

# ぼうさいガイド

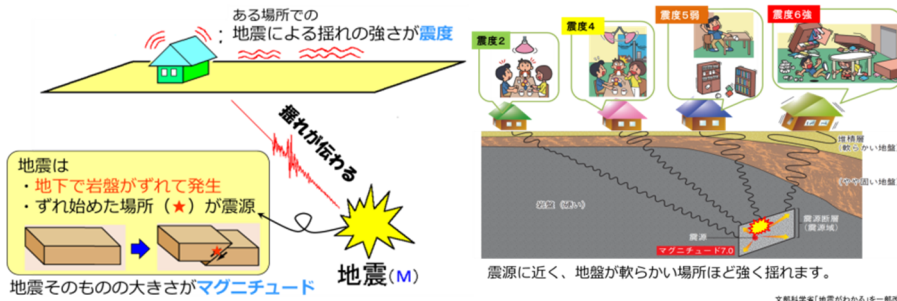
## 地震から身を守るために

【作成】日本赤十字社愛知県支部、名古屋地方気象台  
 【監修】愛知工業大学地域防災研究センター長 横田 崇 教授

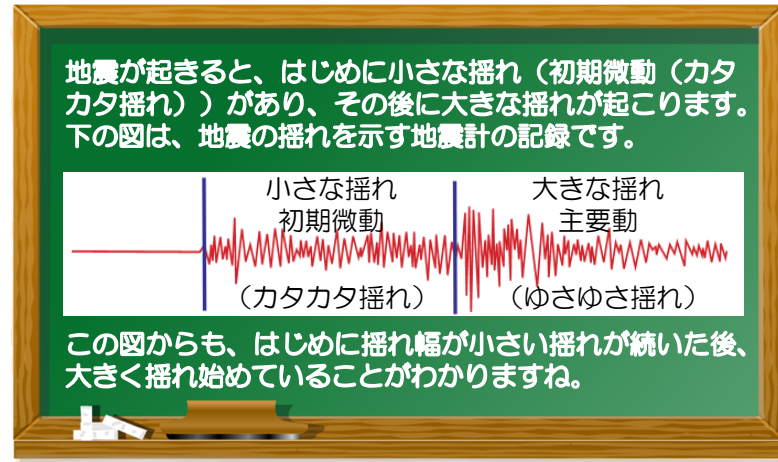
大切な命を守るために  
 地震について  
 知っておこう！



### 「地震」とは ……震度とマグニチュード



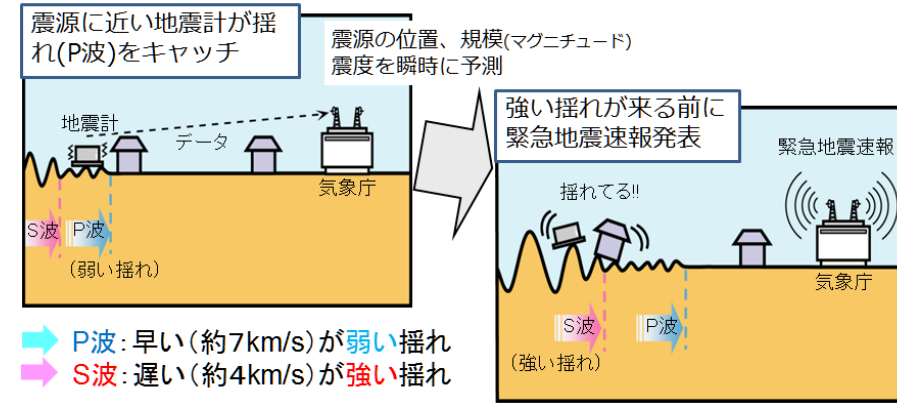
- ➔ 地震は地下で起きる岩盤の「ずれ」により発生する現象です。
- ➔ 震源からの距離や地盤によって地震による揺れの強さが異なります。
- ➔ 震源に近く、地盤が軟らかい場所ほど大きく揺れます。



この図からも、はじめに揺れ幅が小さい揺れが続いた後、大きく揺れ始めていることがわかりますね。



### 「緊急地震速報」とは



- ➔ 緊急地震速報は地震による強い揺れを事前に知らせるための情報です。
- ➔ 震源に近い地震計が小さな揺れ（初期微動（カタカタ揺れ））をキャッチした段階で震源や地震の規模、予想される揺れの強さを予測し、大きな揺れ（主要動（ゆさゆさ揺れ））が始まる前にお知らせします。



