

早稲田大学大学院 創造理工学研究科

# 博士論文審査報告書

## 論 文 題 目

木造密集市街地における  
住環境整備プログラムに関する研究

RESIDENTIAL ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROGRAM  
IN THE DENSELY BUILT-UP AREA WITH WOODEN STRUCTURES

申 請 者

朴	鍾玄
Jonghyun	PARK

建築学専攻 都市設計・計画研究

2013 年 6 月

我が国の既成市街地、特に東京・大阪などの大都市圏は、老朽化した木造建築が広範に集積した地域、いわゆる木造密集市街地が形成されており、大震災を想定したときの防災上の課題など、極めて大きな問題を抱えている。その克服のためには、大規模な市街地再開発事業だけでなく、公的事業と私的な個別・共同建替えを含めた多様な整備手法を組み立て、段階的に住環境の改善・整備を進めることが都市計画の重要な課題となっている。

本研究は、このような背景で、これまで木造密集市街地において住環境整備がどのように実績を積み上げてきたかを、「過去にさかのぼってプログラム」として分析する方法論を確立し、今後の住環境整備を持続的、戦略的に進めるための基礎とすることを意図している。すなわち、上記の課題に対応して、これまで木造密集市街地の整備や住民参加のまちづくりにおいて成果を上げてきた東京都内の事例の詳細な分析を通し、各種事業・規制誘導制度と地区内の民間による自力での個別建替えなど、一連の整備実績の、時間的・空間的な組み立てを、地区固有の「住環境整備プログラム」とし、その実態を明らかにすることを目的としている。

以上の目的と課題設定は、住環境整備上の最も喫緊の課題である木造密集市街地に関する研究として適切であり、有意義なものである。

本論文は、序章、5つの章及び終章で構成されている。

序章「研究の目的と方法」では、研究の背景、目的、方法などの研究全体に関する概要および用語の定義について、適切に述べている。

第1章「既往研究の総括と研究の位置付け」では、建築・都市計画分野における木造密集市街地に関わる既往研究を「実態」、「整備」、「まちづくり」、「支援」の4つのキーワードにより大別し、その趨勢の分析により本研究の位置付けを明らかにしている。

第2章「木造密集市街地関連事業法制度と東京都区部の木造住宅密集地域整備事業の現況」では、昭和初期から現在までを4つの時期に大別し、住環境整備の変遷と特性を整理して、現在の木造密集市街地整備の課題を適切に位置づけした後、東京都区部において、木造住宅密集地域整備事業が実施された85地区を対象とし、その概要と事業実績を解明している。これらの中から事業開始15年以上となる34地区を抽出し、住環境整備の展開と事業の組合せにより4つの事業タイプ（集中整備型、跡地利用・拠点形成型、基盤整備・建替型、総合型）に類型化し、特性を明らかにしている。

第3章「木造密集市街地整備における各種事業・自力建替えの進行実態」では、第2章の85地区の中から、5つの研究対象地区（墨田区京島2・3丁目地区、世田谷区太子堂2・3丁目地区、杉並区蚕糸試験場跡地周辺地区、足立区関原1丁目地区、新宿区若葉・須賀町地区）を選定し、独自の調査により、経年的な建物・都市空間の変容実態に関するGISデータを集積し、詳

細な分析を加えている。その結果、各地区において進められた事業手法と進捗状況から、住環境整備事業の成熟度とそれによる自力建替えへの波及が、地区とそれぞれの計画の特性に応じて明確な差があることを明らかにしている。また、「地区の初期のまちづくり計画において6 m以上の骨格道路として整備するように示された道路」（以下、「まちづくり骨格道路」と略記）の整備と自力建替えの関連を分析した結果、第1に、地区ごとに、「まちづくり骨格道路」の中で、優先的に整備されているものがあり、沿道の整備において、地区の特性と進行段階による差異が現れていること、第2に、京島地区、蚕糸地区、関原地区では、特に地区内骨格形成の役割を持つ「まちづくり骨格道路」が優先的に整備され、ほぼ5割以上が進捗し、それに併せて自力建替えが進行していることを明らかにし、「まちづくり骨格道路」の整備の重要性を詳細に説明している。

