

7 - 2 西南日本内陸部の地震活動 (2000年5月~10月)

Seismic Activity in the Inner Zone of Southwest Japan (May-October,2000)

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、2000年5月から2000年10月までの西南日本内陸部の地震活動状況を示す。鳥取県西部で10月6日に発生したM7.3の地震とその余震活動がこの期間の最大の地震活動で、それ以外は特に目立った活動はなかった。ただ、石川県沖の日本海に6月7日にM6.4の地震が発生し、余震活動が続いた。M4を越す余震が8月7日までに8回、M3.3以上の余震が35回発生しているが、8月7日からは、M3.3以上の余震は発生していない。

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。

中部山岳地域では、飛騨山脈の群発活動は終息し、今年1月に久しぶりに活動のあった長野県中部地震の余震域だけでなく、跡津川断層でもM3.3以上の地震は発生しておらず、非常に静穏であった。それとは対照的に日本海沿岸および日本海域では前の期間同様活発である。富山湾では、6月27日にM4.4(1)、同月29日にM3.6(2)の地震が発生している。さらにその東北の日本海域では7月7日にM3.7(3)、7月29日にM3.8(6)の地震が発生、また、能登半島沖地震の余震域では8月15日にM3.3の地震が発生している(8)。沿岸域では、能登半島の珠洲市周辺で7月12日にM3.7に地震が発生している(5)。また、糸魚川市では8月8日にM3.8の地震が発生し、3日後の11日にはM3.7、M3.4の地震が発生しているが、これがこの期間で一番活発な地震活動である(7)。

(4)、(9)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。

この地域は福井平野より北の地域では、地震活動がいつもより静穏でM3.3以上の地震はまったく起こっていない。若狭湾で5月28日にM3.4(1)、7月15日にM3.6の地震が発生している(8)。柳ヶ瀬断層沿いでは6月5日に福井県敦賀市でM4.4(2)、同月9日にはその南方の滋賀県境付近でM3.4の地震が発生している(3)。岐阜県中部では、八幡町周辺で7月9日にM3.9(6)、7月12日にM4.3の地震が発生している。8月9月は地震活動は静穏で10月に入って福井・岐阜県境の和泉村で10月29日にM3.5の地震が発生している(10)。

深さ30km以上の地震は岐阜市周辺で6月22日にm3.4(4)、滋賀県浅井町で6月29日にM3.4の地震が発生している(5)。

(9)の地震については次項で述べる。

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。

この地域は奈良・三重県境の群発地震はこの時期も静穏化に向かいつつある。丹波帯の地震活動は、前期同様活発である。

丹波帯の地震は、5月16日に京都府亀岡市でM4.8と、この地域ではやや大きめの地震が発生した(1)この地震の1時間半後にはM3.8の地震が発生している。この4日後の5月20日にはこれらの震央の南東の京都府長岡京市でM4.1の地震が発生(2)、その翌日には東北東の京都市中部、花折断層の南端でM4.6、M3.3の地震が発生する(3)など短期間に活動が集中し、東方向に移動するという傾向が見られた。こういった傾向は、兵庫県南部地震の直前にも見られたので、注目されたが、大地震の発生を見ることはなかった。その後は、方向を西北西に変え7月16日に京都府和知町でM3.6(8)、7月30日にはその北東でM3.6(9)の地震が発生している。花折断層南端部の地震は8月21日にもM3.7の地震が発生し、9月11日には少し北西の京都市北部でM3.7の地震が発生している。

奈良・三重県境の群発活動では、M3.3以上の地震は6月5日に発生したM3.5の地震だけで静穏化が更に進んでいる(5)。ただ、その東南東の三重県東部で10月31日にM4.2、M3.7と、少し大きめの地震が連発している(12)が、今後の活動が注目される。

その他の地域では、8月27日に大阪・奈良県境でM4.3、M3.3の地震が発生している(9)。丹後半島の北丹後地震の余震域で9月9日にM4.1の地震が発生(10)、京都・福井県境で10月6日にM3.4の地震が発生している(11)。

