

6-10 1989年9月25日の室戸岬沖の地震 (M5.0)

The Earthquake off Murotomisaki, Sept. 25, 1989

大阪管区気象台

Osaka District Meteorological Observatory, JMA

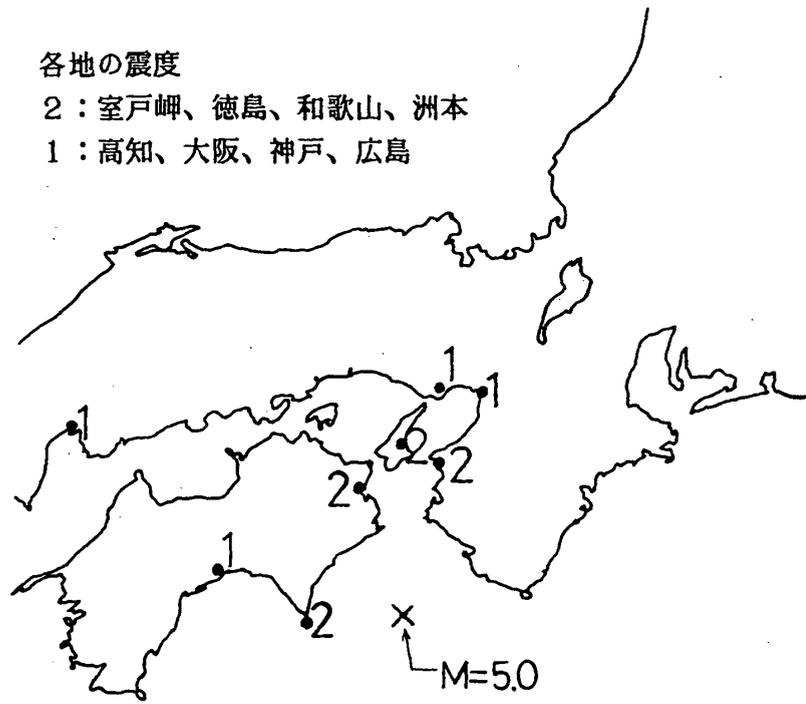
1989年9月25日02時18分室戸岬沖 (*33°20.5N, 134°55.3'E, H:53km) でM:5.0の地震が発生した。最大震度は、室戸岬・和歌山・徳島・洲本の2であった(第1図)。気象台の観測網では前震は観測されず、震源が求まった余震はいずれも無感で、10月6日までの10個だった。

第2図は大阪管区気象台で求めたこの地震の発震機構で、フィリピン海プレートのもぐり込みに伴うこの付近の応力場と調和的である。この地域は1946年12月の南海道地震の余震域と考えられる。第3図は南海道地震前後のM5以上の震源分布図である。(a)図は当時の検地力を考慮すると、南海道地震以前の紀伊水道周辺の、ほぼ定常的な地震活動を表しているものと考えられる。(b)図は主として南海道地震と、それに伴う余震活動を示している。

第4図は1946年の南海道地震以降、現在までの地震の震央分布(a)、(a)図の実線で囲んだ範囲内の活動の時空間分布(b)、及び時系列(c)を表したものである。南海道地震の余震活動は1973年の2個の地震(和歌山県中部, M:5.8, 5.9)で一応終り、1980年代に入って定常的な活動に戻った様にも見える。

