

## 6-1 飛驒地方周辺の最近の地震活動

### Recent Seismic Activity in the Northern Hida and its adjacent Regions

京都大学防災研究所

地震予知研究センター

Research Center for Earthquake Prediction, Disaster Prevention Research Institute  
Kyoto University

飛驒地方周辺では前報<sup>1)・2)</sup>に述べたように、依然として飛驒山脈下で活発な地震活動が継続している。

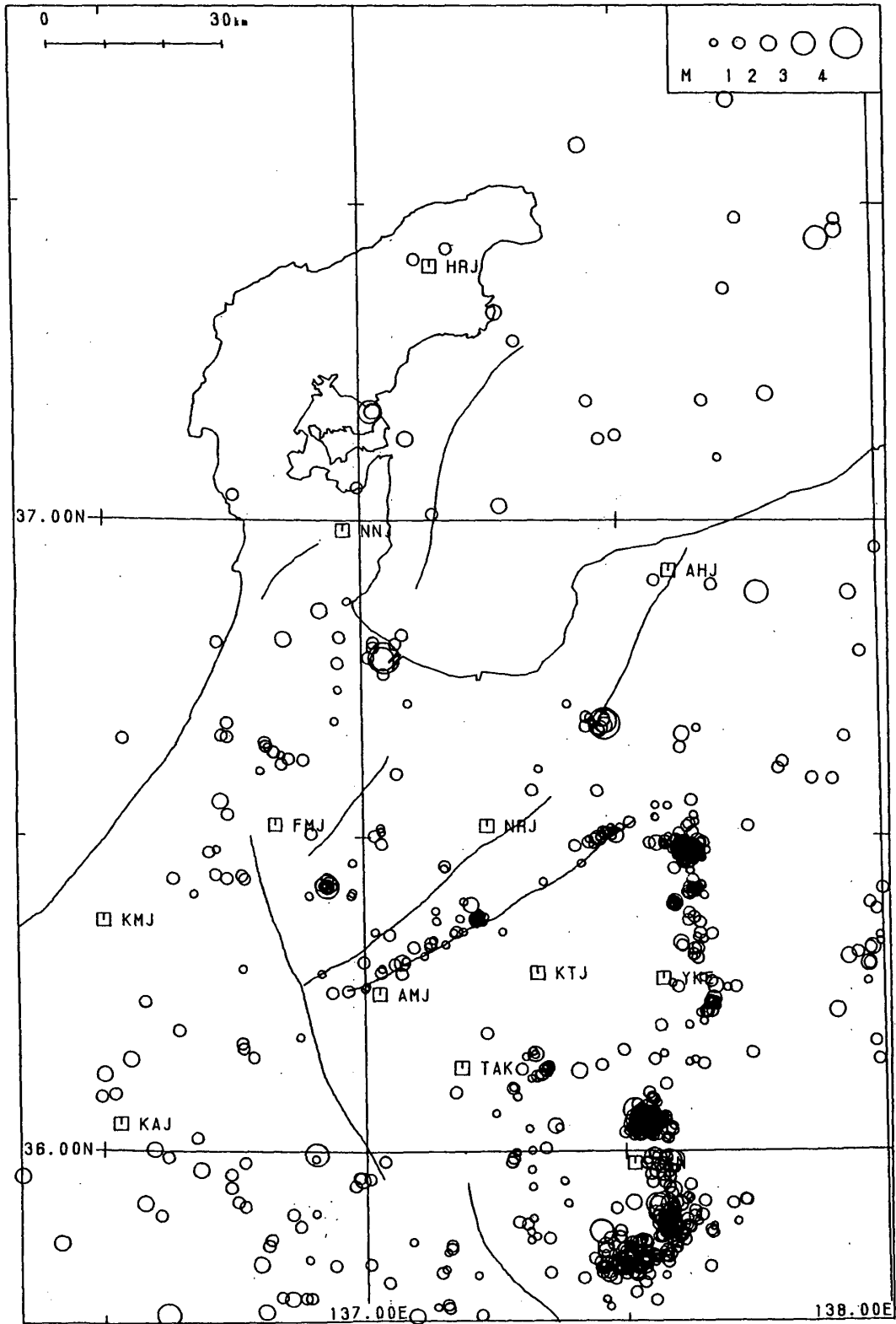
第1図は1990年1月～12月の1年間の飛驒地方周辺の地震活動状況を示す。図に見られるように、飛驒山脈下北部より南部の1984年長野県西部地震の余震域までの活動が顕著である。この地域の1990年7月以降1991年3月までの震源分布を第2図に拡大して示した。この期間中に発生した地震は1,400個を超え、烏帽子岳西方と乗鞍岳南西に活動が集中しているが、この両者の中間の槍ヶ岳北方の鷲羽岳付近<sup>2)</sup>や焼岳東方にも活動が見られる。第3図はこの期間中国地域に発生した $M \geq 3$ のやゝ大きい地震のみを示す。この中では乗鞍岳南西の $M \geq 3.5$ の4個( $M \geq 4.0$  1個を含む)のほか、烏帽子岳東方に3月19日に起こった $M=4.0$ の地震が顕著であり、特に後者はこれ迄発生が見られなかった場所である。この期間以後4月30日に槍ヶ岳北方にも $M=3.5$ の地震が発生している。

