

7-3 近畿中北部から山陰のM7地震前の地震活動について

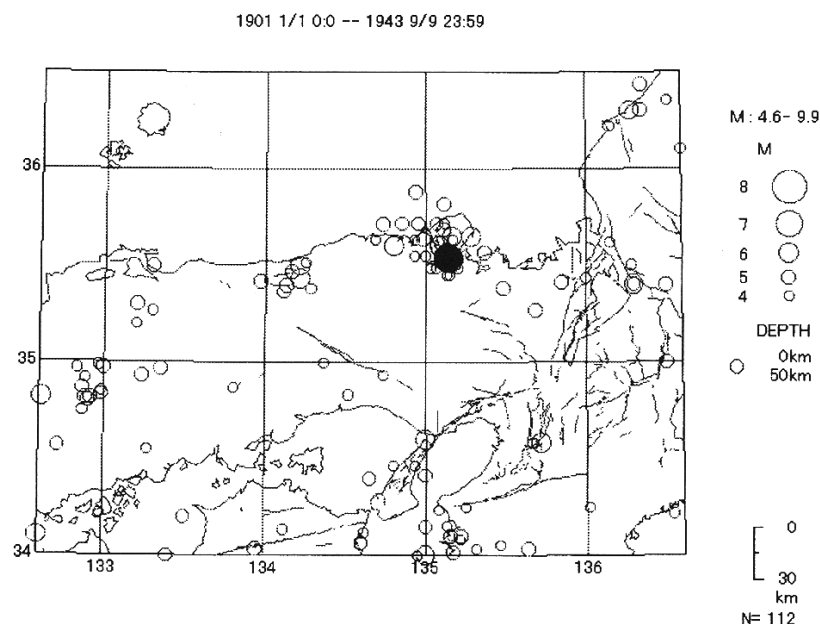
Seismic activity in the epicentral region before large earthquakes in Kinki and San'in area

京都大学大学院理学研究科 尾池和夫
Graduate School of Science, Kyoto University

1995年兵庫県南部地震以後、西南日本内帯は大地震の活動期になっていると認識されている。この活動期は60年ほど続くと考えられるが、今回の活動期に大地震が起こる可能性のある地域としては、長期間大地震がなく、かつ中小規模の地震活動が最近活発化している地域があげられる。そのような仮説のもとに地震分布を描いてみたのが、第1図～第5図である。これら図は、SEIS-PCを用いて描いた。地震の深さは0-40km, M4.6以上の地震の分布を示しており、データは、1901年1月1日から2000年10月20日までのデータである。大きい黒丸は、M7以上の大地震である。

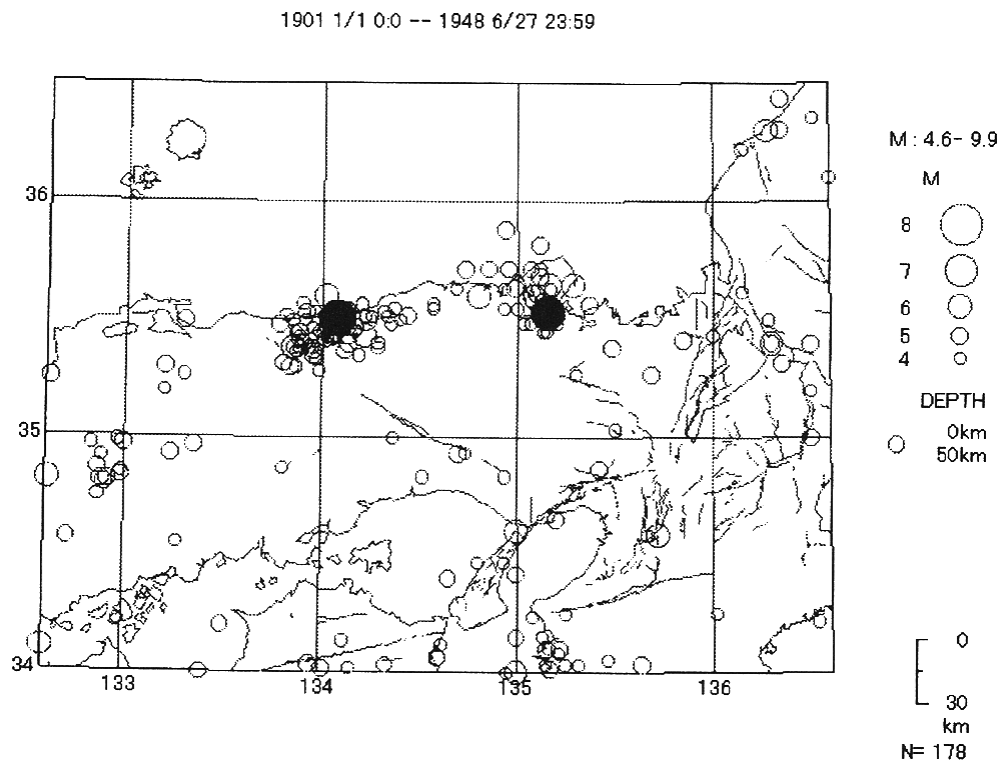
第1図は、1901年から鳥取地震前日までの分布、第2図は福井地震前日までの分布を示し、それぞれM7の地震が起こる前に、その地域に小規模の地震活動が起こっていることがわかる。第3図は、1995年兵庫県南部地震の前日まで、第4図は2000年鳥取県西部地震の前日までの分布図である。同じように、次ぎにM7地震の起こる場所に小規模地震の活動がみられる。

