

地震の知識

地震はなぜ起こる？

地球の中は、地表に近いほうから、プレート(地殻)、マントル、核(外殻、内殻)の 3 つの層からなっています。地球の表面をおおっている何枚ものプレートは、その下にあるマントルが対流(核の熱によって、温められて上に上がり、冷えた所は下がる)する動きに引きずられて、年に数 cm ぐらい動いています。プレートがぶつかり合う所では伸びや縮みなどのひずみが生じ、そのひずみが限界に達したときに起こる破壊によって地震が生じます。

マグニチュードと震度の違い

地震のエネルギーの大きさ(規模)をマグニチュード、各地域での地震の揺れの大きさを震度といいます。同じワット数の電球でも距離が遠くなればなるほど明るさが徐々に弱くなるように、一般的にマグニチュードが大きくても、震源が遠い場合や深い場合は震度が小さく、逆にマグニチュードが小さくても、震源が近い場合や浅い場合は震度が大きくなります。

地震に関する情報とは？

- **震度速報・津波予報**

地震発生から約 2 分以内に震度 3 以上を観測した地域名がテレビ等で「震度速報」として発表されます。津波予想される時は、震度速報に続いて発表されます。

- **地震情報**

震源位置、規模、震度 3 以上の地点を発表します。

- **各地の震度に関する情報**

震源、規模及び各地の震度 1 以上の震度観測点を発表します。

地震発生！そんなときどうする

身の安全を守る

大きな揺れが続くのはせいぜい 1 分間程度。急いでテーブル、机、ふとんなどの下にもぐりましょう。あわてて外に飛び出さないことが大切です。

火の始末をする

揺れが小さい場合はただちにガスやストーブの火を消し、コンセントを抜きましょう。揺れが大きいときは揺れがおさまってから火の始末を。

脱出口を確保する

ドアや窓が変形して開かなくなることがあるので、揺れの合間をみてドアや窓を開けて逃げ道を確保しておきましょう。特に中高層住宅の場合は忘れずに。

危険なときは避難する

避難指示があったときは急いで避難しましょう。指示がなくても、激しい揺れで家具が倒れるなど危険を感じたときや火災が発生して火が天井まで燃え移ったときは、ただちに避難してください。

正しい情報を集める

災害は誤った情報が流れることがあります。その後の対処を間違わないためにも、ラジオなどで正しい情報を入手するようにしてください。また、しばらくの間は余震の危険がありますので、倒れかけた家や危険な看板などには近づかないようにしましょう。

【屋内】 家の中

- 揺れを感じたら、テーブルなどの下に隠れるか、座布団などで頭を保護する。
- 火の始末はすみやかに(コンセントやガスの元栓の処置も忘れずに)。
- 乳幼児や病人、高齢者など災害弱者の安全の確保を。
- 裸足で歩き回らない(ガラスの破片などでケガをする)。

【屋内】 デパート・スーパー

カバンなどで頭を保護しながらショーウィンドーや商品から離れ、柱や壁ぎわに身を寄せ、係員の指示を聞き、落ちついた行動を。

【屋内】 劇場・ホール

- 座席のシートを上げてしゃがみ込み、カバンなどで頭を保護する。
- 係員の誘導に従って冷静に行動する。

【屋内】 集合住宅・エレベーター

- ドアや窓を開けて避難口を確保する。
- 避難にエレベーターは絶対使わない。炎と煙に巻き込まれないように階段を使って避難する。

【屋外】車を運転中

- ハンドルをしっかり握り、徐々にスピードを落とし、道路の左側に止め、エンジンを切る。
- 冷静に周囲の状況を観察しながら、カーラジオで正確な情報を収集する。
- 避難するときはキーをつけたままにし、ドアロックもしないで車を離れる。車検証や貴重品を忘れずに持ち出し、徒歩で避難を。

【屋外】路上

その場に立ち止まらず、窓ガラスや看板などの落下物からカバンなどで頭を保護して、空き地や公園などに避難する。

【屋外】電車・バスの車中

- つり革や手すりに両手でしっかりつかまる。
- 途中で止まっても、非常コックを開けて勝手に車外へ出たり、窓から飛び降りたりしない。
- 乗務員の指示に従って落ちついた行動を。

【屋外】海岸付近

高台へ避難し津波情報をよく聞く。注意報・警報が解除されるまでは海岸に近づかない。

避難するときのルール

避難するときは混乱防止のため定められたルールと秩序を守り、お互いに協力し合うことが大切です。とくに乳幼児、高齢者、病人、身体の不自由な人を安全に避難させるために日頃から十分な対策を立てておきましょう。また、災害時に車で避難すると、避難場所やその周辺が車で混雑し、かえって避難が遅れます。救護活動もできなくなってしまうので、自分の都合だけを考えた車での避難は絶対に止めましょう。