

# 地震を知ろう

地震災害から身を守るために



地震って、  
いつどこで起こるか  
わからない。

いっしょに  
地震と防災について  
学んでいこう！

文部科学省

# 地震発生！その時、あなたは？

## いつ、どこで起こるかわからない地震

地震が何よりおそろしいのは、とつぜん起こること。地震がいつ、どこで起こるか、正確に知  
 ることはむずかしいのです。だからこそ私たちは、地震を正しく理解して、地震に対応できる知  
 恵を身につけることが必要です。

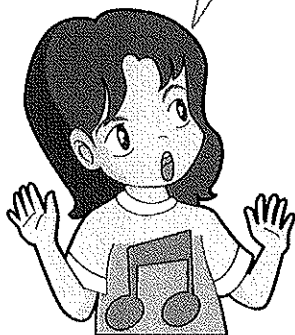


▲地震により被害を受けた学校の校舎  
 : 阪神・淡路大震災／平成7年(1995年)  
 \*写真提供: 神戸市



▲地震で倒れたブロック塀  
 : 新潟県中越地震／平成16年(2004年)  
 \*写真提供: 東北大学災害制御研究センター

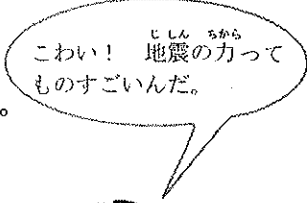
いつ、わたしたちの周りで  
 おこってもおかしくないのね。



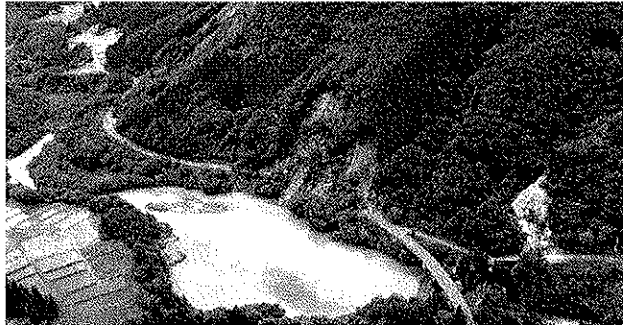
▲1階がつぶれてしまった住宅：新潟県中越地震／平成16年(2004年)  
 \*写真提供: 首都大学東京土質研究室

## 地震はさまざまな災害を引き起こす

これまで日本は何度も地震におそれ、大きな被害を受けてきました。地震が起こると、家やビルがこわれたり、火事や山くずれが発生したりします。時にはそうした災害によって命を失ってしまう人もいます。



▲地震による火災：阪神・淡路大震災／平成7年(1995年)  
\*写真提供：阿部勝征氏



▲山くずれ：岩手・宮城内陸地震／平成20年(2008年)  
\*写真提供：岩手県南広域振興局一関総合支局

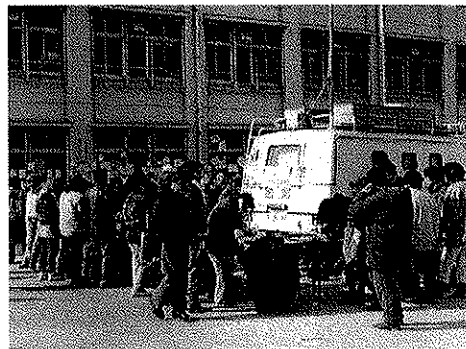


▲こわれたビル：阪神・淡路大震災／平成7年(1995年)  
\*写真提供：神戸市

## 多くの人たちの命がうばわれた阪神・淡路大震災

平成7年(1995年)1月17日、午前5時46分に発生した兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災を引き起こした地震)は、6400人以上の命をうばいました。この地震で住宅約25万棟に加え、多くのビルや高速道路などがこわれたほか、電気・水道・ガス・電話なども止まってしまいました。また、多くの住民が避難所で生活することになりました。

