

1-1 日本とその周辺の地震活動（2008年5月～10月）

Seismic Activity in and around Japan (May – October 2008)

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97回、M6.0以上の地震は12回発生した。このうち最大は、2008年6月14日に発生した「平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震」（M7.2）であった。

2008年5月～10月のM5.0以上の地震の震央分布を第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）

2008年9月11日09時20分に十勝沖の深さ31kmでM7.1（最大震度5弱）の地震が発生した。発震機構（CMT解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。11月末までの最大余震は同日9時32分のM5.7の地震（最大震度2）で、活動は順調に減衰している。今回の地震は、「平成15年（2003年）十勝沖地震」（M8.0）から南東に約10km程度離れ、「平成15年（2003年）十勝沖地震」の余震のあまり分布していない場所で発生した。今回の地震により北海道、青森県及び岩手県の太平洋沿岸で津波を観測した。（本巻※1参照）

(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）

2008年6月14日08時43分に岩手県内陸南部でM7.2（深さ8km，最大震度6強）の地震「平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震」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、地殻内で発生した地震である。地震活動は本震－余震型で推移している。余震活動は非常に活発であり、2008年11月末までの最大余震は同日09時20分に発生したM5.7（深さ7km，最大震度5弱）である。余震は北北東から南南西に伸びる長さ約45km，幅約15kmの領域で発生している。この地震（M7.2）の発生1～2ヶ月前に、東北地方の地殻内で微小地震活動が活発化していた。（本巻※2，※3参照）

2008年7月19日11時39分に福島県沖でM6.9（深さ32km，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、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、宮城県石巻市鮎川で最大23cm（暫定値）など、東北地方の太平洋側で津波を観測した。この地震の後、7月21日にM6.1（深さ27km，最大震度4）の地震が発生するなど活発な余震活動が見られた。この地震（7月19日）の発生前の2ヶ月間に、周辺ではM3.0以上の地震が全く発生しない状態が続いていた。（本巻※4参照）

2008年7月24日00時26分に岩手県沿岸北部でM6.8（深さ108km，最大震度6弱）の地震が発生した。この地震は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレートの内部（二重地震面の下面）で発生した地震である。余震活動は低調で、震度1以上を観測した余震は、7月24日11時27分に発生したM4.8（最大震度3）の地震の1回である。（本巻※5参照）

(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)

2008年5月8日01時45分に茨城県沖でM7.0(最大震度5弱)の地震が発生した(前巻(第80巻)参照¹⁾)。この地震により負傷者6名の被害があった(住家被害なし, 総務省消防庁調べ, 5月8日確定報)。この地震の発震機構(CMT解)は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で, 太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震では本震発生の4日前から前震活動が発生していた。この地震の震源付近では, 過去に約15~20年毎に1回程度の割合でM7前後の地震が発生しており, 数時間~2日間程度の前震活動を伴う傾向が見られる¹⁾。余震活動は, 当初, 前震活動領域から本震発生領域にかけての地域で発生していたが, 次第に周囲に広がっていった。5月10日以後は, 本震発生領域で余震発生が少なくなった。5月31日にM5.1(最大震度2)の地震が発生し, 一時的にやや活発となる時期はあったが, 徐々に減衰してきている。

2008年7月5日16時49分に茨城県沖の深さ50kmでM5.2(最大震度5弱)の地震が発生した。発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で, 太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(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)

2008年5月~10月に近畿・中国・四国地方ではM4.5以上かつ震度3以上を観測する地震は発生しなかった。

(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)

2008年7月8日16時42分に, 沖永良部島付近でM6.1(最大震度5弱)の地震が発生した。発震機構(CMT解)は北西-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。1900以降, この地震の震央周辺では, M6.0以上の地震が時折発生し, 1911年6月15日にはM8.0の地震が発生している。

(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)

2008年9月10日13時37分に宮古島近海の深さ49kmでM4.5(最大震度3)の地震が発生した。1966年以降, この地震の震源近傍では, M5クラスの地震が平均5.9年の間隔で周期的に8回発生している。(本巻※6参照)

※1:「2008年9月14日 十勝沖の地震(M7.1)について」(気象庁)

※2:「平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震(M7.2)について」(気象庁)

※3:「平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震」前の周辺の地震活動」(気象庁)

※4:「2008年7月19日福島県沖の地震(M6.9)について」(気象庁)

※5:「2008年7月24日岩手県沿岸北部の地震(M6.8)について」(気象庁)

