



地震から命を守る

もくじ

1. | 地震発生のメカニズム
地震はなぜ起きるの？
2. | 居住地域のとくちょうと被害想定
地震が起きたらどうなる？
3. | 地震が起きた時の命の守り方
地震から身を守るには？
4. | 日ごろからの備え
日ごろから
どんなことに備えたらよい？

年 組 名前

1

地震発生のメカニズム

地震はなぜ起きるの？

覚えておこう

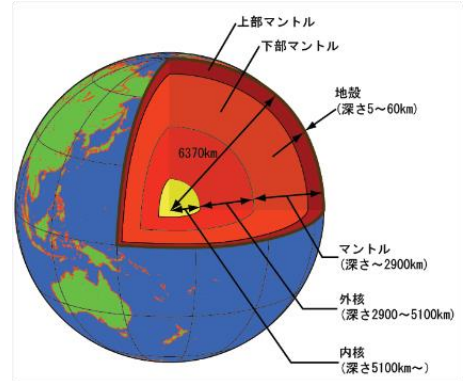
プレート

地球の表面は、固い岩石の層(岩盤)となっており

これを **プレート** と呼びます。

地球は十数枚のプレートにおおわれています。

イラスト | 「地球の内部構造」(気象庁ホームページより)



知る

地震はなぜ起きるの？

地球をおおっているプレートはゆっくりとしたスピードで動いています。

そして、このプレートはおし合ったり、引き合ったり、片方のプレートがもう一方のプレートの下にしずみこんだりするなど、ぶつかり合っています。

ぶつかっている付近では、強い力が働きます。この力により地震が起こります。

【プレートと地震】

下の地図の赤点は、地震が起きている地域を示したものです。**プレートとプレートがぶつかり合っているところでは地震が多くなっています。**

ただし、すべての地震が、プレートどうしが接しているところで起きているわけではありません。

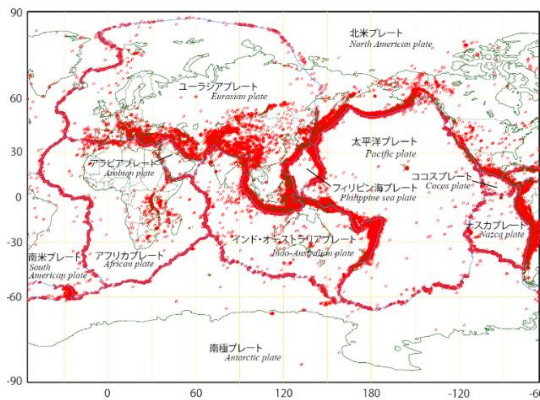


イラスト | 「地震の起こる場所」(気象庁ホームページ)

ステップアップ

プレートと地震

日本は地震が多い国？

日本列島は4つのプレートが重なっているところにあります。そのため、複雑な力がかかっており、ほかの国に比べ地震が起こりやすいです。

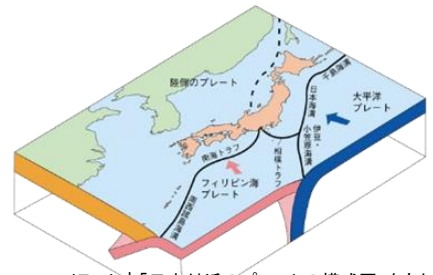


イラスト | 「日本付近のプレートの模式図」をもとに作成 (気象庁ホームページ)

知る

地震が起きている場所

地震は起る場所によって原因がちがいます。

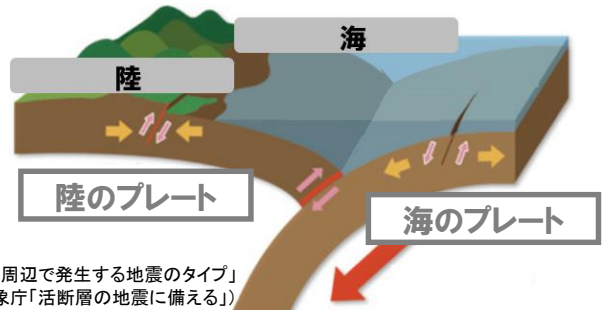
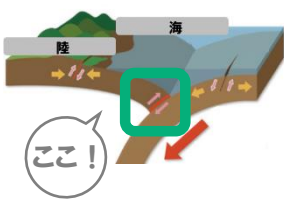


