

# 新潟県の地震概況 令和4年(2022年)1月

令和4年2月8日

新潟地方気象台

## 【1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3回(最大震度は2)でした。震度2を観測した地震は1回でした。(「期間内に発生した主な地震」を参照)

## 【1月に新潟県周辺で発生した地震】

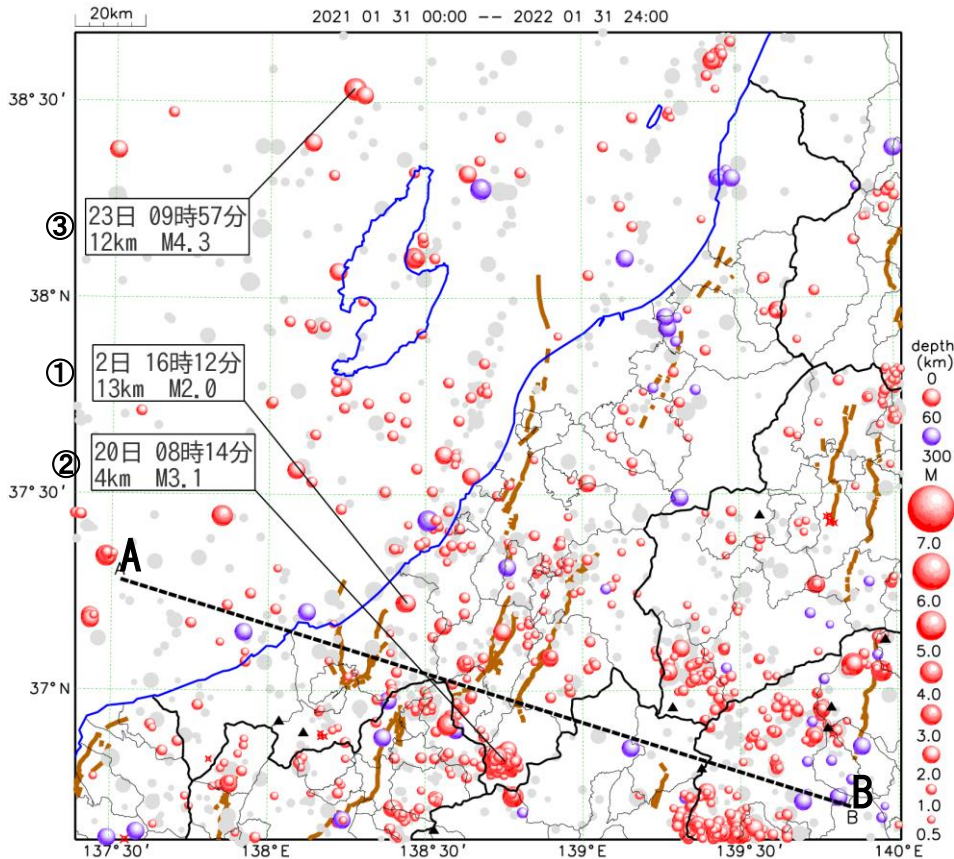


図1 震央分布図(深さ0~300km、M0.5以上)

※過去1年間の地震を表示。令和4年1月に発生した地震を赤又は青、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。

