

地震編



津波により崩壊した住宅（平成23年東日本大震災）

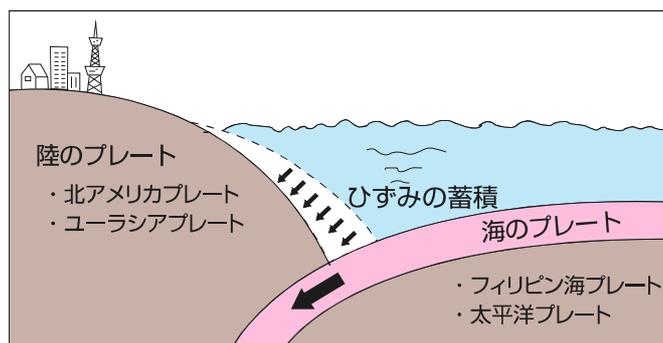
地震に備えて

日本は世界でも有数の地震国で、過去幾度となく大きな地震災害に見舞われてきました。人類の英知をもってしても、地震の発生を防ぐことはできません。しかし、地震に伴う火災・津波・土砂崩れ、あるいは社会生活の混乱に伴う被害は、地震に対する認識を確かなものとし、対策することで軽減できます。

これだけは知っておこう (地震のしくみ)

海溝型地震 (太平洋沿岸での巨大地震)

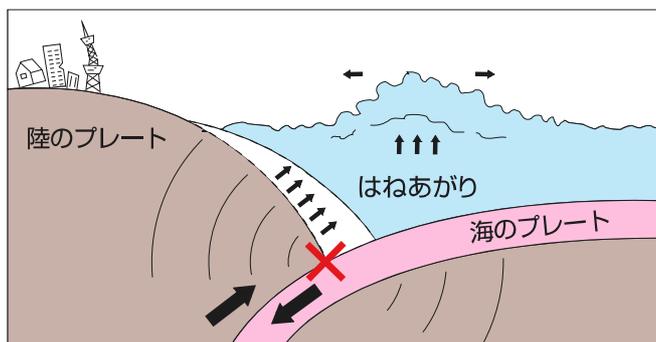
日本列島は、4つのプレート境界にあります。海のプレートが陸のプレートの下に入り込む時の圧力によってプレートにひずみがたまり、限界に達すると、亀裂が入ったり、大きく動いたりして地震となります。



海のプレートは、1年に数cmくらいずつ、日本列島のある陸のプレートの下にもぐり込んでいきます。すると、陸のプレートの先端が、海のプレートの動きにつれて、引きずり込まれ、ひずみが生じます。

(海溝型地震)

下の図で分かるように、このもぐり込み現象は太平洋側で発生するため、沿岸部で巨大地震が発生します。



長い年月にわたり、引きずり込まれていくうちに、プレートのひずみはだんだん大きくなり、そして、ひずみに耐えられなくなった陸のプレートは、元の状態に戻ろうとして、大きくはねあがります。

これが大規模に発生すると巨大地震となります。(津波を伴うこともあります。)

活断層による地震 (直下型地震、内陸型地震)

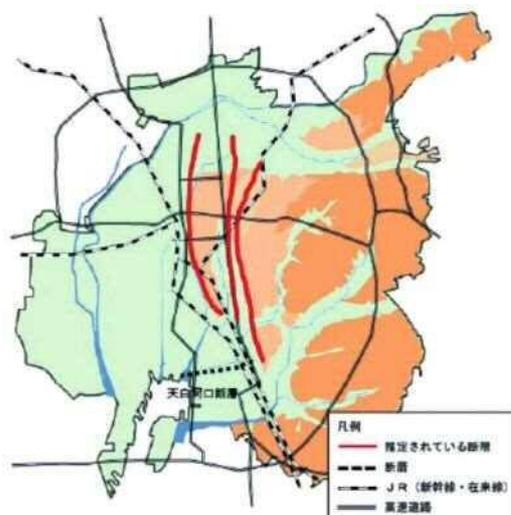
地質学の第四紀以降、約200万年の間に活動し将来も活動することが推定される断層を活断層と呼びます。日本の活断層は北海道から九州まで分布しており、知られているだけで2,000本以上あります。

個々の活断層は1000年～数万年に1回大地震を起こすと考えられています。(阪神・淡路大震災は活断層の地震です。)

なお、名古屋市内には、緑区鳴海町付近から港区潮見町付近に東北東～西南西方向に延びる、長さ約7.5km以上の天白河口断層がありますが、調査の結果、この断層は活断層ではないとされています。

また、平成28年4月に発生した熊本地震が活断層によるものと評価されたことを受けて、名古屋市域に

推定されている3つの断層について調査したところ、明瞭な地層の変位は確認されませんでした。一方、地表を撓曲させる断層の可能性は否定できないという結果に至っております。



名古屋市域に推定されている断層

海溝型地震の例

東日本大震災

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、地震の規模を示すマグニチュードが阪神・淡路大震災の約1,450倍のエネルギーであり、日本国内において観測史上最大、世界でもスマトラ沖地震（2004年）以来の規模で、1900年以降でも4番目の巨大地震です。

地震により大規模な津波が発生し、仙台湾に面する平野部では、海岸から4～5km内陸まで浸水し、遡上高（斜面を駆け上がった高さ）はリアス式海岸の三陸沿岸で約40mに達しました。

地震名 東北地方太平洋沖地震
 発生年月日 平成23年3月11日 午後2時46分
 マグニチュード 9.0（モーメントマグニチュード）
 最大震度 震度7 名古屋の震度 震度4

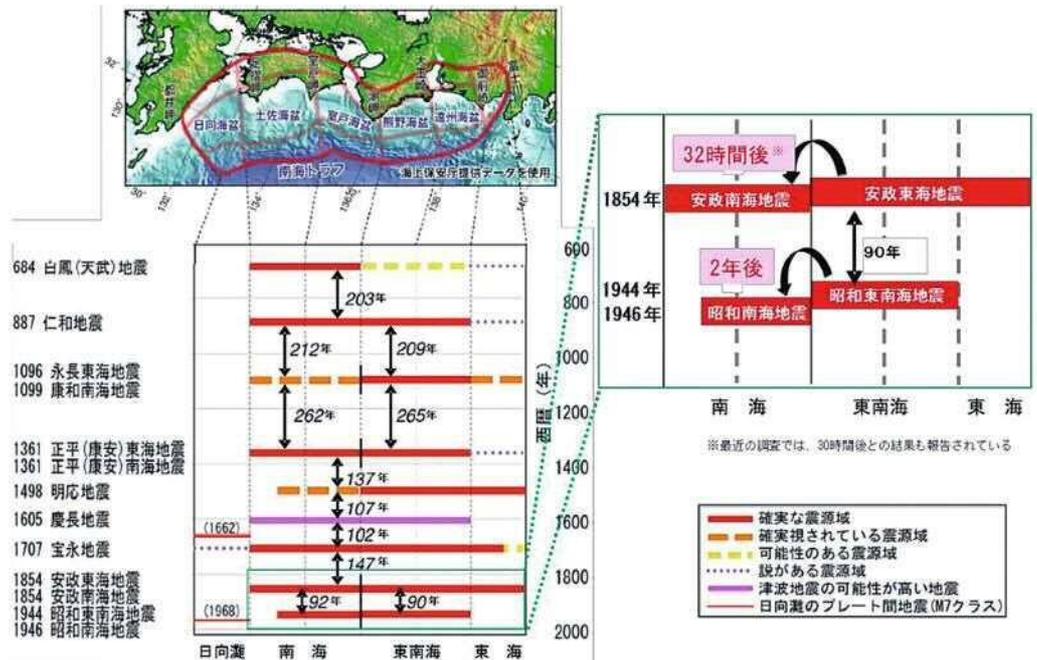
被害状況

死者	19,689人	
行方不明者	2,563人	
負傷者	6,233人	
住宅被害	全壊	121,995棟
	半壊	282,939棟
	一部破損	748,109棟
	床上浸水	1,628棟
	床下浸水	10,075棟
火災	330件	

