氏名・（本籍）	ﾌｸﾓﾄ ﾏｻﾐ 福本　雅美　（岡山県）
学位の種類	博士（工学）
学位記番号	甲第工４９号
学位授与の日付	令和２年３月２０日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当（課程博士）
学位論文題目	レブカの歴史的建造物の特徴と発展に関する研究 －戸建住居および町家建築を中心として－
論文審査委員	主査　教授　江面　嗣人 副査　教授　後藤　義明 教授　平山　文則 准教授　八百板　季穂 教授　上田　恭嗣（ノートルダム清心女子大学人間生活学部）

論 文 内 容 の 要 旨

申請者氏名　　福本雅美

論文題目

レブカの歴史的建造物の特徴と発展に関する研究
―戸建住居及び町家建築を中心として―

1.はじめに

研究対象地であるレブカは日本の南約7000kmにあるフィジー共和国の旧首都である。

フィジーは19世紀に白人に発見されて以降、南太平洋の交易の中心地として栄えた。1874年にフィジーがイギリス植民地となりレブカが最初の首都に選ばれたが、大型船が入港できず土地も狭かったため、わずか8年で現在の首都スバに遷都された。レブカは首都であった期間が短いため、近代的な開発が行われず、植民地時代の遺構が数多く残っている点が評価され、2013年にユネスコ世界文化遺産に登録された。しかし登録の際に用いられた資料は文献調査や目視調査のみで、実際の建物に対する建築的調査は行われておらず、現地に残る歴史的建造物の初期の形状やその変遷は明らかになっていない。このためICOMOSからは建造物の調査が不十分であると指摘を受けており、また建築的な調査が行われていないために都市の開発に対する規制や建物の保存修理の方法が明確に定められていない。

さらに歴史的建造物の価値が曖昧であるために、住民に対しても建物の価値が十分に伝わっていない。2016年のハリケーン「ウィンストン」でレブカは甚大な被害を受け、多くの家屋が倒壊したが、一部の住居では破損した部材を薪にするといった行動も見られた。歴史的建造物の維持のための経済的支援や補助制度も十分ではなく、所有者が修理できないために取り壊された建物もある。

以上の点から、レブカの歴史的建造物の詳細な調査を行いその価値を明らかにすることが重要であると考えた。

また、レブカを含むオセアニア周辺にはバンガローと呼ばれる形式の建物が普及している。バンガローはイギリス植民地を中心に世界中に普及しており、日本でも長崎のグラバー邸や神戸の異人館などに類型が見られる。しかしバンガローの起源については諸説あり、その伝播経路については未だ明らかになっていない。またその形状については略図や外観写真が残るのみで、詳細は不明である。レブカの歴史的建造物の変遷を明らかにする事で、オセアニアにおけるバンガローの普及とその変遷を考察することが出来ると考える。

2.目的・方法

本研究はレブカに残る歴史的建造物の特徴とその発展を明らかにすることを目的とする。特にフィジーの伝統文化や生活習慣に着目し、間取の変化にどのような影響を与えたかを考察する。

対象地区の範囲はユネスコ世界文化遺産に登録された「LEVUKA HISTORICAL PORT TOWN」の範囲とする。

本研究ではレブカに残る歴史的建造物141件を戸建住居、町家建築、公共建築の3種に分類した。戸建

住居は生活にのみ使用される専用住居で、町家建築は道路に面して建ち、住居以外に店舗や倉庫など複合的な機能を併せもつ兼用住居、公共建築は学校、教会、警察署、病院、ホテル、娯楽施設などとする。

調査は実測調査、痕跡調査、聞取り調査、文献調査を用いた。実測調査から現状の建物の平面図および断面図を作成し、分析を行った。建物は痕跡調査によって痕跡図を作成し、それを基に復原図を作成した。復原の手法については木造の復原手法に準拠し、また下記の手法を用いた。

建物の増改築の履歴を聞取りにより明らかにし、また撤去された柱や壁、建具については、切断痕や塗装の痕跡から判断した。レブカでは複雑な継手や仕口は見られないが、柱の切断や蝶番などの痕跡が確認できる。また全ての建物はペンキによって塗装されており、壁や柱が撤去された場合硬化したペンキが残るため、その痕跡が確認できる。さらに塗装がされていない部分は当初から壁や柱があったと判断できる。逆に壁で隠れる部分に塗装されている場合は、その壁は後補であることが分かる。

一部の建物では古写真を用いて現在の建物と比較を行い、古写真、文献、復原図を基に分析を行った。建物の利用方法は主として聞取り調査によるものとした。また現地の実測調査及び聞取り調査は現地のLevuka Town Council及びHeritage Officeの協力を得た。2018年8月に全ての建物の調査を完了した。

また2018年8月にオセアニアにおけるコロニアル建築の分布と普及状況についての調査のためにオーストラリア連邦シドニー、フランス領ニューカレドニア島ヌメアにて実地調査および文献調査を行った。

