

レジリエントな歴史文化都市づくりへ向けた未来への歴史資産の継承・保全政策と経済復興政策およびコミュニティ継承に関する国際比較による調査研究(都市レジリエンス国際比較研究)プロジェクト

プロジェクト代表者：政策科学部・教授 鐘ヶ江 秀彦

共同研究者：桜井 政成、豊田 祐輔、小野 聡、崔 明姫、酒井 宏平、清水 泰有、

Zulfadrim (10 月迄)、KARTIKA Puspita Sari、RONI Armis、留野 僚也

【研究目的・成果の概要】

「レジリエントな歴史文化都市づくりへ向けた未来への歴史資産の継承・保全政策とそのコスト負担という財政と住民生活の経済発展とコミュニティ継承のトリレンマに関する国際比較による調査研究プロジェクト(都市レジリエンス国際比較研究)」では、2019 年度において、レジリエントな歴史文化都市づくりへ向けた未来への(1)歴史資産の継承・保全政策と(2)事前の経済復興政策の準備、および(3)避難と回復を通じたコミュニティ継承の課題を調査研究を行なった。このため、日本と海外の都市の国際比較により、都市継承の事例面から歴史都市継承のためのフィールド調査・ヒアリング調査とともに、資料などによる文献調査により次のような調査研究を実施した。(1)ラクイラ、バンコク、クラコフ、ストックホルム、デルフト、ポートランド、京都市、熊本市、太宰府市における歴史資産の継承・保全政策についてフィールド調査と文献調査を行なった。(2)事前の経済復興政策の準備としては、避難所における中間支援のあり方や新しい人間の尊厳を保った避難所運営について熊本地震の事例をもとに議事録の調査を開始した。その一方で、大規模地震災害に対するコミュニティ・レジリエンス醸成へ向けたゲーミング・シミュレーションの枠組みに関する調査研究では、歴史文化都市防災やコミュニティ継承においても喫緊の課題であるコミュニティ・レジリエンスを対処能力と適応能力の組み合わせと定義し、GSの主な機能との関連を理論的枠組みとして示すとともに、本枠組みを用いて日本において開発されたGSを評価した。(3)避難と回復を通じたコミュニティ継承の課題については、課題そのものの同定を主な目的として、1)日本国内の災害ボランティアセンターにおける個人ボランティアの動向を分析。2)大規模災害におけるボランティア等の支援の受け入れを円滑に行うことができる「受援力」が地域コミュニティでどのように醸成されるかの分析。3)災害ボランティアがどのような意識で遠方の地域へ支援に訪れるのかについて分析を行なった。また、(1)～(3)と関連して11月から12月にかけてインドネシア政府より3名の客員研究員の受け入れを行い、個別の調査課題研究の国際協力を行なった。また総勢25名のインドネシア政府からの派遣による国際防災研修と現地視察調査(大阪市、広川町、神戸市、広島市、東広島市、熊本市、阿蘇市、益城町、南阿蘇村、雲仙市)を実施した。

【研究成果の詳細】

(1) 歴史資産の継承・保全政策

2019 年度において「レジリエントな歴史文化都市づくりへ向けた未来への歴史資産の継承・保全政策とそのコスト負担という財政と住民生活の経済発展とコミュニティ継承のトリレンマ

に関する国際比較による調査研究プロジェクト（都市レジリエンス国際比較研究）」では、(1) 歴史資産の継承・保全政策として、日本の研究対象の都市事例では京都市、大阪市、茨木市、高島市、姫路市、熊本市の調査を行なった。次いで、海外の研究対象の都市事例として訪問調査（表2）を実施した。

2019年の11月から12月にかけてインドネシア政府より3名の客員研究員の受け入れを行い、図1のように個別の調査課題研究の国際協力を行なった。また総勢25名のインドネシア政府からの派遣による国際防災研修と現地視察調査（大阪市、広川町、神戸市、広島市、東広島市、熊本市、阿蘇市、益城町、南阿蘇村、雲仙市）を実施した（図2）。



