

(続紙 1)

京都大学	博士 (地域研究)	氏名	鈴木 遙
論文題目	インドネシア東カリマンタン州低地村落の木造高床式住居 —人々の木材利用と居住—		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は、インドネシア東カリマンタン州低地村落において、住民の木材利用と居住状況に注目して、当該地域における木造高床式住居の特徴を森林資源の循環システムの観点から明らかにすることを目的とした。</p> <p>本研究において、学位申請者は、インドネシア東カリマンタン州の海上集落および低湿地に位置する2村落で、2006年から2010年の間に累計15ヶ月の臨地調査を実施し、木造高床式住居に関する定量的調査、住居建築や居住状況に関する住民への聞き取りに加え、建材小売店や製材所における建材生産・販売に関する聞き取りを行った。また、官公庁などにおいて統計データや政府政策に関する資料データ等を収集した。</p> <p>本論文は、以下の5つの論点を中心に、森林を保全する循環システムの一部として機能している木材利用と居住状況および住居様式を論じた。</p> <p>第1の論点は、調査地域に木造高床式住居が建てられている要因はなにか、であった。この問いに対して、海上集落の調査村においては、床下構造材が鉄筋コンクリートの場合、鉄筋が錆びるため耐久年数が数年であるのに対し、木材の場合は30年以上使い続けることができることから、海上に高床式住居を建てるためには木造であることが不可欠であるとの結論を得た。また、低湿地に位置する集落においては、洪水や湿気から住居を守るためには木造高床式が適しているとの結論を得た。</p> <p>第2の論点は、木造高床式住居の構造的特徴とそこにおける建材は何か、という問いであった。これについて、本論文は、住居の建築方法として軸組み工法が用いられていることに注目した。床下構造材として地面を掘り下げて木杭が打たれ、木杭同士は筋かい材によって固定される。さらに、木杭の上に床組が組まれ、その上に柱が立てられて床上の構造部位となる。そして、床材、壁材、屋根材を床上の構造部位に釘でうちつけることによって住居が完成する。住居の強度は床下構造材と床上構造部位が担っており、これには耐水性・耐虫性に優れ硬い材であるボルネオテツボクが、床材や壁材には、加工しやすいメランティ類やカポールが用いられる。屋根材については、価格や取り付けの手間、あるいは室温などの快適性が選択基準となり、ボルネオテツボクのこけら板やトタンなどが用いられる。</p> <p>第3の論点は、木造高床式住居はどのように修理され、その際どのような木材が用いられているのか、であった。これについて本論文は、まず、海水や雨水による建材の腐朽・劣化が主因となって住居の修理が必要となり、床材や壁材、屋根板が取り換えられていることを明らかにした。そして建材の腐朽や部屋数増加の必要から、人々は30年から50年ごとに住居を建て替えること、およびその建て替え時に、床下構造</p>			

材や床上の構造部位が新しい住居に継続して使用され、また近隣の住民間あるいは親族間で使い回しの慣行があることを明らかにした。

第4の論点は、人々はどのように木造高床式住居に住み、それは木造高床式住居をどのように特徴づけているのかという問いであった。これについて、本論文は、客間兼居間、食事スペース、寝室が兼用され、室内空間の仕切りは住居が建築された後に取り付けられており、多くの居住空間は仕切りの位置がたびたび変更されて多目的に用いられている事実を明らかにした。

第5の論点は、森林と人々の木材利用とそれに関連する人々の居住状況および住居様式との間にはどのような関係があるのか、という問いであった。本論文はこれに対し、成長に時間のかかる樹種は長期間にわたり利用され、逆に成長の早い樹種は使用期間が短いという事実を見出した。すなわち、床下構造材や床上構造部位に用いられているボルネオテツボクは、混合フタバガキ林の極相種であり、それが木材として利用可能になるまでには約100年かかる。一方、床材や壁材に用いられている混合フタバガキ林の主要構成種であるメランティ類やカポールはボルネオテツボクに比べ成長が早い。人々は、耐久性に優れるが、成長に時間のかかるボルネオテツボクを長期間利用し、なかには100年間利用されたケースもあった。一方、カポールやメランティ類は、修理時に取り替えられ、成長の早いこれらの木材は利用期間も相対的に短かった。

本論文は、上記の5つの論点に対して以上の結論を得ることができた。

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、インドネシア東カリマンタン州低地村落の木造高床式住居を研究することにより、森林資源の循環システム維持に寄与する、人々の木材利用と居住のあり方について論じた。

