

保存版

なまず博士からの

緊急指令



なまず博士

地震・津波・風水害 から身を守ろう!

12月7日は
みえ地震対策の日



9月26日は
みえ風水害対策の日



 三重県防災ガイドブック



災害に強い

地震

風水害

過去三重県に大きな被害をもたらした災害

昭和東南海地震(昭和19年12月7日)



尾鷲市

(写真提供:太田金典氏)

伊勢湾台風(昭和34年9月26日)



桑名市長島町

(写真提供:輪中の郷)

平成23年に発生した災害

東日本大震災(平成23年3月11日)



宮城県山元町

紀伊半島大水害(平成23年9月1日~5日)



熊野市

自助

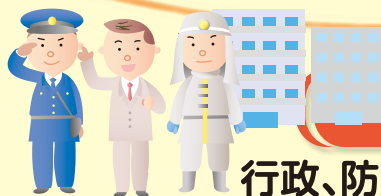
自らの身の安全は自ら守る

基本理念

共助

自らの地域は皆で守る

防災の日常化で
災害に強い地域づくりを!



公助

行政、防災関係機関が担う



まちづくりを!

近年多発する災害

熊本地震(平成28年4月14日、4月16日)



熊本県益城町

8月19日からの大雨等による広島県における被害(平成26年)



広島市安佐南区

国土交通省HPより引用

今後想定される災害

南海トラフ地震
内陸直下型地震

台風や
異常気象による
集中豪雨
竜巻など

三重県新地震・津波対策行動計画

東日本大震災の教訓と課題をふまえ、ハード・ソフト両面からの揺れ・津波対策や防災教育、災害時要援護者対策など、総合的な観点から、これからの三重県の地震・津波対策の方向性と道筋を示した県の行動計画。

(計画期間)

平成25年度～平成29年度(5年間)

(対策)

特に注力すべき取組課題として、10の「『県民の命を守り抜く』ための選択・集中テーマ」を設定。

また、具体的な行動として、192の「行動項目」を掲載。

三重県新風水害対策行動計画

紀伊半島大水害、平成26年8月豪雨等の教訓と課題をふまえ、近年、急速に激化の様相を見せ、対応の厳しさを増している風水害に対して万全の備えを進めるため、総合的な観点から、これからの三重県の風水害対策の方向性と道筋を示した県の行動計画。

(計画期間)

平成27年度～平成29年度(3年間)

(対策)

特に注力すべき取組課題として、7つの「課題解決に向けた重点的取組」を設定。また、具体的な行動として、151の「行動項目」を掲載。

地震防災

三重県に住むみなさんへ
わたしは三重県の地震・風水害のことなら
何でも知っている『なまず博士』だよ。
今回は災害から身を守るための『緊急指
令』をみんなに送ることにしたんだ。
災害が起きても落ち着いて行動できるよう
正しい知識を身につけ自分の命を守ろう！
なまず博士



〈地震・津波編〉

もくじ

知る

指令 1 地震・津波の基礎知識を学ぼう!..... P. 5

- マグニチュードと震度の違いが分かる → P.5
- 地震・津波のメカニズム（しくみ）を説明できる → P.7

指令 2 明日にも起こる大地震を想定しよう!..... P. 9

- 南海トラフ地震発生時に想定される揺れや津波、それによる被害の状況を知っている → P.9

備える

指令 3 家族で防災会議を開こう!..... P.11

- 家の中の地震対策がされている → P.11
- 自宅の耐震対策がされている → P.12
- 非常持ち出し品の準備がされている → P.13
- 日頃から津波避難に備えている → P.14

指令 4 地域のみんなで備えよう!..... P.15

- 地域で行われる防災活動に参加している → P.15
- 自主防災組織が何をしている組織が把握している → P.16

行動する

指令 5 どんな時でも地震から身を守ろう!..... P.17

- 建物の中で身を守る方法を理解している → P.17
- 屋外で身を守る方法を理解している → P.19
- 応急手当の仕方を知っている → P.21
- 東海地震情報の内容を理解している → P.23
- 緊急地震速報のしくみを知っている → P.24

指令 6 被災後の生活をイメージしよう!..... P.25

- ライフラインが止まったらどうするか知っている → P.25
- 被災後生活の知識を持っている → P.26

風水害防災

〈風水害編〉

もくじ

知る

指令 7 防災気象情報を入手しよう!..... P.27

- 台風情報の見方を理解している → P.27
- 大雨の場合に気象庁が発表する防災気象情報を理解している → P.28
- 台風や大雨で起こる災害の種別を知っている → P.29

指令 8 地域の状況を知ろう!..... P.30

- 過去に起こった風水害の被害を理解している → P.30

備える

指令 9 住まいの点検を行おう!..... P.31

- 日頃から住まいの点検を行っている → P.31

指令 10 日頃から非常持ち出し品などの準備をしよう!... P.31

- 非常持ち出し品を準備している → P.31

行動する

指令 11 危険を感じたらすぐ避難しよう!..... P.32

- 「避難勧告」や「避難指示」の意味を説明できる → P.32
- 洪水からの避難のポイントを知っている → P.33

- ・ 防災カード..... P.34
- ・ 安否情報の確認について..... P.36
- ・ ホームページ「防災みえ.jp」のご紹介..... P.37
- ・ 「みえ出前トーク」のご案内..... P.38
- ・ 防災啓発車で地震体験しよう..... P.38
- ・ 「三重県・三重大学 みえ防災・減災センター」のご案内..... P.38

三重県でも 巨大地震と津波が 発生していた！

1944(昭和19)年12月7日、熊野灘を震源とする「東南海地震(マグニチュード7.9)」が発生。はげしい揺れとともに、地震発生後短時間で熊野灘沿岸部を中心とした市町村に最大9mの大津波が襲いかかり、甚大な被害をおよぼしました。

(三重県における被害：死者 373 人、負傷者 607 人、流失家屋 2,238 棟、住宅全壊 3,376 棟)

参考：「日本被害地震総覧599-2012」
(東京大学出版会)による



1944年東南海地震の津波で変わりへた町のすがた（現在の尾鷲市）
写真提供／太田金典氏

そして、いま再び恐ろしい巨大地震と津波が三重県を襲おうとしています。
地震や津波の発生メカニズム(しくみ)を十分に理解して正しい知識を身につけておきましょう。

マグニチュード と震度

マグニチュードと震度の関係



マグニチュード(M) 震度(届く光の強さ)
(電球そのものの明るさ)

◆地震による揺れと被害

震度階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造建物
5 弱	●大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。	●電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。 ●座りの悪い置物の大半が倒れる。 ●固定していない家具が移動することがあり、不安定なものも倒れることがある。	●まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。 ●電柱が揺れるのがわかる。 ●道路に被害が生じることがある。	(耐震性低) ●壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。 (耐震性高) _____
	●大半の人が、物につかまらないうまく歩行が難しいなど、行動に支障を感じる。	●棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが増える。 ●テレビが台から落ちることがある。 ●固定していない家具が倒れることがある。	●窓ガラスが割れて落ちることがある。 ●補強されていないブロック塀が崩れることがある。 ●据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。 ●自動車の運転が困難となり、停止する車もある。	(耐震性低) ●壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。 (耐震性高) _____
6 弱	●立っていることが困難になる。	●固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。 ●ドアが開かなくなることがある。	●壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。	(耐震性低) ●壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。 ●壁などに大きなひび割れ・亀裂が入ることがある。 ●瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。 (耐震性高) ●壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。
	●立っていることができず、はわないと動くことができない。 ●揺れにほんろつされ、動くこともできず、飛ばされることもある。	●固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。	●壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。 ●補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	(耐震性低) ●壁などに大きなひび割れ・亀裂が入るものが増える。 ●傾くものや倒れるものが増える。 (耐震性高) ●壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。
7		●固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、飛ばれることもある。	●壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物がさらに多くなる。 ●補強されているブロック塀も破損するものがある。	(耐震性低) ●傾くものや倒れるものがさらに多くなる。 (耐震性高) ●壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。 ●まれに傾くことがある。

