

4-2 伊豆半島付近の地震活動（2000年5月～2000年10月）

Seismic Activities in the Izu Peninsula and its Vicinity (May, 2000-October, 2000)

東京大学地震研究所
地震地殻変動観測センター

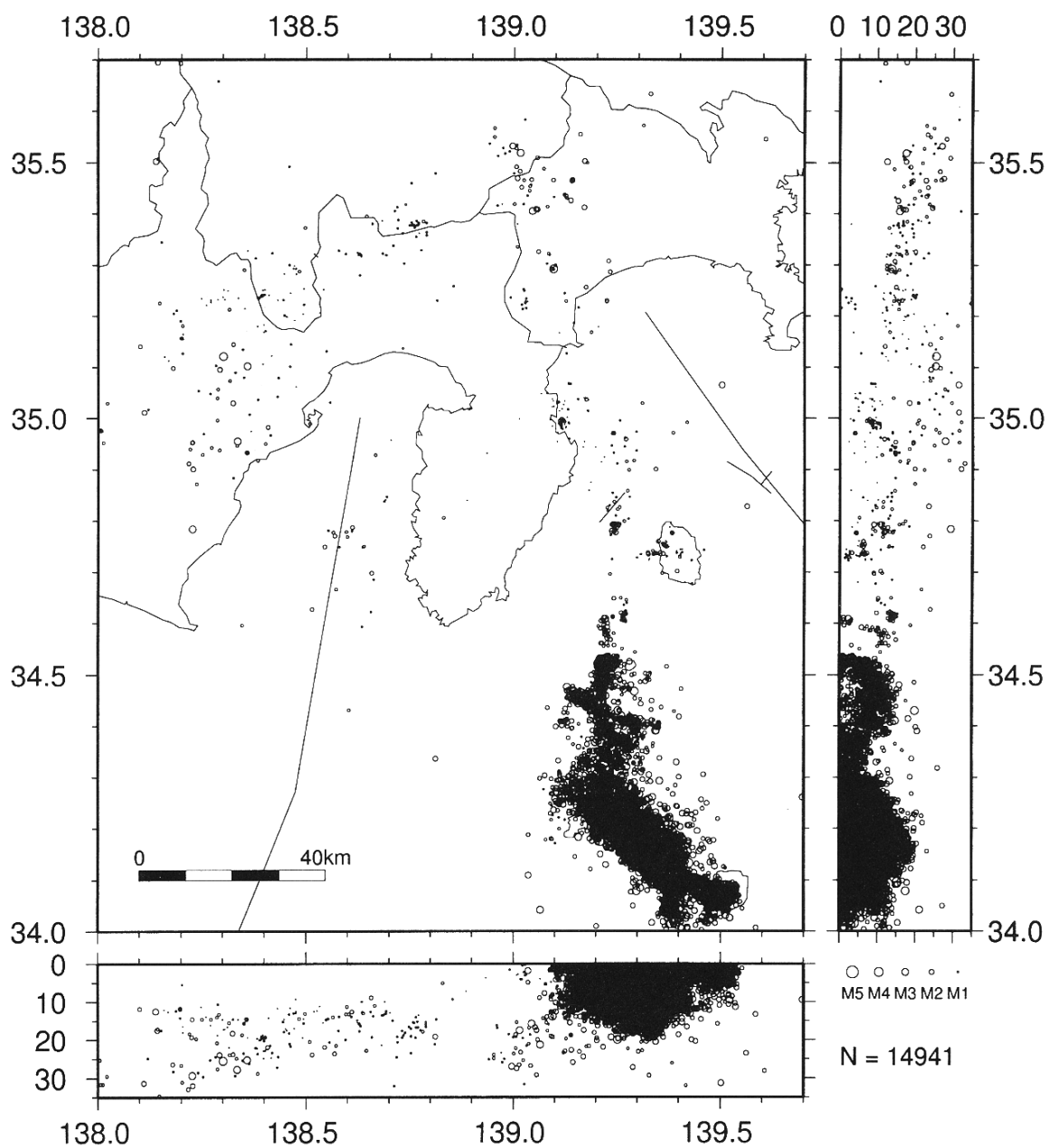
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

