

#### 4-4 神津島付近の群発地震活動（1991年4月～5月）

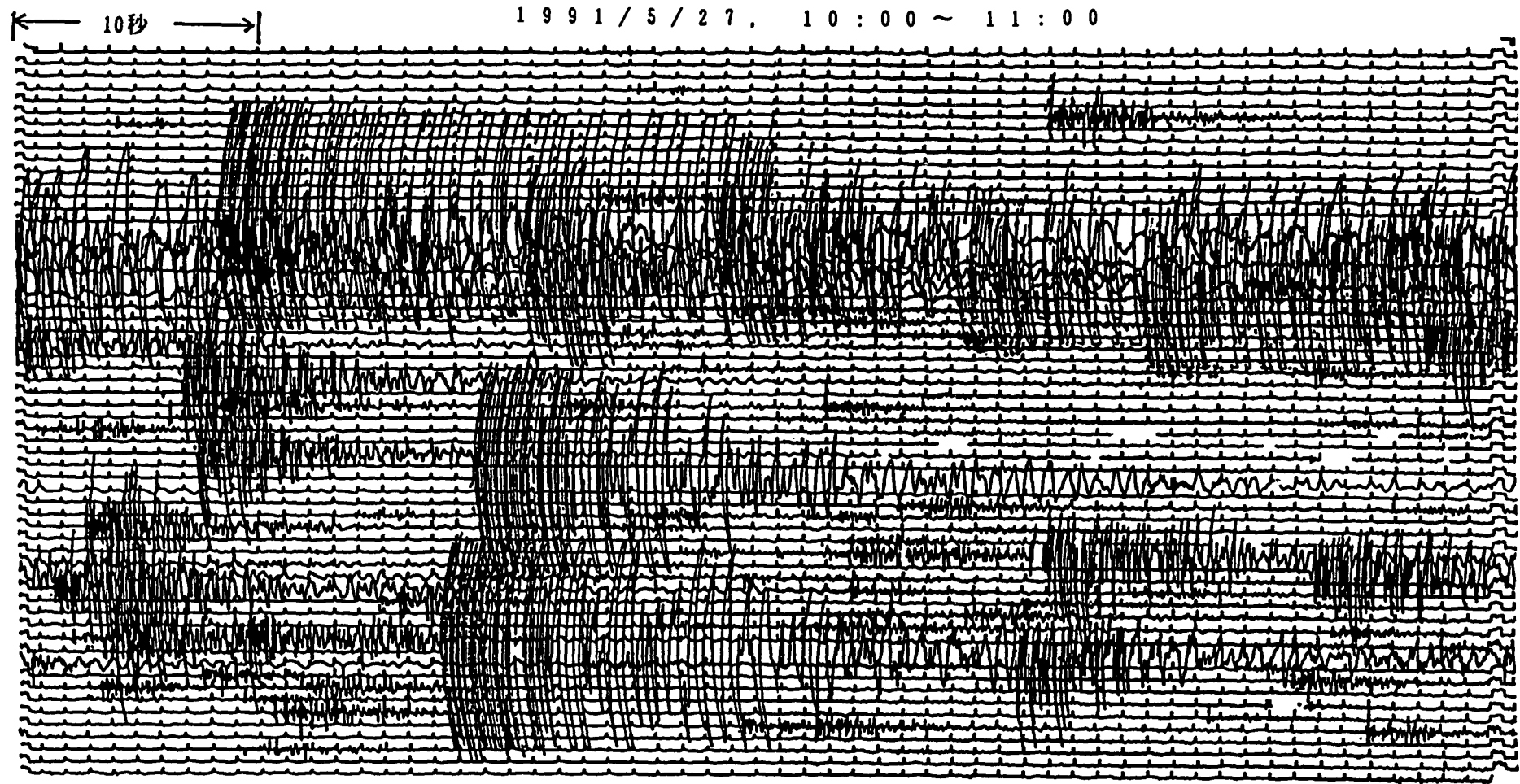
Active Seismicity around Kozu-sima from April to May, 1991

