- [234]

氏 名(本籍) 黒 坂 貴 裕 (青 森 県)

学 位 の 種 類 博 士 (デザイン学)

学位記番号 博 甲 第 3494 号

学位授与年月日 平成 16 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 芸術学研究科

学 位 論 文 題 目 板倉(木造倉庫建築)の構法類型と地域特性

筑波大学教授 工学博士 主査 安藤邦廣 筑波大学助教授 農学博士 鈴木雅 和 副 杳 筑波大学助教授 博士 (工学) 花 里 俊 廣 副 博士 (工学) 堀 江 亨 副査 日本大学助教授

## 論文の内容の要旨

民家の構法研究はこれまで母屋の屋根,壁,開口部などの各部位について,その類型と地域特性が明らかにされてきた。しかし、民家は母屋の他に蔵や納屋、厩などの様々な付属建築で構成され、それには気候風土や生業に対応して多様な形態と構法の発達がみられる。本研究はこの母屋に比べて未解明な部分の多い付属建築に着目した研究であり、その枠組みのもとに特に民家の板倉構法の類型と地域特性を明らかにし、その成立過程と要因について考察したものである。

論文は5章からなり最後に資料編が添えられている。

第1章序論では、研究の目的と背景について、民家研究における付属建築に関する研究の意義を論じ、そのなかでとくに板倉を取り上げて研究する目的と意義について述べている。すなわち、日本における民家の壁構法の変遷を明らかにするためには、母屋の壁を調べるだけでは不十分で、壁として母屋以上に高い性能を求められるクラの壁構法の類型と変遷を明らかにする必要があるとしている。その上で、クラの構法についての既往研究を概説した結果、土蔵すなわち土壁構法については研究が進んでいるのに対して、板倉すなわち板壁構法については、歴史的にみると土蔵より永い伝統をもつものであるにもかかわらず、その構法についての研究が著しく立ち後れていると述べ、本研究の目的と意義を明確なものとしている。

第2章板倉の基礎的構法類型では、建築学の他に地理学、民俗学、文化人類学などの関連分野のクラに関する研究資料を広く渉猟し、板倉に関する基礎的事項、すなわちその壁、屋根、床組の各部位別構法と、用途、立地、空間について整理分析を行い、板倉の構法上の具体的な研究課題を明らかにしている。

第3章井籠倉(累木形式)の構法と地域特性では、日本において累木形式の板倉がまとまって残されている茨城県北部地域と長野県八ヶ岳山麓地域を研究対象地域として取り上げ、詳細な実地調査に基づいて、井籠倉の構法類型と地域特性を論じている。すなわち茨城県北部地域では杉を主材料とし、板倉に求められる諸性能を満たすために木材だけで構成しているのに対して、八ヶ岳山麓地域では、カラマツとアカマツを主材料とした井籠組を基本としつつ、最終的には土塗仕上げを施すことが前提で、井籠組は下地構造であることを明らかにしている。また両地域において、井籠組から落とし板壁さらに羽目板壁へという軸組構法への変遷過程が認められることを指摘している。

第4章繁柱倉(軸組形式)の構法と地域特性では、柱を狭い間隔で林立させた繁柱倉をまとまって残す地域として、宮城県北上川流域と栃木県栗山村を取り上げ、詳細な実地調査に基づいて、繁柱倉の構法類型と地域特性を明らかにしている。すなわち北上川流域では繁柱の柱の間隔が狭められる変遷過程を示し、それにつれて柱の間に落とし込む板が横板形式から縦板形式に変わること、及び本来貫構造である繁柱倉が、柱の間隔を狭める過程で貫が構造的、意匠的な役割を低下させていくことを明らかにし、このような繁柱倉の発達の背景に気仙大工というこの地域独自の宮大工集団の存在があることを指摘している。また栗山村では貫構造の板倉に間柱を数多く配置して外観上繁柱倉に見える板倉が発達し、その最終的なかたちとして角寄倉と呼ばれる間柱が壁全面に隙間なく配置された形式に至ることを明らかにしている。その間柱配置の誘因として、それが石張り仕上げの下地としての始まったものであること、そして角寄倉はその過程で木材だけで石張りに負けない性能を満たすものとして発達した構法であると分析している。

第5章板倉の構法類型と地域特性では、以上のまとめとして、井籠倉と繁柱倉を合わせた板倉の類型と変 遷のモデル図と詳細な地理的分布図を作成したうえで以下のような結論を導いている。

- (1) 小屋組は八ヶ岳山麓と栗山村では累木形式の小屋組であり、茨城県北部と北上川流域では東建て小屋組である。
- (2) 床組は八ヶ岳山麓と栗山村では、床下換気への配慮がなく、茨城県北部と北上川流域では床下換気口を持つ。
- (3) 八ヶ岳山麓と栗山村の板倉はそれぞれ土塗、石張りという外装を施すことを前提に板倉がつくられているのに対して、北上川流域と茨城県北では純粋に板倉として発達したものといえる。
- (4) 井籠組から落とし板壁さらに羽目板壁への変遷は、木材の使用量を抑えて、倉の規模を拡大する要求 に対応した結果である。
- (5) 羽目板倉から繁柱倉への変遷は倉の機能性と意匠性の追求の結果である。
- (6) 角寄倉の分布は井籠倉の分布域付近に分布し、繁柱倉の分布域は井籠倉の分布域と離れている。この 分布特性は構造形式を超えた各部構法からみた分類と整合することを示し、また角寄倉の成立要因に井 籠組を構成する建築技術の原理が関わっていることを示唆する。
- (7) 最後に今後の課題として、調査対象地域を広げて本論で得られた結論をさらに検証すること、及び土蔵や高倉などを含めたクラ全体の構法類型と地域特性を明らかにすることをあげている。

## 審査の結果の要旨

本研究の基本的な枠組みである民家の付属建築の研究は、民家の建築史、技術史の研究を今後さらに深めるために必要不可欠の部分であるにもかかわらず、未解明な部分が多い。このような研究状況のなかで、本研究の着眼点は独自で、新しい研究領域を開拓している。

文献研究による研究課題の整理と基礎的事項の確認を行ったうえで、調査対象を選択し、その詳細な実測調査による独自の資料を作成して分析を加えるという一連の研究方法は適切である。

その地道で精密な作業から導かれた成果としての、板倉の構法類型と地域特性を総合して論じた結論は明確で説得力がある。とくに実地調査に基づいて作成した、板倉構法類型の変遷モデル図と板倉の地理的分布図は独創的で高く評価できる。

近年、日本の伝統的木造建築の再評価の気運が高まる一方で、その基礎的研究の不足が指摘されている。 その意味で本研究の成果は、現代板倉構法開発などの伝統構法を現代建築に活用する技術開発研究のための 基礎的資料を提供するものとして、また、町並みや民家集落の現代的再生を図る上での基礎的資料としてき わめて価値が高い。 巻末に付された資料編は今日の日本に残された貴重な文化遺産としての板倉の実測調査記録であり、正確な作図と詳細な写真の記録は、今後のこの分野の研究に基礎的資料を提供するものとして価値が高い。

以上の結果から、本論文は博士論文として十分な水準に達していると判定する。

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。