この期間の主な活動は、三宅島・神津島付近の地震活動である（第1図、第2図）。6月26日18時過ぎから三宅島雄山直下で始まった地震活動は、21時過ぎには北西の海域に移動し、7月1日には神津島近海でこの期間最大の地震が発生した（第3図）。その後も、震源の位置を移動させながら活発な活動が続き、周辺部にM6級の地震を発生させていたが、8月下旬以降は低調になっている。

この期間の活動は主に島嶼間の海域であったため、その活動域直上に自己浮上型の海底地震計を設置して、震源決定精度の向上をはかった。海底地震計の設置には、海上保安庁水路部や、海洋科学技術センターの協力を得て、最大24点で合計8回行なわれた。そのほか、海上に設置したブイを経由して、海底地震計のデータをリアルタイムで取得する実験も同時に行なった。それらのデータを、陸上の観測点のデータと併合処理して詳細な震源分布を得た（第4図、第5図）。主に三宅島・神津島間の地震活動は、北西-南東の方向に配列していて、深さ7 km以深では幅約2 km程の薄い板状に分布している。さらに詳細に見ると、その配列の中でも、いくつかのクラスタに分かれていて、その走向は一定ではない（第5図）。この期間に発生した大きめの地震（M4.8以上）のメカニズム解を初動の押し引きと振幅比から求めてプロットすると、大きめの地震はかならずしも中央には分布していないが、いくつかある正断層型の地震は中央付近に集まる（第6図）。正断層の地震はN軸が水平方向になるものであるから、それらは時間的にも活動の後半部分に集中している（第7図）。

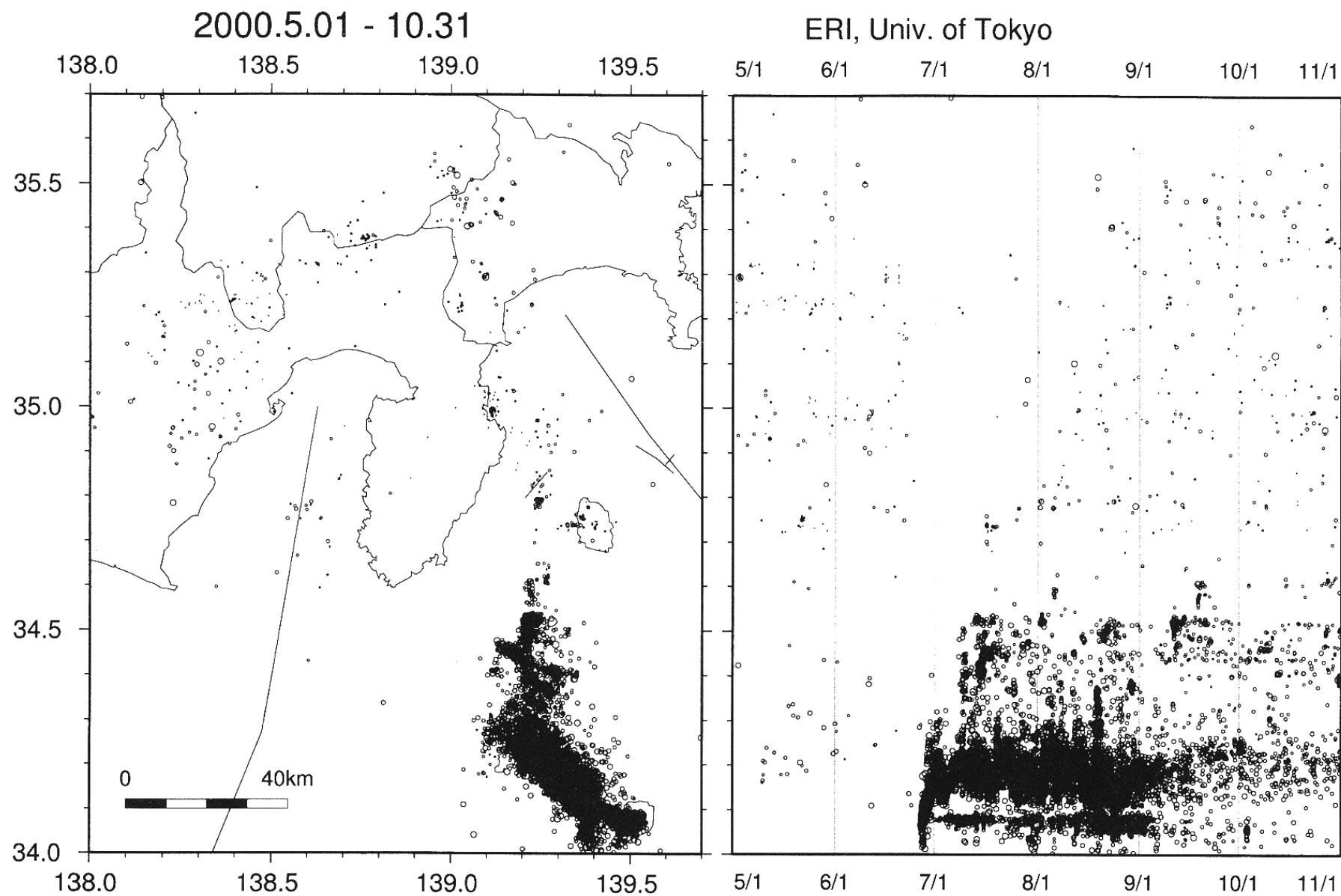
この期間に伊豆半島近辺でも地震活動はあったが、伊豆諸島での活動に隠れてしまい、詳細は不明である（第1図、第2図）。

