

## 10-2 沖縄地方とその周辺の地震活動（2006年5月～10月）

### Seismic Activity in and around Okinawa District (May -October 2006)

気象庁 沖縄気象台

Okinawa District Meteorological Observatory, JMA

今期間、沖縄地方とその周辺で M4.0 以上の地震は 75 回、M5.0 以上は 8 回、M6.0 以上は 2 回発生した。このうち最大の地震は、2006 年 7 月 28 日および 10 月 12 日に与那国島近海で発生した M6.2 の地震であった。

2006 年 5 月～2006 年 10 月の M4.0 以上の震央分布図を第 1 図に示す。

主な地震の活動は以下のとおりである。

#### (1) 与那国島近海の地震活動（第 2 図）

2006 年 8 月 28 日 02 時 11 分に与那国島近海の深さ 124km で M5.3（最大震度 2）の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部の地震である。また、この地震の南西の、より台湾に近いところで 2006 年 10 月 12 日 23 時 46 分に M6.2（最大震度 2）の地震が発生した。後者の地震の震央付近では M6.0 程度の地震が時々発生している。最近では 2006 年 7 月 28 日にも M6.2 の地震が発生している。

1980 年以降の活動をみると、2006 年 8 月 28 日に発生した地震の震源付近では M6 クラスの地震は発生していない。2006 年 10 月 12 日に発生した地震の震源付近では、M6 以上の地震が時々発生している。最大の地震は 2001 年 12 月 18 日に発生した M7.3 の地震である。

#### (2) 宮古島近海の地震活動（第 3 図）

2006 年 9 月 18 日頃から宮古島の南東海域で始まった地震活動は、10 月に入って低調であったが、下旬に一時的に活発化した。最大は 9 月 23 日 11 時 14 分に発生した M4.4 の地震（最大震度 3）であり、その後 M4.0 を超える地震は発生していない。また、2006 年 10 月 26 日 22 時 59 分に宮古島の北東沖（宮古島近海）の深さ 50km で M4.5（最大震度 3）の地震が発生した。11 月 3 日 14 時 09 分にも、ほぼ同じ場所で M4.1（最大震度 1）の地震が発生している。

過去 40 年間程度の比較的浅い地震の活動状況をみると、宮古島周辺海域で、M6.0 以上の地震が時々発生しているが、宮古島にごく近いところでは、M6.0 以上の地震は発生していない。

