

6 - 2 西南日本内陸部の地震活動 (1998 年 11 月 ~ 1999 年 4 月)

Seismic Activity in the Inner Zone of Southwest Japan (November , 1998-April , 1999)

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

第 1 図は 1998 年 11 月から 1999 年 4 月までの西南日本内陸部の地震活動状況を示す。この期間は、飛騨山脈で 8 月から始まったいくつかの群発活動も終息気味で、中部地方北西部は静穏化している。目立った活動としては、奈良・三重県境の群発地震と丹波帯での中規模地震があげられる。以下に地域毎の顕著な地震活動を示す。

1 . 中部地方北西部の地震活動

第 2 図は飛騨地方北部および能登半島・富山湾周辺を含む北陸地方北部の地震活動状況を示す。

8 月 7 日に上高地付近で始まった群発地震は、群発域を北に拡大していったが、北の方は終息し、この期間は、焼岳と上高地周辺の 2 つの地域で群発しているだけである。しかも、この期間では M3.3 以上の地震は発生していない。(1) 能登半島沖地震の余震も順調に減衰しているが、前の 6 ヶ月では M3.3 以上が 1 回しか発生しなかったが、この期間には 11 月 16 日 (M4.8)、2 月 10 日 (M3.3)、3 月 16 日 (M3.4) と 3 回発生している。(3) 長野県西部地震の余震活動は 12 月 9 日 (M3.4) に 1 年ぶりに M3.3 以上の地震が発生して本年の 4 月には、5 日 (M4.0)、9 日 (M3.4) と前の期間より少し活発になっている。(6) 1 月 28 日に長野県穂高町で M4.9 の地震が発生し、直後に、M3.8 の地震が 3 回発生し、余震活動が続いた。(7) 1 月 30 日には富山・新潟県境の朝日岳で M4.1、M3.5 の地震が連発し、3 月 16 日にも M3.3 の地震が発生している。4 月 10 日には富山県南西部で M3.4 の地震が発生しているが、大きな活動とはなっていない。また、この時期は富山湾を含む日本海での地震活動は非常に静かであった。

(2)、(4)、(5)については、後の項で述べる。

第 3 図は北陸地方南部の地震活動状況を示す。この地域はこの期間も前の期間に引き続いて非常に静穏であるが、M3.3 以上の地震の回数だけは多く、この図の範囲で 10 ヶ所 11 回の地震が発生している。(1) 11 月 25 日に福井県大野市東方で M4.1 の地震が発生しているが、後述する (9) の地震を除けばこの期間で最大の地震である。その他の M3.3 以上の地震は (2) 12 月 6 日福井県美浜町南方の M3.3、(3) 1 月 11 日大野市東方の福井・岐阜県境での M3.8、(4) 1 月 22 日滋賀県北部の M3.3、(5) 1 月 24 日岐阜県市白鳥町周辺の M3.5、(6) 2 月 3 日福井・岐阜県境の岐阜県坂内村の M3.5、(8) 3 月 4 日鈴鹿山脈北端での M3.3 で、大部分は単発的である。深発地震は 3 月 3 日岐阜県南西部で深さ 44 km、M3.7 の地震が発生している。

(9) は後の項で記述、(10) は前項で記述。

2．近畿地方中北部の地震活動

第4図はこの地域の地震活動状況を示す。兵庫県南部地震の余震は前の期間同様(7)1月21日のM3.6の地震が唯一のM3.3以上の地震である。

この期間のこの地域の活動は、有馬高槻構造線北部の丹波山地の活動と奈良・三重県境付近の群発地震に代表される。

それ以外では、前項で述べた(2)(8)(10)および兵庫県南部地震の余震、(5)1月6日滋賀県近江八幡市の深さ35km、M3.6の地震、(11)3月7日大阪・奈良県境付近の深発地震(深さ66km、M3.4)と(14)4月19日の大阪湾のM3.5の地震だけである。(1)は後の項で記述。