### 「緊急地震速報を見聞きしたときの行動」とは

#### 身を守る安全行動➔



<p><b>家庭内や職場では</b>                  頭を保護し丈夫な机の下などに隠れ、あわてて外へ飛び出さない</p>	<p><b>人が多く集まる施設では</b>                  係員の指示に従うあわてて出口に殺到しない</p>
<p><b>街中では</b>                  ブロック塀から離れる                  看板や割れたガラスの落下に注意</p>	<p><b>山やがけ付近では</b>                  落石やがけ崩れに注意</p>

- ➔ まわりの人にも声をかけながら、あわてず、まず身の安全確保を!!
- ➔ 周囲の状況により具体的な行動は異なります。日頃からいざというときの行動を考えておきましょう！

# ぼうさいガイド

## 地震から身を守るために

【作成】日本赤十字社愛知県支部、名古屋地方気象台  
【監修】愛知工業大学地域防災研究センター長 横田 崇 教授

大切な命を守るために  
地震について  
知っておこう！



### 「震度階級」について

- 地震のゆれの強さを示す指標、「震度0」から「震度7」までの10段階となっている
- ## 震度とゆれの状況

### 震度 0

- 人は揺れを感じない。



### 震度 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。



### 震度 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。



### 震度 5弱

- 大半の人が恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。
- 棚にある食器類や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、不安定なものは倒れることがある。



### 震度 2

- 屋内で静かにしている人の大半が揺れを感じる。



### 震度 5強

- 物につかまらなると歩くことが難しい。
- 棚にある食器類や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。
- 補強されていないブロック塀が崩れることがある。



### 震度 3

- 屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。



### 震度 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。
- 耐震性の低い木造建物は、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。



### 震度 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。
- 耐震性の低い木造建物は、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。



### 震度 7

- 耐震性の低い木造家屋は、傾くものや倒れるものがさらに増える。
- 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。
- 耐震性の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。



# ぼうさいガイド

## 地震から身を守るために

【作成】日本赤十字社愛知県支部、名古屋地方気象台  
【監修】愛知工業大学地域防災研究センター長 横田 崇 教授

大切な命を守るために  
長周期地震動について  
知っておこう！

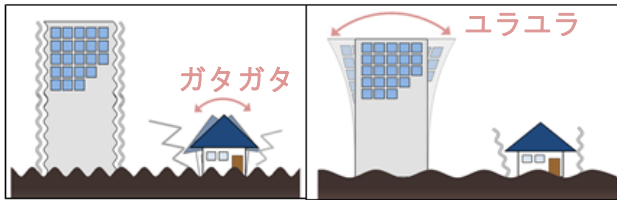


### 「長周期地震動」とは

- 周期の長いゆっくりとした揺れ（地震動）のこと。規模の大きい地震が発生した時に、短い周期の地震動と同時に生じ、揺れが長く続く

短い周期の地震動

長周期地震動



出典：気象庁ホームページ 一部加筆

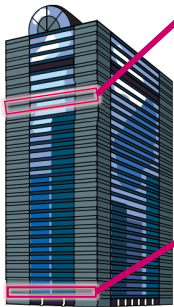


- 高いビルを、長時間にわたって大きく揺らします。
- 遠くまで伝わりやすい性質があります。
- 遠く離れた場所でも、揺れが弱まりにくいです。



### 長周期地震動による被害

高い階の方が物が落ちてくるね。



出典：気象庁パンフレット（知ってる？長周期地震動のこと）

- 高いビルなどでは、大きな揺れによって家具類が倒れたりします。
- 天井が落下したり、スプリンクラーやエレベーターが故障したりします。



### 「長周期地震動階級」とは

- 高いビルでの長周期地震動による揺れの大きさの目安

<p><b>階級1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。</li> <li>●ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。</li> </ul>	<p><b>階級2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●室内で大きな揺れを感じ、物につかまらなさと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。</li> <li>●キャスター付きの家具類等がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。</li> </ul>
<p><b>階級3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●立っていることが困難になる。</li> <li>●キャスター付きの家具類等が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。</li> </ul>	<p><b>階級4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。揺れにほんろうされる。</li> <li>●キャスター付きの家具類等が大きく動き、転倒するものが大半。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。</li> </ul>