特設公衆電話を利用する被災者たち：阪神・淡路大震災／平成7年(1995年)  
\*写真提供：神戸市

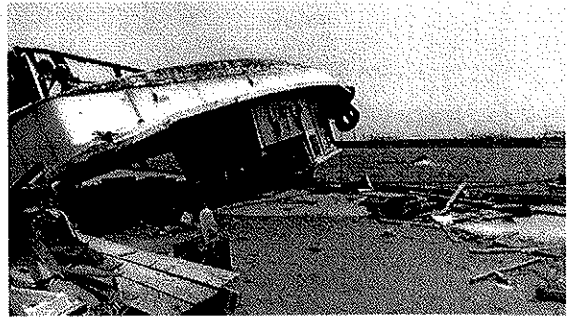


## 海のそばでは津波がやってくる

海に囲まれている日本では、これまで何度も大きな津波におそわれています。津波はおもに地震によって起こる波のこと。日本は世界でもっとも津波におそわれやすい地域です。



▲津波と地震後に発生した火災による被害  
(写真手前の土のところが街並みがありました。)  
北海道南西沖地震／平成5年(1993年)\*写真提供:阿部勝征氏



▲津波による漁船の被害  
北海道南西沖地震／平成5年(1993年)\*写真提供:阿部勝征氏

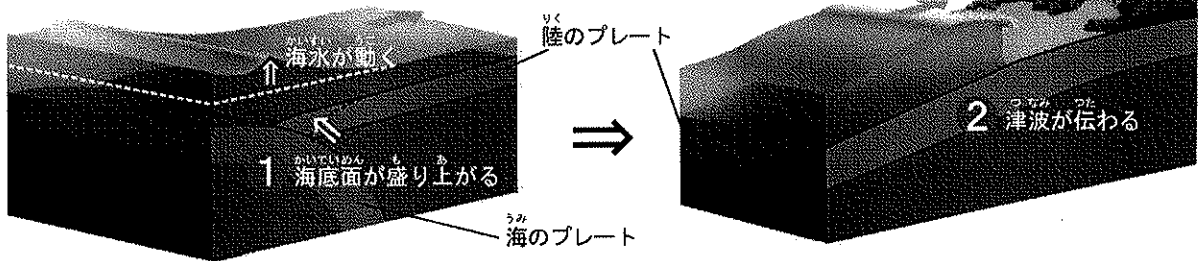
### 海を渡っておそってくる津波

平成16年(2004年)12月26日にインドネシアのスマトラ島沖で発生した大地震では、インド洋沿岸の各地に津波が押し寄せ、死者・行方不明者合わせて28万人を超える大きな被害をもたらしました。このうちスリランカでは地震発生から約2時間後に津波がやってきて、4万人近くの人が命を失いました。

●地震により発生した津波が広がる様子

\*映像提供: 東北大学大学院工学研究科 附属災害制御研究センター

### ●津波が発生するしくみ(地震が発生し海底面が盛り上がる場合)



① 海底で大きな地震が起こると、海底面が盛り上がり、沈んだりし、その上にある海水も同じように動かされます。そのときに動かされた大量の海水はそのまま周りに移動していきます。これが津波です。

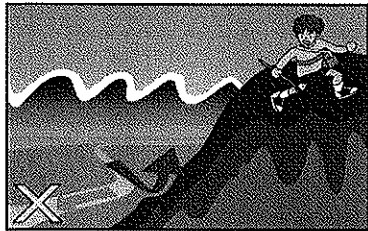
② 津波は海が深いところでは速く伝わります。海岸に近づいて海が浅くなると速度は遅くなりますが、波は高くなります。大きな津波では、波が陸上を駆け上がったり、川をさかのぼることもあります。

日本は世界有数の「地震国」



津波に対する心得

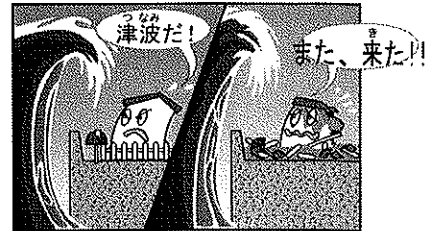
地震のゆれが大きなくても、大きな津波がやってくることもあります。津波は台風などで起こる高潮より強い力を持っています。海の近くに住んでいたり、海のそばにきていて地震にあつたら、以下のことに注意しましょう。



