

守りたい この子の笑顔 地震から

愛知県

防災・減災 お役立ちガイド

地震編

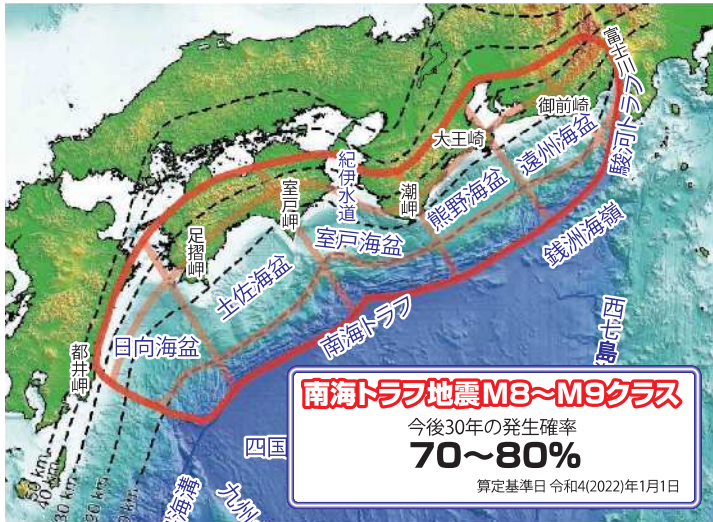


あいち防災キャラクター
防災ナマズン

 愛知県

地震の基礎知識

▼大規模地震の今後30年の発生確率について



(出典:南海トラフの地震活動の長期評価(第二版) 概要資料/地震調査研究推進本部に加筆)

主な被害想定結果		
想定地震の区分	過去地震最大モデル [※]	理論上最大想定モデル [※]
<全壊棟数>	約94,000棟	約382,000棟
うち揺れによる全壊	約47,000棟	約242,000棟
うち浸水・津波による全壊	約8,400棟	約22,000棟
うち液状化による全壊	約16,000棟	約16,000棟
<人的被害>	約6,400人	約29,000人
うち建物倒壊等による死者	約2,400人	約14,000人
うち浸水・津波による死者	約3,900人	約13,000人

「愛知県東海地震・南海地震・南海地震等被害予測調査結果（平成26（2014）年5月30日公表）」による

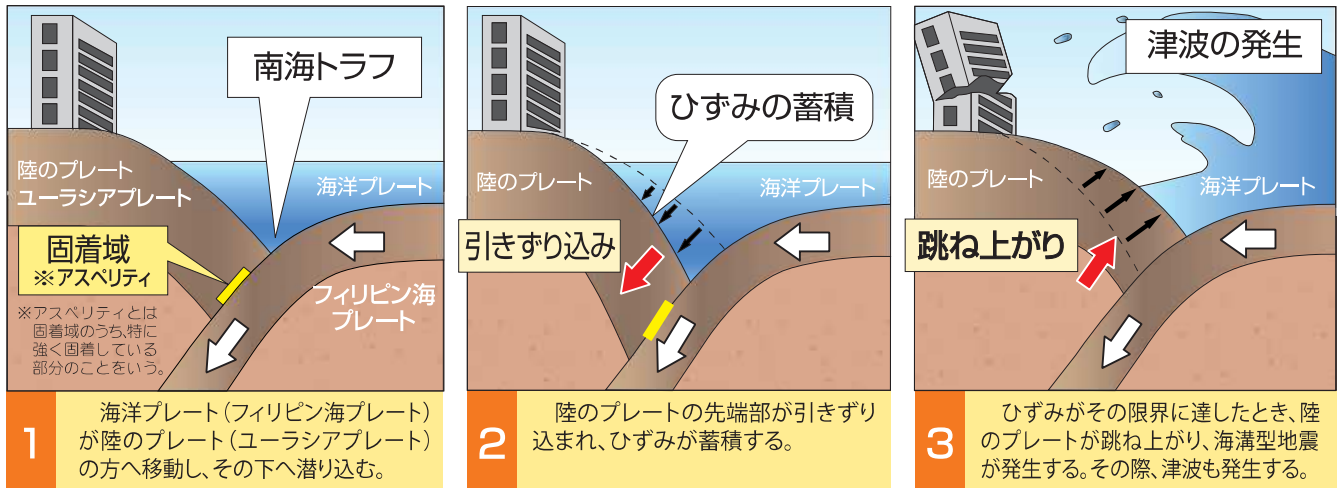
※過去地震最大モデルと理論上想定モデルの説明については、P3に記載しています。

従来、太平洋沖の海溝型地震は、東海・東南海・南海の各プレートの領域ごとに規模・発生確率が示されてきました。しかし、東日本大震災の発生後、評価手法の見直しが行われた結果、現在は、南海トラフ全域での規模・発生確率が表示されるようになっています。その規模はM8～M9クラスで、今後30年以内の発生確率は、70～80%となっています。

▼マグニチュードについて

マグニチュードとは、地震の大きさ（地震が発するエネルギーの大きさ）を表す指標（英語で magnitude）。頭文字をとって「M」で表現することが多い。

▼海溝型地震 発生のおこり



気象庁震度階級

震度5弱 <p>大半の人が恐怖を覚え、物につかまらなると感じる。食器類や本が棚から落ちたり、家具が移動することがある。</p>	震度5強 <p>物につかまらなると歩くことが難しい。固定していない家具や補強していないブロック塀が倒れることがある。</p>	震度6弱 <p>立っていることが困難になる。固定していない家具が移動したり倒れたりする。耐震性の低い木造建築は傾いたりすることがある。</p>	震度6強 <p>はわないと動くことができない。固定していない家具の多くが倒れる。耐震性の低い木造建築は倒れる物が多くなる。地割れが発生することもある。</p>	震度7 <p>耐震性の低い鉄筋コンクリートの建物では、倒れる物が多くなる。耐震性の高い木造建築でも傾くことがある。</p>
---	--	---	---	---

