

富士山の山体変動観測網*

Ground deformation monitoring system on the Fuji volcano

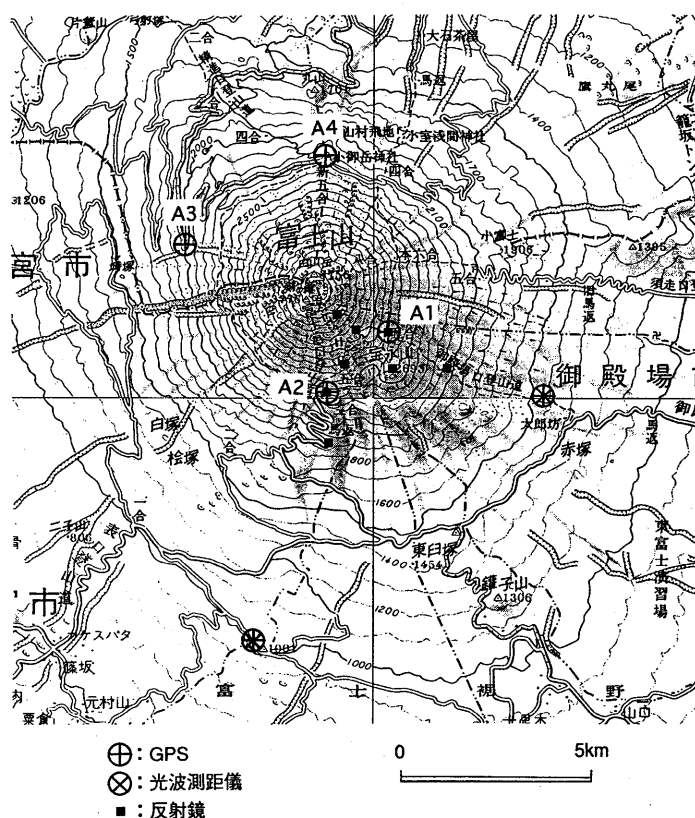
地質調査所**

Geological Survey of Japan

地質調査所では、富士山の山体変動を観測するために、GPS及び光波測距観測網を設置した。測定機器の配置を第1図に示す。GPSは1周波の機器を用い、山体の北側中腹、南側中腹、及び南側山麓にそれぞれ2点ずつ、計6点に設置した。このうち、南側山麓の2点には電気及び電話線を引き込み、連続観測データをつくばの地質調査所で取得可能なシステムにした。中腹の4点については現地データ収録方式とし、適宜データを回収することとした。回収されたデータの一部を第2図に示す。短いデータ取得期間内に於いては顕著な距離の変化は認められない。

光波測距は、南側山麓のGPS点と同じ位置に器械点を設置した。反射鏡は南側中腹の8点に設置した。このうち、宝永山から八号目にかけての3点の反射鏡は2つの器械点からともに測定できるようにした。得られたデータは、つくばの地質調査所で取得可能なシステムにした。本測線における気象補正には、気象庁富士山測候所の気象データを拝借して行うことにした。データの提供を許可された富士山測候所に深謝の意を表す。

