

4 - 3 1984年8月～10月伊豆半島東方沖の地震活動

Seismic Activity off East Coast of the Izu Peninsula, August - October, 1984

気象庁地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division, Japan Meteorological Agency

第1図は伊東市鎌田におけるS - P6.0秒以下の地震の日別回数である。伊豆大島付近では、1983年12月終りから1984年1月始めにかけて伊豆大島西岸沖で発生した群発地震活動のあと特に目立った活動はなかったが、1984年8月30日頃から伊豆半島東方沖で活発な群発地震活動が始まった。第2図に9月30日まで震央分布とその断面図を示す。今回の活動は1980年6月～7月、1983年1月の活動などとほぼ同じ場所で発生しており、震源の深さは浅く、5～15 kmくらいに求められている。

第3図は鎌田の地震計による時間別・日別地震回数である。8月30日頃から始まった地震活動は、9月2日から3日にかけて有感地震も多く発生するようになり活発化した。このあと一時地震が減少したが、5日から6日にかけては今回の一連の活動の中では最も活発な活動がみられ、5日16時17分には最大地震であるM4.5、大島、網代などで震度3の地震が発生した。第1表の最大震度別回数表に示すとおり5日には震度3の地震2回を含む34回の有感地震があった。今回の活動でも、これまでの活動にみられるように、集中的な活動をくりかえしてきたが、11日頃から地震は少なくなり、22日に一時的に地震が多くなったもののその後はこのような活動はなく終息に向った。

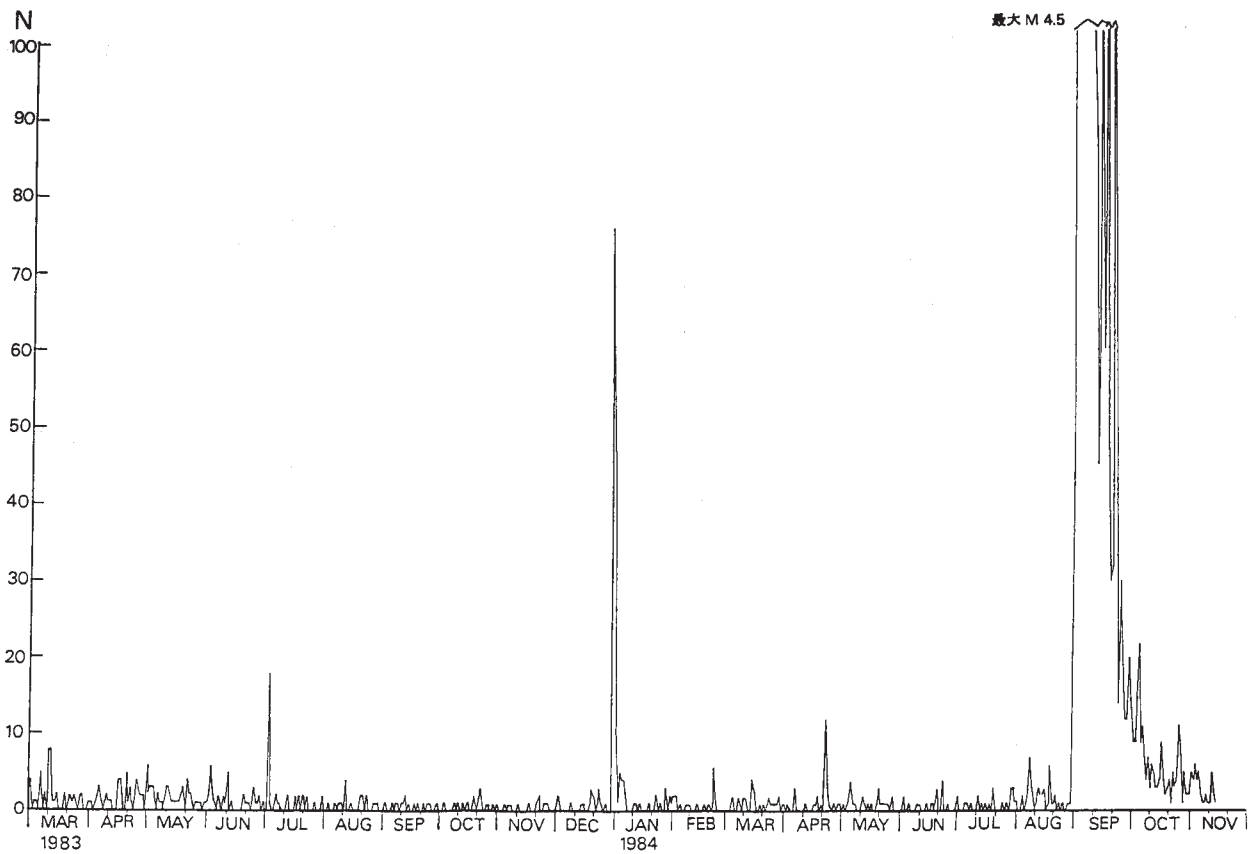
第4図は今回の地震活動の時間的推移を示したものである。地震は9月10日頃までは川奈崎沖付近で比較的集中して発生していたが、11日頃から次第に南へ広がり、また伊豆大島付近でも地震が発生するようになった。しかし、22日に一時的に多くなった地震は始めの活動域内で発生したものである。第5図は図に示す主な地震のメカニズム解である。大部分の地震が、strike - slipの大体同じ発震機構のものであったが、9月8日頃からdip - slipの正断層型の地震もみられるようになった。

