

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：12301

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24560731

研究課題名(和文) タイ住宅公団による規格分譲住宅の居住環境に関する研究

研究課題名(英文) Study on the actual condition of mass housing projects provided by National Housing Authority in Thailand

研究代表者

田中 麻里 (Tanaka, Mari)

群馬大学・教育学部・教授

研究者番号：10302449

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、タイを対象とし、National Housing Authorityによって建設された規格分譲住宅事業(Baan Eua Arthorn)について、事業の全体像を明らかにし、バンコクおよび地方の集合住宅団地における居住実態を明らかにした。そして本事業が中低所得者層の住宅供給に果たした役割、地域全体の居住環境改善に寄与していること、建設後のコミュニティ活動の多様性およびNHAの支援が活性化につながることを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：This study aims to clarify the overall project of Baan Eua Arthorn mass housing projects provided by Thailand National Housing Authority and to reveal actual conditions of residents' livelihood in an around Bangkok and provincial area through continuous fieldworks. This project is contributed to housing provision for middle and low-income people, to improve living environments not only residential area but also neighboring area to serve variety of open space. Furthermore it is surprising that annual festivals and various events are organized in each residential area despite the urban/rural location and size of the communities. Other than these, there is a diversity community activities and various support by NHA staff is much more contributed to vitalize them.

研究分野：工学

キーワード：居住環境 バーン・ウア・アトーン 規格分譲住宅 タイ

1. 研究開始当初の背景

東南アジアの各国では中低所得者層のための住宅供給・住環境整備を目的として住宅公団 (National Housing Authority、以下NHA) が1970年代に設立された。タイでは1973年に設立され、多様な住宅を、さまざまな住宅計画手法を用いて供給してきた。2001年タクシン政権期を代表する「ポピュリスト的事業」として、3年間の農民の負債返済猶予、村落・都市コミュニティ基金の設置 (1村あたり100万バートを融資)、無担保融資の人民銀行の地方設置、中小企業向け政府金融機関の立ち上げ、ユニバーサル健康保険制度の導入、1村1品運動、バーン・ウア・アトーン計画 (5年間に60万戸の住宅供給) があげられる。

とくに住宅供給事業であるバーン・ウア・アトーン事業は、NHAによって低所得者向けに規格化された分譲住宅を供給するもので、戸建て、2戸建て、長屋、集合住宅に分けられる。バンコクを含め75県のうち61都県で309事業、272,256戸が供給されている (2013.9)。しかし、建設後の共用空間の充実やコミュニティ組織による維持管理運営など、居住環境面でさまざまな問題を抱える。また、これまでの研究をみても、住宅ローンの適正設定、住戸の熱環境研究、戸建て住宅地を対象とした増改築研究などはみられるものの、規格分譲住宅事業の供給戸数の変遷や地域性、集合住宅団地を対象として住宅計画、居住地管理の視点から全体像をとらえた研究はほとんどみられない。

2. 研究の目的

本研究は、2001年以降に大量供給された規格分譲住宅について、事業の全体像を明らかにし、住宅地計画および居住実態について臨地調査によって包括的に明らかにすることを目的とする。

また、本研究は、既往研究で居住実態報告が十分でない集合住宅団地を対象とし、とくにバンコクおよび地方という地理的にも居住様式の点でも異なる条件下に建設された2つの団地を比較する。

今後、適切な維持管理が重要になってくることが想定される規格分譲住宅団地における居住実態を把握し、居住環境改善課題について検討することを目的とする。

3. 研究の方法

供給変遷など統計データから事業計画および地域性について実態を明らかにする。そのため、規格分譲住宅の建設状況および建設契約状況などを把握するためNHAの住宅政策課をはじめ関係部署を対象にヒアリングを実施し、統計資料を入手した (2012年、2014年)。

バンコク近郊の集合住宅団地における居住実態を居住者個人の生活および団地全体のコミュニティ活動の面から明らかにする。

そのため、事業の最初のプロジェクトであるバンコク近郊のバーンチャロン団地を対象として、コミュニティ組合を対象に、団地内での活動や年間行事、組合の取り組みについてヒアリングを行った。また、主に団地内での行動と住戸内での住まい方を把握するため居住者ヒアリングと住戸実測調査を行った。団地内の共用空間の使われ方についても観察調査を行った (2012年)。

地方都市の集合住宅団地における居住実態を明らかにする。そのため、チェンマイ市内ノンホイ団地において、団地内での行動と住戸内での住まい方を把握するため居住者ヒアリングと住戸実測調査を行った (2012年、2013年)。団地内の共用空間の使われ方について観察調査を行った。さらに、居住者による共用空間の評価を行うため、町歩きワークショップを実施した (2014年1)。

