

1. はじめに

「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第3次）」（以下「本研究計画」という。）は、平成26年度から平成30年度まで実施された「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」、及び令和元年度から令和5年度まで実施された「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第2次）」（以下「前研究計画」という。）に続くものとして、科学技術・学術審議会において令和5年度に建議され、令和6年度から5か年計画として実施されている。

前研究計画から引き継がれている本研究計画の目標は、地震や火山噴火及びそれに起因する災害に関する学術研究を推進し、その成果の活用により災害の軽減に貢献することである。この目標を達成するため、本研究計画は、地震・火山現象の発生機構やその発生場を解明する「地震・火山現象の解明のための研究」、地震・火山噴火の発生や活動推移の予測手法を開発する「地震・火山噴火の予測のための研究」、地震・火山現象に伴う災害誘因*を予測し災害情報につなげる「地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究」、災害の発生機構解明と社会の共通理解を促す手法の確立を目指す「地震・火山噴火に対する防災リテラシー*向上のための研究」、発生すれば大きな社会的影響が懸念される事象に特化した総合的研究により、具体性の高い研究成果の発信と社会還元につなげることを意図した「分野横断で取り組む地震・火山噴火に関する総合的研究」、観測研究基盤の整備・人材育成などを旨とする「観測基盤と研究推進体制の整備」の6つの大項目からなる（図A1）。

各大項目には、より具体的な中項目が置かれている。特に、重点研究と位置づける「地震発生新たな長期予測」、「火山の噴火発生・活動推移に関する定量的な評価と予測の試行」、及び「地震の災害誘因の即時予測*手法の高度化」の3つの中項目では、行政機関等との連携を重視して実施することで、社会的要請に応える成果の創出を目指している。

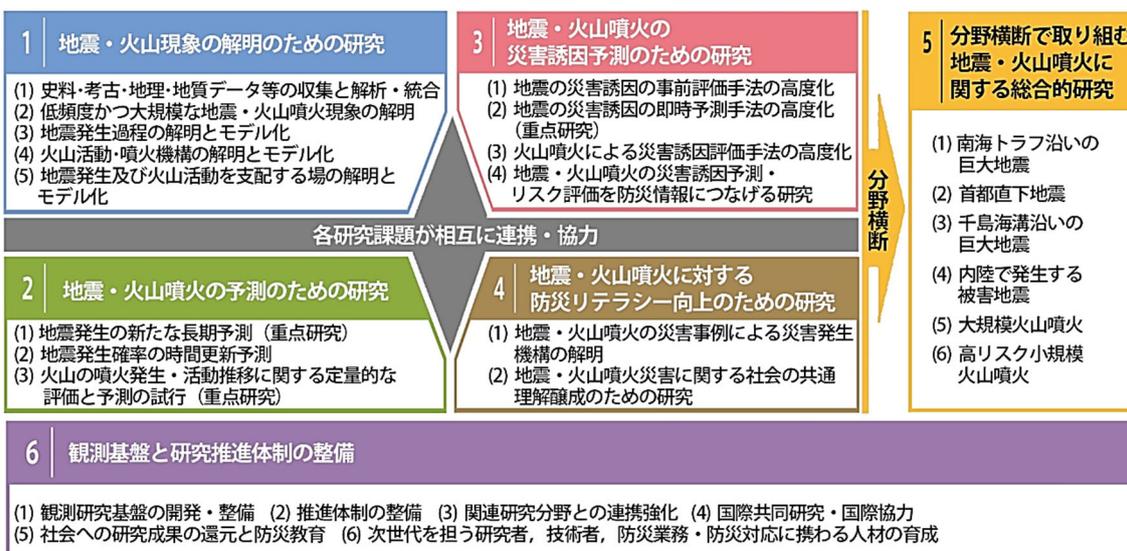


図 A1. 計画の概要と大項目・中項目

○ 実施体制

各大項目は目的ごとに設定されているが、それぞれの目的の達成のためには、広範な分野の協同が必要である。地震や火山噴火に関する観測研究への社会的要請に応えるべく、地震学・火山学分野だけでなく工学分野や人文学・社会科学分野を含めた災害科学として学際的研究を進めるところに本研究計画の特色がある。

そこで、広範な分野にわたる研究を効率的かつ調和的に推進するため、専門分野ごとに8つの計画推進部会を設置している。社会的影響が特に危惧される対象に対しては、計画推進部会の枠をこえて研究分野を横断した総合的な研究を実施するため、6つの総合研究グループを設置している。さらに、地震学・火山学分野の研究者と災害予測や防災に関連する研究者が協働して計画を推進するために、「地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点*」である東京大学地震研究所と「自然災害に関する総合防災学*の共同利用・共同研究拠点」である京都大学防災研究所とが「拠点間連携」を図り、「拠点間連携共同研究*」を実施している（図 A2）。