第6図は1978年11～12月、1980年6～7月、1983年1月と今回の伊豆半島東方沖の地震活動の時間別の発生回数の比較である。これまでの活動をみても、不規則な間隔をおいて集中活動をくりかえしているが、最大地震は必ずしも活動の最盛期に起こっておらず、活動がおさまりかけた頃起こった例もあり、最大地震の発生時期を予測することは困難である。

第1表 1984年8月～10月伊豆半島東方沖の地震活動の最大震度別有感地震回数

Table 1 Number of felt earthquakes off east coast of the Izu Peninsula with maximum seismic intensity, August - October, 1984.

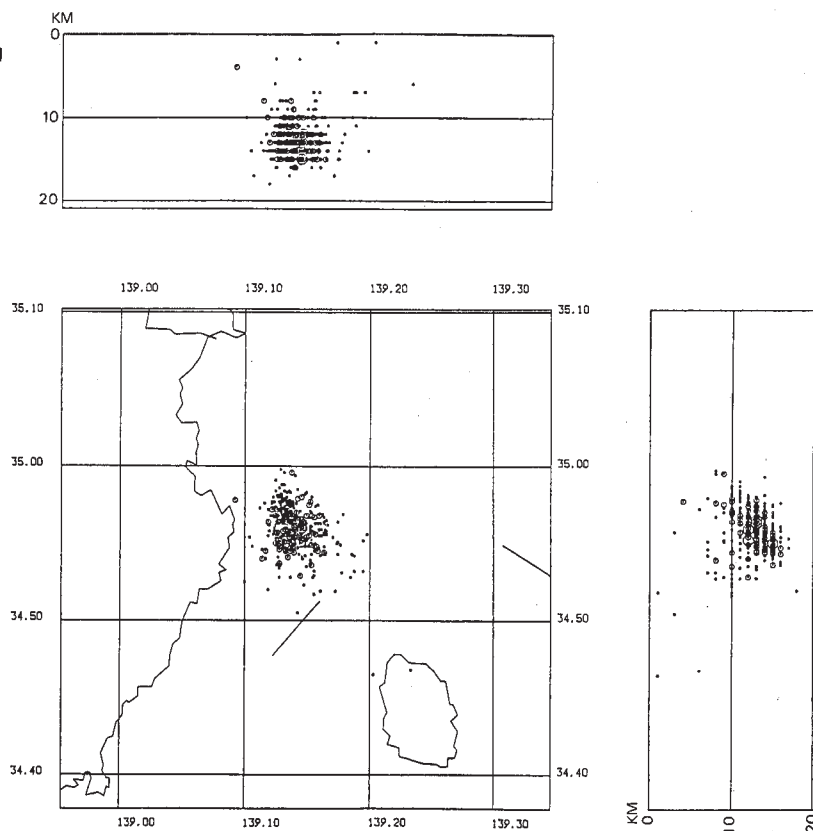
	地震回数		最大震度別回数		
	総回数	有感	I	II	III
8 / 30	24	0			
31	44	0			
9 / 1	291	2	1	1	
2	662	14	9	4	1
3	336	7	6	1	
4	291	0			
5	790	34	23	9	2
6	404	8	5		3
7	122	2	2		
8	362	7	4	1	2
9	430	4	4		
10	587	6	6		
11	121	3	3		
12	87	3	2	1	
13	45	1	1		
14	61	0			
15	113	3	1	2	
16	60	1	1		
17	155	0			
18	122	1	1		
19	47	0	0		
20	30	0	0		
21	32	0	0		
22	504	5	4	1	
23	21	0			
24	14	0			
25	30	2	2		
26	21	2	1		1
27	12	0			
28	12	0			
29	20	0			
30	14	0			
8 / 30 ~ 9 / 30	5864	105	76	20	9



