

新潟県の地震概況

令和3年(2021年)9月

修正版

令和3年10月7日

新潟地方気象台

【9月の地震活動概況】

この期間、県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は5回(最大震度は3)でした。震度3を観測した地震は、石川県能登地方、新潟県上中越沖で発生しました。(「期間内に発生した主な地震」を参照)。

【9月に新潟県周辺で発生した地震】

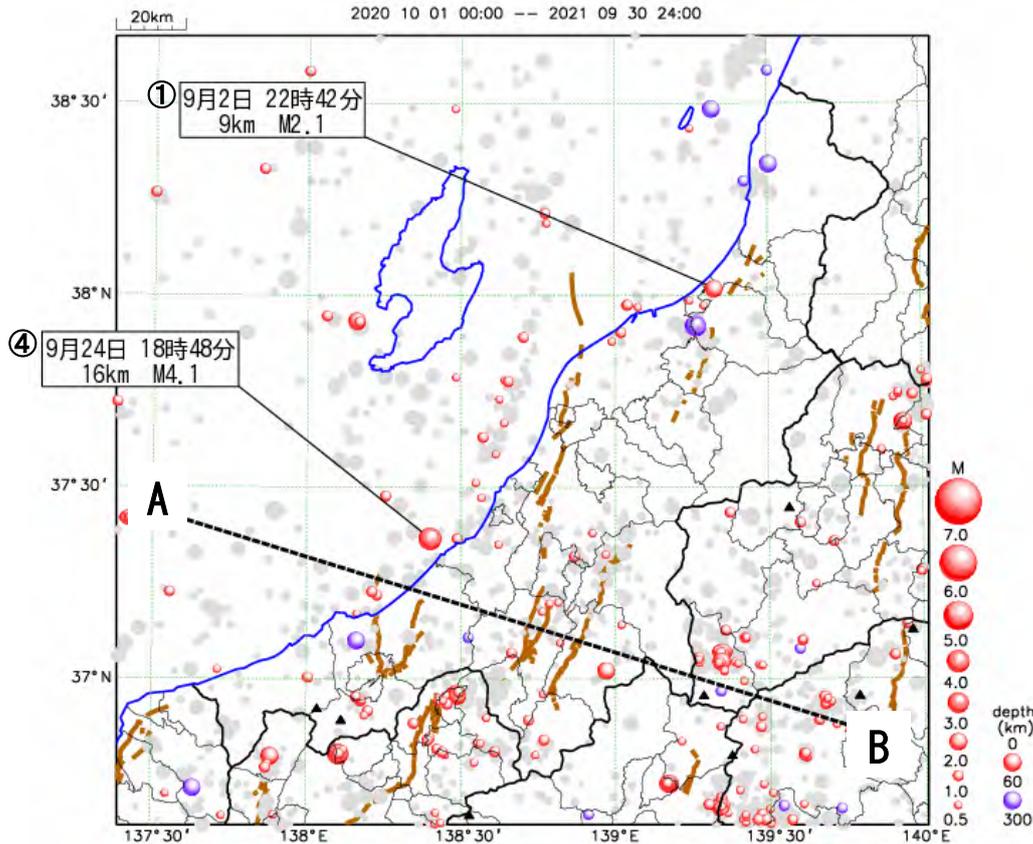


図1 震央分布図(深さ0~300km、M0.5以上)

