

# 富士山の地震活動及び傾斜観測\*

東京大学地震研究所

## 1. 地震活動

1983年10月の火山噴火予知連絡会において、同年9月16日に発生した地震について報告した。その後、地震研究所地震予知移動観測室において、関東ネットのうち、富士山近傍の観測点の過去の記録を辿った。その結果、同種の地震が観測点が出来てから、時々記録されていたことが判った。この富士山に近い観測点にのみ記録される地震の特徴は、やや周期が長く、数個が続いて発生している。従って、個々の地震を識別することはかなり難しい。過去に遡って、個々に群発した地震の振動継続時間を測定しプロットしたものが第1図である。特に周期性は見られず、ランダムに発生しているように見える。このように前回報告した地震は、定常的に富士山で発生していると考えられ、最近発生しだしたものではない。

第1図の下は、富士山観測点における地震記録の2例である。富士山観測点での(S-P)は殆んど2.0~2.3秒程度である。少なくとも4点で記録された地震のうち発震時の読みとれる28ヶの地震について、地震予知移動観測室で震源を決めた結果を第2図に示してある。富士山観測点の(S-P)時間を考えれば震源は10Kmより浅いと考えられ、富士山頂のやや東側に分布している。長周期の波が卓越している地震は応力降下が小さいと考えられるが、この種の地震が富士山直下で発生していることは興味深い。

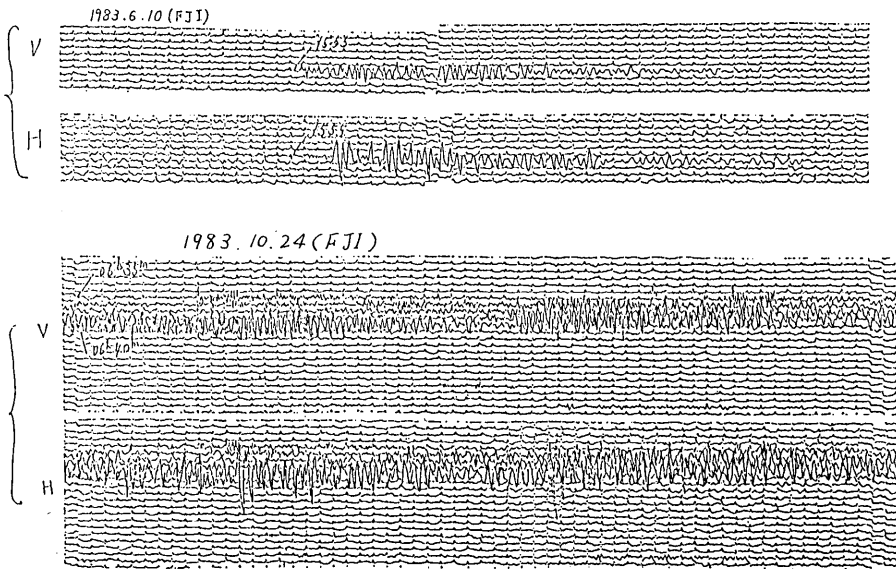
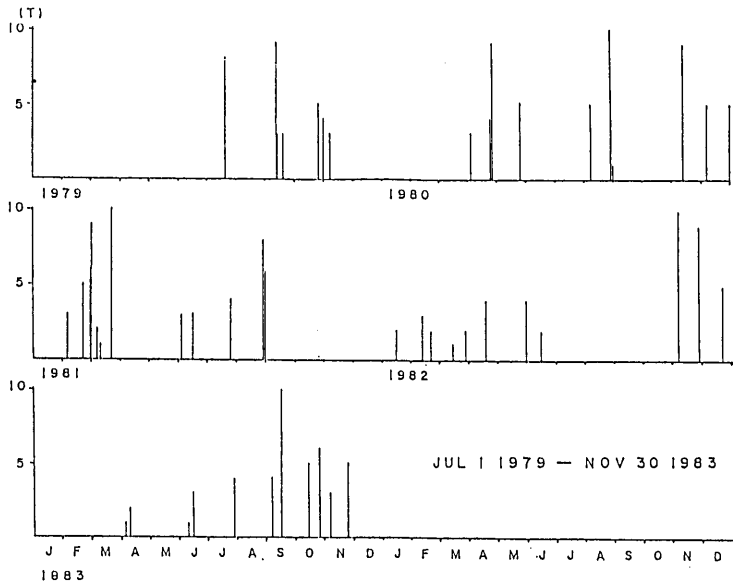
## 2. 傾斜変化

