

## 中国貴州省における少数民族の穿闘式木造民家の建設に関する研究：黔東南ミャオ族トン族自治州公納村を対象として

著者	李 雪
著者別名	LI XUE
内容記述	この博士論文は内容の要約のみの公開（または一部非公開）になっています
発行年	2018
学位授与大学	筑波大学 (University of Tsukuba)
学位授与年度	2017
報告番号	12102乙第2872号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/00154097">http://hdl.handle.net/2241/00154097</a>

## 論文概要

論文題目（和文）

中国貴州省における少数民族の穿闘式木造民家の建設に関する研究

— 黔東南ミャオ族トン族自治州公納村を対象として—

論文題目（英文）

THE CONSTRUCTION OF GHUANDOU-SYSTEM WOODEN HOUSES  
IN MINORITY NATIONALITY REGIONS IN GUIZHOU PROVINCE OF CHINA  
—Case study on Gongna Village, Miao-Dong Autonomous Prefecture of Qiandongnan—

秋田県立大学システム科学学部 助手

李 雪

LI XUE

### 研究の背景と目的

社会の近代化とともに、地域資源と調和する伝統的な生産活動は大きな変容を迫られてきた。急速なモータリゼーションや工業化による環境の悪化は深刻で、環境に配慮した建築が求められている。民家は地域の自然資源（材料）と社会資源（生産組織・建築技術）から生まれた地域の特徴を持つ技術で建設された建物であり、これらの民家とその建築技術が失われる前に、建設の仕組みから技術まで、原点と変遷に関する包括的な研究を行うことは急務である。

近年中国では、都市化の拡大による農村の急速な崩壊が指摘されている。農村と都市の格差を是正する目的で中国政府は2005年に「新農村建設」の方針を打ち出した。これによって上下水道や道路舗装などのインフラ整備、集住を目的としたあらたな居住地（ニュータウン）の建設が進められた。伝統的な民家は環境と社会に適応した技術や構造がみられることは知られているが、「ニュータウン」が建設されていない農村でも、生活の近代化に伴い、民家の空間や規模、材料は変化してきた。さらに、電気などインフラの整備とともに、建築技術や構造の変化も見られる。

一方、伝統的な建築技術を継承する動きも始まった。2006年に「ミャオ寨吊脚楼の建設技術（苗寨吊脚楼营造技艺）」、「トン族木造建築の建設技術（侗族木构建筑营造技艺）」、「香山帮の伝統的建築の建設技術（香山帮传统建筑营造技艺）」、「客家土楼の建設技術（客家土楼营造技艺）」が国家級非物質文化遺産に指定された。2009年にはそれらを統合した「中国の伝統的木造建築の職人技術（Chinese traditional architectural craftsmanship for timber-framed structures）」がユネスコ無形文化遺産リストに登載された。これは中国全土の木造建築技術をまとめて、継手や仕口、斗拱などの高度な技術と装飾を評価したものである。

本研究は中国貴州省黔東南ミャオ族トン族自治州ミャオ族の穿闘式木造民家の建設を研究対象にし、建設活動に関わる植物資源、生産組織及び木工技術の関連性と必然性を明らかにし、地域性を持つ建設活動を再評価することと目的とする。

具体的な研究内容は以下の4点から行う。

- ①研究対象となったミャオ族の集落に現存する穿闘式木造民家の様式・間取り・仕口構法を整理し、時代とともに変化を明らかにする。
- ②穿闘式木造民家の建設工程に各プロセスの仕事分担や賃金関係を整理し、木造民家建設の生産組織を明らかにする。
- ③地域の植物資源による木工技術を明らかにする。
- ④農村生活の近代化による穿闘式木造民家の建設技術・生産組織の変遷を把握する。

## 研究対象

公納村は黔東南ミャオ族トン族自治州従江県に位置し、従江県から40km離れている。村はミャオ族の村で、2014年7月の調査当時110世帯、約590人が在住していた。村の経済基盤は農業であり、新農村は建設されていないが、村に道路舗装や電気の敷設などインフラ整備が進んでいる。聞き取り調査によると、近年は村の若者たちの多くが都会に出稼ぎに行くが、新築には人手が必要である。このため工事をできるだけ集中させ、その期間は大工も住民も出稼ぎにいかずに村に残るとのことである。