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

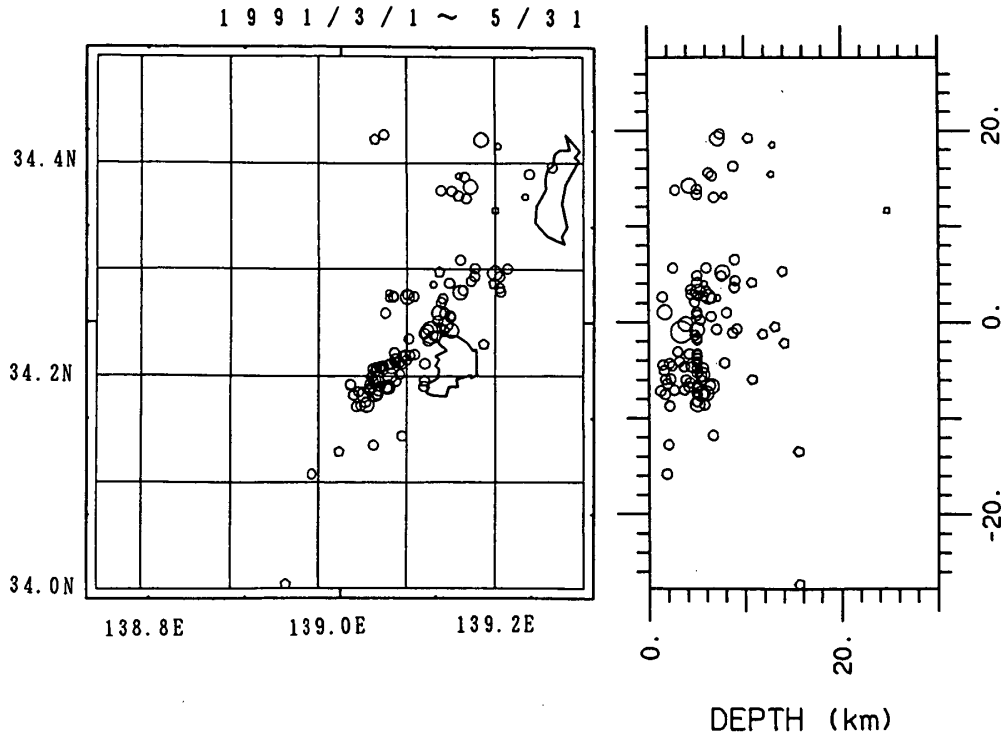
1991年4月から5月にかけて神津島周辺で群発地震活動が発生した。神津島観測点（KHZ）でのS-P時間は1秒程度で（第1図）、震源は神津島西方から北方数km、深さは10km以浅に決められた（第2図）。活動は4月10日、23日及び5月27日にピークがあり（第3、4図）、最大地震は5月27日10時14分に発生したM4.6（防災科研マグニチュード）である。第4図から判るように震源は神津島の西方から北東方向に移動した。発震機構解の代表例を第5図に示すが、南北圧縮の横ズレ断層型である。神津島周辺では、1988年12月から1989年1月にかけて神津島の南西10～20kmで群発地震活動が発生したが、今回の活動域では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1～2Hzと低周波である地震が2個観測された（第6図）。

（鷓川元雄）



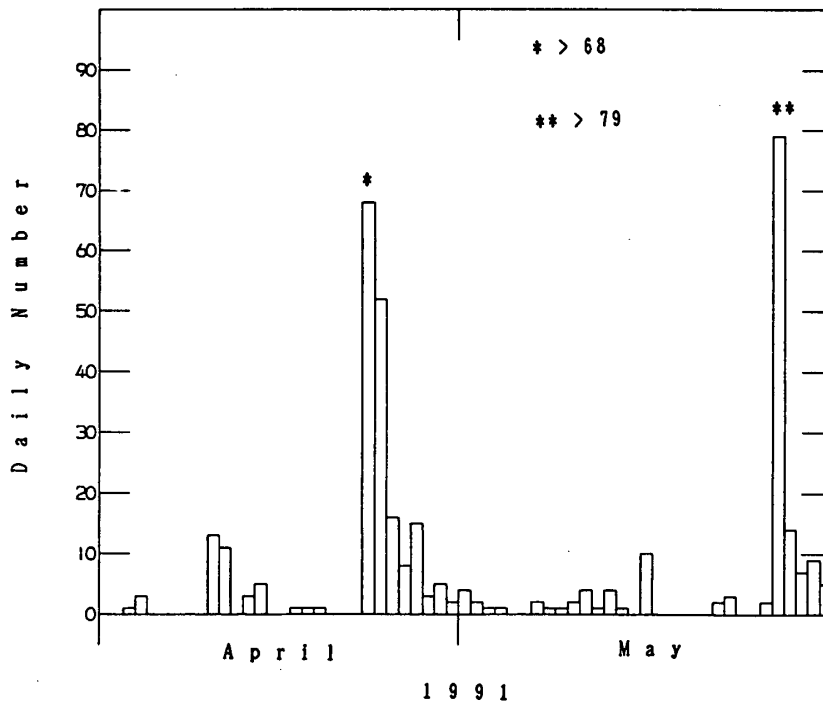
第1図 KHz (神津島) 観測点のモニター記録 (1991/5/27, 10:00~11:00)

