

# 長野県とその周辺の地震活動

(令和5年9月)

令和5年10月26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

9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（8月：2回）でした。9月の県内における最大震度は、15日岐阜県美濃東部の地震により、売木村で観測された震度2でした。詳細は「表1 9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。

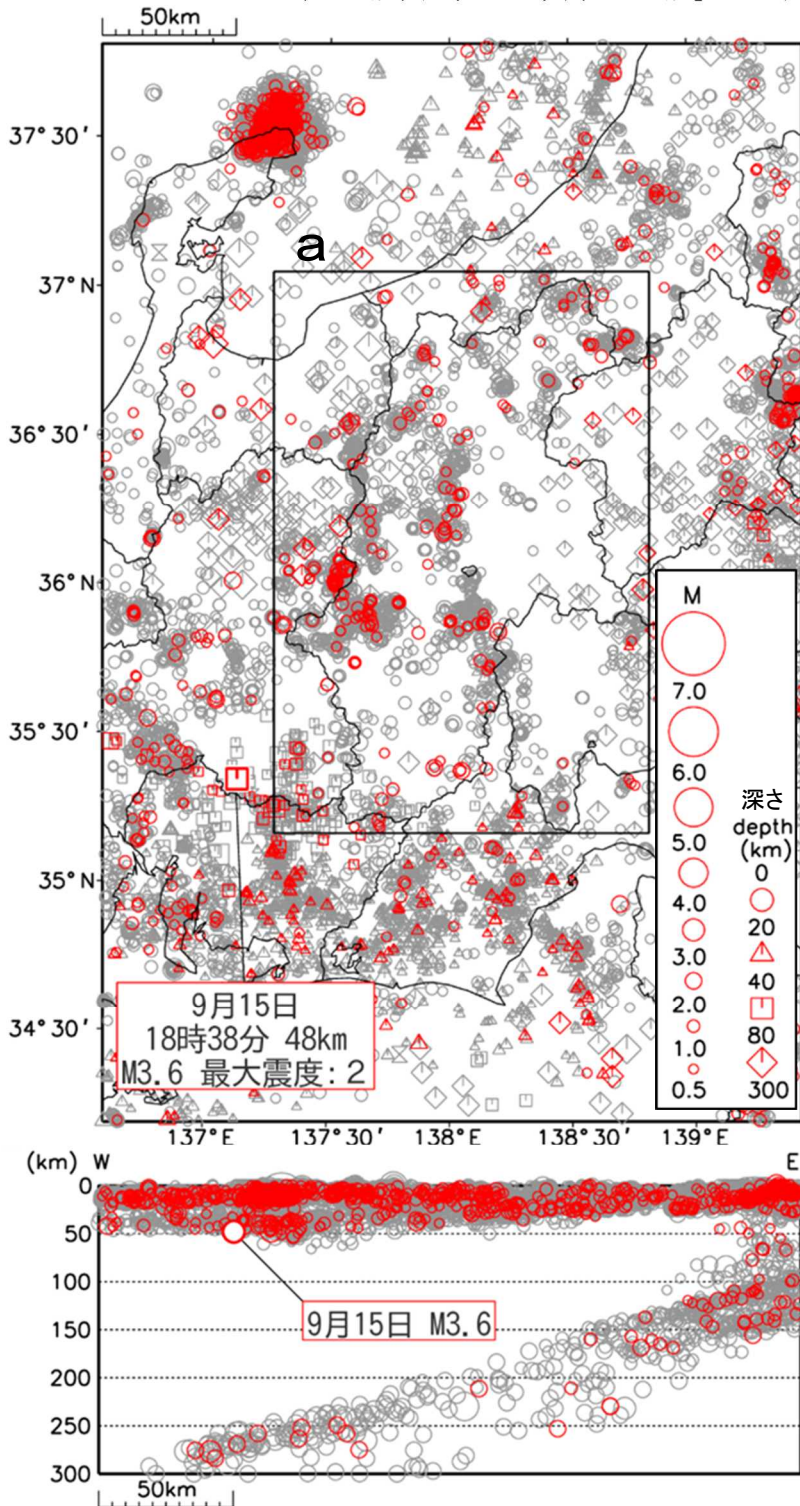


図1 左上段：震央分布図

(2022年10月1日～2023年9月30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。2023年9月の地震は赤色で示しています。長野県における最大震度を観測した地震に吹き出しを表示しています。