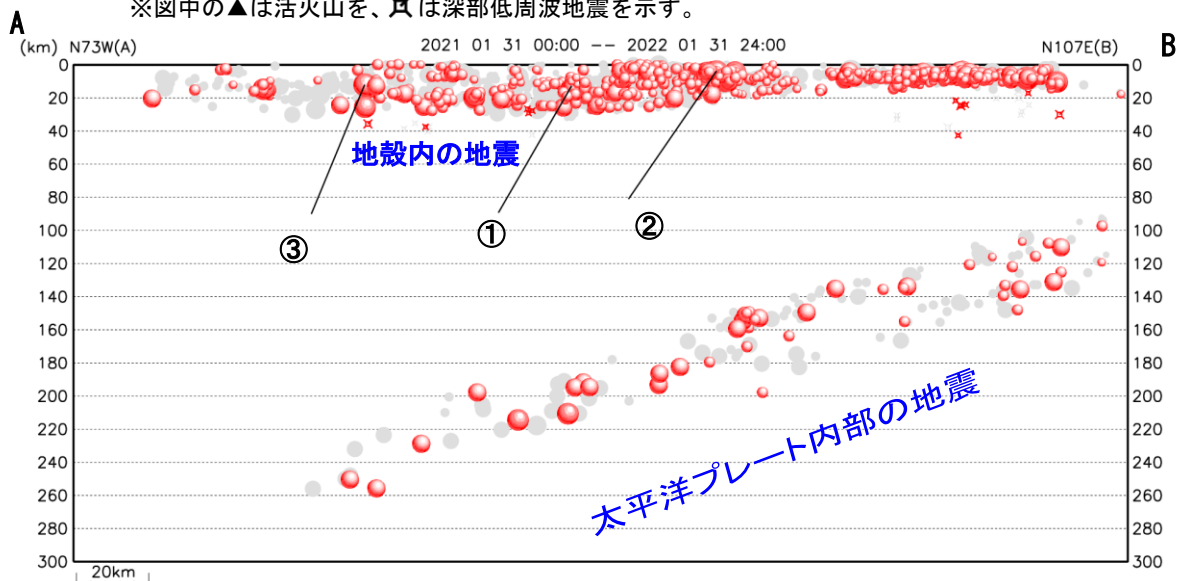


図2 断面図(図1の領域内をA-B面投影: 縦軸の深さは1/2の縮尺)

### 【期間内に発生した主な地震】

- ① 2日16時12分 新潟県上越地方の地震 (M2.0、深さ13km) により、上越市で震度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2021年12月7日にもM2.8 (上越市で震度2) の地震が発生しています。
- ② 20日08時14分 新潟県中越地方の地震 (M3.1、深さ4km) により、湯沢町で震度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、2021年11月頃からまとまった地震活動が見られており、全体として減衰傾向ではあるものの活動は継続しています。(P5参照)
- ③ 23日09時57分 佐渡付近の地震 (M4.3、深さ12km) により、佐渡市、聖籠町で震度2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、2004年12月5日にM4.4の地震が発生しており、佐渡市などで震度2を観測しています。

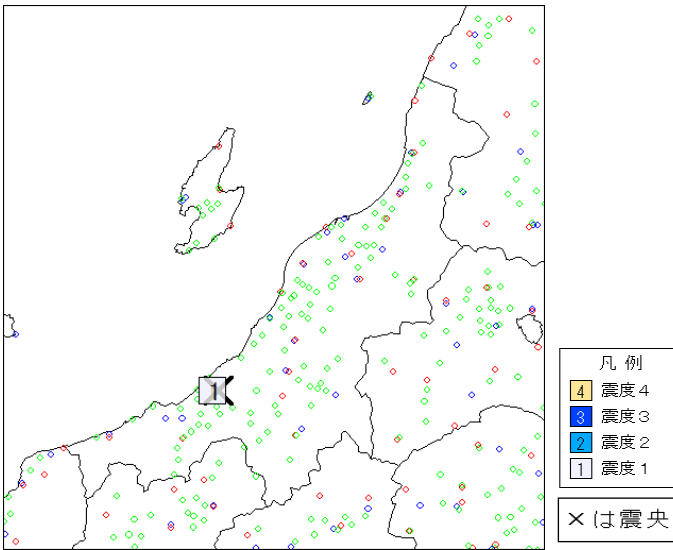
### 【新潟県内で震度1以上を観測した地震】 期間 2022年1月1日～2022年1月31日

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 2022年01月02日16時12分	新潟県上越地方	37° 13.3' N	138° 26.5' E	13km	M2.0	1
震度 1 : 上越市吉川区原之町 *						
② 2022年01月20日08時14分	新潟県中越地方	36° 49.1' N	138° 45.3' E	4km	M3.1	1
震度 1 : 湯沢町神立 *						
③ 2022年01月23日09時57分	佐渡付近	38° 31.8' N	138° 16.3' E	12km	M4.3	2
震度 2 : 聖籠町諏訪山*, 佐渡市岩谷口 *						
震度 1 : 長岡市寺泊一里塚*, 長岡市寺泊敦ヶ曾根*, 見附市昭和町*, 新発田市本町*, 新発田市乙次*, 新発田市住田*, 新発田中央町*, 村上市寒川*, 村上市府屋*, 関川村下関*, 阿賀野市山崎*, 阿賀野市姥ヶ橋*, 阿賀町白崎*, 新潟北区東栄町*, 新潟東区下木戸*, 新潟中央区美咲町, 新潟秋葉区新津東町*, 新潟南区白根*, 新潟西蒲区役所, 新潟西蒲区巻甲*, 佐渡市相川三丁目, 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*, 佐渡市赤泊*, 佐渡市両津支所*, 佐渡市新穂瓜生屋 *						

