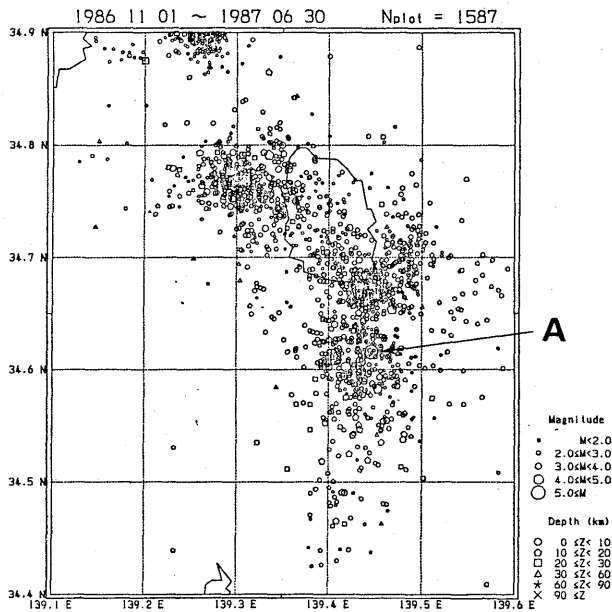


# 伊豆大島付近の最近の地震活動\*

国立防災科学技術センター\*\*

前報<sup>1)</sup>で報告したように1986年11月の噴火の際には伊豆大島近傍、および同島から新島にかけての海域に活発な地震活動が発生した。第1図の震源分布図は前報で紹介したものと同一期間(1986年11月1日~1987年6月30日)についてであるが、データ処理が進み前回では未処理であったデータの大部分が処理済みになっている(ただし、噴火直後の11月21日16時から23時までは今なお未処理のままである)。北西-南東方向に島をよぎる分布、および島の南東端から南へ伸びる分布がより明瞭に認められる。図中のAは、この活動における最大地震(11月22日9時41分、34.616°N、139.446°E、深さ2.1km)で

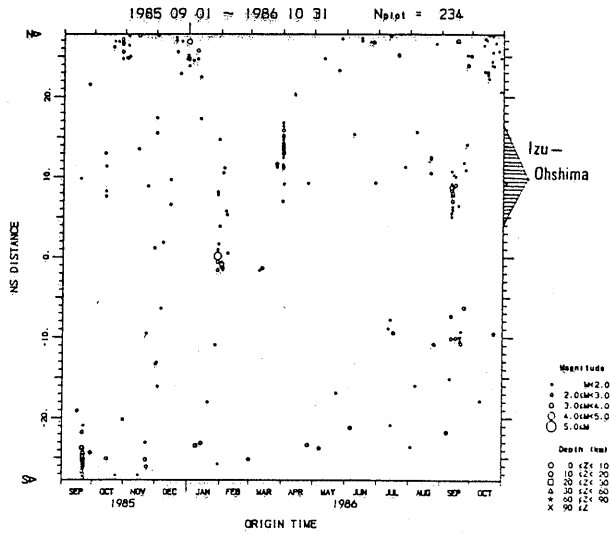


第1図 伊豆大島付近で観測された震源分布図(50 km以浅)。ただし、1986年11月21日16時~23時のデータは未処理である。図中のAは最大地震(1986年11月22日09時41分)。

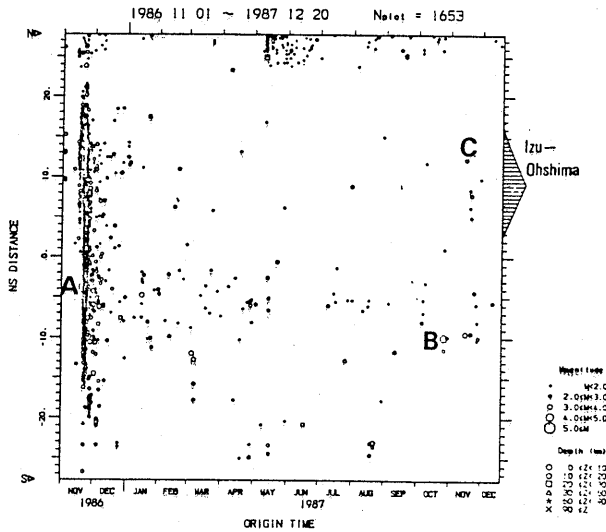
Fig.1 Hypocentral distribution in and around Izu-Oshima island (focal depth ≤ 50 km). Data processing is not yet completed for the period from 16h to 23h of November 21st. A is the largest event (09h 41m, November 22, 1986).

