滋賀県の地震

令和6年(2024年)11月

目 次

1 滋賀県の地震活動

	(1)震央分布図			 1
	(2)概況			 1
	(3)断面図			 2
	(4)滋賀県で震度1	以上を観測し	ノた地震の表 ·	 3
	(5)滋賀県で震度1	以上を観測し	た地震の震度分布図	 4
2	2 琵琶湖西岸	所層帯周辺	1の地震活動	
	(1)震央分布図・時	空間分布図・	地震活動経過図	 7
	(2)概況			 7
3	3 地震一口メモ	:		
	昭和東南海地震	から80年		 8

「滋賀県の地震」は彦根地方気象台における地震業務の一環として、県下の皆様に県内の地震活動状況をお知らせするとともに、防災知識の普及に努め、皆様のお役に立てることを目的とし、毎月刊行しています。

「滋賀県の地震」は上記目次で構成し、適宜地震活動把握のための解説資料や用語解説等を掲載します。 本資料に関する問い合わせは「彦根地方気象台(電話 0749-22-6142)」にお願いします。

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。

滋賀県内の震度情報発表地点は彦根地方気象台ホームページに掲載しています。

https://www.data.jma.go.jp/hikone/seismo/seismo.html

本資料の震源要素及び震度データは、後日再調査の上修正されることがあります。

全国の地震火山活動概況、震源要素、震度データは気象庁ホームページに掲載しています。以下のアドレス「地震・津波・火山」からお知りになりたい項目をクリックしてください。

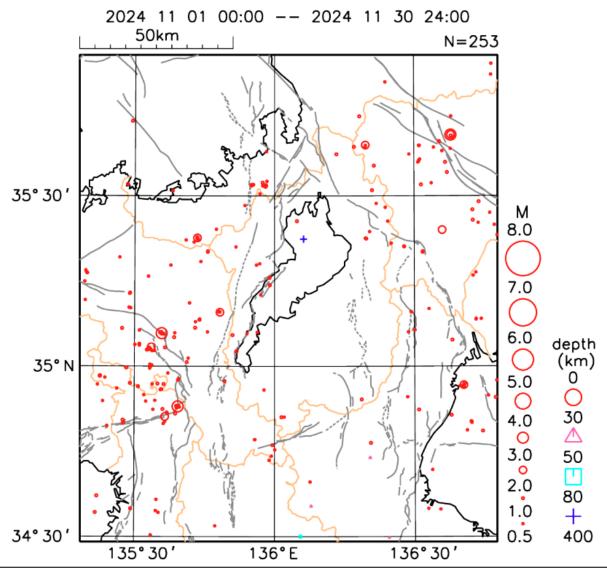
https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html

V-----

彦根地方気象台

1 滋賀県の地震活動(令和6年11月)

(1) 震央分布図



震央分布図は、地図上に地震の震央を表示したもので、地震の活動を示すものです。

シンボルマークの位置により「緯度、経度」、大きさにより「地震の規模(マグニチュード)」、形状により「震源の深さ (km)」を表現しています。マグニチュード (M) とシンボルマークの大小、震源の深さ (depth) とシンボルマークの形状の対応は震央分布図の右側の凡例のとおりです。

図中の灰色の折線は、地震調査研究推進本部による主要な断層帯の概略位置です。線種は活断層の存在の確実度 (実線部>破線部) を表しています。

滋賀県で震度1以上を観測した地震には、日時・震源の深さ・マグニチュード・最大震度を付記しています(最大 震度はその地震で観測された最も大きな震度で、滋賀県内の最大震度とは限りません)。

