

長野県とその周辺の地震活動

(令和6年2月)

令和6年3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

2月に、県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は8回（1月:53回）でした。2月の県内の最大震度は震度2で、6日愛知県西部の地震により売木村で、7日佐渡付近の地震により小川村で、15日佐渡付近の地震（震央分布図の範囲外）により信濃町で、15日新潟県上中越沖の地震により長野市、飯山市、信濃町、小川村、栄村、飯綱町で、それぞれ観測されました。詳細は「表1 2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。

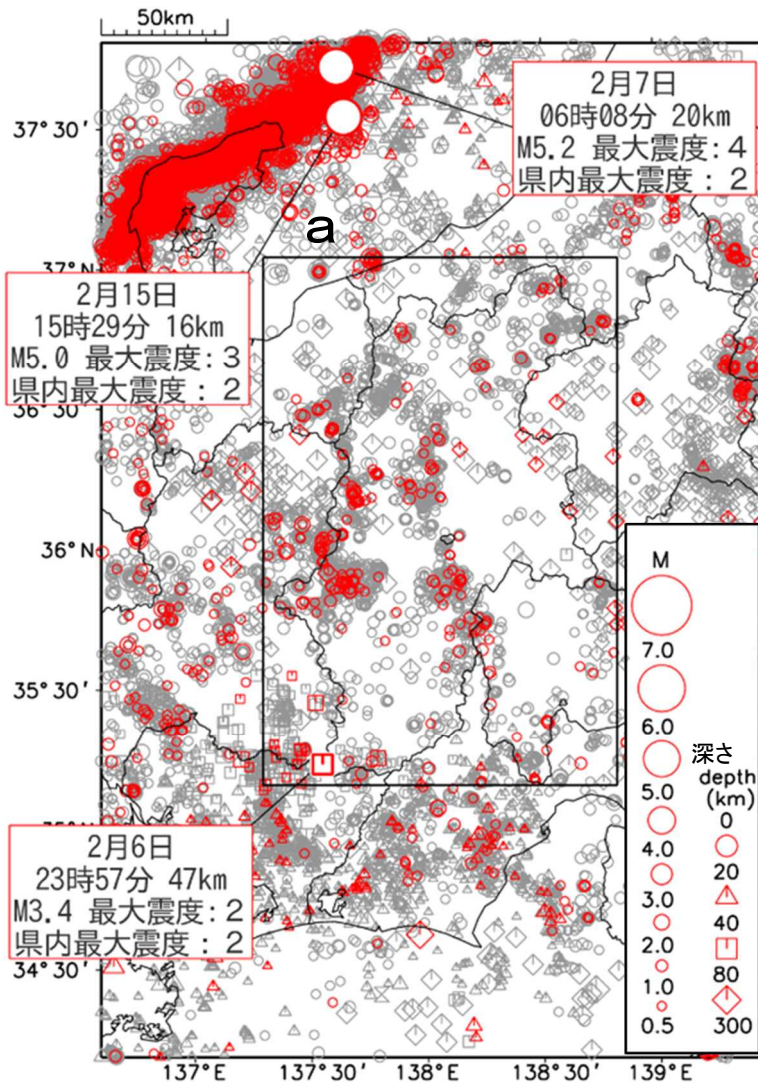


図1 左上段：震央分布図

(2023年3月1日～2024年2月29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2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。2024年2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。

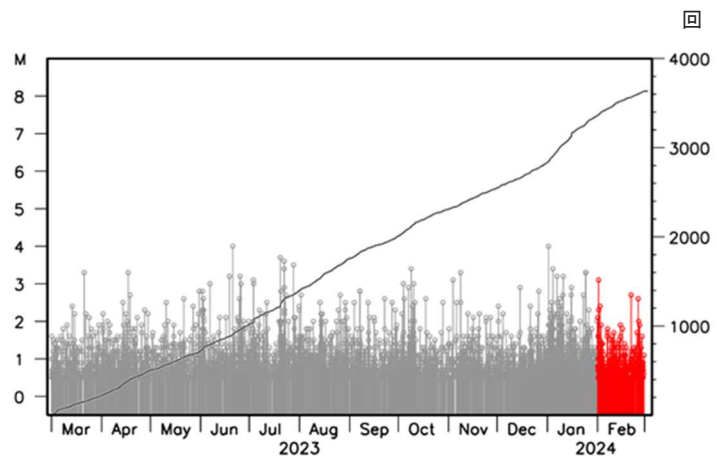


図3 図1領域a内の陸域の浅い地震 (深さ30 km 以下) の地震活動経過・回数積算図

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2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。2月に、特に目立つ活動はありませんでした。

