

令和8年度～令和9年度における噴火履歴・火山体構造等の基礎情報調査について（案）

令和8年度開始の噴火履歴・火山体構造等の基礎情報調査は、「三宅島」を対象に2年間の調査期間で実施する。

火山調査研究推進本部（以下「火山本部」という。）が令和7年3月28日に取りまとめた「火山調査研究の推進について－火山に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－中間取りまとめ」において、基礎情報調査は「噴火の時期、場所、規模、様式、推移の予測等に資する噴火履歴調査等（火山地質図、火山基本図、海底地形図等の作成、トレンチ調査やボーリング調査等）や、火山活動の状態把握や噴火の規模等の予測等に資する火山体構造探査等（水蒸気噴火の発生場や、マグマ供給系等についての地震探査、比抵抗構造探査等）を計画的に実施する。当面、近年噴火が発生、あるいは噴火の準備過程にあると評価された火山や、過去の基礎情報調査が不十分な火山を優先的に調査する。」とされている。

また、調査観測計画検討分科会では、火山本部の基礎情報調査における共通事項として「事前調査を含む準備と後処理が必要なため、調査は可能な限り複数年の実施とする。また、可能な限り複数の調査・探査手法を同じ火山において実施する。さらに、可能ならば陸上から海域への調査の接続を考慮し陸上から沿岸域への連続的な調査を企図する。」という意見が挙げられた。特に複数年の実施に関しては、政策委員会や火山調査委員会においても意見があった。

これらを踏まえ、かつ火山調査委員会における火山に関する総合的な評価の結果等も考慮し、令和8年度開始の基礎情報調査は、「三宅島」を対象に令和8年度～令和9年度の2年間の調査期間で実施する。

○三宅島を選定する理由

三宅島は、有史以降、山腹の割れ目火口からの溶岩流出や多量の火山ガス放出など居住地域に影響する噴火を繰り返しており、第7回火山調査委員会では中長期的なマグマ蓄積等から「今後火山活動の活発化の可能性がある」と評価されている。また、前回の噴火でカルデラができたことにより、火山体の構造が噴火前後で大きく変わっている可能性があり、科学的知見の重要性からも調査の優先度が高い。さらに、三宅島は有史以降の噴火の経緯が明確であり、その試料は物質科学のコミュニティでも今後の研究に活用できることが期待される。

○令和7年度の基礎情報調査との違い

令和7年度の三宅島を対象とした基礎情報調査では、2000年（平成12年）噴火のマグマ貫入活動に着目した地下構造の把握を想定した火山体構造調査（海域における物理探査）を実施している。

令和8年度～令和9年度は、過去に生じたカルデラ陥没以降の噴火履歴に加え、深部のマグマだまりから山頂部に形成された陥没カルデラ下の浅部に至る領域の地下構造に関する地球科学的情報を収集する。噴火履歴の解明に当たっては、陸域に加え、浅海部を含む沿岸域で発生した過去の噴火活動の解明も実施する。また、火山体構造については、深部のマグマだまりから浅い構造までを一貫して把握するための海陸統合調査とし、多様な噴火活動をもたらす地下構造の解明や広域応力場の推定等を実施する。