

3-2 関東甲信越地方における地震活動 (1992年5月～1992年10月)

Seismic Activities in the Kanto-Koshinetsu District (May, 1992 – October, 1992)

東京大学地震研究所

地震予知観測室

信越地震観測所

Earthquake Research Institute, The University of Tokyo

第1図に各月毎の震央分布，第2図に主な地震のメカニズム解を示してある。5月から10月にかけての地震数は平常と変わらないが有感地震の回数が多かった。M5以上の中規模な地震も7回あった。

- 5/11 M5.3 h = 55km 日立付近
- 5/14 M5.0 h = 1km 新島，神津島付近
- 5/29 M5.0 h = 54km 銚子付近
- 5/31 M5.4 h = 9km 八丈沖
- 6/01 M5.6 h = 27km 茨城県沖
- 6/15 M5.4 h = 3km 新島，神津島付近
- 8/30 M6.6 h = 345km 東海道はるか沖
- 10/17 M5.1 h = 5km 新島，神津島付近

これらの地震は，いずれも太平洋岸，伊豆諸島海域，太平洋など海域で起こっている。また八丈沖，小笠原など海溝軸周辺の微小な地震も多かった。

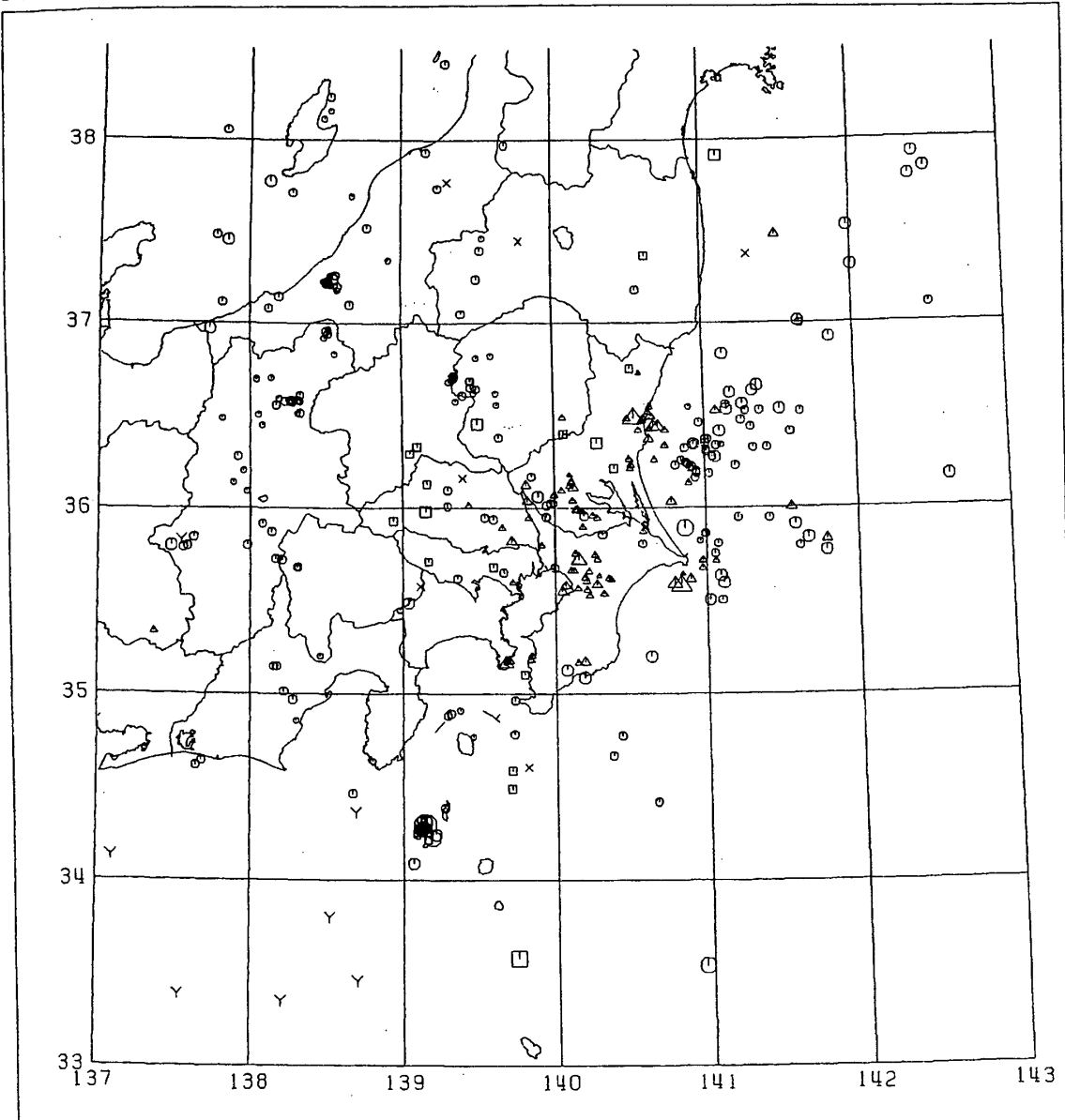
主な地震活動は

- 1) 新潟県高柳町周辺 5/12 03h17m h = 11km M3.6, 8/17 03h52m h = 1km M4.5など時々群発活動がさかんになる。この地域は1990年12月，M5.5の地震以来地震活動が続いている。
- 2) 長野県諏訪湖から伊那谷にかけて 6/21 04h03m h = 14km M4.3, 8/5 13h58m h = 3km M4.4, 8/23 19h02m h = 7km M4.0が起きた。いずれも東西から北西-南東までの圧縮軸を持つ横ずれ断層である。
- 3) 山梨県，静岡県境富沢付近 8/09 00h27m h = 17km M4.4など15個の地震が起きた。北西-南東p軸の横ずれ断層である。河口湖で震度2であった。
- 4) 日光付近 小規模な活動が続いている。この期間の最大なものは9/22 17h20m h = 8km M4.0で日光の群発地震活動域の最北端で起きた。
- 5) 日立付近 最近地震活動が活発である。5/11 19h07m h = 55km M5.3, 5/28 01h3

