

9 - 1 九州地方とその周辺の地震活動 (2001 年 11 月 ~ 2002 年 4 月)
Recent Seismic Activity in and around Kyushu District (November , 2001-April ,
2002)

福岡管区気象台
Fukuoka District Meteorological Observatory , JMA

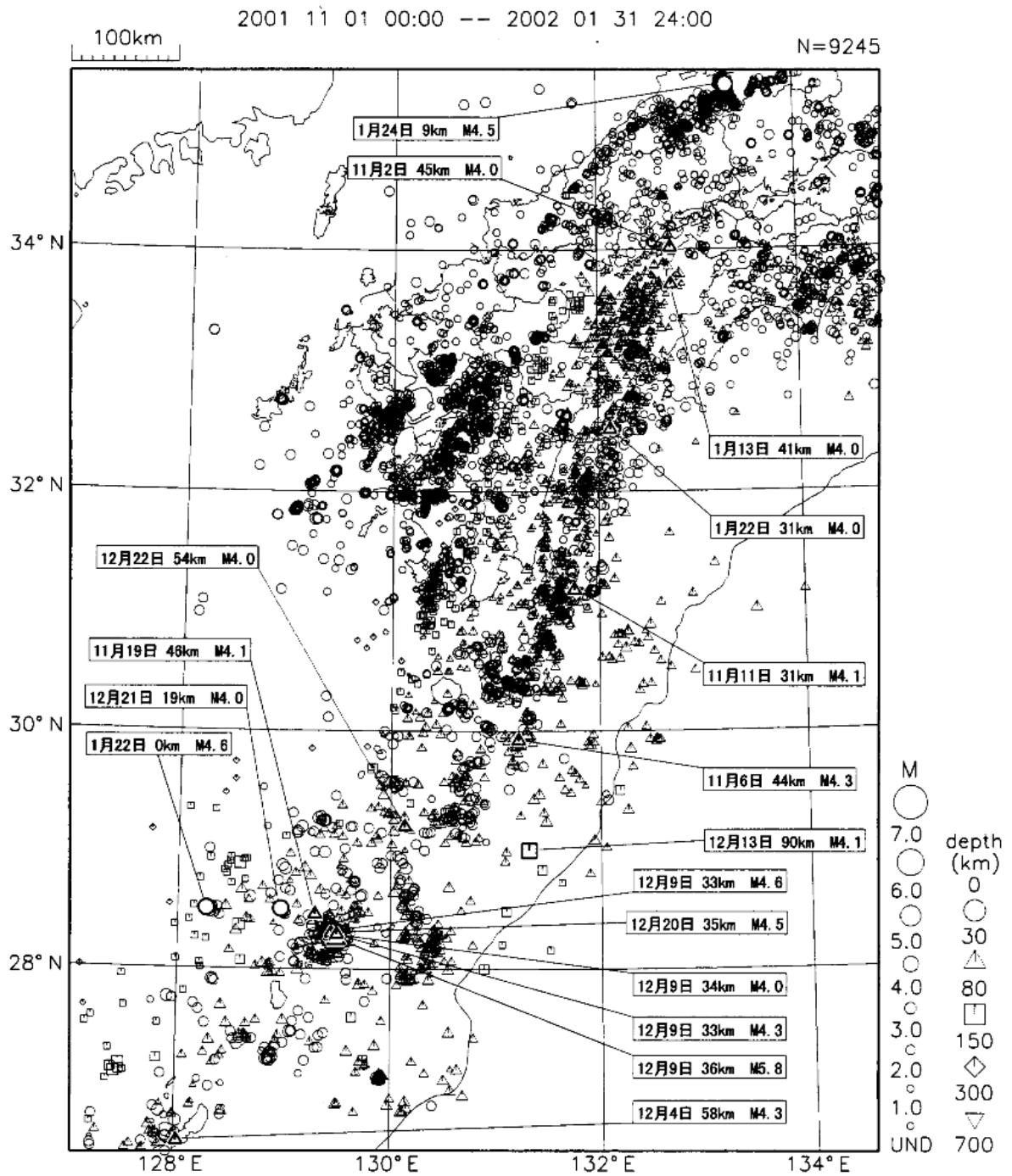
2001 年 11 月 ~ 2002 年 1 月 , 2002 年 2 月 ~ 4 月の各 3 ヶ月間の震央分布図を第 1 図 (a) と (b) に示す。図の領域内で M4.0 以上の地震は計 31 回発生した。

