

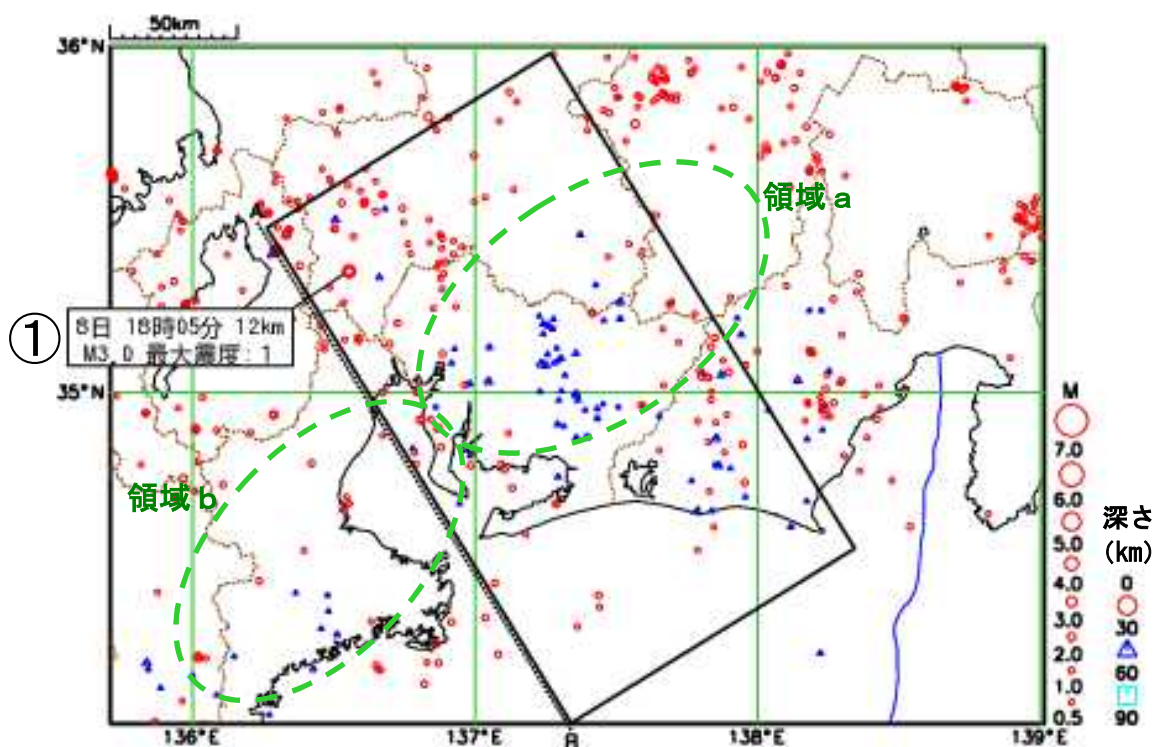
愛知県地震概況

令和4年（2022年）2月

この資料は速報であり、後日の調査で修正することがあります。

○概況

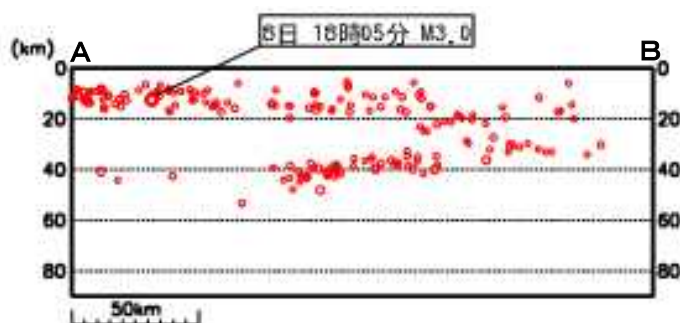
1. 愛知県内で震度1以上を観測した地震の状況
2月に愛知県内で震度1以上を観測した地震は1回発生しました。
2. 愛知県内や愛知県周辺で発生した主な地震
今期間、特に目立った地震活動はありませんでした。
3. 深部低周波地震の活動状況
 - ・ 東海（領域a）
1～2日、5～7日、9～12日、15日、20日、24日、27日
 - ・ 紀伊半島北部（領域b）
11日、13日、16日、21日