兵庫県南部地震の余震は前期に比べて静穏でM3.3以上の地震は発生していない。(4)、(6)については前項で記述。

3．中国地方東部の地震活動

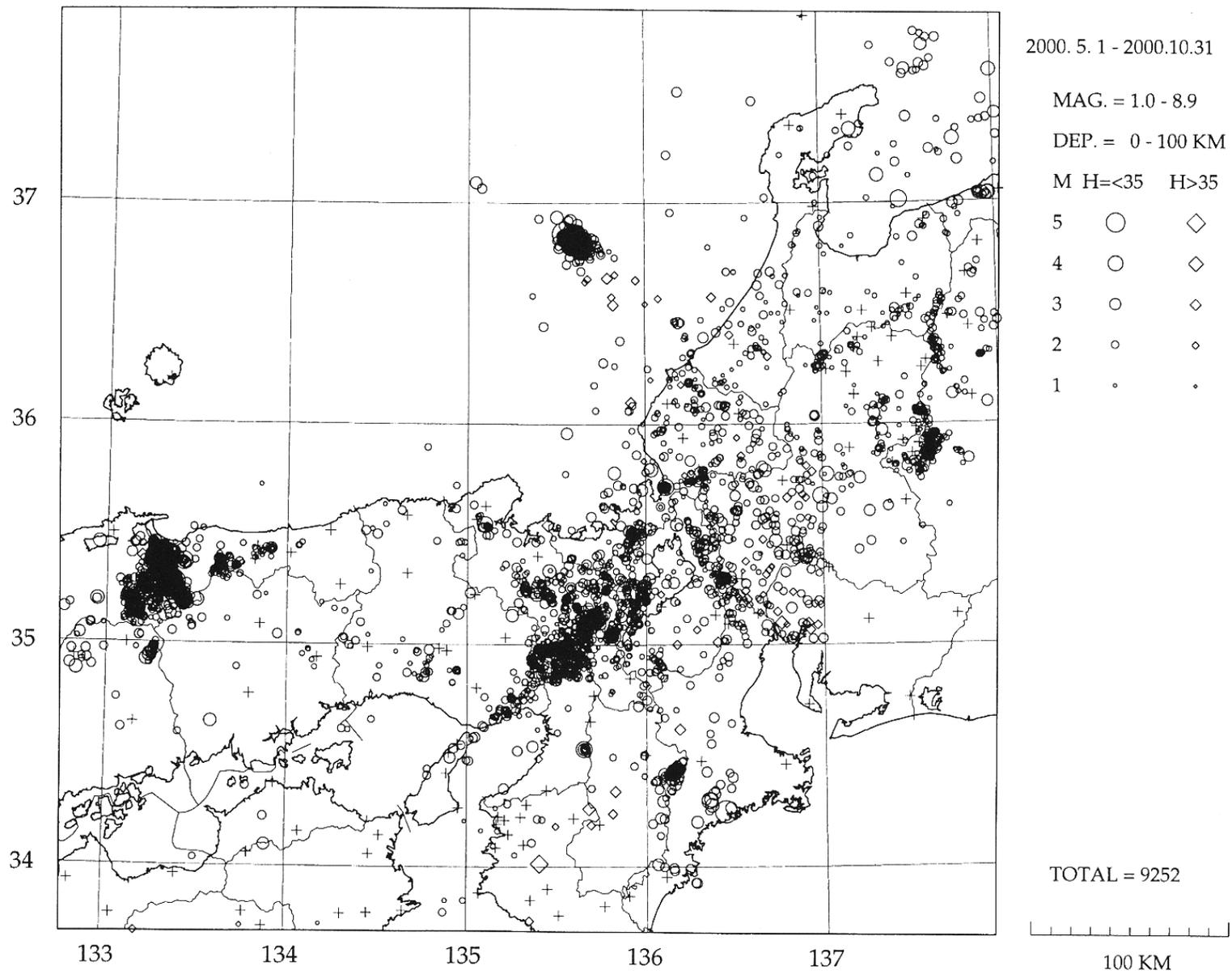
第5図はこの期間中の中国地方東部の地震活動を示す。この期間最大のイベントは鳥取県西部地震であるが、この地震が発生するまでは、この地震の近傍以外は非常に静穏である。鳥取地震断層や山崎断層に沿う地震活動は非常に低調でM3.3を越す地震は発生していない。