※過去1年間の地震を表示。令和3年9月に発生した地震を赤、それ以前はグレーで示した。

※図中の茶色線は地震調査研究推進本部で長期評価されている活断層を示す。

※図中の▲は活火山を、⊗は深部低周波地震を示す。

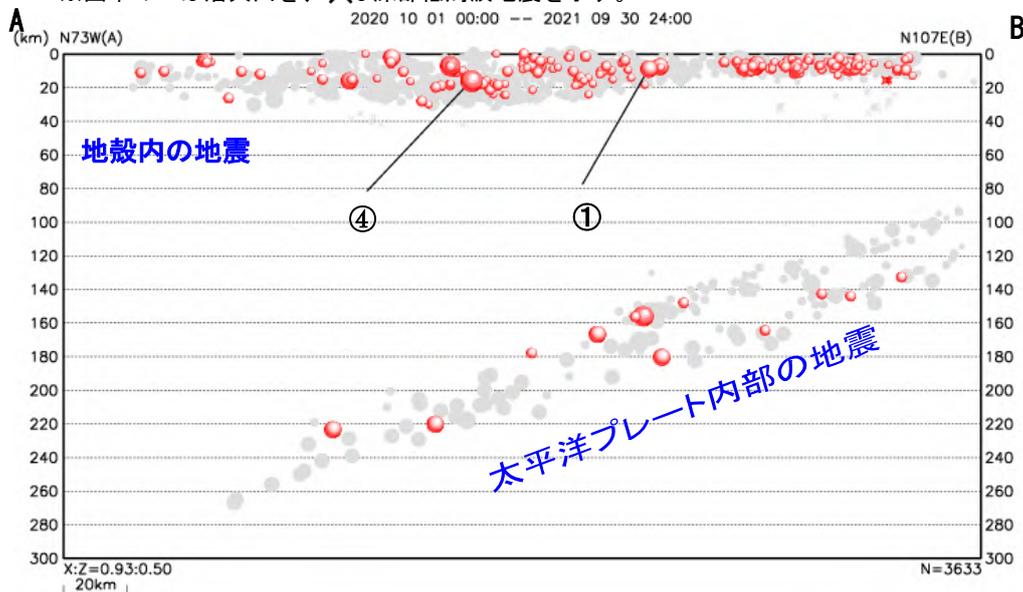


図2 断面図(図1の領域内をA-B面投影:縦軸の深さは1/2の縮尺)

【期間内に発生した主な地震】

- ① 2日22時42分 新潟県下越地方の地震 (M2.1、深さ9km) により、新発田市、聖籠町で震度1を観測しました。この地震は地殻内で発生しました。
この地震の震源付近では2010年4月16日にM4.6の地震が発生し、新潟県では胎内市で震度4を観測しました。
- ② 14日07時46分 東海道南方沖の地震 (M6.0、深さ385km) により、燕市で震度1を観測しました。この地震は太平洋プレート内部で発生しました。この地震で、強い揺れは主に太平洋側で観測し、震源に近い愛知県や三重県などでは震度1以上の揺れは観測されませんでした(異常震域と呼ばれる現象)。
今回の地震の震源付近では、2007年4月1日にM5.8(深さ405km)の地震(県内で震度1以上の観測無し)が発生しています。
- ③ 16日18時42分 石川県能登地方の地震 (M5.1、深さ13km) により、石川県で震度5弱を観測したほか、北陸地方を中心に、東北地方から東海地方にかけて震度2~1を観測しました。新潟県内では上越市、長岡市、刈羽村、三条市で震度3を観測しました。この地震は地殻内で発生しました。
1997年10月以降の活動を見ると、能登半島では2018年頃からまとまった地震活動が見られており、2021年5月以降は地震回数がさらに増加しています。
- ④ 24日18時48分 新潟県上中越沖の地震 (M4.1、深さ16km) により、上越市で震度3を観測するなど、新潟県で震度3~1を観測しました。この地震は地殻内で発生しました。活動は低調に推移しました。今回の地震の震央付近では、平成19年(2007年)新潟県中越沖地震(M6.8)が発生しています。
- ⑤ 29日17時37分 日本海中部の地震 (M6.1、深さ394km) により、太平洋側で震度3を観測したほか、県内では長岡市、三条市、加茂市、燕市で震度1を観測しました。この地震は太平洋プレート内部で発生しました。この地震で、強い揺れは主に太平洋側で観測され、震源に近い北陸地方では震度1程度の揺れを観測しました(異常震域と呼ばれる現象)。
今回の地震の震源付近では、2007年7月16日にM6.7の地震(深さ374km)が発生し、県内では長岡市で震度2を観測しています。

