

## 6 - 6 1984年8月雲仙岳付近の地震活動

Seismic Activity near the Unzendake Volcano in August, 1984

気象庁地震予知情報課

福岡管区气象台

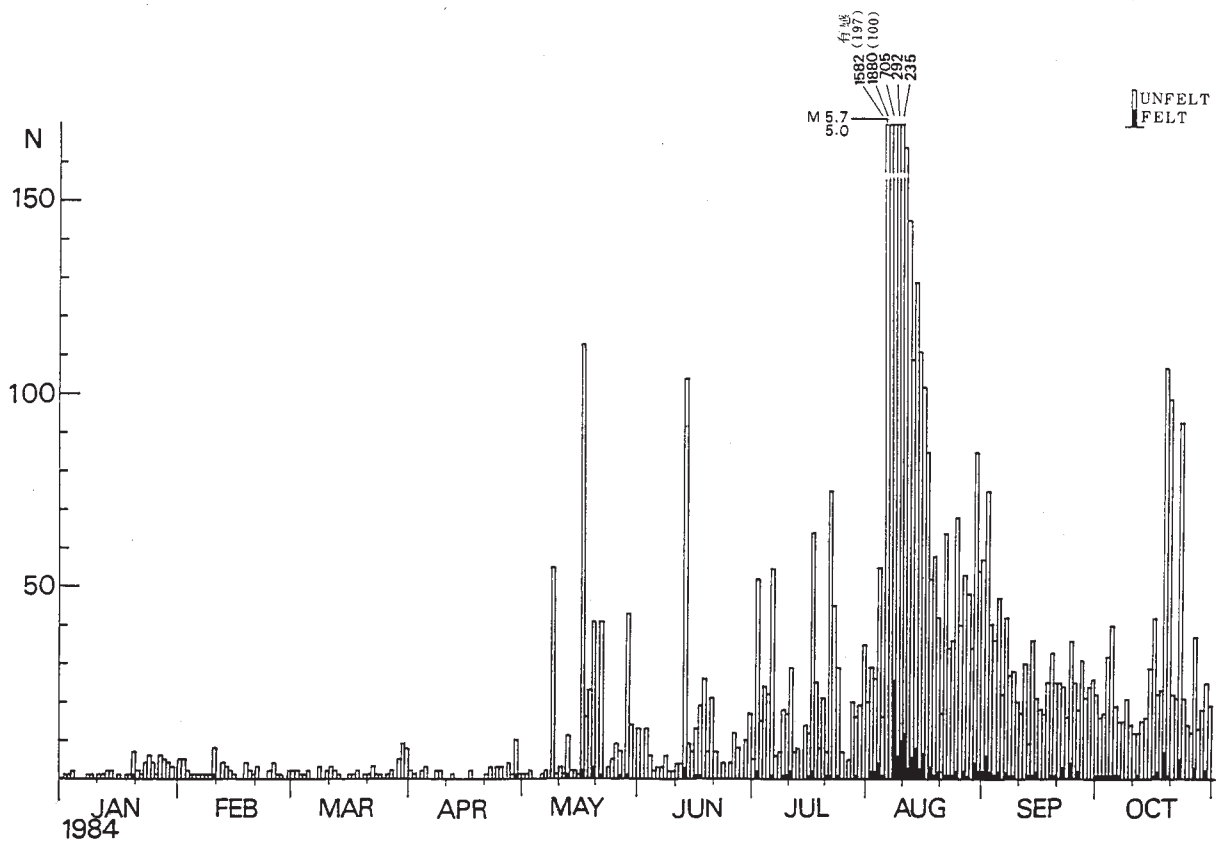
Earthquake Prediction Information Division

Fukuoka District Meteorological Observatory, Japan Meteorological Agency

雲仙岳ないし橘湾を震央とする地震活動は5月頃から活発化していた(第1図)が、8月6日17時28分にはM4.8が発生(28分13.2秒, 北緯 $32^{\circ}45.5'$ , 東経 $130^{\circ}10.0'$ , 深さ6 km), ひきつづいて17時30分にM5.7(30分05.9秒, 北緯 $32^{\circ}45.4'$ , 東経 $130^{\circ}10.7'$ , 深さ7 km) 17時38分にM5.0(38分10.9秒, 北緯 $32^{\circ}47.3'$ , 東経 $130^{\circ}09.7'$ , 深さ11 km)が発生した。17時30分と38分の地震の震度分布を第2図に示す。この後もM3,4クラスの地震が多数発生し, 雲仙岳における震度が4以上の地震は8月30日を最後として20回を数えた。