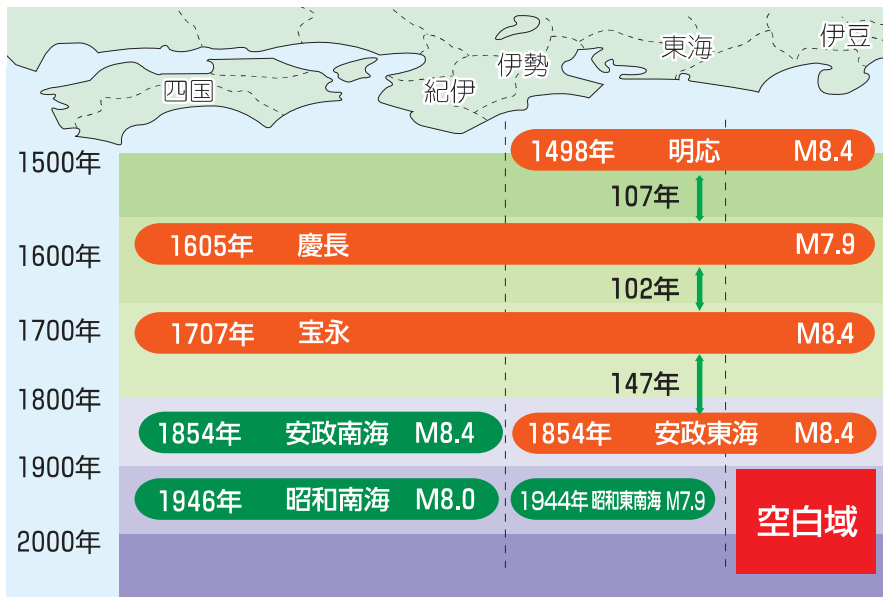
※震度は、震源からの距離や地盤の状態によって異なる各地点の揺れの強さ ※震度階級は10段階あり、ここでは震度5弱以上を記載しています。

地震災害の過去の教訓

備えよう 知ってるだけでは もう遅い

「中学生の部 最優秀標語」

過去の主な地震



「いつ発生しても
おかしくない！」

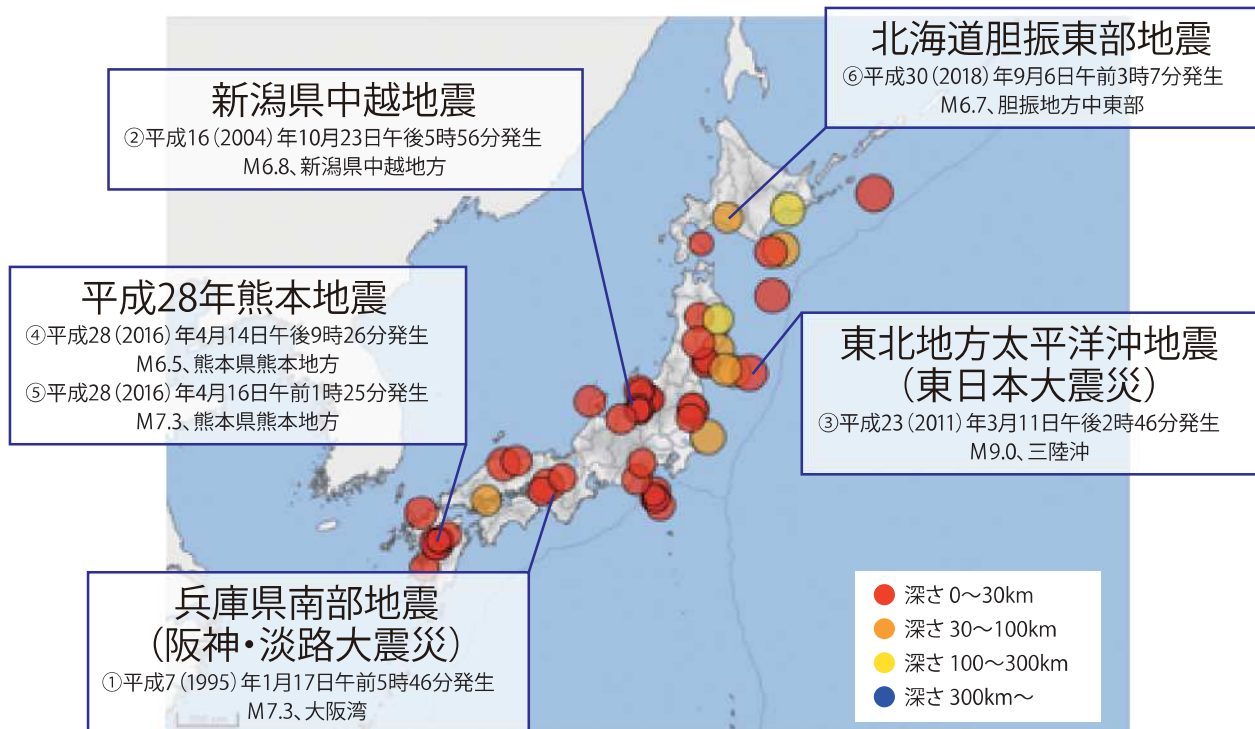


「東海」「東南海」「南海」の3地震が連動して起きるおそれのある南海トラフ地震は、この地域に大きな被害をもたらす地震として、これまでに繰り返し発生してきたことが明らかになっている海溝型地震です。過去を振り返ってみると、これまでおおよそ100～150年前後の周期で発生しており、昭和東南海地震、昭和南海地震からすでに相当の期間が経過しているため、現時点でその発生が切迫性が非常に高まっている、と考えられています。