（酒井慎一・井出 哲）



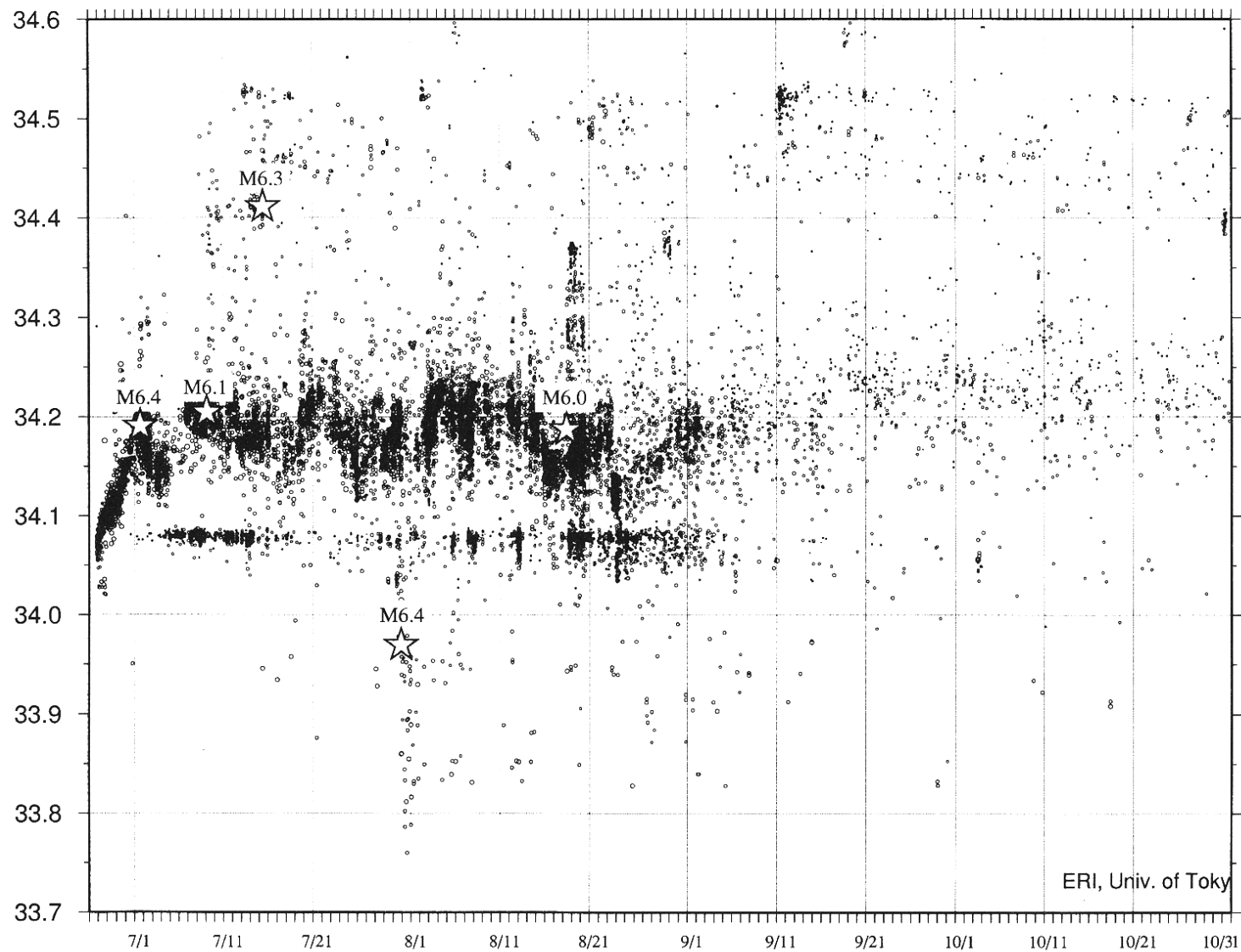
第1図 伊豆半島とその周辺の地震活動 (2000/5~2000/10)