公納村に現存する民家はほとんどがコウヨウザン(広葉杉・学名:cunninghamia lanceolata)で建てられ、架構は「穿闘式」、入母屋造りの2階建ての高床式または一部3階建の半高床式である。穿闘式架構は「立帖式構架」ともいい、中国の西南地方で多く用いられている。母屋の桁ごとに一本ずつ通し柱を立て、横梁を用いないのが特徴である。柱と柱の間は、柱真に貫(穿枋)を貫通させる。黔东南地域では貫は「枋」(ホウ)と呼ばれるため、本論文では「枋」を用いる。民家の規模は間口3間か4間が主流だが、大きなものは5間ある。それぞれ「一間二厦」、「二間二厦」、「三間二厦」と呼ぶ。公納村の穿闘式木造民家の建設は、大工の卓越した技術だけではなく、伝統的な住民らによる生産組織がさまざまな工程に関わることで継承されている。

本研究は公納村のG家の新築工程を研究対象にする。G家は主人(調査当時39歳)、父、妻、長男、次男の5人家族で公納村の一般的な家族構成であり、新築民家の規模、構造、間取りは村における一般的な住宅であると考えられる。約30年前に建設した旧家屋が老朽化したため、2013年11月6日から12月5日にかけて旧家屋があった敷地に間口4間(二間二厦)の一部三階建ての入母屋造りの穿闘式木造民家を新築した。

## 研究方法

本研究は現地での観察調査、実測調査、聞き取り調査により研究内容を明らかにする。

2013年6月から2013年11月にかけて、貴州省黔东南ミャオ族トン族自治州従江県のミャオ族、トン族の村14箇所の子備調査を行い、調査可能な期間に最も多くの木造民家が伝統的な手法で新築されていた公納村を対象とした。さらに、穿闘式木造民家の建設工程の伐採から上棟まで調査可能なG家を建設工程の対象に選定した。2013年11月から2015年3月にかけて、公納村を中心に本調査を3回行い、2015年7月補足調査を行った。

①2013年11月6日から2013年12月20日まで公納村に滞在し、建設工程と生産組織を記録した。インフラ整備による建設工程への影響と現地調査ができなかった木材の伐採は、聞き取り調査によって把握した。また、木材の伐採以外の建設工程の人工数は写真と動画から算出した。そして、加工された部材を実測し、継手および仕口、大工道具およびその使い方に関する詳細な調査を実施した。

②2014年7月10日から8月16日にかけて、公納村に現存する107棟の穿闘式木造民家・倉及び牛小屋の間取り、架構、仕口構法について悉皆調査を行った。さらに典型的な木造建築を対象に実測調査を行った。

③2015年3月、コウヨウザンの植林についての観察調査を行った。

④2015年7月、補足調査を行った。

□□□□□□□□□□ □□ □□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□□

## 結論

中国の貴州省黔東南地域では歴史を通じて経済力が低いことなどの原因によって外部との交流が制限され、他地域の建築様式や規格材が入りにくかったため、生産組織と建築構法に古い形式が残されたと考えられる。しかし、近年では生活の近代化と新農村建設の政策に伴って本地域の木造民家の建設が変化した。本研究はこれらの社会的な要因による木造民家の建設の現状と変遷を明らかにした。

貴州省黔東南地域におけるミャオ族の集落の穿闘式木造民家の建設は木材の伐採、切断、運搬、製材、部材の加工、「排扇」、上棟、架構の水平調整、屋根葺きや内装などの各部工事の建設工程によって完成させる。場合によって旧家屋の解体や整地も必要となる。製材の前に工事の無事を占う「発墨」、  
「排扇」の前の祈祷、上棟の祝いなどの儀式も行われる。

第3章で明らかにしたように、生活の近代化と新農村建設は建設工程には影響を与えなかったが、電動工具や貨幣経済の導入に伴って建設工程の担い手と各工程の施工時間に変化が見られた。村に製材所が設置され、元々大工の仕事だった「製材」は新業種の「製材所」が担い手になった。村民の手伝いによる建設工程の木材の運搬と旧家屋の解体も新たに運搬業者と他地域の木材加工会社が担当するようになった。しかし、建設工程で最も特徴的な部材の加工、「排扇」、上棟は従来のまま大工と村民の共同作業によって行われ、生産組織が継承されたことが明らかになった。黔東南におけるミャオ族民家建設技術は国家級の無形文化遺産に登録されたが、大工の技術や儀式のみに着目し、高度な技術を必要としない住民の共同作業が十分に評価されているとはいえない。