各観測機器の設置に際しては、関係する多くの地主及び管理者の方々の御許可、御協力を得ることができた。記して深謝の意を表す。



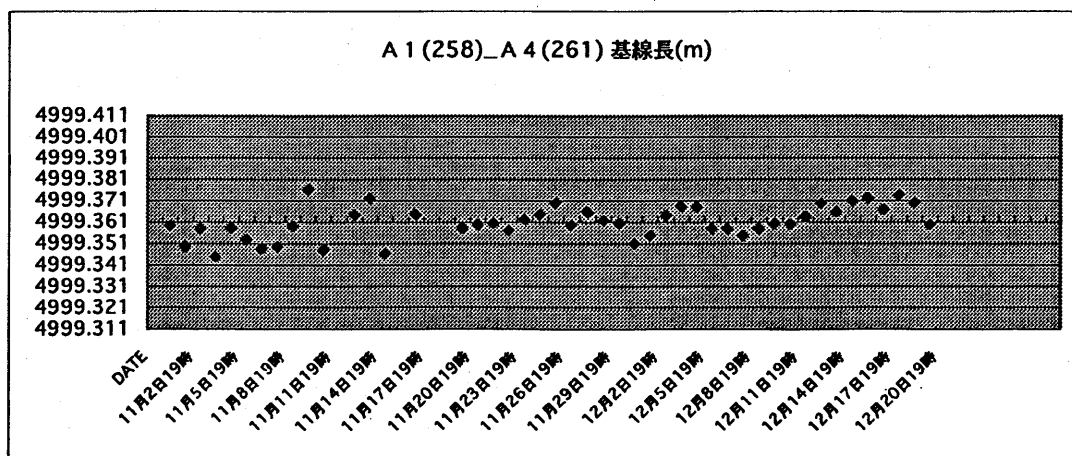
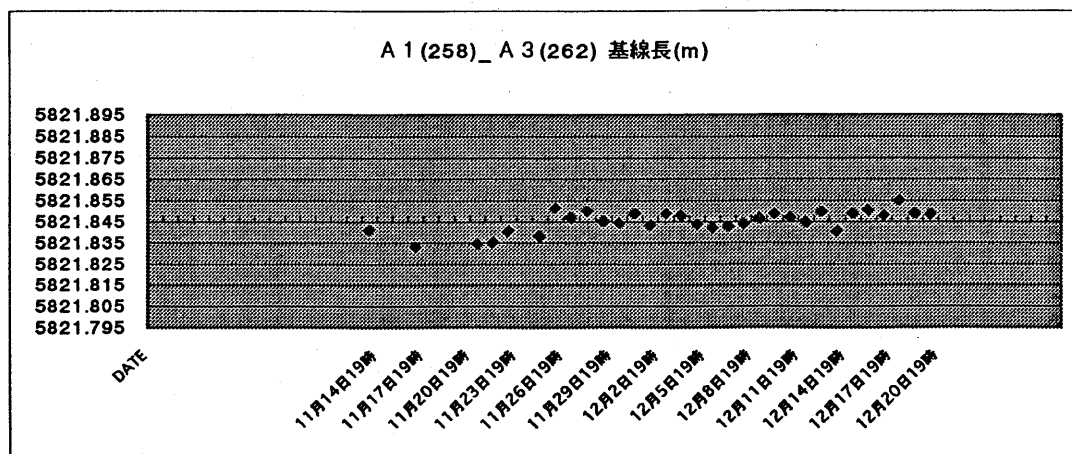
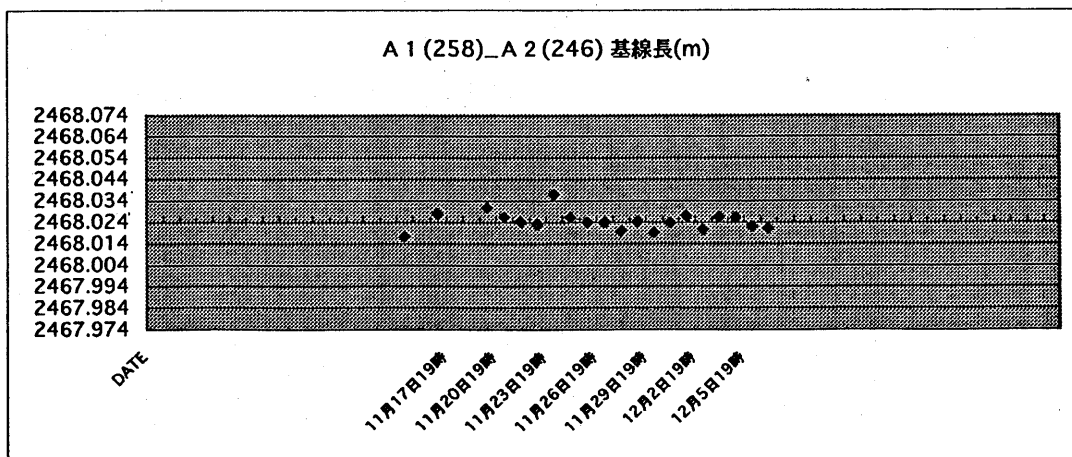
第1図 富士山山体変動観測網

Fig.1 Ground deformation monitoring network on Fuji volcano. ONW, ONE, BBO, CUS, YKS, DFA and KMY : reflector target; IKG and KRY 2 : instrument station.

* Received 13 Apr., 2000

** 齋藤英二・須藤 茂

Eiji Saito and Shigeru Suto



第 2 図 富士山 GPS 観測結果
Fig. 2 Change in slope distances on each EDM lines in meter.