

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



防災ナマズン

愛知県

地震の基礎知識



▼大規模地震 今後30年の発生確率と主な被害予想



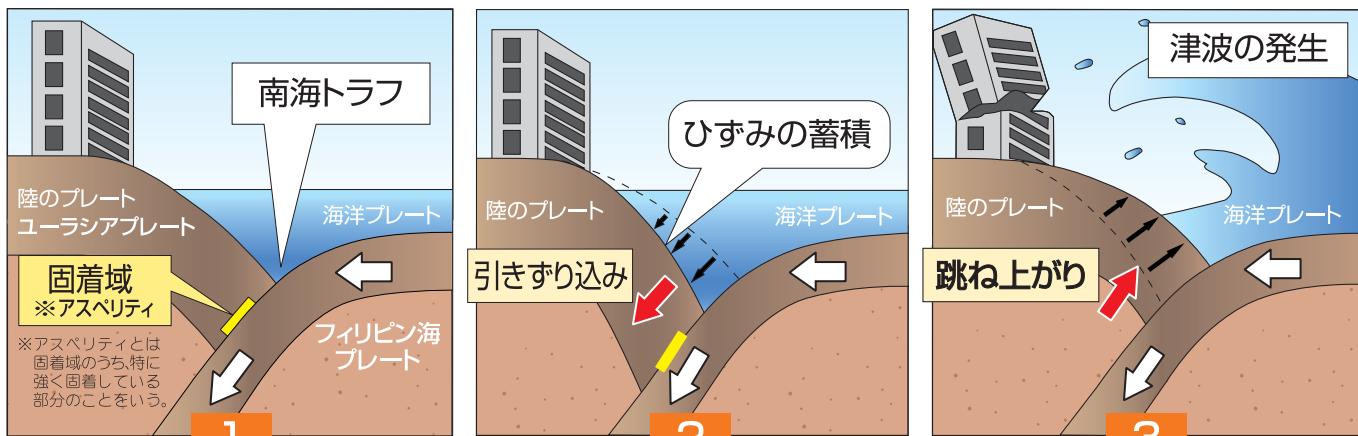
主な被害想定結果

想定項目	東海地震	東南海地震	東海・東南海地震	養老・桑名・四日市断層帯
全壊件数	13,000 棟 (予想)	62,000 棟 (予想)	100,000 棟 (予想)	9,700 棟 (予想)
火災	2,400 棟 (予想)	15,000 棟 (予想)	49,000 棟 (予想)	70 棟 (予想)
人的被害	13,270 人 (予想)	48,300 人 (予想)	68,400 人 (予想)	4,070 人 (予想)

「愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書(平成15年3月作成)」による

平成22年1月1日現在

▼海溝型地震 発生のしくみ



海洋プレート(フィリピン海プレート)が陸のプレート(ユーラシアプレート)の方へ移動し、その下へ潜り込む。

陸のプレートの先端部が引きずり込まれ、ひずみが蓄積する。

ひずみがその限界に達したとき、陸のプレートが跳ね上がり、海溝型地震が発生する。その際、津波も発生する。

気象庁震度階級



大半の人が恐怖を感じ、物につかまない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。



物につかまない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。



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。



はなれ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。



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。

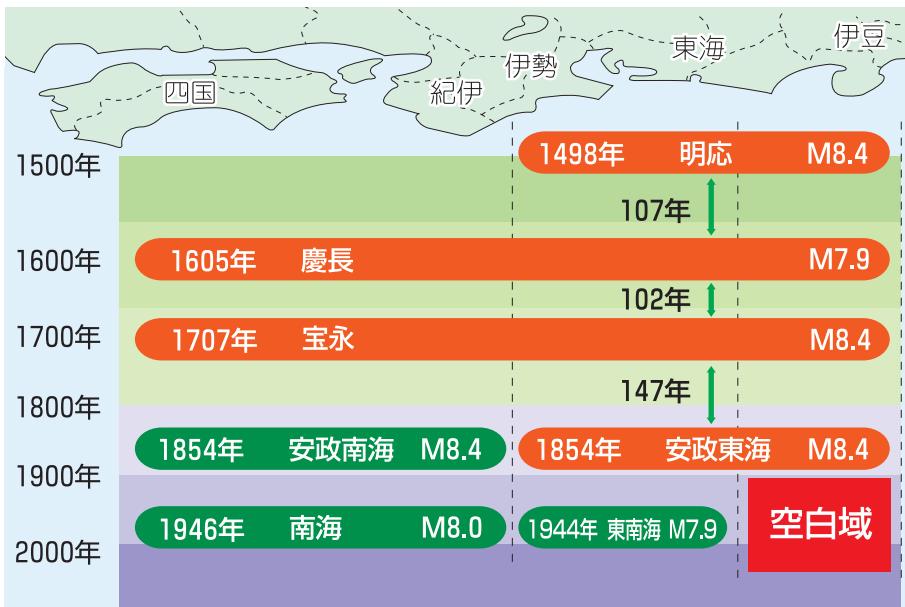
※震度は、震源からの距離や地盤の状態によって異なる各地点の揺れの強さ

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



「歴史は
くり返す!!」



過去を振り返ってみると、日本列島の太平洋側ではプレートの潜り込みによる地震が、100年～150年周期で起こっていることがわかりました。東海地震の震源となる駿河湾から御前崎沖では、1854年の安政東海地震以来約150年にわたって大地震がなく、空白域となっています。地震のエネルギーが蓄積され、プレートの潜り込みによる歪みが限界に達しているといわれています。近々、東海地方に大きな地震が起こるという根拠は、ここにあります。

昭和の東南海地震(海溝型地震)と兵庫県南部地震(内陸活断層型地震)

明治以後大きな被害のあった地震

昭和の東南海地震

東海道沖・・・海溝型地震

- ◆1944年(昭和19年)12月7日13時36分頃発生M7.9
- ◆愛知・静岡・三重などで死者・行方不明者1,223人
- ◆住家全壊17,559棟、半壊36,520棟、流失3,129棟
- ◆各地に津波襲来(熊野灘沿岸6~8メートル、遠州灘沿岸1~2メートル)
- ◆紀伊半島東岸地盤沈下



兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)