各地で発生する大きな地震

全国各地で大きな地震が発生しており、震度6(6弱)以上を観測した地震が74回、このうち震度7を観測した地震が6回(①～⑥)も発生しています。

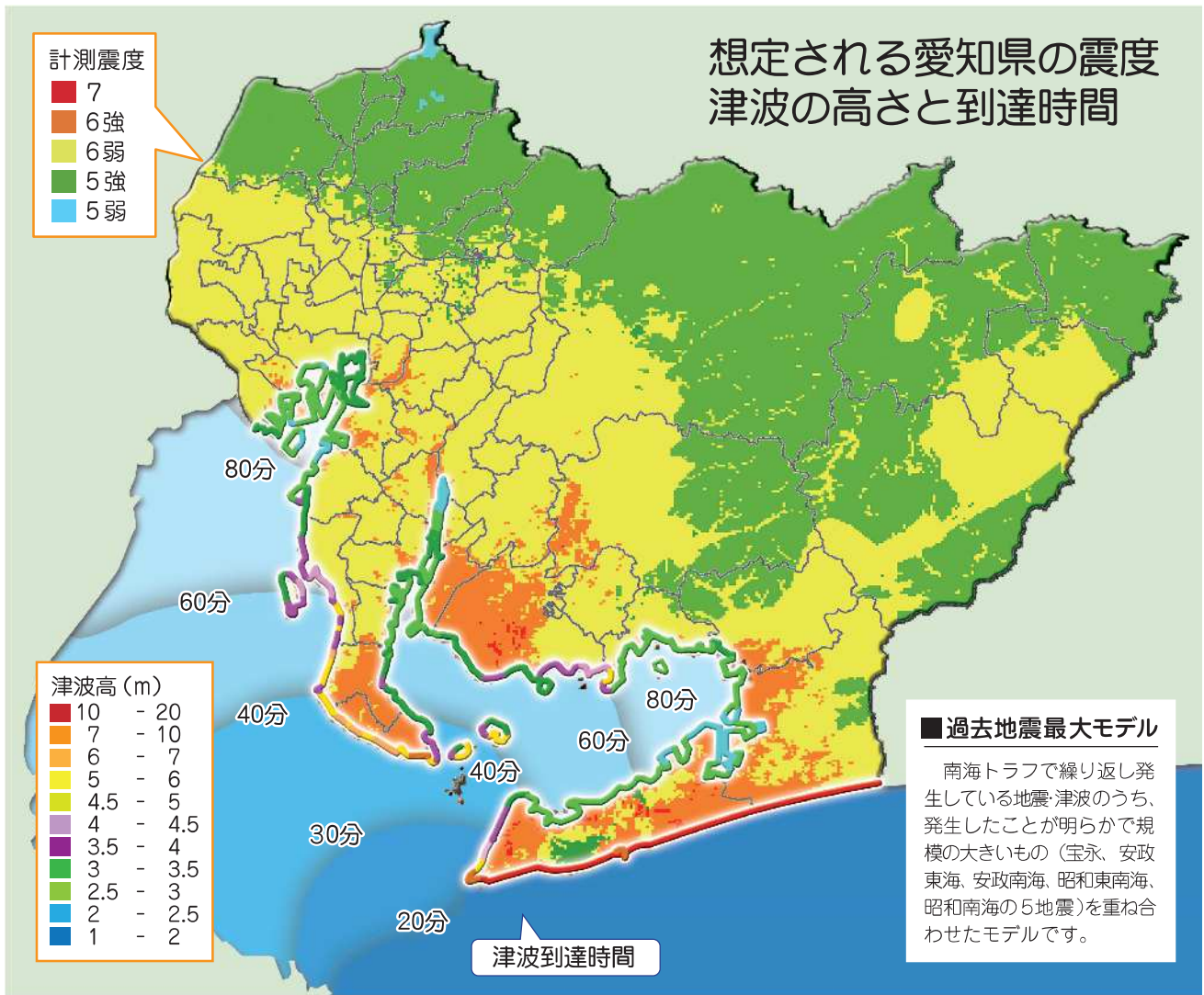
※観測期間1919年1月1日～2022年8月31日



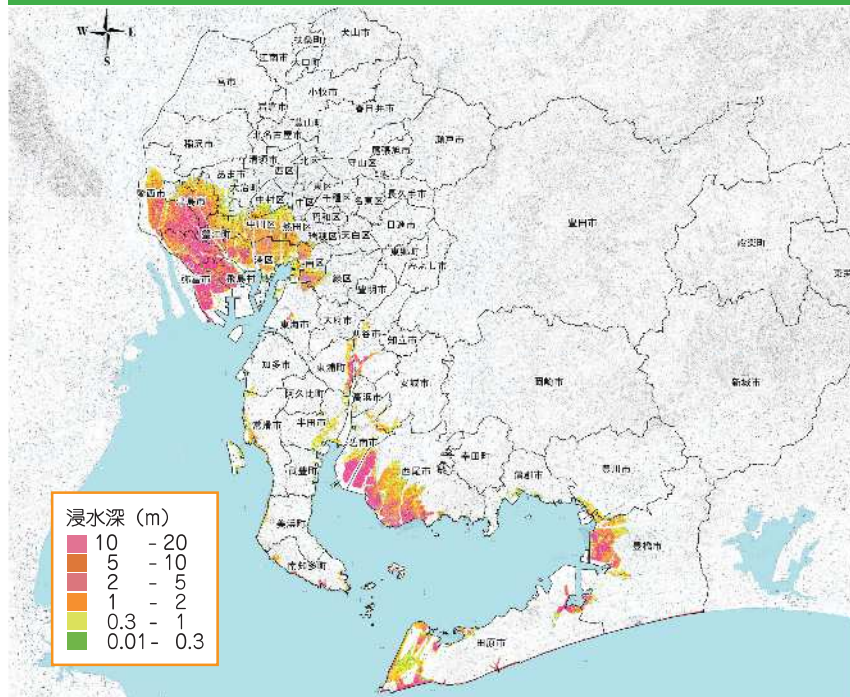
気象庁「震度データベース」(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>)に加筆

