

令和 3 年 6 月 22 日現在

機関番号：15501

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2020

課題番号：19K23550

研究課題名（和文）コーポラティブ型社会住宅における計画の個別性と連動に関する研究

研究課題名（英文）Individuality and Cooperation of Co-housing Projects in social housing

研究代表者

白石 レイ（Shiraishi, Rei）

山口大学・大学院創成科学研究科・助教

研究者番号：20847321

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、2011年フィリピン・メトロマニラにおいて開始された10万世帯のインフォーマル居住者（スラム居住者）を対象とした参加型防災集団移転政策「People's Plan」に関する調査研究である。事業対象者のうち実際にコーポラティブ方式に既存コミュニティ単位での移住を行った約2万世帯を対象とした詳細なインタビュー調査を通して、計画プロセスや建築デザインに多様なコミュニティの個性が出現していること、さらに移動の過程では複数のコミュニティが集合して一つのコミュニティを組織していたりコミュニティ間で情報交換を行うなど、計画どうしは連動していることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまで国内におけるコーポラティブ住宅計画（参加型住宅計画）に関する研究では、事例ベースでの空間多様性やコミュニティの醸成に論点が限定されており、さらに実践が一般化しないという現状があった。本研究においては、低所得者の防災集団移転政策における質的住宅の量的供給を行う海外の社会住宅についてのマスケールでの実態調査を通して、コーポラティブ住宅の社会的・経済的・空間的利点について定量的・定性的に考察した点に学術的・社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：This research examines the outcomes of people's planning disaster-prevention resettlement policy established in 2011 targeting 100K informal settler families (ISFs) in Metro Manila, Philippines. Through interviews with community leaders of total 20K families who realized community-led relocation, we revealed; 1) uniqueness of planning processes and architectural designs by People's Organizations (POs), and 2) collaboration among projects such as assembly of existing resident groups to form a PO or knowledge sharing among POs.

研究分野：建築計画

キーワード：参加型 コーポラティブ インフォーマル 社会住宅 People's Plan 集団移転 防災 スラム

1. 研究開始当初の背景

UN-Habitat によれば、都市の土地利用の70%以上は住宅である。つまり、適切な住宅計画の実施は、より良い都市、社会、環境をつくるために最も優先されるべき事項であると考えられる。しかし、日本においては、政府による社会住宅がストックの3割を占めるフランスやドイツなどの欧州諸国とは異なり、戦後の住宅不足解消後は政府が積極的に住宅供給に介入してこなかった。その結果、民間住宅の過剰供給やスクラップ&ビルドが行われ、空き家が大きな都市問題となっている。また、社会や家族構造が変化し経済格差が広がるなかで公的扶助のある社会的な住宅のニーズが高まる一方、依然として公営住宅の供給率は3%程度と先進国の中で顕著に低いままである。絶対的な住宅数は充足しながら社会住宅数が不足している現代において、いま一度、社会住宅の量的計画の可能性を検討する必要がある。

また、供給量だけでなく、その供給手法にも大きな課題がある。例えば、政府が積極的に関与する社会住宅として仮設住宅などの災害後の住宅があるが、無作為な住戸割り当てによる既存コミュニティの崩壊や、共有スペースの乏しい画一的なプレハブ住宅の供給による居住者の孤立が問題となっている。既存コミュニティを尊重しつつ新規コミュニティを醸成するための、新旧コミュニティに配慮した新たな計画手法の提案による、社会住宅計画の質の向上が課題である。

これまで、国内において供給される少数の公営住宅に関して、2000年頃より日本の特徴的課題である高齢化への対応に関する研究が行われているが、限られた公的資源の中でどのように社会的な住宅を量的に充足させるかというテーマについて国際的な視点からの具体的な議論は行われてこなかった。一方、コミュニティに配慮した計画手法に関しては、20年ほど前に行われた公営住宅の参加に関する研究以後目立った研究は行われていなかったが、2011年の東日本大震災を機に、仮設住宅等でのコミュニティ形成に着目した研究が行われるなど、社会住宅計画におけるコミュニティの重要性が再認識されてきている。そこで本研究では、公的資源の乏しい途上国において、コミュニティ参加により質の高い社会住宅の量的計画を実践する先進事例に着目する。

本研究の対象は、2011年フィリピン・メトロマニラにおいて10.8万世帯を対象に1,100億円を投じて行われたインフォーマル居住家族（スラム居住者）向け防災集団移転政策「People's Plan」である。People's Planでは、既存の低所得者コミュニティがコミュニティ組織、土地選定、住棟デザインなどの総合的な計画プロセスを主体的に進めていく。既往の研究では、政策開始の歴史的背景、制度や組織などの政策的枠組み、描かれた計画手法をはじめとする政策理念が明らかとなっている。一方、供給住宅数などの統計的な政策成果、実践プロセスや住棟デザイン等の個々のコミュニティレベルでの計画内容や、都市レベルでのコミュニティ間の計画の関係性に関する詳細な調査分析は行われていない。本研究において、前述の項目を明らかにし、既往研究により明らかとなった政策理念と照らし合わせた、People's Planの政策評価を行う必要がある。

