

## 6-7 九州地方とその周辺の最近の地震活動 (1992年5月～1992年10月)

Recent Seismic Activity in and around Kyushu District  
(May, 1992 – October, 1992)

福岡管区気象台

Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA

1992年5月から10月までの震央分布を第1図に示す。また、第2図、第3図にはそれぞれ1992年5月～7月、1992年8月～10月の震央分布を示す。

この期間、有感地震は1992年5月8回、6月7回、7月10回、8月8回、9月4回、10月5回の合計42回観測された。マグニチュード4以上の地震は20回（最大マグニチュード=5.9、6月3日、沖縄島近海）発生した。

熊本県北西部では、雲仙岳・牛深・熊本で震度Ⅱを観測した7月2日02時55分の地震(M4.0)の他、期間中6回の有感地震が発生した。熊本県の北～中部の活発な地震活動は、1990年12月～1991年1月以来である。震源は前回の活動域の南東に位置している(第4図)。

6月に入っては、沖縄島近海で活発な地震活動が発生した。

宮崎県南部では、6月11日11時45分の地震により宮崎・都城で有感となった他、微小な地震活動が発生している。この付近の地震で宮崎が有感となったのは、1989年12月20日(M3.9)の地震以来である。

薩摩半島付近では、5月4日01時49分(M5.0, H=169km)、9月23日22時38分(M5.9, H=161km)の地震で有感地震となった。この付近はやや深発地震がよく発生する場所で、同規模の地震は、1987年7月3日(M5.9)に発生している。

日向灘では、第5図の回数積算図に見られるように、1984年8月7日(M7.1)や1987年3月18日(M6.6)のようにマグニチュード6を越えるような地震が発生していないのに、今期間になって地震活動がやや活発化している。特に大隅半島の南東沖、九州-パラオリッジ付近の地震活動が活発になっている。

九州の西海域では、橘湾～天草灘にかけての、沖縄トラフにつながる地域の地震活動が7月以降活発化している。

10月30日には、別府市扇山付近で、09時00分のマグニチュード3.1の最大地震のほか、局地的な群発地震が発生し、10数回が現地有感となった。扇山の麓に設置していた臨時観測点では、30日～31日にかけて、S-P時間が0.5秒前後の地震(第6図-③)が、67回観測された。扇山付近では、1986年5月と1989年8月にも、局地的に有感となる群発地震が発生している。

### 1. 沖縄島近海の地震活動

6月4日13時24分に名瀬の南西約130kmの沖縄島近海でマグニチュード5.9の地震が発生した。この地震により沖永良部で震度Ⅲ、名瀬で震度Ⅱを観測した。5月下旬～6月下旬にかけて、震源の

決定できなかった無感地震を含め44回の地震を観測した。震源は硫黄島島付近のごく浅いところに分布している(第7図-①・②)。この活動は、6月3日から3日間くらいに集中して発生している(第7図-③)。九州付近で今年10月までに観測された、マグニチュード5以上の地震は14回であったが、そのうち5回がこの場所で発生している。

