

4-2 伊豆半島周辺の地震活動 (2000年11月~2001年4月)

Seismic activities in and around the Izu peninsula (Nov., 2000-Apr., 2001)

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

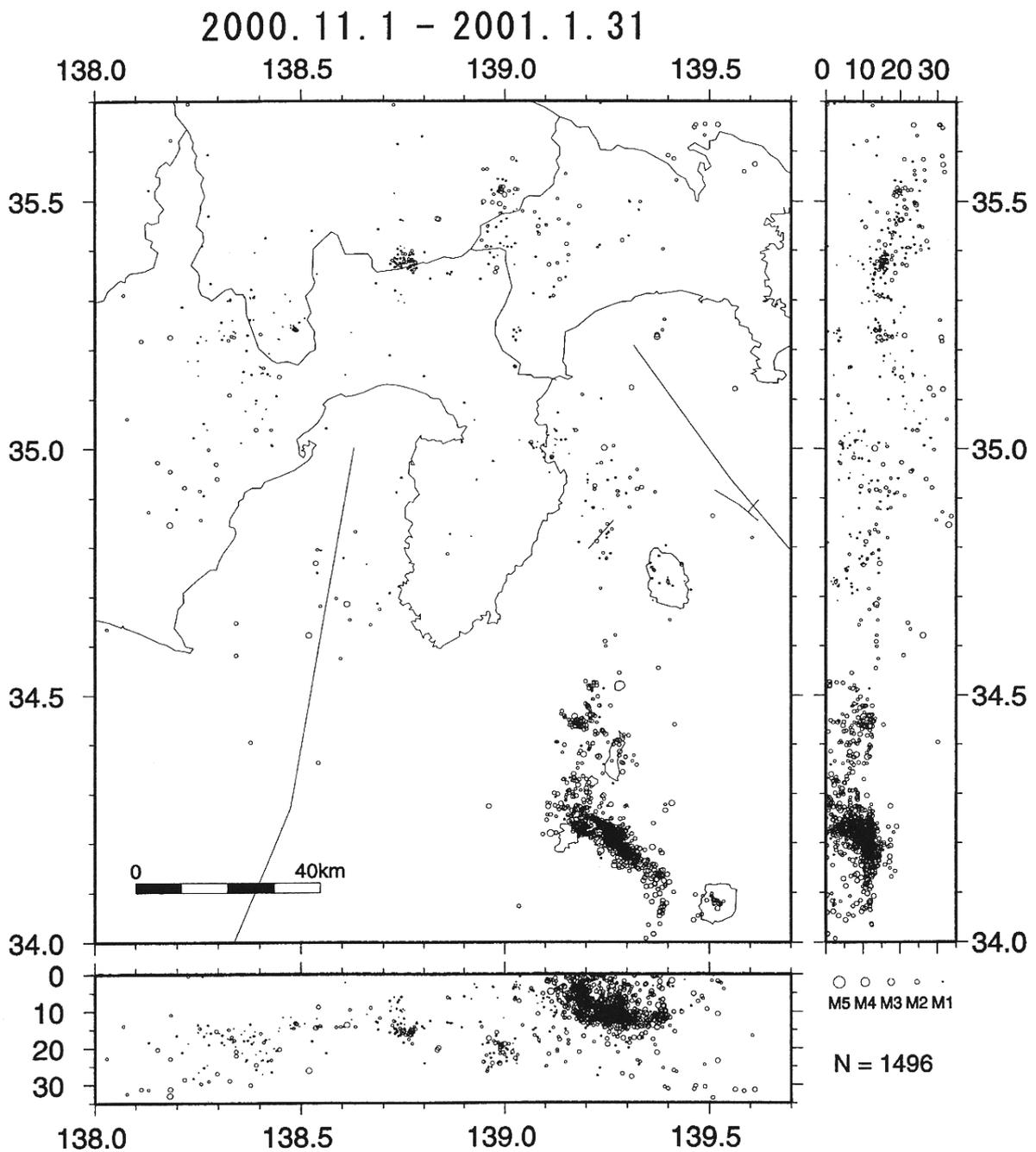
この期間も、主な活動は三宅島・神津島周辺の地震活動である(第1図, 第2図, 第3図)。2000年9月以降低調になったが、依然として活動が続いている。2000年三宅島噴火以前の伊豆諸島の地震活動は、発生してから1日未満で終了するバースト的な活動が主であったが、最近の活動はそれらとは違い、長期間続いている。三宅島・神津島間の活動と利島・新島・式根島・神津島に続く地域の活動がほとんどで、以前は活発であった神津島南西沖から銭州にかけての地域では地震活動が無い。