南海トラフ地震の震度分布

震度：過去地震最大モデル
 津波高：理論上最大想定モデル
 津波到達時間：理論上最大想定モデル



浸水想定域「理論上最大想定モデル」による想定



あなたの住まいる地域の地域ですか？



理論上最大想定モデル

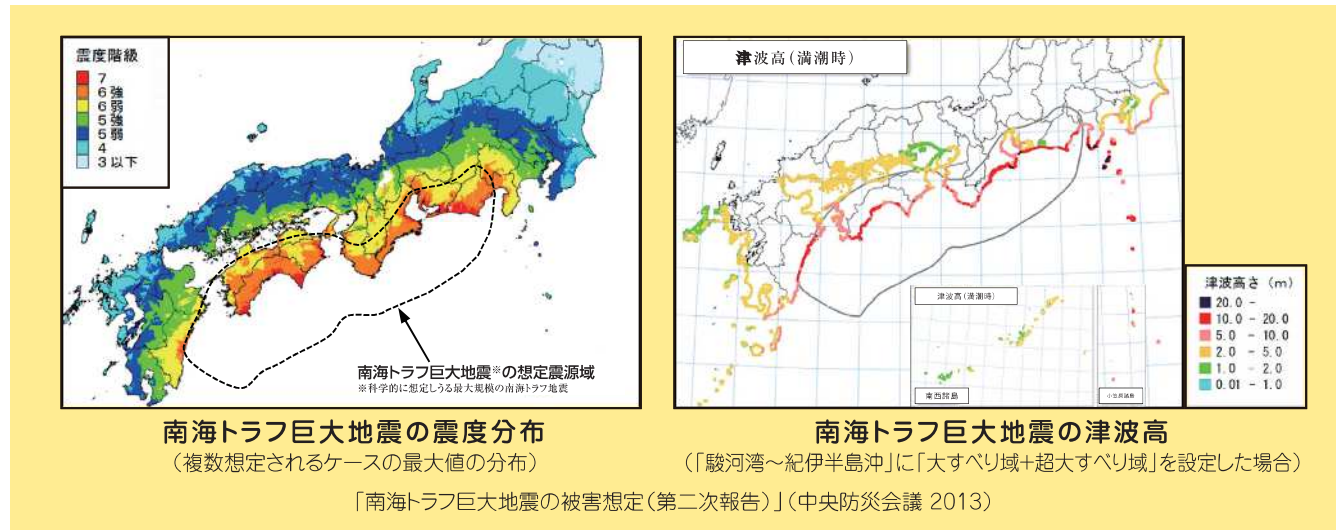
南海トラフで発生するおそれのある地震・津波のうち、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を想定。千年に一度あるいはそれよりもっと発生頻度が低いものです。

※本県被害予測調査結果については、愛知県防災安全局のホームページ内 (<https://www.pref.aichi.jp/bousai/2014higaiyosoku/2014higaiyosoku.htm>) でご覧いただけます。また、震度分布や液状化危険度分布、浸水想定域などの各種ハザードデータについては、愛知県の防災学習システム (<https://www.quake-learning.pref.aichi.jp/>) でもご覧いただけます。

気象庁が発表する「南海トラフ地震に関連する情報」

南海トラフ地震は、駿河湾から日向灘沖にかけてのプレート境界を震源域として概ね100～150年間で繰り返し発生してきた大規模地震です。前回の地震の発生から70年以上が経過した現在では、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まっています。

南海トラフ地震がひとたび発生すれば、広範囲で強い揺れと高い津波が発生し、甚大な被害が発生することが想定されています。



南海トラフ地震の発生可能性が通常と比べて相対的に高まったと評価された場合に気象庁から「南海トラフ地震臨時情報」が発表されます。

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報※	<ul style="list-style-type: none"> ○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	<ul style="list-style-type: none"> ○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)

※「南海トラフ地震臨時情報」には、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防災対応等を示すキーワード(「調査中」、「巨大地震警戒」、「巨大地震注意」、「調査終了」)を付記して発表される。

政府や地方公共団体などからの呼びかけ等に応じた防災対応、また日頃からの地震への備えを再確認して下さい。

<地震への備えの例>

家具の固定、非常持ち出し品、備蓄品の確認、避難場所・避難経路の確認、家族の安否確認手段の取り決め



本情報の位置づけ

「南海トラフ地震に関連する情報」は、中央防災会議防災対策実行会議「南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応検討ワーキンググループ」の報告(平成30(2018)年12月25日公表)を踏まえて、南海トラフ沿いで発生した異常な現象の観測結果や分析結果について発表するものです。突発的な地震発生に備えて対策を進めていくことが基本ですがこの情報を活用し、被害軽減につなげていくことが重要とされています。

災害への備え



事前の備え

大切な家族とわが家を守るために

住宅の耐震診断・耐震改修を行い、家の耐震化を確保しましょう。



地震で揺れてもけがをしないよう、家具等の固定やガラスの飛散防止フィルムの貼り付け等を行いましょ。



電気火災を防止するため、感震ブレーカーを設置しましょう。

地震や津波で家に損害を受けた場合の補償制度である地震保険に加入しましょう。

食料・飲料水などの備蓄

可能な限り1週間分程度、最低でも3日分程度の食料、飲料水、携帯トイレ等を備蓄しておく。ラジオ、懐中電灯、衣類等を準備する。また、感染症対策として、体温計、マスク、消毒液等も準備する。



