

令和元年9月2日現在

機関番号：17401

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15H04107

研究課題名(和文) フィガリアの実測調査に基づいたギリシア古代城壁と都市の立地に関する研究

研究課題名(英文) A Study of City Walls and Topography at Ancient Phigalia based on the Survey Results

研究代表者

伊藤 重剛 (Ito, Juko)

熊本大学・大学院先端科学研究部(工)・名誉教授

研究者番号：50159878

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 7,800,000円

研究成果の概要(和文)：これまで未確認であったフィガリア市域西側の谷は、今回のトミオの村から徒歩で降りて、谷川を確認した。川幅は約3m程度で、浅そこから市域に至る斜面はほとんど垂直に近い急斜面であった。この谷川は、市域南側を流れるネダ川へと続いており、その合流点には2つの滝がある。また、村から約300m離れた小高い丘の頂上には、3m四方ほどの石造の物見櫓の痕跡が確認された。これらにより、フィガリアの西側も天然の要害であることが確認された。

これらの調査結果は、われわれが作成した地形図と、19世紀にフランス隊によって作成された地形図との比較を含め、彦根で行われたイコモスの国際会議で発表された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の最大の成果は、まだ未発掘のギリシア古代遺跡であるフィガリアについて、正確な地形図を作成したことである。将来、実際の発掘が行なわれるかどうか予測はつかないが、そのときの有力な学術的資料となる。また現在までの調査結果から、この都市は非常に攻撃されにくいと同時に、守るに容易な都市であったことが、明らかにされた。その意味で、城壁都市の立地、地形に対する城壁の配置、そして城壁の石積みの技法を含め、ギリシア古代都市の建設の方法の一端を明らかにすることができた。このように日本の調査隊が、このフィガリアの城壁を明らかにしたことにより、古代ギリシア研究について大きな国際的学術貢献を果たした。

研究成果の概要(英文)：The deep valley of west side of ancient Phigalia had not been identified for long years. We already made the topographical map of Phigalia but we did not observe actually the valley at the site. In the 2018 season, we walked down from the village of Tomio to the bottom of the valley to identify the stream. There was identified a small stream with the width of 3-4 m and it reaches to the Neda River through two waterfalls falling down to it. Thus, it was observed that the cliff or slope of the west side of Phigalia was too steep to climb up to the walls and it is almost impossible to attack from this side. A trace of square watch tower with 4 m on each side was also observed on a hill top to the southwest side of the village.

With these observation, we found that the location of the town was so carefully chosen not to be attacked easily. The result of the survey was reported at the International Conference of ICOFORT at Hikone, October 23, 24, 2018.

研究分野：西洋建築史

キーワード：ギリシア 古代都市 城壁

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

研究代表者らは、平成 20～24 年度に、ギリシア古代都市フィガリアにおいて地形及び城壁の調査を行なった。その研究は、航空測量によるフィガリアの市域および市域周辺の地形測量による市域地図および市域周辺地図の作成、そして同じく航空測量とレーザー測量による城壁の立面図の作成が目的であった。これにより、一応のフィガリアの市域とその周辺の主要な地形的特徴を示す川、谷、城壁の配置状況などを、地形図として作成することができた。また城壁自体についても、その立面図を作成することにより、石積みの工法等を明らかにすることができた。

これにより、一応フィガリアの周辺の地形的特徴と、それに基づいた都市の立地の理由を明らかにすることができた。しかしながら、地形図を作成したフィガリアとその周辺地域について、実際に歩いて眼で確認することができず、いくつかの不備な点が見られた。また文献研究についてもまだ不十分な点があった。

