

## 9 - 4 沖縄地方とその周辺の地震活動 (2001 年 5 月 ~ 2001 年 10 月)

### Recent Seismic Activity in and around the Okinawa district (May ,2001-October , 2001)

沖縄気象台

Okinawa Meteorological Observatory , JMA

2001 年 5 月から 7 月までと、8 月から 10 月までの震央分布図を第 1 図 (a),(b) に示す。この期間、沖縄地方とその周辺で M4.0 以上の地震は 72 回発生した。最大規模の地震は、8 月 18 日沖縄本島近海で発生した M6.3 の地震であった。

#### ( 1 ) 沖縄本島近海の地震活動

5 月 7 日 23 時 32 分、那覇の北東約 150km で発生した地震 ( M4.8 ) により、沖永良部島で最大震度 4 を観測するなど奄美大島から沖縄本島にかけて震度 1 ~ 2 を観測した。

那覇の北約 170km の海域では、6 月 13 日 18 時ころから地震活動が活発になったが、翌日 ( 14 日 ) の 02 時以降は減少傾向となり、6 月 20 日までに 117 回の地震 ( 最大 M4.5 , 無感 ) を観測した。

8 月 18 日 07 時 25 分、久米島の南西約 80km で発生した地震 ( M6.3 , 深さ 43km ) により、久米島および宮古島で震度 3 , 粟国村、沖縄本島中南部および多良間島で震度 2 , 沖縄本島北部、石垣島および竹富町で震度 1 を観測した。この付近では、同日 07 時 51 分 ( M4.0 ) および 08 時 17 分 ( M4.4 ) に震度 1 , 8 月 20 日 13 時 12 分にも最大震度 3 ( M5.7 ) の有感地震が発生している。余震は、10 月 31 日までに 7 回の有感地震を含め 74 回発生した ( 第 2 図 (b) )。このうち M6.3 および M5.7 の地震の発震機構は、いずれも北東 - 南西方向に張力軸を持つ正断層型であった ( USGS による、第 2 図 (a) )。

#### ( 2 ) 宮古島近海の地震活動

9 月 9 日 04 時 45 分、多良間島の南東約 10km で発生した地震 ( M4.6 , 深さ 59km ) により、多良間島および宮古島で震度 2 , 石垣島および西表島で震度 1 を観測した。

#### ( 3 ) 石垣島近海の地震活動

6 月 17 日 02 時 31 分、石垣島の北約 110km で発生したやや深い地震 ( M5.0 , 深さ 139km ) により、宮古島で震度 2 , 多良間島、西表および黒島で震度 1 を観測した。この地震は、沈み込むフィリピン海プレート内で発生した。

#### ( 4 ) 西表島付近の地震活動

西表島の南西約 20km の海域では 10 月 6 日から 10 月 27 日にかけて、地震活動がやや活発化し有感地震 ( 最大 M4.0 , 最大震度 1 ) 3 回を含め 55 個の震源が決まった。この付近 ( 西表島西方沖 ) では、1992 年 8 月に活発な地震活動があった ( 最大 M5.2 )。

#### ( 5 ) 与那国島近海の地震活動

6 月 14 日 07 時 27 分、与那国島の南東約 80km で発生した地震 ( M5.2 ) により、西表島、黒島および波照間島で震度 2 , 石垣島で震度 1 を観測した。

