

論文審査の結果の要旨

氏名 マダ ラヒフ アブドゥルケダー ハ

サウジアラビアの主要都市では、急増する都市人口の受け皿として、砂漠地域を開拓して住宅地の建設を進めており、新たな開発計画の下で建設された計画的住区は市街地の急速な拡張をもたらしている。計画的住区は、戸建て住宅タイプ (Villa Type) と集合住宅タイプ (Apartment Type) に大別されるが、画一的な基準に基づく現在の住宅供給方式が急増する住宅需要に対応できない点に加え、交通事故が増加傾向にあるなど、住宅や街路等の計画・設計の基準や方法の改善が課題となっている。

そこで、本研究はサウジアラビアにおける人口急増傾向にある典型的な大都市としてジェッダ市を主たる研究対象とし、関連法制度の変遷や基準等のレビューを通じた住宅開発の背景を整理すると共に、同市における住宅開発の傾向や戸建て住宅タイプと集合住宅タイプの各住区の計画・設計の基準や方法の課題とその基準下での住宅供給の将来的に予測される課題を指摘し、その解決の方向性について論じている。その所見は下記の通りまとめられる。

第 1 章では、研究の背景、論点、目的を提示すると共に、目的遂行のための研究方法を整理した。

第 2 章では、統計資料の分析よりサウジアラビアにおける主要都市の都市成長と人口動態の傾向を明らかにすると共に、同国における第二次世界大戦後からの都市開発や住宅政策に関わる法制度の変遷の整理を通じて、現在の住宅開発の基準や方法が導入されてきた背景について論じた。また、研究対象とするジェッダ市における人口動態から将来にわたる住宅供給の量的不足の課題を整理した。

第 3 章では、ジェッダ市を対象に住宅供給上の将来的な課題を明らかにしている。そのため、まず、同市の住宅市街地を構成する 70 地区について、計画的に建設された戸建て住宅タイプおよび集合住宅タイプと非計画的に形成されたタイプの 3 つの住宅地のタイプに分類し、各地区の人口密度、公園の割合等を指標として同市の住宅地の住環境の傾向と課題を明らかにした。

次に、戸建て住宅タイプと集合住宅タイプの 2 つの基本形のいずれかを主とする住区の人口密度が、それぞれ低密度化と高密度化の偏った傾向にあることを指摘し、その傾向に付随して、住宅需要に対応した住宅供給には限界がある点を指摘した。

更に、住宅市街地の地区を詳細に分類した戸建て住宅タイプで構成される 103 住区を対象に宅地規模、住宅価格、空き地率等の指標間の相互関係の分析を通じて、戸建て住宅タイプの住区を 6 つのグループに類型化し、各類型の特徴と住環境形成および住宅供

給上の課題を明らかにした。

第4章では、ジェッダ市における現行制度下での住区の設計上の基準や方法の課題と改善の方向性を提示した。まず、同市の住区の空間構成のパターンを把握するために、1955年以降の市街化のプロセスと住区を構成する住宅タイプの関係を明らかにした。即ち、1955年以降に市街地が拡張する形で形成されてきた各住区の住宅タイプの分析と類型を通じて、戸建て住宅と集合住宅の各住宅タイプを基本形としながら、その組み合わせによる13の空間構成パターンが存在し、同市において急速に拡張してきた市街地が建設時期別に異なる空間構成パターンで構成される住区で編成されていることを明らかにした。

更に、住区内の空間を構成する住宅と街路の設計基準の変遷を整理すると共に、建設時期により異なる設計基準が適用されてきた各空間構成パターンの住環境上の課題を明らかにした。特に、街路設計基準に対する自動車社会の対応の観点から見た課題、および歩行者環境の観点からみた課題等を指摘し、居住者の生活に適応した設計基準の改善の必要性を論じた。

第5章では、住区の外部空間に着目し、居住者のアクティビティの観点から住区の設計基準や方法を改善する方策を提示した。外部空間の利用実態の把握のために、戸建て住宅と集合住宅のそれぞれのタイプの住区における公園等のオープンスペースの夏季、冬季、ラマダン期における時間帯別の利用実態調査を実施し、現状の利用パターンを明らかにすると共に、イスラム教社会の特性を踏まえた、戸建て住宅タイプ、集合住宅タイプそれぞれの住区における公園等のオープンスペースの配置、形態、設え等の設計上の課題を整理した。また、課題に対する設計基準の改善について論じた。

第6章では、以上の章を通じて得られた知見を総括すると共に、サウジアラビアの制度下における住宅供給と住区の計画・設計の方法や基準の改善の方向性を示唆し、今後の展望を論じた。

以上の研究成果は、サウジアラビアの環境と制度下における都市部の人口増加の中で求められる住区の設計上の課題を明らかにすると共に、持続可能な住宅開発の課題と方向性について論じており、都市計画学に寄与するところが大きい。従って、博士（環境学）の学位を授与できると認める。

以上 1,997 字