

### 3-1 関東・東海地域における最近の地震活動 (1990年5月～1990年10月)

Recent Seismic Activities in the Kanto-Tokai Area (May, 1990 – October, 1990)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

防災科学技術研究所の定常観測に基づく月別震源分布図を第1図(1)～(6)に示す。この間の注目すべき地震活動は以下の通りであるが、(5)、(14)、(15)の詳細については本報別項を参照されたい。なお、浅い地震の中には発破が多数混入しているので、震源分布図を見る際に注意が必要である。

(1) 茨城県那珂湊付近で、5月と10月に下記の地震が観測された。

5月3日 16:45 36.46° N 140.63° E H=49.9km M=5.5

10月6日 23:33 36.44° N 140.62° E H=50.8km M=5.2

5月24日 20:27 36.36° N 140.52° E H=92.4km M=4.5

(2) 千葉県中部付近で、5月14日下記の地震が観測された。

5月14日 17:14 35.61° N 140.08° E H=74.2km M=4.3

(3) 長野県西部地震の余震域西部で、5月21日と8月6日に下記の地震が観測された。

5月21日 22:26 35.87° N 137.62° E H=5.0km M=4.3

8月6日 08:11 35.86° N 137.58° E H=5.0km M=4.1

(4) 茨城県中部付近で、5月29日下記の地震が観測された。

5月29日 23:23 36.05° N 140.54° E H=51.3km M=4.2

(5) 銚子付近で、6月1日M5.8の地震が発生し、地震発生後一週間以内には44個、二ヶ月以内には76個の余震が観測された。最大余震は7月3日M4.1の地震である。本震と最大余震の震源は下記の通りである。また、10月にもM4以上の地震が観測されている。それらの震源は下記の通りである。

6月1日 10:22 35.67° N 140.74° E H=49.0km M=5.8

7月3日 08:56 35.74° N 140.75° E H=49.9km M=4.1

10月3日 07:15 35.73° N 140.79° E H=51.2km M=4.2

10月12日 18:50 35.67° N 140.78° E H=43.5km M=4.1

(6) 神奈川県北部付近で、6月5日下記の地震が観測された。

6月5日 22:42 35.55° N 139.19° E H=113.7km M=5.7

(7) 千葉県中部付近で、6月15日と8月8日に下記の地震が観測された。

6月15日 22:05 35.77° N 140.15° E H=68.0 km M=4.2

8月8日 20:10 35.77° N 140.18° E H=111.5km M=4.9

(8) 房総半島南南東50km付近で、6月26日下記の地震が観測された。

6月26日 13:40 34.48° N 140.23° E H=60.0km M=4.4

(9) 伊豆半島東部付近で、6月27日と7月16日に下記の地震が観測された。

6月27日 6:54 35.00° N 139.10° E H=142.6km M=5.0

7月16日 04:36 34.98° N 139.11° E H=145.5km M=4.1

- (10) 霞ヶ浦西方10km付近で、7月4日M5.1の地震が発生し、余震は一日以内に12個、7月中には26個観測された。最大余震は、7月4日M4.3の地震である。本震と余震の震源は下記の通りである。

7月4日 03:32 36.03° N 140.11° E H=67.0km M=5.1

7月4日 03:32 36.03° N 140.10° E H=67.3km M=4.3

- (11) 茨城県東方沖6~80km付近で、下記の地震が観測された。

7月7日 05:45 36.39° N 141.17° E H=27.0km M=4.0

7月16日 19:08 36.16° N 141.30° E H=22.6km M=4.8

7月17日 08:30 36.73° N 141.31° E H=25.9km M=4.4

8月5日 12:35 36.43° N 141.19° E H=27.4km M=5.7

9月23日 08:28 36.10° N 141.58° E H=21.1km M=4.2

10月26日 17:12 36.55° N 141.31° E H=9.4km M=4.1

10月29日 20:31 36.58° N 141.45° E H=12.9km M=4.2

- (12) 静岡・山梨県境付近で、7月23日M4.4の地震が観測された。

7月23日 09:59 35.03° N 138.38° E H=22.4km M=4.4

- (13) 福島県東方沖10~60km付近で、下記の地震が観測された。

7月24日 03:57 36.98° N 141.14° E H=36.9km M=4.5

7月28日 12:59 37.09° N 141.73° E H=5.0km M=5.5

8月31日 13:06 37.04° N 141.14° E H=43.9km M=4.3

- (14) 小田原付近に、8月5日M5.1の地震が発生し、前震(M2.8)が1個、余震が29個観測された。最大余震は8月5日M3.2の地震である。本震の震央は下記の通りである。