（平成31年3月8日 第159報 総務省消防庁発表）

南海トラフ地震

日本列島は、4つのプレートが相互に接する地域に位置し、それらの境界で日本海溝、相模トラフ、南海トラフが形成されています。このうち、南海トラフにおいて地震の発生が懸念されており、中部圏などの広い範囲に地震の揺れや津波による甚大な被害をもたらすおそれがあるとされています。



活断層による地震の例

阪神・淡路大震災

平成7年1月17日午前5時46分に発生した阪神・淡路大震災は、50kmの活断層の横ずれにより発生しました。

地震情報

震度速報

地震発生約1分半後に、震度3以上を観測した地域名と地震の揺れの検知時刻が報道されます。

地震情報・各地の震度に関する情報

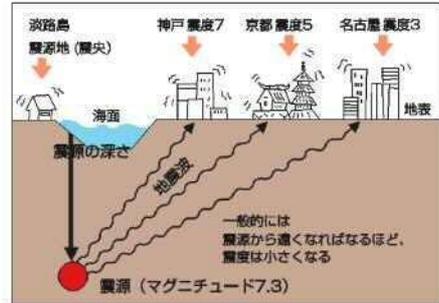
震源の位置、規模、震度等が順次報道されます。

マグニチュード

マグニチュードとは震源そのもののエネルギーの大きさを表します。値が1違うとエネルギーは約32倍、2違うと約1000倍になります。

震度

震度とはそれぞれの場所の揺れの強さを表します。



<兵庫県南部地震の例>

<気象庁震度階級関連解説表> (平成21年3月31日改定)

震度階級	説明	震度階級	説明
0	人は揺れを感じない。 	5強	◎物につかまらないと歩くことが難しい。 ◎棚にある食器類や書棚の本で落ちるものが増える。 ◎固定していない家具が倒れることがある。
1	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。 	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。 ◎耐震性が低い木造建物は、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。
2	◎屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。 ◎電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。 	6強	◎はわないと動くことができない。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。 ◎耐震性が低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。 ◎大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。
3	◎屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。 ◎棚にある食器類が音を立てることがある。 	7	◎耐震性が低い木造建物は、傾くものや、倒れるものがさらに増える。 ◎耐震性が高い木造建物でも、まれに傾くことがある。 ◎耐震性が低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。
4	◎ほとんどの人が驚く。 ◎電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。 ◎座りの悪い置物が、倒れることがある。 		
5弱	◎大半の人が、恐怖を覚え、物につかまらなると感じる。 ◎棚にある食器類や書棚の本が落ちることがある。 ◎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。 		

② 災害用伝言板(web171)

パソコンやスマートフォン等から固定電話や携帯電話等の電話番号を入力して安否情報(伝言)の登録、確認を行うことができます。

・利用料金

登録、閲覧は無料です。インターネット接続費用等は別途必要です。

詳しくはNTT西日本ホームページをご覧ください。

<https://www.ntt-west.co.jp/dengon/web171>

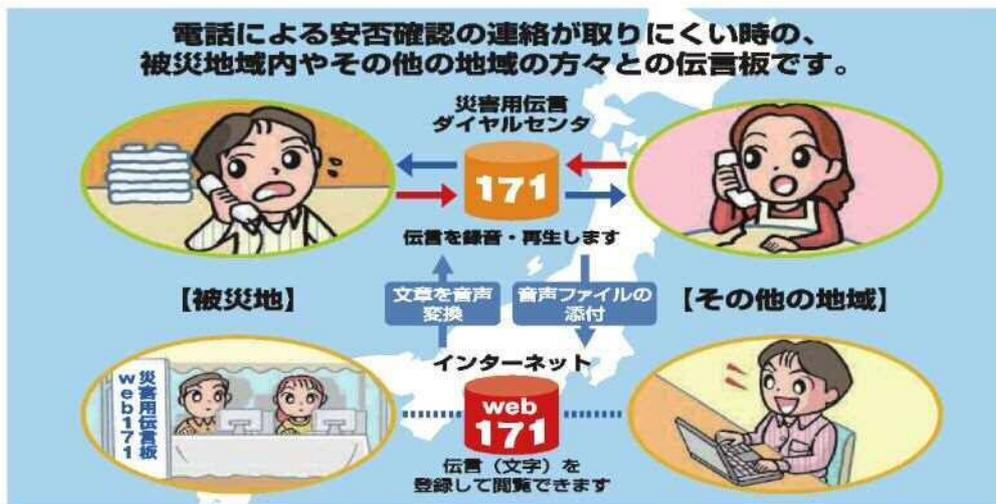
画面の指示によりご利用ください。

登録方法	閲覧方法
<ol style="list-style-type: none"> 1 https://www.web171.jp にアクセス 2 電話番号を入力 (00000)0000-0000 被災地の電話番号*、携帯電話IP電話の電話番号を入力してください。 *市外局番から入力してください。 3 画面の指示に従って、文字による伝言を登録してください 	<ol style="list-style-type: none"> 1 https://www.web171.jp にアクセス 2 電話番号を入力 (00000)0000-0000 被災地の電話番号*、携帯電話IP電話の電話番号を入力してください。 *市外局番から入力してください。 3 画面の指示に従って、文字による伝言の追加登録をしてください

③ 災害用伝言板(各携帯会社)

携帯電話のインターネット接続機能で、被災地の方が伝言を文字によって登録し、携帯電話番号をもとにして全国から伝言を確認できます。

詳しいご利用方法につきましては、各電気通信事業者のホームページでご確認ください。



体験利用のご案内

「災害用伝言ダイヤル(171)」及び「災害用伝言板(web171)」は、以下の日時に体験利用することができます(伝言保存期間は体験利用期間のみ)。NTT東日本またはNTT西日本の電話からの利用は無料ですが、体験利用であってもインターネット接続費用等は別途必要となります。

- 毎月1日及び15日 [0:00~24:00]
- 正月三が日(1月1日~3日) [0:00~24:00]
- 防災とボランティア週間(1月15日 9:00~21日 17:00)
- 防災週間(8月30日 9:00~9月5日 17:00)

※「災害用伝言板(web171)」につきましても、携帯電話事業所等によって体験利用日を設けている場合があります(詳細はお使いの携帯電話事業者へお問い合わせください)。

南海トラフ地震について

「南海トラフ地震」の被害想定

名古屋市では、南海トラフで発生する2つの地震について、被害予測調査を行いました。

・過去の地震を考慮した最大クラス

南海トラフで繰り返し発生する巨大地震として、宝永地震以降の5つの地震を参考に想定した最大クラスとなる地震

・あらゆる可能性を考慮した最大クラス

千年に一度あるいはそれよりももっと発生頻度が低いが、仮に発生すれば甚大な被害をもたらす地震として、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震

想定される地震		過去の地震を考慮した最大クラス	あらゆる可能性を考慮した最大クラス
最大震度		震度 6強	震度 7
津波(港区)	到達時間 (浸水深30cm)	最短 102分	最短 96分
	津波水位 (T.P.) ※1	最高 3.3m	最高 3.6m
	津波高 ※2	最大 2.1m	最大 2.4m

※1 津波の潮位に、地震による地殻変動の沈降量を加えた値

※2 津波水位から潮位(T.P. 1.2m)を引いた高さ

被害量と対策効果

区 分	過去の地震を考慮した最大クラス		あらゆる可能性を考慮した最大クラス	
	対策前	対策後	対策前	対策後
死者数	約1,400人	約100人	約6,700人	約1,500人
重傷者数	約600人	約400人	約3,000人	約1,400人
軽傷者数	約4,500人	約2,400人	約12,000人	約6,900人
地震動による全壊棟数	約4,900棟	約2,400棟	約34,000棟	約9,900棟

