

1-1 日本とその周辺の地震活動（2018年5月～10月）

Seismic Activity in and around Japan (May - October 2018)

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70回、M6.0以上の地震は8回発生した。このうち最大のもは、2018年9月6日03時07分に胆振地方中東部で発生したM6.7の地震であった。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。2018年5月～2018年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」及び「平成30年胆振東部地震」の頁参照）

2018年9月6日03時07分に胆振地方中東部の深さ37kmでM6.7の地震（最大震度7）が発生した。この地震は陸のプレート内で発生し、発震機構（CMT解）は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。その後、この地震の震源を含む南北約30kmの領域を中心に地震活動が活発な状態で推移した。この一連の地震活動の中で最大震度5弱以上を観測した地震が10月31日までに3回発生した。気象庁は、この一連の地震活動の名称を「平成30年北海道胆振東部地震」と定めた。

(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）

2018年7月31日17時42分に福島県沖の深さ21kmでM5.8の地震（最大震度4）が発生した。また、8月11日06時11分にもほぼ同じ場所でM5.0の地震（最大震度4）が発生した。これらの地震は、陸のプレートの地殻内で発生した。発震機構（CMT解）は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型である。

2018年10月26日03時36分に宮城県沖の深さ49kmでM5.7の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－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。また、同月23日20時06分にこの地震の震源付近でM4.7の地震（最大震度3）が発生した。

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11回、M5.5以上の地震は4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）

2018年5月12日10時29分に長野県北部の深さ11kmでM5.2の地震（最大震度5弱）が発生した。この地震は、地殻内で発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型である。この地震の震源付近では、2014年11月22日に神城断層の北部でM6.7の地震（最大震度6弱）が発生しており、今回の地震は2014年の地震の活動域内の深部で発生した。

2018年5月25日21時13分に長野県北部の深さ6kmでM5.2の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は、地殻内で発生した。発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。震源は、十日町断層帯の南端付近に位置している。この地震の発生後、6月はじめ頃にかけて地震活動が活発となった。今回の地震の震源付近では、2011年3月12日にM6.7の地震（最大震度6弱）の地震が発生した。

2018年6月17日15時27分に群馬県南部の深さ14kmでM4.6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た。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

2018年7月7日20時23分に千葉県東方沖の深さ57kmでM6.0の地震（最大震度5弱）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、太平洋プレート内部で発生した。

(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」及び「2018年6月18日 大阪府北部の地震」の頁参照）

2018年6月18日07時58分に、大阪府北部の深さ13kmでM6.1の地震（最大震度6弱）が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型であった。この地震発生以降、地震活動が活発になり、10月31日までに最大震度1以上を観測する地震が64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）

熊本県熊本地方及び阿蘇地方における「平成28年（2016年）熊本地震」の一連の地震活動は、全体として引き続き減衰しつつも継続している。今期間における最大規模の地震は2018年7月25日に熊本県熊本地方で発生したM4.4の地震（最大震度4）である。今期間に震度1以上を観測した地震は66回（最大震度4：3回，最大震度3：2回，最大震度2：22回，最大震度1：39回）発生した。

2018年6月12日04時54分に大隅半島東方沖の深さ28kmでM5.6の地震（最大震度4）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は、東西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で発生した。

(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）

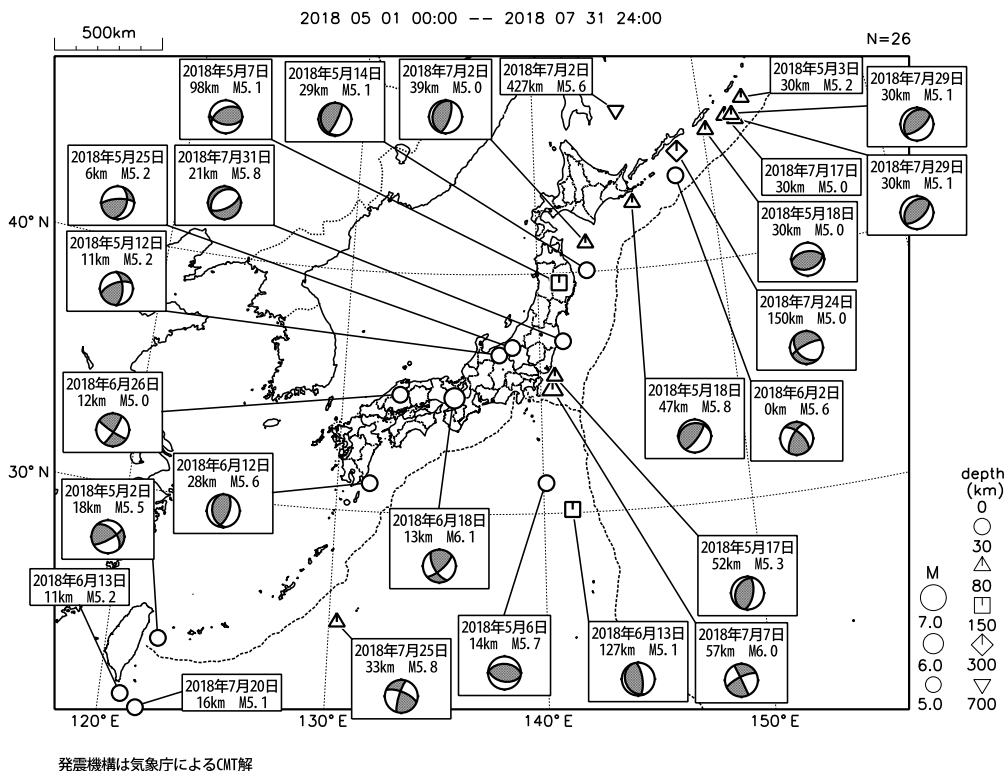
2018年9月15日から沖縄本島近海で地震活動が活発になり、15日17時05分にM6.2の地震（最大震度1）、16日01時24分にM6.0の地震（最大震度2）が発生した。これらの地震を含め、11月13日までに震度1以上を観測する地震が6回発生した。規模の大きかった15日17時05分の地震と16日01時24分の地震の発震機構（CMT解）は、ともに北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型である。

