

4-2 伊豆半島および伊豆諸島周辺の地震活動 (2002年5月～2002年10月) Seismic activities in and around the Izu peninsula (May, 2002 - Oct., 2002)

東京大学地震研究所 地震地殻変動観測センター
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

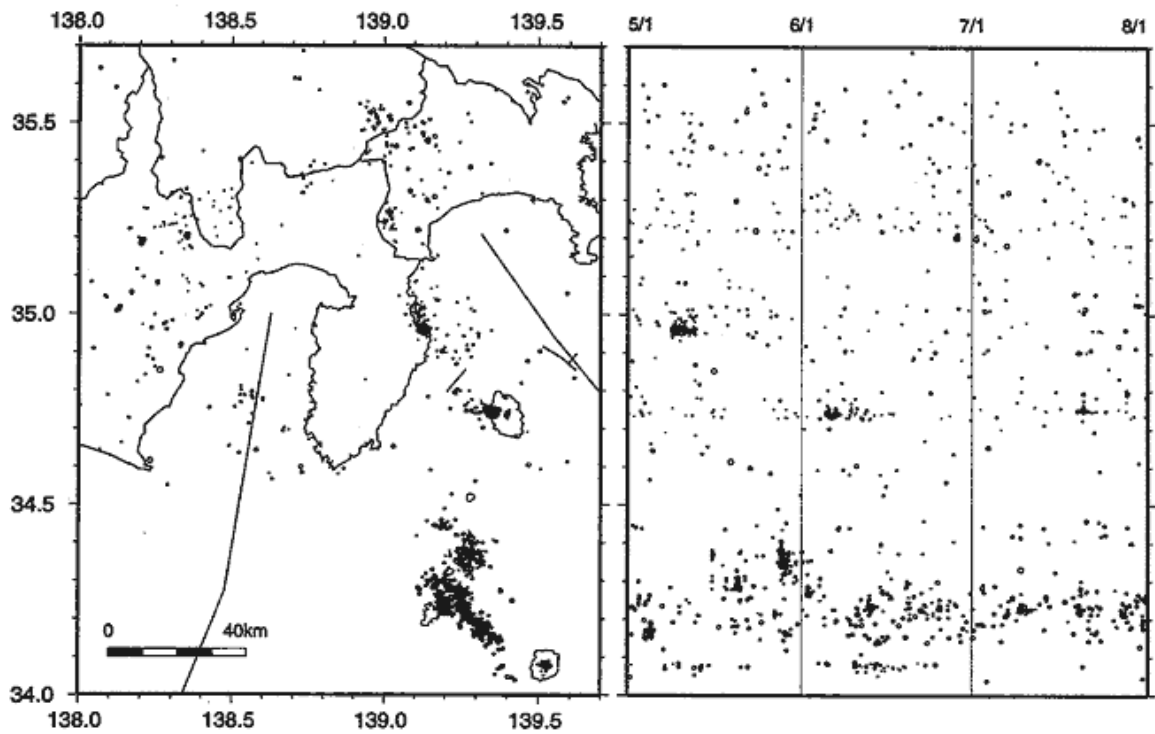
この期間の主な地震活動は、伊豆半島東方沖、三宅島・神津島周辺海域、三宅島、箱根などであった(第1図)。三宅島島内では、依然として山頂直下の浅い地域で続いている。伊豆半島東方沖では、2002年5月群発地震活動が発生し、ひずみ計や傾斜計に変化が生じたが、その後活動度は低い。箱根では、8月下旬に群発地震活動があった。2001年の活動域のすぐ北側に位置し、深さは0～2kmで今回も浅い。

2002年8月13日16時頃から八丈島西山直下の約12～15kmで始まった地震活動は、14日朝にはやや北へ移動し、15日8時頃からは八丈島北方の沖合いへ移動した。その後北西海域へ移動して地震発生領域が広範囲になり、やや規模の大きな地震が発生し始めた(第2図、上図と下図)。八丈島には、東京都によって1995年に地震観測点が5点設置されていたが、今回の地震活動以前は、この付近での地震活動はほとんど観測されていなかった。