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。2023年9月の地震は赤色で示しています。長野県における最大震度を観測した地震に吹き出しを表示しています。

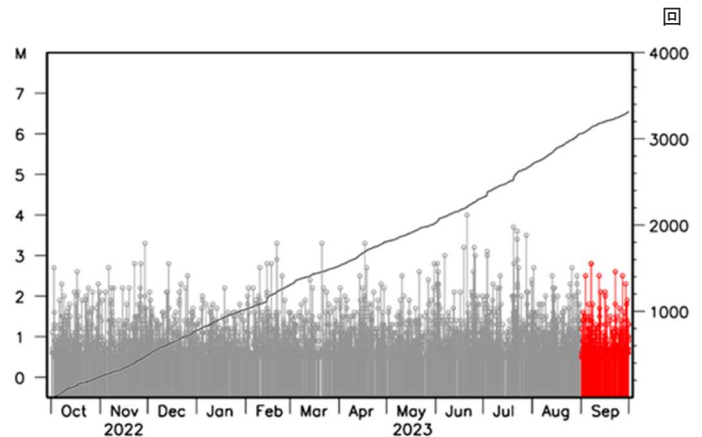


図3 図1領域a内の陸域の浅い地震（深さ30 km以浅）の地震活動経過・回数積算図

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。2023年9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。7日長野県中部の地震により、富士見町、伊那市で震度1を観測しました。

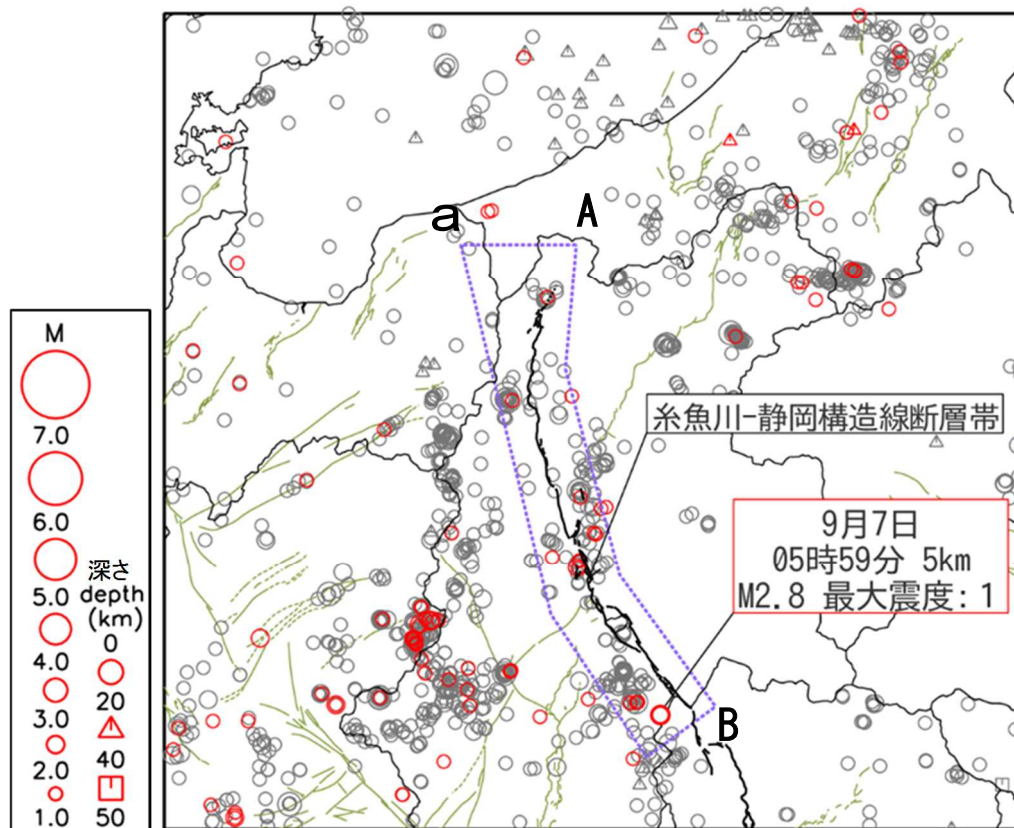


図4 震央分布図

（2022年10月1日～2023年9月30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。2023年9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。領域a内で震度1以上を観測した地震に吹き出しを表示しています。

