

令和 6 年 6 月 10 日現在

機関番号：17401

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20H02339

研究課題名（和文）古代ヘレニズム建築の展開に関する研究 ペラ王宮建築の成立過程の解明

研究課題名（英文）Studies on the development of Hellenistic architecture I; Rise of the royal palace at Pella

研究代表者

吉武 隆一（Yoshitake, Ryuichi）

熊本大学・大学院先端科学研究部（工）・准教授

研究者番号：70407203

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 12,600,000円

研究成果の概要（和文）：ペラ王宮建築の4つの中心区画のうち、区画Ⅰと区画Ⅴの2区画について、ギリシャ考古局と共同で調査研究を実施した。その結果、いずれの区画もペリスティル列柱中庭をもち、北側に諸室を配置したもので、同時期の大規模邸宅の祖型となる形式を持つことが確かめられた。区画Ⅰはヘレニズム君主が謁見に使用したとみられる公的な建物で、改修を経て主室を三つ並べ彫刻やエクセドラを配置した形式に発展したことが明らかになった。これに対し区画Ⅴは講義室や浴室などを備えた体育教育施設で、王宮内部に設けられたものとしては類がない貴重な遺構であることが確かめられた。残る区画を調査することでペラ王宮の全容が明らかになることが期待できる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

古代ヘレニズムの王宮建築は、後の古代ローマのパラティヌスの宮殿建築群まで影響を与えた重要遺構であることが指摘されてきた。最古のヘレニズム王宮であるペラ王宮の建築遺構について、今回の再発掘によって詳細に調査研究することにより、西洋における古代住宅建築史の解明に資することが期待される点に学術的意義がある。ペラ王宮内に、謁見ホールが次第に整備された事実は、リノベーション（改修）の建築手法のヒントとなるばかりでなく、水道設備を伴った浴室や体育教育施設が王宮内部に併設されていたという新しい知見は、人間らしい豊かな都市空間の創造という観点から見て、現代にも重要な示唆を与えてくれる点に社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：Of the four central sections of the Pella Palace building, we conducted a survey and research on units I and V in collaboration with the Greek Archaeological Service. As a result, we confirmed that both units have a peristyle colonnaded courtyard with rooms arranged on the north side, and that they are the prototypes of large-scale mansions of the same period. Unit I is a public building that is thought to have been used for audiences by Hellenistic monarchs, and after renovations it developed into a style with three main rooms (andirons) lined up and sculptures and exedras. Unit V, on the other hand, was a physical education facility equipped with a lecture room and bathhouses, and was confirmed to be a valuable relic that is unique within the Hellenistic royal palace. It is expected that the full picture of Pella Palace will become clear by investigating the remaining units.

研究分野：ギリシア・ヘレニズム建築

キーワード：ギリシア建築 ヘレニズム 王宮 ペリスティル パライストラ

1. 研究開始当初の背景

西洋古代建築において、ギリシアからローマ時代にかけて地中海古代建築が隆盛したことは周知のとおりである。ローマ建築はギリシア建築の強い影響を受けて発展したとされるが、その過渡期であるヘレニズム期の建築については、アテネのアクロポリスに象徴される古典期ギリシア建築の研究者からも、また帝政ローマ時代の建築に関心を寄せたローマ建築の研究者からも等閑視されてきた。近年、発掘調査の成果により、ヘレニズム建築の研究が急速に進展している。ヘレニズム時代に出現した王宮建築は、ローマ皇帝の宮殿建築への影響が示唆され、重要な建築類型の一つと考えられている。民主制が崩壊し、ヘレニズム君主が台頭したこの時代には、王の住まいとなる宮殿が誕生し、また裕福な貴族は大きな個人邸宅に住んだ。後のローマ皇帝の宮殿や庶民の住宅は、ヘレニズムの影響があると考えられるのである。このようにヘレニズム建築の実像は、創造性に富む豊かな時代として描き直されつつある。

ヘレニズムの王宮建築は、一般に複数のペリスタイル列柱中庭を持つ複合建築で、広い謁見ホールをもつ。従来は「神々の家」として古くから宗教的な場所であったアクロポリス(小高い丘)に造営された。そこでは、オーダーの自由化、ファサードの重視、ランドスケープへの関心の増大などが、王宮建築の成立過程に深く関わっていると予見される。こうしたヘレニズムの王宮建築の伝統は、皇帝の宮殿建築を含む古代ローマの建築と無縁ではないであろう。ヘレニズム建築は、ギリシアからローマへの移行期においてどのような歴史的役割を担ったのであろうか。

