

## 1 - 1 日本とその周辺の地震活動 (2007年5月～10月) Seismic Activity in and around Japan (May - October 2007)

気象庁 地震予知情報課  
Earthquake Prediction Information Division, JMA

今期間、日本とその周辺で M5.0 以上の地震は 73 回、M6.0 以上の地震は 10 回発生した。このうち、9 月 28 日にマリアナ諸島近海で発生した M7.6 の地震を除くと、最大は 7 月 16 日に新潟県上中越沖で発生した M6.8 の地震「平成 19 年 (2007 年) 新潟県中越沖地震」であった。

2007 年 5 月～10 月の M5.0 以上の震央分布を第 1 図 (a) 及び (b) に示す。

主な地震活動は以下のとおりである。

- (1) 北海道地方とその周辺の地震活動 (本巻「北海道地方とその周辺の地震活動」の頁参照)  
2007 年 7 月 1 日 13 時 12 分に根室支庁北部の深さ 132km で M5.8 (最大震度 4) の地震が発生した。発震機構 (P 波初動解) は、太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部 (二重地震面の下面) で発生した地震である。
- (2) 東北地方とその周辺の地震活動 (本巻「東北地方とその周辺の地震活動」の頁参照)  
青森県東方沖 [浦河沖] で 2007 年 5 月 19 日 00 時 59 分に M5.3 (深さ 67km, 最大震度 4) の地震が発生した。この地震は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。  
また、2007 年に入ってから、東北地方の太平洋側の地震活動 (M5.0 以上) が著しく低下している (本巻「東北地方の地震活動の静穏化」の頁参照)。
- (3) 関東・中部地方とその周辺の地震活動 (本巻「関東・中部地方とその周辺の地震活動」の頁参照)  
2007 年 7 月 16 日 10 時 13 分に新潟県上中越沖の深さ 17km で M6.8 (最大震度 6 強) の地震「平成 19 年 (2007 年) 新潟県中越沖地震」が発生した。発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。余震活動は本震-余震型で推移し、余震は北東-南西方向に伸びた領域で発生している。これまでの最大の余震は、7 月 16 日 15 時 37 分に発生した M5.8 (最大震度 6 弱) の地震である。余震活動は次第に減衰している (本巻「平成 19 年 (2007 年) 新潟県中越沖地震について」の頁参照)。  
九十九里浜付近で、2007 年 8 月 16 日 04 時 15 分に深さ 31km で M5.3 (最大震度 4)、8 月 18 日 04 時 14 分に深さ 23km で M4.8 (最大震度 5 弱) の地震が発生するなど、8 月 13 日以降数日間にわたってやや活発な地震活動があった。発震機構は概ね北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震であると考えられる。この地震活動はスロースリップを伴った数年おきに繰り返す活動である (本巻「2007 年 8 月九十九里浜付近の地震活動について」の頁参照)。  
2007 年 10 月 1 日 02 時 21 分に神奈川県西部の深さ 14km で M4.9 (最大震度 5 強) の地震が発生した。発震機構は北北西-南南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレートの

沈み込みに伴い発生した地震である。地震発生直後の数時間は、余震活動は活発であったが、2日程度でほぼ収まった（本巻「2007年10月1日神奈川県西部の地震（M4.9）」について」の頁参照）。

- (4) 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動（本巻「近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動」の頁参照）

2007年7月16日23時17分に京都府沖の深さ374kmでM6.7（最大震度4）の深発地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型であった。地震波が減衰の少ない太平洋プレート内を通ってくる太平洋側で震度が大きく、最大震度4は北海道の浦幌町で観測された。今回の地震の震源付近では深発地震が数多く発生しており、2005年10月23日にもM6.1の地震が発生している。

