

2024 年度九州まちづくり賞報告

—熊本地震から学び南海トラフ地震に活かす二地域連携による防災まちづくり

古賀 元也 崇城大学工学部 准教授

1. はじめに

現在、東海エリアでは想定される南海トラフ地震に備え、地域と自治体が一体となり、防災活動に積極的に取り組んでいます。一方、2016年4月に熊本地震を経験した熊本県益城町では、地震の経験を活かし、災害に強いまちづくりを目指し、『安全・安心まちづくりアクションプラン』を策定し、防災拠点の整備、組織作りや人材育成等に取り組んでいます。このように地震多発国である我が国では、全国各地で大地震に備え、防災教育や防災訓練等、防災まちづくりに取り組んでいます。しかし、このような取り組みの多くは自治体ごとに実施しているケースが多く、地域連携による取り組みは、あまり見られません。そこで私たち研究チームは、災害を経験した益城町と今後の災害に備えている東海エリアの地域が連携することで、より有用な防災まちづくり活動が可能となると想定し、2022年度より熊本県益城町と愛知県蒲郡市の二地域連携による防災まちづくり活動（産官学民の協働）に取り組むことにしました。

2. 防災まちづくりの取り組み

2022年度から2024年度までの3年間、熊本県益城町の益城町立広安小学校（地震の経験を活かす）、愛知県蒲郡市の蒲郡市立形原北小学校（東海地震に向けて学ぶ）の子供たち（広安小は4年生、形原北小は6年生）を中心に、大学、行政、地域住民、企業が連携し、①防災教育、②地域点検・防災マップづくりまちづくりワークショップ、③オンラインによる意見交換会、④取り組み活動、成果を地域の多くの人たちに伝えるため、防災講演会、防災フェア、防災イベント等で作品展示をしました。

図1に示す地域点検・防災マップづくりワークショップでは、グループ単位で、小学校区内に設定されたルートをフィールドワークし、参加者は地域の危険箇所（災害時に倒壊の恐れがある危険な場所等）や一時避難場所や災害時に役立つ物（防災公園、防災設備等）を発見・メモし、その場所の写真を撮影し、点検マップ（紙）を作成しました。そして、点検マッ



図1 ワークショップの様子

プの内容を研究室で開発した支援システム上に反映させ、デジタル版の点検マップを作成し、それらを用いてグループごとに成果を発表しました。

オンラインによる意見交換会では、広安小学校（益城町）と形原北小学校（蒲郡市）の両校をオンラインでつなぎ、両者で防災学習や意見交換会を実施しました。2022年度の意見交換会では、益城町での熊本地震の被害状況や復興まちづくりについて講演し、その後、両校の小学生がワークショップの成果についてお互いに紹介し合い、意見交換をし、防災に対する知識、経験を共有しました。

3. 防災マップづくり支援システム等の開発

本プロジェクトでは、『防災マップづくり支援システム』や災害時に危険な場所をイメージできるよう『AR 災害イメージアプリ』を開発し、これらを活用した新たな防災まちづくり手法を提案しました。この手法は、全国各地の地域・自治体が連携して防災まちづくりに取り組み、災害を経験した地域が、その経験、得た教訓、復興まちづくり等の事例（先進事例）を災害に備える地域に活かすことを目的としています。

図2に示す防災マップづくり支援システムは、地域住民が自分の住むまちを歩いて回り、災害時に危険な箇所や、防災設備を点検し、それらをタブレット端末やスマートフォンを用いて、デジタルマップに落とし込みます。このマップはオンライン上で情報共有することができ、意見を書き込むことができます。

この3年間の取り組みを通じて、益城町の地域防災力の維持、向上と共に、東海エリアの地域の方たちに熊本地震の経験（災害を経験して学んだこと、得た教訓）や防災まちづくり活動、復興まちづくりの様子を伝えることができ、南海トラフ地震に対する危機意識の向上（日頃の備え、災害が起きた時の適切な行動を取る）に貢献することができました。

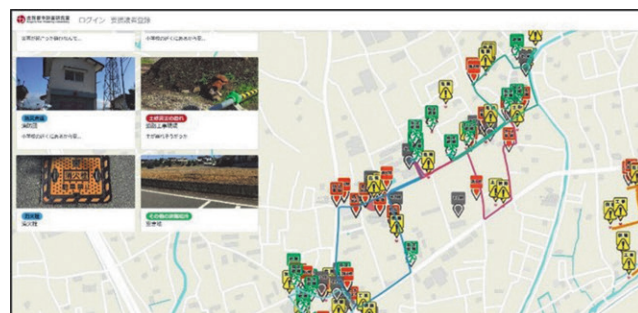


図2 防災マップづくり支援システム