イラスト | 「日本列島周辺で発生する地震のタイプ」
(文部科学省・気象庁「活断層の地震に備える」)

覚えておこう

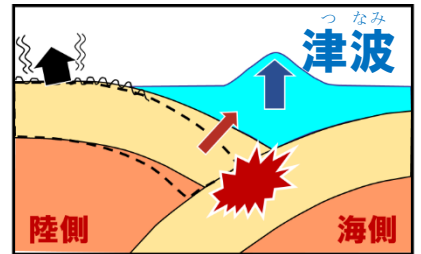
プレートの境目の地震



プレートの運動により海のプレートが陸のプレートの下へしずみこむ

陸のプレートがその力にたえきれず元に戻ろうとする

地震

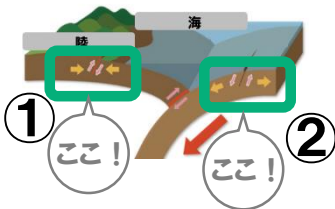


知っておこう / 津波

プレートがはね上がったときに海や水も持ち上がり津波になります

プレート内の地震

- ① 陸のプレートの浅いところで起こる地震
- ② しずみこむプレート内の地震



プレートの運動によりプレートに力が加わりひびが入る

断層を境に急速に動く

地震

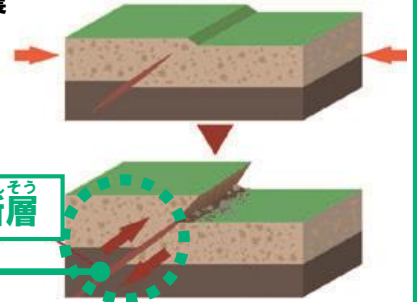


イラスト | 「陸域の浅い地震の発生のしくみ」
(文部科学省・気象庁「活断層の地震に備える」)

知っておこう / 断層

プレートにできたずれ

知っておこう / 活断層

過去にくり返し地震を起こし、将来も地震を起こすと考えられている断層

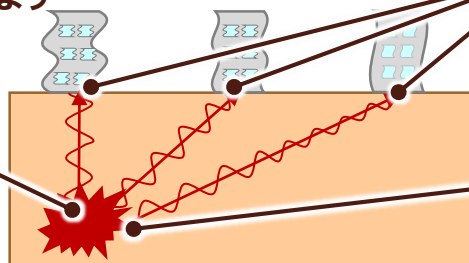
ステップアップ

地震用語

地震に関する言葉を覚えよう

震源

地震が起きた場所。震源の深さは、地面から震源までの深さ。



震度

地震が起きたときの、それぞれの場所でのゆれの強さ。場所によってちがう。

マグニチュード

地震そのものの大きさ、エネルギー

地震が起きたらどうなる？

知る

地域の地震による危険性

【南海トラフ巨大地震】

右の図は、近いうちに必ず起こると言われている大地震のひとつ、南海トラフ巨大地震を想定した震度分布図です。静岡県では、震度6や震度7が想定されている地域もあります。

