審査の結果の要旨

論文提出者氏名　朴　正珉

本論文は韓国の伝統的な民家を対象に、その空間構成の特徴を実地調査に基づいて分析したものである。韓国の民家は儒教精神を反映した男性・女性の領域の隔離や、風水思想に由来する地相学的な空間要素の布置則を特徴としているが、住居内には細かな起伏や段差、幾重にも入れ子状になっている可視・不可視の領域、素材やテクスチャの微妙な差違などが見られ、日本や中国の民家に比して、空間がより多義的で複雑なものになっている。こうした様相については、様々に性格づけられた庭（マダン）の配置として領域論的な観点から語られることはあったが、その構成の原理を空間のシークエンスとして動態的に記述することはなされていない。本論文は、韓国の民家の空間構成の分析にあたり、住居の内・外部に存在する境界とそこに見られる閾に着目し、その構成をグラフ理論の諸概念を援用しながら属性を有するグラフとして再現し、それを対比的に分析することにより住居空間に内在する配列則を明らかにするものである。

論文は序と５章、およびふたつの APPENDIX からなる。

第 1 章は伝統的な集落に見られる統一性のある景観は、共同体の構成員が共通に持つ空間概念を現しているのではないかという問題提起をし、そうした住居に見られる空間構成を構造論的に捉える概念としての“閾”に言及している。また、本研究のさきがけとなった韓国での集落調査の概要と、その際に訪れた代表的な民家について説明し、韓国の民家の空間の呼称についてまとめている。

第 2 章はグラフ理論に閾概念を導入して得られる属性を有するグラフについての解説で、民家の空間の隣接関係をグラフとして表現する手法について説明し、次いで、分析で用いる領域概念や閾概念についての類型化を行なっている。また、それらを電算機で扱えるようにデータベース化する手続きについて、実例に即してそのプロセスを示している。こうすることにより、民家の領域や閾をグラフのノードやエッジに付与された属性として統合的に表現することが可能になる。更に分析で用いる３つの示標、即ち、(1)隣接関係を表

現するダイアグラムやマトリックス、(2)隣接パターンの類型化の手法、(3)グラフの共通部分の抽出方法についても説明している。

第 3 章は韓国の 34 ヶ所の民家に対する空間構造の解析で、６地域に分けた上で、先の示標について考察し、地域間の類似性と差違性についての分析を行ない、共通性の高い項目を抽出することにより、韓国の民家の典型と思われる空間構造を提示している。

第 4 章は前章で適用した手法や示標の更なる有効性の検証で、日本の 22 ヶ所の民家を分析している。日本と韓国のデータを相互に比較分析することにより、グラフの形態、閾の配列則、空間の隣接関係等におけるそれぞれの特性を明らかにし、両国の民家の空間構成の差違性について論じている。

第 5 章は全体のまとめの章で、本論文の研究成果を総括し、結論として、(1)従来、感覚的な記述に留まっていた韓国民家の空間構成の特性を、グラフ理論を援用することにより、科学的な手続きのもとに分析することを可能にし、定量的な示標として提示することができた　(2)領域や閾の属性をグラフのノードやエッジの属性として表現することにより､実空間内を移動する体験に即した分析手法を開発することができたことを挙げている。また、この研究を更に進展させるための将来的な方向性と今後の課題についてまとめている。

APPENDIXⅠは、論文で使用した民家のデータシートで、同Ⅱは分析で使用したプログラムのリストである。

以上要するに、本論文は韓国民家に特徴的な空間の質的な切り替わりとそのための物理的な装置の様態を、領域と閾という構造概念を用いることにより属性を持つグラフとして統合的に表現すると共に、その定量的な分析手法を確立したものである。本論で提示された手法は数理的な手続きを経ているので、その有効性は韓国の民家に限定されたものではなく、より広範な住空間に適用可能なものである。建築空間は様々な領域の集積として存在するが、領域と領域の境界部分には必ず閾がインターフェイスとして介在している。この閾の機能に着目することにより、空間の隣接性や連結性を統合的に扱えることができるが、本論文は韓国の民家の有する多様な閾を対象に、構造概念としての閾の有効性を検証

したもので、空間のシークエンスという従来は客観的に表現や数量化が難しかった事象を定量化して評価することに成功している。この手法は建築の空間構造の分析に際して、閾論という新たな視座を提示するもので、建築計画学の分野における新たな方法論を確率したものとしてその意義は大きい。

　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。