鳥取県西部地震以前では、東方の島根県仁多町で5月13日にM3.6の地震が発生した(1)。5日後の5月18日にはこの地震の東南、広島県東部でM3.7の地震が発生し、その余震活動が続き、1ヶ月後の6月18日にはM3.6、19日にはM3.4の地震が発生した(2)。更に南東の岡山県西部井原市で5月19日にM3.4の地震が発生しているが、これは単発的な活動である(3)。鳥取県西部地震に最も近く、最も関連のありそうな活動が7月17日に鳥取県溝口町で、M4.7と、少し大きめの地震をはじめとする地震活動が始まった(4)。その後、10月6日に鳥取県日野町で、M7.3の地震が発生した。この地震は1989年10月27日に発生したM5.3の地震で始まるこの地域の一連の地震活動の活動域だけでなく、その北東域に広がる震源域をもっているものである(6)。この地震の余震活動などの詳細については、この巻の他の報告に委ねる。

(7)は本震の2日後から始まった誘発地震と見られる活動である。また大山の南方でも誘発地震が発生しており(10)10月29日にはM3.4の地震が起こっている。この2つの地震活動は本震の余震域との位置関係が割り算の記号に似ている。規模は異なるが、1983年の鳥取県中部地震についても見られた現象であるので注目に値する。

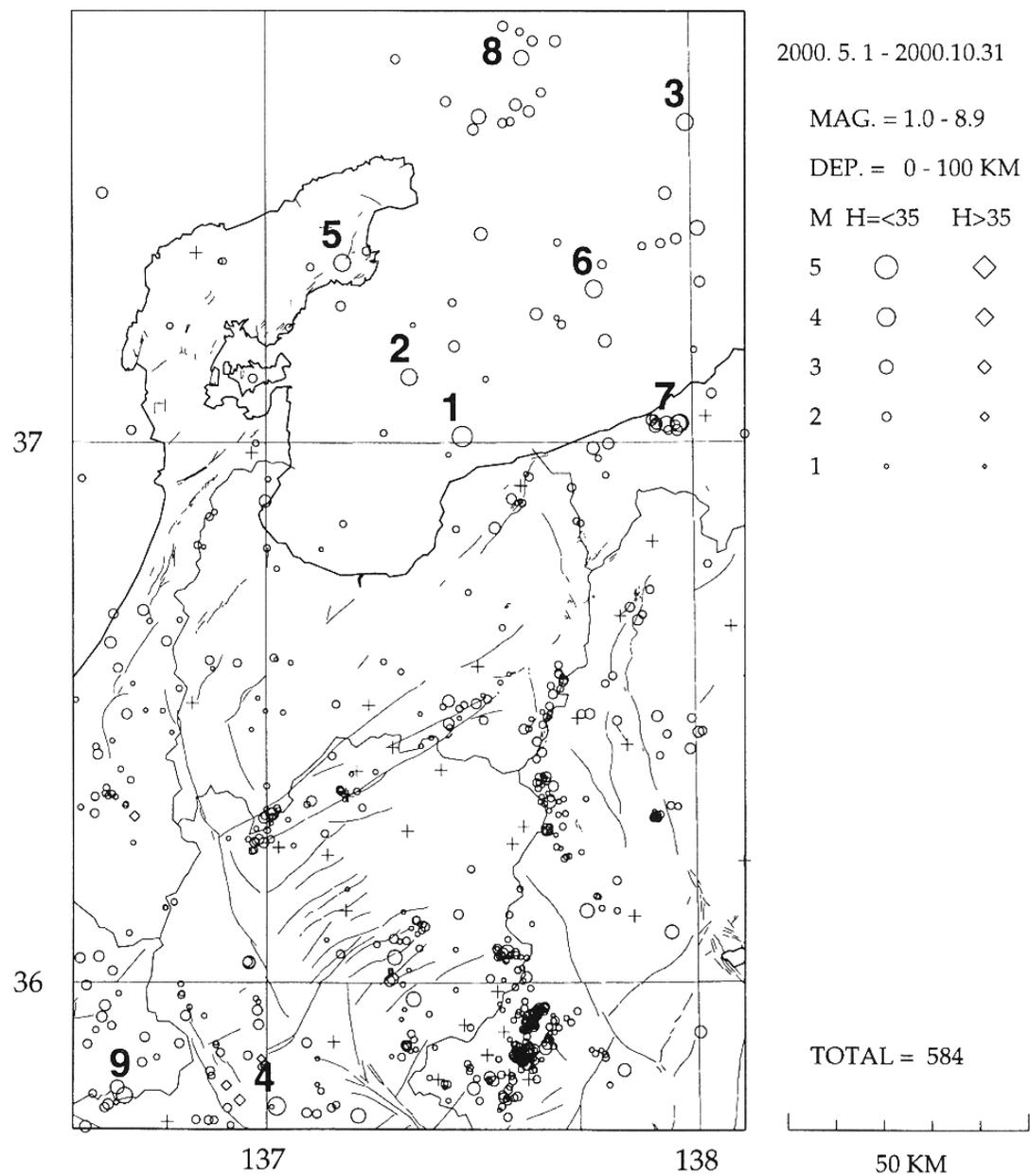
これ以外の活動としては、10月10日に広島県北部でM3.5(8)、島根県の宍道湖でM3.4の地震が発生している(9)。鳥取県西部地震から離れた地域では地震後も地震活動は低調で地震前と変化はない。

