

(1) 実施機関名：

兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科

(2) 研究課題（または観測項目）名：

（和文）大規模噴火に対応するための自治体間広域連携システム

（英文）Disaster Coordination System among Local Governments for Large-scale Eruptions

(3) 関連の深い建議の項目：

5 分野横断で取り組む地震・火山噴火に関する総合的研究

(5) 大規模火山噴火

(4) その他関連する建議の項目：

3 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究

(4) 地震・火山噴火の災害誘因予測・リスク評価を防災情報につなげる研究
火山

4 地震・火山噴火に対する防災リテラシー向上のための研究

(2) 地震・火山噴火災害に関する社会の共通理解醸成のための研究

(5) 本課題の5か年の到達目標：

火山が大規模に噴火すると、そこに住む人々は長期に渡り地域外へ広域避難しなければならない。居住地に被害が及ぶ場合は、住まいを移転しなければならない。火山灰等は広域に拡散することから、広域なエリアに健康、環境、ライフライン、農業・漁業・地域産業被害がもたらされる可能性がある。長期化する噴火による身体的・精神的苦痛は災害関連死をもたらす可能性がある。災害関連死を含む人的被害を軽減するには、きめ細やかな被災者支援策を広域で展開する必要がある。そのためには、火山が位置する自治体と、拡散する噴出物により被害を受ける自治体や避難先となる自治体との間での噴火推移予測や観測情報の共有と、連携による被災者支援が不可欠である。とりわけ日本は災害対応における基礎自治体の役割が大きい反面、自治体間の相互連携の仕組みが脆弱でありその強化が求められる。

本研究では、大規模噴火において広域連携が求められる政策課題を明らかにし、それら政策課題に対応するための自治体間連携システムを検討することを目的とする。具体的には広域連携を促進するための法制度やリスクコミュニケーションの要件の把握、実践的な訓練を通じた人材育成プログラムを提案する。

(6) 本課題の5か年計画の概要：

令和6年度は、大規模噴火において広域的な対応が求められる政策課題を噴火に関する資料調査から網羅的に抽出し体系化する。具体的には、櫻島大正噴火、有珠山噴火を事例として、歴史資料、研究論文、報道記事、行政文書の通読と分析を行う。また、有珠山については、災害対応の関係者へのヒアリングを通して、当時の災害対応の状況を把握する。国内での大規模噴火事例は限られることから、フィリピンのピナトゥポ火山噴火、コロンビアのルイス火山噴火等の海外の大規模噴火事例の分析をあわせて行う。

令和7年度は、各自治体が噴火に備えて実施している訓練プログラムに関する調査を行う。訓練プログラムの内容・対象者や訓練による効果を把握し、広域連携を促進するための訓練プログラムを検討するための基盤とする。

令和8年度は、自治体間広域連携体制を検討する。火山防災協議会等の地方自治体が主として設置す

る会議体に加え、全国知事会のような全国域の連携体、九州地方知事会のような地方広域の連携体、相互応援協定に基づく体制や、後方支援拠点等のロジスティック支援体制等の広域連携体制のメリット/デメリットについて自治体関係者と研究会を行い検討する。

令和9年度は、大規模噴火対応を想定した訓練プログラムを検討し、被害が想定される自治体にて実践し、その効果を検証するとともに改善策を検討する。

令和10年度は、研究成果を総括するとともに、大規模噴火における自治体間広域連携の社会実装に向けた法制度の整備や人材育成のあり方等の具体策を提示する。

(7) 令和7年度の成果の概要：

・今年度の成果の概要

令和7年度は、自治体における防災訓練プログラム設計に資することを目的として、過去の噴火災害における被災者生活再建支援制度の適用状況に関する調査を行った。同制度は、阪神・淡路大震災をきっかけに整備されたもので、災害により生活基盤に著しい被害を受けた者に対し、生活再建支援金を支給するものである。

同制度導入後に発生した三宅島噴火（2000年）及び霧島山新燃岳噴火（2011年）を対象に適用状況の調査・分析を行った結果、現行の制度は主として地震・水害による住宅損壊を前提に設計されており、降灰、噴石、火山性ガス、空振等の噴火災害特有の被害に対応していないことが明らかになった。制度の適用状況は自治体間で相違がみられ、実態として住民には家屋の修繕費負担や生活環境への被害が生じていたにもかかわらず、現行制度はこれらの生活困難を補完するものではなく、制度を拡充の必要性が示唆された。

・「関連の深い建議の項目」の目的達成への貢献の状況と、「災害の軽減に貢献する」という目標に対する当該研究成果の位置づけと今後の展望

令和7年度は、三宅島噴火と新燃岳噴火を対象に、被災者生活再建支援制度の適用実態を分析することで、噴火災害における自治体の対応の特徴と課題を明らかにした。特に、現行制度が火山噴火特有の被害に対応するには十分ではなく、対応には自治体間で相違がみられるという実態が明らかになった。このことは、大規模噴火発生時には基礎自治体単独で被災者支援を行うことは困難であり、自治体間連携の仕組みや役割分担が不可欠であること示唆している。

令和7年度に抽出された課題をふまえ、令和8年度は自治体間の広域連携のモデル化や、長期避難を前提とした生活再建の仕組みを検討する予定である。

(8) 令和7年度の成果に関連の深いもので、令和7年度に公表された主な成果物（論文・報告書等）：

・論文・報告書等

阪本真由美, 大規模噴火と自治体間の広域連携, 都市問題, 東京市政調会, 116, 65-72, 査読無, 謝辞無

・学会・シンポジウム等での発表

(9) 令和7年度に実施した調査・観測や開発したソフトウェア等のメタ情報：

(10) 令和8年度実施計画の概要：

令和8年度は自治体間の広域連携のモデル化や、長期避難を前提とした生活再建の仕組みを検討する。被災者支援における広域連携の具体像や、連携のメリット/デメリット、人材育成のあり方について火山防災協議会に参画する自治体関係者と研究会を開催し検討する。

(11) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

阪本真由美（兵庫県立大学減災復興政策研究科），平井敬（兵庫県立大学減災復興政策研究科）
他機関との共同研究の有無：有

中道治久（京都大学防災研究所）, 秦康範（日本大学）

(12) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署名等：兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科

電話：078-891-7340

e-mail：sakamoto@drg.u-hyogo.ac.jp

URL：https://drg-u-hyogo.jp

(13) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：阪本真由美

所属：兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科