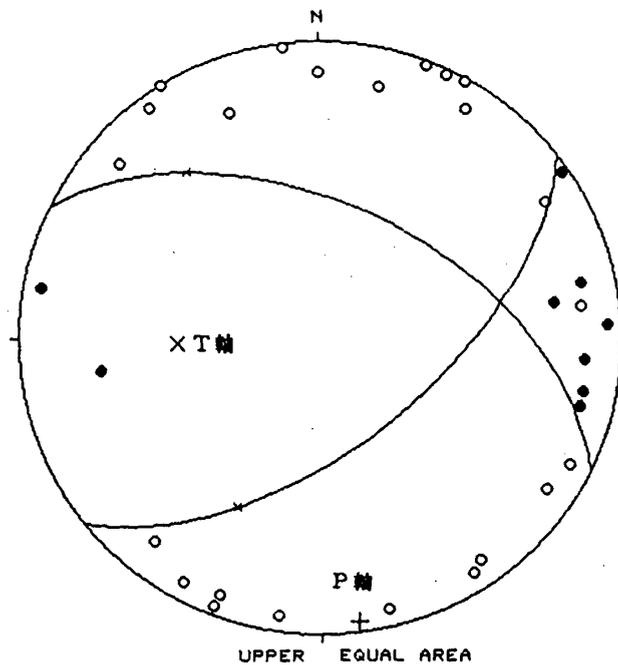
第5図は、大阪にL/Aが整備された1983年4月から1989年9月までのM3以上の震源分布図である。この付近の最近の主な活動としては、今回の北西方の徳島県沖の紀伊水道(33°42.4'N, 134°44.6'E, H:51km)で発生した、1985年7月25日M:5.2の地震があげられる。この時は余震活動が活発で、年末までに有感余震4回を含む活動が続いた。

* 震源要素は暫定値。



第1図 震度分布

Fig. 1 Distribution of seismic intensities.

