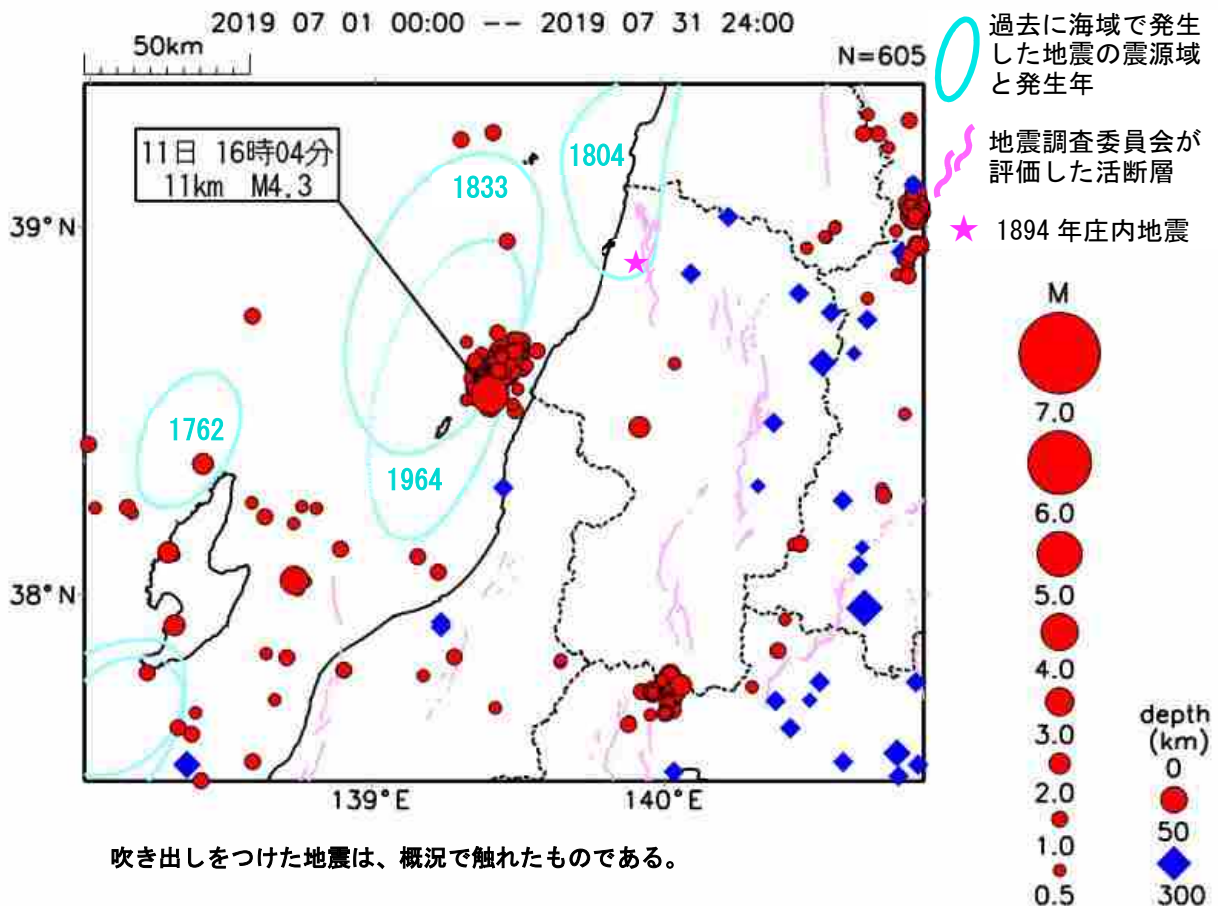


# 山形県月間地震概況 (2019年7月)

山形地方気象台



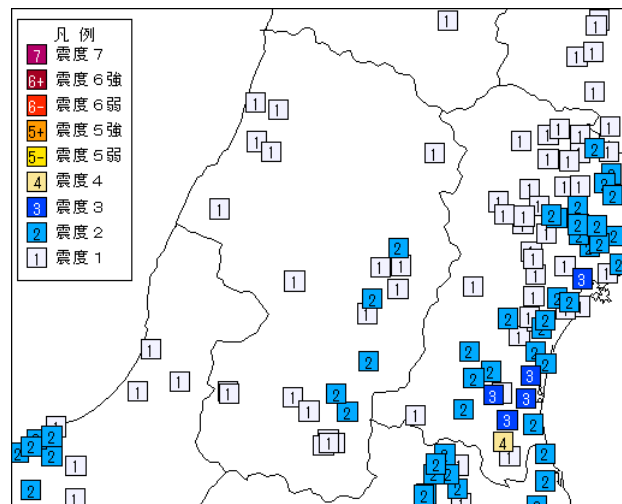
吹き出しをつけた地震は、概況で触れたものである。

## 【概況】

この期間、山形県とその周辺(上図の範囲内)で観測した地震は605回であった。また期間中に県内で震度1以上を観測した地震は7回(6月:22回)であった。

11日16時04分に新潟県下越沖の深さ11kmでM4.3の地震が発生し、県内では、庄内で震度2を観測したほか、村山、置賜、最上で震度1を観測した。この地震の震源付近では、6月18日にM6.7の地震(最大震度6強)が発生し、その後地震活動が継続している。