森林の多くは、森林の育成・管理、森林資源の採集や伐採、森林資源の加工・流通・利用、そしてその利用を規定する諸産業のあり方や人々の生活という一連の循環のもとに維持されている。従来の研究は、これらの循環の中の、森林資源の管理や森林資源の採集・伐採などの森林生態系と直接関わる人々の生産活動に関するものがほとんどであった。一方、この循環の重要部分である森林資源の需要に関する分析は十分とは言いがたかった。また、これまでのマクロな需要推計に基づくインドネシア式択伐方式の破たんは、その方式の計画実施に地域の状況が反映されていなかったために生じた。そこで本論文は、森林資源の一つである木材の利用面と、それを規定する人々の居住状況と住居様式について明らかにし、森林生態系と人々の諸活動がつくる循環システムの一端を明らかにしようと試みた。

本論文は、木材の需要面を明らかにするために木造高床式住居に着目した。それは、木造高床式住居における人々の建材利用と居住を描くことにより、木造高床式住居と森林の相互関係について理解を深めることができ、また、低地における住居を取り上げることにより、ロングハウスに偏った先行研究の視野を広げ、東カリマンタン州のヴァナキュラーな建築について従来明らかにされてこなかった側面を描くことができると考えたためであった。

以下、本論文によって得られた新たな知見を述べる。

第1に、調査地の住居の構造的特徴と用いられる建材の種類との関係を明らかにした点である。調査地の木造高床式住居は、軸組工法によって建築され、住居の骨組みとなる床下構造材や床上構造部位に、壁材や床材、屋根材が貼り付けられるように取り付けられている。この結果、住居の強度は床下の木杭（床下構造材）と床上の構造部位が支えている。特に調査地域は常に水と接するため、床下構造材には耐久性にすぐれたボルネオテツボクが用いられた。一方、住居の強度を直接担うわけではない壁材や床材、屋根材について、人々は耐久性よりも取り付けの手間や嗜好を建材選択の基準としてメランティ類やカポールを選択した。そして、建材のサイズが統一されていることにより、人々の間に建築方法・技術に関する共通の知識と技能が存在することとなり、それが建材利用を通じた社会関係形成の一助となっていることが明らかにされた。

第2に、木造高床式住居の修理・建て替えと木材利用との関係を、住居の構造部位ごとに検討し、建て替えに伴う社会関係の特質を明らかにした点である。調査地の人々は、30年から50年で家を建て替え、その間、さまざまな修理をおこなっている。住居の修理の際には、床材や壁材、屋根材が取り換えられていた。一方、床上構造部位の材や床下構造材は修理に際しては取り替えられることはなく、建て替えに際して新

たな住居で使われるか、あるいは親族・隣人間で使い回されていた。その結果、これらの材の平均利用年数は約 65 年になり、なかには 100 年以上使い続けられている例も多かった。そこに用いられているボルネオテツボクは耐久性にきわめて優れ、それを多く用いることが住居の格をあげると認識されていた。そのため人々は、親族や隣人から床下構造材や床上の構造部位の材を譲り受けることを喜び、またこうした材に対して畏敬の念を抱いているのであった。ここから、ボルネオテツボク材の使い回しは、人々の社会的紐帯の一つと考えることができた。

第 3 に、人々の居住状況と住居様式および木材需要の関係を明らかにした点である。木造高床式住居は、室内空間の仕切りが住居建築後に取り付けられ、頻繁に付け替えられた。この室内空間利用の方式は、居住空間を宗教行事や冠婚葬祭などの場として多目的にかつ臨機応変に利用する必要性などから生まれた。このような居住空間の特徴は、住居として最低限必要とされる骨組の組み立てを優先する建築方法にも対応した。このような臨機応変な空間利用と仕切りの変更は、木材需要を抑制しうると考えられた。

第 4 に、住居と森林の相互関係について重要な発見を行った点である。すなわち、耐久性に優れるが成長に 100 年の時間がかかるボルネオテツボクは、床下構造材や床上構造部位の材として、親族・隣人間の使い回しによって 100 年におよぶ期間利用される例もみられた。一方、床材や壁材などには、40 年で成長するメランティ類などボルネオテツボクに比べて成長が早い木が用いられ、その使用期間も 40 年以下であった。この対応は、住居建材需要と森林の間の調和的關係に至る可能性を示唆しうるものとして大変重要であると考えられた。

以上、本論文は、従来なかった、木造高床式住居に住む人々の木材利用と、住居の構造および居住状況に注目した研究により、その住居の特徴に関し多くの新たな知見を提示した。これらの知見は、森林保全の循環システムに関する理解にも大きな貢献をなした。

よって、本論文は博士（地域研究）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成 23 年 1 月 26 日、論文内容とそれに関連した事項について試問した結果、合格と認めた。