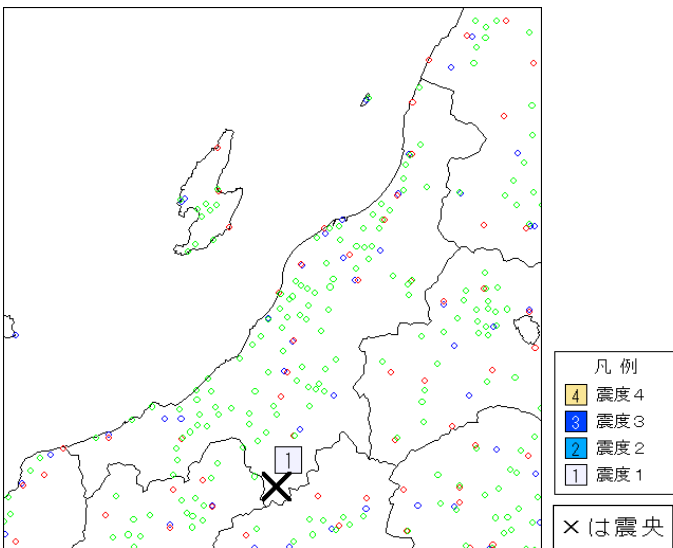
**【震度分布図】**

図中 ○ は震度観測点を示す

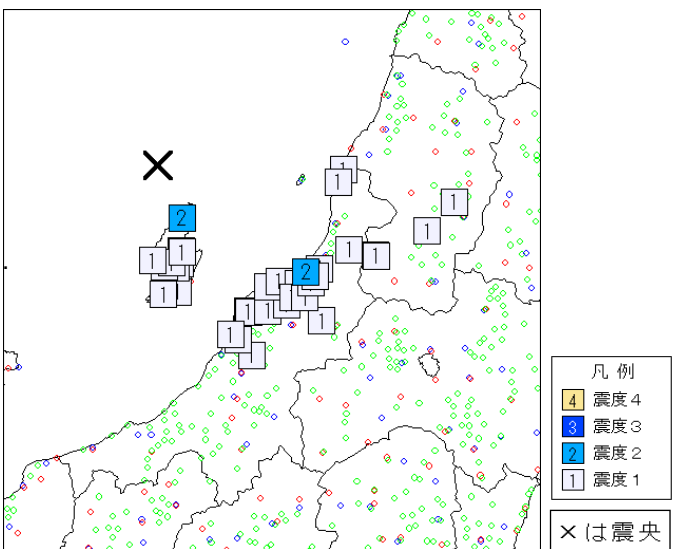
① 02日16時12分 新潟県上越地方 (M2.0、深さ13km)  
観測点別震度分布図



② 20日08時14分 新潟県中越地方 (M3.1、深さ4km)  
観測点別震度分布図



③ 23日09時57分 佐渡付近 (M4.3、深さ12km)  
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	2021年												2022年	
月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	合計	
震度1	3	2	3	1	2	2	4	3	6	6	8	2	42	
震度2	0	0	1	2	0	1	3	0	0	1	3	1	12	
震度3	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	4	
震度4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
合計	4	3	4	4	2	3	7	5	7	7	11	3	60	

### 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。

- ・2022年1月31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。  
①2021年1月9日から3月7日、②2021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/niiigata/gaikyo/gaikyo\\_index.html](https://www.data.jma.go.jp/niiigata/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】

### 新潟県湯沢町付近の地震活動の状況と留意事項

○湯沢町付近（領域 a）では 2021 年 11 月 6 日頃から M（マグニチュード）1～3 程度のまとまった地震活動が見られています。この地震活動は活動当初と比べると若干発生頻度は下がっていますが、現在も継続しています。これまでの最大規模の地震は、2021 年 11 月 13 日及び 2022 年 1 月 20 日の M3.1 の地震です。（図 3, 4）

