

SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（シナリオ創出フェーズ）

令和2年度採択プロジェクト 事後評価報告書

2023年（令和5年）3月

研究開発プロジェクト名：「災害感応度の高い都市圏の災害連鎖の動的予測を可能にするシナリオ策定」

研究代表者：渡辺 研司（名古屋工業大学 大学院社会工学専攻 教授）

協働実施者：永松 伸吾（防災科学技術研究所 災害過程研究部門長）

実施期間：2020年（令和2年）10月～2023年（令和5年）3月

総合評価

成果は得られたが限定的であると評価する。

本プロジェクトは、災害リスクとその影響の可視化技術と訓練用災害シナリオ生成技術を技術シーズとし、広域首都圏・関西圏、そして両者をつなぐ中部圏の災害対応を統括する自治体や中核企業他との対話を重ねながら、大規模災害の災害連鎖による社会経済活動の途絶や不具合の増幅に伴い発生する混乱を動的に予測するモデルとツールを試作するものである。

災害連鎖データベースの構築や、大規模災害の連鎖事象の予測と社会経済活動の共有を進めたことは評価でき、各方面での活用が望まれる。しかしながら、シナリオの運用に資するステークホルダー間の対話については、地域住民や地元自治体、地域インフラを支える事業者等、多様なステークホルダーとの意見交換がプロジェクトの根幹であったことを考えると、新型コロナウイルス感染症対策の影響を受け、進捗が妨げられたことが非常に残念である。今後の展開に向けて、各ステークホルダーの置かれた状況や、それぞれの価値観に対して事前に理解を深めておくことが必要である。今後もシミュレータの実用可能性検証を継続し運用体制構築に向けた検討を行い、人流集中市街地での大規模水害などにも対象を広げ、運用を進めることを期待する。

項目評価

1. 目標の妥当性

目標は妥当であったと評価する。

災害による社会機能停止という事態への備えとして、連鎖事象を手掛かりに連携と当事者意識を高める必要性は高く、インフラ事業者・企業・住民といった利害関係者による「円卓会議」形式の対話を重ね、訓練・演習を実施する場を提供することによって、災害連鎖に対する地域住民のレジリエンスを高めるという目的は、深刻な社会課題への予防的対応の観点から重要であったと評価する。一方で検証地域については、より複数の地域への展開を検討するなど、今後の発展に期待する。

2. 研究開発プロジェクトの目標の達成状況および研究開発成果

プロジェクトの目標は限定的に達成されたと評価する。

災害連鎖データベースの構築や、大規模災害の連鎖事象の予測と社会経済活動の共有ができたことは大きな価値があった。一方で、「円卓会議」や運用利用者とワークショップを重ねて、シナリオの運用に向けたシミュレータの可能性検証を試みたものの、新型コロナウイルス感染症対策の制約を受け、期待した成果を得ることが困難であった。ワークショップの実施により参加者に与えた影響・成果が見え難いため、引き続き主体形成に向けた検証を期待する。また、活動場所については、複数地域で検証し、それぞれの知見を得ていくことを併せて期待する。

3. 研究開発プロジェクトの運営・活動状況

プロジェクトの運営・活動状況の妥当性は限定的だったと評価する。

新型コロナウイルス感染症対策の影響を受け「円卓会議」の効果的な運用が困難な中、災害連鎖データベースの構築や、大規模災害の連鎖事象の予測と社会経済活動の共有を可能な限り進め、ステークホルダーへの積極的な働きかけが出来ていたことを評価する。利害関係者間でデータ等を共有・連携することによって防災・減災につながることを示し、啓発・啓蒙に寄与した意義は大きい。一方で、効果最大化につながる利害関係者全体での取り組みまでには及ばず、特に研究開発協力の主体として地元自治体や地域住民の積極的な参画に向けての取り組みは検討の余地がある。また、社会実装候補先での継続的運用の体制構築に向けて、継続的運用の誘導や、継続できない課題があれば可視化して検討を進めていただきたい。ステークホルダー間の対話については、それぞれの置かれた状況や価値観等の確認なども踏まえて実りあるものとするよう、併せて期待する。

4. プロジェクト終了後の事業構想(研究開発成果の活用・展開の可能性)

プロジェクト終了後の事業構想は概ね描けていると評価する。

狙いとするところの社会的意義や可能性を示すことができ、実際の活用につなげるための基礎は築くことができたことを評価する。一方で、自治体や交通機関に加え、企業や学校、大型商業施設など多様な主体との共創、特にBCPプログラムなどへの組み入れや、京都駅帰宅困難者対策協議会での継続的なワークショップの開催、行政での訓練・演習へのツールの適用の道筋を探ることと平行して、既に先行している地域との連携なども検討いただきたい。また、多方面での検証や、さらに実運用に向けた体制構築に向けた検討を行い、今後とも社会実証や事業主体との継続的な協議や実装に向けた活動を期待する。

5. その他

なし