

### 3 - 17 関東・東海地域における最近の地震活動 (主に 1980 年 11 月～ 1981 年 3 月)

#### Recent Seismic Activities in the Kanto-Tokai Area

国立防災科学技術センター

National Research Center for Disaster Prevention

1980 年 11 月以降の最近の地震活動について報告する。この間の防災センターの地震観測点の分布は第 1 図に示す通りである。

第 2 図は各観測点毎の日別地震回数であるが、地震回数の上では現在までに特に指摘すべき有意な変化はない。

第 3 図は 1980 年 11 月から 1981 年 3 月までの月別震源分布図及び 1980 年 1 年間の震源分布図である。第 3 図の(6)に示されているように、1980 年で特に震央が集中している地域は、鹿島灘周辺のかかなり広い地域、茨城県南西部、千葉市近傍、山梨県東部、伊豆半島東部川奈崎沖近傍、三宅島の西南西約 50km に約北北西 - 南南東にのびる地域、長野・岐阜県境の御岳山付近であった。1980 年 11 月から 1981 年 3 月の期間においても、第 3 図の(1)から(5)に見る如く、前記の地域において地震活動は特に活発である。1980 年の三宅島の西南西約 50km の地震群に近い所で 1981 年 1 月上・中旬にも地震群が見られるが、これは 1980 年のものに比べて約 20 km 西に位置しており、違う地震群というべきものかも知れない。但し、これらが南北に長くのびているのは震源決定法から来る見かけ上のものである可能性もある。次にこの間で 2・3 の注目した地震活動について簡単に報告する。

(1) 1981 年 1 月 5～23 日の間、静岡県西部の秋葉山付近で微小地震が頻発した。渡辺の式によると最大の M は 2.2 であった。第 4 図はその震央と水窪観測点 (MSK) の日別地震回数である。但し、6～12 日は他の観測点から推定した回数である。MSK の S - P 時間は 2.7～3.0 秒に限定されているので、地震の範囲はかなり狭いと思われる。この頻発地震は、1980 年 5 月にこの地域の地震の検知能力が大幅に改善されて以来の最も顕著な地震活動である。なお、山田・大井田<sup>1)</sup>の 1970 年 7～8 月の観測結果によると、今回の頻発域付近には多数の微小地震が発生していた。

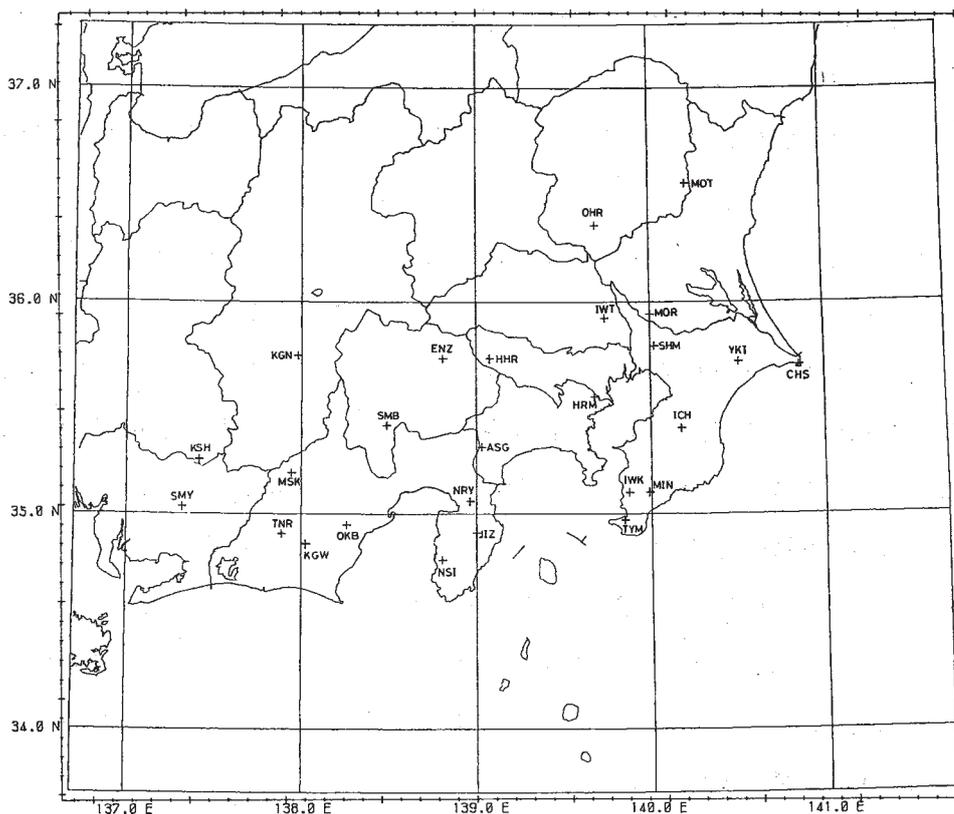
(2) 静岡市南西 20 km 付近で、1981 年 4 月 16～20 日にかけて深さ約 30km の微小地震が頻発した。第 5 図は震央分布、最大地震 (M = 2.7) の発震機構、岡部観測点 (OKB) における S - P 時間が 5 秒未満の地震の日別回数を示す。

(3) 相模湾西部の根府川沖で小規模の地震活動があった。防災センターの観測網では 5 月 4～

5日で10個の地震が観測され、うち8個の震源が求められている。深さはいずれも12-14kmである。最大地震はM=3.6であった。

### 参 考 文 献

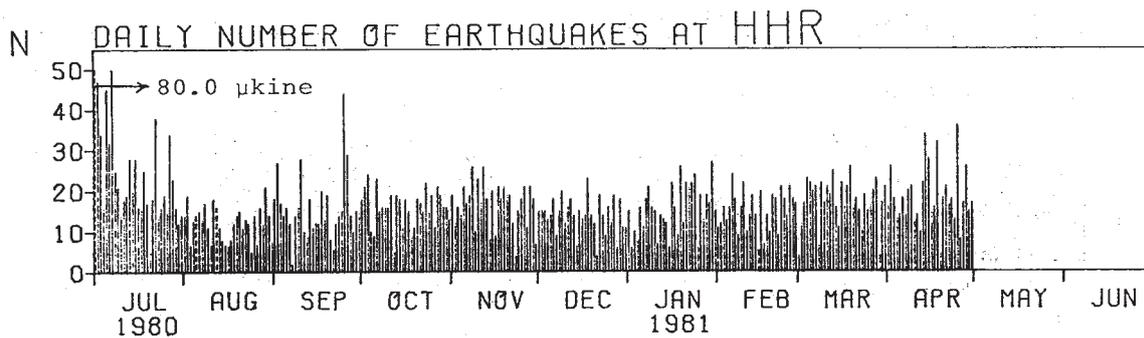
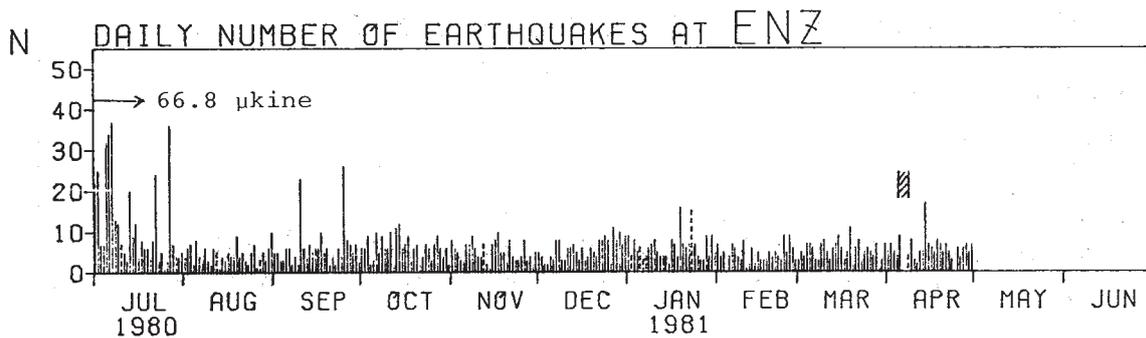
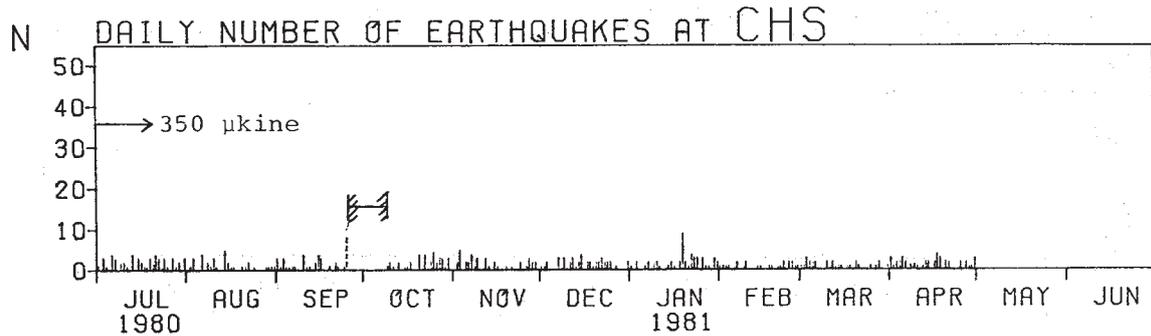
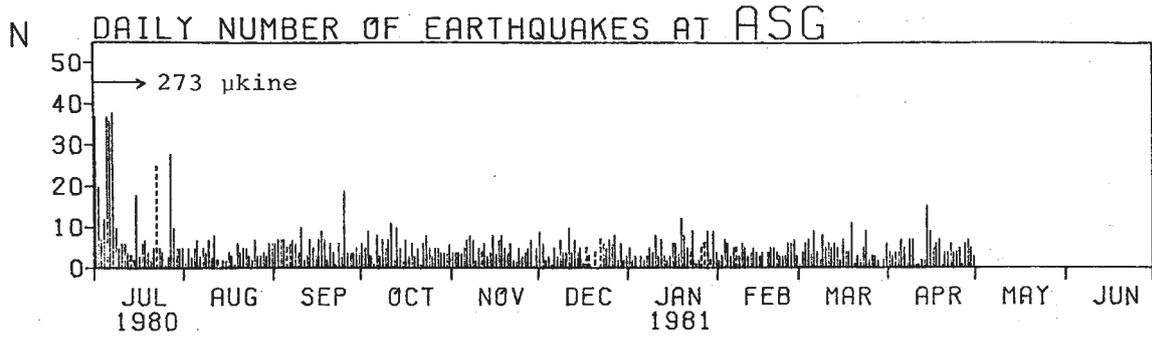
- 1) 山田功夫・大井田徹：中部地方の微小地震活動(3) - 静岡県西部の微小地震活動 -，地震，第2輯，第25巻(1972)，115 - 123.