気象庁震度階級関連解説表(抄)(平成21年3月31日改訂)

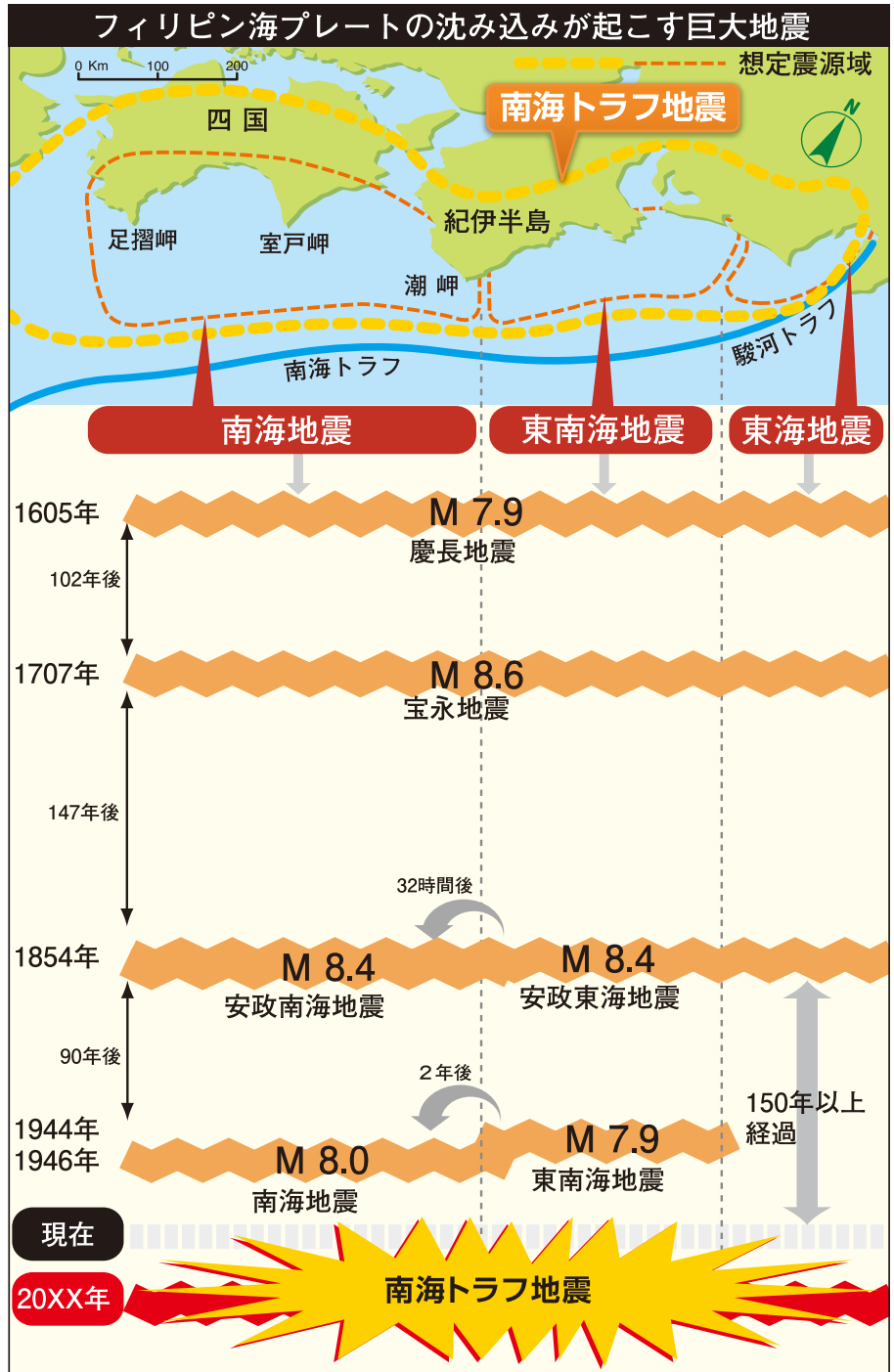
南海トラフ地震

日本列島が位置する大陸のプレートの下に、海洋プレートのフィリピン海プレートが南側から年間数cmの割合で沈み込んでいる場所を「南海トラフ」といいます。
この南海トラフでは、過去海溝型の巨大地震(P7参照)が繰り返し発生し、この地域に大きな被害をもたらしてきました。

トラフとは、深い海の底にある凹地のことだよ。



駿河湾から遠州灘の駿河トラフ沿いで起こる地震を「東海地震」、紀伊半島の南東沖の南海トラフ沿いで起こる地震を「東南海地震」、紀伊半島から四国沖の南海トラフ沿いで起こる地震を「南海地震」と呼んでいましたが、近年の研究の結果、現在はこれらを総称して「南海トラフ地震」と呼んでいます。



三重県では、現在も含めて近い将来、南海トラフ地震の発生が心配されています。

将来的な地震発生確率の推移

【南海トラフ地震(地震規模:M8~M9クラス)】

- 今後10年以内の発生確率 20%程度
- 今後30年以内の発生確率 70%程度
- 今後50年以内の発生確率 90%程度

地震調査研究推進本部(文部科学省)公表による長期評価(2016年1月1日現在)

地震の メカニズム (しくみ)

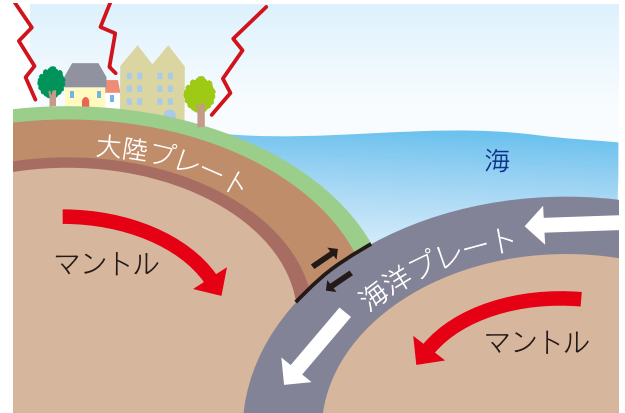
日本列島周辺では地球内部のマンツルの動きによって大陸プレート(ユーラシアプレート)と海洋プレート(太平洋プレートとフィリピン海プレート)とがお互いに押し合っています。そのため、長年にわたってプレートとプレートの間に蓄積されたエネルギーが限界をこえたとき、地下の岩盤が破壊され、それに沿ってズレを生じます。そのとき起こるのが地震です。

海溝型地震

海洋プレートが大陸プレートの下に沈みこんでいるために定期的に大陸プレートが跳ね上がって起こる地震

- ・揺れている時間が長い。(1分以上続く場合もある。)
- ・大津波が襲ってくる危険性がある。
- ・短くて数十年から100年単位の間隔で発生する。

地震例 関東地震(関東大震災)、東南海地震、南海地震、北海道南西沖地震、スマトラ沖地震、東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)など

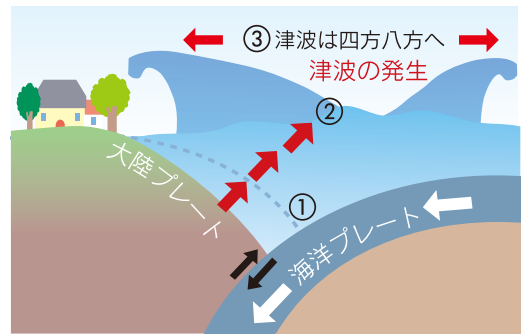


津波の メカニズム (しくみ)

