

富士山の低周波地震活動と傾斜変動(2001年10月～2002年1月)*

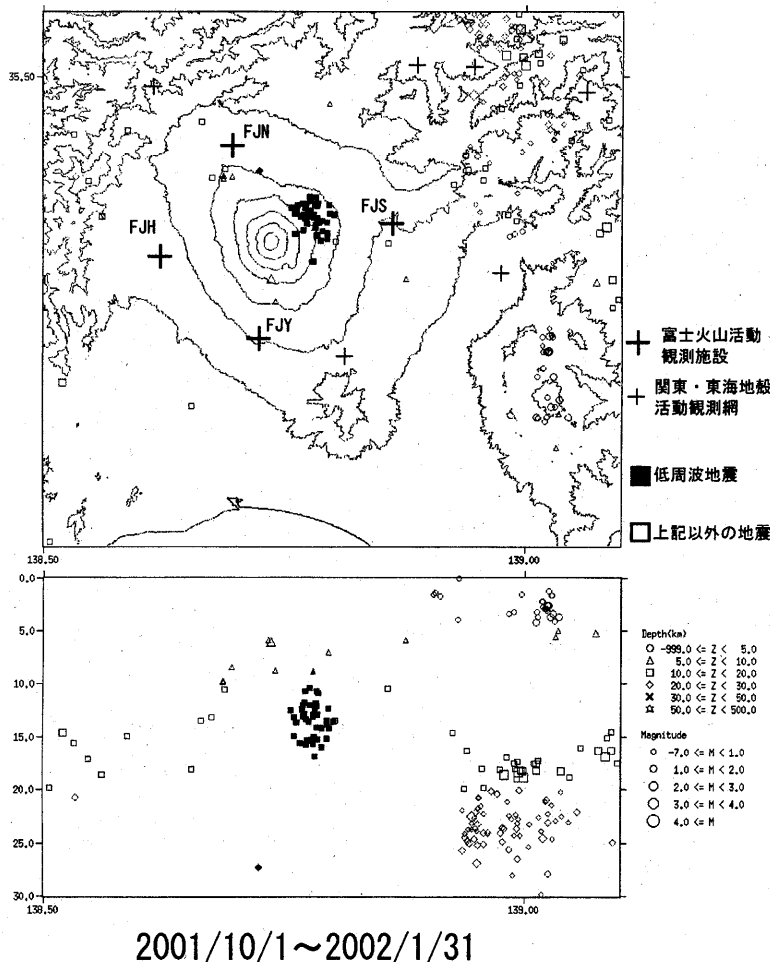
Low frequency earthquake activity and tilt changes at Mount Fuji (Oct. 2001 to Jan. 2002)

防災科学技術研究所**

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

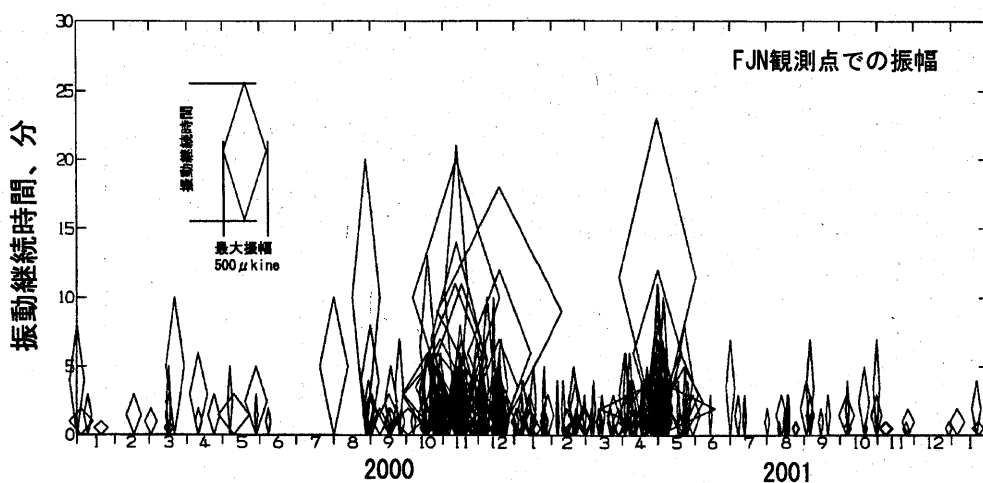
2001年10月から2002年1月の期間における富士山の低周波地震活動と傾斜変動について報告する。第1図は当該期間中の富士山周辺の震源分布で、これまでと同様、富士山北東部の深さ15km付近を中心とした低周波地震活動が見られた。富士山北西山麓下、深さ27kmに震源決定された低周波地震が1個ある。この地震の震源精度については今後、検討が必要である。第2図は低周波地震活動の時間変化を示す菱形ダイアグラムである。2000年10月頃から2001年5月頃にかけて活発化した低周波地震活動は、2001年6月からは活発化以前の活動レベルで推移している。第3図に1980年以降の積算低周波地震活動回数と積算概算波動エネルギーの時間変化を示した。

