

3-13 伊豆半島北東部の群発地震 (2)

Earthquake Swarm in the Northeastern Part of the Izu Peninsula (2)

東京大学地震研究所

地震移動観測室・地震活動研究部門

Earthquake Research Institute, University of Tokyo

伊豆半島北東部の群発地震の前報¹⁾以降の活動経過について簡単に報告する。

第1図は、観測点配置(+)と地震群発域を示す(A~Kは発生順)。奈良本(NR)は2月11日に新設した観測点である。震源は、第1図中に示した構造を仮定して決定した。第2図は、奥野におけるS-P別地震回数である。第3図は、本年(1976年)1~4月の震央分布図で、第4図は、昨年11月以降適当な期間ごとの震央分布図である。これらの図で、震央が格子状に配列しているように見えるのは、よみとり精度(0.1秒)による見掛けのものである。第5図は、期間別の南西-北東および北西-南東断面図である(F, Kは除く)。

もっとも活発で長期間継続しているのは、遠笠山付近(A)の活動で、第2図の1.0-1.4秒のカーブにみられるように、多少の増減をくりかえしながら、ゆっくり減少しており、6月現在奥野では、毎日数箇所程度記録されている。この活動の範囲は狭く、直径約5kmで、深さはほとんどが7km以浅である。最大地震は11月14日のM3.7であった(前報¹⁾の11月13日は日付の誤り)。

本年2月9日02時頃から東伊豆町北川付近(E)に新たな活動が始まり、同日09時15分にM3.6の地震(現地の震度Ⅲ程度)が発生し、数日間若干の有感地震を含む活発な活動が観測された(第2図の1.5-1.9秒にみられるピーク)。この活動の範囲も極めて狭く、長径4km程度であった。深さは(A)よりも若干深く求まっている(第5図)。

2月12日から伊豆半島と伊豆大島の間(F)にも群発地震が発生し、1ヶ月余り活動が続いた(第2図3.0-3.9秒のカーブ)。最大地震は2月20日に発生し、M≒3であった。4月15日-18日には、この北方(K)にも小規模な群発活動がみられた。

以上の他、天城峠方面(B, C:1月, J:3月)、大室山付近(D:1月, I:2月)、天城山(H:2月)、鉢山付近(G:2月)などにも最大Mが2あるいはそれ以下の極く小規模な群発地震が散発的に発生した。

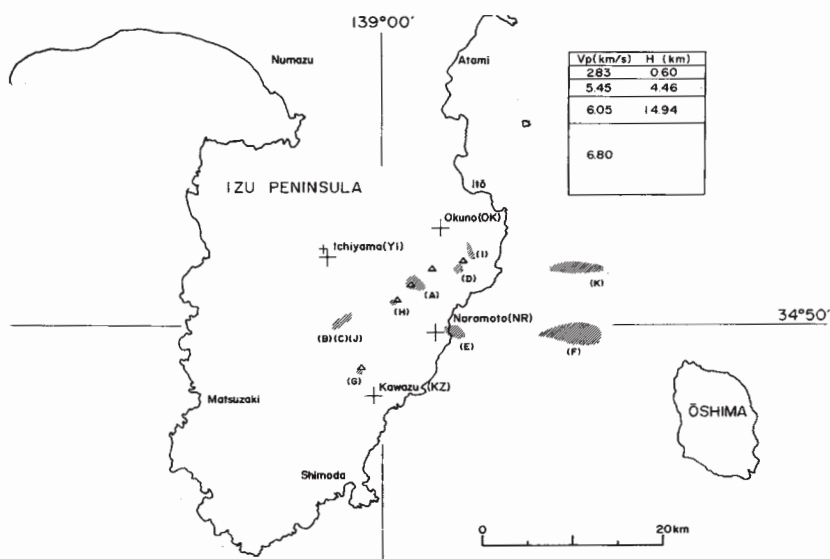
これらの活動は、それぞれの活動範囲は狭く、エネルギー的には小規模なものであるが、全