- 3m h=41km M4.0, 9/14 11h46m h=47km M4.3などがある。メカニズムも様々で複雑である。 5/11 北西-南東 p 軸正断層, 9/14 東西 p 軸逆断層であった。
- 6) 鹿島灘, 茨城県沖 銚子よりの陸近くで 5/27 17h21m h=26km M4.4, 9/9 04h58m h=28km M4.5, 9/19 17h48m h=26km M4.5の地震があった。茨城県沖では 6/1 22h51m h=27km M5.6, 7/20 08h08m h=16km M4.2, 7/23 01h25m h=4km M4.2, 10/1 11h31m h=35km M4.6などの地震があった。
- 7) 銚子付近, 銚子沖 5月, 7月, 9月が活発だった。5/29 02h58m h=54km M5.0, 5/26 18h45m h=47km M4.0, 7/9 21h59m h=14km M4.5, 7/11 03h28m h=27km M4.1, 9/2 10h17m h=56km M4.3, 9/25 23h20m h=29km M4.3, 9/14 20h43m h=54km M4.3などマグニチュード4クラスの地震が多い。メカニズムは東西 p 軸の逆断層型であった。
- 8) 茨城県南西部 5, 6, 7月は通常より静かな状態であったが8, 9月には 8/14 14h37m h=60km M3.5, 8/27 13h09m h=43km M4.8 9/30 14h08m h=92km M4.0が起きている。銚子沖の地震が起きると続いて起きる傾向がある。
- 9) 千葉県中部 小規模な地震が続いているが8, 9月にややまとまった活動があった。7/17 04h56m h=94km M4.0, 10/23 13h11m h=88km M4.1 深さは80-100kmと深い。
- 10) 東京湾, 浦賀水道 2月に起きた浦賀水道の余震活動が5, 6, 7月頃まで起こっている。5/20 17h24m h=78km M4.7, 6/10 08h00m h=65km M4.2また10月に多摩川河口付近で単発な地震が起きている。10/14 14h36m h=63km M4.1。
- 11) 新島, 神津島周辺 現在最も活動的な地域である。3月に続いて5月, 6月, 10月にマグニチュード5の地震が起きている。5/11 19h07m h=55km M5.3, 6/15 10h46m h=3km M5.4, 10/17 23h37m h=5km M5.1余震の数も多いがいずれも24時間程度で収まっている。この地域のメカニズムは東西から北西-南東の p 軸を持つ横ずれ型が多いが10/17 M5.1の地震は南北の p 軸を持つ逆断層であった。伊豆諸島海域では他に三宅島と八丈島の間で10/23 10h25m h=26km M4.4の地震が起こっている。
- 12) その他の地震活動 東海道はるか沖で深発地震があった。8/30 04h19m M6.6 h=345km, この地震は東京で震度3の有感地震であった。

DATE (FROM) 92/05/01 00:00:00.00
 DATE (TO) 92/05/31 23:59:59.99

NUM. OF EARTHQUAKES : 338



a

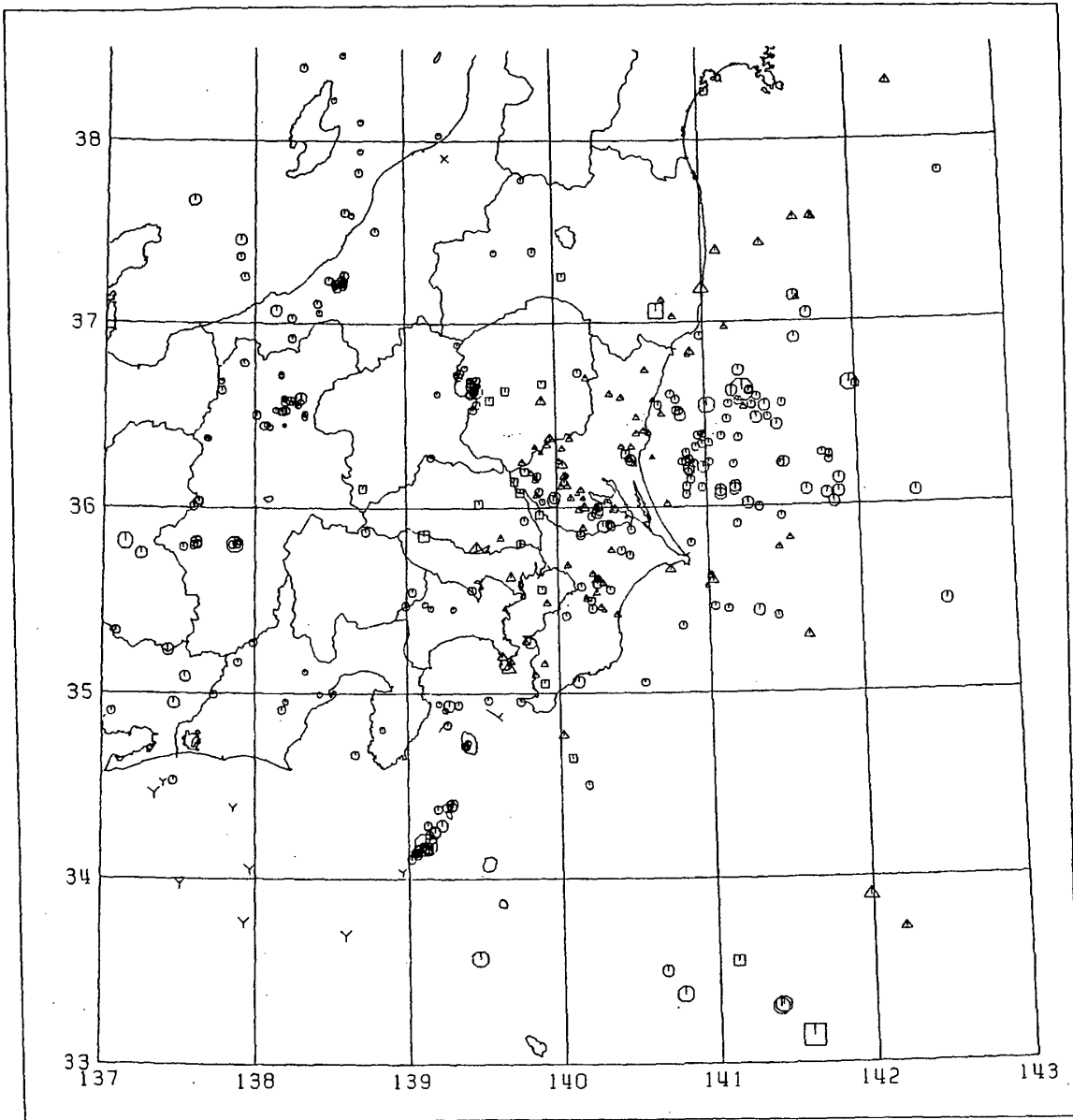
DEPTH \ MAG	0	1	2	3	4	5	6
0 ≤ < 50	•	◦	◐	◑	◒	◓	◔
50 ≤ < 100	•	◦	△	△	△	△	△
100 ≤ < 150	•	◦	◐	◑	◒	◓	◔
150 ≤ < 200	•	×	×	×	×	×	×
200 ≤ < 900	•	Y	Y	Y	Y	Y	Y