震央地名は経緯度の格子で区切っているため、県境付近では行政区域の境界と正確に一致しないことがあります。

(2)概況

11月に震央分布図の範囲内における M2.0以上の地震は 12回(前月 11回)でした。滋賀県内で 震度1以上の揺れを観測した地震は3回でした(前月1回)。

滋賀県内で震度1以上を観測した地震は、以下の通りです。

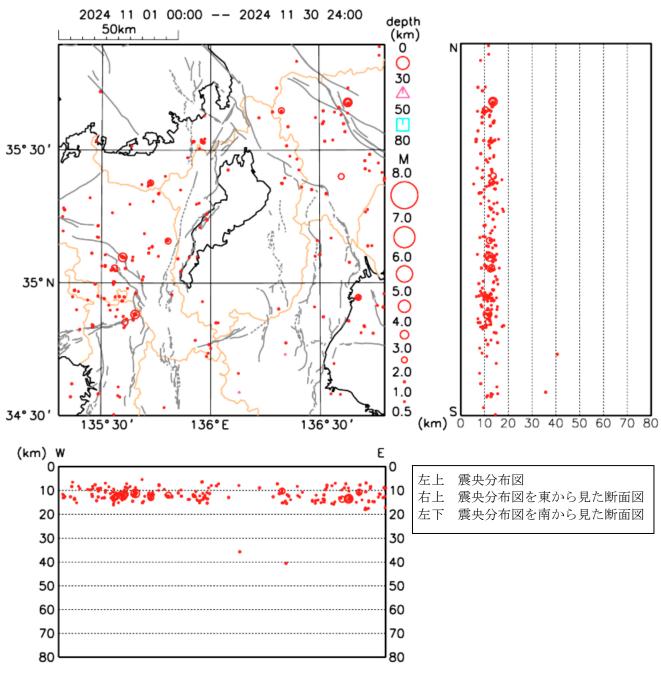
23 日 22 時 01 分 愛知県西部 (図の範囲外) の地震 (M3.6): 東近江市で震度 1

26 日 22 時 47 分 石川県西方沖 (図の範囲外)の地震 (M6.6): 彦根市、長浜市、高島市、米原市、

大津市、近江八幡市、野洲市、東近江市で震度3、他11市町で震度2を観測

26 日 23 時 52 分 石川県西方沖 (図の範囲外) の地震 (M4.9): 長浜市で震度 1

(3)断面図(深さ80kmまでの地震)



【解説】

深さ数 km~約 20km に分布している地震は陸側のプレート内で発生した地震(地殻内地震)、深さ約 30km~約 60km に分布している地震は主として沈み込むフィリピン海プレート内の地震です。

(4)滋賀県で震度1以上を観測した地震の表

発震日時 各地の震度 (滋賀県内のみ掲載)	震央地名	緯度	経度	深さ	マク゛ニチュート゛	
2024 年 11 月 23 日 22 時 01 分 地点震度 滋賀県 震度 1: 東近江市		35° 11.8' N	136 ° 59. 0'	E 40km	M3. 6	
2024年11月26日22時47分		37° 00.5' N			M6.6	
2024年11月26日22時48分		37° 00.3' N	136 ° 25.8'	E 3km	M5.0	
滋賀県 震度 3: 彦根市城町 ,長浜市公園町*,長浜市木之本町木之本*,長浜市西浅井町大浦*						

滋賀県 震度 3: **彦根市城町**, 長浜市公園町*, 長浜市木之本町木之本*, 長浜市西浅井町大浦* 長浜市八幡東町*, 長浜市宮部町*, 長浜市難波町*, 高島市マキノ町*, 高島市勝野* 米原市米原*, **大津市南小松**, 近江八幡市桜宮町, 野洲市西河原*, 東近江市躰光寺町*

震度 2: 彦根市西今町*,長浜市内保町*,長浜市湖北町速水*,長浜市余呉町中之郷* 豊郷町石畑*,甲良町在士*,多賀町多賀*,高島市今津町日置前*,高島市朽木柏* 高島市朽木市場*,高島市新旭町*,高島市安曇川町*,高島市今津町弘川* 米原市春照*,米原市顔戸*,米原市長岡*,愛荘町安孫子*,愛荘町愛知川* 大津市御陵町,大津市国分*,大津市木戸消防分団*,大津市南郷*,大津市真野* 近江八幡市出町*,近江八幡市安土町下豊浦*,草津市草津*,守山市石田町* 栗東市安養寺*,滋賀日野町河原*,竜王町小口*,湖南市中央森北公園* 湖南市石部中央西庁舎*,湖南市中央東庁舎*,甲賀市水口町,甲賀市甲賀町大久保* 甲賀市甲南町*,甲賀市信楽町*,甲賀市甲賀町相模*,東近江市上二俣町* 東近江市外日市緑町*,東近江市池庄町*,東近江市市子川原町*,東近江市山上町* 東近江市妹町*,東近江市五個荘小幡町*

