

( 1 ) 実施機関名：

国土地理院

( 2 ) 研究課題(または観測項目)名：

機動観測

( 3 ) 最も関連の深い建議の項目：

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

イ．地震発生・火山噴火の可能性の高い地域

( 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

ウ．東海・東南海・南海地域

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

( 5 ) 本課題の 5 か年の到達目標：

全国に展開する GPS による連続地殻変動観測から火山性地殻変動を把握するとともに、火山活動が活発化した場合には、火山周辺での GPS やレーザー測量、水準測量、地磁気測量、重力測量による機動観測を実施し、高精度な地殻変動を測定し火山観測体制の強化を図る。

( 6 ) 本課題の 5 か年計画の概要：

平成 21 年度においては、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、伊豆大島、富士山、伊豆東部、浅間山において、GPS 火山変動観測装置 ( REGMOS ) による連続観測及び伊豆大島において APS 観測を継続実施する。また、北海道駒ヶ岳に設置してある REGMOS を高度化された機器へ交換する。浅間山及び草津白根山の地殻変動を捉えるため、草津白根山の GPS 機動観測及び軽井沢から渋峠間 75 キロメートルの水準測量を実施し、併せて水準点での重力測量を実施する。

平成 22 年度以降においても、引き続き REGMOS 及び APS による連続観測を実施する。また、樽前山、伊豆大島、阿蘇山、霧島山、桜島等の火山についても計画的に、GPS 測量、水準測量、重力測量等を実施する。

( 7 ) 計画期間中 ( 平成 21 年度 ~ 25 年度 ) の成果の概要：

樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、伊豆大島、富士山、伊豆東部、浅間山、霧島山、硫黄島において、GPS 火山変動観測装置 ( REGMOS ) による連続観測および伊豆大島において APS 連続観測を実施した。また、樽前山、北海道駒ヶ岳、富士山の REGMOS を高度化されたものに交換した。

浅間山および草津白根山において、水準測量 75km および重力測量 23 点、草津白根山で GPS 測量 7 点、有珠山周辺において水準測量 130.3km、伊豆大島において水準測量 80km 実施、併せて水準点での相対重力測量 20 点を実施した。

平成 25 年度は、八甲田山において GPS 観測 1 点、桜島及び周辺において、水準測量 61km 実施、併せて水準点での相対重力測量 29 点を実施した。

( 8 ) 平成 25 年度の成果に関連の深いもので、平成 25 年度に公表された主な成果物( 論文・報告書等 ) :

( 9 ) 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

( 10 ) 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>

( 11 ) 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

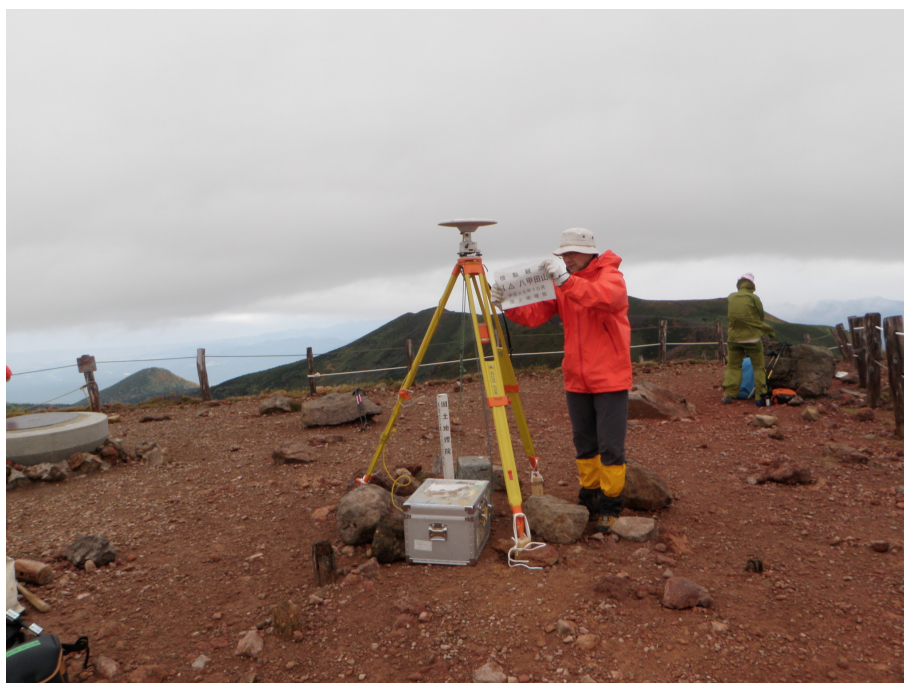


図 1 八甲田山山頂での GNSS 観測