震央分布図（2022年2月1日～28日 深さ0～90km M $\geq$ 0.5）

（破線）深部低周波地震（微動）

深部低周波地震の震央は震源決定精度が高くないため、地震が発生した領域を破線で表示しています。（注）Mはマグニチュード（地震の規模）の略です。



左の断面図は、震央分布図中の斜めの四角形内の震源を、A-Bに沿って置いたスクリーンに投影する形でプロットしたものです。深さ25km程度までの浅い震源の分布域は、陸側プレートの地殻内の活動によるものです。

○県内で震度 1 以上を観測した地震

岐阜県美濃中西部（1 頁目震央分布図①）

2月8日 18時05分に岐阜県美濃中西部で発生した M3.0 の地震（深さ 12km）により岐阜県大垣市、愛知県一宮市などで、震度 1 を観測しました（図 1）。1997 年 10 月以降の活動をみると今回の地震の震央付近（図 2 領域 a）は、定常的に地震活動がみられる領域です。2020 年 6 月 17 日に発生した M4.4 の地震（最大震度 4）では、愛知県でも名古屋市、一宮市、犬山市などで震度 1 を観測しました。

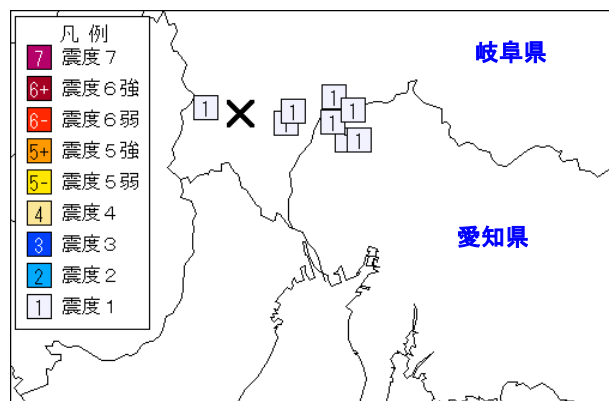


図 1 震度分布図（観測点別、×：震央）

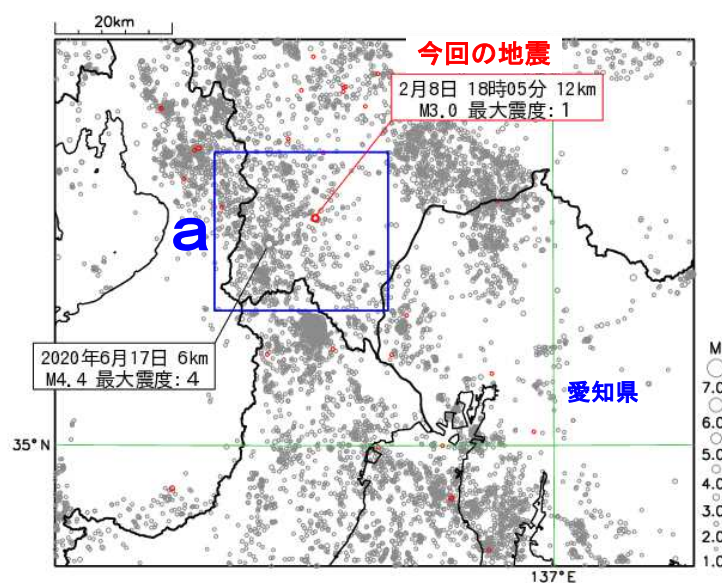


図 2 震央分布図

（1997 年 10 月 1 日～2022 年 2 月 28 日

深さ 0～20km M $\geq$ 1.0）

※2022 年 2 月の地震を赤で表示

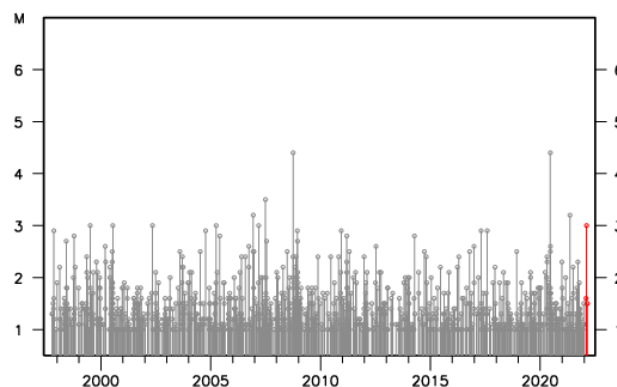


図 3 領域 a 内の地震活動経過図

○震度 1 以上を観測した地震の表（愛知県）

震源時（年月日時分）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
各地の震度					
2022 年 02 月 08 日 18 時 05 分	岐阜県美濃中西部	35 ° 21.0' N	136 ° 33.2' E	12km	M3.0
愛知県	震度 1 : 一宮市千秋, 一宮市木曽川町*, 一宮市緑*				