2000年7月2日以降、海域の観測を強化するために、自己浮上型の海底地震計やブイテレメータ方式の海底地震計を三宅島・神津島の周辺海域に繰り返し替えし設置して観測を行ってきた(第4図)。この海底地震計(図中の▼)のデータを使って、陸上のテレメータ観測点(図中の△)と併合処理を行なうことにより、詳細な震源分布を得た(第5図)。水平方向の分布(第5図の上図)に大きな違いは見られないが、深さ方向の精度が向上しているため、北東-南西方向の断面図(第5図の下図)で見ると深部(10km以深)では薄い板状の分布になり、浅部ではそれが広がるY字型の分布になった。北西-南東方向の断面図(第6図の上図)で見ると、神津島・式根島近海(図の左部分)では下限が浅くなっているが、三宅島・神津島間の海域での下限は15km前後で、島からの距離に応じた下限の変化はみられない。さらに、深部の地震は面的に一様に分布するのではなく、細い短冊状の分布になっている。

一方、伊豆半島では、目立った地震活動が観測されていなく、低調な状態が1998年5月以降、続いている。

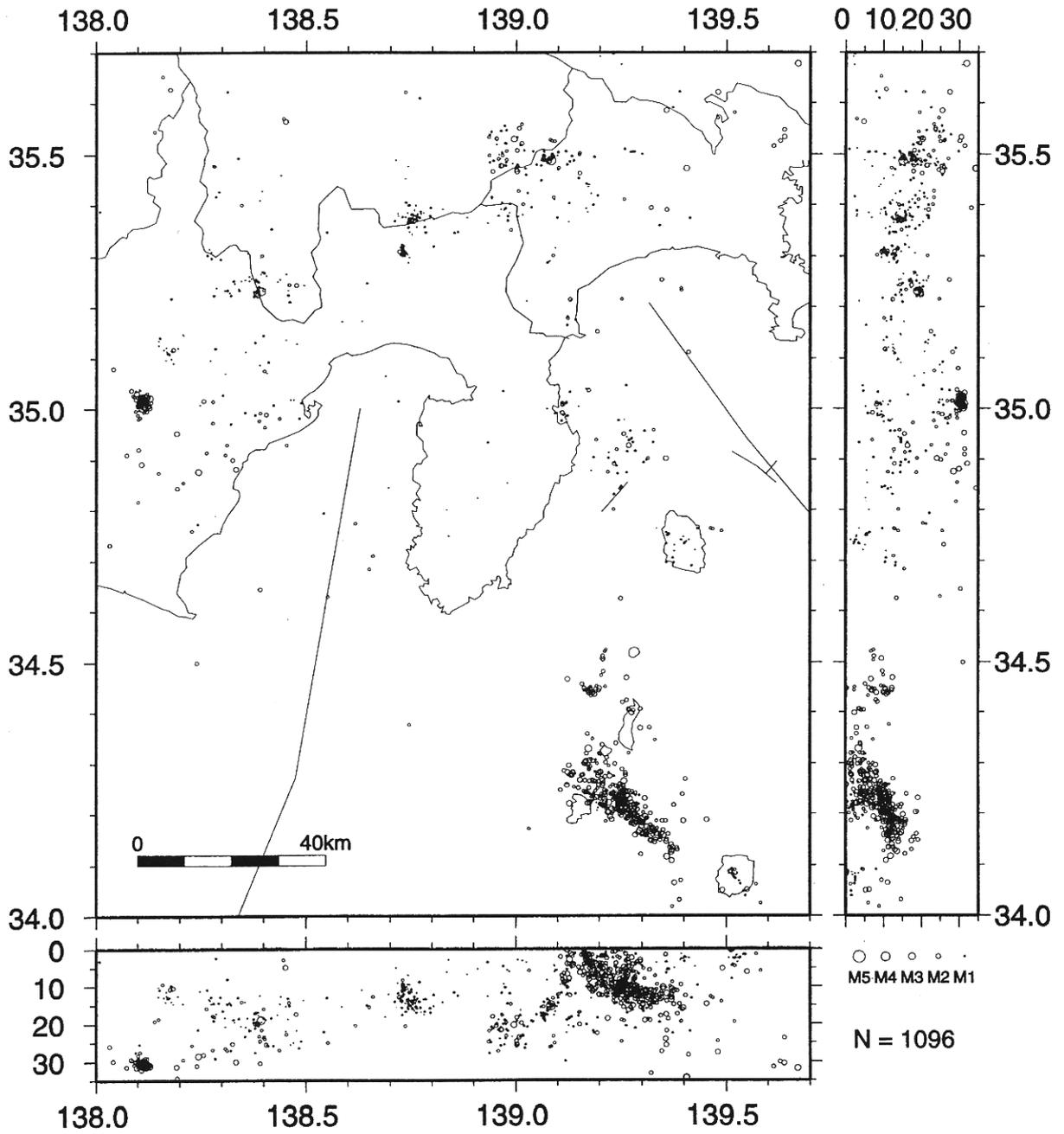
その他、富士山周辺、静岡県中部などでまとまった活動が見られた。特に富士山周辺の地震活動は、2000年8月後半から活動が目立ち始め、2000年11月には過去最多の地震回数になった(第7図)。これらの地震は山頂やや北東の深さ約15kmを震源とする、やや低周波の振動で、これまでも散発的に観測されてはいたが、これほど多くの地震が連続して観測された例はない。