これらの「問い」を明らかにすべく、研究者らはアレキサンドロス大王の生まれ故郷として知られるマケドニア王国の首都ペラの宮殿址の発掘調査に建築班として参画し、2017年より当該建物の調査を行ってきた。

2. 研究の目的

古代ヘレニズム建築を世界の研究者と共に解明するという問題意識のもと、本研究ではペラ王宮の現地調査を通してヘレニズム君主の宮殿建築の一端を明らかにすることを目的とする。

ペラは前4世紀末に古都ヴェルギナより遷都したマケドニア王国の新首都で、1960年代からテッサロニキ大学を中心とする地元の考古学者によって継続的に発掘調査が行われてきた。都市の全体がいわゆるヒッポダモス式の格子状街路で造営され、都市の中心部には一辺400mを超える巨大なアゴラ(市場)を備えていた。王の宮殿は、都市の北に立つアクロポリス(小高い丘)に建ち、1980年代に一部が発掘されたものの、これまでほぼ非公開であった。したがって部分的な情報に基づく先行研究はあるものの、ペラ王宮建築を総括した研究成果には程遠い状況であった。こうした中、現在の発掘者であるペラ考古局の許可のもと、現地の大学や日本の研究協力者らとともに建築調査を行うこととなった。当該研究課題に先立ち、2019年までの調査によってペラ王宮の悉皆調査を行っている。以上の事前準備に基づいて、本研究では本格的な現地調査に基づくペラ王宮建築の調査研究を実施する。

ペラ王宮は7つの建物群からなり、総面積は約7ヘクタールある。本研究では、まず再発掘の調査が先行して実施された区画の調査を継続し、当該建物の復元考証を行う。引き続き2020年から実施された区画の調査を実施して、当該建物の復元考証を行う。これら王宮の各区域を詳細に解明していくことで、ペラ王宮の特徴を把握する。

3. 研究の方法

2020年から2023年までの4年間(コロナ過による1年間の延期を含む)毎夏2~5週間の海外出張を行い、当該建物の現地調査を実施した。日本の調査団は、代表者とペラ考古学を専門とする日本人考古学者、および代表者研究室の大学院生である。ギリシアの調査団はペラ考古局長および考古学者、テッサロニキ大学の研究者である。具体的な調査方法としては、まず遺構の再発掘を毎春2カ月間実施し事前準備を行った。その上で遺跡測量の専門家がドローンによる写真測量からオルソ画像を作成した。このオルソ画像をCADソフトでトレースする方法で石造の壁を描き、建築遺構の正確な実測図を作成した。その際、再利用されている建築部材についても正確に描き出すことにした。また1980年代の過去の発掘と今回の再調査で見つかった建築部材(石材)を整理し、その中から特に復元の手掛かりとなる重要な部材を抽出し、詳細な実測図を現地で作成した。特に装飾の多い柱頭部材などは、日本の測量会社の支援を得て、写真測量による3Dモデルを作成し、それから作成したオルソ画像を用いて実測図作成の補助とした。

こうして得られた一次資料の他、地元考古学ジャーナルに掲載された発掘時のレポートや、現地博物館に残る発掘日誌、および当時の発掘者自身への聞き取りなどから、未整理であった建築部材の出土位置を確かめ、復元考証の手掛かりとした。さらに当該建物とほぼ同時期か直前に建立されたと思われる古都ヴェルギナの王宮に関する最新調査成果も確認しつつ、分析を行った。

4. 研究成果

今回の研究で明らかになったのは、ペラ王宮のうち(1)区画Iおよび(2)区画Vの詳細である。以下にその成果を要約する。

(1) 区画 の2つの建設フェーズ

区画（南北 98.5 m×東西 72.0 m；壁外法）は王宮建物内で謁見ホールとして用いられたとされる公的な区域である。今回の調査によって少なくとも二つの建設フェーズがあること、その建設フェーズごとに平面復元が可能であることが明らかになった（図1, 2）。前期（前4世紀後半）には同時期のヴェルギナ宮殿や住宅とほぼ似た二重アンドロン形式、すなわち前室（図1: F）から左右のアンドロン＝主室（図1: E, G）と繋がる平面形式であった（図1）。しかし後期（前3世紀前半）になると北翼部のアンドロンを三室として各々の正面に二重半円柱をおく前室を設け（図2: E1-G1, E2-G2）ペリスティル列柱中庭の南北連中を1柱間分減じて、残った北列柱の基礎を彫刻の台座へ転用、北東に一つだけ設けられていたトロス（円形の部屋）をを二つに分割（図2: D4, I）して東西に配置することで、正面性を増大させている。このように、改修を経てヘレニズム君主の謁見ホールとしての機能がより強化されたことが確かめられた。またその過程で、イオニア式の二重半円柱という新しい柱の一種が新たに導入されたことも明らかになった。

