

## 1-1 日本とその周辺の地震活動（2022 年 11 月～2023 年 4 月） Seismic Activity in and around Japan (November 2022 – April 2023)

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 57 回、M6.0 以上の地震は 4 回発生した。このうち最大は、2022 年 11 月 14 日 17 時 08 分に三重県南東沖で発生した M6.4 の地震であった。2022 年 11 月～2023 年 4 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）

2023 年 2 月 25 日 22 時 27 分に釧路沖の深さ 63km で M6.0 の地震（最大震度 5 弱）が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構（CMT 解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型である。

### (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）

2023 年 3 月 28 日 18 時 18 分に青森県東方沖の深さ 28km で M6.2 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。

### (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）

石川県能登地方では、2018 年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020 年 12 月から地震活動が活発になり、2021 年 7 月頃からさらに活発になっている。2023 年 4 月中もその傾向は継続している。2020 年 12 月から 2023 年 4 月までに、震度 1 以上を観測した地震が 312 回発生した。活動の全期間（2023 年 4 月末まで）を通じて最大規模の地震は、2022 年 6 月 19 日 15 時 08 分に深さ 13km で発生した M5.4 の地震（最大震度 6 弱）である。

2022 年 11 月 9 日 17 時 40 分に茨城県南部の深さ 51km で M4.9 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で発生した。

2022 年 11 月 14 日 17 時 08 分に三重県南東沖の深さ 362km で M6.4 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構（CMT 解）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る。この地震では、震央から離れた東北地方及び関東地方で強い揺れを観測しており、この現象は「異常震域」と呼ばれている。

### (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）

特に目立った地震活動はなかった。

### (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）

2022 年 12 月 13 日 23 時 25 分に奄美大島近海の深さ 18km (CMT 解による) で M6.0 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型である。

(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)

2023 年 5 月 1 日 12 時 22 分に沖縄本島近海の深さ 13km (CMT 解による) で M6.4 の地震 (最大震度 2) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT 解) が北西-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で発生した。この地震の震央付近では、4 月 27 日から地震活動がやや活発になり、4 月 27 日から 5 月 7 日までに震度 1 以上を観測する地震が 8 回 (震度 2:3 回、震度 1:5 回) 発生した。

(7) その他の地域の地震活動

特に目立った地震活動はなかった。

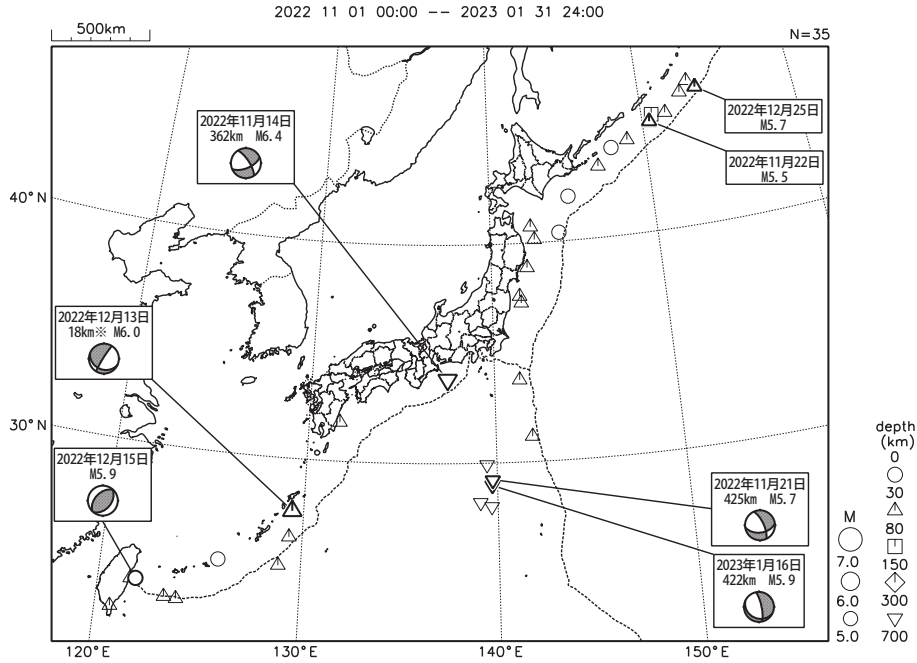
なお、本巻の気象庁作成資料は、特段の断りがない限り、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点 (河原、熊野座)、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点 (よしが浦温泉、飯田小学校)、米国大学間地震学研究連合 (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。