第1図 伊東市鎌田における日別地震回数 (S - P ≤ 6.0 秒)

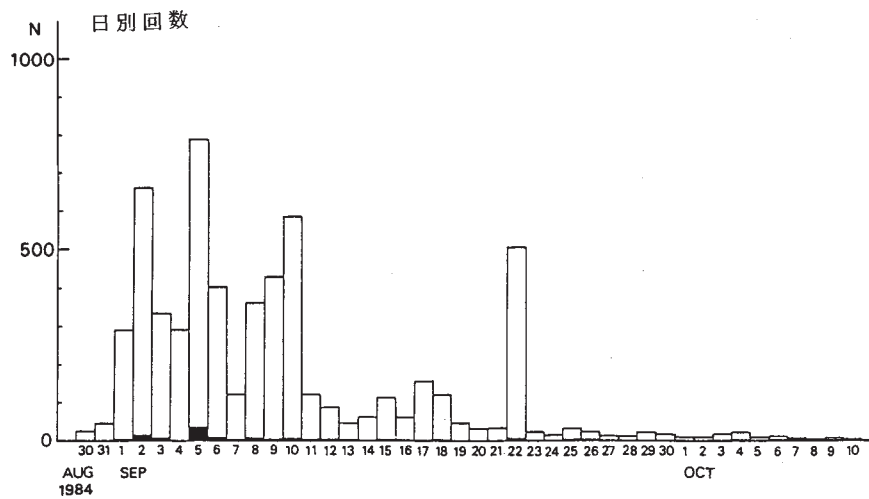
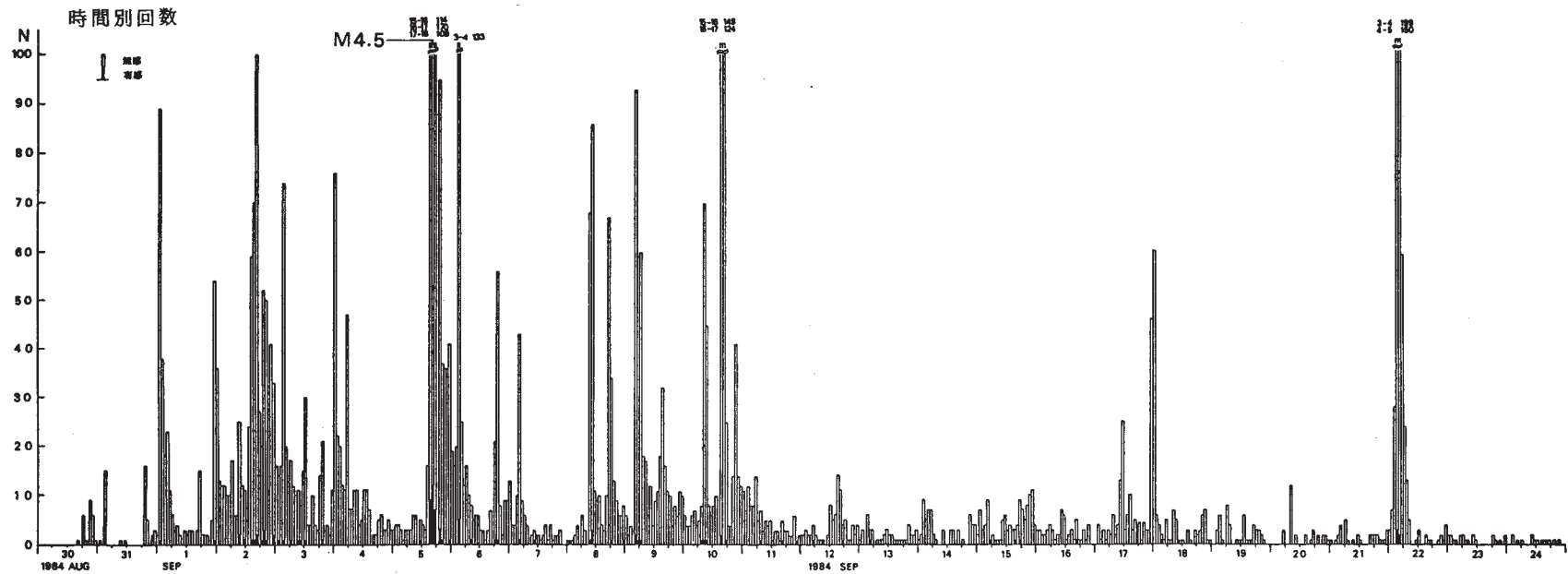
Fig. 1 Daily number of earthquakes observed at Kamata (S - P ≤ 6.0 sec).