震度 1:野洲市小篠原*,甲賀市土山町*,東近江市君ヶ畑町

2024年11月26日23時52分 石川県西方沖

37° 00.7' N 136° 24.8' E 11km M4.9

----- 地点震度 ------

滋賀県 震度 1:長浜市西浅井町大浦*

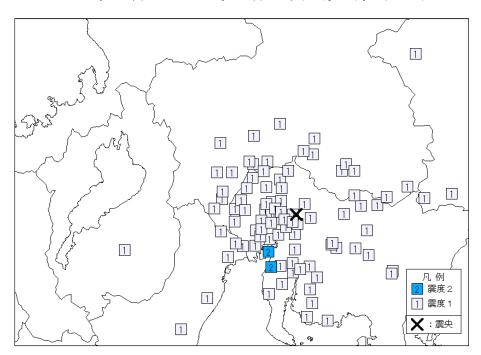
※ **大字**の地点は気象庁の雲暗細測点 タ教の主尾に火がついている地点は 地方公共団体または国立

[※] **太字**の地点は気象庁の震度観測点、名称の末尾に*がついている地点は、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震度観測点です。

注) 11 月 26 日の地震は、ほぼ同時刻に発生した地震であるため、震度の分離ができないので、震源を 複数記載。

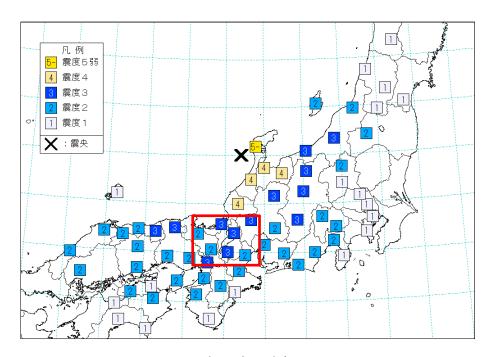
(5)滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布

2024年11月23日22時01分 愛知県西部 (M3.6)

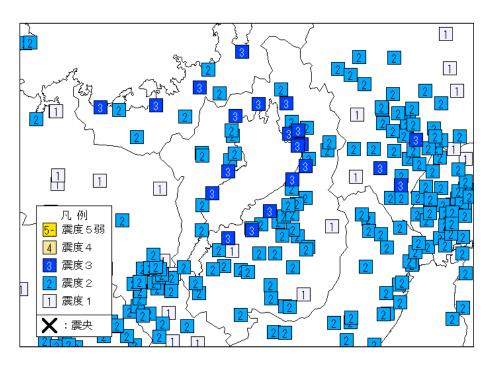


各観測点の震度

2024 年 11 月 26 日 22 時 47 分 石川県西方沖 (M6.6) 2024 年 11 月 26 日 22 時 48 分 石川県西方沖 (M5.0)



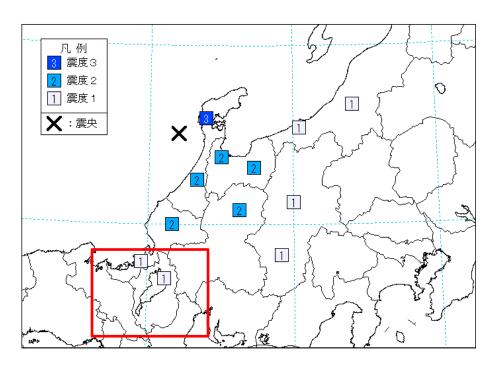
各地域の震度



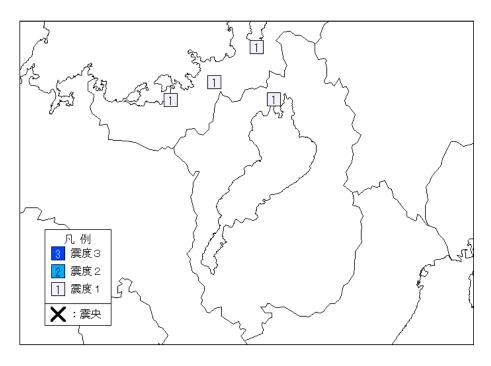
各観測点の震度(各地域の震度の赤矩形領域内)