#### ( 6 ) 台湾付近の地震活動

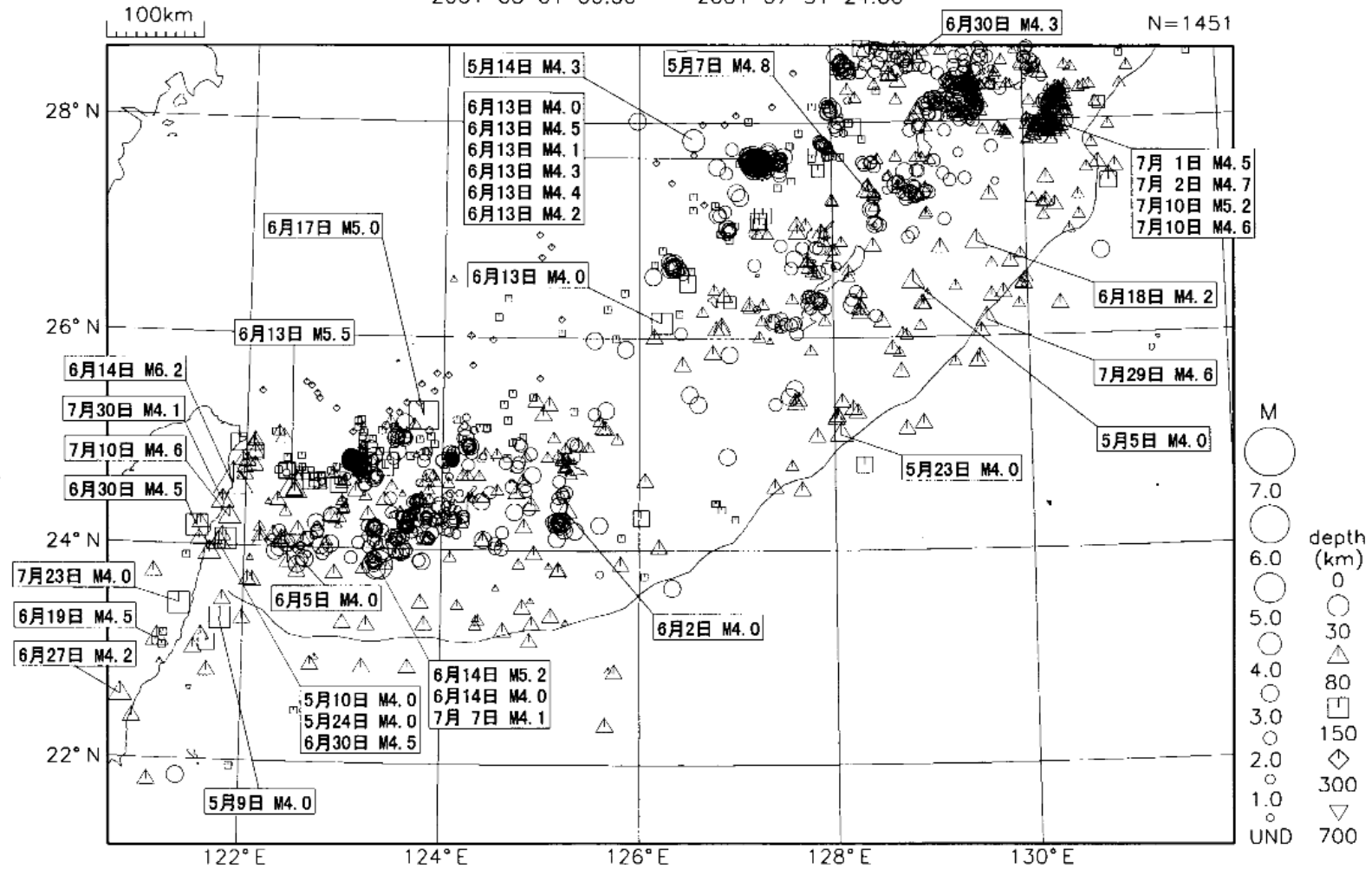
6 月 13 日 22 時 17 分、与那国島の西約 60km で発生した地震 ( M5.5 , 深さ 72km ) により、与

那国島で震度 2，石垣島，西表島，黒島および波照間島で震度 1 を観測した。この地震の発震機構は，北北西 - 南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった（第 3 図）。

6 月 14 日 11 時 35 分，与那国島の西約 120km（宜蘭）で発生した地震（M6.2）により，与那国島，西表島，黒島および波照間で震度 1 を観測した。発震機構は，北西 - 南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった（第 3 図）。この地震により台湾では，負傷者 4 名の被害があった（USGS による）。