第4図は上から飛驒山脈下4地域—烏帽子岳付近、焼岳付近、乗鞍岳南西および長野県西部地震余震域—での地震活動回数(上宝観測網で震源決定されたもの)の月別頻度分布である。これから特に1990年1月以降の北側3地域での地震活動の相補性あるいは移動現象<sup>1)</sup>が注目される。次に第5図および第6図に、この地域の地震活動パターンの時系列分布を示した。乗鞍岳南西の活動は継続的であるが、烏帽子岳西方や焼岳付近の活動にはかなり消長が見られることは第4図と同様である。

第7図は1990年7月～12月に飛驒地方周辺に発生した3つの地震のメカニズムを示す。8月12日( $M3.8$ )、同13日( $M4.3$ )の富山湾岸新湊付近の地震のメカニズムは横ずれ型<sup>2)</sup>、11月16日能登半島東岸( $M3.8$ )および11月26日富山平野東部黒菱山断層南西端付近( $M4.1$ )の地震は何れも逆断層型であった。

### 参 考 文 献

- 1) 京都大学防災研究所上宝地殻変動観測所：飛驒山脈下の最近の地震活動，連絡会報，44 (1990)，339-348.
- 2) 京都大学防災研究所地震予知研究センター：飛驒地方周辺の最近の地震活動，連絡会報，45 (1991)，395-400.