## 2. 島原半島・橘湾の地震・火山活動

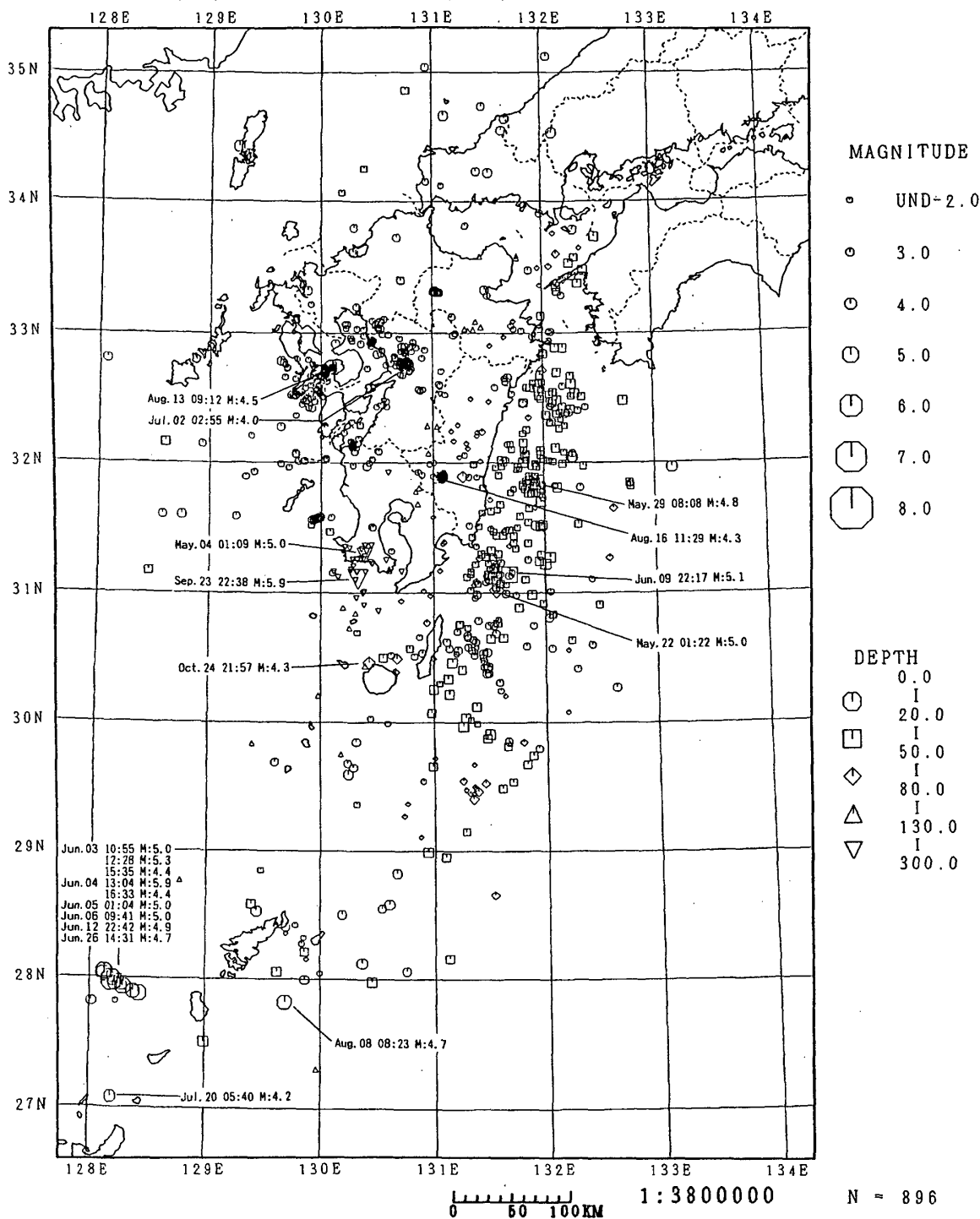
第8図に1992年5月～10月の島原半島・橘湾の震源分布図・時空間分布、第9図に1990年1月～1992年10月までの雲仙岳測候所の日別地震回数、有感地震回数及び微動回数を示す。橘湾を震源とする地震活動は1991年7月より低調であったが、今期間に入り7月の下旬からは橘湾の西部から天草灘にかけての地震活動が活発になっている。8月13日09時11分の橘湾の地震(M3.1)により雲仙岳で震度Ⅰを観測したのに続き、同12分にはマグニチュード4.5の地震が発生し、雲仙岳・長崎で震度Ⅲ、佐賀・福岡で震度Ⅱ、牛深・人吉で震度Ⅰを観測した。その後も有感地震を含む地震が13日に52回観測された。この活動域は、過去3年間に発生した有感地震の中で最も西に位置している。13日に発生した最大地震のメカニズム(第8図-④)は南北伸張の広域応力場に調和的である。8月の下旬からは、8月13日からの地震活動域から東へ約8km離れた海域でも地震が発生し始めた。10月に入っても橘湾の西部から天草灘にかけての活動が活発となっている。

雲仙・普賢岳の地震活動は、8月中旬に低下したのち、9月11日に日別地震回数が今までの最高632回を観測するなど、消長を繰り返しながらも高いレベルを維持している。火山性微動回数はやや減少し1日40回前後の発生を続けている。表面的な現象としては、8月8日の比較的規模の大きな火砕流の発生による家屋の焼失、8月11日の新しい溶岩ドームの出現等依然活発な活動が続いている。

# 震央分布図

(1992/5/1 0:0-->1992/10/31 24:0)

