

地域資源とITによる 減災・見守りシステムの構築

Construction of a Disaster Prevention/Watching System with Community Resources and Information Technology

研究代表者 稲場圭信(人間科学研究科教授)

研究協力者

[学内] 栗本英世(人間科学研究科教授) 川端亮(人間科学研究科教授) 瀧美公秀(人間科学研究科教授) 山田一憲(人間科学研究科講師) 木多道宏(工学研究科教授)
松原茂樹(工学研究科准教授)

共同研究機関・連携機関

一般社団法人全国自治会活動支援ネット NTN株式会社 ソフトバンク株式会社 パナソニックホームズ株式会社

認定特定非営利活動法人日本災害救援ボランティアネットワーク 株式会社日新システムズ 日本電業工作株式会社 一般社団法人地域情報共創センター

1. プロジェクト概要

本プロジェクトは、(1) 自治会組織、学校、寺社といった従来の地縁のネットワークを再評価する一方で、NPOを含めた新たな市民の動きとも連携して、利他・支えあいという共通価値を創出(Creating Shared Values)し、(2) 理工・人文社会系の技術と知の融合によるソーシャル・イノベーションによって、組織、人、知の壁を越えた多様性・流動性を前提とする新たなコミュニティを構築し、(3) 安全・安心社会の実現に貢献することを目指しています。

本プロジェクトは、2017年度に大阪大学の共同研究としてスタートした「ITを用いた防災・見守り・観光に関する仕組みづくりの共同研究」(代表:稲場圭信)をもとにしています。2017年9月11日には、大阪大学吹田キャンパスに独立電源通信網実験機「たすかんね

ん」(当初は「みまもりロボくんIII」)を3機設置、実験を進めています。すでに、寺社等宗教施設および全国の避難所合わせて約30万件のデータを集積した日本最大級の災害救援マップである「未来共生災害救援マップ(以下:災救マップ)」をwebアプリとして構築しています。

▶ 「たすかんねん」

地域の安全・安心の要として平常時/非常時の見守りカメラの機能を持つWiFiステーション、独立電源通信機。停電時にも太陽光・風力発電(NTN社製)で機能する。

▶ 未来共生災害救援マップ(略称:災救マップ)

寺院、神社、教会などの宗教施設約20万件、学校や公民館などの指定避難所を合わせて約30万施設をマップにしたもので、インターネット上で無料公開している。PC、タブレット、iPhoneおよびAndroidのスマートフォンでも同じように使用可能とするためにwebアプリの仕様になっている。ユーザーが被災状況を発信できる双方向システムを備えている。大阪大学の知的財産。



大阪大学グローバルビレッジ津雲台に設置された独立電源通信機たすかんねん



災救マップ

利他・支えあいという共通価値の創出と 理工・人社系の技術・知の融合による安全・安心社会の実現

2. 2020年の取り組みと成果

コロナ禍にあっても、オンライン会議システムを導入して研究会を6回開催し、共同でプロジェクトを推進しました。たすかんねんと災救マップの社会実装にむけて、いくつかの自治体をまわり、導入にむけて協議をしました。

調査としては、2020年1、2月、全国の社会福祉協議会約1800を対象とした「社会福祉協議会と宗教団体との災害時連携に関する調査」を実施し、2019年12月に実施した全国の約1800の自治体を対象とした「自治体と宗教施設・団体との災害時協力に関する調査」とあわせて、以下にまとめました。

- 自治体と宗教施設・団体との災害時協力に関する調査報告

<https://doi.org/10.18910/75539>

- 社会福祉協議会と宗教団体との災害時連携に関する調査報告

<https://doi.org/10.18910/77220>

また、災救マップの全面リニューアルを行い、PC、タブレット、iPhoneおよびAndroidのスマートフォンでも同じように使用可能とするためにwebアプリの仕様をしました。

- 災救マップの全面リニューアル

<https://note.com/dr178/n/n4de398c039cf>

前記の2つの調査と災救マップのリニューアルの報告を以下のセミナーで行いました。

稲場圭信、川端亮「災害救援における連携の新たな動きー行政、社会福祉協議会と宗教における災害時協力の全国調査」、2020年3月9日@大阪大学大学院人間科学研究科

以下などの各紙に掲載されました。

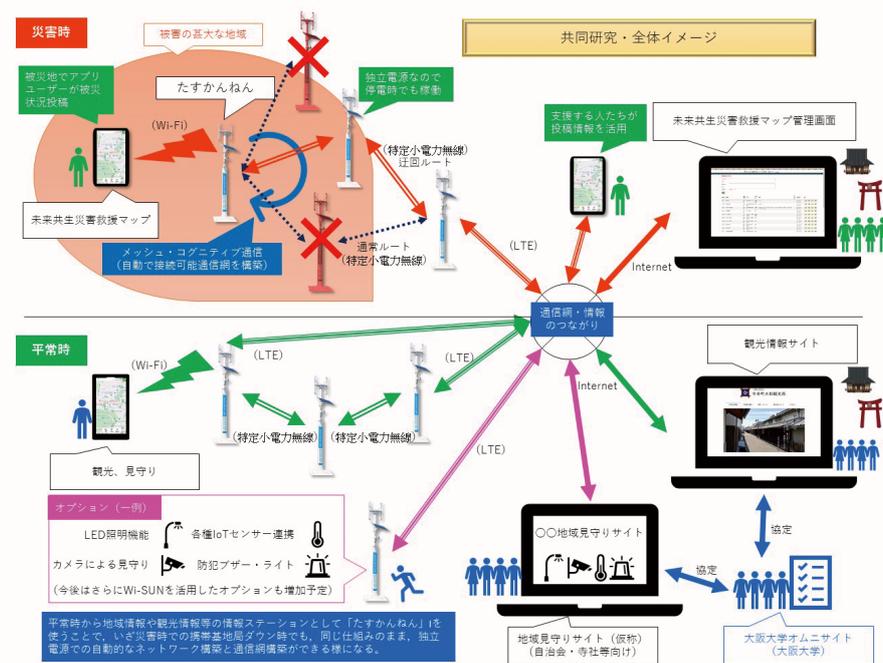
- 「宗教施設661か所 避難所」
(読売新聞(西日本): 2020年4月3日朝刊)
- 「阪大大学院 ITで災害に備え 災救マップ、リニューアル」(文化時報: 2020年3月28日)
- 「阪大大学院 初の全国調査 社協、ボランティアと災害時連携 宗教団体の活動、約8割満足」
(中外日報: 2020年3月20日)

また、コロナ禍の避難所としての宗教施設の可能性について、NHK山形放送と鶴岡市を調査、寺院を取材しました。動画が以下で公開されています。

- 「コロナ禍の避難 身近な"あの場所"を駆け込み寺」(NHK山形)

<https://www.nhk.or.jp/yamagata-blog2/300/437960.html>

2020年10月には、大阪大学の留学生・学生寮、教職員住宅を核にしたコミュニティタウン「大阪大学グローバルビレッジ津雲台」に独立電源通信機たすかんねんを設置しました。



プロジェクトの全体イメージ

3. プロジェクトの今後

本プロジェクトの社会実装のための組織として2019年10月に設立した一般社団法人地域情報共創センター (<https://riccc.net/>) を通して、災救マップとたすかんねんのセットでの導入を自治体に働きかけていきます。