（注 * 印の地点は、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。）

※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）、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。

※本資料中で使用している地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

※地震関係の資料・情報は、名古屋地方気象台のホームページ『<https://www.data.jma.go.jp/nagoya/index.html>』からも随時ご覧になれますので、あわせてご利用下さい。

※この資料に関する問い合わせ先 名古屋地方気象台地震担当 電話 052-751-5124（平日 9-17 時）

※2020 年 9 月以降に発生した地震を含む図については、2020 年 8 月以前までに発生した地震のみによる図と比較して、新たな海域観測網観測データの活用等により、震源の位置や決定数に見かけ上の変化がみられることがあります。

フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山での大規模噴火に伴うとみられる潮位変化について

フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山での大規模噴火に伴うとみられる潮位変化に対して、気象庁は1月16日00時15分に奄美群島・トカラ列島に津波警報、太平洋側沿岸の津波予報区を中心に津波注意報を発表して以降、随時、津波警報・津波注意報の切替えを行い、同日14時00分に全て解除しました。この事象について、津波の高さの測定方法で測った値として、国内の観測点では、鹿児島県の奄美市小湊で134cm、岩手県の久慈港（国土交通省港湾局所属）で107cmを観測するなど、全国で潮位変化を観測しました。また、海外では、チリのチャニャラルで1.7m、バヌアツのポートビラで1.4mの潮位変化を観測するなど、太平洋の広い範囲で潮位変化を観測しました。なお、愛知県内で観測された潮位変化の観測値は以下のとおりです。

観測点名	所属	第一波	最大波	
		到達時刻	発現時刻	高さ (cm)
田原市赤羽根	気象庁	15日 - :-	16日 01:15	63
名古屋	気象庁	15日 - :-	16日 03:07	20
豊橋市三河港	国土交通省港湾局	15日 22 :-	16日 04:04	10
半田市衣浦	愛知県	15日 22 :-	16日 02:27	16

- は値が決定できないことを示します。

「南海トラフ地震に関連する情報」と南海トラフ地震について

1月22日に発生した日向灘の地震(M6.4 速報値)は南海トラフ地震の監視領域で発生した地震でした。この地震が仮にM6.8以上の地震であった場合、気象庁から南海トラフ地震臨時情報(調査中)が発表され、発生した地震と南海トラフ地震との関連性についての調査を開始することとなります。ここからは、「南海トラフ地震に関連する情報」等について解説します。

●南海トラフ地震とは

南海トラフとは駿河湾から紀伊半島の南側の海域を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を指し、この領域のプレート境界でこれまで繰り返し発生してきた大規模な地震を南海トラフ地震といいます(右図)。国の地震調査研究推進本部では、南海トラフで発生する地震の長期評価を行っており、その結果を公表しています。それによれば、南海トラフ領域で予想される地震の規模は『マグニチュード8～9クラス』、30年以内の地震発生確率は『70～80%』とされています(令和4年1月1日現在)。前回の南海トラフ地震(昭和東南海地震(1944年)及び昭和南海地震(1946年))が発生してから80年近く経過した現在、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まっています。

●南海トラフ地震に関連する情報について

「南海トラフ地震に関連する情報」は、南海トラフ全域を対象に地震発生の可能性の高まりについて気象庁からお知らせするものです。この情報の種類と発表条件は以下のとおりです。

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	○南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合 ○観測された異常な現象の調査結果を発表する場合
南海トラフ地震関連解説情報	○観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合 ○「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合(ただし南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く) ※すでに必要な防災対応がとられている際は、調査を開始した旨や調査結果を南海トラフ地震関連解説情報で発表する場合があります