地震が起こると津波が発生する可能性があります。過去には三重県でも巨大地震の後に大津波に襲われ、たくさんの人命が失われた記録が残っています。

海辺で地震を感じたら、揺れが小さくても、とにかくすぐに高台へ避難することが大切です。

- ①海洋プレートが大陸プレートの下に沈みこんでいます。
- ②地震に伴い大陸プレートがずれ動き、海底の隆起や沈降が起こって海水が動かされます。
- ③海水は津波となって四方八方へと広がり伝わっていきます。津波の伝わる速さ、高さは海の深さにより異なり、海が深いほど速く、海が浅いほど高くなります。



◆津波の特徴

◎津波の速さは大変速い。

海岸近くでも秒速10mほどの速さがあります。

◎引き波で始まるとは限らない。

◎津波の高さは場所によって違ってくる。

湾の奥や岬の先端では、津波が極端に高くなる場合があります。

◎繰り返しやってくる。第1波が最も大きいとは限らない。

安全な場所に避難したら津波警報・注意報や避難勧告が解除されるのを確認するまで自宅等には戻らないようにしましょう。

◎川や水路をさかのぼる。

◎たとえ30cm程度の津波でも避難行動がとれなくなる。

津波は、高さ30cm程度のものでも動くことができなくなり、避難ができなくなって、生命に危険が及ぶ可能性があります。1mの津波で木造家屋は部分破壊、2mで全壊になるといわれています。



東日本大震災の津波被害

津波が沿岸部に到着したのは、地震発生からおよそ30分後でしたが、避難できなかった方が多くいました。その要因として、過去に幾度かの津波を防いだ防波堤等を過信し過ぎたり、第1報の津波警報で伝えられた津波高さが低かったため、津波ハザードマップの危険エリアの外にいた人が安心感をもってしまい、迅速かつ確かな避難に至らなかったことなどがあげられています。



宮城県南三陸町防災対策庁舎

活断層の存在が知られていないところでも地震は起こる

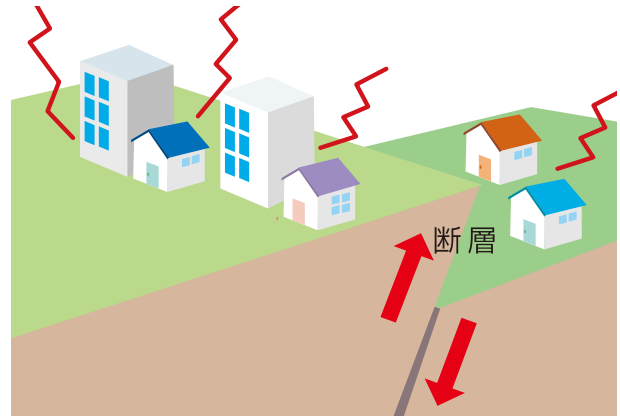
平成20年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震のように、活断層の存在が知られていないところでも地震が起こることがあります。

内陸直下型地震

陸域の比較的地下浅いところ(ユーラシアプレートの内部)で活断層がずれて起こる地震

- ・揺れている時間が相対的に短い。
- ・都市直下で起こる危険性がある。
- ・千年～1万年程度の間隔で発生する。

地震例 兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)、新潟県中越地震、能登半島地震、三重県中部を震源とする地震、新潟県中越沖地震、岩手・宮城内陸地震、長野県北部の地震、熊本地震など



三重県の活断層

三重県の北中部は、日本でも活断層が多い「近畿三角地帯」の一部にあります。そのため、三重県は海溝型地震(南海トラフ地震)だけでなく、内陸直下型地震への注意も必要な地域となっています。

活断層の詳細な位置については、「防災みえ.jp」で活断層詳細地図を公開しておりますので、参考として下さい。



(国土地理院発行の数値地図50mメッシュ標高データ、およびカシミール3Dを使用)



1999年台湾集集大地震(M7.7)で出現した逆断層鉛直方向に約2mのずれが生じた小学校のグラウンド

日本の陸域、沿岸域には、わかっているものだけで約2,000の活断層が分布しています。

三重県内に分布する活断層の中で、主要なものは下記のとおりです。

- ①養老-桑名-四日市断層帯
養老断層、桑名断層、四日市断層
- ②鈴鹿東縁断層帯
- ③布引山地東縁断層帯
- ④頓宮断層
- ⑤木津川断層帯
- ⑥伊勢湾断層帯
伊勢湾断層、鈴鹿沖断層、白子-野間断層、内海断層

指令 2 明日にも起こる大地震を想定しよう!

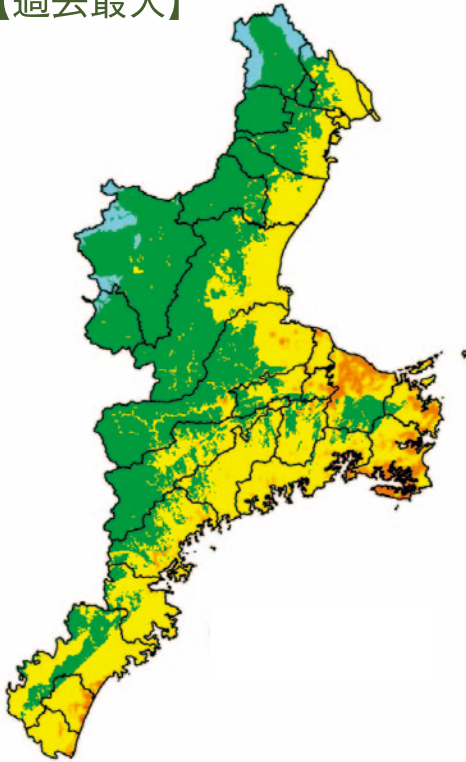
南海トラフ地震について

南海トラフ地震が発生した場合、マグニチュードは8~9、震度は伊勢志摩地域、東紀州地域を中心に、6強以上の揺れが想定されています。
また、場所によっては、11mを超える大津波が到達することも想定されています。

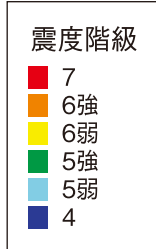
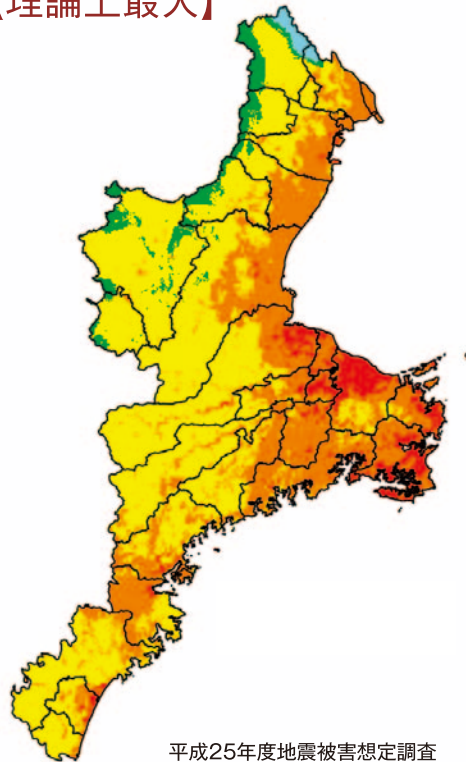
【過去最大クラスの南海トラフ地震】 過去概ね100年から150年間隔でこの地域を襲い、揺れと津波により本県に甚大な被害をもたらしてきた、歴史的にこの地域で起こり得ることが実証されている南海トラフ地震。
【理論上最大クラスの南海トラフ地震】 あらゆる可能性を科学的見地から考慮し、発生する確率は極めて低いものの理論上は起こり得る最大クラスの南海トラフ地震。