\* Received Jan. 21, 1988

\*\* 松村正三



(a) 1985年9月～1986年10月  
 (a) September, 1985～October, 1986



(b) 1986年11月～1987年12月  
 (b) November, 1986～December, 1987

第2図 第1図の領域内の地震の時空間分布図。縦軸は南北。  
 図中のA, B, Cは第1図および第2図のものに対応している。

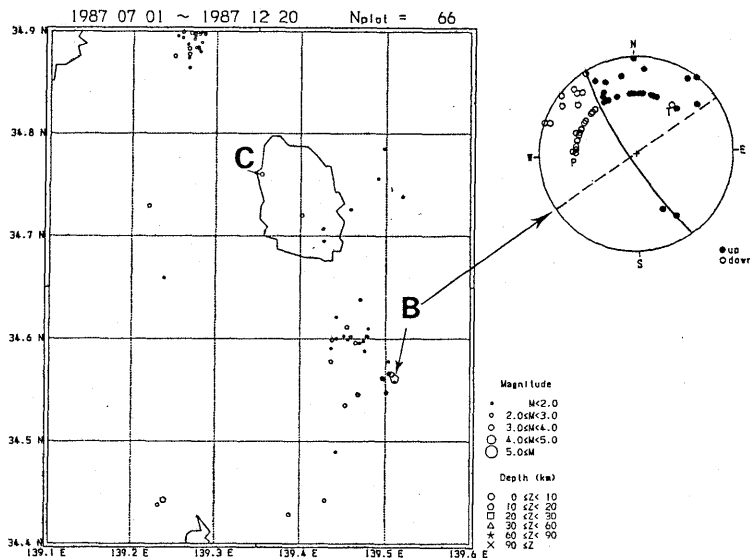
Fig.2 Space-time distribution of epicenters within the region shown in Fig.1 projected on the line along the North-South direction.

ある。当センターの解析では、気象庁の結果よりも震央が若干北西よりに決定された。

第2図は第1図の領域(深さ50 km以浅)内の地震の時空間分布図である。縦軸を南北方向にとり、(a)、(b)はそれぞれ噴火をはさんでの前後ほぼ1年分ずつである。活発な群発活動は1986年12月でほぼ終息しているが、島の南方沖では噴火以前に比べてやや高い活動がまだ尾をひいていることがわかる。

第1図に続く最近6カ月間(1987年7月1日~12月20日)の震源分布図を第3図に示した。図中のBはこの期間での最大地震である(1987年10月27日22時56分, 34.561°N, 139.511°E, 深さ13.4 km M4.3)。同地震の発震機構解を図中に付した。データが偏っているため一方の節面の決定には任意性が残るが、前報の結果を考慮すると西北西-東南東に圧縮軸を持つストライクスリップ型に近いものであろうと推定される。第1図と見比べた時、同地震は第1図での未破壊領域に発生したものであることが注目される。

1987年11月16日10時47分よりほぼ1年ぶりに噴火が始まった。これと同時に島内で地震が発生した(第3図のC:11月16日10時47分, 34.760°N, 139.354°E, 深さ1.9 km, M2.6)。その後の6日間



第3図 第1図に続く期間(1987年7月~12月)の震源分布図。図中のBはこの期間の最大地震(1987年10月27日22時56分, M4.3)。Cは再噴火と同時に発生した地震(1987年11月16日10時47分, M2.6)。発震機構解は下半球投影。

Fig.3 Hypocentral distribution in and around Izu-Oshima island for the period from July through December, 1987. B is the largest event during this period (22h 56m, October 22, 1987, M4.3). The focal mechanism solution is projected on the lower hemisphere.

C is an earthquake which occurred simultaneously with the eruption in 1987 (10h 47m, November 16, 1987, M2.6).

では島内と近傍で5個の地震が観測されたが活動は低調であり、同島付近におけるテクトニックな地震による破壊はほぼ完了してしまっているのではないかと推測される。

## 参 考 文 献

- 1) 国立防災科学技術センター(1988)：1986年伊豆大島噴火に伴う地震活動，噴火予知連会報，39，17-21.