地震の揺れの大きさを示す「震度」とは違うんだね。



出典：気象庁パンフレット（知ってる？長周期地震動のこと）



### 長周期地震動から身を守るには？

- 家具類が倒れたり移動したりするのに備えて、**家具類を固定**しよう
- 揺れがおさまるまで、その場で動かないようにしましょう

固定 → ← 固定

おうちや学校で実践しようね。



しゃがんで待つ



キャスターのロック

- 高いビルなどでは、揺れが長く続くことがあり、揺れが10分以上続くことがあります。
- 大きな揺れにより、家具類が倒れたり、落ちたりする危険に加え、大きく移動したりする危険があります。
- 地震が発生した場所から遠く離れていても、高いビルなどでは大きく長く揺れることがあるので、油断しないようにしましょう。

# ぼうさいガイド

## 地震から身を守るために

【作成】日本赤十字社愛知県支部、名古屋地方気象台  
【監修】愛知工業大学地域防災研究センター長 横田 崇 教授

大切な命を守るために  
避難所について  
知っておこう！



### 避難所での生活とは

避難所生活では生活が一変します。食事や風呂・トイレといった衛生面や、さまざまなストレスといった心の面から体調を崩しがちです。

#### 避難所でのストレス

- ・着替える場所がない
- ・好きなものが食べられない
- ・トイレや風呂に自由に入れない
- ・集団生活になじめない・・・など。



内閣府HPより

プライバシーに配慮した避難所

与えられた状況の中で工夫をし、皆が自分のできることを行ってよりよい避難所生活を送れるようにしましょう。

- ・避難所 ⇒ 被害にあった人が一定期間避難生活を送るところ
- ・避難場所 ⇒ 災害時に命を守るため、一時的に避難するところ



実際の避難所風景



テント泊



車中泊

平成28年に起こった熊本地震では地震の揺れで亡くなった人よりも多くの人が避難所で亡くなっています。

写真（H28年熊本地震）：内閣府HPより



### 心が不安定になるストレス反応とは

災害で恐ろしい体験をしたり、大切なものを失ったりすると心にも大きな影響を与えます。

災害時のストレス反応  
そんなときは



- これは誰でも起こりうる心の正常な反応である（心がSOSを出している）ことを理解しよう。
- リラックスできる状況をつくろう。
  - ・同じ世代で集まれる場所をつくる。
  - ・外で深呼吸する。
  - ・体を清潔にする（洗う）。（体がほぐれて、心もリラックスできる）
- 人には、ストレス反応に対し、復活する力があり、徐々によくなっていくことを知っておこう。

ドキドキは、大人も子どもも起こること、怖い夢を見るのもあたりまえのこと。これは災害の時に起きる「心のケガ」です。深呼吸して、自分の好きなことをしたり、人と遊んだりしてみよう。また、大人や専門家の人に今の気持ちを話して、リラックスするのもよいですね。1～2週間たつとかなり落ち着き、一か月たつとだんだん収まってきます。

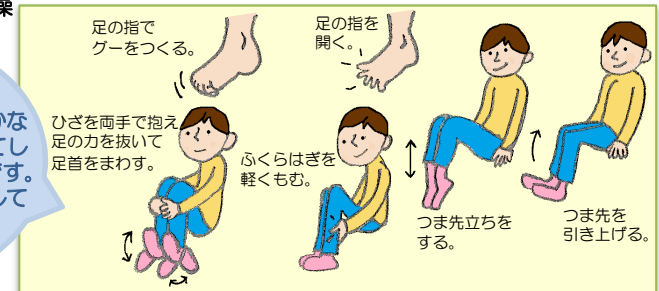


### リラックス方法 エコノミークラス症候群から身を守るために

- ①レクリエーション：ゲーム大会や歌
- ②からだを動かす体操

#### エコノミークラス症候群とは

狭い場所で長時間うごかないことで血の塊ができてしまうことでおきる病気です。息が苦しくなり、失神してしまうこともある恐ろしい病気です。



- ③からだをきれいにする

ホットタオルの作り方 熱いタオルで体を拭くだけでも気持ちがよく、緊張もほぐれます。

- 1 ビニール袋にタオルを1枚入れ、熱湯をかける。



- 2 乾いたタオルに包んで軽く抑える。



袋からタオルを取り出し体や顔を拭く。