

次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 平成 29 年度フォローアップ結果

【次世代火山研究推進事業】

課題 A (各種観測データの一元化)

課題責任機関 国立研究開発法人 防災科学技術研究所

〔進捗状況〕

概ね順調に進んでいる

〔主なコメント〕

- ・火山コミュニティの意見を聞きながら、データ共有の仕組みの構築に向けて努力されている。データを公開することで火山研究の振興につながるという共通認識が得られるよう、引き続き取り組んでほしい。データ共有のメリットを分かりやすく示す仕組みの検討を期待する。
- ・データ共有の際は、その旨の情報の公開やデータ活用の利点などに関する周知方法も検討することが望まれる。
- ・地震計や GNSS にとどまらず、多種目のデータが共有されることを期待している。
- ・データを一元的に収集、流通させて火山研究の振興を図るという目的を達成するためには、大学の観測網のあり方、火山研究のために必要な観測のあり方なども含めた検討が欠かせない。科学技術・学術審議会との組織的な連携を図ってほしい。
- ・平成 30 年度にはシステムの実際の運用を目指すということで、本課題にとっても重要な年度になるであろう。目標達成に向けて期待している。

課題 B (先端的な火山観測技術の開発)

課題責任機関 国立大学法人 東京大学地震研究所

サブテーマ 1 : 新たな技術を活用した火山観測の高度化

サブテーマ 2 : リモートセンシングを活用した火山観測技術の開発

サブテーマ 3 : 地球化学的観測技術の開発

サブテーマ 4 : 火山内部構造・状態把握技術の開発

〔進捗状況〕

サブテーマ 1 : **概ね順調に進んでいる**

サブテーマ 2 : **概ね順調に進んでいる**

サブテーマ 3 : **概ね順調に進んでいる**

サブテーマ 4 : **概ね順調に進んでいる**

〔主なコメント〕

- ・得られた観測データが火山のどのような性質を示し、火山噴火予測にどう役立つかを検討するためにも、火山学の各分野の研究者とさらに連携して実施することを期待する。(サブテ

ーマ 1)

- ・地殻変動観測の結果との比較を行うなど、SAR のコミュニティに限定しない取り組みが望まれる。(サブテーマ 2)
- ・火山活動評価の重要なツールとなり得るので、研究成果を広く公開することを目指してほしい。(サブテーマ 2)
- ・火山噴火緊急観測の実施基準に満たないような状況においても変動が把握できる可能性があり、より弾力的な運用を期待する。(サブテーマ 3)
- ・研究者間の適切な連携による多項目・組織的な観測、機動的な観測が実施されており、評価できる。本課題の成果は、火山活動の監視・評価にも有用な情報となるものであり、例えば噴火予知連絡会などで積極的に公表してほしい。(サブテーマ 4)

課題 B2-1 (空中マイクロ波送電技術を用いた火山観測・監視装置の開発)

課題責任機関 国立大学法人 九州大学

[進捗状況]

概ね順調に進んでいる

[主なコメント]

- ・学会以外でもよいので、もう少し発表や情報発信、PR をして、研究への理解を求めていくことを期待する。

課題 B2-2 (位相シフト光干渉法による多チャンネル火山観測方式の検討と開発)

課題責任機関 国立大学法人 秋田大学

[進捗状況]

概ね順調に進んでいる

[主なコメント]

- ・データ解析を進めていくことを期待する。
- ・耐雷性だけでなく耐熱性も意識して開発を進めていくと良いのではないかと。

課題 C (火山噴火の予測技術の開発)

課題責任機関 国立大学法人 北海道大学

サブテーマ 1 : 火山噴出物分析による噴火事象分岐予測手法の開発

サブテーマ 2 : 噴火履歴調査による火山噴火の中長期予測と噴火推移調査に基づく噴火事象系統樹の作成

サブテーマ 3 : シミュレーションによる噴火ハザード予測手法の開発

[進捗状況]

サブテーマ 1 : **概ね順調に進んでいる**

サブテーマ 2 : **概ね順調に進んでいる**

サブテーマ 3 : 概ね順調に進んでいる

[主なコメント]

- ・着実に、興味深い研究成果が得られている。成果の発表・共有や情報発信をより積極的に進めていくことを期待する。(サブテーマ 1、サブテーマ 2)
- ・素過程の理解を進めて、課題 B-4 などとの連携も目指してほしい。(サブテーマ 3)
- ・課題 C の大きな目標である噴火事象分岐予測モデルの高度化に向けて、個々の研究がどのように貢献するかを、研究の初期段階から示して、意識しながら進めてほしい。
- ・課題 C の全体像の中での、それぞれのサブテーマの位置づけ、進捗を整理しつつ、課題 C 全体としてより連携しながら進めてほしい。

課題 D (火山災害対策技術の開発)

課題責任機関 国立研究開発法人 防災科学技術研究所

サブテーマ 1 : 無人機 (ドローン等) による火山災害のリアルタイム把握手法の開発

サブテーマ 2 : リアルタイムの火山灰ハザード評価手法の開発

サブテーマ 3 : 火山災害対策のための情報ツールの開発

[進捗状況]

サブテーマ 1 : 概ね順調に進んでいる

サブテーマ 2 : 概ね順調に進んでいる

サブテーマ 3 : 概ね順調に進んでいる

[主なコメント]

- ・火山活動評価にも活かせるよう、成果の共有を期待する。(サブテーマ 1)
- ・観測計画が充実しており、インバージョンによる噴煙柱モデルの改善につながることを期待する。(サブテーマ 2)
- ・全体の目標に向けて、本サブテーマではどのような目的で何を実施・研究し、今後どのように進んでいくのかというデザインを明確にして、研究計画の各項目について具体的な到達点を意識して 30 年度の計画に取り組むよう期待する。(サブテーマ 3)

【火山研究人材育成コンソーシアム構築事業】

火山研究人材育成コンソーシアム構築事業

コンソーシアム代表機関 国立大学法人 東北大学

〔進捗状況〕

概ね～想定以上に順調に進んでいる

〔主なコメント〕

- ・規模が大きくなっている中で、連携等に十分配慮しながら取り組まれている。
- ・カリキュラムについては継続的に議論・検証して行ってほしい。
- ・社会科学における火山災害研究はこれまでに多くの成果があるので、これらをプログラムの中に積極的に取り入れて行ってほしい。
- ・特別受講生の受け入れ枠の拡大などを通して、社会人教育にも積極的に取り組んでほしい。