

5 - 2 東海・南関東地域の地震活動

Seismic Activities in the Tokai and Southern Kanto Districts (December, 1982 - May, 1983)

気象庁地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division, Japan Meteorological Agency

第1図は前回にひきつづき、1982年12月から1983年5月までの東海・南関東地域に発生した地震の震央分布である。この期間、東海地域の主な地震活動としては、1983年3月16日の静岡県西部の地震、4月8日の駿河湾の地震、静岡県東部の地震などがあげられる。また伊豆地方および南関東地域では、1982年12月27日から始まった三宅島近海の地震、1983年1月14日から始まった伊豆半島東方沖の地震、1983年2月27日の茨城県南部の地震などである。このうち、三宅島近海、伊豆半島東方沖および茨城県南部の地震については別項で述べるので、ここでは主として東海地域の地震活動について報告する。

(1) 1983年3月16日静岡県西部の地震

3月16日2時27分に静岡県西部（東経137度36.9分、北緯34度47.4分、深さ40km、発震時2時27分25.8秒）にマグニチュード5.7の地震が発生、名古屋で震度4を観測したほか、関東地方から近畿地方に至るかなり広い範囲で有感であった。第2図にこの地震の震央および震度分布を、第3図にメカニズムを示す。この地震のあと、マグニチュード1ないし2の余震が7～8回観測された。この付近の過去の地震活動から、マグニチュード5.0以上の地震についてみると、1947年から1950年までそれぞれ年1回ずつ計4回の地震が起っているが、今回の地震はそれ以来のものである。

(2) 1983年4月8日の駿河湾の地震

4月8日3時43分に駿河湾中央部（東経138度28.9分、北緯34度47.7分、深さ25km、発震時3時43分26.4秒）にマグニチュード4.0の地震が発生、静岡で震度2、御前崎で震度1を感じた。地震はその後も続き、14日までに20回余り観測されたが大部分は8日に発生している。これらの地震の規模は全般に小さく、マグニチュード3.4が最大で2.0以下のものが多かった。震源の深さは0～30kmであった。第4図は鎌田における時間別地震回数である。この地震活動は4月15日以後一旦おさまったが、5月に入って2日から7日にかけて数回の地震が観測された。第5図は1926年から1982年までに駿河湾およびその周辺に発生したマグニチュード3.0以上の地震の分布であるが、図の中で黒丸で示したものは今回の地震で、この中にはマグニチュード3.0以下の地震も含まれている。駿河湾中央部では、マグニチュード3以