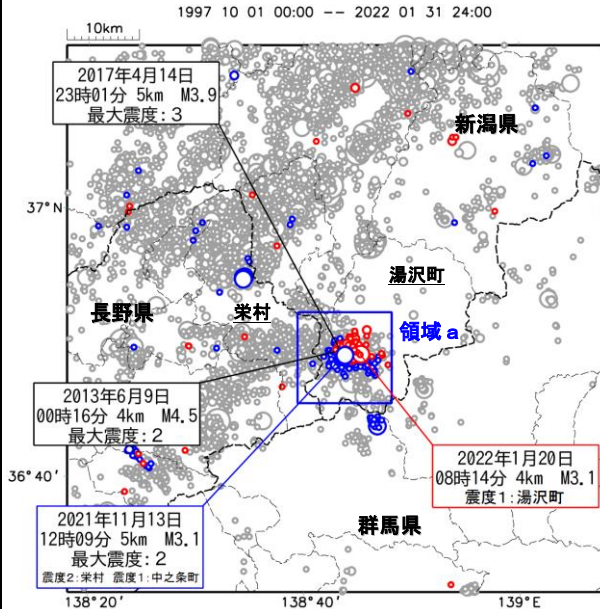


図 3 震央分布図

(1997.10.1～2022.1.31 24時まで、M1.0以上、深さ30km以浅)

- ※・2021年11月1日以降の地震を青色、2022年1月1日以降を赤色で表示
- ・過去地震の吹き出しは M4.0以上または震度3以上を観測した地震
- ・青色と赤色の吹き出しは、これまでの最大規模の地震で、赤色の吹き出しは、1月20日に湯沢町で震度1を観測した地震

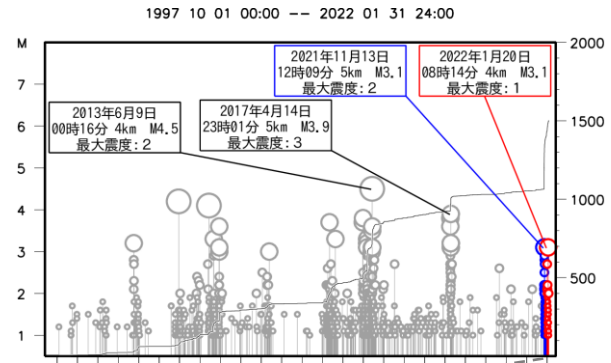


図 4：図 3 の領域 a 内の規模別地震経過及び地震回数積算図

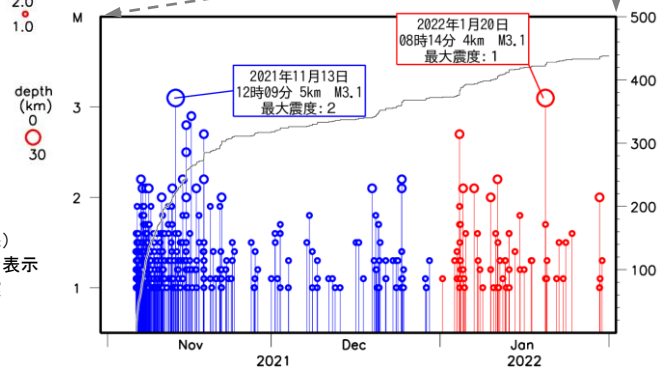


図 5：規模別地震経過及び地震回数積算図 (11.1～1.31)

○地震活動は活動開始当初と比べると、若干発生頻度は下がっていますが、現在も継続中。今回の活動を機会に、地震の備えの再確認が必要です。また、冬季は積雪が深いほど地震時に住宅にかかる負担が大きくなることから、住宅等の屋根の積雪状況についても留意して下さい。

○1月20日の地震（M3.1）で、初めて湯沢町の震度計で震度1を観測しました。（図 3, 5）

地震活動域の直上では体感で震度1～3程度の揺れとなっている可能性があります。

積雪地帯では地震の揺れによる雪崩の発生に留意して下さい。

○今回の地震活動域は、2013年6月9日にM4.5の地震（湯沢町などで震度2）が発生するなど、まとまった地震活動が時々みられるところです。（図 3, 4）

#### （参考）

震度は震度計のある場所で観測したものを発表しています。震度1以上の地震情報を発表していない場合でも、震源直上の現地では揺れや音などを感じていると考えられます。

地下の浅いところで発生する地震の場合、震源直上の震度はマグニチュードの数値に相当する傾向が見られます。（例えば M2 程度なら震度2程度、M4 程度なら震度4程度の目安）。

※揺れを感じたけど地震情報が出ていない時などは、気象庁HPの「震央分布」から付近で地震があったのかを地震発生後（1時間程度）に自動で求められた震源を地図上で確認することが出来ます。震源検索で時間の指定も可能です。

・震央分布（気象庁ホーム > 防災情報 > 地震情報 ※上部メニューバーでコンテンツ変更）

<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=hypo>