

機関番号：32617
 研究種目：基盤研究（B）
 研究期間：2007～2010
 課題番号：19401033
 研究課題名（和文） エジプト西方砂漠のオアシス地域における文化受容の研究：アムン神信仰の受容と伝播
 研究課題名（英文） A Study of an Acculturation in the Oases of the Egyptian Western Desert: In Case of Adoption and Diffusion of Amun Adoration
 研究代表者
 大城 道則（OHSHIRO MICHINORI）
 駒澤大学・文学部・准教授
 研究者番号：00365529

研究成果の概要（和文）：ナイル河の西方地域における古代エジプト文化の影響を羊の頭部を持つアムン神信仰の伝播と受容から確認した。具体的な例としてはカルガ・オアシスのナドゥーラ神殿、ダクラ・オアシスのアイン・アムール神殿、シーワ・オアシスのアムン神殿、そして同地域に点在するその他の神殿群とサハラ砂漠地域の岩絵・線刻画が挙げられる。本研究は今後さらに西方へと調査範囲を拡大し、北アフリカ全域を視野に入れた古代エジプト文化研究の基盤となる。

研究成果の概要（英文）：It has been confirmed that Amun adoration as an influence of the ancient Egyptian culture reached as far as the Sahara region beyond Egyptian western desert. Specific examples are Nadoura temple in Kharga Oasis, Ain Amur temple in Dakhla Oasis, Amun temple in Siwa Oasis, and scattered other temples and wall paintings or rock arts in the Sahara desert. It believes that this research will serve as a basis of comprehensive ancient Egyptian studies that covers not just Egypt but North Africa on the whole.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	3,700,000	1,110,000	4,810,000
2008年度	3,600,000	1,080,000	4,680,000
2009年度	2,500,000	750,000	3,250,000
2010年度	2,500,000	750,000	3,250,000
年度			
総計	12,300,000	3,690,000	15,990,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：史学、考古学

キーワード：西洋史、先史学、考古学、図像学、古代エジプト文明、砂漠、オアシス、データベース

1. 研究開始当初の背景

(1) エジプトにおける調査研究は、これまで遺跡・遺構が集中するナイル河流域周辺が中心であった。しかしながら、ナイル河から離れた西方の砂漠地域にも、数多くの遺跡群が存在していることが知られている。特に古代エジプトの主神であり、古代エジプトの宗教拠点テーベの守護神でもあったアムン神を

祀った神殿が、そこに複数存在している点は、ナイル河流域で創造され、独自の発展を遂げた文化が周辺世界へと与えた影響力の強さを示している。

(2) ナイル河谷から地理的に遠く離れている西方砂漠地域は、人の住むことが可能なオアシスが点在しているものの、基本的には極度

に乾燥した自然環境を持つ苛酷な地域である。そのため、長期間にわたる安定した現地調査が困難な状況にある。このような条件の下にある遠隔地では、碑文資料・壁画資料等を素早く、簡単にデータ化する必要性が求められる。

2. 研究の目的

(1) ナイル河西方地域における古代エジプト文化の影響の痕跡を、主として羊の頭部を持つアムン神信仰＝アムン神殿・アムン神の図像に求め、古代エジプト文化の西方への伝播とその文化受容に対する基礎的研究を行うこと。

(2) 制限された状況下において、記録・採集することが困難な碑文史料・壁画資料等をデジタル測量することにより、日本に持ち帰り、研究の簡略化と時間的短縮化を図ることを目指す。

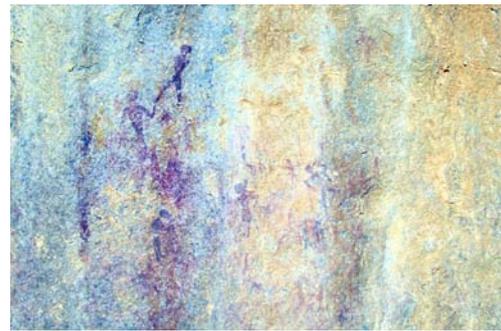
3. 研究の方法

(1) エジプト西方砂漠地域（ファイユーム、バハレイア・オアシス、カルガ・オアシス、ダクラ・オアシス、ファラフラ・オアシス、シーワ・オアシス）から、リビア東部（ジェベル・エル＝アウエイナート、ハールージュ、エル＝ハサウナ）とリビア西部（タドラト・アカクス）のサハラ砂漠地域までを踏査して、主に神殿に描かれたレリーフと碑文資料、そして岩絵と線刻画資料のデータ収集を行った。