CODE	NAME	LATITUDE (DEGREE)	LONGITUDE (DEGREE)	HEIGHT (KM)	GAIN (MICROKINE/HR)
ASG	MINAMIASHIGARA	35.3138	139.0279	0.386	68.3
CHS	CHOHSHI	35.7022	140.8550	-0.042	87.5
ENZ	ENZAN	35.7360	138.8053	0.807	16.7
HHR	HINOHARA	35.7353	139.0764	-0.595	20.0
HRR	KAWASAKI	35.5506	139.6792	-0.536	482.0
ICH	ICHIHARA	35.4009	140.1768	-0.146	280.0
IKK	IWAI-KITA	35.0961	139.8714	0.000	53.1
IWT	IWATSUKI	35.9258	139.7361	-3.501	20.8
JIZ	NAKAIZU	34.9129	138.9968	0.263	26.7
KGN	KOHAGARE	35.7513	137.9719	0.629	12.7
KGW	KAKEGAWA	34.8626	138.0222	0.069	23.4
KSH	KUSHIHARA	35.2576	137.4088	0.343	12.5
HIN	MINOOKA	35.1019	139.9908	0.100	43.5
HOR	ROKIYA	35.9425	140.0044	0.001	859.0
HOT	MOTEGI	36.5535	140.2167	0.140	39.1
HSK	RISAKUBO	35.1934	137.9391	0.754	16.6
NRY	NIRAYAMA	35.0599	138.9628	-0.091	40.3
NSI	NISHIZU	34.7870	138.8040	-0.422	17.8
UHK	DHIRA	36.2600	139.6924	0.250	31.6
UKB	UKABE	34.9500	138.2538	-0.050	12.4
SHM	SHINGUSA	35.7934	140.0238	-2.277	11.1
SHO	SHIOBE	35.4157	136.4834	0.202	16.2
SHY	SHIHOYAMA	35.0365	137.3155	0.303	11.9
TNR	TENRYU	34.9078	137.8852	0.066	17.2
TYN	TATEYAMA	34.9708	139.8481	0.050	170.0
YKI	YOKAICHIIBA	35.7185	140.5088	-0.142	251.0

第1図 防災センターの観測点分布

Fig. 1 Distribution of the NRCDP stations.

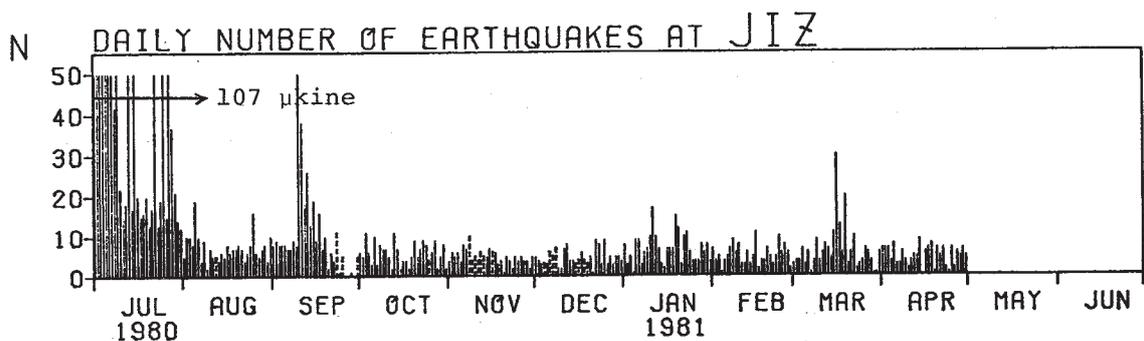
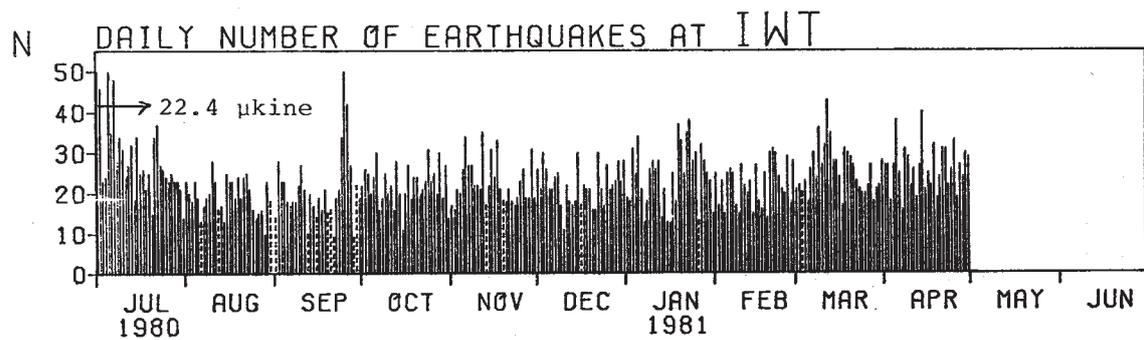
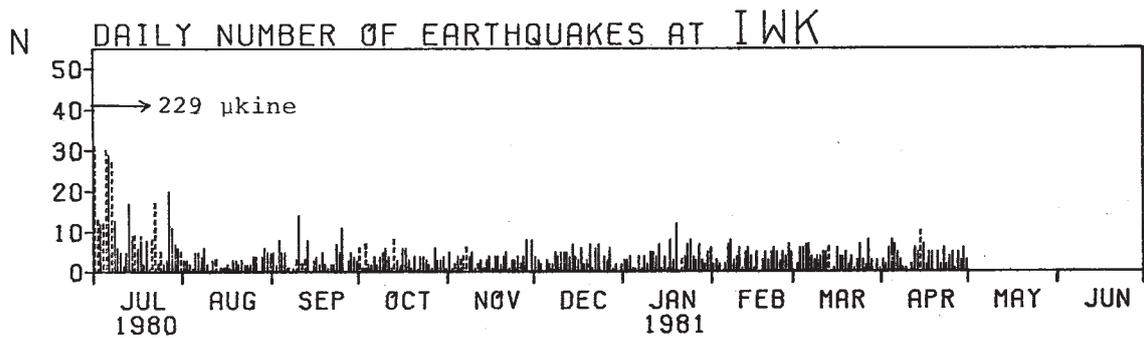
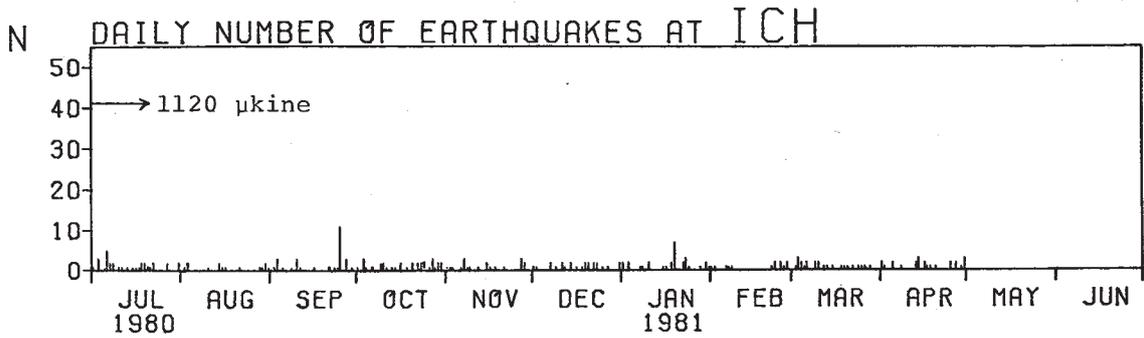
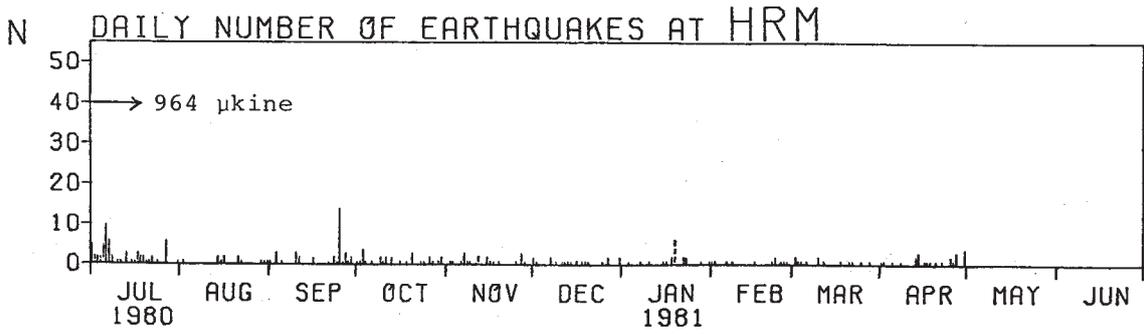