# 沖縄地方とその周辺の地震活動

2001 05 01 00:00 -- 2001 07 31 24:00

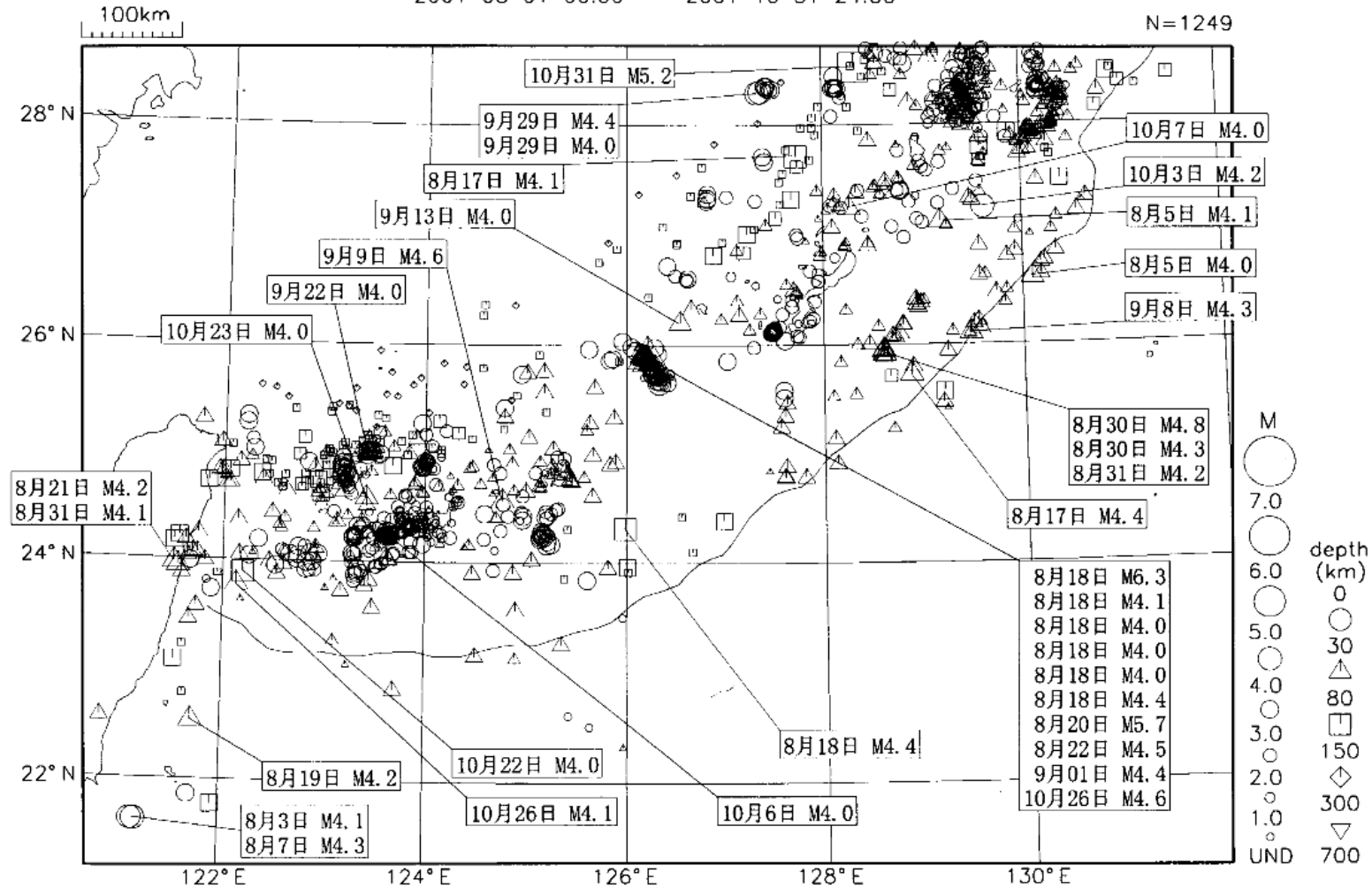


第1図(a) 震央分布図 2001年5月~2001年7月

Fig.1(a) Epicentral distribution.(May, 2001-July,2001).