Fig.1 Seismicity in and around the Izu Peninsula (2000/5-2000/10).



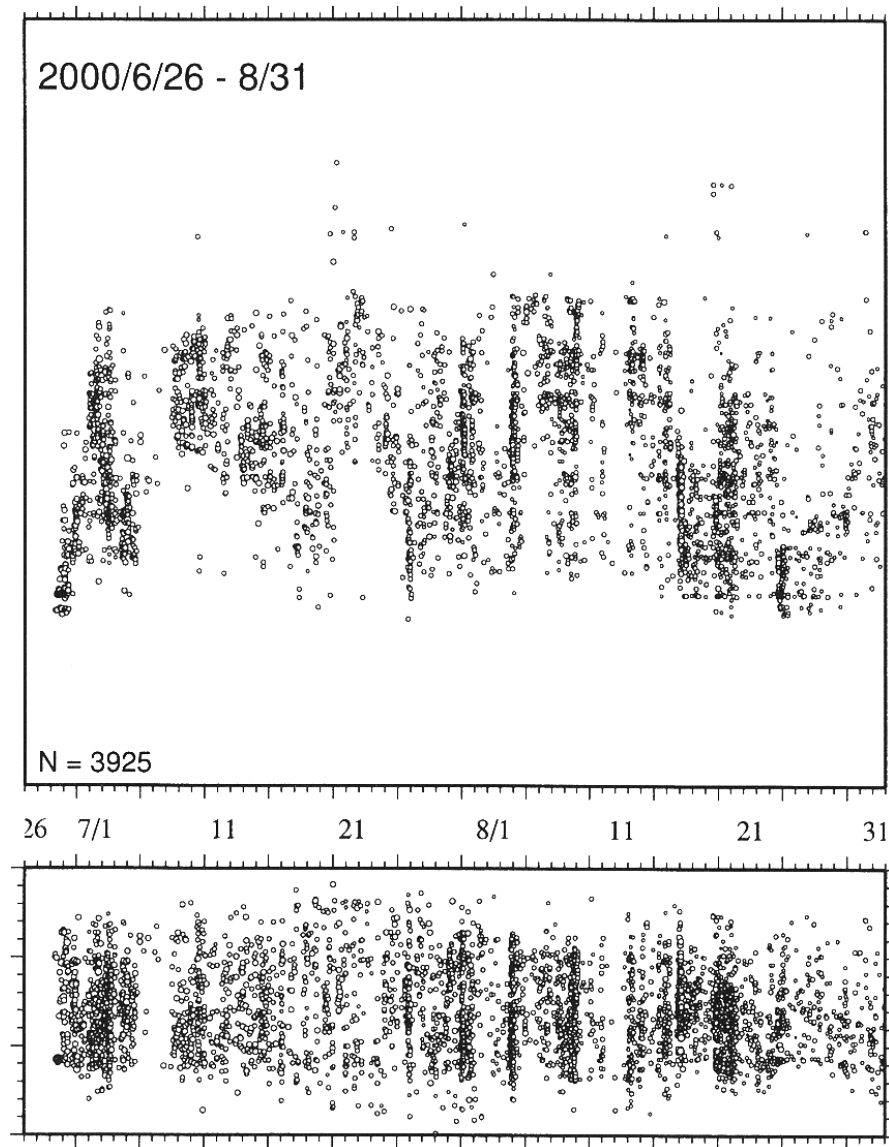
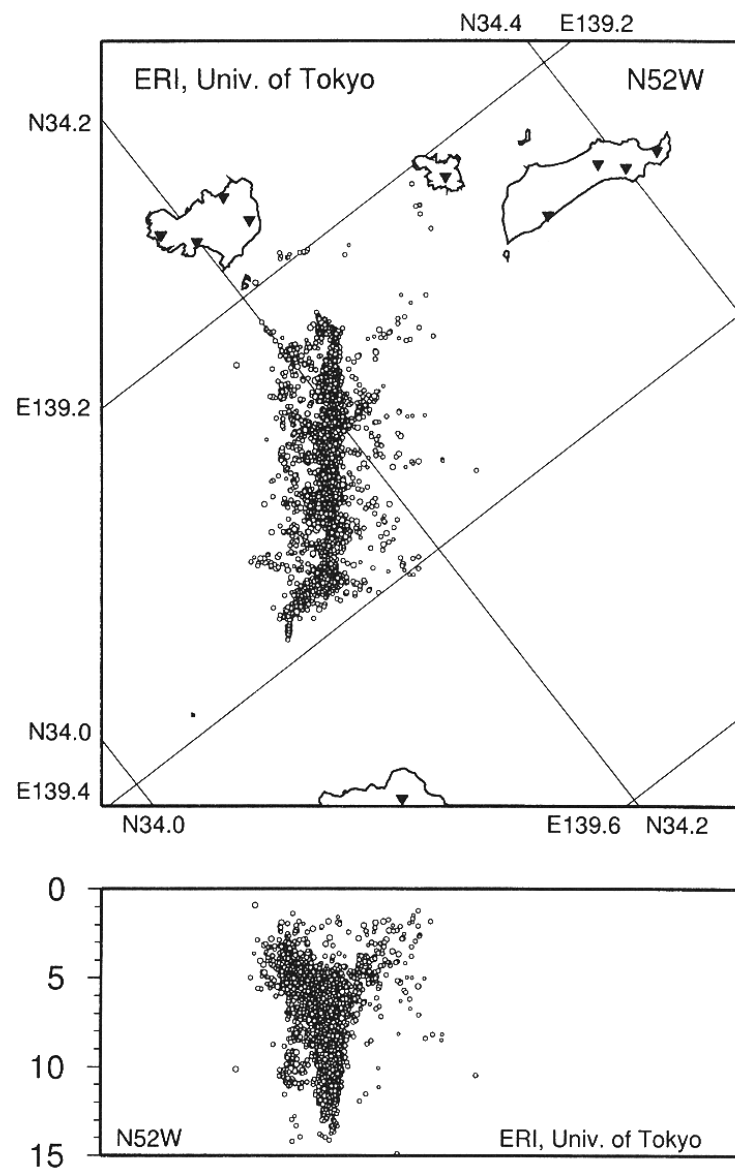
第2図 伊豆半島とその周辺の時空間分布図 (2000/5~2000/10)

Fig.2 Time-space distribution in and around the Izu Peninsula (2000/5-2000/10).



