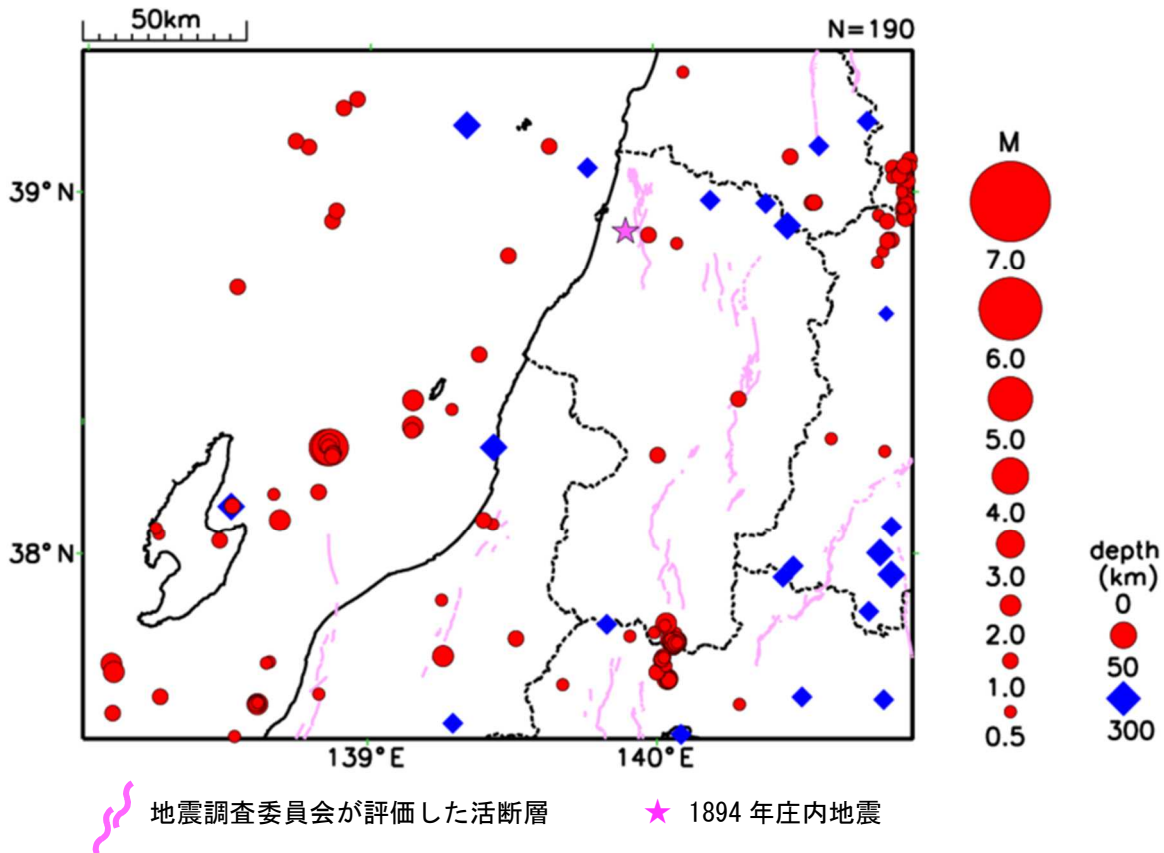


山形県月間地震概況（2023年4月）

山形地方気象台

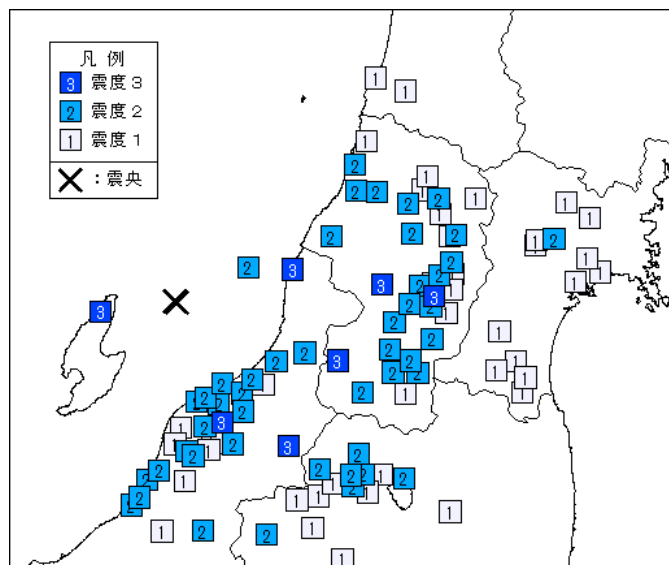
今期間(4月1日～30日)の震央分布図



【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190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3回(前期間5回)であった。