28日03時31分に三重県南東沖の深さ393kmでM6.6の地震が発生し、県内では、村山、置賜で震度2を観測したほか、庄内、最上で震度1を観測した。この地震は沈み込む太平洋プレート内の深いところで発生した。なお、この地震のように震源が非常に深い場合、震源の真上ではほとんど揺れないのに、震源から遠くはなれた太平洋側で大きく揺れを感じる場合があります。この現象を「異常震域」と呼んでいます。

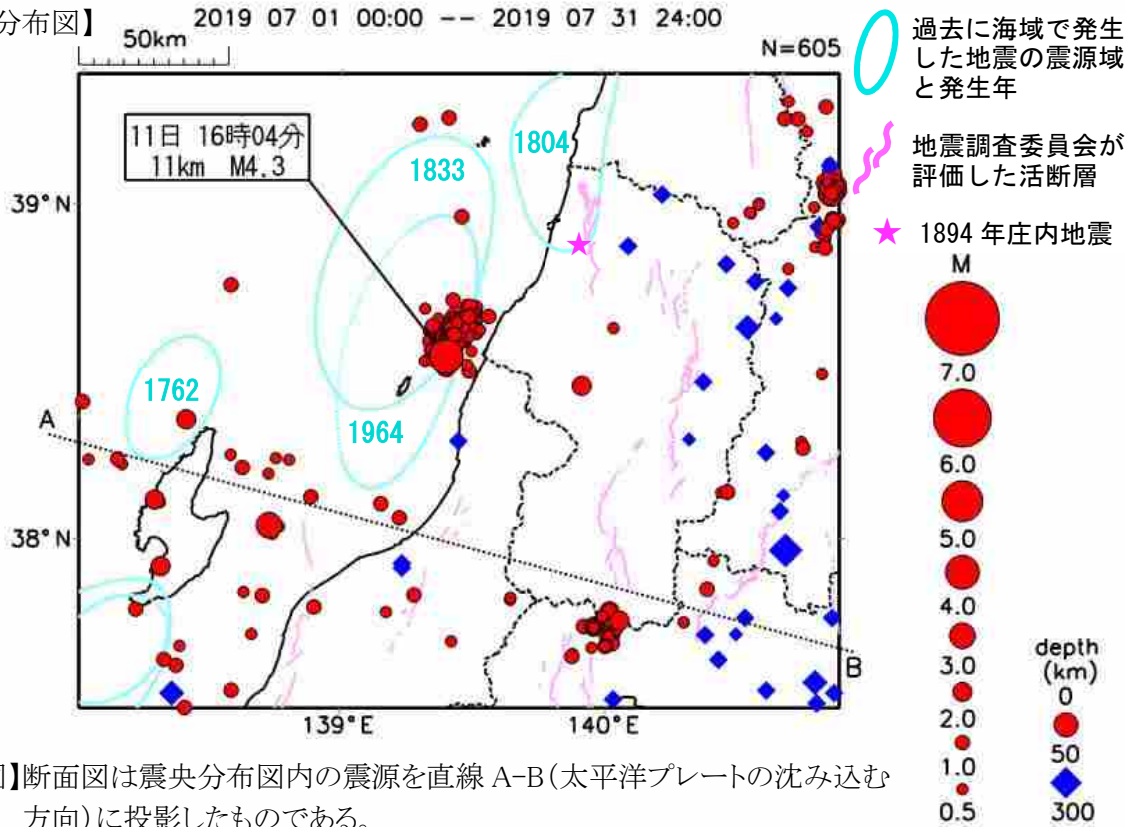


28日03時31分に三重県南東沖で発生した地震(M6.6)の観測点別震度

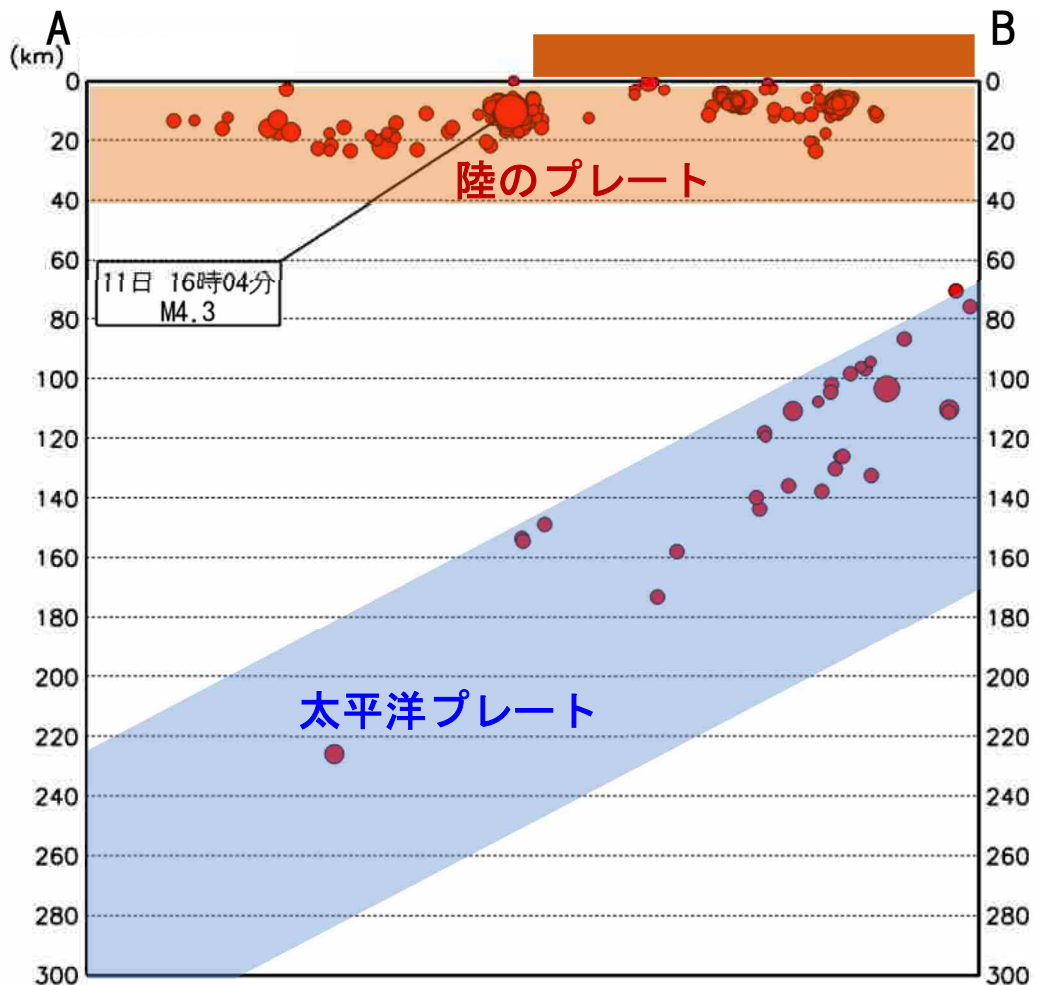
※本資料では、地震の規模を示すマグニチュードを「M」として表記している。

※山形県の各地の震度の詳細は、別紙「山形県で震度1以上を観測した地震の表」を参照。なお震源要素等は、再調査により変更することがある。

【震央分布図】



【断面図】断面図は震央分布図内の震源を直線 A-B(太平洋プレートの沈み込む方向)に投影したものである。



※太平洋プレート及び陸のプレートの位置は、地震発生状況を考慮して描いた大まかなものである。

※                      は陸地の大まかな位置を示している。

※陸地から離れた海域ほど、震源の深さ精度は良くない。なお、沖合いの地殻内で発生する地震の震源は、実際はより浅いものが多いと考えられる。

# 山形県で震度 1 以上を観測した地震の表

※今後の精査により、震源や震度のデータが追加されることがある。

期間 2019年7月1日～2019年7月31日

発震時	震央地名	北緯	東経	深さ	規模
各地の震度					
2019年07月05日20時26分	福島県沖	37° 11.7' N	142° 15.7' E	22km	M4.7
山形県	震度 1 : 米沢市林泉寺 * 高島町高島 *				
2019年07月09日08時24分	山形県沖	38° 39.8' N	139° 26.6' E	15km	M3.5
山形県	震度 1 : 鶴岡市温海川 鶴岡市温海 *				
2019年07月10日17時22分	山形県沖	38° 37.7' N	139° 25.5' E	11km	M3.5
山形県	震度 1 : 鶴岡市温海川 鶴岡市温海 *				
2019年07月11日16時04分	新潟県下越沖	38° 33.1' N	139° 24.0' E	11km	M4.3