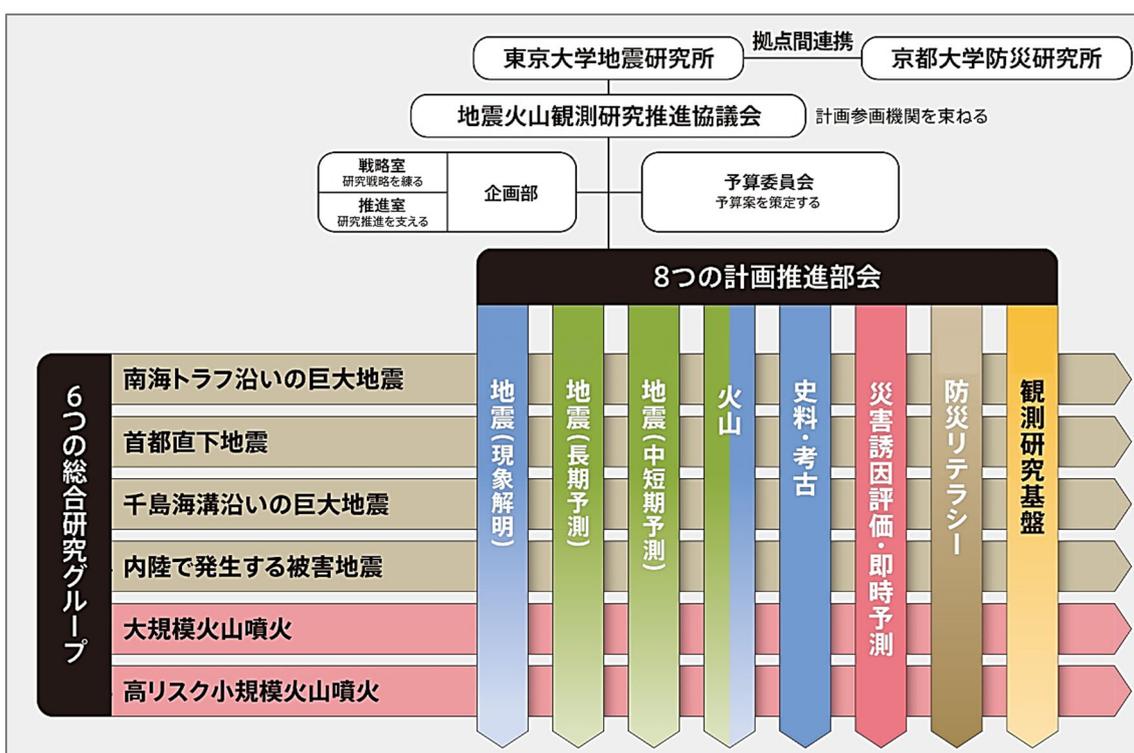


図 A2. 実施体制

○ 参加機関と課題数

本研究計画には、国立大学法人等（北海道大学、弘前大学、東北大学、秋田大学、千葉大学、東京大学、東京海洋大学、東京科学大学、新潟大学、富山大学、山梨大学、信州大学、名古屋大学、京都大学、神戸大学、鳥取大学、広島大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、琉球大学、兵庫県立大学、関東学院大学、立命館大学）、国立研究開発法人（情報通信研究機構、防災科学技術研究所、海洋研究開発機構、産業技術総合研究所）、独立行政法人（国立文化財機構）、政府機関（国土地理院、気象庁、海上保安庁）、公設試験研究機関（北海道立総合研究機構、山梨県富士山科学研究所）、計 34 機関が参加している（図 A3）。

