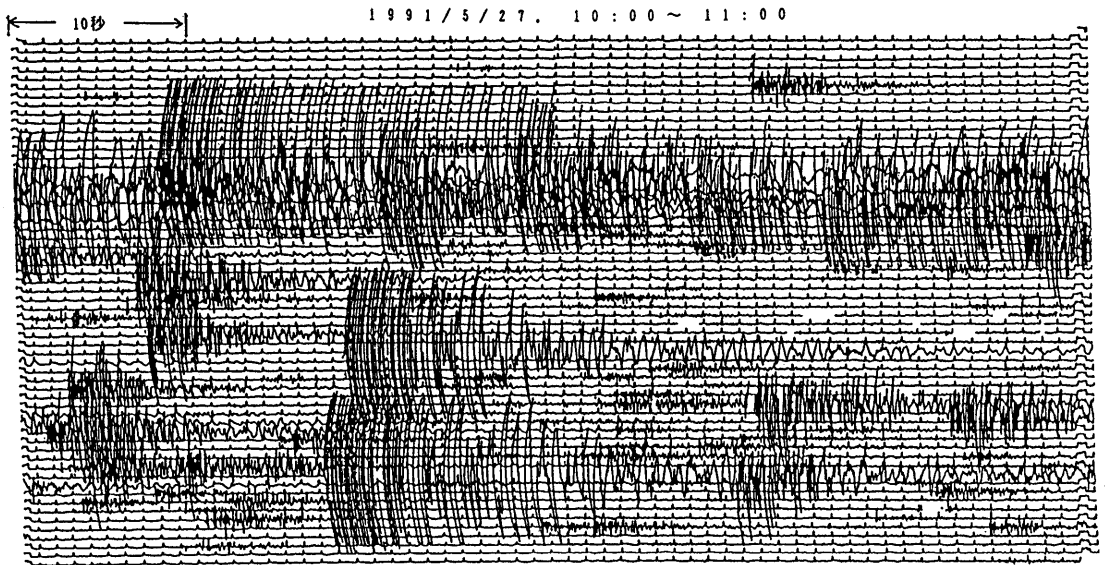


神津島付近の群発地震活動*

1991年4月～5月

防災科学技術研究所

1991年4月から5月にかけて神津島周辺で群発地震活動が発生した。神津島観測点 (KHZ) での S-P 時間は1秒程度で (第1図), 震源は神津島西方から北方数 km, 深さは10 km 以浅に決められ



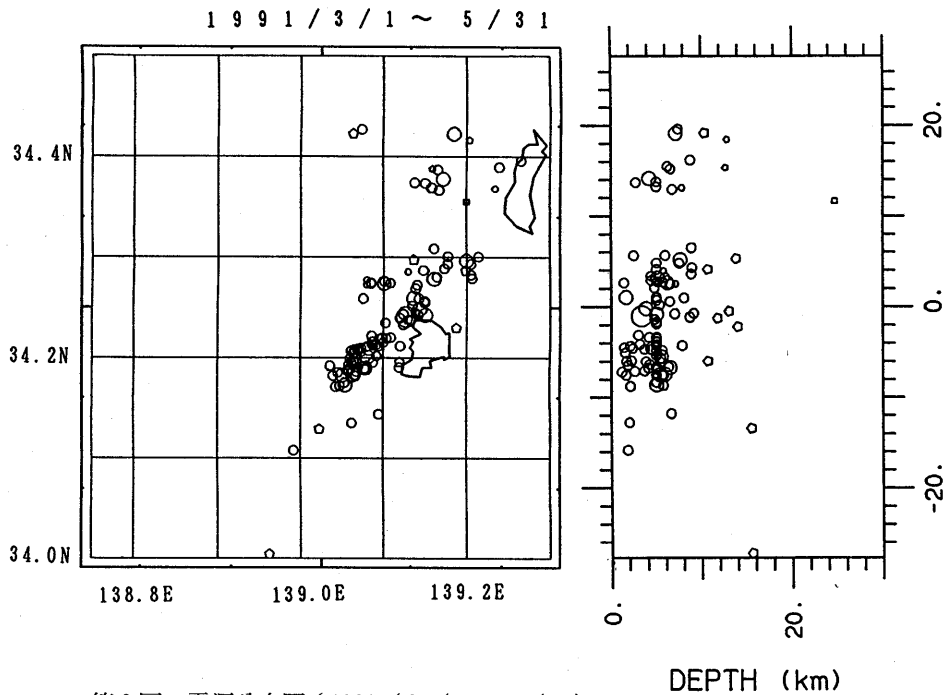
第1図 KHZ (神津島) 観測点のモニター記録
(1991/5/27, 10:00~11:00)

Fig. 1 Seismogram recorded at KHZ (Kozusima)
from 10:00 to 11:00 on May 27, 1991.

