

長野県とその周辺の地震活動

(令和6年10月)

令和6年11月18日

長野地方気象台

【地震活動概況】

1. 長野県およびその周辺

10月に、県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は5回（9月：3回）でした。10月に県内で震度2以上が観測された地震はありませんでした。詳細は「表1 10月に県内で震度1以上を観測した地震」を参照してください。

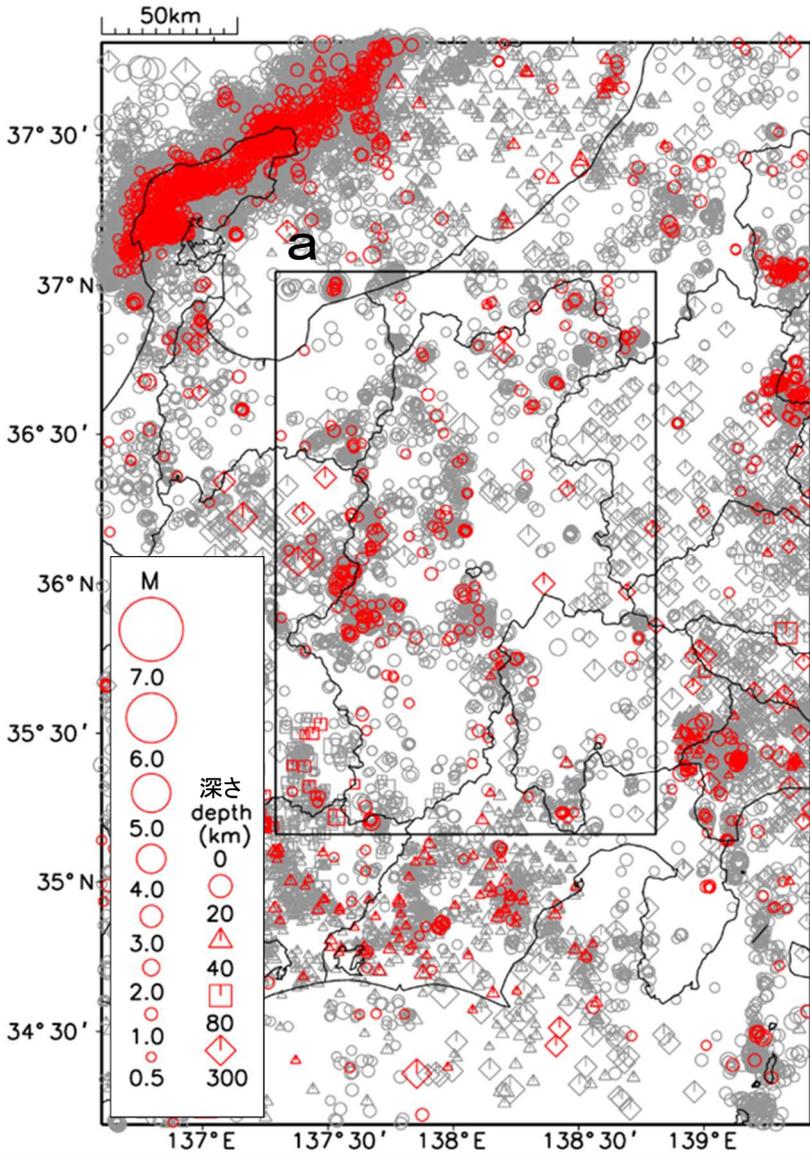


図1 左上段：震央分布図

(2023年11月1日～2024年10月31日、
深さ0～300 km、 $M \geq 0.5$)