防災科学技術研究所の富士火山活動観測網に設置した4カ所の傾斜計には、この期間、顕著な異常変動は観測されていない(第4図)。



* Received 28 Jun., 2002
** 鷗川 元雄・藤田 英輔
Motoo Ukawa, Eisuke Fujita

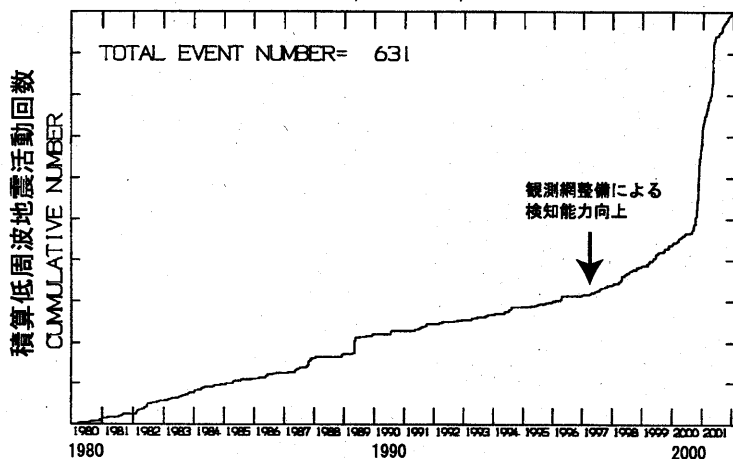
富士山の低周波地震活動活動度



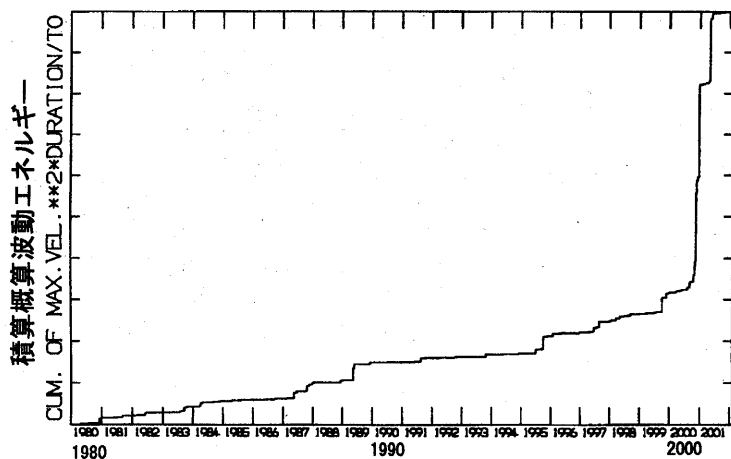
第2図 2000年1月から2002年1月31日までの富士山の低周波地震活動を示す菱形ダイアグラム
 菱形の高さは特定の観測点で観測された低周波地震活動の振動継続時間、幅は最大振幅に対応する。
 Fig.2 Diamond diagram showing the low frequency earthquake activity at Mount Fuji during the period from January 1, 2000 to January 31, 2002.
 The height and width of the diamond correspond to the duration and maximum amplitude of each LF earthquake activity observed the specific stations.

