured particularly in a few royal workshops and then distributed to only royal residential cities. While, in subsequent periods, the production centers became widespread across Egypt. The 'low-quality' blue-painted pottery were manufactured in local workshops, and distributed within each region. Such transition from production and distribution within royal residential centers to local centers brought the development of local authority and therefore, it is assumed that the political and economic power had been shifted from royal to provincial cities. This change seems to be one of the impacts from Amarna revolution which is well known as a significant epoch of history, society, religion and art in New Kingdom Egypt.

研究分野：エジプト考古学

キーワード：青色彩文土器 古代エジプト 新王国時代 生産 流通 理化学的分析

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

古代エジプト、新王国時代第 18 王朝中期から第 20 王朝中期 (紀元前 1428 年頃～紀元前 1144 年頃) にかけて、青、赤、黒を用い、動植物の文様で緻密に装飾された彩文土器が見られる。特に青を基調としていることから、“Blue painted pottery”と呼ばれ、日本語では「青色彩文土器」と訳されている (図 1, 2)。これまでの研究・分析により、土器を特徴付ける青色は、古代エジプトで一般的に用いられていた銅の青ではなく、コバルトを原材料とする特殊な青であることが判明している。コバルトは、ナイル川流域で産地が確認されておらず、地中海地域などのエジプト国外から輸入されていたことが知られている。一般に流通しない特殊なコバルト青色顔料が用いられていることなどから、王家の管理下にある限られた工房で製作された特別な彩文土器と考えられている (Shortland, A.J., Hope, C.A. and Tite, M.S., 2006, “Cobalt blue painted pottery from 18th Dynasty Egypt”, in Maggetti, M. and Messiga, B. (eds.), *Geomaterials in Cultural Heritage*, London, pp.91-99)。

王家の工房で製作された青色彩文土器は、王家の動向と深いかわりを持つことから、社会経済状況を反映しやすく、更に輸入コバルトを原材料とする青色には、地中海地域などとの国際的な交流に関する情報が含まれている。こうした背景から、青色彩文土器の生産と流通についての研究を行うことで、土器そのもののみならず、背景にある当時の社会経済の状況、国際交流の多くを明らかにすることが可能と考えた。

これまで青色彩文土器の生産、流通に関しては、コリン・ホープ、パメラ・ローズやジュリア・ブドカなどが述べているものの (Hope, C.A., 1989, “The XVIII Dynasty Pottery from Malkata,” in Hope, C.A., *Pottery of the Egyptian New Kingdom: Three Studies*, Burwood, pp.3-44; Rose, P., 2007, *The Eighteenth Dynasty Pottery Corpus from Amarna*, London; Budka, J., 2006, “The Oriental Institute Ahmose and Tetisheri Project at Abydos 2002-2004: The New Kingdom Pottery”, *Ägypten und Levante* 16, pp.83-120) これまでの研究では遺跡ごと、時代ごとに個別に考察が行われており、全体的な様子が不明であった。そのため、可能性を提示するに留まり、また通時的な変化についても明らかになっていなかった。

2. 研究の目的

以上を踏まえ、本研究では、青色彩文土器の生産と流通に関する研究を行い、その実態を明らかにするとともに、それらの広域的な通時的変化を示すことにより、青色彩文土器の生産と流通の背後にある新王国時代の政治経済状況について言及することを目指す。

3. 研究の方法

研究目的を達成するために、以下の方法で研究を実施する。

(1) エジプト現地調査による基礎データの入手

エジプト現地で実際に一次資料を調査し、基礎データを入手する。調査対象は、東日本国際大学エジプト考古学研究所が発掘調査を行うエジプト各地の 6 遺跡から出土した資料である。これにより、主要な青色彩文土器の出土地、時期については、ほぼ網羅することができる。現地調査では、土器観察、実測、写真撮影、sfm による 3D モデル作成、胎土観察を行い、基礎データを取得する。また、研究協力者 (阿部善也・東京電機大学・助教) の協力を得て、胎土および青色顔料について、理化学的分析 (蛍光 X 線分析、粉末 X 線回折、ラマン分光分析) を実施する。

(2) 生産

現地調査で得られた基礎データをもとに、どこでどのように生産されたのか、研究を実施する。生産に関わる胎土、器形、成形技法、装飾技法など製作技術を詳細に検討するとともに、エジプトでは、窯跡などの生産遺跡がほとんど発見されていないことから、各遺跡から出土した資料の胎土、器形、成形技法、装飾技法の比較を行うことで生産単位を復元していく。胎土、器形、成形技法、装飾技法が一致するグループを同じ場所で生産されたとし、異なるグループは別の場所で生産されたと考える。また、研究協力者に依頼した理化学的分析結果も生産地推定に役立てる。こうした研究を時代ごとに行い、時間的変化の有無を調べる。