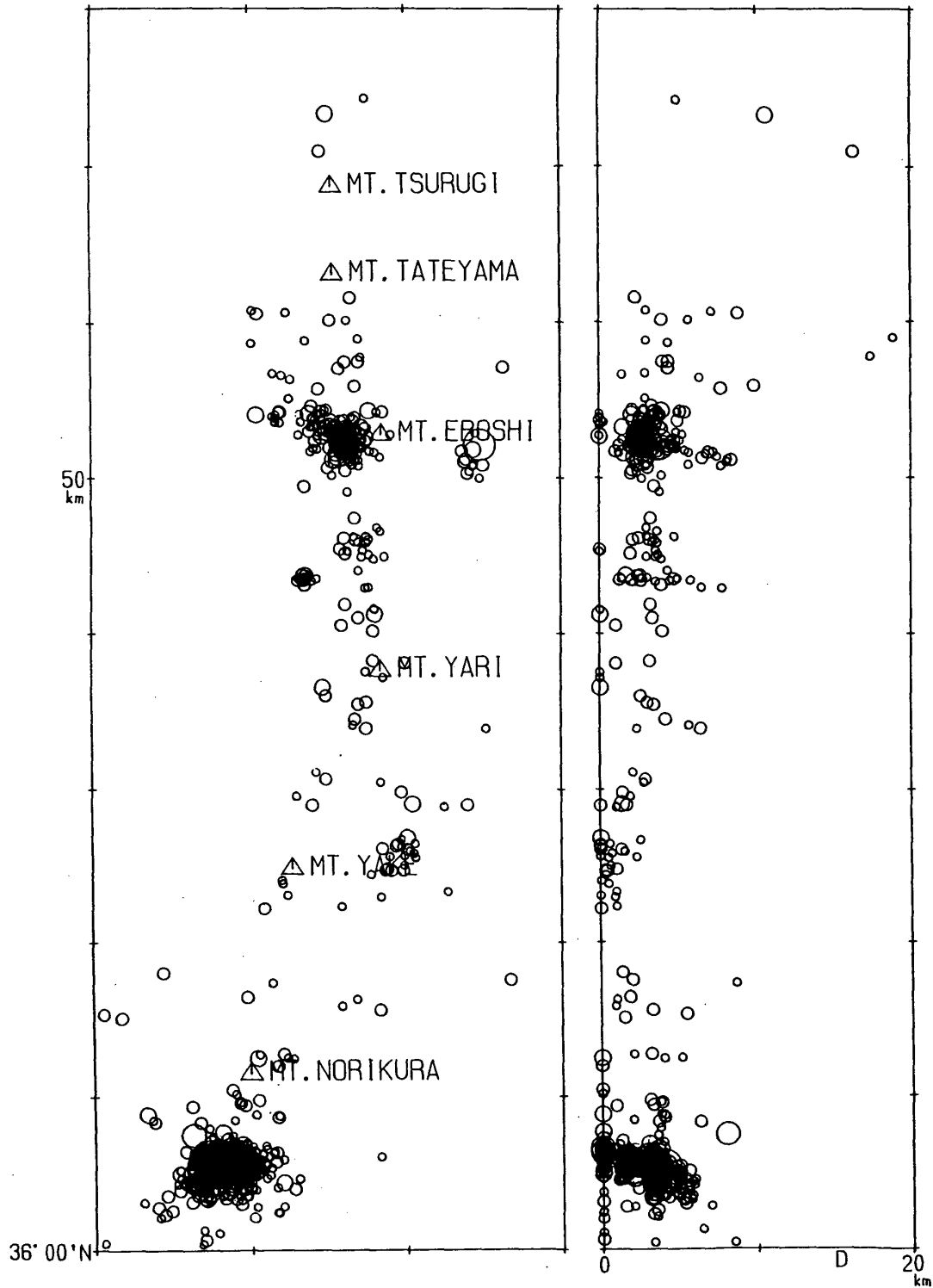


第1図 飛騨地方周辺の地震活動, 1990年1月~12月

Fig. 1 Seismicity in the northern Hida and its adjacent regions, during the period January - December, 1990.