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



第 2 図 震源分布図 (1991/3/1~5/31)

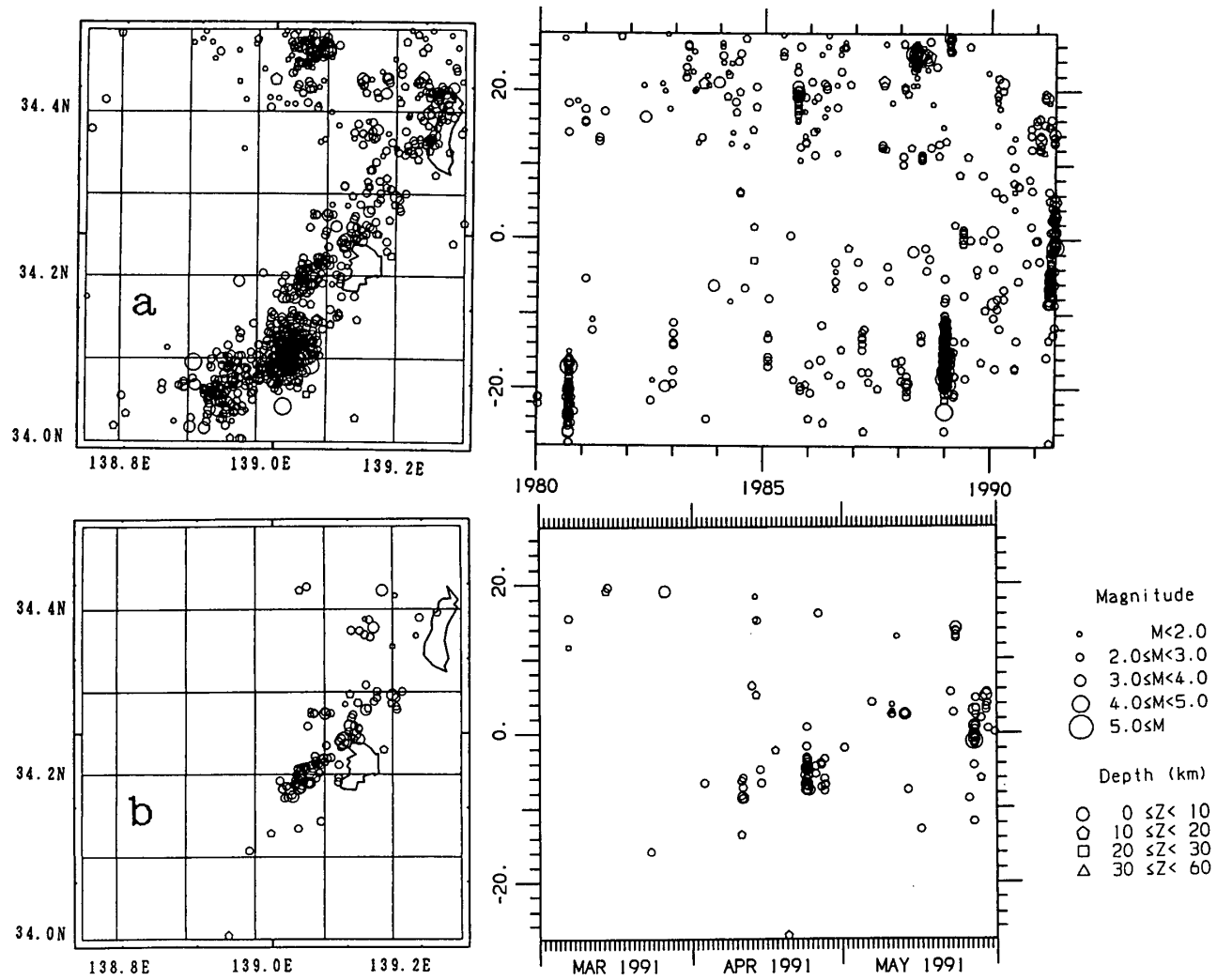
Fig. 2 Hypocentral distribution (1991/3/1 – 1991/5/31).



第 3 図 KHZ 観測点での日別頻度分布

群発地震活動に属すると考えられ、モニター記録紙上で片振幅 2 mm (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.

