

( 1 ) 実施機関名：

国土地理院

( 2 ) 研究課題(または観測項目)名：

GPS 火山変動リモート観測装置( REGMOS )

( 3 ) 最も関連の深い建議の項目：

3. 新たな観測技術の開発

( 3 ) 観測技術の継続的高度化

イ. 地震活動や噴火活動の活発な地域における観測技術

( 4 ) その他関連する建議の項目：

1. 地震・火山現象予測のための観測研究の推進

( 1 ) 地震・火山現象のモニタリングシステムの高度化

ア. 日本列島域

イ. 地震発生・火山噴火の可能性の高い地域

ウ. 東海・東南海・南海地域

( 5 ) 本課題の 5 か年の到達目標：

実用化されている GPS 火山変動リモート観測装置( REGMOS ) に、地磁気センサーや監視カメラを搭載し、多項目観測により細部マグマの挙動を監視する多機能的な機動観測装置を開発する。

( 6 ) 本課題の 5 か年計画の概要：

平成 21 年度においては、衛星通信回線をキネマティック測位に対応可能なパケット通信タイプで大容量データ高速通信が可能な通信システムに対応した観測制御装置を開発する。

平成 22 年度以降においては、地磁気(全磁力)センサー及び火山監視カメラの搭載及びキネマティック測位が行えるよう電源部改良等の高度化を行う。

( 7 ) 平成 24 年度成果の概要：

平成 24 年度においては、地磁気(全磁力)データの安定したデータ取得を実現するため、プリアンプの保温、センサー設置方法を改善し、富士山の GPS 火山変動リモート観測装置に搭載し観測を実施した。

( 8 ) 平成 24 年度の成果に関連の深いもので、平成 24 年度に公表された主な成果物(論文・報告書等)：

松村泰敬・豊福隆史・平岡喜文・横川正憲・根本盛行, 2012 「GNSS 火山変動リモート観測装置( REGMOS ) の改良と効果」, 平成 24 年度国土交通省国土技術研究会自由課題(イノベーション部門)

( 9 ) 平成 25 年度実施計画の概要：

平成 25 年度においては、準天頂衛星を含むマルチ GNSS への対応、通信の低コスト化に向けて設置場所によって地上携帯電話を使用できるように観測制御装置の改良を行う。

( 10 ) 実施機関の参加者氏名または部署等名 :

測地部機動観測課

他機関との共同研究の有無 : 無

( 11 ) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署等名 : 地理地殻活動研究センター 研究管理課

電話 : 029-864-5954

e-mail : eiss@gsi.go.jp

URL : <http://www.gsi.go.jp>

( 12 ) この研究課題 ( または観測項目 ) の連絡担当者

氏名 : 畑中雄樹

所属 : 地理地殻活動研究センター 地殻変動研究室



図1 GPS 火山変動リモート観測装置 ( REGMOS )

富士山 ( 富士御庭 ) に設置した GPS 火山変動リモート観測装置 ( REGMOS )