8月5日 16:13 35.21° N 139.11° E H=15.3km M=5.1

- (15) 房総半島東部で、8月23日M5.5の地震が発生し、最大余震はM4.9であった。余震は8月中で49個観測された。本震と最大余震の震源は下記の通りである。

8月23日 08:47 35.34° N 140.45° E H=45.9km M=5.5

8月23日 11:44 35.39° N 140.44° E H=34.8km M=5.1

- (16) 房総半島東方沖90km付近で、8月8日は下記の地震が観測された。

8月8日 06:35 34.19° N 140.14° E H=77.1km M=4.4

- (17) 千葉県中部で、3月26日下記の地震が観測された。

3月26日 15:47 35.76° N 140.11° E H=71.1km M=4.4

- (18) 千葉県北部で、下記の地震が観測された。

9月2日 04:49 35.84° N 140.22° E H=55.9km M=4.1

9月24日 09:59 35.83° N 140.39° E H=72.4km M=4.4

- (19) 9月に入ってから、足尾付近の群発地震活動域で、地震活動の活発化がみられ、9月中に115個の地震が観測された。このうち最大地震はM3.3であり、その震源は下記の通りである。

9月22日 09:49 36.67° N 139.34° E H=8.2km M=3.3

- ②0 八丈島西方80km付近で、9月24日M6.6の地震が発生し、9月には156個の、10月には21個の余震が観測された。このうち最大余震は本震発生1時間後に発生したM6.0の地震であった。M4.0以上の余震は20個観測された。本震と最大余震の震源は下記の通りである。

9月24日 06:13 33.10° N 138.61° E H=5.0km M=6.6

9月24日 07:09 33.04° N 138.57° E H=23.2km M=6.0

- ②1 足尾付近、深さおよそ110kmで群発地震活動が観測された。M4以上は4個観測され、最大地震は10月19日M4.9の地震であった。M4以上の地震の震源は下記の通りである。

10月3日 13:22 36.55° N 139.27° E H=110.1km M=4.6

10月5日 08:17 36.54° N 139.29° E H=110.2km M=4.7

10月19日 10:49 36.56° N 139.28° E H=108.3km M=4.9

10月20日 14:47 36.54° N 139.31° E H=109.0km M=4.2

- ②2 長野・岐阜県境、恵那山付近で、10月16日M4.0の地震が発生した。この地震発生後25時間以内に8個の余震が観測された。本震の震源は、下記の通りである。