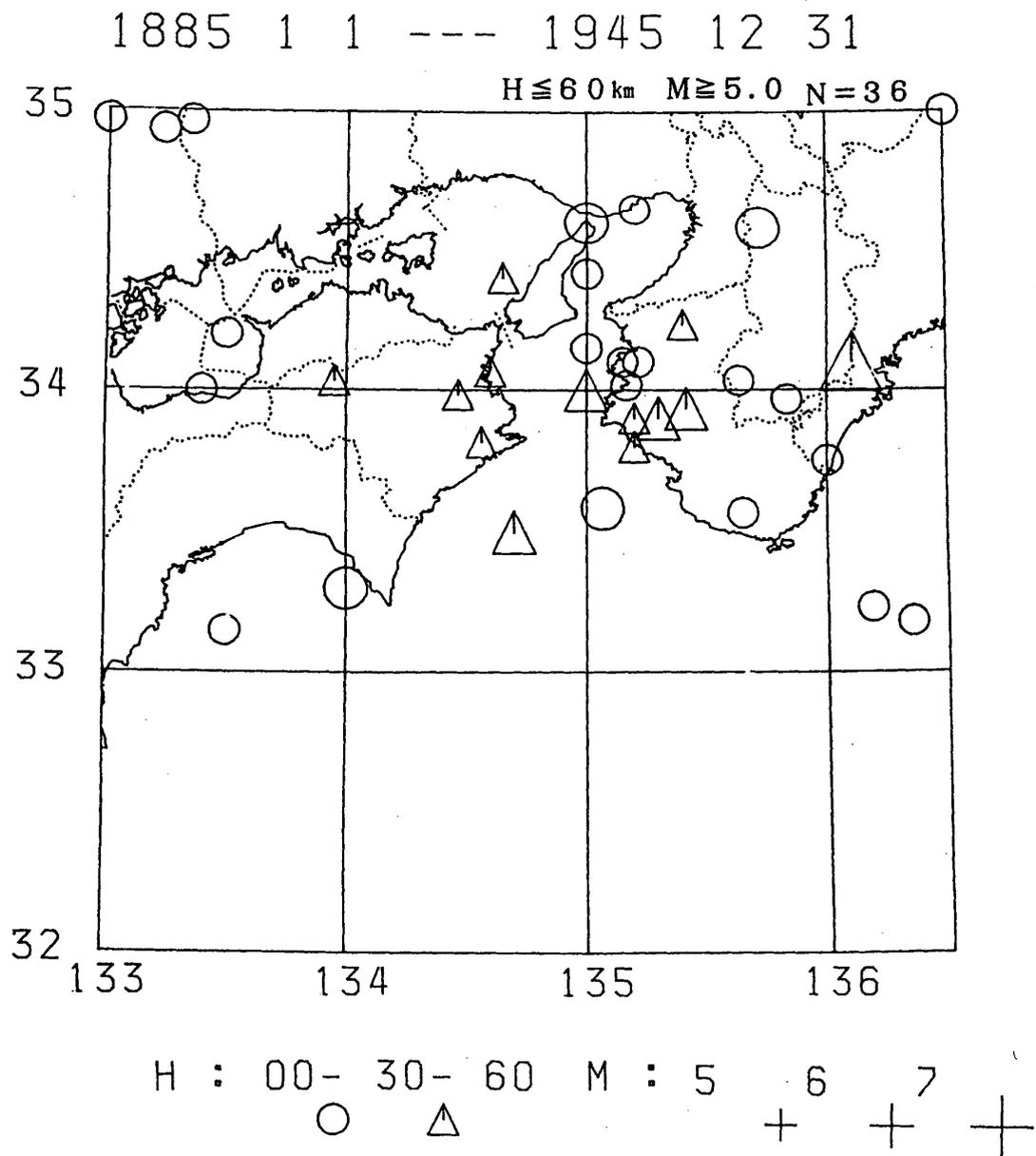


第2図 発震機構（上半球投影）

●：押し，○：引き

Fig. 2 Focal mechanism solution (projected on the upper hemisphere).