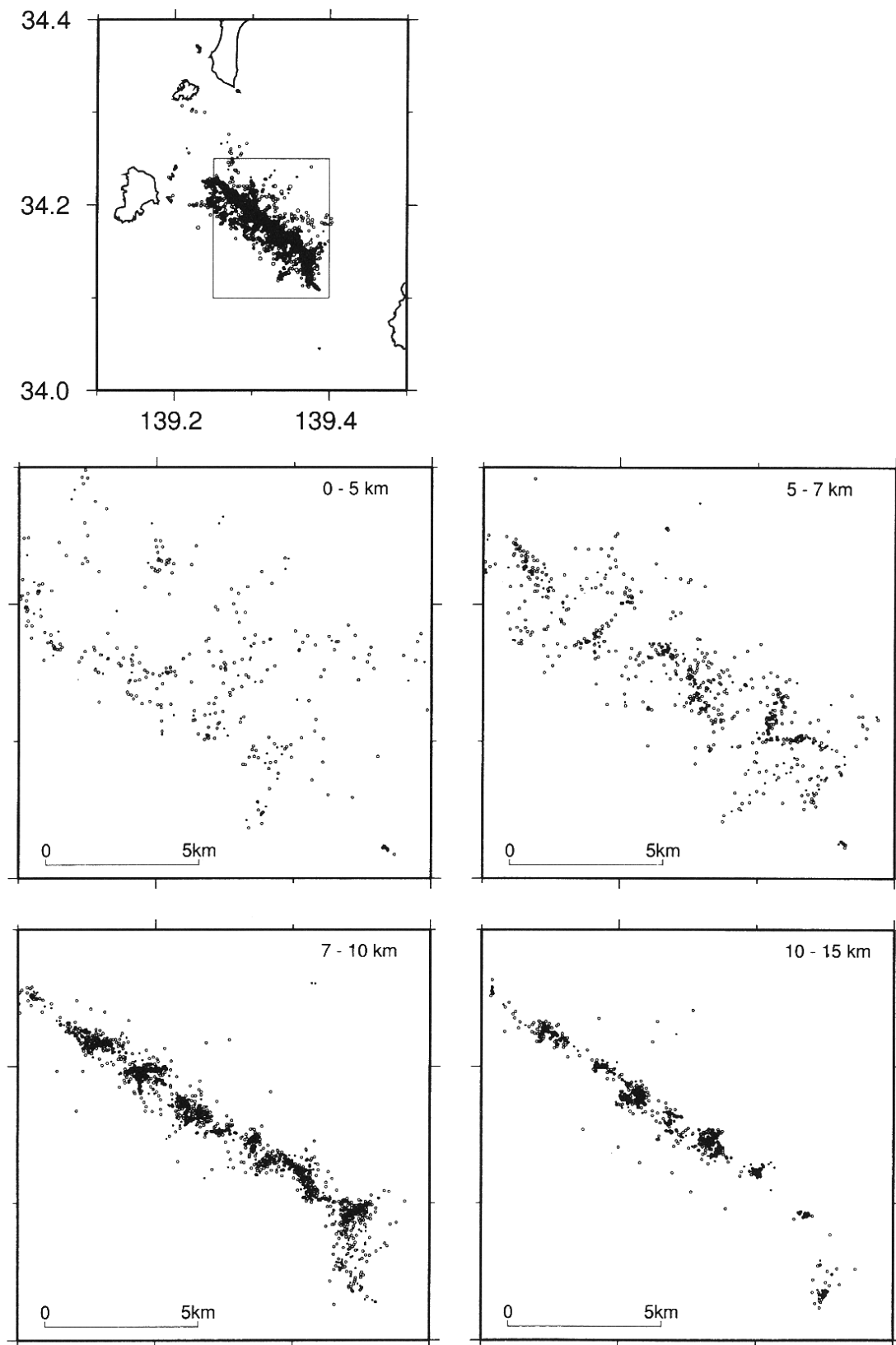
第 3 図 三宅島・神津島付近の時空間分布図 (2000/6/26~2000/10/31)

Fig.3 Time-space distribution around the Miyake-jima island and the Kouzushima island (2000/6/26-2000/10/31).



