

# 最近の富士山の地震活動\*

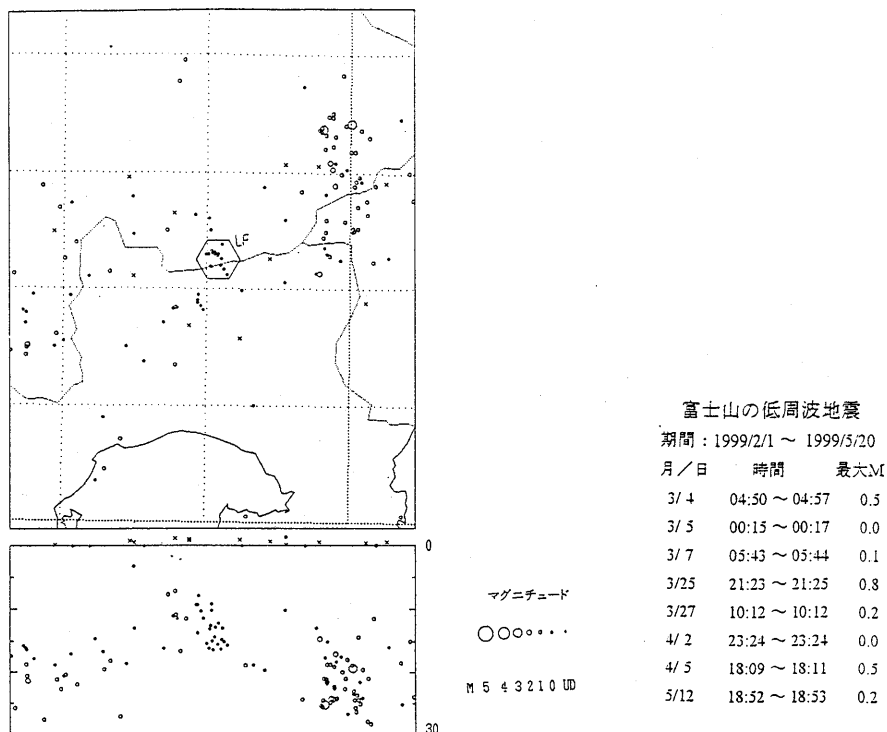
## Recent seismic activity at Mt. Fuji

防災科学技術研究所\*\*

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

富士山では山頂直下、深さ10~20kmに低周波地震活動がしばしば発生することが知られている。第1図に1999年2月から5月16日までの震源分布を示す。この期間に8回の低周波地震活動が認識された。規模は各活動期間とも最大マグニチュード1以下で、継続時間も全て8分以下と比較的小規模であった。第2図に1980年以降の低周波地震の活動状況を菱形ダイアグラムで示した。1997~1998年以降、観測網の整備が進んだため、小規模の低周波地震も認識できようになり、図上の低周波地震の回数は増えている。数分間以上継続した比較的大規模の大きい低周波地震に注目すると、最近はやや活発ではあるが、1987年や1989年の活動程ではないことがわかる。

1999年4月22日03時02分に富士山の北北西約15km付近で、震源の深さが47kmの地震が検知された。第3図に地震記象を示す。2個の地震が続発している。P波には、10Hz程度の高周波が含まれていることがわかる。S波は2 Hz程度の波動が卓越しているが、いわゆる火山直下の低周波地震と同種の地震かどうかは区別が難しい。第4図に防災科学技術研究所の関東・東海地殻活動観測網で決められた震源の位置を1980年以降の震源分布上に示す。今回の地震周辺には、過去約20年間、震源決定された地震のないことがわかる。



