

## 土砂災害の種類と前兆現象

## がけ崩れ

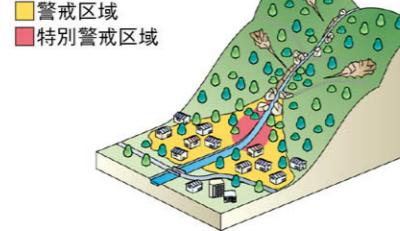


雨や雪どけ水、地震などの影響によって、急激に斜面が崩れ落ちる現象。

## このような前触れに注意!

- がけから水がわき出ている。
- がけから小石がぱらぱらと落ちてくる。
- 地鳴りがする。
- がけにひび割れができる。

## 土石流

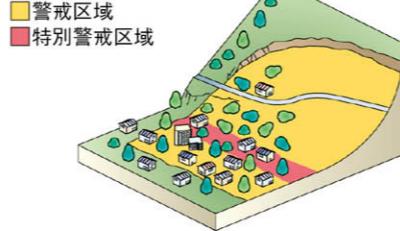


山や川の石や土砂が、大雨などにより水と一緒に流れ下る現象。

## このような前触れに注意!

- 山鳴りがする。
- 急に川の水が濁り、流木が混ざりはじめる。
- 雨が降り続いているのに川の水位が下がる。

## 地すべり



雨や雪どけ水が地下にしみこみ、断続的に斜面が滑り出す現象。

## このような前触れに注意!

- 地面にひび割れができる。
- 沢や井戸の水が濁る。
- 斜面から水がふき出す。

## 土砂災害警戒区域

警戒区域は、土砂災害が発生した場合、住民の生命または身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。

## 土砂災害特別警戒区域

特別警戒区域は、警戒区域のうち土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民の生命または身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。一定の開発行為の制限、建築物の構造規制等が行われます。

※土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

## 土砂災害危険箇所

- 急傾斜地崩壊危険箇所及びがけ崩れによる被害のおそれがある区域。
- 雪崩危険箇所。
- 土石流危険渓流及び土石流による被害のおそれがある区域。
- 地すべり危険箇所及び地すべりによる被害のおそれがある区域。

## 土砂災害警戒情報について

「土砂災害警戒情報」をご存じですか？これは、大雨による土砂災害発生の危険度が高まったとき、市長が避難指示などを発令する際の判断や、住民の皆さんの自主避難の参考となるよう、県と気象庁が共同で発表する防災情報です。ただし、土砂災害は地質や地下水の状況などに大きく影響を受けるため、発生の詳細な情報を特定することはできません。土砂災害警戒情報が発表された場合はもちろん、発表されていなくても、斜面の状況などに注意を払い、前兆現象に気がついたら、直ちに安全な場所に避難し、市役所などに連絡しましょう。

## 避難時に注意すること

## まずは事前の確認!

土砂災害から避難するためには、事前に危険箇所を確認し、災害の前兆現象を知っておくことが大切です。  
ハザードマップを使って確認しておきましょう。

## 寝る場所にも注意!

就寝中に発生する場合もあります。日頃から、がけから離れた谷側の2階の部屋に寝るなど土砂災害に備えましょう。土石流の場合は、土砂の流れる方向に対して直角に逃げるようにします。

## 大雨注意報

大雨によって災害が起こるおそれがある状況

## 大雨警報

大雨によって重大な災害が起こるおそれがある状況

さらに大雨が続くと

## 土砂災害警戒情報

大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時、都道府県と気象庁が共同で発表

近年、気象変動により天気が急に変わりやすくなっています。竜巻は突風の種類のひとつになりますが、発生する時間や場所を特定することが難しいため、空模様の変化を感じたら気象情報を確認し、自主的に避難を始めてください。

## 竜巻について

## 竜巻の特徴

- 積乱雲に伴う強い上昇気流により発生する激しい渦巻き
- 漏斗(ろうと)状や柱状の雲を伴う
- 被害域は幅が数十m～数百m、長さは数kmの範囲に集中



※突風の種類には、「竜巻」のほかにも発達した積乱雲から発生する「ダウンバースト」「ガスフロント」のほか、地表付近で温められた空気の上昇により発生する渦巻「じん旋風」などがあります。

※気象庁が発表する竜巻注意情報では、激しい突風をイメージしやすい「竜巻」が用いられていますが、他の突風に対する注意も含まれています。

## 積乱雲・竜巻の前兆

- ▶積乱雲の前兆
  - 黒い雲が近づき、周囲が急に暗くなる
  - 雷鳴が聞こえる、雷光が見える
  - 急に冷たい風が吹き出す
  - 大粒の雨やひょうが降り出す



## 竜巻の前兆

- ▶竜巻の前兆
  - 雲(積乱雲)の底から地上に伸びる漏斗状の雲がある
  - 飛散物が筒状に舞い上がる
  - 普段と違う「ゴー」という音がする
  - 気圧の変化により耳に異常を感じる



## 竜巻からの退避行動

## ▶屋外

- 丈夫な建物の中に駆け込む(車庫、物置、プレハブは危険)
- 頑丈な構造物の物陰に入り、身を小さくする

## ▶屋内

- 家の1階で中心部に近い窓のない部屋(トイレ等)や地下室に駆け込む
- 窓やドア、外壁から離れる



## 竜巻注意情報について

## ▶竜巻発生確度ナウキャスト

竜巻発生確度ナウキャストは、気象庁が気象ドップラーレーダーなどから「竜巻が今にも発生する(または発生している)可能性の程度」を推定し、その予測を発表するサービスです。  
最新の情報は気象庁ホームページ等で確認できます。

気象庁は竜巻が発生する可能性に応じて、事前に段階的に情報を発表します。

気象庁  
竜巻発生確度  
ナウキャスト



## 竜巻発生確度ナウキャスト

(PC) <http://www.jma.go.jp/jp/radnowc/>

(携帯) <http://www.jma.go.jp/jp/bosaijoho/m/radnowc/>

## 竜巻注意情報

<http://www.jma.go.jp/jp/tatsumaki/>

(詳細なエリアを10分毎に情報提供)激しい突風が発生する可能性が高い領域を2段階の発生確度で表します。

## 半日～1日前

## 気象情報

竜巻が発生しやすい気象状況かどうか事前に確認。

## 数時間前

## 雷注意報

外出前に最新の注意報を確認し、竜巻に留意。

## 0～1時間前

## 竜巻注意情報

今、まさに竜巻の発生しやすい気象状況となっていることをお知らせするものです。  
まずは空の様子に注意してください。積乱雲が近づく兆しを感じたら、直ちに身の安全を確保してください。  
竜巻注意情報は、テレビ、ラジオや茨城県のメールサービス等で入手できます。

\*竜巻注意情報が発表されていなくても、竜巻が発生することがあります。普段から、空の変化や積乱雲の近づく兆しに注意してください。