1日18時41分に新潟県下越沖の深さ28kmでM4.9の地震が発生し、新潟県と山形県で震度3を観測したほか、東北地方、関東地方、中部地方で震度2～1を観測した。県内では中山町、西川町、小国町で震度3を観測したほか、広い範囲で震度2～1を観測した。この地震は陸のプレートの地殻内で発生した。



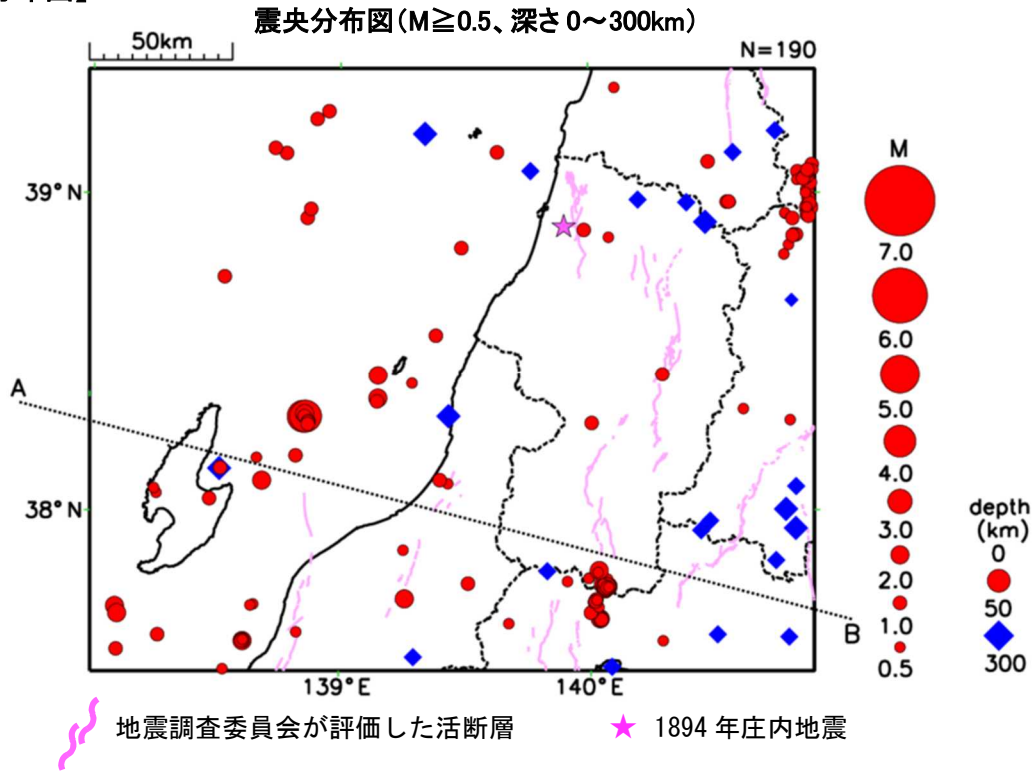
1日18時41分に新潟県下越沖で発生した地震(M4.9)の震央(X)と市町村別震度