上の地震は最近起っておらず珍しい地震であった。第6図は4月8日3時43分の地震のメカニズムである。

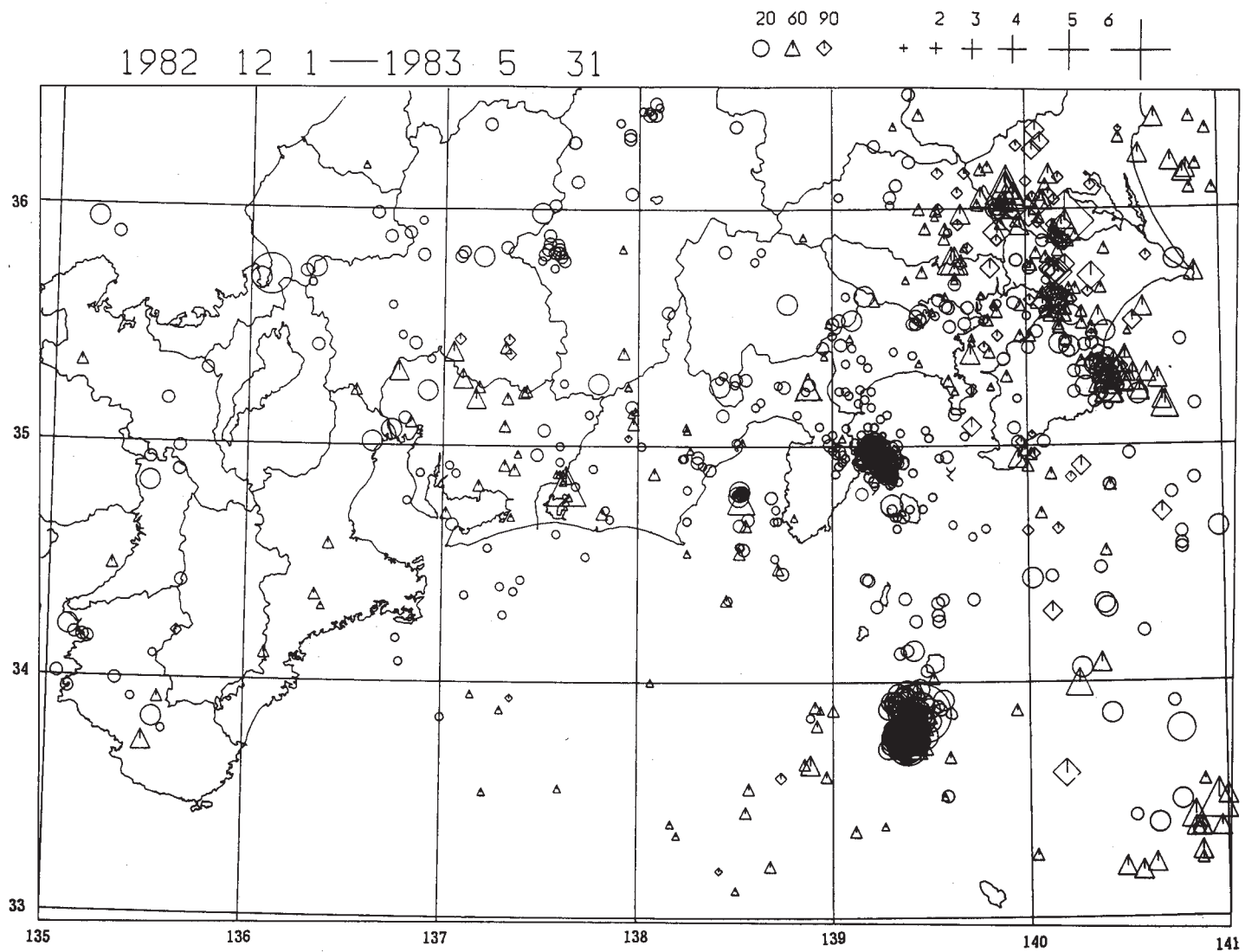
(3) 1983年4月29日静岡県東部の地震

4月29日22時39分に静岡県東部（東経138度47.9分，北緯35度13.0分，深さ2km，発震時22時39分6.8秒）にマグニチュード4.7の地震があり，第7図にみられるように，三島で震度3を感じたほか，網代，大島で有感であった。第8図はこの地震のメカニズムである。余震は，マグニチュード1ないし2の小さなものが2回観測された。

このほかの地震で目につくものは，東海地域では，1982年12月20日の伊勢湾北部の地震（M3.9），南関東地域では，1983年1月8日の茨城県南西部の地震（M4.9），1月27日の18時7分（M4.6）と18時42分（M4.4）に連続発生した東京都東部の地震などである。