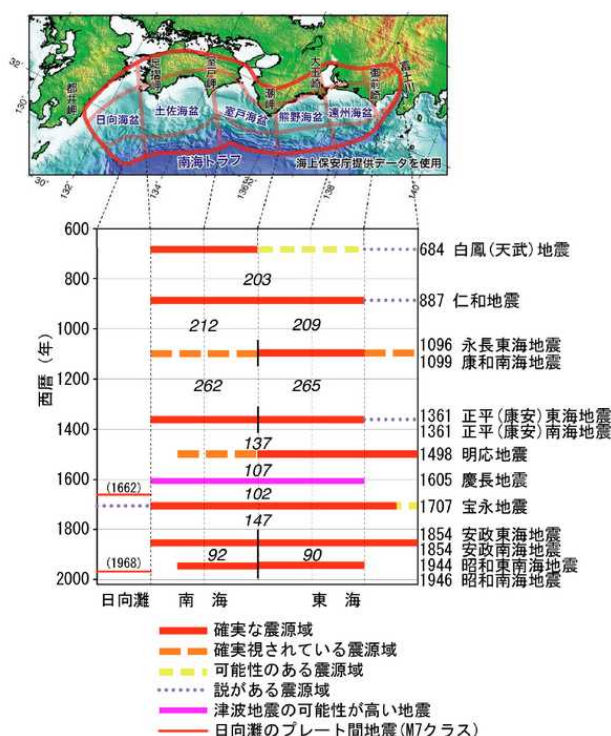


図 過去に発生した南海トラフ地震の震源域の時空間分布
「南海トラフの地震活動の長期評価(第二版)」地震調査研究推進本部

このうち、「南海トラフ地震臨時情報」については、情報の受け手が防災対応をイメージし適切に実施できるよう、情報名の後にキーワードを付記して「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」等の形で情報発表します。

キーワード	各キーワードを付記する条件
調査中	下記のいずれかにより臨時に「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催する場合 ・監視領域内（下図黄枠部）でマグニチュード6.8以上^{※1}の地震^{※2}が発生 ・1カ所以上のひずみ計^{※3}での有意な変化^{※4}と共に、他の複数の観測点でもそれに関係すると思われる変化^{※4}が観測され、想定震源域内のプレート境界（下図赤枠部）で通常と異なるゆっくりすべり^{※5}が発生している可能性がある場合など、ひずみ計で南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる変化を観測 ・その他、想定震源域内のプレート境界の固着状態の変化を示す可能性のある現象が観測される等、南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる現象を観測
巨大地震警戒	想定震源域内のプレート境界において、モーメントマグニチュード^{※6}8.0以上の地震が発生したと評価した場合
巨大地震注意	・監視領域内において、モーメントマグニチュード7.0以上の地震^{※2}が発生したと評価した場合（巨大地震警戒に該当する場合は除く） ・想定震源域内のプレート境界面において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合
調査終了	（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）のいずれにも当てはまらない現象と評価した場合

注釈等の詳細については、下記の気象庁 HP をご覧ください。

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

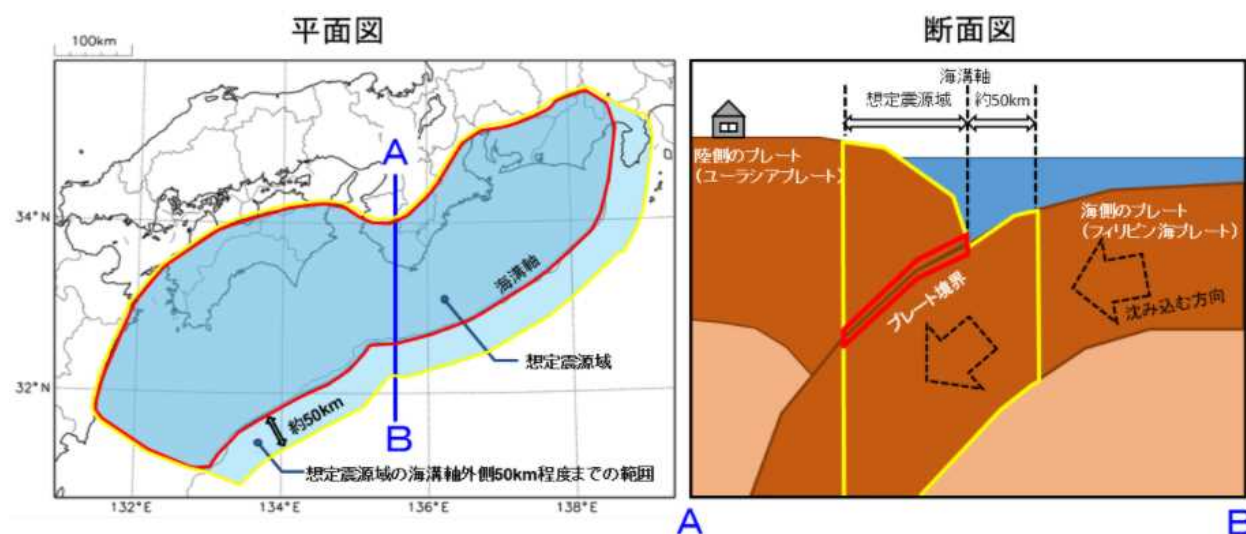


図 想定震源域内（科学的に想定される最大規模の南海トラフ地震の想定震源域（中央防災会議、2013））のプレート境界部（図中赤枠部）と監視領域（想定震源域内および想定震源域の海溝軸外側 50km 程度：図中黄枠部）