山形県	震度 2 : 鶴岡市温海川 鶴岡市温海 * 鶴岡市道田町 * 庄内町狩川 * 震度 1 : 鶴岡市馬場町 鶴岡市藤島 * 鶴岡市上山添 * 鶴岡市下名川 * 鶴岡市羽黒町 * 酒田市亀ヶ崎 酒田市宮野浦 * 酒田市山田 * 三川町横山 * 庄内町清川 * 庄内町余目 * 大蔵村肘折 * 大蔵村清水 * 戸沢村古口 * 上山市河崎 * 山辺町緑ヶ丘 * 中山町長崎 * 河北町谷地 西川町大井沢 * 西川町海味 * 大江町左沢 * 米沢市林泉寺 * 山形小国町岩井沢 山形小国町小国小坂町 * 飯豊町上原 *				
2019年07月17日00時25分	福島県沖	37° 10.4' N	141° 23.3' E	47km	M4.3
山形県	震度 1 : 米沢市アルカディア 米沢市林泉寺 *				
2019年07月17日18時00分	宮城県北部	38° 57.9' N	141° 36.8' E	78km	M4.7
山形県	震度 1 : 最上町向町 * 舟形町舟形 * 大蔵村肘折 * 大蔵村清水 * 戸沢村古口 * 上山市河崎 * 村山市中央 * 天童市老野森 * 東根市中央 * 山辺町緑ヶ丘 * 中山町長崎 * 河北町谷地 河北町役場 * 尾花沢市若葉町 * 大石田町緑町 *				
2019年07月28日03時31分	三重県南東沖	33° 09.6' N	137° 23.8' E	393km	M6.6
山形県	震度 2 : 上山市河崎 * 村山市中央 * 中山町長崎 * 南陽市三間通 * 高島町高島 * 震度 1 : 鶴岡市温海川 鶴岡市藤島 * 酒田市亀ヶ崎 酒田市飛鳥 * 三川町横山 * 最上町向町 * 天童市老野森 * 東根市中央 * 山辺町緑ヶ丘 * 河北町谷地 河北町役場 * 西川町大井沢 * 米沢市駅前 米沢市アルカディア 米沢市林泉寺 * 米沢市金池 * 山形川西町上小松 * 山形小国町岩井沢 山形小国町小国小坂町 * 飯豊町椿 *				

(注) 地震の震源要素等は、再調査により変更することがある。

各地の震度は山形県のみを示し、\*は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の観測点である。

本資料は、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。

## 震源要素（速報値、暫定値、確定値）の違いについて

気象庁が作成する震源要素（発生時刻、緯度、経度、深さ、マグニチュード）は、作成するタイミングによって、①地震発生直後に発表する速報値、②品質管理を経た後の暫定値、③最終的な品質管理を経た確定値の、3つの段階に分けられます。