第2図 日別地震回数。数値は片振幅の値で地震計数時のスレッシュホールドレベルを示す。

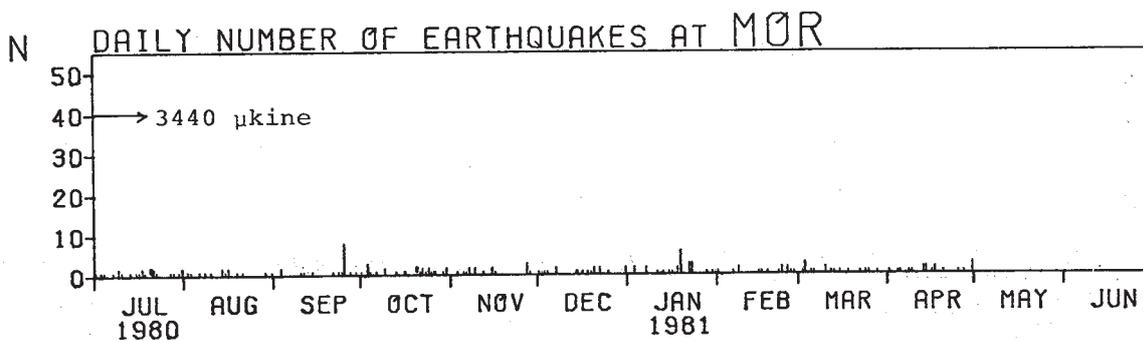
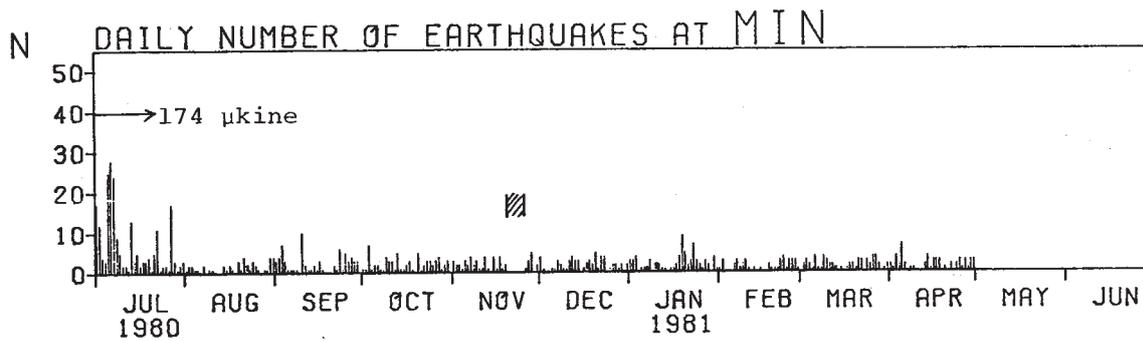
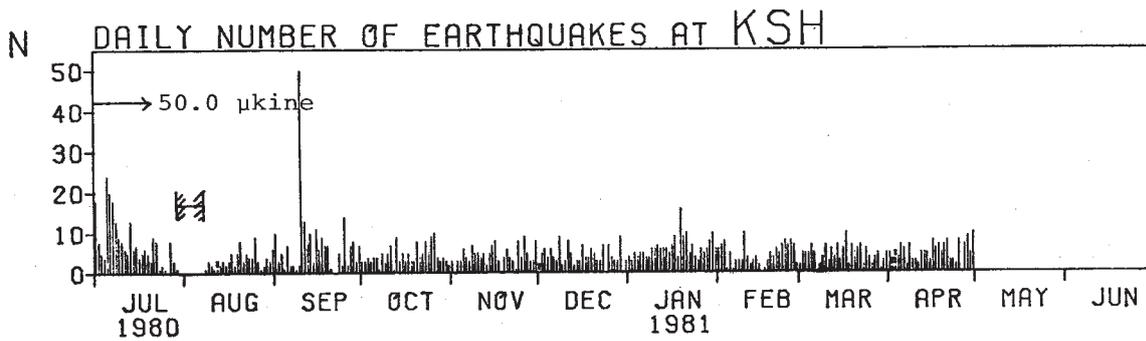
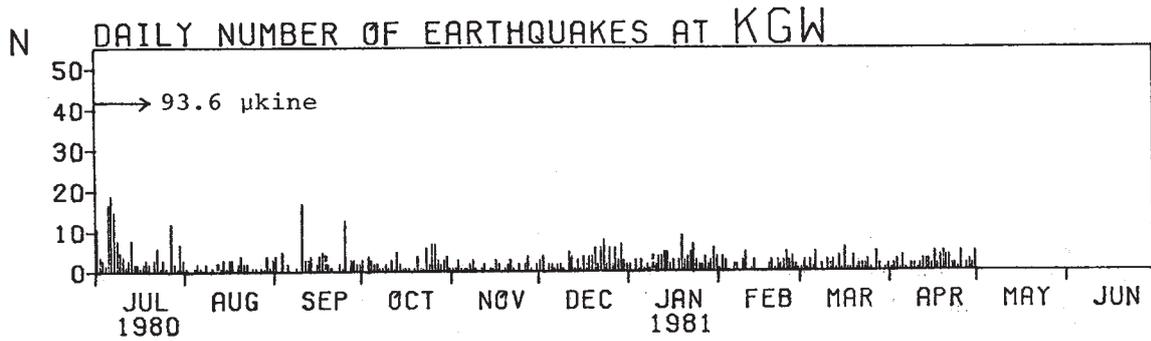
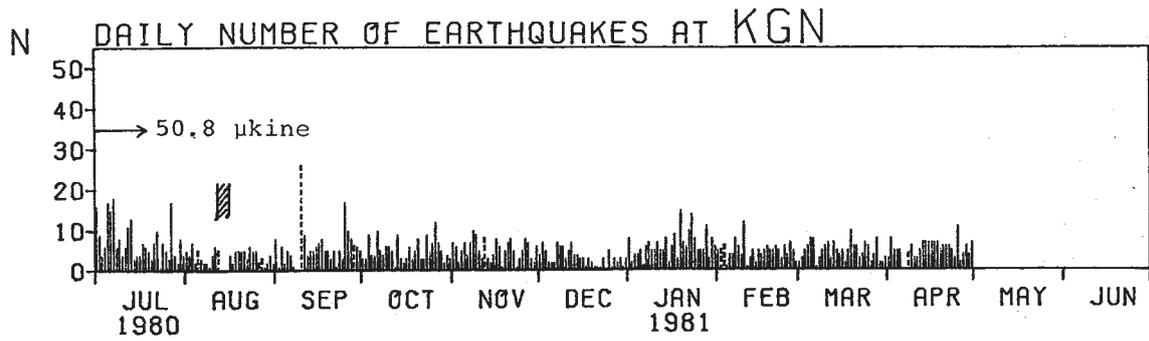
: 長期欠測, 波線は1日以内の欠測, 大平 (OHR) のみ 06:00 - 18:00 を除く半日の計数