【想定で見込んだ主な防災対策の内容】

区 分	主 な 対 策
人 的 被 害	<ul style="list-style-type: none"> □建物の耐震化率 100%の達成 (現状約89%) □家具等の転倒・落下防止対策実施率 100%達成 (現状、寝室28.3%) □全員が発災後すぐに避難開始 (昼間5分、夜間10分) □既存の津波避難ビルの有効活用 □耐震化率100%による、津波被害を受ける自力脱出困難者の減少
建物・経済被害	<ul style="list-style-type: none"> □建物の耐震化率 100%の達成 (現状約89%)

南海トラフ地震臨時情報(令和元年5月31日運用開始)

南海トラフ沿いで、M8.0*クラスの地震が発生した場合など、南海トラフ地震の発生の可能性が平時と比べて相対的に高まったと評価された際に、気象庁より発表される情報です。

※M：モーメントマグニチュード

○情報の種類と発表条件

情報名	キーワード	情報発表条件
南海トラフ地震 臨時情報 ※防災対応がとり やすいようキー ワードを付して 情報発表	(調査中)	観測された異常な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
	(巨大地震注意)	巨大地震の発生に注意が必要な場合 ※南海トラフ沿いで M7.0 以上 M8.0 未滿の地震や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等
	(巨大地震警戒)	巨大地震の発生に警戒が必要な場合 ※南海トラフ沿いで M8.0 以上の地震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

※状況の推移等を発表する場合などには「南海トラフ地震関連解説情報」を発表

○臨時情報伝達の流れと市民・事業者のとりべき行動

臨時情報が発表された場合には、日常生活や企業活動をできるだけ継続しつつ、家庭や地域における日頃からの備えの再確認や施設・設備等の点検をするなど警戒するよう努めましょう。

南海トラフ沿いの地震発生
などの異常現象

市民のとりべき行動

<数秒～数十秒後>

緊急地震速報

<緊急避難・安全確保>

津波避難ビル等への避難により、自らの安全を確保



<2～3分後>

大津波警報等

<日頃の備えの再確認>

大きな地震がくるかもしれません



<最短約2時間後>

**南海トラフ地震
臨時情報**

<日頃からの備えの再確認の例>

- ・避難場所、避難経路の確認
- ・安否確認手段の確認
- ・家具等の固定の確認
- ・非常持出品の確認 など

<施設・設備等の点検の例>

- ・主要生産設備の点検
- ・施設の耐震診断結果に基づく危険箇所の点検
- ・転倒、落下物の危険箇所の点検
- ・緊急用自動車の点検 など

<1～2週間後>

国から呼びかけ
(注意する措置解除)

<地震発生に備えつつ、通常的生活>

※巨大地震警戒が発表された場合、「事前避難」が必要な地域があります。

詳細は市公式ウェブサイトをご覧ください。



なごやハザードマップ防災ガイドブック

概要

昨今の激甚化した災害に対応するため、想定し得る最大規模の洪水、内水氾濫、高潮や地震、津波、ため池氾濫などすべての災害を掲載したハザードマップ、防災情報や日ごろからの備えなどを掲載した防災ガイドブック、わが家のマイ・タイムラインおよび各区の防災情報を一つにまとめた「なごやハザードマップ防災ガイドブック」を作成しました。自然災害は、決してひとごとではありません。日頃から確認して、災害から自分自身や家族の大切な命を守ってください。

なごやハザードマップ防災ガイドブック 検索



こちらから
アクセスできます▶



なごやハザードマップ
防災ガイドブック表紙

ハザードマップとは

ハザードマップとは、「命を守るための地図」です。自然災害により想定される被害の様子や避難場所の情報などを地図で示したものです。区ごとに作成されているハザードマップが異なるので確認しておきましょう。



洪水ハザードマップ(千種区)



高潮ハザードマップ(中村区)

防災ガイドブックとは

命を守るために知ってほしい情報や、災害時に身を守るための行動、災害にあった時に気をつけることなどを掲載しています。



防災ガイドブック抜粋

わが家のマイ・タイムライン／区防災情報とは

マイ・タイムラインとは、台風・大雨や地震などのときに「いつ」「誰が」「どのように行動するか」を時間の流れに沿って考えておくものです。防災ガイドブックにマイ・タイムラインの作成方法が掲載されているので確認しておきましょう。また区防災情報では、区の特徴や災害リスクなどを掲載しています。



わが家のマイ・タイムライン



区防災情報(千種区)

地震ハザードマップ

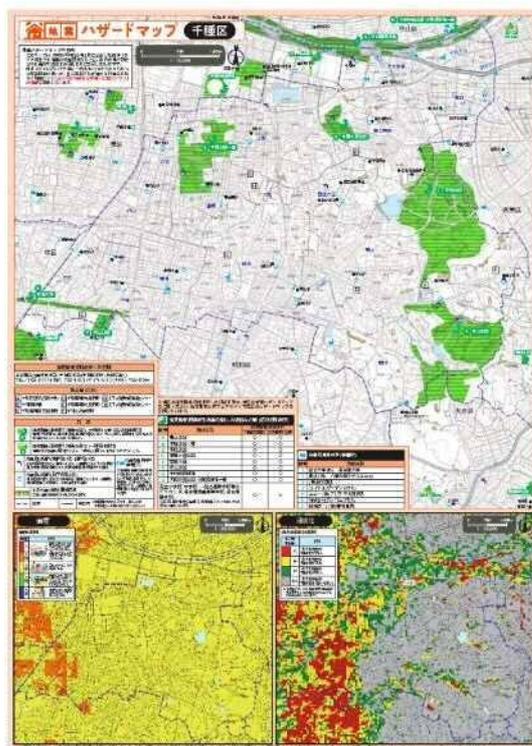
地震ハザードマップとは

本市では、南海トラフで発生する地震として、「過去の地震を考慮した最大クラス」と「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」の2つの地震を想定して被害予測調査を行い、このうち「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」の結果を基に、震度、液状化および指定緊急避難場所などを掲載した地震ハザードマップを作成しました。

名古屋市 地震ハザードマップ 検索



こちらから
アクセスできます▶



地震ハザードマップ(千種区)

津波ハザードマップ

津波ハザードマップとは

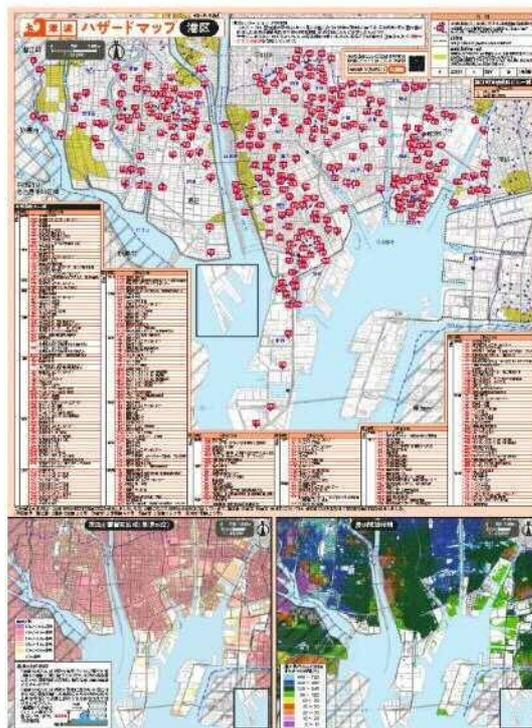
愛知県が令和元年7月に津波による人的被害を防止することを目的として、最大クラスの津波が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生ずる恐れがある区域「津波災害警戒区域」を指定しました。

それに伴い本市では、愛知県が指定した津波災害警戒区域を基に、浸水範囲、基準水位、浸水開始時間および指定緊急避難場所などを掲載した津波ハザードマップを作成しました。