※ほぼ同時刻に地震が発生し震度が分離できなかったため、震央が複数表示されている。

※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。

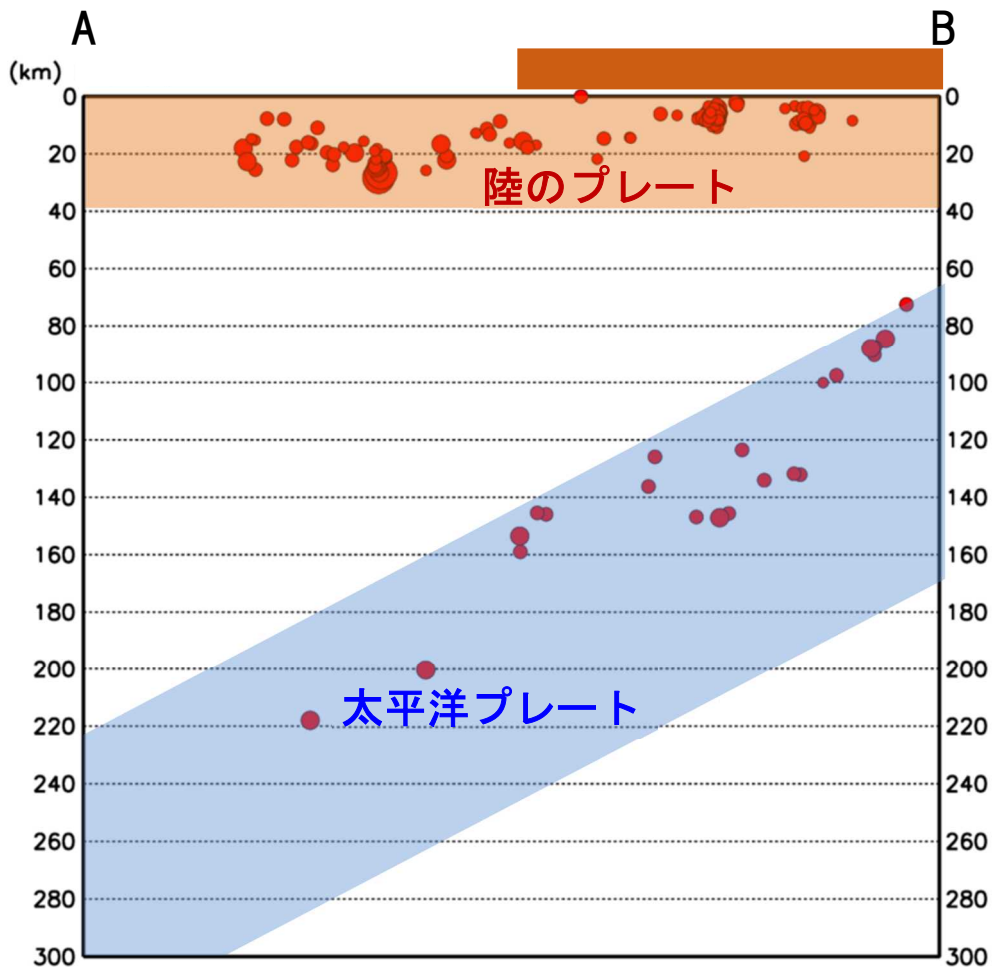
※山形県の各地の震度の詳細は、別紙「山形県で震度1以上を観測した地震の表」を参照。なお震源要素等は、再調査により変更することがある。

【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 2023年 4 月 1 日～2023年 4 月30日

発震時	震央地名	北緯	東経	深さ	規模
各地の震度					
2023年04月01日18時41分	新潟県下越沖	38° 18.0' N	138° 51.2' E	28km	M4.9
2023年04月01日18時41分	新潟県下越沖	38° 18.3' N	138° 50.6' E	27km	M4.9
山形県	震度 3 : 中山町長崎* 西川町大井沢* 山形小国町岩井沢 山形小国町小国小坂町*				
	震度 2 : 鶴岡市温海川 鶴岡市道田町* 鶴岡市藤島* 鶴岡市上山添* 鶴岡市下名川*				
	酒田市亀ヶ崎 酒田市山田* 三川町横山* 庄内町狩川* 新庄市東谷地田町				
	大蔵村肘折* 戸沢村古口* 上市市河崎* 村山市中央* 山辺町緑ヶ丘*				
	河北町谷地 河北町役場* 西川町海味* 山形朝日町宮宿* 大江町左沢*				
	尾花沢市若葉町* 長井市本町* 南陽市三間通* 高島町高島* 山形川西町上小松*				
	白鷹町黒鴨 白鷹町荒砥* 飯豊町上原*				
	震度 1 : 鶴岡市馬場町 鶴岡市温海* 鶴岡市羽黒町* 酒田市宮野浦* 酒田市飛鳥*				
	酒田市本町* 遊佐町遊佐 遊佐町小原田 遊佐町舞鶴* 庄内町清川* 庄内町余目*				
	新庄市堀端町* 新庄市住吉町* 最上町向町* 舟形町舟形* 真室川町新町*				
	大蔵村清水* 鮭川村佐渡* 山形市薬師町* 寒河江市西根* 寒河江市中央*				
	天童市老野森* 東根市中央* 大石田町緑町* 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* 飯豊町椿*				
2023年04月17日02時25分	福島県沖	37° 10.7' N	141° 23.9' E	46km	M4.8
山形県	震度 1 : 米沢市アルカディア 米沢市林泉寺* 白鷹町荒砥*				
2023年04月26日02時49分	福島県沖	37° 41.3' N	141° 38.9' E	54km	M4.3
山形県	震度 1 : 上市市河崎* 米沢市アルカディア 米沢市林泉寺*				

