京都大学	博士 (工 学)	氏名	Siwaporn Klinmalai
論文題目	Effect Evaluation of Gated Housing Projects Accumulated in Suburban Residential Areas of Bangkok Metropolitan Region (バンコク大都市圏の郊外住宅地域に集積したゲートド・ハウジング・プロジェクトの影響評価に関する研究)		
<p>(論文内容の要旨)</p> <p>本論文は、バンコク市と周辺 5 県からなるバンコク大都市圏において急速な都市域拡大のなかで増加している住宅地開発事業「ゲートド・ハウジング・プロジェクト」(Gated Housing Project、以下 GHP と略す)に着目し、住宅地全体を塀で囲いゲートを 1 か所のみ設けて立入りを制御する閉鎖的な GHP が同一地区に集積し、他の一般的住宅地と混在することにより生じる住環境への影響について、とくに住宅地と道路網・水路網との接合関係等の空間的観点、居住者間の社会的関係形成の観点からの実態調査によって評価し、GHP 集積に対する問題緩和策を論じたものであり 8 章からなっている。</p> <p>第 1 章は、バンコク大都市圏の急速な都市域拡大の中で郊外地域の民間開発低層住宅地に GHP が多く含まれる現状を踏まえた上で、GHP 集積の影響を検討するために、GHP 住宅地群とその周辺の非 GHP 住宅地群が含まれる地区レベル、および、各住宅地内のコミュニティレベルの 2 つのレベルを同時に扱う評価フレームの設定を行い、研究の目的、方法、論文の構成を述べている。</p> <p>第 2 章は、1950 年代以降のバンコク大都市圏の都市域拡大の経過と住宅・都市施策の対応関係の考察から、1990 年代以降の都市基盤整備なしに郊外に拡大したスプロール現象の特徴を整理し、その現象を構成する主要な開発事業の 1 つである GHP が原因となっている既知の問題点について、既往研究における議論をふまえ整理している。</p> <p>第 3 章は、GHP 集積がみられる調査対象地区を抽出するため、バンコク大都市圏におけるスプロール類型化の方法を考案し適用している。人口増加率・住宅密度・都市化時期・土地利用と都市基盤の分布・土地利用計画から生成される 3 種の地区別データと 6 種のメッシュデータを用いることでスプロール進行段階に対応した 4 類型が得られることを示し、このうちの住宅開発集中と都市基盤整備不足が重なる 1 類型が Pathumthani 県と Nonthaburi 県に集中していることを指摘している。その上で対象地区として、各県から 1 地区ずつ計 2 地区を抽出することを決定している。</p> <p>第 4 章は、調査対象地区において実施する調査手法の検討を行っている。現地踏査から両地区とも「タウンハウス型 GHP」、「戸建て住宅型 GHP」、「旧集落」、ゲート無しの「住宅開発事業地」、まとまった開発事業地ではない「一般住宅地」の 5 種の住宅地が混在する地区構成となっていることを把握し、この 5 種の居住者を対象とするアンケート調査を計画している。アンケート調査には、sense of community に関する既往研究をふまえて、回答者が居住する住宅地内での居住者間の社会的関係 (IR)、居住する住宅地の外部との社会的関係 (OR) を測る項目群を設定し、回答者属性および調査対象地の土地利用・空間上の特徴に関わる項目群を含めた調査票を、GHP 内の実態解明に加え各住宅地間および 2 地区間の比較分析が可能となるように設計している。</p> <p>第 5 章は、道路・水路網と土地区画が整理済みで地区内の全ての住宅地においてアクセシビリティ問題は生じていない Pathumthani 県 Khlongluang 地区における調査結</p>			

