

5 - 1 東海・南関東地域の地震活動（1986 年 11 月～1987 年 4 月）

Seismic Activities in the Tokai and Southern Kanto Districts (November, 1986 - April, 1987)

気象庁 地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division, Japan Meteorological Agency

第 1 図 (a) ～ (f) は、1986 年 11 月～1987 年 4 月までの東海・南関東地域における震源の深さ 90 km 以浅の月別震央分布であり、第 2 図 (a)・(b) は 1986 年 11 月～1987 年 1 月と 1987 年 2 月～4 月の 3 か月間の震央分布である。

この期間特に注目された地震活動としては、昨年 11 月 16 日～12 月 5 日にかけての伊豆大島近海の地震活動（M の最大 6.0・22 日）と本年 3 月 6 日～17 日にかけての駿河湾における地震活動（M の最大 3.1・6 日と 9 日）であった。なお、5 月 6 日ころから伊豆半島東方沖で群発地震があり、有感を含む多数の地震（M の最大 5.1・11 日）が観測された。この活動は 6 月上旬前半まで続いてほぼ収まった。これらの活動についてはそれぞれ別項で述べる。各地の主な地震活動は次のとおり。

<東海地域>

静岡県：全体として東部に比べ西部での地震の多さが目立った。西部で 2 月 3 日に M3.6 の地震。愛知県：西部（伊勢湾北部）で昨年 12 月 11 日～27 日にかけて活動がやや活発化、11 日に M3.8 と 3.5・14 日に M3.4 の地震。また、三河湾口で本年 2 月 18 日に M3.1 の地震。駿河湾～東海沖：御前崎付近（沖）で本年 4 月 22 日に M3.0、このはるか沖でも昨年 12 月 31 日に M3.0 の地震。なお、熊野灘では本年 3 月 13 日に M3.5 と 4 月 12 日に M4.2 の地震が発生。

<東海地域周辺>

伊豆半島東方沖：昨年 11 月 10 日に M4.2 と本年 1 月 15 日に M3.4・3 月 6 日に M3.0・4 月 5 日に M3.0 の地震。伊豆大島近海：昨年 11 月～12 月の活動の後、本年 1 月 16 日 M4.5・3 月 5 日に M3.4 と 7 日に M3.8・4 月 28 日に M3.1 と M3.4 の地震。神津島付近：本年 3 月 7 日～10 日に活動がやや活発化、23 日までに M1～2 クラスの地震が 10 個発生（M の最大 2.6・7 日）。神奈川県：北東部で本年 1 月 3 日に M3.1 の地震のほか、西部で 1 月 6 日に M3.3 と 8 日に M3.0・3 月 5 日に M3.0 の地震。また、南西部では箱根山の地震活動がやや活発化（本年 2 月 28 日～3 月 6 日と 4 月 1 日～2 日）、いずれも M1～2 クラス（M の最大は 3 月 1 日の 2.7 & 4 月 1 日の 2.1）。相模湾では本年 2 月 22 日に 7 個の地震（M の最大 2.3）。山梨県：南部で本年 4 月 22 日に M3.3 の地震。長野県：西部で昨年 11 月 25 日に M3.2 と 12 月 8 日に M3.7 のほか、本年 2 月 2 日に M3.0 の地震。岐阜県：北部で昨年 12 月 25 日に M3.7（下旬に活動やや活発化）と中部で本年 1 月 6 日に M3.0 の地震。その他：滋賀県の本年 1 月 6 日の M3.1、埼玉県の本年 1 月 5 日の M4.2・2 月 22 日の M4.4、千葉県の本年 1 月 14 日の M4.4 と 17 日の M4.2・4 月 17 日の M5.1、千葉県東方～南方沖の本年 2 月 13 日の M4.5 と 25 日の M4.0・3 月 4 日の M4.8・3 月 6 日の M4.0・3 月 27 日の M4.3・4 月 14 日の M4.2、茨城県の昨年 12 月

3日のM4.1や本年2月11日のM4.8とM4.0・3月10日のM4.8・4月9日のM4.5と10日のM5.1、茨城県沖の昨年11月15日のM5.1や本年1月3日のM4.2・2月3日のM4.0、八丈島北東～東北東沖の昨年11月26日のM4.5・12月16日のM4.1の地震。

第3図は1986年1月～12月までの1年間における震央分布を示したものである。

第4図(a)～(c)は、東海地方における地震活動の変化を図示したもので、(b)には(d)に示すA・B・Cの3地域について、最近4年間のM-Tプロット、放出エネルギー及び地震回数の積算値等を示してある。(c)は伊豆地方を中心としたC地域についての拡大図である。