Fig. 2 Daily frequencies of earthquakes. Numerals are threshold levels of amplitudes for counting the number of earthquakes. Only at OHR, the shocks from 06:00 to 18:00 are rejected from counting to eliminate quarry blasts. Broken bars mean partial breaks of observation in a day.

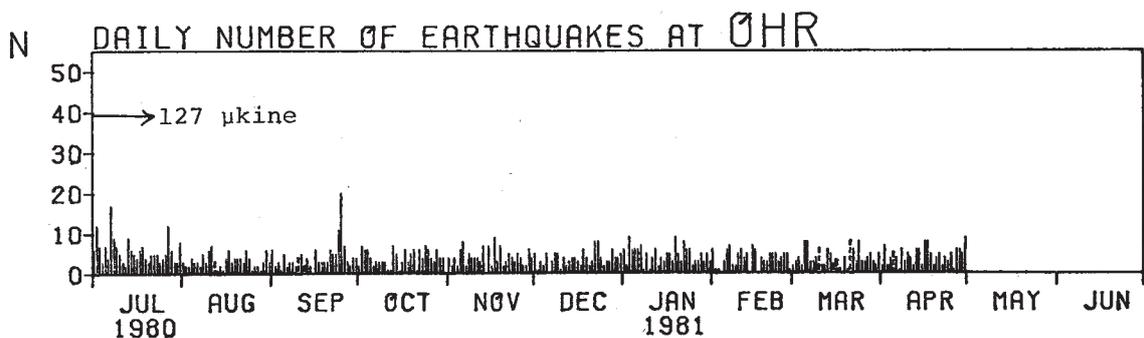
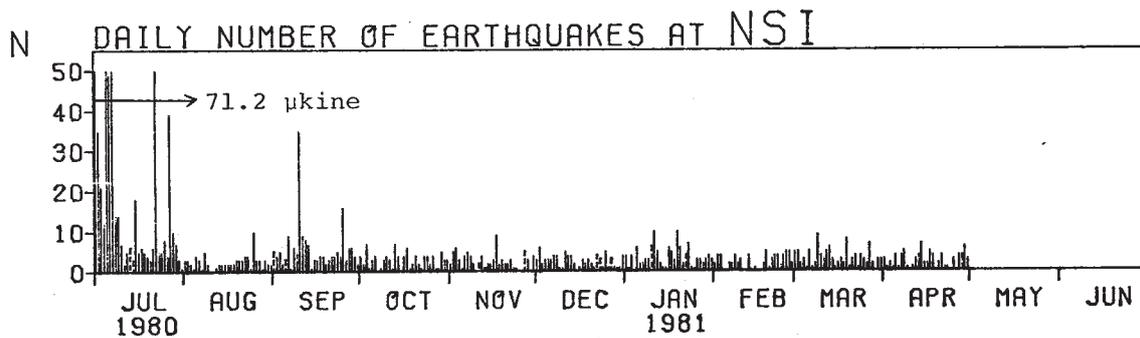
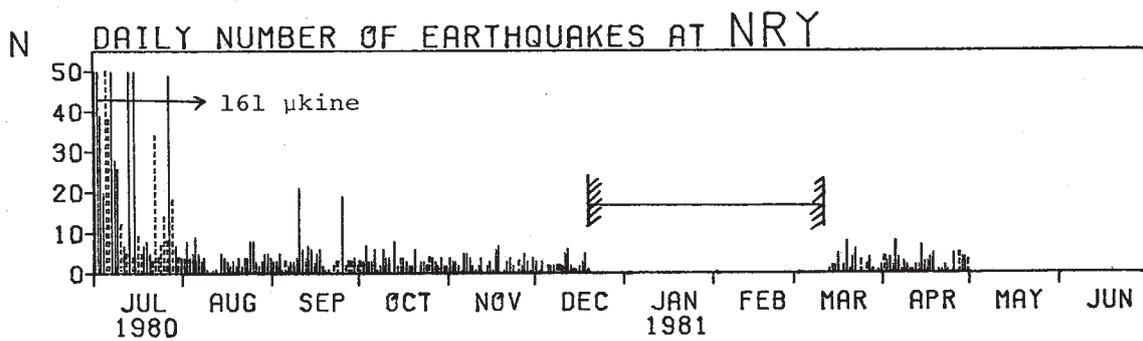
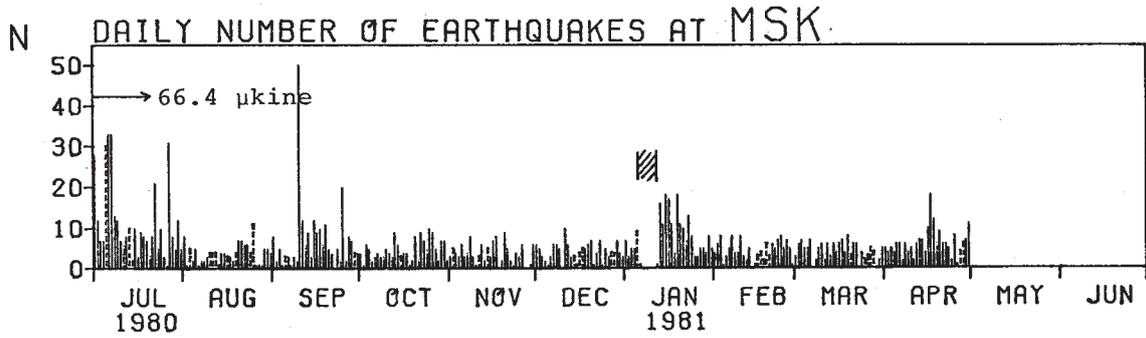
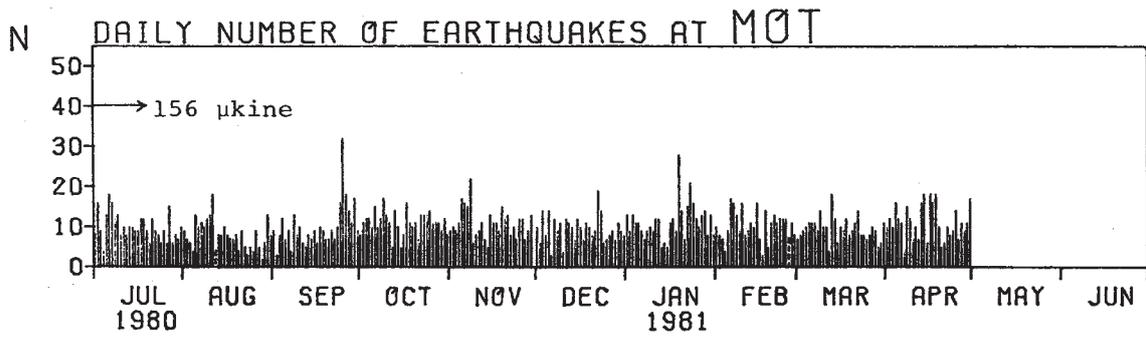
: No record for more than one day.