- (5) 九州地方とその周辺の地震活動（本巻「九州地方とその周辺の地震活動」の頁参照）

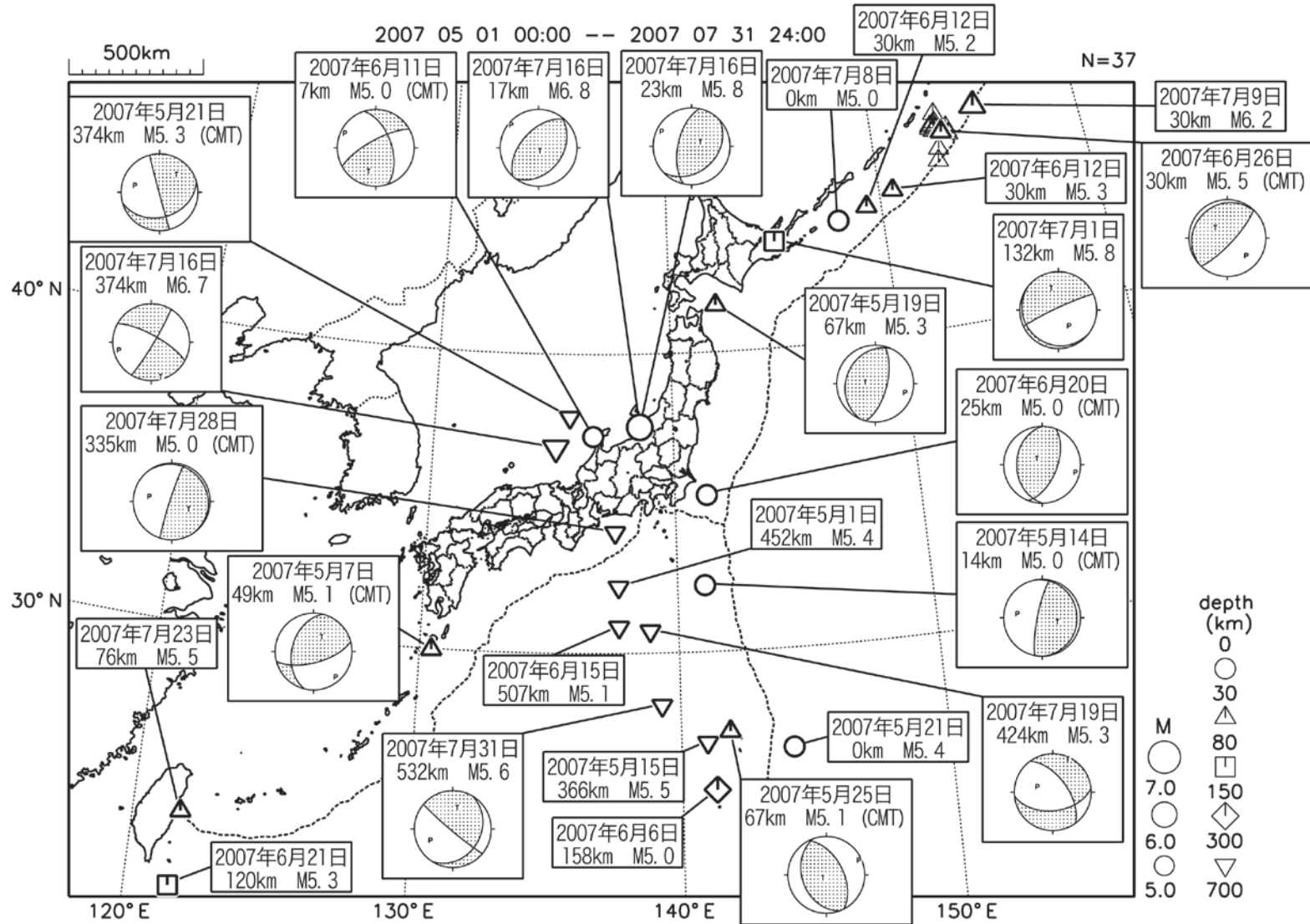
2007年6月6日21時頃から、大分県中部で地震が多発した。最大となる6日23時42分のM4.9（深さ11km、最大震度4）の地震の発震機構は南北方向に張力軸をもつ型で、地殻内で発生した地震である。地震活動は、翌7日17時22分にM4.7（深さ9km、最大震度4）、同20時50分にM4.7（深さ8km、最大震度4）の地震が発生するなど、数日間活発であったが、次第に減衰した。今回の活動の震央付近では、過去にも同様な活動が度々見られており、目立ったものとして2000年4月29日のM4.2（最大震度4）の地震を最大とする活動がある。

- (6) 沖縄地方とその周辺の地震活動（本巻「沖縄地方とその周辺の地震活動」の頁参照）

2007年8月1日00時07分に沖縄本島北西沖でM6.1（最大震度3）の浅い地震が発生した。また、8月7日09時02分にもM6.3（最大震度3）の地震が発生した。発震機構はともに北西－南東方向に張力軸を持つ型であった。地震活動は10日程度で終息している。沖縄本島北西沖では、M5～6程度の浅い地震が時々発生している。

2007年9月7日02時51分に台湾付近でM6.6の地震が発生した。この地震により、与那国島から宮古島にかけて震度3～1を観測した。この地震の発震機構は、東西方向に圧力軸をもつ逆断層型である。この地震の震央付近では、2000年以降の活動を見ると、2001年12月18日の与那国島で12cmの津波を観測したM7.3の地震など、M7.0以上の地震が3回発生している。

