

一般共同研究 中間報告（課題番号：30G-07）

課題名： 集中豪雨災害に対する「マイスイッチ/地域スイッチ」（早期避難のための自主基準）の有効性検証に関するアクションリサーチ

研究代表者： 鈴木 靖

所属機関名： 一般財団法人日本気象協会

所内担当者名： 矢守 克也

研究期間： 平成 30 年(2018 年)4 月 1 日 ～ 令和 2 年(2020 年)3 月 31 日

研究場所： 兵庫県宝塚市, 三重県伊勢市, 防災研究所他

共同研究参加者数： 7 名 (所外 5 名, 所内 2 名)

- ・大学院生の参加状況： 1 名 (修士 1 名, 博士 0 名) (内数)
- ・大学院生の参加形態 [フィールド調査や地域防災イベントの実施等の研究補助]

平成 30 年度(2018 年度) 実施状況

「マイスイッチ/地域スイッチ」の実証的な検証を行うため、1 年目として兵庫県宝塚市川面地区の自主防災組織と共同で、川面地区の地域スイッチの作成および検証を行うアクションリサーチを開始した。研究開始後、平成 30 年 7 月豪雨の発生、台風 (TH1820, TH1821) の接近などがあったことから、当該地域の災害履歴情報に加え、その際に気象庁など専門機関から提供された防災気象情報、地域住民が直接観察した環境変化に関する情報を収集し、地域スイッチ作成の基礎情報とした。これらの「スイッチ」策定にかかる基礎情報を基に、ワークショップを通じて、ステークホルダー間における議論を行い、川面地区の地域スイッチの作成を試行した。結果として、地区内でも複数の地域スイッチが作成され、それらのスイッチについて、その目的・判断基準・リスク評価の有無などの視点から分析を行い、それぞれのスイッチの特徴や課題などをまとめた。これらは、今後「マイスイッチ/地域スイッチ」の検証材料とする。

また、「試験動画」を用いたスイッチの有効性検証実験について、実験参加者が主体的に取り組めるように、上記で作成した地域スイッチを基に作成することとし、また行動選択も可能なツールとして構築することとし、そのプロトタイプを開発した。

令和元年度(2019 年度) 実施計画

研究の 2 年目として、フィールドへの実装や「マイスイッチ/地域スイッチ」の有効性検証実験を行い、「マイスイッチ/地域スイッチ」の実証的な検証を進める。

まず兵庫県宝塚市川面地区において、作成した地域スイッチを自主防災組織が、防災訓練や実際の災害時などを通じて、実践的に利用することにより、その効果や意義を検証する。またその際、社会実装上の具体的な課題についても確認する。さらに、地域の住民が参加する防災訓練において、「マイスイッチ/地域スイッチ」についての理解を図り、各個人にとって地域スイッチがどのような意味を持つのか、個人のマイスイッチとの関係やそのあり方について検討する。

また、有効性検証実験のために開発したツールを活用し、地域に合わせたオーダーメイドの「試験動画」や様々な訓練設定を準備し、住民にとって効果的な「マイスイッチ/地域スイッチ」がどのようなものであり、スイッチの事前検討が実際にどのように機能するのかどうか、実証的に検討する。

研究成果等

1. 竹之内健介・矢守克也・千葉龍一：災害対応時のスイッチ機能の検討に対する地域実践を通じた考察，平成 30 年度京都大学防災研究所研究発表講演会，2019.
2. Takenouchi, K., and K. Yamori, Trial of Disaster Response Switch: When do residents take action against water-related disasters?, 4th Global Summit of Research Institutes for Disaster Risk Reduction, Uji, Japan,

2019.

3. 京の防災, 「避難スイッチを決める」, NHK 京都, 2019. 3. 26 放送.
4. 神戸新聞Next, 「防災スイッチ 行動始める基準明確化」, 神戸新聞, 2019. 1. 16 記事.
5. 京の防災, 「いつ逃げる?それぞれの判断基準を」, NHK 京都, 2018. 9. 21 放送.
6. かんさい熱視線, 「災害多発 カギを握る“判断”」, NHK 総合大阪, 2018. 9. 1 放送.