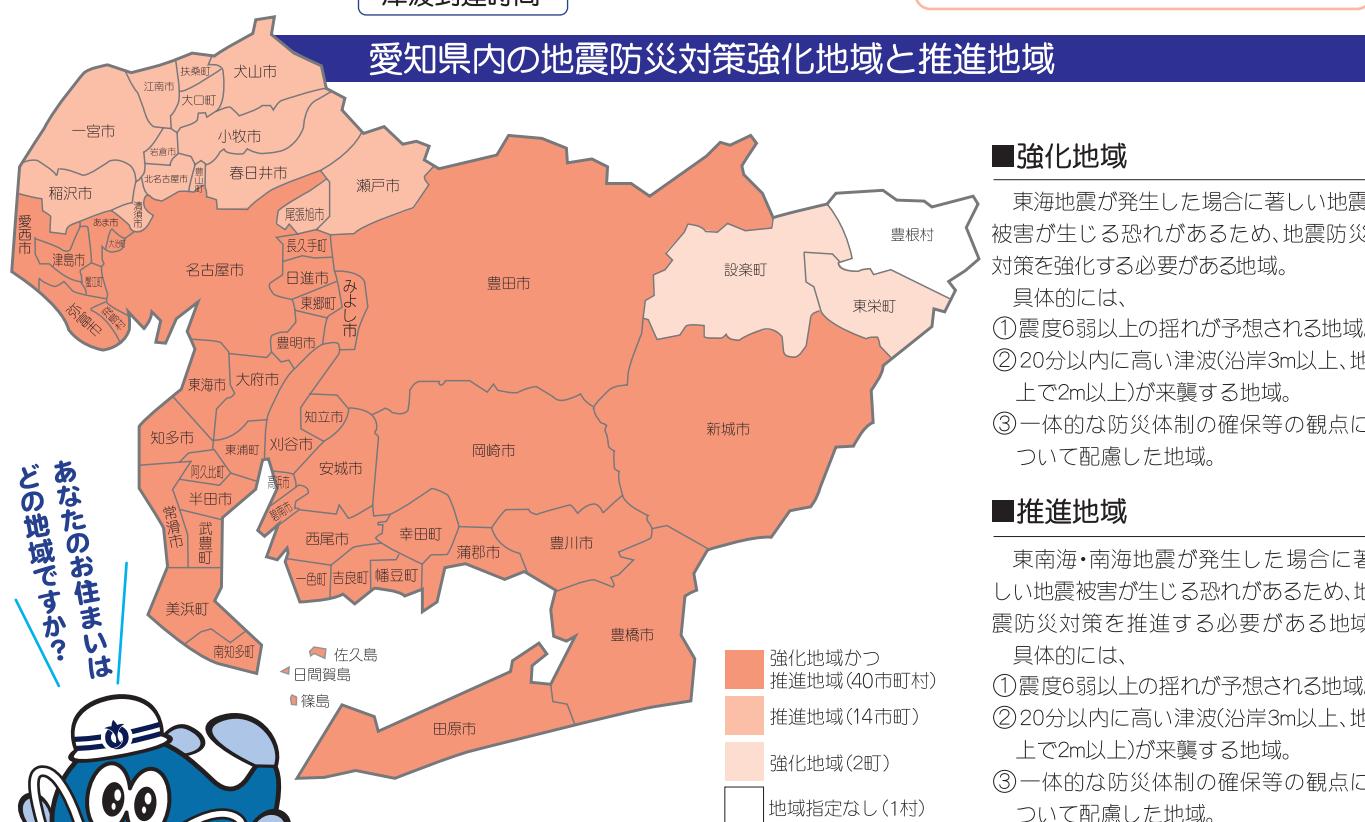
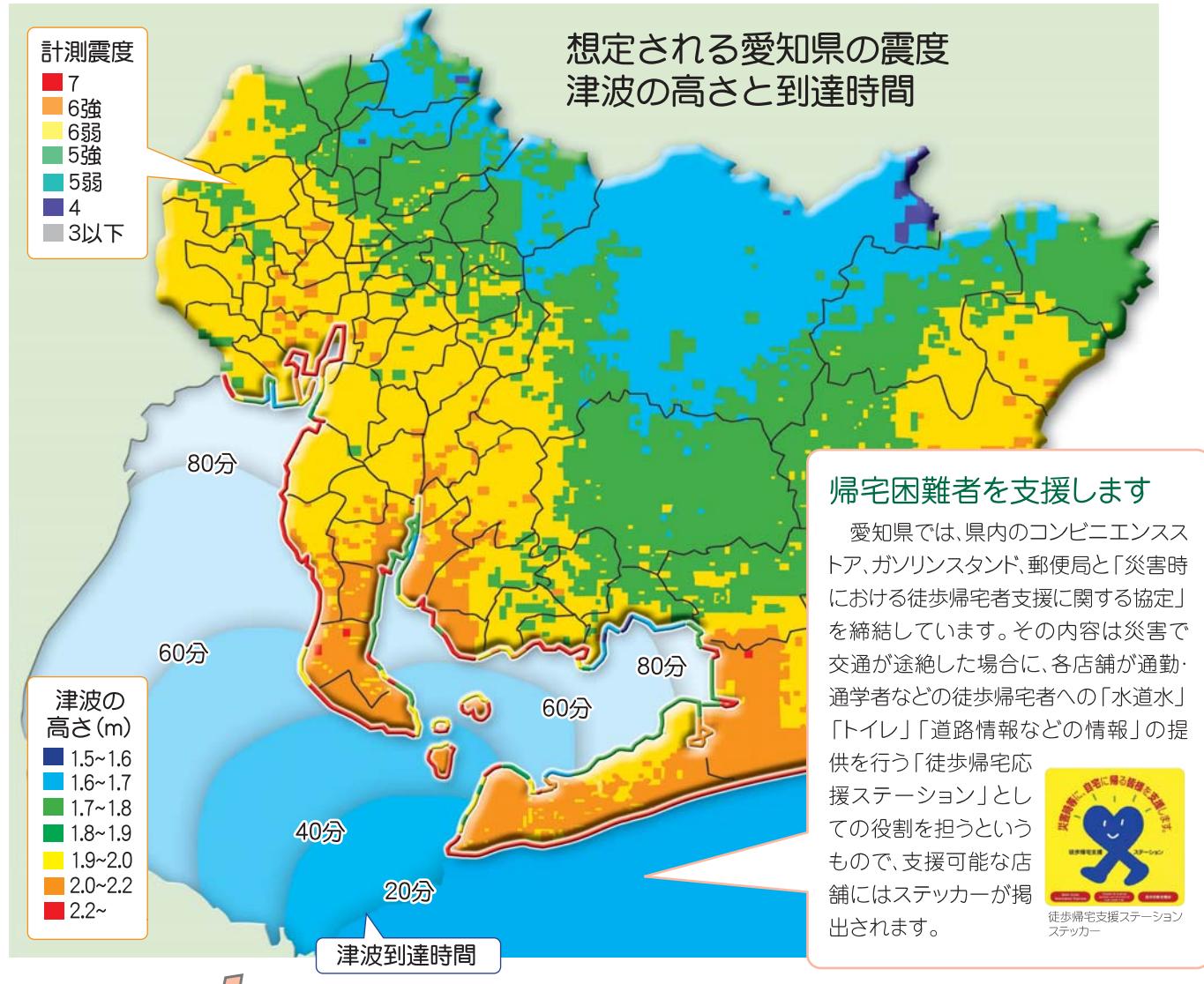
内陸活断層(直下型)地震



