

データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発（第2回）

AI開発で生み出す次世代型復興モデルの構築を行う研究開発 ～高松市をモデル地域とした取り組み～

研究概要：過去の大規模災害では、被害建屋の診断が遅れたことで罹災証明書の発行に時間を要し、被災者の生活再建に必要な支援金支給等の支援に遅れが生じた。過去の教訓を活かし、高松市をモデル地域とし、今後発生が予想される南海トラフ地震や大規模水害等を想定し、**AIなどの先端科学技術を活用した迅速な被害推定・把握手法を実現し、早期罹災証明書交付、支援金給付、住宅再建を実現する次世代型復興モデル**を構築することで、被害地域の迅速な生活再建を目指す。

過去の被災時には・・・

- ①罹災証明書の申請
- ②被害家屋の診断
- 被害認定調査員の不足
- 立ち入り調査の危険性

被害認定の遅れが原因で罹災証明書の発行が遅延

支援金支給の遅延
住宅再建の遅延

生活再建の遅延

迅速な生活再建のための次世代型復興モデルの構築

①被害推定・把握システムの構築

災害前 ※本学でSIPにて開発

構造物応答解析

構造物の特性、地盤情報を考慮した被害推定

災害後 ※本研究にて開発予定

被害家屋検出AI

航空写真・衛星画像から被害家屋の検出

数値表層モデル分析

DSMデータ(発災前取得)
LiDARデータ(発災後取得)

2つのデータ比較等から被害家屋の傾斜を算出

AI開発による被害認定調査体制の改革
迅速な被害把握を実現

②産官学連携による生活再建支援体制の構築

高松市

香川大学

保険会社

第1次調査実施体制

(従来)2～3人/班 10～15棟/日
(将来)1～2人+AI/班 20～30棟/日

迅速な生活再建を可能にする復興ラインの基本レシピ



迅速な被害把握

各種支援金の早期支給

早期住宅再建着手

迅速な生活再建

目指す姿

- ①人力のみに頼らない被害認定調査
- ②産官学連携による生活再建支援
- ③2次被害の抑制
 - 被災地からの人口流出抑制
 - 災害関連死者縮小

【研究開発期間】 令和5年度から令和7年度まで
【受託者】 国立大学法人香川大学（代表研究者）