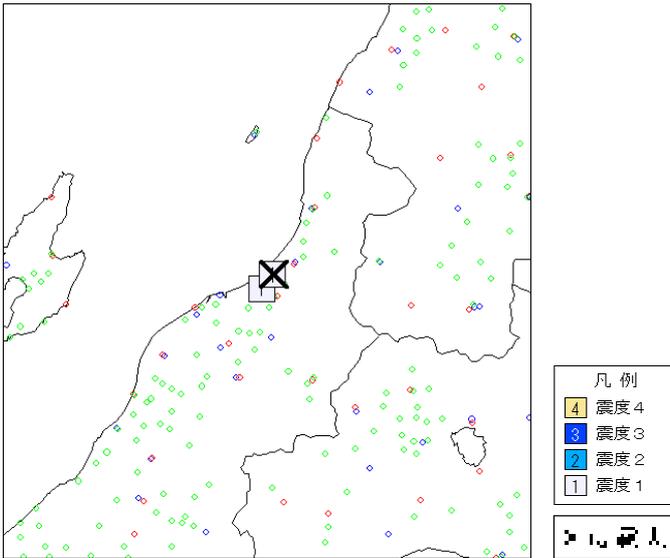
【新潟県内で震度1以上を観測した地震】 期間 2021年9月1日～2021年9月30日

地震の発生日時(年/月/日/時:分)	震央地名	緯度	経度	深さ	規模	全国最大震度
各地の震度 *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						
① 2021年09月02日22時42分	新潟県下越地方	38° 00.9' N	139° 19.6' E	9km	M2.1	1
震度 1 : 新発田市真野原外*, 聖籠町諏訪山*						
② 2021年09月14日07時46分	東海道南方沖	32° 27.6' N	137° 59.7' E	385km	M6.0	3
震度 1 : 燕市秋葉町*						
③ 2021年09月16日18時42分	石川県能登地方	37° 30.3' N	137° 18.0' E	13km	M5.1	5弱
震度 3 : 上越市中ノ俣, 上越市大手町, 上越市木田*, 上越市牧区柳島*, 上越市柿崎区柿崎*, 上越市大潟区土底浜*, 上越市頸城区百間町*, 上越市吉川区原之町*, 上越市三和区井ノ口*, 上越市名立区名立大町*, 長岡市浦*, 長岡市小国町法坂*, 長岡市山古志竹沢*, 長岡市中之島*, 三条市新堀*, 刈羽村割町新田*						
震度 2 : 糸魚川市一の宮, 糸魚川市大野*, 糸魚川市青海*, 糸魚川市能生*, 上越市安塚区安塚*, 上越市蒲川原区釜淵*, 上越市中郷区藤沢*, 上越市清里区荒牧*, 上越市大島区岡*, 上越市板倉区針*, 妙高市田町*, 妙高市栄町*, 妙高市関山*, 妙高市田口*, 長岡市寺泊一里塚*, 長岡市上岩井*, 長岡市小島谷*, 長岡市金町*, 長岡市寺泊敦ケ曾根*, 長岡市寺泊烏帽子平*, 長岡市東川口*, 長岡市与板町与板*, 三条市西裏館*, 柏崎市西山町池浦*, 柏崎市高柳町岡野町*, 柏崎市日石町*, 小千谷市城内, 小千谷市旭町*, 加茂市幸町*, 十日町市下条*, 十日町市千歳町*, 十日町市松代*, 十日町市水口沢*, 十日町市松之山*, 見附市昭和町*, 出雲崎町米田, 出雲崎町川西*, 魚沼市下折立, 魚沼市今泉*, 魚沼市堀之内*, 魚沼市須原*, 南魚沼市六日町, 