1995年(平成7年)1月17日早朝発生M7.3

- ◆多くの木造家屋、コンクリートの建物、高速道路、鉄道線路などが崩壊
- ◆死者6,434人、行方不明3人、負傷者4万人以上
- ◆死者の80%以上が家屋等の倒壊による圧死、約10%が焼死
- ◆住家 全半壊24万戸以上、住家 全半焼6千以上

東海・東南海地震連動の震度分布



東海地震警戒宣言の発令までの流れ

東海地震に関する情報発表

気象庁による24時間観測体制のもとで異常値が発見されると、次のように情報が提供されます。

1. 東海地震観測情報

【発表基準】

東海地震発生との関係について、しばらく様子を見ないと評価できない場合

(東海地域に設置された計1カ所で有意な変化が認められた場合または想定震源域内などで地震が発生し東海地震との関連性についてただちに評価できない場合)

想定震源域内などで発生した顕著な地震活動が、ただちに東海地震の前兆現象との関連性がないと判断される場合

【安心情報をあ知らせ】

東海地震の恐れがなくなったと認められる場合や、ただちに東海地震に関連がないと判断ができる場合は、安心情報を併せて発表

対応

- 平常時と同様に過ごす
- テレビ・ラジオなどからの情報収集に努める

2. 東海地震注意情報

【発表基準】

東海地震の前兆現象の可能性が高まったと認められた場合

(東海地域に設置された計2カ所で有意な変化が認められた場合)

【解除基準】

東海地震発生の恐れがなくなったと認められた場合

外出している場合

- できるだけ速やかに帰宅(この段階では公共交通機関は動いているため帰宅できる)
- 落ち着いて行動する
- 学校・授業中止・児童・生徒は下校(保護者引渡し)



自宅にいる場合

- テレビ・ラジオでさらに正確な情報の把握に努める
- 不用意に出歩かない。この時点では避難場所は開設されない
- 家の中の整理、火の始末、動きやすい服に着替え、非常持出品の確認、準備など

危険度
↓ UP

3. 東海地震予知情報

【発表基準】

東海地震の発生の恐れがあると判断された場合に発表

ほぼ同時に警戒宣言が発令され、本格的な防災体制が敷かれる

(東海地域に設置された計3カ所で有意な変化が認められた場合)

【解除基準】

東海地震の恐れがなくなったと認められた場合

外出している場合

- 地下鉄・市バスは最寄りの駅などに停車
- 帰宅などのため移動する場合は歩行となるが、市の施設や市立小中学校などで飲料水の提供、トイレの提供、休息場所の提供、帰宅経路の案内が受けられる
- 東海道新幹線は、「名古屋ー新大阪」間で運行を継続する

自宅にいる場合

- 身を守るため、安全な場所を確保する
- 正確な情報をテレビ・ラジオなどから得る
- 不必要な火を使わない
- 避難する場合は、電気ブレーカーを切り、ガスの元栓を締める

注意! 予知ができない場合も…
前兆現象が小さくて観測できない場合や前兆現象から地震発生までが急激に進行し、時間的に余裕がない場合などを想定されます。これらの場合、注意情報や予知情報が発表されないまま地震が発生することもあるので、日ごろからの防災対策が重要です。