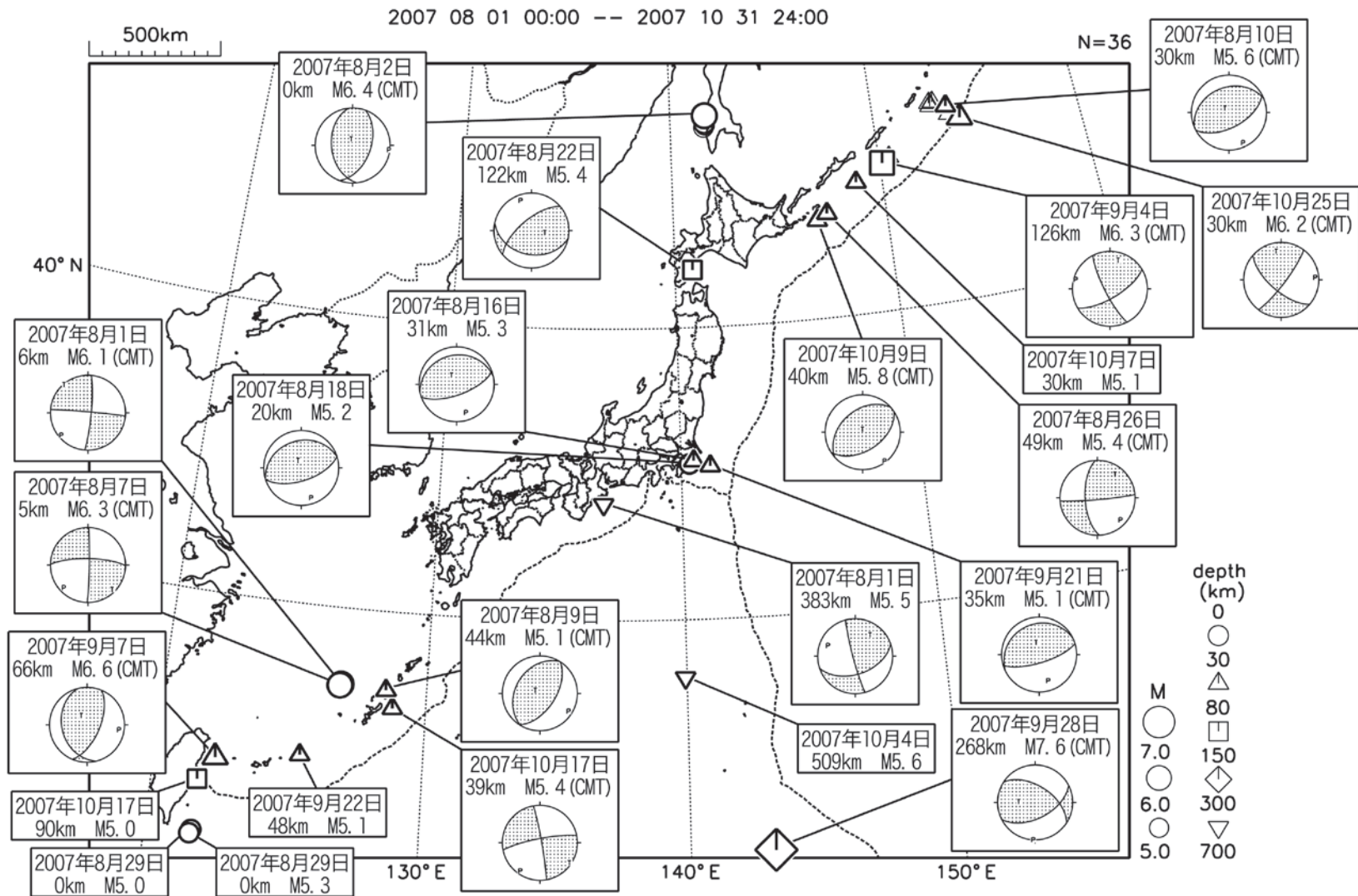
日本とその周辺の地震活動 (2007年5月~7月、 $M \geq 5.0$ )



第1図(a) 日本とその周辺の地震活動 (2007年5月~7月,  $M \geq 5.0$ , 深さ $\leq 700$ km)

Fig.1 (a) Seismic activity in and around Japan (May - July 2007,  $M \geq 5.0$ , depth  $\leq 700$ km).

日本とその周辺の地震活動 (2007年8月~10月、M $\geq$ 5.0)



第1図 (b) つづき (2007年8月~10月、M $\geq$ 5.0、深さ $\leq$ 700km)

Fig.1 (b) Continued (August - October 2007, M $\geq$ 5.0, depth $\leq$ 700km).