南魚沼市浦佐*, 南魚沼市塩沢庁舎*, 燕市秋葉町*, 燕市吉田西太田*, 燕市分水桜町*, 五泉市太田*, 阿賀野市姥ヶ橋*, 阿賀町鹿瀬中学校*, 新潟空港, 新潟中央区美咲町, 新潟中央区関屋*, 新潟南区白根*, 新潟西区寺尾東*, 佐渡市相川三町目, 佐渡市岩谷口*, 佐渡市両津湊*, 佐渡市千種*, 佐渡市河原田本町*, 佐渡市畑野*, 佐渡市羽茂本郷*, 佐渡市真野新町*, 佐渡市赤泊*, 佐渡市相川栄町*, 佐渡市両津支所*, 佐渡市新穂瓜生屋*, 佐渡市小木町*						
震度 1 : 長岡市幸町, 長岡市千手*, 三条市荻堀*, 十日町市上山*, 田上町原ヶ崎新田*, 湯沢町神立*, 津南町下船渡*, 魚沼市大沢*, 魚沼市穴沢*, 魚沼市小出島*, 南魚沼市塩沢小学校*, 新発田市乙次*, 新発田市中央町*, 五泉市村松乙, 五泉市愛宕甲*, 聖籠町諏訪山*, 弥彦村矢作*, 関川村下関*, 阿賀野市畑江, 阿賀野市岡山町*, 阿賀野市山崎*, 阿賀野市かがやき*, 阿賀町鹿瀬支所*, 阿賀町豊川*, 阿賀町白崎*, 阿賀町津川*, 胎内市大川町*, 新潟北区東栄町*, 新潟東区下木戸*, 新潟中央区新潟市役所*, 新潟江南区泉町*, 新潟秋葉区程島, 新潟秋葉区新津東町*, 新潟西蒲区役所, 新潟西蒲区巻甲*, 佐渡市相川金山, 佐渡市松ヶ崎*,						
④ 2021年09月24日18時48分	新潟県上中越沖	37° 21.9' N	138° 24.1' E	16km	M4.1	3
震度 3 : 上越市柿崎区柿崎*						
震度 2 : 上越市蒲川原区釜淵*, 上越市大潟区土底浜*, 上越市吉川区原之町*, 上越市大島区岡*						
震度 1 : 糸魚川市大野*, 上越市中ノ俣, 上越市大手町, 上越市木田*, 上越市安塚区安塚*, 上越市牧区柳島*, 上越市頸城区百間町*, 上越市清里区荒牧*, 上越市三和区井ノ口*, 長岡市小国町法坂*, 柏崎市西山町池浦*, 柏崎市日石町*, 刈羽村割町新田*						
⑤ 2021年09月29日17時37分	日本海中部	38° 47.8' N	135° 39.0' E	394km	M6.1	3
震度 1 : 長岡市浦*, 長岡市上岩井*, 長岡市小島谷*, 長岡市中之島*, 三条市新堀*, 加茂市幸町*, 燕市分水桜町*						

