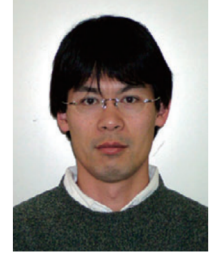


## イタリアにおける火山防災への取り組み

MESIMIXプロジェクト

火山防災研究部 副部長 主任研究員 藤田英輔



### はじめに

イタリアは日本と同様の火山国です。火山の数はそれほど多くないものの、エトナ山、ストロンボリ火山、ブルカノ火山といった世界的にも代表的な火山があります。これらの火山は人々の日常生活と密接に関係しており、火山学的研究を実際の火山防災に活用するためのシステム構築にも熱心に取り組まれています。

### ベスビオ火山の避難計画と訓練： MESIMIX プロジェクト

ベスビオ火山はイタリア南部ナポリ市に隣接している活火山です。79年にはベスビオ山の大噴火によりポンペイが火山灰に町ごと飲み込まれてしまった大惨事がありました。1631年には大噴火が発生し、火砕流が山麓を流れ下って大災害を引き起こしています。前回の噴火は1944年で、すでに60年経過していることから次の噴火が懸念されています。仮に1631年と同じ規模の噴火が発生すると約60万人が被害を受けると想定されており、その対策は地方自治体だけではなく、国家レベルの検討課題として、科学的な知見を踏まえた実務に資する計画を首相直属の機関である防災省 (CDP) が取りまとめています。

火山学的知見からはベスビオ火山の3段階の噴火規模を仮定した想定シナリオが提示されています。これには日本では適用されていない噴

火発生の確率評価が含まれています。また、数値シミュレーションも活用され、たとえば火砕流は噴煙中が15～20キロまで上昇し、1分もかからないうちに海までと達すると推測されています。これらの火山噴火シナリオを基にして避難計画が策定されています。60万人もの人々を迅速に避難させるための交通路や移動手手段の確保、避難先をイタリア国内全土に指定するなど、噴火予知から2週間以内を目標として軍隊総動員による強制的避難となっています。このような計画の評価のため、2006年にMESIMIXと呼ばれるシミュレーションの訓練が行われました。これには防災省、火山学専門家チーム (VET) などが参加し、モニタリングによる異常検知から避難等の実施へいたる一連の手順について確認され、情報共有・交換のありかた、計画の改善に役立てられています。イタリアの火山防災計画は、富士山などわが国の人口密集地に隣接する火山防災についても貴重な参考となります。



写真 ベスビオ火山とポンペイ遺跡