◆南海トラフ地震発生時の強震動予測

【過去最大】



【理論上最大】



平成25年度地震被害想定調査

お住まいの地域の震度、津波浸水、液状化などの予測は県のホームページでご覧いただけます。ご家庭や勤務地、学校などにどのようなリスクがあるのかを確認しましょう。

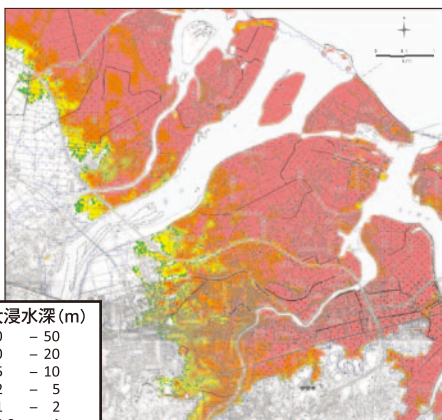
「三重県 ハザードマップ」で [検索](#)

http://www.pref.mie.lg.jp/D1BOU_SAI/75148007862.htm

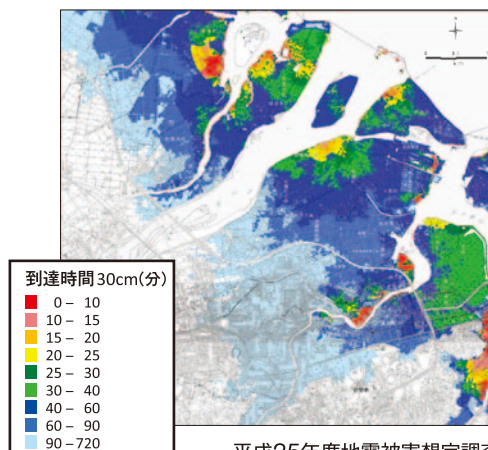


◆南海トラフ地震(理論上最大クラス)発生時の浸水予測と津波浸水深30cm到達予測

津波浸水予測図



津波浸水深30cm到達時間予測図



平成25年度地震被害想定調査

津波浸水予測は「どこまで逃げなければいけないか」、津波浸水深30cm到達時間予測図は「いつまでに、どの方向に避難しなければいけないか」を示しています。

◆想定される南海トラフ地震の人的被害と建物被害

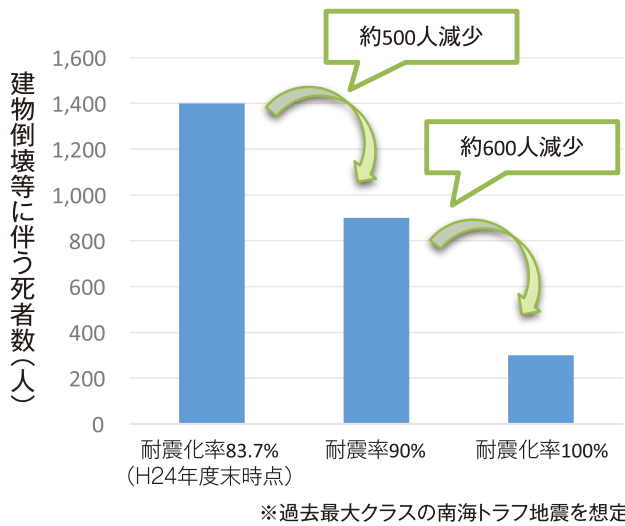
	過去最大クラス		理論上最大クラス	
	死者	建物全壊・焼失	死者	建物全壊・焼失
揺れ	約 1400人	約23,000棟	約 9,700人	約170,000棟
液状化	—	約 5,900棟	—	約 6,200棟
津波	約32,000人	約38,000棟	約 42,000人	約 37,000棟
火災	—	約 2,100棟	約 900人	約 35,000棟
急傾斜地等	約 60人	約 700棟	約 100人	約 1,100棟
計	約34,000人	約70,000棟	約 53,000人	約248,000棟

平成25年度地震被害想定調査

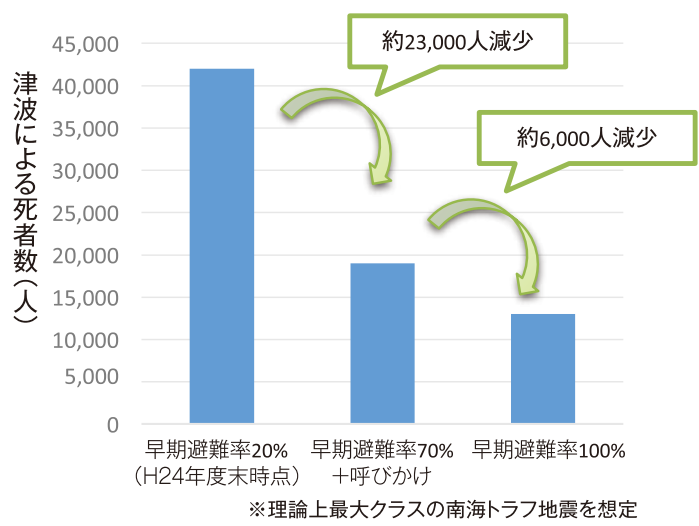
◆対策による減災効果

自宅の耐震化や、津波からの避難によって、犠牲を大幅に減らすことができます。

【耐震化促進による減災効果】



【津波からの避難促進による減災効果】



平成25年度地震被害想定調査

内陸直下型地震
について

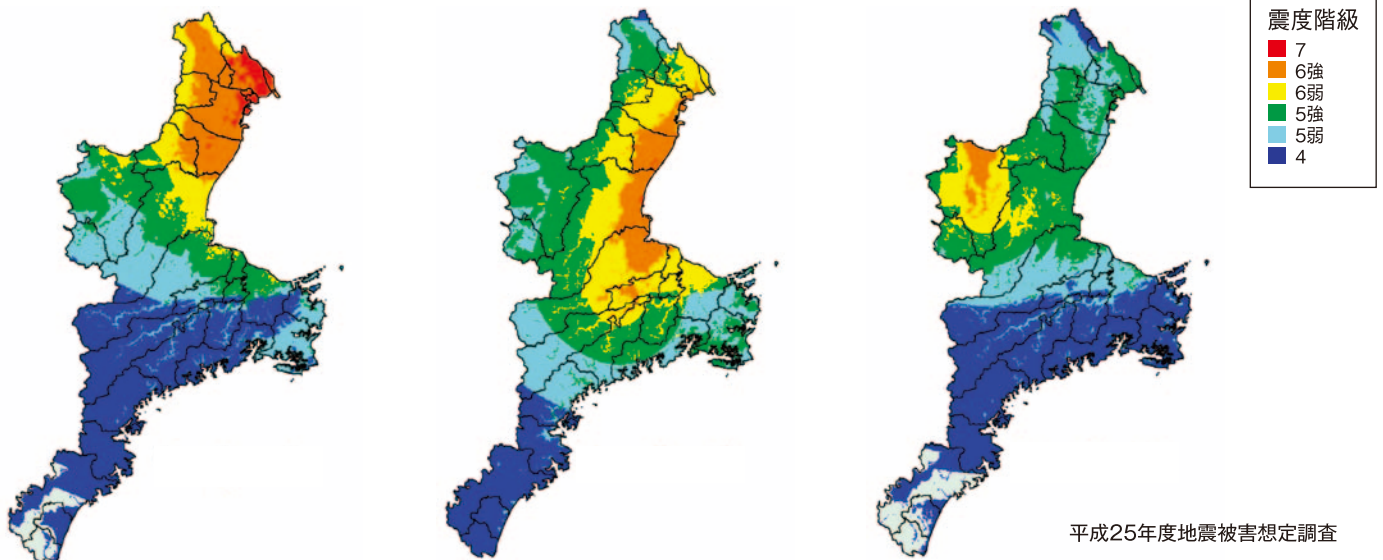
県内に被害をもたらす地震は南海トラフ地震ではありません。活断層がずれて起こる内陸直下型地震でも、震度6強以上の強い揺れによって、大きな被害が発生する可能性があります。十分に備えておく必要があります。

◆三重県内に分布する主要な活断層による強震動予測

①養老—桑名—四日市断層帯

②布引山地東縁断層帯(東部)

③頓宮断層





明日は我が身! 防災会議で地震対策

地震や津波からの被害を最小限に食い止めるためには、日頃からの備えが大切です。家庭での対策について話し合い、避難しなければならなくなった場合を想定して防災マップを作成するなどして、自分の身の安全、家族の安全、まちの安全をみんなで考えましょう。



1 家族で役割分担を!