第1図 a) - f) 関東甲信越地方における震央分布 (1992年5月~1992年10月の各月について)

Fig. 1 a) - f) Seismicity map in the Kanto-Koshinetsu district (May, 1992 - Oct., 1992)

DATE (FROM) 92/06/01 00:00:00.00
DATE (TO) 92/06/30 23:59:59.99

NUM. OF EARTHQUAKES : 385



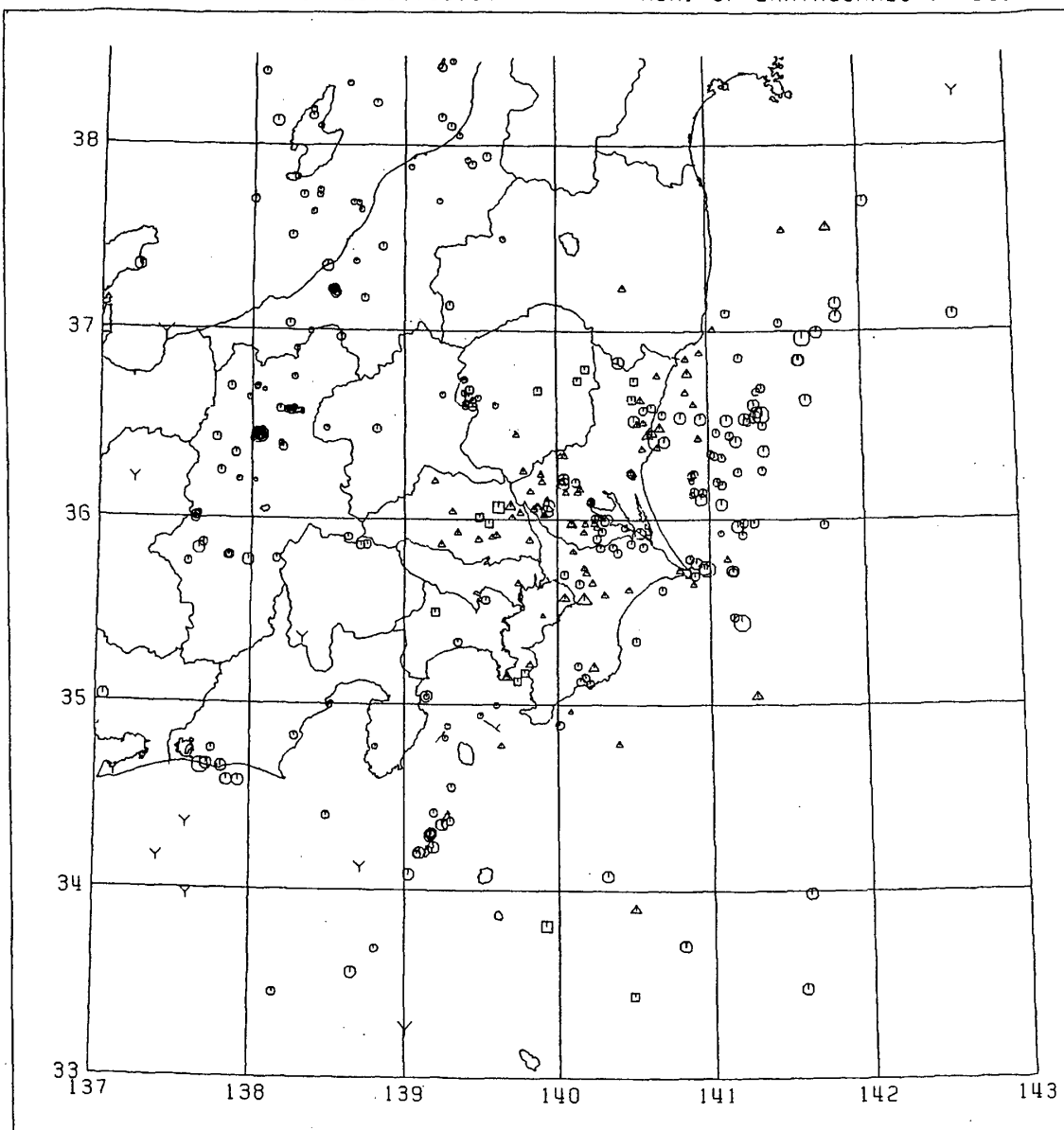
b

第1図 (つづき)