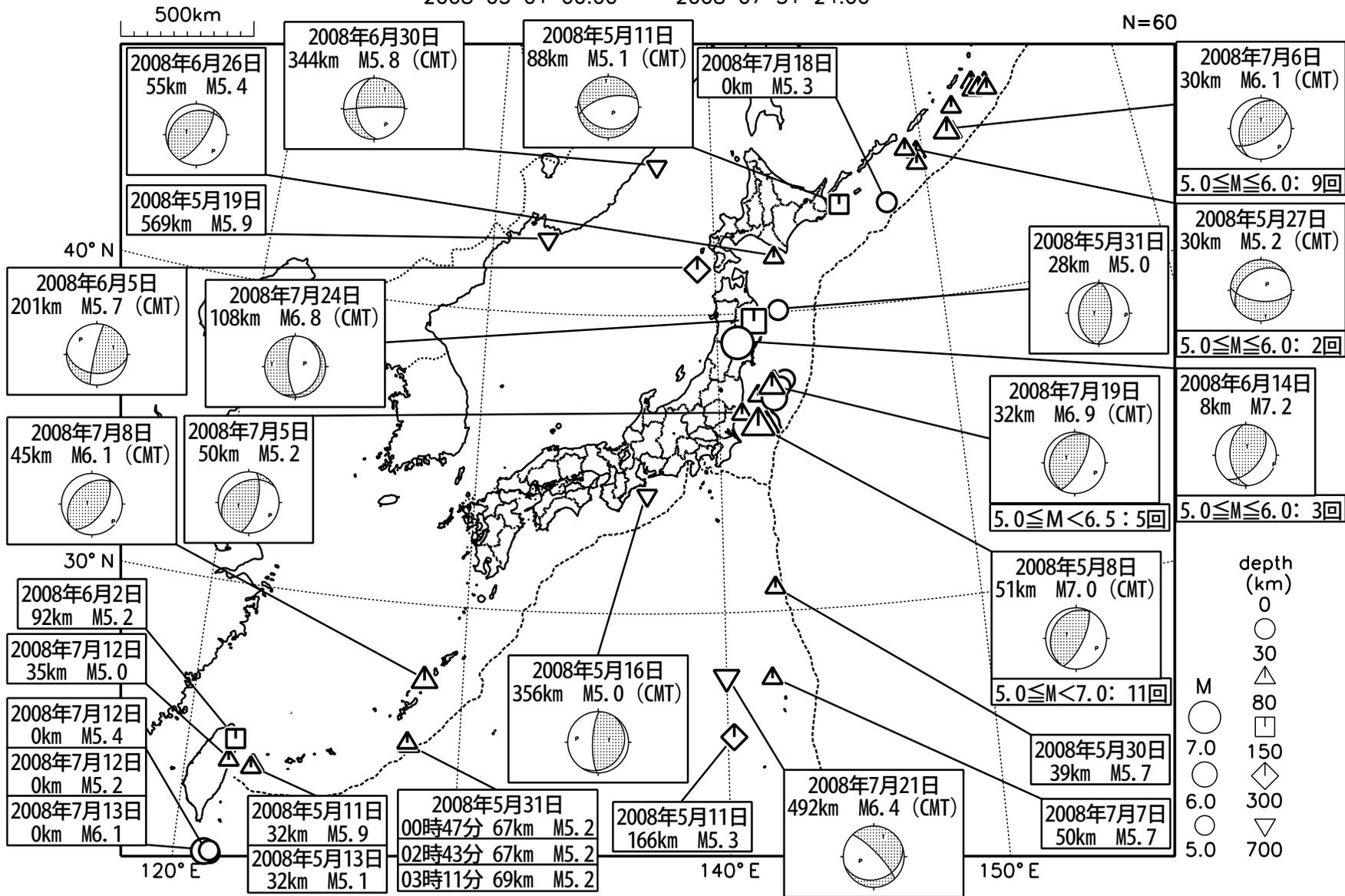
※6:「宮古島近海の繰り返し地震」(気象庁)

参 考 文 献

1) 気象庁, 2008年5月8日茨城県沖の地震(M7.0)について, 連絡会報, 80, 125-147(2008).