DISTRIBUTION OF EPICENTERS BENEATH THE HIDA MOUNTAINS

90 7 - 91 3 TOTAL = 1406

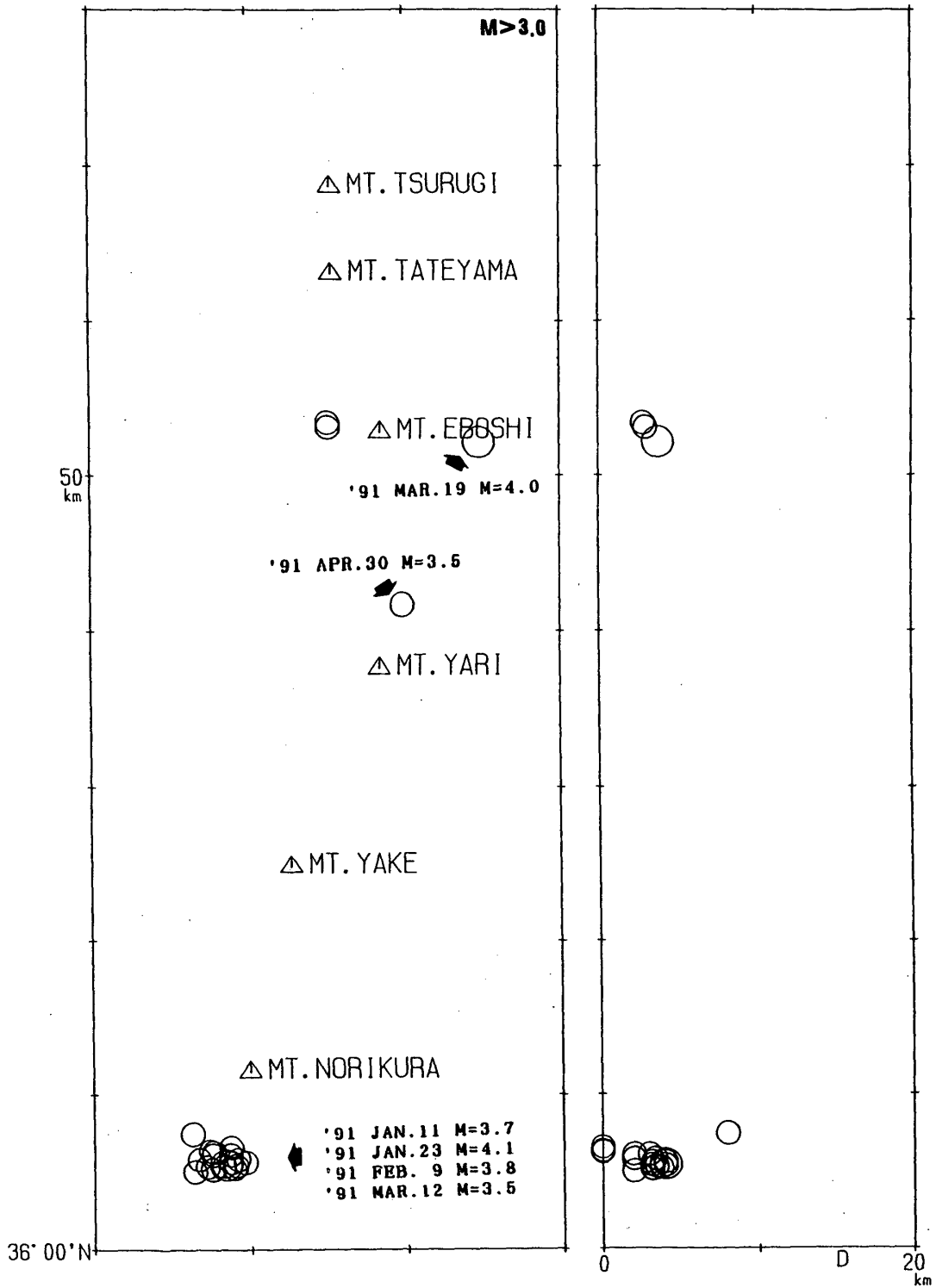


第2図 飛驒山脈下の最近の地震活動, 1990年7月~1991年3月  
 (左) 震央分布, (右) 深さ分布

Fig. 2 Recent seismic activity beneath the Hida mountains, during the period July, 1990 - March, 1991.