警戒宣言時の対応(強化地域内)

避難

- ・避難対象地区の方は、指定されている避難地(原則として屋外)へすみやかに避難
- ・避難対象地区以外の方は、耐震性が確保された自宅での待機等安全な場所で行動

ライフライン

- ・飲料水・電気・ガスは供給継続

電話

- ・一般通話利用制限あり(警戒宣言前の段階から「災害用伝言ダイヤル171」を提供)

鉄道・地下鉄

- ・強化地域内への進入を禁止、最寄の安全な駅に停車
- ・震度6弱未満、津波なしの地域では、安全に運行可能と判断した場合は、運行継続可 ※JR東海の新幹線：名古屋ー新大阪間の運行継続

バス・タクシー

- ・運行中止(安全な場所に停止し、旅客に避難地を教示)

船舶

- ・入港制限、港内停泊中の船舶の移動

一般道路・高速道路

- ・走行は極力抑制・流入を極力制限(流出は制限無し)
- ・インターチェンジからの流入制限・強化地域内への流入制限(流出は制限無し)

金融機関

- ・一部のオンライン稼動を除き営業中止
- ・普通郵便局、集配特定郵便局は郵便貯金の払渡しの窓口取扱い(通常の営業時間内)を行う

百貨店・コンビニ等

- ・原則営業中止・耐震性を有するなど安全性が確保される場合は、営業を継続できる

病院

- ・原則外来診療中止・耐震性を有する病院は診療を継続できる

学校

- ・東海地震注意情報が発表された場合、授業中止・児童・生徒等は下校(保護者引渡し)

県の施設

- ・県民が利用する施設は、東海地震注意情報が発表された場合、原則として閉鎖する

災害への備え

事前の備え



わが家の安全点検



ご家族の命を守るために
耐震性を確保しましょう。

住宅の耐震診断・
耐震改修・家具類の
固定・ガラス飛散防
止フィルムの張付け
等を行う。



町内会行事への参加

地域の人々と交流を深める。



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。



家族で防災会議

お互いの連絡方法、避難場所の
確認をする。



水・食料などの備蓄

3日分以上の
飲料水・食料等
を備蓄しておく。
ラジオ、懐中
電灯、衣類等を
準備する。



備蓄の目安
1人1日3ℓ 3日分必要



避難場所の確認

避難所や近くの避難場所などを、現地に行って自分の目で確認して
おきましょう。また、安全に避難場所などに向かうことができるか、経路を
調べておくことも必要です。

また、勤務先近くの避難場所なども調べておくとよいでしょう。

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。

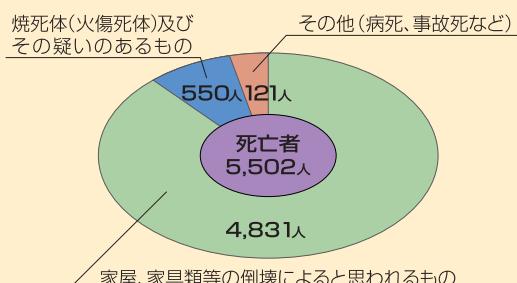
木造住宅耐震改修助成



市町村の無料耐震診断等を
受け、「倒壊の可能性がある」
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。

