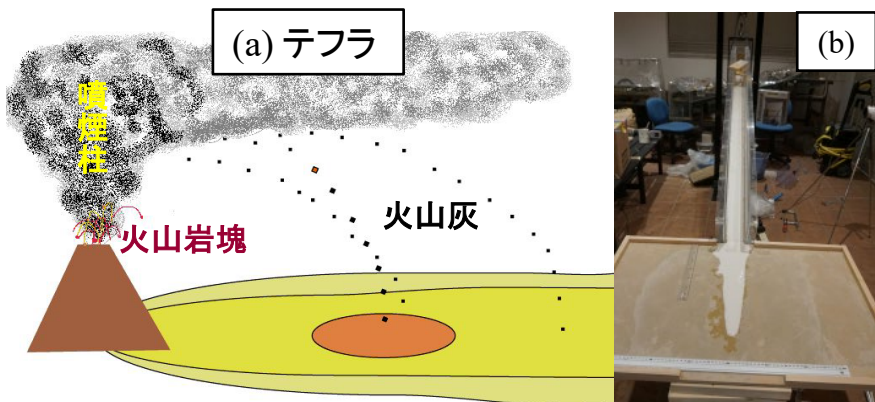


# 火山噴火現象と雪崩のダイナミクス

キーワード[火山岩塊, 火山灰, テフラ, 雪崩, 数値モデル]

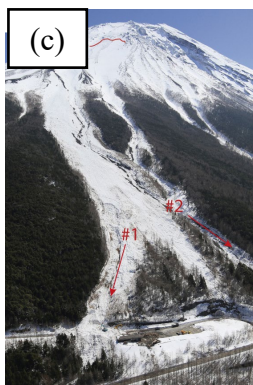
准教授 常松 佳恵



テフラ  
火山岩塊と火山灰は大きさと運動様式によって区別される



ラハールの水路実験



富士山の雪崩



高速度カメラによる桜島火山の岩塊の観測と桜島の噴煙

## 内容:

様々な現象が自然災害を引き起こし、それらをまとめてハザードと呼びます。このうち、特に火山に関連する現象に興味を持ち、そのダイナミクスを調べ、数値モデルの開発に結び付けています。

爆発的噴火で放出されるテフラは噴煙から離脱する火山岩塊と、噴煙によって運ばれる火山灰などの細かい粒子に分けられ、それらの降下する範囲は噴出時のガスの流れや、噴煙柱のダイナミクスに大きく影響されます(a)。火山岩塊(噴石)は御嶽山や草津白根山などで人的な被害を引き起こしました。高速で落下するため、大変危険な現象です。

火山灰が斜面に降り積もり、そこに降雨などによって水が加わるとラハールが発生します。ラハールは火山泥流とも呼ばれ、多くの火山で発生しています(b)。雪崩もラハールのように火山の斜面を流下し、その流路において物を押し流し、甚大な被害を及ぼすことがあります(c)。

このような自然現象について、運動の様子を実験を行って調べたり、観測や野外調査を行って、その結果を基に数値モデルの開発と改良を行っています。最近では桜島において、高速度カメラを用いて火山岩塊の放出を撮影する観測を行いました(d)。また、実験結果を応用したラハールの新たなモデル開発も行っています。

分野: 地球科学

専門: 火山物理学・自然災害科学

E-mail : kae\_tsunematsu@sci.kj.yamagata-u.ac.jp

Tel : 023-628-4649

Fax : 023-628-4661

Youtube:

・[噴火現象のモデルを開発する](#)

・[学生によるインタビューページ](#)