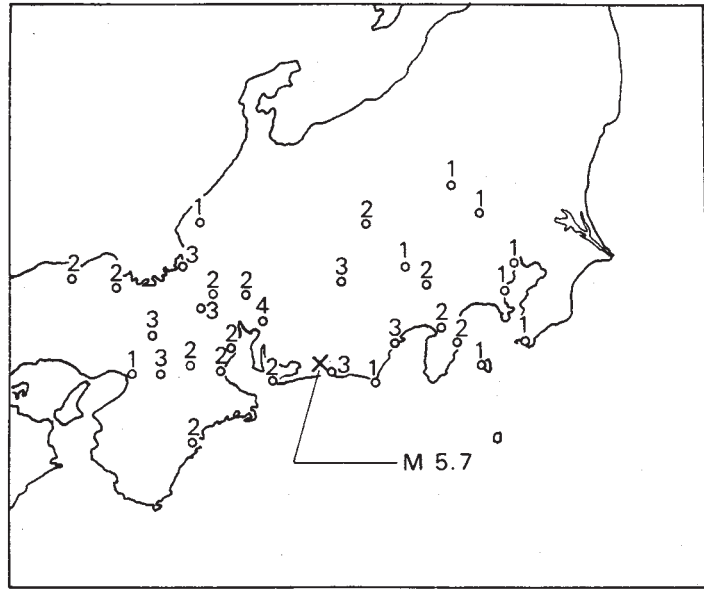
第9図(A)，(B)はそれぞれ図の左上に示すA，B領域内に発生した地震の累積日別回数である。両図ともB領域で1982年12月から1983年1月にかけて急激に増えているのは，三宅島近海の地震および伊豆半島東方沖の地震によるものである。

第10図は1982年1月から12月までの1年間に東海・南関東地域に発生した地震の震央分布である。



第1図 東海・南関東地域に発生した地震の震央分布（1982年12月～1983年5月）

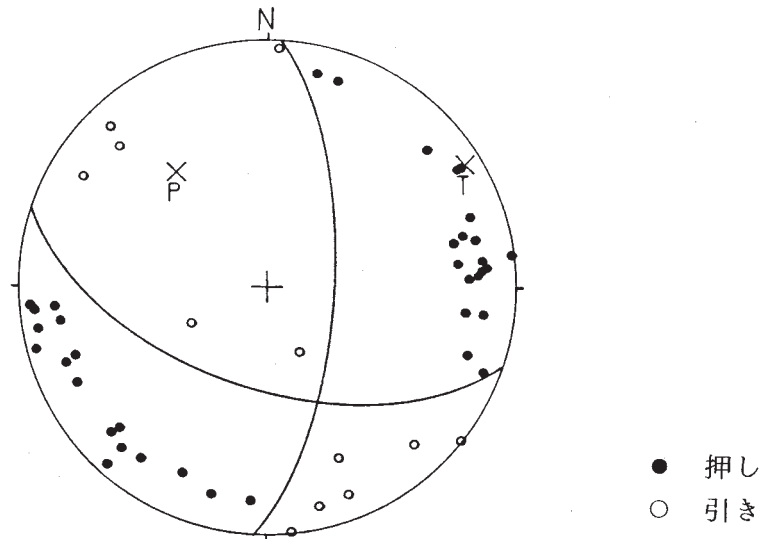
Fig. 1 Distribution of epicenters of earthquakes in the Tokai and Southern Kanto Districts, December 1982 - May 1983.



第2図 1983年3月16日静岡県西部の地震の震度分布

Fig. 2 Distribution of seismic intensities for the earthquake in the western Shizuoka Prefecture, March 16, 1983.

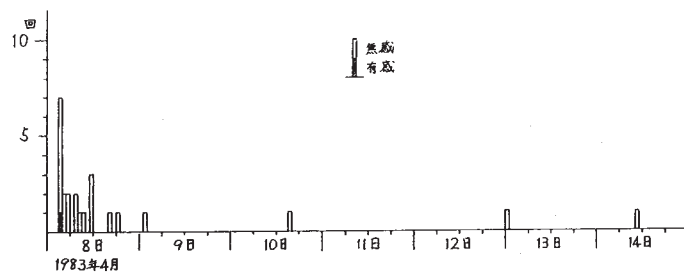
DIP DIR.=87.1 DIP=68.1 DIP DIR.=341.6 DIP=56.4
 P AZ=38.4 IN=49.1 T AZ=302.0 IN=82.6
 TYPE: NORMAL
 S-S S-S