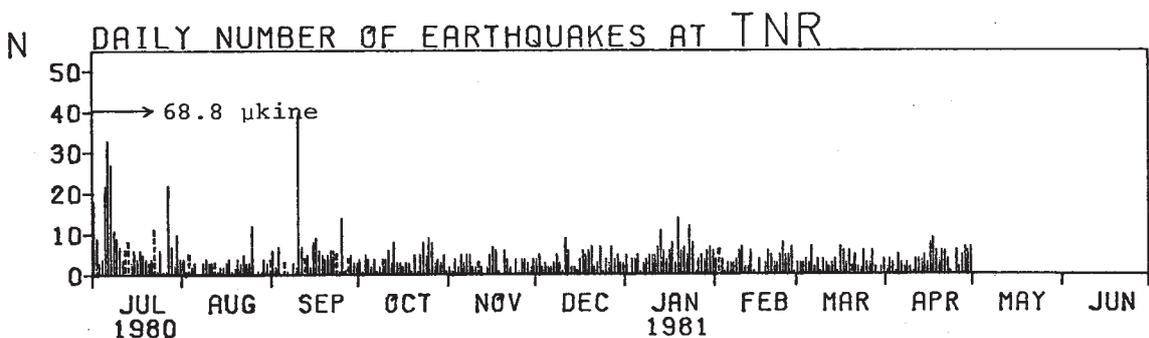
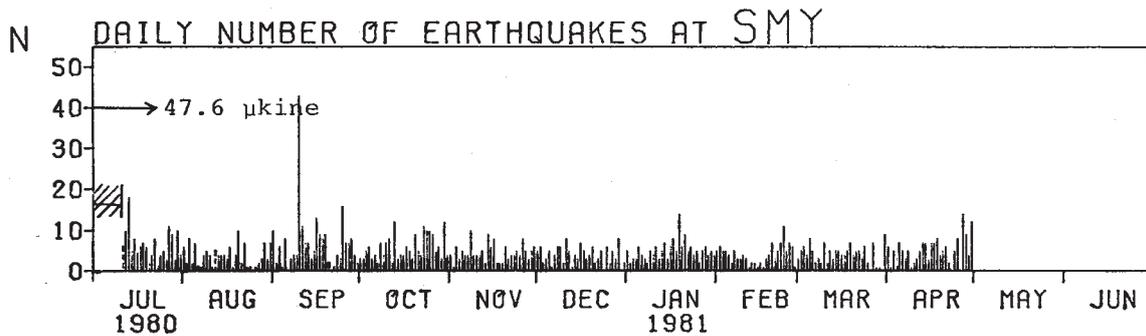
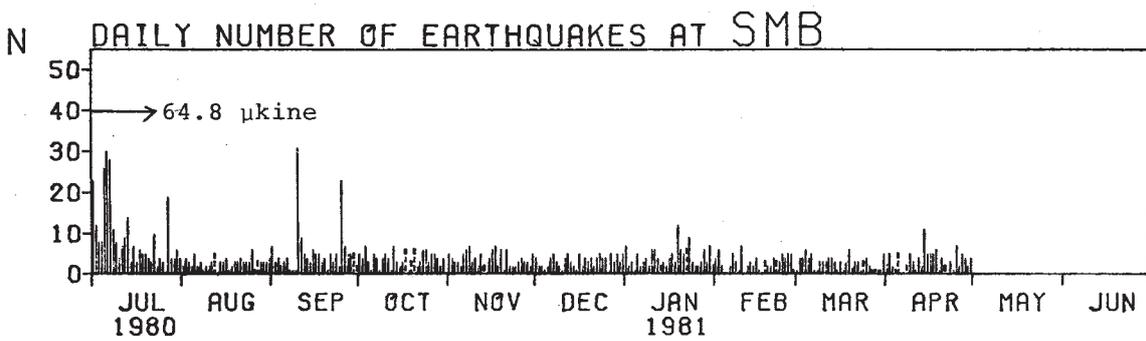
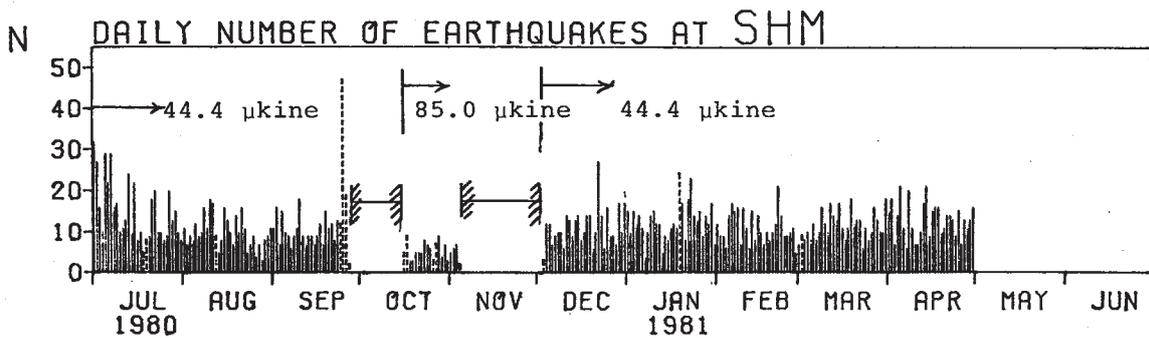
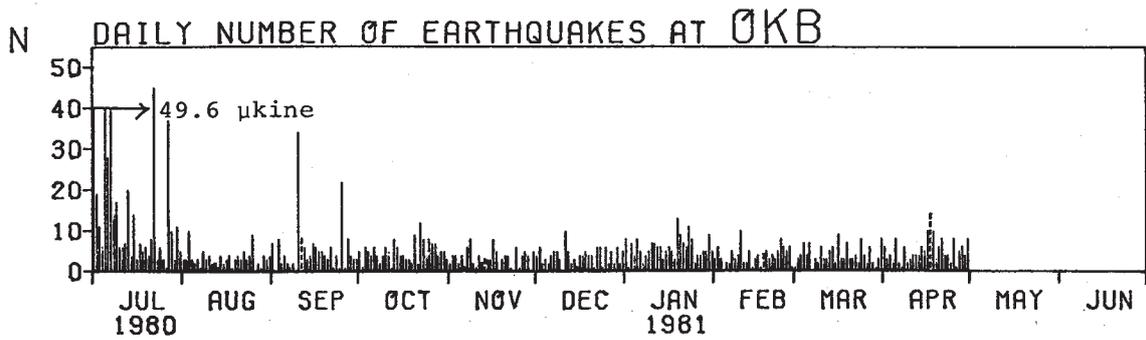
第2図 つづき  
Fig. 2 (Continued)



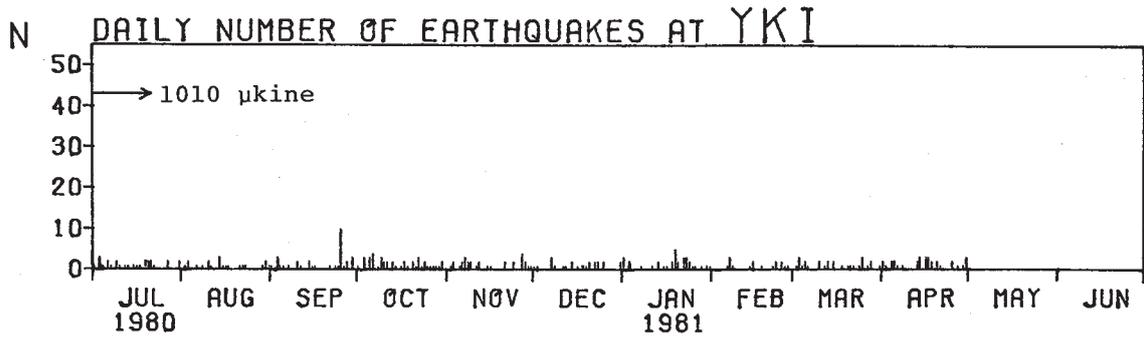
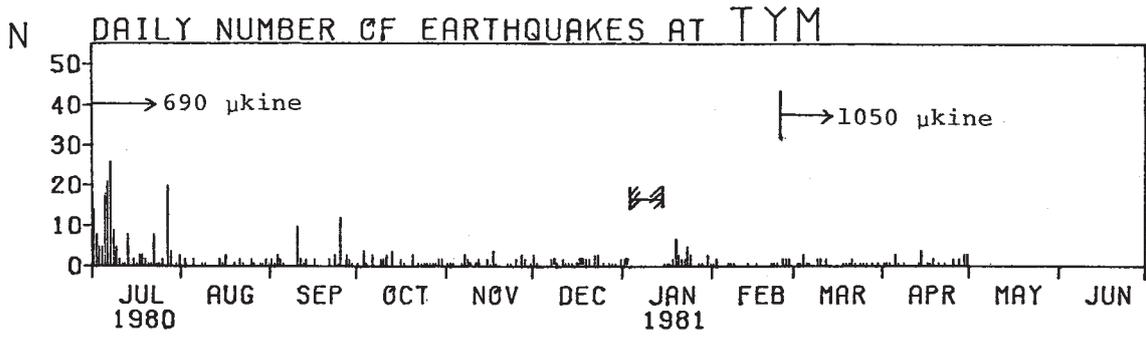
第2図 つづき  
Fig. 2 (Continued)