福岡管区気象台



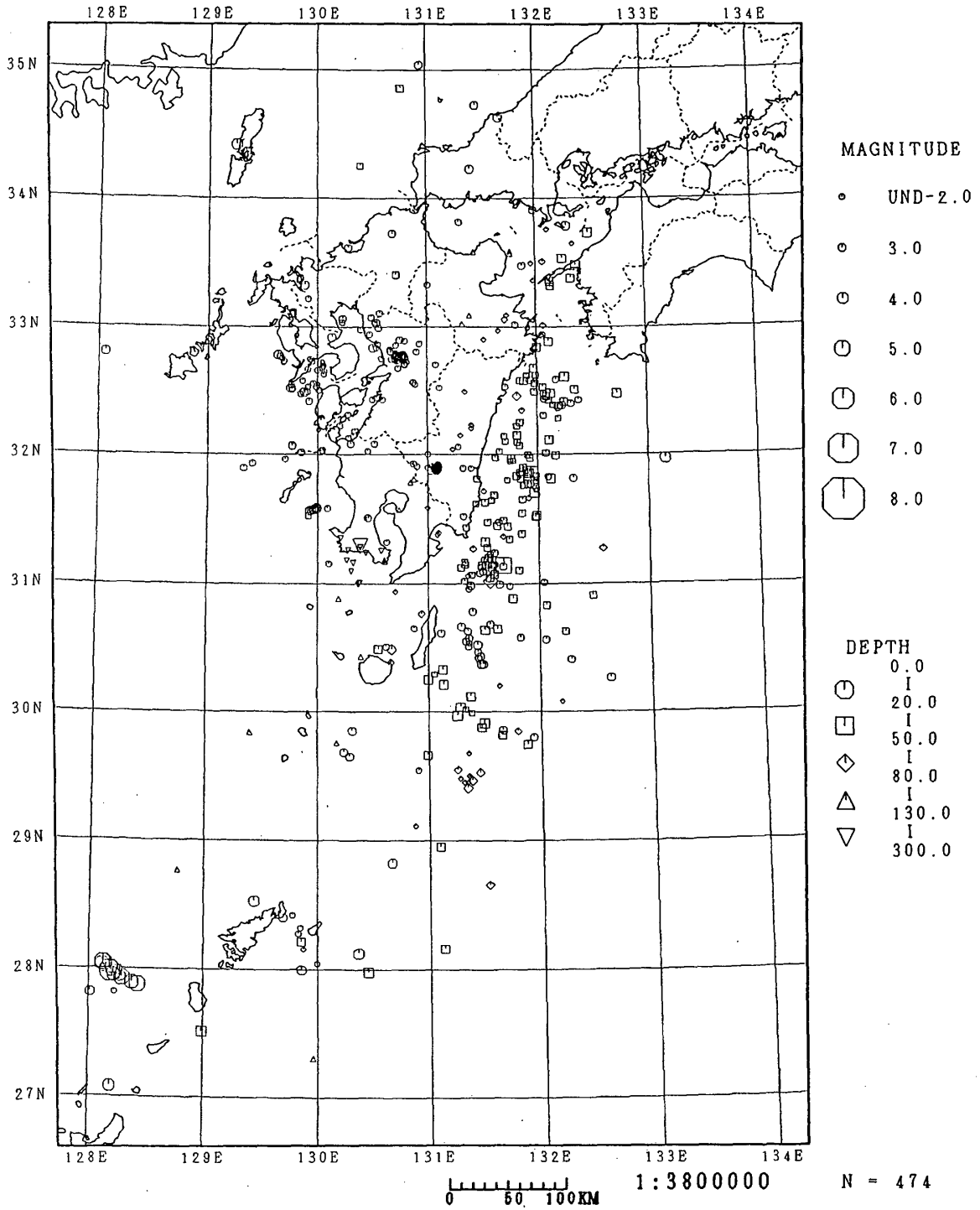
第1図 震央分布図 (1992年5月~1992年10月)

Fig. 1 Epicentral distribution map (May, 1992 - October, 1992).

# 震央分布图

(1992/5/1 0:0-->1992/7/31 24:0)

福岡管区气象台



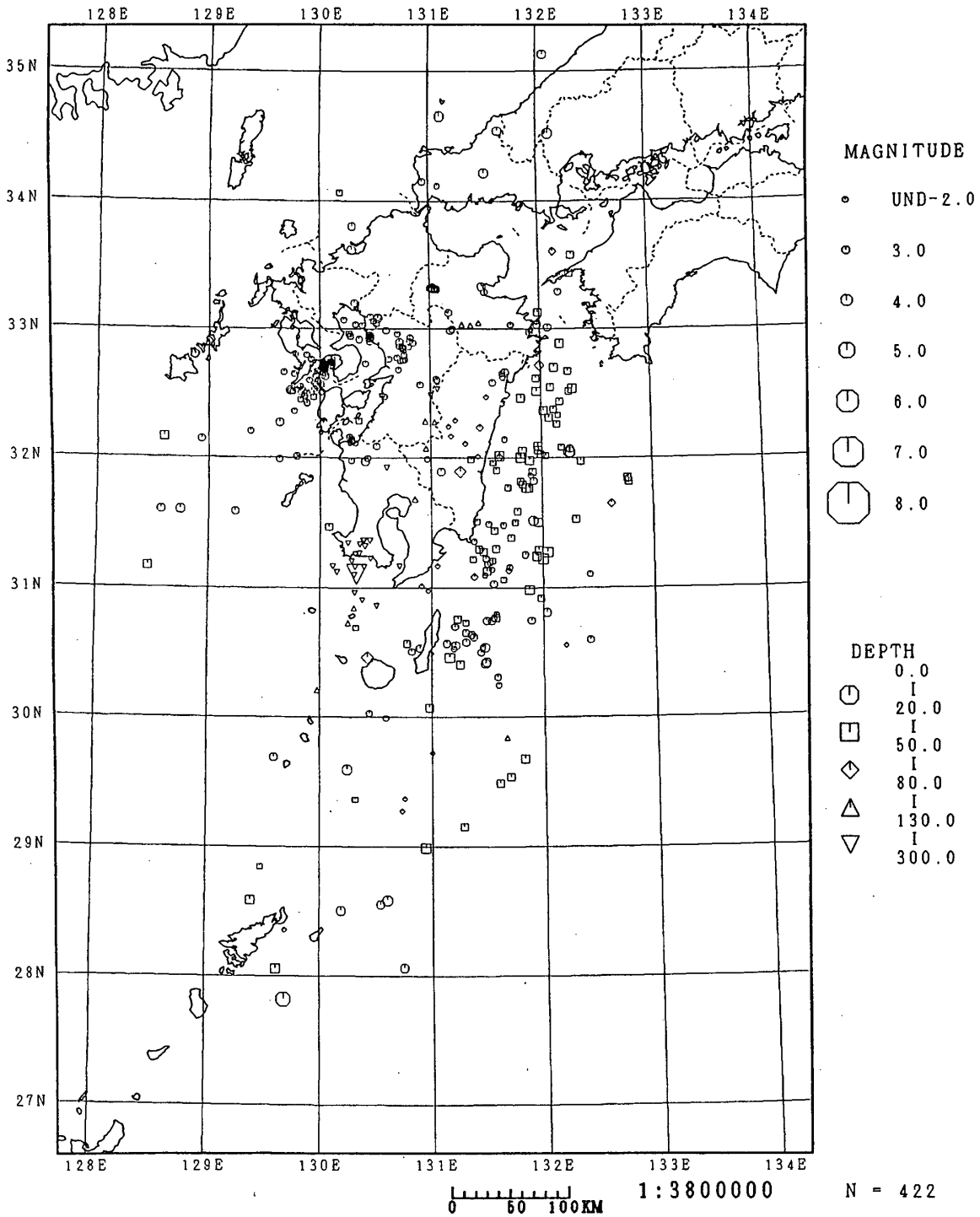
第2図 震央分布图 (1992年5月~1992年7月)