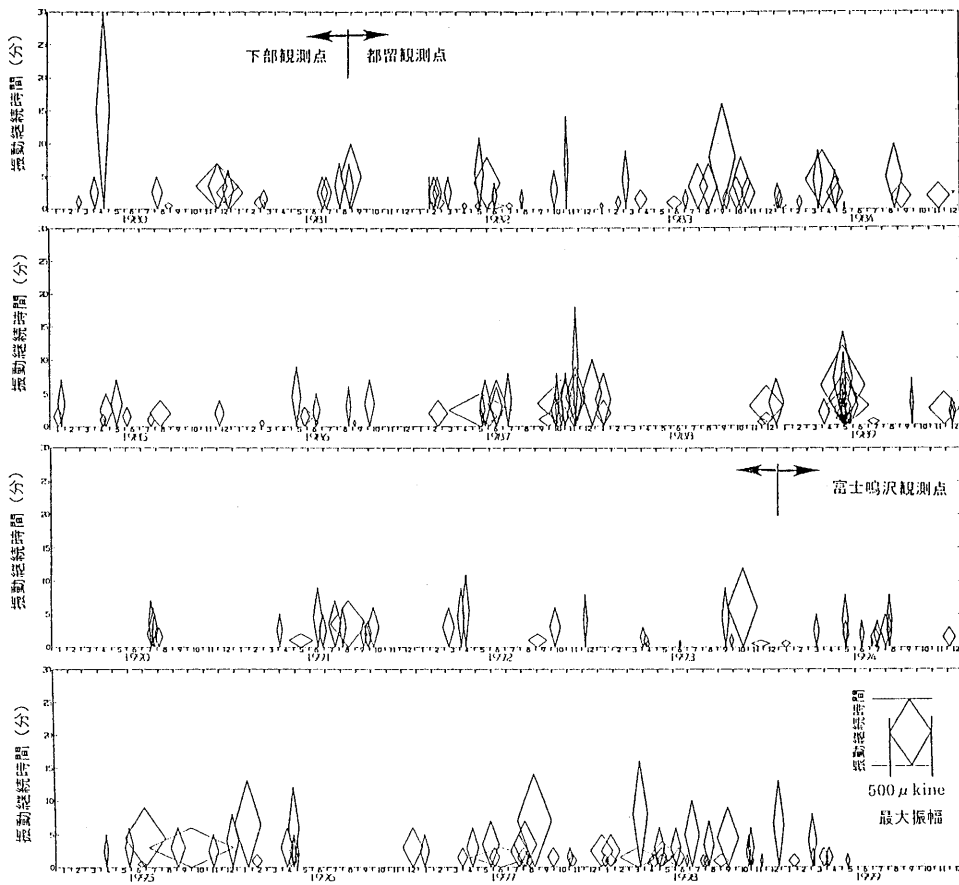
第1図 富士山周辺の震源分布(1999年2月1日~5月16日)と同期間中の低周波地震

Fig. 1 Hypocenter map at Mt. Fuji and list of low frequency earthquakes(Feb 1, 1999~May 16,1999)