Fig. 1 (Continued)

DATE (FROM) 92/07/01 00:00:00.00
DATE (TO) 92/07/31 23:59:59.99

NUM. OF EARTHQUAKES : 341



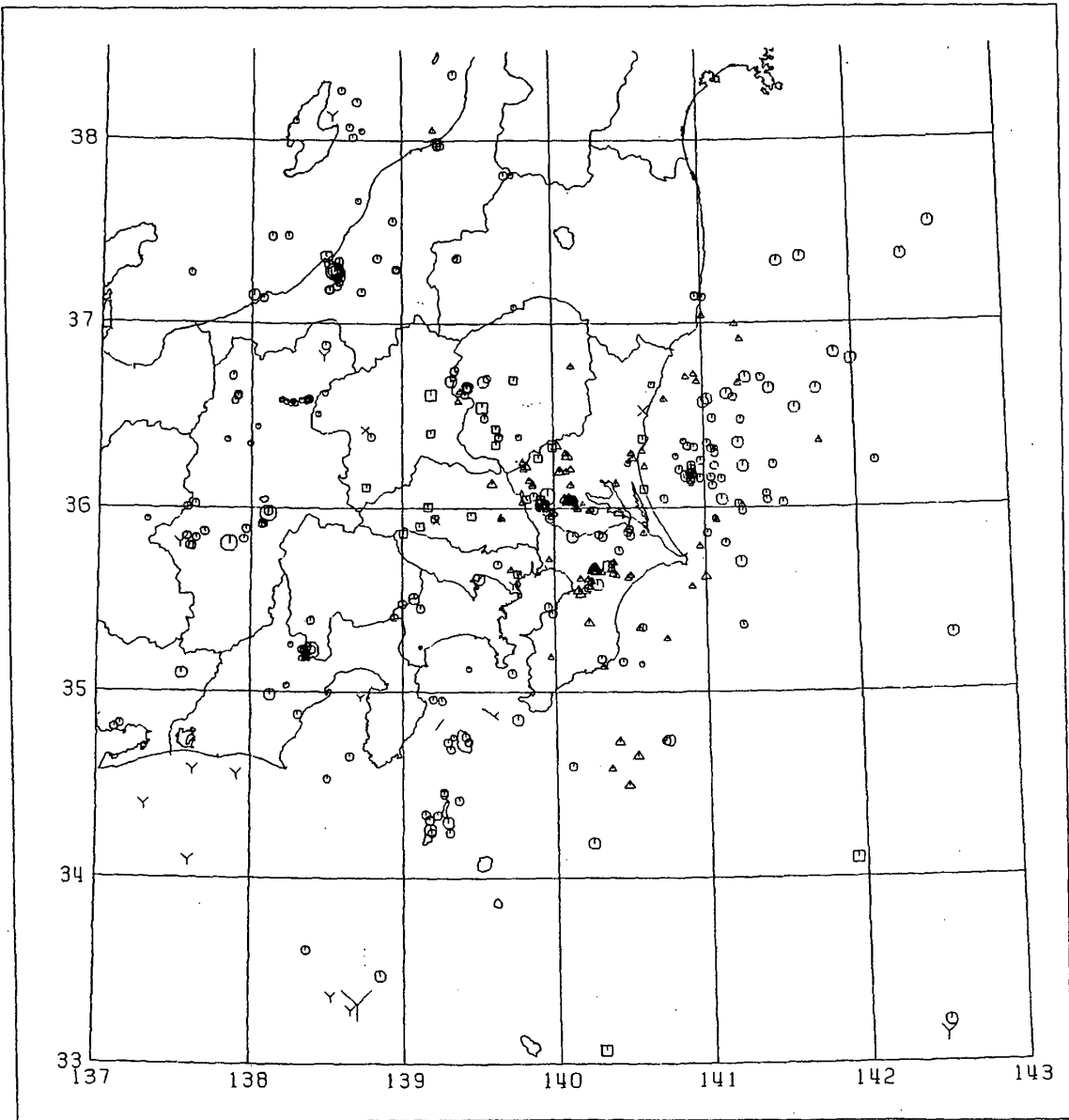
C

第1図 (つづき)

Fig. 1 (Continued)