富士山観測点に設置してある気泡型傾斜計の1983年1月より1984年1月までの日平均値を第3図に示す。原因がよく判らないリップルを除くと、年週変化を示している。8月には台風により雷を受け、器材が故障したので欠測となっている。

傾斜計は第4図に示すように日変化を示すが、観測点から南東38Kmの内浦における海洋潮汐が原因であろうと思われる。第4図の下に、内浦における満潮、干潮が示してある。

---

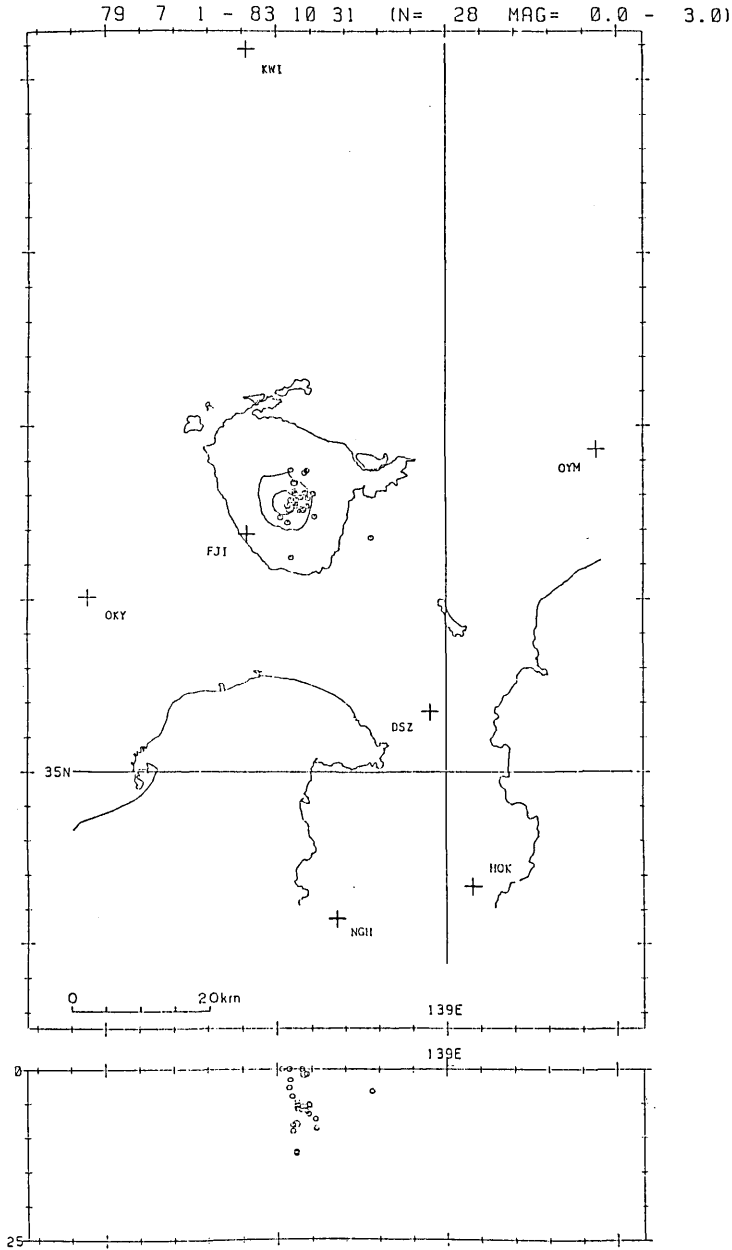
\* Received Apr. 10, 1984



第1図 富士山に発生している地震。縦軸は数個の地震群全体の継続時間分) (地震研究所地震予知移動観測室による)。

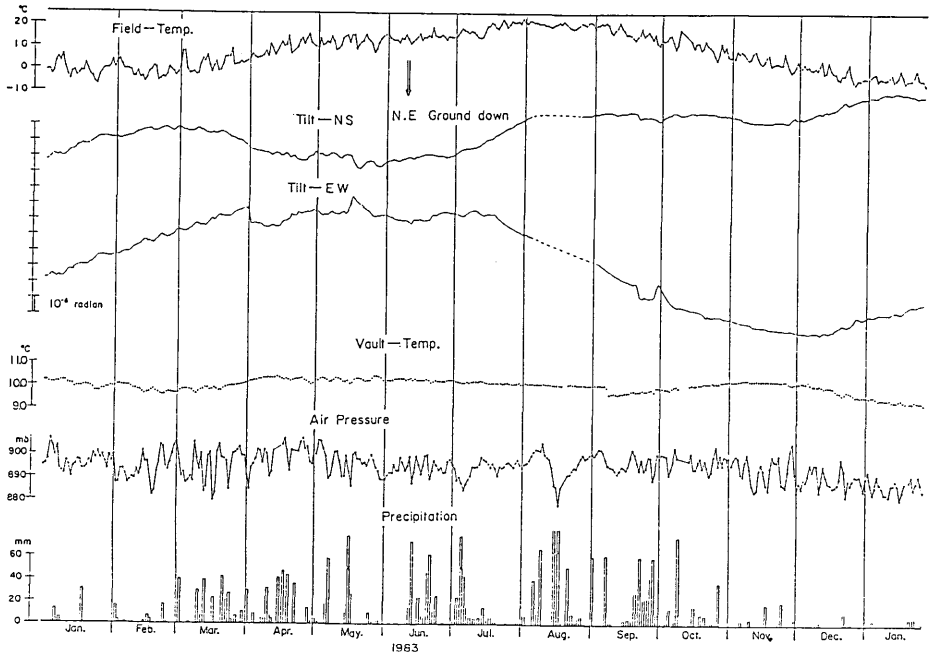
下は、富士山観測点において記録された例。

Fig.1 Seismic episode originating from Fuji volcano. Ordinate is the duration time in minutes for a group of several earthquakes.