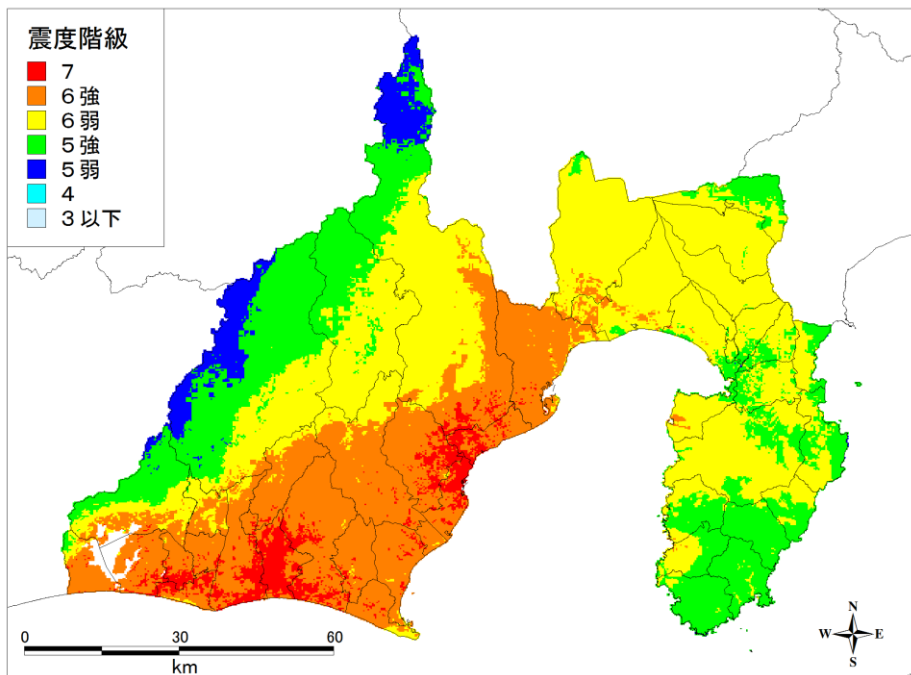


図 | 「震度分布図(南海トラフ巨大地震(基本ケース))」(静岡県「静岡県第4次地震被害想定(第一次報告)-概要-」)

知っておこう！

震度

震度とは地震のゆれの強さのことで、数字が大きくなるにつれてゆれの強さが強くなります。

静岡県総合防災アプリ 静岡県防災



家族といっしょに地域の震度や危険性を調べてみましょう！



緊急の情報の通知、ハザードマップの確認、防災学習、避難トレーニングなど災害時には幅広く役立つ機能を備えています。

緊急防災情報をいつでも確認！

津波からの避難トレーニング！

現在地の危険度がわかる！



地域の危険性や避難先を確認！

ARにより浸水状況をビジュアルで確認！

防災知識を学んでテストで確認！

iOS



▶アプリをAppStoreでダウンロード

Android



▶アプリをGooglePlayでダウンロード

スマホを使って手軽に防災情報をキャッチ

知る

主な地震の被害



地震が起きるとさまざまな被害があります。

覚えておこう

直接的な被害

家の中の物が散らばる など

家の中のタンスなどの家具が倒れたり、照明が落ちてきたりする。



写真 | 神戸市

建物やブロックべいが倒れる など

いつもの通学路をブロックべいや木が倒れてふさいでしまい、通れなくなる。



写真 | (財)消防科学総合センター

二次的な被害

火災

暖房などが倒れたり、電気製品がショートして火がでることがある。夕方、夕飯を作っている時間帯や冬場の石油ストーブの使用中は、それが災害の原因となりやすい。



写真 | 神戸市

津波

海の水が沿岸の町に次々とおし寄せ、建物や車などをこわしたり流してしまう。



写真 | 宮古市(東北地方整備局)

土砂災害

山間部では、がけくずれや地すべりなどが起きやすくなる。



写真 | 中部地方整備局沼津河川国道事務所

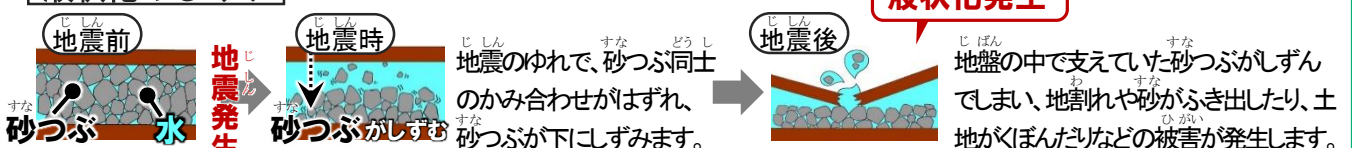
液状化

うめ立地などの地盤から水がふき出す。地割れや土地がくぼんだりしてしまう。



写真 | 神戸市

液状化のしくみ



地震から身を守るには？

考える

主な地震の対策

地震から身を守るために覚えておきましょう。

覚えておこう

緊急地震速報

地震計

P波を検知すると、地震の震源・規模等を、気象庁にすぐに発信。

気象庁

地震計のデータをもとに緊急地震速報発表

報道機関・防災機関

緊急地震速報を伝達

住民

テレビやラジオ専用機器などで受信



ステップアップ

P波とS波

P波のほうが早く伝わる？

震源で地震が起こるとP波とS波が同時に発生します。

P波

初期微動と呼ばれ、小さいゆれを伝える

S波

主要動と呼ばれ、大きいゆれを伝える

やってみよう

おうちの人に学んだことを話してみよう



強い地震が起きても、建物が倒れたり、こわれたりしないように補強することを耐震化といいます。地震に弱く、危険な建物については、建てかえや耐震化を進めるようにしています。