丸の大きさはマグニチュードの大きさを、形は深さを表しています。2024年10月の地震は赤色で示しています。

図2 左下段：震央分布図の断面図（東西方向）

丸の大きさはマグニチュードの大きさを、縦軸は深さを表しています。2024年10月の地震は赤色で示しています。

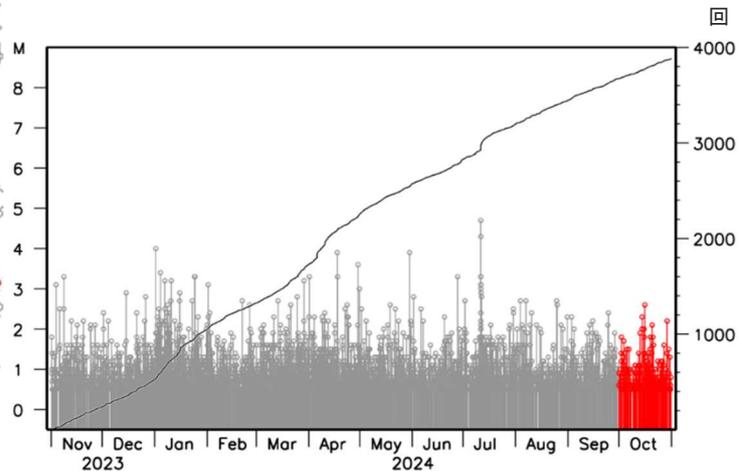


図3 図1領域a内の陸域の浅い地震（深さ30 km以浅）の地震活動経過・回数積算図

地震発生日時と、マグニチュードの大きさを丸の付いた縦棒で表しています。横軸は年月で、マグニチュードの目盛を左側に示します。2024年10月の地震は赤色で示しています。折れ線グラフは地震の積算回数を表し、目盛を右側に示します。

