

9 - 2 九州南部の最近の地震活動

Recent seismic activity in the southern part of Kyusyu

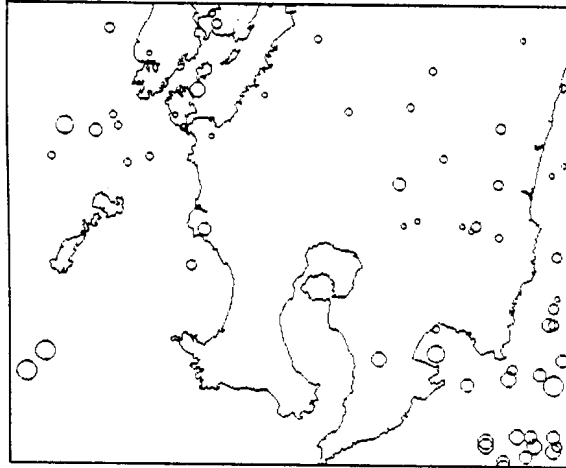
日本大学 茂木清夫

Kiyoo Mogi, Nihon University

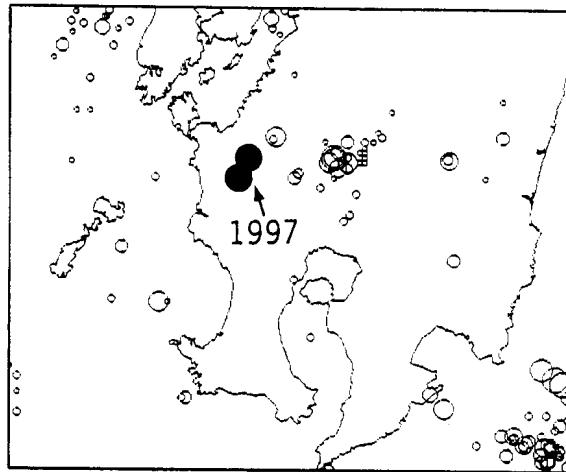
1997年3月26日にM6.3の強い地震が鹿児島県北西部で発生し、続いて、その南西約5kmの所で5月13日にM6.2の被害地震が発生した。この地域ではこれまで目ぼしい地震がなかったのに2つの強い地震が続発したので、どうして起こったのか、今後の活動はどうか注目される。第1図のA, Bは九州南部について、1926年からの約70年間を2つの期間に分けてM4.0以上の浅い地震の分布を示したものである。Aでは内陸の活動が非常に低かったのに、B(近年)では今回の地震やえびの地震などを含めてかなり活発である。しかも、活発な地域は今回の地震を含む東西の帯状地域に限られている。第1図Cは1926年から今回の地震の直前の1996年までの分布図であるが、今回の2つの強い地震が起こった地域が空白となっていたことがわかる。第2図は第1図Bで見られた東西に走る活動帯の地震の時空間分布である。地震はランダムに起こったのではなく、系統的に東から西に移動して起こったことがわかる。第3図はM4.5以上の浅い地震の震央と発生年を示したものである。丸印の大きさはMの大小を示す。地震が逐次西に移動して今回の地震が起こった。この東西走行の活動帯の北側でも南側でもM4.5以上の地震が全く起こっていない。今回の地震で終息する可能性も考えられるが、上述のような移動の傾向が認められたのであるから、しばらくは、その延長上での活動に注意する必要がある。

M ≥ 4.0

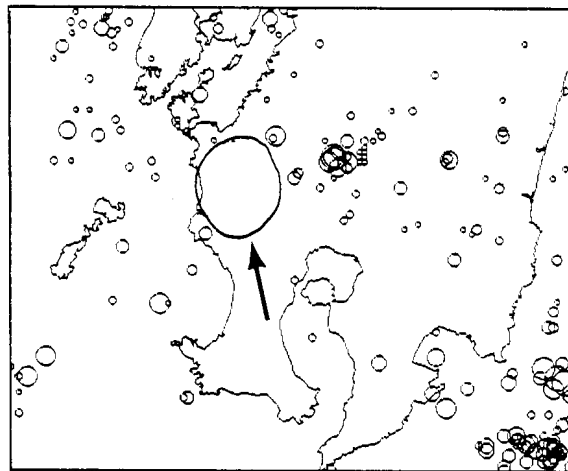
A 1926 - 1960
(34 years)