丹波山地では、(3)12月7日に兵庫県篠山町でM3.3、(4)12月21日に京都市南部でM3.3の地震が発生した。(6)今年にはいって、2月12日に京都府亀岡市でM4.0の地震が発生したが、この地域でM4.0以上の地震が発生したのは1997年9月7日以来のことである。この地震活動はその後もつづき、3月12日にもM4.0の地震が発生している。(12)その2日後の3月14日には、この北東方向の京都府北部でM3.5の地震が発生し、(13)さらにその2日後の3月16日には、さらに東北方向の滋賀県朽木村でM5.0(気象庁ではM4.9)の地震が発生している。近畿地方中北部でM5クラスの地震が発生したのは、兵庫県南部地震の余震以来である。これら中規模の地震が短期間である方向に移動しているように発生したのは、兵庫県南部地震の前の丹波山地の地震によく似ている。これに関しては、この号の別報告で詳しく述べられている。

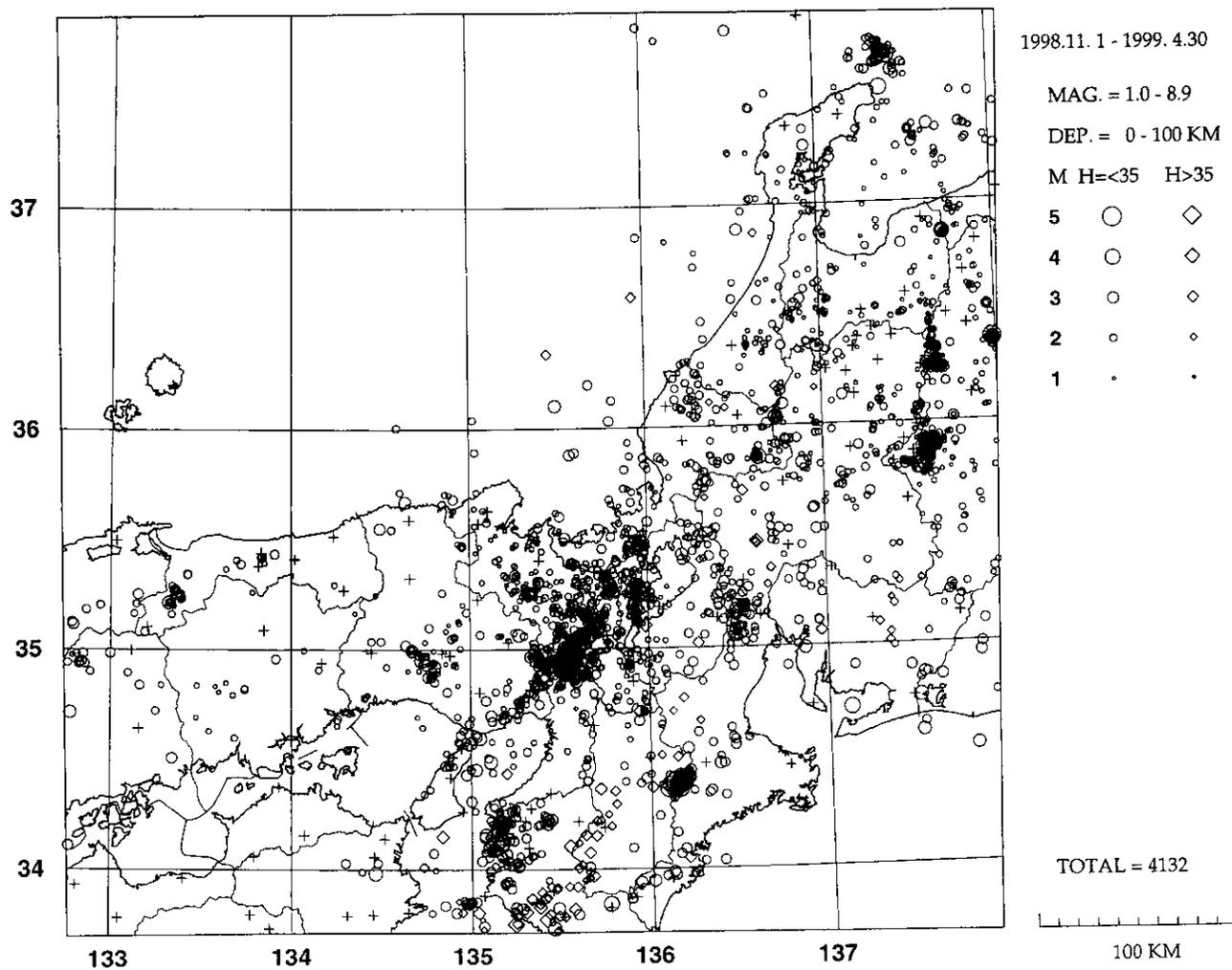
3．中国地方東部の地震活動

第5図はこの期間中の中国地方東部の地震活動を示す。この期間もこの地域では、地震活動は静穏で、目立つ地震は山崎断層周辺と鳥取県西部の地震活動くらいである。

(1)山崎断層東南部の兵庫県安富町周辺で、11月4日のM3.4、3月17日のM3.9の地震をはじめとして、この地域にしては大きめの地震が多発している。(3)鳥取県西部の地震活動はこの期間に入っても活動が低下し、M3.3以上の地震は1月27日に発生したM3.4の地震だけである。その他に、岡山県東北部や、兵庫県北部の海岸線にM3クラスの地震がおこっている。

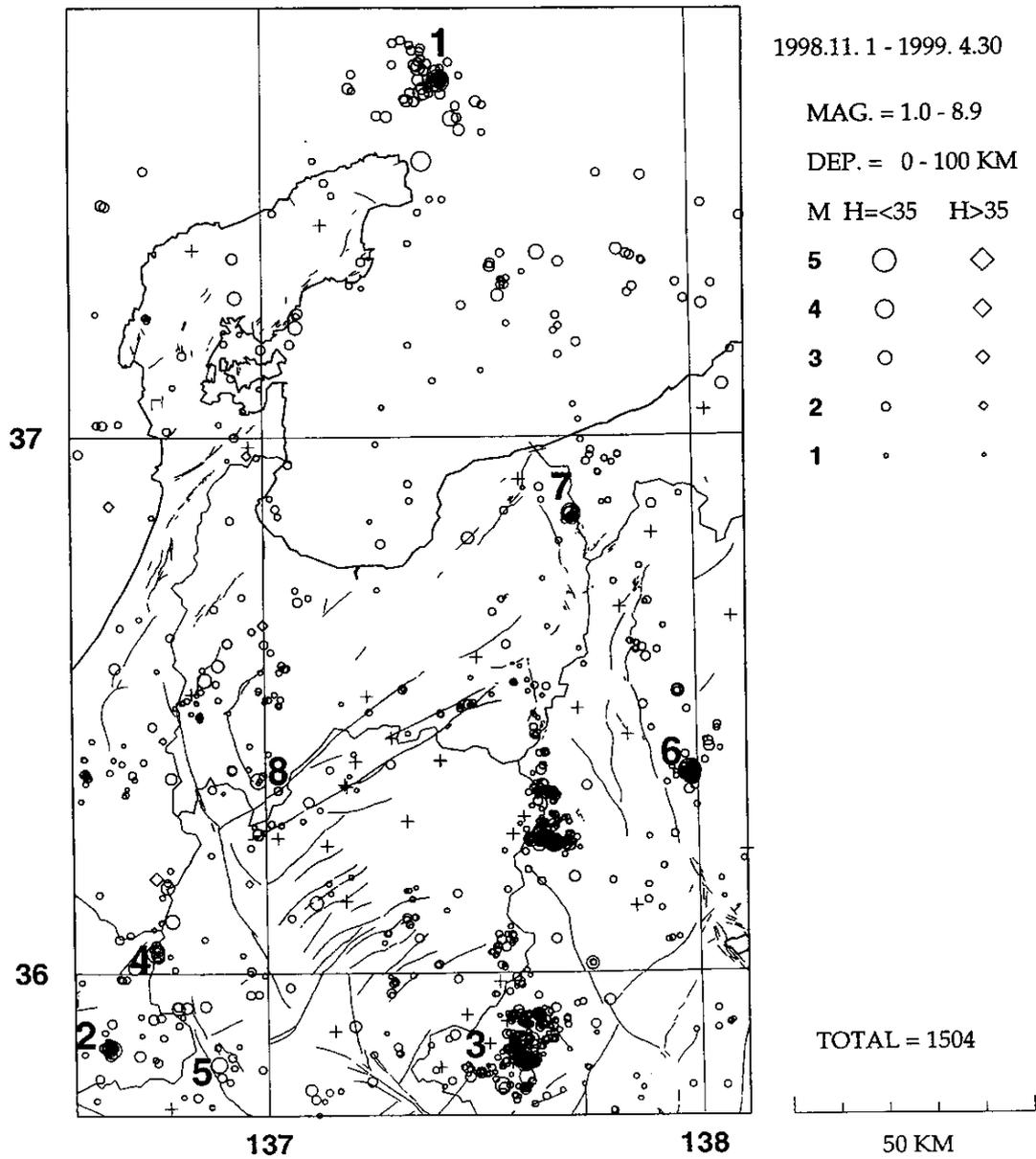
西南日本内帯の地震活動

RESEARCH CENTER FOR EARTHQUAKE PREDICTION, D.P.R.I., KYOTO UNIV.