\* Received 23 July, 1999

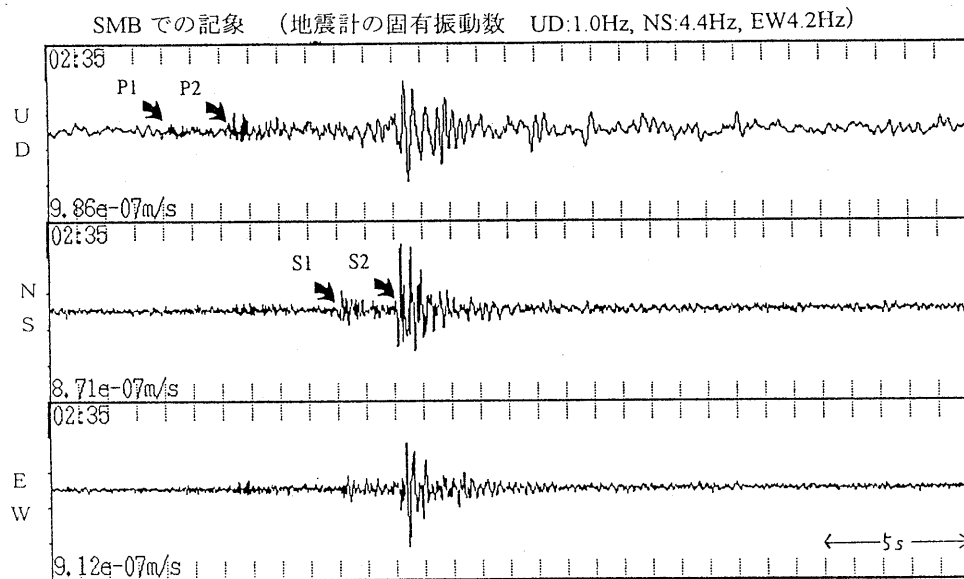
\*\* 鷗川元雄

Motoo Ukawa



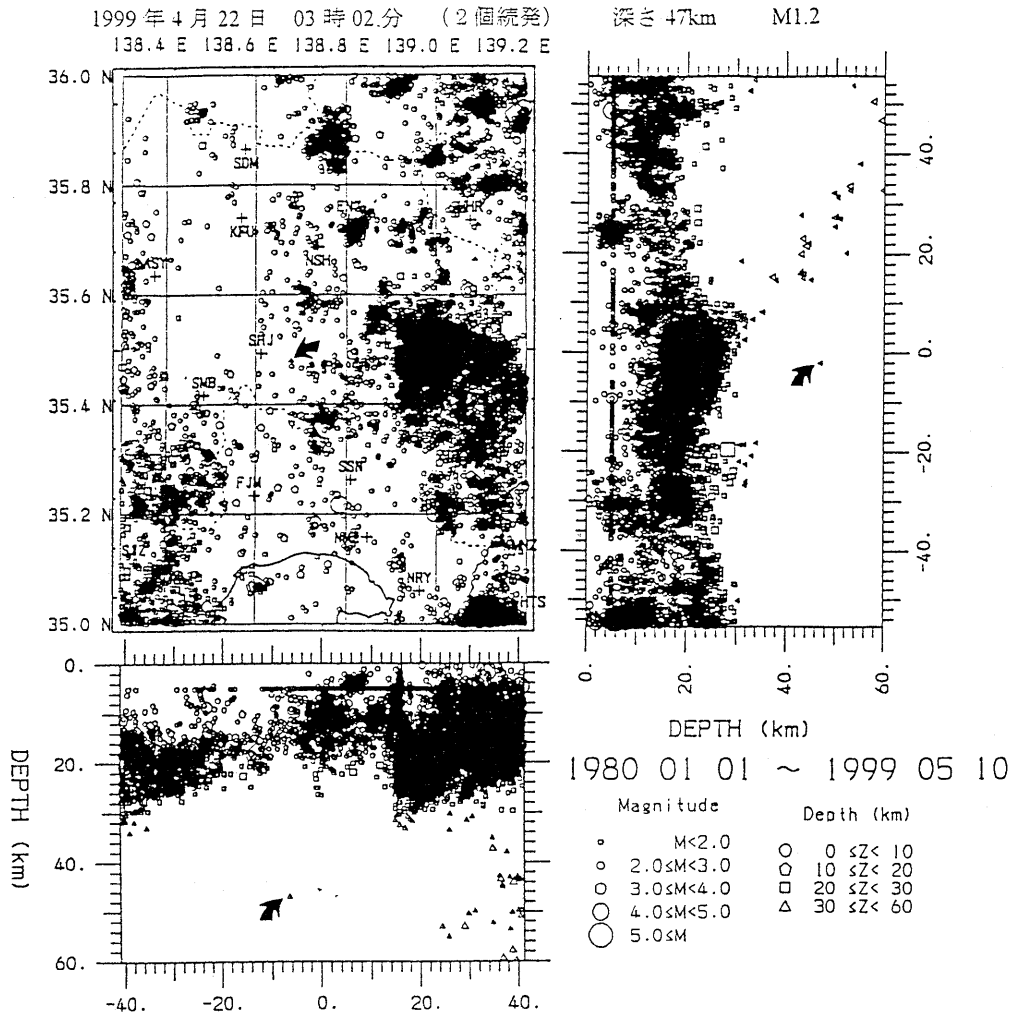
第2図 1980年1月1日から1999年5月16日までの富士山直下の低周波地震活動頻度。菱形の高さは、1回の活動の継続時間、幅は最大振幅を示す。

Fig. 2 Diagram showing activity of the low frequency earthquakes at Mt. Fuji (Jan. 1, 1980 ~ May 16, 1999)



第3図 1999年4月22日に富士山の北北西で発生した深部低周波地震の記象例（下部SMB観測点。）

Fig. 3 Seismograms at SMB of the deep low frequency earthquakes occurring at NNW direction from Mt. Fuji.



第4図 富士山北北西の深部低周波地震の震源。第3図のP2, S2に対応する。

Fig. 4 Hypocenter of the deep low frequency earthquake at NNW direction from Mt. Fuji.  
 The hypocenter corresponds to the event of P2 and S2 in Fig.3.