第3図 1983年3月16日静岡県西部の地震のメカニズム解（上半球投影）

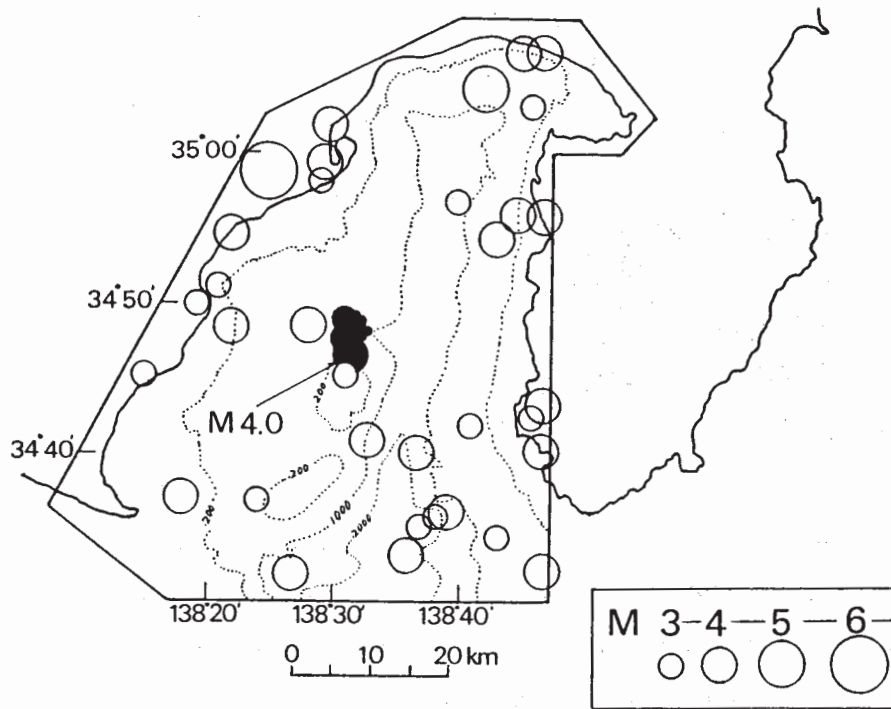
Fig. 3 Source mechanism of the earthquake in the western Shizuoka Prefecture, March 16, 1983 (upper hemisphere).

●: Up, ○: Down



第4図 1983年4月8日から発生した駿河湾の地震の鎌田における時間別回数

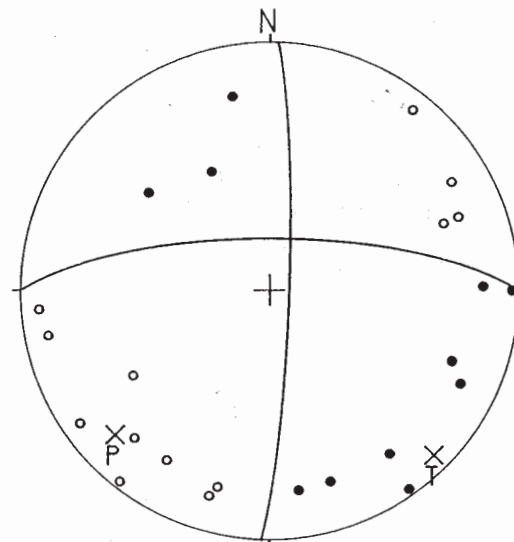
Fig. 4 Hourly number of earthquakes in the Suruga Bay, April 8 - 14, 1983.



第5図 過去の駿河湾およびその周辺の地震活動（1926～1982, $M \geq 3.0$ ）
（黒丸は今回の地震を示す）

Fig. 5 Seismic activities in and near the Suruga Bay for the period from 1926 to 1982. Solid circle denote earthquakes between April 8 - 14, 1983.

