

### 3-1 関東・東海地域における最近の地震活動 (1991年5月～1991年10月)

#### Recent Seismic Activities in the Kanto-Tokai Area (May, 1991 – October, 1991)

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、(2)、(9)、(10)、(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ため、震源分布図を見る際に注意が必要である。

(1) 房総半島南端付近で、5月18日下記の地震が観測された。

5月18日 10:02 34.83°N 139.87°E H=91.1km M=4.7

(2) 神津島北部で、5月10日頃から地震活動が活発化し、27日にM4.6の地震が発生し前震20個余、余震30個余が観測された。この地震の前にも、その北部で5月23日16:43～18:47の2時間で最大地震M3.4を含む5個の極小規模群発的地震活動が観測された。その後、この活動の中心域は新島西部に移動し、6月22日の最大地震M3.2を含む合計26個の地震が観測された。7月～8月中は、この活動域での地震活動は比較的静穏であったが、9月に入って再びさらに北上した領域、新島と伊豆半島南端の間付近で、25個余の地震が観測された。この活動の最大地震は9月18日のM2.5の地震である。10月に入って、再度新島の西部で10月4日最大余震M3.0を伴ったM4.1の地震が発生し、余震14個が観測された。その後、10月18日に新島北西15km伊豆大島南方12km付近でM4.0の地震が発生し前震6個と余震21個が観測された。また10月24日には、神津島の北部で再度M3.8の地震が発生し、前震14個、余震30個が観測された。これらの群発的地震活動の、それぞれの最大地震の震源は下記の通りである。