震央分布
8月30日～9月30日
(N = 344)



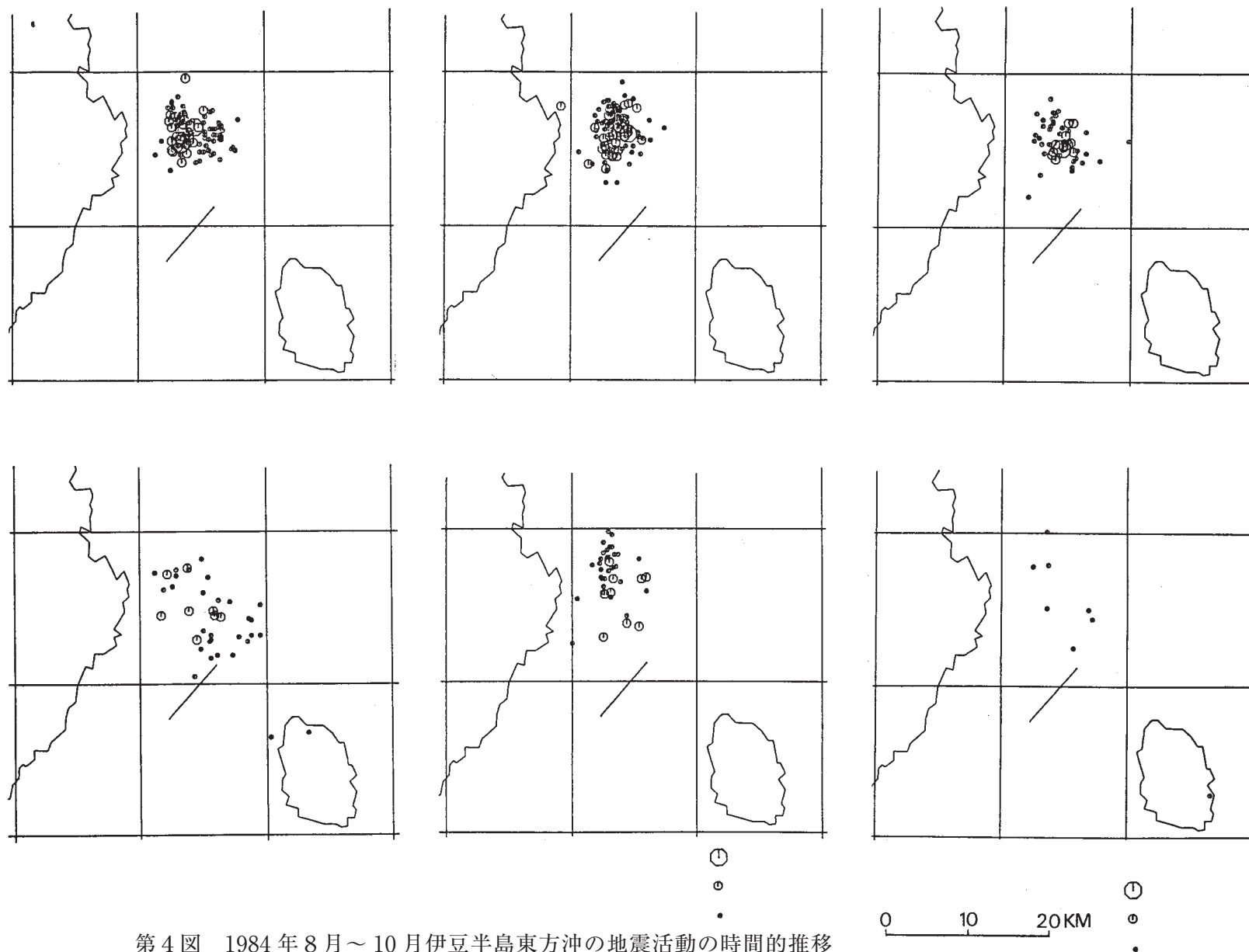
第2図 1984年8月30日～9月30日の伊豆半島東方沖の地震活動の震央分布

Fig. 2 Distribution of epicenters of earthquakes off east coast of the Izu Peninsula, August 30 - September 30, 1984.