Fig. 2 Epicentral distribution map (May, 1992 – July, 1992).

# 震央分布図

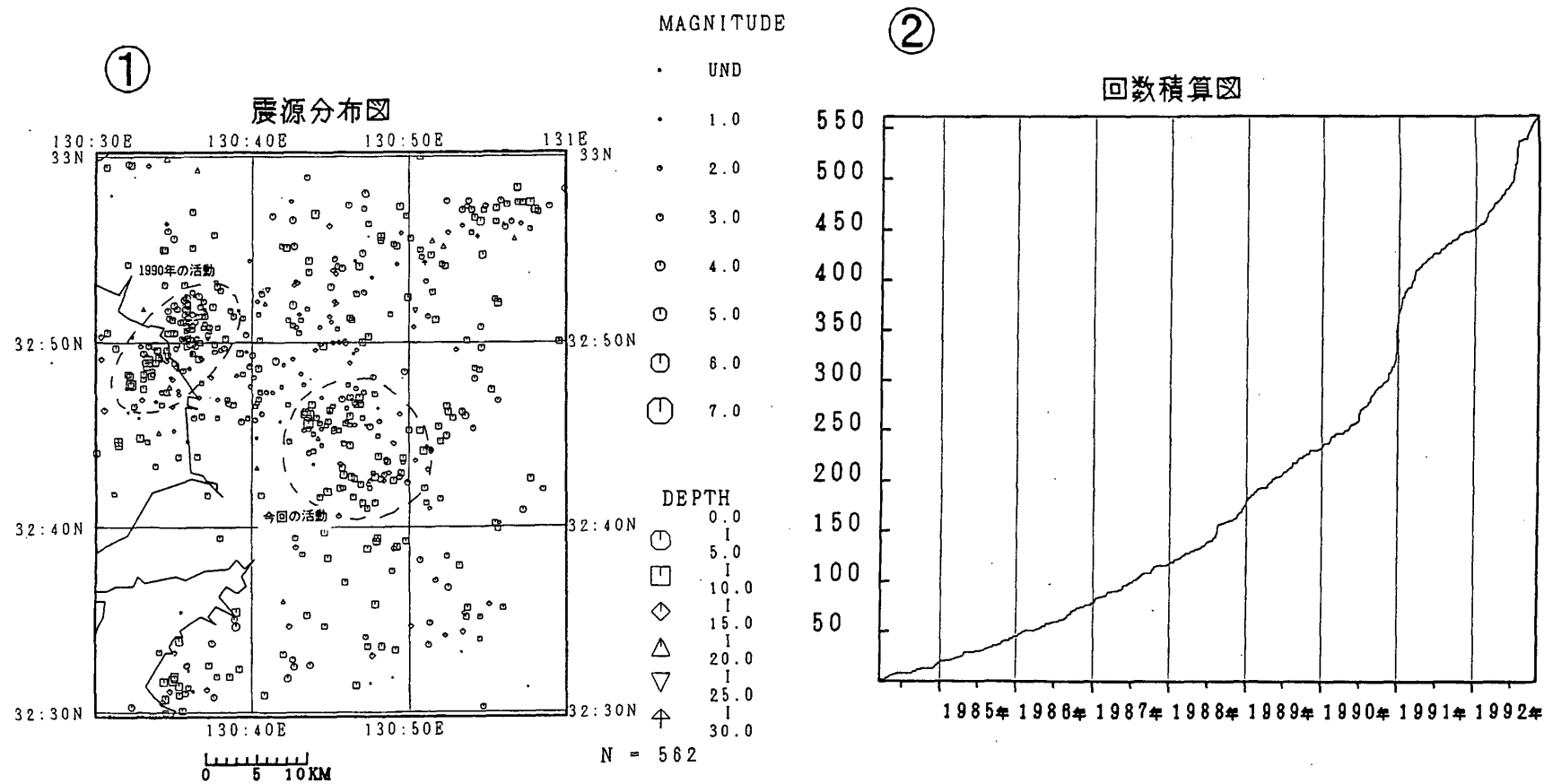
(1992/8/1 0:0-->1992/10/31 24:0)

福岡管区気象台



第3図 震央分布図 (1992年8月~1992年10月)

Fig. 3 Epicentral distribution map (August, 1992 – October, 1992).

