

風水害対策

「風水害」とは、強風、大雨、洪水などによる自然災害のことです。近年では、「ゲリラ豪雨」や「線状降水帯」による大雨の影響で大きな被害が発生しています。自然災害から身を守るためには、正しい知識を持ち、身近な危険として認識し、災害時にとるべき行動を平時から身につけておくことが重要です。

気象警報を発表するような激しい現象は、ひとたび発生すると命に危険がおよぶおそれがあります。

そこで、気象庁では「早期注意情報」や「気象情報」を発表し、その後、危険度の高まりに応じて「注意報」、「警報」、「特別警報」を段階的に発表しています。

大雨や台風時に発表される主な警報・注意報

特別警報	大雨(土砂災害、浸水害)、暴風	数十年に一度の大災害が予想される場合に発表されます。危険な区域から避難できていない方は、命を守るための最善の行動をとりましょう。
警報	大雨(土砂災害、浸水害)、洪水、暴風	重大な災害のおそれがあるときに発表されます。
注意報	大雨、洪水、強風、波浪、高潮、雷	災害のおそれがあるときに発表されます。本書などで避難行動を確認しましょう。

台風について

熱帯の海上で発生する低気圧「熱帯低気圧」のうち北西太平洋または南シナ海に存在し、最大風速(10 分間平均)がおよそ17m/s(34 ノット、風力8)以上のものを「台風」と呼びます。台風の勢力は、風速(10 分間平均)を基に「大きさ」と「強さ」で表現します。「大きさ」は強風域の半径で、「強さ」は最大風速で区分しています。

■大きさの階級分け■

大きさ	風速15m/s以上の半径
超大型(非常に大きい)	800km以上
大型(大きい)	500km以上800km未満

■強さの階級分け■

強さ	最大風速
猛烈な	54m/s以上
非常に強い	44m/s以上54m/s未満
強い	33m/s以上44m/s未満

雨の強さと降り方		
1時間の雨量(mm)	予報用語	雨の降り方、災害発生状況
10以上～20未満	やや強い雨	ザーザーと降る。雨の音で話し声がよく聞き取れない。この程度の雨でも長く続くときは注意が必要。
20以上～30未満	強い雨	どしゃ降り。ワイパーを速くしても見づらい。側溝や下水、小さな川があふれる。
30以上～50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る。道路が川のようになる。山崩れ・がけ崩れが起きやすくなり、都市では下水管から雨水があふれる。危険地帯では避難の準備が必要。
50以上～80未満	非常に激しい雨	滝のようにゴーゴーと降り続く。都市では地下室や地下街に雨水が流れ込むことがある。マンホールから水が噴出する。土砂災害が起こりやすい。多くの災害が発生する。
80以上	猛烈な雨	息苦しくなるような圧迫感があり、恐怖を感じる。大規模な災害が発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要。

風の強さと吹き方							
平均風速(m/s)	おおよその時速	風の強さ(予報用語)	速さの目安	人への影響	屋外・樹木の様子	走行中の車	建造物の被害
10以上15未満	～50km	やや強い風	一般道路の自動車	風に向かって歩きにくくなる。傘がさせない。	樹木全体が揺れ始める。電線が揺れ始める。	道路の吹流しの角度が水平になり、高速運転中では横風に流される感覚を受ける。	樋(とい)が揺れ始める。
15以上20未満	～70km	強い風		風に向かって歩けなくなり、転倒する人も出る。高所での作業はきわめて危険。	電線が鳴り始める。看板やトタン板が外れ始める。	高速運転中では、横風に流される感覚が大きくなる。	屋根瓦・屋根葺材がはがれるものがある。雨戸やシャッターが揺れる。
20以上25未満	～90km	非常に強い風	高速道路の自動車	何かにつかまっていなくて立ってられない。飛来物によって負傷するおそれがある。	細い木の幹が折れたり、根の張っていない木が倒れ始める。看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。	通常の速度で運転するのが困難になる。	屋根瓦・屋根葺材が飛散するものがある。固定されていないプレハブ小屋が移動、転倒する。ビニールハウスのフィルム(被覆材)が広範囲に破れる。
25以上30未満	～110km						固定の不十分な金属屋根の葺材がめくれる。養生の不十分な仮設足場が崩落する。
30以上35未満	～125km	猛烈な風	特急電車	屋外での行動はきわめて危険。	多くの樹木が倒れる。電柱や街灯が倒れるものがある。ブロック塀で倒壊するものがある。	走行中のトラックが横転する。	外装材が広範囲にわたって飛散し、下地材が露出するものがある。
35以上40未満	～140km						住家で倒壊するものがある。鉄骨構造物で変形するものがある。
40以上	140km～						

