

1－1 日本とその周辺の地震活動（2015年5月～10月）

Seismic Activity in and around Japan (May – October 2015)

気象庁

Japan Meteorological Agency

今期間、日本とその周辺でM5.0以上の地震は67回、M6.0以上の地震は8回発生した。このうち最大のものは、2015年5月30日に小笠原諸島西方沖で発生したM8.1の地震である。また、2011年3月11日に発生した「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（M9.0，最大震度7，以下「東北地方太平洋沖地震」と呼ぶ）の余震が、前期間に引き続き、岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した。2015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。

また、2000年1月～2015年10月の東海から四国にかけての深部低周波地震の震央分布を第1図(c)及び(d)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）

2015年6月4日04時34分に網走地方のごく浅い場所でM5.0の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は地殻内で発生し、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あった。2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近では、M4.0以上の地震は初めてである。

2015年7月7日14時10分に北海道東方沖でM6.3の地震(最大震度3)が発生した。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あった。

(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）

2015年5月13日06時12分に宮城県沖の深さ46kmでM6.8の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が東西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。この地震により、岩手県で住家一部破損2棟の被害が生じた（総務省消防庁による）。

今期間に東北地方太平洋沖地震の余震域で発生したM5.0以上の地震は18回、M5.5以上の地震は5回であった。

(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）

2015年5月3日01時50分に鳥島近海でM5.9の地震（震度1以上を観測した地点はなし）が発生した。この地震により、東京都の八丈島八重根で0.6m，神津島神津島港で21cmの津波を観測したほか、千葉県から沖縄県にかけての太平洋沿岸で微弱な津波を観測した。今回の地震の発震機構（CMT解）は、その震央周辺で過去に発生し、M6.0程度の規模にもかかわらず同様に津波を観測した地震（1996年の地震（M6.2），2006年の地震（M5.9））の発震機構（CMT解）と比較的よく似ている。

2015年5月30日20時23分に小笠原諸島西方沖の深さ682kmでM8.1の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生し、発震機構（CMT解）は東西方向に張力軸を持つ型であった。この地震により、東京都で地震関連負傷者8件、埼玉県で負傷者3人、神奈川県で負傷者2人等の被害が生じた（総務省消防庁による）。今回の地震の震源周辺の深さ500km程度の場所では定常的に地震活動が見られるが、今回の地震の震源付近ではこれまで地震活動が見られていなかった。世界で発生した地震を見ても、今回の地震のように深さが600kmを超えるM8程度の地震は、1994年にボリビア付近の深さ632kmで発生したM8.2の地震など数例のみで、あまり知られていない。

(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）

2015年7月24日17時53分に愛媛県南予の深さ44kmでM4.6の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構が東西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。

2015年10月15日から鳥取県中部でまとまった地震活動が見られ、17日にM3.8の地震、18日08時30分にM4.2の地震、同日08時36分にM4.3の地震（いずれも最大震度4）が発生するなど、10月31日までに最大震度1以上を観測する地震が23回発生した。