考える

地震から命を守る



地震はいつ、どこで起こるかわかりません。地震から身を守る方法は、どのような状況にいるかによって変わってきます。いろいろな状況を想定し、そのとき起こるかもしれない危険を思いうかべ、身を守る方法を考えてみましょう。

考えよう

緊急地震速報が鳴ったとき

ものが落ちてこない・ものが倒れてこない・ものが動かない場所に移動しましょう。

- すぐに、倒れそうなものからはなれ、落ちてきそうなものから身を守る
- 机やテーブルの下などに身をかくしたりなどして頭を守る
- 窓のそばにいる場合は、すぐに窓からはなれる
- 近くの広い安全なところへ移動する
- 【まずは身を守る】戸の近くにいる場合は戸を開けて、出口を確保する
- 【まずは身を守る】火元を確認する(火がついていたら消す)



考えよう

地震が起きた瞬間

ものが落ちてこない・ものが倒れてこない・ものが動かない場所に移動しましょう。

- すぐに、倒れそうなものからはなれ、落ちてきそうなものから身を守る
- 机やテーブルの下などに身をかくしたりなどして頭を守る
- 窓のそばにいる場合は、すぐに窓からはなれる
- 階段では転げ落ちないように手すり等につかまる
- 近くの広い安全なところへ移動する
- 【まずは身を守る】戸の近くにいる場合は戸を開けて、出口を確保する
- 【まずは身を守る】火元を確認する(火がついていたら消す)

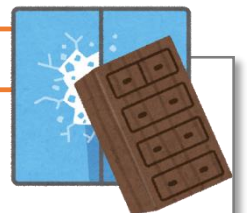


考えよう

地震が起きた直後

完全にゆれが止まってから行動しましょう。

- 足や頭を保護しながら移動する
- 津波や土砂災害の危険があるところは、すぐに安全な場所へ避難する
- 割れたガラスや倒れた家具、道路のひびや穴など危険な場所には近づかない
- 建物が古くてこわれる可能性があるときは、外へにげる
- 火元を確認する(あわてずに火の始末)



4

日ごろからの備え

日ごろから どんなことに備えたらよい？

考える

地震に備える

地震はいつ、どこで起こるかわかりません。起こる前に備えることが大事です。

やってみよう

備蓄品を確認しておきましょう

あくまでひとつの例です。
自分や家族に必要なものを考えましょう。

地震後、電気・ガス・水道がすべて使えない場合もあります。ふだんから飲料水や保存のきく食料などを家に備えておきましょう。水や食料は最低でも3日分できれば7日分を用意しておきましょう。



7日分以上の水
大人1人あたり
1日3リットル



7日分以上の食料
水を加えて食べられるお米、
かんづめ、かんぱん、栄養補助食品、
インスタント・レトルト食品、おかし、
調味料、スープなど



7日分以上のトイレ用品
携帯トイレ、簡易トイレ、
トイレトイレットペーパー



燃料
カセットコンロ、ガスボンベ、
固形燃料



毛布・ねぶくろ



懐中電灯



常備薬



ポリタンク



かん切り



食品用ラップ

やってみよう

非常用持出袋を準備しておきましょう

地震が起きたときにすぐ避難できるように、非常用持出袋を準備しておきましょう。非常用持出袋に入れておくものは限られます。事前に家族で必要なものを話し合っておき、日ごろからこまめに確認しておくことが大切です。