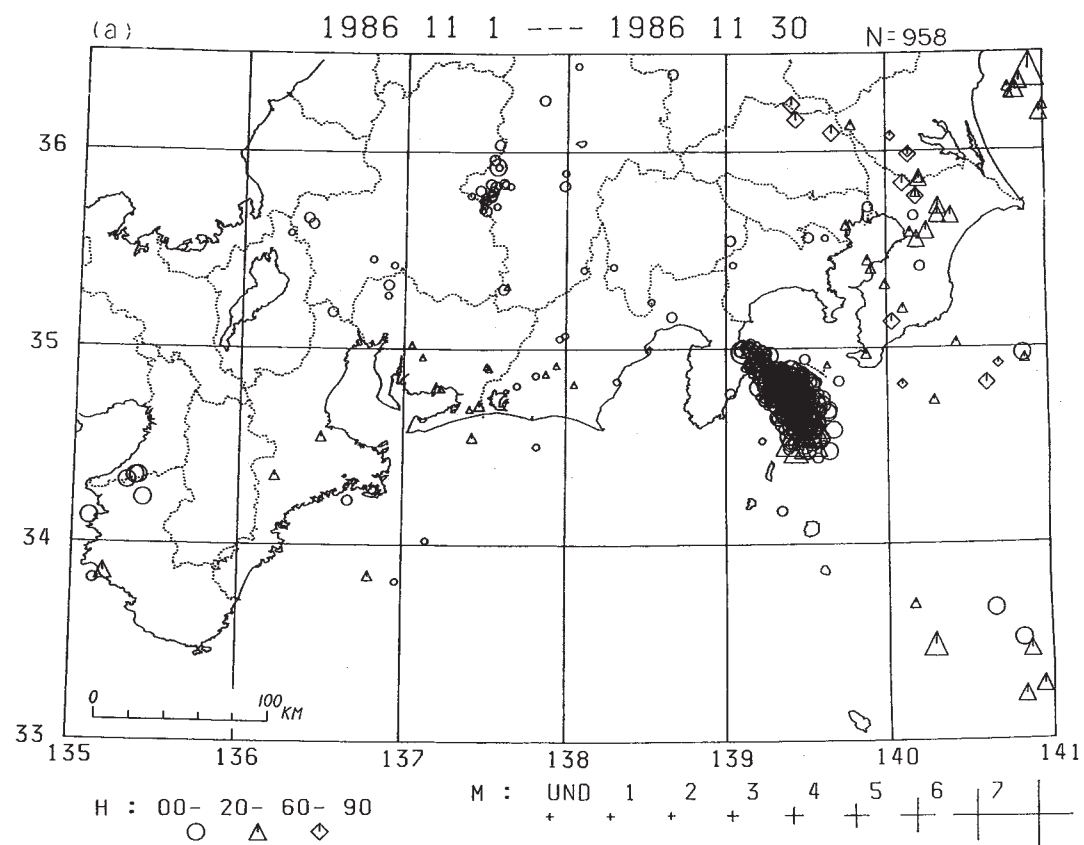
昨年11月以降については、A及びB地域では特に大きな変化はないが、C地域では昨年11月16日頃からの伊豆大島近海の地震活動(別項・伊豆大島近海の地震活動参照)により、地震回数が非常に多くなっている。しかし、小さい地震が多数をしめることから、エネルギー的には大きな活動とはなっていない(Mの最大6.0)。

また、この前月の目立った変化は、伊豆半島東方沖の群発地震¹⁾(10月10日～29日・Mの最大4.6)によるものである。

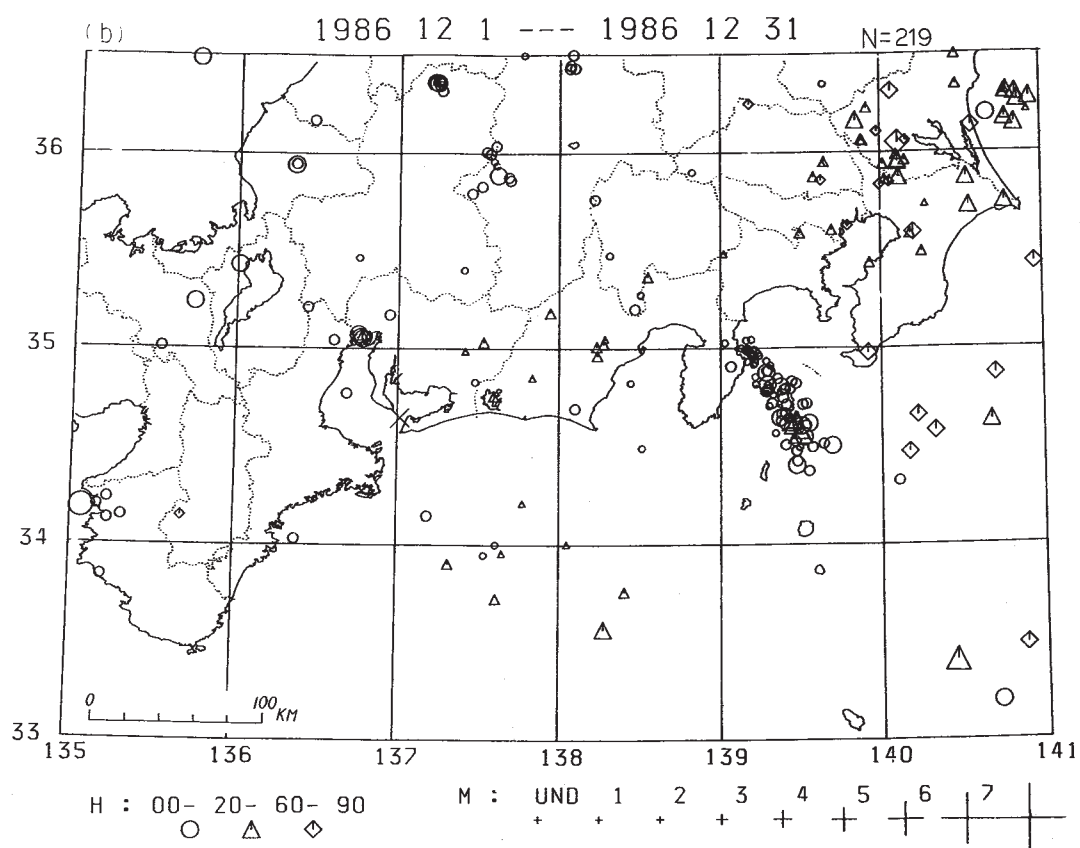
なお、図に示した地震は、東海常時監視網で震源が求められたもののうち、震源の深さが60km以浅のものすべてである。M-TプロットはM3.0以上の地震のみとした。放出エネルギーの積算では、(b)の場合 1×10^{20} エルグ、(c)の場合 1×10^{21} エルグに達するとリセットされるようになっているため、その回数を示す数字(R付記)も示した。

参 考 文 献

- 1) 気象庁:伊豆半島およびその周辺の地震活動(1986年5月～10月), 連絡会報, **37**(1987), 199 - 212.