(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。

複数の震源要素を併記しているものは、ほぼ同時刻に発生した地震のため震度の分離ができないことを示す。

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）、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。

「推計震度分布図」

気象庁では、地震が発生すると震度計で観測した各地の震度を地震情報で発表します。各地の震度は、テレビ等で報道されるほか多くの防災機関等で利用され、地震災害が発生した際の被害の推定や、迅速かつ適切な初動体制・広域応援体制の確立など、防災上不可欠な情報となっています。山形県内には情報に活用される震度計が67箇所を設置されていますが、大きな地震が発生しても震度計のない地域の震度は分かりません。そのような場合に活用いただきたい情報が「推計震度分布図」です。

○推計震度分布図とは？

推計震度分布図は、震度データ等をもとに、地表付近の地盤の増幅度（地表付近における揺れやすさ）を使用して250m四方の格子間隔（※）で震度を推計し、震度計のない地域も含めて震度4以上と推計された範囲を面的に表現した図情報です。推計震度分布図から大きく揺れた地域の広がりを把握することが出来ます。

※ 令和5年1月31日以前は1km四方の格子（メッシュ）、翌2月1日以降は250mメッシュで震度を推計しています。

○発表する基準は？

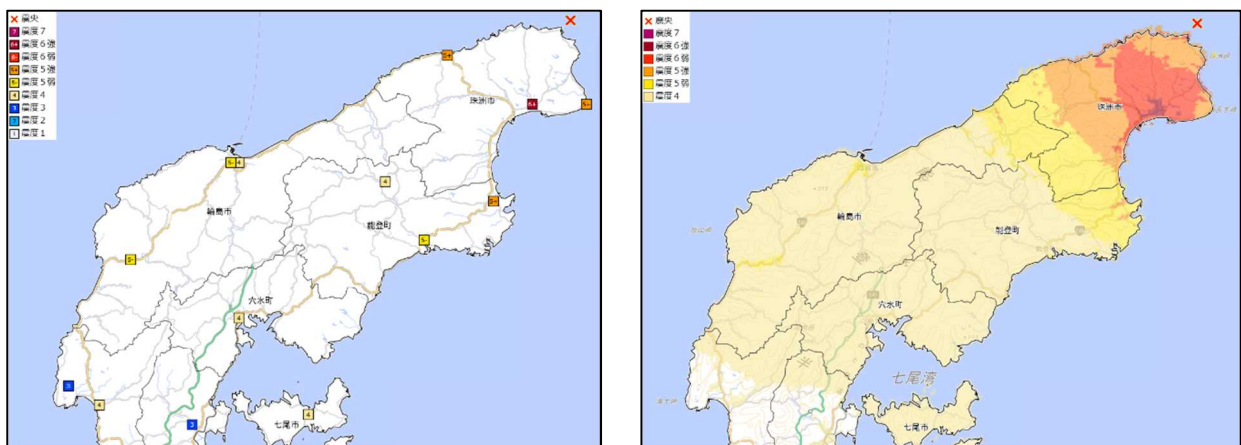
推計震度分布図は、震度5弱以上の地震が発生した場合に発表しています。地震発生後10分程度、遅くとも30分以内に発表しており、気象庁ホームページで確認することが出来ます。なお、震度5弱以上を観測していても、強い揺れの範囲に十分な広がりが見られない場合などは推計震度分布図を発表しないことがあります。

○利用の留意事項

地震の際に観測される震度は、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際にも誤差が含まれますので、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用下さい。

発表した推計震度分布図は、気象庁ホームページで確認できます。

https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated_intensity_map



2023年5月5日14時42分に能登半島沖で発生したM6.5の地震における推計震度分布図の発表例 左：震度計で観測された震度分布図 右：推計震度分布図