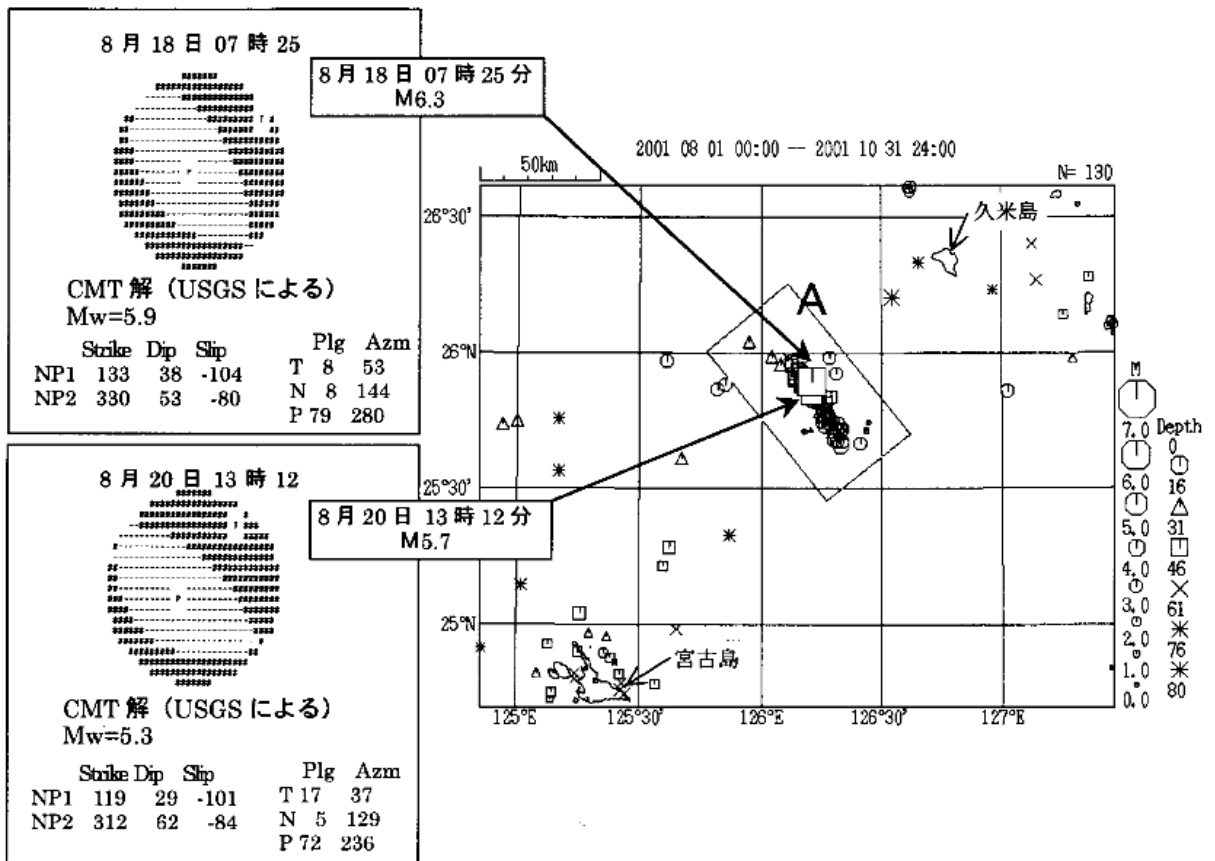
# 沖縄地方とその周辺の地震活動

2001 08 01 00:00 -- 2001 10 31 24:00

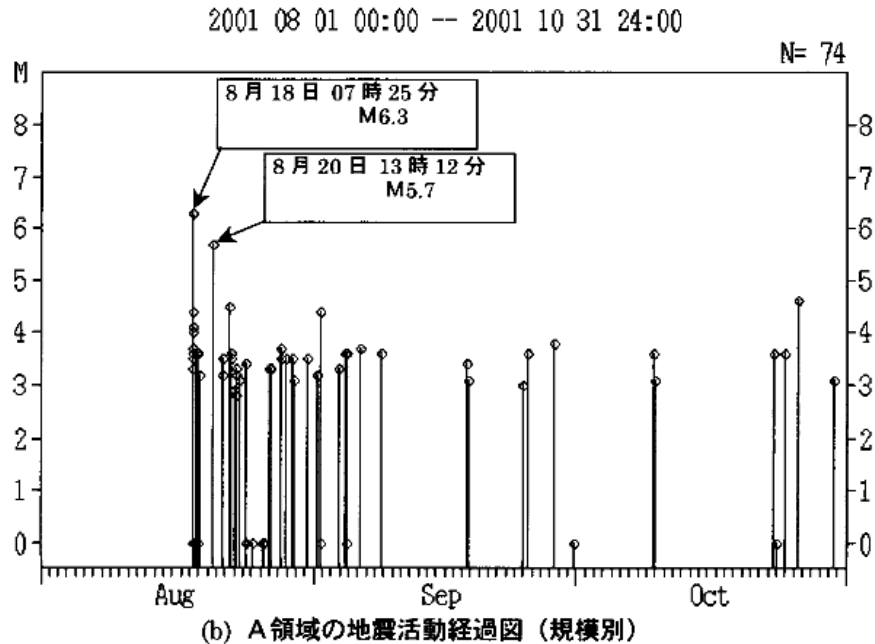


第1図(b) つづき 2001年8月~2001年10月

Fig.1(b) (Continued.)(August, 2001-October, 2001).



