

令和5年11月17日

「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～」が NICT 令和5年度委託研究に採択

本学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構副機構長/地域強靱化研究センター長の金田 義行特任教授が代表研究責任者を務める研究「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～」が、国立研究開発法人情報通信研究機構(以下、「NICT」)が公募する、「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)(課題番号 233)」に採択されました。

本研究は、過去の大規模災害時に、被害建屋の診断が遅れたことで罹災証明書の発行に多くの時間を要し、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ことなどの教訓を活かし、高松市をモデル地域として大規模な災害を想定し、AIなどの先端科学技術を活用した迅速な被害推定・把握手法を実現して、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に寄与することを目指すものです。(別紙提案書参照)

連携研究機関として、国立研究開発法人海洋研究開発機構、国立研究開発法人防災科学技術研究所、日本電気株式会社、研究実施協力機関として、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社、独立行政法人住宅金融支援機構、高松市と協力し、産官学連携により研究を推進させます。

【プロジェクト概要】

研究開発課題：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)(課題番号 233)

提案課題：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～

代表研究責任者：金田 義行(四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構副機構長/地域強靱化研究センター長/特任教授/学長特別補佐)

委託契約期間：2年度

予算規模：1,200万円/年度

運営体制：代表提案者

国立大学法人香川大学

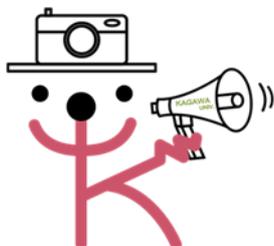
連携研究機関

国立研究開発法人海洋研究開発機構、国立研究開発法人防災科学技術研究所、

日本電気株式会社

研究実施協力機関

あいおいニッセイ同和損害保険株式会社、独立行政法人住宅金融支援機構、高松市



➤ お問い合わせ先

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

TEL : 087-832-1656 FAX : 087-832-1668

E-mail : kyojinka-c@kagawa-u.ac.jp

課題233 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

提案課題：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～

提案者：香川大学

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多くの時間を要し、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40年以内に90%以上の確率で発生すると言われる南海トラフ地震や近年各地で頻発しているような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に寄与する。このとき、高松市を対象に実装することで、有用性を評価し、他地域への展開も図る。

過去の被災時には・・・

迅速な生活再建のための次世代型復興モデルの構築

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

①被害推定・把握システムの構築

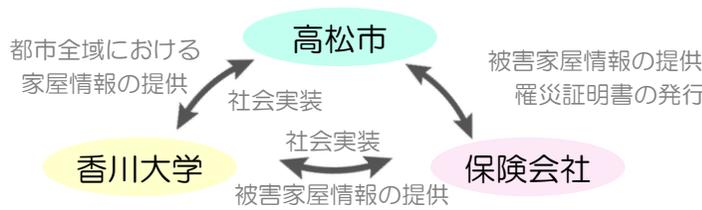


AI開発による被害認定調査体制の改革
迅速な被害把握を実現

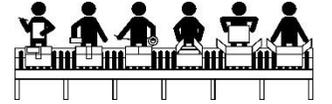
第1次調査実施体制

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

②産官学連携による生活再建支援体制の構築



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