体としては広く分布し、活動期間も長いことが注目される。最近見出された冷川峠を中心とする広域の著しい隆起現象²⁾とこの群発活動は何等かの関連をもつものと推定されるが、現在までのところ、隆起の中心部には、微小地震は発生していない。

(唐鎌郁夫・酒井 要・荻野 泉・津村建四朗・高橋正義)

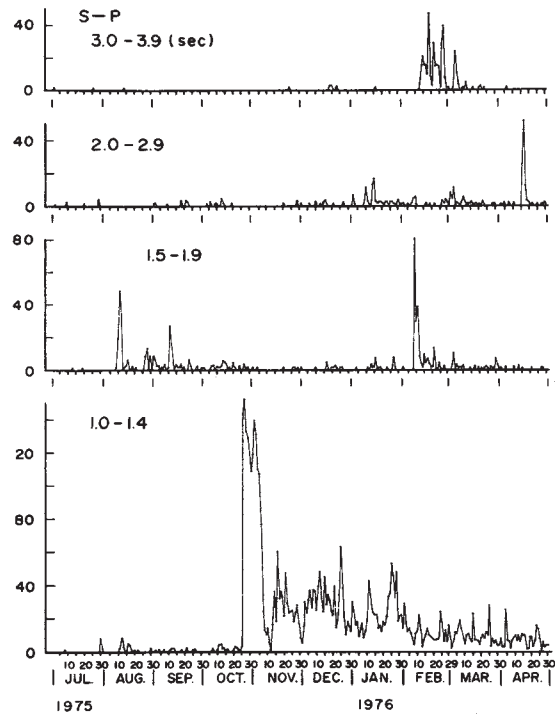
参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所；伊豆半島北東部の群発地震，連絡会報，15，91 - 93，1975
- 2) 国土地理院；第33回予知連絡会資料，1976