名古屋市 津波ハザードマップ 検索



こちらから
アクセスできます▶



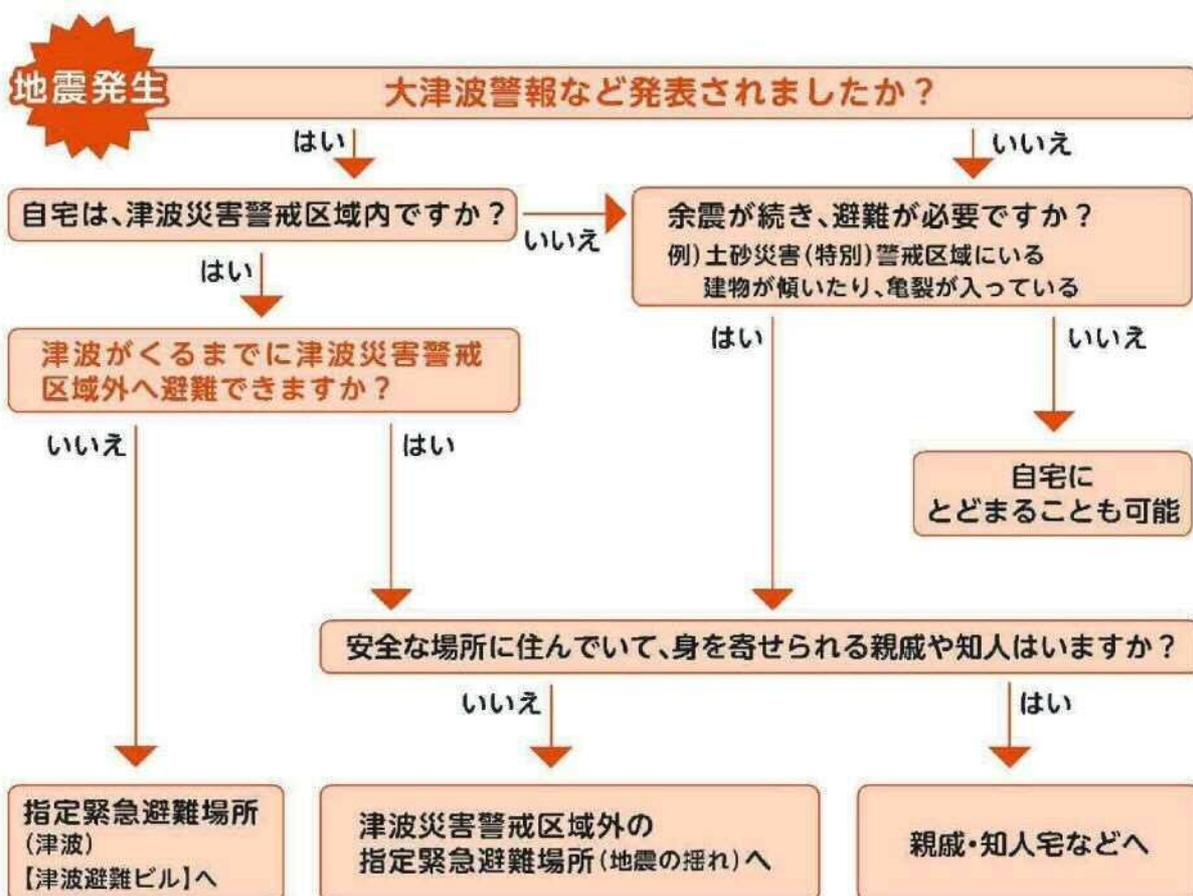
津波ハザードマップ(港区)

地震が発生したらどうする？

地震が発生したら、まずは3つの行動(シェイクアウト)をしてください。

また、ハザードマップを活用し、以下のフロー図に従って、避難先について検討しておきましょう。

シェイクアウト



・親戚・知人宅などへの避難の場合は、各市町村のウェブサイトなどでハザードマップを確認しましょう。

津波からの指定緊急避難場所(津波避難ビル)

津波による被害を避けるためには、津波の来ない高台(津波災害警戒区域外)へすぐに逃げる必要があります。津波避難ビルは、近くに高台がない場合や、高台へ逃げる時間がない場合など、切迫した状況での一時的な避難を目的として指定を行っているものです。

地震発生後、伊勢・三河湾に大津波警報が発表された場合は、津波の来ない高台へすぐに避難してください。できない場合には、津波避難ビルを緊急の避難場所として活用しましょう。

＜南海トラフ地震防災対策推進地域の指定＞

名古屋市は、平成26年3月28日、南海トラフ地震防災対策推進地域（「推進地域」）に指定されました。また、同日をもって、南海トラフ地震防災対策推進基本計画が決定され、南海トラフ地震防災対策計画を作成すべき者に係る区域（「対策計画作成区域」※）が示されました。

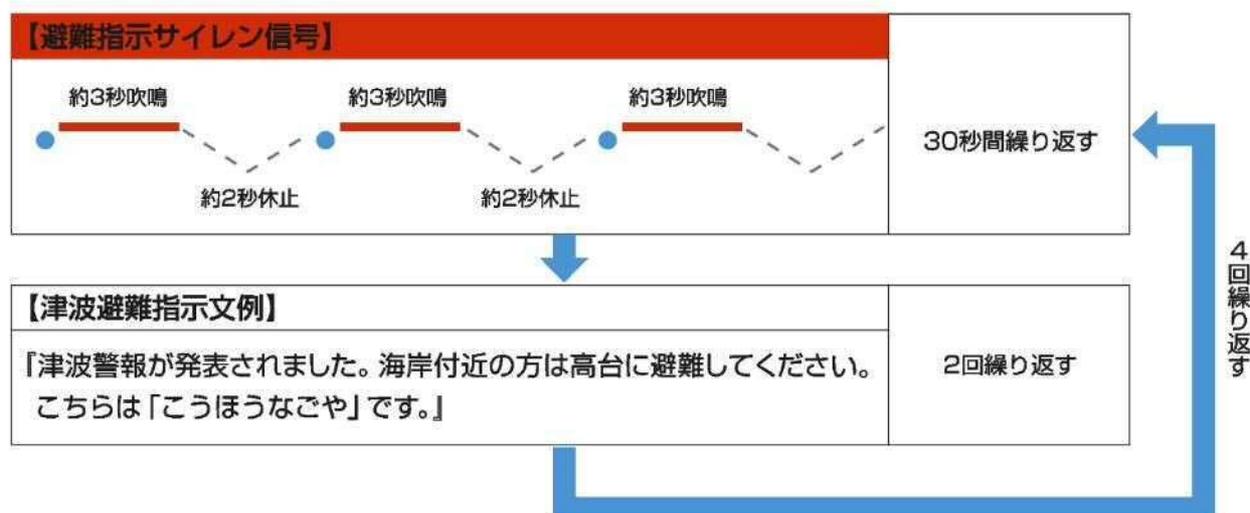
※対策計画作成区域

津波防災地域づくりに関する法律に基づき、愛知県知事が設定する津波浸水想定において、水深30cm以上の浸水が想定される区域とされています。

＜津波警報に伴う避難指示について＞

地震発生後、津波の発生が予想される場合、気象庁から津波警報等が発表されます。

名古屋市では、気象庁から伊勢・三河湾に津波警報が発表された場合は港区内のうち防潮壁の海側の地域に、大津波警報が発表された場合は本市の被害想定により津波による浸水が想定される区域（中村区、瑞穂区、熱田区、南区、緑区の一部と中川区、港区の全域）に避難指示を発令します。



＜津波避難の注意事項＞

- 低地や地下室など低い場所への避難は危険です。高台や津波避難ビルなど高いところに避難しましょう。
- お年寄りや乳幼児など避難に時間がかかると思われる方は、できる限り早く避難行動を始めましょう。
- 避難に際しては、火の始末や戸締り等、防火・防犯に心がけ、お互いに助け合って、集団で行動しましょう。
- 津波から避難する場合の避難先や避難経路を、予め家族や地域で話し合い決めておきましょう。

指定緊急避難場所と指定避難所について

指定緊急避難場所・・・

命を守るため、災害の危険からまず逃げるための場所（災害の種類ごとに異なる）

指定避難所・・・

自宅が被災して帰宅できない場合、一定期間、避難生活を送るためのところ

被害が発生するおそれがあり、急いで避難することが必要な場合（自宅にとどまると、命を守れない場合など）



緊急避難開始



災害発生=必ず避難ではありません。

命の危険がある場合に避難が必要となります。

指定緊急避難場所



災害の種類	指定緊急避難場所
洪水・内水氾濫	・想定浸水深以上にある小・中学校の教室など
高潮	・想定浸水深以上にある小・中学校の教室など
土砂災害	・土砂災害(特別)警戒区域にない小・中学校など
津波	・津波避難ビル
地震の揺れ	・広域避難場所 ・一時避難場所 ・市立小・中学校・一部の高等学校などのグラウンド
大規模な火事	・広域避難場所