### 速報値

- 迅速な防災対応に資するため、地震発生後、2～3分程度で決定します。
- 地震発生直後に発表する大津波警報、津波警報・注意報、地震情報、津波情報などに用います。
- 震源の最小精度：深さ 10 km、緯度経度 0.1 度

### 暫定値

- 速報値よりも多くの地震観測点のデータを使用して計算し、品質管理を行った値です。
- 通常は地震が発生した日の翌日に、速報値から更新します。ただし、規模の大きな地震が発生した場合は、速やかに更新することがあります
- 地震解説資料や地震月報（防災編）で用います。
- 震源の最小精度：深さ 1 km、緯度経度 0.1 分

### 確定値

- 最終的な品質管理を行い確定した震源要素です。
- 震源要素の最終的な確定は、地震発生の数ヵ月後となります。
- 地震月報（カタログ編）で公表しています。
- 震源の最小精度：深さ 0.01 km、緯度経度 0.01 分

地震発生後に、ニュース等により「気象庁は震源の深さを 10 km から 14 km に訂正しました」などと報道されることがあります。震源の深さ 10 km というのは速報値で、14 km というのは暫定値の震源要素であり、決して訂正したのではなく、より正確に計算した値に更新したということになります。

地震発生時には、速やかな情報伝達が何よりも重要であるため、「速報値」の計算には限られた地震観測点のデータのみを使用して計算しています。

大津波警報、津波警報・注意報、地震情報、津波情報などは、気象庁ホームページ防災情報のページの「津波警報・注意報、津波情報、津波予報」、「地震情報」をご覧ください。

<https://www.jma.go.jp/jma/menu/menuflash.html>

暫定値は、気象庁ホームページの「震源リスト」をご覧ください。

月間地震概況は暫定値を用いて資料を作成しています。

[https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/daily\\_map/index.html](https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/daily_map/index.html)

確定値は、気象庁ホームページの「地震月報（カタログ編）」をご覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>