第4図 三宅島・神津島付近の時空間分布図（補正済み）

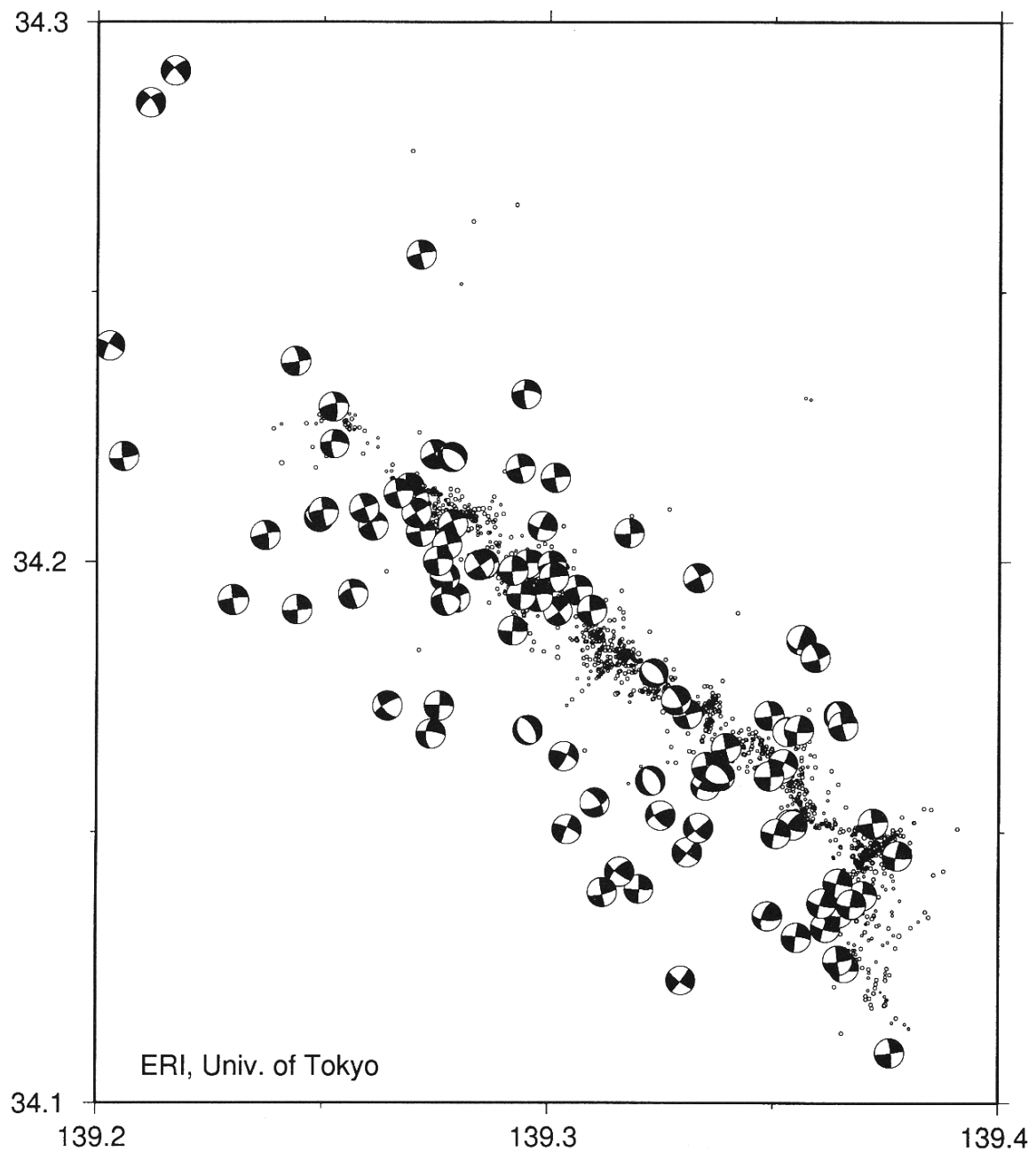
Fig.4 Time-space distribution around the Miyake-jima island and the Kousushima island with correction.