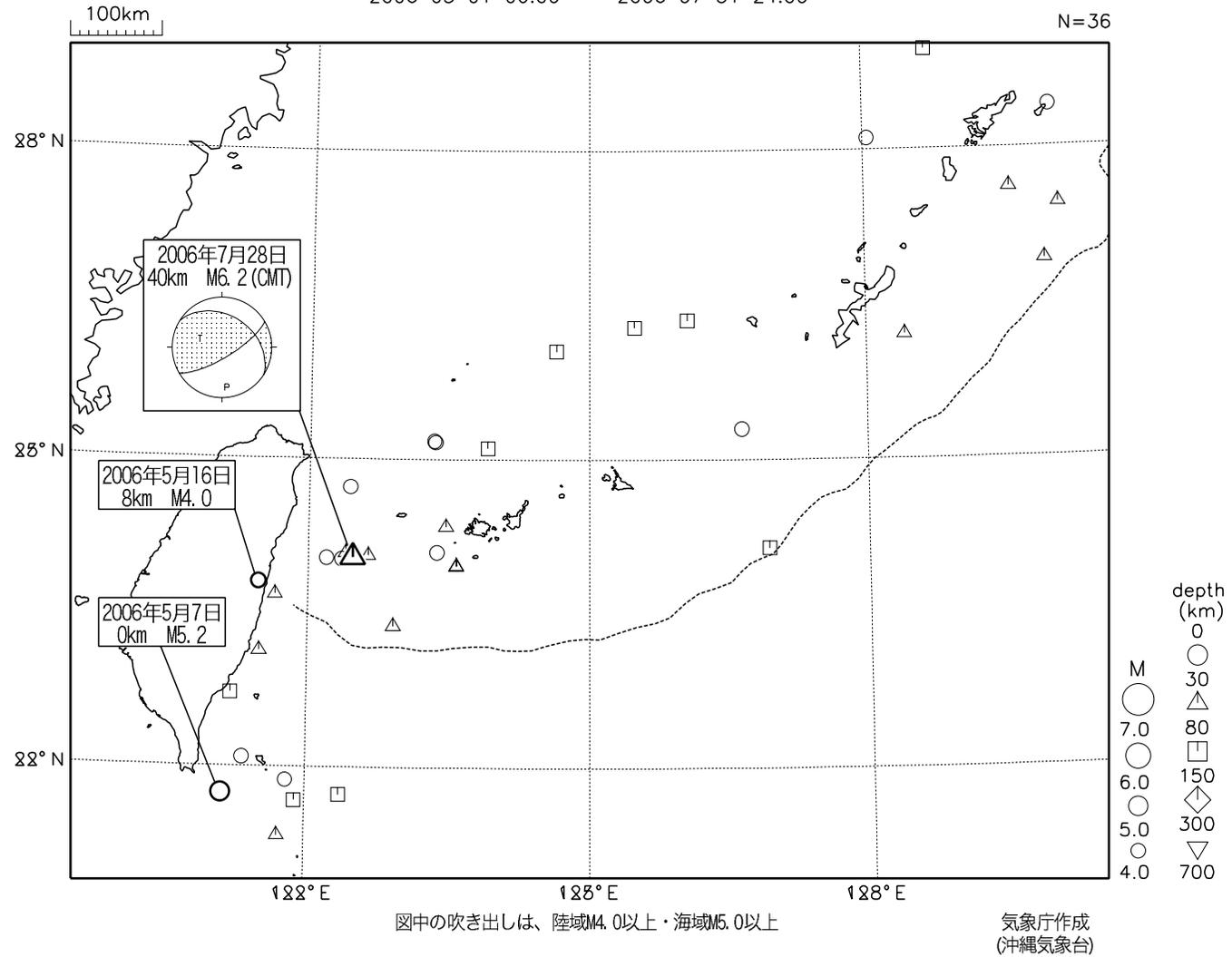
#### (3) 台湾南方沖の地震活動（第 4 図）

2006 年 10 月 9 日 19 時 01 分に台湾南方沖で M6.1 の地震（震度 1 以上の観測なし）が発生した。発震機構（ハーバードによる CMT 解）は、東西方向に張力軸を持つ正断層型で、この付近でよく見られる型であった。この付近はユーラシアプレートがマニラ海溝からフィリピン海プレートの下に沈み込んでいるところで、今回の地震はユーラシアプレートの内部で発生した地震と考えられる。余震は 11 月 1 日までに 28 回観測され、最大は 10 月 9 日 20 時 08 分の M5.5 の地震であった。

1990 年以降の活動をみると、今回の地震の周辺では、過去に M6 を超える地震が今回を含め 5 回発生しているものの、M7 を超えるものは発生していない。最大は 2000 年 7 月 16 日の M6.6 の地震（沖縄県で震度 1）である。

沖縄地方とその周辺の地震活動 (2006年5月~7月、 $M \geq 4.0$ )