(酒井慎一)

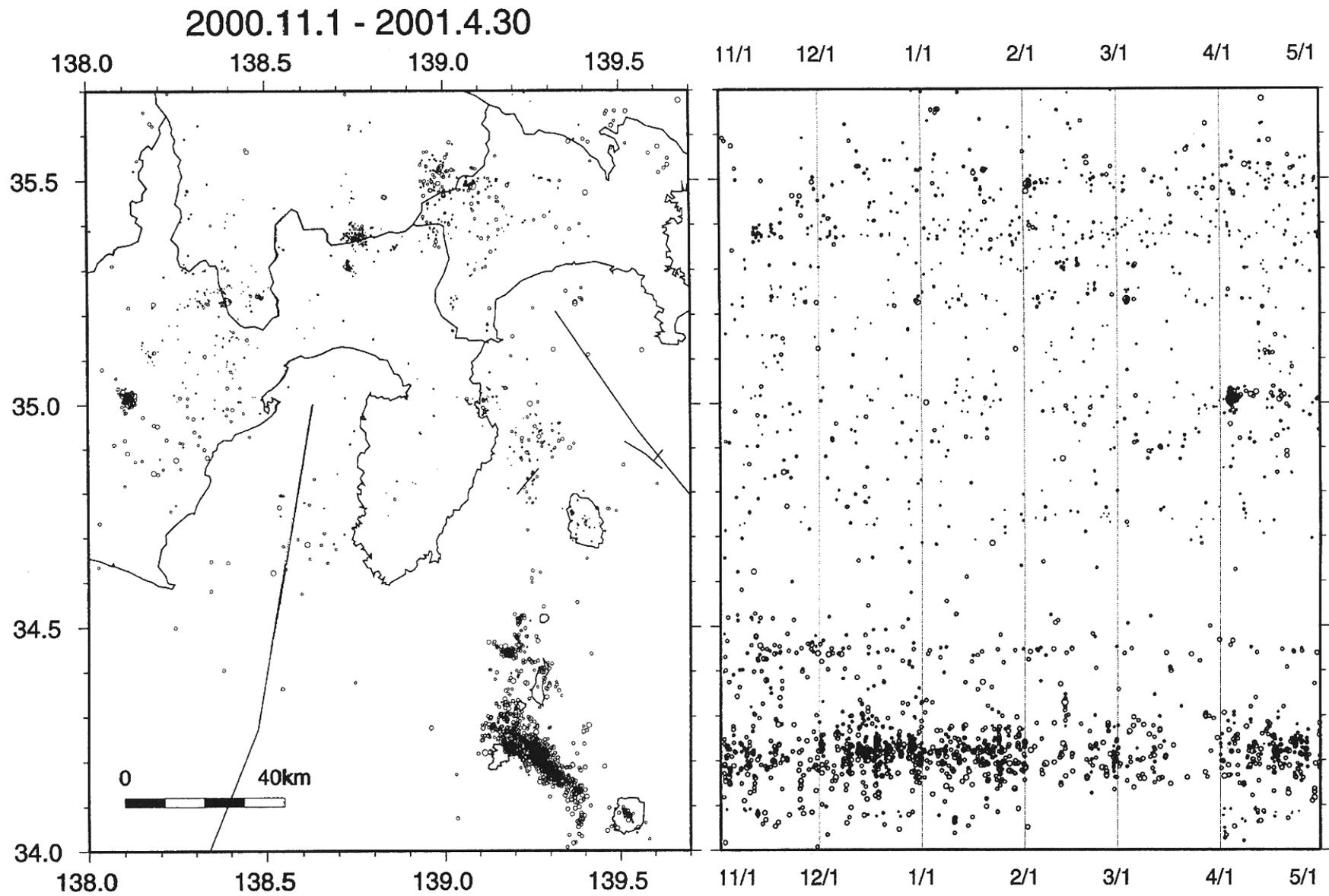


第 1 図 伊豆半島とその周辺の地震活動 (2000/11~2001/1)
 Fig.1 Seismicity in and around the Izu peninsula (2000/11 - 2001/1).