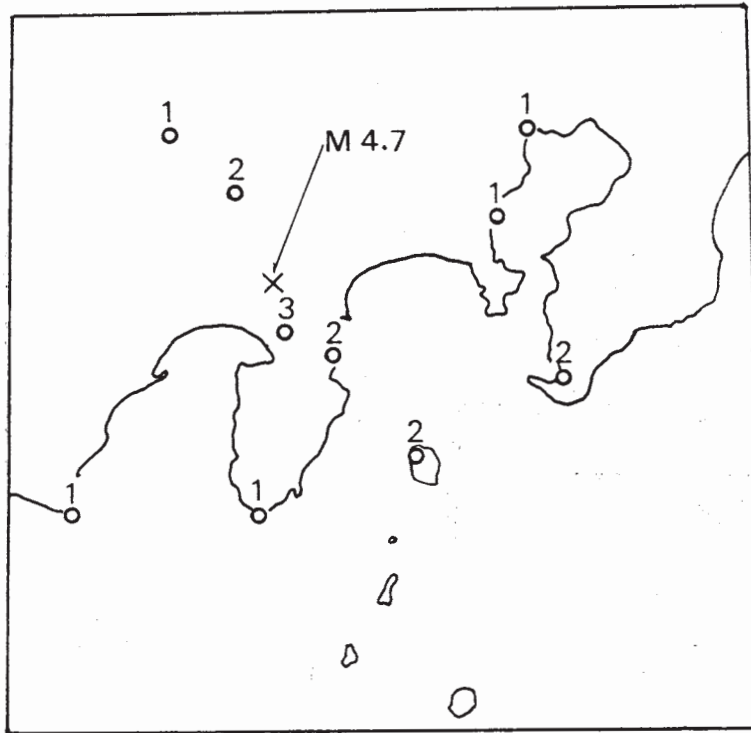
DIP DIR. =86.1 DIP=63.7 DIP DIR. =180.0 DIP=73.0
P AZ=132.9 IN=73.5 T AZ=225.1 IN=82.6
TYPE: NORMAL
S-S S-S



● 押し
○ 引き

第6図 1983年4月8日駿河湾の地震のメカニズム解（上半球投影）

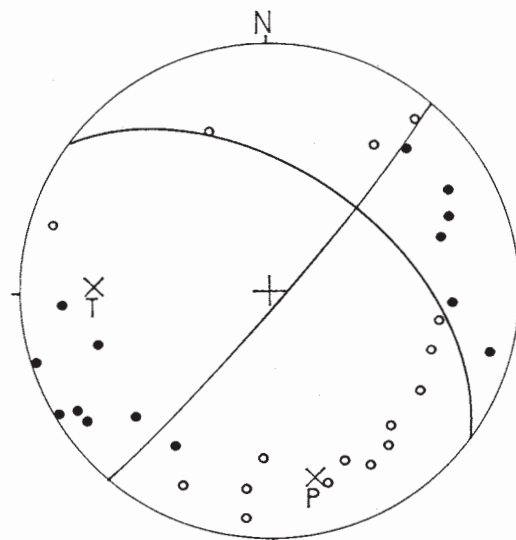
Fig. 6 Source mechanism of the earthquake in the Suruga Bay, April, 1983 (upper hemisphere).
● : Up, ○ : Down



第7図 1983年4月29日静岡県東部の地震の震度分布

Fig. 7 Distribution of seismic intensities for the earthquake in the eastern Shizuoka Prefecture, April 29, 1983.

