

平成 27 年 6 月 16 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24560782

研究課題名(和文) フィジー伝統木造建築・ブレにみる地域文化継承の成立要因とその持続可能性

研究課題名(英文) Conservation of Local Culture in Fijian Traditional Wooden House - Bure

研究代表者

小林 広英 (Kobayashi, Hirohide)

京都大学・地球環境学堂・准教授

研究者番号：70346097

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本調査研究は、フィジー伝統木造建築・ブレに着目し、現代社会における風土建築の継承可能性を探るものである。現代の市場経済や外的価値が浸透する社会コンテキストにおいて、いかに地域固有の文化が継承可能であるか、ブレ再建プロジェクトや集落のフィールド調査を通して考察する。再建プロジェクトでは「在来建築技術」を詳細に把握し、ブレ建設による伝承機会の重要性を指摘した。また、ブレ継承の現代的意義として、島嶼地域のサイクロン常襲被害に対するブレを用いた自力再建という「災害後住居再構築の活用」と、ブレを主要な観光資源として用いる「住民主体のツーリズムの活用」に関して、その課題と有用性を整理した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to explore potential of Fijian traditional wooden house known as bure in contemporary society in Fiji. This study aimed to examine how the local knowledge, technology, and culture of bure can be conserved and can be passed down to young generation in modern context in which a market economy, modernization, and globalization has made significant lifestyle changes of the local people. We carried out “bure reconstruction project” and fieldwork in the villages in cooperation with the local counterparts. “Bure reconstruction project” demonstrated the existence of rich knowledge and a variety of local construction technologies and indicated the importance of providing opportunities for young generation to experience bure construction. Furthermore, we examined how bure can be used as an alternative housing solution in cyclone affected remote islands and as resource for locally based ecotourism and identified its potential and challenges.

研究分野：地域建築学

キーワード：フィジー 伝統木造建築 発展的継承 地域環境 在来建築技術 コミュニティ 自然資源 ブレ

1. 研究開始当初の背景

(1)木造建築文化の継承可能性

本調査研究で対象とする原初的な木造建築は、自然環境と共生する集落生活の中で、維持・継承されてきた。しかしながら、現在ほとんどの地域で市場経済や外的価値が浸透し、伝統的な木造建築文化は消滅しつつある。その中に、フィジー伝統木造建築・ブレも含まれる。フィジーは、19世紀半ばのイギリスによる植民地化、これに伴うサトウキビプランテーション開拓とインド系労働者の流入(現在全人口の約40%がインド系フィジー人)、活発な布教活動によるキリスト教化、住宅用新材(トタンやコンクリートブロック)の普及など様々な社会的変容を受け、ブレの維持継承にも影響を与えている。

(2)再建プロジェクトの経験

研究代表者は、平成18~20年にベトナム中部・山岳少数民族カトゥ族の集落において、地域住民の地力建設による伝統木造建築再建プロジェクトに参画従事した。このプロジェクトでは、森林での建築材料調達から建物完成までの工程記録と、詳細な建物実測資料をまとめ、少数民族文化の継承テキストとして出版し、ベトナム国内で高い評価を得た。これらの作業を通して、独自の在来建築技術を明らかにするとともに、地域文化と自然環境の共生関係(エコロジカルバランス)を再認識した。この再建プロジェクトを契機に、フィジーにおけるブレの再建プロジェクトの実施と継承可能性に関する調査研究に取り組んだ。

2. 研究の目的

本調査研究は、フィジーの伝統木造建築・ブレに着目し、変容する社会コンテクストにおいて、いかに地域固有の文化を継承していくか、ブレが現存する集落の事例よりその可能性を探る。研究代表者が平成18年より取り組んできたベトナム少数民族建築の再建プロジェクトや、在来建築技術に関するフィールド調査の経験から、伝統木造建築の継承要因は、世代間の伝承による在来技術(知的資源)、コミュニティの共同作業(人的資源)、集落周辺の自然資材(物的資源)という3つの地域資源の活用と相互連環して整理することができる。ブレにおいてもこのような地域資源の観点からフィールド調査を実施する。また、現代社会における活用事例として、防災面・観光面での利用を考察する。近年、島嶼部の災害後自力再建や、住民主体のツーリズムに関連してブレが再評価される動きがある。300島以上を有する島嶼国フィジーでは、サイクロンの常襲的被害に対し早期の離島支援が困難なため、自力復興が要請される。2010年に甚大な被害を及ぼしたサイクロン・トーマス(2000棟が被災しその内650棟が全壊)では、多数の離島へ建材供給が遅れたことが教訓にあり、この点で伝統木造建築