2. 研究の目的

本研究は、People's Planの実践状況に関する政策評価を行うことで、国内における基礎的な知見を、現地における実践的な知見を得ることを目的とする。

具体的には、「コーポラティブ型社会住宅供給において、①既存コミュニティを尊重する事業プロセスは計画個別性を生み計画の質を向上させるのか、②新たに組織されたコミュニティによる個々の自律的な計画は互いに連動し都市をつくる量的住宅計画を可能にするのか。」という問いに基づいた調査分析を行い、People's Planの政策評価、課題抽出を行う。

3. 研究の方法

初年度、問い①に関し、People's Plan 特別予算の配分記録および政府機関へのインタビュー調査から住宅を入手したコミュニティの数と参加の程度を明らかにする。また、当初 People's Plan が想定した程度の住民参加が行われたと判断できた個々のコミュニティについて、住民へのインタビュー調査と設計図面から、計画プロセスと住空間の計画個別性の有無・特徴を明らかにする。

次年度は、問い②に関し、問い①で調査対象としたコミュニティについて、他のコミュニティとの交流に関する住民へのインタビュー調査を行い、個々の計画の連動性の有無・特徴を明らか

にする。以上の調査結果より、People's Plan の政策評価を行う。

4. 研究成果

本調査研究により、以下が明らかとなった。

1) People's Plan 特別予算配分および参加の有無・移住先からみた政策評価

2011 年に開始された People's Plan は履行期限の 2016 年を超え、2018 年までの 9 年間実施された。予定された 500 億ペソ予算の 9 割が執行され、供給目標の 10.4 万世帯を超える 12.2 万戸の住宅供給が行われた。統計的には、既存コミュニティの維持は 2 割、都市居住の継続は 3 割、危険地域からの防災移住は 9 割が達成された。

事業別に見ると、国家住宅公社は 3/4 の予算を使用し 8 割の住戸を供給したが、ほぼ全ての住宅地において従来通りの参加のない直接住宅供給が行われ、さらに災害の危険のある地域での住宅開発も見られるなど、十分に People's Plan の目標に則した事業が展開されたとは言い難い。しかし、これまで見られなかったメトロマニラ内での中層住宅建設が供給住宅の 1.5 割程度行われた点においては、新たな住宅供給方式の実践があったと評価できる。

社会住宅金融公庫は 1/4 の予算を使用し、コミュニティ抵当による融資制度により 1.5 割の住戸の間接住宅供給を行った。そのうち 9 割では住民主体の移住計画が実施され、6 割はメトロマニラ内の安全な場所への移住を実現していた。

内務自治省は 3% の予算を使用し、市と連携した直接住宅供給を行った。住民主体による移住は 3 割に限定されていたが、全てにおいてメトロマニラ内での移住が実現していた。

以上より、社会住宅金融公庫による住宅供給方式が最も政策理念の量的実践に有効であったと評価できる。また、少数ではあるが市が主体的に関わった事業でのメトロマニラ内移住の実現性が高いことを鑑みると、都市居住の継続のさらなる実現に向けて市との連携が課題であると考えられる。

2) 移動の実態と個々の計画の連動性

移住過程では、100 世帯ほどのグループが 5 つ程度集合し新たな住民組織を形成している。さらに、それらの住民組織は他の People's Plan を実施する住民組織と知識や問題を共有している。どちらの過程においても NGO が重要な関係構築の機会を提供しており、NGO を媒体とした緩やかなネットワークが広がっている。また、代表的な NGO の働きかけにより、住環境向上を期待した組合所有の新しい所有形態が見られた。住宅計画としては各住民組織が個別に実施していくものではあるが、計画どうしは連動しており、その中で新たな取り組みも生まれている。

3) 計画プロセス・住空間の個性

住民組織の活動はそれぞれ異なる時期に開始され、計画の流れも一様ではない。建築概要やコストもリノベーションタイプや層数によって一定ではなく、各住宅地の諸条件によって決まっていると考えられる。住宅デザインについても、安全、生計、コミュニティに関わる技術サポート機関との協議を経て特に中層の集合住宅ではコミュニティの醸成や生計向上のための共有空間の創出が試みられていた。同一の政策、制度下において実施された住宅事業であるが、住民の参加を通して生まれた計画の個性が確認できる。

