

香川県の地震

令和6年（2024年）1月

香川県の地震活動

震央分布図、断面図	・・・	1
地震概況	・・・	1～2
香川県の地震表（震度1以上）	・・・	2
震度分布図	・・・	3

南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会調査結果

（令和6年（2024年）2月7日）

・・・ 4

地震一口メモ

令和6年能登半島地震について	・・・	5～6
地震の発生確率の更新について	・・・	7

この資料の震源リスト・震源要素（緯度、経度、深さ、マグニチュード）は暫定値であり、後日再調査の上修正されることがあります。

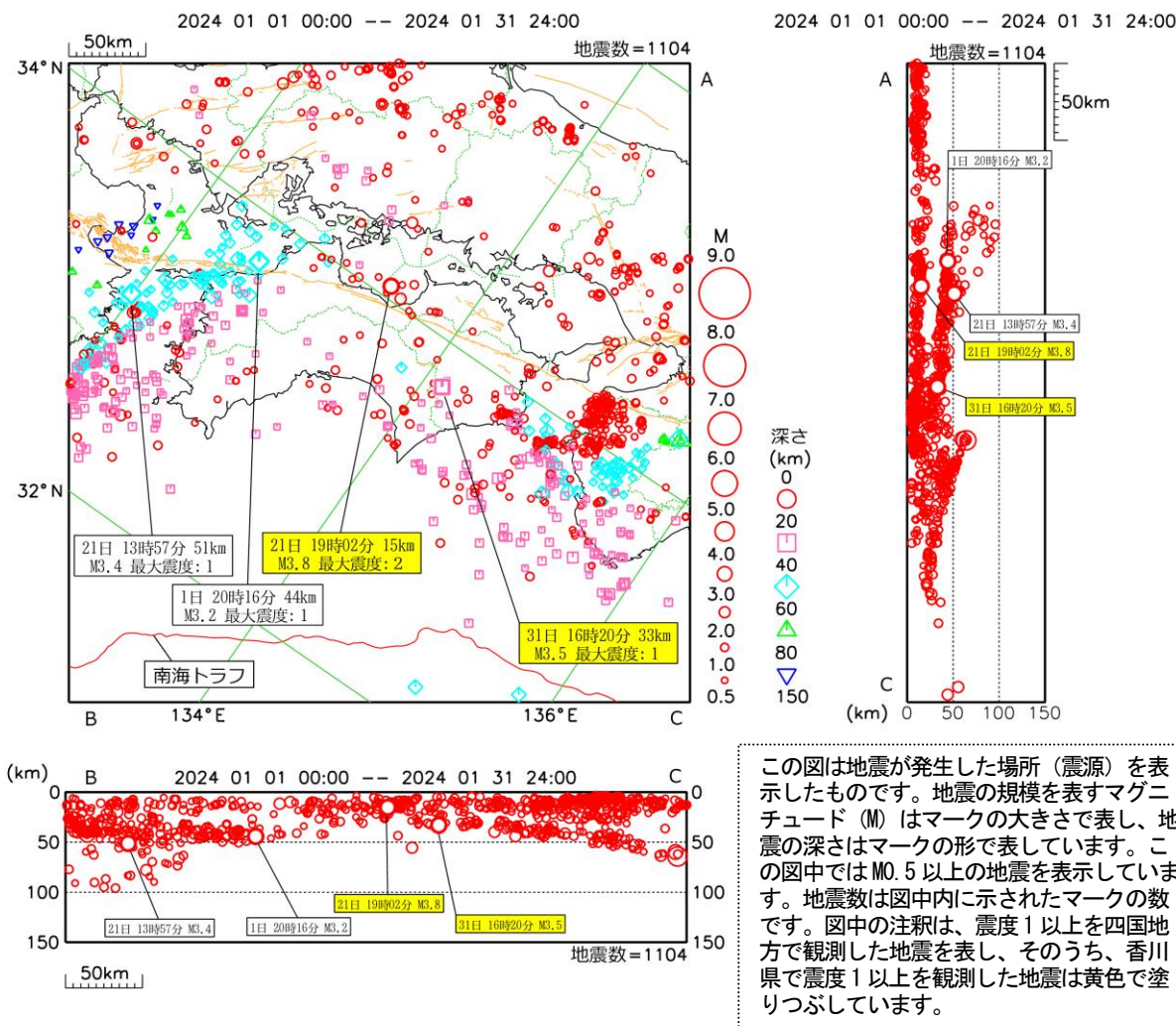
本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