の現代的意味をもつ可能性がある。一方、これまでのリゾート産業とは異なる観光形態として、近年集落主体によるエコツーリズムやビレッジツーリズムの推進が政府により進められており、観光資源の主要素としてブレの活用も含まれている。

3. 研究の方法

(1)文献調査とヒアリング調査

ブレは、ユニークな建築形態と文化的価値を有しながらも、関連する研究成果は少ない。首都スバに位置する南太平洋大学が所蔵するキリスト布教時代に宣教師が収集・記述した文献や、イギリス研究者の古い論文など、ブレに関する建築史的資料を検索し収集した。また、ブレの現代的意義に関する情報収集として、フィジー防災局で災害後復興住宅の活用可能性、フィジー観光局でコミュニティ主体のツーリズム振興について適宜情報収集をおこなった。

(2)ブレ再建プロジェクトの追加調査

平成22~23年に研究代表者・分担者とフィジー適正技術開発センター(以下「CATD」とする)と共同で実施したブレ再建プロジェクトで得られた建設記録と実測資料を整理した。また、建設を担当したザウタタ村の大工に在来建築技術に関する詳細なヒアリング調査を実施し、ブレを継承するための地域資源の利用とその条件について考察した。

(3)ブレ現存集落でのフィールド調査

CATDを現地連携機関として、フィジー先住民省や教育省の支援のもと、調査実施体制を構築した。フィールド調査の集落は、ピチレブ島内のブレが現存する集落を対象としまし、広域踏査した。現存ブレの建設経緯や在来建築技術の詳細な聞き取りができたナバラ村とダマ村、ナタレイラ村、ザウタタ村にてブレの実測調査、及びインタビュー調査を実施した。

4. 研究成果

(1)在来建築技術からみる継承可能性

CATDにおけるブレ再建プロジェクトを通して、その建設過程で用いられた設計技法や建設技法から、地域固有の在来建築技術の一端を明らかにし、ブレの継承可能性について考察した。

在来建築技術の調査では、プロジェクトの詳細な建設記録をもとに、大工へのインタビュー調査、また周辺域のいくつかの現存ブレとの比較調査を通して、建築形態や部材配置等の寸法決定方法(設計技法)、建築物としての機能を付与する部材構築方法(建設技法)を明らかにした。また、設計技法から建設技法まで一連の関係性を読み解くことで、フィジーのブレにおける地域固有の在来建築技術を体系的に把握した。特に、設計技法の基盤にある身体尺の単位寸法やその適用

方法に関しては、これまでに文献資料がなく貴重な情報となる。

再建プロジェクトに参加したザウタタ村若者や CATD 研修生は、プレ建設が始めてであったが、一連の作業を通して自文化を再認識する機会を得た。ザウタタ村若者はプロジェクト後に自力建設でプレを集落に建設している(ザウタタ村でプレが最後に建設されたのは1976年という)。また、再建プロジェクトの建設記録を用いて、今後 CATD でフィジー伝統木造建築を学ぶ研修プログラムを始める予定としている。地域に根ざす在来建築技術は、世代間の口承や経験の共有を通して維持継承される。CATD のプレ建設を契機に各地域で継続的にプレ建設が取り込まれ、消えつつある在来技術の伝承機会をつくるのが期待される

在来建築技術に関する成果として、図書1件、論文としては、「フィジー伝統木造建築・プレの在来建築技術に関する調査研究 適正技術開発センターにおけるプレ建設プロジェクトを事例として(査読有)」として日本建築学会計画系論文集に投稿予定である。