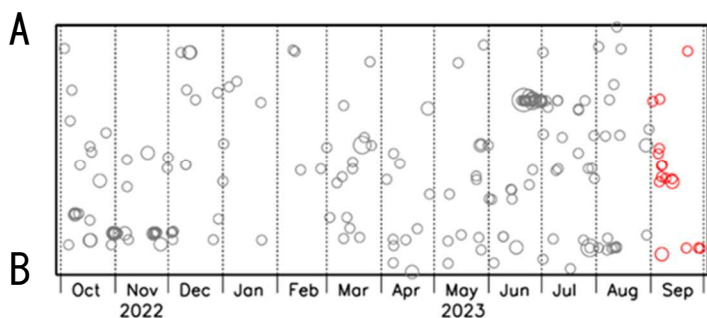


図5 図4の領域a内の時空間分布図  
(A-B投影)

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。2023年9月の地震は赤色で示しています。

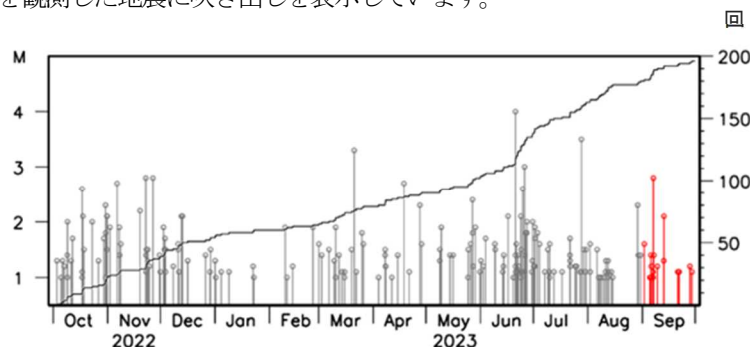


図6 図4の領域a内の地震活動経過・回数積算図

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。2023年9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（2023. 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 9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
1	2023年09月05日13時27分	千葉県北西部	35° 48.1' N	140° 07.5' E	72km	M4.6
	長野県 震度 1：茅野市葛井公園＊、佐久市中込＊、長野南牧村海ノ口＊、立科町芦田＊ 中川村大草＊					
2	2023年09月07日05時59分	長野県中部	35° 50.6' N	138° 12.1' E	5km	M2.8
	長野県 震度 1：富士見町落合＊、伊那市高遠町荊口					
3	2023年09月09日11時28分	愛知県西部	35° 15.2' N	137° 16.9' E	47km	M3.1
	長野県 震度 1：根羽村役場＊					
4	2023年09月15日18時38分	岐阜県美濃東部	35° 20.7' N	137° 07.7' E	48km	M3.6
	長野県 震度 2：売木村役場＊ 震度 1：飯田市上郷黒田＊、長野高森町下市田＊、根羽村役場＊、王滝村役場＊ 木曾町三岳＊					
5	2023年09月19日04時33分	宮城県沖	38° 28.3' N	141° 37.3' E	57km	M5.6
	長野県 震度 1：長野南牧村海ノ口＊					

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. 長野県外を震源とする主な地震

#### 令和5年9月15日 岐阜県美濃東部の地震

15日18時38分 岐阜県美濃東部の地震（深さ48km、M3.6）により、長野県、岐阜県、愛知県で震度2から1を観測しました。県内では売木村で震度2を観測したほか、飯田市、高森町、根羽村、王滝村、木曾町で震度1を観測しました。