高松地方気象台

【香川県の地震活動】

2024年1月

◎震央分布図、断面図



〔左上：震央分布図、右上：A-Cを投影面とした断面図、左下：B-Cを投影面とした断面図〕

◎地震概況

香川県で震度1以上を観測した地震は、次の3回でした(前月は0回)。

- 1日16時10分 石川県能登地方の地震(深さ16km、M7.6;震央分布図地図範囲外)
- 1日16時10分 石川県能登地方の地震(深さ10km、M5.9;震央分布図地図範囲外)
- 1日16時10分 能登半島沖の地震(深さ10km、M不明;震央分布図地図範囲外)により、土庄町で震度3を観測したほか、高松市・東かがわ市・さぬき市・小豆島町・丸亀市・坂出市・観音寺市・多度津町・三豊市・まんのう町・直島町で震度2から1を観測しました。この地震では、石川県輪島市・志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強~1を観測しました。

* 震源が複数記載されている地震は、ほぼ同時刻に発生した地震であるため、震度の分離ができません。

- 21日19時02分 瀬戸内海中部の地震(深さ15km、M3.8)により、観音寺市・三豊市で震度2を観測したほか、高松市・小豆島町・丸亀市・善通寺市・宇多津町・琴平町・多度津町・まんのう町・綾川町で震度1を観測しました。この地震では、岡山県里庄町、愛媛県上島町で震度2を観測したほか、中国・四国地方で震度1を観測しました。
- 31日16時20分 徳島県南部の地震(深さ33km、M3.5)により、多度津町で震度1を観測したほか、徳島県徳島市・石井町・吉野川市・美馬市・つるぎ町・阿南市・牟岐町・那賀町・美波町で震度1を観測しました。