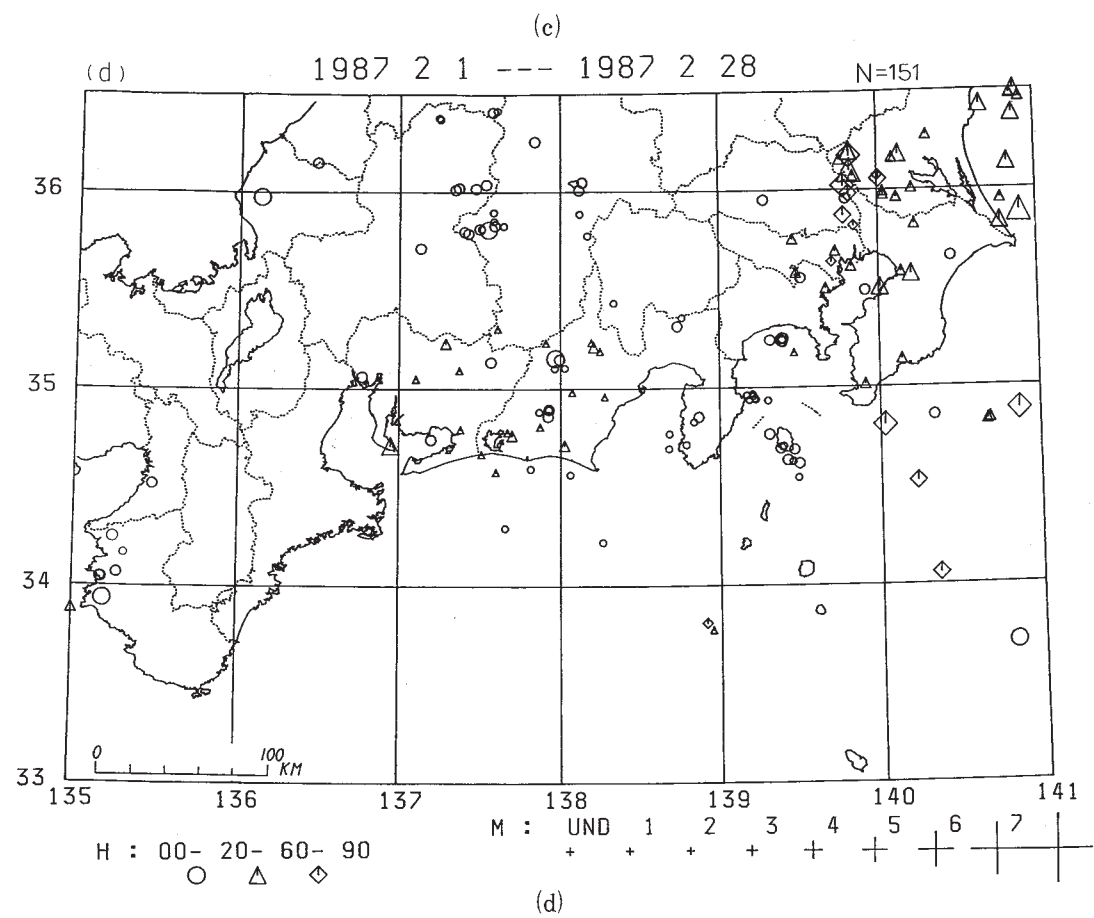
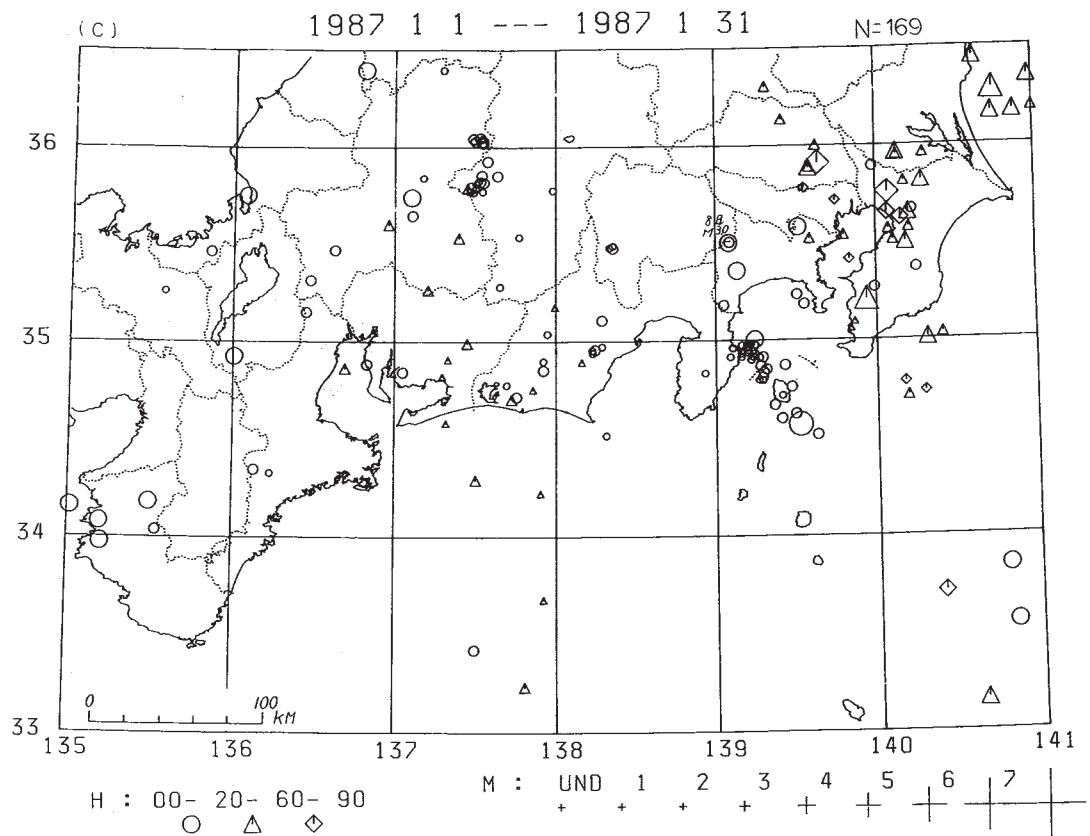
(a)