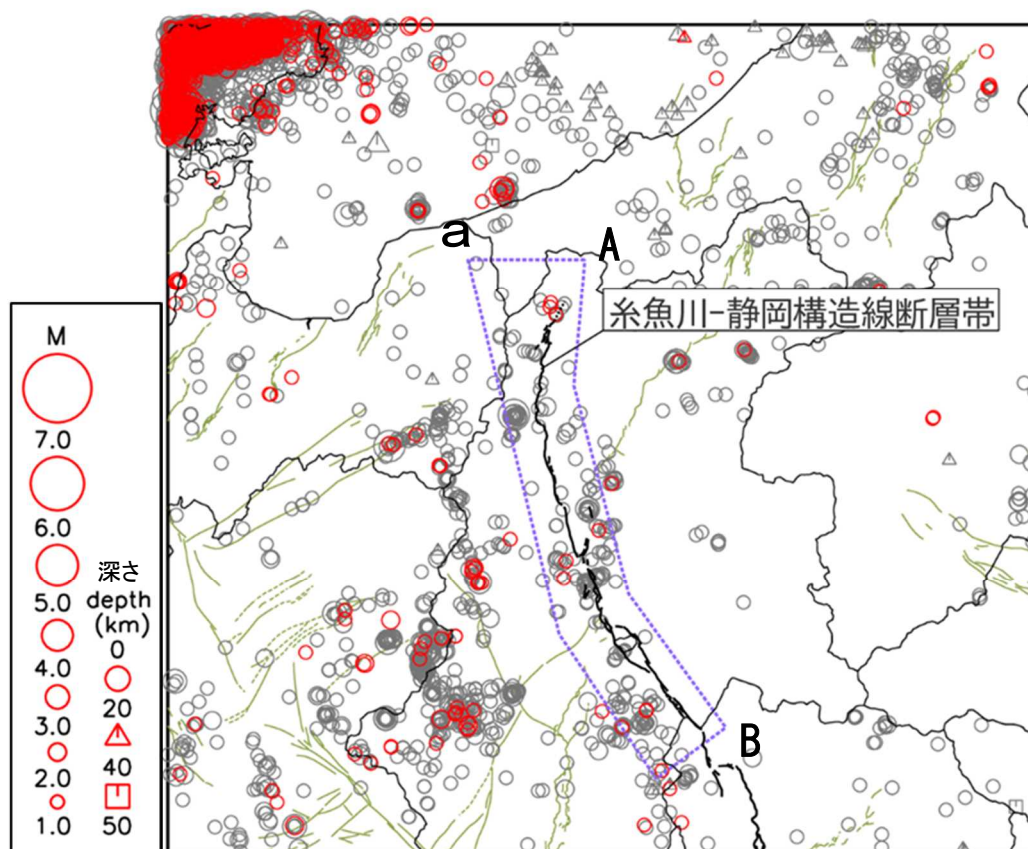


図4 震央分布図

(2023年3月1日～2024年2月29日、深さ0～50 km、M≥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2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。

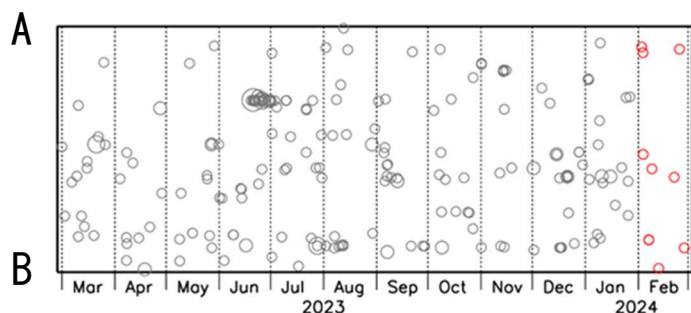


図5 図4の領域a内の時空間分布図
(A-B投影)