(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）

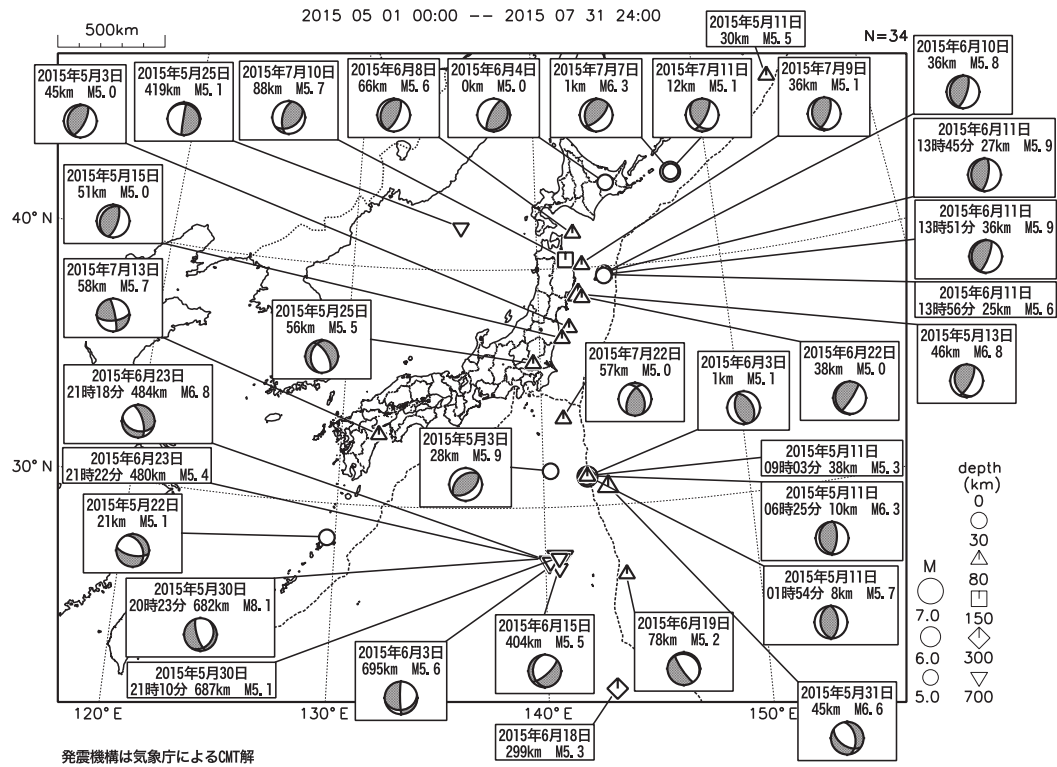
2015年7月13日02時52分に大分県南部の深さ58kmでM5.7の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は、発震機構が北西－南東方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。この地震により、大分県で負傷者3人、住家一部破損3棟等の被害が生じた（総務省消防庁による）。

(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）

2015年8月13日23時08分に台湾付近でM5.7の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は南北方向に圧力軸を持つ型であった。

なお、本巻の気象庁作成資料は、特段の断りがない限り、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、青森県、東京都、静岡県及び神奈川県温泉地学研究所、気象庁のデータを用いて作成している。また、IRIS の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。