10月16日 21:50 35.47° N 137.59° E H=12.2km M=4.0

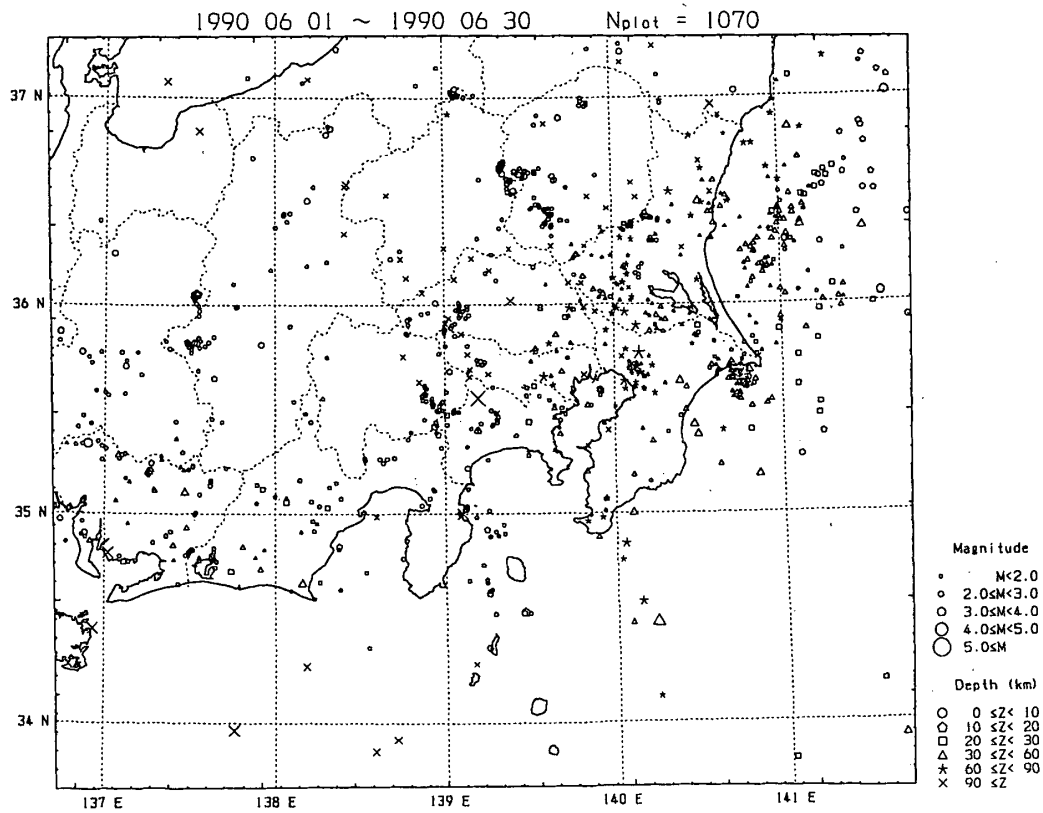
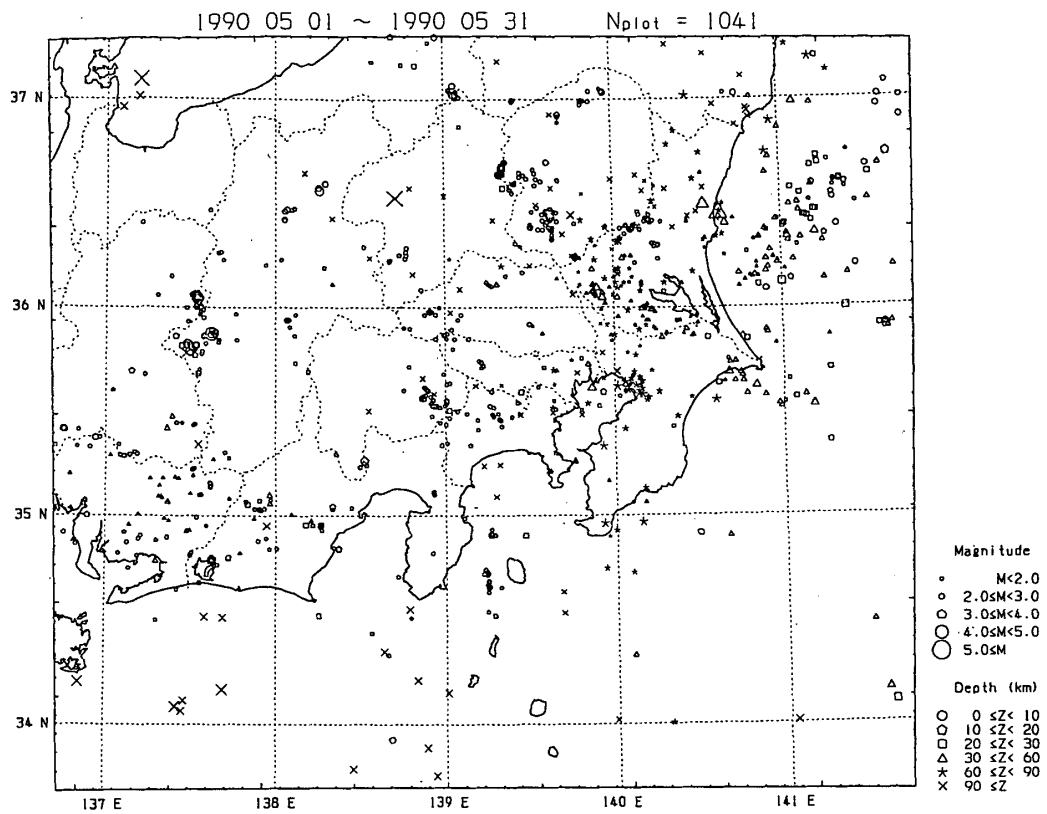
- ②3 三宅島南方30km付近で、10月5日群発地震活動が開始した。主な活動期は、3回あり、時間とともに地震数は減少している。10月中に196個の地震が観測されたが、このうち147個は最初の活動期に発生した地震で10月8日までに発生している。最大地震は、3回目の活動期10月27日に発生したM4.5の地震である。その震源は、下記の通りである。