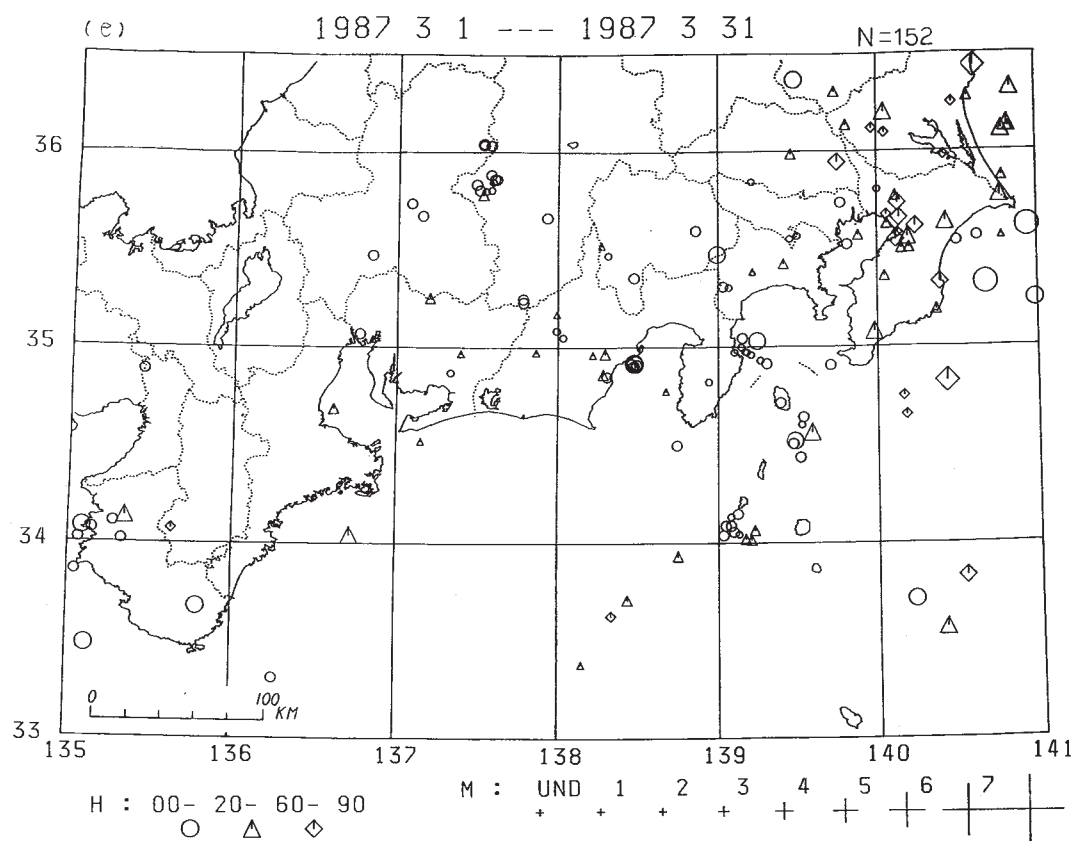
(b)

第1図 (a) ~ (f) 東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布
(1986年11月~1987年4月)