本研究の結果からは、今後電動工具や貨幣経済の導入、出稼ぎの増加に伴い部材の加工や家屋の解体のように、賃金をもらって担う工程が増加することが予想され、これまで継承されてきた木造技術

の共有や共同作業を担う生産組織が消滅する可能性も否定できない。上棟は共同作業であるだけでなく、その直後の村民をあげての祝いと切り離せない。上棟後の祝いは村全体のハレの行事であり、若者の自発的な手伝いは技術の継承に欠かせないと考えられる。特別な技術を要しない工程については道具や社会の近代化に対応した変化を許容しながら、「排扇」や上棟の共同作業による技術の継承を評価する必要がある。そして、本地域の穿闘式木造民家に用いられた部材の詳細と仕口構法は村民の共同作業による「排扇」と上棟の生産組織と緊密な関連性が見られたため、木造民家の特徴をより深く理解するためには、生産組織の視点は不可欠であると考えられる。

農村生活の近代化は木造民家建設の生産組織に影響を与えたが、電気道具が導入されても新たな仕口構法は生まれていないことが明らかになった。現地調査の結果によると、電気道具の導入の2000年から木造民家に「込み栓」が現れ始めた傾向が見られたが、既往研究と現地調査の結果により、「込み栓」は元々あった構法であり、加工が難しいため、木造民家に用いられていなかったことが明らかになった。一方、電気道具の導入に伴って部材の加工が効率化されたが、設計と加工の特徴である「木材を最大限利用する工夫」は継承された。「長竹尺」は市販の定規に代用される傾向が見られるが、木造民家に用いられる木材に限られたため、新たな技術が発生する前に「短竹尺」の使用に妥当性があると考えられる。

また、農村生活の近代化と村の施策が木造民家の間取りに大きな影響を与えたことがわかった。本研究の研究対象となった公納村は2003年に防火のため、二階へのイロリの設置が禁止された。それに伴って、木造民家の居住様式に大きな変化が見られた。まず、高床式民家の改築が見られた。二階のイロリの撤去に伴い、一階に「火炉」を設置し、生産空間だった一階は生活空間との併用になった。次に、新たな半地下層をもつ半高床式民家が現れた。地下層は生産空間とし、一階は土間に「火炉」を設け主な生活空間として使用する。高床式と半高床式民家の専用の生産空間には牛小屋を設置する事例が多いが、牛の飼養の減少に伴って、半高床式木造民家の地下層を放棄し、完全な二階建てにする事例も現れた。

公納村の穿闘式木造民家は最初の「高床式」から「半高床式」、「完全な二階建て」への変容がみられ、入り口も「厦」から「間」へ、床の中心に配置されたイロリは土間の脇に配置された「火炉」に変化した。その要因は、防火のための政策だけでなく、テレビなどの普及により、団らんの機能を

もっていた「イロリ」への依存が少なくなったためと考えられる。そして、開放的な「走廊」は完全な室内空間になり居間に取り込まれた。また、豚小屋や牛小屋が撤去され、生産空間が縮小または消滅した。半高床式と完全な二階建て民家は高床式民家より、生産空間が縮小した一方、居住面積は拡大したため、余裕を持って自由に間取りを配置できるようになった。公納村における民家の変容から設計に新たな要求が生じたことがわかる。道路が整備されたため、バイク、三輪バイクをもつ家が増加し、生産空間が駐車スペースに変化する傾向も見られた。さらにレンガの壁による防火対策の完備と居住面積の増加に従って倉の建設の必要性が減少したと考えられる。

電気道具と貨幣経済の導入に伴って木造民家の建設の生産組織や間取りなどに変化が見られたが、最も重要な共同作業による建設工程、大工が木材を有効に利用する設計と加工の手法、共同作業に相応しい架構と仕口の応用が継承された。一方、生活の近代化による間取りへの影響は架構、仕口への影響より大きいと考えられる。穿闘式木造民家の架構と仕口は長年の間、外部から閉じられた地域において、限られた木材資源と労働力を有効に生かす工夫の結果と考えられ、これより洗練された木工技術が簡単に生まれたことがないと考えられる。