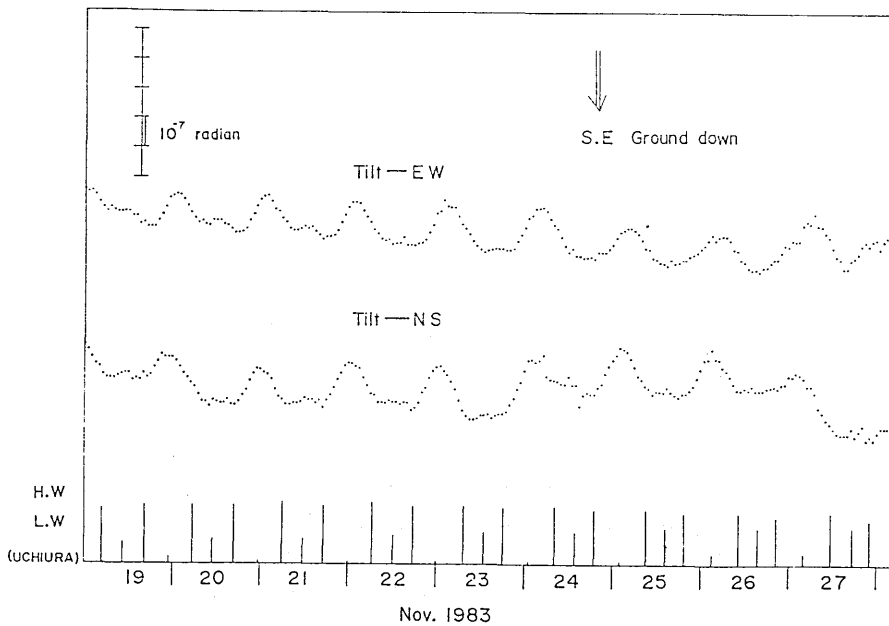
第2図 1979年7月 - 1983年10月の間の28ヶの地震の震源分布  
(地震研究所地震予知移動観測室による)

Fig.2 Hypocentral distribution of totalling 28 earthquakes during the period from Jul. 1979 to Oct. 1983.



第3図 富士山観測点における気泡型傾斜計の日平均値

Fig.3 Daily plot of tilt data recorded by a bubble type tiltmeter installed at the vault.



第4図 傾斜計記録の毎時のデータ。Fは内浦における満潮，干潮。

Fig.4 Hourly plot of tilt data. High water and low water at Uchiura is indicated at bottom.