第2図 つづき  
Fig. 2 (Continued)

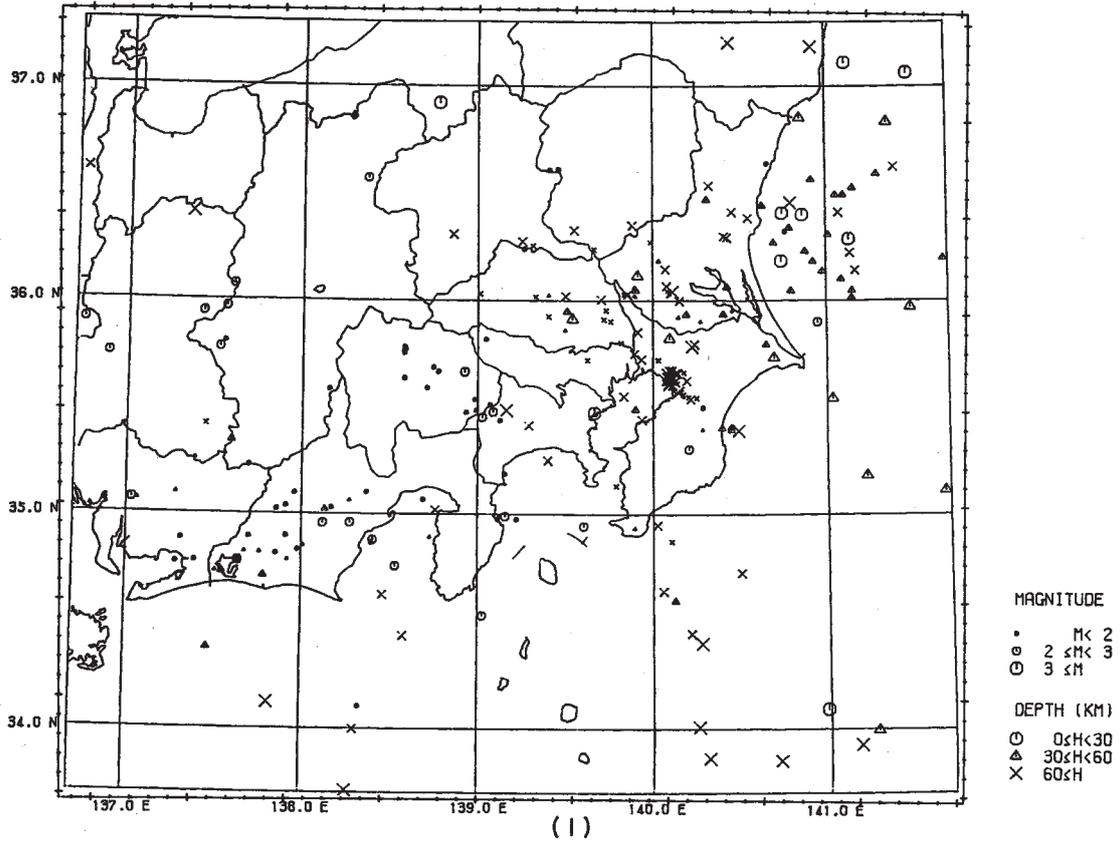


第2図 つづき  
Fig. 2 (Continued)

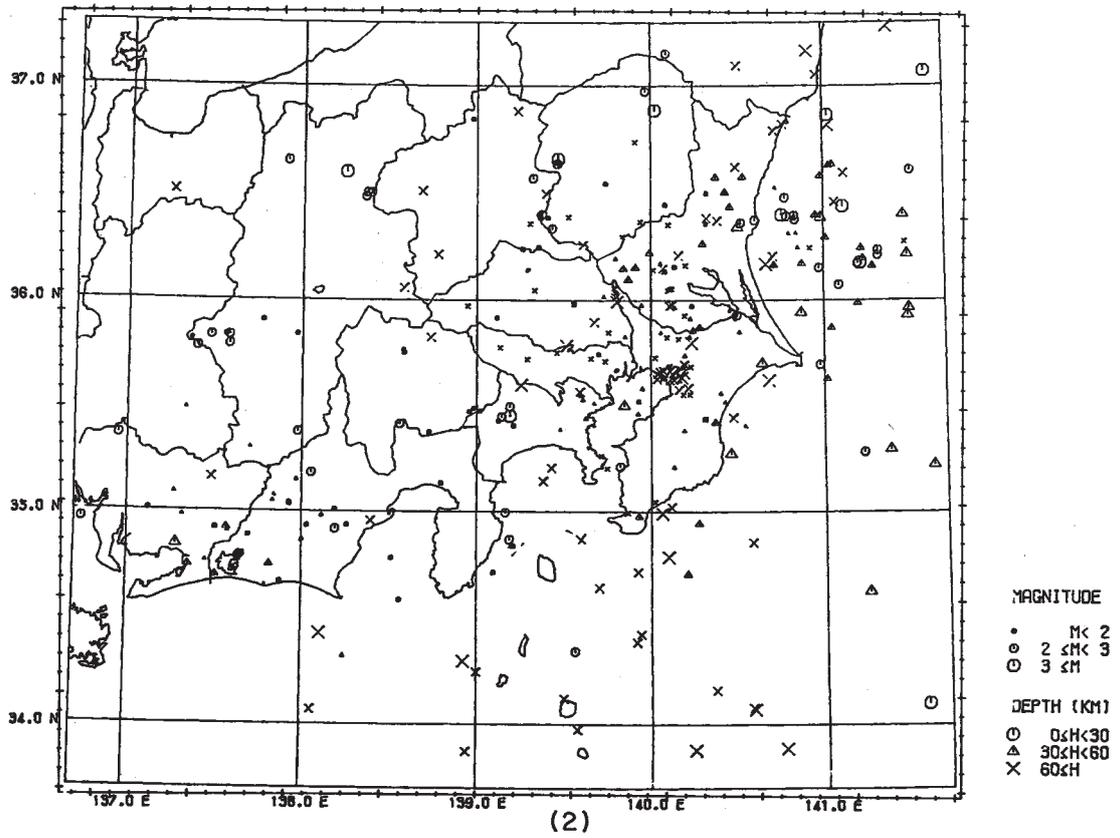


第2図 つづき  
Fig. 2 (Continued)