2006 05 01 00:00 -- 2006 07 31 24:00

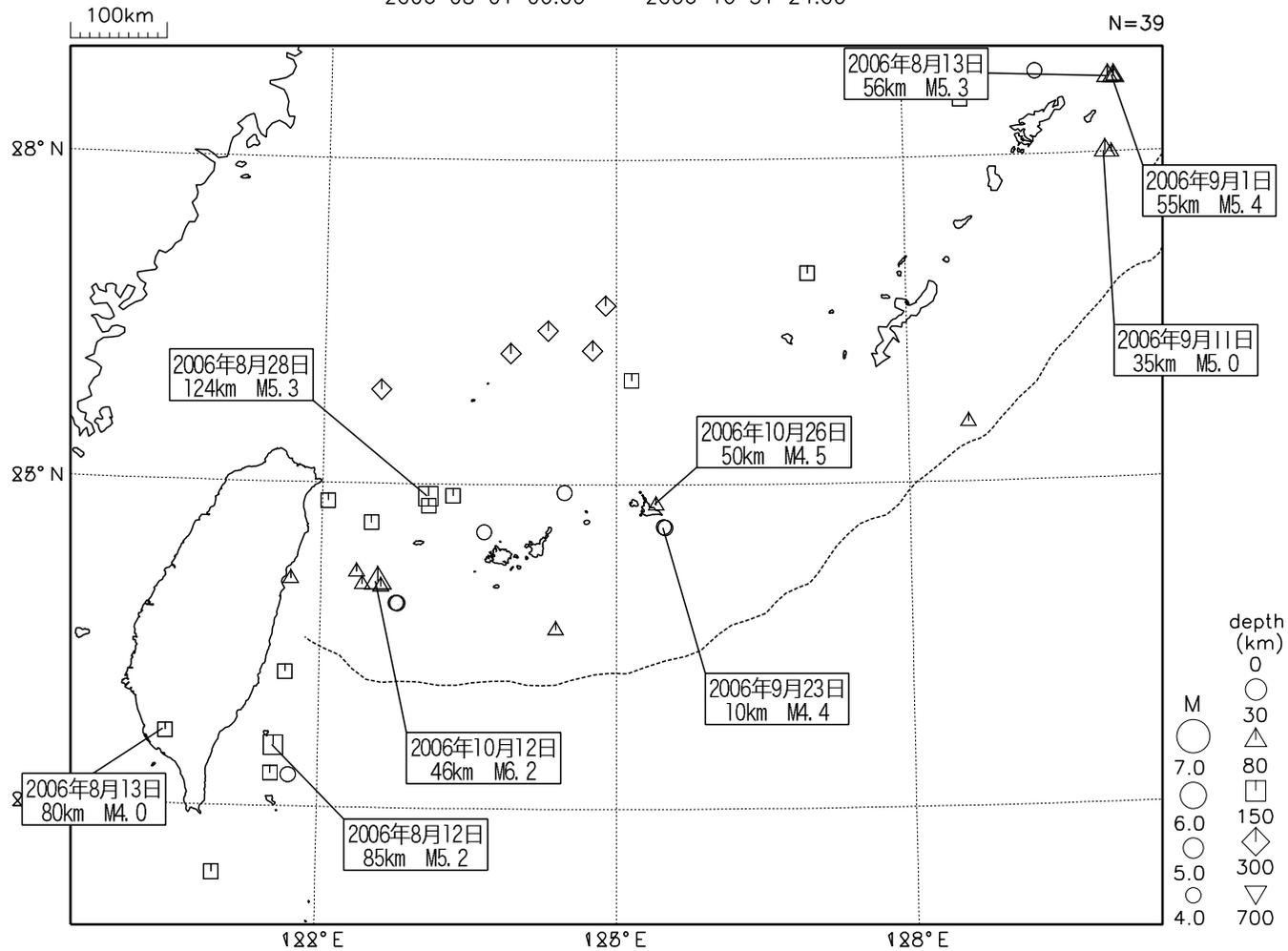


第1図 (a) 沖縄地方とその周辺の地震活動 (2006年5月~7月,  $M \geq 4.0$ , 深さ  $\leq 700$ km)

Fig.1(a) Seismic Activity in and around Okinawa district (May - July 2006,  $M \geq 4.0$ , depth  $\leq 700$ km).

沖縄地方とその周辺の地震活動(2006年8月~10月、M $\geq$ 4.0)