(a) 震央分布図 (2001年8月~2001年10月) とUSGSによるCMT解

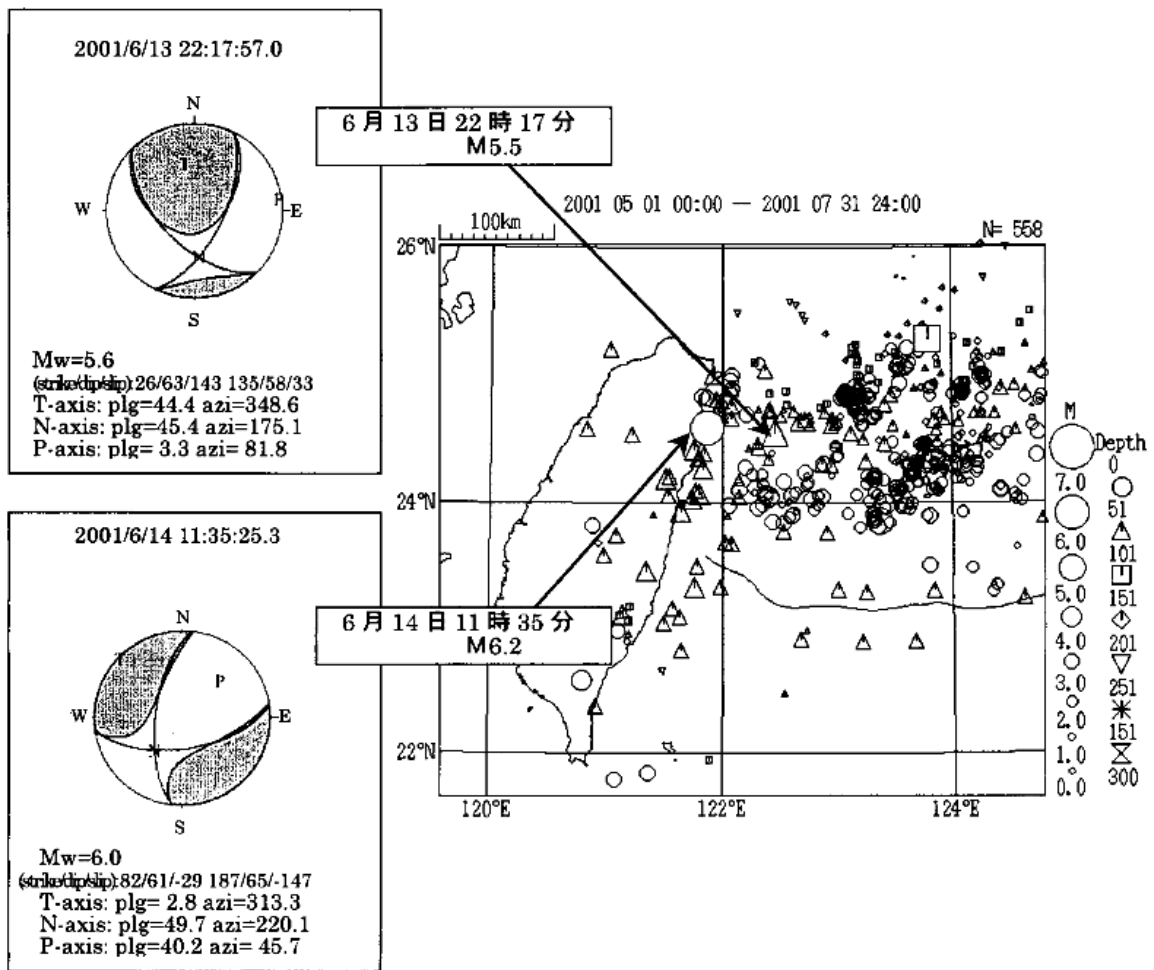


第2図 久米島南西沖の地震活動

Fig.2 Seismic activity off south-west coast of the Kumejima Island.

(a) Epicentral distribution(August,2001-October,2001)and CMT solutions by USGS

(b) M-T diagram in region A.



(a) 震央分布図と CMT 解

第 3 図 台湾付近の地震活動

Fig.3 Seismic activity near Taiwan.

(a) Epicentral distribution and CMT solutions by JMA.