

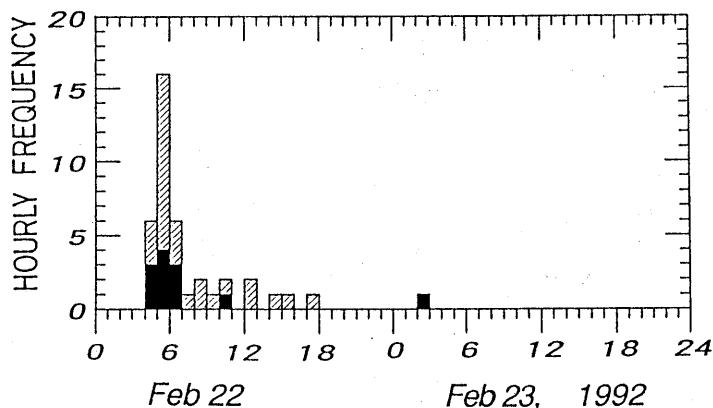
1992年2月蔵王山に発生した地震活動について*

東北大学理学部

地震予知・噴火予知観測センター

1992年2月22日の早朝から夕刻にかけて蔵王山において群発地震活動が見られた。今回の地震活動は1939年の火山活動のあと1966~68年の刈田岳北方^{1), 2)}, 1984年7月の後烏帽子岳近辺³⁾, 1990年7月の刈田岳近辺の地震活動⁴⁾に続くものであった。

今回の地震活動は蔵王臨時観測点(第2図のZAO)でのS-P時間が0.9秒から1.3秒であった。時間別発生頻度を第1図に示す。観測された地震のうち蔵王臨時観測点での記録振幅が $200\mu\text{kine}$ 以上のやや大きな地震の個数を黒く塗りつぶした。今回の地震活動は前回の活動(1990年7月)に比べ明らかに低い。



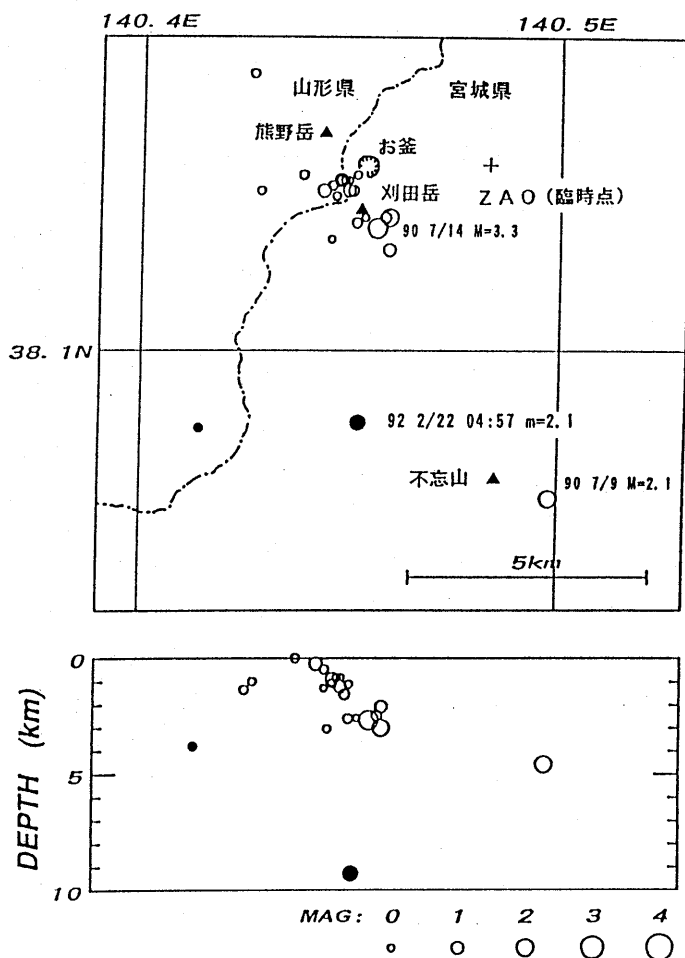
第1図 蔵王臨時観測点(ZAO)で観測された同火山付近の地震の時間別頻度分布(1992年2月22日~23日)。黒塗りは最大振幅 $200\mu\text{kine}$ 以上のやや大きな地震を示す。

Fig. 1 Hourly frequency of earthquakes which occurred near Zao volcano in the period between February 22 and 23, 1992.

今回の地震活動で蔵王観測点の他に周辺の火山観測点、微小地震観測点のデータを用いて震源が決定できたものは最大地震(2月22日04時57分, $M=2.1$)を含めて2個であった。その震源分布を第2図の黒丸で示す。参考のために前回の活動の震源分布を白丸で示した。今回の震源(黒丸)は不忘山西方であり、震源の深さは3~10kmで、それほど浅くない。今回の活動域は、前回(白丸)の活動域である刈田岳近辺の0~5kmの浅い領域とは明らかに異なる。

今回の地震活動は前回の活動に比べその活動度が低く、震央は刈田岳から離れ、震源の深さも深いものであった。

* Received 30 Apr., 1992



第2図 1992年2月に発生した地震の震源分布と前回(1990年7月)の活動の震源分布。黒丸は今回の地震活動、白丸は前回の活動を示す。今回の活動の最大震源は2月22日04時57分、 $M=2.1$ であった。+印は蔵王臨時観測点(ZAO)の位置を示す。

Fig. 2 Hypocentral distribution of earthquakes which occurred near the Zao volcano in the period between February 22 and 23, 1992 (solid circle: the largest event occurred on Feb. 22, 04:57 with $M=2.1$), and those in July, 1990 (open circle). A cross indicates the location of the temporary seismic station.

参 考 文 献

- 1) 鈴木次郎・笠原 稔・田中和夫(1969): 蔵王火山における火山性地震観測について, 東北地域災害科学研究報告(昭和43年度), 74-89。

- 2) 鈴木次郎, 笠原 稔, 田中和夫 (1970): 蔵王火山の微小地震活動と振子沢新温泉活動, 東北地域災害科学研究報告 (昭和44年度), 40 - 51。
- 3) 東北大学理学部 (1985): 1984年7月蔵王山に発生した地震について, 噴火予知連会報, 32, 42 - 44。
- 4) 東北大学理学部 (1990): 1990年7月蔵王山に発生した地震活動について, 噴火予知連会報, 48, 1 - 5。