(5)は、前項で記述。

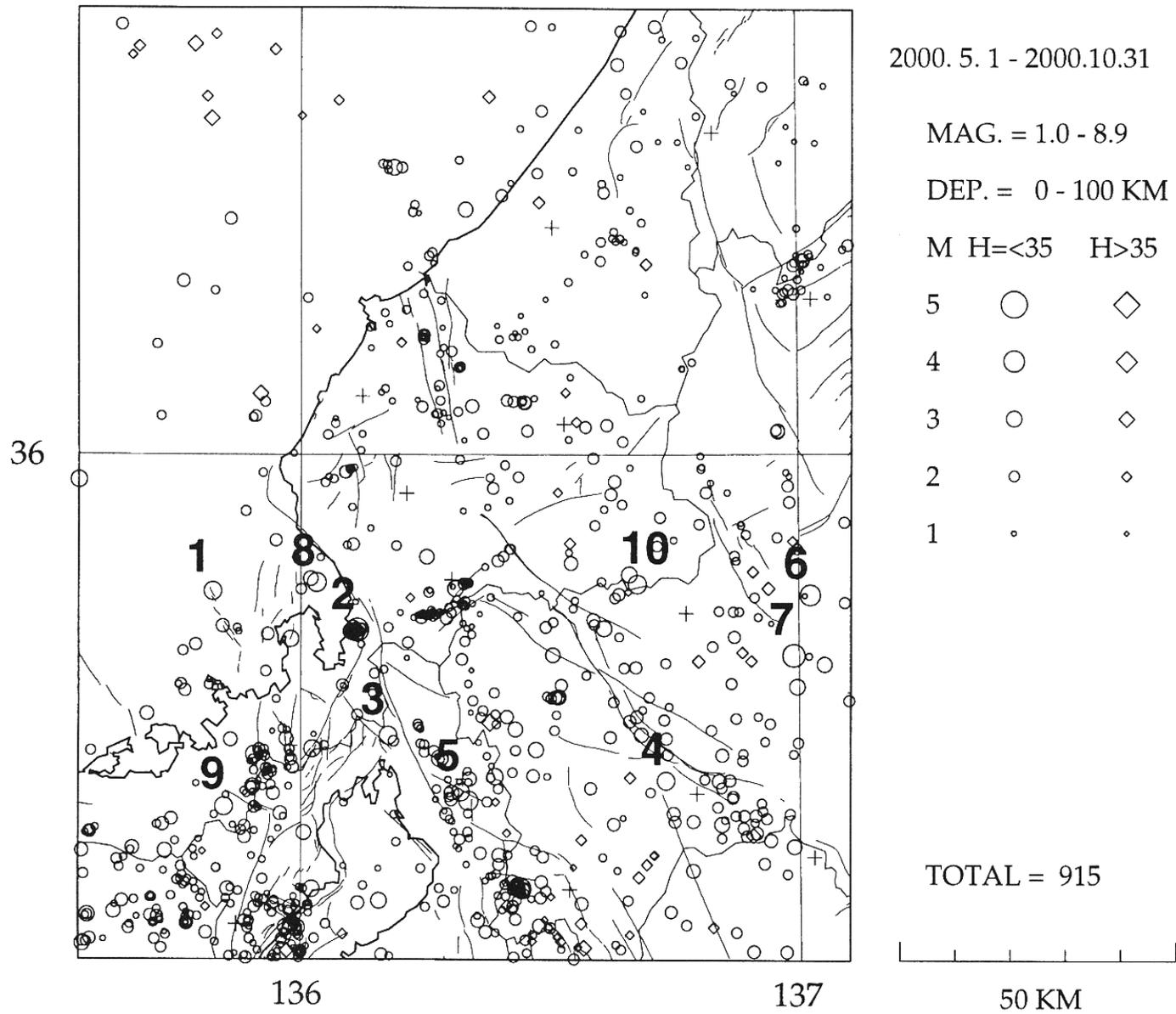


第1図 西南日本内陸部の地震活動 (2000年5月~10月)