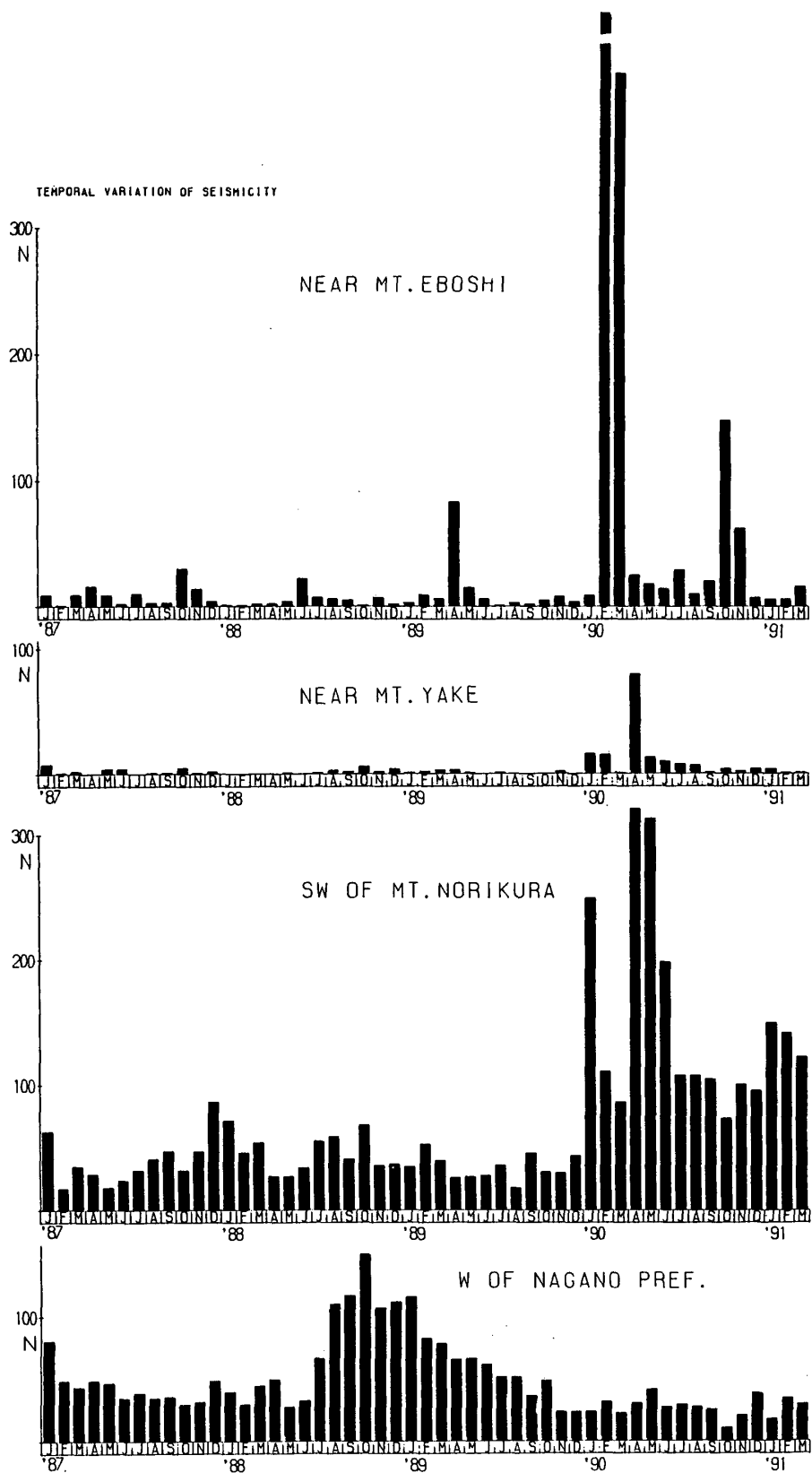
DISTRIBUTION OF EPICENTERS BENEATH THE HIDA MOUNTAINS

90 7 - 91 3 TOTAL= 20



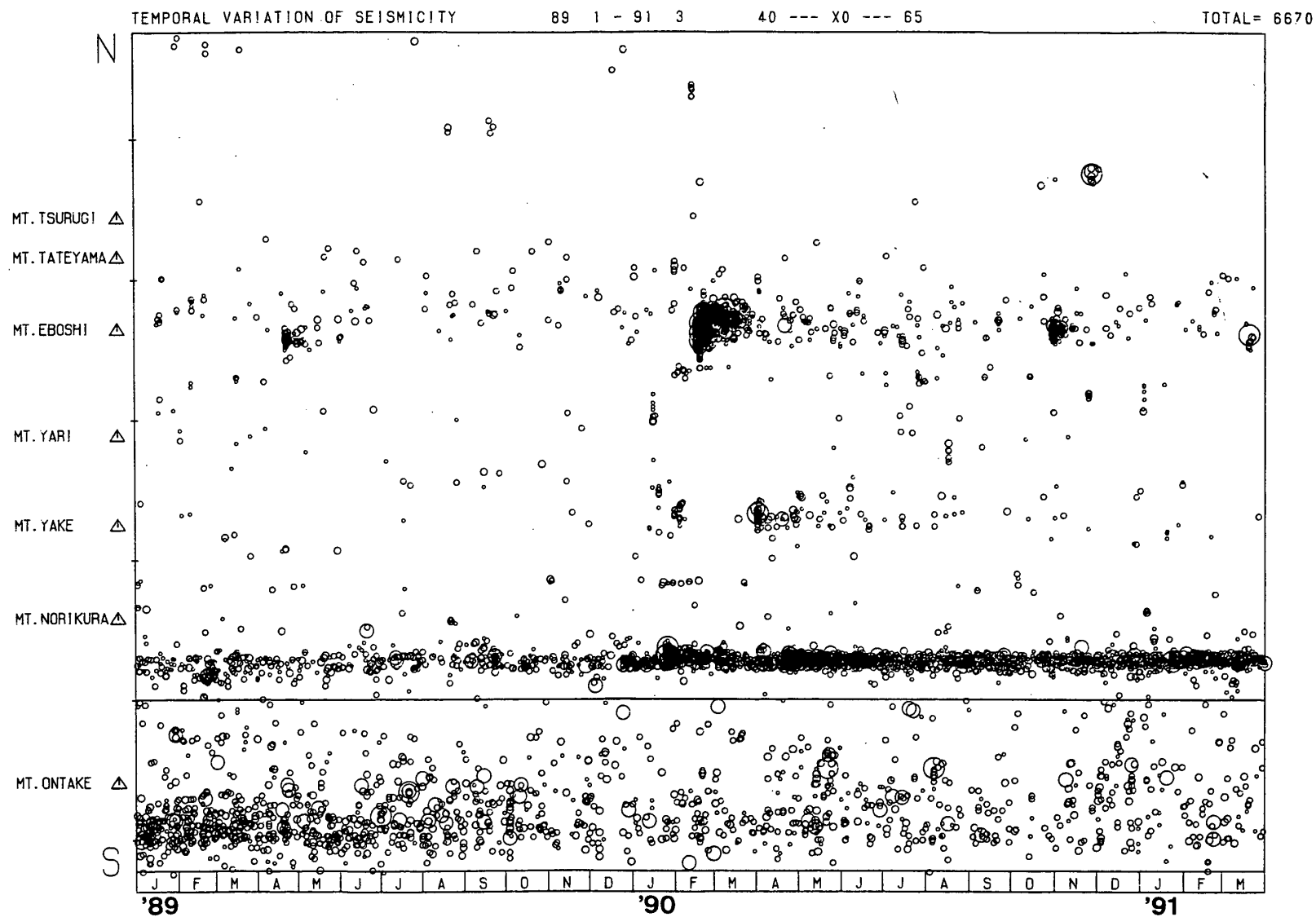
第3図 飛騨山脈下の最近の地震 (M ≥ 3), 1990年7月~1991年3月

Fig. 3 Seismicity for M3 beneath the Hida mountains, during the period July, 1990 – March, 1991.