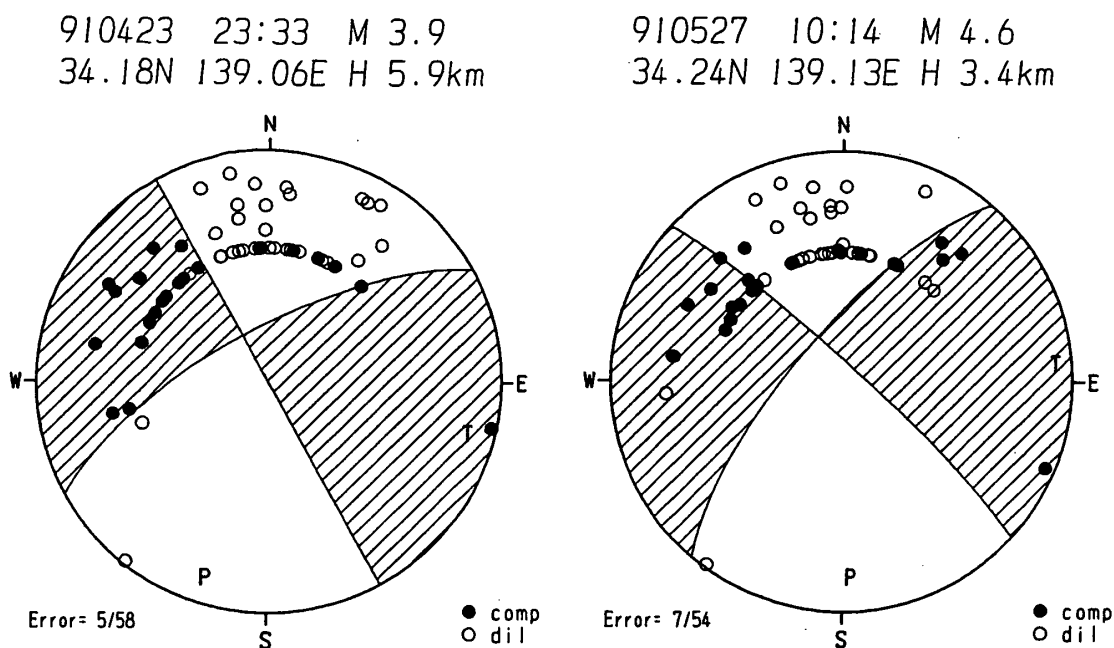


第4図 震央分布図（左）と時空間分布図（右）

(a) 1980/1/1~1991/5/31, (b) 1991/3/1~1991/5/31

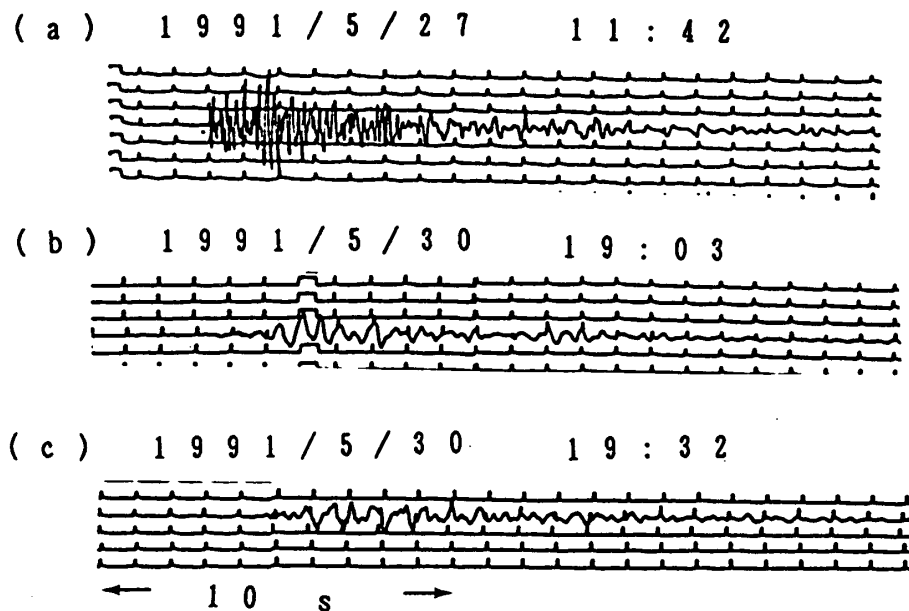
Fig. 4 Epicenter maps and space-time plots.

(a) 1980/1/1 - 1991/5/31, (b) 1991/3/1 - 1991/5/31



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 典型的な記象例(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.