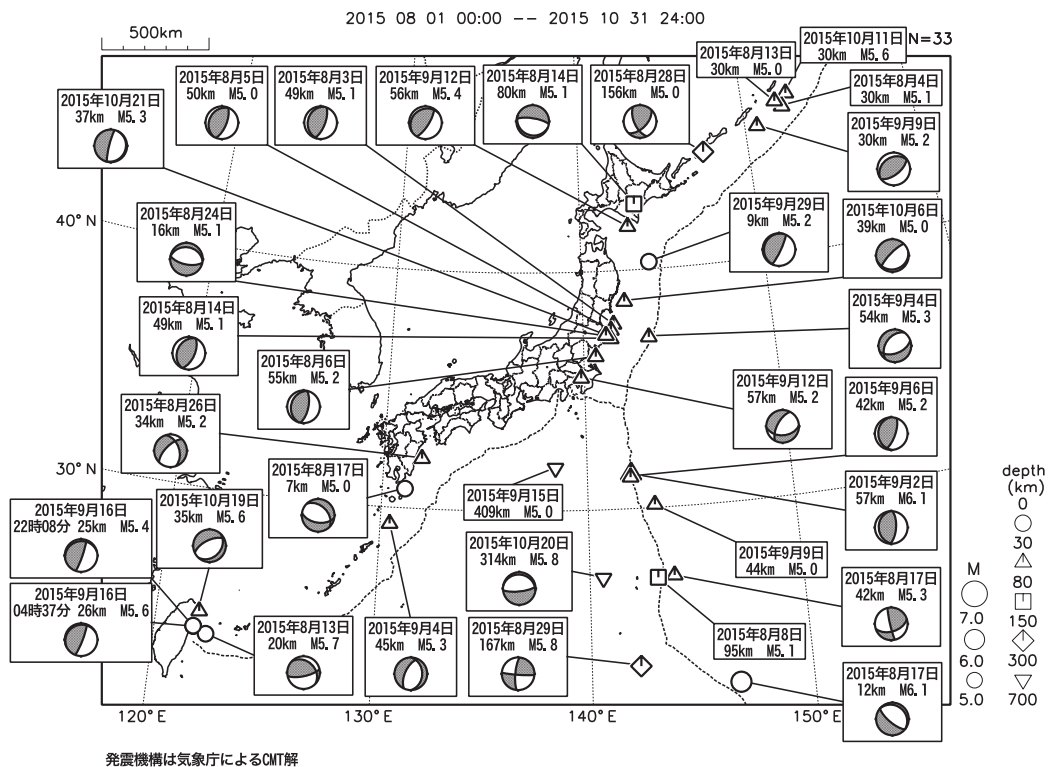
日本とその周辺の地震活動（2015年5月～7月、 $M \geq 5.0$ ）



第1図(a) 日本とその周辺の地震活動（2015年5月～7月、 $M \geq 5.0$ 、深さ ≤ 700 km）。

Fig.1(a) Seismic activity in and around Japan (May – July 2015, $M \geq 5.0$, depth ≤ 700 km).

日本とその周辺の地震活動（2015年8月～10月、 $M \geq 5.0$ ）

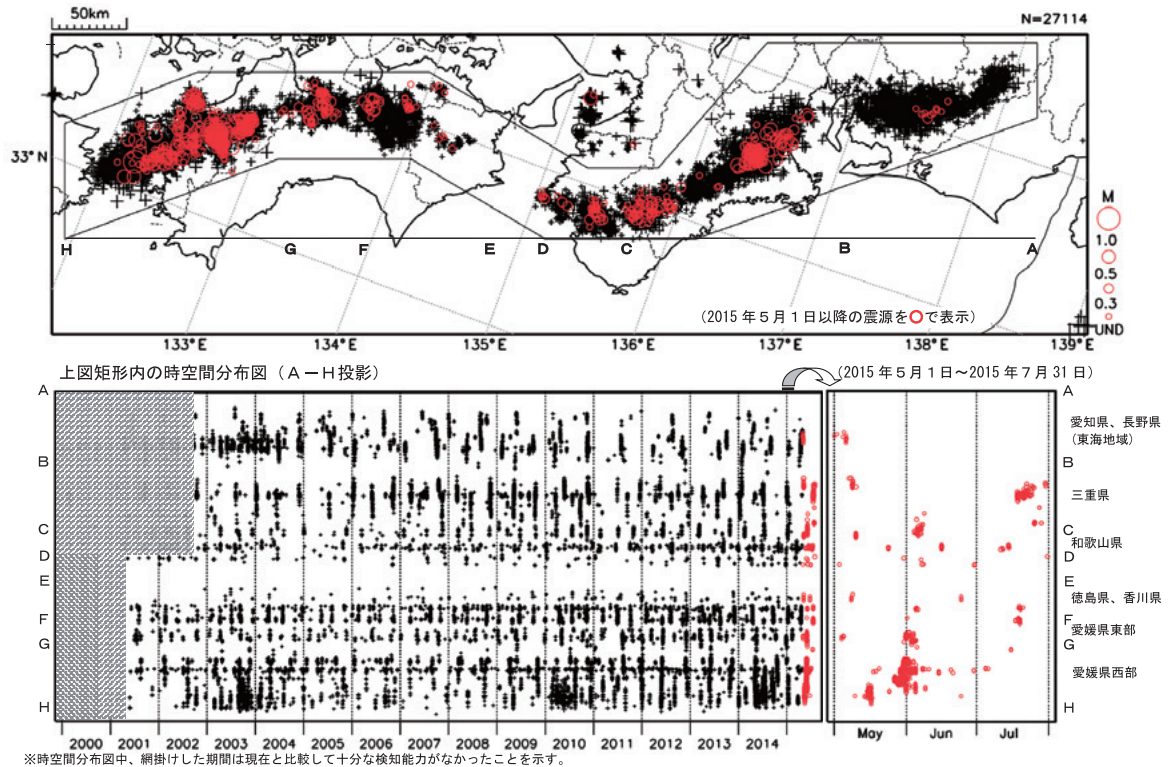


第1図(b) つづき（2015年8月～10月、 $M \geq 5.0$ 、深さ ≤ 700 km）。

Fig.1(b) Continued (August – October 2015, $M \geq 5.0$, depth ≤ 700 km).