防災訓練への参加

地域等で行われる防災訓練に、積極的に参加する。

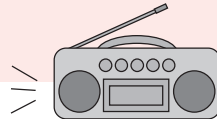


町内会行事への参加
地域の人々と交流を深める。

備蓄の目安(最低でも)
1人1日3ℓ3日分必要

家族で防災会議

定期的に家族で防災会議を開き、お互いの連絡方法、避難場所の確認をする。



避難場所、避難経路等の確認

ハザードマップ等で近くの避難所や避難場所・地域の危険箇所を確認しましょう。さらに、勤務先近くの避難場所なども調べておくといでしょう。また、倒れてきそうなブロック塀のある場所や早い段階から浸水しそうな低い土地など、避難所や避難場所までの間に危険な場所がないか調べ、地震が発生したときをイメージして、安全にたどり着ける経路を考えておくことも必要です。定期的に家族で防災会議を開き、これらの内容を確認しましょう。

ご存知ですか？ 県市町村ではこんな補助をしています！

木造住宅の無料耐震診断



昭和56(1981)年5月31日以前に着工された木造住宅の無料耐震診断を実施しています。

木造住宅耐震改修助成



市町村の無料耐震診断等を受け、「倒壊の可能性がある」または「倒壊の可能性が高い」と診断された木造住宅を対象に耐震改修費の一部を補助します。補助金額や補助率は市町村により異なります。

感震ブレーカーの設置助成

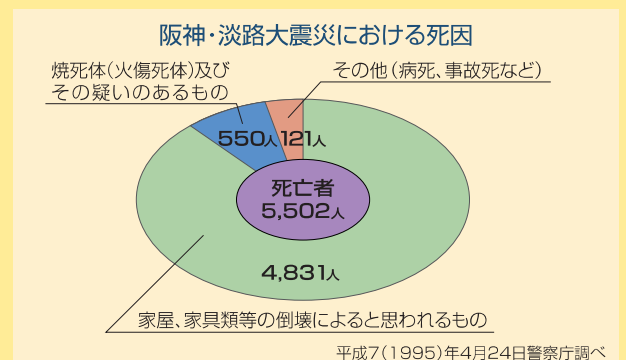
電気火災対策として、感震ブレーカーの設置費用に対する助成を行う市町村があります。対象地域・製品・助成率等は市町村により異なります。

※市町村によっては、非木造住宅についても、耐震診断や耐震改修の補助をしています。詳しくは市町村耐震担当窓口にお尋ね下さい。

段階的耐震改修・木造住宅耐震シェルター整備費補助

減災の促進対策として、通常の耐震改修工事を二段階に分けて行う段階的耐震改修工事や、安心な空間を確保できる耐震シェルターの整備費用に対する補助を行う市町村があります。

※ 昭和56(1981)年6月1日の建築基準法改正により、耐震設計基準が見直され、これ以降の耐震設計基準による建物は、阪神・淡路大震災においても被害は少なかったとされています。



わが家の安全対策

じしんだよ つくえにもぐれ みをまわれ

「小学生の部 最優秀標語」

これまで各地で発生した地震では、家具の転倒に巻き込まれてお亡くなりになった例があります。家具の転倒・落下によって、怪我をするおそれがあるとともに、倒れた家具が出入り口をふさいで避難できなくなったりします。日ごろから家具の固定をしたり、配置を工夫して地震に備えましょう。

タンス・棚・書庫

- ①十分な強度がある柱や壁にL字金具などで固定します。ポール式器具を使用する場合は壁側の位置に設置し、ストッパーを家具手前側に入れるとよいでしょう。
- ②上段と下段に分かれたキャビネットなどは、つなぎ目を金具で固定します。
- ③食器棚や本棚などの扉に止め金具を付けるなど収容物の落下や散乱を防ぎましょう。ガラス面には飛散防止フィルムを貼ると安全です。

照明器具

つり下げ式の照明器具については、チェーンと金具で数か所固定します。また、蛍光灯は、蛍光管の両端を耐熱性のテープで止めておきます。

額縁

チェーンや金具でしっかりと固定します。ガラス面には飛散防止フィルムを貼ると安全です。

感震ブレーカー

地震の揺れを感知したときに、ブレーカーやコンセントなどの電気を自動的に止める器具です。電気火災対策に効果的です。



テレビ

十分な強度がある柱や壁に固定するか、しっかりと固定されたテレビ台などの上に固定しましょう。

窓

ガラス面に飛散防止フィルムを貼りましょう。

暖房機器

対震自動消火装置付きの暖房機器を使用し、周囲に燃えやすいものを置かないようにしましょう。

冷蔵庫

粘着テープを使用した、転倒防止用の専用ベルトが市販されています。また、ベルトやチェーンで固定できるよう、上側にフックがついている場合があります。

ピアノ

地震による転倒や移動が防止できるよう、ピアノ専用の固定器具等により対策をしましょう。

玄関・ブロック塀

玄関や縁側など、外への避難路となるところは、家具の転倒などでふさがれないよう、配置を工夫します。ブロック塀のあるご家庭は、傾きやひび割れ、破損がないか点検しましょう。

地震発生後の行動の目安

状況に応じ、もっとも人的被害を軽減すると判断される行動を取ることが大切です。

地震が起きたら

自分の身を守る

転倒のおそれのある家具等から離れ、机等の下に身を隠す。あわてて外に飛び出さない。



揺れがおさまったら

出火防止・脱出口確保

ガスの元栓を閉め、コンセントを抜き、電気ブレーカーを落とす。火が出たら落ち着いて初期消火。ドア・窓を開けて脱出口を確保する。



地震発生から3日目まで

家族の安全確認、余震に注意

倒壊しかけた家屋に近寄らない。隣近所に声をかけ、状況により、徒歩で避難する。

隣近所で消火・救出・救護

隣近所で協力し、消火、ケガ人の救出・救護にあたる。

自力でしのぐ

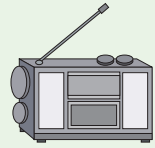
備蓄しておいた飲料水、食料、携帯トイレ等を使う。デマに注意し、正しい情報を収集する。