第5図は、20世紀後半の分布であり、これから長期間大地震がなく、最近10年以上小規模地震が顕著に増えている地域として、鳥取県西部、山崎断層帯、三峠断層帯、和歌山県北部、花折断層南部などが挙げられる。



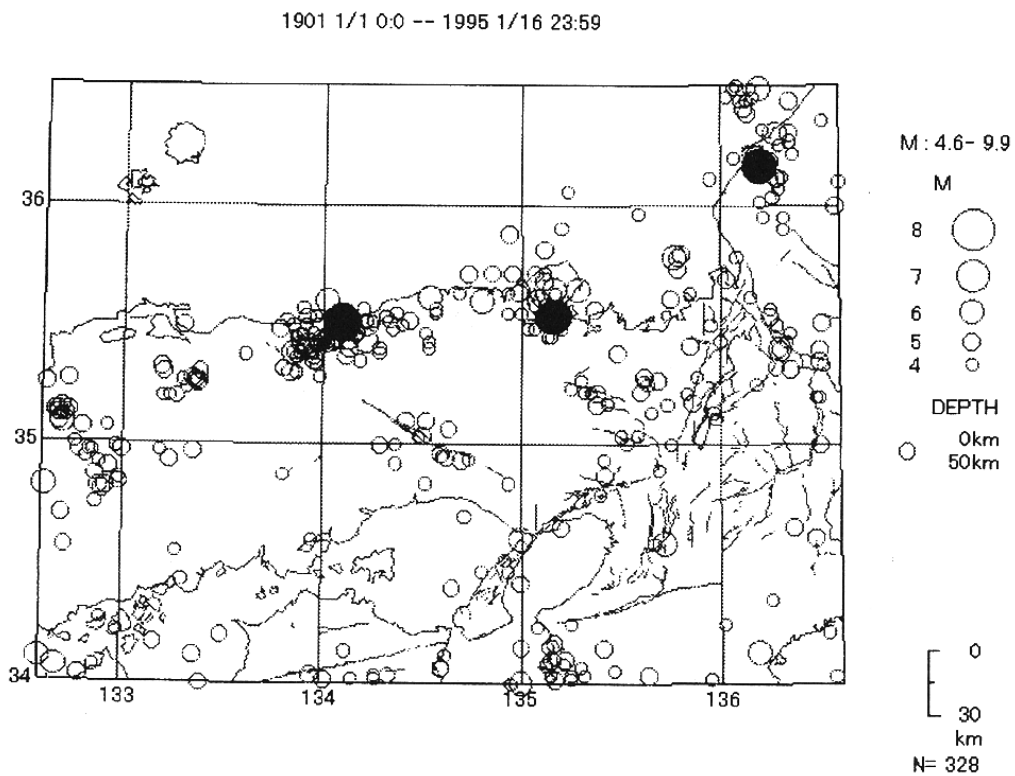
第1図 1901年から鳥取地震（1943年9月10日）の前日までの地震分布図。

Fig.1 Epicentral distribution of earthquakes from 1901 to the one day before the Tottori earthquake(Sep.10,1943).