深部低周波地震活動（2000年1月1日～2015年7月31日）

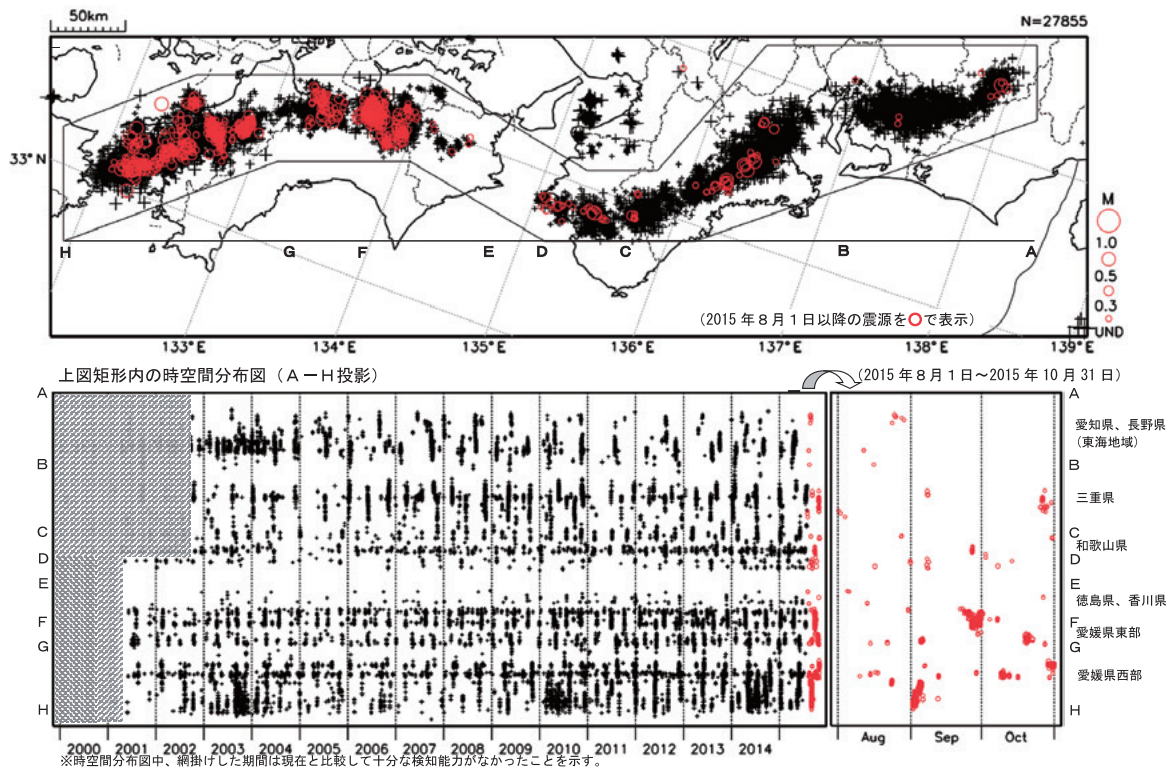
深部低周波地震は、「短期的ゆっくりすべり」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。



第1図(c) 東海地域から豊後水道にかけての深部低周波地震活動（2000年1月～2015年7月、深さ ≤ 60 km）.
Fig.1(c) Seismic activity of Low-Frequency Events from the Tokai region to the Bungo Channel (January 2000 – July 2015, depth ≤ 60 km).

深部低周波地震活動（2000年1月1日～2015年10月31日）

深部低周波地震は、「短期的ゆっくりすべり」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。



第1図(d) つづき（2000年1月～2015年10月、深さ ≤ 60 km）.
Fig.1(d) Continued (January 2000 – October 2015, depth ≤ 60 km).