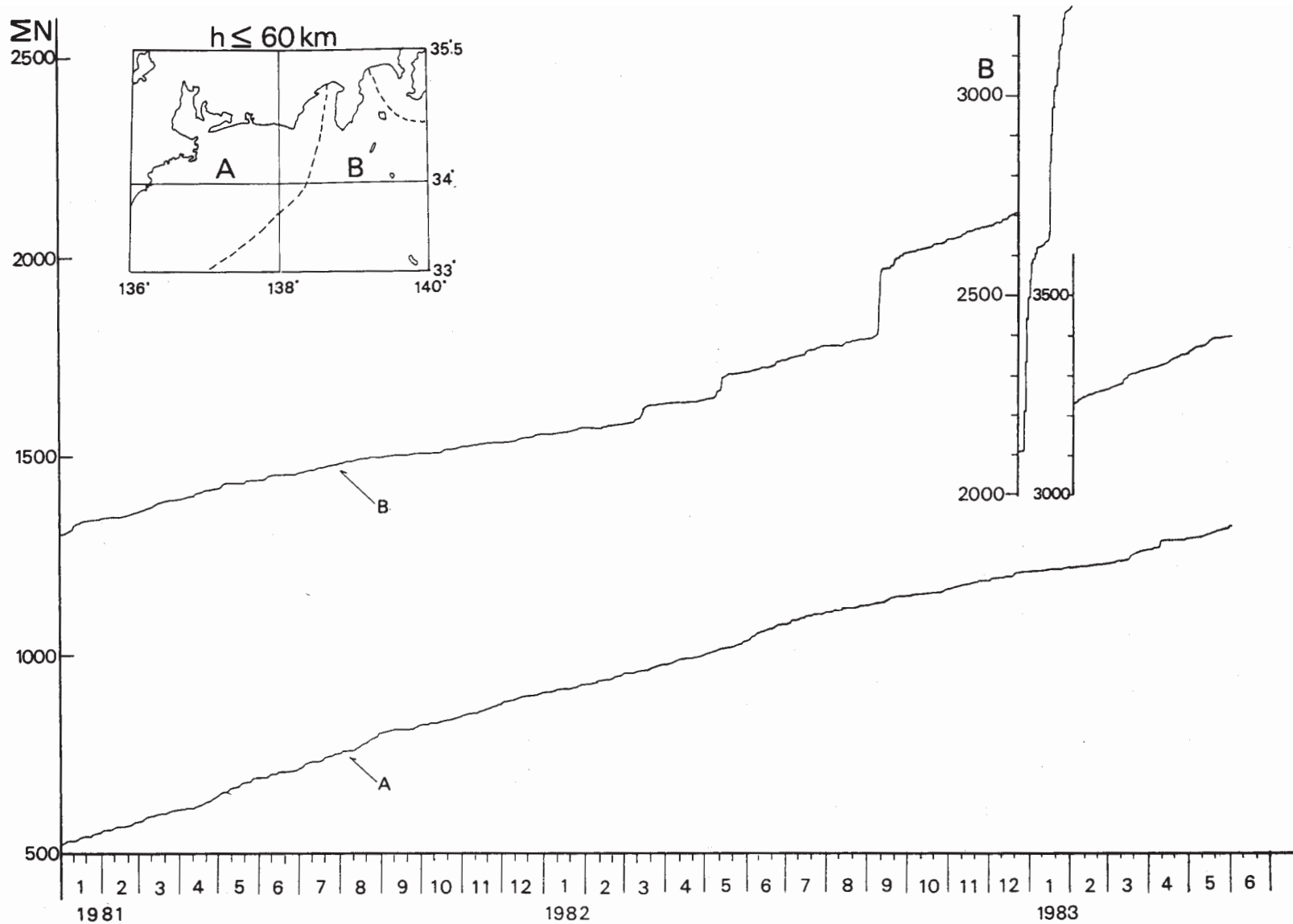
DIP DIR.=49.0 DIP=85.6 DIP DIR.=142.7 DIP=50.3
 P AZ=192.7 IN=66.6 T AZ=88.0 IN=59.6
 TYPE: REVERSE
 S-S S-S