避難情報、気象警報の解除など、災害のおそれが無くなったら

自宅が被災して戻れない場合

自宅に戻れる場合

指定避難所

(自宅以外の場所で避難生活)



自宅

(在宅避難)



親戚・知人宅への避難

安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人がいる場合は、親戚・知人宅へ避難しましょう(日頃から相談しておきましょう)。

※市ウェブサイトでは、毎月、指定緊急避難場所・指定避難所の最新情報を掲載しています。

避難のタイミングなどについては93ページを参照してください。

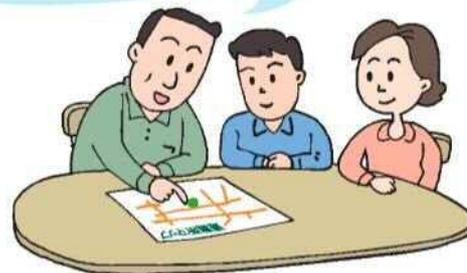


1 家族防災会議

家族で話し合う必要があるものについて、大きく次のようにまとめました。話し合う上で重要なことは、災害に対する**想像(イマジネーション)**です。

いろいろな場面を想像して家族内の対策を立ててみてください。

家族全員で防災訓練に参加しよう!!



check 1 地震に関する基礎知識

- 名古屋市が公表した「南海トラフ地震」の被害想定
- 津波の浸水開始時間と浸水想定区域
- 地震が起きた場合の行動要領
- 緊急地震速報が発表された場合の行動要領

check 3 地震に備える場所の確認

- 指定緊急避難場所、指定避難所の確認
 - ・地震が起こった場合に備えて指定緊急避難場所、指定避難所の確認を行う
 - ・津波からの指定緊急避難場所(津波避難ビル)も確認
 - ・避難場所の確認とともに避難するルートも確認
- 避難の方法を確認
- 家族が離ればなれになった場合の落ち合う場所の確認

check 5 備蓄と非常持出品

- 家族構成を考えて必要な品を準備
- 保存状態や消費期限・賞味期限などの確認

基本的な項目は以上ようになりますが、家族構成により乳幼児や高齢者がいる場合の対応や、子供がいる場合は学校などへ迎えに行く方法等を決めておく必要があります。必要以上に地震をおそれることなく、いざという時に備えた対策を講じておくことが大切です。

また、地域で行われる防災訓練に家族全員で参加しましょう。

check 2 家及びその周辺の危険箇所のチェック

- 家の耐震状況を確認
- 家具等の配置や転倒・落下防止
- ガラスの飛散防止
- ブロック塀の転倒防止
- お住まいの地域の災害危険の把握
- 感震ブレーカーの設置

check 4 家族間の連絡方法

- 家族が離ればなれになった場合の連絡方法を決める
- 災害用伝言サービスの利用方法
 - ① 災害用伝言ダイヤル(171)
 - ② 災害用伝言板(web171)
 - ③ 災害用伝言板(各携帯会社)

check 6 日頃の対応

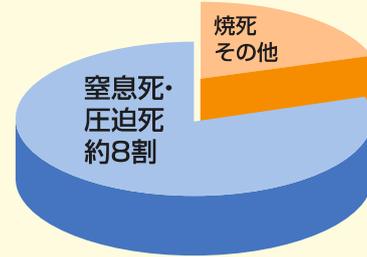
家族一人ひとりの役割分担

- 日頃の防災対策上の対応
- 地域で行われる防災訓練へ家族全員で参加

② 家具の転倒防止対策等

阪神・淡路大震災では

死者の約8割が
家屋の倒壊や家具の転倒による
圧迫死・窒息死でした

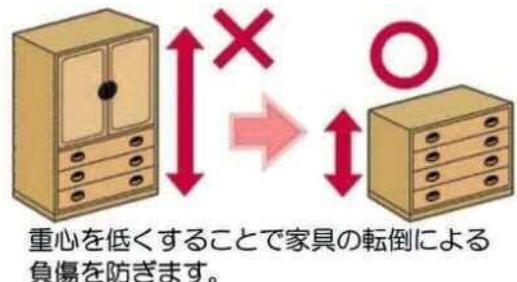
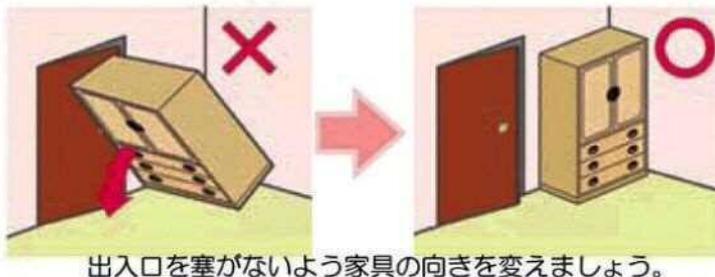
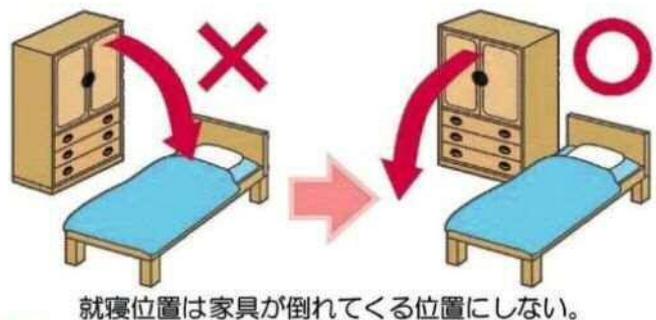


命を守るために!

家具等の転倒防止対策を
あらかじめ行っておきましょう
(寝室が優先)

レイアウトと家具の工夫

レイアウトや家具を見直してより安全に!



- ・就寝時は無防備なので、まずは寝室の家具を優先的に対策を行いましょう。
- ・家具等の移動や転倒、あるいは収納物の散乱などによって避難路が妨げられることがあります。部屋の出入口付近の家具等の高さやレイアウトの見直しを行いましょう。

家具転倒防止対策

レイアウトや家具の見直しができない場合は、家具等の転倒防止対策を行いましょう。

- 家具をL型金具などの壁に直接ビス(ねじ)で固定する方法が最も効果が大きいです。
- ストッパー式、マット式は単独使用では効果は小さいですが、ポール式と組み合わせることにより効果は大きくなります。
- ポール式の場合は、天井に下からの突き上げに耐える強度が必要で、強度がない場合は、当て板等で補強する必要があります。

地震動に対する転倒防止器具の効果

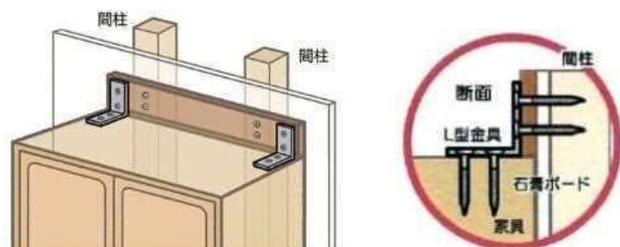
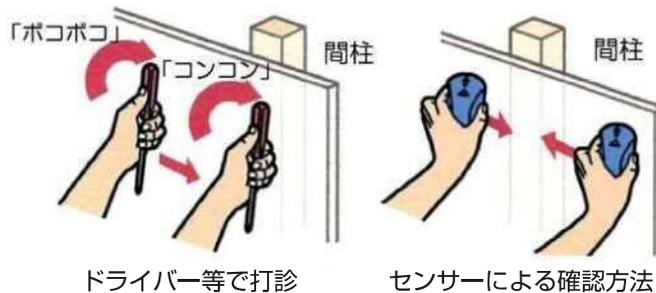
転倒防止器具は、震度6強の揺れを再現した実験で、その効果を測定しました。