5月23日 17:51 34.38°N 139.17°E H=4.2km M=3.4

5月27日 10:14 34.24°N 139.13°E H=3.4km M=4.6

6月22日 15:04 34.39°N 139.21°E H=7.2km M=3.2

9月18日 6:51 34.49°N 139.09°E H=6.5km M=2.5

10月4日 17:31 34.43°N 139.22°E H=9.4km M=4.1

10月18日 19:57 34.55°N 139.40°E H=10.5km M=4.0

10月24日 17:46 34.25°N 139.13°E H=7.0km M=3.8

(3) 埼玉県南部で、5月30日に下記の地震が観測された。

5月30日 08:25 35.88°N 139.34°E H=59.0km M=4.7

(4) 山梨県東部で、下記の地震が観測された。

6月3日 06:57 35.56°N 138.78°E H=168.1km M=5.1

(5) 茨城県東方沖で、下記の地震が観測された。

6月10日 01:28 36.25°N 141.70°E H=6.8km M=4.9

6月10日 01:30 36.25°N 141.55°E H=35.0km M=4.2

- 6月15日 02:37 36.51°N 141.15°E H=41.6km M=4.2  
6月25日 12:49 36.63°N 141.01°E H=41.5km M=5.3  
6月25日 13:03 36.62°N 141.01°E H=37.2km M=4.2  
6月29日 18:57 36.68°N 141.26°E H=26.8km M=4.3  
7月10日 03:28 36.67°N 141.30°E H=23.8km M=5.0  
7月20日 01:28 36.36°N 141.05°E H=34.2km M=4.3  
10月15日 04:54 36.61°N 141.00°E H=42.5km M=4.5  
10月27日 11:30 36.56°N 141.27°E H=25.0km M=4.2  
10月27日 14:06 36.07°N 141.28°E H=21.1km M=5.0
- (6) 伊豆半島東方沖50kmで、6月17日に下記の地震が観測された。  
6月17日 02:53 34.19°N 138.78°E H=8.5km M=4.1
- (7) 茨城県東部で、6月19日に下記の地震が観測された。  
6月19日 17:05 36.26°N 140.43°E H=55.1km M=4.2
- (8) 東京湾で、6月28日と8月11日に下記の地震が観測された。  
6月28日 20:11 35.49°N 139.85°E H=64.2km M=4.6  
8月11日 06:41 35.53°N 139.96°E H=57.5km M=4.2
- (9) 長野県・群馬県境で、7月14日と10月22日に下記の地震が観測された。  
7月14日 23:19 36.41°N 138.52°E H=186.7 km M=5.5  
10月22日 15:31 36.40°N 138.49°E H=162.4 km M=4.0
- (10) 神奈川県中部で、7月20日に下記の地震が発生し、前震4個と余震10個が観測された。本震の震源は下記の通りである。  
7月20日 14:40 35.37°N 139.37°E H=21.0km M=4.0
- (11) 茨城県北部で、7月23日に下記の地震が観測された。  
7月23日 23:53 36.56°N 140.44°E H=96.2km M=4.0
- (12) 茨城県南部で、7月24日に下記の地震が観測された。  
7月24日 11:58 35.90°N 140.14°E H=63.0km M=4.1
- (13) 茨城県南西部で、8月1日と10月19日に下記の地震が観測された。  
8月1日 22:21 36.10°N 139.89°E H=46.8km M=4.2  
10月19日 08:31 36.11°N 139.91°E H=48.8km M=4.6
- (14) 銚子東方沖25km付近で、8月6日下記の地震が観測された。  
8月6日 23:49 35.87°N 141.15°E H=26.5km M=5.8
- (15) 房総半島南東部で、9月2日下記の地震が観測された。  
9月2日 18:50 35.04°N 140.09°E H=80.5km M=4.1
- (16) 伊豆半島東方沖100km付近に、9月3日M6.1の地震が発生し、9月～10月にかけて余震360個余が観測された。前震は、本震約10分前に観測されたM4.0の地震1個だけである。本震発生後1日以内に116個もの余震が観測され、このうち最大余震はM4.3であった。M4以上の余震は他に7個観測された。その後地震活動は消長を繰り返しながら、静穏化に向かって見えて