四国で震度1以上を観測した地震は、前述の他に次の2回でした。

1日20時16分 伊予灘の地震（深さ44km、M3.2）により、愛媛県久万高原町で震度1を観測しました。

21日13時57分 豊後水道の地震（深さ51km、M3.4）により、愛媛県宇和島市・大洲市・西予市、大分県臼杵市・津久見市・佐伯市で震度1を観測しました。

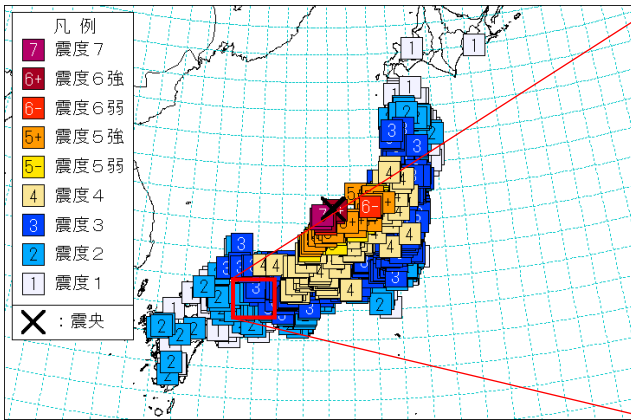
◎香川県の地震表（震度1以上）

震源時（年月日時分） 各地の震度	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
2024年01月01日16時10分	石川県能登地方	37° 29.7' N	137° 16.2' E	16km	M7.6
2024年01月01日16時10分	石川県能登地方	37° 30.4' N	137° 13.8' E	10km	M5.9
2024年01月01日16時10分	能登半島沖	37° 31.0' N	137° 14.4' E	10km	M—
香川県	震度 3：土庄町湍崎				
	震度 2：高松市伏石町, 高松市扇町*, 高松市庵治町*, 高松市国分寺町*, 高松市番町* 東かがわ市西村, さぬき市志度*, 小豆島町池田*, 丸亀市飯山町* 坂出市久米町*, 観音寺市坂本町, 観音寺市瀬戸町*, 観音寺市大野原町* 観音寺市豊浜町*, 多度津町家中, 多度津町栄町*, 三豊市豊中町* 三豊市高瀬町*, 三豊市三野町*, まんのう町吉野下*				
	震度 1：高松市牟礼町*, 東かがわ市南野*, 東かがわ市湊*, 直島町役場* さぬき市長尾総合公園*, さぬき市寒川町*, 小豆島町馬木*, 小豆島町片城* 丸亀市新田町*, 坂出市王越町				
2024年01月21日19時02分	瀬戸内海中部	34° 04.2' N	133° 26.0' E	15km	M3.8
香川県	震度 2：観音寺市坂本町, 観音寺市瀬戸町*, 観音寺市大野原町*, 観音寺市豊浜町* 三豊市豊中町*, 三豊市山本町*, 三豊市高瀬町*, 三豊市三野町*, 三豊市詫間町*				
	震度 1：高松市扇町*, 高松市塩江町*, 高松市香川町*, 高松市香南町*, 高松市国分寺町* 小豆島町馬木*, 丸亀市新田町*, 丸亀市綾歌町*, 丸亀市飯山町*, 丸亀市大手町* 善通寺市文京町*, 宇多津町役場*, 琴平町榎井*, 多度津町家中, 多度津町栄町* 三豊市仁尾町*, 三豊市財田町*, まんのう町造田*, まんのう町吉野下* まんのう町生間*, 綾川町山田下*, 綾川町滝宮*				
2024年01月31日16時20分	徳島県南部	33° 45.5' N	134° 07.9' E	33km	M3.5
香川県	震度 1：多度津町家中				