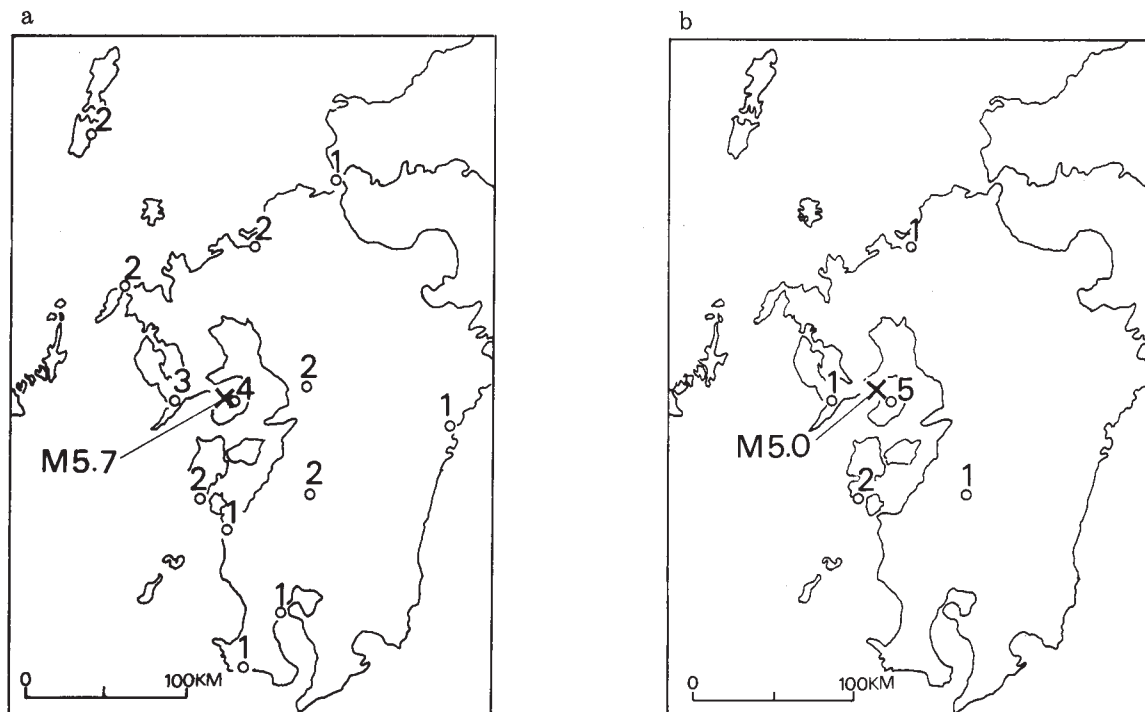
17時28分の地震のメカニズムを第3図に示す。北北西-南南東方向のT軸はこの地域のテクトニクスと調和している。5月から8月5日まで, 8月6日中, 8月7日から15日までの震央分布図を東西断面図とともに第4図に示す。ほぼ東西の並びがみられ, メカニズム解の東西の節面が断層面と考えられる。

1926年以降のこの地域の震央分布およびM-Tプロットを第5図に示す。M $\geq 5$ の地震は1951年2月のM5.2があるのみで, この時は雲仙岳で震度4, 長崎, 佐賀, 熊本, 福岡で震度3を観測した。その後, 1968年から76年にかけてM4クラスの地震が10数回発生し, 今回の活動に至っている。



第1図 雲仙岳における日別地震回数

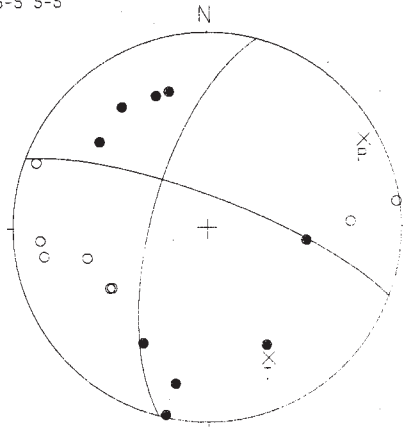
Fig. 1 Daily frequencies of the earthquakes recorded at Unzendake.



第2図 震度分布

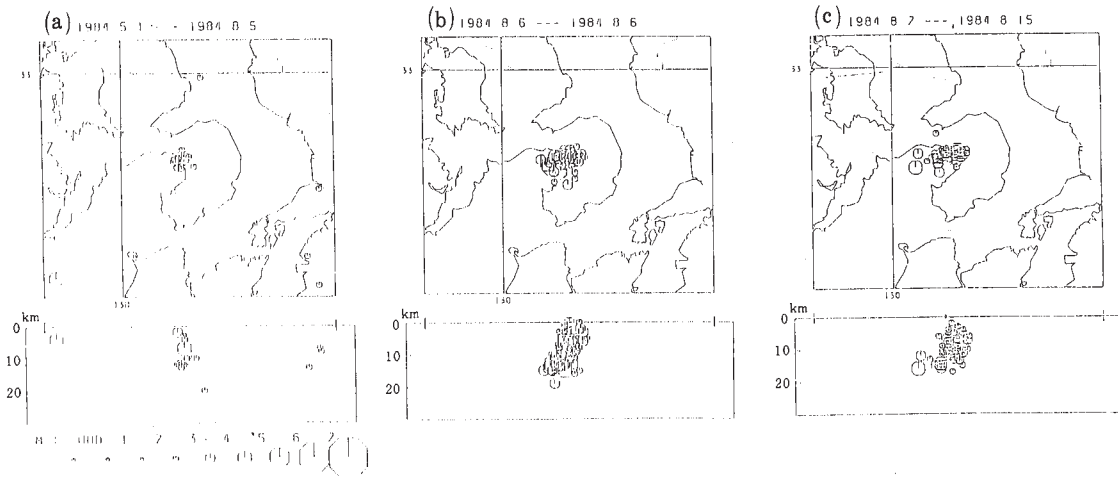
Fig. 2 Distribution of seismic intensities for the earthquake at 17 h 30 m (M5.7, a), and 17 h 38 m (M5.0, b) on August 6th.