第4章「木造密集市街地における地区固有の住環境整備プログラムの解明」では、まず、「住環境整備プログラム」を、「住環境の課題に対して、展開された公共支援・公共事業の整備手法と、自力で行った建替えを含めた、地区内の空間更新に関わる一連の整備実績を、住環境整備の文脈として読み取れる地区固有の取り組み」と定義し、事例とする木造密集市街地の「住環境整備プログラム」の解明を試みている。すなわち本研究においては、「住環境整備プログラム」を、各地区において各種整備事業が、時間的、空間的にどの様に組み立てられ展開したかを読み取り、「住環境整備プログラム」を解明することとしており、過去の実績を将来の住環境整備に結びつける新たな方法として高く評価できる。

すなわち、1) 時間的展開は、4期の「時期区分」を用い、2) 空間的展開は、重点整備エリアか否か、主要骨格道路を含むか否かで「エリア区分」をし、3) 整備事業は、中心となった事業を「主要事業」とし、それとの関連で「整備特性」を類型化し、4) 「時期区分」、「エリア区分」ごとに、この整備特性がどの様に展開したかを分析することにより、「住環境整備プログラム」を解明する、という適切な方法を用いている。分析対象は、2章の4つの事業タイプにそれぞれ対応した前述の5事例とし、第3章で明らかにした各地区の事業実績と自力建替えの実態を基に分析を行っている。

その結果、第1に、5地区における整備特性として、12の類型を抽出し、第2に、各地区の「住環境整備プログラム」を上記の方法で分析結果を図解し、事例とした地区の「住環境整備プログラム」の特性を読み取り、その詳細な実態を明らかにしている。

以上のように、各地区において類似的な事業が実施されている木造密集市街地であるが、「住環境整備プログラム」として著者の独自の方法を用いて分析することにより、整備特性の時間的、空間的展開など、極めて多様な取り組みが行われている実態を明らかにし、このことは、今後の住環境

整備の方法論を検討する上で大きな意義があるものと評価できる。

第5章「木造密集市街地における住環境整備プログラムの検討と評価のケーススタディ」では、2003年に国土交通省が定めた「地震時等において大規模な火災の可能性があり重点的に改善すべき密集市街地」として指定された中野区上高田2丁目を対象とし、複数の住環境整備の代替案を検討し、対象地区において各プログラムごとに2020年と2030年の2つの時点での整備方針、整備手法、事業量を想定し、評価を試みている。すなわち、GISデータを用いた延焼シミュレーションにより、4つの評価指標の変化を計測し、事前に想定した住環境整備の代替案を評価している。以上のように、4章までで確立した「住環境整備プログラム」を将来の住環境整備に適用し、「住環境整備プログラム」に関する方法と、計画シミュレーションを組み合わせ、持続的な住環境整備の方法論を示したことは、大きな意義があると評価できる。

終章「研究の総括」では、各章の内容をまとめた。

以上要するに著者は、住環境整備に関わる最も困難な課題を抱える木造密集市街地を対象に、これまで取り組まれた整備の実績を「住環境整備プログラム」として解明する方法論を開発し、多様な住環境整備の成果を明らかにしたものであり、今後の木造密集市街地における持続的な住環境整備に大きく貢献している。

これらの成果は、建築学および都市計画学の発展に寄与するところ大である。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。

2013年5月

#### 審査員

(主査) 早稲田大学教授	佐藤	滋	工学博士 (早稲田大学)
早稲田大学教授	後藤	春彦	工学博士 (早稲田大学)
早稲田大学教授	有賀	隆	Ph. D. (カリフォルニア大学バークレー校)