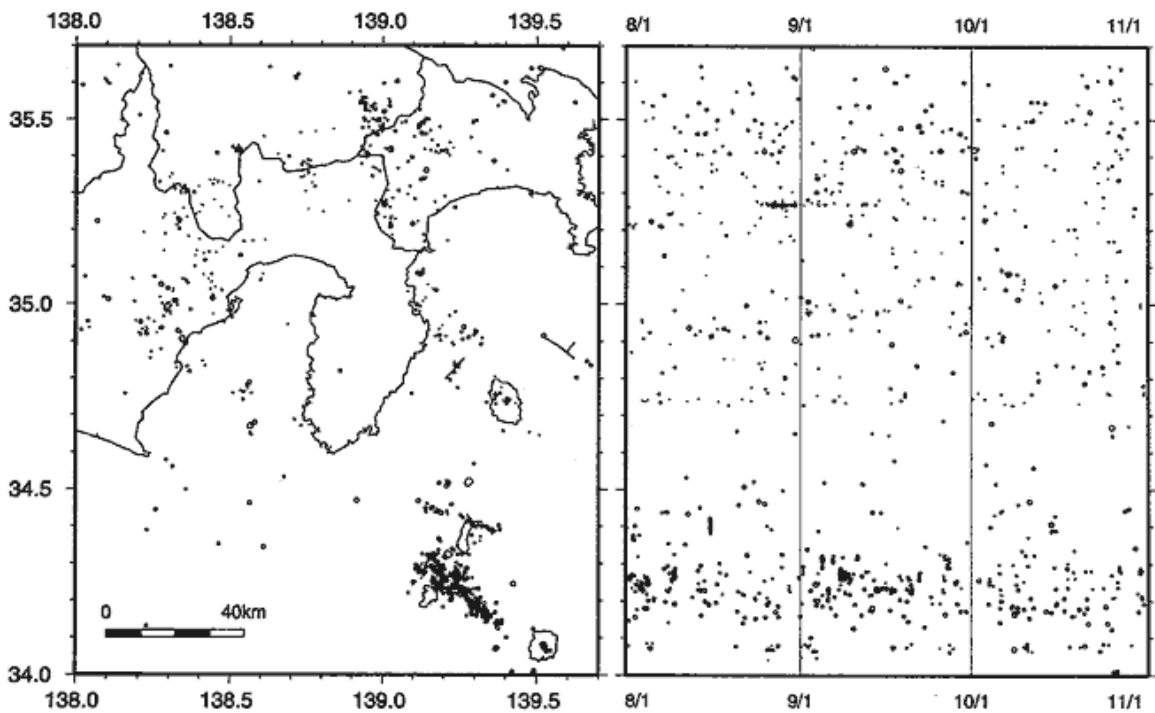
八丈島西山の南東麓にある観測点(神戸山)の傾斜計には、この地震活動と同時に大きな東上がりの変動が観測されている(第2図、中図)。この変動は16日にはおさまり、8月末頃までゆるやかな東下がりの変動を示したが、10月後半からまた東上がりの傾向を示し始めている。この傾斜計が設置されている横孔には扉が無く、外気と接しているため、温度変化が記録に影響している可能性がある。そこで傾斜計の温度変化による効果を推定し、傾斜変動から差し引いてみたところ、8月13日～16日の変動以外では、顕著な変動は検知できていない。

伊豆半島および伊豆諸島周辺の地震活動

2002年5月～7月



2002年8月～10月



第1図 伊豆半島および伊豆諸島周辺の地震活動の時系列 (2002年5月～2002年10月)。

Fig.1 Time-space distribution in and around the Izu Peninsula (2002/5-2002/10).