早く安全な場所に移動するために、情報収集や火元の管理、非常持ち出し品係など避難時の役割を決めておきましょう。



2 家の中にも危険が!

地震対策でもっとも身近にできるのが家具類の転倒防止です。家庭で協力し合って、安全・安心な暮らしを確保しましょう。工事が必要な場合は専門家に相談しましょう。

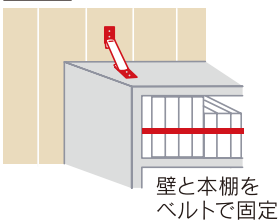
阪神・淡路大震災では…約88%

地震発生時刻が午前5時46分で多くの人々が就寝中であったこともあり家屋の倒壊・家具などの転倒による圧迫死が死者全体の約88%でした。

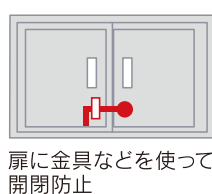
参考:総務省 消防庁 阪神・淡路大震災関連情報データベース

家具の転倒防止の事例

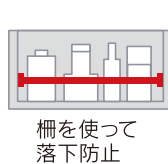
本棚



戸棚



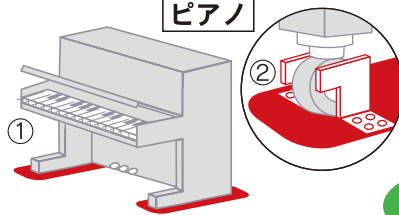
サイドボード



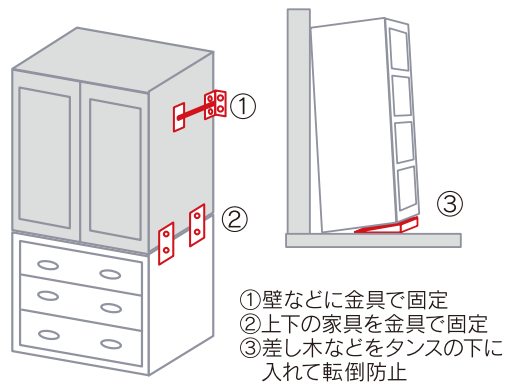
食器棚



ピアノ



タンス



家の中の安全対策ポイント

- ◎家具を固定するときは、柱や壁の下地のある部分などに金具等を取り付ける。
- ◎じゅうたんなどのやわらかい床には、背の高い家具は置かない。
- ◎家具の上部には軽いものを下部には重いものを収納する。
- ◎寝る場所や出入り口付近には家具を置かない。
- ◎ガラス(窓、家具)に飛散防止フィルムを貼る。

地震発生時に自動的に電気を遮断



地震発生時や電気復旧時の火災発生を防ぐため、感震ブレーカーを設置しましょう。

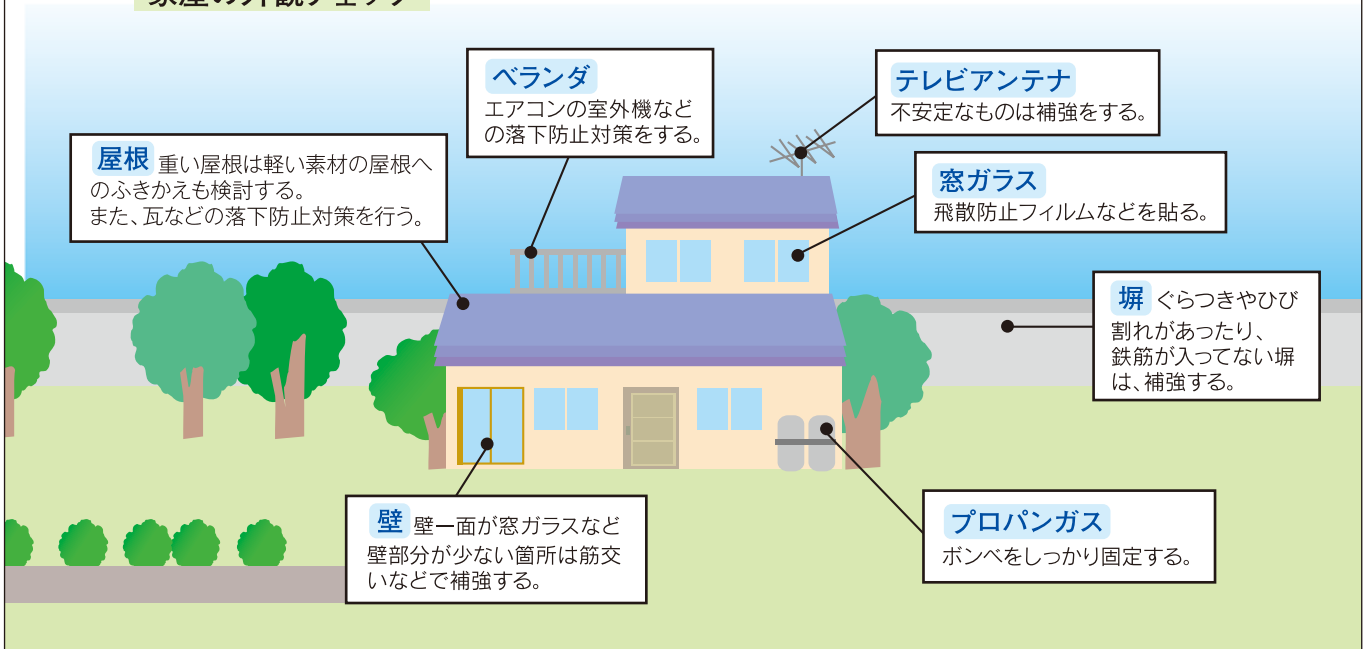
3

家屋の耐震対策はだいじょうぶ？

あなたは家屋の耐震診断・耐震補強などの耐震対策をしましたか？ 阪神・淡路大震災では家屋の倒壊等により多くの人命が奪われ、新潟県中越地震でも建物が全半壊するなどの被害を受けました。また、家屋の耐震化ができていないと、津波からの避難も難しくなります。

このような被害を防ぐために、早めに家の耐震診断・耐震補強をしっかり行いましょう。

家屋の外観チェック



行政の支援する「耐震診断」や「耐震補強」制度で安心・安全な住まいに！

住宅の耐震補強をしておけば…

命、財産を守ることができます。避難所生活をしなくてすみます。



まちの耐震性が向上します。

建物が倒壊して避難路をふさぐことがなくなります。火災の延焼防止に有効です。

地震に対する備えの中で重要な住宅の耐震化。昭和56年5月31日以前に建築(着工を含む)された木造住宅は、無料耐震診断制度を利用することができます。耐震診断の結果に応じて、補強工事のための設計や補強工事(簡易な補強工事も含む。)に対する補助制度を利用することもできます。

※無料耐震診断制度や各種補助制度を利用するためには、一定の要件を満たす必要があり、市町により制度が異なりますので、詳しくは下記のお問合せ先でご確認ください。

県内では、平成27年度末時点で、昭和56年5月31日以前の木造住宅が約17万戸あると推計*されています。昭和56年5月31日以前の木造住宅にお住まいの方は、無料耐震診断等を受け、耐震性の有無を確認しましょう。

※平成25年住宅・土地統計調査から推計

◆問い合わせ先

- ・各市町 防災担当課または建設担当課
- ・三重県県土整備部住宅課

TEL 059-224-2720

ホームページ <http://www.pref.mie.lg.jp/JUTAKU/HP/index.htm>

被災者の声 [阪神・淡路大震災]

耐震対策の必要性、日頃の付き合いの大切さ

地震直後、アパートに住んでいる息子に連絡がとれなかったので、息子の部屋を確認しに行きました。無残にも倒壊しており、居ることを確信していたので、急いで会社の人を呼んで、無事救出することができました。耐震対策の必要性、日頃の人の付き合いの大切さを痛感しました。

神戸市 S.Hさん

4 非常持ち出し品と備蓄品をチェック!