1980 11 01 - 1980 11 30 N= 256



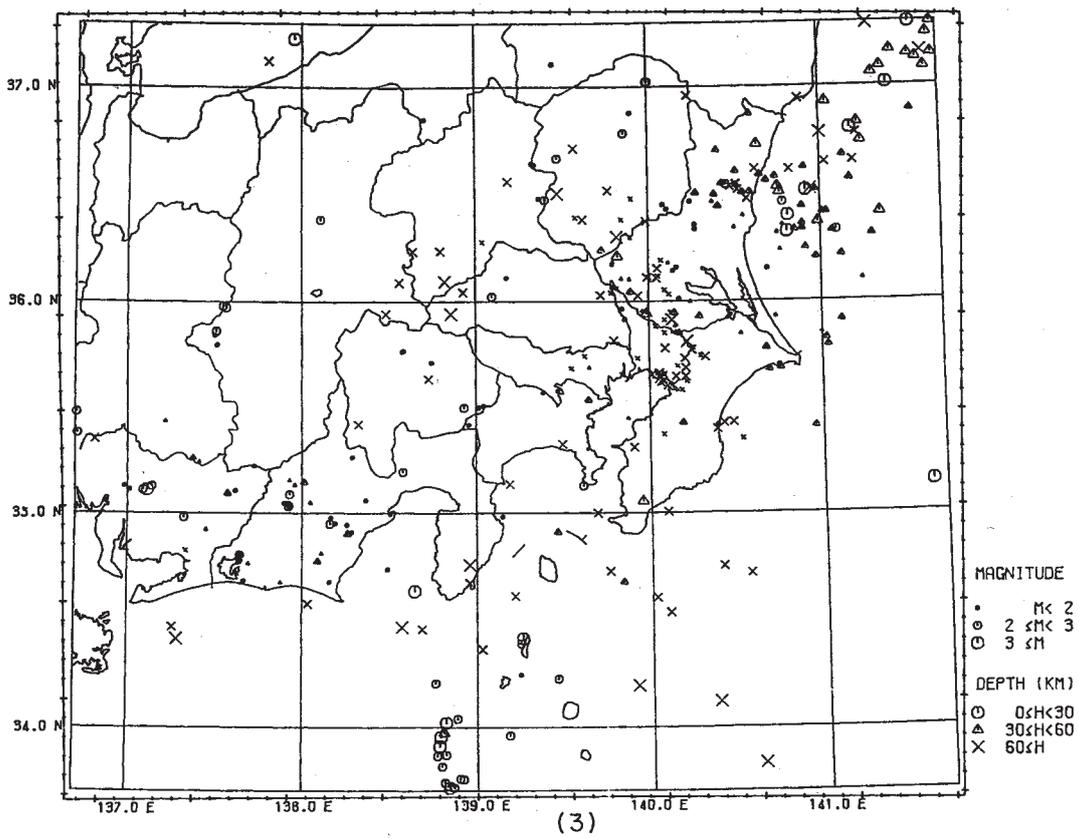
1980 12 01 - 1980 12 31 N= 331



第3図 防災センター観測網による震源分布

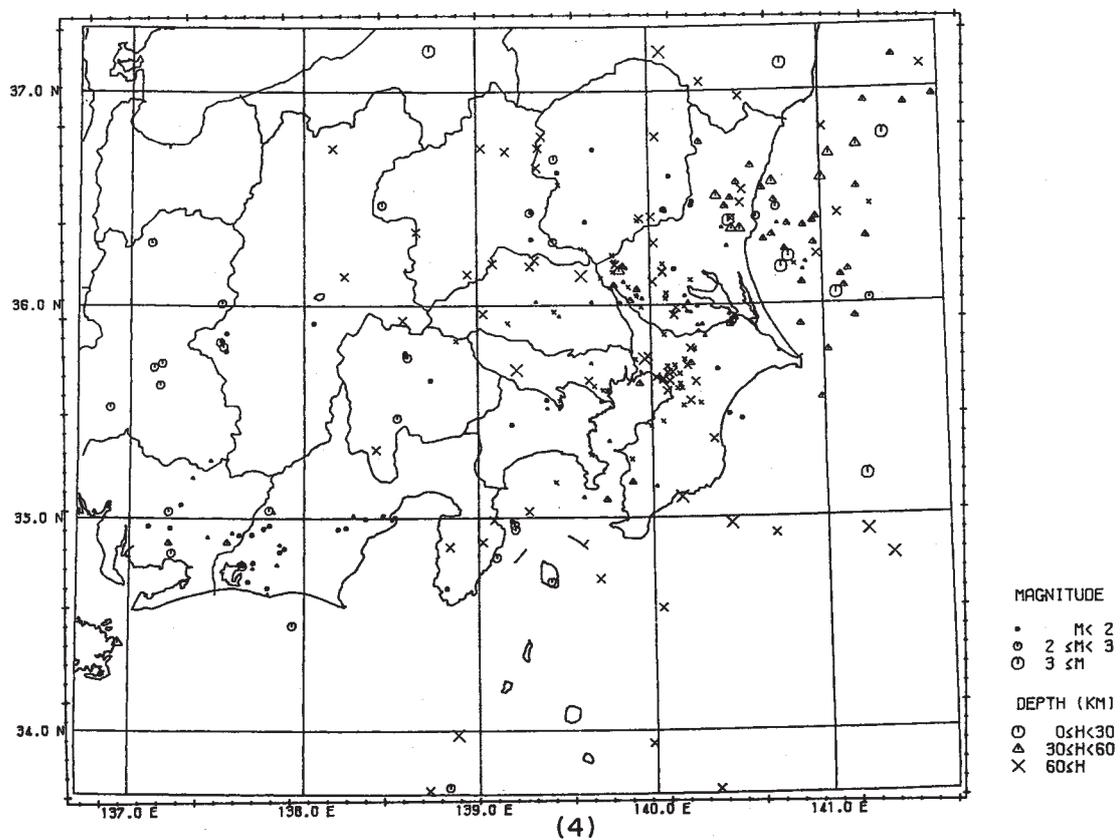
Fig. 3 Hypocentral distributions determined by the NRCDP network.

1981 01 01 - 1981 01 31 N= 348



(3)