これらの実地調査を中心として、居住環境改善課題について検討する。

4. 研究成果

(1) バーン・ウア・アトーン住宅供給事業について

NHAは2003年からバーン・ウア・アトーン (バーンは家、ウアは援助、支援する、アトーンは思いやり、助けるなどを意味する) 事業を進めてきた。これらは中低所得者層を対象としてタイ全国に大規模な規格分譲住宅を供給するものである。

本事業には集合住宅、戸建て、二戸建て、長屋の4タイプがあり、事業数が多いのは集合住宅と戸建てである。最初の事業は2004年に完成したバンコクのアマーク (約692戸) とバンコク近郊サムットプラカン県で完成したバーンチャロン団地 (836戸) でいずれも集合住宅である。

戸建てはタイ全国の約8割の都県で建設されており、北部や東北地方で多くみられる。集合住宅

は規格化されたものが全国で建設されている一方で、戸建てと二戸建ては規格化されているものの住宅面積に幅があり、地方の状況に応じて建設されていることが入手資料より明らかとなった。

(2) バンコク近郊、バーンチャロン団地

住宅団地の概要

バーンチャロン団地は最初に建設された団地であり、1期が2004年に完成、2009年に全て完成した。敷地面積102ライ(1ライ=1,600㎡)、5階建て92棟、4,140戸、計画人口12,420人である。住戸は24㎡と33㎡があり、9割が33㎡である。団地内には、サッカー場、コート、遊具スペースがあり、市場、管理棟、貯水池、時計塔からなる大規模団地である。管理棟には託児所、図書館、ジム、事務所が置かれ、広場や管理棟を利用して行事やサークル活動が行われている。

居住者特性と居住環境評価

居住者はバンコク周辺地域や東北地方からの出稼ぎ、核家族や一人暮らしが多く、とくに従前居住地は狭小な民間賃貸の場合や法的に不安定な地域にある場合もあり、本事業が対象とする中低所得者層への住宅供給として評価できる。

居住者による評価では、緑地の多さ、景色のよさ、部屋の広さ、払える範囲の居住費用、通勤のしやすさなどが高く評価されており、駐車場の少なさと洗濯物干し場の不足が問題としてあげられている。従前居住地と比べると居室面積は同程度であるが、より多くのオープンスペースがあるため、居住環境評価は高い。

共用空間の使われ方

屋外の共用空間の行動観察調査では、単位時間あたりの延べ数で平日904、休日1,543の活動がみられ、これらを「話・休息・日常行為」、「遊び・余暇活動」、「商業活動」、「家事・作業」、「共用空間の維持・管理」の5つに分類した。平日、休日ともに活動数が最も多いのは「話・休息・日常行為」で、休日は「遊び・余暇活動」が平日の約6倍も多く、「商業活動」は平日と休日で同程度みられる。最も多く利用される場所は「住棟間」で、「話・休息・日常行為」が多く、「商業活動」「遊び・余暇活動」でも利用される。

平日に住棟間で多くみられた商業活動は、休日では住棟間よりも道路沿いで多くみられ、休日の

住棟間は遊び・余暇活動により多く利用されるなど、平日と休日で活動場所の移動が行われ、さまざまな屋外空間が居住者の活動に柔軟に対応している。また、大規模団地においては緑地や運動施設などは周辺近隣地域も利用しており、地域全体の居住環境の改善に寄与している。これらのことから、屋外空間の多様性は集合住宅計画において重要な要素であることが改めて確認された。

(3) 地方都市、チェンマイ・ノンホイ団地

住宅団地の概要

ノンホイ団地は、2009年6月に完成した団地である。敷地面積は28ライ、5階建て26棟、1,140戸である。住戸は24㎡と33㎡があり、9割が33㎡である。団地内には貯水池、広場、送電鉄塔があり、管理棟内に団地を管理する組織がある。広場や管理棟を利用して行事やサークル活動が行われている。

居住者特性と居住環境評価

居住者はチェンマイ県を含む北部出身者が多い。通勤や通学、通院等の利便性が高いという理由から県内および近県から移住しており、出身の近県との往来は頻繁である。

良いところは部屋の規模と交通の利便性のほか、資産として価値が上昇していることや知り合いが多いことが挙げられた。問題点は駐車場の不足、規則違反のペット飼育であった。

共用空間の使われ方

屋外の共用空間での行動観察調査では、単位時間あたりの延べ数で休日に159の活動がみられた、活動数が最も多いのは、「話・休息・日常行為」である。「遊び・余暇活動」と「家事・作業」はほぼ同数みられたものの、市場に近いことや団地の規模によるのか、「商業活動」はみられなかった。