福岡管区気象台が担当する九州地方及び山口県における最大の地震は , 2001 年 12 月 9 日に発生した奄美大島近海の地震で M5.8 であった。

期間中の主な地震活動は , 以下のとおりである。

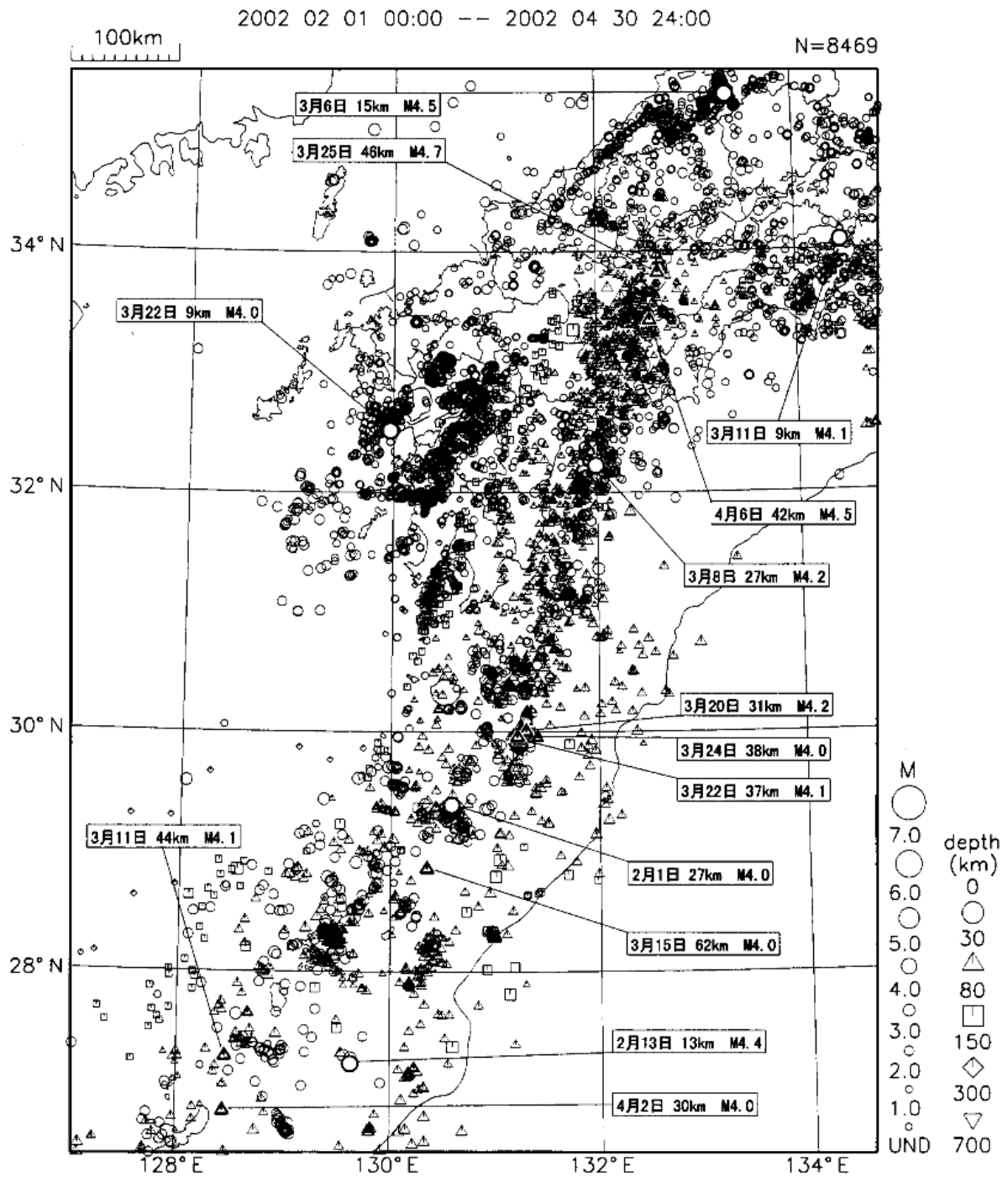
2001 年 12 月 9 日 05 時 29 分に発生した奄美大島近海の地震 (M5.8 , 深さ 36km) により奄美大島の住用村で震度 5 強 , 名瀬市で震度 5 弱を観測したのをはじめ , 鹿児島市から薩南諸島 , 沖縄にかけて有感となった。この地震により鹿児島県で住家一部損壊 1 棟 , 文教施設に 1 棟等の被害があった。人的被害はなかった (総務省消防庁による) 。地震活動は前震 (本震の 21 分前) - 本震 - 余震型で推移しており , 余震活動は徐々に減衰している。