6 AUG 1984 17 28  
 LON: 2130.10 LAT: 332.45 H: 6 MAG: 4.8  
 DIP: 183.159 D1P: 77 DTP: 183.255 DTF: 66  
 AZ: 299 N=62 T-AZ: 208 TN=63  
 TYP: REVERSE  
 S-S S-S



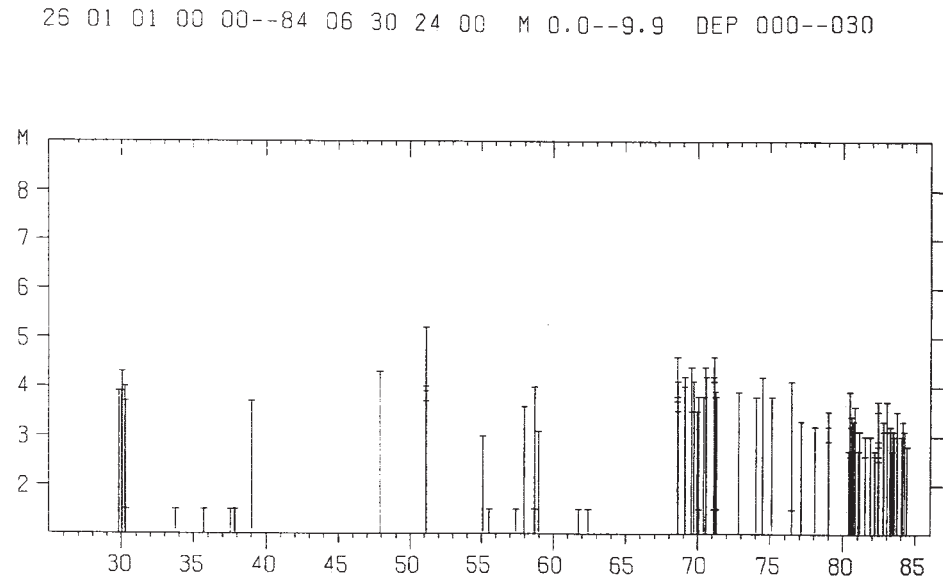
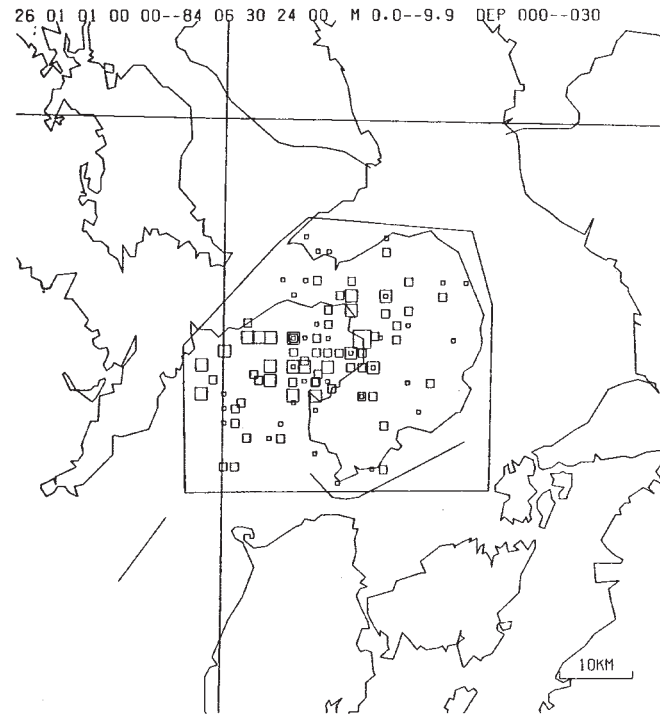
第3図 8月6日17時28分の地震のメカニズム (上半球投影)

Fig. 3 Focal mechanism solution (upper hemisphere) of the earthquake at 17 h 28 m on August 6th (M4.8) .



第4図 8月6日前(a), 後(b, c)の震央分布図と東西断面図

Fig. 4 Epicenter distributions from May 1st through August 5th (a), August 6th (b), and from August 7th to 15th (c) . East-west cross sections are also shown.



第5図 雲仙岳付近における震央分布（1926年～1984年6月）とそのM-Tプロット  
Fig. 5 Epicentral distribution (1926 - June, 1984) near Unzendake, and its M - T plot.