2006 08 01 00:00 -- 2006 10 31 24:00



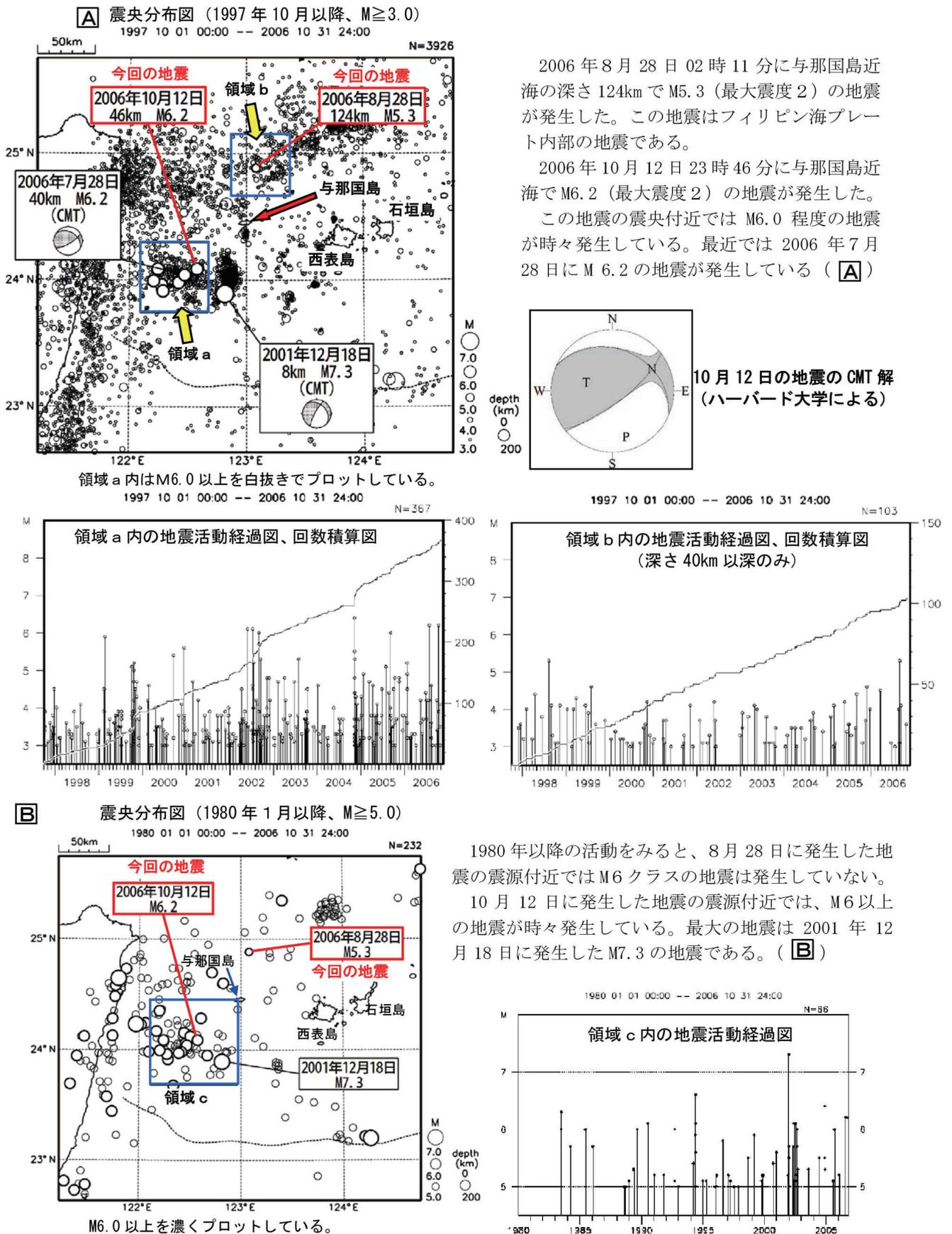
図中の吹き出しは、陸域M4.0以上・海域M5.0以上

気象庁作成  
(沖縄気象台)

第1図 (b) つづき (2006年8月-10月, M $\geq$ 4.0, 深さ $\leq$ 700km)

Fig.1(b) continued (August-October 2006, M $\geq$ 4.0, depth $\leq$ 700km).

