

## 4. 地質環境の長期安定性に関する研究

### (1) 概要

地質環境の長期安定性に関する研究では、日本の火山活動、地震・断層活動、隆起・侵食、気候・海水準変動などの天然現象の特徴および活動や変動による影響の程度を明らかにし、地質環境が将来どのように変化するかを予測する手法の確立をめざして、いくつかの事例を研究しています。

### (2) 平成15年度の業務実績

平成14年度に引き続いて、火山活動、地震・断層活動、隆起・侵食、気候・海水準変動などの天然現象や過去の変化に関するデータを収集整備しました。また、それらの天然現象が地下深くの岩盤や地下水に与える影響を調べる技術や方法を整備しています。

陸域地下構造フロンティア研究では、東濃鉾山およびその周辺で、弾性波・電磁アクロスの観測を継続するとともに、ボーリング孔へ新たな地震計の設置を行い、観測体制を強化しました。また、岐阜県北部の跡津川断層周辺では、活断層の性質とその周辺への影響に関する研究を深めるため、地震/GPS観測を継続しました。



火山活動に関する現地調査



隆起・侵食に関する現地調査



弾性波・電磁アクロスの観測

### (3) 平成16年度の業務計画

地質環境の長期安定性に関する研究においては、平成15年度に引き続いて、火山活動、地震・断層活動、隆起・侵食、気候・海水準変動などの事例研究を日本国内を対象に実施し、そのデータをもとにモデルの開発や改良を行っていきます。隆起・侵食に関する研究では、東濃地域を事例として将来の地形変化を予測する手法を開発するための段丘調査などを行います。また、陸域地下構造フロンティア研究では東濃地域およびその周辺において、アクロスの移動観測を行い、観測データを蓄積するとともに、データ処理・解析の実用化を図ります。跡津川断層周辺では、さらなる活断層の性質とその周辺への影響に関する知見を得るため、地震/GPS観測を継続するとともにボーリング調査を行います。なお、長期にわたる地質環境の安定性を研究するため、月吉鉾床を対象として、ナチュラルアナログ研究を実施します。