

(論文内容の要旨)

本研究は、米国地方自治体における都市災害からの復興過程の強化を目的とするものであり、以下の7章で構成されている。1. Introduction (序論) 2. Disaster Recovery Research Literature Review (災害復興研究関連文献論評) 3. Disaster Recovery Management in the U.S. (米国における災害復興マネジメント) 4. Case Study 1: Los Angeles, California following the 1994 Northridge Earthquake (ケーススタディ: 1994年ノースリッジ地震後のカリフォルニア州ロサンジェルス市) 5. Case Study 2: Grand Forks, North Dakota following the 1997 Red River flood (ケーススタディ: 1997年レッド・リバー洪水後のノースダコタ州グランド・フォークス市) 6. Case Study 3: New Orleans, Louisiana following 2005 Hurricane Katrina (ケーススタディ: 2005年ハリケーン・カトリーナ後のニューオーリンズ市) 7. Lessons and Findings (考察)の7章からなる。

第2章では、先ず過去100年にわたる米国の災害管理システムの歴史的発展及び、国、州、自治体における都市災害復興に関連する主な法令、政策、計画等の規制に関する枠組みを体系的に明らかにした。これにより、災害対応関連の取り組みにおける地方自治体の体制は比較的明瞭に定義されているのに対し、連邦政府の役割があまり明確に定義されていないことが判明した。これは、米国における災害管理システムが主として中規模災害への対応における過程で進化したものであり、都市部大規模災害の復興におけるニーズを満たしていないためである。すなわち、復興に関する政策と実務は、地域社会のニーズを体系的に検証することや包括的な復興戦略を策定することよりも、連邦政府及び州の支援プログラムの管理体制の在り方を重要視する傾向にある。本研究にはこれらの災害復興政策と実務を改善することを目的とした一連の解決方法を含む。

第3章では、米国及び日本の災害復興の発展的理論を対象として、災害復興マネジメントと計画、また復興成果の評価を行なうためのモデル及び手法について分析を行なった。これにより、復興に関する研究が最近までは物理的再建を中心にしていたのに対し、1994年ノースリッジ地震、1995年阪神淡路大地震、2004年インド洋津波、2005年ハリケーン・カトリーナなどの都市部大災害以降は、復興過程が物理的再建だけではなく、社会、経済、金融、組織、そして環境の諸分野まで広く及ぶことが明らかになった。災害復興に携わる研究者が、災害復興が「明確な終点を持たない、複雑、多面的、非線形プロセスであり、必ずしも以前の状態に戻るとは限らない」ものであると定義することで意見が一致し始める中、包括的な復興過程は「持続可能性」「レジリエンス」「ロバスト性」「展望」という基本理念が研究者により提

(論文内容の要旨つづき)

案されている。その中で本研究では、レジリエンスと物理的、社会経済的、また組織的な復興対策との関連性を、3つのケーススタディをもとに実証的に分析するものである。

第4章から第6章では、都市部大規模災害に直面した次の3事例について、災害発生後の戦略及び試みを体系的に分析した：① 1994年ノースリッジ地震後のカリフォルニア州ロサンゼルス市、②1997年レッド・リバー洪水後のノースダコタ州グランド・フォークス市、③2005年ハリケーン・カトリナ後のルイジアナ州ニューオーリンズ市である。各ケーススタディは、本申請者がこれまでに公開した査読論文を基礎として、地方自治体の災害復興における職員のキャパシティ向上と有効性向上のためのフレームワーク及び訓練モデルと、7つの戦略的マネジメント実践手法という共通の分析枠組みによって記述・解析されている。

第7章では、3つのケーススタディの分析結果をもとに、理論レベル、政策レベル、実践レベルの3つのレベルで都市型大規模災害から効果的な復興に関する知見の整理を行う。もっとも中心的な結論は、効果的な復興の実現のためには、地方自治体を中心となり、連邦政府、州政府をはじめとする関係諸機関が“One Virtual Recovery Organization”を形成できるかにかかっている。対外的には独立した「復興局」の設置であり、内部的には事実上一元的な危機管理体制の標準であるIncident Management System (ICS) を復興局面でも採用することである。

氏 名

Laurie Ann Johnson

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、米国地方自治体における都市災害からの復興過程の強化を目的として、① 1994年ノースリッジ地震後のカリフォルニア州ロサンゼルス市、② 1997年レッド・リバー洪水後のノースダコタ州グランド・フォークス市、③ 2005年ハリケーン・カトリーナ後のルイジアナ州ニューオーリンズ市、の3事例について、復興過程を分析し、理論レベル、政策レベル、実践レベルの3つのレベルで都市型大規模災害から効果的な復興に関する知見の整理を行ったものである。

本研究の成果は、以下の3点に要約できる。すなわち、

1) 米国の災害管理システムの歴史的発展及び現在の枠組みを体系的に明らかにし、地方自治体の体制は比較的明瞭に定義されているのに対し、連邦政府の役割があまり明確に定義されていないことを明らかにした。また、米国では中規模災害への対応を中心に進化した経緯があり、都市部大規模災害の復興におけるニーズを満たしていないことを明らかにし、災害復興政策と実務を改善することを目的とした一連の解決方法を提案した。

2) 米国及び日本の災害復興の理論を対象として徹底した文献調査を行い、災害復興マネジメントと計画、また復興成果の評価を行なうためのモデル及び分析手法をについて提案した。その結果、災害復興が「明確な終点を持たない、複雑、多面的、非線形プロセスであり、必ずしも以前の状態に戻るとは限らない」ことを明らかにし、物理的、社会経済的、また組織的な復興対策とその目標概念となるレジリエンスとの関連性を実証した。

3) 3つのケーススタディの分析結果をもとに、効果的な復興の実現のためには、地方自治体が中心となり、連邦政府、州政府をはじめとする関係諸機関が“One Virtual Recovery Organization”を形成できるかにかかっており、対外的には独立した「復興局」の設置であり、内部的には事実上一元的な危機管理体制の標準であるIncident Management System (ICS)を復興局面でも採用することの重要性を実証した。

本論文は、近年災害発生後に関する個別のケーススタディが増加しているにも関わらず、比較研究の数は未だに少ない災害復興過程に着目し、地方自治体及び連邦政府の復興に対するアプローチを詳細に分析した実証研究である。本研究は、都市部大規模災害に直面した米国地方都市が災害発生後にとるべき戦略及び実践を体系的に提示した点で、防災研究に大きな貢献をはたすと考えられる。

よって、本論文は博士(情報学)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成21年2月10日実施した論文内容とそれに関連した試問の結果合格と認めた。