使用条件	器具の効果				
	小				大
単独使用	ストッパー式 マット式	ポール式	L字金具(スライド式) ベルト式 チェーン式	L字金具(上向き取付け) プレート式	L字金具(下向き取付け)
組合せ使用	家具と天井に十分な強度が必要			ポール式+マット式	ポール式+ストッパー式

ねじ式家具、壁面や器具に十分な強度が必要

東京消防庁ホームページ「平成27年度版家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック」より転載

間柱探しの例

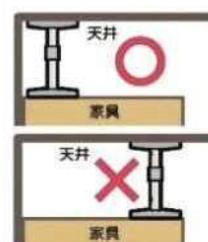


有効な家具固定の方法



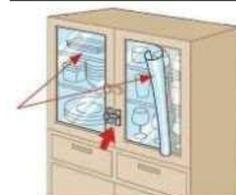
天井に十分な強度がない場合、家具の幅以上の板で補強する。

転倒防止器具(粘着式)



前方(部屋寄り)に固定すると、家具が転倒する可能性がある。

ガラス飛散防止フィルム



- 上記の転倒防止器具は、一例です。(マジックテープを活用する方法もあります。)
- 家具の上に物を置かないことや、食器棚の扉開放防止器具の取付、ガラス飛散防止フィルムも地震対策に効果的です。

ご自身で家具転倒防止対策ができない場合は

《家具転倒防止ボランティアの派遣事業》

名古屋市では、自力で家具の転倒防止対策を行うことが困難な世帯を対象に、家具転倒防止ボランティア派遣事業を行っています。

- 家具などの転倒防止器具の代金は、実費負担(又は自身でご用意)いただきますが、施工作业(工賃)について、原則家具3点までボランティアが無料で実施します。
- ご自宅までボランティアが事前調査・家具転倒防止作業に伺います。
- ご自宅や家具の形態により、転倒防止対策が困難な場合もあります。
- 集合住宅では、管理者の許可が必要となる場合があります。

詳しくは、お住まいの区の消防署または区役所にお問い合わせください。(本誌裏面に記載)

地震火災対策

火事を起こさない、起きても小さな火のうちに消すことが重要

火災を早期発見し初期に消火するために住宅用火災警報器や住宅用消火器等を備えておきましょう。

住宅用火災警報器の
作動確認の方法

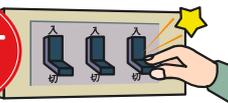


音が鳴れば正常です。

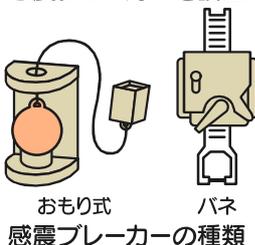
消火器等による消火



ブレーカーの
遮断



あらかじめ
感震ブレーカーを設置



火の元
確認



《感震ブレーカー設置の留意事項》

感震ブレーカーは、地震の揺れを感知して自動的に電気を遮断し、電気出火を防ぐ器具です。器具の作動により人工呼吸器等の医療機器や避難用照明、情報収集用のテレビなどが使用できなくなるおそれがあります。それらの点を踏まえ、住環境に合ったものを設置するようにしましょう。

地震のあと、 火災で命を落とさないために

感震ブレーカー
設置費用の一部を助成します

自動で電源
OFF!



詳しくは
名古屋市ホームページを
ご確認ください!

名古屋市 感震ブレーカー

<お問合せ先>

防災危機管理局 危機管理企画室 TEL 052-972-3523



通電火災に備えましょう!

【通電火災とは?】

地震、台風等による停電の後、電気が復旧した際に発生する火災のことです。自然災害が起きると、送電線の断絶などが原因で停電が発生することがあります。

詳しくは、P74をご確認ください。

③ 備蓄品と非常持出品の用意

地震を想定した場合、日頃からの備えとしてどれくらいの備蓄品を用意し、避難する場合はどれくらいを持ち出せばよいのでしょうか。

地震が発生した時には、電気やガス、水道、通信などのライフラインが止まってしまう可能性があります。また、過去に発生した地震の時には、食糧などの流通の回復に時間がかかりました。ライフラインなどが止まっても自力で生活できるよう、普段から飲料水や非常食などを備蓄しておくことが大切です。

また、自宅が被災した時は、安全な場所に避難し、そこで避難生活を送ることになります。避難所生活に必要な物をリュックサックなどに詰めておき、いつでもすぐを持ち出せるように備えておきましょう。

備蓄品の量は？

3日分程度は用意しておきましょう。7日分程度を備えておくより安心です。避難する場合は、持てる範囲で、可能であれば3日分程度を非常用として持参してください。



○日常の生活を続ける中で備蓄 ○年に数回は備蓄品の賞味（品質保持期限）期限などを確認

阪神・淡路大震災で役に立ったもの！

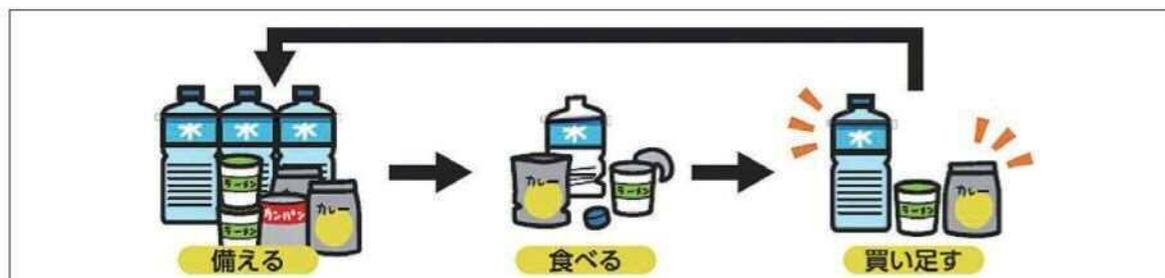
新聞紙（保温性があり毛布の代わりにする）、ラップ（食器にラップを敷くと洗わなくてすむ）、ゴム手袋（冷水から手を守る）、ゴミ袋（カッパや防寒具になる）、ガムテープ、紙コップ、紙皿、笛・ホイッスル（倒壊家屋に閉じ込められた時に自分の場所を知らせるため）など



食品を欠かさないためのポイント

食品は日頃から少し多めに蓄え、毎日の食事に取り入れながら、いざという時のために備えると、賞味期限切れを防ぐことが出来ます。（ローリングストック法）

（例）各種レトルト食品、缶詰（缶切りが必要のない種類）、フリーズドライ食品、乾物



※ローリングストック法：家庭で消費している日持ちする食品を余分にストックしておき、使った分を買い足すことで、普段の生活の中で負担なく備蓄することができ、賞味期限が過ぎてしまうことによる食品ロスを防ぐこともできます。

非常持出品の例

【ポイント1】

荷物は最小限にまとめ、リュックサックなど両手
が使える背負い式の物を準備しましょう。

食料品関係

水（一人1日3ℓが目安）
乾パンやクラッカー
レトルト食品・缶詰
（はし・スプーン・缶切り・ナイフも忘れずに）
調味料・粉ミルク・ほ乳びん
食器用ラップ
（汚れた皿にかぶせて使える）
紙コップ・紙皿



防災用品

携帯ラジオ・帽子
ヘルメット・防災ずきん
ロープやノコギリ、バール
などの工具
（人命救助・倒壊家屋の除去に役立ちます）
雨具・寝袋
笛
（倒壊家屋に閉じ込められたときに
自分の場所を知らせるため）
軍手・防塵マスク・バケツ

貴重品

現金（小銭も必要）
※預金通帳や有価証券の写し
※健康保険証や免許証の写し
認印・印鑑
カード類
※日頃は、写しを入れておき、
避難するとき余裕があれば
実物を持ち出しましょう。