2. 糸魚川-静岡構造線断層帯（北部・中北部・中南部）付近の地震活動

この1年間の糸魚川-静岡構造線断層帯（北部・中北部・中南部）付近の地震の発生状況は下図のとおりです。10月に、特に目立つ活動はありませんでした。

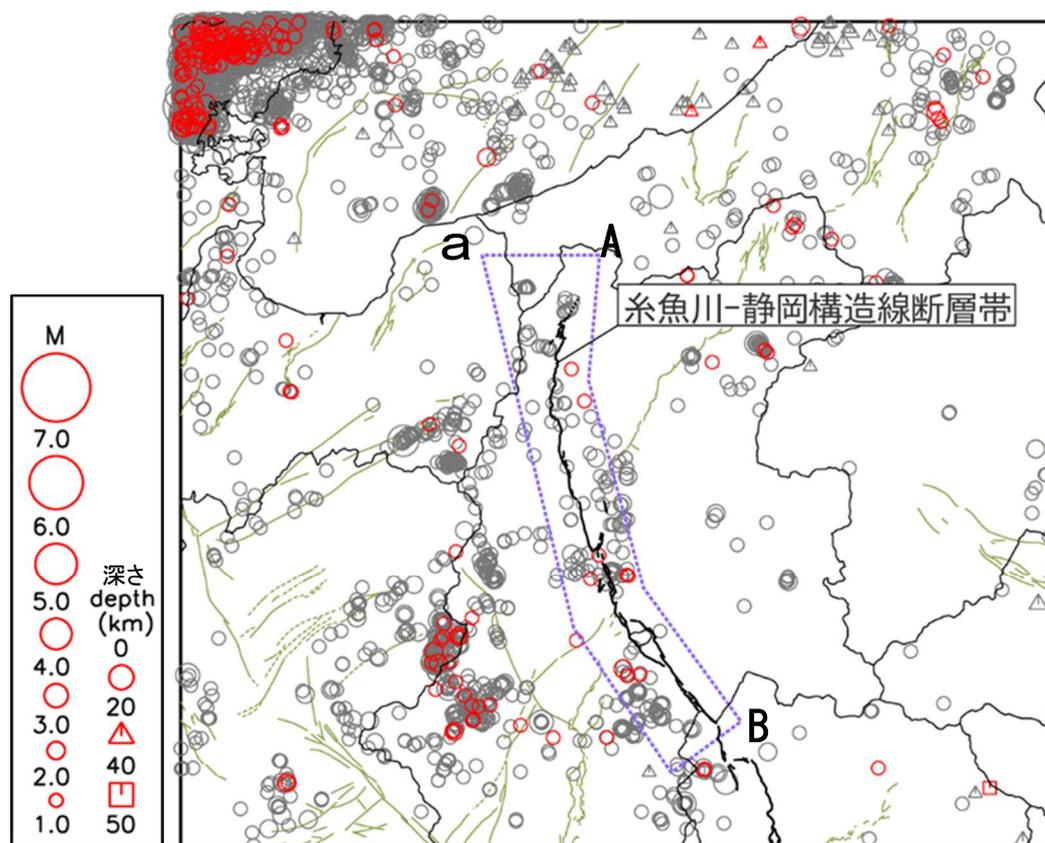


図4 震央分布図

(2023年11月1日~2024年10月31日、深さ0~50 km、M \geq 1.0)

丸の大きさはマグニチュードの大きさを、形は深さを表しています。2024年10月の地震は赤く表示しています。糸魚川-静岡構造線断層帯以外の地震調査研究推進本部の長期評価による活断層は、薄い緑色で表示しています。

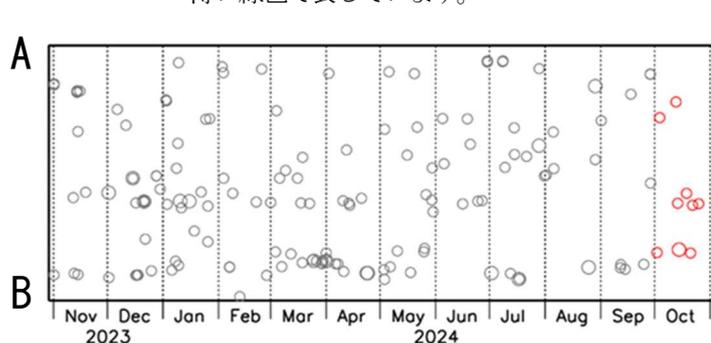


図5 図4の領域a内の時空間分布図
(A-B投影)

丸の大きさはマグニチュードの大きさを表しています。縦軸は図4のA-Bの投影で横軸は年月です。2024年10月の地震は赤色で示しています。

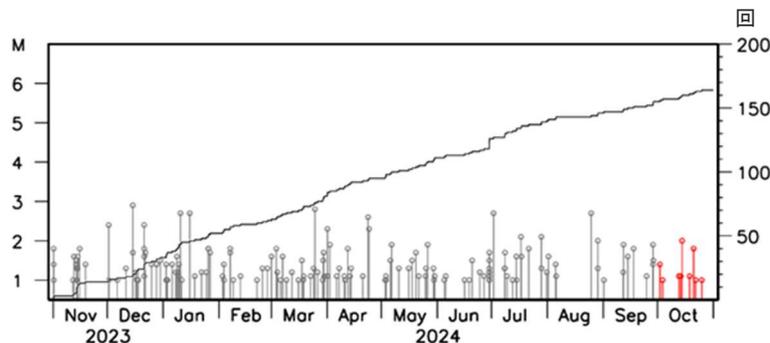


図6 図4の領域a内の地震活動経過・回数積算図

地震発生日時と、マグニチュードの大きさを丸の付いた縦棒で表しています。横軸は年月で、マグニチュードの目盛を左側に示します。2024年10月の地震は赤色で示しています。折れ線グラフは地震の積算回数を表し、目盛を右側に示します。

政府の地震調査研究推進本部は、活断層ごとに30年以内に大きな地震が起きる確率を4段階※で評価し、糸魚川-静岡構造線断層帯（北部・中北部・中南部）は、最も発生確率が高い「Sランク」と評価されています（2024. 1. 1現在）。

※ 4段階評価 3%以上 Sランク（高い）、0.1~3% Aランク（やや高い）、Zランク（0.1%未満）、Xランク地震発生確率が不明（すぐに地震が起こることが否定できない）