2020 年 9 月以降に発生した地震を含む図については、2020 年 8 月以前までに発生した地震のみによる図と比較して、日本海溝海底地震津波観測網 (S-net) や紀伊水道沖の地震・津波観測監視システム (DONET2) による海域観測網の観測データの活用、震源計算処理における海域速度構造の導入及び標高を考慮した震源決定等それまでのデータ処理方法との違いにより、震源の位置や決定数に見かけ上の変化がみられることがある。

震源の深さを「CMT 解による」とした場合は、気象庁 CMT 解のセントロイドの深さを用いている。

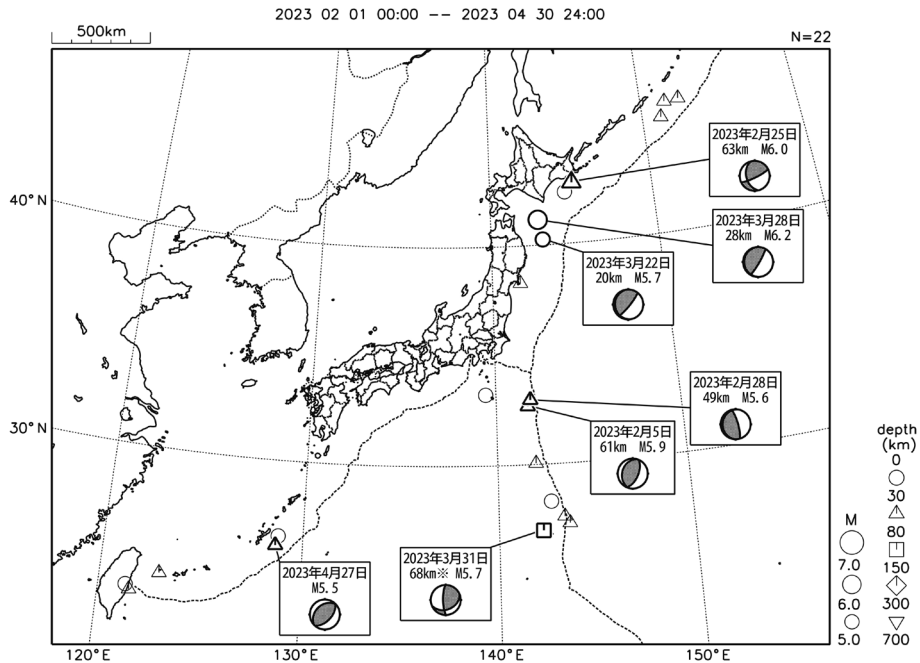
日本とその周辺の地震活動 (2022年11月~2023年1月、 $M \geq 5.0$ )



発震機構は気象庁によるCMT解  
※深さはCMT解による  
図中の吹き出しは、陸域M5.0以上・海域M5.5以上 (ただし、台湾付近はM5.5以上)

第 1 図 (a) 日本とその周辺の地震活動 (2022 年 11 月 ~ 2023 年 1 月,  $M \geq 5.0$ , 深さ  $\leq 700$ km)  
Fig.1(a) Seismic activity in and around Japan (November 2022 - January 2023,  $M \geq 5.0$ , depth  $\leq 700$  km).

日本とその周辺の地震活動 (2023年2月~4月、 $M \geq 5.0$ )



※深さはCMT解による  
図中の吹き出しは、陸域M5.0以上・海域M5.5以上 (ただし、台湾付近はM5.5以上)

第 1 図 (b) つづき (2023 年 2 月 ~ 4 月,  $M \geq 5.0$ , 深さ  $\leq 700$ km)  
Fig.1(b) Continued (February - April 2023,  $M \geq 5.0$ , depth  $\leq 700$  km).