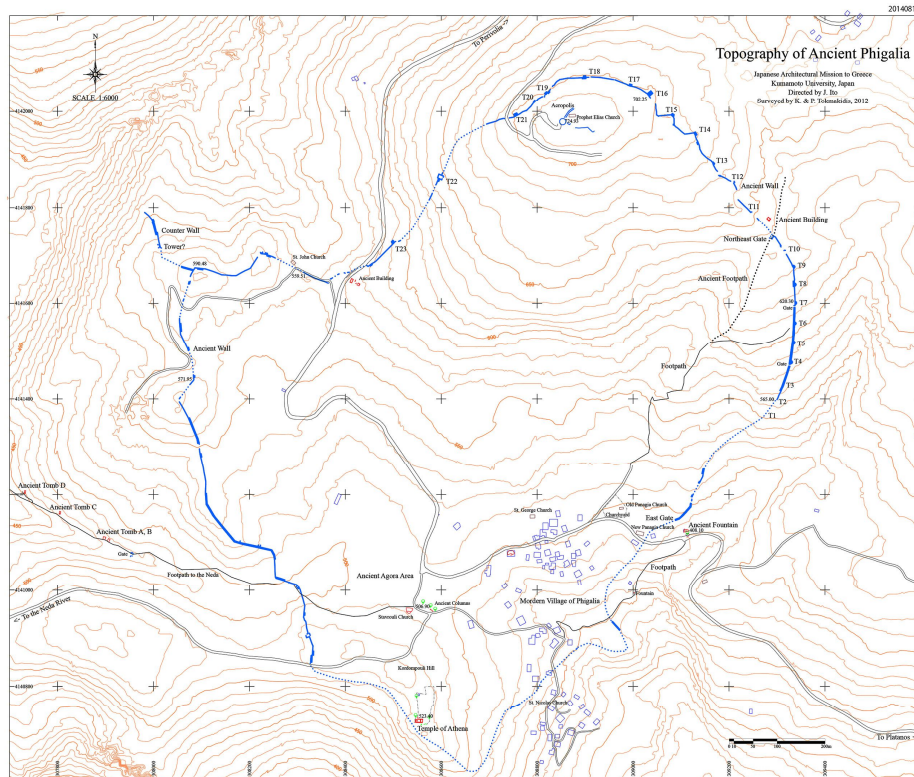


図1 フィガリアの地形と城壁 (熊本大学調査団作成)



図2 フィガリア全景 (南側から)

## 2. 研究の目的

本研究では、平成20～24年度に行なった上記の調査で、不備なままに終わった調査を、補完するためのものである。これまでの研究では、城壁内の市域については、ほぼ完全に踏査が終わり、研究者の目で遺跡の痕跡や、現在の状況を確認することができたが、市域外についてはまだ不十分な状況であった。

したがって本研究では、今までの実測調査で作成した市域内の都市図に、前回の調査で配置できなかった現代の地図情報を付加してこの都市図を完成させることである。また都市の立地について、その市域内および市域外の地形的特徴を、現場を確認しながら、明らかにする必要がある。

また周辺の古代都市およびその城壁を一般調査し、古代都市の立地や建築法をフィガリアのそれと比較することによって、フィガリアの都市の立地と城壁の都市史的意義を明確にする。

## 3. 研究の方法

フィガリアの地形および城壁については、徒歩で歩いての現地調査を行なった。また村人に対して、地名の呼び方について聞き取り調査を行なった。文献調査については、アテネのドイツ考古学研究所、イギリスの考古学研究所の図書室において、調査を行なった。

## 4. 研究成果

アテネのドイツ考古学研究所において、フランス隊が19世紀初めにギリシア全土の考古学遺跡を調査したとき、フィガリアについても調査しており、そのとき作成した地図が発見できた。報告書は、Blouet, Abel, Expedition scientifique du Moree, Paris, 1833,の中に納められており、やや正確さに劣るが、市域の概要が充分分るものであった。城壁は現在より良好な状態で残っていたと思われ、ほぼ全周にわたって城壁が描かれている。また人家は現在ほど戸数はなく、エッチングによる風景図から判断して、ほぼ裸地に近く現在のように低木の林に覆われていなかったようである。われわれが今回作成した地形図及び城壁の図が、いかに重要であるか認識できた。



図3 ブルーエによるフィガリアの地図

2) 北側のアクロポリスの北東部の城壁の外側は、地形が鞍部になった比較的平坦な場所であり、フィガリアでは外部からの攻撃に最も弱い箇所である。以前の調査では城壁そのものは調査できたものの、城壁外が踏査できず、直接確認できなかった。今回の調査で、北側のペリポリオの村の人家からこの北東部の城壁と塔が確認できた。

3) 西側の谷は、これまで直接確認していなかったが、今回谷を隔てて立地しているストミオの村まで行き、そこからフィガリア西側の深い谷まで到達することができた。谷川の幅は3m程度であるが、そこから城壁までの斜面はとても急で、とても人が容易に登れるような斜面ではなく、天然の要害であることが分った。

またストミオの村から200mほどの小高い丘には望楼の跡と見られる4m角の建物の痕跡があり、ここから西側から攻めてくる敵の情勢を観察していたものと思われる。

4) これまでの一連の地形調査で、フィガリアの都市防御という軍事的観点から、地形と城壁について以下のことを明らかにすることができた。

フィガリアが、ネダ川の本流と支流が作る深い谷に囲まれた難攻不落の地形を選んで建設された。そのため市域の南側と西側は、防御用の塔が不要で作られていない。

市域東側はネダ川支流ヴァルダ川の谷が浅いので、半円形塔を規則的に配置して、防御機能を高めている。

地形的な最大の弱点は、市域北東部の城壁外的高度差の少ない鞍部に通じる場所であり、そこを強化するために、大きな方形の塔を設けジグザグの城壁とし、敵の攻撃をうまく防御でき

