

栗駒山・鳴子における群発地震活動 (1998年10月~1999年1月)*

Earthquake Swarm Activity around Kurikoma and Naruko Volcanoes in the Period from October 1998 to January 1999.

東北大学 大学院理学研究科
地震・噴火予知研究観測センター

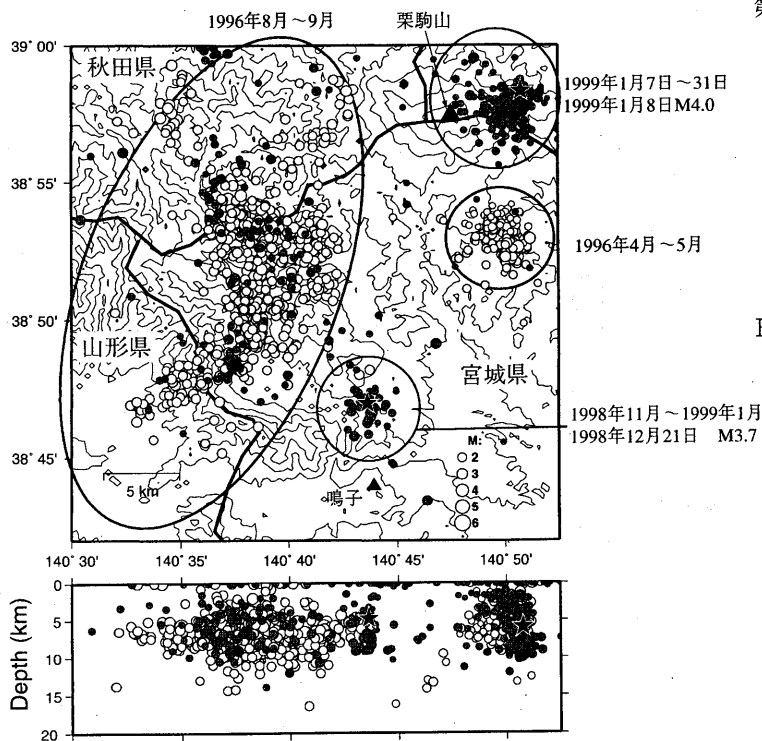
Research Center for Prediction of Earthquakes and
Volcanic Eruptions, Graduate School of Science, Tohoku University.

1998年11月~1999年1月に鳴子の北方約5 km, すなわち鬼首カルデラの南端の地域に最大地震M3.7 (1998年12月21日)を含む群発地震が発生した。また, 1999年1月7日より, 栗駒山の東方5 kmの地域で最大地震M4.0 (1999年1月8日)を含む群発地震活動が発生した。第1図に東北大学の定常地震観測網によって求められた震源分布を示す。比較のために1996年4月~5月に発生した群発地震¹⁾の震源と1996年8月11日に発生したM5.9の地震とその余震²⁾の震源を合わせて示す。

栗駒山東方の群発地震は, この3年間でもっとも山頂に隣接した地域で発生したことが注目される。そこで, 第2図に震央を東西に投影した時空間分布を示す。震源域が, 時間とともに栗駒山に近づいていく傾向は認められない。

参 考 文 献

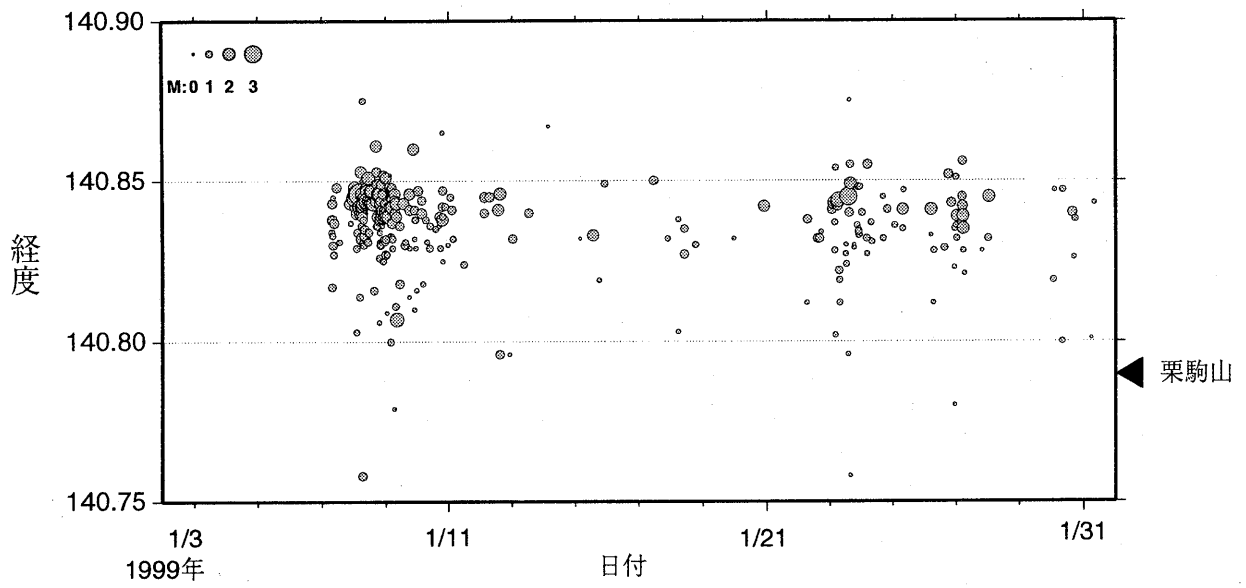
- 1) 東北大学理学部 (1996): 栗駒火山における群発地震活動 (1996年4月), 噴火予知連会報, 65, 16-17.
- 2) 東北大学理学部 (1996): 鬼首カルデラ周辺における群発地震活動 (1996年8月), 噴火予知連会報, 66, 32-34.



第1図 栗駒山・鳴子周辺で発生した深さ20 km未満の浅発地震の震源分布。黒丸は1998年10月~1999年1月に自動処理によって求められた震源。星印は栗駒山の東と鳴子の北で発生した群発地震における最大地震の震源。白丸は1996年4月~5月に栗駒山の南で発生した群発地震, ならびに1996年8月11日に鬼首カルデラ北部に発生したM5.9の地震とその余震の震源。

Fig. 1 Hypocenter distribution for shallow evens with depths less than 20 km determined by the routine observation. Solid circles are events for the period from October, 1998 to January, 1999. Stars are the largest shocks for the two earthquake swarms. Open circles are the hypocenters for the earthquake swarm which occurred in the periods from Arpil to May, 1996, and the mainshock-aftershock activity from August to September, 1996.

*Received 5 Apr., 1999



第2図 1999年1月7日より、栗駒山山頂から東に約5 km以内の領域に発生した群発地震の震央を東西に投影した時空間分布 (1999年1月3日~31日). 三角は栗駒山の山頂の位置を示す.

Fig. 2 The space-time diagram for the epicenters for seismic activity around Kurikoma volcano projected on the east-west cross-section in the period from January 3 to 31, 1999. Triangle indicates the location of the summit of Kurikoma volcano.