(3) 流通

調査した資料およびこれまでに報告された青色彩文土器の網羅的な集成を行い、その分布を時期ごとに確認する。生産の研究結果と合わせて、どこで生産されたものが、どこに流通していたのか、流通の範囲と規模およびその通時的変化を探る。

(4) 研究のまとめ

最終的に、青色彩文土器の生産と流通を広域的に捉え、どのような時間的変化があるのかを明らかにし、そこから新王国時代の政治経済状況を描き出す。

4. 研究成果

(1) 製作技術の簡略化

青色彩文土器の生産単位を復元するために、胎土、器形、成形技法、装飾技法などの研究を行

ったところ、中でも「粘土入手」、「文様」、「装飾方法」について時期による変化があることが明らかとなった。この変化は、特に新王国時代の画期とされるアマルナ時代が境となっていた。

アマルナ時代以前の青色彩文土器の製作について見てみると、質のよい粘土を遠距離の低位砂漠の採掘地から入手しており、またこの粘土は焼成温度も高いものとなっている。文様については、図1に示したように、複雑、緻密である。また、青色彩文土器に使用される青、赤、黒の3色の装飾の順序が、個体ごと、文様ごとに異なり、法則性が見られないことから、1点1点丁寧に装飾していると判断される。こうした点から、アマルナ時代以前の青色彩文土器については、高い技術を持つ王家の工房の絵師が製作したと考えた。

一方で、アマルナ時代より後の時代では、質の落ちる粘土を近距離のナイル川の沖積地から入手しており、より簡単に粘土が入手できるようになっている。また、焼成温度も低い。文様について見てみると、線文様や点文様などの単純な文様となっている(図2)。青、赤、黒の3色の装飾の順序を見てみると、基本的に青を先に塗り、その上に赤、黒を塗るという法則性が見られ、流れ作業のように装飾を行っている。こうした点から、アマルナ時代より後については、高い技術を持たない職人でも製作できるようになったと考えられ、例えば、専門の絵師でなく、土器職人自身が装飾を行っていた可能性も考えられる。そして、以前より簡単に製作できるようになり、誰でも作れるようになったことから、生産地および生産量が増加していった可能性を指摘した。



図1 アマルナ時代以前の青色彩文土器



図2 アマルナ時代より後の青色彩文土器

(2) 生産地、生産量の増加および流通範囲の減少

製作技術に関わる「粘土入手」、「文様」、「装飾方法」の研究から、アマルナ時代より後に生産地および生産量が増加した可能性を指摘したが、この点について、実際にこれまで報告されたエジプト全土の出土資料を集成し、検証を行った。検証に際しては、エジプトでは、窯跡などの生産遺跡がほとんど発見されていないことから、前提として、「出土場所が生産地を反映している」とした。加えて、製作に関わる3つの要素、胎土、器形、文様を遺跡間で比較し、これらが一致するならば、とある場所で作られ、それぞれの遺跡に搬入されたと考えた。また、違いがあれば、それぞれの場所で別々に生産されたとした。

出土場所を確認したところ、アマルナ時代以前は、王宮のある少数の中心都市からほとんどが出土しており、それ以外では少数に留まっていた(図3)。また、胎土、器形、文様を比較したところ、北部、中部、南部でそれぞれまとまりが見られた。こうした点から、中心都市で生産され、そこからある程度の広い範囲に青色彩文土器が流通していることが明らかとなった。

一方で、アマルナ時代より後になると、王宮のある中心都市で多く出土するとともに、多数の地方都市でもある程度数が出土するようになり、更には、少数ではあるがリビア国境やシリア・パレスティナ地域からも出土するようになる(図4)。胎土、器形、装飾を比較したところ、それぞれの地方都市ごとに異なり、また胎土や青色顔料の元素組成も異なることが理化学的分析から示されたことから、地方ごとに生産、流通するようになったと考えた。こうした点から、生産地が増加したと考えた。また、報告の精度の問題や今後の出土の可能性のあるものの、集成した資料を数えてみると、現段階ではアマルナ時代以前は737個体、アマルナ時代より後は1111個体となり、アマルナ時代より後に生産量が増えるという傾向も確認された。

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)



図3 アマルナ時代以前の青色彩文土器の出土場所



図4 アマルナ時代より後の青色彩文土器の出土場所

(3) 青色彩文土器の流通先の広がり

青色彩文土器の流通先について、どのような遺構から出土したのかについて詳しく見てみると、この点についても、以下に述べるようにアマルナ時代を境に変化を確認することができた。

アマルナ時代までは、基本的に王宮や王の神殿など限られた遺構から出土しており、ここから王や王家の関係者のみによって使用されたと考えられる(図5)。一方、アマルナ時代より後になると、王宮や王の神殿でも引き続き出土しているものの、エジプト各地の墓地遺跡で個人の墓からも出土するようになる。しかも礼拝施設や地下埋葬室を伴ういわゆる高官墓のみならず、土坑墓などのような簡易的な墓からも出土するようになる(図6)。