土砂災害対策

土砂災害とは？

土砂災害は、台風、大雨、地震などにより発生しやすい災害です。「がけ崩れ」「土石流」「地すべり」があり、発生前にはさまざまな前兆現象が起こることがあります。

土砂災害の前兆・種類

※下記は一般的な前兆現象です。すべての場合に必ず起こるものではありません。普段と違い、少しでも身に危険を感じたら避難するようにしましょう。

がけ崩れ

地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、雨や地震などにより、急激に斜面が崩れ落ちることをいいます。突然起こるため、逃げ遅れる人も多く、被害が発生する割合が高くなっています。

ひびわれが入る

小石が落ちる

木が倒れる

わき水の量が増える

根の切れる音がある

頭部のひびわれ

木が傾いたり倒れる

小石がバラバラ落ちる

わき水が止まる(あるいは噴きだす)

がけ崩れ発生

土石流

山腹・川底の石や土砂が長雨や集中豪雨などにより、一気に下流へ押し流されることをいいます。時速20～40kmという速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまいます。

ズーン！ドーン！ゴー！

ザワザワ

メキメキ

バリバリ

・異常な山鳴りがする

・地鳴りがする

・山の樹木がザワザワと騒ぐ

・山の裂ける音がある

・腐った土のにおいがする

・流木が混じる

川の水位が急に下がる

・急に水が濁る

・流木が混じる

土石流発生

地すべり

斜面が、地下水の影響と重力により、ゆっくりと下方に移動する現象のことをいいます。移動土壌量が大きいため、甚大な被害をおよぼします。動き出すと完全に停止させることは非常に困難です。

ひびわれ・段差ができる

木の騒ぐ音、裂ける音がある

水が噴出する

池が濁る

道路などにひびわれ

道路などにひびわれ

家が傾く

川が濁る

斜面にひびわれ

道路などにひびわれ

地すべり発生

風が強まる前の家の対策

家屋周辺

●商店などでは看板のぐらつきにも注意

●庭の鉢植えに注意。室内に入れておく

●庭木は、飛ばされたり倒れないように固定する

●家の周り一周し、飛ばされそうなものはすべて室内に取り込むか固定するなどの飛散防止を

窓ガラス

●ひび割れ、窓枠のガタツキはないか

●割れたガラスの飛散防止や強風による飛来物に備えて、カーテンを閉めたり、窓に飛散防止フィルムを貼る

●外側から板でふさぐなどの処置を

雨戸やシャッター

●ちゃんと閉まるか点検補修を

ベランダ

●鉢植えや物干し竿など飛散の危険が高いものは室内へ

ブロック塀・板壁

●ブロック塀にひび割れや破損箇所はないか

●板壁にぐらつきや腐りはないか

屋根

●瓦のひび、割れ、ずれ、はがれはないか

●トタンは、めくれやはがれがないか

テレビアンテナ

●錆びたりゆるんだりしていないか。不安定なアンテナは固定する

雨どい

●雨どいに落ち葉や砂などが詰まっていないか。断目はずれや塗料のはがれ、腐りはないか

プロパンガス

●固定されているか