避難のとき身につけるもの

- くつ
- 防災ずきん
- 懐中電灯
- 手袋・軍手
- ヘルメット
- マスク

非常用持出袋にいれておきたいもの

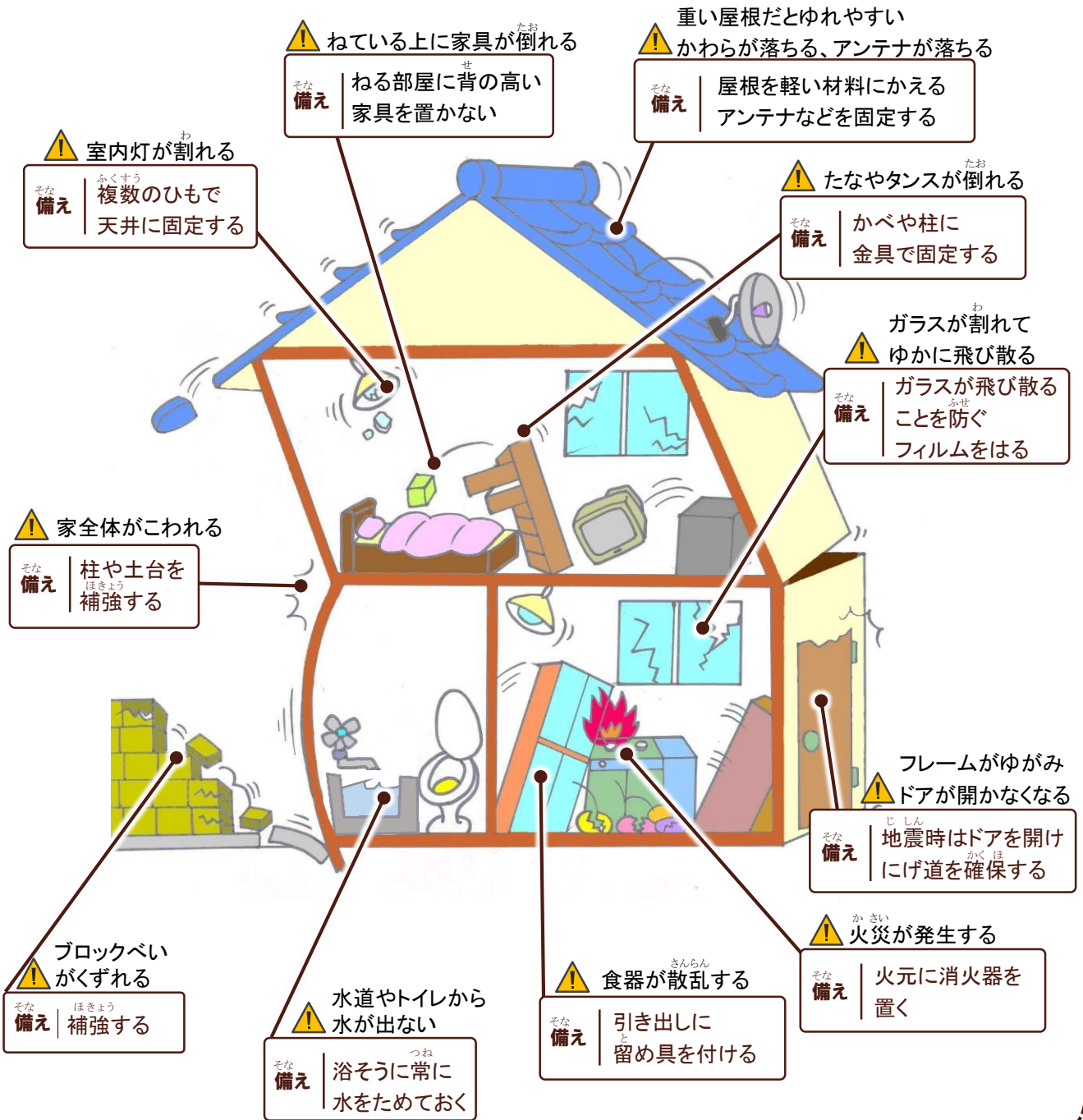
- 携帯電話・携帯電話の充電器
- 水・非常食
- 携帯ラジオ
- メガネ
- 地図・ハザードマップ
- 薬、ウェットティッシュ
- 救急・応急手当セット
- 携帯トイレ

ステップアップ

地震に備える

家の中の危険を知り、おうちの人と一緒に地震に備えましょう

日ごろから危険な場所を知り、身を守ることができる場所を探しておきましょう。



やってみよう

わたしたちに今できることを考えてみましょう

自宅で備えておくことや、状況によってより安全な場所に避難できるように
避難場所や避難経路について家族と話し合っておきましょう



自らの
命

は自ら守る



作成

静岡県中部地域局