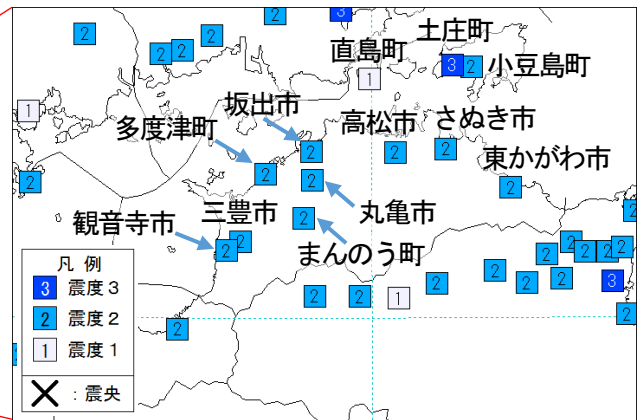
*は気象庁以外の震度観測点

◎震度分布図

2024年01月01日16時10分 石川県能登地方
 2024年01月01日16時10分 石川県能登地方
 2024年01月01日16時10分 能登半島沖

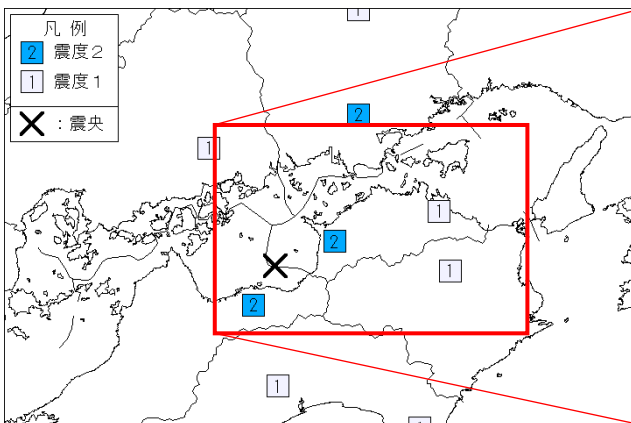


地域震度分布図

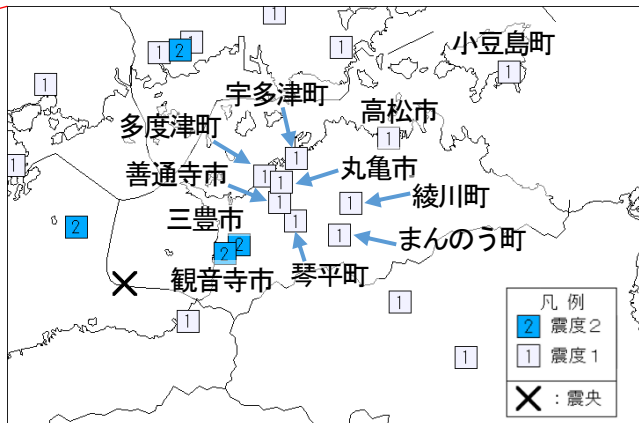


市町村震度分布図

2024年01月21日19時02分 瀬戸内海中部

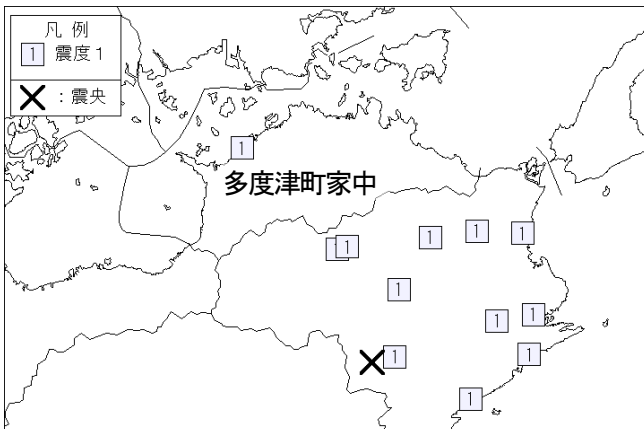


地域震度分布図



市町村震度分布図

2024年01月31日16時20分 徳島県南部



観測点震度分布図

【南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会調査結果】

気象庁では、大規模地震の切迫性が高いと指摘されている南海トラフ周辺の地震活動や地殻変動等の状況を定期的に評価するため、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、地震防災対策強化地域判定会を毎月開催しています。

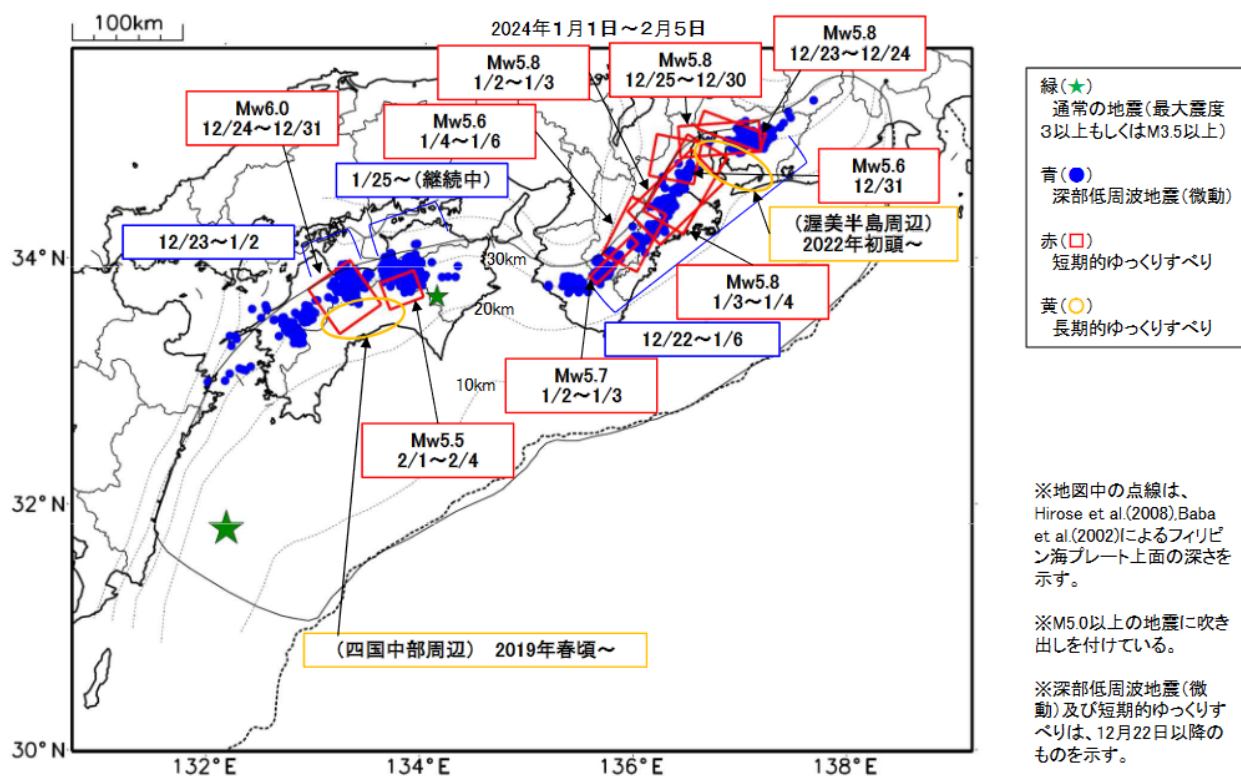
令和6年(2024年)2月7日に公表された評価検討会で評価された調査結果は次のとおりです。