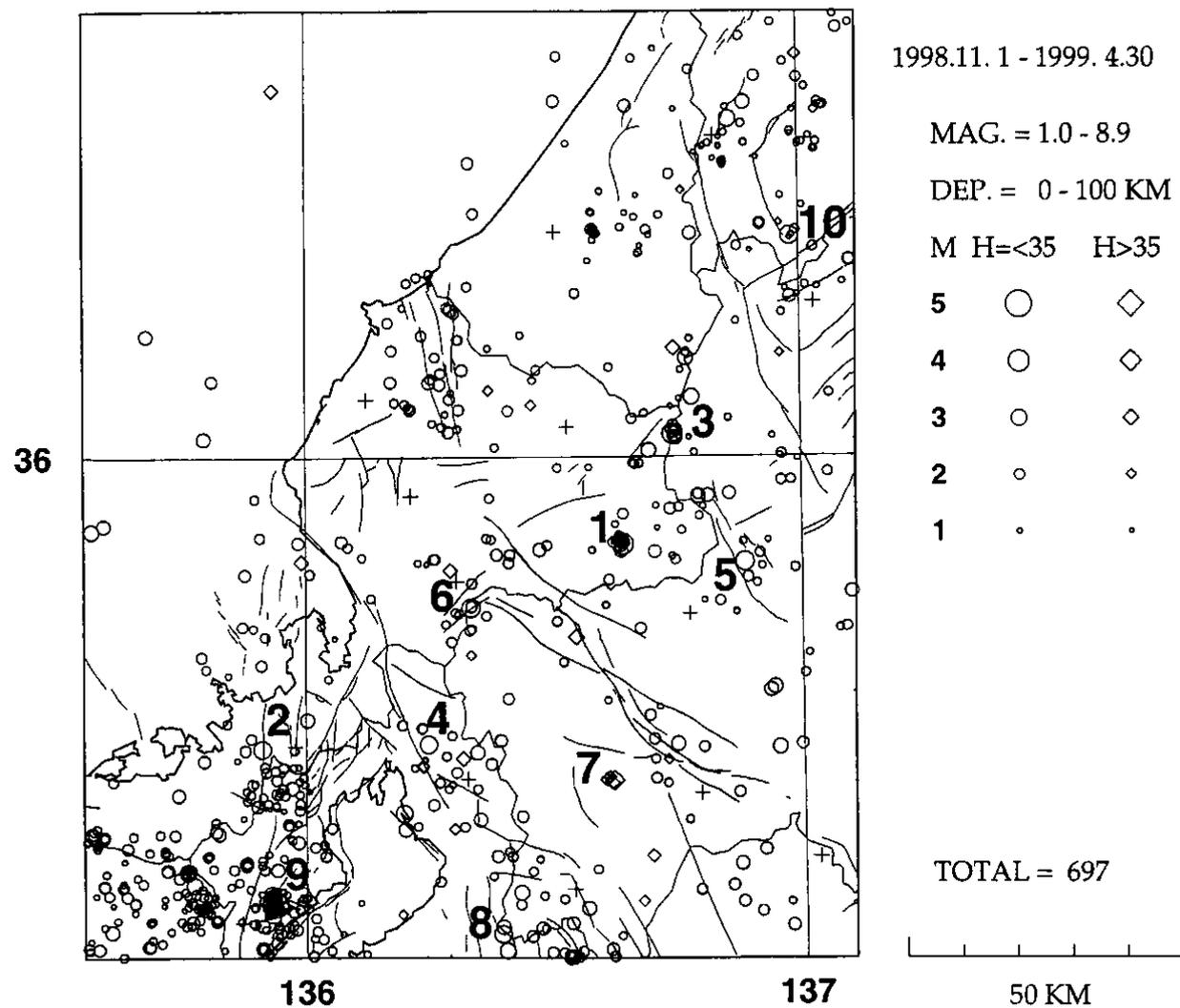
第1図 西南日本内陸部の地震活動(1998年11月～1999年4月)

