様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ６ 月　 ４ 日現在

機関番号：１０１０３
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2011～2013
課題番号：２３７６０６０１

研究課題名（和文）古代地中海世界のヘレニズム期の複合墓・墳墓の地域性と時代性に関する研究

研究課題名（英文）THE REGIONAL AND HISTORICAL TRAIT OF MIXED CONSTRUCTED TOMBS AND TUMULI IN THE HELLENISTIC MEDITERRANEAN WORLD

研究代表者
武田　明純（TAKEDA, AKISUMI）

室蘭工業大学・工学（系）研究科（研究院）・助教

研究者番号：００３４４５４９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　3,400,000円、（間接経費）　1,020,000円

研究成果の概要（和文）：申請者は、現地視察調査や報告書から得られたデータを用い、建築形態、設計法、施工法の観点から地中海世界の墳墓・複合墓の地域性と時代性について分析を行った。その結果、キュレネには、一見すると家型墓に見える複合墓、磨崖墓に見える複合墓の2種類の複合墓があることや、小アジアの墳墓では、墓室の造り方に構造的な工夫が見られる可能性があることなどを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The author analyzed the regional and historical trait of Hellenistic Tumuli and Mixed constructed tombs with the data which was gained by the inspection and report on them. The analysis led to the conclusion that there are two kinds of Mixed constructed tomb which is visible to a house tomb or Rock-cut tomb in Cyrene. There are the Tumuli that have a structural device in Asia Minor.

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・建築史・意匠

キーワード：建築史　古代ギリシア建築史

１．研究開始当初の背景

これまで古代ギリシア建築は、建築の種類ごとにほぼ決まった建築形態を持っているといわれてきたが、ヘレニズム期（紀元前 4～1 世紀頃）には、豊富な形態を持つ墓が現れるようになる。そして、このヘレニズム期の墓によって生み出された豊富な建築形態や、豊富な建築形態を受け入れる価値観の普遍化が、後のローマ建築における多彩な建築形態の発生に影響を与えたことは想像に難くない。このヘレニズム期の墓の古代ギリシア建築としての特異性や、ローマ建築への影響の可能性を踏まえると、ヘレニズム期の墓の研究は、古代ギリシア建築史のみならず、西洋建築史全体にとっても重要なものだと考えられる。

しかしながら、申請者が研究を開始する以前には、ヘレニズム期の墓に関する網羅的な研究は、1990年にフェダックによって発表されたものしかなかった。本書の中でフェダックは、ヘレニズム期の墓全体を概観し、ヘレニズム期の墓には地域性や時代性が認められると結論付けているが、どのような時期に、どのような地域で、どのような特徴を持つ墓が建てられたといえるのかは具体的には解明できていない。そのため、直ちにヘレニズム期の墓の特徴を明確化し、体系化することは難しい状況にあった。そこで、申請者は、このフェダックの結論を受けて、まずは建築形態、建築技術、造形理念の観点から、ヘレニズム期の墓の地域性と時代性を明確にすることを目的に研究を開始することとした。

しかし、ヘレニズム期の墓は、報告書等によって報告されているだけでも 130基以上確認されている。また、フェダックの研究書にも「2つとして同じ形態の墓が存在しないことが、ヘレニズム期の墓の特徴である」と記されているとおり、ヘレニズム期の墓は多種多様な外観を持っている。従って、特に建築形態や造形理念の観点からは、闇雲にヘレニズム期の墓の地域性や時代性を捉えようとしても、その作業は困難なものとなる。そこで、申請者は、建造方法を規準として、ヘレニズム期の墓を「家型墓、磨崖墓、墳墓、複合墓」に分類し、建築形態、建築技術、造形理念の観点からみた家型墓や磨崖墓の地域性と時代性を明らかにすることから研究を開始した。しかし、上記の分類は、「別の分類に属するものが互いに全く無関係のものとなる」といった完全な分類ではなく、あくまで研究の便宜を図るために設けた分類である。すなわち、ヘレニズム期の墓の特徴を正確に把握するためには、墳墓や複合墓に属する墓に関しても研究を推し進めることが必要とされる。なお、複合墓とは、家型墓、磨崖墓、墳墓の2種類以上の形式を組み合わせて建造された墓を指す。

２．研究の目的

以上の通り、ヘレニズム期の墓に関する研究は、その古代ギリシア建築としての特異性や古代ローマ建築への影響の可能性を踏まえると重要な研究分野だと考えられる。しかし、ヘレニズム期の墓に関する研究は未だ初期段階にあり、その全容は明らかになっていない。