● 押し
 ○ 引き

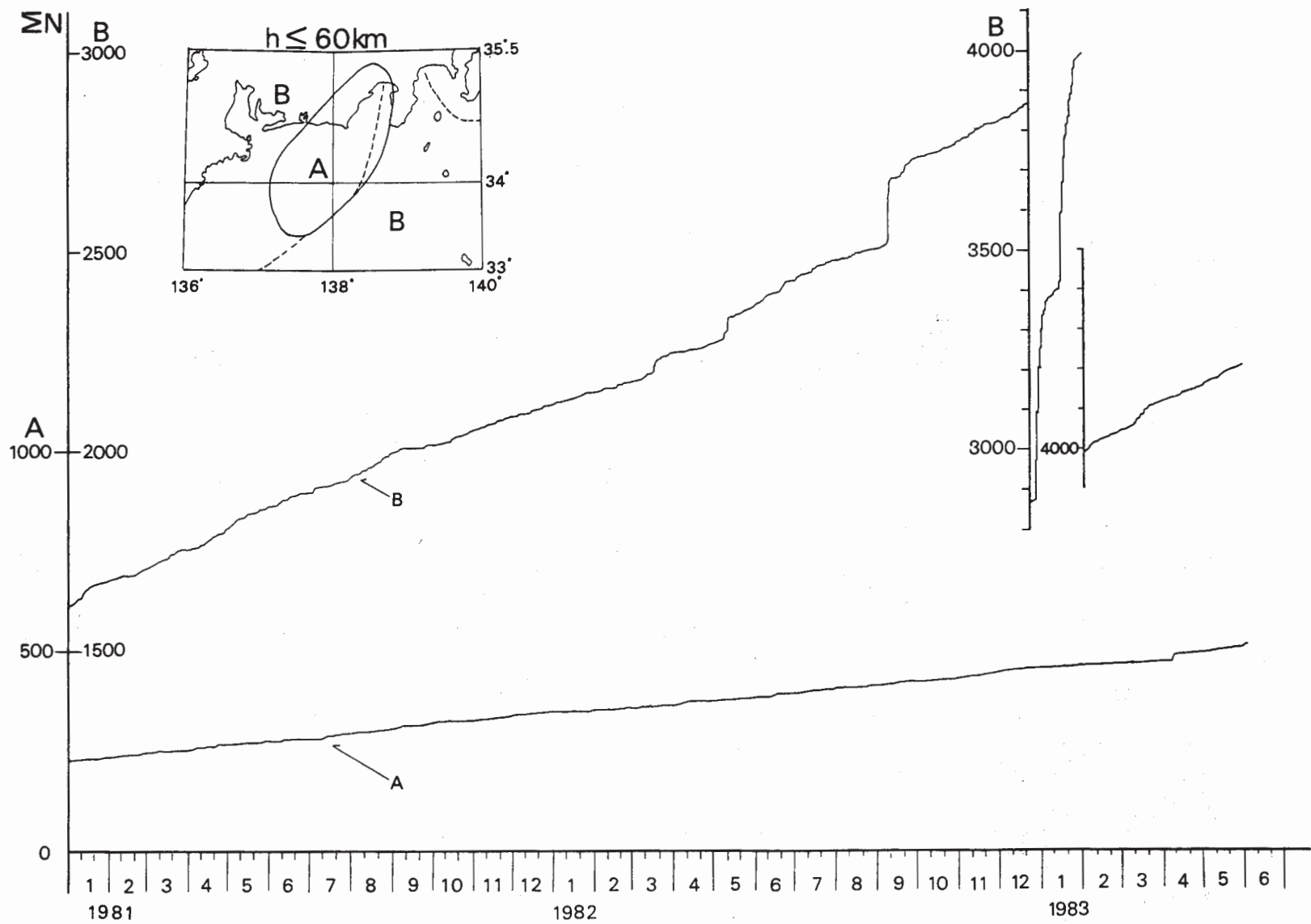
第8図 1983年4月29日静岡県東部の地震のメカニズム解（上半球投影）

Fig. 8 Source mechanism of the earthquake in the Shizuoka Prefecture, April 29, 1983 (upper hemisphere).
 ● : Up, ○ : Down