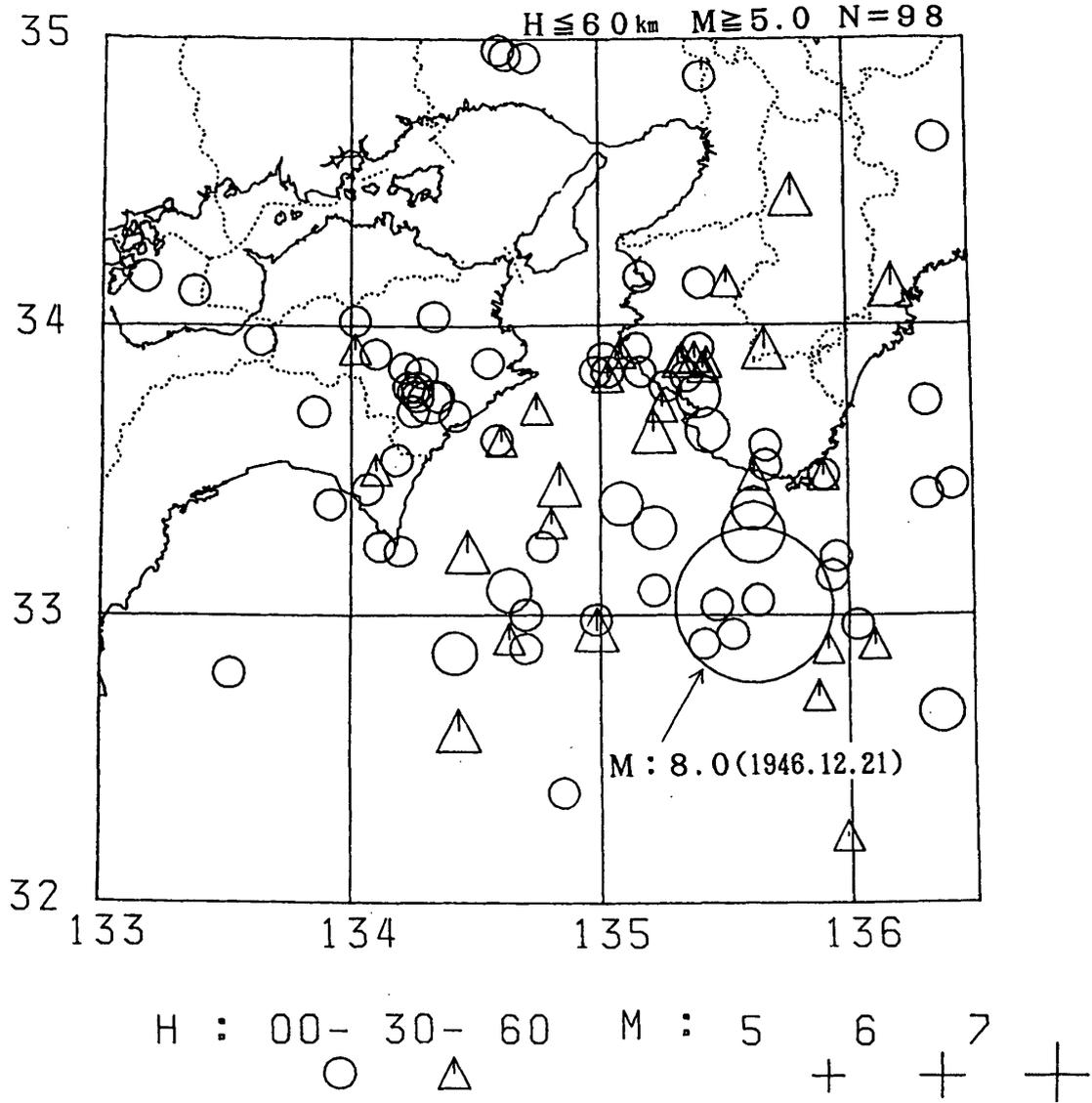
●: up, ○: down



第3図 南海道地震を境とした紀伊水道周辺の地震活動 ($M \geq 5.0$, $H \leq 60 \text{ km}$)
 (a) 1885~1945

Fig. 3 Distribution of epicenters with $M \geq 5.0$ in and near Kii Channel.
 (a) 1885 - 1945, (b) 1946 - 1988

