

# 伊豆大島（西部外輪）における傾斜観測(2)\*

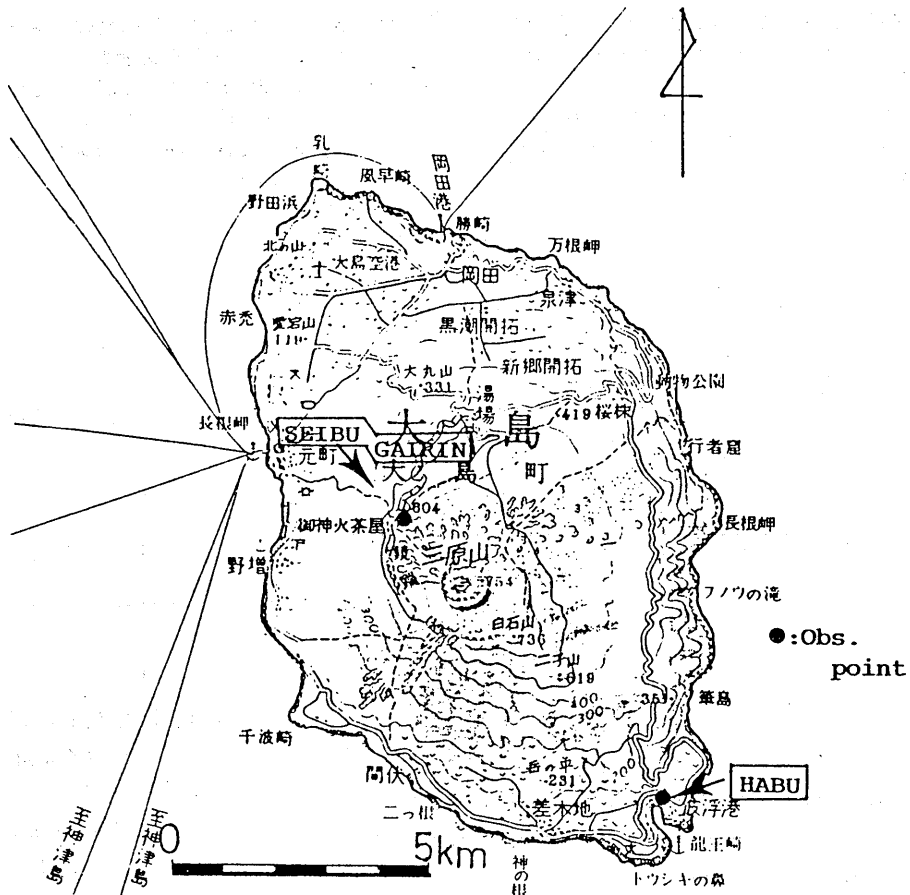
国立防災科学技術センター

## まえがき

1986年4月より伊豆大島の西部外輪（伊豆大島第1火山観測施設）において火山噴火予知研究のため(1)の地盤傾斜の試験観測を開始した。なお、地震予知研究計画により傾斜を含む地殻活動観測施設が波浮（以下波浮と略称）に設置されている。

## 観測の概要

観測施設の位置（第1図）は、東京都大島町元町字上山622-9，北緯 $34^{\circ}44'06.2''$ ，東経 $139^{\circ}23'02.1''$ ，標高は558mである。以下地点名を西部外輪と略称する。



第1図 伊豆大島における地盤傾斜観測点（西部外輪，波浮）の位置図。基図：1/20万，地勢図（横須賀），国土地理院

Fig.1 Location of ground-tilt observation points st Izu-Oshima volcano.

\* Received July 2, 1986

観測は、地表面より深さ 8.5 m の観測縦坑で行われており、坑底付近に地盤傾斜計及び温度計が設置されている。使用している地盤傾斜計は、明石製作所製の坑井用 J T S - 2 1 改型で、水平 2 成分につき 1986 年 4 月より試験観測を開始した。1986 年末までに地表下 100 m に本設置する予定である。観測坑の地質柱状図を第 2 図に示す。