(2) 各地において採集した資料を日本に持ち帰り、現地では肉眼で確認できなかった部分を鮮明に見えるようにデジタル処理を施した。画像処理の経過と手法・手順は以下の通りである。



(画像処理前)



(画像処理後)

今回使用したハードウェアは、Apple iMac Intel Core i7 である。使用したソフトウェアは、Adobe Photoshop、Pixelmator、および研究分担者（金谷）による自作ソフトウェアである。

分析の方法と手順は下記の通りである。

- ①元写真の色分析（元写真をカラーで赤成分、緑成分、青成分に分解する）を行う。
- ②各色成分の中で明暗比（コントラスト）の大きいものを抽出する。
- ③目視で特に強調したい部分を明暗比強調する。
- ④明暗比の大きい色成分について輪郭抽出を行う。
- ⑤元画像と掛け算合成することによる画像強調を施す。

4. 研究成果

(1) 本研究では、ナイル河からみた西方地域における古代エジプト文明の強い影響力をアムン神信仰の伝播と受容から確認することができた。具体的な例としてはカルガ・オアシスのナドゥーラ神殿・エル＝グエイタ神殿、ダクラ・オアシスのアイン・アムール神殿・デイル・エル＝ハジャル神殿、シーワ・オアシスのアムン神殿、そしてエジプト西方砂漠及びサハラ砂漠地域の各地に点在するその他複数の神殿群と岩絵・線刻画が挙げられる。本研究は、今後さらに西方へと調査範囲を拡大し、北アフリカ全域を視野に入れた古代エジプト文化研究の基盤となる。

(2) 本研究の狙いのひとつであった「位置を動かすことが不可能な巨大なレリーフなどをデジタル測量により短期間で収集し、持ち帰り、分析すること」については、昨今のデジタルカメラ機能の充実度や三次元計測機

器の急速なポータブル化によって、その重要性が薄れてしまった感があるが、本研究において、エジプト西方砂漠のオアシス地域とジェベル・アウエイナート山やエル＝ハサウナを含むリビアのサハラ砂漠地域における踏査の際に採集した資料のデータ化は、世界的に見ても価値のあるものである。またそれらを画像解析することによって、これまで肉眼では確認不可能であった細部の把握が可能となる。さらに、2011年初頭から始まった北アフリカ情勢およびイスラーム世界の混迷化は、世界中の研究者による当該地域へのフィールドワークの実施を当分の間妨げる可能性があることから、持ち帰った画像資料とその分析結果の価値は高い。

(3) 本報告書3の「研究の方法」の箇所述べた画像のデータ処理は、まだ途中段階であり、完成形ではない(その上、現地において採集したデータ数は1000を超える)。分析が必要である画像の全体像を浮かび上がらせるためには、さらなる科学的分析と研究者間のセッションが必要となる。そのため、**Egypt Exploration Society** やバーミンガム大学考古学・古代史学科をはじめ、国内外の専門家の協力と意見を仰ぐ予定である。また前世紀初頭に行われたエジプト西方砂漠地域調査の未刊行資料を大量に持つロンドンの **Lucy Gura Archive** にも協力を求めている。

(4) 本研究の実施期間中に、エジプト西方砂漠における神殿の盗掘目的による破壊やリビアでの岩絵の剥ぎ取りやペンキによる故意の着色を目の当たりにした。人的あるいは自然による破壊が進む文化財をデータとして保存することは、文化財保護の応急処置のみならず、将来の研究材料として有効な手段である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計13件)

- ① 大城道則、古代エジプト第27王朝におけるカルガ・オアシス—アムン神崇拜とその意味—、*関大西洋史論叢*、査読無、14号、2011、掲載決定済み
- ② 設楽博己、入墨からみた邪馬台国の位置、*文化交流研究*、査読無、第24号、2011、1-7
- ③ 設楽博己、弥生絵画と方相氏、*史学雑誌*、査読有、第119編第9号、2010、1525-1527
- ④ 橋本英将、エジプト西方砂漠ハルガオアシスのローマ時代土器、*坪井清足先生卒寿記念*

論文集—埋文行政と研究のはざまで—、査読無、2010、541-548

⑤ Michinori OHSHIRO, Decoding the Wooden Label of King Djer, *Göttinger Miszellen*, 査読有, 221, 2009, 57-65.