京都大学	博士 (工 学)	氏名	Siwaporn Klinmalai
<p>果を分析している。5種の住宅地のうちタウンハウス型 GHP において住宅地内のコミュニティ会合への参加率が低く、戸建て住宅型 GHP を含め他の住宅地に比較して IR が低い傾向、旧集落が IR、OR とも積極性が高い傾向が示された。また、隣接して GHP の塀が設置されている場合でも各住宅地において排他的印象は強く指摘されず、また、GHP の閉鎖性が住宅地内の安全重視を理由に説明されることが多い中、2種の GHP とも安全への評価は他の3住宅地と同程度であることが確認されている。とくに大規模なタウンハウス型 GHP において2つめのゲート設置や住宅地内での商業エリア形成とそのためゲート管理の緩和が行われていることが閉鎖性を弱めると同時に GHP 内の近隣住民どうしの社会的関係形成の不活性という課題をもつ点を、従来の GHP 研究では言及されていない点として指摘している。</p> <p>第6章は、道路網、水路網および土地区画が不整形に入り込む Nonthaburi 県 Bangyai 地区における調査結果を分析している。前章と同様の5種の住宅地が不整形に混在するため、各住宅地へのアクセシビリティの複雑化、とくに水路沿いの旧集落への陸上からのアクセシビリティに影響を及ぼしている地区である。調査結果からは、第5章の Khlongluang 地区と同様に、タウンハウス型 GHP の IR が不活性である点が明らかとなる一方、OR において旧集落よりもタウンハウス型 GHP が高い積極性がみられ、従来指摘されてきた GHP の特徴とは相反する結果を得ている。</p> <p>第7章では、第5章、第6章の結果を総合し、居住者の社会的関係の形成に影響する関連要因を解析し、GHP において IR と OR を向上させることに寄与する因子を抽出している。Pathumthani 県 Khlongluang 地区と Nonthaburi 県 Bangyai 地区とも、GHP の規模、ゲート管理の緩和の有無、居住者の収入階層、が因子として得られ、同時に2地区でその因子の IR、OR との相関関係は異なり、誘導策には地区ごとの違いを認識する必要があることを指摘している。</p> <p>第8章は結論であり、GHP 集積が空間的に及ぼす問題と住宅地内外の社会的関係形成上の問題を総合考察し、従来指摘されていなかった GHP の社会的関係に関わる新知見と、GHP が集積する地区レベルでの居住者間の社会的関係の向上可能性にむけて、今後の GHP 開発に関する民間開発主体と地方行政への提言、ならびに既開発の GHP に対する改善提言を行っている。</p>			

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、住宅地全体を塀で囲いゲートを1か所のみ設けて立入りを制御する閉鎖的な住宅地開発事業として知られる「ゲートド・ハウジング・プロジェクト」(Gated Housing Project、以下 GHP と略す)に着目し、バンコク大都市圏の郊外スプロールエリアに見られる GHP 集積地において、GHP 住宅地群が他の一般的住宅地と混在することにより生じる住環境への影響について、とくに住宅地と道路網・水路網との接合関係等の空間的観点、住宅地内外の居住者間の社会的関係形成の観点から明らかにし、その影響分析結果にもとづき、GHP 集積がもたらす住環境問題の緩和策を論じたものである。得られた主な成果は次のとおりである。

1. 急速に拡大するバンコク大都市圏の郊外スプロールエリアに対して、入手・生成可能な地区データおよびメッシュデータを用いたスプロール類型化の方法を作成し、GHP 集積が住環境形成上大きな影響を有する地区を抽出した。
2. 道路・水路網と土地区画が整理済みで地区内の全ての住宅地においてアクセシビリティ問題は生じておらず大区画 GHP が存在する地区において、タウンハウス型 GHP に閉鎖性の緩和がみられると同時に、その内部での居住者の社会的関係形成が低調である実態を指摘し、一般に GHP 内に閉じた居住者間関係が指摘されてきた既往研究とは異なる現象を見出した。
3. 道路網、水路網、及び土地区画が不整形に入り込み、とくに陸上アクセシビリティ不全の問題が生じている GHP 集積地区において、一般に最も住宅地内外の社会的関係形成に積極的である旧集落よりもタウンハウス型 GHP が住宅地外への関係形成に積極的である点を指摘し、既往研究とは異なる現象を見出した。
4. タウンハウス型 GHP、戸建て住宅型 GHP において、住宅地内外の社会的関係形成を向上させることに寄与する因子を抽出し、因子は共通であるがそれぞれ相関関係は異なり向上策は上記 3、4 の地区の違いを認識する必要があることを指摘した。
5. 以上の結果、GHP 集積地区における居住者間の社会的関係の形成の特徴を明らかにし、今後の GHP 開発に際しての住環境向上のための施策案を示した。

以上のように、本論文は、アジア各地の大都市圏で増加中の GHP について、空間的閉鎖性を伴う GHP が集積する地区における、居住者間の社会的関係形成に GHP が及ぼす影響を実態調査に基づいて明らかにし、郊外スプロールエリアにおける住宅地開発上の課題と改善策を具体的に提示したものであり、学術上、實際上寄与するところが少なくない。よって、本論文は博士(工学)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成26年8月25日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行って、申請者が博士後期課程学位取得基準を満たしていることを確認し、合格と認めた。