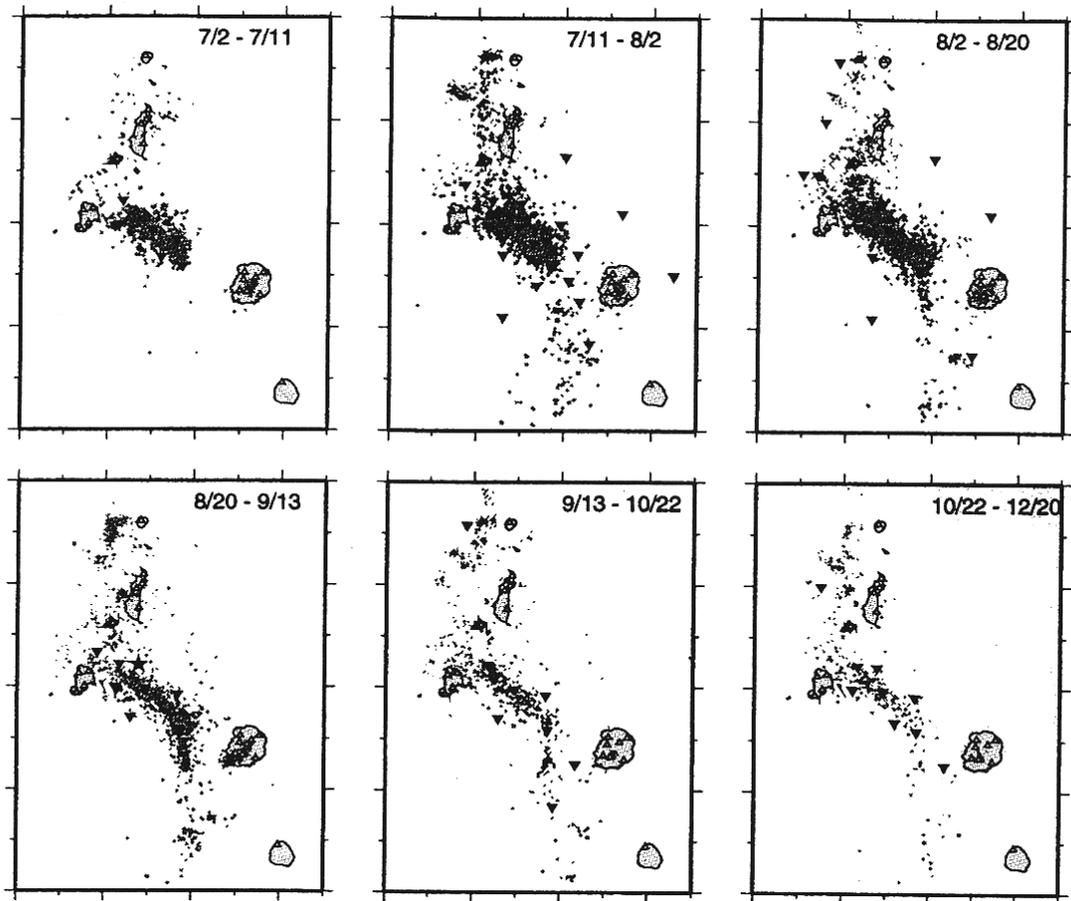
2001. 2. 1 - 2001. 4. 30



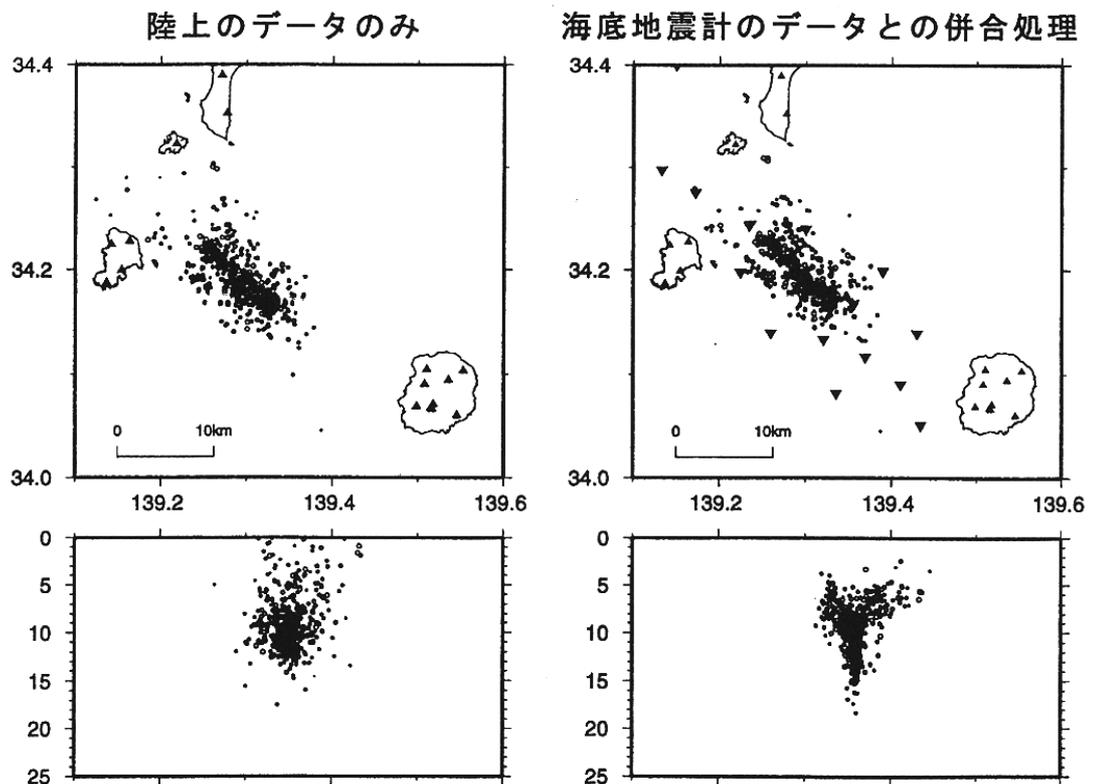
第2図 伊豆半島とその周辺の地震活動 (2001/2~2001/4)
Fig.2 Seismicity in and around the Izu peninsula (2001/2 - 2001/4).



