

# 博士論文審査報告書

## 論文題目

小規模多主体事業連鎖と都市基盤整備による  
複線型復興まちづくりの実践的研究

Double Tracking Machizukuri for Disaster Restoration with Small-Scale  
Multi-Agent Projects Chains and Urban Infrastructure Construction

申請者

阿部	俊彦
Toshihiko	ABE

2019年 2月

東日本大震災の復興も道半ばである中、東海・東南海・南海地震、首都直下地震などによる大災害が近い将来に想定され、これらへの備えは我が国の都市計画にとって最も重要かつ喫緊の課題である。こうした巨大災害からの復興に当たって、巨大な防潮堤や大規模な地形の改変を伴う都市基盤整備と、多様な主体による小規模事業を集積させるまちづくりの乖離は、ますます大きくなっている。

本研究は、このような状況に対して巨大な都市基盤整備と、建物再建を通じたまちづくりの進展を組み合わせ、複線的に進めることにより、新しい市街地整備の在り方を提示しようとしたものである。その際、申請者自身が現地の復興まちづくりに直接参与し、自らの問題意識をもとに地元の復興に関わりながら理論化を進めている。すなわち、客観的な調査・分析に留まることなく、復興まちづくりの現場に参与し、小規模まちづくり事業の計画、設計および事業化を通して実証するアクションリサーチの方法により、以下の手順で論を進め、実践的な知見を得ている。

第一に、小規模まちづくり事業の連鎖によるまちづくりの事例を考察し、その到達点と課題を整理している。第二に、東日本大震災の被災市街地の復興まちづくりの実践を通して、小規模多主体事業連鎖と都市基盤整備による複線型復興まちづくりの有効性を実証するためのアクションリサーチを実施し、有用な知見を導き出している。第三に、アクションリサーチにより得た知見をもとに、小規模多主体事業の連鎖と都市基盤整備との複線型復興まちづくりのための計画・設計・事業化の手法を導き出している。第四に、復興のシナリオと目標像を平時において検討するための事前復興まちづくり手法を地区まちづくりのアクションリサーチを通して開発している。以上のように、東日本大震災の被災地復興に関わる実践の成果を積み上げつつ、大災害に備える具体的な方法を開発したことは高く評価できる。

以下、各章ごとに概要と成果を記す。

序章では、研究の背景を踏まえて事例の考察を行い、小規模多主体事業の連鎖と都市基盤整備との複線型復興まちづくりを推進するための課題を的確に整理し、本研究の位置づけを行っている。

1章「小規模多主体事業連鎖と都市基盤整備の複線型シナリオによる復興まちづくりの実践とプロセスの検証」では、申請者が関わった宮城県気仙沼市内湾地区(以下、内湾地区)の復興まちづくりの一連のプロセスを分析し、小規模多主体事業連鎖と都市基盤整備との複線型シナリオにより復興まちづくりを推進するために、以下の4つの方法が有効であることを明らかにしている。

すなわち、第一に、多様な主体による復興まちづくり協議会を中心とした体制を構築すること、第二に、地域住民と行政との合意形成を図る上での重要な局面において、適宜、都市基盤整備の計画を調整すること、第三に、小規模まちづくり事業

を連鎖的に展開させるために、土地区画整理事業や公有地による小規模まちづくり事業の用地確保を行うこと、第四に、専門家がコーディネーターとして、まちづくりのプロセスに一貫して参与すること、であり重要な知見であると評価できる。

2章「復興まちづくりにおける小規模まちづくり事業の主体となる組織の組成方法」では、内湾地区まちづくり協議会の地域住民の意見及び体制の変化のプロセスを、質的データ分析法を用いて解明している。その結果、第一に、小規模まちづくり事業の空間イメージの視覚化を転機に多様な主体間の討議が飛躍的に促進されたこと、第二に、小規模まちづくり事業の事業計画を公開することにより、地域住民により小規模まちづくり事業の主体が組成されたことを、明らかにしている。

3章「複線型復興まちづくりのためのシミュレーションによる空間イメージの視覚化と計画の実現」では、多様な手法を組み合わせる申請者が開発した空間イメージを視覚化する方法により、第一に、地区のまちづくりの目標像、第二に、小規模まちづくり事業を連鎖的に展開させるためのシナリオ、第三に、小規模まちづくり事業の連鎖的展開に合わせた都市基盤の計画について、地域住民と行政とにより合意形成が図られ、計画が実現したことを、明らかにしている。このことは、復興まちづくりにおける合意形成のための計画・設計技術の開発として高く評価できる。

4章「復興まちづくりの実践的研究に基づく複線型まちづくりの一般モデル」では、気仙沼市内湾地区の複線型復興まちづくりを対象とした分析により、4つの複線型復興まちづくりのシナリオの一般モデルを示している。このことは、災害復興のみならず平時における復興を想定したまちづくりのシナリオとしても適応可能であり、有用な知見である。

5章「平時に復興のシナリオと目標像を検討するための事前復興まちづくりの手法」では、東京都新宿区内の3地区を対象として、阪神・淡路大震災の復興過程を模擬的に体験する訓練（以下、復興模擬訓練）を行った上で、特に大きな被害が想定される街区の模型を使って、復興まちづくりの計画を検討するワークショップ（以下、事前復興 WS）のプログラムを実施している。そして、参加者の発言の質的データ分析により、これらの事前復興 WS が、復興まちづくりにおける複線型シナリオと目標像を検討することができることを検証し、その有効性を示している。

6章「事前復興まちづくりの成果を復興に活かすための GIS データベースの開発」では、まず、復興模擬訓練と事前復興 WS で得られた情報を、地図情報と関連づけて GIS に蓄積するデータベース（以下、事前復興 DB）を開発している。そして、

事前復興 DB に蓄積された情報をもとにして、地域住民が復興のシナリオ及び目標像を検討する模擬実験を実施し、発災後の復興まちづくりを想定した議論を円滑に進めることができるなど、その有用性を示している。

以上、要するに申請者は、自らが進めたアクションリサーチをもとに、巨大災害からの復興まちづくりにおいて、小規模多主体事業連鎖と都市基盤整備の複線型シナリオにより、質の高い市街地整備を推進する有効なモデルを開発した。加えて、巨大災害を想定した事前の段階で、本複線型シナリオに基づく復興まちづくりの計画を検討するための事前復興 WS 及び事前復興 DB による有効な方法を提示した。

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。

2019年2月

審査員

(主査)

早稲田大学教授

工学博士  
(早稲田大学)

後藤 春彦

---

早稲田大学教授

Ph. D.  
(カリフォルニア大学バークレー校)

有賀 隆

---

早稲田大学教授

博士（工学）  
(東京大学)

佐々木 葉

---

早稲田大学名誉教授

工学博士  
(早稲田大学)

佐藤 滋

---