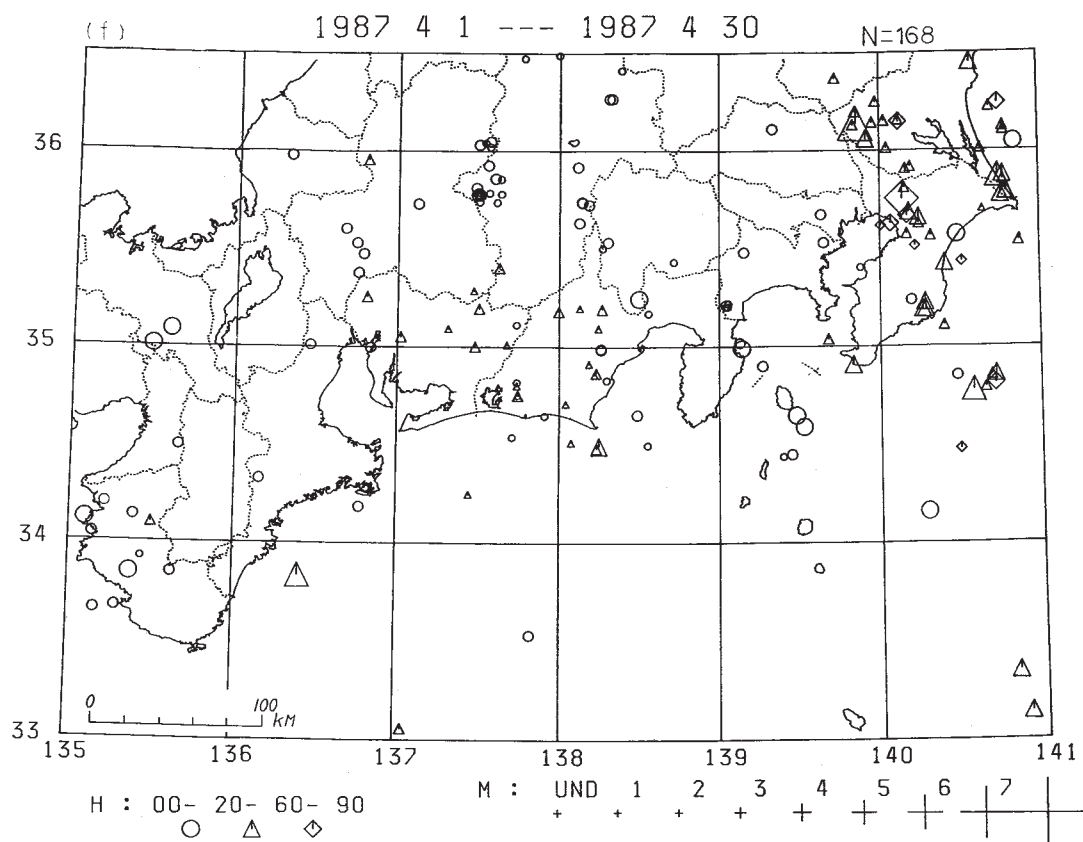
Fig. 1 (a) - (f) Monthly distribution of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts, November, 1986 - April, 1987.



第1図 つづき
Fig. 1 (Continued)

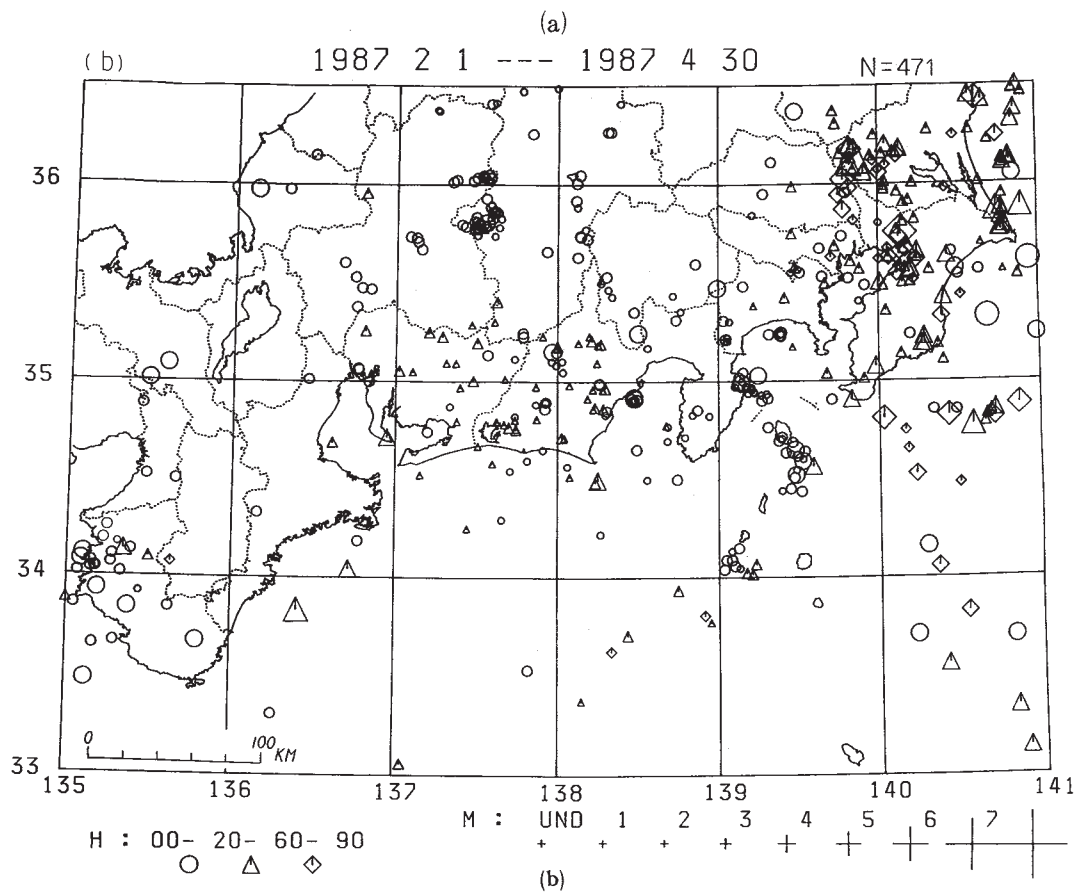
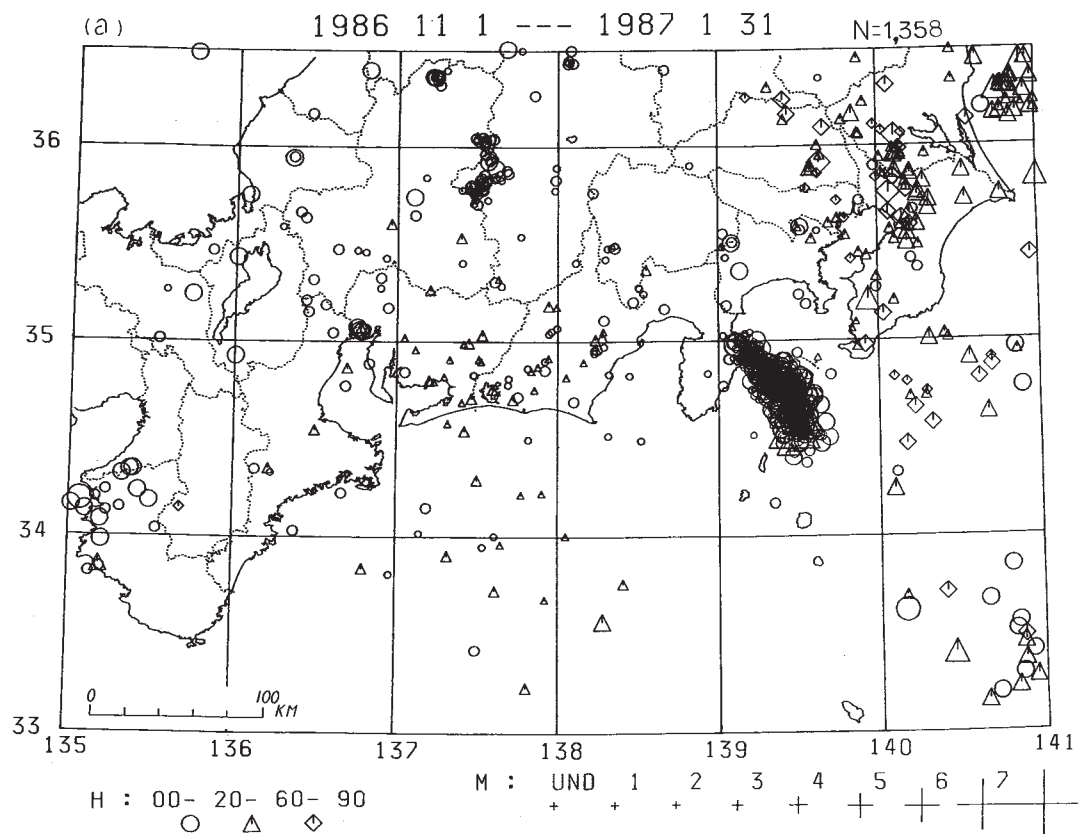


