

地震の基礎知識

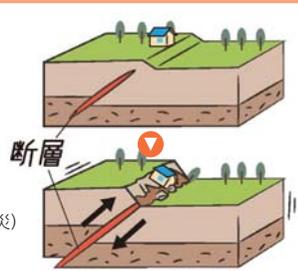
地震はさまざまな場所で発生します。内陸の浅い場所で発生するものが「活断層型地震」、海と陸のプレート境界に位置する海溝沿いで発生する地震を「海溝型地震」と呼びます。そして海溝型地震のうち、プレート間のずれによって起こるものを「プレート間地震」といいます。

※活断層とは、過去に繰り返し地震を起こし、今後も地震を起こすとみなされている断層のこと。

活断層型地震（直下型地震）

海のプレートの動きなどに影響されて、陸のプレート内にある活断層がずれて発生する。多くの方が住んでいる場所の直下で発生した場合には、被害が大きくなりやすい。

- 過去の発生例
- 平成7年（1995年）兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）
 - 平成28年（2016年）熊本地震 など



海溝型地震（プレート間地震）

海のプレートが陸のプレートの下に沈み込む境界付近で発生する。マグニチュード8クラス以上の巨大地震になることがあり、大規模な津波の発生を伴うことがある。

- 過去の発生例
- 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）など



震度による感じ方の違い

- | | | |
|---|---|---|
| <p>震度6弱</p> <ul style="list-style-type: none"> ●立っていることが困難になる。 ●壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。 | <p>震度6強</p> <ul style="list-style-type: none"> ●はわないと動くことができない。飛ばされることもある。 ●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。 | <p>震度7</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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。 |
|---|---|---|

（「気象庁震度階級関連解説表」より作成）

マグニチュードと震度の違いは？

マグニチュードは、地震そのものの大きさ（規模）と地震のもつエネルギーを表し、震度は、ある場所での地震による揺れの強さを表します。マグニチュードは1増えると地震のエネルギーが32倍になります。マグニチュード8の地震は、マグニチュード7の地震の32倍のエネルギーを持っていることになります。

福岡県内の活断層と過去の地震

福岡県内で存在が確認されている主な活断層は7つあります。従来、県内は地震被害の経験が少ないと言われてきましたが、平成17年（2005年）3月20日に福岡県北西沖（福岡市の北西約30キロ）を震源とする最大震度6弱の地震（深さ9キロ、マグニチュード7.0）が発生。これは警固断層帯（北西部）を震源とした地震でした。また、平成28年（2016年）熊本地震では、福岡県内でも負傷者や住家被害が発生しました。



（福岡県作成）

福岡県に被害を及ぼした主な地震

和暦（西暦）	地域（名称）	マグニチュード	主な被害（括弧は全国での被害）
天武7年（679年）	筑紫	6.5～7.5	家屋倒壊多く、幅2丈、長さ3千余丈の地割れが生じた。
宝永4年（1707年） 10月28日	（宝永地震）	8.6	（南海トラフの巨大地震。） 筑後でも死者・家屋全壊があった。
弘化4年（1848年）1月10日	筑後	5.9	柳川で家屋倒壊あり。
安政元年（1854年） 12月24日	（安政南海地震）	8.4	（安政東海地震の32時間後に発生、二つの地震の被害や、津波被害と区別困難。）
安政元年（1854年）12月26日	伊予西部	7.4	小倉で家屋倒壊あり。
明治22年（1889年）7月28日	熊本	6.3	柳川付近で家屋倒壊60棟余。
明治31年（1898年）8月10日	福岡市付近	6.0	負傷者3人。糸島郡で、家屋全壊7棟。
平成17年（2005年）3月20日	福岡県西方沖	7.0	死者1人、負傷者1,069人、家屋全壊132棟。
平成28年（2016年） 4月14日～	（平成28年（2016年） 熊本地震）	6.5（4/14） 7.3（4/16）	福岡県内の被害は負傷者17人、住家半壊4棟（平成30年（2018年）10月15日現在、消防庁調べ）。

（地震調査研究推進本部「福岡県の地震活動の特徴」をもとに作成）



緊急地震速報とは？

緊急地震速報は、地震の発生直後に震源近くで初期微動をキャッチし、強い揺れが到達する直前に知らせる情報です。緊急地震速報から揺れるまでの時間は、わずか数秒から十数秒しかありません。身の安全を守ることを最優先に行動しましょう。