非常持ち出し品は、避難時にすぐに持ち出すべき必要最低限の備えです。個人や家庭の事情に合わせて、必要なものだけを選びましょう。また、少なくとも一年に一度は点検し、持ち出しやすい場所に置きましょう。高齢者、乳幼児、アレルギーのある方、持病のある方など、家族の事情に合わせて、必要なものを追加しましょう。

非常持ち出し品の例

非常持ち出し品をリュックなどに入れ、一度背負って両手を自由に動かすことができるか確認しておこう。この冊子も忘れずに!



高齢者や介護を受けている方がいる家庭

- 介護食
- 入れ歯
- 杖
- 紙おむつ・パッド
- 介護手帳
- 常用の薬(お薬手帳)

眼鏡
など



赤ちゃんや妊婦さんがいる家庭

- 哺乳ビン・粉ミルク
- 紙おむつ
- 母子手帳

など



食料品等

- 飲料水 (ペットボトル)
- 食料
 - 乾パン
 - クラッカー
- 万能ハサミ



衣類等

- 雨具
- タオル
- 替えの下着
- ウインドブレーカー
- 三角巾



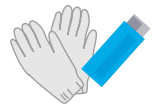
貴重品

- 現金(小銭)
- 預金通帳(コピー)
- 健康保険証(コピー)
- 印鑑
- 携帯電話(充電器)



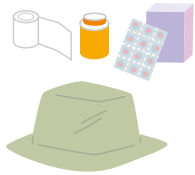
日用品

- 手袋(軍手)
- トイレットペーパー
- ローソク
- ライター
- ロープ
- 懐中電灯
- 懐中ラジオ
- 生理用品
- 筆記用具
- 乾電池
- 眼鏡
- 携帯電話用バッテリー



安全対策

- 帽子
- 防災ずきん
- 救急セット
- 常備薬



あると便利な物

- ウェットティッシュ…水が不足している時にも顔や手をふくことができます。
- マスク…ほこりを防いだり感染予防に役立ちます。
- 大型ビニール袋…大型ビニール袋は中央部に穴をあけ、頭からすっぽりかぶるとレインコートに。水の運搬にも使えます。
- ガムテープ(布製)…伝言メモを貼るのに使えます。
- 食品用ラップ…お皿の上に敷いて使えば、お皿が汚れず、洗う手間もはぶけます。

その他

- 笛…倒壊した家に閉じ込められた時に自分の存在を周囲に知らせることができます。
- 使い捨てカイロ…通常の使い方のほかに、食品を温めることもできます。
- 簡易トイレ

長期間保存可能な備蓄品(食料品・飲料水)を家族構成に合わせ用意しておきましょう!

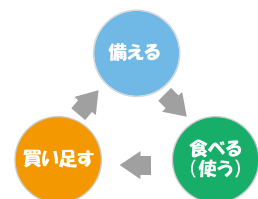
地震の直後は食料の確保が十分にできません。救援活動が受けられるまでの間の必需品は各家庭で備えておく必要があります。

◎被災直後の生活を支えるために、**1人あたり3日分以上の食料品や飲料水**などを備蓄しておきましょう。

※水は1人あたり1日に3リットルが目安です。

◎備蓄している食料品などを定期的に消費し、その分をあらためて補充する「ローリングストック法」も有効です。

ローリングストック法



5 津波からの避難に備えよう!

津波が来るまでの時間は限られています。いざという時に、「すぐに」「高台へ」避難できるよう、日頃から家族や近所の人と話し合っておきましょう。



日頃から備える津波避難のチェックポイント

避難場所・避難経路を確認する

何分で避難場所まで行けるか、避難経路に危険はないか、実際に歩いて点検しましょう。

ハザードマップを確認する

津波の浸水域など自宅周辺の状況を知っておきましょう。ただし、ハザードマップは、一つの予測結果に過ぎませんので、それ以上の津波が来る可能性も考慮して避難を考えましょう。

家族で防災会議を開く

どこに避難して、どう連絡を取り合うのか、事前に話し合しましょう。

家族一人ひとりが確実に避難することを確認しあい、迎えに行った家族が被災することが絶対ないようにしましょう。

津波避難の表示マークを知っておく

津波避難場所



津波に対して安全な避難場所・高台の情報を表示

津波避難ビル



周りに高台がない場合に利用する。津波から避難できる高さ・耐震を有するビルの情報を表示

津波注意



津波が起きた場合、津波が来襲する危険性が高い地域を表示

6 防災マップを作成し、いざという時に備えよう!

「Myまっぷラン」などを活用し、家の付近の危険な場所や避難場所、経路を調べて書き込んでおきましょう。

◆記載事項例

- ・家族の集合場所、避難所
- ・避難経路

万一、通行できない場合に備えて、避難する道をいくつか決めておく

・危険エリア情報

津波が浸水すると予測されている場所、崩れやすい崖、急傾斜地、河川、ブロック塀、危険物を扱っているところ など

◆防災マップに関する問い合わせ先 各市町の防災担当課・室

◆「MYまっぷラン」とは

一人ひとりが作成した津波避難計画を、ワークショップやタウンウォッチングなどを行って地域で束ねることで、地域全体の津波避難計画づくりを行うためのツールです。

Myまっぷランについては、県の担当課にお問い合わせください。

◎問い合わせ先
三重県防災対策部防災企画・地域支援課
TEL 059-224-2185
Mail bosai@pref.mie.jp



作成例



わが家の防災マップ



近所の助け合い、自主防災組織などの活動が重要です!

阪神・淡路大震災では、火災や多くの人々が倒壊家屋の下敷きになるなど、一刻をあらそう事態が多発しました。そのため、消防署などの防災関係機関はすばやく救助や初期消火にあたる必要がありましたが、人員不足や交通の混乱などですべての被災地域には駆けつけられない状況となりました。

しかし、そんなときに被災者を助けたのが地域住民や各地域の事業所などの協力による活動でした。救出救護や延焼の阻止など、数々の最悪の事態を救ったという事例がいくつも報告されています。

このように、火災が発生したり負傷者が出た場合は、隣近所の助け合いや自主防災組織、消防団などの活動が重要です。いざというときに備え、地域を守る自主防災の活動に積極的に参加しましょう。

地域の防災組織

大規模な地震が発生すると防災関係機関の即時対応が困難となることがあります。このようなときに重要な役割を果たすのが、地域の人たちによる救助活動です。



◆**自主防災組織**… 地域住民により自主的に結成された防災組織。三重県内の組織力カバー率は、およそ94%となっています。大規模な災害が発生した際、地域の被害を最小限に防ぐために活動します。

平常時の活動 防災器具の準備・点検や町内会の防災訓練実施など

災害時の活動 初期消火や救出救護活動、避難誘導、給食給水、避難所運営など

◆**消防団**… 消防署と協力して消火や救助活動を行う消防機関で、地域の防災リーダーとして重要な役割を担っています。現在、三重県では約14,000人の団員が幅広い分野で活動していますが、団員数が減少傾向にあることから県民の積極的な入団が期待されています。