※ 昭和56年(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。

阪神・淡路大震災における死因



家屋、家具類等の倒壊によるとと思われるもの

平成7年4月24日警察庁調べ

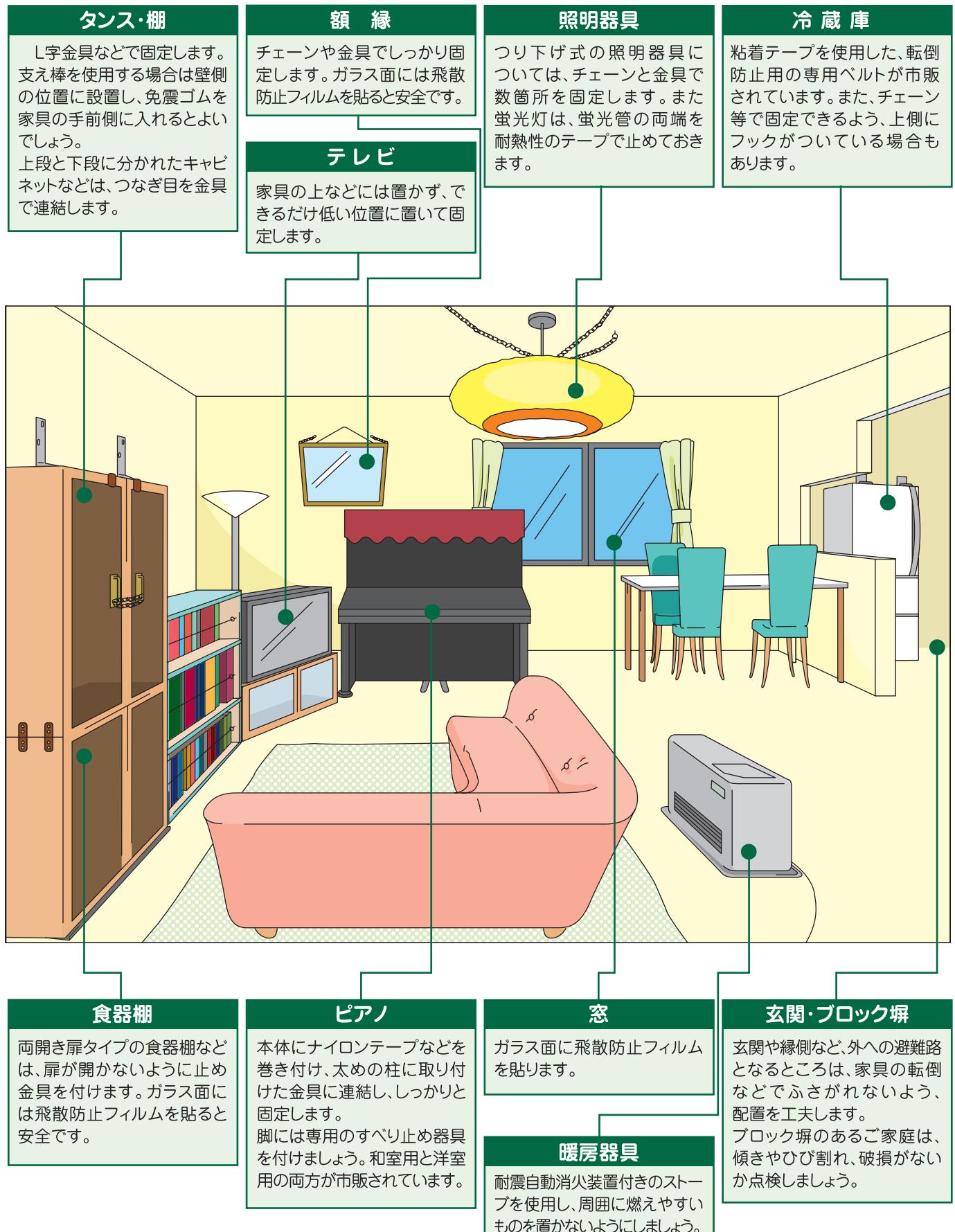
※ 一部の市町村では、非木造住宅についても、耐震診断や耐震改修の補助をしています。詳しくは、市町村にお尋ね下さい。

部屋の中の安全対策

じしんだよ つくえにもぐれ みをまもれ

「小学生の部 最優秀標語」

家具の転倒・落下によって怪我をしたり、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、配置を工夫したりして地震に備えましょう。



地震発生後の行動の目安

最初の大きな揺れは1分間

自分の身を守る

転倒の恐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、コンセントを抜く。
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、食料等を利用する。
デマに注意し、正しい情報をつかむ。



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。



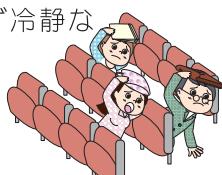
家の中

●揺れを感じたら、テーブルなどの下に隠れ、身を守る。(余裕がなければ、手近の座布団などで頭を保護する。)



●揺れがおさまったら、すみやかに火の始末をする。
(コンセントやガスの元栓の処置も忘れずに。)

●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。



●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。柱や窓ぎわに身を寄せ、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、カラ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。
- 近くに空き地などのないときは、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。



災害時要援護者へも心くばり

災害時要援護者（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

- 車椅子は、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、避難の際に要救援者1人に対して、救援者が2人以上いるとは限らない。ひもなどで背負い、要救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