(e)



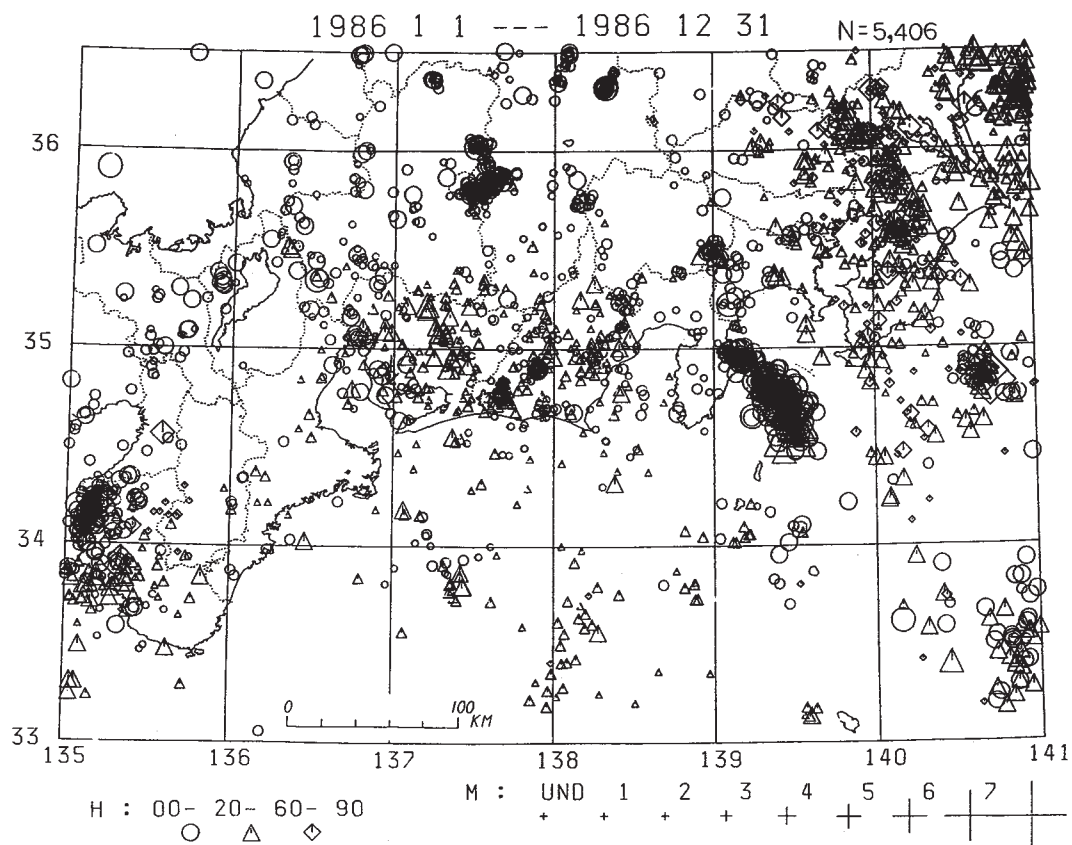
(f)

第1図 つづき
Fig. 1 (Continued)