3. 論文の内容とまとめ

本論文は3部構成とし、1章を序論、2章から4章を本論、5章を結論とする。本論の2章から4章の内容については下記のとおりとする。

・2 章：主要構造別の分析と小屋組みについて

レブカに残る歴史的建造物141件の構造的な特徴や建物の変化について明らかにした。

レブカの歴史的建造物は木造、RC造、石造に分類され、木造が8割を占める。木造建築は身舎と下屋で構成されるバンガロー型が多く、古くは下屋部分が外部に開放されたベランダであった。また用いられている壁や柱の形式から建物の特徴を明らかにし、年代を分析した。この調査結果から、用いられている木材の大きさや加工によって年代を推定することができた。

また、レブカの歴史的建造物の屋根は時代が下るほど屋根勾配が緩やかになり、下屋には垂木の浮き上がりを防ぐ工夫が見られることから、台風など強風に対する対策が用いられている。

・3章：戸建住居について

用途別に分類した建物のうち、戸建住居における特徴と変遷について考察を行った。レブカの戸建住居はバンガローの形式を持つ。2章で明らかにした建築の年代から、バンガローのベランダが周辺室に変化する経緯を明らかにし、またその後の改造の傾向からレブカにおける生活の変化を推測した。

レブカの戸建住居は、周辺室がベランダだった当時は身舎に寝室やリビングがあり、大規模な住宅では応接間などの接客空間も備えていた。また、一部の家では白人たちがフィジーの文化を踏襲していると考えられる接客空間を持つ。

ベランダが室内化されると、身舎に明かりや通風が得られなくなる。このため寝室を周辺室に移動し、リビングと周辺室をつなげて広い1室とすることで採光と通風を得た。室内化されたベランダは細分化され、特に寝室が増えており、居住人数が増加したと考えられる。居住人数と部屋数の増加により、部屋のプライバシーと動線の確保のために廊下が増築されている。

・4章：町家建築について

用途別に分類した建物のうち、町家建築における特徴と変遷について考察を行った。現在のレブカに残る町家建築は、元々は店舗部分のみで住居を持たず、増築を繰り返して現在の形状になった。現在は店舗と住居を併設した建物が多く、一部の建物では商店を辞めて専用住居として利用している。

首都期以前のレブカでは現在のような町家建築は少なく、バンガロー型とみられる建物がビーチストリートに並んでいた。首都期に町が発展し2階建の建物も増えたが、遷都後はコプラ貿易が町の経済を支え、コプラ倉庫と見られる建物が増加した。コプラ貿易が衰退して以降、住居部分を増築して現在の形状となった。

・5章：公共建築について

用途別に分類した建物のうち、公共建築における特徴と変遷について考察を行う。

公共建築に区分される建物は戸建住居や町家建築などの民間の建物と異なり、手間や費用のかかる建物が多く見られる。建物の用途は役場が最も多く、次いで教会が多く見られる。木造の公共建築は住居に比べ改造が少なく、比較的当初の形状を保っている。

教会以外の建物は遷都後に建てられたものが多く、レブカの町としての機能は首都ではなく、地方都市の州都としての機能が重視されていることが分かる。

4.結論

レブカの歴史的建造物については、これまで植民地時代の遺構が残ることについては知られていたが、その初期の形状およびその発展の経緯については明らかになっていなかった。本研究によって、レブカにおける初期の歴史的建造物について以上の内容を明らかにすることができた。

これらの結果から、レブカの戸建住居がバンガローの特徴を持ち、住民の変化や要求によって平面構成を変化させてきたことを実証的に明らかにすることができた。バンガローはオセアニア地方ではその発展した形式を確認することができるが、初期のバンガローの詳細やその後の変遷、各国へのバンガローの普及経路については明確になっていない。本研究によりレブカの戸建住居はオセアニアに残るバンガローの中でも比較的初期の形状を残していることが明らかになった。これらの結果は今後オセアニアにおける初期バンガローの形状や平面構成の発展を考察する上で重要な意味を持つと考える。

また町家建築ではその変遷から都市の発展の影響を受けていることが明らかになった。特に二階建型は首都期の発展した形式を残しており、首都期のレブカの遺構と言える。また小規模一室型についてはレブカで初期の形状を残すものは少ないが、痕跡からその変化を明らかにすることができた。またレブカ以外の都市でその形状を残すものが確認でき、オーストラリアでも書籍に同様の形式の町家建築が確認された。このことから、小規模一室型の町家建築もオセアニア周辺で普及していた形式と考えられる。これは小規模商業建築に一定の形式があり、その形式が広く普及していた可能性を示している。よって、町家建築もまた特定の形式を持ち、バンガローと同様各国に普及していたと考えられる。