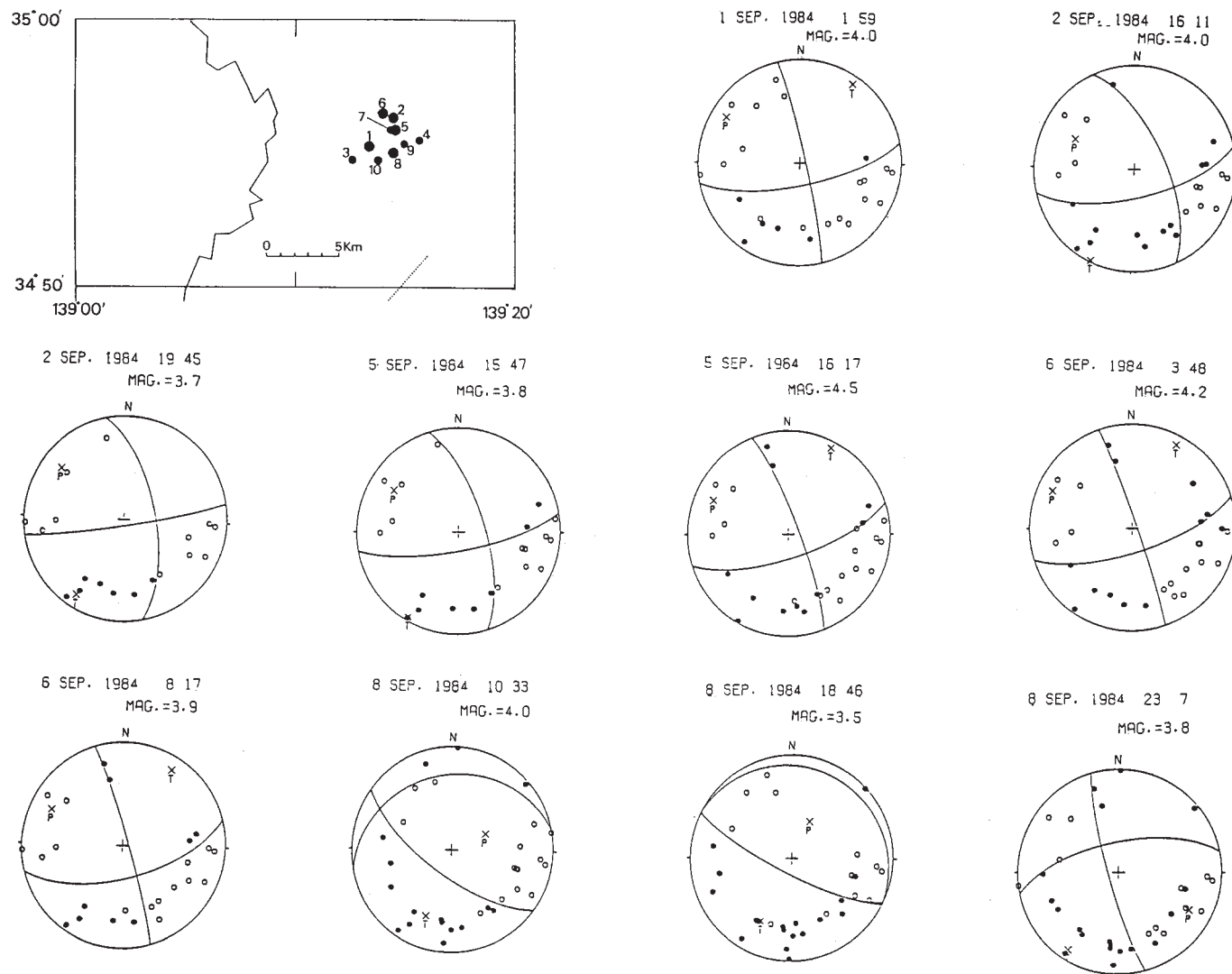


第3図 1984年8月～10月伊豆半島東方沖の地震活動の鎌田における時間別・日別地震回数

Fig. 3 Hourly and daily number of earthquakes off east coast of the Izu Peninsula at Kamata, August - October, 1984.