【震度分布図】

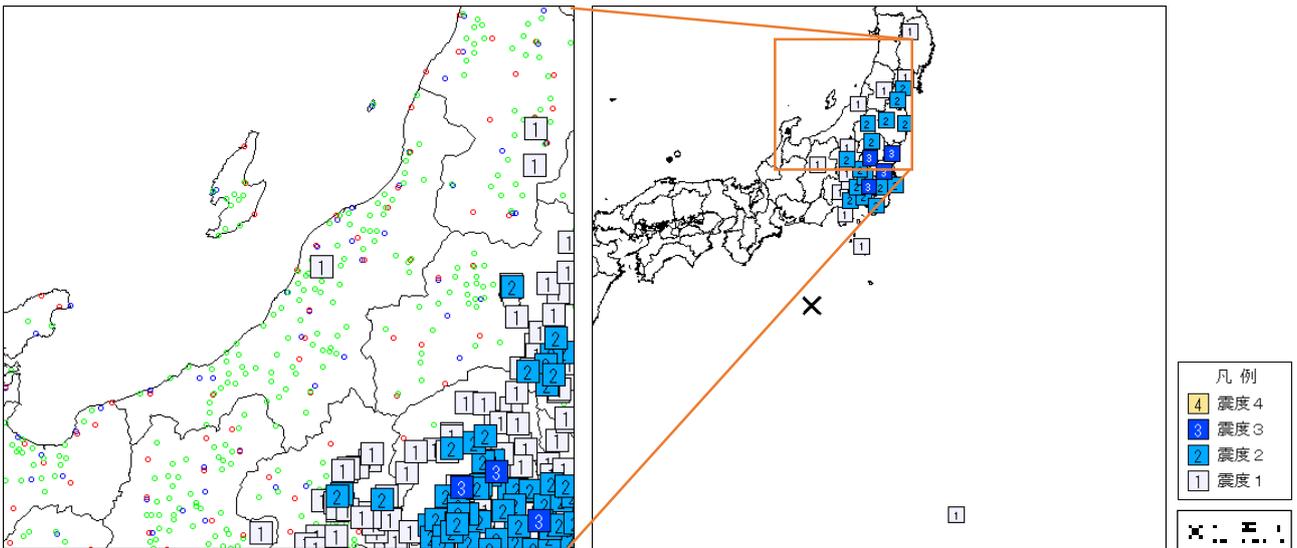
図中○は震度観測点を示す

① 2日22時42分 新潟県下越地方
観測点別震度分布図



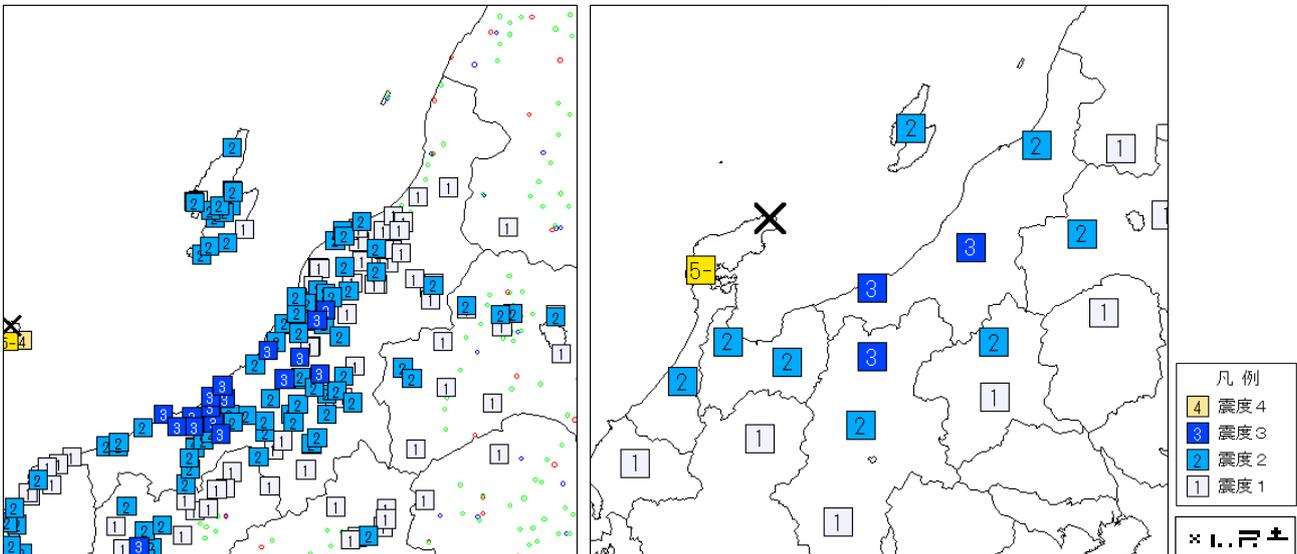
② 14日7時46分 東海道南方沖
観測点別震度分布図

地域別震度分布図

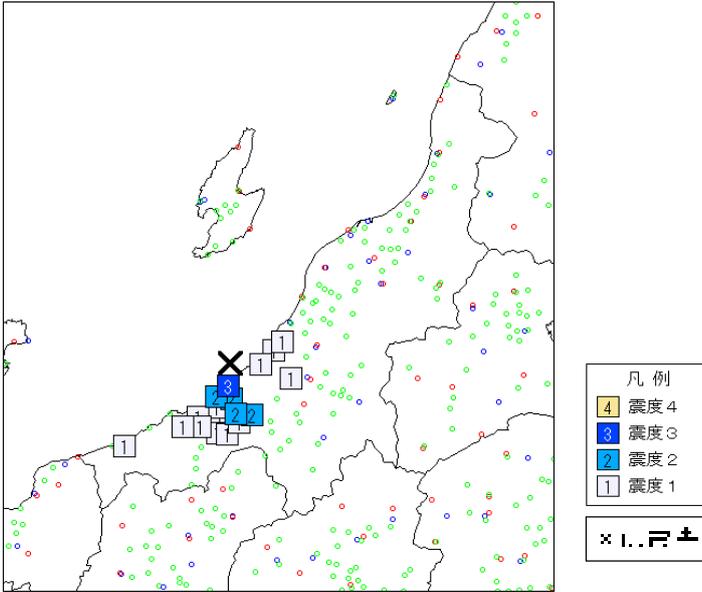


③ 16日18時42分 石川県能登地方
観測点別震度分布図

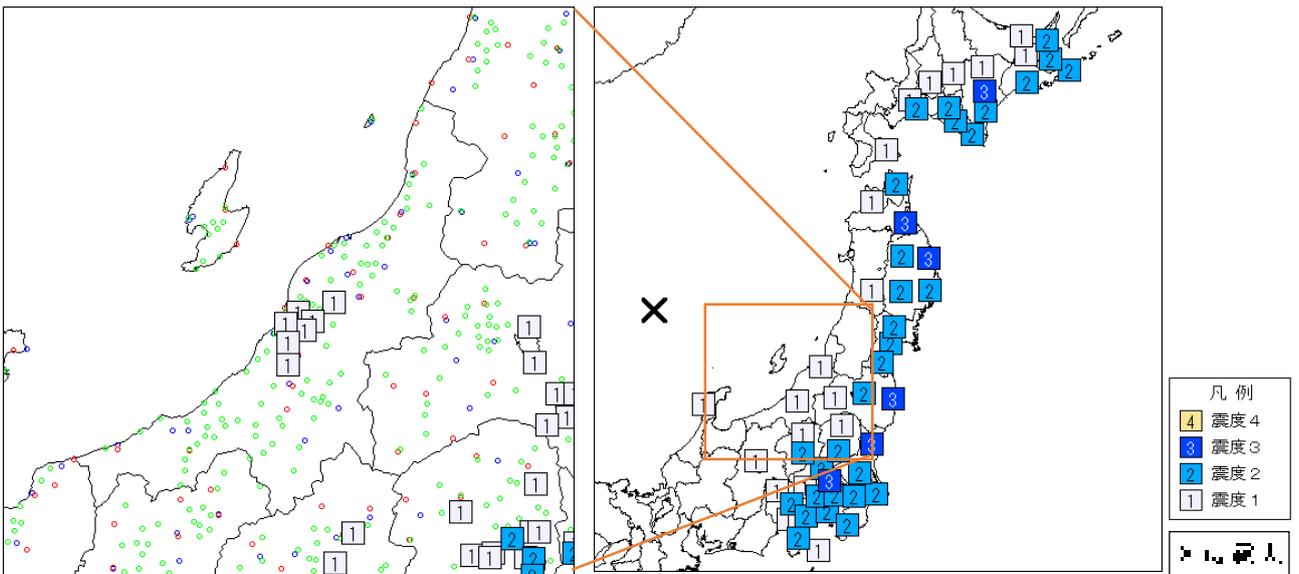
地域別震度分布図



④ 24日18時48分 新潟県上中越沖
観測点別震度分布図



⑤ 29日17時37分 日本海中部
観測点別震度分布図



【新潟県内で最大震度1以上を観測した月別・震度別地震回数表】

年 月	2020年			2021年									合計
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
震度1	1	0	1	0	3	2	3	1	2	2	4	3	22
震度2	0	1	1	1	0	0	1	2	0	1	3	0	10
震度3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4
震度4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
合計	2	1	2	1	4	3	4	4	2	3	7	5	38