10月27日 23:04 33.78° N 139.40° E H=15.4km M=4.5

- ②4 茨城・埼玉県境付近で、10月26日下記の地震が観測された。

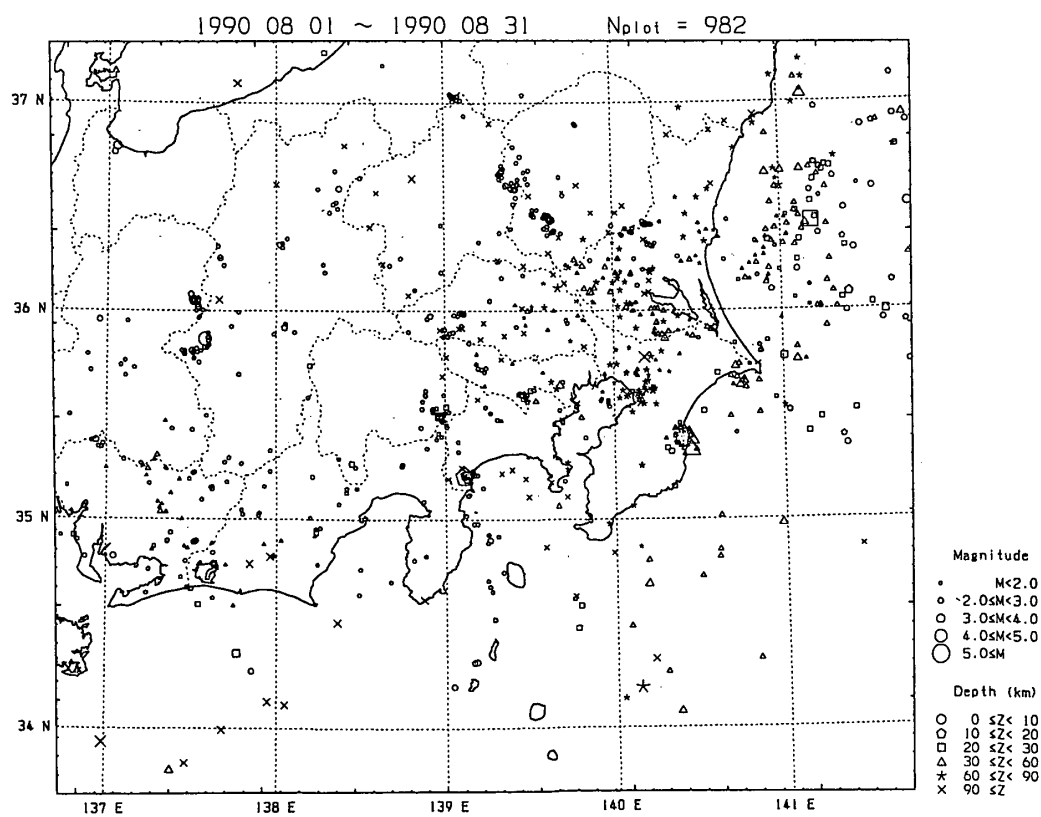
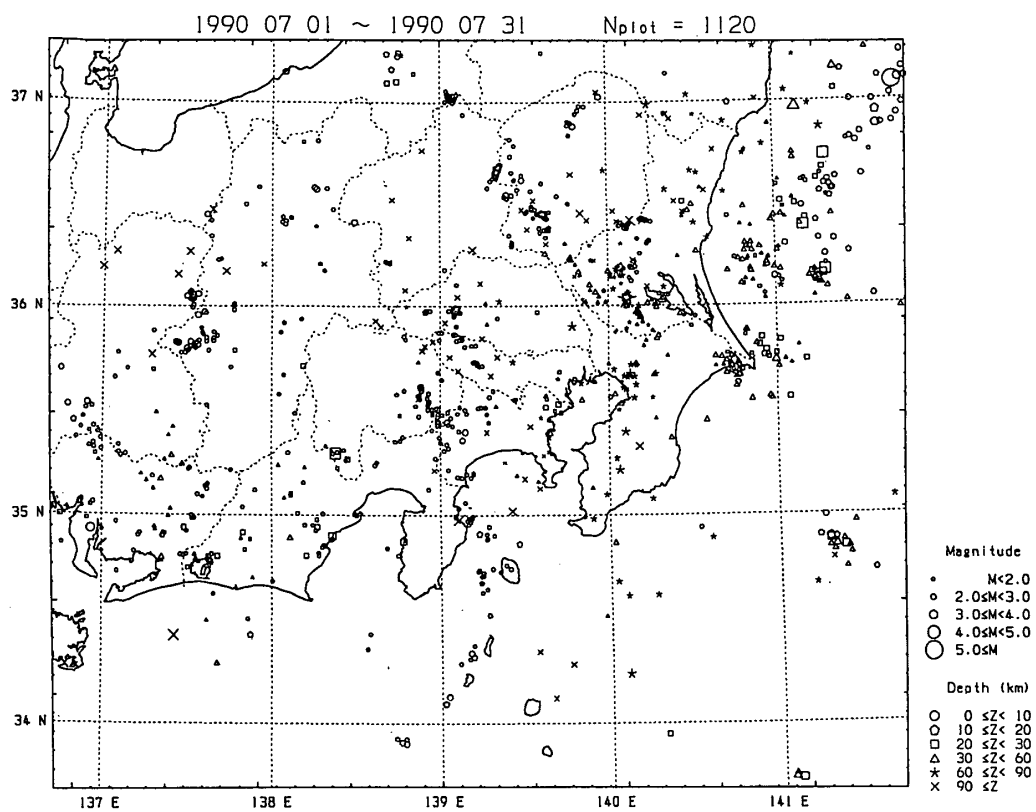
10月26日 02:29 36.05° N 139.78° E H=81.3km M=4.1