ERI, Univ. of Tokyo

第5図 三宅島・神津島付近の深さごとの震央分布

Fig.5 Epicentral distribution around the Miyake-jima island and the Kouzushima island.

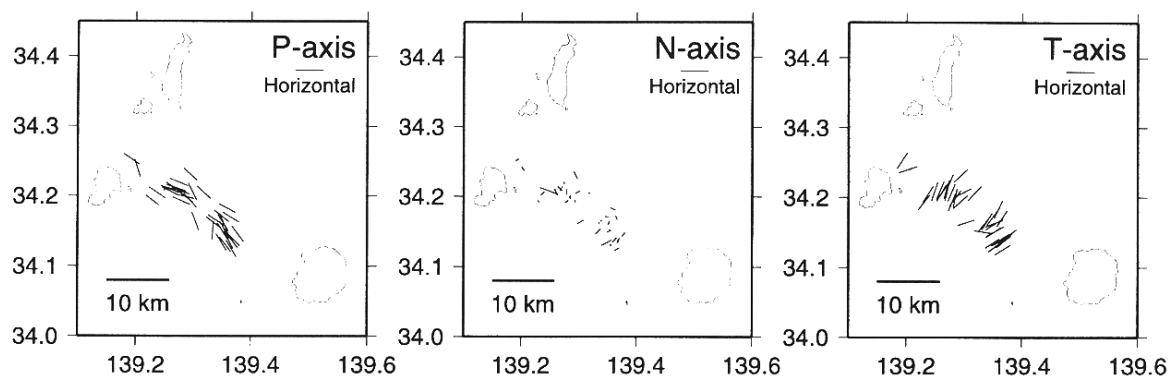


第6図 メカニズム解の分布 ($M > 4.8$)

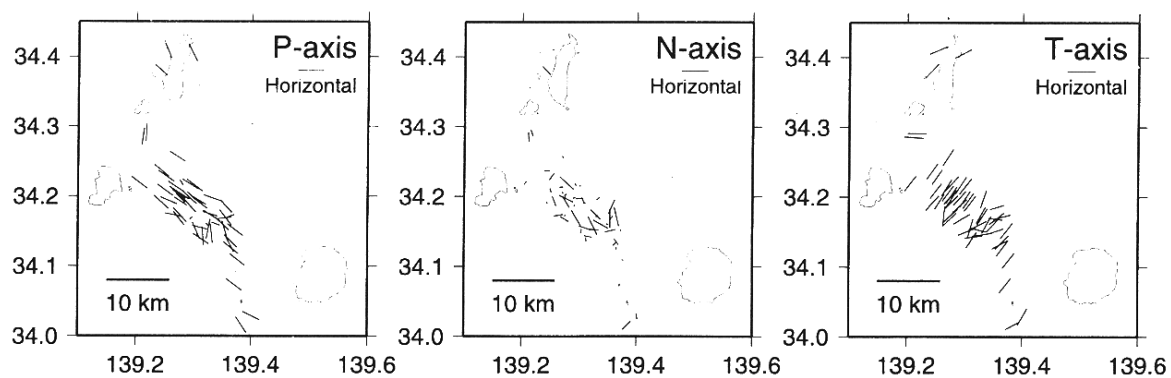
Fig.6 Distribution of the focal mechanism solutions for the earthquakes of $M4.8$ or larger.

メカニズム主軸の分布

6/26-7/10



7/11-8/31



第7図 P軸・N軸・T軸の分布

Fig.7 Distribution of P-axes, N-axes and T-axes of the focal mechanism solutions.