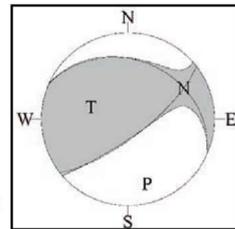
## 8月28日、10月12日 与那国島近海の地震活動



2006年8月28日02時11分に与那国島近海の深さ124kmでM5.3(最大震度2)の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部の地震である。

2006年10月12日23時46分に与那国島近海でM6.2(最大震度2)の地震が発生した。

この地震の震央付近ではM6.0程度の地震が時々発生している。最近では2006年7月28日にM6.2の地震が発生している (A)

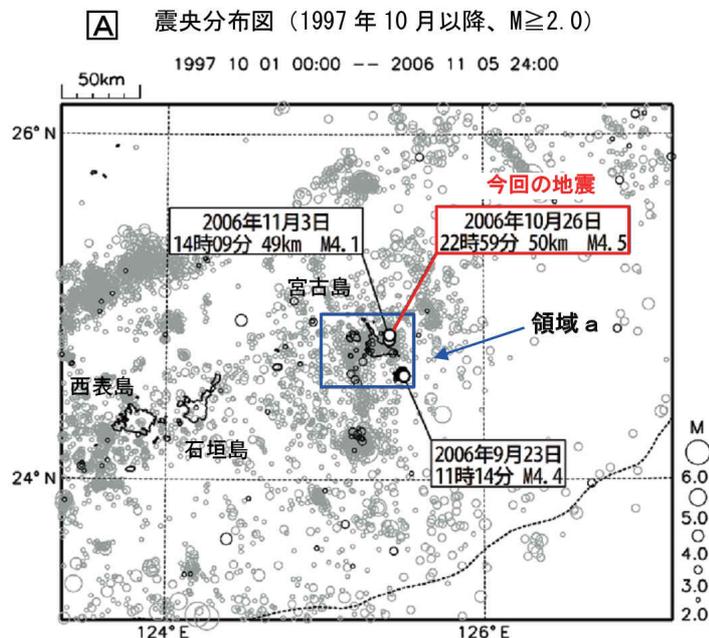


10月12日の地震のCMT解  
(ハーバード大学による)

第2図 与那国島近海の地震活動

Fig.2 Seismic activity near Yonagunijima island.

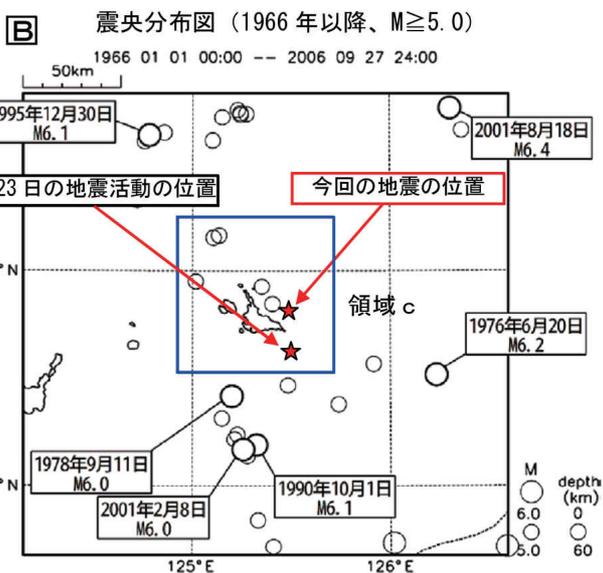
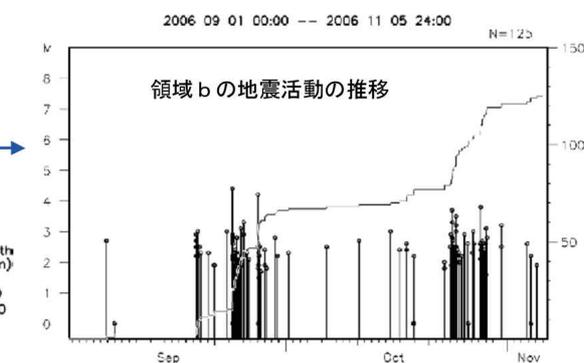
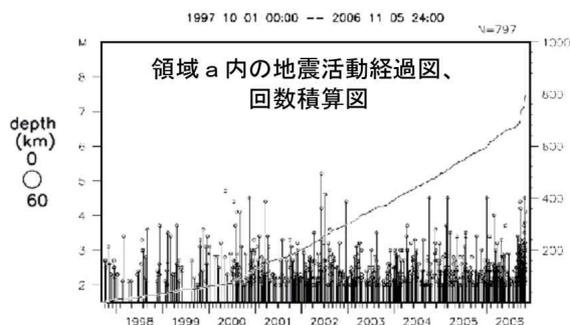
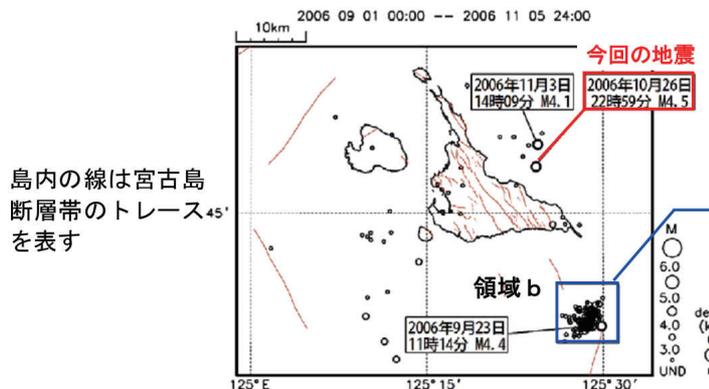
# 宮古島近海の地震活動