るようにした。

城壁や塔の石積みの技法は、必ずしも洗練されているとは言い難いが、基本的に方形の切石を用いた整層積、石板状の薄い石材を用いた整層積、それに多角形積の3つの技法が観察される。

城壁の建築年代については、市域が未発掘なので明確には分らない。3種類の石積み技法の存在は、城壁が全て同時期に作られたものではないことを示している。一般的には多角形積みは前6世紀から5世紀などの古い時代に見られ、年代が下るにつれ整層積に変わってくる傾向が見られるので、フィガリアの城壁も5世紀から4世紀にかけての頃かと推定されるが、正確には今後の発掘調査を待たねばならない。

#### 参考文献

パウサニアスについては、Pausanias, "Description of Greece", VIII, 39-41, Loeb Classical Library。邦訳は飯尾都人訳、『ギリシア記』、龍溪社、1991を参照；ブルーエのフィガリアに関する調査報告書は、図面が殆どで詳しい記述はなされていない。Blouet, Abel, Expedition scientifique du Moree, Paris, 1833, vol. II; Meyer, E. RE, 19.2, 1938, 2065-2085; 20世紀になっても、フィガリアは調査されなかったので、文献は少なく以下のとおり。Meyer, E. RE, Suppl. 7, 1940, 1030ff; Martin, R. Les Enceintes de Gortys d'Arcadie, BCH71-72, 1947-48, 81-147; Meyer, E. RE, Polis 56-60, ArchAnz 1964; Kirsten, "Dasogar Athen erst nach 307 steinerne Mauern erhielt, ist eine Datierung der Mauern und Tore von Messene gegen das Mitte des 3. Jhs, nicht unwahrscheinlich", 906-910, ArchAnz 1964. Te Riele, G.-J., "Inscription de Pavlitsa, BCH 90, 1966, p.248ff; Winter 1971: Winter, F.E. Greek Fortifications, Toronto, University of Toronto Press, 1971; Cooper, F. A. Topographical Notes from Southwest Arcadia, AAA 5, 1972, 359-367; Meyer, E. RE Suppl. 14, 1974; Cooper, F.A. "Reconnaissance of a Greek Mountain City", Journal of Field Archaeology, 1981, vol. 8, No.1, 123-134; Jost, M, "Sanctuaire et Cultes d'Arcadie", Paris, 1985, 82-98, Ecole Francaise d'Athenes, Etude Peloponnesiennes; Arapoyani, X. "Anaskaphi stin Phigalia", Forshungen in der Peloponness, Akten eines Symposions anlaesslich der Feier, "100 Jahre Oesterreichisches Archaeologisches Institute Athen," Athens 5.3.- 7.3.1998, Sondreschritten Band 38 (2001), pp. 299-305.; Arapoyani, X. "Anaskaphi Phigalias", raktika, 1966, 129-137.

#### 5. 主な発表論文等

##### 〔雑誌論文〕(計 4件)

末次周、伊藤重剛、「地中海古代都市の研究(143) ギリシア・アルカディア地方の都市城壁の石積み調査報告2015」、同第55号3、669-672、2016年3月；

伊藤重剛、「古代都市フィガリアの19世紀フランス隊による測量図面」、同第57号3、729-732、2018年3月

勝又俊雄、「レウクトラの闘い以降のアルカディアにおける政治不安とフィガリアの囲壁築造」、ラーフィダーン 37、2016、203-231

勝又俊雄、「パウサニアスとフィガリアの二つの市門 新発見の「東門」と「北東門」」、ARTES 宝塚大学紀要 2016、7-22

##### 〔学会発表〕(計 1件)

伊藤重剛 「ギリシア古代都市フィガリアの防衛システム：地形と城壁」、Proceedings of ICOFORT International Conference in Hikone, October 23-26, 2018 (査読有)

##### 〔図書〕(計 0件)

##### 〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

##### 〔その他〕

## 6 . 研究組織

### (1)研究分担者

研究分担者氏名：武田明純

ローマ字氏名：Takeda Akisumi

所属研究機関名：室蘭工業大学

部局名：大学院工学研究科

職名：助教

研究者番号（8桁）：00344549

研究分担者氏名：勝又俊雄

ローマ字氏名：Katsumata Toshio

所属研究機関名：女子美術大学

部局名：芸術学部

職名：教授

研究者番号（8桁）：70224475

研究分担者氏名：岡田保良

ローマ字氏名：Okada Yasuyoshi

所属研究機関名：国士舘大学

部局名：イラク古代文化研究所

職名：教授

研究者番号（8桁）：90115808

### (2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。