た (第2図)。活動は4月10日, 23日及び5月27日にピークがあり (第3, 4図), 最大地震は5月27日10時14分に発生した M4.6 (防災科研マグニチュード) である。第4図から判るように震源は神津島の西方から北東方向に移動した。発震機構解の代表例を第5図に示すが, 南北圧縮の横ズレ断層型である。神津島周辺では, 1988年12月から1989年1月にかけて神津島の南西10~20 km で群発地震活動が発生したが, 今回の活動域では1980年以降目立った活動はない (第4図)。なお, 5月30日19時に卓越周波数が1~2 Hz と低周波である地震が2個観測された (第6図)。

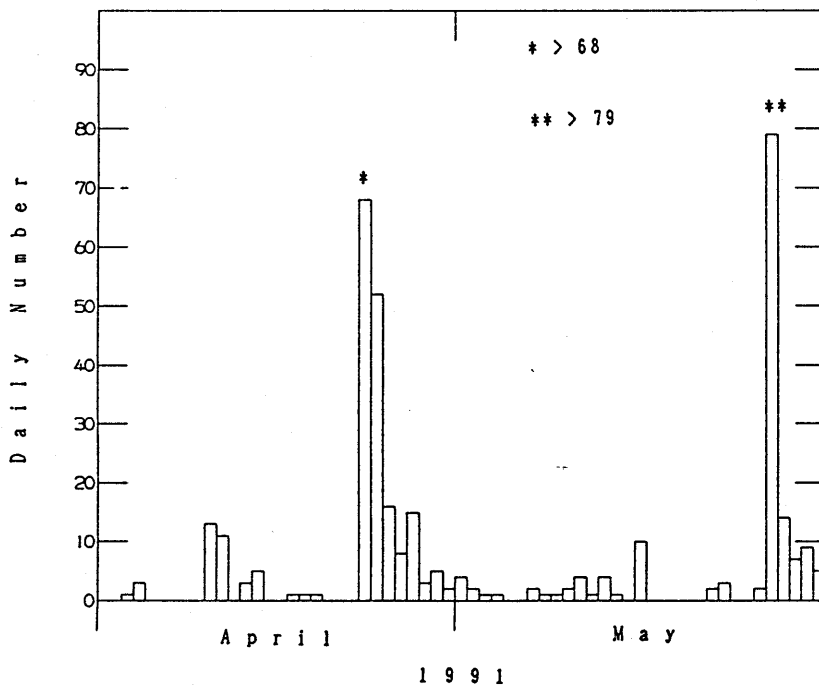
(鵜川元雄)

* Receive 15 July, 1991



第2図 震源分布図(1991/3/1~5/31)

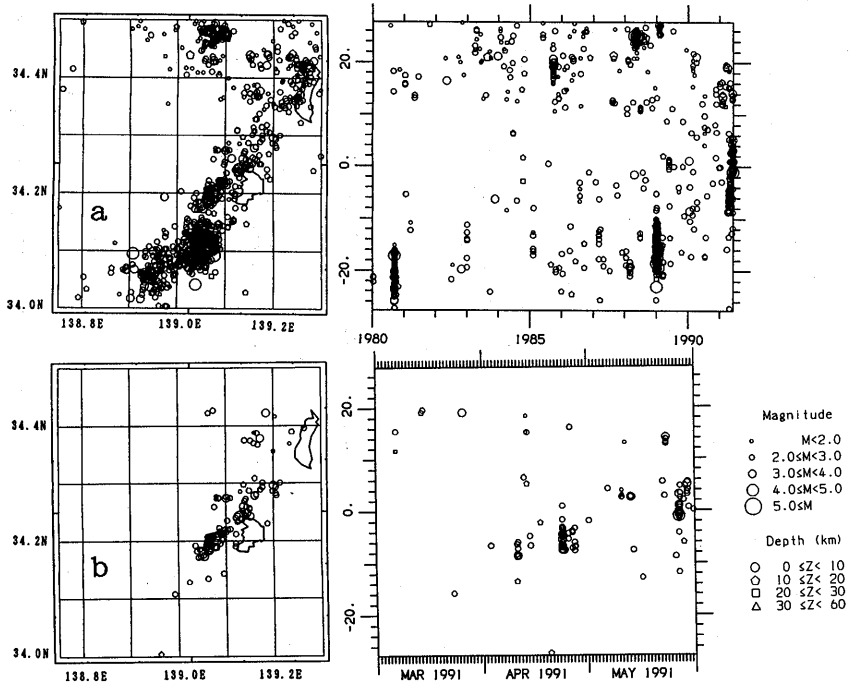
Fig. 2 Hypocentral distribution (1991/3/1~1991/5/31).