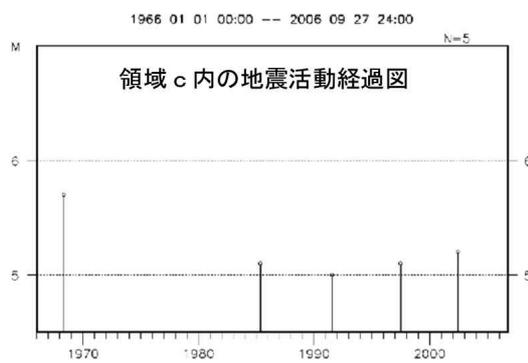
2006年9月18日頃から宮古島の南東海域で始まった地震活動は、10月に入って低調であったが、下旬に一時的に活発化した。最大は9月23日11時14分に発生したM4.4の地震(最大震度3)であり、その後M4.0を越える地震は発生していない。

また、2006年10月26日22時59分に宮古島の北東沖〔宮古島近海〕の深さ50kmでM4.5(最大震度3)の地震が発生した。11月3日14時09分にも、ほぼ同じ場所でM4.1(最大震度1)の地震が発生している。(A)

領域 a の拡大図 (2006年9月以降、Mすべて)



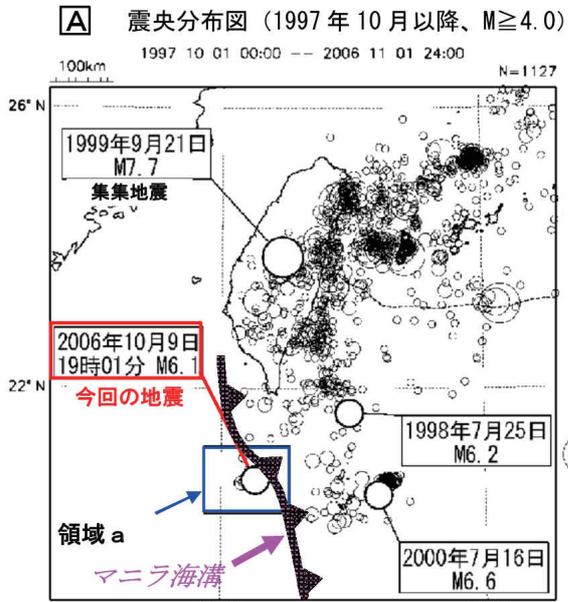
過去40年間程度の比較的浅い地震の活動状況を見ると、宮古島周辺海域で、M6.0以上の地震が時々発生しているが、宮古島に極近いところでは、M6.0以上の地震は発生していない。(B)



第3図 宮古島近海の地震活動

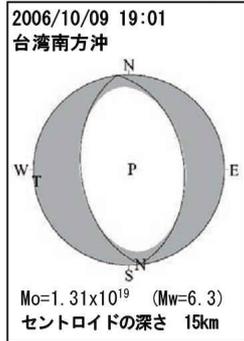
Fig.3 Seismic activity near Miyakojima island.

