

審査の結果の要旨

氏名 王 笑夢

本論文は、中国漢民族の伝統的な住居・漢民居に見られる空間生成規則に関する研究である。漢民居は、北部の四合院や南部の三合院という形式がよく知られているが、このほかにも中国各地に分布していて、それぞれの地域の自然条件や、周辺の他民族の習俗などの社会条件に適合しながら、さまざまな形態のものを発展させている。窯洞や客家の土楼などもその一例である。一見、多様に見える漢民居であるが、その空間構成には院子と房の関係性や住居の軸性の存在などといった特有な構造が見られ、漢民族に共通する空間概念が存在することが窺われる。こうした空間概念は実際に空間の内部を移動する際に、周辺の空間から受ける力として体験されるが、それらを空間の設計者あるいは実際にそこに住む住民の視点からシミュレートすることにより追体験し、ひとつの分析手法として提示したのが本論文である。

論文は、序章と全5章からなり、巻末に漢民居のデータシートが付けられている。

第1章は、伝統的な民居がどのような空間概念に基づいて作られているかという一般的な考察で、これに続いて、漢民居の空間特性に関する分析が行なわれ、そこでは住棟間の緊密度と空間の回遊性という観点から、分棟院式、回遊院式、集合井式、回遊井式の4形式に分類されている。この分類に基づいて次章以下の分析が行なわれる。

第2章は、人が空間を認知する際の空間的な拡がり、あるいは圍繞感を表わす尺度として、空間知覚度を導入している。空間知覚度というのは、視線と対象物との間の距離の関数として定義されるが、視線の方向性や対象物の属性等にさまざまな制約条件を設けることにより、知りたい状況に応じた指数が得られるように作られている。これは従来の天空率や天空比などの環境的な指数と比較して、より体感的で現実に即したものになっている。

第3章は、漢民居の4形式として実際にどのようなものがあるかということ为例示し、それらの中から、典型例を4例（陝西民居、河南民居、雲南民居、広州民居）選び、以降の分析の対象としている。ここでは空間知覚度を算定する際の制約として、視点の移動

に関しては、一族内での身分に基づくルートと、民居の長軸・短軸に沿うルートを設定し、また、属性別の分析としては、空間要素別（外壁、窓、ドア、外床、一階床、一階天井、屋根、その他の空間要素）と、機能空間別（中庭、寝室、玄関と通路、厨房と雑用部屋、堂）のものを設定して、計算機によるシミュレーションを行ない、結果を図表で示している。また、機能空間の転換点での空間知覚度の変化を転換指数として定義している。

第4章は、前章の分析で得られたルート別、属性別の空間知覚度、転換指数に基づく特性分析で、4形式を相互に比較しながら、それぞれの特徴と、共有する空間構成原理について考察している。

第5章は、分析の結果として判明した漢民居の空間特性の記述と、そこから推測される空間生成規則を結論としてまとめたもので、同時に、空間知覚度の有効性についての考察がなされている。最後に今後の研究の展開の方向性について言及している。

以上要するに、本論文は従来は定性的あるいは幾何学的に述べられていた漢民居の空間特性、すなわち、院子と房の関係や、軸性、方位、階層性等といった漢民族に特有の空間概念の存在を、空間知覚度という定量的な手法を導入することにより実証したものである。空間知覚度は、実際の空間体験に近い形の示標で、これを用いることにより、着目する空間の影響や、空間的な変位に対する変化の有様等を容易に知ることができ、民居研究に科学的な方法論を導入したといえる。この方法論は、伝統的な民居の研究のみならず、一般的な建築空間にも適用が可能で、建築計画学における新たな手法としてその意義は大きく、その活用が大いに期待できる。

よって、本論文は博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。