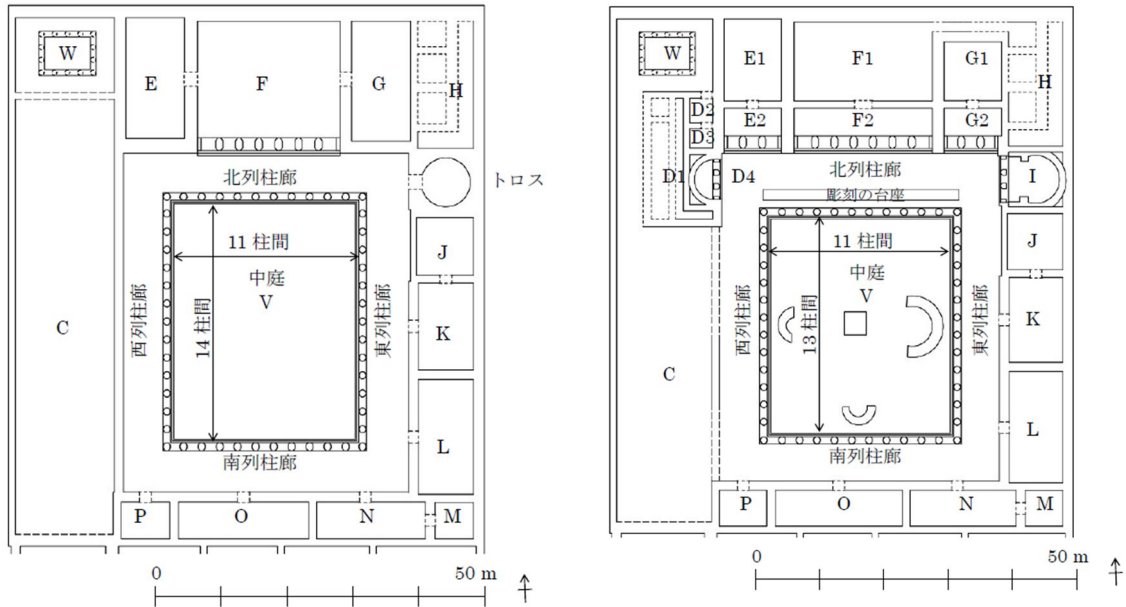


図1 ペラ王宮区画の復元平面図（前期） 図2 ペラ王宮区画の復元平面図（後期）

(2) 区画V=パライストラ（教育体育施設）

パライストラ（東西 63.5 m×南北 65.2 m；壁外法）は矩形平面の中央に中庭をもち、四方を列柱廊で囲むいわゆるペリスティル列柱中庭形式の建物である。北列柱廊の背後には第二の内廊下があり、その背後に8つの部屋をもつ。中央はエフェーベイオン（講義室:図3:5）、西端に浴室がある（図3:1）パライストラが王宮建物の内部にあること、パライストラ自体も開口部が少なく閉鎖的な空間であったことを考えると、マケドニア王国のエリート層の青少年たちの体育教育施設であったことに疑いないと考えられる。ギリシア文化の吸収に余念がなかったマケドニア王朝では、アテネ古典期のエフェーベイオンは重要なモデルであったに違いない。ギムナシウム（教育体育の複合施設）やパライストラの建物自体はようやく都市内部に建てられ始めたばかりで、王宮内に建設されている例は他に類例がない。建築形態としてのパライストラは、ペリスティル列柱中庭、エフェーベイオンおよび浴室（または水にまつわる諸室）が主要素であるが、とくに水にまつわる設備の充実が、初期のパライストラにおいて重要であることがペラ王宮の調査を通して明らかになった。

