

箱根火山のGPS観測(2001年8月～2002年10月)*

Ground deformation monitoring by GPS at Hakone Volcano(Aug.2001 - Oct. 2002)

産業技術総合研究所地質調査総合センター**

神奈川県温泉地学研究所***

Geological Survey of Japan, AIST

Hot Springs Research Institute of Kanagawa Prefecture

箱根火山中央部では、2001年6月下旬頃から群発地震や地殻変動が観測され¹⁾²⁾、その後の活動推移が注目された。地質調査総合センターでは、既存の地殻変動観測網を補いつつ、同火山山頂部の局所的変位の有無を調べる目的で、4箇所に基点を設け、緊急にGPS観測を行った³⁾。その後、大涌谷(OWD点)のみで連続観測を継続し、国土地理院の強羅の電子基準点(93068)に対する位置変化を観察している。

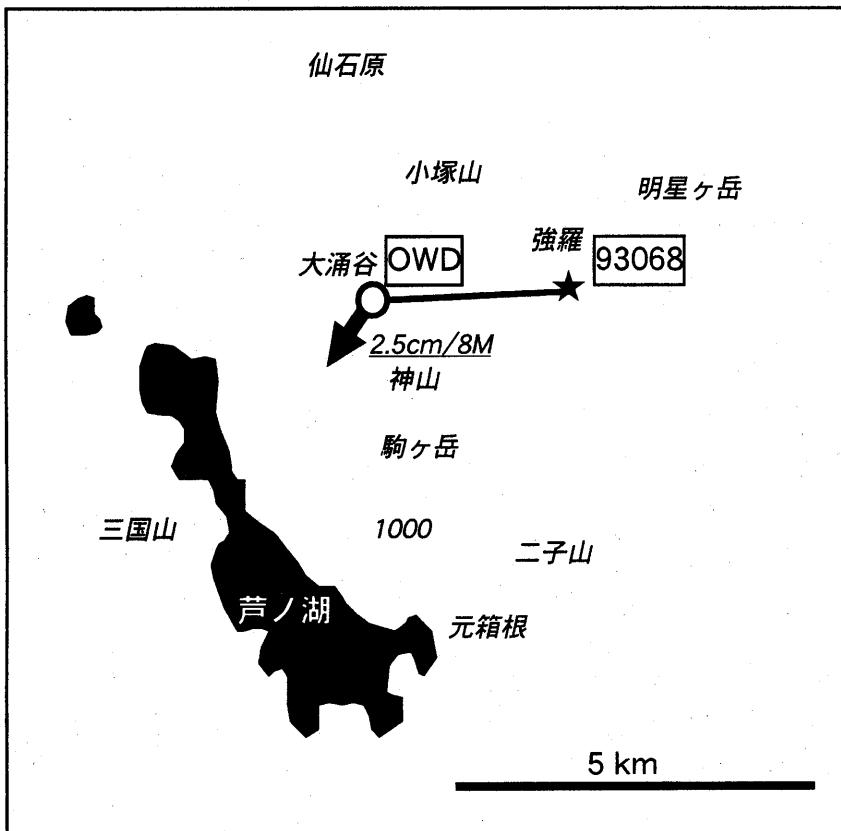
測線位置を第1図に、93068(★印)に対するOWD点の水平2成分の相対変位を第2図に示す。2002年2月以降、ほぼ一定の割合の変位累積が認められ、10月までの8ヶ月間で約2.5cmに達した。この変位の原因については今のところ不明であるが、今後も観測を継続し、確かめて行く予定である。

なお、箱根町立大涌谷自然科学館の袴田和夫氏をはじめとする関係者の方々には、OWD点の設置と観測継続に協力を頂いた。記して感謝します。

参考文献

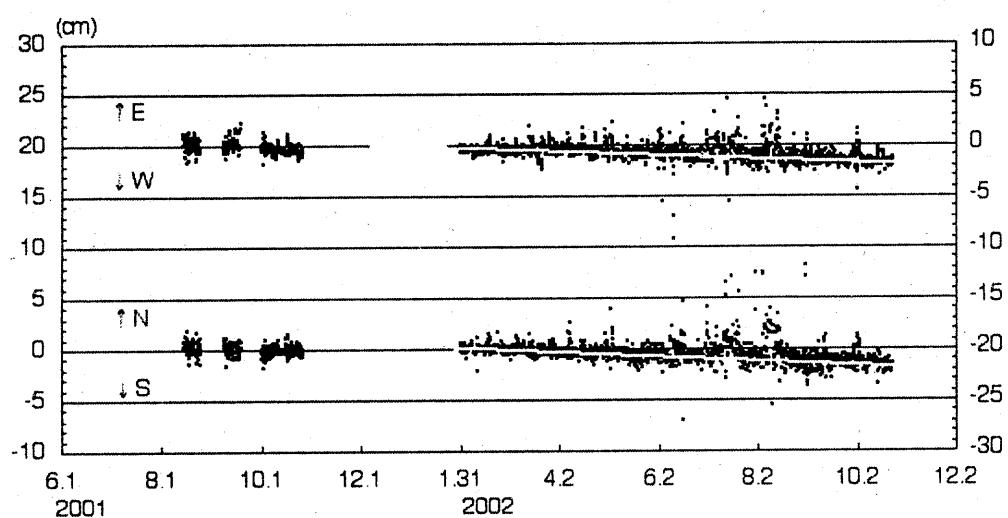
- 1) 溫地研(2001)：2001年箱根火山の群発地震活動について、火山噴火予知連絡会会報、80, p.45-48.
- 2) 国土地理院(2001)：箱根火山とその周辺地域の地殻変動、火山噴火予知連絡会会報、80, p.34-40.
- 3) 産総研・温地研(2000)：箱根火山のGPS観測、火山噴火予知連絡会会報、80, p.41.

*Received 11 April, 2003
斎藤英二**, 宇都浩三**, 萬年一剛***
Eiji Saito, Kozo Uto and Kazutaka Mannen



第1図 測線配置

矢印は、93068に対する相対変位
Fig.1. GPS stations. Circle shows the OWD GPS station at Owakudani. Star shows GEONET station, No. 93068, by GSI. Arrow indicates the relative movement against 93068.



第2図 OWDの水平2成分の相対変位

Fig.2. Relative movement of horizontal components of OWD station.