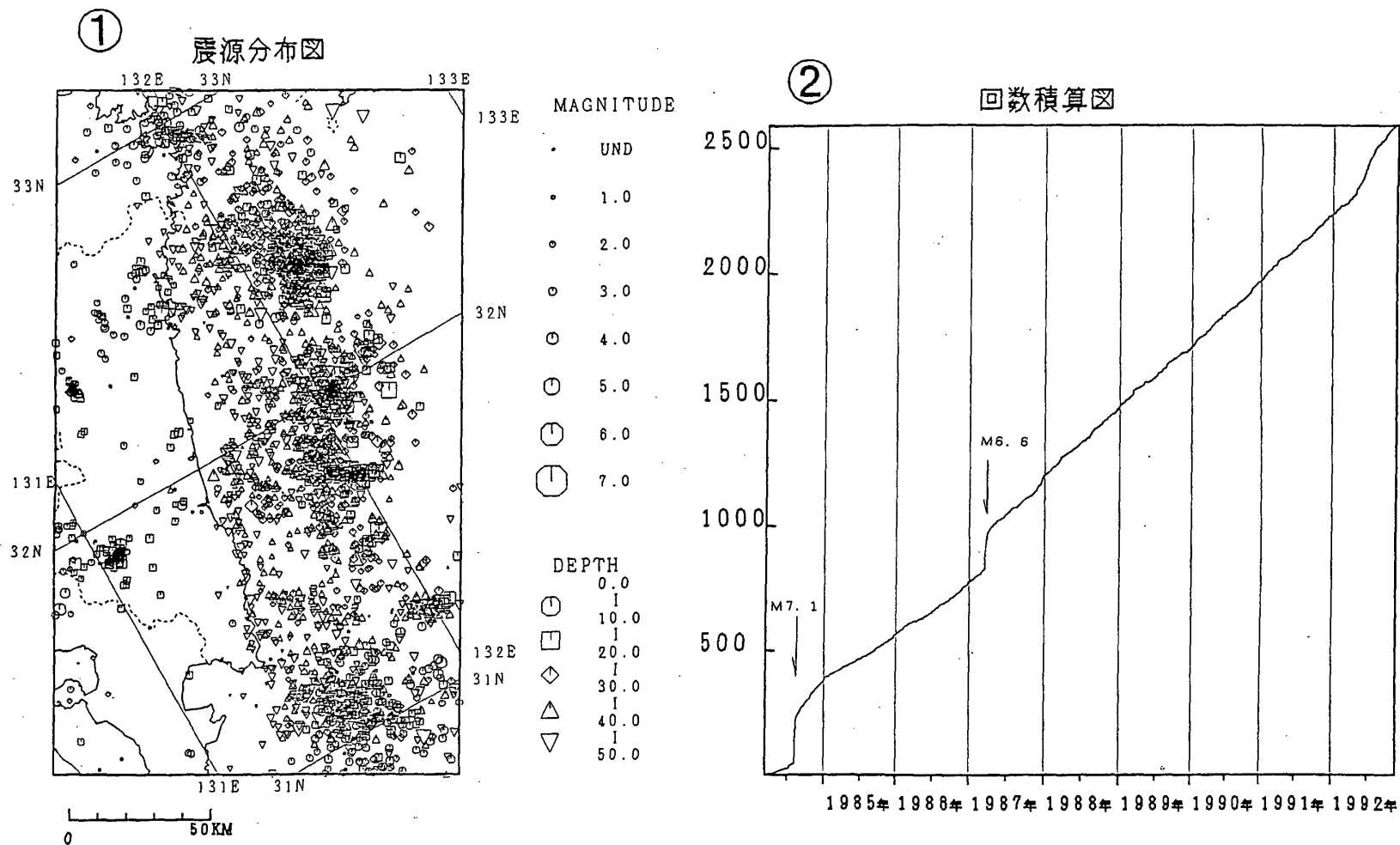


第4図 熊本県北西部の地震活動（1984年3月14日～1992年10月）

①：震央分布図，②：回数積算図

Fig. 4 Seismic Activity in NW Kumamoto Pref. (March 14, 1984 – October, 1992).

①: Epicentral distribution map, ②: Cumulative number of earthquakes.



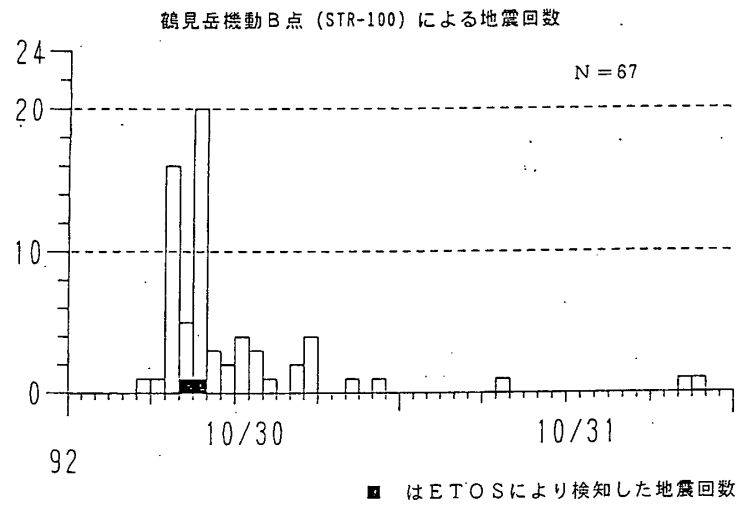
第 5 図 日向灘の地震活動 (1984年 3 月 14 日～1992年 10 月)