注) ほぼ同時刻に発生した地震であるため、震度の分離ができないので、震源を複数記載。

2024年11月26日23時52分 石川県西方沖 (M4.9)



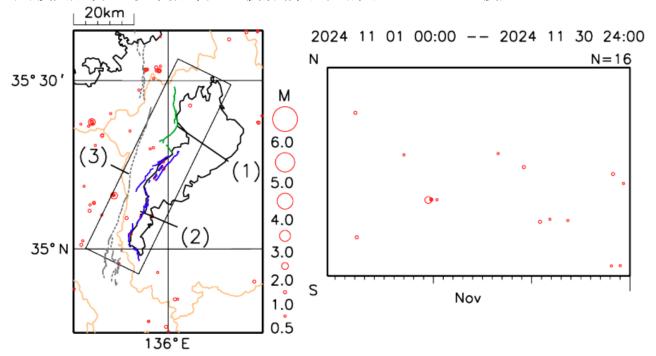
各地域の震度



各観測点の震度(各地域の震度の赤矩形領域内)

2 琵琶湖西岸断層帯周辺の地震活動(令和6年11月)

(1) 震央分布図・時空間分布図・地震活動経過図(深さ 30km までの地震)



(上) 震央分布図

深さ 30km 以浅の地震を表示。断層帯に沿った矩形領域内の地震の活動経過を右に表示。

図中の太線は、断層帯の概略位置。線種は活 断層の存在の確実度(実線部>破線部)を表し ています。

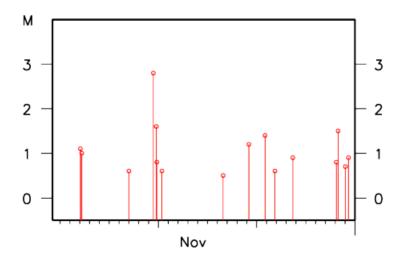
- (1) 琵琶湖西岸断層帯北部
- (2) 琵琶湖西岸断層帯南部
- (3) 三方・花折断層帯

(右上)時空間分布図

震央分布図の矩形領域内の地震を南北の軸 (縦軸)に投影し、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。

(右下) 地震活動経過図 (規模別)

震央分布図の矩形領域内の地震について、 縦軸にマグニチュード、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。



琵琶湖西岸断層帯について

琵琶湖西岸断層帯は、滋賀県高島市(旧マキノ町)から大津市国分付近に至る断層帯です。全体として長さは約59kmで、北北東-南南西方向に延びており、断層の西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

琵琶湖西岸断層帯は、断層帯北部と南部の2つの区間に分かれて活動すると推定されますが、全体が1つの区間として活動する可能性もあります。

断層帯北部では M7.1 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率は 1~3%と推定されます。

断層帯南部では M7.5 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率はほぼ 0%と推定されます。

(地震調査研究推進本部の長期評価(2009)による。ただし、地震発生確率の算定基準日は2024年1月1日。)

(2)概況

11月に震央分布図中の矩形領域内で観測された M2.0以上の地震は1回(前月0回)で、同領域内の地震で震度1以上の揺れは観測されませんでした。

3 地震一口メモ

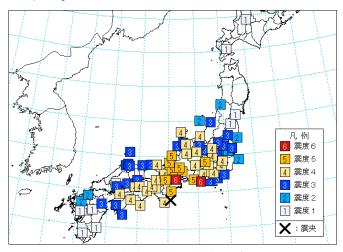
昭和東南海地震から80年

今年は1944年12月7日に三重県南東沖で発生したM7.9の地震(昭和東南海地震)か ら80年の節目にあたります。昭和東南海地震は南海トラフで発生した海溝型地震で、静 岡県、三重県で震度6(※当時の震度階級の最大)を観測したほか滋賀県でも震度5を観 測しました。また、太平洋沿岸に津波が襲来し、紀伊半島では8~10mの津波が観測され ました。