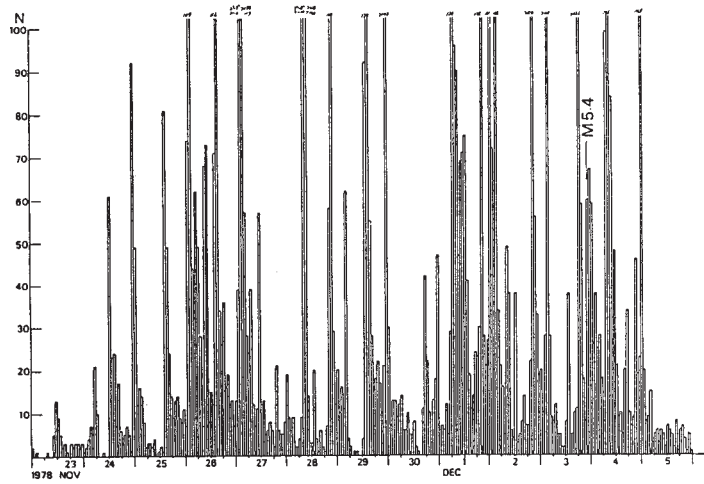
第4図 1984年8月～10月伊豆半島東方沖の地震活動の時間的推移
 Fig. 4 Change of seismic activities of earthquakes off east coast of the Izu Peninsula, August - October, 1984.