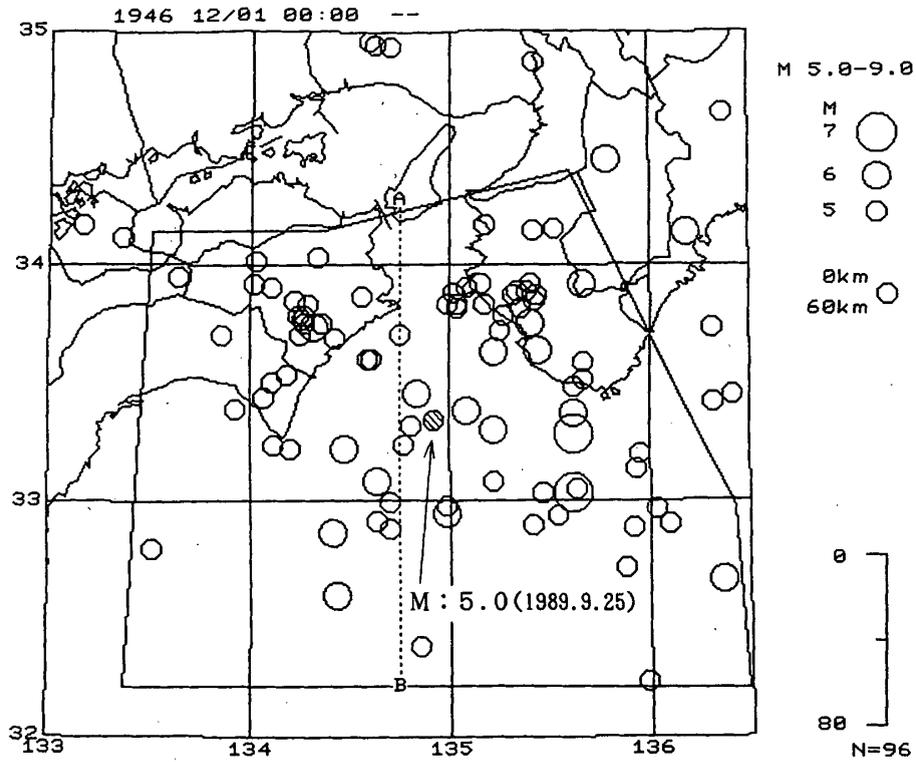
1946 1 1 --- 1988 12 31



(b)1946~1988

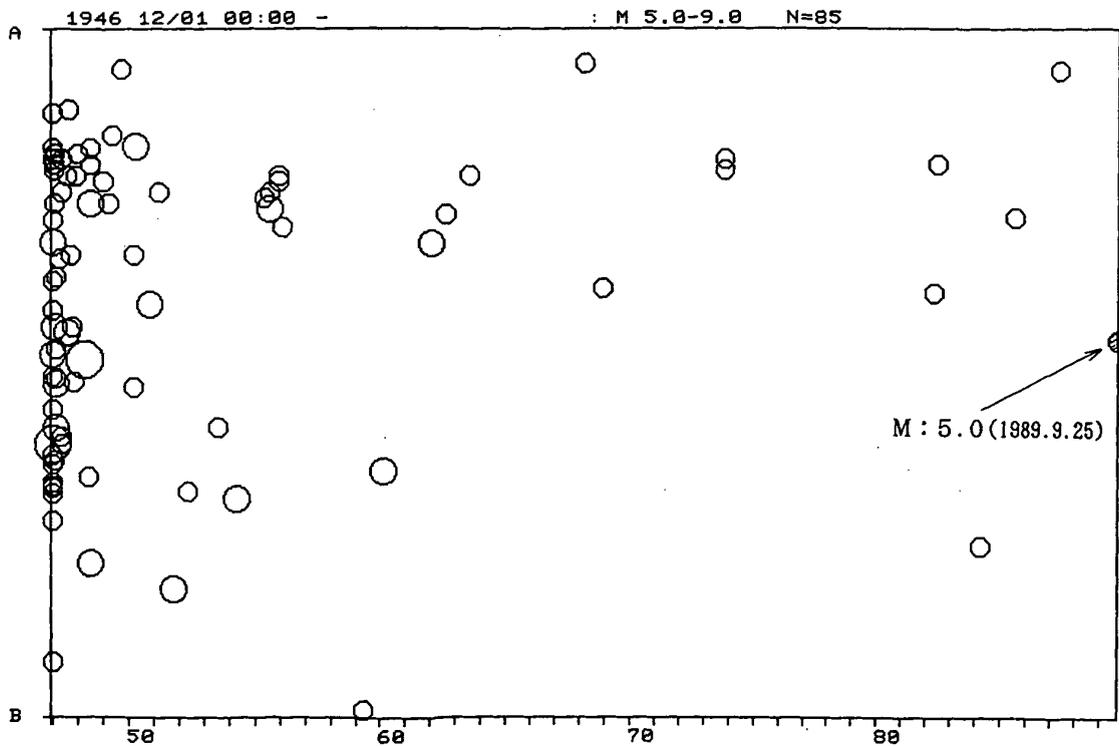
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