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2月の地震は赤色で示しています。

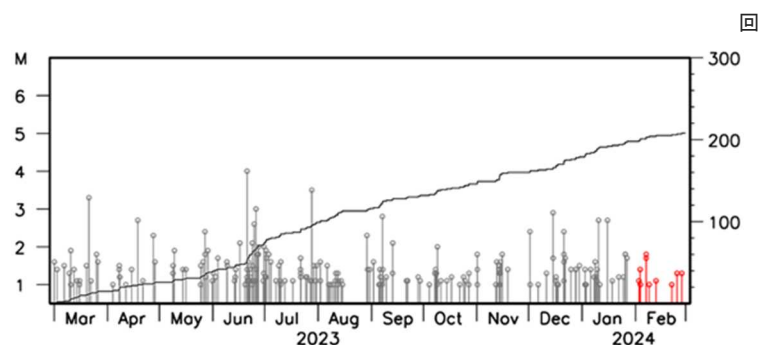


図6 図4の領域a内の地震活動経過・回数積算図

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2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 2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	2024年02月03日	15時09分	山梨県東部・富士五湖 長野県	35° 28.5' N	138° 59.7' E	25km	M4.0
			震度 1：小海町豊里*、立科町芦田*、木曾町日義*				
2	2024年02月06日	23時57分	愛知県西部 長野県	35° 14.4' N	137° 32.3' E	47km	M3.4
			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*、天龍村清水* 泰阜村役場*				
3	2024年02月07日	06時08分	佐渡付近 長野県	37° 43.9' N	137° 35.0' E	20km	M5.2
			震度 2：小川村高府* 震度 1：長野市鬼無里*、長野市豊野町豊野*、長野市大岡*、長野市信州新町新町* 長野市中条*、大町市八坂*、大町市美麻*、飯山市飯山福寿町*、白馬村北城* 小谷村中小谷*、栄村北信*、飯綱町芋川*、松本市丸の内*				
4	2024年02月11日	12時35分	石川県能登地方 長野県	37° 26.0' N	137° 10.6' E	15km	M4.7
			震度 1：長野市戸隠*、長野市鬼無里*、小谷村中小谷*、小川村高府*、栄村北信*				
5	2024年02月15日	12時48分	佐渡付近 長野県	37° 52.8' N	137° 45.4' E	21km	M4.9
			震度 2：信濃町柏原東裏* 震度 1：長野市箱清水、長野市豊野町豊野*、須坂市須坂*、中野市豊津* 飯山市飯山福寿町*、木島平村往郷*、栄村北信*、飯綱町芋川*				
6	2024年02月15日	15時29分	新潟県上中越沖 長野県	37° 33.2' N	137° 37.0' E	16km	M5.0
			震度 2：長野市豊野町豊野*、飯山市飯山福寿町*、信濃町柏原東裏*、小川村高府* 栄村北信*、飯綱町芋川* 震度 1：長野市箱清水、長野市戸隠*、長野市鬼無里*、長野市信州新町新町* 長野市中条*、中野市豊津*、大町市美麻*、小谷村中小谷*、小布施町小布施* 長野高山村高井*、山ノ内町消防署*、木島平村往郷*、野沢温泉村豊郷* 栄村小赤沢*、飯綱町牟礼*				
7	2024年02月15日	20時00分	新潟県上中越沖 長野県	37° 33.4' N	137° 37.0' E	17km	M4.3
			震度 1：長野市鬼無里*、長野市豊野町豊野*、信濃町柏原東裏*、小川村高府* 栄村北信*、飯綱町芋川*				
8	2024年02月21日	16時30分	長野県南部 長野県	35° 52.8' N	137° 34.9' E	4km	M2.7
			震度 1：木曾町新開*、木曾町開田高原西野*、木曾町三岳*				

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6年2月6日 愛知県西部の地震

6日23時57分 愛知県西部の地震（深さ47km、M3.4）により、売木村で震度2を観測したほか、長野県南部、岐阜県、静岡県、愛知県で震度1を観測しました。



図7 2月6日 愛知県西部の地震の震度分布図 (地点別)

令和6年2月7日 佐渡付近の地震

7日06時08分 佐渡付近の地震（深さ20km、M5.2）により、石川県志賀町で震度4を観測したほか、北陸地方、東北地方、関東甲信地方、東海地方で震度3から1を観測しました。長野県内では小川村で震度2を観測したほか、長野県北部、中部で震度1を観測しました。