2018年10月23日13時34分に与那国島近海の深さ26kmでM6.1の地震（最大震度3）が発生した。この地震の震央付近では、24日01時04分にM6.3の地震（最大震度3）が発生した。これらの地震の発震機構（CMT解）は、23日の地震は南北方向に圧力軸を持つ型、24日の地震は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

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、

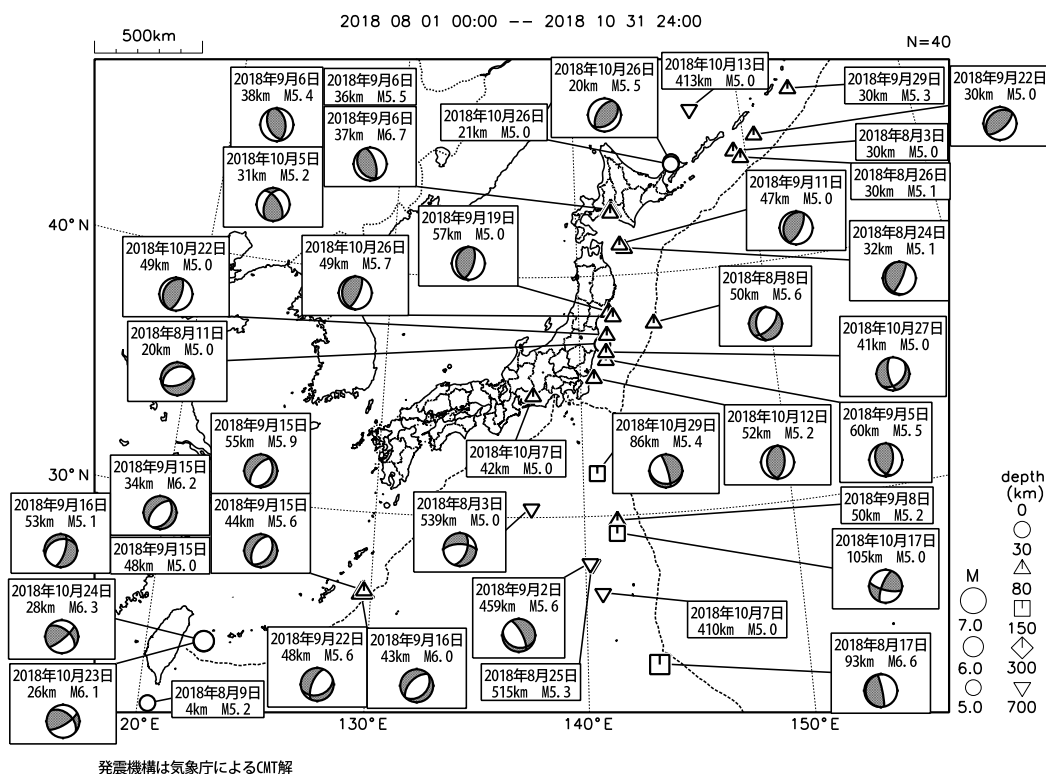
鹿児島大学，国立研究開発法人産業技術総合研究所，国土地理院，国立研究開発法人海洋研究開発機構，公益財団法人地震予知総合研究振興会，青森県，東京都，静岡県，神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している．また，2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原，熊野座），米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北，玉峰，寧安橋，玉里，台東）のデータを用いて作成している．2016年4月1日以降の震源では， M の小さな地震は，自動処理による震源を表示している場合がある．自動処理による震源は，震源誤差の大きなものが表示されることがある．

日本とその周辺の地震活動 (2018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 (2018年5月~7月, M \geq 5.0, 深さ \leq 700km) .
 Fig.1(a) Seismic activity in and around Japan (May – July 2018, M \geq 5.0, depth \leq 700 km).

日本とその周辺の地震活動 (2018年8月~10月、M \geq 5.0)



第1図(b) つづき (2018年8月~10月, M \geq 5.0, 深さ \leq 700km) .
 Fig.1(b) Continued (August – October 2018, M \geq 5.0, depth \leq 700 km).