【調査結果 (概要)】

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(注)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。

(注) 南海トラフ沿いの大規模地震(M8から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から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。

【最近の南海トラフ周辺の地殻活動】



通常の地震(最大震度3以上もしくはM3.5以上).....気象庁の解析結果による。
 深部低周波地震(微動).....(震源データ)気象庁の解析結果による。(活動期間)気象庁の解析結果による。
 短期的ゆっくりすべり.....【東海から紀伊半島中部(12/23~12/30)、四国東部】気象庁の解析結果を示す。
 長期的ゆっくりすべり.....【東海から紀伊半島中部(12/31~1/6)、四国中部】産業技術総合研究所の解析結果を示す。
 長期的ゆっくりすべり.....【渥美半島周辺、四国中部周辺】国土地理院の解析結果を元におおよその場所を表示している。

気象庁作成

上図の深部低周波地震(青●)、短期的ゆっくりすべり(赤□)、長期的ゆっくりすべり(黄○)について、これらの現象は、プレート境界の固着状況の変化を示す現象と考えられることから、気象庁は、関係機関の協力も得ながら注意深く監視しています。

なお、詳細は、次の気象庁報道発表資料をご参照ください。

<https://www.jma.go.jp/jma/press/2402/07a/nt20240207.html>

また、最新の南海トラフ地震に関連する情報は次のページ(URL)をご参照ください。

ホーム>防災情報>南海トラフ地震関連情報

<https://www.jma.go.jp/bosai/nteq/>

【地震一口メモ】

令和6年能登半島地震について

石川県能登地方では、2020年12月から地震活動が活発になっており、2021年7月頃からさらに活発になっていました。地震活動は、2023年12月までは能登半島北東部の概ね30km四方の範囲で発生しており、2022年6月19日のマグニチュード（以下Mと記す）5.4（最大震度6弱）の地震や、2023年5月5日のM6.5（最大震度6強）の地震が発生しました。そうした中、1月1日16時10分に、石川県能登地方で、M7.6の地震が発生し、石川県志賀町（しかまち）と、輪島市（わじまし）で最大震度7を観測（図1）したほか、能登半島の広い範囲で、震度6弱以上の揺れを観測しました。2024年1月1日以降の地震活動は「北東-南西に延びる150km程度の範囲」（図2）に広がっており、2024年1月29日現在でも地震活動は依然として活発な状態です。なお、1月1日16時10分に発生したM7.6の地震は、2020年から続いていた地震活動と一連のものと考えられています。