- 杖を持った方の手はとらない。
- 手先や手首を持たないでひじのあたりに軽く触れて、ゆっくり歩く。
- 方向や目の前の位置などは、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。

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あれば、ボランティアが活躍します。自らの町を守る自主防災組織等に対して、ボランティアは被災者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ニーズを

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・連絡が必要不可欠です。迷惑ボランティアにならないように、現地へは自動車で行かないことなどを心がけ、被災した方々を助け合いましょう。

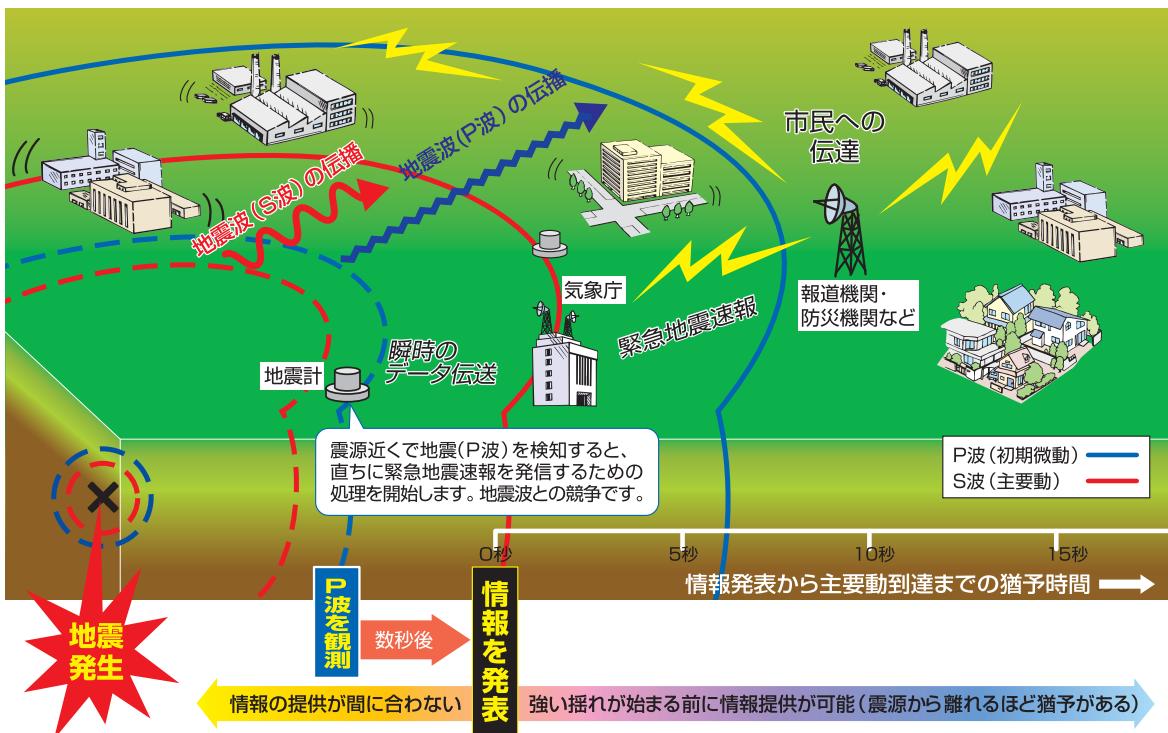


緊急地震速報とは

緊急地震速報は、最大震度5弱以上と推定した地震の際に、強い揺れ(震度4以上)の地域の名前を強い揺れが来る前にお知らせするものです



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。

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、地震防災活動のいっそう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、医薬品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及び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。

その他の災害

広めよう 防災づくりの 地域の輪

「高校生の部 最優秀標語」

風水害について

愛知県では、台風や集中豪雨によるさまざまな被害が起こっています。風水害による被害を最小限に止めるには、事前の備えが大切です。

台風や集中豪雨がくる前に

- 屋根や外壁、ブロック塀などに破損がないか確認しよう
- 庭やベランダの植木鉢など、風で飛ばされそうな物を室内へ入れよう
- 停電や断水に備え、非常持出品の準備をしておこう