Fig.1 Seismicity in the inner zone of Southwest Japan, May-October,2000

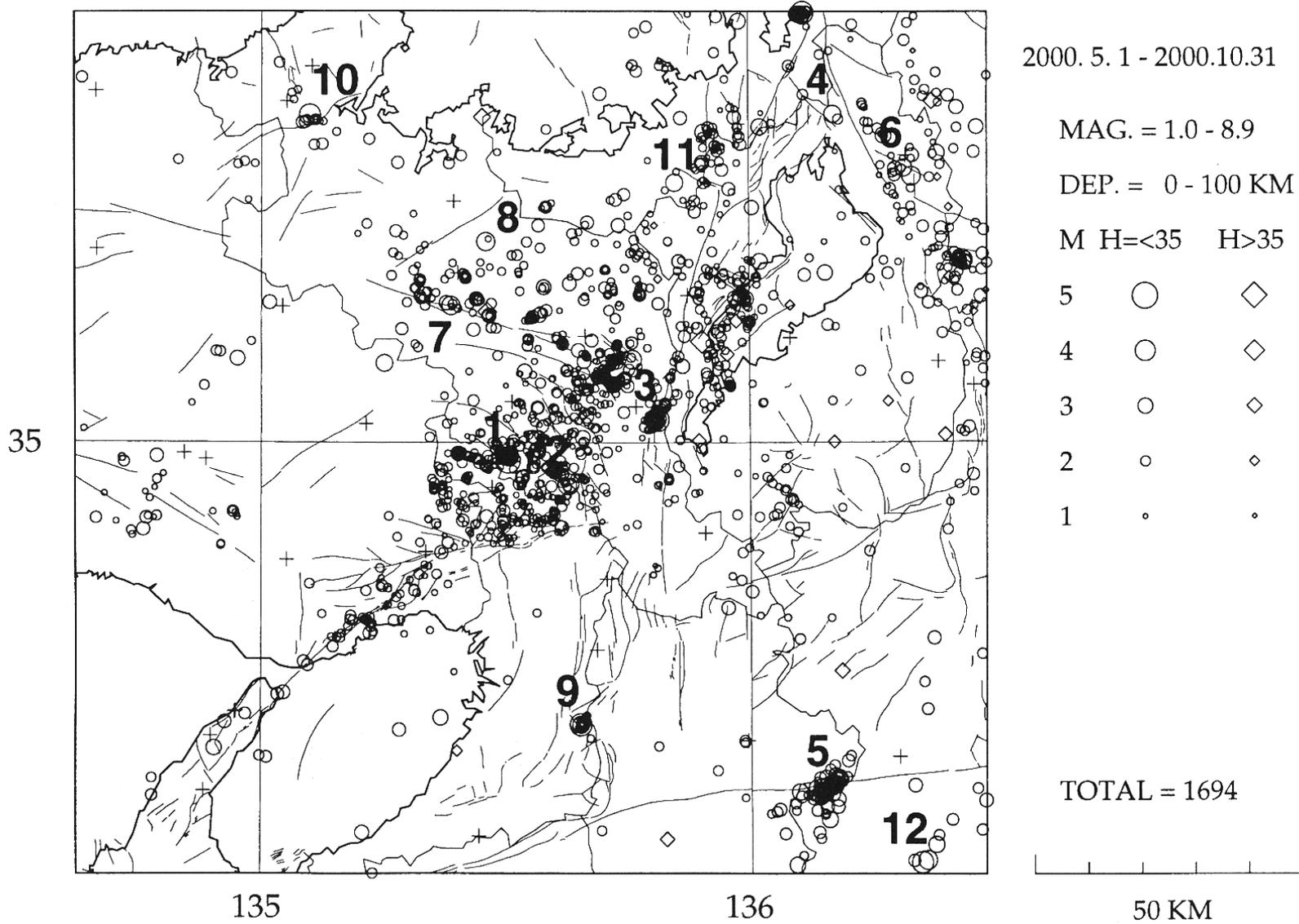


第 2 図 中部地方北西部の地震活動,(1) 飛騨地方北部および北陸地方北部 (2000 年 5 月 ~ 10 月)
Fig.2 Seismicity in the northwestern Chubu region,(1)northern Hida and northern Hokuriku region, during the period May-October,2000