そこで、本研究では、古代地中海世界のヘレニズム期の墓の体系化に向けて、建築形態、建築技術、造形理念の観点から、墳墓・複合墓の地域性や時代性を明らかにすることを目的とする。

３．研究の方法

(1) 建築形態の比較研究

ヘレニズム期の墳墓・複合墓の調査報告書等の資料、および現地での視察、その過程で作成された写真資料などを用いて、墳墓・複合墓の形態的特徴を整理し、時代毎、地域毎に比較検討を行う。また、申請者は、これまで家型墓や磨崖墓の研究も進めてきたが、可能な限り、これら家型墓や磨崖墓とも比較検討を行い、形態的類似性などの観点からも考察を行う。

(2) 施工法の比較研究

建築史の研究で、最も難しい問題の一つはどのように施工されたかという施工技術の問題である。神殿等、他種の地中海建築の施工法も参考にしながら、ヘレニズム期の墳墓・複合墓の調査報告書、および現地での視察、その過程で作成された写真資料などを用いて、建築遺構に残る痕跡や材料などから、墳墓・複合墓の施工技術を推定する。この結果を各時代、各地域について比較検討することにより、施工技術の面から見た磨崖墓の地域性や時代性を明らかにする。墳墓は、地中に墓室を埋め込んで作るため、構造的な配慮が必要とされることが予想される。また、複合墓は、大抵の場合、家型墓と磨崖墓を複合させたものであり、磨崖墓部分の建造においては、一般的な建築物に比べて、施工作業上の困難さを伴う作業であることが予想される。この構造的な配慮や施工作業上の困難さが、建築形態や設計にも影響を与えている可能性が予想されるので、施工法と建築形態、設計法との関係についても検討を行うこととする。

(3) 設計法の比較研究

古代ギリシアの建築は、「寸法」と「比例」という 2 つの要因から設計されていることが知られている。これに基づき、神殿等の他種の地中海建築の設計法も参考にしながら、ヘレニズム期の墳墓・複合墓の設計法を分析し、各時代、各地域について比較検討を行う。これにより、墳墓・複合墓の設計法の分析の有用性や傾向などを明らかにする。

４．研究成果

(1) 建築形態の比較研究

ヘレニズム期の墳墓・複合墓の調査報告書等の資料、および現地での視察、その過程で作成された写真資料などを用いて、墳墓・複合墓の形態的特徴の比較、検討を行った。

その結果、ギリシア本土の墳墓の多くは、盛り土の中に石棺が埋められるものが多い一方で、マケドニア式墳墓は、盛り土の中にギリシア式のファサードを持った建築物を建造し、その中に石棺が安置されたものが一般的であることが把握された。このマケドニア式墳墓の地中に埋められた建築物は、屋根がヴォールト形になっており、構造的な配慮が伺えるものとなっていた。これは、後述の小アジアの墳墓にもみられる特徴である。よって、今後は墳墓の構造特性の分析を行い、構造的な観点から古代の建築家の造詣理念を考察する必要がある。また、マケドニア式墳墓は、軸線を同じくする前室と後室を持つ平面構成を持っているが、これは他地域ではあまりみられない特徴であることが把握された。また、マケドニア式墳墓の中には、書き割り的な 2 層構成のファサードがみられるものがあった。こうしたファサード構成は、ナバテアの磨崖墓にみられるものである。そして、このナバテアの磨崖墓では、マケドニア式墳墓と同様に前室と後室を持つ平面形式が採用されている。従って、今後はナバテアの磨崖墓とマケドニア式墳墓の関係性についての分析が必要とされる。

小アジアの墳墓には、墓室が盛り土の土圧に押しつぶされないよう、その屋根形式に工夫がみられることがわかった。また、墓室を囲うように、その外側に別の部屋が構成され、やはり墓室が墳墓の土圧でつぶれないように工夫がなされた墳墓等もあった。前述の通り、マケドニア式墳墓においても、盛り土の下に位置する構造物においては、土圧による圧壊を防ごうとする意図を持った天井形式がみられた。従って、今後は墳墓の天井形式に関する構想的な視点からの研究が必要とされる。一方、小アジアの複合墓は、カシュの墓廟とロードスのロディーニの墓廟が確認された。ロードスのロディーニの墓廟は、現在、屋根に木々が生い茂っている。一方で壁面は、岩を彫り込んで作られている。つまり、屋根以上が墳墓で壁以下が磨崖墓となった、珍しい複合墓である可能性があることが把握された。ただ、フェダックは、この墓の屋根が階段状の切石積みであった可能性を指摘している。フェダックの推測が正しければ、ロディーニの磨崖墓は、一般的な複合墓と同様の構成を持った墓となる。調査報告書には、ロディーニの墓廟の情報が殆ど掲載されていないため、再調査が必要である。