一方で、今回の予算で建設が実現した事業の中には People's Plan 政策開始前から活動を開始していた住民組織が多く見られることから、竣工まで平均 6 年という事業期間についてはその妥当性を検討する必要がある。特にメトロマニラ内移住では土地取得に多くの時間を取られており、単なる価格ではない市や土地所有者との調整などの障壁も多いと考えられる。また、デザイン検討に費やす期間は短く、単なる協議に止まらない学習やワークショップを通じた住宅デザインへの創造的な参加の実現度は低い。これらは、土地取得や設計段階での十分な技術サポートが受けられていないこと、特に設計段階でのデイベロッパーに加えた建築家等の専門家の参加が少ないことが一因であると考えられる。

建築概要やコストに関しては、まとまりから大きく外れた事例は未着工のものが多く、計画に無理があるのではないかと考えられ、参考となる数値の範囲や基準の提示が有用であると考えられる。

住宅デザインに関しては、一部では豊かな共有空間が見られるものの、活発な協議が行われたにも関わらず、大多数が単一ユニットを並べた標準的なプランに終焉しており、実現していない要望も多い。デザイン協議における技術者側からの発案が乏しいことから、モデルとなるデザインの提示や、創造的な手法・空間を提案できる専門家の育成が課題であると考えられる。

なお、政府によって策定された手引書はほとんど利用されておらず、今後は今回の経験を踏まえた上記の基準やモデルの提示を組み込んだ手引書の改訂・普及が課題であると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Shiraishi R, Navarra Quetulio M, Tanoue K	4. 巻 2019
2. 論文標題 Study on the First Wave of People's Plan Projects in Metro Manila, Philippines	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings 12th International Symposium on City Planning and Environmental Management in Asian Countries	6. 最初と最後の頁 383-388
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 白石レイ, 田上健一	4. 巻 2021
2. 論文標題 参加型社会住宅における計画の個別性と連動	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計15件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 白石レイ, 田上健一
2. 発表標題 People's Plan 再定住過程における住民組織の集合と協同 フィリピン・メトロマニラ における参加型社会住宅
3. 学会等名 日本建築学会大会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 白石レイ
2. 発表標題 フィリピンにおける再定住のためのコーポラティブ型社会住宅政策
3. 学会等名 2019 年度 日本建築学会大会 特別研究部門 パネルディスカッション 「住まいの復興の共有知を目指してー東日本大震災の事例から考えるこれからの住まい」（招待論文）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 茂田幸乃, 白石レイ, 田上健一
2. 発表標題 People's Plan の設計協議プロセスの課題
3. 学会等名 日本建築学会大会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福山拓也, 白石レイ, 田上健一
2. 発表標題 高層社会住宅Punta Tenement の住環境マネジメント
3. 学会等名 日本建築学会大会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤井滉平, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 メトロマニラにおける交通拠点としての大型ショッピングモールに関する研究
3. 学会等名 日本建築学会大会中国支部2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 河本篤, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 公営住宅の老朽化・集約化に伴う跡地の用途転用に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会大会中国支部2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 幣亮汰, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 フィリピン・メトロマニラにおける参加型社会住宅の団地立地 適正評価に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会中国支部研究報告2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山本颯太, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 メトロマニラにおける大型ショッピングモールと公共交通施設に関する研究：施設周辺の居住と交通拠点性に着目して
3. 学会等名 日本建築学会中国支部研究報告2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小松拓海, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 地方都市の公民混合型団地における再生事業に関する研究：公営住宅団地再生事業実施概況と住民・事業者意向分析
3. 学会等名 日本建築学会中国支部研究報告2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 太田紘士朗, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 地方都市における公営・戸建て混合団地の現状と将来展望に関する住民意向 山口県宇部市0団地を対象として
3. 学会等名 日本建築学会中国支部研究報告2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小松拓海, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 地方都市のS50年代開発公営住宅団地における土地・建物利用状況に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会大会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 河本篤, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 公営住宅の再編に伴う跡地活用に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会大会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 太田紘士朗, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 地方都市における市営住宅、県営住宅、戸建て住宅の住民の特徴
3. 学会等名 日本建築学会大会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 赤松恵, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ
2. 発表標題 メトロマニラにおける大型商業施設の交通拠点機能に関する研究
3. 学会等名 日本建築学会大会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 白石レイ, 鷗心治, 小林剛士, 田上健一
2. 発表標題 チューリッヒ市の組合所有住宅 (Cooperative Housing) にみる共用空間：非・限定営利住宅供給による参加型社会住宅の量的展開
3. 学会等名 日本建築学会大会2020
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	ナバラ メリッサ (Navarra Melissa)	School of Social Sciences・Assistant Professor	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		
オーストラリア	シドニー・ニュー・サウス・ウェールズ大学	City Futures Research Center	
フィリピン	アテネオ・デ・マニラ大学	Department of Sociology and Anthropology	