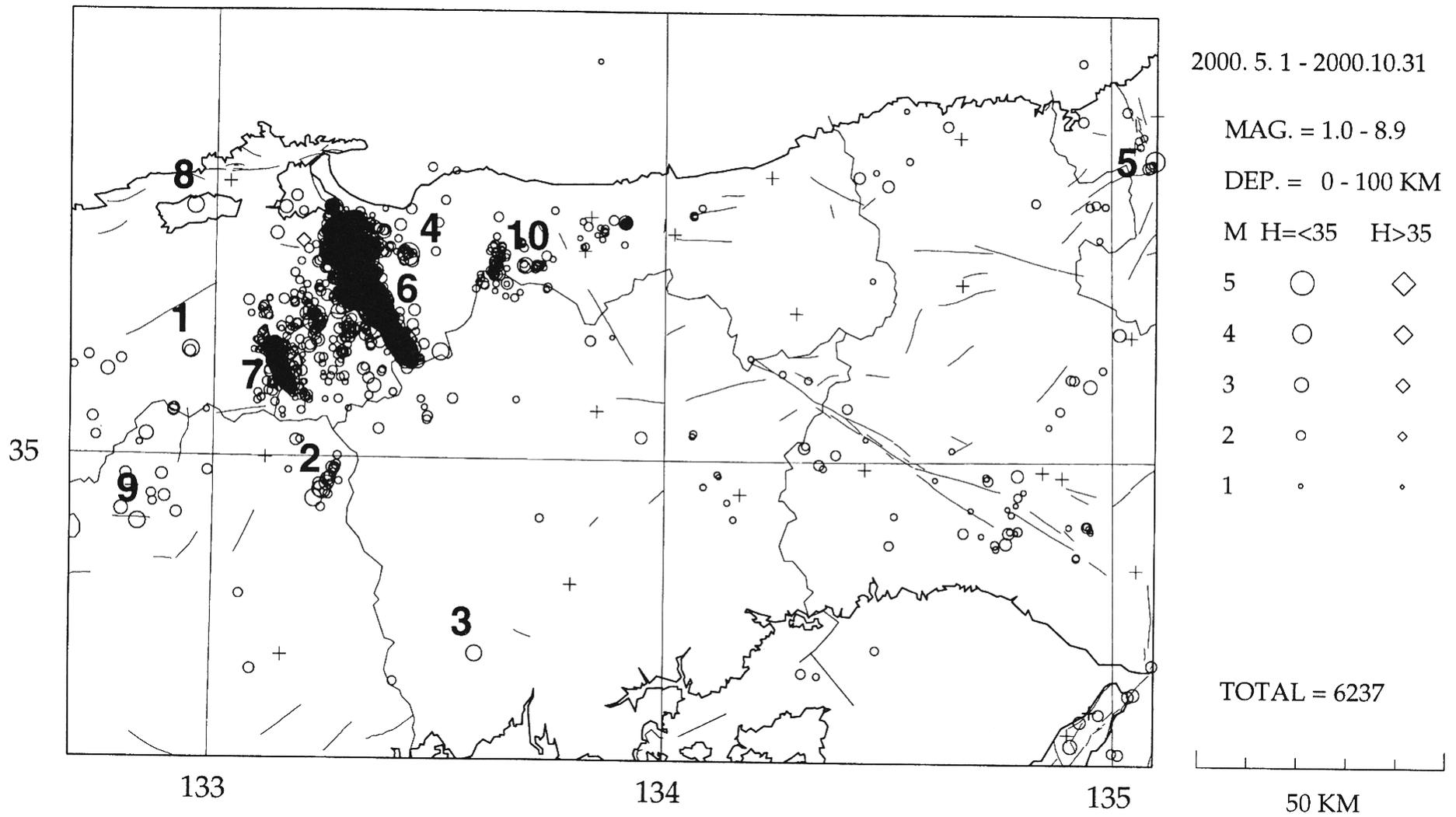
第3図 中部地方北西部の地震活動,(2)北陸地方南部(2000年5月~10月)

Fig.3 Seismicity in the northwestern Chubu region,(2)southern Hokuriku region, during the period May-October,2000



第4図 近畿地方中北部の地震活動 (2000年5月~10月)

Fig.4 Seismicity in the central and northern Kinki region, during the period May-October,2000



第5図 中国地方東部の地震活動(2000年5月~10月)

Fig.5 Seismicity in the eastern Chugoku region, during the period May-October,2000