八丈島の地震活動

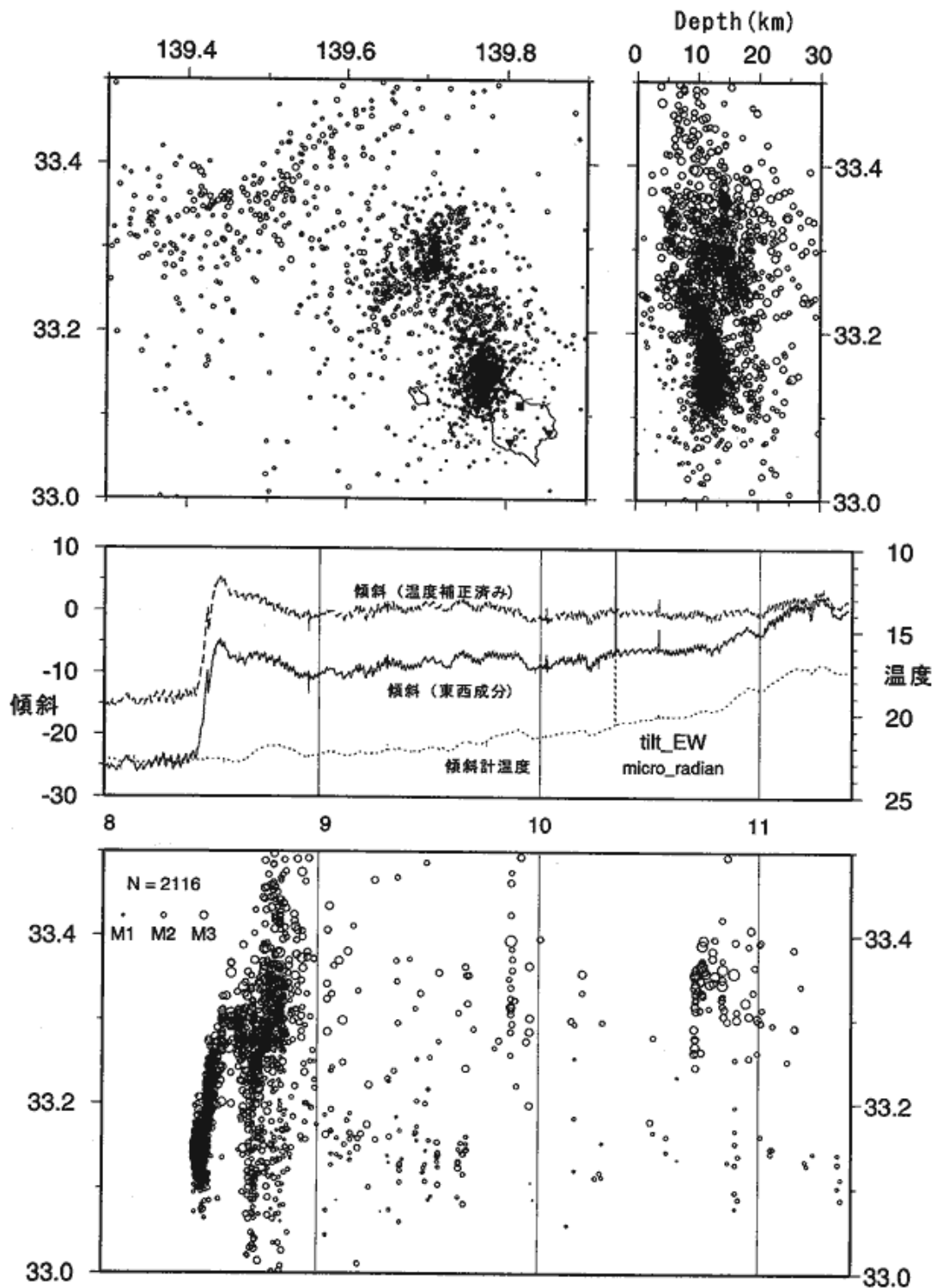


図2 八丈島の地震の震源分布 (上図)、傾斜計 (東西) の時間変化 (中図)、緯度方向の震源の時間変化 (下図)。傾斜計には、地震活動と同時に東上がりの変動が観測されている (実線)。傾斜計の温度変化 (点線) による効果を推定し、傾斜変動から差し引いたところ、8月13日～16日以外では顕著な変動はない (破線)。

第2図 八丈島の地震活動 (2002年8月1日～2002年11月14日)。

Fig.2 Seismic activity around the Hachijo-jima Island (2002/8/1-11/14).