エジプトのアレクサンドリアの地下墳墓では、各墓室の軸線が一致しないように室配置が決定されていること等がわかった。また、キュレネの複合墓には、一見すると家型墓に見える複合墓と、磨崖墓に見える複合墓との 2 種類の複合墓が存在していることがわかった。これらは、設計趣旨の段階から造詣理念が異なる可能性があるので、設計法の観点からの研究が有用だと考えられる。また、アルジェリアの墳墓には、盛り土の外周を切石積みの壁で囲うものが多くみられた。

なお、カリアの磨崖墓においては、施工の容易さに起因してか、イオニア式のオーダーが採用されることが多かった。そのため、複合墓の磨崖墓部分でも、カリア同様にイオニア式オーダーの採用が多い事が予想されたが、特にそのような傾向は見られなかった。

(2) 施工法の比較研究

建築技術の比較研究では、ヘレニズム期の墳墓・複合墓の調査報告書、及び現地での視察を通して、建築遺構に残る痕跡や材料などから、墳墓・複合墓の施工技術を推定した。この結果、エジプトのアレクサンドリアの地下墳墓では、入り隅部分の施工の容易さを考慮して、ドリス式の様式が多用されている可能性が高いこと等が把握された。また、上述の通り、マケドニアとアナトリアの墳墓においては、盛り土の中に建築物や墓室を配するものがあり、それらの構造物では土圧に強いヴォールト状の天井が採用されていた。また、小アジアやアルジェリアの墳墓には、盛り土の周囲を切石積みの壁で覆う墳墓がみられたが、この場合、土圧は墓室の天井のみならず、盛り土の周囲を囲う壁に対しても、壁を外方向へと押し広げようとする土圧が加わるものと考えられる。残念ながら、報告書による文献調査や現地調査によって、壁の内部構造などを把握することはできなかったが、今後は、壁にも土圧を封じ込める工夫がなかったかを分析する必要がある。

(3) 設計法の比較研究

設計法の検討では、神殿やストア等の他種の地中海建築の設計法を参考に、ヘレニズム期の墳墓・複合墓の設計法の解明の可否について検討を行った。

前述の通り、マケドニア式墳墓は、ギリシア神殿式のファサードを持ち、オーダーを採用した墓が多い。従って、神殿やストア等の地中海建築の設計法を参考に、マケドニア式墳墓の設計法を解明することは可能だと思われる。なお、マケドニア式墳墓では、盛り土の土圧に耐えるために、盛り土の下に作られる構造物の天井をヴォールト形にしている。設計法を、単なるファサードの意匠を整える方法として捉えるのではなく、構造的な欲求とどのように折り合いを付けたのかに

ついても検討する必要がある。また、マケドニア式墳墓は、ギリシア式の神殿やストアとは平面形状や施工法が全く異なっているが、このような墓でどこまでギリシア式の設計法が厳密に適用されたのかについても検討する必要がある。

アルジェリアの墳墓には、盛り土の外周を切石積みの壁で囲うものが多くみられた。これらの壁には、ギリシア式の円柱が付けられているため、やはりギリシアの神殿やストア等の設計法を参考に設計法が解明される可能性があると思われる。また、前述の通り、キュレネには、一見すると家型墓に見える複合墓、磨崖墓に見える複合墓の 2 種類の複合墓がある。何れもギリシア神殿を模した形態やギリシア式のオーダーを持つものとなっているため、ギリシア神殿やストアを参考に設計法を分析することが可能だと思われる。これらの複合墓においては、設計法の観点から分析を行い、どのような造詣理念の違いに基づいて、このような 2 種類の複合墓が生み出されたのかを分析する必要がある。また、アレクサンドリアの地下墳墓は、発掘後に補修が行われており、今後実測調査を行っても元々の設計寸法を正確に把握することは難しい。従って、詳細な設計法の分析は難しいと思われる。しかし、アレクサンドリアの地下墳墓は、左右対称であっても墓室の軸をずらすといった室配置に特徴がみられるものなので、室配置に関する設計法を分析し、墓室の軸を意図的にずらしたのかを明らかにする必要がある。

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）

〔その他〕

ホームページ等

http://www.mmm.muroran-it.ac.jp/~atake1/top/title.html

６．研究組織

(1)研究代表者

武田　明純（TAKEDA Akisumi）
室蘭工業大学・工学研究科・助教
研究者番号：00344549