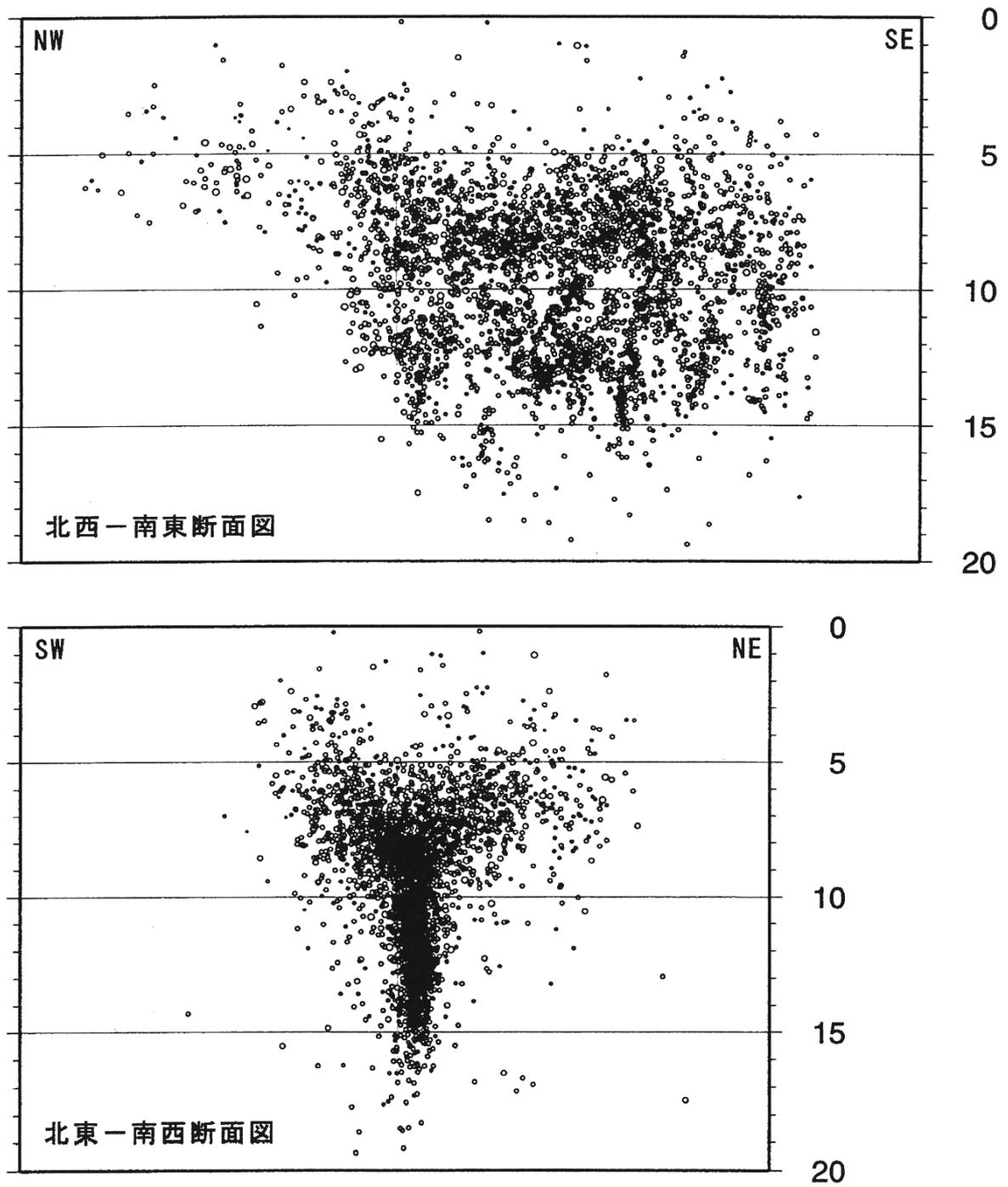
第3図 伊豆半島とその周辺の地震の時空間分布図 (2000/11~2001/4)
 Fig.3 Time-space distribution in and around the Izu peninsula (2000/11 - 2001/4).