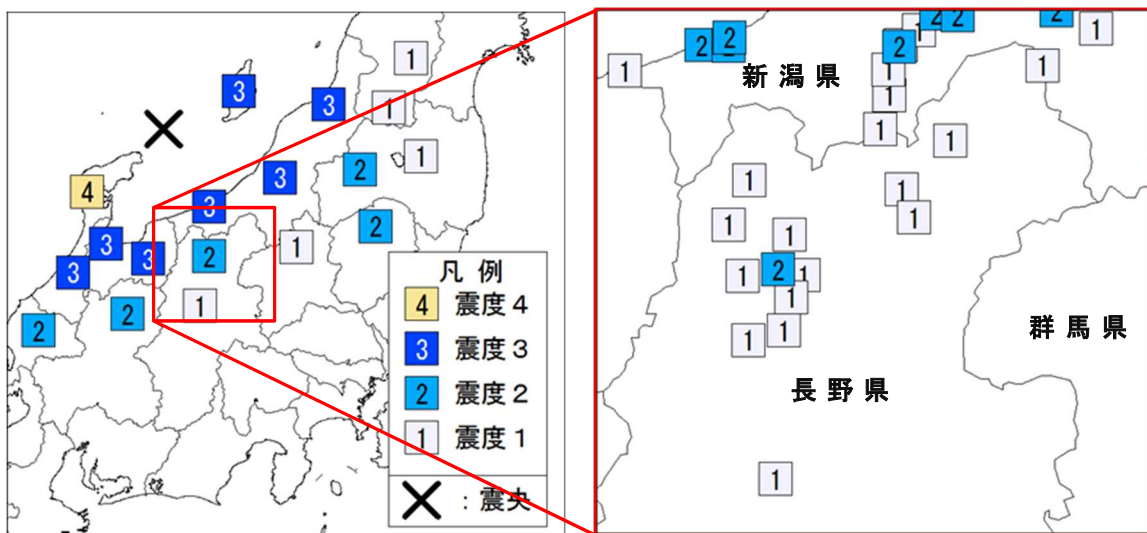


図8 2月7日 佐渡付近の地震の震度分布図 (左：地域別、右：地点別)

令和6年2月15日 佐渡付近の地震

15日12時48分 佐渡付近の地震（深さ21km、M4.9）により、新潟県長岡市・三条市・新潟市西区で震度3を観測したほか、北陸地方、東北地方、関東甲信地方で震度2から1を観測しました。長野県内では信濃町で震度2を観測したほか、長野県北部で震度1を観測しました。

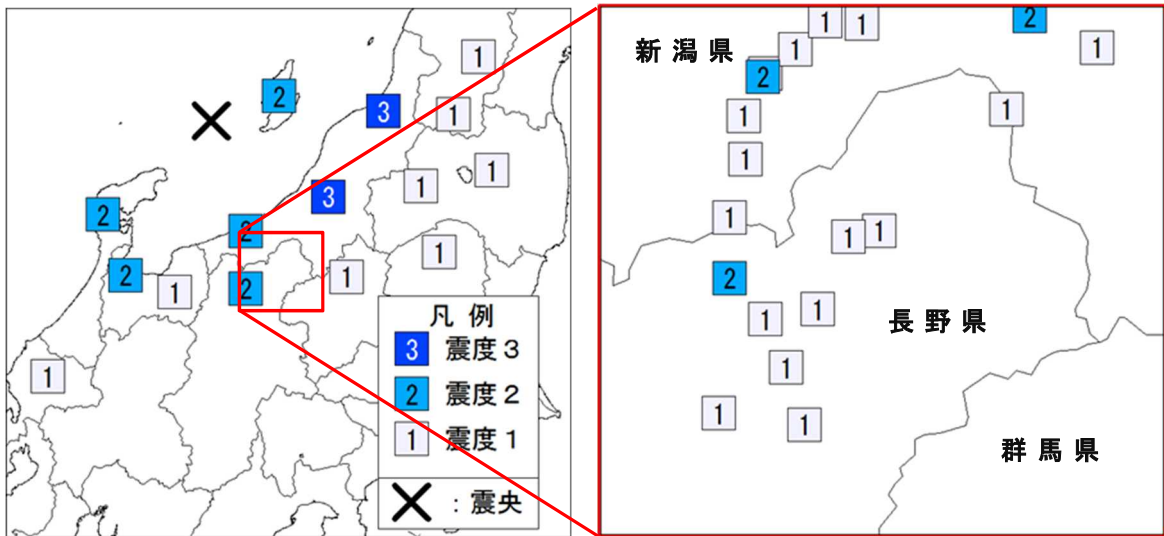


図9 2月15日 佐渡付近の地震の震度分布図（左：地域別、右：地点別）

令和6年2月15日 新潟県上中越沖の地震

15日15時29分 新潟県上中越沖の地震（深さ16km、M5.0）により、新潟県長岡市・三条市・加茂市・新潟市西区・佐渡市、石川県珠洲市で震度3を観測したほか、北陸地方、東北地方、関東甲信地方、東海地方で震度2から1を観測しました。長野県内では長野市、飯山市、信濃町、小川村、栄村、飯綱町で震度2を観測したほか長野県北部で震度1を観測しました。