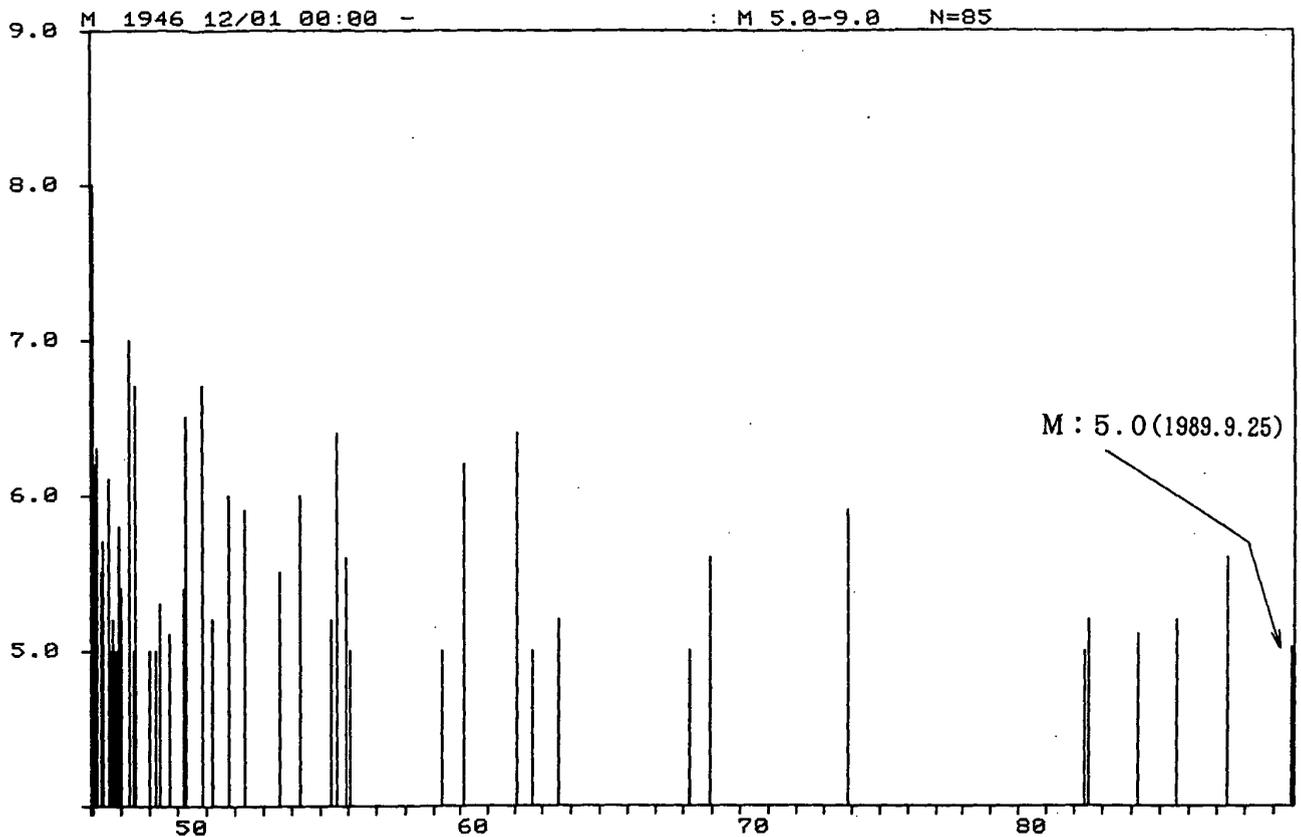


第4図 南海道地震以後の紀伊水道周辺の時空間分布及び時系列 (SEIS-PCによる)
 (a)1946年12月～1989年9月までの震源分布 ($M \geq 5.0$, $H \leq 60\text{km}$)

Fig. 4 Seismic activity in and near Kii Channel.
 (a) Distribution of epicenters with $M \geq 5.0$ since Dec, 1946.
 (b) Space-time plots.



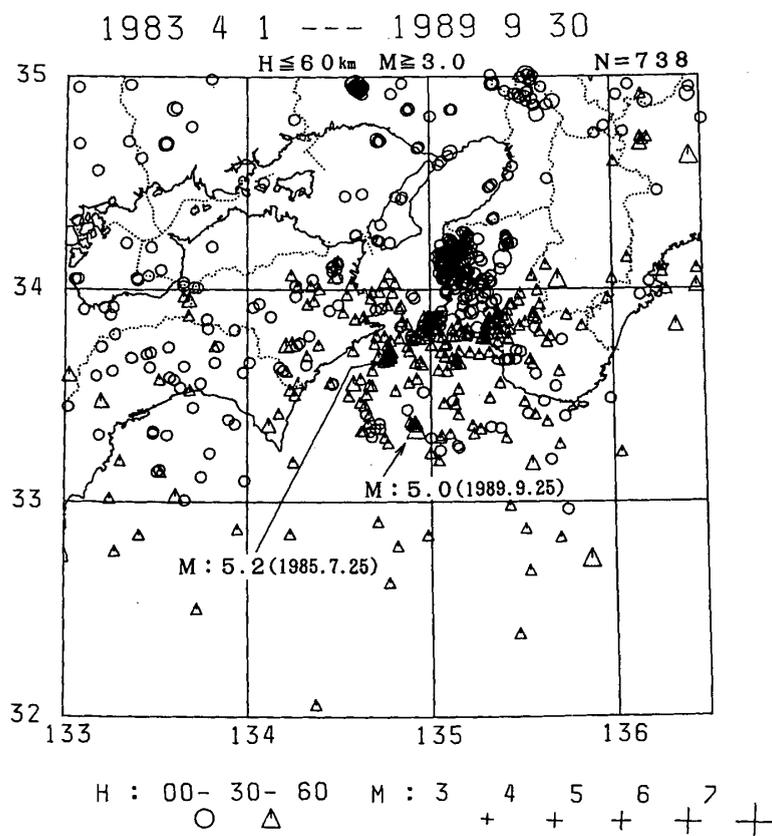
(b)時空間分布
 第4図 つづき
 Fig. 4 (Continued)



(c)時系列

第4図 つづき

Fig. 4 (Continued)



第5図 最近の紀伊水道周辺の地震活動 (1983年4月~1989年9月, $M \geq 3.0$, $H \leq 60 \text{ km}$)

Fig. 5 Distribution of epicenters with $M \geq 3.0$ in and near Kii Channel since from Apr. 1983 to Sep. 1989.