燃料及び照明器具

カセットコンロ（予備用ガス
ボンベ）・マッチ・ライター
懐中電灯（予備用電池）
ロースク・なべ（コッヘル）
携帯充電器

衣類関係

下着（家族分）
衣類（長袖のもの）
タオル・毛布



医療用品

三角巾・包帯・ガーゼ
消毒薬・ティッシュペーパー
ウエットティッシュ
紙おむつ・生理用品・脱脂綿
ドライシャンプー
携帯トイレ・お薬手帳

感染症対策用品

体温計・アルコール消毒液
マスク・スリッパ・ゴミ袋



【ポイント2】

- 地震の発生により割れたガラスが散乱することもあるので、
枕元に底の厚いスリッパ・運動靴などを準備しておきましょう。
- 常備薬や眼鏡の予備、入れ歯なども忘れずに準備しましょう。
- 屋外における避難生活に必要な物品、テントなども準備しましょう。
- 乳幼児がいる家庭では、粉ミルクや哺乳瓶、アレルギー対応食品などを準備しましょう。



便利品

- ・使い捨てカイロ
- ・ガムテープ
- ・筆記用具
- ・裁縫セット
- ・新聞紙
- ・ゴミ袋
- ・ハンガー
- ・トイレットペーパー
- ・ゴム手袋

地震時の行動ポイント

<家の中>

まずわが身の安全

倒れやすい家具や本棚から離れ、丈夫な机などの下に隠れるか、ふとんやクッションなどで頭を守る。安定の悪い机などの場合は、しっかり足を押さえながら身を守る。



火の始末は慌てずに

ガスコンロやストーブなどは、できたら火を消す。
※大きな地震の場合は、やけどなどに気をつけ、揺れがおさまってから消す。



火がでたらすぐに初期消火

「火事だ!」と大声で叫び、隣近所にも協力を求める。日頃から消火器の備えや消火の訓練を怠らずに。



戸を開け、まず出口の確保

マンションなどは出口が1つであるため、火災に備えて避難路を確保する。



慌てて外にとび出さな

どんな大地震でも、激しい揺れは最初の1分程度。慌てて外に飛び出すと、瓦やガラスなどの落下によりかえって危険!



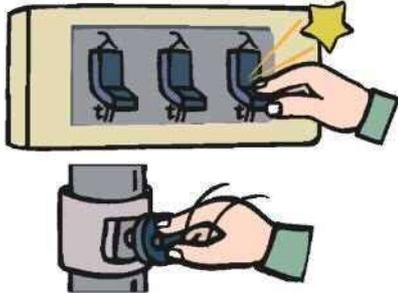
正しい情報収集を

スマートフォンにラジオが聞けるアプリをインストールしたり、携帯ラジオを備えておくなど、デマや流言に惑わされず、正しい情報で的確な行動を。



避難時のポイント

①避難する前に火の元の確認
(ガスは元栓を締めて、電気はブレーカーも切る。)



②家に避難先や安否情報を書いたメモを残す。



③動きやすい服装で非常持出品(食料などは3日分程度)を携行して避難する。
(運動靴を履き、ヘルメット、防災ずきんをかぶる。)



④避難は徒歩で。



⑤隣近所に声をかけみんなで避難する。
(高齢者やお身体が不自由な方などに配慮しながら避難する。)



⑥避難ルートは狭い道、塀やガケ、川のそばなど、危険が予想される場所をなるべく避ける。



⑦必要に応じて、指定緊急避難場所、または指定避難所に避難する。



地震時の行動ポイント

<外出中>

デパートやスーパーにいたら

- 1.店員の指示に従って行動する。
- 2.エレベーターは使わない。
- 3.階段や出口に殺到しない。



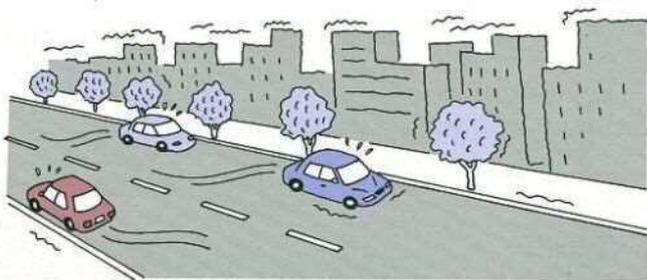
街にいたら

- 1.窓ガラスや看板などの落下物に注意し、バッグなどで頭を保護し安全な場所に避難する。
- 2.ブロック塀や自動販売機、電柱やたれさがった電線には近づかない。



車を運転していたら

- 1.急ブレーキは避け、道路の左側に車を止める。
- 2.カーラジオで情報を聞き、規制に従って行動する。
- 3.避難する時は、エンジンを止めてキーはつけたままで（ドアロックもしない）。



地下街にいたら

- 1.地下街は地震に比較的強いため、落ち着いて行動する。
- 2.係員の指示に従って行動する。
- 3.階段や出口に殺到しない。



海岸や河口付近にいたら

- 1.地震を感じたら津波に備え、すぐに高台などに避難する。
- 2.正しい情報をラジオ・広報車などを通じて入手する。
- 3.津波は繰り返し襲ってくる。津波警報や、注意報が解除されるまで安全なところで様子を見る。



電車や地下鉄、バスに乗っていたら

- 1.つり革や手すりなどにしっかりつかまる。
- 2.荷物だなからの落下物に注意する。
- 3.慌てて降りたりせず、乗務員等の指示に従って行動する。



街が危ない。 さあ、みんなで地震に立ち向かおう。

阪神・淡路大震災では、災害発生直後、行政機関が十分に機能しない状況に陥りました。

そこで、住民や事業所の方々が力を合わせて立ち向かい、瓦礫や家具の下敷きになった方の救出や燃え上がる炎に対して大規模なバケツリレーなどを行うことで、自分たちの街を自分たちで守りました。

一人ひとりの力は小さくても、みんなが集まれば大きな力となって地震にも立ち向かうことができ、自主防災組織の活動を中心とする地域防災コミュニティの重要性を改めて認識することとなりました。

まず、自分自身と家族の安全を

地震が発生したら、まず、自分自身や家族の安全を確保しましょう。安全の確認が取れ次第、身の回りの火の始末を行い、その後ケガをしていなければ、自主防災組織の一員として隣近所の方々と協力し、自分たちの街を守る活動を行います。

次に安否確認

安否確認は、災害初期における被害状況の把握や活動の優先順位の設定、活動要員の集結にも繋がる重要なもの

【ポイント】

- ①近隣住民の安否を確認することと併せて、火元の確認や避難時のブレーカー遮断の声かけを行い、発災直後の被害を未然に防止する。
- ②高齢者、障害者、乳幼児、その他の特に配慮を必要とする方（「要配慮者」といいます。）の情報を平時に把握しておき、必要に応じて優先的に安否確認を行う。
- ③安否情報だけでなく家屋の倒壊、道路の閉塞、土砂災害などの被害状況を確認する。
- ④把握した安否情報や被害状況を自主防災組織現地本部に伝え、初期消火活動や救出救護活動に繋げる。



現地本部運営

現地本部は自主防災組織の指揮命令系統の中核

【ポイント】

- ① 予め決めておいた二次災害のおそれのない場所に自主防災組織の現地本部を設置する。(一時集合場所を決めている場合は、同じ場所となることもあります。)
- ② 火災発生場所、家屋倒壊場所、ケガ人の発生状況等の被害に関する情報の取りまとめや自主防災組織の各班への活動の指示、人員や資器材等の調整を行う。
- ③ 災害救助地区本部(学区単位で小学校等に設置)への報告、避難に関する情報などの伝達を行う。



情報伝達活動

情報は正確に、的確に

【ポイント】

- ① 公的機関から発信される警報等の情報をラジオ・テレビ等でこまめに確認する。(フェイクニュースに惑わされないようにしましょう。)
- ② 情報の内容は必ずメモをとるなど、地域住民に正確に伝える。
- ③ 伝える情報は簡潔・明確であることが大切。
- ④ 情報の伝達をスムーズに行えるよう、平常時に効果的・効率的な周知方法の検討を自主防災組織内で行う。



