

## IV. まとめと展望

以上、2011年にアブ・シール南丘陵遺跡第21次調査として実施された保存修復作業および2012年に実施した第22次調査の概要を報告した。

ここで、以下にそのまとめと展望を簡述する。

### 1. 発掘調査

第22次調査の発掘調査の主たる目的は、第19次調査で実施された電磁波地中レーダー探査によって異常応答がみられた場所で発掘調査を実施し、アブ・シール南丘陵遺跡の性格を明らかにすることであった。

発掘調査は、丘陵頂部、南東斜面、南東地区の3カ所で実施した。丘陵頂部の異常応答は、カエムワセトの石造建造物由来の石灰岩製石材によるものであった。南東斜面での異常応答は、自然地形によるものと判断されたが、これまでの丘陵の斜面の発掘調査でみられたように、古王国時代、新王国時代、末期王朝時代の活動に関連する新たな資料が追加された。丘陵から南東に約450mに位置する南東地区では、表面観察および電磁波地中レーダー探査によって遺構の存在が推定された場所を北から南へ発掘区Aと発掘区Bとして、2カ所で調査を行い、発掘区Aではシャフト、発掘区Bでは3つのピットが確認された。

発掘区Aのシャフトは、深さが3.3mあり、底は作業が途中で放棄された様相を呈している。シャフトは地上から約2mの深さにおいて南西に横穴が穿たれており、横穴は、埋葬の痕跡を示す遺物などは出土していないものの、形状やシャフトに残る痕跡などから埋葬室として意図されたと考えられた。シャフトは横穴が掘込まれた部分から更に1.1m垂直に掘込まれており、シャフトの壁面の鑿痕の違いなどから、2回にわたってシャフトが掘削されたと考えられる。ただし、これが既に存在したシャフトを再利用した結果によるものなのか、あるいは一連の工程であったのかは判断することはできなかった。シャフトの周辺には、自然堆積の黄色細砂を挟んで、2層のタフラ層が円環状に堆積しており、またこのタフラ層を覆うように珪質砂岩片が置かれていた。これらの珪質砂岩片はいわゆる土留めとして用いられたと考えられるが、これらの珪質砂岩片にはローマ時代に特徴的な台形の楔を持つものも観察された。出土土器からは、当該地区での最初の活動は古王国時代、最後の活動は末期王朝時代の年代を示されたが、珪質砂岩の楔の形状から最終的な活動はローマ時代まで下る可能性が高い。

発掘区Aの南西部では、石灰岩の岩盤が人為的に掘削され、また珪質砂岩片と炭化物を多量に含む層が岩盤直上に厚く堆積していた。火熱によって珪質砂岩を砕く活動が行われた痕跡として解釈されるが、その目的については明らかではない。発掘区Aから出土した珪質砂岩片が、ゲベル・アル＝アハマルといった珪質砂岩の採石場から運ばれてきたものか、あるいは周辺の未知の珪質砂岩の採石場に由来するものかは不明であり、今後の課題として残された。

また、南東地区南側の発掘区Bから発見された3つのピットは、規模や深さに類似性が窺われ、互いに何らかの関係を持つ遺構であった可能性が高いが、遺構の形態からはその機能は明らかではなく、機能を示唆するような遺物も出土しなかった。

以上、南東地区からは、シャフト、石灰岩の岩盤の掘削活動の痕跡、大量の炭化物と珪質砂岩を含む層、珪質砂岩の大岩、3つのピットなどが発見され、当該地区にて断続的に埋葬活動や石材の運搬、切り出し、粉碎などの活動が行われたことが推測されるが、これらの活動のそれぞれの具体的な年代や目的は、今後の

課題として残された。

## 2. 保存修復作業

第21次調査では、治安上の理由により発掘調査の許可が考古省から下りなかったため、サッカラの考古省管轄の遺物収蔵庫にて、アブ・シール南丘陵遺跡でこれまで発掘した遺物の修復作業を実施した。対象とした主な遺物は、イシスネフェルトの石棺片、ファイアンス製品、土器等である。イシスネフェルトの石棺片は2009年の第19次調査の際に埋葬室から移動した数百点の破片で、修復師の荻谷浩子氏によりフェイシングと接合作業が実施された。第21次調査の作業で倉庫に保管されている大型の破片の接合がほぼ終わった。

第22次調査では、イシスネフェルトの石棺の保存修復作業については、今後の保存修復作業に備え、個々の石棺片の保存状態、図像、文字の記録を実施し、データベース化を行った。また、接合作業を実施し、90%程度の図像・文字の復元を完了した。そして、石棺のクリーニングを行うとともに、レリーフに施された青色顔料には強化処置を実施した。特に埋葬室壁際の石棺南面に処置が必要となった顔料の色味の変化を避けるために、パラロイド B-72 の 2.5% アセトン溶液を用い、複数回の強化処置を行った。更に、石棺のより適切な環境下での保存・記録作業を目的とし、石棺蓋の遺物倉庫への搬出作業を行った。古代の盗掘により石棺の蓋は4つの均等な大きさに割られていたため、1つずつ保護のための木箱を作成し、個別に搬出を行った。

来期以降は、埋葬室において石棺の身の保存修復作業を実施することが課題である。作業のためには現在埋葬室の南西角付近に配されている石棺の身を埋葬室の中央に移動する必要があるが、その前に天井や壁に亀裂がみられる埋葬室の構造的な安定化を図る必要がある。石棺の身の移動に関する問題としては、石棺自体の壊れやすさと現在置かれている場所があげられる。この石灰岩製の石棺の身は、物理的に壊れやすいものであり、また掘り下げた床に置かれているため、そこから引き揚げ、埋葬室中央へ移動することは困難を伴う。したがって、移動に際しては土工などの指導のもとに、最善な方法でリスクを最小限にとどめ慎重に作業を行う必要がある。移動後には石棺の身の補強作業と破片の接合作業が課題である。現場では来期以降の作業計画を概ね検討することができたので、エジプトの情勢が安定次第、作業を継続していきたい。