①：震央分布図，②：回数積算図

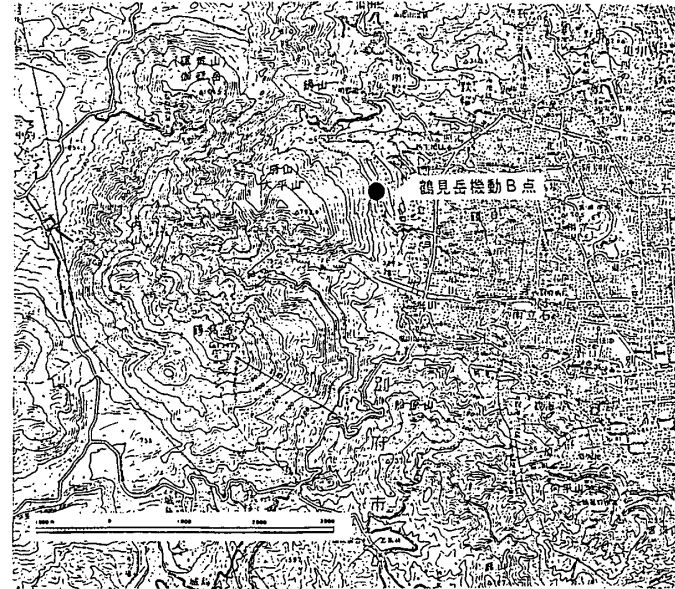
Fig. 5 Seismic Activity in Hyuganada Region (March 14, 1984 – October, 1992).

①: Epicentral distribution map, ②: Cumulative number of earthquakes.

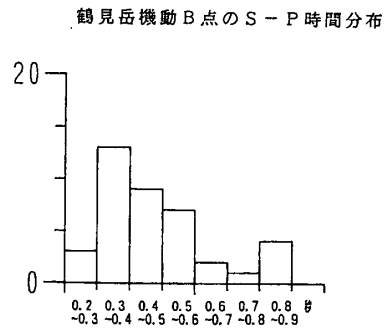
①



②



③



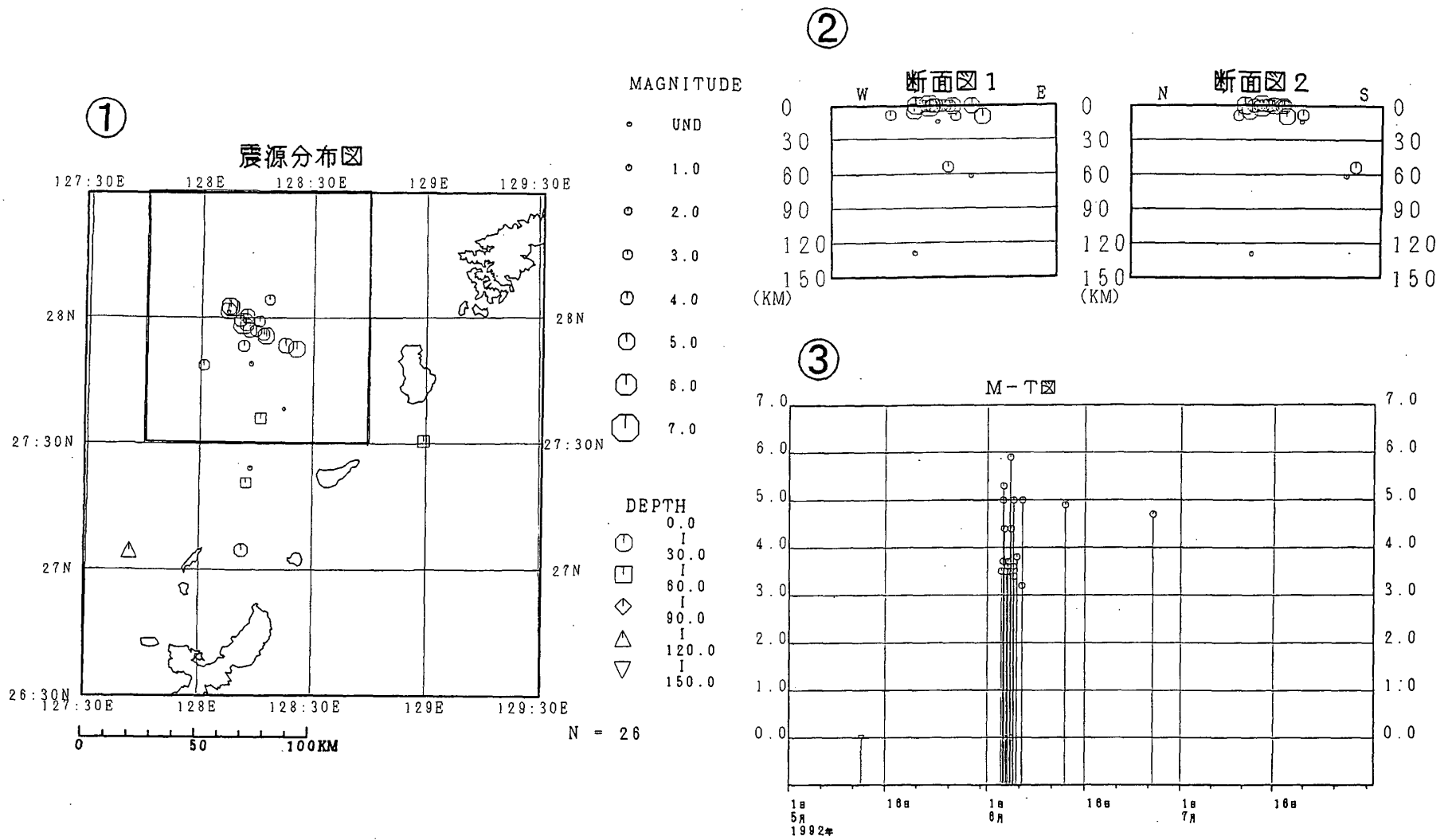
第6図 別府市扇山付近の地震活動 (1992年10月30日~31日)