B 1961 - 1996
(35 years)



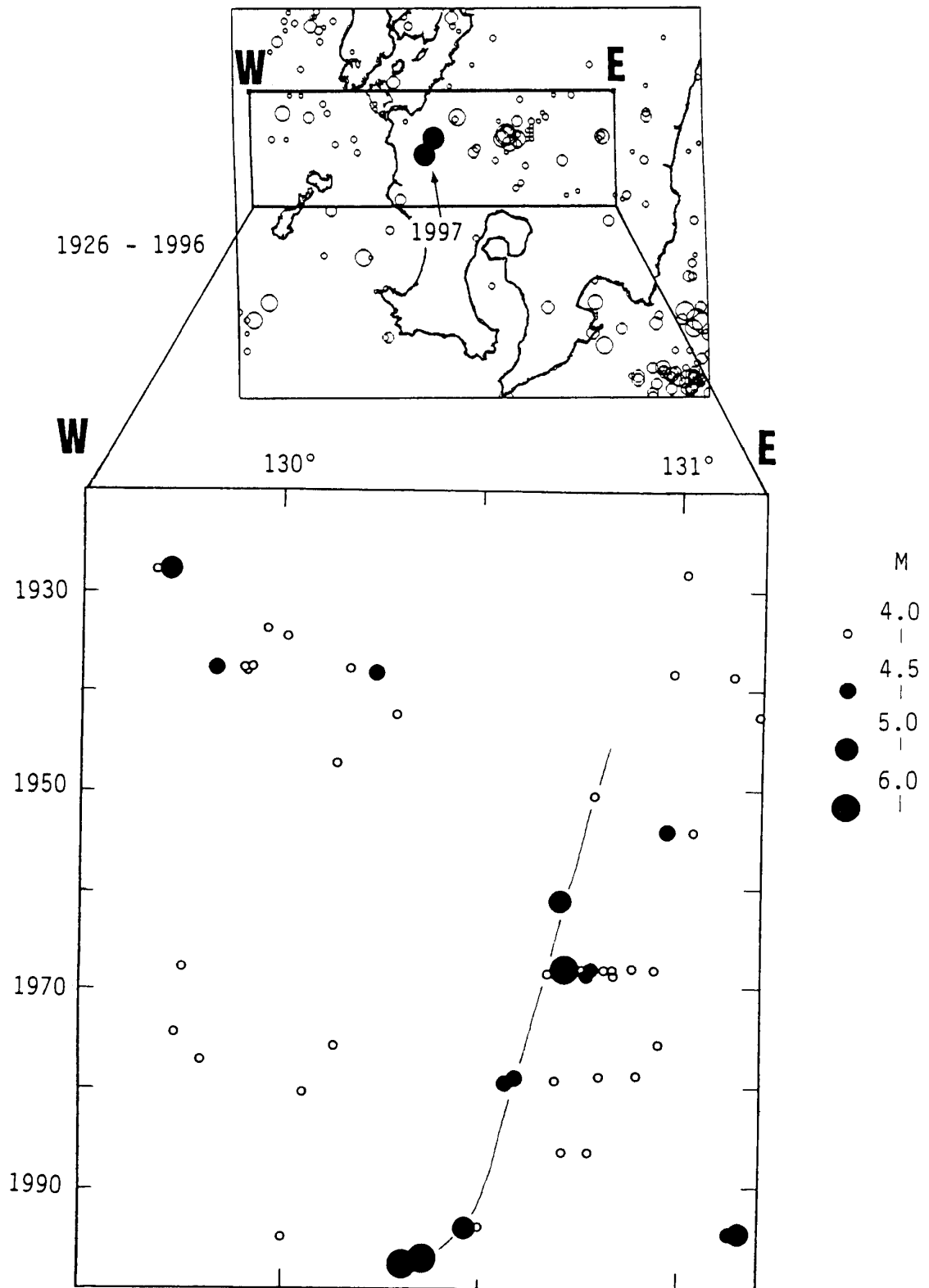
C 1926 - 1996



第1図 九州南部のM4.0以上の浅い(60km以浅)地震の分布図。

A : 1926~1960 B : 1961~1996 C : 1926~1996

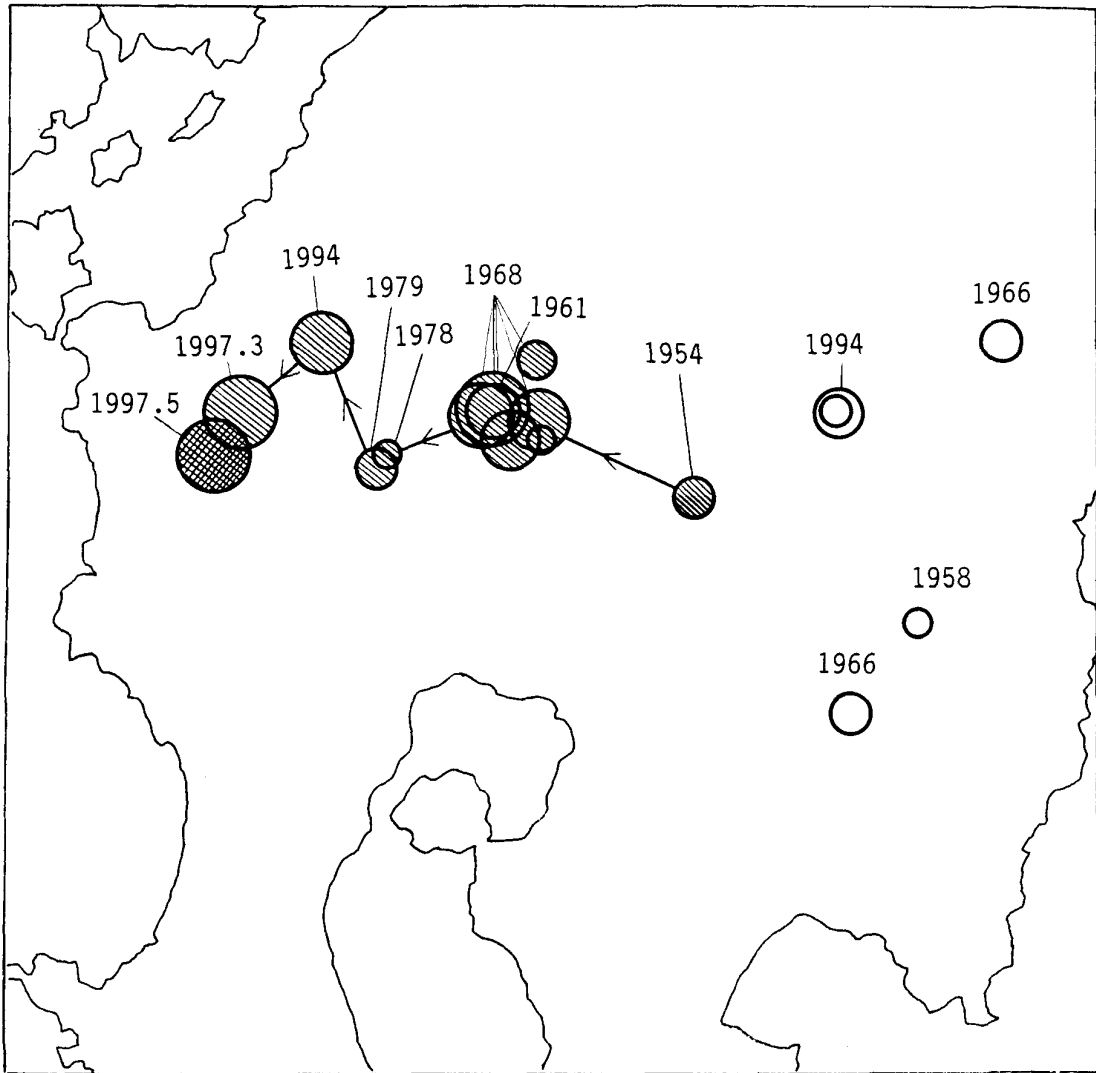
Fig. 1 Epicentral distributions of shallow earthquakes in the southern part of kyushu during the three periods A,B and C.



第 2 図 九州南部中央部の矩形領域内の地震の時空間分布。

Fig. 2 Space-time distribution of shallow earthquakes in the rectangular area in the southern part of Kyusyu.

1950 - 1997.5 , $M \geq 4.5$, $H < 60\text{km}$



第3図 M4.5以上の浅い地震の震央とその発生年

Fig. 3 Epicentral distribution of shallow earthquakes of M4.5 or larger and the time of occurrence.
The westward migration can be recognized.