図1 客員研究員



図2 国際防災研修

表2 フィールド調査・調査研究報告活動など一覧

年 月	於 (国名)	調査研究活動内容
2019 年 5 月	東京 (日本)	大学院生メンバーとともに日本シミュレーション&ゲーミング学会において研究成果を報告
2019 年 6 月～ 2019 年 2 月	大阪市・茨木市・高島市・姫路市・ 熊本市 (日本)	大学院生メンバーとともに国内調査を繰り返し実施
2019 年 7 月	バンコク市 (タイ)	大学院生メンバーとともに歴史都市の将来のレジリエンス政策について環太平洋地域学研究機構学会の国際大会にて発表
2019 年 8 月～ 2019 年 9 月	ストックホルム市 (スウェーデン)、 ポートランド市 (合衆国)、ワル シャワ・クラコフ市 (ポーランド)、 ラクイラ市 (イタリア)	大学院生メンバーとともに海外都市のレジリエンス政策に関する調査を実施 また、ワルシャワにおいて国際シミュレーション&ゲーミング学会において研究成果を報告
2019 年 9 月	久留米市 (日本)	大学院生メンバーとともに日本地域学会 (久留米大学) にて調査研究成果を報告
2019 年 11 月	京都市 (日本)	大学院生メンバーとともに日本シミュレーション&ゲーミング学会 (京都) にて研究成果を報告
2019 年 11 月～ 2019 年 12 月	西日本各地 (日本)	インドネシア政府の防災管理研修を西日本各地にて開催
2019 年 12 月	茨木市 (日本)	大学院生メンバーとともにチュラロンコン大学などタイからの大学院生による都市のレジリエンス政策に関するワークショップを OIC にて開催
2020 年 1 月	クアラルンプール市 (マレーシア)	海外都市のレジリエンス政策に関する調査を実施
2020 年 1 月～ 2020 年 3 月	バンコク市 (タイ)	海外都市のレジリエンス政策に関する調査を実施
2020 年 2 月	ジャカルタ市 (インドネシア)	海外都市のレジリエンス政策に関する調査を実施
2020 年 3 月	ホノルル市 (米国)	都市の持続可能性とレジリエンスについて環太平洋地域学研究機構学会の国際大会にて発表
2020 年 3 月	熊本市 (日本)	大学院生メンバーとともに熊本地震被災地の都市のレジリエンス政策に関する継続調査を実施
2020 年 3 月	ラクイラ市 (イタリア)	大学院生メンバーとともに海外都市のレジリエンス政策に関する調査を実施
2020 年 3 月	豊岡市 (日本)	大学院生メンバーとともに出石伝建築保全継承のための住民意識調査を実施

(2) 事前の経済復興政策の準備

事前の経済復興政策の準備では以下の調査研究を行なった。

- 1) 避難所における中間支援のあり方や新しい人間の尊厳を保った避難所運営について熊本地震の事例をもとに議事録の調査を開始した。
- 2) また、大規模地震災害に対するコミュニティ・レジリエンス醸成へ向けたゲーミング・シミュレーションの枠組みについて、以下の調査研究を行なった。災害時の共助の重要性が喧伝される中で、特に都市部における社会関係資本の希薄化や防災まちづくりの促進が課題となっており、それは歴史文化都市防災やコミュニティ継承においても喫緊の課題を提示している。そこで本研究では、地域 (コミュニティ) 防災の核となるレジリエンスを醸成するための手法として注目されるゲーミング・シミュレーション (以下、GS) によって地域防災を進める方策を整理した。まず、コミュニティ・レジリエンスを対処能力 (Coping Capacity) と適応能力 (Adaptive Capacity) の組み合わせとして定義し、GS の主な機能

である、役割演技に基づいた仮想世界での経験、知識統合、安全な環境下での試行錯誤、そして、システムや行動の変化に関する学習のそれぞれが各能力の強化につながることを理論的に示した（表3）。さらに、日本において開発されたGSを評価し、上記の機能を活かしたGSが開発されており、災害経験を重視するGSから意思決定を重視するGSへと続くスペクトルとして日本におけるGS実践の現状を示した。一方、復興に関するGSは開発が進んでいないことを明らかにし、復興に重要な地域アイデンティティに大きく関わる歴史都市や有形・無形文化財を含めた復興GSについて、調査研究を進めていく必要性を指摘した。

表3 GSによる大規模地震に対するコミュニティ・レジリエンス醸成の理論枠組み

S&G for Coping Capacity	S&G for Adaptive Capacity	Main Functions of S&G	Components for Community Resilience (Expected to be enhanced by S&G)
Providing virtual experience to understand the importance of collective actions , would-be leading to motivated to enhance social capital , and social network for recovery through checking preparedness using available resources with interacting with other participants or roles .	Role-playing in-game world supporting more feasible consensus for building collective actions and decision-making .	→ Virtual experience Roleplay	Collective action Decision making
Sharing information and knowledge by knowledge integration .	Knowledge integration for shared narratives .	→	Sharing knowledge Narratives
Critical reflection and problem solving by trial-and-error for using available skills and resources, to face and manage adverse conditions, emergencies, or disasters.	Integrating knowledge as sharing knowledge for problem-solving for considering how communities can transform the existing systems for transformation in a manner appropriate to the local area.	→ Knowledge integration	Problem-solving
	Reflecting from trial-and-error on what they experience in the game world for challenges they are facing.	→ Trial-and-error	Critical reflection
	All process for enabling to learn how to transform their systems and leading to behavioral change .	→ Learning (all functions)	Behavioral change