令和 6 年度の本研究計画は、162 の実施計画（個別課題）、公募による 17 の実施計画、および拠点間連携共同研究としての 11 の実施計画からなっている。

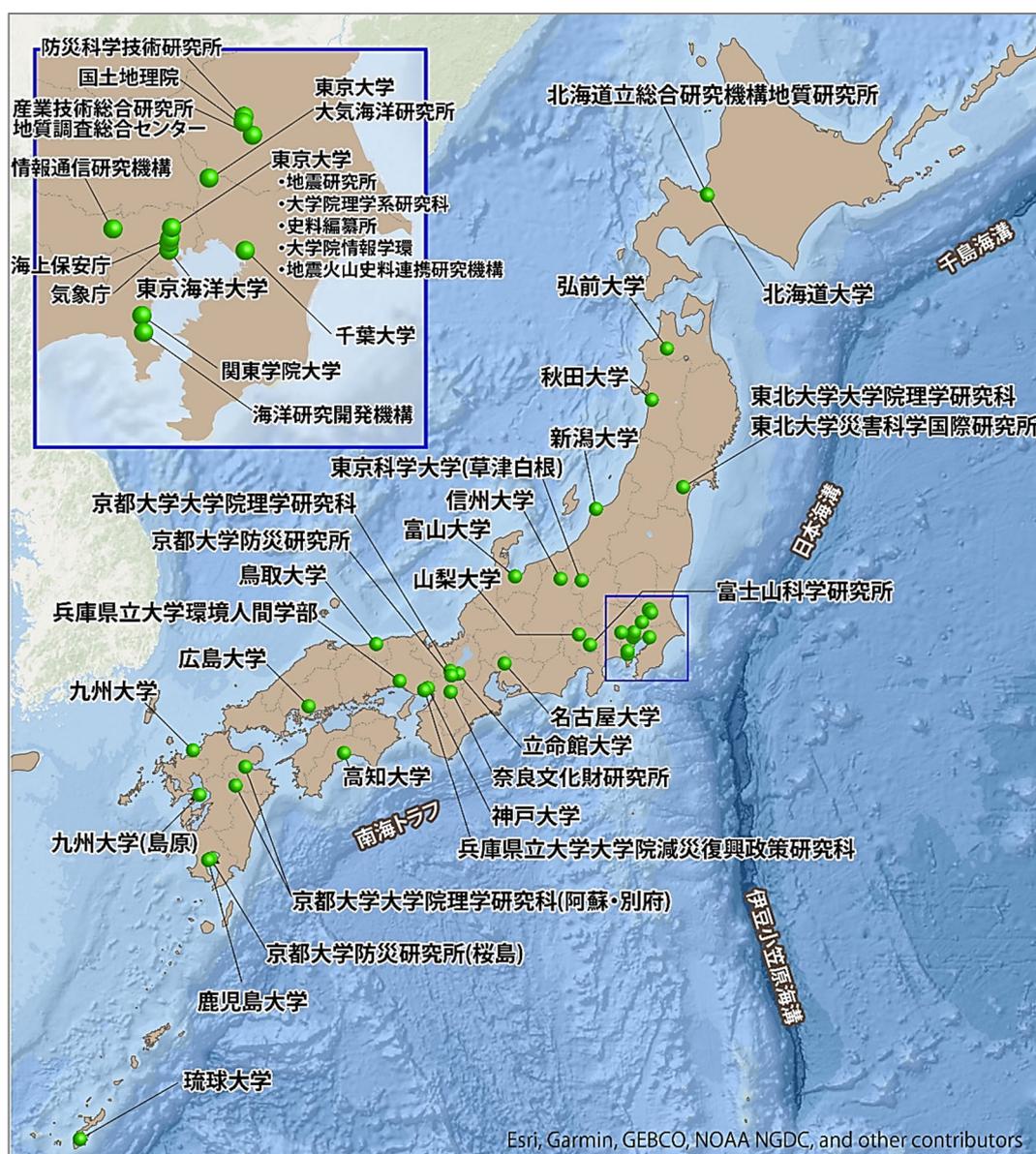


図 A3. 参加機関

○ 本報告書について

本報告書では、個別課題による研究成果の中で代表的なものを、近年発生した顕著な地震である2024年日向灘地震と2024年能登半島地震に関するもの、及び各大項目に関係の深いものに分けて紹介している。紹介する個別課題は、[xxxx01]のように課題番号で示している。それぞれの研究実施機関・研究課題名・研究代表者については「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画(第3次)令和6年度研究課題一覧」のページを参照されたい。なお、全ての個別課題の成果は、各年度の年次報告【機関別】(文部科学省および地震火山観測研究推進協議会*のホームページに掲載)にまとめられている。また、各部会・総合研究グループ・拠点間連携共同研究ごとのまとめは、本報告書の末尾に参考資料として掲載している。

本報告書の作成にあたっては、難解な学術用語をなるべく避け、平易な文章で学術的成果を記述することを心がけた。説明が冗長となることを避けるためにやむを得ず専門用語等を使用する場合には、本報告書付録の「用語解説」のページで当該用語を解説しているので、必要に応じて参照されたい。