

火山研究推進センターの発足 全国の火山研究のハブとして

火山研究推進センター センター長 中田 節也



はじめに

防災科研では本年度から第4期中期計画が始まり、防災科研が「防災科学技術のイノベーションの中核機関」となることが謳われています。火山研究については運営費交付金による「多角的火山活動評価に関する研究」が基軸となり、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「災害情報収集システムおよびリアルタイム被害推定システムの研究開発」でも火山研究が平成27年度から推し進められています。さらに、本年度から新たな次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトが立ち上りました。特に、後者の内の次世代火山研究推進事業を防災科研が中核となり、我が国の噴火災害に関連する研究者コミュニティーが総力を挙げて取り組むこととなりました。そこでは、防災科研が展開する火山基盤観測網を活用し、全国の火山研究者がこれまで以上に有機的に連携しつつ、防災科研が全国の研究のハブとしても機能するよう火山研究推進センターが発足しました。そのため、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点である東京大学地震研究所の教授である著者が、クロスアポイント制度を利用して、2016年10月からセンター長として着任しました。

御嶽山噴火災害が与えた課題

火山災害分野においては、2014年9月の御嶽山噴火災害を受けて、研究や防災のあり方

が大きく見直されました。この噴火では、規模の小さな水蒸気噴火でありながら、御嶽山の頂上付近にいた登山者60余名が犠牲になる戦後最大の火山災害となりました。そのため、国が音頭をとって火山災害軽減のための対策が全国的に様々なレベルで検討され、主に火口近傍での観測体制、情報発信や登山者の安全の確保に加えて、火山研究者的人材育成が大きな課題として指摘されました。次世代火山研究・人材育成総合プログラムはこれらの課題を解決するために文部科学省が10年計画で開始したものです。

気象業務法においては、地震や火山噴火に関わる地象の予報は気象庁が行うこととなっており、気象庁以外の者が予報業務を行おうとする場合は気象庁長官の許可を受けなければならぬと気象業務法で明記されています。このような国の制度のもとで、防災科研や大学などの火山噴火に関わる研究者は、火山災害の軽減のために火山噴火予測技術の高度化を目指して研究に取り組んできています。気象庁は観測監視や予報を業務としますが、予測技術の開発や噴火現象の学術的側面の把握や高度化は大学や国の研究機関の研究者がこれまでも担当し、これを気象庁における火山現象の予報業務に活用することで予測技術の向上を担保してきました。しかしながら、日本の最近の噴火において噴火

警報がタイムリーに発信されたとはやや言い難いでしょう。一方、観測技術が途上国であるインドネシア共和国では、噴火警報がタイムリーに上げ下げされてきた実績があり、予測研究の技術レベルというよりは、研究防災、情報発信、決断力などの国の体制に日本との違いがあることが伺えます。火口近傍を含む観測網がないよりあった方が異常を正確に捉える上で良いに違ひありません。しかし、より弱い異常が捉えられるということと、噴火予測ができるということとは別です。2014年の御嶽山噴火においても、異常はちゃんと捉えられていました。ただし、それをより早く発信し、火山防災に迅速に生かす体制が不十分であったといえるのではないかでしょうか。

次世代火山研究推進事業が目指すもの

防災科研は日本の主要な活動的火山において火山基盤観測網を展開してきており、データを公開し、気象庁の活動監視や大学などの研究に貢献してきました。大学は、それぞれの対象火山の研究のために、これまで独自に観測点を設置してきたものの、監視のためのデータ提供という考え方は元々なく、大学の法人化後の維持

費や人材確保の困難さにより、それらの観測点維持に支障をきたしています。次世代火山研究推進事業においては、火山観測データの一元化が大きなテーマとなっています。このプロジェクトの目的は観測データの「一元化」そのものにあるのではなく、一元化されたデータを活用して全国の火山コミュニティーの研究が推進され、緊急時に自治体や火山防災協議会に参加する専門家などに必要とされる情報を迅速に提供でき、彼らが有効な救援や避難の対策が取れるようになることです。個人的には、基本的な火山活動の評価や監視は、防災科研や気象庁、国土地理院などが持つ観測監視網からのデータが共有されれば効果的な情報発信ができる印象を持っています。今後、段階的に大学の観測データまでを一元化すること、また、その対価として大学の観測点維持のための経費や人材を補償する仕組みが不可欠であろうと思われます。

火山研究推進センターは防災科研の第4期中期計画で掲げる目標を達成するために、次世代火山研究・人材育成プログラムを軸に、全国の火山研究のハブとして機能しつつ、防災科研の他分野の研究者とも連携していくたいと考えています。

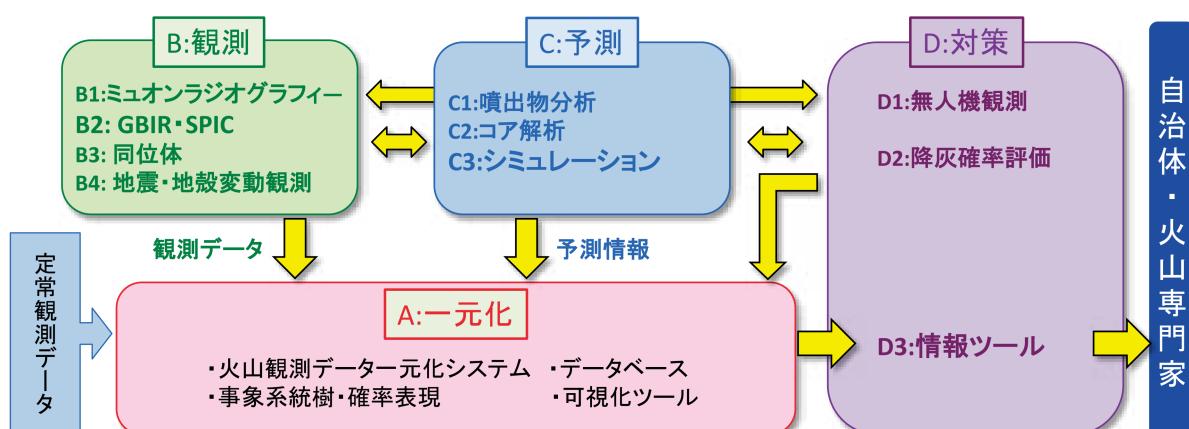


図 次世代火山研究推進事業の概要