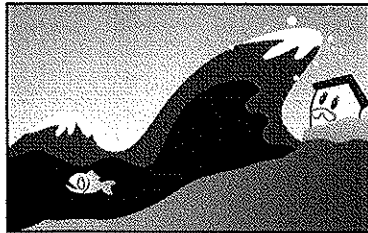
海岸で地震にあつたら、『より遠く』ではなく『より高いところ』へ。



津波警報が出たら、ゆれを感じていなくても避難しましょう。



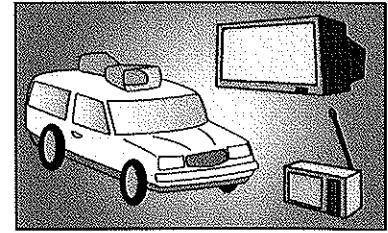
津波はくり返しやってきます。避難しても気をゆるめずに。



津波は海岸に近づくと急に高くなります。



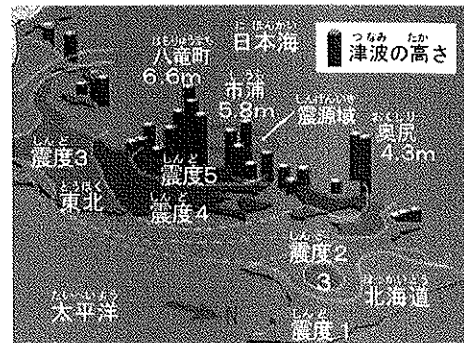
津波が川をさかのぼってくることも。近くには絶対に近づかない。



正しい情報をラジオ、テレビ、広報車などを通じて入手しましょう。

小 学生の命をうばった津波

昭和58年（1983年）に起きた日本海中部地震では、秋田県を中心に津波で100人がなくなりました。そのうち遠足で男鹿半島の海岸を訪れていた小学生13人が、地震から7、8分後にやってきた津波にまき込まれました。日本海側ではそれまで津波の被害を受けた経験があまりなく、津波に対する警戒心がうすかったことなどが被害を大きくしたと考えられています。



MEMO: 海の近くで地震にあつた時の注意点をメモしておきましょう。

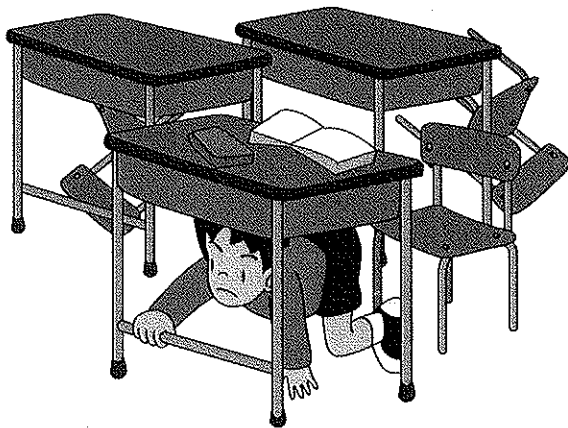
# 地震にそなえて



地震にあった時には「あわてない」「身を守る」「落ち着いて行動する」ことが大切です。学校、屋外、自宅などいろんな場所で、どんなことに注意して避難すればいいのでしょうか。

## 学校にいる時、地震が起きたら

### ● 避難する時の心がまえ



1. ゆれが大きいうちは机の下にもぐっていきましょう。
2. 座ぶとんや防災ずきんなどで頭を守りましょう。
3. 先生の言うことを聞いて行動しましょう。
4. 避難する時は、あわてずにみんなと一緒に行動しましょう。
5. 天井やたなの上から落ちてくる物や、窓ガラスに注意しましょう。

※このほかに気をつけるべきことについて、話し合ってみましょう。

## 通学路の安全もチェックしておこう

学校の行き帰りなど、屋外で地震が起こった場合を考えて、あらかじめ通学路やその周りの危険な場所、避難できる場所などをチェックしておきましょう。

□落ちてきそうなもの

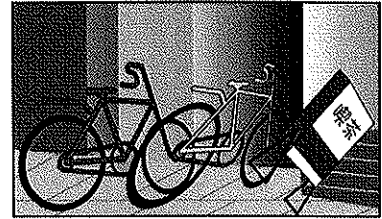
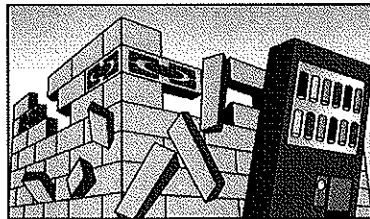
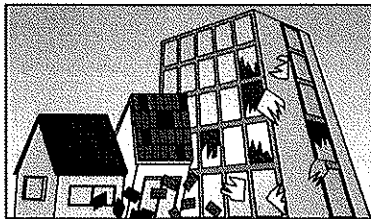
屋根の瓦やビルの窓ガラスなど

□倒れてきそうなもの

ブロック塀や自動販売機など

□道をふさぎそうなもの

自転車やお店の立て看板など



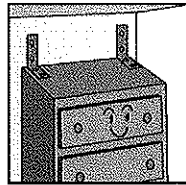
MEMO: 学校にいる時や通学路で地震にあった時の注意点をメモしておきましょう。

家の中やその周りも安全チェック！

大きな地震では、家具などが倒れたり、上から物やガラスが落ちてきたりして、たくさんの人がケガをし、中には命を失ってしまう人もいます。いざと言う時のために、危険なところはないか確認しておきましょう。