この付近は , フィリピン海プレートが東からユーラシアプレートの下へ沈み込むところであり , この地震はその影響を受けて発生した地震と考えられる。発震機構は圧力軸 , 張力軸ともほぼ東西方向にある。過去に得られている発震機構が少なく , どちらの軸が卓越しているのかは不明である。

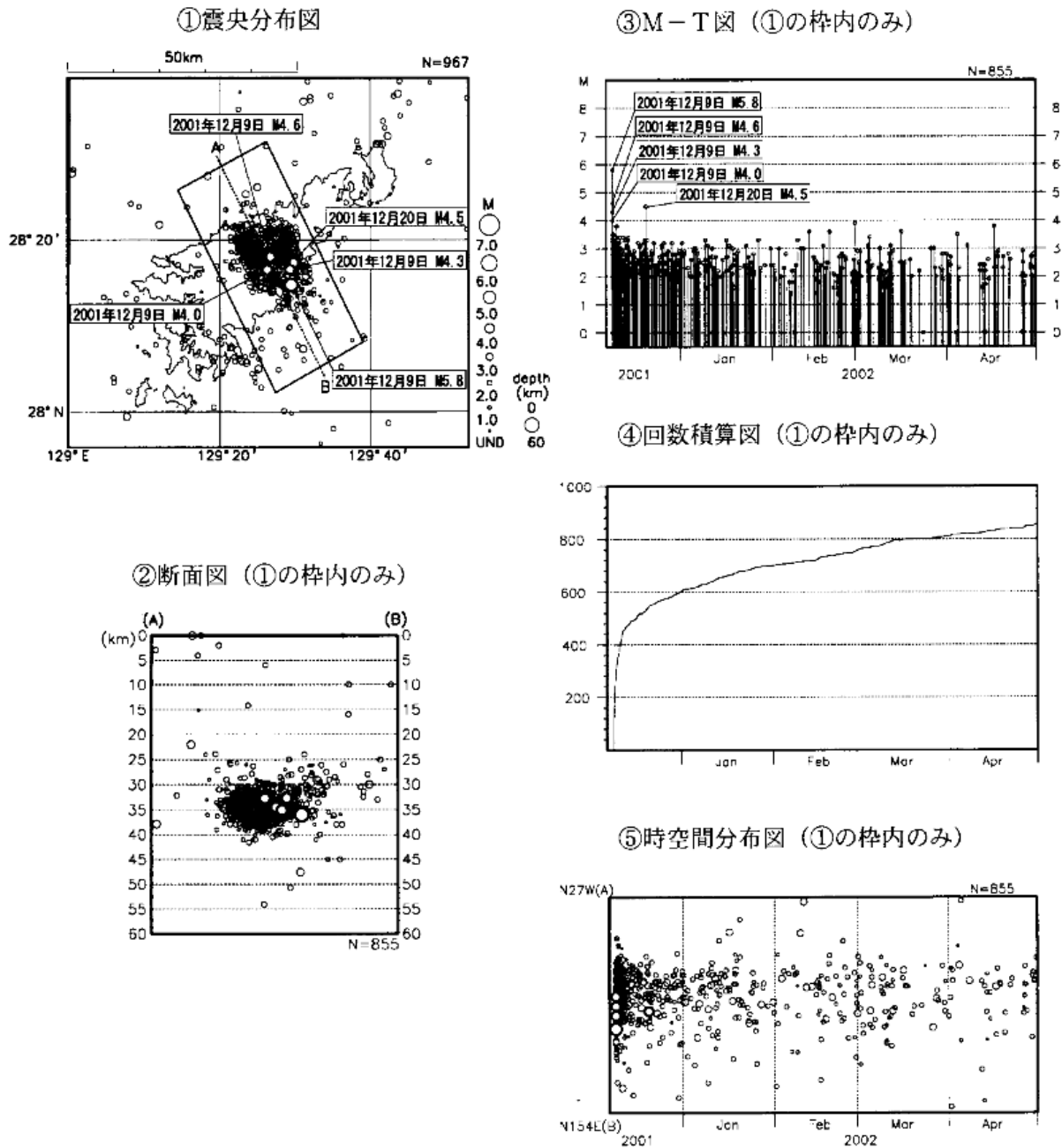


第 1 図(a) 九州地方とその周辺の震央分布図 (2001年11月~2002年1月)

