西之島調査の概要について

東京大学地震研究所他の研究チームは、東京大学大気海洋研究所の学術研究船「新青丸」(海洋研究開発機構所属)により、10月16日から25日にかけて西之島の火山活動と生物相の調査を実施した.調査内容は、西之島に上陸しての地質調査および火山噴出物の採取、地震・空振観測点の設置、噴火後の海鳥営巣状況の把握と、西之島周辺海域での海底地震計、海底電位磁力計の設置・回収とウェーブグライダーを用いた離島モニタリングシステムの試験等で、予定した調査をほぼ計画通り実施できた。

西之島の上陸調査は、溶岩流に覆われていない西之島旧島付近の西側海岸において、20日、21日の2回実施した.地質調査では、西之島旧島付近及びその北側、南側における異なる時期に流出した溶岩等の火山噴出物を採取した.また、旧島の台地上に地震・空振観測点を設置し観測を開始した.さらに、海鳥の冬期営巣状況を把握するため音声録音装置等を設置するとともに、噴火後の節足動物相および植物相の調査を行った.

西之島周辺海域には、島を取り囲むように4台の海底電位磁力計、3台の海底地震計、1台のベクトル津波計を設置し、これまで観測を行っていた海底地震計と海底電磁気観測装置を無事回収した。また、ウェーブグライダーを用いた離島火山活動観測システムの運用実験を西之島周辺海域で行い、カメラ、地震・空振等の観測データの衛星経由での伝送を確認した。

それぞれの調査結果については、今後、担当の各研究者・研究機関により解析・分析が進められ、適宜、報告がなされる予定である.

調查参加機関

国立大学法人 東京大学 地震研究所

国立研究開発法人 海洋研究開発機構

国立大学法人 神戸大学

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

国立研究開発法人 森林総合研究所

山梨県富士山科学研究所

環境省関東地方環境事務所

以下に、上陸調査の様子を示す写真を紹介する.



写真1:西之島全景(南西側より) [撮影:渡邉篤志]



写真2:ウェットランディング [撮影:渡邉篤志]



写真3:溶岩流の間を登り、旧島の台地上に到着 [撮影:渡邉篤志]



写真4:旧島を覆った溶岩流と中央火口丘 [撮影:前野 深]



写真5:抱卵中のアオツラカツオドリ [撮影:川上和人]



写真 6: 西海岸北側から見た旧島, 溶岩流および中央火口丘 [撮影:前野 深]