本調査ではオセアニアにおけるバンガローの普及について、レブカにバンガローの形式が導入されている事は明らかになったが、その普及経路はいまだ明らかになっておらず、今後の課題と言える。町家建築についても同様に、ある特定の形式を持つことは明らかになったが、それがどの程度普及しており、どこからもたらされた形式であるかは不明である。今後はオセアニアを中心に、バンガローや町家建築の様式とその普及状況についてより詳細な調査を行いたい。

発 表 論 文 ：

2016 福本雅美、江面嗣人、「矢掛に残る歴史的建造物の特徴と正面意匠の変化に関する研究」2015年度日本建築学会中国支部

2017 福本雅美、江面嗣人、西山徳明、八百板季穂、玉田匠「レブカの歴史的建造物の特徴と発展に関する研究」2016年度日本建築学会中国支部

2017 福本雅美、江面嗣人、西山徳明、八百板季穂、玉田匠「フィジー共和国レブカの戸建型住宅における下屋の変化について」日本建築学会中国大会

2018 福本雅美、江面嗣人、西山徳明、八百板季穂、玉田匠「フィジー共和国レブカの木造建築の屋根の構法の特徴と変化について」日本建築学会東北大会

2018 Fukumoto, F., Edura, T., Yaoita, K., :*Research of development and characteristics of historical buildings in Levuka,* An ICOMOS conference on heritage conservation across the Pacific.

2020(掲載予定) Fukumoto, F., Edura, T., Yaoita, K., :*The changing fabric and use of Levuka's historic residences and shop houses.,* Australia ICOMOS Historic Environment.

審査結果の要旨

福本雅美の博士論文の審査は以下のように行われた。

公聴会が、令和２年２月３日１６時より、本学 B 号館２階セミナー室において行われた。本学の論文審査員主査の江面嗣人教授、副査の後藤義明教授、平山文則教授、八百板季穂准教授、ノートルダム清心女子大人間生活学部の上田恭嗣教授が出席をし、その他の本学教員や学生が十数名出席をした。発表者の福本雅美より３０分間の発表が行われ、その後約３０分間の質疑応答が行われた。その後、審査員による審査委員会がもたれた。

本研究は、フィジー共和国オバラウ島レブカにおける歴史的建造物の戸建住居および町家建築を中心に、主として間取及び構造形式の分析を通して、それらの特徴と変遷について明らかにしたものである。レブカにおいて計 153 棟の建築の実測調査を行い、周囲にベランダをもったバンガロー形式の住居が、19 世紀後期から 20 世紀前期にかけてベランダを室内化および個室化して発展した課程などを、復原調査を通して実証的に解明した。

発表では、レブカの位置や歴史的概要が説明され、研究の目的、方法などが説明された。特に復原調査の方法については詳しい説明があった。その後、研究内容について、まず小屋組構造や部材の特徴が説明された。次に、戸建住居がバンガローの特徴をもち、ベランダを周囲に廻す形式からそれを取り込んで細分化された周辺室へと変化する過程について説明がなされ、レブカがオセアニア地方におけるバンガロー発展の初期の形式を残していることなどを明らかにした。町家建築では、現在は兼用住居となっているが、復原によって当初が１室の店舗や倉庫であったことを明らかにした。公共建築については現地の例証が少なく、時代別の構造体の変化のみを分析し、古くは石造が多かったことを明らかにした。

発表後の質疑応答では、1 室の基本的な大きさ、敷地の大きさによる住居規模の違い、RC の表記の意味、住宅の発展のブレとの関係、屋根葺材と屋根勾配変化の関係などについて質問があり、それらに回答した。RC 造か否か、屋根勾配の変化の理由については、再度検討すると回答した。

その後、先の論文審査員による審査委員会が行われ、博士論文の審査が行われた。審査員からは、全体を通して、本研究には研究の高いオリジナリティーが認められ、研究成果の資料的価値が極めて高いことなどが評価できるとされた。特に、これまで明確に解明されていなかった枠組み壁工法の建築年代の判定指標について、主屋隅柱の大きさによって推定する方法を考案し、今後のオセアニア地方の木造建築の歴史的研究の大きな進展になると認められた。

同時に、これまでの発表論文などの研究状況を通して、学位授与に値する能力を有するかについて検討し、専門分野の研究能力において、高度な知識、問題解決能力、合理的思考、統率力、国際性、倫理性、積極性などを有し、高い能力を有すると認められた。下級生の相談に積極的に対応するなど、他人を思いやる気持ちをもち、人間的にも優れていると評価された。

以上のとおり、福本雅美の博士論文は、150 棟以上の建築の実測調査を中心とした実証的研究で、オリジナリティーに富み、資料的価値が高く貴重であり、今後は時代および地域を拡大した研究の可能性をも有し、学術的に価値が高く、博士の学位論文として相応しいものと認められた。また、博士の学位授与に値する研究能力をもつことも認められ、厳正な審査の結果、合格と判定された。