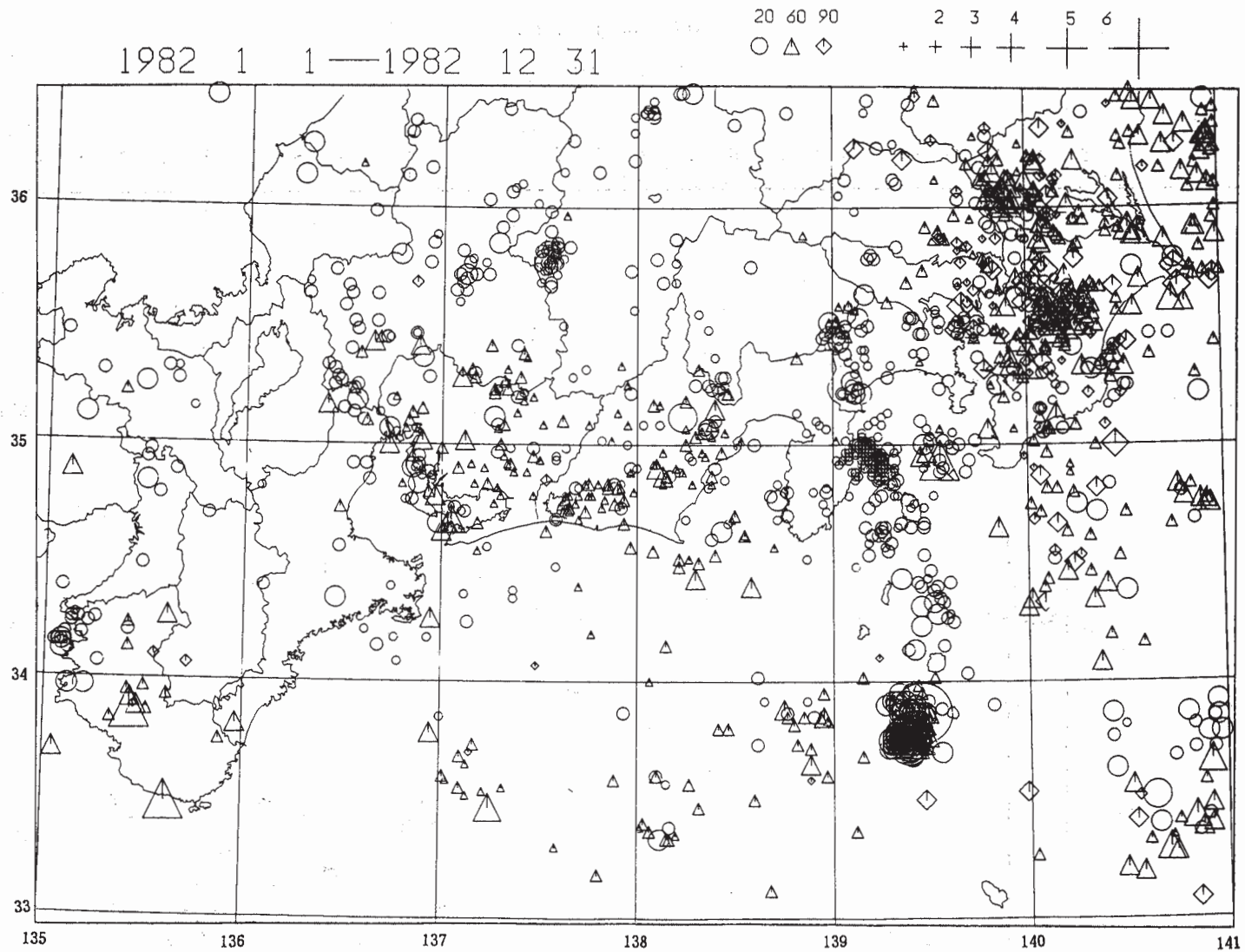


第 9 図 (A), (B) 東海地方における地震活動の変化

Fig. 9 (A) and (B) Daily number of cumulative frequency of earthquakes that occurred in the region A and B, respectively.



第9図 つづき
Fig. 9 (Continued)



第 10 図 東海・南関東地域に発生した地震の震央分布（1982 年 1 月～12 月）

Fig. 10 Distribution of epicenters of earthquakes in the Tokai and Southern Kanto Districts, January - December, 1982.