⑥ 大城道則、古代エジプト先王朝時代におけるナイフハンドルの動物図像について—ナイル河谷の動物たちと原風景—、*BIOSTORY*、査読有、vol.11、2009、81-91

⑦ 大城道則、原始絵画から読み解く古代エジプト文化—ジェベル・エル＝アラクのナイフハンドルとメトロポリタン美術館ナイフハンドル—、*駒沢大学文学部研究紀要*、査読無、67巻、2009、51-68

⑧ Ichiro KANAYA, Yosuke TAKATA and Kosuke SATO, Photo Browsing System for Sharing Information in Archaeological Research, *Digital Heritage: Proceedings of the 14th International Conference on Virtual Systems and Multimedia*, 査読有、vol.14、2008、122-123

⑨ 大城道則、原始絵画から読み解く古代エジプト文化—ヒエラコンポリス第100号墓の彩色壁画を解析する—、*関西大学西洋史論叢*、査読有、11号、2008、17-33

⑩ 大城道則、ケントカウエス王妃はエジプト王となったのか?—第4王朝末期から第5王朝初期の編年問題とピラミッド両墓制からの視点—、*オリエント*、査読有、50巻-1号、2007、173-189

⑪ 大城道則、原始絵画から読み解く古代エジプト文化: 女性・船・来世観—、*駒沢史学*、査読無、69号、2007、77-101

⑫ 大城道則、古代エジプトにおけるハルガ・オアシスの存在意義—エジプト西方砂漠とナイル世界とのネットワーク—、*駒沢大学文学部研究紀要*、査読無、66号、2007、89-110

⑬ Michinori OHSHIRO, Kharga Oasis and Thebes: The Missing Piece of the Puzzle in the Relocation of Amun Worship in the 27th Dynasty?, *Orient*, 査読有, vol.43, 2007, 75-92

[学会発表] (計7件)

① 橋本英将、菊川匡、大城道則、古代エジプト美術館所蔵イビス像の製作技法、*日本文化財科学会第27回大会*、2010年6月26日、関西大学

② Hidemasa HASHIMOTO and Toshio TSUKAMOTO, Study on Metalwork of KABUTSUCHI-Ornamented Sword of Kofun-Period Japan, *東アジア文化遺産保存学会*、2009年10月16日、中華人民共和国・故宮博物院中華人民共和国・故宮博物院

③ 橋本英将「ポータブル蛍光X線分析計によ

る古墳時代装飾大刀の調査」日本文化財科学会第26回大会、2009年7月12日、名古屋大学

④大城道則、「[ジェル王の象牙製ラベルについて](#)」、2008年度関西大学歴史学会例会、2008年、12月20日、関西大学彦根荘

⑤Ichiro KANAYA, “Photo Browsing System for Sharing Information in Archaeological Research”, International Conference on Virtual Systems and Multimedia, 2008年10月20日, Limassol (Cyprus)

⑥大城道則、「[ハルガ・オアシスにおけるアムン神崇拝について](#)」、日本オリエント学会大会、2007年9月30日、関西大学

⑦Ichiro KANAYA et al, “Digital Modeling of Monument of Queen Khentkawes”, 2nd International Workshop on 3D Virtual Reconstruction and Visualization of Complex Architectures 2007, 2007年7月12日～13日, Zurich (Switzerland)

[図書] (計2件)

①大城道則、講談社、「[ピラミッドへの道—古代エジプト文明の黎明—](#)」、2010、230

②大城道則、創元社、「[ピラミッド以前の古代エジプト文明—王権と文化の揺籃期—](#)」、2009、246

[その他]

ホームページ等

①駒澤大学図書館駒大電子紀要検索 <http://www.lib.komazawa-u.ac.jp/>

②社団法人日本オリエント学会 (『オリエント』アーカイヴ) <http://www.journalarchive.jst.go.jp/jnlpdf.php?cdjournal=jorient1962>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大城 道則 (OHSHIRO MICHINORI)

駒澤大学・文学部・准教授

研究者番号：00365529

(2) 研究分担者

金谷 一郎 (KANAYA ICHIRO)

大阪大学大学院・工学研究科・准教授

研究者番号：50314555

橋本 英将 (HASHIMOTO HIDEMASA)

元興寺文化財研究所・研究部・研究員

研究者番号：80372168

(3) 連携研究者

高橋 秀樹 (TAKAHASHI HIDEKI)

新潟大学・人文学部・教授

研究者番号：80236306

設楽 博巳 (SHITARA HIROMI)

東京大学・文学部・教授

研究者番号：70206093

(4) 研究協力者

青木 真兵 (AOKI SIMPEI)

同志社大学・文化遺産情報科学研究センター・研究員