第2図 1901年から福井地震（1948年6月28日）の前日までの地震分布図。

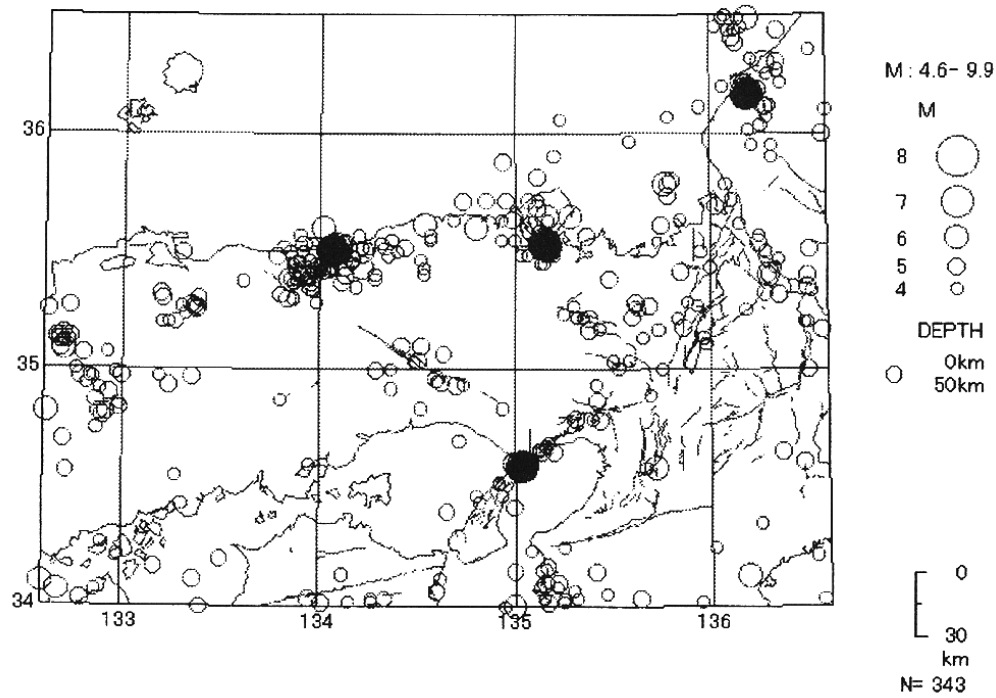
Fig.2 Epicentral distribution of earthquakes from 1901 to the one day before the Fukui earthquake(June 28,1948).



第3図 1901年から1995年兵庫県南部地震（1995年1月17日）の前日までの地震分布図。

Fig.3 Epicentral distribution of earthquakes from 1901 to the one day before the 1995 Hyogoken-Nanbu earthquake(Jan.17,1995).

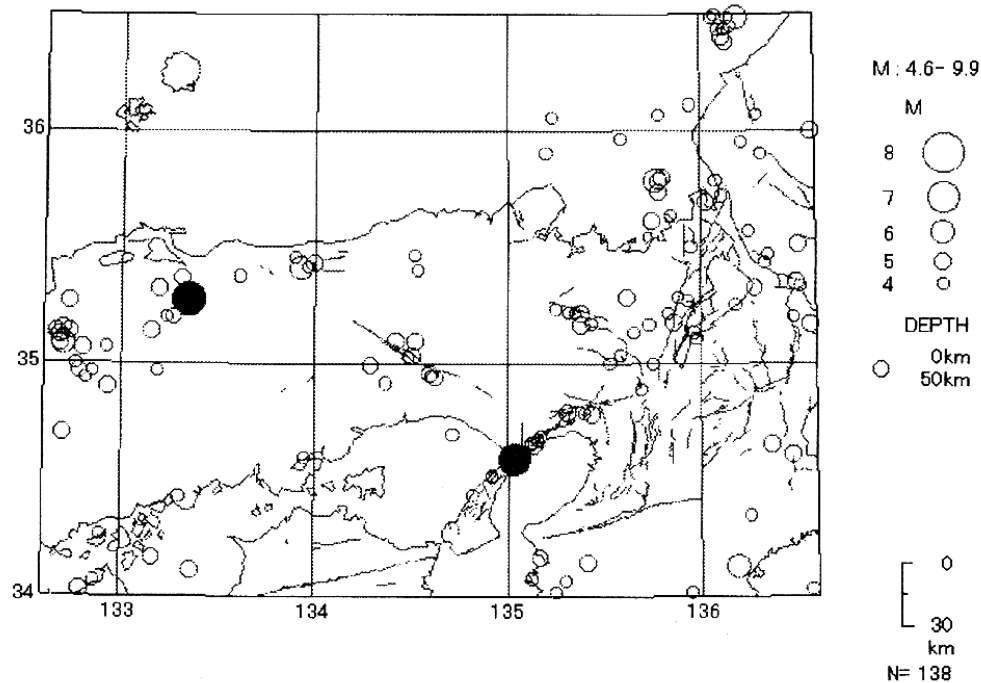
1901 1/1 0:0 -- 2000 10/5 23:59



第4図 1901年から2000年鳥取県西部地震（2000年10月6日）の前日までの地震分布図。

Fig.4 Epicentral distribution of earthquakes from 1901 to the one day before the 2000 Tottori-ken Seibu earthquake(Oct.6,2000).

1951 1/1 0:0 -- 2000 10/20 23:59



第5図 1951年から2000年10月20日までのM4.6以上、深さ40kmより浅い地震の分布。黒丸はM7以上の地震

Fig.5 Epicentral distribution of earthquakes(M>4.5,depth=0-40km) form 1951 to Oct.20,2000. Large closed circle shows M7 class large earthquake.