Fig.1 Seismicity in the inner zone of Southwest Japan, November, 1998-April, 1999



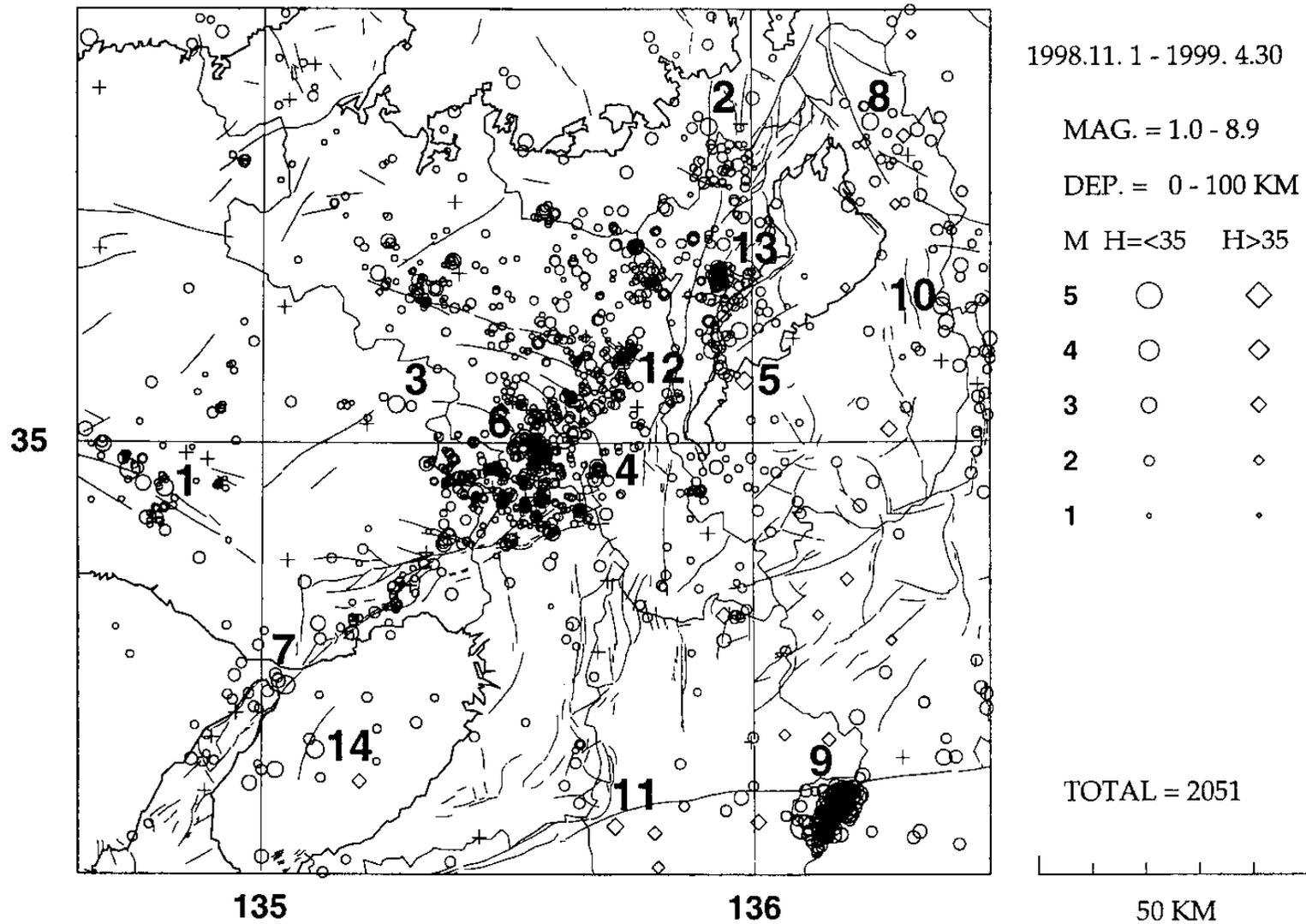
第2図 中部地方北西部の地震活動,(1) 飛騨地方北部および北陸地方北部
(1998年11月~1999年4月)

Fig.2 Seismicity in the northwestern Chubu region,(1) northern Hida and northern Hokuriku region,during the period November,1998-April,1999