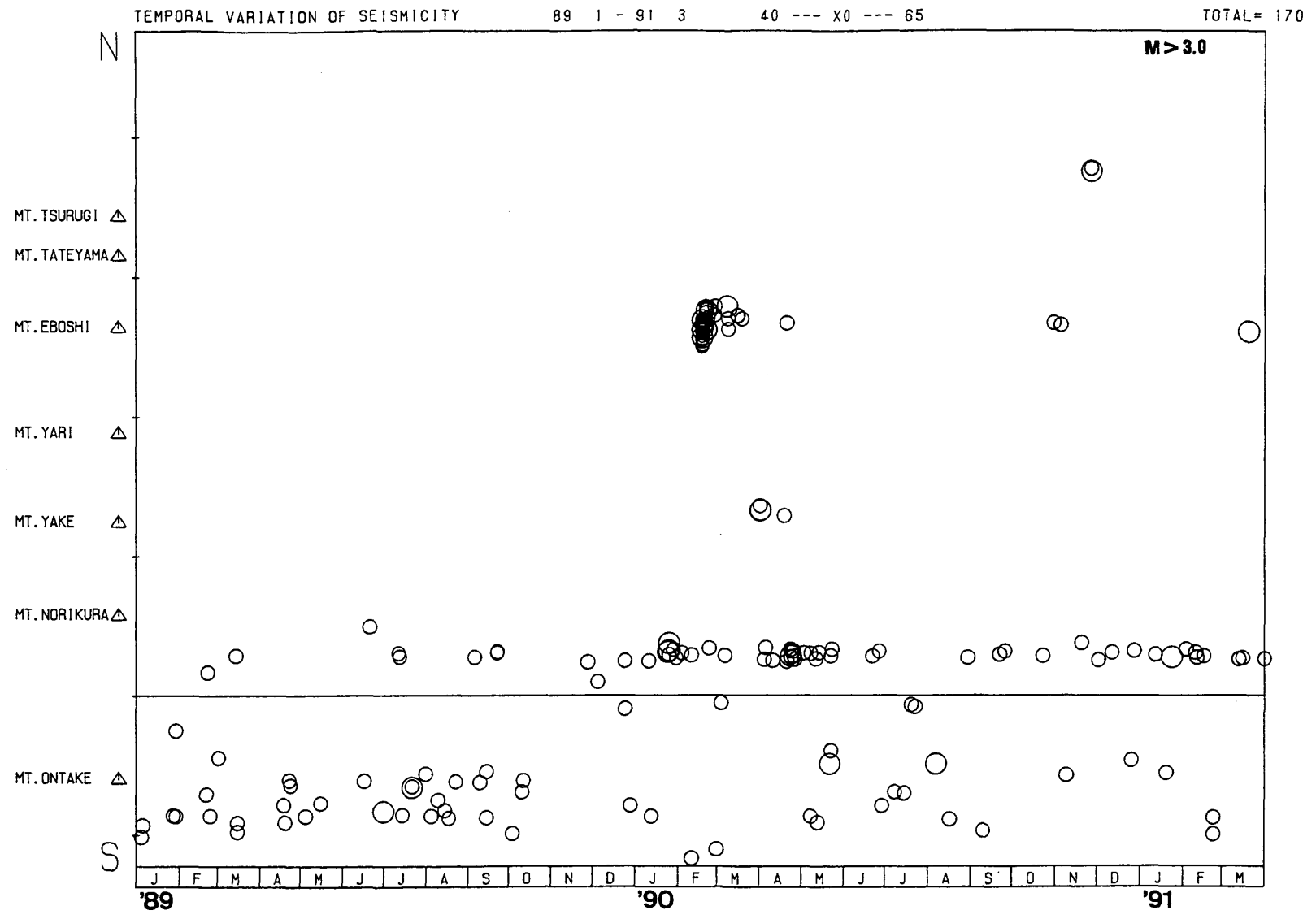
第4図 飛驒山脈下の地震の月別頻度分布，1987年1月～1991年3月  
 (1)烏帽子岳付近，(2)焼岳付近，(3)乗鞍岳南西，(4)1984年長野県西部地震余震域

Fig. 4 Monthly numbers of local earthquakes in four zones of the Hida mountains, during the period from January, 1987 to March, 1991.