DATE (FROM) 92/08/01 00:00:00.00
DATE (TO) 92/08/31 23:59:59.99

NUM. OF EARTHQUAKES : 373



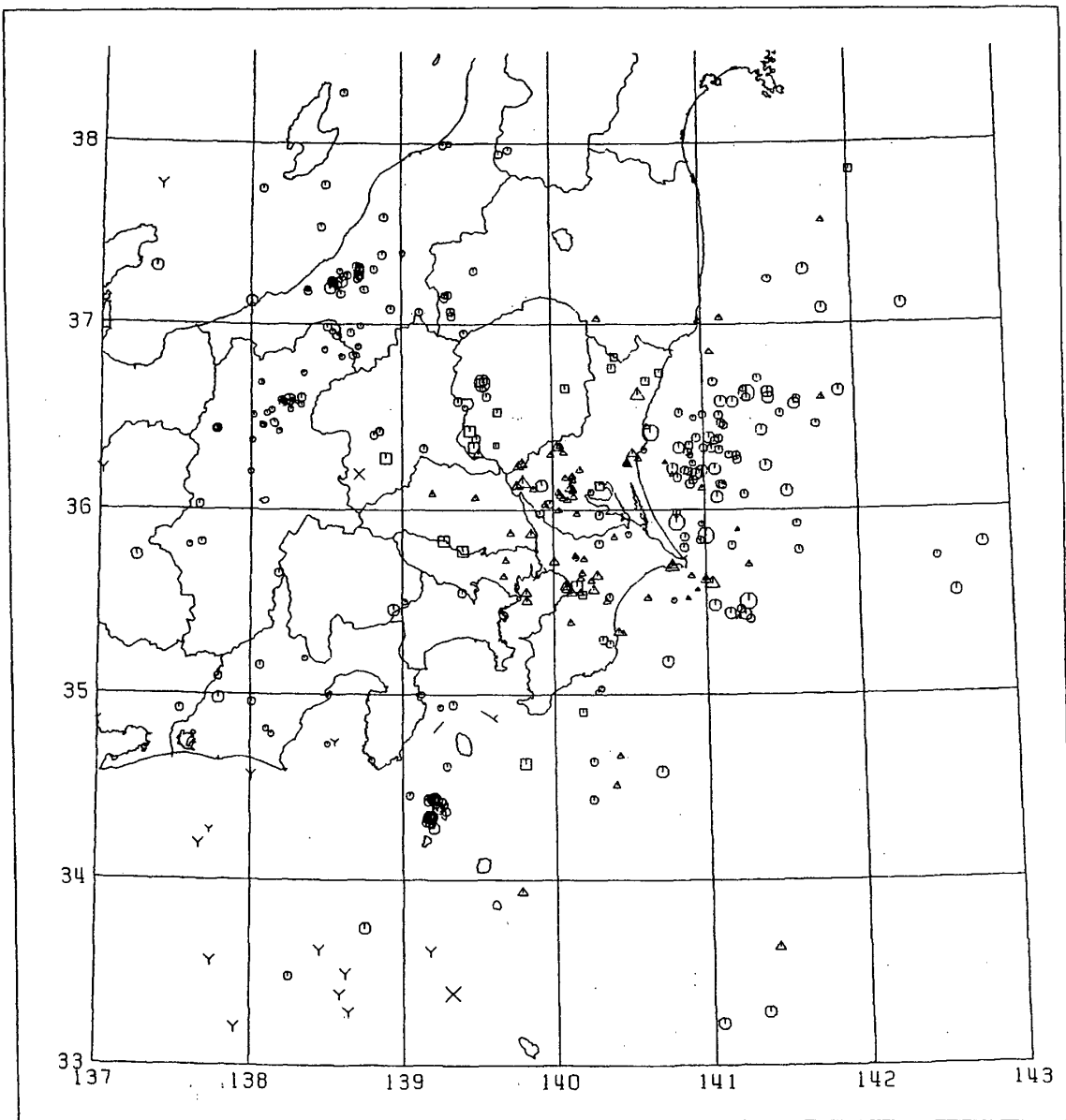
d

第1図 (つづき)

Fig. 1 (Continued)

