



火山防災研究部門 主任研究員

## 上田 英樹

うえだ・ひでき

博士（理学）

専門分野 地球物理学、火山学

2002年4月に防災科研入所。2016年4月より現職。

現在は、基盤的火山観測網（V-net）の運用と観測データを用いた火山防災に関する研究に従事。2016年より文部科学省の次世代火山研究推進事業において、JVDNシステムの開発を進めている。地震津波火山ネットワークセンター火山観測管理室長を兼務。

# JVDN システムによる火山データの共有

～日本を代表する火山のデータを共有するシステム～

## 火山観測データ一元化共有システム

火山観測データ一元化共有システム（JVDNシステム：Japan Volcanological Data Network）は、2016年から開発に着手し2019年に運用を開始した、日本国内の研究機関、大学、行政機関等の火山に関するデータを共有するためのシステムです。インターネットを通じて、どなたでもアクセスすることができます（図）。

このデータの多くは主に研究目的で使用されるデータですが、一部は防災にも活用できます。また、JVDNシステムには、降灰調査データを共有する機能があります。降灰調査データとは、降ってくる火山灰を調査したデータです。噴火が起こると、関係機関が協力してシステムに登録して共有することになっています。登録されたデータは、研究や防災目的にどなたでも使うことができます。さらに専門家でない方も簡単に火山灰を調べて登録して共有できるスマートフォンアプリ「みんなで火山」も提供しています。

## 大規模噴火災害

降灰調査データが特に役に立つのは、日本のどこかで大規模な噴火が起こった時です。大規模な噴火では、噴煙の高さは10km以上にもなり、また数百km離れた場所にも火山灰が降ります。火山灰の降り方は、噴火の規模や風向きによっても変わり、火山灰が降った量に応じて、土石流や



図 JVDNシステムのポータルサイト <https://jvdm.bosai.go.jp>

家屋の倒壊、ライフラインへの影響など、様々な災害が発生します。影響範囲を把握して、火山灰の除去などの対応や復旧作業を迅速に行うためには、降灰の情報が必要になります。大規模噴火は、日本国内では約90年前の昭和硫黄島噴火以降は発生していませんが、いつか起こる災害です。

大規模噴火などの火山災害に対して、国民が協力してデータと科学的根拠に基づいた予防や対応が必要となります。そのためにもデータを共有する仕組みであるJVDNシステムは火山研究や火山防災に欠かすことができない非常に重要なシステムです。