※震源に近いところでは、緊急地震速報が地震の強い揺れの到達に間に合わないこともあります。

地震発生時の対応

屋内にいたら

自宅では

- テーブルやベッドの下などにもぐって身を守る。適当な場所がないときは、手近のクッションなどで頭を保護する。
- 料理中は、可能ならすぐに火を消す（火元から離れている場合は、無理に消しに行かない）。キッチンには食器棚や冷蔵庫など危険が多いため、できるだけ早く離れる。
- 可能であれば、窓やドアを開けて出口を確保する。
- ビルなどの頑丈な建物の中にいる場合は、あわてて外に出ない。



集合住宅では

- ドアや窓を開けて逃げ道を確認する。
- 避難にエレベーターは絶対使わないこと。



学校・勤務先で

学校にいるとき

- 先生や校内放送の指示に従う。
- 教室にいるときは、すぐ机の下にもぐり、机の脚をしっかり持つ。
- 本棚や窓から離れ、安全な場所に移動する。



職場にいるとき

- 窓際やロッカー、資料棚などから離れて、机の下などに入り身を守る。
- 揺れがおさまったらガス湯沸かし器などのスイッチを切るなど、火元を確認する。



エレベーターの中では

- 最近のエレベーターは地震の揺れを感知すると自動的に最寄りの階に停止するのでそこで降りる。自動で停止しない場合は、すべての階のボタンを押し、停止した階で外に出る。
- 万が一、閉じ込められた場合は、非常ボタンやインターホンで外部と連絡をとり、救出を待つ。天井などから無理に脱出するのは危険。



地下街では

- 地下街は比較的安全と言われている。あわてて外に逃げるのではなく、大きな柱や壁に身を寄せ、揺れがおさまるのを待つ。
- 地下街には約60メートルおきに出口がある。あわてず落ち着いて行動する。
- 火災が発生したら、ハンカチなどで鼻と口を覆い、体を低くして壁づたいに地上に向かう。



デパート・スーパーでは

- 商品の落下やショーケースの転倒、ガラスの破片に注意する。柱や壁際に身を寄せ、手荷物で頭を守る。
- あわてて出口に殺到するとパニック状態になることもあり危険。店員の指示に従って行動する。



劇場・ホールでは

- 座席の間にうずくまり、かばんや衣類で落下物から頭を守る。
- 頭上に大きい照明などがある場合には、その場から移動する。
- 係員の指示に従い、冷静に行動する。



地震発生時の対応

屋外にいたら

路上では

- 手荷物などで頭を守り、広場などへ移動する。
- 繁華街ではガラスや看板などの落下物に注意する。
- 住宅街では屋根瓦やベランダからの落下物に注意する。
- 建物や塀、電柱などから離れる。自動販売機の転倒にも注意する。
- 橋や歩道橋の上にいるときは、手すりや柵にしっかりつかまる。揺れがおさまったら即座にその場を離れる。



電車やバスの中では

- 電車は強い揺れを感知すると緊急停止することを知っておく。
- 急停車の衝撃に備え、立っているときは、つり革や手すりにしっかりとつかまる。
- 座っているときは、低い姿勢をとって手荷物などで頭を保護する。網棚からの落下物などに注意する。
- 停車後は勝手に車両から降りず、乗務員の指示に従って行動する。



駅のホームでは

- 掲示板や看板などの落下物やホームへの転落に注意する。
- あわてて改札口に殺到するとパニックになって危険。大きな揺れがおさまるまで近くの柱の下で身を守り、構内アナウンスに従う。



車の運転中は

- 急ブレーキは事故のもと。ハザードランプを点灯して徐々にスピードを落とし、道路の左側に停止してエンジンを切る。
- 揺れがおさまるまでは車外に出ず、カーラジオなどで情報を確認する。
- 車を置いて避難する場合は、緊急車両の支障にならないよう考慮し、できるだけ道路外の場所へ移動する。
- やむを得ず道路上に車を置いて避難するときは、キーはつけたまま（あるいはキーを置いたまま）でロックもしない。
- 車検証などの貴重品を持ち、連絡先を見えるところに貼っておく。



斜面やがけの近くでは

- 土砂災害の危険があるため、すぐに斜面などから離れる。
- 余震や大雨の影響で土砂災害の危険性が高まることもあるので注意する。



海岸付近では

- 強い振動や長い揺れを感じたり、津波警報が発表されたりしたら、すぐに津波避難場所の高台に避難する。
- ▶ 40 ページ参照



❗️重要ポイント! 原則として車で避難しない



地震発生時は、消防車や救急車などの緊急車両の通行を確保する必要があります。みんなが車を使って避難すると、緊急車両や避難する人たちの邪魔になり、混乱を大きくしてしまいます。山間部の土砂災害危険地域や歩行困難な高齢者や病人のいる家族など、どうしても車を使わなければならない場合以外は、徒歩で避難しましょう。