DATE (FROM) 92/09/01 00:00:00
DATE (TO) 92/09/30 23:59:59

NUM. OF EARTHQUAKES : 357



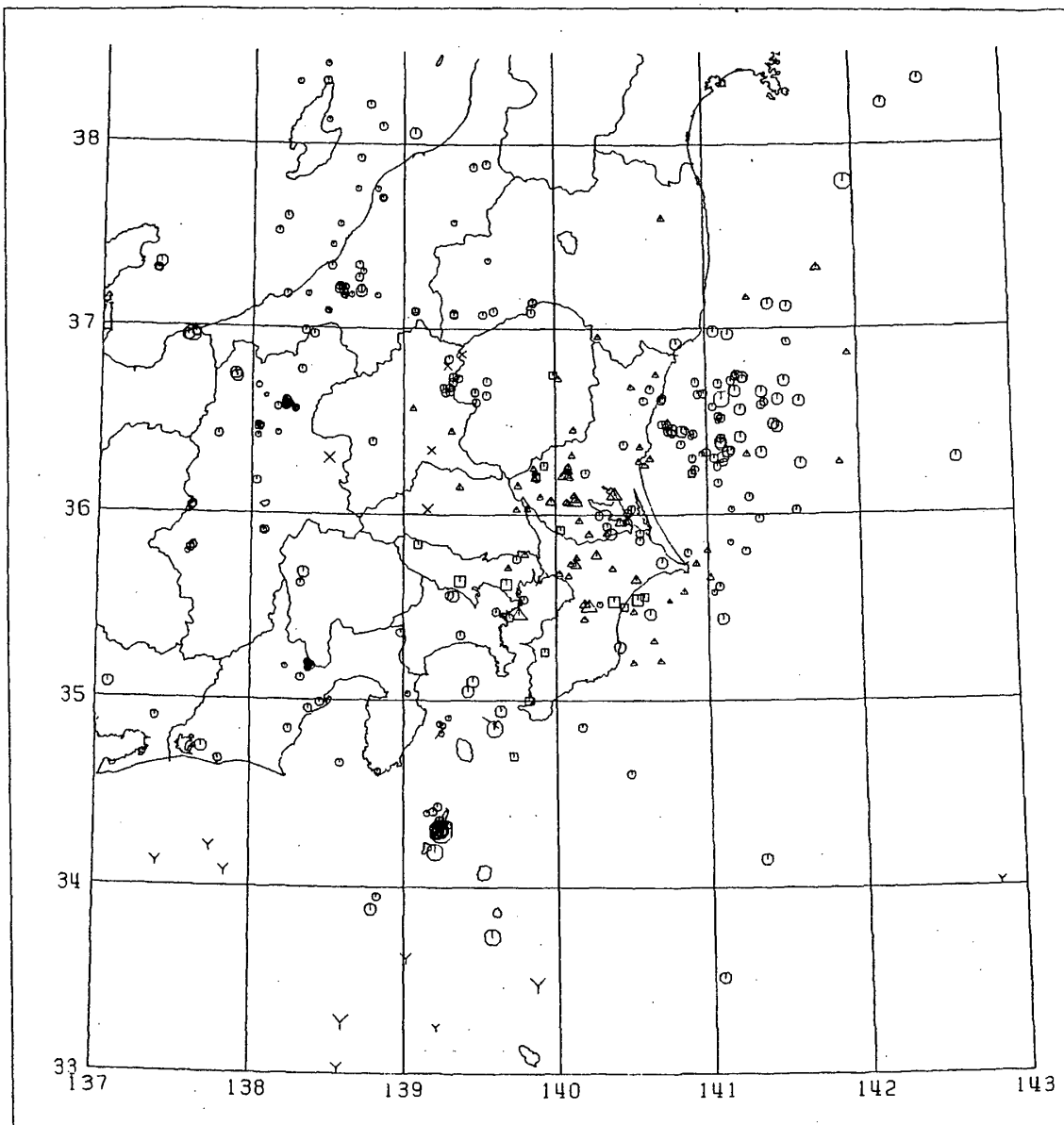
e

第1図 (つづき)

Fig. 1 (Continued)

DATE (FROM) 92/10/01 00:00:00.00
DATE (TO) 92/10/31 23:59:59.99

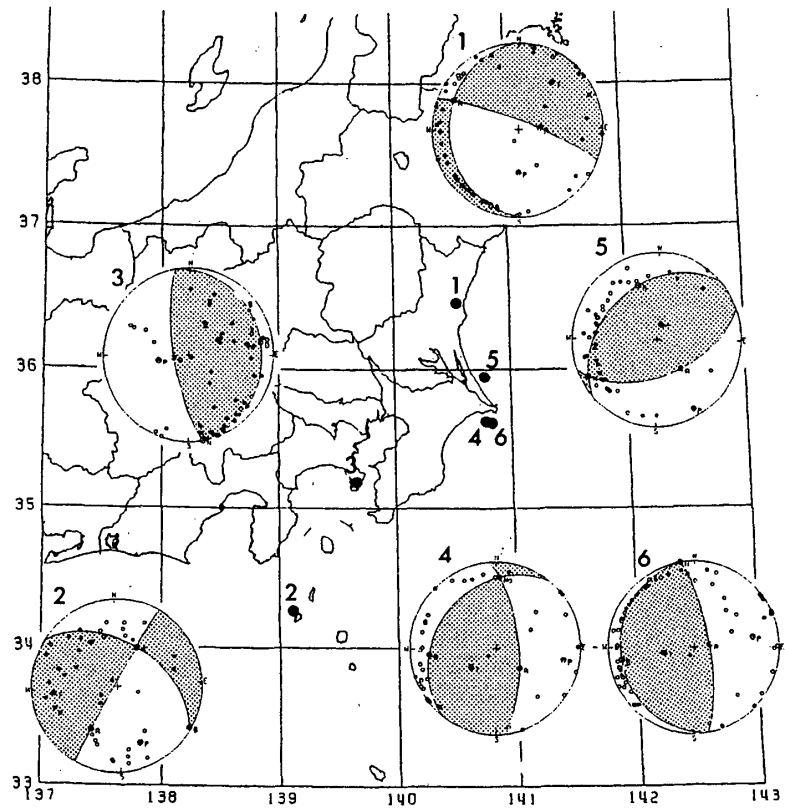
NUM. OF EARTHQUAKES : 357



f

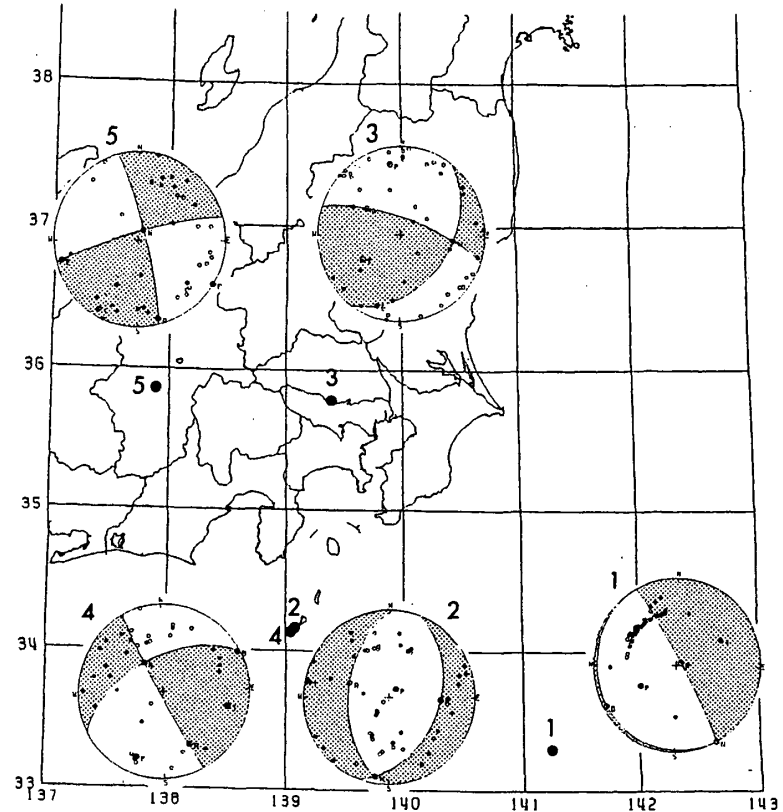
第1図 (つづき)

Fig. 1 (Continued)