①：地震回数，②：鶴見岳臨時観測点位置，③：S-P時間分布

Fig. 6 Seismic Activity near Mt. Oogiyama in Beppu City (October 30, 1992 – October 31, 1992).

①: Number of earthquakes observed at temporary station, ②: Location of temporary station at Tsurumidake, ③: S-P time distribution.



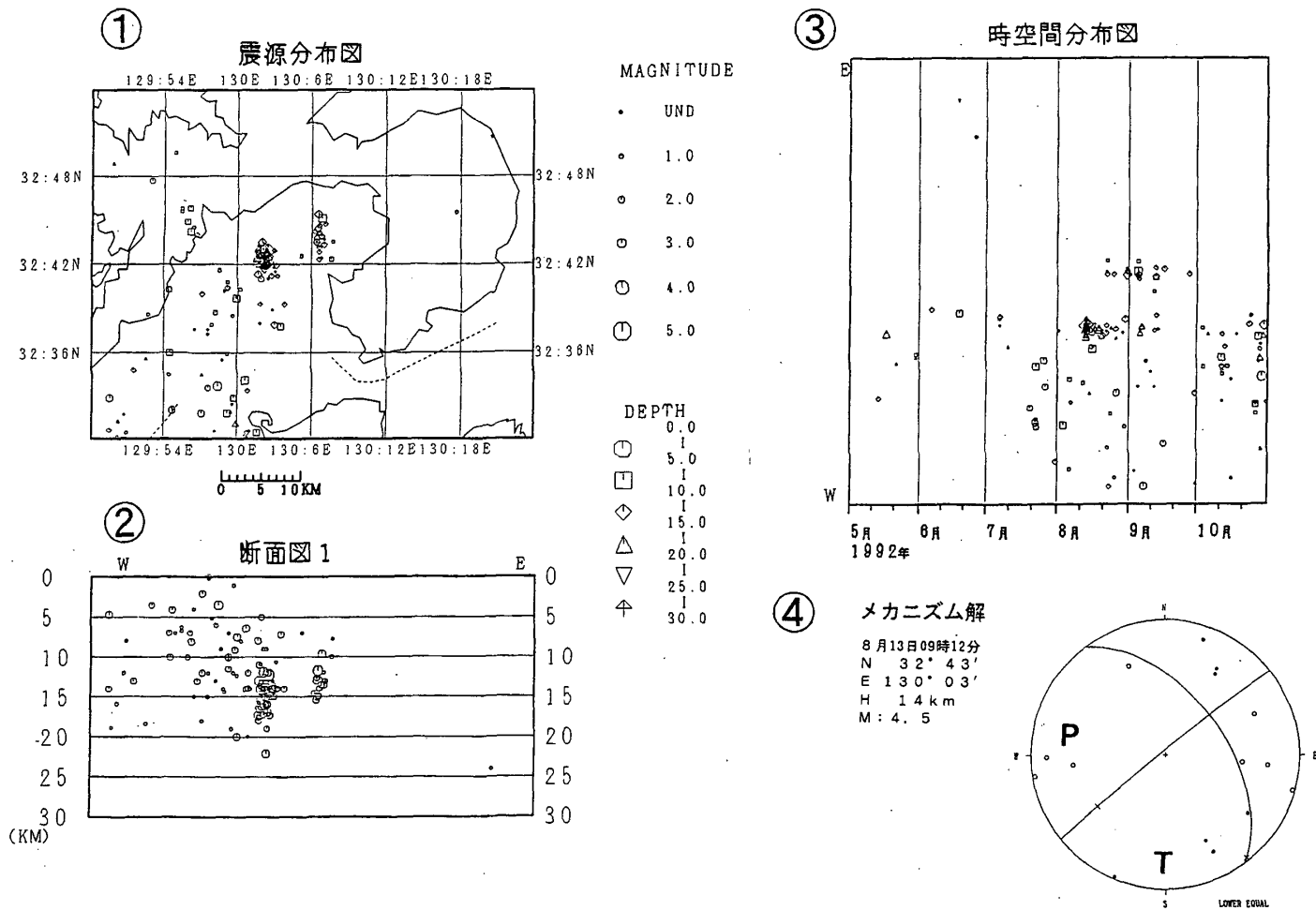


第7図 沖縄島近海地震活動

①：震央分布図，②：東-西，南-北断面図，③：M-T図

Fig. 7 Seismic Activity near Sea of Okinawajima Island.

