

# 登山者データの防災利用

火山防災研究部門 宮城 洋介

## Point

- 富士山、御嶽山、那須岳で取得した登山者データの防災利用
- 火山防災協議会を対象とした防災訓練

## 研究の領域

予防	応急対応	復旧・復興
予測・情報力		
防災基礎力		

## 概要

2017年以降富士山、御嶽山、那須岳において登山者動向把握実験を実施し、取得された登山者データの防災利用について検討を進めて来た。

ここでは取得した登山者データの、火山周辺自治体や防災機関による防災利用として、大きく分けて①噴火発生時の利用と②平時の防災利用、の2つのフェーズを考える。

### ①噴火発生時の利用

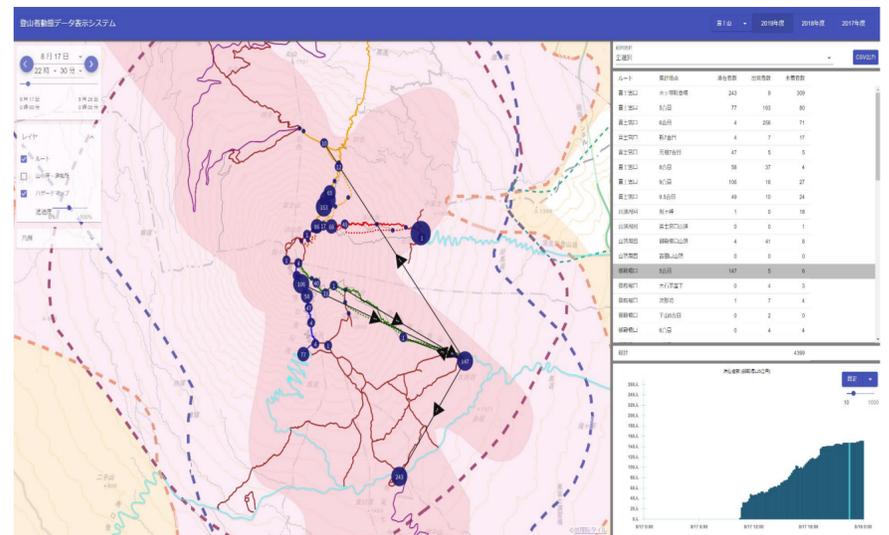
噴火発生時を想定した登山者の動向（おおよその数と大まかな位置）把握に必要な時間を調査した結果2時間で全体のおよそ80%の動向を把握することができた。2014年御嶽山噴火災害時に数日を要したことと比べると、大幅に時間を短縮することができるということが分かった。また、登山者の動向に関する情報を関係者間で共有するための、登山者データ可視化ツールを開発した（右図参照）。このツールは地図上でハザードに対する登山者の曝露評価を行うことができ、簡易的な被害推定が可能となった。

## 今後の展望・方向性

各火山周辺自治体や火山防災協議会と、開発中の可視化ツールを使って登山者データを共有し、登山者データの事前防災への利用について提案する。なお、可視化ツールについては実際に使ってもらった感想を基に修正を加えるなど、今後利用者と協力して開発を進めていき、将来的には無償で提供する。

### ②平時の利用

噴火災害が低頻度であることを考えると、平時における事前防災にいかに役立てられるかが重要である。ここでは平時の利用として、登山者データを訓練シナリオに盛り込むことと、避難計画や地域防災計画の策定（改訂）にあたり参考にしてもらうこと、の2点を自治体や防災機関に提案した。



開発中の登山者データ可視化ツール。登山者データをブラウザ上で他の地図情報と重ねて表示することができる。簡易的な曝露評価も可能。

取得された登山者データを取り入れた訓練を実施し、今後の避難計画等の改訂に際し参照してもらう。他の火山、もしくは異なる条件下（季節、ルート等）における登山者データの取得を目指し、同様の展開（結果の共有と防災利用の提案）を目指す。他の主体（例えば、登山者、住民、企業等）への情報提供を検討する。