地震発生から4日目以降

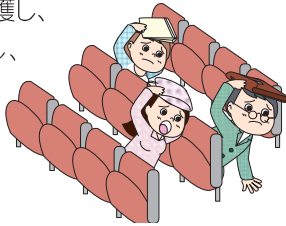
生活の維持と回復

4日目以降も余震に注意し、情報の収集にあたる。復旧に向け努力する。



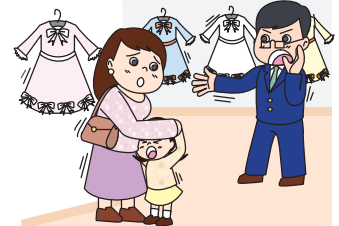
劇場・ホール

- カバンなどで頭を保護し、座席の間に身を隠し、係員の指示を聞く。あわてず冷静な行動を。



デパート・スーパー

- カバンなどで頭を保護し、ショーウィンドウや商品などから離れる。柱や壁ぎわに身を寄せ、係員の指示を聞き、落ちついた行動を。



そんなとき どうする



車を運転中

- ハンドルをしっかりと握り、徐々にスピードを落とし、道路の左側に止め、エンジンを切る。
- 揺れがおさまるまで冷静に周囲の状況を確認して、カーラジオで情報を収集する。
- 避難が必要なときは、キーはつけたまま、ドアロックもしない。車検証などの貴重品を忘れずに持ち出し、徒歩で避難を。



海岸付近

- 揺れを感じたら、ただちに高台などの安全な場所に避難する。津波警報や注意報が解除されるまでは海岸に近づかない。

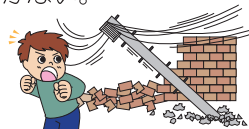


路上



- 倒れそうな電柱や垂れ下がった電線に注意。
- 近くに空き地などがいないときは、周囲の状況を冷静に判断して、建物から離れた安全性の高い場所へ移動する。

- その場に立ち止まらず、窓ガラス・看板などの落下物から頭をカバンなどで保護して、空き地や公園などに避難する。
- ブロック塀や自動販売機などには近づかない。



電車などの車内

- つり革や手すりに両手でしっかりとつかまる。
- 途中で止まっても、非常コックを開けて勝手に車外へ出たり、窓から飛び降りたりしない。
- 乗務員の指示に従って落ちついた行動を。



災害時要配慮者等へも心くばり



災害時要配慮者（一人暮らしや寝たきりなどの高齢者、身体的、知的な障害を有する人など）に対する援助も必要です。災害が発生した場合、情報把握、避難、生活の確保などの活動を、的確かつ迅速に行いにくい立場に置かれてしまいます。私たち一人ひとりがお互いに協力しあい、地域が一丸となって積極的な支援を行えるよう心がけましょう。

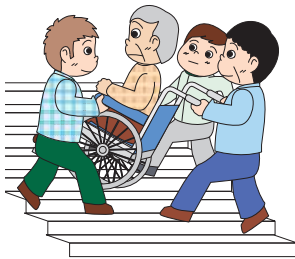
高齢者・傷病者

- 援助が必要なときは、複数の人で対応する。
- 急を要するときは、ひもなどで背負い安全な場所まで避難する。

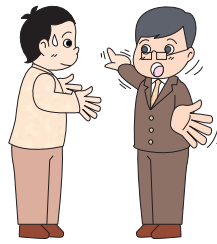


肢体の不自由な人

- 車いすは、階段では必ず2人以上、できれば3~4人で援助する。
- 上がるときは前向きに、下がるときは後ろ向きにして恐怖感を与えないように。
- とっさの脱出、避難の際に要支援者1人に対して、支援者が2人以上いるとは限らない。ひもなどで背負い、支援者の両手は自由がきくようにする。



耳が不自由な人



- 話をするときはまっすぐ顔を向け、口はなるべく大きく動かして話す。
- 筆談（筆記法）は手のひらに指先で文字を書くやり方でもよい。

目の不自由な人

- 杖や杖を持った手をひっぱったり、後ろから押しつけない。
- 半歩前に立ち、ひじの上を軽く持ってもらい、ゆっくり歩く。
- 方向や目の前の障害物の位置などは、時計の文字盤の位置を想定して伝える。



外国人・旅行者

- とっさのときは、身振り手振りや、やさしい日本語で話しかけ、孤立させないようにする。
- 旅先では非常口の確認を。



※「やさしい日本語」とは：普段使われている言葉を外国人にもわかるように配慮した、簡単な日本語のこと。

帰宅困難者を支援します

外出先で大規模地震が起きたら？

まずは、身の安全が確保できる場所へ避難します。帰宅経路の安全が確認できるまでは、「むやみに移動（帰宅）を開始しない」ことが大切です。

平素からの備え

安否確認手段について取り決めておくことや、帰宅経路の確認、非常食や歩きやすい靴など、徒歩帰宅の際に必要な物資を準備しましょう。

徒歩帰宅支援ステーション

徒歩で帰宅するときは、県と協定を結んだコンビニエンスストア、ガソリンスタンド、郵便局等の店舗で、「水道水」「トイレ」「店舗が知りえた災害情報」の提供支援が受けられます。店舗入り口の「徒歩帰宅支援ステーション」ステッカーが目印です。



防災ボランティア

阪神・淡路大震災のように大きな災害がおきれば、ボランティアが活躍します。自主防災組織等は自らの町を守るため活動し、ボランティアは被災者支援のために全国から駆付けてきます。そのボランティアが十分に力を発揮するためには、ボランティアの熱意と被災者からの二