平常時の活動 消火訓練や応急手当普及指導、一人暮らし高齢者宅への防火指導など

災害時の活動 日ごろの地域に密着した活動経験を活かした効果的な消火・救助活動など

◆**防災ボランティア**… 大規模な災害が起きたときに救護活動などで活躍する個人または団体。自分たちの住んでいる地域を守る自主防災組織や消防団の数には、どうしても限りがありますが、ボランティアは全国各地から大勢が駆けつけてくれ、災害時に頼りになる存在となります。最近では被災者に元気をあたえてくれる中学生、高校生など若者による活躍も増えてきています。

日ごろから防災についての関心を高め、被害を最小限におさえられるよう備えておきましょう。

三重県では、地域防災力を高めるために、「みえ防災コーディネーター」などの、地域で防災・減災活動を行うための意識・知識・技能を有する人材を育成しています。

みえ防災コーディネーターの役割

平常時の活動 自主的に地域や企業等において、地域防災力の向上のための役割を担うとともに、県や市町等の要請により防災訓練や啓発事業等の支援を行います。

災害時の活動 公的な組織等と協働して復旧・復興活動の支援を行います。



自主防災組織の取り組み

自主防災組織の活動には、地域の被害を軽減する減災という大きな期待が寄せられています。次のような取り組みによって地域の防災力を一層高めましょう。

◆タウンウォッチングをしよう！

地域の長所短所を住民が確認し合うことにより共通認識を持ち、防災対策を考えていく方法です。

もし、地震が起こったら自分の住んでいる地域はどうか。通勤・通学時、屋下がり、食事時、そして就寝時…など、それぞれの時間帯に地震が発生したらどんな被害にあうのかなどを想定しながら、地域周辺の危険性を調べておきましょう。

- ◎自分の住む地域で発生が予想される災害について知る。
- ◎地域防災マップを作る。
- ◎避難訓練を行う。

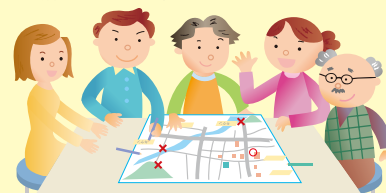


◆災害図上訓練(DIG)をしよう！

DIGとは三重県が開発した防災訓練で、災害が発生したときの対応を地図上で考えるという方法です。

海が近く津波の危険がある、避難所までは思ったより距離がある、子どもの通学路に老朽化した橋がある…など、気付いたことがみなさんの知恵や意識、地域の防災力の向上につながります。

Disaster Imagination Game



◆津波避難計画を作成しよう！

南海トラフ地震が発生した場合には、ごく短時間で三重県沿岸部へ津波が来襲することが想定されます。「Myまっぷラン」(14ページを参照。)などを活用し、津波から円滑に避難するための津波避難計画を地域で作成しておきましょう。

「Myまっぷラン」の作成にあたっては、タウンウォッチング等で避難場所や危険箇所の確認を行うとともに、地域で車の使い方を決めておくなどの事前準備が重要です。

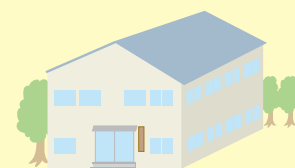


◆避難所運営マニュアルを作成しよう！

避難所では、様々な不便、問題が発生します。これを乗り切るためには、避難者みんなで話し合っていくことが重要です。

災害が起こる前に、地域住民のみなさんが主体となって避難所運営ができるようマニュアルを作成し、訓練をしておきましょう。

ホームページ <http://www.pref.mie.lg.jp/D1BOUSAI/75963007864.htm>



災害時要援護者に心づかいを！

◆災害時要援護者とは…

災害が発生した場合、または災害が発生するおそれがある場合、自らを守るための情報収集や避難などが困難になることが予想され、特別な配慮が必要な人たち。

■傷病者

- ・迅速な行動をとることが困難な場合があるので、急を要する場合は、車いす・リヤカーを利用するか、おぶって安全な場所に移動する。

■目に障がいのある人

- ・自力で災害に応じた行動をとることが困難な場合があるので、誘導するときは、ひじのあたりを軽く持つてもらいゆっくり歩く。

■耳に障がいのある人

- ・状況の把握が遅れがちになる場合があるので、話をするときは、正面に顔を向けてはっきりと話をする。

■乳児

- ・毛布などで体を保護し、おんぶひもで背負う。

■妊婦

- ・自分で歩けないときは、車いす・リヤカーを利用して避難する。

■肢体が不自由な人

- ・普段、車いすを利用されている方などをおぶって避難するときは、おんぶひもを使い、背負い手となる人の両手が自由になるようにする。

■日本語が不自由な外国人

- ・言葉がわからず、災害状況の把握が困難な場合があるので、避難所や危険箇所など、避難に必要な情報を身振り手振りなどで伝える。

■旅行者

- ・地理に対する知識が少ないため、迅速な行動をとることが困難な場合があるので、避難所や危険箇所など、避難に必要な情報を伝える。

災害時要援護者の避難方法を、地域であらかじめ決めておきましょう。
災害時はお互いに助け合い、安全に避難をしましょう。

建物の中で地震が起こったら

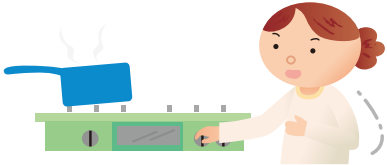
いつ、どこで発生するか予想できない地震。地震におそわれたとき、あわてず安全に避難するにはどうしたらよいか、まずは建物の中で地震にあった場合を考えてみましょう。

家の中



●まず身の安全を確保する

- ・家具の転倒や落下に気をつける。
- ・丈夫なテーブルや机の下で身を守る。



●台所などで火を使っていたら

- ・落ち着いて初期消火を行う。
- ・大きく揺れているときに火を消そうとすると大やけどをする場合があるので、揺れがおさまってから火の始末をする。(震度5強以上の地震では、ガスメーターが自動的にガスを遮断します。)

