

日本-米国研究交流

「SDGs や仙台防災枠組の優先行動に即し、人間中心のデータを活用した レジリエンス研究」領域 事後評価報告書

1 共同研究課題名

「レジリエンスに基づく事前復興のためのガバナンス枠組みと実践モデル - 複合災害に焦点を当てたシステムズアプローチ - 」

2 日本－相手国研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

寶 馨（京都大学 防災研究所 特任教授）

米国側研究代表者

Keri K. STEPHENS（Professor, The University of Texas at Austin）

3 研究概要及び達成目標

仙台防災枠組の優先行動の一つに含まれている「より良い復興」は周知される傾向にあるものの、具体的アプローチに関わる議論は未熟な現状にある。一方、事前に被災後の復興を考えながら準備しておく「事前復興」に向けてレジリエンスを如何に機能させるかという点で現状において大きなギャップが見られる。本研究ではこのギャップを明確化し、事前復興のためのレジリエンスに基づいたガバナンス枠組みと実践モデルを構築するものである。

本研究では事前復興の課題の一つである災害弱者（高齢者、障害者、外国人など）に焦点を当ててデータを収集する。

日本側は震災や洪水の被災地で、米国側は豪雪や停電の被災地で、自治体やコミュニティの事前復興対策や準備体制、レジリエンス機能に関わる経験および教訓についてのアンケート、インタビューを実施する。

両国で集めたデータにシステムズアプローチを適用して協働知創出方法を用いて情報プラットフォームに収束させ、既存の防災への取り組みと現実のギャップを見いだし、それを縮小する「レジリエンスガバナンス枠組みと実践モデル」を構築し、各地域の防災対策に活かす。

4 事後評価結果

4.1 研究成果の評価について

4.1.1 研究成果と達成状況

システムズアプローチを用いて、事前復興のためのレジリエンスに基づいたガバナンス枠組みと実践モデルの構築が期待された。しかし、終了報告書から判断する限り、システムミックリスクの考察を行うなどリスク発生局面におけるアプローチはなされているようであるが、リスク管理局面における成否が不明である。また、アンケートやインタビュー調査の結果、およびそれらのデータをどう活用したのかが明確でなく、達成の途上にあると

判断された。よって成果は得られているが、当初の目標を完全に達成しているとは言えないという判断となった。

ただし、大いに評価できる点は、データ収集・議論等の場となる日米合同ミーティングを積極的に行っており、研究者コミュニティに対する発信・議論を深めている。

4.1.2 国際共同研究による相乗効果

前述のように、研究テーマについて、日米の研究者が共通認識を高める場を交流活動によって導出しており、それがそのまま成果物となっている。

4.1.3 研究成果が与える社会へのインパクト、我が国の科学技術協力強化への貢献

システムズアプローチの防災分野への応用・開発は社会へのインパクトが小さくない。本場米国と我が国が協働しながら進化させていくことは、我が国の科学技術協力強化へ貢献するものと言える。

4.2 相手国研究機関との協力状況について

今後の継続的な交流の場の確保に向けて、交流活動によって道筋をつけたが、人的交流が行われなかった。米国側のエフォートが大きくなかった。

4.3 その他

本研究によってシステムズアプローチの重要性は明らかとなり、一連の方法論に則って、データ収集を行い、ダイアログを繰り返し、情報プラットフォームへの集約を図り、レジリエンスガバナンス枠組みと実践モデルに収斂していったことは評価できる。この一方で、このシステムズアプローチが普遍的に応用できるかどうかの重要な要素は、ファシリテーターの能力によるものと日米のワークショップの時に感じられた。優秀なファシリテーターの育成とシステムズアプローチの習熟度が今後の課題と思われるが、将来への可能性は高いと言える。

誰がどこで行ってもシステムズアプローチがこの分野で効果を発揮するような手法となるには、更に時間を要すると思われるが、仙台防災枠組の優先行動のひとつである「よりよい復興」の具体的な実践活動として重みのある研究であるので、是非一段と磨きをかけていただくことを希望する。