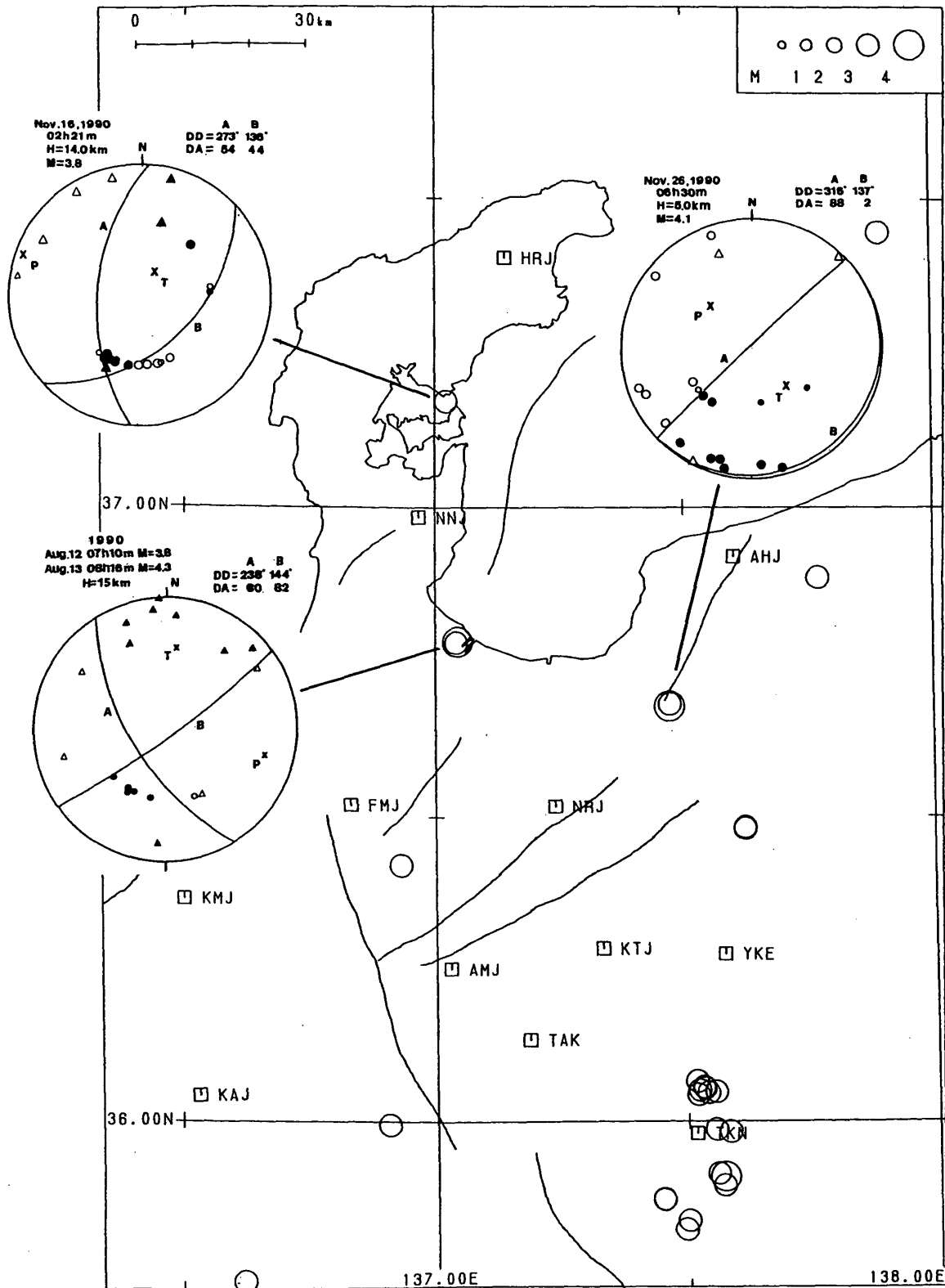
第 5 図 飛驒山脈下の地震活動パターンの時間的变化, 1989年1月~1991年3月

Fig. 5 Temporal variations of seismicity beneath the Hida mountains, during the period from January 1989 to March, 1991.



第 6 図 飛驒山脈下の地震活動 (M ≥ 3) パターンの時間的変化, 1989年 1月 ~ 1991年 3月

Fig. 6 Temporal variations of seismicity for M3 beneath the Hida mountains, during the period from January, 1989 to March 1991.



第7図 主要な地震 (M $\geq$ 3.5) のメカニズム

Fig. 7 Focal mechanism solutions of 3 moderate-size earthquakes that occurred in the northern Hida and its adjacent regions.