

地震がきたらどうしよう？



↑動画公開↑

4つの危ないに気をつけよう

- ・高いところに置いてあるものが **落ちるから危ない**
- ・家具や冷蔵庫などが揺れて **動くから危ない**
- ・背の高い家具が **倒れるから危ない**
- ・ガラス製品などが **割れるから危ない**



人間の体の中で頭が一番重いため、低い姿勢をとりましょう！

普段から地震が起きた時に「どうするか」を考えましょう。「なぜそうするのか」を理解しておけば安心です。

屋外にいる場合に気をつけること

- ・乗り物に乗っている場合は、慌てて飛びださない
- ・ブロック塀や、自動販売機が倒れるかもしれない
- ・看板や瓦が落下してくるかもしれない
- ・ガラスが割れるかもしれない

CHECK!



落ちてくる、倒れてくる、動いてくる、割れるものに注意する



地震の基礎知識

地震はなぜ起こるのか？

地球の表面は「プレート」と呼ばれる岩の板のようなものに覆われています。プレートは少しずつ動いており、その境界では大きな力がかかります。たまった力が限界に達すると、断層がずれて地震が発生します。日本は4つのプレートが重なり合う場所に位置しているため、地震が非常に多い国です。



地震の種類

- 海溝型地震
海のプレート境界で発生する地震で、規模が大きく津波を伴います。
→東日本大震災
- 直下型地震
陸の直下で起こる地震で、突然の強い揺れのため被害が大きくなりやすいのが特徴です。
→阪神・淡路大震災

地震と津波の関係性

海底が大きく動くと、その衝撃で津波が発生します。地震の揺れを感じたら津波の危険を考え、ただちに海岸から離れて高台や避難場所へ移動することが大切です。



滋賀県の活断層

- 琵琶湖西岸断層帯
- 三方・花折断層帯
- 柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯
- 野坂・集福寺断層帯
- 湖北山地断層帯
- 鈴鹿西縁断層帯
- 頓宮断層



長周期地震動

長周期地震動とは？

長周期地震動とは、揺れの周期が数秒から10秒以上と長い地震動を指します。一般的な地震でよく感じる「ガタガタ」という短周期の揺れに比べると、ゆっくりと大きく揺れるのが特徴です。大規模地震や震源が深い地震で発生しやすく、広い範囲に伝わる性質があります。

長周期地震動の特徴

長周期地震動は、超高層ビルや石油タンクなど、固有周期の長い構造物と共振しやすいことが最大の特徴です。



固有周期とは

建物や構造物が自然に揺れるときの1回の揺れにかかる時間のことです。建物の高さによって揺れにかかる時間は変わり、高層になるほど長くなります。

長周期地震動の揺れ

長周期地震動には階級がある

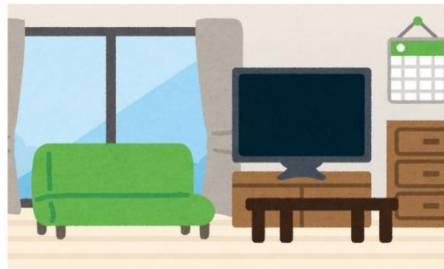
- 階級1 多くの人が揺れを感じる
- 階級2 ものにつかまらなさと歩くことが困難
- 階級3 立っていることが困難になる
- 階級4 はわないと移動できない

長周期地震動によるマンションでの被害

- 家具類の移動、転倒
- 玄関ドアの変形
- つり下げ式の照明の落下
- エレベーターへの閉じ込め
- 配管、排水管の損傷 など



自宅でできる対策



- ・家具の転倒防止
- ・履き物の準備（怪我防止）
- ・レイアウト変更など



震度とマグニチュード



地震の大きさと表し方

地震の大きさには2つの指標があります。

弱い

- マグニチュード (M)
地震が放出したエネルギーの大きさを表します。数値が1大きくなると、エネルギーは約32倍に増えます。

- 震度
ある地点での揺れの強さを表します。気象庁震度階級では0から7まであり、数字が大きいくほど揺れが強くなり被害も大きくなります。

ライフラインへの影響

- ガスの供給停止
- 断水、停電の発生
- 鉄道の停止、道路の規制
- 通信障害
- エレベーターの停止

震度階級	人の体感・行動・状況
震度0	揺れは感じないが、地震計には記録される
震度1	屋内で静かにしていると、わずかに感じる
震度2	電灯などがわずかに揺れて、屋内にいる人の大半が感じる
震度3	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じ、眠っているひとの大半が目覚ます
震度4	電灯、電線が大きく揺れ、大半の人が驚く
震度5弱	棚にある食器や本が落ち、こわさを感じる
震度5強	ブロック塀が崩れたり、家具が倒れることがあり、歩くことが難しくなる
震度6弱	窓ガラスが割れることがあり、立っていることが難しくなる
震度6強	建物が傾くことがあり、はわないと動けなくなる
震度7	壁などにひび割れ、亀裂、倒れている建物が多くなる

強い