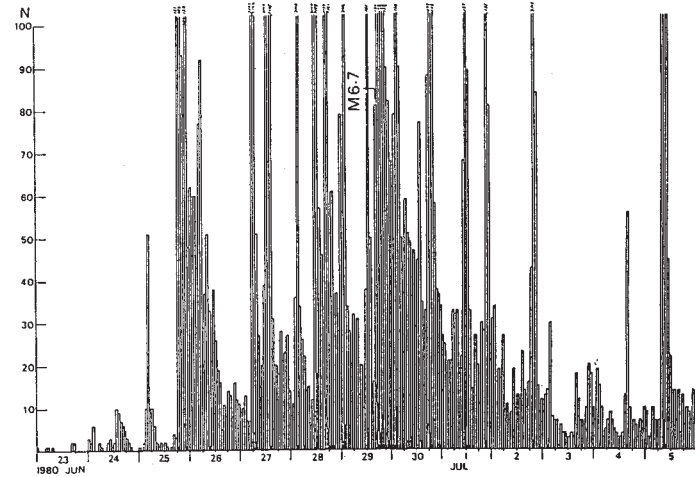
第5図 1984年8月～10月伊豆半島東方沖の地震活動の主な地震のメカニズム解（上半球投影）

Fig. 5 Focal mechanisms of major earthquakes off east coast of the Izu Peninsula, August - October, 1984. (projected on upper hemisphere). ● Up, ○ Down

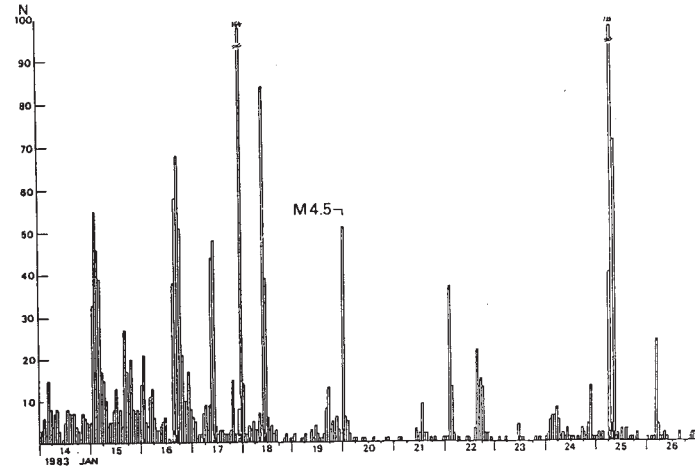
1978年11月～12月



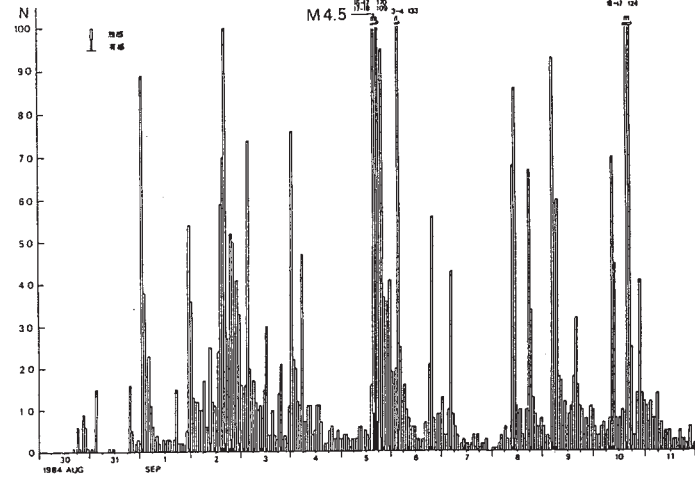
1980年6月～7月



1983年1月



1984年8月～9月



第6図 1978年11月～12月，1980年6月～7月，1983年1月および1984年8月～10月の伊豆半島東方沖の地震活動の比較

Fig. 6 Comparison of seismic activities off east coast of the Izu Peninsula occurred in November - December, 1978, June - July, 1980, January, 1983 and August - October, 1984.