富士山の積算低周波地震活動回数

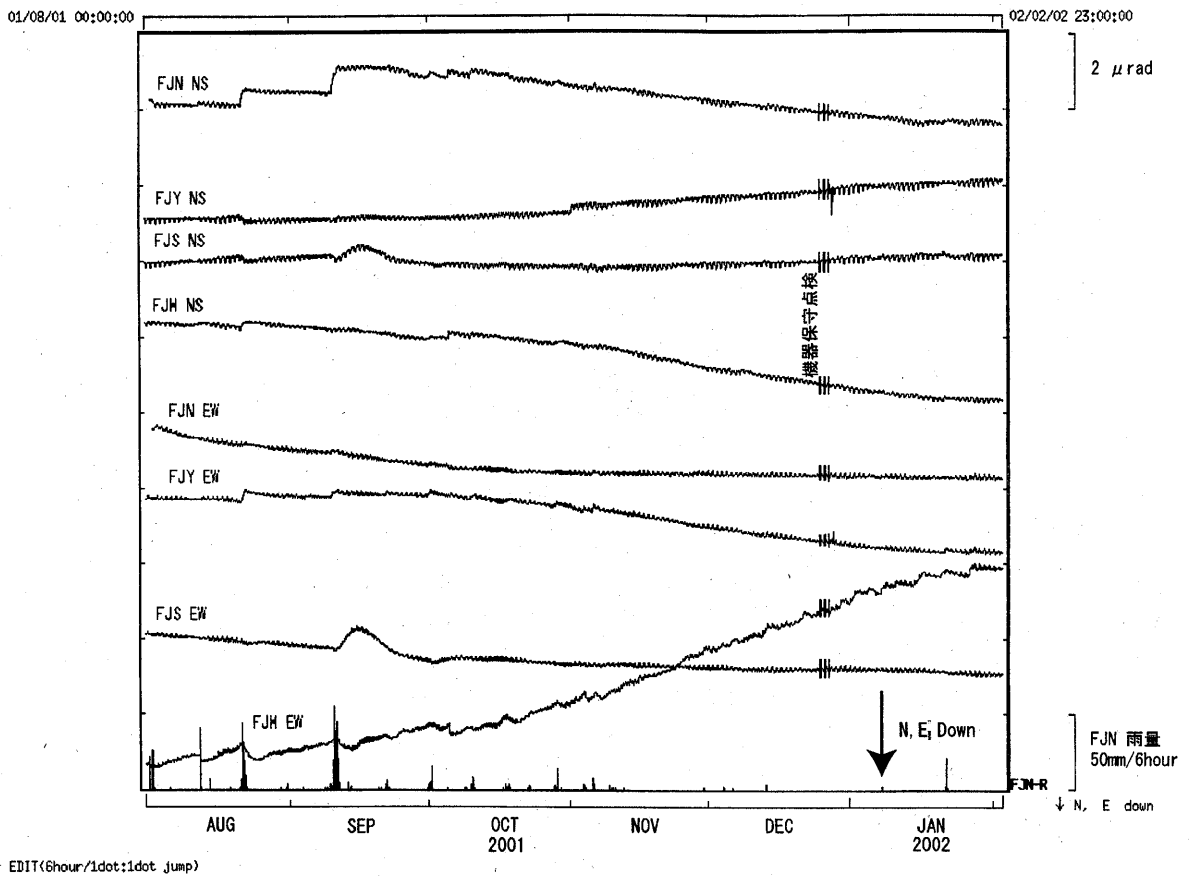
1980/1~2002/1



富士山の低周波地震の積算概算波動エネルギー



第3図 (上)積算低周波地震回数(1980/1/1~2002/1/31)
 (下)積算概算波動エネルギー(1980/1/1~2002/1/31)の相対的な時間変化
 概算波動エネルギーEは、 $E=A_{max}^2 \times TD/T_0$ 、 A_{max} とTDは特定観測点での最大振幅と振動継続時間、 T_0 は卓越周期でここでは一定として扱っている。
 Fig.3 (Top) Cumulative number of the LF earthquake activity from 1980/1/1 to 2002/1/31.
 (Bottom) Cumulative seismic wave energy calculated from the observed maximum amplitude and duration at the specific stations.



第4図 防災科学技術研究所・富士火山活動観測網による傾斜変動観測結果
 表示期間は2001年8月1日～2002年2月2日で、表示データは時値（毎正時の値）。
 Fig.4 Tilt changes observed by the NIED Fuji volcano observation network for the Period
 from August 1 to February 2, 2002.
 Hourly data are plotted.