

平成 30 年 6 月 12 日

公益財団法人 トランスコスモス財団
理事長 奥田 耕己 殿

東海大学情報理工学部情報科学科
教授 内田 理

トランスコスモス財団 平成 29 年度 調査研究助成 成果報告書

調査研究テーマ「迅速な安全確保行動の誘発を促す災害関連情報のビジュアル化」

主要な成果

災害が発生した際、人的な被害を軽減させるために有効な手段として住民の早期避難が挙げられる。しかし、実際の災害発生時には避難を開始するという決断に至らない住民が多いことが知られている。そこで本調査研究では、迅速な安全確保行動の誘発を促す災害関連情報のビジュアル化を目指している。第一段階として、避難行動を阻害している要因に関する先行研究をサーベイし、どのような情報提供が迅速な安全確保行動につながるか検討を行った。その結果、住民一人一人に理解しやすい形式でリアルタイムに災害情報を提供することが重要であるとの結論に至った。そこで、災害の内容や危険性を正しく伝えるシステムの要件を検討し、そのプロトタイプの実装を行った（本システムはスマートフォンでの利用を想定している）。利用者の現在地を中心としたハザードマップが画面上部に表示され、その下に警報・注意報の情報が表示される（図 1）。また、リアルタイムな情報提供の重要性を鑑み、ユーザの現在地の自治体が運用する公式ツイッターアカウントが発信したツイートと、「#災害」が含まれるツイートを表示するようにしている。これらの成果は、2018 年 3 月に開催された学会、国際会議で発表を行い、聴講者からはポジティブな評価を得た。今後、例えば警報・注意報の情報をわかりやすくアイコン化する方法や、利用者の属性や状況に応じて情報をパーソナライズする方法について検討を進める予定である。

本調査研究に関連する発表

- [1] T. Mokutani, K. Utsu, O. Uchida, “Disaster-related Information Provision System for Inducing Prompt Behavior to Ensure Safety”, 9th International Conference on Society and Information Technologies, 2018.
- [2] 空谷大成, 宇津圭祐, 内田理, “迅速な安全確保行動の誘発を促す災害関連情報伝達システム”, 電子情報通信学会総合大会, 2018.



図 1 提案システムの画面表示例