る。本震と最大余震の震源は下記の通りである。

9月3日 17:44 33.65°N 138.83°E H=12.8km M=6.1

9月3日 17:49 33.70°N 138.85°E H= 5.7km M=4.3

(17) 茨城県中部で、9月7日と26日に下記の地震が観測された。

9月7日 23:19 36.12°N 140.17°E H=102.1 km M=4.7

9月26日 21:43 36.33°N 140.01°E H=68.0km M=4.3

(18) 千葉県北部で、9月29日に3個連続して地震が観測された。それらの震源は、下記のようにある。

9月29日 13:13 35.77°N 140.11°E H=70.3km M=4.9

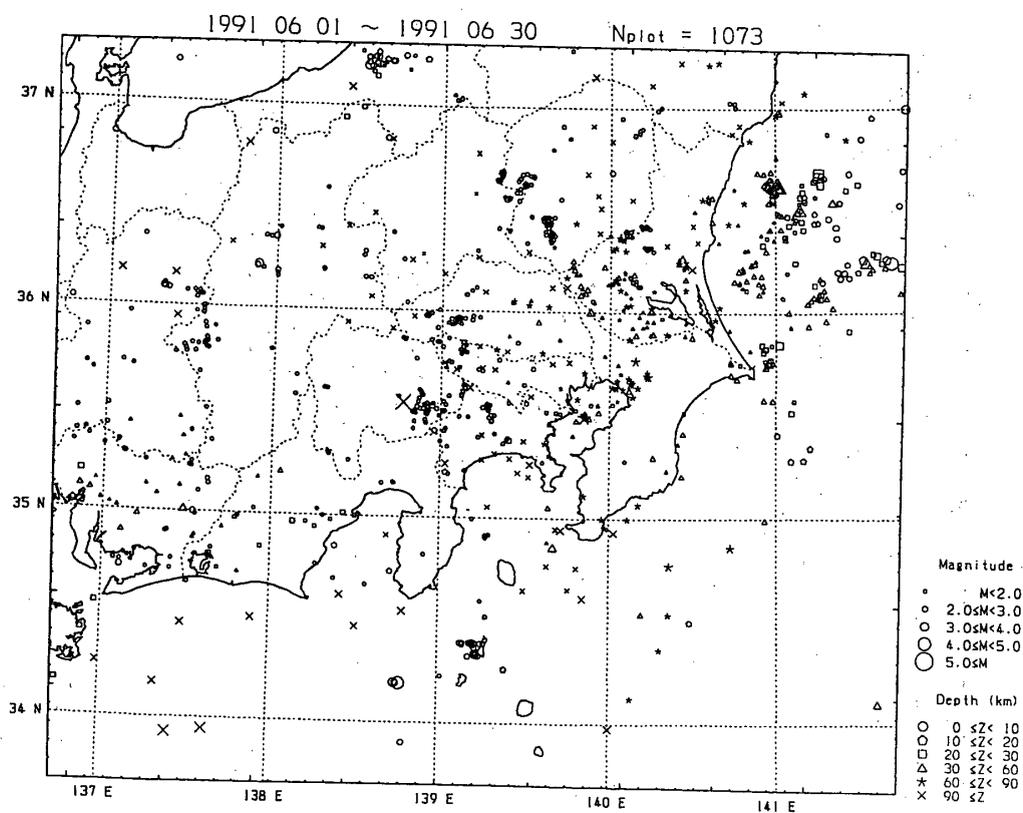
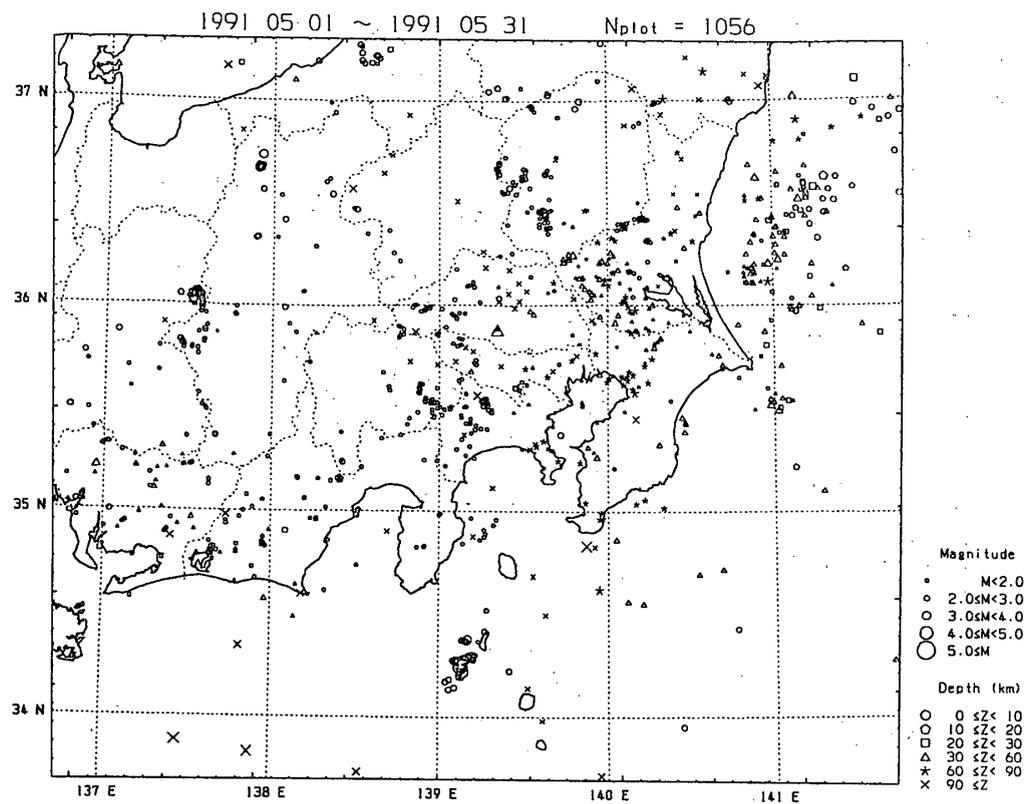
9月29日 13:42 35.76°N 140.12°E H=65.1km M=4.3