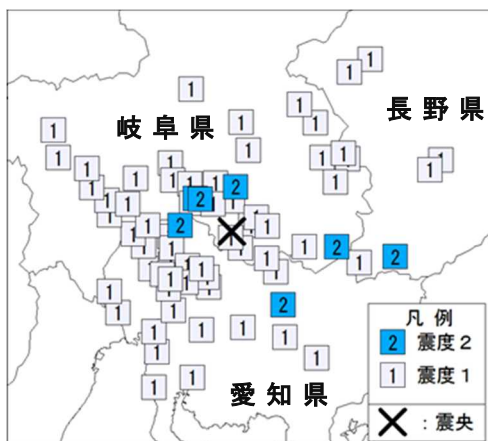


図7 9月15日 岐阜県美濃東部の地震の震度分布図

2011年6月「津波対策の推進に関する法律」が制定され、国民の間に広く津波対策についての理解と関心を深めるために、11月5日を「津波防災の日」とすることが定められました。

11月5日は、嘉永7年(安政元年)11月5日(西暦1854年12月24日)の安政南海地震により、紀州藩広村(現在の和歌山県広川町)を津波が襲った時、広村の商人、濱口梧陵(はまぐちごりょう)が稲わらを積み重ねた「稲むら」に火をつけて、村人を安全な場所に誘導したという実話にちなみます。

海のない長野県ですが、「津波防災の日」の由来となった梧陵とは少なからず縁があります。

和歌山県立図書館の松本泰明氏によると、梧陵は安政南海地震以前から自然災害とその対策に高い関心を持っており、梧陵の蔵書には、1847年に起きた長野県での大地震(善光寺地震)当時の梧陵自身による「山は崩れ、川はふさぎ、家屋はことごとく壊れ、死者は数えきれない」(現代語訳は長野地方気象台)との書き込みがあるそうです。そのうち、1850年頃、梧陵は江戸にて佐久間象山に弟子入りしています。佐久間象山は、善光寺地震で甚大な被害を受けた松代藩(現在の長野市松代町)の藩士であり、当時の有名な洋学者でした。松本氏は佐久間象山を「海外情報と地震災害情報を同時に必要とする梧陵にとっては、情報源として彼ほど適した人物は少ないであろう」と評しています。

安政南海地震ののち、梧陵が広村で行った救済事業、復興事業には、佐久間象山が持っていた洋学の知識と善光寺地震での経験が活かされているのかも知れません。

## 津波から身を守るために

安政南海地震による津波は、江戸時代末期に起きた出来事でした。それからおよそ170年たった現在でも、梧陵が村人を誘導したように「より高い安全な場所へ」避難することが、津波から身を守るために最も重要であることに変わりはありません。

海辺で強い揺れを感じたら…

長くゆっくりした揺れを感じたら…

津波警報等を見聞きしたら…

**解除まで気をつけて**

❖ 津波は繰り返し襲ってきます。津波到達後も津波警報・注意報が解除されるまで気を緩めず、避難を続けてください。  
**津波警報が出ている間は、絶対に戻ってはいけません。**

絶対に戻ってはダメです!

家の様子を見に帰っていいですか?

ものを取りに帰りたい

海辺から離れ

# より高い安全な場所へ!!

**注意報でも海中は危険**

❖ 津波注意報が出ているところでは、海水浴や磯釣りは危険です。ただちに海から上がって、海岸から離れてください。

**津波フラッグは避難の合図**

❖ 赤と白の格子模様のこの旗は、津波警報等が発表されたことをお知らせする合図です。この旗を見たらすぐに避難しましょう。

**正しい情報を入力**

❖ テレビやラジオ、広報車、防災行政無線などを通じて正確な情報を入力しましょう。





### 参考資料

内閣府広報誌「ぼうさい」 第76号 特集 津波防災の日

気象庁パンフレット 「地震と津波」

和歌山県立文書館紀要 松本泰明『近世・近代移行期の大蔵書 和歌山県立図書館所蔵「濱口梧陵文庫」』

(長野県とその周辺の地震活動(令和3年10月)の防災メモを再掲しました)

## 【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5年10月6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。

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）