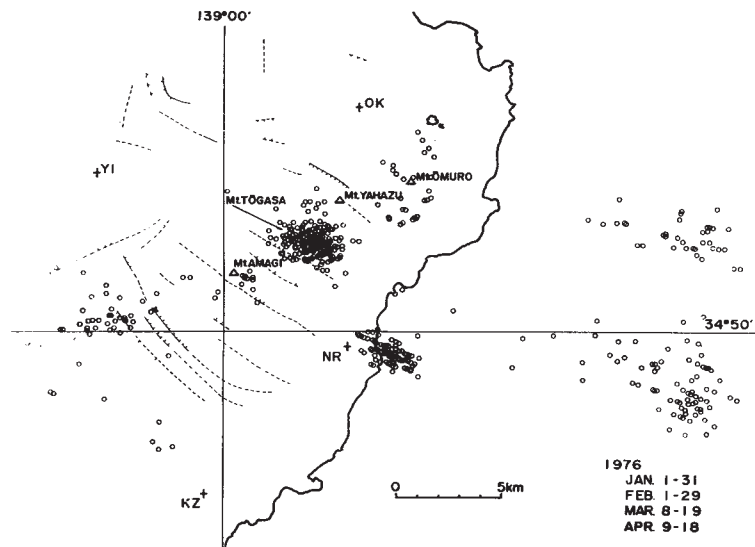


第1図 観測点配置と地震群発域

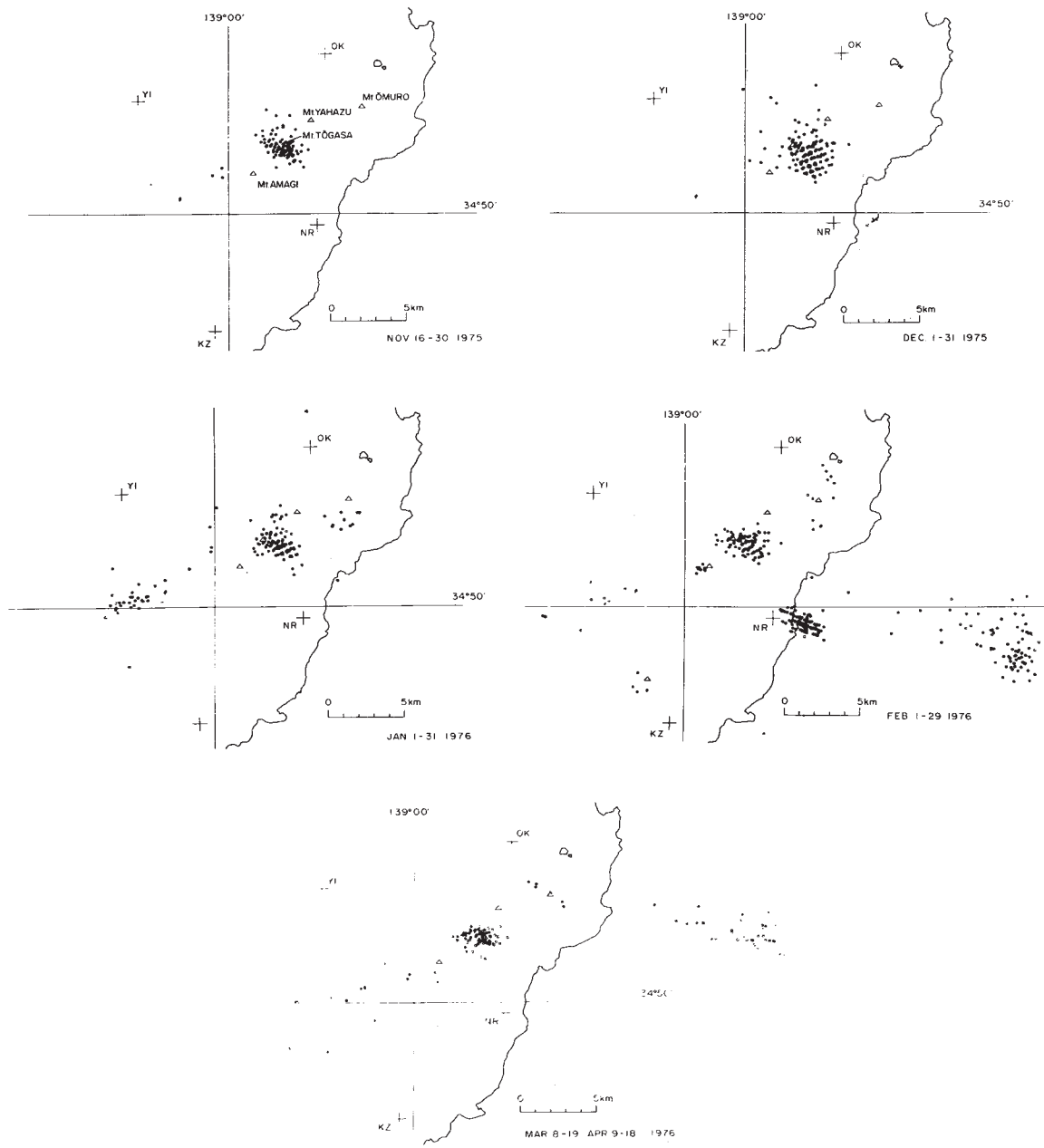
Fig. 1 Location of seismographic stations and earthquake swarms.



第2図 奥野観測点におけるS-P別地震回数
 Fig. 2 Daily number of earthquakes recorded at Okuno station within different S-P ranges.

