

【346】

氏 名 (本籍)	樋 <sup>ひ</sup> 口 <sup>ぐち</sup> 貴 <sup>たか</sup> 彦 <sup>ひこ</sup> (長野県)		
学位の種類	博士 (デザイン学)		
学位記番号	博 甲 第 4809 号		
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	八ヶ岳山麓における板倉構法の研究		
主 査	筑波大学准教授	博士 (工学)	花 里 俊 廣
副 査	筑波大学教授	工学博士	安 藤 邦 廣
副 査	筑波大学講師	博士 (工学)	橋 本 剛
副 査	筑波大学教授	博士 (工学)	藤 川 昌 樹

## 論 文 の 内 容 の 要 旨

### 目的と対象

日本の民家の倉が板倉から土蔵へと変遷したことが近年の研究によって指摘されているが、板倉と総称される木の倉には、地域や時代によって、累木構造から軸組構造までの多様な構法がみられ、その変遷や成立過程については不明な部分が多い。本研究は、八ヶ岳山麓において、日本で最も多くの板倉が現存し、多様な構法が観察されることに着目して、その板倉の、累木構造から軸組構造への変遷過程を明らかにし、その要因について考察することを目的としている。

### 方法

これまでの板倉の研究が断片的で外観からの観察が主たる方法であったが、本研究では周辺地域を含めた体系的な実地調査を行った。まず、八ヶ岳山麓における、板倉の分布と構法の概要を明らかにするために、集落毎の板倉の立地と構法の悉皆調査を行った。次にそこから板倉の構法類型を抽出し、その類型毎に構法の実測調査を行った。さらに板倉の壁を構成する材料の種類と断面寸法及び製材方法についての詳細な検討を加え、構法類型との相関分析を行った。

### 結果

1. 八ヶ岳山麓では、板倉に土を塗って仕上げる構法が一般的であり、一方で、土を塗らない板倉も少なくないが、それらも最終的には土を塗ることを前提につくられていることが、壁材の接合法や屋根の構法等から明らかである。
2. 板倉の構法類型として従来のせいろ倉、中柱せいろ倉、落とし板倉という3分類に対して、落とし板倉は、さらに、貫板倉、胴締め板倉、胴差し板倉の3類型に細分類できる。
3. せいろ倉から中柱せいろ倉を経て、落とし板倉に変遷する過程で、水平方向の繋として、貫、胴締め、胴差しという接合法が採用され、落とし板倉に貫板倉、胴締め板倉、胴差し板倉の3つの類型が派生した。これを地域的に見ると、西麓では胴締め板倉から胴差し板倉へ、東麓ではせいろ倉から貫板倉への変遷という違いが見られる。
4. 抽出した5つの類型について部材断面と製材方法から検討した結果、せいろ倉は一本を斧ではつった

もの、中柱せいろ倉はそれをさらに山鋸で半割り材にしたものである。落とし板倉の3つの類型は板材を用いるが、胴締め板倉は山鋸による製材が多く、一部に製材機によるものも混じり、貫板倉と胴差し板倉は製材機による板材が用いられている。

5. 5つのタイプの板倉の床面積の平均は、せいろ倉、中柱せいろ倉と胴締め板倉、貫板倉と胴差し板倉の3つにグループに分けられ、その順に大きくなり、単位体積あたりの木材量も同様の傾向を示す。

#### 考察

八ヶ岳山麓における板倉は、せいろ倉から中柱せいろ倉、胴締め板倉を経て、貫板倉と胴差し板倉と段階的に変遷したことが明らかとなった。その要因としては、倉の規模の拡大と用途の多様化が挙げられる。倉の用途としては、その本体での穀物や家財の保存に加えて、味噌倉や養蚕道具の収蔵が加わり、倉の規模の拡大が求められた。せいろ倉での拡大には限界があり、中柱せいろ倉を経て、軸組構造の落とし板倉が開発された。こうして太く長い木材で組むせいろ倉から、細い柱と短い板材で組む落とし板倉への変遷には製材技術の変革が深く関わり、山鋸の導入が中柱せいろ倉をつくり、製材機の普及によって貫板倉と胴差し板倉へと構法が変遷したと考えられる。

以上のような構法と製材技術の変遷は、倉の建設量や規模の拡大に対して、地域の限られた木材資源を効率的に用いるという考え方から生じたものといえる。

### 審査の結果の要素

日本の板倉の、せいろ倉から落とし板倉への変遷を、八ヶ岳山麓という地域に絞って、体系的かつ精緻に調査研究した結果、落とし板倉に派生した3類型を見だし、新たに5つの類型による段階的変遷の過程を明らかにした結論は独創的で明確である。既往研究をふまえて調査地域を絞り込み、細部にわたる詳細な調査を加えた研究方法も的確である。とくに製材法を製材痕から特定した方法は独自で、説得力のある結論を導いている。

この論文で得られた成果は、日本の板倉構法の変遷の解明に留まらず、民家の壁構法の変遷を探る上で、有効な仮説を提示するものとしても高く評価できる。

また、この研究で詳細にわたって明らかにされた多様な板倉構法は、これからの地域の木材を有効に活用する構法開発の基礎的資料として極めて有効であり、この研究の先に現代的な板倉構法の開発が期待される。

よって、著者は博士（デザイン学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。