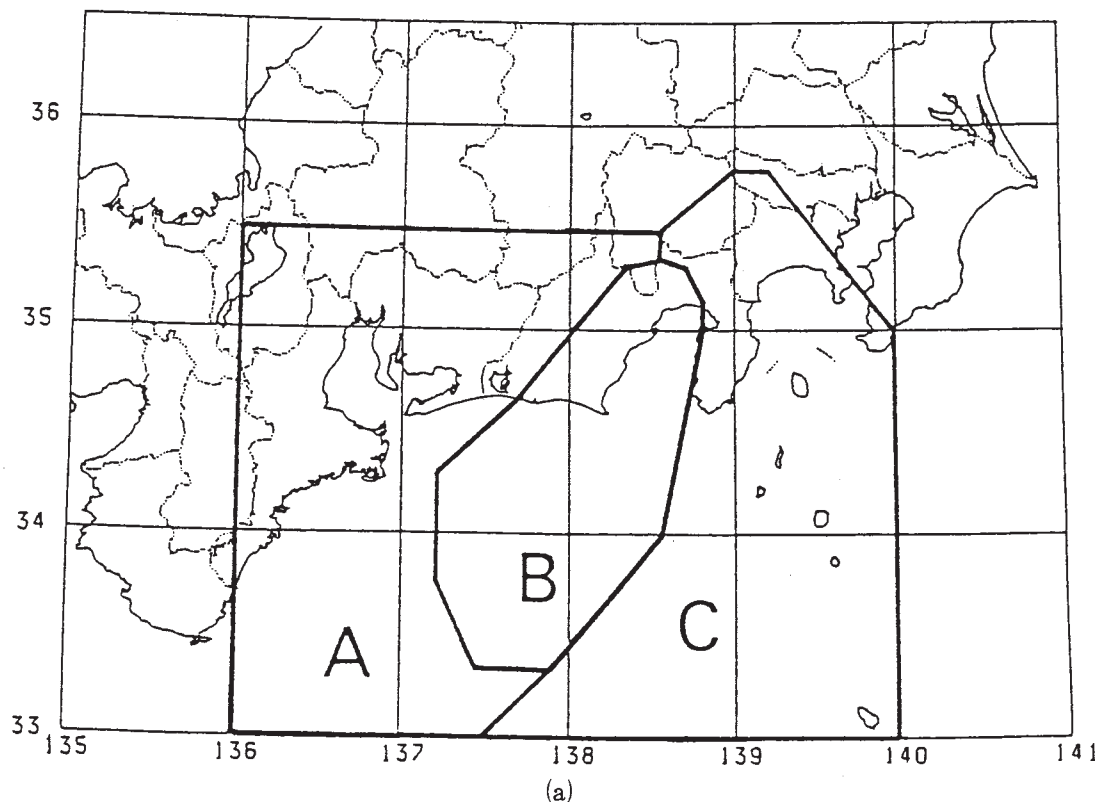
第2図 (a), (b) 1986年11月～1987年1月および1987年2月～4月の3か月間の東海・南関東地域に発生した地震の震央分布

Fig. 2 (a), (b) Distribution of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts in the periods of November, 1986 - January, 1987 and February - April, 1987 respectively.