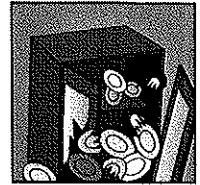
●家具が倒れないように

タンス、本棚などの倒れやすい家具は、金具やつっぱり棒などで固定する。



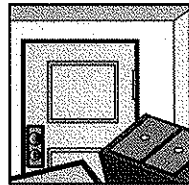
●物やわれたガラスなどでケガしないように

食器棚などわれる物がある家具は、とびらが開かないように止め金具をつける。



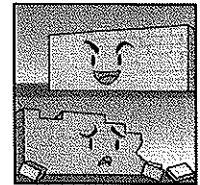
●家の中に閉じこめられないように

逃げる時にドアをふさぐような場所に、家具など倒れやすい物を置かない。



●ブロック塀はしっかりしているか

家の周りのブロック塀が倒れにくいようになっているか、家の人に確かめる。



家の人と確認しておこう

とつぜんおそってくる地震について、家族で話し合ったことがありますか？ いざと言う時にどうすればいいか、ふだんから確かめておきましょう。

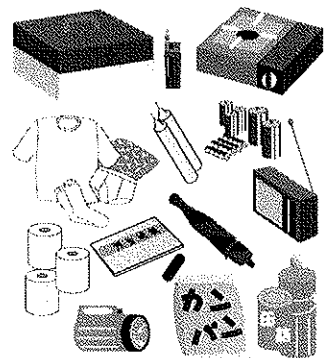
- 家は地震でこわれないようにがんばりにできているかな？
- 家の中で危ない場所はないかな？
- 避難場所や、そこまで行く安全な道はわかるかな？
- 地震が起きた時の待ち合わせ場所はあらかじめ決めているかな？
- 連絡方法は決めているかな？
- 避難場所に持っていくものはあらかじめ用意しているかな？



●持ち出し品を用意しておこう

地震が起きたら、水道、ガス、電気などが使えなくなるかもしれません。そんな時のために、家族が3日間すごせるぐらいの水や食料、衣類などの持ち出し品を準備しておきましょう。

- 飲料水 ○マッチ・ライター ○ローソク ○衣類 ○携帯ラジオ
- 懐中電灯（予備の電池も） ○食料品 ○貴重品 ○救急セット
- 簡易ガスコンロ ○雨具 ○トイレトペーパー など





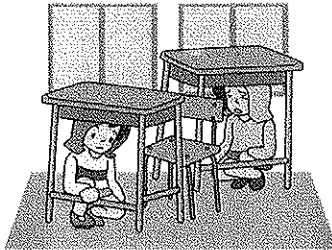
## 緊急地震速報とは？

地震をすばやくキャッチし、強い揺れが始まることを数秒～数十秒前にお知らせします。

## 強い揺れが来ると聞いたときは？

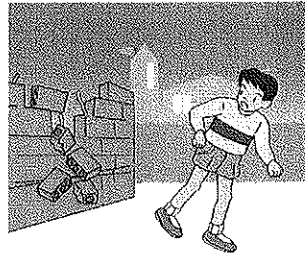
### 学校にいたら？

先生の言うことをよく聞いて机の下などに隠れて身を守ろう。



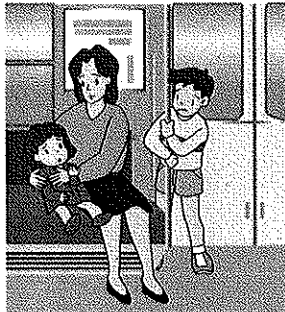
### 家の外にいたら？

ブロック塀など、倒れたり落ちてきたりするものから離れよう。



### 電車・バスにのっていたら？

急ブレーキにそなえて、手すりなどにしっかりつかまろう。



### 人がたくさんいる所にいたら？

あわてて出口に走り出さず、係の人にしがいが落ち着いて行動しよう。



とつぜん揺れたときも、行動は同じだよ

## 覚えておこう 災害用伝言ダイヤル「171」

地震災害が起こると、みんなが連絡を取り合おうとするので、電話がつながりにくくなることがあります。家族と連絡が取れないとき、「171災害用伝言ダイヤル」は自分のメッセージを録音でき、また、家族からのメッセージを聞くことができます。そこで、「171災害用伝言ダイヤル」の使い方をみんなで覚えておきましょう。

\*録音例：「僕は元気です。〇〇小学校に避難しています。」

※一般電話、公衆電話、携帯電話、PHSなどから使うことができます。



### 「171災害用伝言ダイヤル」の使い方 (音声ガイダンスにしたがって録音、再生できます。)



メッセージを録音する場合

▶ 「171」の後に「1」を押す  
▶ 自宅の電話番号を押す(市外局番を忘れずに)

録音されたメッセージを聞く場合

▶ 「171」の後に「2」を押す  
▶ 自宅の電話番号を押す(市外局番を忘れずに)

文部科学省 研究開発局 地震・防災研究課 (地震調査研究推進本部事務局)

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2 電話：03-5253-4111(代表)

■ホームページ：http://www.jishin.go.jp/ 検索ワード **地震調査** **検索**

【キッズページ】http://www.jishin.go.jp/kids/

R2100

古紙配合100%再生紙を使用しています。

(平成20年12月)

この冊子は、文部科学省の委託により、(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センターが作成しました。