台風などが近づいたときの心得

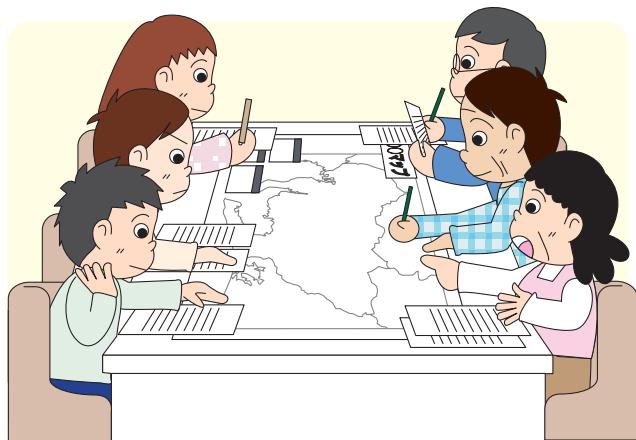
- テレビやラジオなどから最新の情報を入手し、台風情報を注意深く聞こう
- 雨で増水した川やがけの下など、危険な箇所へ近づかないようにしよう
- 病人、乳幼児、高齢者、障害者などの人々を早めに安全な場所へ移動させよう
- 造成地、扇状地、急傾斜地、海岸地帯、河川敷などの危険な土地では早めの避難を心がけよう

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護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

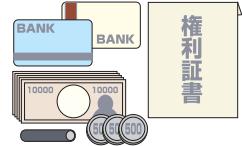
- 自主防災本部を設置し、情報収集伝達体制を確立
- 出火防止
- 初期消火
- 救出救護活動
- 避難誘導
- 給食給水など



防災対策チェックリスト

貴重品

- 現金(小銭も)
- 預金通帳
- 印かん
- 免許証などの身分証明書
- 権利証書
- 健康保険証



食品

- 水(1人1日3リットルが目安)
- カンパン
- 缶詰やレトルト食品
- 栄養補助食品
- アルファ米
- ドライフルーツ
- インスタント食品
- 梅干し
- チョコレート
- 菓子類
- 調味料
- 粉ミルク、ほ乳びん
(赤ちゃんがいる場合)



応急医薬品

- ばんそうこう
- 傷薬
- 包帯
- 消毒液



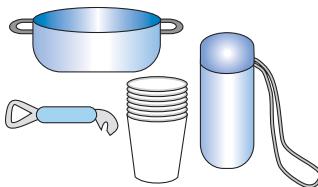
衣類関係

- 下着・上着・靴下
- 車手
- タオル
- 毛布
- 雨具



食品関係

- なべ、水筒
- わりばし
- 缶切り
- 栓抜き
- プラスチックか紙の皿やコップ



燃料

- 卓上コンロ
- 携帯コンロ
- 固形燃料
- ガスボンベ



日用品

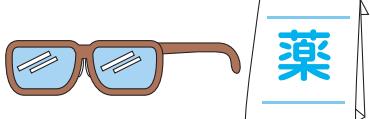
- 生活用水
- 洗面用具
- バケツ
- ろうそく
- ロープ
- スコップ
- ビニール袋
- 生理用品
- 携帯ラジオ
- 底の厚い靴
- ヘルメット、防災ズキン
- ライター、マッチ
- ドライシャンプー
- ビニールシート
- トイレットペーパー
- ティッシュペーパー
- ウエットティッシュ
- 布製ガムテープ
- キッチン用ラップ



その他

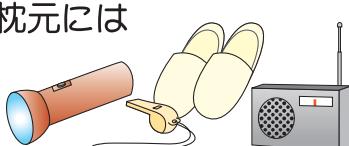
- ()
- ()
- ()
- ()

家族のためには



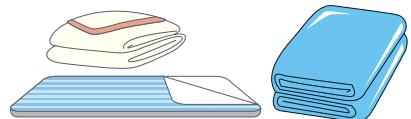
※予備メガネ、補聴器、持病の薬、お薬手帳など、
家族に応じた非常持出し品を考えましょう。

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
知人間などの連絡に活用できます。**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。

■ 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1~10伝言

■ 伝言保存期間

2日間(48時間:自動消去)



伝言の録音方法



ガイダンスが流れます

伝言の再生方法



ガイダンスが流れます

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。

古紙パルプを含んだ再生紙を使用しています。
2010年3月 発行／愛知県