# 10月9日 台湾南方沖の地震

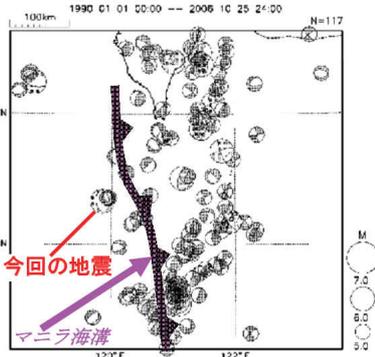


2006年10月9日19時01分に台湾南方沖でM6.1(震度1以上の観測なし)の地震が発生した。発震機構(ハーバードによるCMT解)は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、この付近でよく見られる型であった。この付近はユーラシアプレートがマニラ海溝からフィリピン海プレートの下に沈み込んでいるところで、今回の地震はユーラシアプレートの内部で発生した地震と考えられる。余震は11月1日までに28回観測され、最大は10月9日20時08分のM5.5であった。(A)

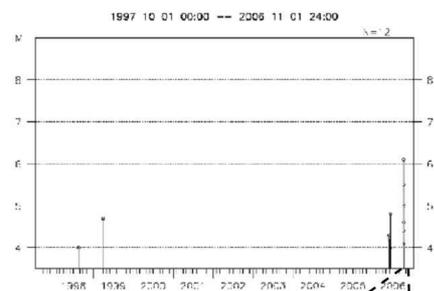
今回の地震の発震機構  
(ハーバードのCMT解)



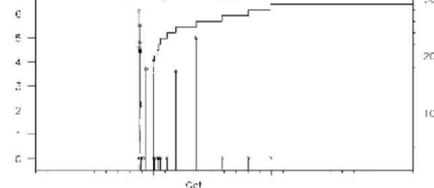
周辺の発震機構解  
(ハーバードのCMT解)



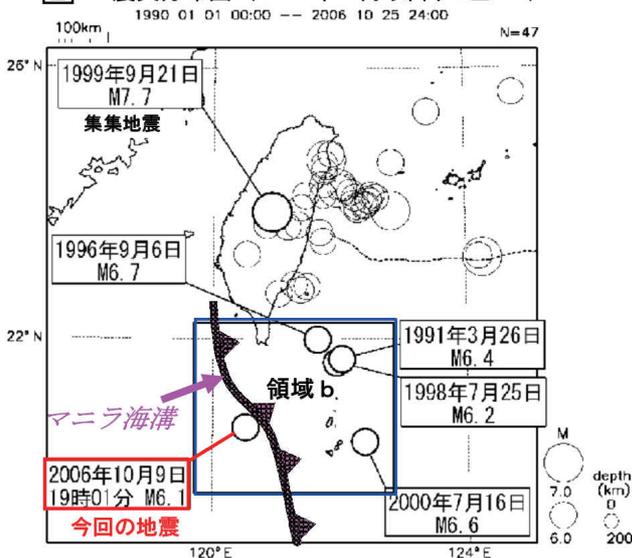
領域 a 内の地震活動経過図



2006年10月1日以降～  
(Mすべて)

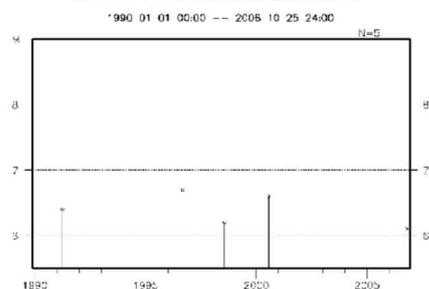


**B** 震央分布図 (1990年1月以降、 $M \geq 6.0$ )



1990年以降の活動をみると、今回の地震の周辺では、過去にM6を超える地震が今回を含め5回発生しているものの、M7を超えるものは発生していない。最大は2000年7月16日のM6.6の地震(沖縄県で震度1)である。(B)

領域 b 内の地震活動経過図



第4図 台湾南方沖の地震活動  
Fig.4 Seismic activity south off Taiwan.