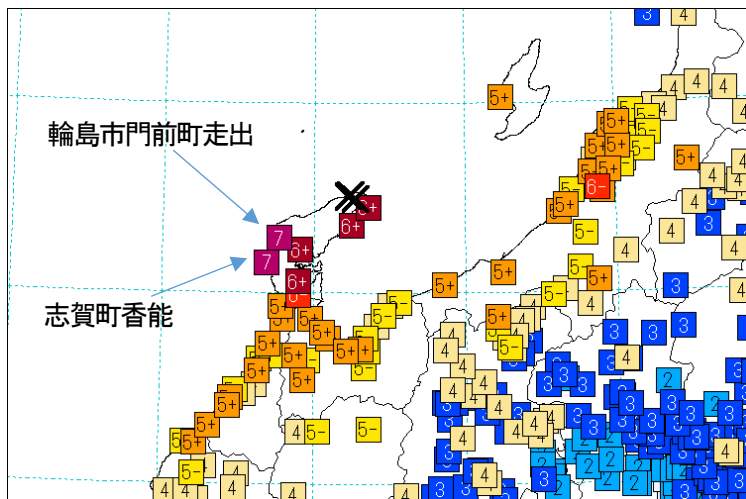


図1 令和6年能登半島地震の震度分布図

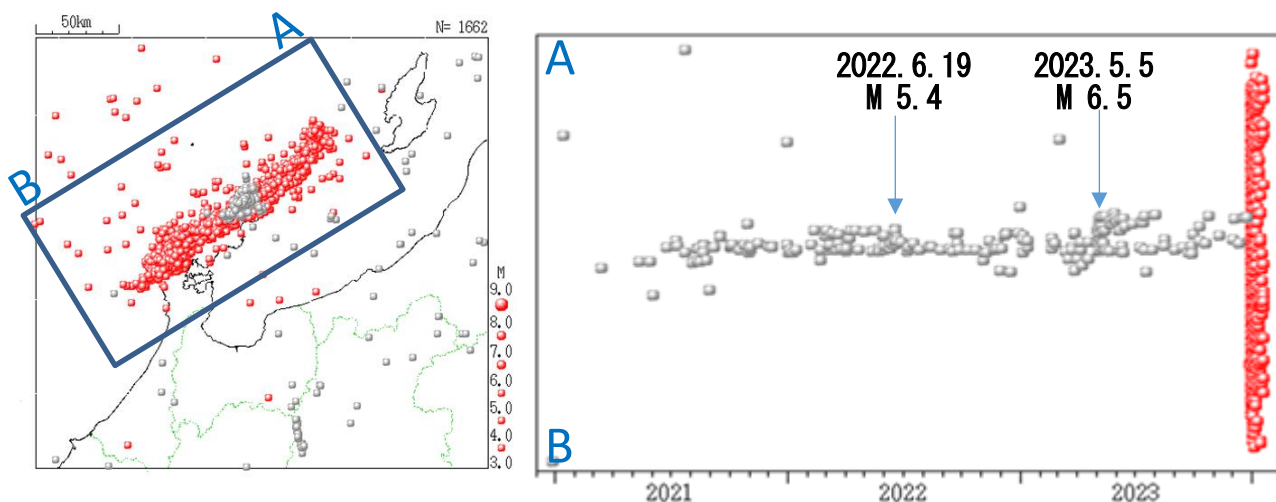


図2 2020年12月1日～2023年12月31日の地震を灰色で、2024年1月1日～1月20日の地震を赤色で描画
地震規模M3.0以上の地震の震央分布図（左）と、左図青枠内で発生した地震の時空間分布図（右）

令和6年能登半島地震では津波が発生し、気象庁は地震発生後2分で津波警報を発表、その後、地震の規模をより大きく推定したため、1月1日16時22分に大津波警報に更新しました（図3）。

この地震で発生した津波について、気象庁は土木学会（海岸工学委員会）を中心に組織された「能登半島地震津波調査グループ」に参画して現地調査を行い、各地の津波の痕跡から津波の高さを推定して公表しています（図4、表1）。