- 1992年 5月
- 1 5/11 19h07m h= 55km M5.3
 - 2 5/14 07h31m h= 1km M5.0
 - 3 5/20 17h24m h= 78km M4.7
 - 4 5/26 18h45m h= 47km M4.0
 - 5 5/27 17h21m h= 26km M4.4
 - 6 5/29 02h58m h= 54km M5.0

a

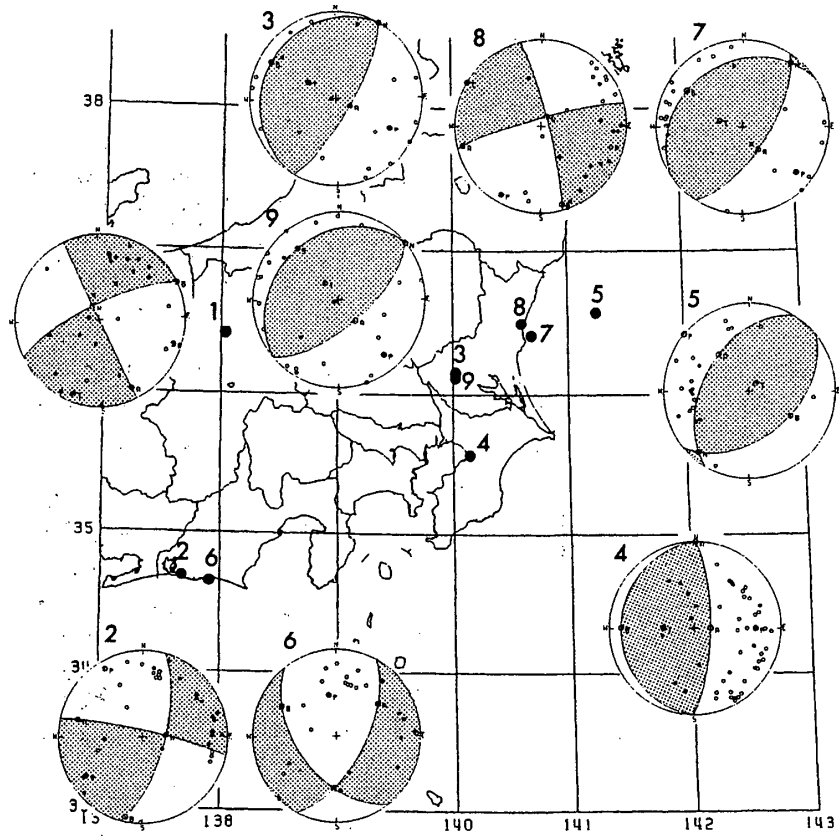


- 1992年 6月
- 1 6/03 08h35m h= 10km M4.9
 - 2 6/15 10h46m h= 3km M5.4
 - 3 6/17 04h21m h= 58km M3.9
 - 4 6/17 04h52m h= 2km M3.9
 - 5 6/21 04h03m h= 14km M4.3

b

第2図 a) ~ f) 主な地震のメカニズム解

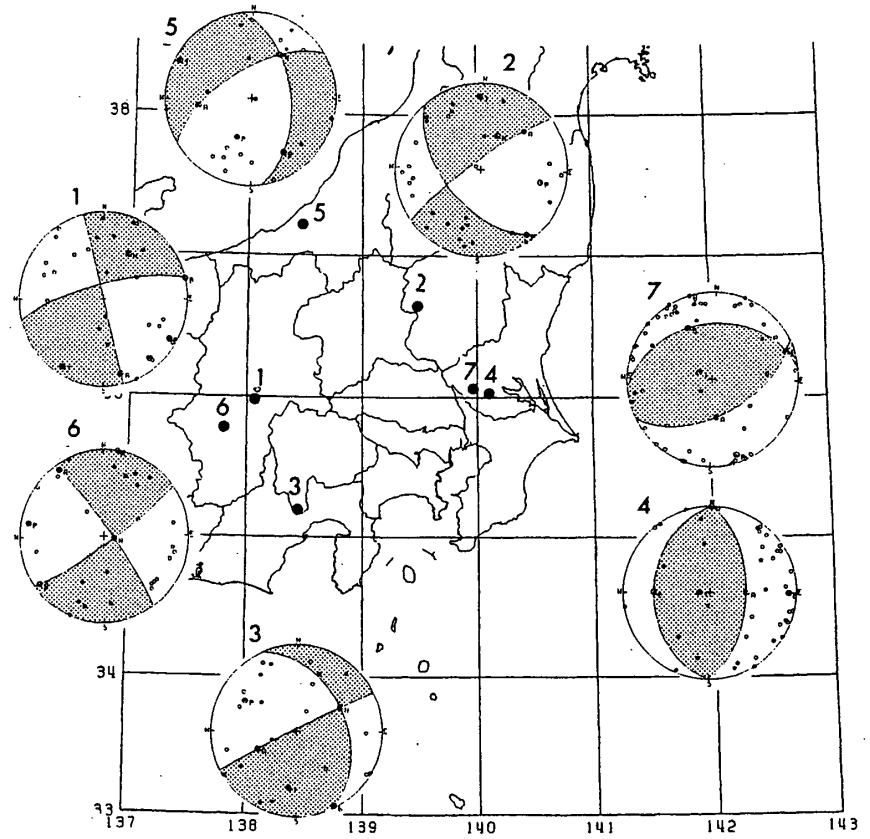
Fig. 2 a) - f) Mechanism solutions of the main earthquakes.