## 3. イシスネフェルト墓出土人骨の人類学的調査

第22次調査では、イシスネフェルト墓出土人骨の再調査と集団埋葬墓出土人骨の予備的再調査が実施された。イシスネフェルト墓出土人骨の再調査結果は、大枠としては前回の調査の暫定的結論と変わらないが、若干の修正と追加を含んだ結論となった。同定された人骨は、それぞれの個体で、部位ごとに整列した写真図版として明示した。なお、統計解析の手法を導入したことにより帰属集団の推定が強化され、レントゲン撮影を行ったことにより古病学的判断の確度が高められた。結論は次の通りである。1号人骨は、性別不明で、死亡時推定年齢は10歳の $\pm 2.5$ 歳、推定身長は不明、帰属集団はヨーロッパ系であった。病変については以前ショイエルマン病が指摘されたが、先天性胸椎後弯症であったことが新たに判明した。2号人骨は、女性、死亡推定年齢が35～40歳、推定身長が163cmと大柄で、帰属集団はヨーロッパ系であった。右脛骨の骨髓炎と右手母指基節骨基底部の骨折治癒が認められた。3号人骨は女性、死亡時推定年齢が15～25歳、推定身長が164cmで大柄、帰属集団はアフリカ系であった。病変は、左大腿骨の繊維性骨皮質欠損がみられた。4号人骨は、男性、死亡推定年齢が15～25歳、推定身長が183cmで大柄、帰属集団はヨーロッパ系であっ

た。病変は、右腸骨の骨嚢腫あるいは骨肉腫、右脛骨の骨膜炎、矢状縫合早期癒合が認められた。

未盗掘集団埋葬墓出土人骨については、個体同定の予備的再検討が実施された。その結果は、以前分析を実施した平田の結論とほぼ同様であるが、木棺の外に埋葬されていた遺物の残渣の中に幼児の人骨がわずかながら発見され、埋葬された遺体は合計12体であったことが判明した。人類学班は今後、平田との共同研究として集団埋葬の人骨の精査をする予定である。

## 4. 化学分析

第22次調査では、アブ・シール南丘陵遺跡の第18王朝中期に年代づけられる日乾煉瓦遺構の周辺より出土したCu着色ファイアンススタイルについて非破壊組成分析が行われた。先行研究において第18王朝のファイアンス生産において青銅の再利用への移行が指摘されているが、その推移については明らかではなかった。本研究では、アメンヘテプ2世とトトメス4世の治世に年代づけられるアブ・シール南丘陵遺跡の日乾煉瓦遺構の周辺から出土したCu着色ファイアンススタイルを分析することによってこの問題を解明することを目的とした。分析の結果、青銅の再利用の痕跡が確認されたのは全体のおよそ半数であり、先行研究で示されたよりも青銅の再利用の普及が遅かった可能性が指摘された。その普及の背景にはアメンヘテプ3世のマルカタ王宮における大規模なガラス生産の開始が関連していたものと指摘され、ファイアンス生産における青銅の再利用は、同手法のガラス生産への導入と時期を同じくした可能性が示された。また、分析したタイルの一部には、CuとCoという2種類の青色着色剤が添加されていたことが明らかとなった。Co着色タイルの組成的特徴から、その原料はエジプト西方砂漠のオアシスで得られるコバルト・ミョウバンであることが判明した。マルカタ王宮以前のファイアンス生産においては、Co着色剤が利用されたことを化学的に示した例は少なく、当時Co着色剤は極めて希少であったと考えられることから、これらのCo着色タイルはアブ・シール南丘陵遺跡の日乾煉瓦遺構が王家によるものであることを裏付ける資料であり、これは同遺構出土の王名がスタンプされた日乾煉瓦やトトメス4世のステラなどの文字資料による造営者の性格をさらに補強するものである。

以上、第21次調査および第22次調査のまとめと展望を記した。2011年1月のエジプト革命以降、特に2013年7月のムルシィ大統領の解任以降のムスリム同胞団による抗議運動により、我々も現地での調査の延期を決めた。今後エジプトの治安が安定し、上記の課題を遂行するために一日も早く調査が再開されることを願わずにはいられない。

### 謝辞

調査の実施にあたって、日本学術振興会より科学研究費補助金の助成を受けた。また、住友財団より海外の文化財維持・修復活動の助成を受けた。

エジプト現地では、特にエジプト・アラブ共和国考古省大臣ムハンマド・イブラヒーム・アリ閣下、同省前古代エジプト部部長ムハンマド・ベアリー博士、同省外国調査隊管轄事務局長ムハンマド・イスマイル博士、サッカー査察局局長カマル・ワヒード氏、同次長オサマ・アル＝シミー氏、主任査察官サブリ・ファラグ氏、ムハンマド・ユーセフ氏、そして第22次調査査察官のアブド・ラマダン・アブド・オスマーン氏、第21次、第22次のセリーム・ハッサン収蔵庫博物館長ラガブ・アル＝トゥルキ氏をはじめとする多くの方々にご協力いただいた。

本書の作成にあたって、早稲田大学大学院文学研究科考古学コースの山田綾乃、熊崎真司、早稲田大学文化構想学部学生の福田莉紗、早稲田大学文学部学生の大里和也に図版作成、編集作業などの協力を得た。

ここに記して感謝の意を表したい。

(吉村作治)