ーズを調整するボランティア・コーディネーターおよびボランティア同士の協力・連携が必要不可欠です。迷惑ボランティアにならないように、災害ボランティアセンターの情報を収集し、安全に注意して活動しましょう。

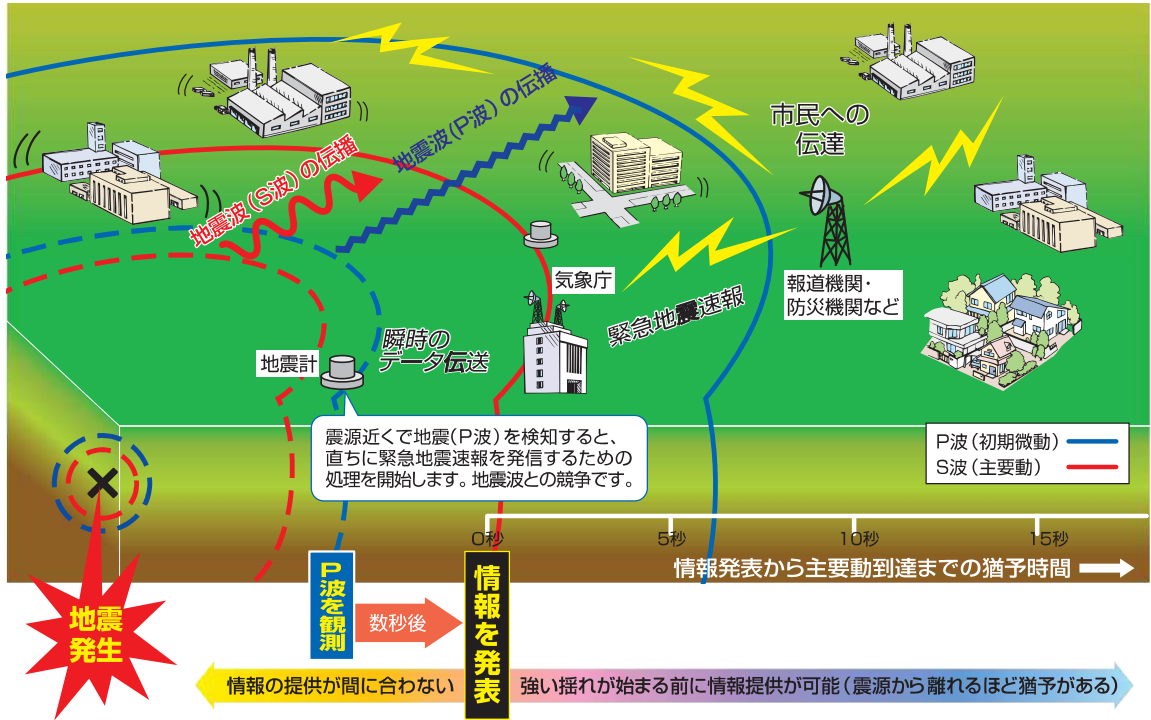


緊急地震速報とは

緊急地震速報は、地震の発生直後に、各地での強い揺れの到達時刻や震度を予想し、可能な限り素早く知らせる情報のことです。



緊急地震速報の原理



●速報を見聞きしたら周囲の状況に応じて、あわてずにまず身の安全を確保しましょう。

家庭では
外に飛び出さず、机の下などに隠れる。

多くの人がいる施設では
出口に走り出さず、係員の指示に従う。

自動車運転中は
急ブレーキをかけず、ハザードランプを点灯しゆっくり停止する。

愛知県防災学習システム

愛知県防災学習システムは県民のみなさんがインターネット上で簡単に大地震の際の自宅の模擬映像をみたり、自宅周辺の防災情報等を得たりすることができるシステムです。

<https://www.quake-learning.pref.aichi.jp/>

こんな事が学べます

防災マップ

お住まいの地域周辺の防災マップを見ることができます。

建物倒壊シミュレーター

地震が起きたときの、自宅の様子をシミュレーションすることができます。

地域防災の広場

地域の防災情報等を、みんなで書き込むことのできるマップです。

ビデオ教材

防災に関する各種ビデオコンテンツを閲覧できます。

「11月の第2日曜日は、あいち地震防災の日」です。

県民、自主防災組織及び事業者のみなさんの地震防災に関する理解を深めるとともに、地震防災活動の一層の充実を図る日です。

家庭では

家屋の耐震性、家具の固定の状況、食料、飲料水、携帯トイレ等の備蓄物資やブロック塀、防災用具の点検、避難地の位置及び避難経路、災害時における家族間の連絡方法の確認などを実施しましょう。

自主防災組織では

保有する地震防災のための施設、資機材の点検及び操作方法等の確認を行うとともに、地域内における啓発活動などを実施しましょう。

事業所では

事業所における防災組織の整備の状況及び従業員の防災訓練・研修等への参加の状況確認、事業の用に供する建築物等の耐震性等の点検、保有する地震防災のための施設及び資機材の点検及び操作方法等の確認などを行いましょう。

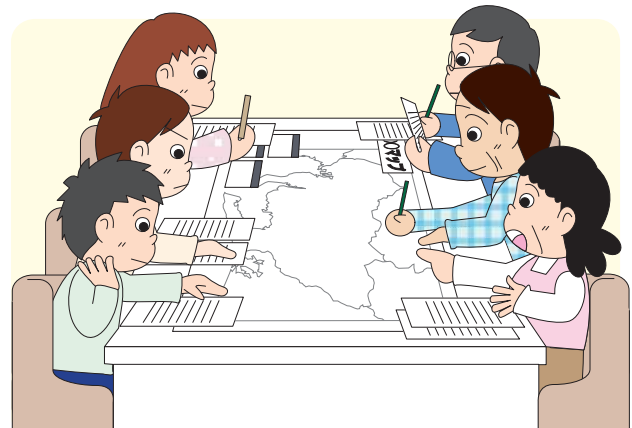
自主防災組織活動に参加しよう

自主防災組織

災害が起きた場合、被害を最小限にとどめるように防災関係機関は総力をあげて防災活動に取り組みます。しかし大きな災害では、火災をはじめ、道路の寸断、断水、停電など、さまざまな被害が広い範囲で発生し、消防や警察などの公的機関による救出活動がすぐに行われない場合もあります。