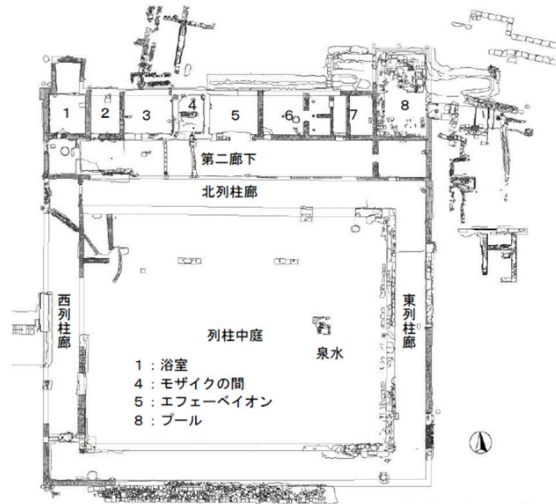


図3 ペラ王宮区画V（パライストラ）の平面実測図

今後の課題として、2024年より発掘予定の区画II、および未発掘の区画IVを継続して調査することによりペラ王宮中心区画の全体像を解明することが必要である。

5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 Yoshitake Ryuichi	4. 巻 4
2. 論文標題 Building technique of the Theater at ancient Messene	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 JAPAN ARCHITECTURAL REVIEW	6. 最初と最後の頁 515 ~ 532
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/2475-8876.12229	査読の有無 無
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15件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 中嶋泰史, 吉武隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究（156） - ペラ宮殿の建物 の新たな平面復元 -
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系（62）
4. 発表年 2022年 ~ 2023年

1. 発表者名 矢野正敏, 吉武隆一, 中嶋泰史
2. 発表標題 地中海古代都市の研究（155） - 古代都市ペラの宮殿の建物V（パライストラ）について -
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系（62）
4. 発表年 2022年 ~ 2023年

1. 発表者名 吉武隆一
2. 発表標題 ギリシア建築のオーダーの生成と展開 - ポスト古典主義の考古学から
3. 学会等名 2022年度日本建築学会大会・パネルディスカッション資料『建築と古典主義』
4. 発表年 2022年 ~ 2023年

1. 発表者名 小関 有希子, 吉武 隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究(154) : 古代ギリシア・ヘレニズムの議事堂に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (61)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中嶋 康史, 吉武 隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究(153) : -ペラ王宮の建物I の列柱廊およびアンドロンの復元
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (61)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 吉武 隆一
2. 発表標題 ポリスの商業空間 : 古代ギリシア・ヘレニズム世界のアゴラを中心に
3. 学会等名 第6回 中東・オリエント建築研究会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ryuichi Yoshitake, Yasufumi Nakashima
2. 発表標題 Recent results of the architectural survey of the palace at Pella, Building I (2018-2021)
3. 学会等名 ONE-DAY CONFERENCE: THE HELLENISTIC PALACES (EPHORATE OF ANTIQUITIES OF PELLA) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山口 知緩, 吉武 隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究 (152) - ギリシア古代都市メッセネのローマ劇場のスカエナエ・フロンスの設計法 -
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (60)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Nakashima, R. Yoshitake
2. 発表標題 Architectural Survey and Analysis of the Palace at Pella, building I
3. 学会等名 The 15th International Student Conference on Advanced Science and Technology (ICAST) 2020 Online (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Y. Ozeki, R. Yoshitake
2. 発表標題 An architectural study of Bouleuteria and Odea in Greek and Roman world
3. 学会等名 The 15th International Student Conference on Advanced Science and Technology (ICAST) 2020 Online (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小関有希子, 吉武隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究 (151) : ブーレウテリオンとオデイオンに関する基礎的研究
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (59)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 R. YOSHITAKE
2. 発表標題 Palaestra of the Pella Palace. A report of architectural survey of 2022
3. 学会等名 One-day conference: Palaestra and Gymnasium during the Hellenistic age, Ephorate of Antiquities of Pella (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 矢野正敏, 吉武隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究 (157) - 古代都市ペラの王宮の建物V (パライストラ) の復元 -
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (63)
4. 発表年 2023年 ~ 2024年

1. 発表者名 塚本和, 吉武隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究 (158) ギリシア・ヘレニズム建築の多彩色に関する研究 - マケドニア墳墓のファサードを中心に -
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (63)
4. 発表年 2023年 ~ 2024年

1. 発表者名 吉武隆一
2. 発表標題 地中海古代都市の研究 (159) ヘレニズム王国との関係から見た二重半円柱の使用法について
3. 学会等名 日本建築学会研究報告. 九州支部. 3, 計画系 (63)
4. 発表年 2023年 ~ 2024年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 鈴木 董、近藤 二郎、赤堀 雅幸	4. 発行年 2020年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 826
3. 書名 中東・オリент文化事典	

〔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
研究 分担者	太田 明子 (中川明子) (Ota Akiko) (10442469)	徳山工業高等専門学校・土木建築工学科・准教授 (55503)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------