9月29日 14:00 35.77°N 140.12°E H=69.1km M=4.5

(19) 長野県西部で、10月5日下記の地震が観測された。

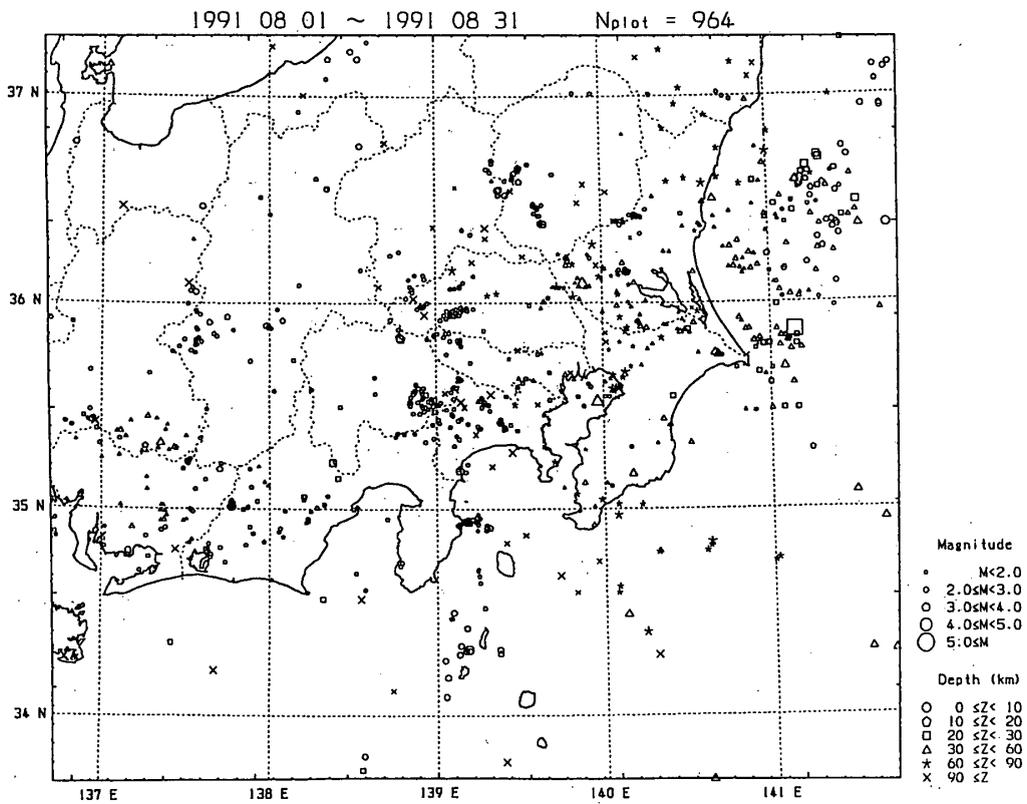
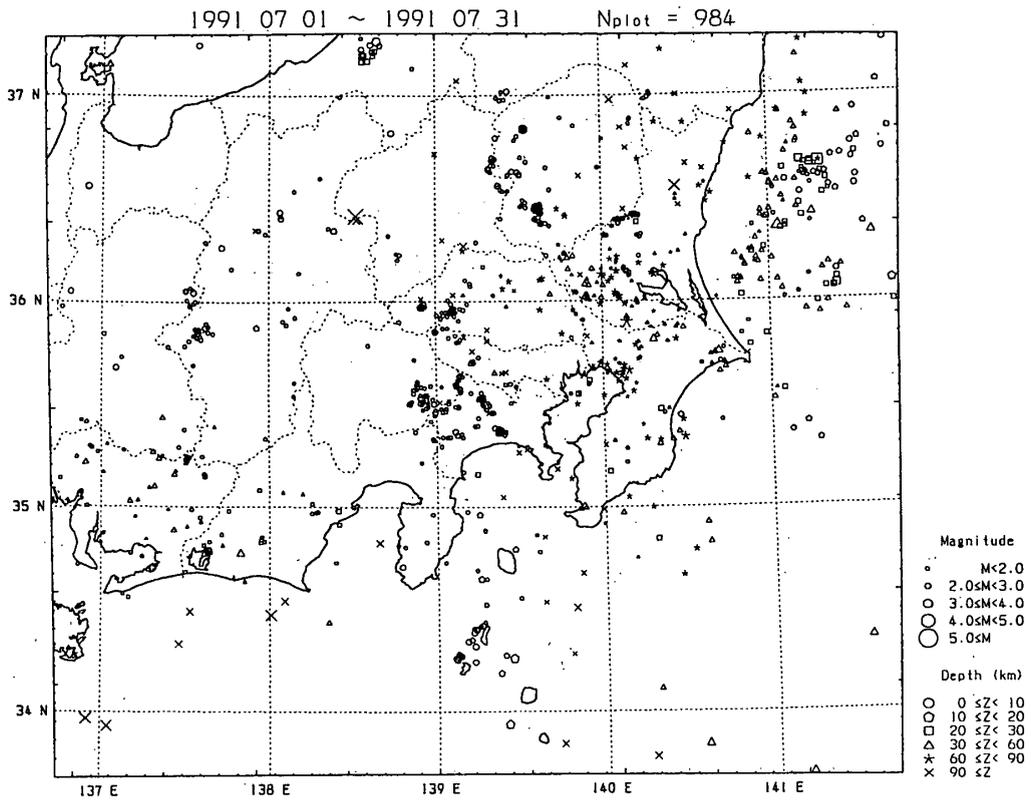
10月5日 17:56 35.80°N 137.49°E H=3.4km M=4.0