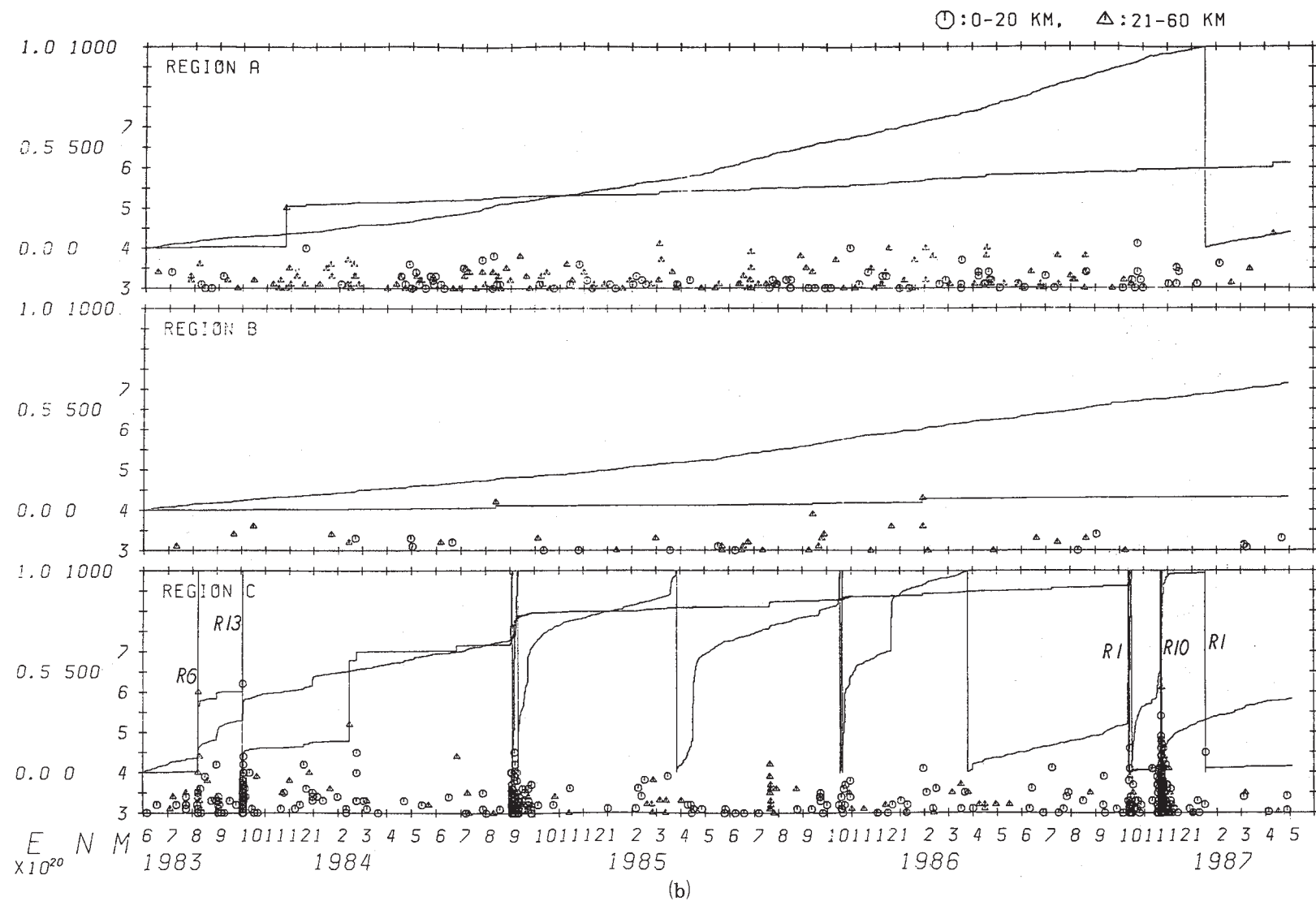
第3図 1986年1月～12月の東海・南関東地域に発生した地震の震央分布

Fig. 3 Distribution of epicenters in the Tokai and Southern Kanto, January - December, 1986.

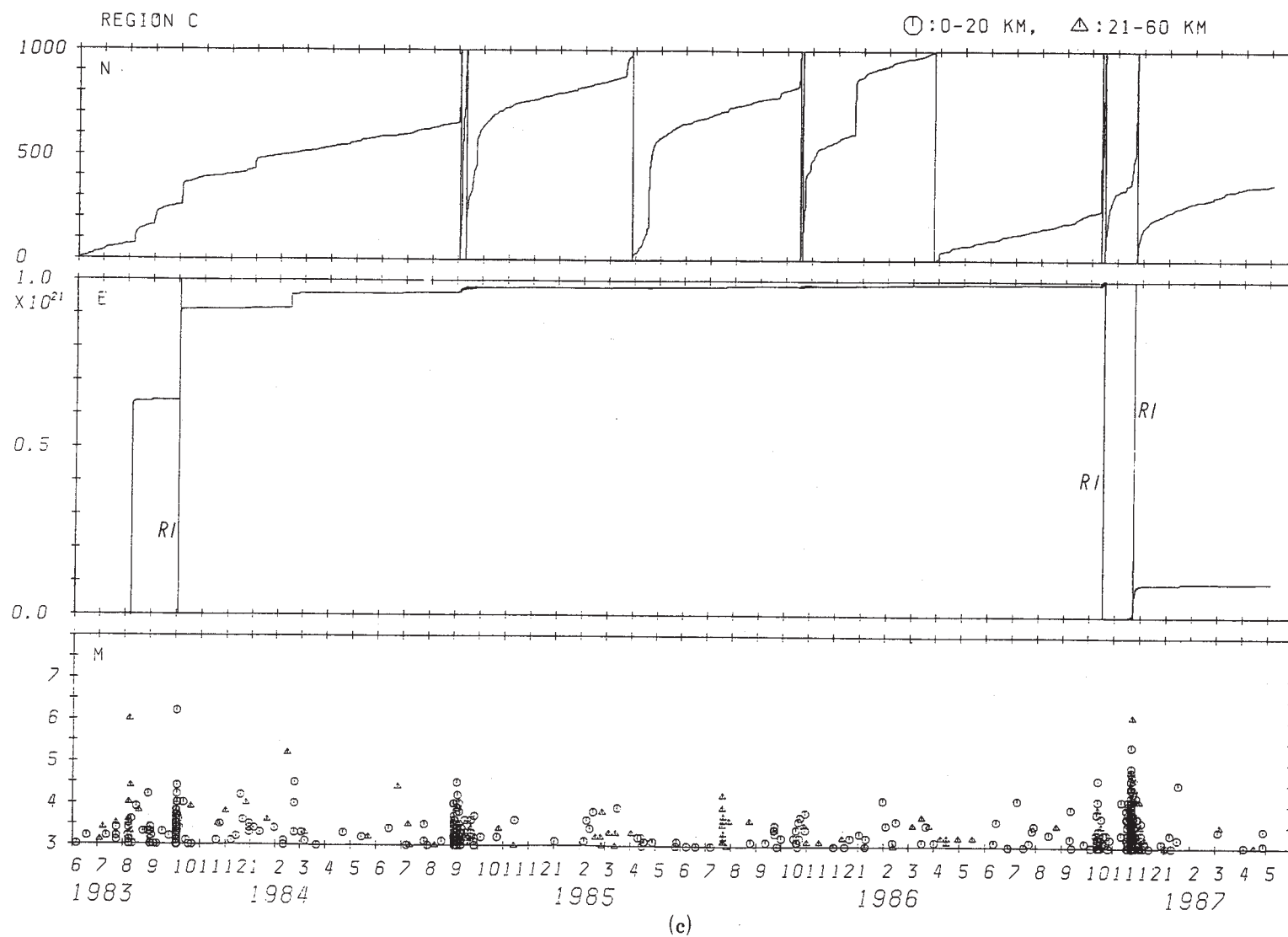


第4図 (a) ～ (c) 東海地方における地震活動の変化 (1983年6月～1987年5月)

Fig. 4 Seismic activity in regions A, B, C shown in Fig. (a), June 1983 - May, 1987. Fig. (b) shows three parameters, that is, accumulated frequencies (smoothly ascending curve), accumulated energy release (stepwise ascending curve), and magnitude (circles and triangles) for regions A, B and C. As the lowest figure of (b) for region C is so complicated, three parameters for the region are given separately in Fig. (c) with different energy scale.



第4図 つづき
Fig. 4 (Continued)



第4図 つづき
Fig. 4 (Continued)