表 1 10月に県内で震度 1 以上を観測した地震

地震 No.	年月日 時分	震央地名	緯度	経度	深さ	M
	県内震度観測点の震度（*の地点は、地方公共団体(長野県、松本市、大町市、栄村)または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。）					
1	2024年10月14日19時45分	東京湾	35° 33.3' N	140° 05.1' E	71km	M4.5
	長野県 震度 1：茅野市葛井公園*、小海町豊里*、長野南牧村海ノ口*					
2	2024年10月15日19時32分	長野県南部	35° 50.4' N	137° 34.8' E	5km	M2.0
	長野県 震度 1：木曾町三岳*					
3	2024年10月15日23時32分	長野県南部	35° 50.4' N	137° 34.7' E	5km	M1.8
	長野県 震度 1：木曾町三岳*					
4	2024年10月16日06時59分	愛知県東部	35° 12.5' N	137° 40.1' E	17km	M2.6
	長野県 震度 1：売木村役場*					
5	2024年10月21日15時19分	岐阜県美濃中西部	35° 16.5' N	136° 42.8' E	17km	M3.8
	長野県 震度 1：根羽村役場*					

各地の震度は、気象庁ホームページの「震度データベース検索」でも検索することができます。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>

3. 長野県内を震源とする主な地震

10月に、長野県内を震源とする地震で、特に目立つ活動はありませんでした。

4. 長野県外を震源とする主な地震

10月に、長野県外を震源とする地震で、特に目立つ活動はありませんでした。

【南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会および地震防災対策強化地域判定会】

評価検討会および判定会は令和6年11月8日に行われています。現在のところ、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まったと考えられる特段の変化は観測されていません。

・詳細はこちらから <https://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nteq/index.html>

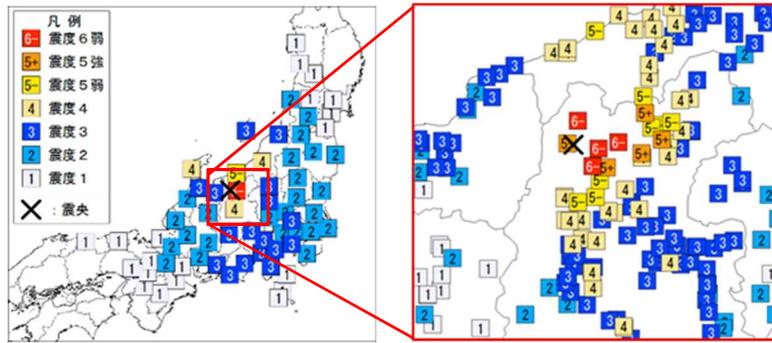
南海トラフ沿いの大規模地震（M8～M9クラス）は、「平常時」においても今後30年以内に発生する確率が70～80%であり、昭和東南海地震・昭和南海地震の発生から約80年が経過していることから切迫性の高い状態です。