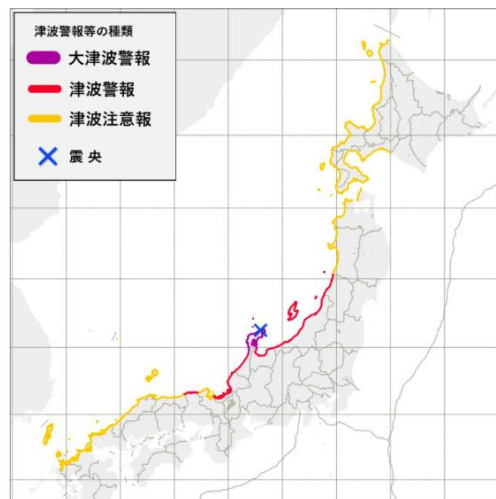


図3 大津波警報の発表



図4 調査地点

表1 調査地点と推定した津波の高さ

都道府県	調査地点名	推定した津波の高さ	津波高の種類	調査実施官署
新潟県	上越市柿崎漁港	2.9m	遡上高	新潟地方気象台
新潟県	上越市船見公園	5.8m	遡上高	
新潟県	上越市直江津海水浴場	4.5m	遡上高	
新潟県	佐渡市羽茂港	3.8m	浸水高	
新潟県	佐渡市小木港	1.9m	浸水高	
富山県	朝日町宮崎漁港	1.4m	浸水高	富山地方気象台
富山県	射水市海竜新町	1.5m	遡上高	気象研究所
石川県	珠洲市飯田港	4.3m	浸水高	合同調査班 (気象庁地震火山部 札幌管区気象台 東京管区気象台 前橋地方気象台 静岡地方気象台 大阪管区気象台 長崎地方気象台 沖縄気象台)
石川県	珠洲市鵜飼漁港	2.7m	浸水高	
石川県	珠洲市見附公園	2.9m	浸水高	
石川県	能登町恋路海岸	1.7m	遡上高	
石川県	能登町松波漁港	3.1m	浸水高	
石川県	能登町内浦総合運動公園	4.0m	浸水高	
石川県	能登町白丸	4.7m	浸水高	
石川県	能登町九十九湾	2.2m	浸水高	
石川県	能登町宇出津港	1.3m	浸水高	
石川県	七尾市鵜浦漁港	1.8m	浸水高	
石川県	七尾市下佐々波漁港	2.4m	遡上高	気象研究所
石川県	輪島市舳倉島漁港	2.9m	浸水高	気象庁地震火山部

※ 推定した津波の高さは速報値であり今後の精査により変更となる可能性があります。

※ 「遡上高」は津波が内陸へ駆け上がった高さ、「浸水高」は津波が去った後に建物などに残された痕跡の高さです。

地震の発生確率の更新について

令和6年1月1日を基準日として算定された長期評価による地震の発生確率

地震調査研究推進本部ではこれまで、令和5年1月1日を基準日として算出した地震の発生確率値を公表していましたが、今回、算定基準日から1年が経過したため、算定基準日を令和6年1月1日として再計算を行い、長期評価による地震発生確率値を更新しました。

「長期評価による地震発生確率値の更新について」地震本部

https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/chousa_24jan_kakuritsu_index/

地震調査研究推進本部は、令和6年1月15日、全国の主要活断層について、将来の地震の発生可能性を評価する「長期評価」と呼ばれる、令和6年1月1日現在の発生確率を公表しました。「長期評価」は毎年1月1日現在で計算され、南海トラフで発生する地震の「長期評価」もあります。それによると南海トラフでM8～M9クラスの地震が発生する確率は、10年以内では30%程度、30年以内では70～80%の発生確率です。発生確率は次第に大きくなっていきます（表）。

表 南海トラフで発生する地震の長期評価（令和6年1月15日公表）より抜粋

領域または地震名	長期評価で予想した地震規模（マグニチュード）	地震発生確率			地震後経過率	次回までの標準的な発生間隔	最新の発生時期	
		10年以内	30年以内	50年以内				
南海トラフの地震	南海トラフ	8～9クラス	30%程度	70%～80%	90%程度もしくはそれ以上	0.87	88.2年	77.0年前

来たるべき巨大地震への心構えをお願いします！

南海トラフでは令和6年1月1日現在、海溝型地震の30年以内の発生確率が70～80%で、いつ巨大地震が発生してもおかしくない状況です。例えば、平成28年に発生した熊本地震の発生直前における地震発生確率は、30年以内で「ほぼ0～0.9%」、平成23年に発生した東北地方太平洋沖地震の発生直前における地震発生確率は、30年以内で「10～20%」でした。南海トラフにおける海溝型地震の30年以内の発生確率が70～80%と、大きな数値になっているのは、地震の発生が切迫していることを示しています。

南海トラフ地震が発生すれば、甚大な被害を及ぼす可能性があるため、日頃から耐震補強や家具の固定などの対策を講じておくことが重要です。また、南海トラフ地震は津波を伴うため、津波の影響を受ける地域にお住まいの方は、「自宅や学校、職場周辺などで津波に襲われるおそれのある場所をハザードマップや周囲の地形から確認しておく」「津波避難場所や避難ビルがどこにあるか、さらに高い場所にある避難場所がどこにあるか、を確認しておく」「実際に避難場所までの経路をたどり、避難するときの行動を確認しておく」など、事前にできる津波への備えをお願いします。