第3図 KHZ観測点での日別頻度分布

群発地震活動に属すと考えられ、モニター記録紙上で片振幅2mm (3.8mkine, ほぼM1に相当)以上の地震のみ数える。

Fig. 3 Daily number of earthquakes observed at KHZ.

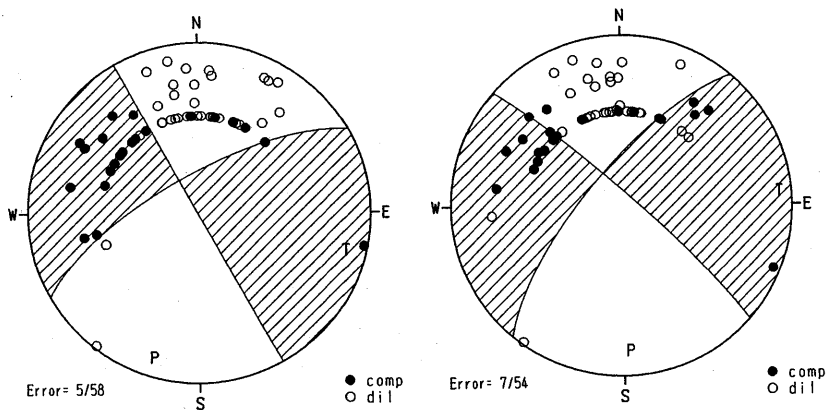


第4図 震央分布図(左)と時空間分布図(右)
 (a) 1980/1/1~1991/5/31
 (b) 1991/3/1~1991/5/31

Fig. 4 Epicenter maps and space-time plots.
 (a) 1980/1/1~1991/5/31
 (b) 1991/3/1~1991/5/31

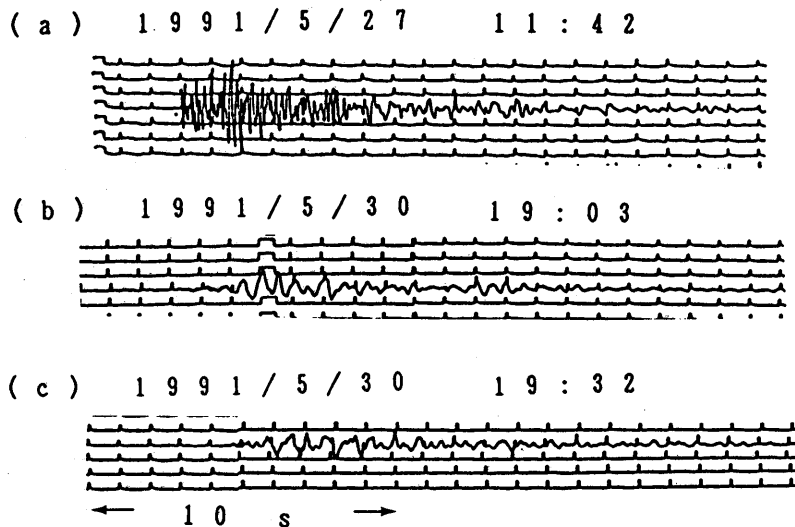
910423 23:33 M 3.9
34.18N 139.06E H 5.9km

910527 10:14 M 4.6
34.24N 139.13E H 3.4km



第5図 発震機構解の例(下半球投影)

Fig. 5 Examples of focal mechanism solutions.



第6図 典型的な記録例(a)と低周波地震の例(b, c)

Fig. 6 Seismograms of (a) typical event and (b and c) two low frequency events.