平成 26 年 11 月 22 日長野県北部の地震（長野県神城断層地震※）から 10 年

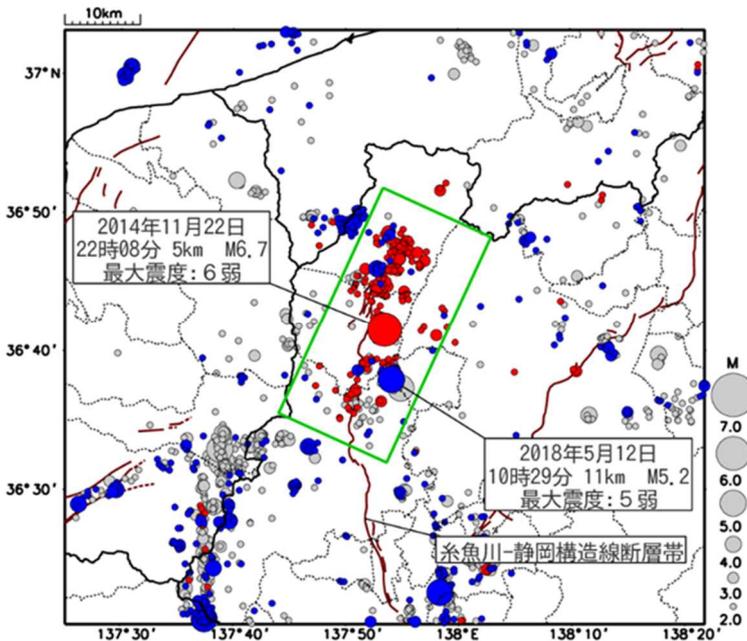
※長野県による名称

平成 26 年（2014 年）11 月 22 日 22 時 08 分に、長野県北部の深さ 5km で M6.7 の地震が発生し、長野市、小谷村、小川村で震度 6 弱、白馬村、信濃町で震度 5 強を観測したほか、東北地方から中国地方にかけて震度 5 弱～1 を観測しました。この地震により、重傷 10 人、軽傷 36 人、住家全壊 77 棟、住家半壊 136 棟などの被害が生じています（平成 27 年 1 月 5 日 13 時 30 分現在、総務省消防庁による）。

この地震および引き続いて発生した地震活動の領域には糸魚川-静岡構造線活断層系の一部である神城（かみしろ）断層が存在していることが知られていました。地震調査委員会は、この地震について「神城断層の一部とその北方延長が活動したと考えられる」と評価しています。



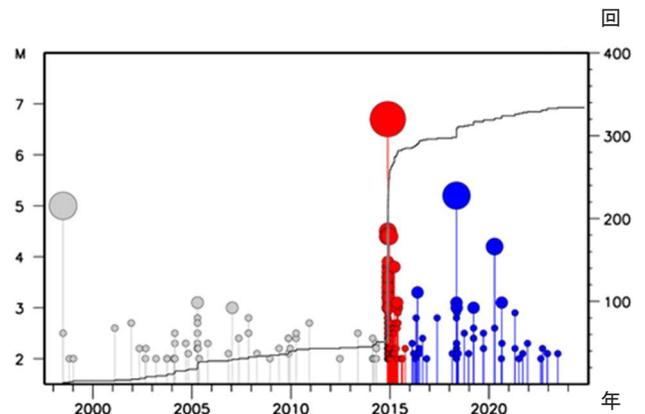
2014 年 11 月 22 日長野県北部の地震の震度分布図 (左: 地域別、右: 地点別)



震央分布図 (1997/10/1～2024/10/31、30 km 以浅、M \geq 1.0)
丸の大きさは、マグニチュードの大きさを表しています。

2014 年 11 月 22 日から一年間に発生した地震を赤色で、それ以後に発生した地震を青色で示しています。

地震調査委員会による主な活断層を茶色の線で示しています。



震央分布図 緑枠内の地震活動経過・回数積算図
横軸は年月で、マグニチュードを示す目盛は左側です。折れ線グラフは地震の積算回数です。目盛は右側です。

この付近では、その後、2018 年 5 月 12 日に M5.2（最大震度 5 弱）の地震が発生するなど、時折、やや活発な地震活動が見られましたが、活動は徐々に低下し、現在では、おおむね 2014 年 11 月 22 日以前の活動の水準に戻っています。

地震調査委員会による長期評価では、神城断層を含む糸魚川-静岡構造線断層帯は、わが国の主な活断層の中でも地震が発生する可能性が高いとされている活断層の一つです。また、今年 1 月に発生した能登半島地震のように、日本では、被害をもたらすような強い揺れを伴う地震が、いどこで発生してもおかしくはありません。日頃からの地震への備えを心がけてください。

本資料中、マグニチュードをMと略記しています。

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）、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ます。

本資料は速報資料です。後日内容を変更する場合があります。

「長野県とその周辺の地震活動」は、長野地方気象台ホームページに掲載しています。

長野地方気象台 <https://www.data.jma.go.jp/nagano/>

問い合わせ先：長野地方気象台 地震担当（026-232-3773）