(2) プレの現代的意義と継承可能性

1) 災害後住居再構築の活用

フィジーはサイクロンの常襲地帯であり、毎年甚大な被害を受けているが、島嶼国という地理的特徴から支援が遅れ災害後の生活再建に時間を要する。近年多くの研究で、災害後の自力復興に焦点が当てられており、フィジーにおいては重要な視点である。フィジー災害局でのヒアリング調査でも、多くの離島に対し食糧等緊急物資が優先され、建設資材の支援は後回しにされるため、今後居住スペースの速やか自力再建に、伝統建築の適用可能性について検討すべきであるとの見解を得た。また、過剰な支援活動は依存度を高め自力復興のアプローチを阻むという意見も多い。

UNCRO のレポートでは、災害後住宅供給の代わりに、在地資材を用いて仮設でなく恒久レベルの住宅を住民の自力建設でおこなうことを提唱している。これは、居住環境の早期再建だけでなく、被災者の外部依存を減らし、復興能力を高める役割があるという。プレで見られた知的資源、人的資源、物的資源の利用はこの点で合致することから、島嶼地域の活用に潜在性を有する可能性がある。確かに、2015年3月6日に近隣国バヌアツを直撃したサイクロン・バムにおいても、多くの伝統的住居が被害を免れ、災害復興過程において役立ったという報告がある。現代社会の先端技術に傾倒しがちな態度から、在来建築技術を再評価し、地域住民の協力と在地資材の循環的な利用を実現する生活環境の再構築を議論する意義はあるだろう。このように、島嶼地域のサイクロンの被害軽減と復興能力を高めるために、プレを活用することは、現代社会における継承方法の一つとして挙

げられる。

災害後住宅再建での活用に関する成果として、論文2報と国際会議発表3報、図書1件が挙げられる。

2) 住民主体のツーリズムの活用

近年、フィジーでは政府が中心となって従来のリゾート観光に加え、村落部のエコツーリズムの振興を図っている。初期段階では、外部主導によってフィジーの伝統文化を無視した開発や、小規模事業への支援不足などが課題として指摘されたが、最近では住民主導による取り組みへの期待が高まっている。これに関するフィールド調査では、3集落を事例に現状と課題を抽出し今後のエコツーリズムのあり方を考察した。ナタレイラ村は、集落周辺の豊かな自然を活かしたエコツアー提供、コロバ集落は伝統的カヌー・ダマカウを活かした活動を提供、ナバラ村は山岳集落で多くのプレを維持し稀少な集落景観や伝統的生活を活かしたビレッジツアーを提供している。各集落のフィールド調査により、エコツーリズムの役割(住民が地域資源を有効に活用し、持続性を考慮して取り組んでいること)、住民の主体性(住民が集落の生活向上を目的とし、主体となって自発的に取り組んでいること)、外部組織の関与(住民が外部組織との協力関係を築き、必要十分な支援を得られていること)の点において、事業としての持続的取り組みに課題のあることがわかった。

次に、フィジー伝統木造建築・プレに深く関連するナバラ村に焦点をあて、ビレッジツーリズムの運営とプレの維持について、詳細なフィールド調査を実施した。ナバラ村は、現在人口約800人、120世帯を有し、1952年の小学校設立を契機として、3つの集落が合併してできた集落である。当時の村長が伝統的生活を維持するよう進言したことを守り続け現在でも多くのプレが残っている。1970年に3人のイギリス人が入村したことをきっかけに観光客を受け入れるようになった。観光地からのアクセスが悪いこと、大半の観光客は海洋リゾートに滞在することから、大規模な事業となっていないが、それ故に伝統的集落が維持されているとも言える。観光客を受け入れるときは会合を開き、集落内のどの世帯グループが受け入れ役となるか決定する。入村料は通常小学校運営と授業料の集落負担として寄附に使われ、観光客の食事やツアーによる収入は受け入れ役の収入として確保される。