【9月地震概況の誤りを修正しました】 ※令和3年10月12日

1頁に掲載している図1、図2内の吹き出しの地震の番号①④が逆となっていましたので修正しました。
①が9月2日の地震、④が9月24日の地震になります。

注) 利用にあたって

- ・資料は速報であり後日の調査により変更されることがあります。
- ・新潟県内震度1以上を観測した地震の一覧表の震度は、県内のみを記述しています。また、最大震度は、県内または県外での値を記述しています。
- ・気象庁では地震の震源、マグニチュード等を算出するにあたり、国立大学法人などの関係機関から地震観測データの提供を受け(注1)、文部科学省と協力して処理を行っています。また、震度の情報は、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観測データを含めて発表しています。

(注1) 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ます。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ます。

- ・2021年9月30日現在、次の期間の地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、その前後の期間と比較して微小な地震での震源決定数の変化(増減)が見られることがあります。
①2020年4月18日から10月23日、②2021年1月9日から3月7日、③2021年4月19日以降
- ・この地震概況は新潟地方気象台ホームページの新潟県の気象・地震概況のページに掲載しています。
https://www.data.jma.go.jp/niigata/gaikyo/gaikyo_index.html
- ・資料についての問い合わせ先：新潟地方気象台電話：025-281-5872

【地震・津波一口メモ】

11月5日に緊急地震速報の訓練を行います ～自分の命を守るためにご参加ください～

毎年11月5日は「津波防災の日」です。平成23年の東日本大震災を受けて、津波から国民の生命を守ることを目的に「津波対策の推進に関する法律」により制定されました。11月5日は、江戸時代（1854年）に中部地方から九州地方の太平洋沿岸に大きな津波被害をもたらした、『稲むらの火』のモデルにもなった安政南海地震の発生した日（旧暦）であり、2015年12月22日に国際連合総会において「世界津波の日」とすることが決議された日でもあります。

気象庁では、毎年この日にあわせて、緊急地震速報の全国的な訓練を実施しています。緊急地震速報は見聞きしてから強い揺れに襲われるまでの時間がごくわずかです。その短い間に慌てずに身を守るためには、日頃からの訓練が重要です。訓練で身を守る行動を体験してみましょう。

○ スマートフォンを用いた訓練

スマートフォンのアプリを用いて、緊急地震速報の専用ブザー音による報知をきっかけにした訓練を行うことができます。この「地震防災訓練アプリ」は、株式会社NTTドコモが提供しており、NTTドコモ以外のスマートフォンでも利用可能です（※一部利用できない機種があります）。



アプリを使った訓練の詳細はこちら



訓練詳細や最新情報はこちら

11月5日(金)は
緊急地震速報の訓練に
参加しましょう！

緊急地震速報を見聞きしたときに、慌てずに身を守る行動ができるようにしましょう

令和3年11月5日(金)10時00分頃に、訓練に参加する地方自治体の防災行政無線や、一部商業施設などで緊急地震速報の放送があります。

※訓練の緊急地震速報は、テレビ・ラジオの放送や、携帯電話・スマートフォンの緊急速報メール（エリアメール）には流れません。（一部のコミュニティFM等を除く）

普段から、家具の固定など地震への備えをすすめ、津波避難場所なども確認しておきましょう！

国土交通省 気象庁

○ 訓練の実施日時など

令和3年11月5日（金）10時00分頃
（気象庁からの訓練用緊急地震速報の配信時刻）

<https://www.data.jma.go.jp/svd/eeew/data/nc/kunren/2021/02/kunren.html>

※ 気象・地震活動の状況等によっては、訓練を中止する場合があります。中止の場合は、速やかに気象庁ホームページ等でお知らせします。

○ シェイクアウト訓練

いざという時にすばやく反応するためには、くり返し練習することが重要です。

「効果的な防災訓練と防災啓発提唱会議」
(<https://www.shakeout.jp/>)は、今回の訓練に合わせた全国的なシェイクアウト訓練の実施を呼びかけています。