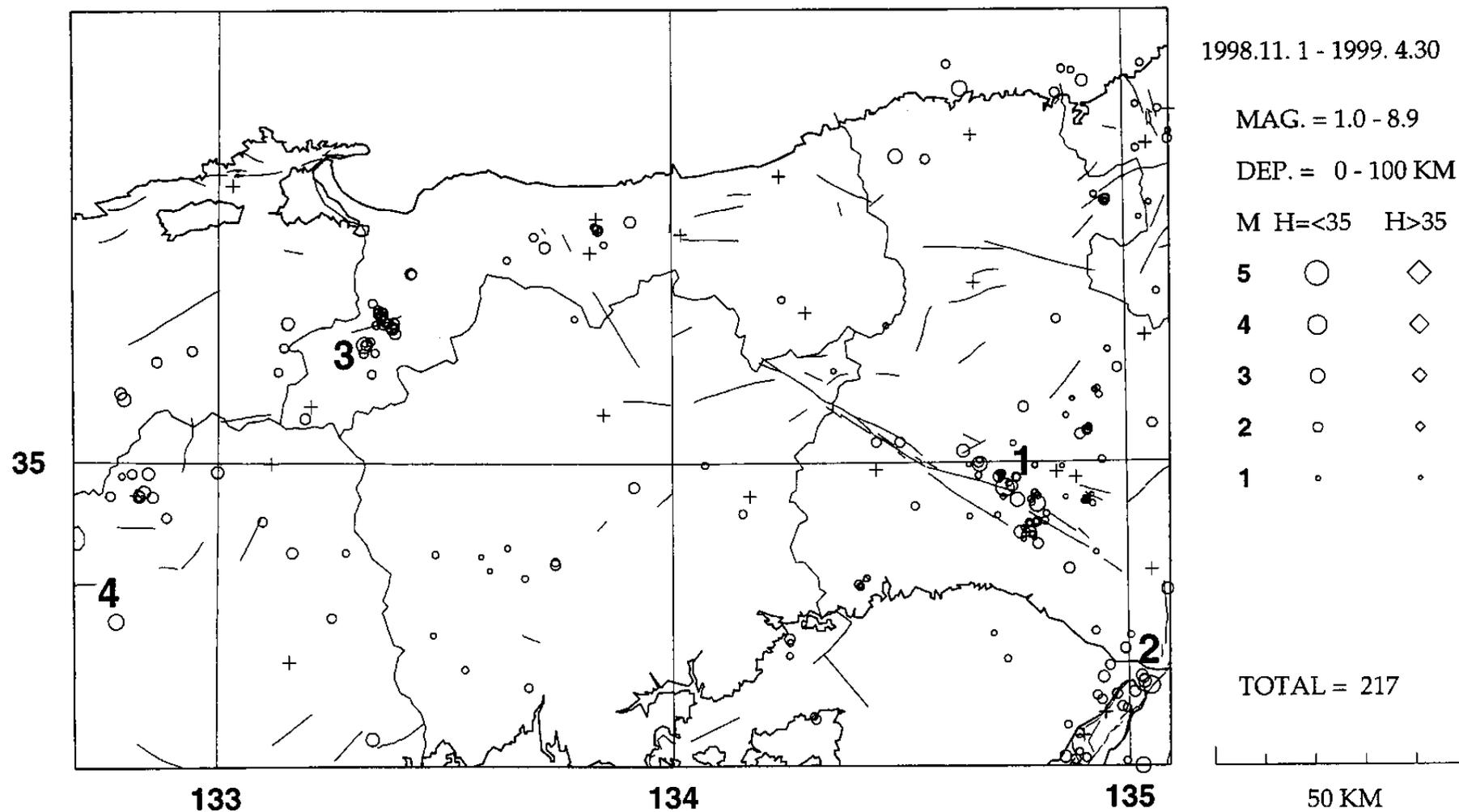
第3図 中部地方北西部の地震活動,(2)北陸地方南部(1998年11月~1999年4月)

Fig.3 Seismicity in the northwestern Chubu region,(2)southern Hokuriku region,during the period November,1998-April,1999



第4図 近畿地方中北部の地震活動 (1998年11月~1999年4月)

Fig.4 Seismicity in the central and northern Kinki region, during the period November, 1998-April, 1999



第5図 中国地方東部の地震活動 (1998年11月~1999年4月)

Fig.5 Seismicity In The Eastern Chugoku Region, During The Period November, 1998-April, 1999