●昭和に発生した南海トラフ地震

・1944年12月7日13時35分、三重県南東沖でM7.9の地震（昭和東南海地震）が発生しました。観測された震度は三重県、静岡県で震度6※¹、愛知県で震度5※²、津波の高さは三重県尾鷲市で9mに達するなど、太平洋沿岸の広い範囲で津波が観測されました。この地震の強い揺れと発生した津波により、東海地方を中心に死者1,100人以上、住家全壊18,000棟以上の甚大な被害が生じました（被害は日本被害地震総覧より）。

※¹烈震：家屋が倒壊し山崩れが起り地割れを生ずる程度の地震 ※²強震：壁に割目が入り墓石、石燈籠が倒れたり煙突や土蔵も破損する程度の地震（地震発生当時の震度階）

・1946年12月21日04時19分、和歌山県南方沖でM8.0の地震（昭和南海地震）が発生しました。観測された震度は三重県で震度5、愛知県で震度4※³、津波の高さは三重・徳島・高知の沿岸で4～6mに達しました。この地震の強い揺れと発生した津波により、高知県を中心に死者1,330人、住家全壊9,000棟以上の甚大な被害が生じました（被害は日本被害地震総覧より）。

※³中震：家屋の動揺が烈しく座りの悪い器物は倒れ器内の水は溢れ出る程度の地震（地震発生当時の震度階）



1944年昭和東南海地震の被害の様子
（左が名古屋市港区、右が三重県尾鷲市）



1946年昭和南海地震の被害の様子
徳島地方気象台ホームページより
（徳島県由岐町、現在の美波町）

●南海トラフ地震の震源から離れた場所で発生した主な地震（下図）

南海トラフ地震発生後にその震源から離れた場所で複数の規模の大きな地震が発生しました。

- ・1944年12月9日03時20分、新島・神津島近海でM6.3の地震が発生しました。
- ・1945年1月13日03時38分、三河湾でM6.8の地震（三河地震）が発生しました。この地震により、死者2,300人以上、住家全壊7,200棟以上の甚大な被害が生じました（被害は日本被害地震総覧より）。蒲郡で1mなどの津波も確認されました。
- ・1947年5月9日23時05分、大分県西部でM5.5の地震が発生しました。この地震により、大分県日田町（現在の日田市）などで壁の剥落、道路破損等の被害が生じました（被害は日本被害地震総覧より）。

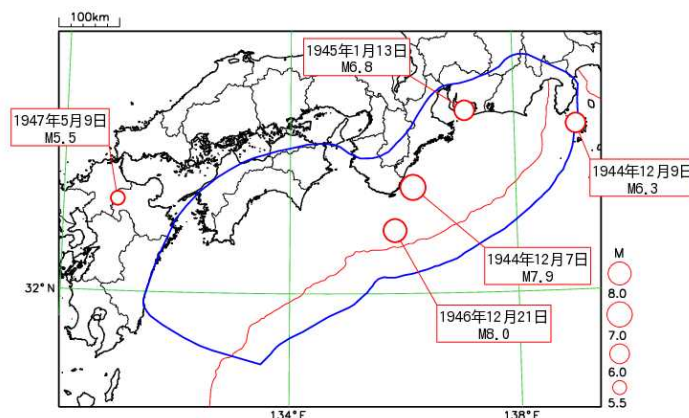
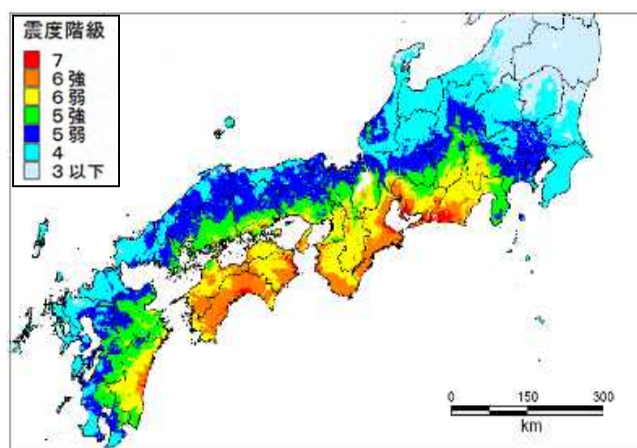