(石田瑞穂)



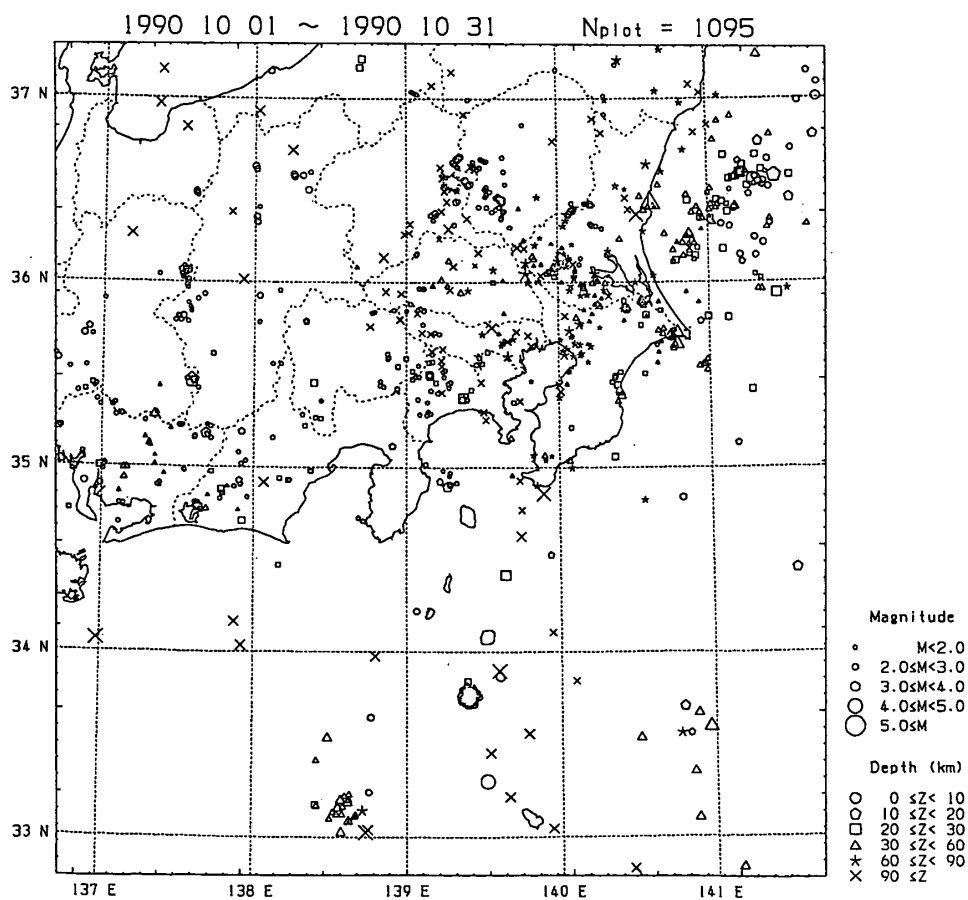
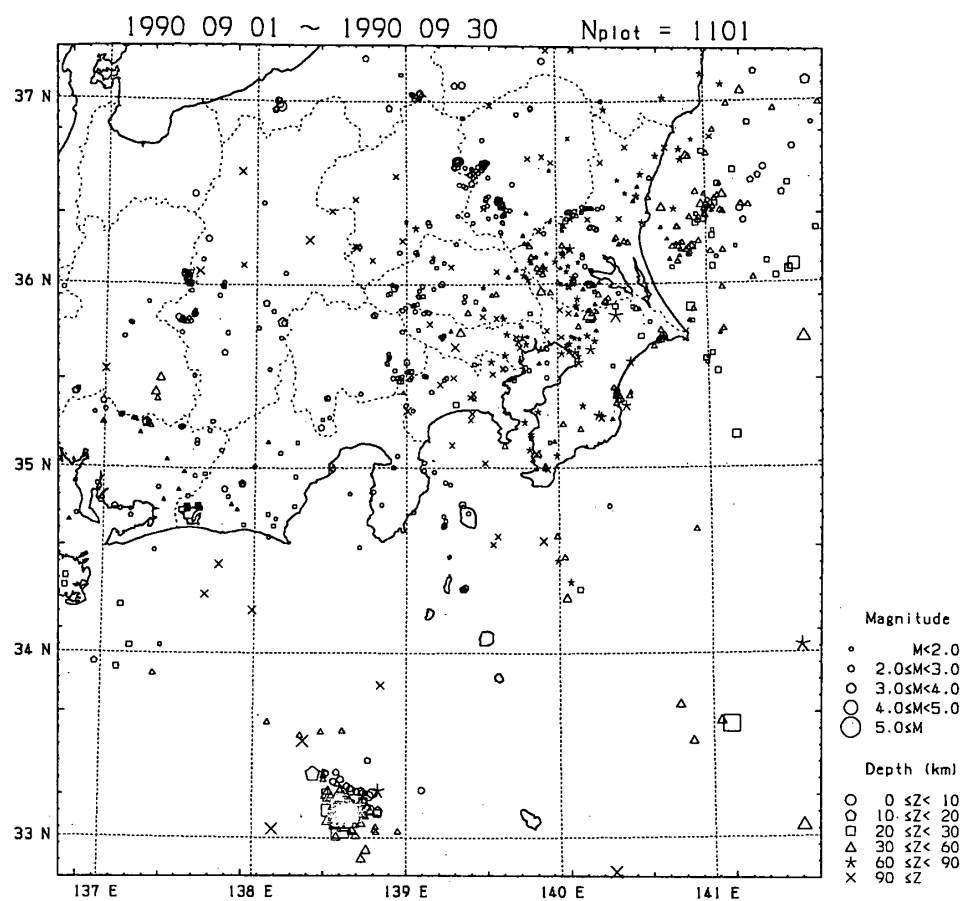
第 1 図 月別震源分布図

Fig. 1 Monthly Plot of Hypocenters.



第1図 つづき

Fig. 1 (Continued)



第1図 つづき

Fig. 1 (Continued)