こうしたことから、王や王家の関係者のみならず、エジプト各地において、それ以外の人々、また比較的社会的地位の低い人々によっても青色彩文土器が利用されるようになったと考えられる。こうした点から、それまで社会の一部で特別に使用されていた青色彩文土器が、アマルナ時代より後になると、ある程度社会の中に行き渡るようになったと考えられる。



図5 アマルナ時代以前の青色彩文土器の出土場所(ピンク色は王に関わる遺構、緑色は個人に関わる遺構を示す)



図6 アマルナ時代以前の青色彩文土器の出土場所(ピンク色は王に関わる遺構、緑色は個人に関わる遺構を示す)

(4) 研究のまとめ：地方の活性化

青色彩文土器の生産と流通に関する研究を行ったところ、新王国時代の画期であるアマルナ時代を境とし、製作技術が簡略化したことにより、生産地と生産量が増加するという結果を得ることができた。また、限られた生産地からある程度広範囲に流通していたものが、多数の生産地から比較的狭い範囲で流通するようになったという結果も得ることができた。更には、アマルナ時代以前では、社会の一部で使用されていた青色彩文土器が、アマルナ時代より後になると、ある程度社会の中に行き渡るようになったことも明らかとなった。

ここで、古代エジプトの類似した状況を対象とした研究をしてみると、第一中間期のステラ（奉納用石碑）を対象としたモレノ・ガルシアによる研究がある（Garcia, J.C.M., 2015, “Climatic change or sociopolitical transformation? Reassessing late 3rd millennium Egypt”, in Meller, H., Arz, H.W., Jung, R. and Risch, R. (eds.), *2200 BC - A Climatic Breakdown as a Cause for the Collapse of the Old World?*, Halle, pp.79-94.）。第一中間期では、地方から品質の低いステラが出土するようになり、これまでこうした現象は、製作技術力の低下、つまりは国力の低下によるもので、この時代は荒廃した時代であったと考えられてきた。一方、ガルシアは製作技術の簡略化により、地方の多くの人々がステラを製作、利用できた時代であり、地方が力を持った時代ではないかと述べている。

同様に、青色彩文土器についても、製作技術が簡略化し、地方で生産、流通をコントロールするようになり、更には社会の多くの人々、とりわけ地方の人々にも利用されるようになったことは、アマルナ時代より後に、地方が力を持つようになったためではないかと考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 7件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 高橋寿光	4. 巻 26
2. 論文標題 エジプト、ダハシュール北遺跡の青色彩文土器について	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 エジプト学研究	6. 最初と最後の頁 88-101
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 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 高橋寿光	4. 巻 -
2. 論文標題 古代エジプト、新王国時代の青色彩文土器の使用目的について	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 オシリスへの贈物 エジプト考古学の最前線	6. 最初と最後の頁 102 - 111
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 有
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 Kazumitsu Takahashi	4. 巻 29
2. 論文標題 Blue-Painted Pottery with Intentional Holes and/or Breakages After Firing in North-West Saqqara	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Bulletin de Liaison de la Ceramique Egyptienne	6. 最初と最後の頁 85 - 99
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 有
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 高橋寿光	4. 巻 145
2. 論文標題 古代エジプト、新王国時代の青色彩文土器の再利用について	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 古代	6. 最初と最後の頁 79 - 93
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 有
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 高橋寿光	4. 巻 62-2
2. 論文標題 古代エジプト、新王国時代の青色彩文土器の生産地の増加について	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 オリент	6. 最初と最後の頁 122 - 142
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 有
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 高橋寿光	4. 巻 61-2
2. 論文標題 古代エジプト、新王国時代の青色彩文土器にみられる製作技術の簡略化について	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 オリент	6. 最初と最後の頁 135-150
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 有
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 Takahashi, K.	4. 巻 -
2. 論文標題 Blue Painted Pottery from a Mid-Eighteenth Dynasty Royal Mud-Brick Structure at Northwest Saqqara	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the XI International Congress of Egyptologists, Florence Egyptian Museum, Florence, 23-30 August 2015	6. 最初と最後の頁 613-618
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 有
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6件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 高橋寿光
2. 発表標題 古代エジプト、青色彩文土器の出土場所について
3. 学会等名 日本オリент学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋寿光
2. 発表標題 エジプト、ダハシュール北遺跡の青色彩文土器
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 高橋寿光
2. 発表標題 古代エジプト、青色彩文土器の生産地の変遷について
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋寿光、阿部善也
2. 発表標題 エジプト、ルクソール、マルカタ王宮出土の青色彩文土器のX線分析
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋寿光
2. 発表標題 古代エジプト、青色彩文土器の製作技術と生産について
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高橋寿光
2. 発表標題 古代エジプト、新王国時代における土器の再利用について
3. 学会等名 日本オリエント学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0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
--	---------------------------	-----------------------	----