(石田瑞穂)



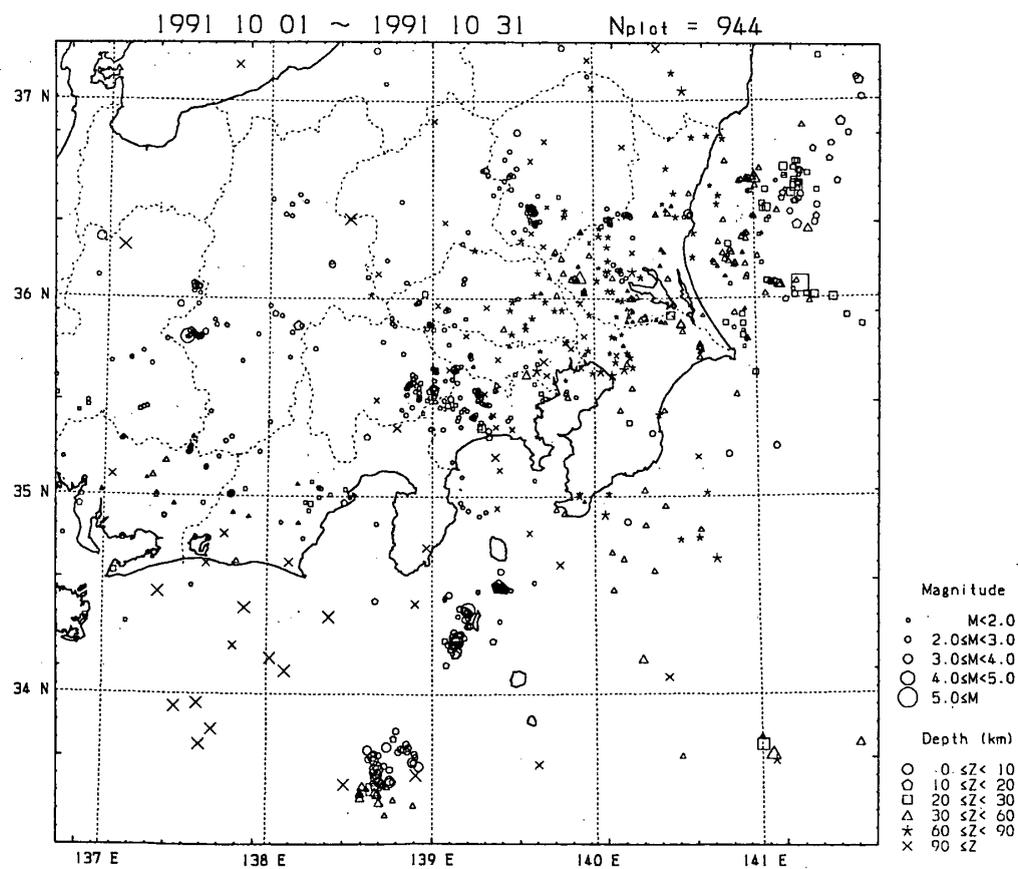
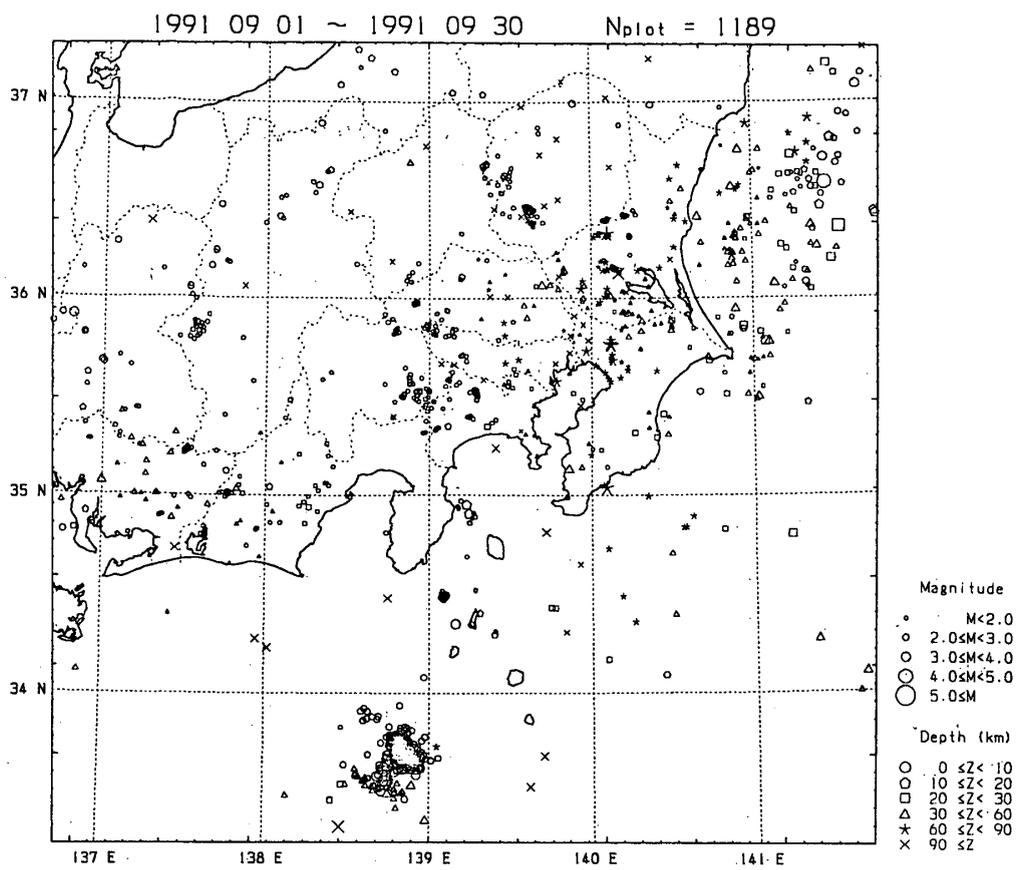
第1図 月別震源分布図

Fig. 1 Monthly Plot of Hypocenters.



第1図 つづき

Fig. 1 (Continued)



第1図 つづき

Fig. 1 (Continued)