日本とその周辺の地震活動 (2008年5月~7月, $M \geq 5.0$)

2008 05 01 00:00 -- 2008 07 31 24:00

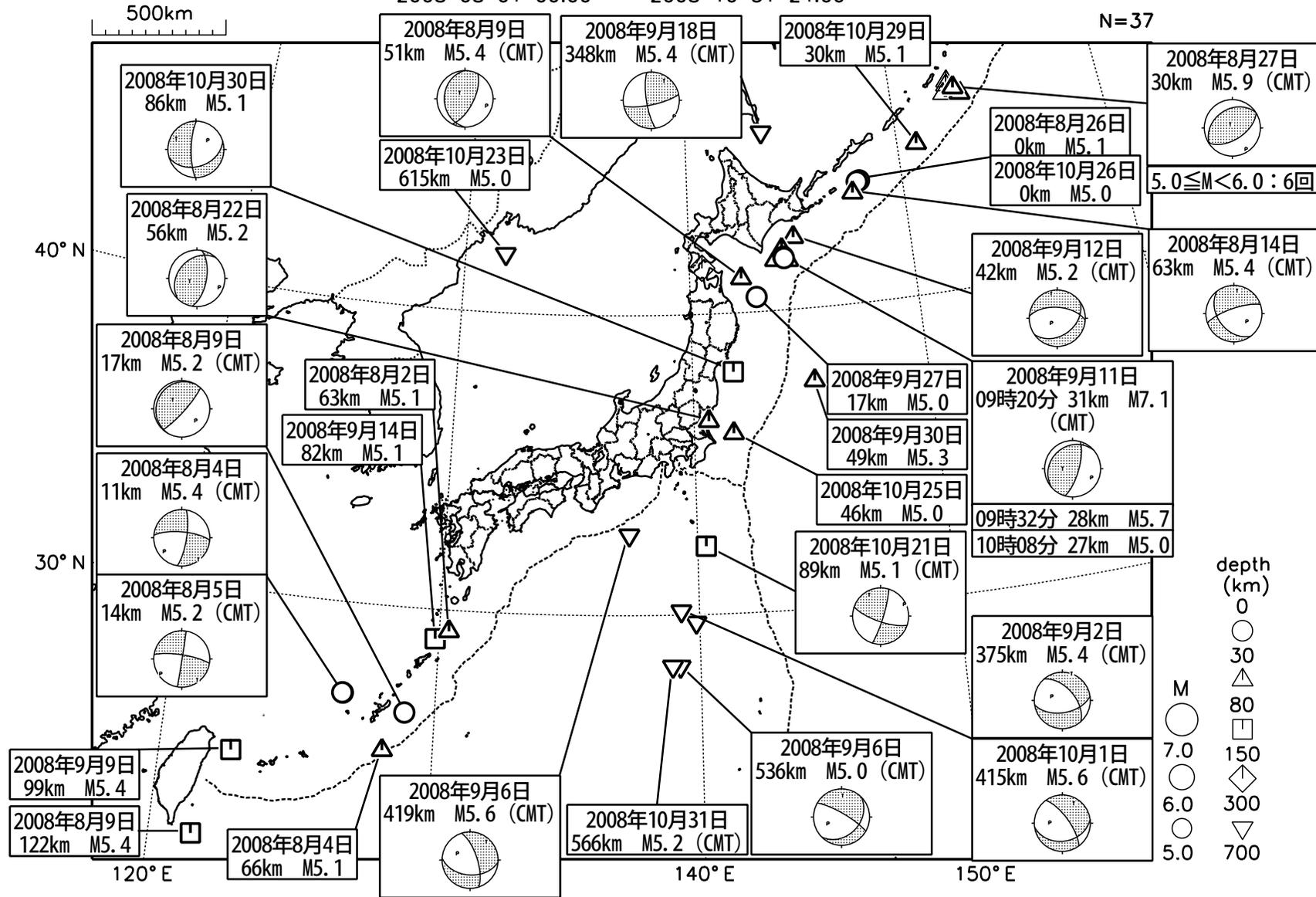


第1図(a) 日本とその周辺の地震活動 (2008年5月~7月, $M \geq 5.0$, 深さ ≤ 700km)

Fig.1(a) Seismic activity in and around Japan (May – July 2008, $M \geq 5.0$, depth ≤ 700 km)

日本とその周辺の地震活動 (2008年8月~10月, $M \geq 5.0$)

2008 08 01 00:00 -- 2008 10 31 24:00



第1図(b) つづき (2008年8月~10月, $M \geq 5.0$, 深さ ≤ 700 km)

Fig.1(b) Continued (August - October 2008, $M \geq 5.0$, depth ≤ 700 km)