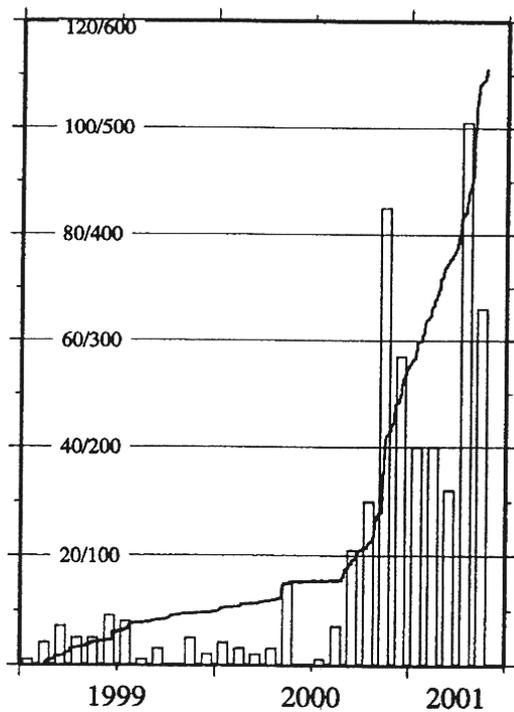
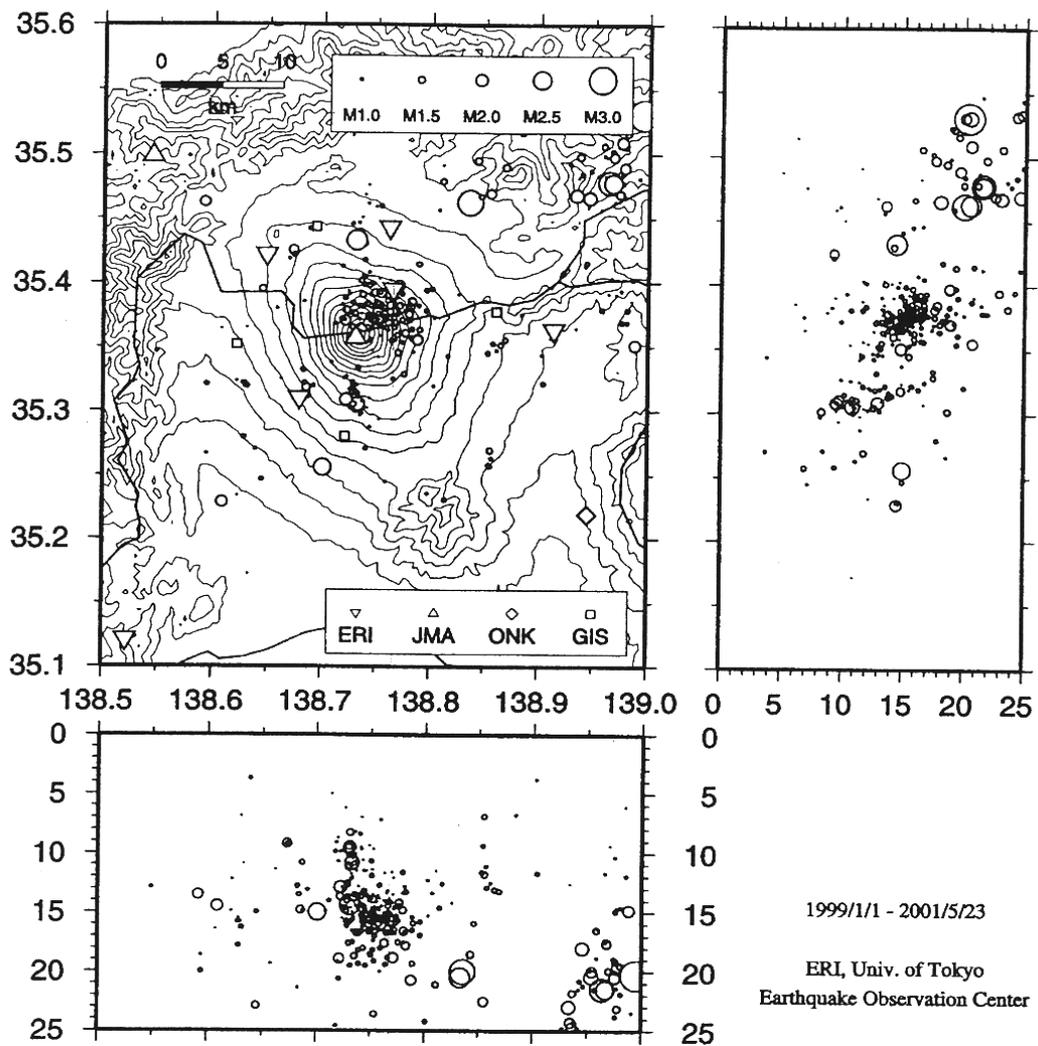
第4図 海底地震計の配置
Fig.4 Distributions of OBS.



第5図 海底地震計のデータを利用した震源 (2000/7/11~2000/7/15)
Fig.5 Hypocenter distribution by OBS's data (2000/7/11 - 2000/7/15).



第 6 図 海底地震計のデータを利用した震源の断面図
 Fig.6 Cross-section of hypocenter distribution by OBS's data.



第7図 富士山の地震活動 (1999/1~2001/4)
Fig.7 Seismicity at the Mt.Fuji (1999/1 - 2001/4).