このビレッジツーリズムの主要要素であるプレは、集落住民の共同による建て替えや修理で維持され、毎年数棟の建て替えが3~5月の間におこなわれている。インタビュー調査によれば、この時期に多くの集落住民が週の半分を共同労働に従事し、体力のある男性は遠方の森林で構造材に用いる木材の伐採作業に参加する。また、建て替えや修理が

こなわれるブレの世帯も、毎日従事者の食事提供をおこなう必要がある。このように毎年発生する長期間の労働提供は、ナバラ村のような伝統的集落においても、住民負担が大きくなっていることがわかった。遠隔地集落であっても貨幣経済が普及した現代において、無償の共同労働の提供、この時期に出稼ぎ機会を逸すること、ブレの維持によるビレッジツアーの対費用効果が低いことなど、徐々にブレの維持が難しい状況となっている。ここ数年のフィールド調査においても、トタンなどの新建材を用いた住居の建設が観察された。ブレが多数現存するような稀少な集落でも、生活変容の影響が維持継承を困難にさせる潜在的に有しており、ブレの現代的意義について議論し再認識・再評価する必要がある。エコツーリズムに関する成果として学会発表1報と、ナバラ村のフィールド調査に関する国際会議論文(Comos International Conference, 2015年11月)「Conserving the Landscape with Traditional Houses “Bure” in Navala Village of Fiji(査読有)」を発表予定としている。

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)

[雑誌論文](計2件)

Ayako Fujieda, Hirohide Kobayashi: The Potential of Fijian traditional Housing to Cope with Natural Disasters in Rural Fiji, *Journal of Disaster Research*, Vol.8, No.1, pp.18-27, Feb. 2013 (査読有)

Ayako Fujieda, Hirohide Kobayashi: Building Disaster Resilience with Indigenous knowledge in Rural Fiji, *Journal of Disaster Research*, Vol.8, No.1, pp.123-124, Feb. 2013

[学会発表](計4件)

竹田美理, 藤枝絢子, 小林広英: フィジー村落部におけるエコツーリズムの実践と課題 -ナタレイラ村・コロバ集落・ナバラ村の事例調査を通じて-, 日本建築学会近畿支部研究報告集, 第54号計画系, pp.89-292, 2014年6月21日, 大阪工業技術専門学校, 大阪市

Ayako Fujieda, Hirohide Kobayashi: Locally Based Housing Alternatives to Cope with Natural Disasters in Rural Fiji, GCOE-ARS Final Symposium 2013, pp.58-59, 2 Dec. 2013, Kyoto Univ., Kyoto, Japan

Ayako Fujieda, Hirohide Kobayashi: Potentials of traditional housings for cyclone disasters: a case study of Fijian traditional housing, 3rd Comprehensive Symposium on the Risk

Based Asian Oriented Integrated Watershed Management, Asian Core Program, 28-29 Oct. 2013, Kyoto Univ., Kyoto, Japan

Ayako Fujieda, Hirohide Kobayashi, Potential of adapting Fijian traditional housing for housing reconstruction, 12th Pacific Science Inter-Congress, The University of The South Pacific, 8-12 July 2013, Suva, Fiji

[図書](計2件)

小林広英: 「風土建築から学ぶ持続的人間環境-文化継承社会への建築的視座」, 地球環境学-複眼的な見方と対応力を学ぶ, 第5章, 丸善出版, pp.55-65, 2014年2月28日

Yila O., Weber E., Neef A.: The Role of Social Capital in Post-Flood Response and Recovery among Downstream Communities of the Ba River, Western Viti Levu, Fiji Islands, Risks and Conflicts: Local Responses to Natural Disasters (Chapter 4), Emelard Publishers, Bingley, United Kingdom, 2013

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小林 広英 (KOBAYASHI Hirohide)
京都大学・大学院地球環境学堂・准教授
研究者番号: 70346097

(2) 研究分担者

ニーフ アンドレアス (NEEF Andreas)
京都大学・大学院地球環境学堂・教授
研究者番号: 60618297 (平成25年度まで)

藤枝 絢子 (FUJIEDA Ayako)
京都大学・大学院地球環境学堂・助教
研究者番号: 60598390 (平成25年度まで)