(3) 避難と回復を通じたコミュニティ継承の課題

- 1) 日本国内の災害ボランティアセンターにおける個人ボランティアの動向を分析するために、2019年大阪北部地震におけるボランティア人数（災害ボランティアセンター登録人数）のトレンド分析を行った。また、2014年から2016年にかけての大規模豪雨災害被災地である広島市、常総市、岩泉町のボランティア人数（災害ボランティアセンター登録人数）のトレンド分析を行い、それが何に規定され増減しているのかを検討した。調査結果から、被災地では第3週目にボランティアの人数のピークが来ていること、インターネット上で人々が検索した回数が多い被災地ほどボランティアが集まっていること、土日祝日の方が平日よりもボランティアが集まる傾向にあったことなどが明らかになった。これらの結果は先行研究の知見とも一致するところであり、災害ボランティア共通の傾向であることがうかがわれた。この分析結果は2019年4月発行の『環境技術』（48巻4号）に掲載した。また本調査は継続しており、本年度はさらに2019年西日本豪雨水害の被災地を対象に、大規模豪雨水害において同時に多くの市町村で被害が起きた際のボランティアの動向について分析を行うため、データ入力とその整理の作業を行なった。今後も分析を行なっている

途中である。

- 2) 大規模災害におけるボランティア等の支援の受け入れを円滑に行うことができる「受援力」が地域コミュニティでどのように醸成されるかの分析のために、伝統的な街並みで観光地域活性化を行なっている兵庫県豊岡市城崎地区、長野県長野市・松本市で調査を行なった。またそのことに大学生がどのように関わるのかについての理論的な整理分析を行なった。この検討内容の一部は 2019 年 9 月に調査研究情報誌 ECPR（43 巻 1 号）に掲載した。
- 3) 災害ボランティアがどのような意識で遠方の地域へ支援に訪れるのかについて分析を行うために、シリアスレジャー概念などを用いて検討する準備的な理論的考察を行なった。この成果は来年度出版される予定の『「趣味に生きる」の文化論（仮）』（ナカニシヤ出版）に掲載予定である。

【今後の研究計画・展開】

GS については、今年度に検討できたのは大規模地震に対するコミュニティ・レジリエンスのみであり、また GS の評価も日本の事例に限られている。前者については、他の大規模災害とも共通する点が多いことから、一般的な大災害に対するコミュニティ・レジリエンスと GS の関係整理へ向けて枠組みを拡張する予定である。また後者についても、他国の GS に評価対象を広げることで国際比較を行い、各国におけるレジリエントな歴史文化都市づくりに関わる共通点と相違点を明らかにするとともに、それぞれの都市の特徴に応じて改良できる（復興を含めた）コミュニティ・レジリエンス醸成 GS の開発を進めていくことを今後の研究課題としている。

来年度も引き続き日本と海外の都市の国際比較を通じて、歴史都市継承の事例面から歴史都市継承のトリレンマの解決を目的としたレジリエントな歴史文化都市づくりへ向けた未来への

- 1) 歴史資産の継承・保全政策、およびその 2) コスト負担という財政政策の評価、そして 3) 住民生活の経済発展とコミュニティ継承から調査研究を実施する予定である。

【その他特記事項】

①若手研究者育成のための取組

- 1) 大学院生たちの国際学会を主として、国内学会における英語セッションへの大学院生の発表の積極的な活用と研究成果の公表と研究者スキルの向上を図った。
- 2) レジリエントな歴史文化都市づくりへ向けて積極的に大学院生たちの海外調査への派遣と引率と共同調査への参画を図った。
- 3) レジリエントな歴史文化都市継承へ向けた海外の大学との共同研究および国際ワークショップの開催により国外大学院生たちとの国際調査研究交流を行なった。
- 4) 災害ボランティアの募集人数分析では博士後期課程院生に調査分析をアルバイトしてもらうことで、教育的な指導を行なった。

②新聞・テレビ等報道実績 等

2019 年 1 月 10 日「災害に特化 NPO 誕生」（インタビュー記事）毎日新聞（全国版 2 面）