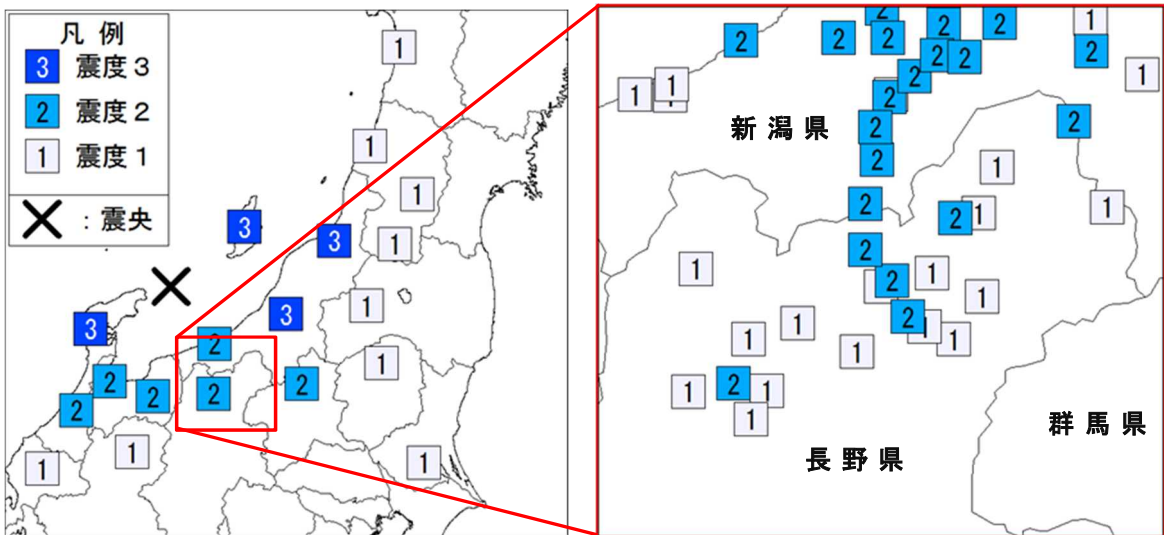


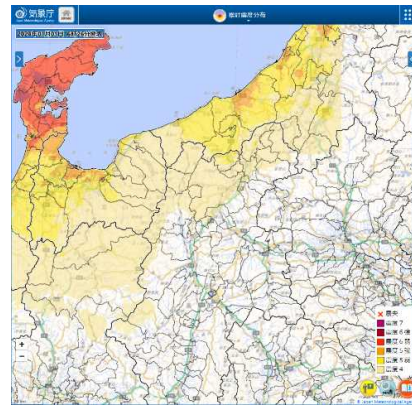
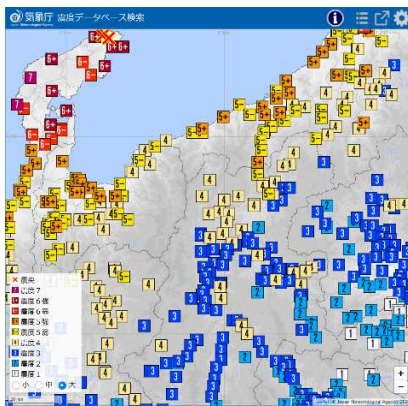
図10 2月15日 新潟県上中越沖の地震の震度分布図（左：地域別、右：地点別）

一口メモ

推計震度分布図について

推計震度分布図とは 軟弱な地盤では揺れが大きく、固い地盤では揺れが小さいなど、地表で観測される震度は、地面表層の地盤増幅度の影響を大きく受けます。「推計震度分布図」は、実際に観測された震度等を基に、この地盤増幅度を使用して震度計のない場所の震度も250mメッシュで推計して面的な分布図で震度を表現したものです。分布図は、原則として最大震度5弱以上を観測した場合※に発表し、推計震度4以上の範囲を示します。※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拡がりが見られない場合などは推計震度分布図を掲載しないことがあります。

推計震度分布図の利活用 推計震度分布図は、地図データとして活用可能な形式で、メッシュごとに推計した震度情報を提供します。このため、地図に重ね合わせて利用することで様々な活用いただけます。気象庁ホームページでは、地図データと重ね合わせて掲載しますので、揺れが強かった地域を一目で確認したり、震度計がない地域の震度を速やかに把握することが可能です。



令和6年1月1日16時10分 石川県能登地方の地震の地点別震度分布図(左)と推計震度分布図(右)

推計震度分布図を見るには・・・ 気象庁 HP> 防災情報> 推計震度分布図

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

利用上の留意事項など、詳しくは・・・ 気象庁 HP> 知識・解説> 推計震度分布図について

<https://www.data.jma.go.jp/eew/data/suikai/kaisetsu.html>

【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3月7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)