OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	A Study on Resilience in a Community-led In-city Resettlement Project: Insights from the Manggahan Low Rise Building Project in Pasig City, Metro Manila, Philippines
Author(s)	Ner, Nikko Torres
Citation	大阪大学, 2023, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/92973
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

Form 3

Abstract of Thesis

Name （NER NIKKO TORRES）	
Title	A Study on Resilience in a Community-led In-city Resettlement Project: Insights from the Manggahan Low Rise Building Project in Pasig City, Metro Manila, Philippines (コミュニティ主導による都市内住宅移転事業におけるレジリエンスに関する研究：フィリピン、マニラ首都圏パシッグ市におけるマンガハン低層住宅整備事業からの洞察)

Metro Manila, a megacity with a population of more than 13 million, continues towards a trend of rapid population growth and the resulting increasing informality as a result of housing backlogs. This, coupled with increasing disaster risks brought about by climate change, presents a major challenge in achieving Goal 11 of the UN's SDGs, which pursues the aim of making cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable.

This dissertation adopts a multi-scalar approach to evaluating and investigating resilience by first starting at the city level by reviewing disaster management plans and then narrowing it down to a case study of a community-led, participatory resettlement project. The overall aim of this study is to investigate resilience across multiple scales and provide insight into how it can impact the implementation of resettlement projects. It is organized into seven chapters, each of which contributes to the important aspects of the research.

Chapter 1 provides the background of this study and includes the research questions, objectives, data collection methods and analysis, significance of the study, previous studies, the scope of the study, and organization of the dissertation.

Chapter 2 presents a literature review of the important concepts underpinning the study. It begins with an overview of the concept of resilience and a background on its evaluation and measurement. Further, it provides a background on resettlement and community-led housing.

Chapter 3 contextualizes the study with a brief summary of the urban development process in Metro Manila over the past decades. It also explores the development of informality by elaborating on the types of informal settlements and their spatial distribution in Metro Manila. Finally, it discusses the strategies employed by the national government to address housing issues in Metro Manila.

Chapter 4 examined resilience at the macro level by assessing disaster risk reduction policy documents through thematic content analysis. It sheds light on the integration of resilience attributes as prescribed by the Making Cities Resilient 2030 campaign by the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) to ascertain urban resilience.

Chapter 5 examines resilience at the meso level by applying and adapting the Resilience Assessment Benchmarking and Impact Toolkit (RABIT) framework to investigate the resilience attributes of the in-city resettlement community. The analyses revealed that scale through social capital and mental outlook contributed significantly to the community's resilience.

Chapter 6 investigates resilience in the built environment through field observations in the same in-city resettlement community. It analyzes residents' resilient strategies in the built environment in the socio-spatial utilization of public, semi-private, and private spaces within the community.

Chapter 7 presents a summary of the major findings of the previous chapters and recommends support for local green infrastructure, facilitating the promotion and development of social capital for the target communities, and ensuring inclusive participatory planning in resettlement strategies to facilitate resilient outcomes.

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　　名　（ NER NIKKO TORRES ）			
論文審査担当者	（職）		氏　　名
	主 査	教授	木多　道宏
	副 査	教授	横田　隆司
	副 査	教授	阿部　浩和

論文審査の結果の要旨

人口 1,300 万人を超えるメガシティであるマニラ首都圏では、急激な人口増加の傾向が続いている。このような状況の中、政府による住宅供給政策が停滞し、都市計画上建設が許されない土地に非合法な住居の建設が進行するという、市街地の「非正規化」が進んでいる。また、気候変動による災害リスクの高まりもあり、国連が掲げる SDGs の目標 11「都市と人間居住を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする（Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable)」の達成に向けた大きな課題にもなっている。

本論文では、非正規市街地解消の抜本的な対策として、コミュニティ主導による都市内住宅移転事業に着目するとともに、その有効性を検証するための視点としてレジリエンスを設定している。また、レジリエンスを複合的な視点から評価するために、都市レベルにおける災害管理計画の検討と、コミュニティレベルにおける都市内住宅移転事業のケーススタディを行うという「マルチスケールアプローチ」を採用している。本研究の目的は、複数のスケールにおけるレジリエンスを調査し、レジリエンスのあり方が都市内住宅移転事業の実施にどのような影響を与え得るかについて知見を提供することである。本論文は次の 7 つの章で構成されている。

第 1 章では、本研究の背景と目的、既往研究における位置付け、研究の方法論、論文の構成について述べている。

第 2 章では、本研究の重要な概念であるレジリエンスについて文献レビューを基に再定義を行うとともに、レジリエンスの評価・測定方法の開発の意義について説明している。さらに、「都市内移転」と「コミュニティ主導」に着眼することの背景と意義について述べている。

第 3 章では、現代に至るまでのマニラ首都圏の都市開発プロセスを整理するとともに、非正規市街地の解消に着目することの意義を都市圏レベルから述べている。また、マニラ首都圏における非正規市街地の類型とその空間的分布について詳細に整理し、非正規市街地の開発の可能性と意義について考察している。さらに、マニラ首都圏の住宅問題に対処するために国家が採用してきた戦略について、その特徴と課題について論じている。

第 4 章では、災害リスク軽減のための政策文書について定性分析を行い、マクロレベル（広域レベル）での「レジリエンス」を評価している。また、UNDRR（United Nations Office for Disaster Risk Reduction）が「Making Cities Resilient 2030 campaign」においてレジリエンスを評価するために定めている評価指標の統合の可能性を提案している。

第 5 章では、RABIT（Resilience Assessment Benchmarking and Impact Toolkit）の枠組みを適用し、「都市内再定住コミュニティ」についてレジリエンスの評価指標を調査することで、メゾレベル（中域レベル）のレジリエンスについて検証している。その結果、社会資本と心理的的展望がコミュニティの「レジリエンス」に大きく寄与していることを明らかにしている。

第 6 章では、都市内移転コミュニティにおける現地観察を通して、ミクロレベル（狭域レベル）の構築環境におけるレジリエンスの評価を試みている。コミュニティにおける公的・半私的・私的空間の利活用の実態を分析することで、住民が自ら実践するレジリエンス形成の戦略の存在とその特徴を見出している。

第 7 章では、各章における主要な知見をまとめるとともに、コミュニティ主導による都市内住宅移転事業において形成されるレジリエンスの評価手法の枠組みを提言している。また、レジリエンスを形成するための戦略として、地域

のグリーンインフラの構築、コミュニティの社会資本の充実、再定住戦略における包括的な参加型計画の確保を提言している。

以上のように、本論文はマニラ首都圏において住環境の悪化が深刻化する非正規市街地の改善手法として、都市内住宅移転事業の可能性に着目し、マクロ、メゾ、ミクロスケールの複合的なレベルからレジリエンスの評価手法を確立するとともに、事例分析を通してより望ましい都市内住宅移転事業のあり方を提示している点で、都市計画、建築計画の分野の発展に寄与すること大である。

よって本論文は博士論文として価値あるものと認める。