図 昭和の東南海、南海地震及び1944～1947年に発生した被害を伴った地震等

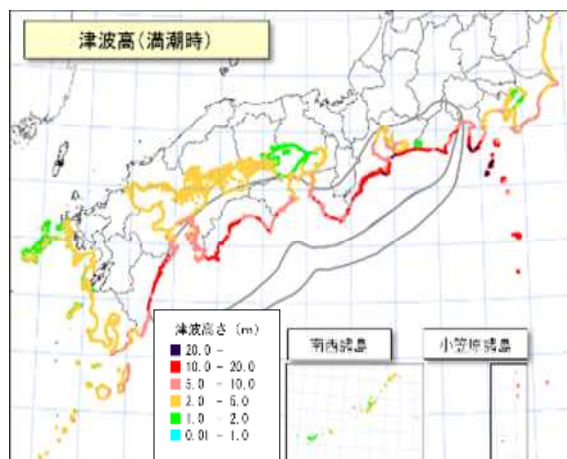
●南海トラフ地震により想定される震度と最大の津波の高さ（内閣府防災情報ページより）

国の想定では、震度7が想定される地域は、10県151市町村、最大の津波の高さは高知県で34mです。愛知県では、独自に南海トラフ地震に対する被害予測調査を取りまとめて公表しています。詳細は、下記の愛知県HPをご覧ください。

<https://www.pref.aichi.jp/bousai/2014higaiyosoku/2014higaiyosoku.htm>



【強震動生成域が陸側寄りの場合の震度分布図】



【「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり」域を設定した場合の津波高分布図】

●地震による強い揺れや津波への事前の備え

耐震診断・耐震固定、食料や水等の備蓄品（最低3日間）と非常持ち出し品の準備、家具の固定、緊急地震速報訓練への参加等。また、地域のハザードマップ及び避難路・緊急避難場所の確認等があります。



つなみひなん
津波避難
しんすい ばしよ
浸水する場所

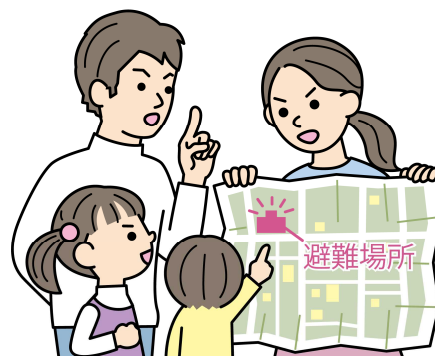


つなみひなんばしよ
津波避難場所
ひなんばしよ
高台の避難場所



つなみひなん
津波避難ビル
ひなん
避難できるビル

津波のおそれがある地域には、上記のような標識があります。海の近くに行ったときは探してみましょう。



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きましょう。海から離れていても、川に沿って津波が襲ってくることもあります

●地震や津波から身を守るために

気象庁では、地震により最大震度5弱以上を予想した時に、震度4以上を予想した地域に対して緊急地震速報（警報）を発表します。緊急地震速報を見聞きしたり、地震の揺れを感じたりしたら、あわてず、**まず身の安全を確保**しましょう。周囲の状況により具体的な行動は異なります。日頃からいざという時の行動を考えておきましょう。また、津波警報・注意報を見聞きしたり、海辺で強い揺れを感じたり、長くゆっくりした揺れを感じたりしたら、**海辺から離れ、より高い安全な場所へ避難**しましょう。



家庭では

- ・頭を保護し、丈夫な机の下など安全な場所に避難してください。
- ・あわてて外に飛び出さないでください。
- ・無理に火を消そうとしないでください。



鉄道やバスなどに乗車中の時は

- ・つり革や手すりにしっかりつかまってください。



屋外にいる時は

- ・ブロック塀の倒壊等にご注意ください。
- ・看板や割れたガラスの落下にご注意ください。丈夫なビルのそばであれば、ビルの中に避難してください。



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。また、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手しましょう。

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。