気象庁
Japan Meteorological Agency

報　道　発　表

令和元年７月８日
地　震　火　山　部

令和元年６月の地震活動及び火山活動について

令和元年６月の地震活動及び火山活動について解説します。

・地震活動

６月 18 日の山形県沖の地震（M6.7）により最大震度６強を観測し、負傷者 41 人、住家半壊 33 棟、住家一部破損 755 棟の被害がありました（令和元年７月１日 11 時現在、被害は総務省消防庁による）。

全国で震度３以上を観測した地震の回数は 16 回で、このうち、最大震度４以上を観測した地震は７回でした。日本及びその周辺における M4.0 以上の地震の回数は 76 回でした。

震度３以上を観測するなどの主な地震活動の概況は別紙１のとおりです。また、世界の主な地震は別紙２のとおりです。

・火山活動

警報・予報事項に変更のあった火山は以下のとおりです。その他の火山では、警報・予報事項に変更はありません。

口永良部島では、火山活動はやや低下した状態で推移しており、新岳火口から概ね２km の範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断したことから、12 日 11 時 00 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを３（入山規制）から２（火口周辺規制）に引き下げました。引き続き小規模な噴火の可能性があります。

吾妻山では、大穴火口から概ね 1.5km の範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったものと判断し、17 日 11 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを２（火口周辺規制）から１（活火山であることに留意）に引き下げました。

日本の主な火山活動の概況は別紙３のとおりです。また、世界の主な火山活動は別紙４のとおりです。

注１：噴火警戒レベルには、レベル毎に防災機関等の行動がキーワードとして示されており、導入にあたっては、噴火警戒レベルの活用が地域防災計画等に定められることが条件となります。
注２：国土地理院の GNSS による地殻変動観測については、国土地理院ホームページの記者発表資料「令和元年６月の地殻変動について」を参照願います。
http://www.gsi.go.jp/WNEW/PRESS-RELEASE/2019-goudou0708.html

注３：気象庁の地震活動資料には、気象庁、防災科学技術研究所及び大学等関係機関のデータが使われています。
注４：地震活動及び火山活動の詳細については、「地震・火山月報（防災編）」令和元年６月号をご覧ください。
注５：令和元年７月の地震活動及び火山活動については、令和元年８月８日に発表の予定です。

問合せ先：地震火山部 管理課　担当　原田
電話　03-3212-8341（内線　4581）　FAX　03-3212-2857
地震火山部 火山課　担当　高木
電話　03-3212-8341（内線　4538）　FAX　03-3212-3648

※ 本資料中のデータについて

気象庁では、平成９年11月10日より、国・地方公共団体及び住民が一体となった緊急防災対応の迅速かつ円滑な実施に資するため、気象庁の震度計の観測データに合わせて地方公共団体*及び国立研究開発法人防災科学技術研究所から提供されたものも震度情報として発表している。
また、気象庁では、地震防災対策特別措置法の趣旨に沿って、平成９年10月１日より、大学や国立研究開発法人防災科学技術研究所等の関係機関から地震観測データの提供を受け**、文部科学省と協力してこれを整理し、整理結果等を、同法に基づいて設置された地震調査研究推進本部地震調査委員会に提供するとともに、気象業務の一環として防災情報として適宜発表する等活用している。

注* 令和元年６月30日現在：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市（北海道）、仙台市（宮城県）、千葉市（千葉県）、横浜市（神奈川県）、川崎市（神奈川県）、相模原市（神奈川県）、名古屋市（愛知県）、京都市（京都府）の47都道府県、８政令指定都市。

注** 令和元年６月 30 日現在：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。

※ 本資料中の図について

本資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『**数値地図 25000（行政界・海岸線）**』を使用したものである（承認番号　平 29 情使、第 798 号）。

また、一部の図版作成には GMT(Generic Mapping Tool[Wessel,P., and W.H.F.Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. Amer. Geophys. U.*, vol.79 (47), pp.579, 1998]) を使用した。

※ 本資料利用上の注意

・資料中の語句について

M：マグニチュード（通常、揺れの最大振幅から推定した気象庁マグニチュードだが、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードの場合がある。）
Mw：モーメントマグニチュード（特にことわりがない限り、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードを表す。）
depth：深さ（km）
UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。
N= xx,yy/ZZ：図中に表示している地震の回数を表す（通常図の右上に示してある）。ZZ は回数の総数を表し、xx,yy は期間別に表示色を変更している場合に、期間毎の回数を表す。

・発震機構解について

発震機構解の図は下半球投影である。また、特にことわりがない限り、Ｐ波初動による発震機構解である。

・Ｍ－Ｔ図について

縦軸にマグニチュード（M）、横軸に時間（T）を表示した図で、地震活動の経過を見るために用いる。

・震央地名について

本資料での震央地名は、原則として情報発表時に使用したものを用いるが、震央を精査した結果により、情報発表時とは異なる震央地名を用いる場合がある。なお、情報発表時の震央地名及びその領域については、各年の「地震・火山月報(防災編)」１月号の付録「地震・火山月報(防災編)で用いる震央地名」を参照のこと。

・震源と震央について

震源とは地震の発生原因である地球内部の岩石の破壊が開始した点であり、震源の真上の地点を震央という。

・地震の震源要素等について

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。

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。

地震の震源要素、発震機構解、震度データ等は、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については地震月報(カタログ編)[気象庁ホームページ:https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html]に掲載する。

なお、本誌で使用している震源位置・マグニチュードは世界測地系（Japanese Geodetic Datum 2000）に基づいて計算したものである。

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

火山性地震や火山性微動の回数等は、再調査後、修正することがある。確定した値については、火山月報（カタログ編）[気象庁ホームページ：https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index_vcatalog.html]に掲載する。

気象庁作成