避難誘導活動

声をかけ合いみんなで避難 要配慮者を優先に



負傷者・体の不自由な人など 高齢者 乳幼児 成人男女 児童 成人男女
 リーダー（避難誘導の指揮をとる） 誘導員（危険箇所や曲り角等で安全誘導をする） （リーダー最後）
 （先行して避難路、避難場所の状況を指揮者に報告する）

〔避難のポイント〕

適切な避難行動



避難をいつ始めるか

避難を開始する判断を誤ると取り返しのつかないことになります。

自分の地域で起こりうる被害をハザードマップ等で予めよく理解しておくことが大切です。

情報の食い違いによる誤った避難行動は危険なため、必ず正確な情報に基づいて行動するようにしましょう。

また、自力で避難することが困難な要配慮者を事前に把握しておき、地域で支援する担当者を決めておくなど、逃げ遅れのないように皆で協力することが大切です。

次のようなときは、避難を始めましょう

- 津波からの避難が必要となった時（速やかに高台や津波避難ビル等へ避難します。）
- 隣近所から火が出て、燃え広がる危険がある時
- ラジオなどの情報で避難の必要があると判断した時
- 市職員や消防職員、警察官の指示があった時
- 地域において避難の意見がまとまった時

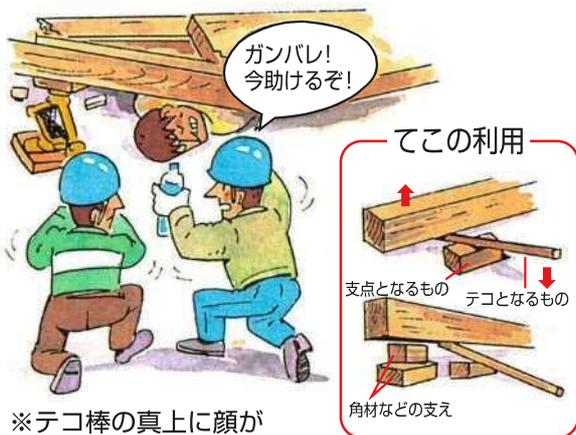
避難する時の注意

- 狭い路地、塀ぎわ、がけ下、川べりなどは避ける。
- 切れた電線などの危険箇所を避ける。
- 非常持出品のほかは持たないようにする。
- 自動車による避難は絶対にしない。
- 普段から確認してある病人・高齢者・身体障害者等を介護しつつ避難する。
- 避難時は、住民全員と連帯して避難する。
- 避難人員を確認し、メモをとる。
- リーダーは先行しながら、避難経路の状況を把握する。
- 要配慮者は、先頭部分に囲むように配列し、他の避難者は、歩調を合わせる。
- 避難途中に市職員・消防職員・警察官から指示があった場合は、その指示に従う。（フェイクニュースに惑わされない）
- 避難者全員に目的地、経路を確実に周知し、予定変更の場合は理由等を告げ、安心させる。

救出救護活動

しっかりと安全を確保し、 二次災害に絶対に巻き込まれない

転倒家具などからの救出



※テコ棒の真上に顔がこないように気をつける。

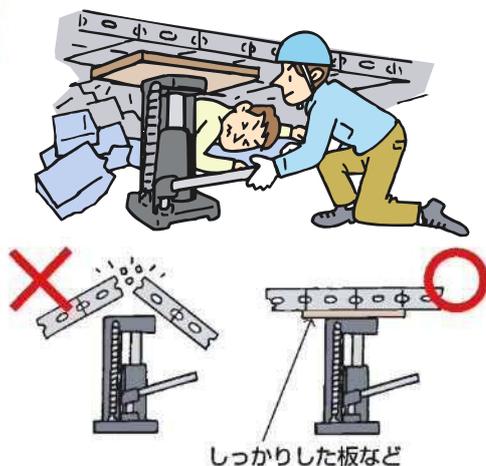
●使用器具

バール・ジャッキ・のこぎり・シャベル
角材 (太さ目安10cm以上)、板 など

救出要領

1. 救助の障害となるものを予め除去する。
2. 数人で持ち上がる場合は、人力で持ち上げる。
3. 転倒した家具などの収容物が取り出せる時は、できるだけ出して軽くしてから持ち上げる。
4. バールや角材などをテコとして使用し持ち上げる場合は、できた空間に角材などを入れて支える。

倒れたブロック塀からの救出



●使用器具

バール・ジャッキ・角材 (太さ目安10cm以上)
鉄パイプ (太さ目安5cm以上)、板 など

救出要領

1. バールや角材、鉄パイプなどをテコとして使用し、持ち上げる。
2. ジャッキで持ち上げる。

土砂崩れからの救出



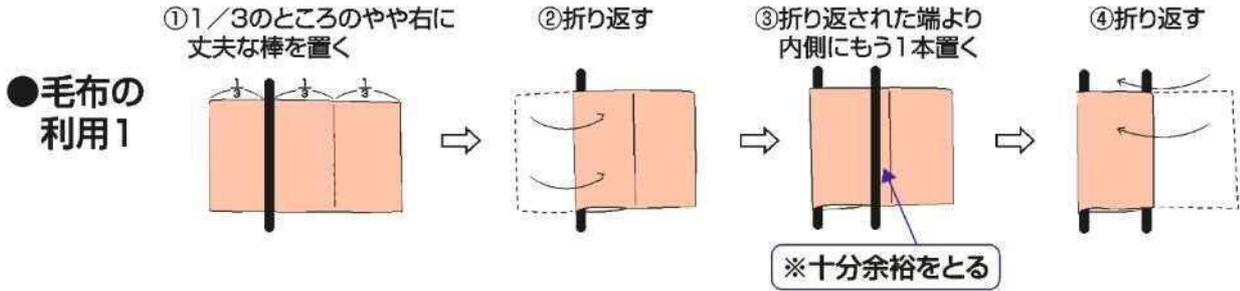
●使用器具

シャベル・バケツ・シート・毛布・ロープ
角材 (太さ目安10cm以上) など

救出要領

1. 閉じ込められている人に声をかけ安心させる。
2. 生き埋めの人数を確認する。
3. 作業分担を決めて土砂を取り除く。
4. 早期にブルドーザー等の建設機械 (地域防災協力事業所など) を要請する。

[応急担架で運ぶ]



作り方のポイント

毛布の両端を二人ずつで持ち、同時に丸めて持ち手を作り、搬送しやすくする。

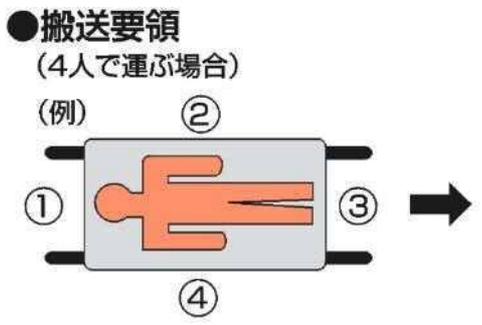
作成上の注意事項

棒、毛布、上着等の強度を確認した上で実施すること。
市販の物干し竿は、強度不足の場合が多いため安易に使用しない。



作り方のポイント

両手で棒の先端を握り、腰を深く曲げ上着の裾を持って、裏返しになるように棒の方向に脱がせる。一人ずつ同じ動作を繰り返す。



応急担架の搬送に際しての注意事項

- ・搬送に際してはできるだけ4人以上の人員を確保し、搬送要員が腰を痛めないように十分注意する。
- ・搬送は傷病者の足方向を前にして行い、頭側（後方）の搬送要員は傷病者の容態を観察する。
- ・応急担架での搬送はできるだけ短距離とし、解けや緩みがないか、こまめに応急担架の安全確認を行うこと。

初期消火活動

火事を発見した場合は、「火事だ!!」と大声で叫び周囲に火事の発生を知らせ、持ち寄った消火バケツ、消火器等を用いて消火を行います。その際は、常に退路を確保しておきます。

天井に炎が達した場合や倒壊した家屋から出火した場合は、消火が困難であるだけでなく二次災害の危険もあることから、無理をせず避難を優先します。