Fig.1(a) Epicentral distribution in and around Kyushu District (November, 2001 – January, 2002)



第1図(b) 九州地方とその周辺の震央分布図 (2002年2月~2002年4月)
 Fig.1(b) Epicentral distribution in and around Kyushu District (February, 2002 – April, 2002)



第2図 奄美大島近海の地震活動

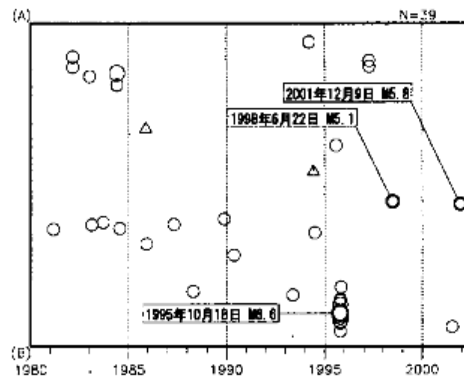
震央分布図 (2001年12月～2002年4月) 断面図 (の枠内のみ)
M - T 図 (の枠内のみ) 回数積算図 (の枠内のみ)
時空間分布図 (の枠内のみ)

Fig.2 Seismic activity near Amami-oshima Island.

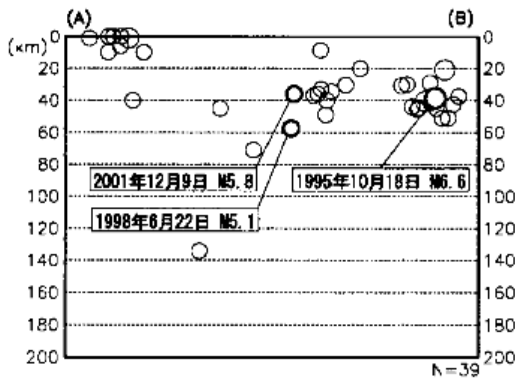
Epicentral distribution (from November, 2001 to April, 2002)
Vertical section (for in the retangular area of)
M - T diagram (for in the retangular area of)
Cumulative number of earthquakes (for in the retangular area of)
Space - time plots (for in the retangular area of)



③時空間分布図 (①の枠内のみ)

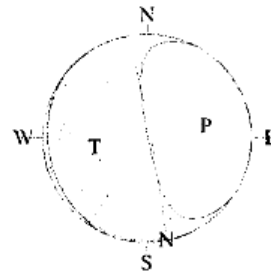


②断面図 (①の枠内のみ)



④発震機構解 (下半球, CMT解)

2001/12/9 5:29
 28.246N 129.491E H= 36.0
 NEAR AMAMI-OSHIMA ISLAND



$M_0=3.80 \times 10^{18} \text{ Nm}$ ($M_w=6.3$)
 (strike/dip/slip): 349/ 87/ 91 151/ 3/ 72
 T-axis: $M_0=3.51$ $plg=48.1$ $azi=260.2$
 N-axis: $M_0=0.59$ $plg=1.0$ $azi=169.0$
 P-axis: $M_0=-4.10$ $plg=41.9$ $azi=78.1$
 $\epsilon=-0.14$ Variance Reduction=32.0%
 latitude longitude depth time
 28.222(-0.058) 129.511(-0.002) 19.551(-3.427) 10.659(0.301)

第3図 奄美大島近海の地震活動

震央分布図 (1980年1月~2002年4月; $M \geq 5.0$)

断面図 (の枠内のみ) 時空間分布図 (の枠内のみ)

発震機構解 (下半球, CMT解)

Fig.4 Seismic activity near Amami-oshima Island.

Epicentral distribution (from January, 1980 to April, 2002 ; $M \geq 5.0$)

Vertical section (for in the retangular area of)

Space - time plots (for in the retangular area of)

Focal mechanism solution (lower hemisphere , C M T analysis)