1992年 7月

- 1 7/01 21h09m h= 9km M4.3
- 2 7/07 00h11m h= 18km M4.2
- 3 7/12 18h02m h= 48km M3.5
- 4 7/17 04h56m h= 94km M4.0
- 5 7/20 08h08m h= 16km M4.2
- 6 7/21 15h04m h= 19km M3.9
- 7 7/24 00h15m h= 46km M3.6
- 8 7/25 06h37m h= 79km M3.7
- 9 7/29 15h21m h= 45km M3.8

c



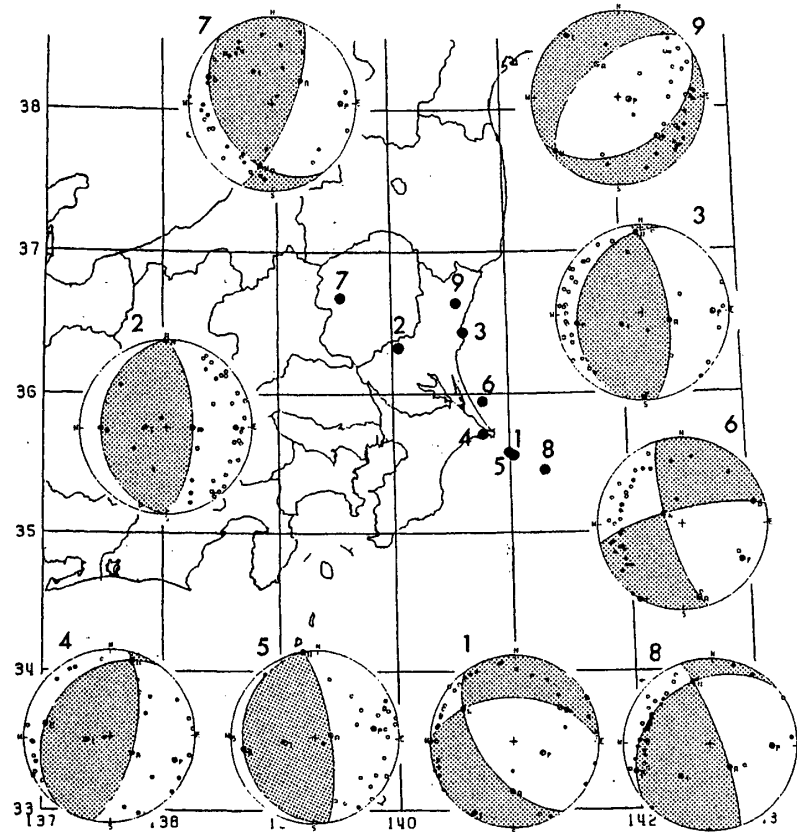
1992年 8月

- 1 8/05 13h58m h= 3km M4.4
- 2 8/07 14h23m h= 8km M3.7
- 3 8/09 00h27m h= 17km M4.4
- 4 8/14 14h37m h= 60km M4.0
- 5 8/17 03h52m h= 1km M4.5
- 6 8/23 19h02m h= 7km M4.0
- 7 8/27 13h09m h= 43km M4.8

d

第2図 (つづき)

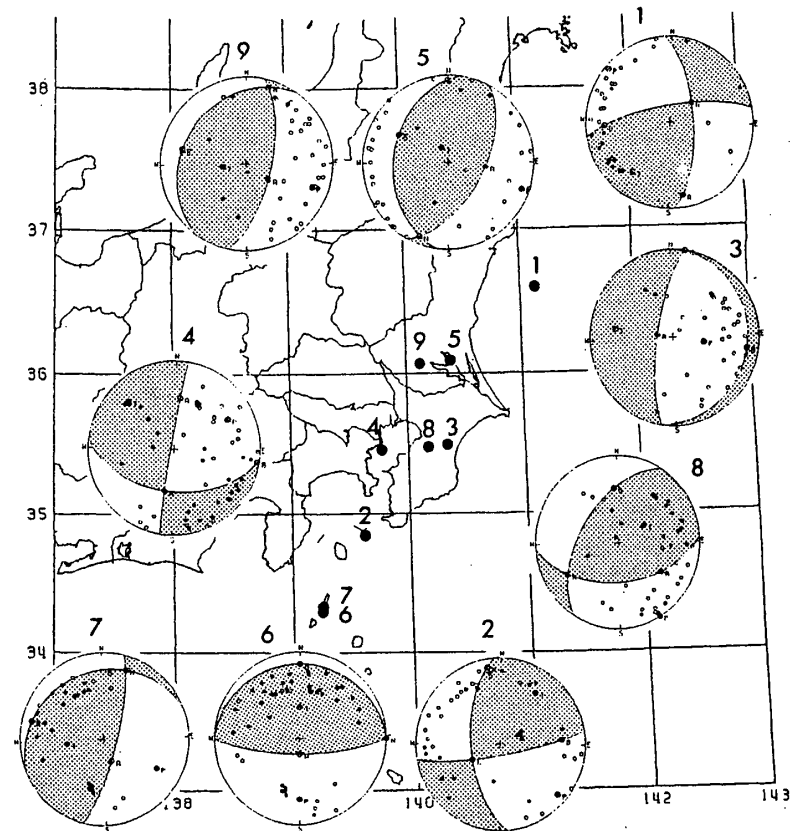
Fig. 2 (Continued)



1992年 9月

- 1 9/02 10h17m h= 56km M4.3
- 2 9/14 01h01m h= 70km M3.8
- 3 9/14 11h46m h= 47km M4.3
- 4 9/14 20h43m h= 54km M4.1
- 5 9/14 22h57m h= 73km M3.9
- 6 9/19 17h48m h= 26km M4.5
- 7 9/22 17h20m h= 8km M4.0
- 8 9/25 23h20m h= 29km M4.3
- 9 9/29 07h16m h= 95km M4.1

e



1992年 10月

- 1 10/01 11h31m h= 35km M4.6
- 2 10/04 10h13m h= 26km M4.1
- 3 10/10 00h38m h=101km M3.8
- 4 10/14 14h36m h= 63km M4.2
- 5 10/15 21h41m h= 54km M4.2
- 6 10/17 23h37m h= 5km M5.1
- 7 10/18 02h07m h= 8km M4.3
- 8 10/23 13h11m h= 88km M4.1
- 9 10/28 10h54m h= 79km M3.8

f

第2図 (つづき)

Fig. 2 (Continued)