そんなとき、地域のみなさんが消火、救出、救護などの活動に取り組み、被害を最小限にとどめるようお互いに協力し合うことが必要です。

「自主防災組織」は、近所の人たちと協力しあい「自分たちのまちは自分たちで守ろう」という地域の防災活動を効果的に行うための自発的な防災組織です。自主防災組織の活動へ積極的に参加し、災害に強い地域をつくりあげていきましょう。



平常時の活動

- 防災知識の普及
- 地域内の危険箇所の確認及び防災マップの作成
- 防災用資機材の整備点検
- 消火訓練や避難訓練などの防災訓練の実施



災害時の活動

- 自主防災本部を設置し、情報収集伝達体制を確立
- 出火防止
- 初期消火
- 救出救護活動
- 避難誘導
- 給食給水
- 避難所運営など



チェックリスト

※何を必要とするかは、家族状況やお住まいの地域によっても異なります。日ごろからご家族で話し合しましょう。

非常持ち出し品

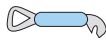
避難用具

- ヘルメット
- 懐中電灯
- 携帯ラジオ
- 乾電池(予備)



生活用品

- ティッシュペーパー
- タオル
- ビニール袋
- モバイルバッテリー
- ライター・マッチ
- 万能ナイフ
- 手袋(作業用)
- アルミブランケット
- 筆記用具(メモ帳、油性マジックなど)
- 携帯トイレ
- 生理用品



衛生用具

- マスク
- アルコール消毒液
- ハンドソープ・固形石けん
- 歯ブラシ・洗口液
- 除菌シート
- 体温計



救急用品

- 救急セット
(絆創膏、消毒液、包帯など)
- 常備薬・持病薬
(合わせて処方箋のコピー)



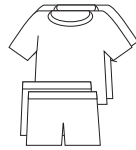
非常食品

- 飲料水
- 食料
(レトルト食品、缶詰など)
- 携帯食
(アメ、栄養補助食品など)



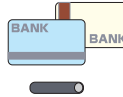
衣料品

- レインウェア
- 下着
- 靴下



貴重品

- 現金
(公衆電話用の10円硬貨を含む)
- 印かん
- 通帳、健康保険証、身分証明書の各コピー



乳幼児がいる家族の備え

- 離乳食、粉ミルク・液体ミルク
- 加熱調理器具
- 紙おむつ
- おしりふき など

高齢者がいる家族の備え

- 入れ歯
- 介護食
- 大人用紙おむつ など

ペットがいる家族の備え

- 動物病院連絡先
- リード
- ケージ
- ペット用食品
- 排泄用品 など

地震などの広域災害の場合、救援物資がすぐ被災地に届くわけではありません。非常持ち出し品、3日分以上(可能な限り1週間分程度)の食料、飲料水、携帯トイレ等を日ごろから準備しておきましょう。備蓄品は、感染症等により自宅療養される場合の備えにもなります。

備蓄品

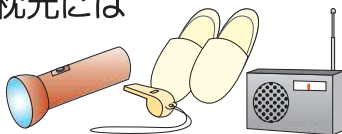
- 食料
- 飲料水(1人1日3リットル)
- 携帯トイレ(1人1日5回分程度)
- 生活用品 例えば、トイレ用紙、ラップ、ガスコンロ、ポリタンク、スリッパ…など

家族のためには



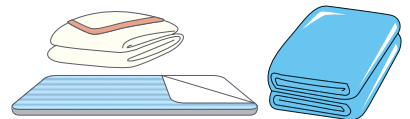
※メガネ、コンタクトレンズ、補聴器など、家族に応じた非常持ち出し品を考えましょう。
※持病がある方は、持病の薬、処方箋や診察券のコピーを用意しておきましょう。

枕元には



※夜、地震が起きた場合に備えて用意しておきます。飛び散らないように袋に入れておきましょう。

車の中や倉庫等には



※パール・ジャッキ・テント・毛布・寝袋・ビニールシートなども車の中や取り出しやすい場所に用意。

安否の確認などの連絡に家族間や知人間などでご利用できます。

NTT災害用伝言ダイヤル 171

ご利用にあたっての事前契約等は一切不要です。

■ ご利用可能な端末

NTTの一般電話、公衆電話、携帯電話、PHS

■ 録音時間

1伝言 30秒以内

■ 蓄積伝言数

1電話番号あたり1~20伝言

■ 伝言保存期間

運用期間終了まで



伝言の録音方法



ガイダンスが流れます

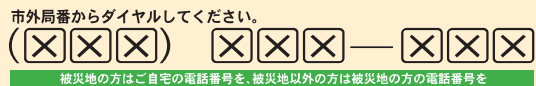


被災地の方はご自宅の電話番号を、被災地以外の方は被災地の方の電話番号を

伝言の再生方法



ガイダンスが流れます



被災地の方はご自宅の電話番号を、被災地以外の方は被災地の方の電話番号を

携帯電話の災害用伝言板については、各社で同様のサービスを提供していますので、確認しておきましょう。

掲載した標語は平成19(2007)年度に募集した防災標語の部門別最優秀作品です。表紙の作品は一般の部最優秀標語です。

お問い合わせ

愛知県 防災安全局防災部 防災危機管理課

〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号 TEL. 052-954-6190 FAX. 052-954-6911 E-mail bosai@pref.aichi.lg.jp

令和5(2023)年4月 改定/愛知県