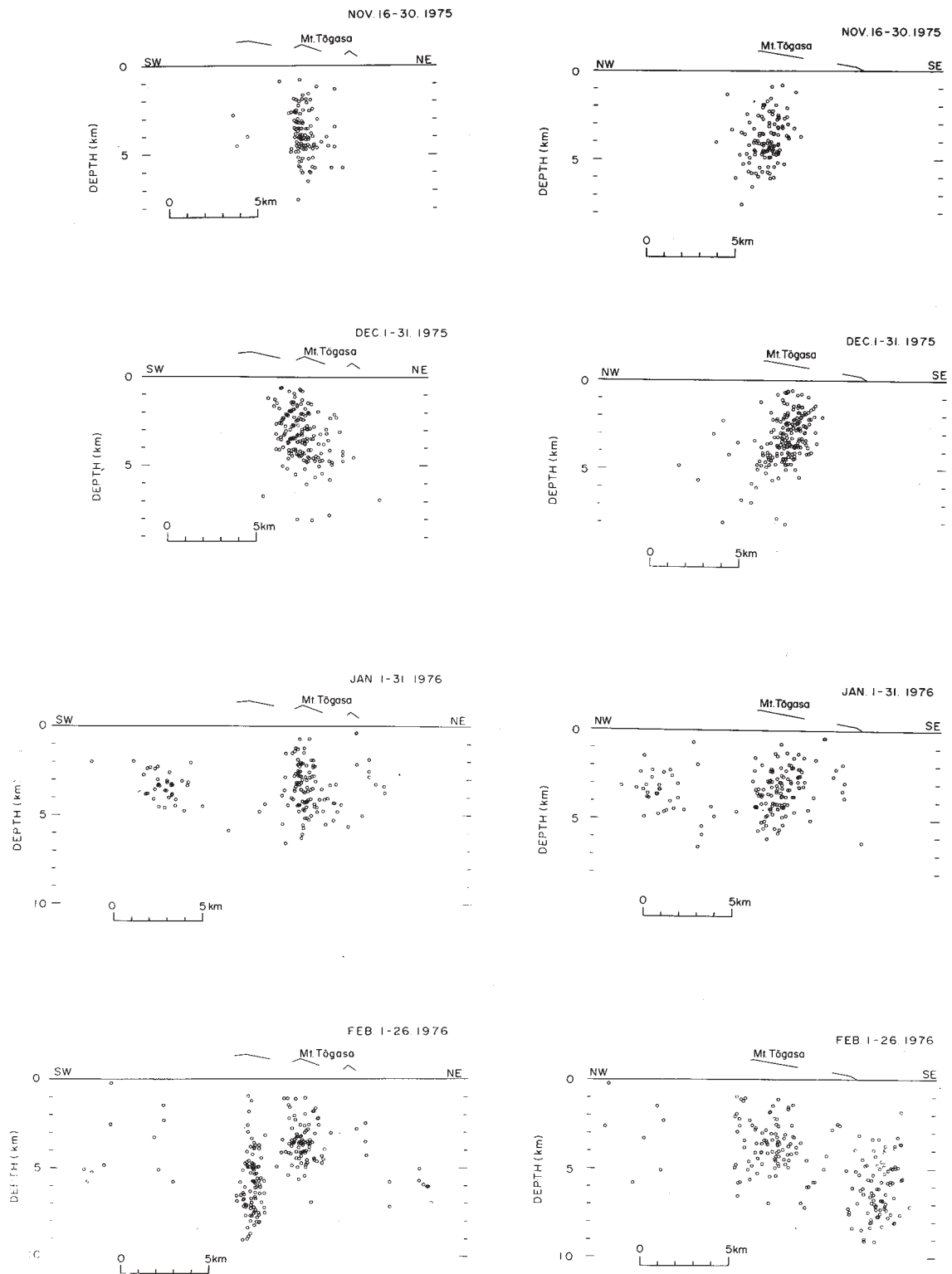


第3図 1976年1~4月の震央分布
 Fig. 3 Distribution of epicenters for January - April 1976.



第4図 期間別の震央分布

Fig. 4 Distribution of epicenters for different periods.



第 5 図 震源の垂直分布

Fig. 5 Vertical distribution of earthquake foci.