

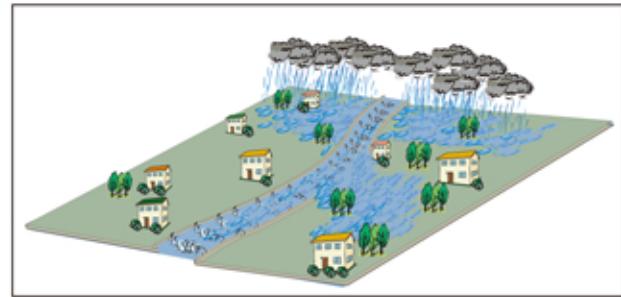
# 少しでも異常を感じたら、すぐに避難しましょう。

## 川の氾濫等

雨量の増加によってもたらされる氾濫には、川から水があふれたり堤防が決壊して起こる「外水氾濫」と、街中の排水が間に合わず、地下水路などからあふれ出す「内水氾濫」の2タイプがあります。

### 外水氾濫

大雨の水が川に集まり、川の水かさが増し堤防を越える、あるいは堤防を決壊させて川の水が外にあふれておきる洪水。氾濫が起きると一気に水かさが増しますので、最大の注意が必要。



※増水した河川には近付かないこと。

### 内水氾濫

その場所に降った雨水や、周囲から流れ込んできた水がはけきれずに溜まっておきる洪水。的確なタイミングで警報や避難情報を出すのが難しいため、注意が必要。



## 土砂災害

### 土砂災害の種類

突然的に発生し、すさまじい破壊力で一瞬にして多くの生命や財産を奪ってしまう土砂災害は、大きく3種類に分けることができます。

#### がけ崩れ・山崩れ

地面にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、弱くなった斜面が突然崩れ落ちる。日本で最も多い土砂災害で、人家の近くでも発生するため、逃げ遅れて犠牲となる人も多い。



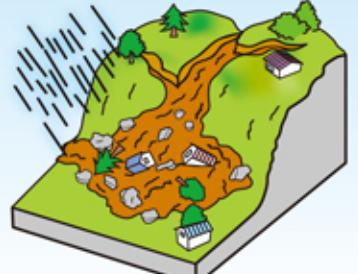
#### 地すべり

脆弱な地質の土地に豪雨が降り、ゆるくなったりした斜面の一部が地下水の影響と重力で下方へ移動する現象。一度に広範囲で発生するために、住宅や道路、鉄道などに大きな被害をおよぼす。



#### 土石流

谷や斜面にたまつた土や石、砂などが、大雨による水と一緒に一気に流れ出る。強大な威力と圧倒的なスピードで、進行方向にあるものを次々とのみ込み、壊滅させていく。



### 土砂災害から身を守るために

土砂災害の危険がせまったときには、すぐ避難することが大切です。いつもと違う大雨が降っているときには、テレビやラジオの気象情報を注意深く聞くようにしましょう。また土砂災害には以下のようないわゆる前兆があります。

- がけからの水がにごる
- 地下水やわき水が止まる
- 斜面がひび割れ、変形がある
- 小石が落ちてくる
- がけから音がする
- 異様なにおいがする

- 地面にひび割れができる
- 井戸や沢の水がにごる
- がけや斜面から水がふき出す
- 家やよう壁に亀裂が入る
- 家やよう壁、木、電柱が傾く

- 山鳴りがする
- 雨が降り続いているのに、川の水位が下がる
- 川の水がにごったり、流木が混ざったりする

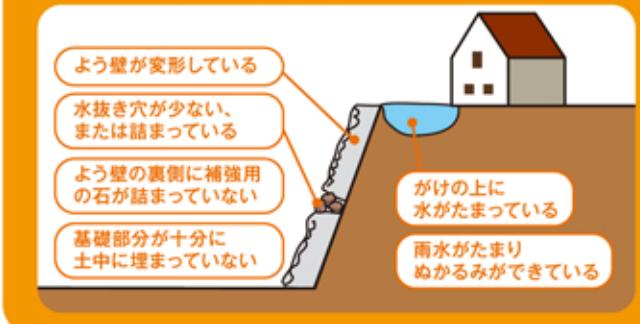
## 危険箇所をチェックしよう

勾配が30度以上あるがけは、大雨により崩れる危険性が高い場所です。また、がけや盛り土の崩落を防ぐためのよう壁も、その構造や築年数の経過によっては崩れる危険性があります。日ごろから家の周囲をよく見て、危険箇所がないかチェックしておきましょう。

### こんながけに注意!!



### こんなよう壁に注意!!



## ■避難行動のポイント■

- P47の土砂災害の前兆現象に注意し、早めの避難をする。
- 土石流や崖崩れの起こる方向に対して横方向に避難(水平避難)する。
- 河川の水位などに注意し、早めに避難する。
- 夜中や大雨の中など外へ避難を行うのが危険と感じる時は、自宅2階以上の山の反対側の部屋など堅固な建物の上階へ避難(垂直避難)することも考慮しましょう。
- 記録的短時間大雨情報が発表された場合は、早めに避難を行う。



## 竜巻に関する情報

### ■竜巻とはこのような現象です■

- 竜巻は、発達した積乱雲に伴って発生する激しい渦巻きです。
- ろうと状や柱状の雲を伴っています。
- 台風、寒冷前線、低気圧などに伴って発生します。
- 短時間で狭い範囲に集中して甚大な被害をもたらします。被害は、長さ数km、幅数十~数百mの狭い範囲に集中します。
- 移動スピードが非常に速い場合があります。過去に発生した竜巻の中には、時速約90km(秒速25m)で移動したものもあります。



### ■竜巻の発生時に、よく現れる特徴■

- 真っ黒い雲が近づき、周囲が急に暗くなる。
- 雷鳴が聞こえたり、雷光が見えたりする。
- ヒヤッとした冷たい風が吹き出す。
- 大粒の雨や「ひょう」が降り出す。

### ■もしも「竜巻が間近に迫ってきたら」■

#### 屋内にいる時は…

⚠ 窓から離れる  
大きなガラス窓の下や周囲は危険

#### 屋外にいる時は…

- 建物の中に避難する。ただし、物置、車庫、プレハブ(仮設建築物)などは危険なので避ける
- 電柱や太い樹木であっても倒壊があるので近づかない

### 竜巻注意情報について

竜巻注意情報(気象庁) <http://www.jma.go.jp/jp/tatsumaki/>

竜巻注意情報は、積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、雷注意報を補足する情報として、各地の気象台等が担当地域(県北、県南)を対象に発表します。**有効期間を発表から1時間**としていますが、注意すべき状況が続く場合には、竜巻注意情報を再度発表します。この情報は防災機関や報道機関へ伝達するとともに、気象庁ホームページの「気象情報」ページでお知らせします。発達した積乱雲の近づく兆しがある場合には、頑丈な建物内に移動するなど、安全確保に努めてください。

### 「竜巻発生確度ナウキャスト」 気象庁・防災気象情報

常時(10分毎)  
ナウキャストで詳細な領域を把握できます。  
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。  
P C <http://www.jma.go.jp/jp/radnowc/>  
携帯電話 <http://www.jma.go.jp/jp/bosaijoho/m/radnowc/>



平成24年5月つくば市北条  
※現在の観測・予測技術では、竜巻等適しい突風の発生を事前に予測できない場合もあります。