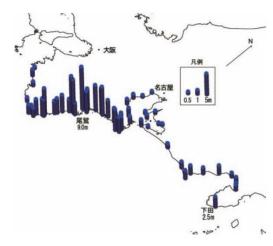
この地震は戦時中に発生したため被害の詳細は不明ですが、静岡県・愛知県・三重県の 東海地域中心に大きな被害となり、死者約1,200人、住家全壊約1万8千棟の被害(日本 被害地震総覧による)となりました。この地震の37日後の1945年1月13日にはM6.8 の地震(三河地震)が発生したほか、約2年後の1946年12月21日にはM8.0の地震 (昭和南海地震)が発生し、どちらも死者1,000人以上の大きな被害をもたらしました。 昭和東南海地震については被害の大きかった上記3県の地方気象台が特設ページを開設 して当時の記録などを公開しています。

南海トラフ地震は、概ね 100~150 年間隔で繰り返し発生しており、前回の南海トラフ 地震から約80年が経過した現在では、次の南海トラフ地震発生の切迫性は高まってきて います。

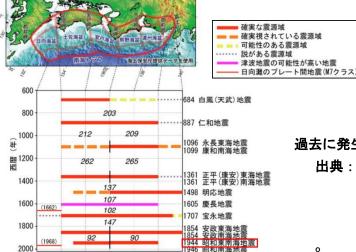
昭和東南海地震から80年となるこの機会に、地震に対する備えを再確認してはどうでし ようか。



昭和東南海地震の震度分布図



昭和東南海地震の津波の高さ 出典:「日本の地震活動」(地震調査研究推進本部)



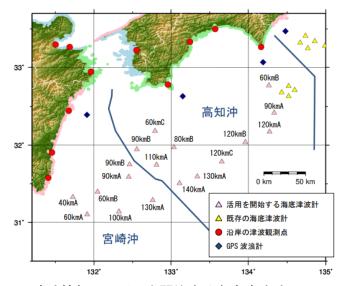
日向灘

南海

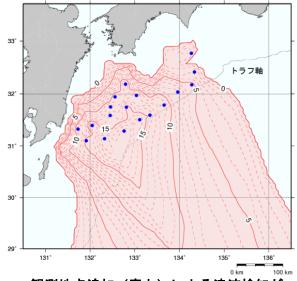
過去に発生した南海トラフ地震の震源域の時空間分布 出典:「南海トラフの地震活動の長期評価(第二版)」 (地震調査研究推進本部) なお、南海トラフ地震の理解を深め、被害軽減を図るために気象庁では周知・啓発活動を行っています。また、国立研究開発法人防災科学技術研究所が高知沖から日向灘の海底に観測機器を整備しています。これは「南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)」と呼ばれるケーブル式海底地震津波観測システムで、11月21日から津波観測データを気象庁が活用して津波警報等の更新、津波情報の発表の迅速化や精度向上を図っています。



作成:内閣府・消防庁・気象庁 マンガで解説!南海トラフ地震その日が来たら・・・



津波情報への活用を開始する海底津波計の配置図



観測地点追加(青丸)による津波検知が 早くなる時間(赤領域内、単位:分)

各地方気象台の昭和東南海地震特設ページ

https://www.data.jma.go.jp/shizuoka/shosai/saigai_eq/tonankai80/index.html(静岡地方気象台)https://www.data.jma.go.jp/nagoya/shosai/chara/tonankai80/index.html(名古屋地方気象台)https://www.data.jma.go.jp/tsu/knowledge/tonankai/index.html(津地方気象台)

気象庁HP 南海トラフ地震について

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nteq/index.html

大阪管区気象台HP 南海トラフ地震特設ページ

hhttps://www.data.ima.go.jp/osaka/jishinkazan/nankai/index.html

気象庁HP マンガで解説!南海トラフ地震その日が来たら・・・

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/nteq_manga/index.html

気象庁・国立研究開発法人防災科学技術研究所報道発表「津波情報等に活用する観測地点の追加について」 https://www.jma.go.jp/jma/press/2411/14a/20241114_N-net.html