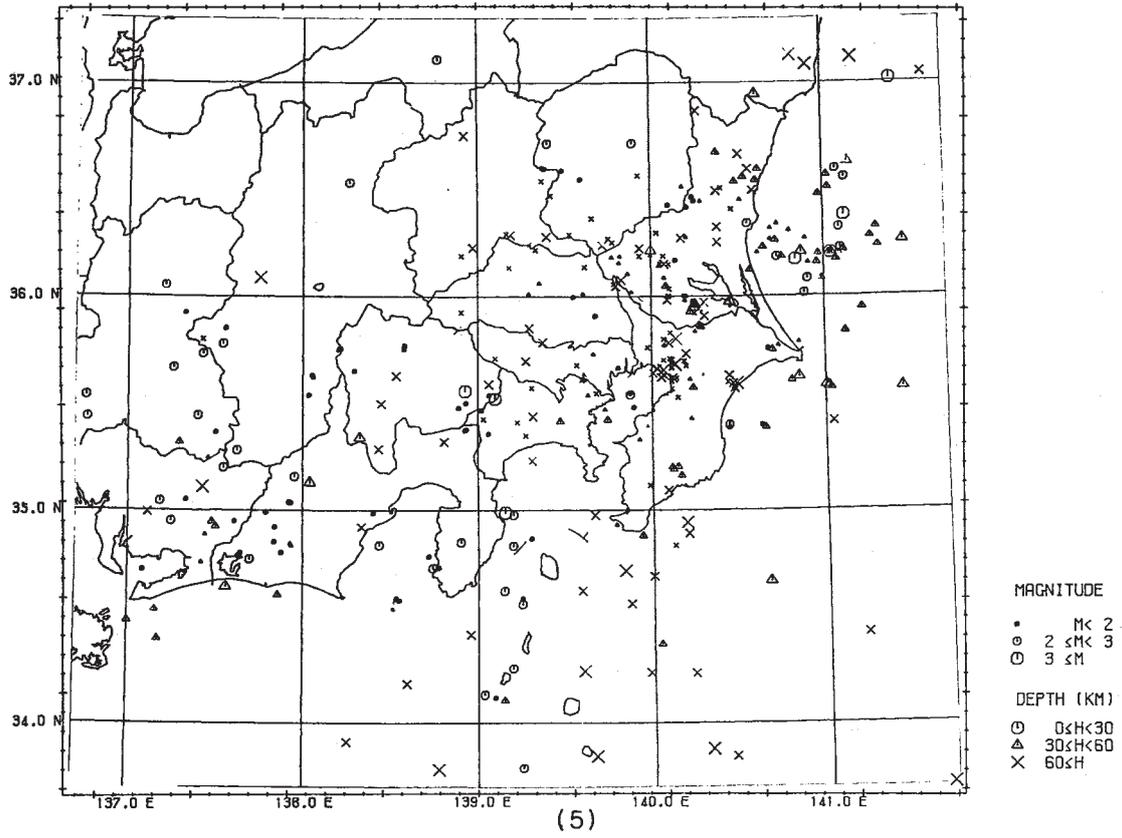
1981 02 01 - 1981 02 28 N= 283



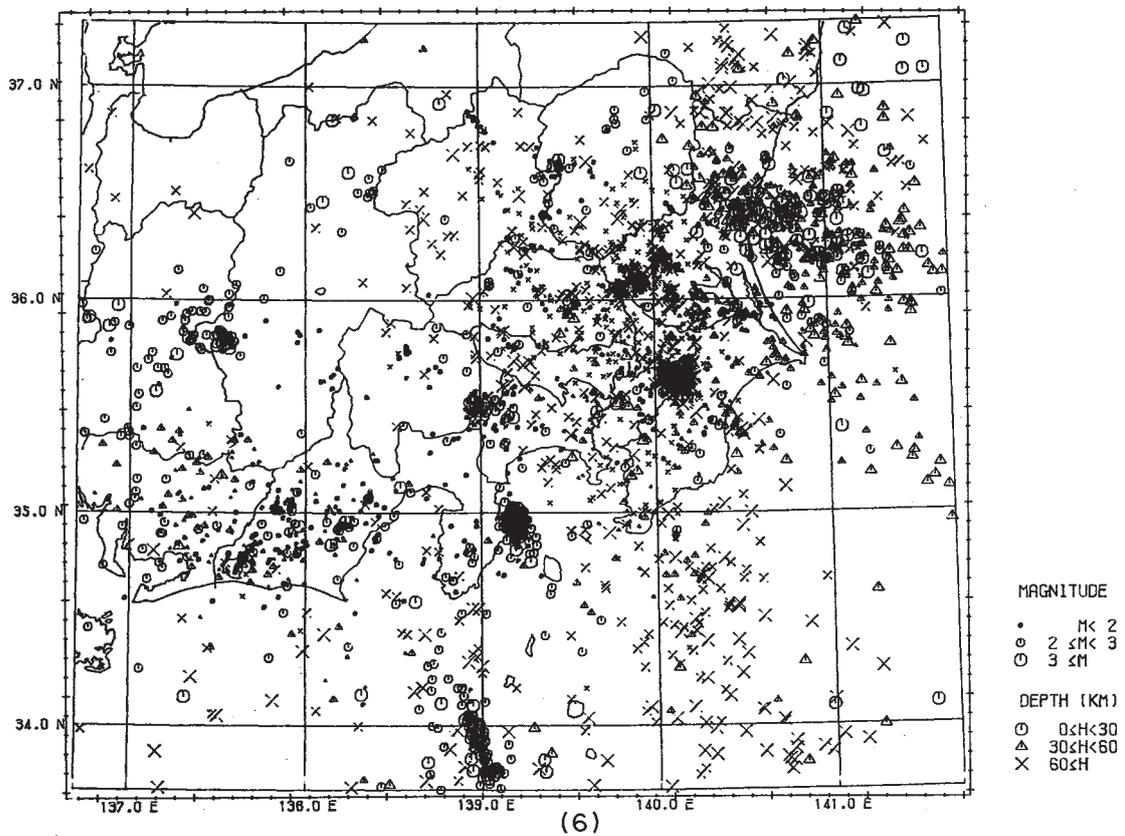
(4)

第3図 つづき  
Fig. 3 (Continued)

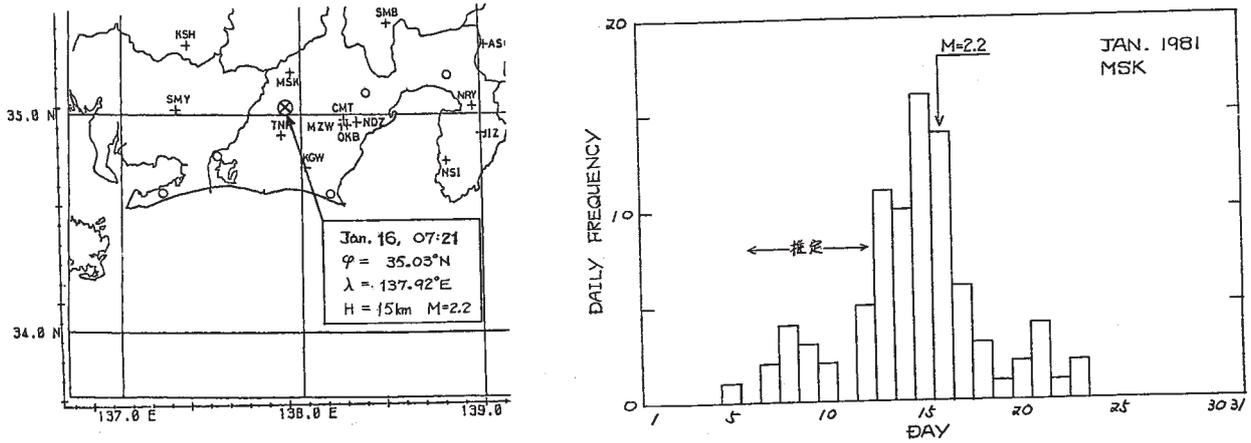
1981 03 01 - 1981 03 31 N= 353



1980 01 01 - 1980 12 31 N= 3015

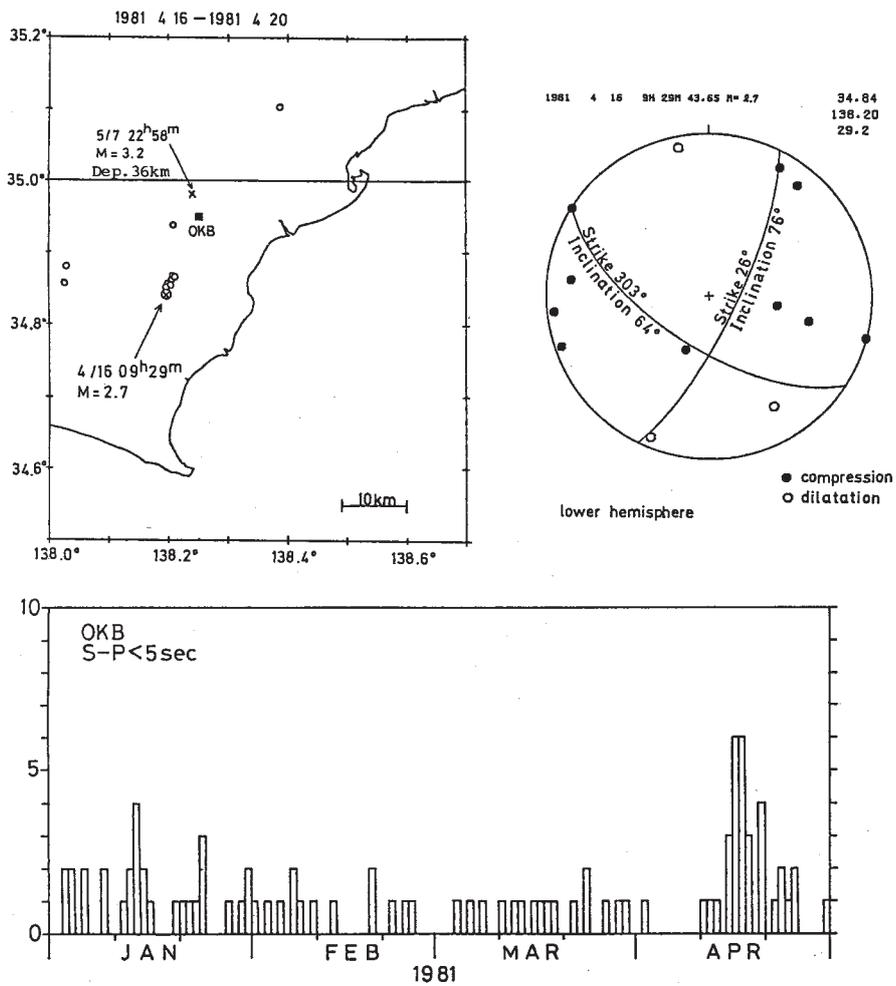


第3図 つづき  
Fig. 3 (Continued)



第4図 1981年1月の微小地震の群発。左は最大地震の震央，右はMSKにおける日別地震回数

Fig. 4 A microearthquake swarm in January, 1981. Left: An epicenter of the maximum shock. Right: Daily frequencies of the earthquakes at MSK.



第5図 1981年4月の静岡県中部の微小地震活動。震央分布，最大地震のメカニズム，日別地震回数

Fig. 5 Microearthquakes occurred in the central part of the Shizuoka prefecture in April, 1981. Hypocentral distribution, the focal mechanism of the largest shock and daily number of the shocks counted at OKB.