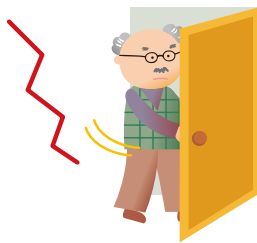


●お風呂・トイレに入っていたら

- ・お風呂やトイレは比較的安全な場所なので、あわてて飛び出さない。
- ・ドアを開け、揺れがおさまるのを待ってから避難する。

●室内のガラスの破片に気をつけよう

- ・ガラスなどを踏むことがあるので、必ず靴を履いて避難する。
- ・身近に懐中電灯、ラジオ、スリッパを置き、停電時に備える。



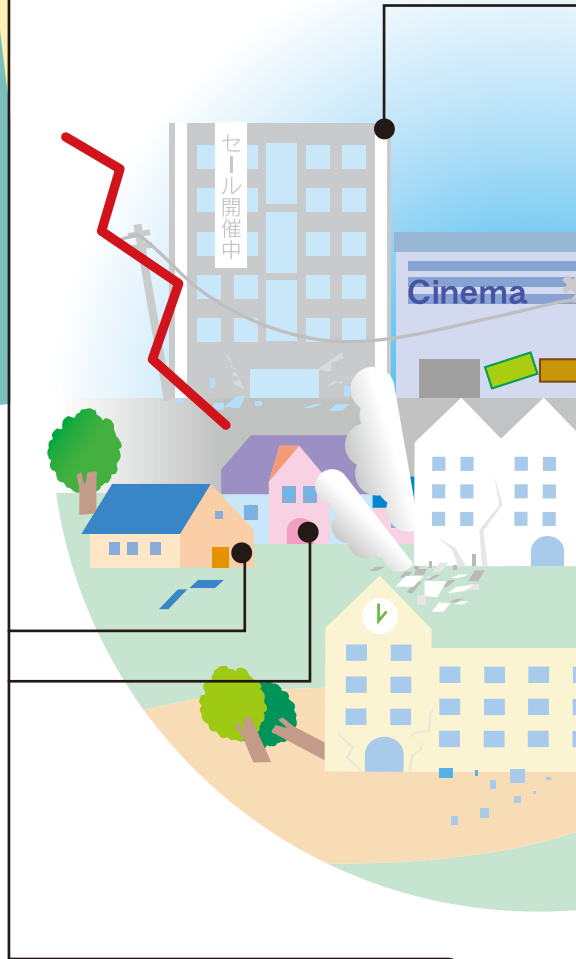
●扉を開けて、出口を確保

- ・戸が開かなくなることがあるので、避難出口を確保する。



●寝室にいたら

- ・まくらを抱え、ふとんやベッドの下に隠れて頭を守る。
- ・倒れてくる家具などから頭を守り、安全なところへ移動する。

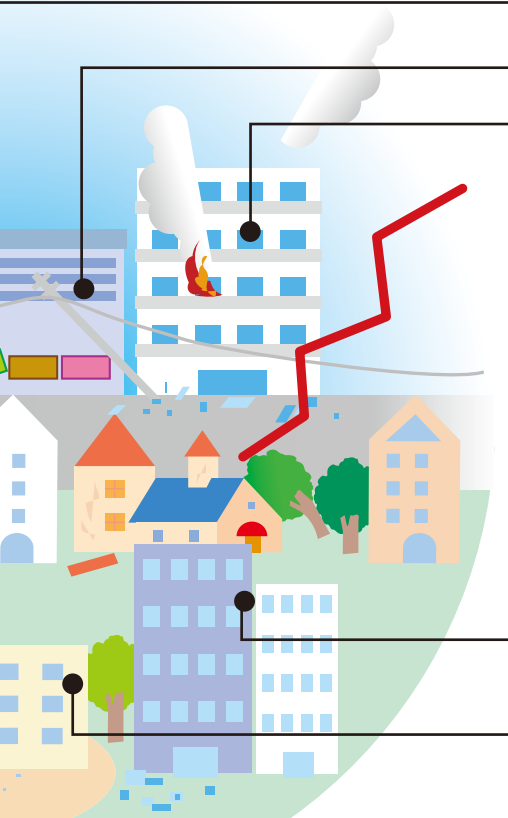


●あわてて外に飛び出さない

- ・あわてて外に逃げ出さず、落ち着いて行動する。
- ・屋根瓦やガラスなどが落ちてくる危険があるので注意する。

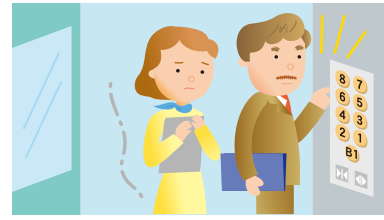
その他

出かけているときも危険がいっぱいだよ!



●デパート・スーパーにいるとき

- ・窓やガラスケース、電気製品、食器売場などは危険なので避難する。
- ・かばんや買い物かごなどで頭を守り係員の指示にしたがい避難する。



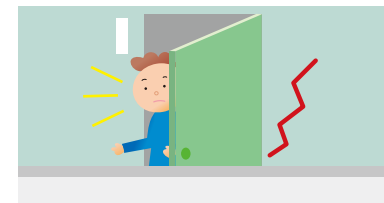
●エレベーターの中にいるとき

- ・すべての階のボタンを押し、動かないなら非常連絡ボタンを押す。
- ・むやみに天井の脱出口から出ないで、落ち着いて救出を待つ。



●劇場や映画館にいるとき

- ・座席を上げてしゃがみこみ、かばんなどで頭を守る。
- ・係員の指示にしたがい落ち着いて避難する。



●マンションにいるとき

- ・ドアが開かなくなる場合があるので、出入り口を確保する。
- ・エレベーターを使わずに非常階段で避難する。



●地下街にいるとき

- ・避難口に殺到せず、壁ぎわに身を寄せて落下物から身を守る。
- ・もし、火災が発生したら、ぬらしたハンカチなどを口、鼻にあててできるだけ低い姿勢で避難する。



●学校・オフィスにいるとき

- ・本棚やロッカーが倒れたり、窓ガラスが割れたりするので注意する。
- ・ドアが開かなくなる場合があるので、出入り口を確保する。
- ・エレベーターを使わずに非常階段で避難する。

消火器の使い方

消火器で消せるのは、天井や壁に広がらない規模の火までです。

①安全栓を引き抜く



②ホースをはずし、火元に向ける



③レバーを強くにぎる



火災避難のポイント

- ◎煙の中を避難するときは、ぬらしたハンカチなどを口、鼻にあてて、できるだけ低い姿勢で避難する。
- ◎高齢者や子どもなど、災害時要援護者の避難を優先する。
- ◎いったん逃げ出したら火の中へは戻らない。
- ◎延焼のおそれがあるときは、公園などへ避難する。

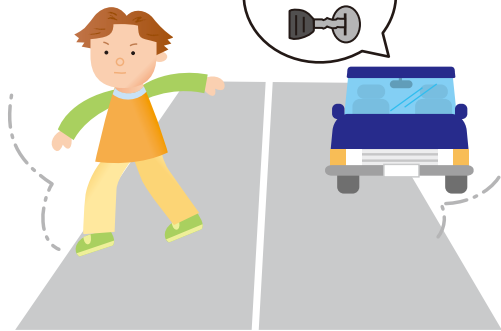


◆消火訓練を受けたいときの問い合わせ先 近くの消防本部、消防署

屋外で地震が起こったら

災害は時と場所を選ばず、忘れた頃にやってきます。外出中に地震が発生した場合の対処法を覚えておきましょう。

移動中



●自動車を運転しているとき

- ・自動車を止めるときは急ブレーキを避け、道路の左側に停車する。
- ・カーラジオで地震情報を聞き、規制にしたがって行動する。
- ・自動車を離れるときはキーを付けたままエンジンを止め、ドアは施錠しない。

●電車やバスに乗っているとき

- ・立っているときは吊革や手すりにつかまり、体が放り出されないようにする。
- ・座っているときは体を前かがみにして足をふんばる。
- ・急停車に注意し、乗務員の指示にしたがって避難する。

●駅のホームにいるとき

- ・線路上に落ちないように気をつける。
- ・駅員の指示にしたがって避難する。

街中・避難時



●避難は徒歩で、最小限の荷物を持って

- ・緊急出動の妨げにもなる車での移動は原則やめて、徒歩で避難する。(災害時要援護者の搬送など、車の使い方は地域であらかじめ決めておきましょう。)

●協力し合って応援救護

- ・高齢者や小さな子ども、障がいのある人を優先する。
- ・地域のみんで協力し合って救出救護活動を行う。



●街中を歩いているとき

- ・ブロック塀や自動販売機、電柱などは倒れることがあるので注意する。
- ・走行中の車に注意しながら、できるだけ広い場所へ避難する。
- ・切れて垂れさがった電線は危険なので近づかない。



津波から避難

沿岸周辺で揺れを感じたら「少しでも遠く」「少しでも高く」



■地盤の液状化現象

液状化とは、地震によって地盤が一時的に液体になってしまう現象のこと。埋立地や河口など水分をたくさん含んだ砂質の地盤で発生する現象で、地盤の上の建物を傾かせたり沈ませたりします。

予想される被害

建物倒壊、道路の寸断、水道管やガス管などライフラインの破壊 など
※構造物の基礎である地盤が破壊されるため被害は大きい。