最も利用されるのは「住棟前・歩道」で、住棟前には植栽による木陰があり、ベンチやテーブルが置かれているところも多くみられた。

居住者参加型ワークショップから得られた共用空間の評価

居住者4名(大人2、子ども2)学生10名(タイ人6、日本人4:来訪者の視点)を対象として町歩きを行い、良いと思うの、良くないと思うもの、気になるものを写真に撮ってコメントを書く古賀誉章らによって考案されたキャプショ

ン評価法を用いたワークショップを実施し、それらをもとに共用空間について分析した。

ノンホイ団地において良いと思うものは73、良くないものは23、気になるものは5の合計101のキャプションシート（写真とコメント）が得られた。共用空間を評価する観点には居住者と学生で異なり、学生は美観や歩道の劣化など安全性についての観点から評価する一方、居住者からの指摘はあまりみられなかった。居住者はオープンスペースや貯水池、リサイクル設備、防犯カメラ等の機能に着目した意見が多くみられ、子どもの評価は、よく利用する遊び場に集中していた。

良い評価が多くみられたのは、広場、住棟間、住棟・住棟入口、コートや東屋である。住棟間で野菜が栽培されているところ、住棟裏のバナナの木など、屋外空間が積極的に活用されている写真が多くみられ良いとの評価も多かった。悪い評価は少なく、駐車自動車の多さや通過交通、盗難などについて指摘された。

町歩きを含むワークショップを取り入れることによって、自由に意見が言え、参加者相互の意見交換が活発となり、多様な意見を引き出すことができた。参加者にとって身近な住環境を見直す良い契機となり、ワークショップ形式の取り組みを活用することの有効性が確認された。

(4) 居住環境改善の課題

本研究では2つの集合住宅団地における実地調査により居住実態について明らかにした。さらに、バンコク近郊3団地、東北地方3団地、北部4団地におけるヒアリングをもとに居住環境改善のための課題について検討する。

本研究開始時には、団地周辺には十分な交通手段がなく、団地内においても未完成住戸が放置されるなど安全性や防犯上に問題のみられる団地も地方では複数みられた。しかし、数年間で商業施設が建設され交通手段が増え、団地を取り囲む町が形成され都市化が進む場合もあり、著しい変化が見られる。NHA が供給する住宅は都市化のマグネットとなることを十分に考慮して住宅地の計画を行うことが重要と考えられる。

住宅地計画において、豊富な共用空間は団地居住者に高く評価され、住棟前および住棟間は平日と休日では使われ方が異なるなど居住者の

生活に柔軟に対応し機能していることが分かった。さらに、バンコク近郊バーンチャロン団地においてはオープンスペースが近隣住民にも利用され地域全体の居住環境改善に寄与している。一方、地方では地元の生活様式に応じた共用空間の土地利用がみられ、共用空間の活用には地域性がみられる。

バンコク近郊および地方都市のいずれにおいても居住者特性をみるかぎり、中低所得者層により適切な居住環境を供給することができており、本事業が果たした役割は大きい。転売がないわけではなく、今後の動向は注視する必要がある。

居住地管理の面からは、本事業で建設された団地ではNHAが建設してきた従来の住宅地と同様に、住民組織が設けられ、さまざまな年間行事が共用空間を利用して実施されている。これらはバンコク近郊や地方といった地域に関係なく、また団地の規模に関わらず開催されており活発なコミュニティ活動の一端を担っている。

コミュニティ活動が活発化している団地は、さらに団地居住者のニーズに応じた活動を展開する傾向がみられるが、ニーズに応じた活動を行うにあたっては、NHAによる支援も充実している。また、コミュニティ活動が活発な団地の顕彰制度があり、先駆的取り組みや情報を共有することができ、活動の活性化に寄与している。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

[雑誌論文]（計2件）

清水梨恵・田中麻里（2014）バーンウアアトーン住宅事業におけるバーンチャロン団地（サムットプラカン県、タイ）の居住実態、群馬大学教育学部紀要、芸術・技術・体育・生活科学、第49巻、175-183頁
（<http://hdl.handle.net/10087/8378>）査読無

清水梨恵・Terdsak Tachaki tkachorn・田中麻里（2015）バーンチャロン団地（サムットプラカン県、タイ）の共用空間の使われ方、群馬大学教育学部紀要、芸術・技術・体育・生活科学、第50巻、123-131頁、査読無

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中麻里（TANAKA, Mari）
群馬大学・教育学部・教授
研究者番号：10302449