標尺	深 度	層 厚	地質柱状	地 質 名	記 事
$\pi$	0.5	0.5	●●●●	表土・風化火山灰	未固結，軟質
1.0			△ /	火山礫含み火山灰	玄武岩礫，スコリア 含み火山灰 未～半固結。 透水性大 自立性やや悪い
2.0		" "			
3.0		" "			
4.0	4.0	3.5	" "		
5.0			^ ^	玄武岩溶岩	灰～暗灰色 多孔質緻密 堅硬，透水性小 自立性良好
6.0			^ ^		
7.0	7.39	3.39	^ ^		
8.0	8.5	1.11	△ △	スコリア層	φ 5～15cm スコリア 空隙大 透水性大 自立性良

第 2 図 観測坑（西部外輪）の地質柱状図

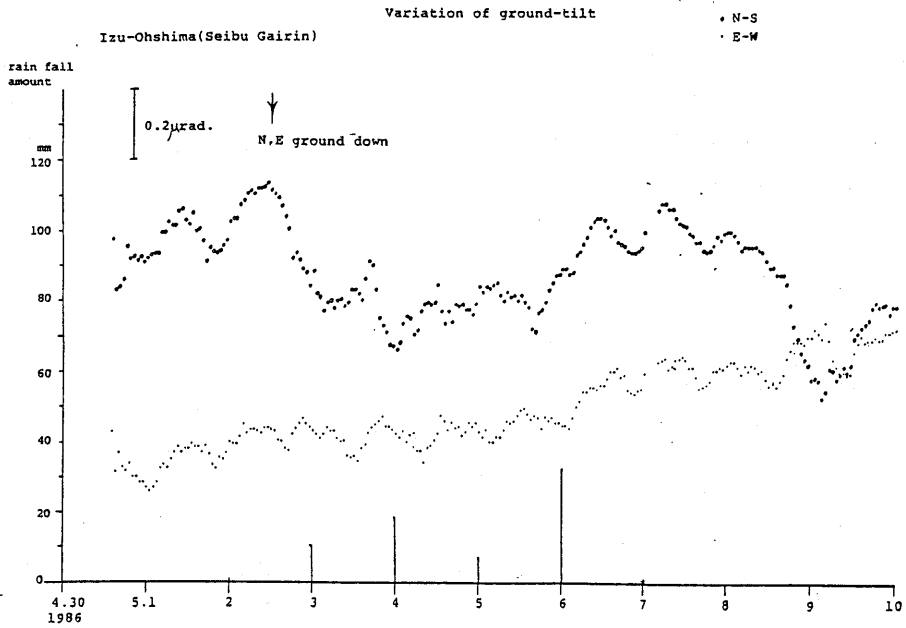
Fig. 2 Geologic column of the observation well (Seibu gairin point)

## 観 測 結 果

西部外輪における 1986 年 5 月 1 日から 5 月 17 日までの傾斜観測（各正時の読取り値）結果を第 3 図に示す。また、波浮における同期間の傾斜観測結果を第 4 図に示す。

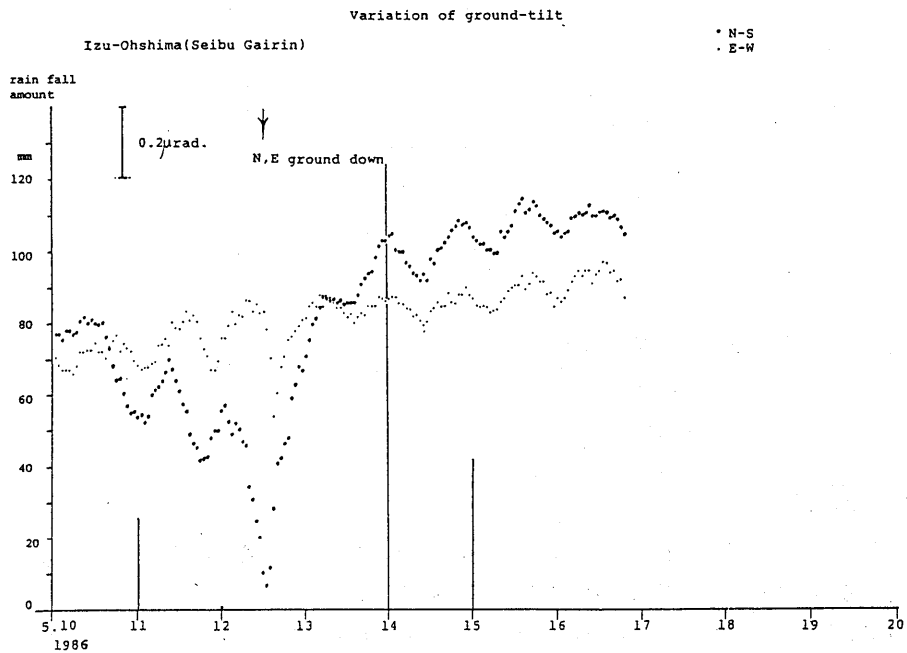
- (1) 西部外輪では設置からの日が浅いため初期のドリフトが認められる。
- (2) 西部外輪と浪浮の N S 成分の日変化には著しい差が認められるが、E W 成分は同じ程度の変動を示している。