①：Epicentral distribution map, ②：Vertical section of E-W and N-S, ③：M-T diagram.



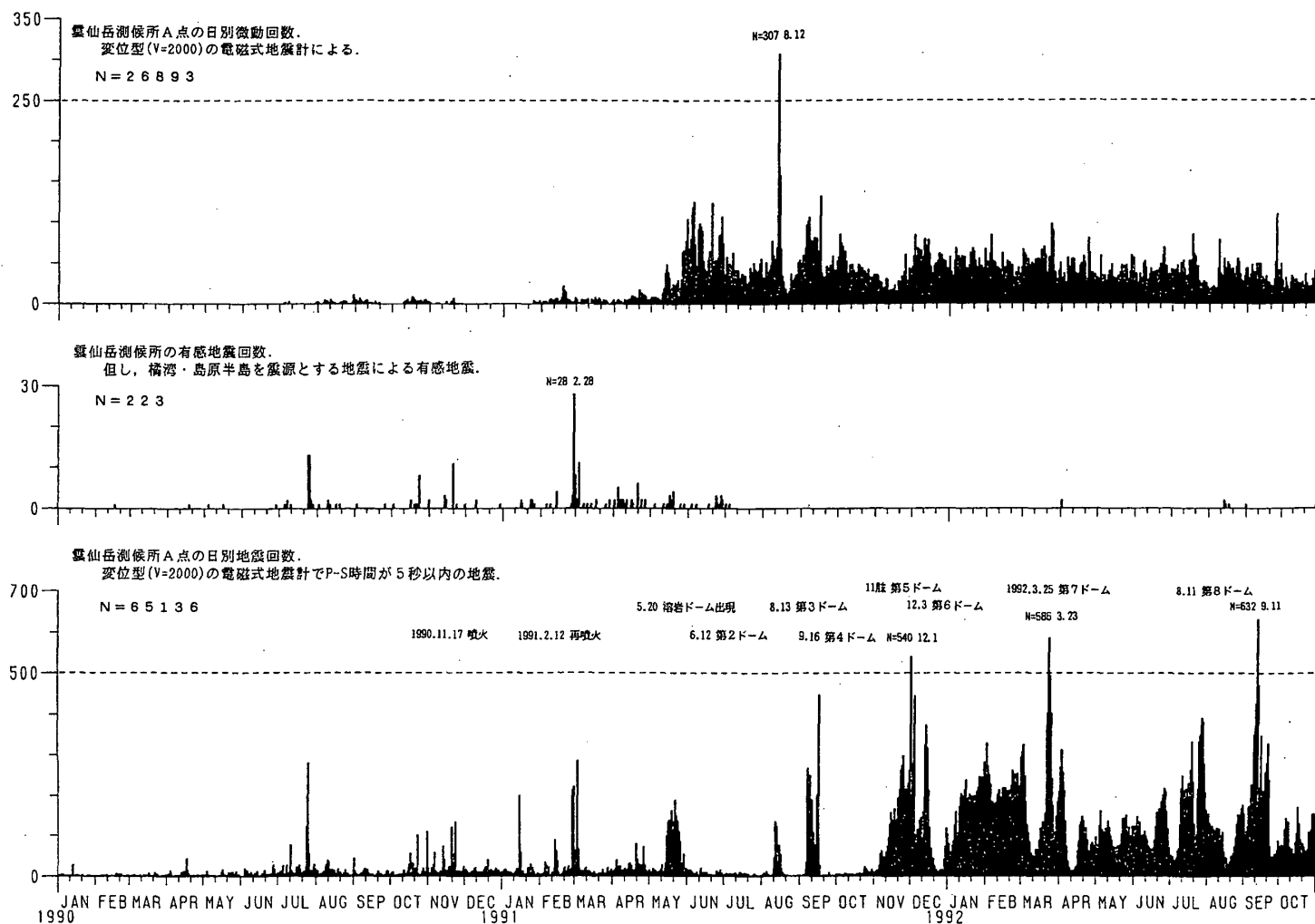
第 8 図 島原半島付近の地震活動（1992年 5 月～10 月）

①：震央分布図，②：東－西断面図，③：時空間分布図，

④：8月13日09時12分のマグニチュード4.5の地震のメカニズム解

Fig. 8 Seismic Activity in and around Simabara Peninsula (May, 1992 – October, 1992).

①: Epicentral distribution map, ②: Vertical section of E-W, ③: Space-time plots, ④: Focal mechanism solution (M: 4.5, August 13, 1992).



第9図 雲仙岳測候所における日別地震回数，有感地震回数，微動回数（1990年1月～1992年10月）A74型直視電磁式地震計（変位型2000倍）の記録でP-Sが5秒以内

Fig. 9 Daily numbers of earthquakes (S-P time  $\leq 5$  sec.), felt earthquakes and volcanic tremors observed at A74-type visual electromagnetic seismograph (displacement magnification: 2000) at Unzendake weather station (January, 1990 – October, 1992).