今後、火山活動との関係と両観測点の変動の差異などについて検討して行きたい。（熊谷貞治）



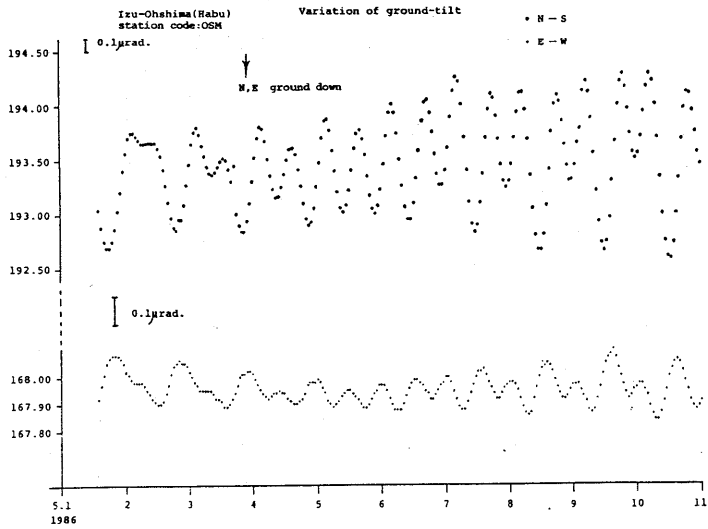
第 3.1 図

Fig. 3.1



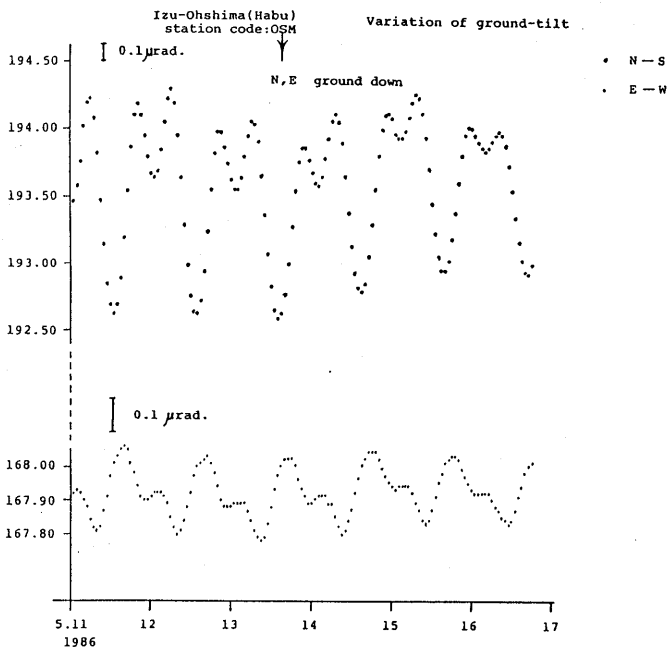
第 3.2 図 伊豆大島(西部外輪)の地盤傾斜変動図。降雨量は大島測候所提供による同測候所の観測値

Fig. 3.2 Variation of ground-tilt at Seibugairin point.



第 4.1 図

Fig. 4.1



第 4.2 図 伊豆大島(波浮)の地盤傾斜変動図。この地点は、地震予知研究のため関東・東海地域に展開された地殻活動観測網の1地点である。Station CodeはOSM

Fig. 4.2 Variation of ground-tilt at Habu point.

## 参 考 文 献

- (1) 国立防災科学技術センター(1985):伊豆大島における傾斜観測, 噴火予知連会報 33, 31 ~

32