

# 風水害から身を守りましょう

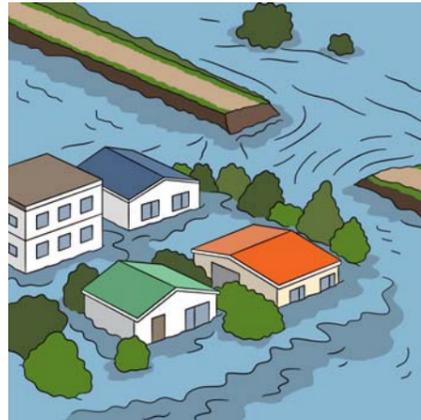
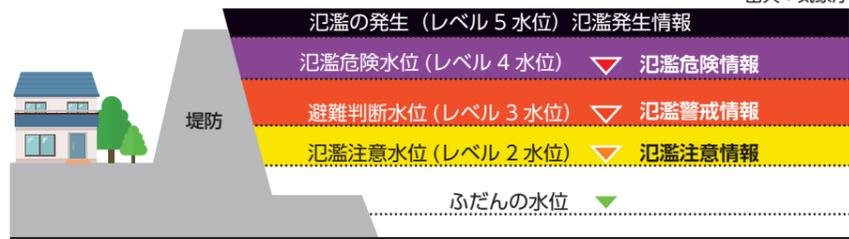
日本は梅雨前線や秋雨前線の活動、台風の影響などにより、全国各地で大雨が発生します。また、日本は全人口の約50%が洪水氾濫地域に住んでいます。風水害から大切な家族と財産を守るために、日ごろからしっかり対策を立てて、風水害から身を守りましょう。

## 河川の氾濫

大雨などで河川の水が堤防からあふれたり、堤防が決壊して氾濫（外水氾濫）が発生します。内水氾濫に比べ甚大な被害が広域に及び危険があり、河川の水位に応じて国管理河川は気象庁と国土交通省が、都道府県管理河川は気象庁と都道府県が洪水予報を発表しています。

### 河川の水位の目安

出典：気象庁



### 洪水予測の種類と住民のとるべき行動～大分川と大野川が対象

情報	とるべき行動	警戒レベル
氾濫発生情報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル5に相当します。災害がすでに発生している状況となっています。命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保してください。 <b>(緊急速報メールで発信)</b>	警戒レベル5相当
氾濫危険情報	危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難指示の発令に留意するとともに、避難指示が発令されていなくても自ら避難の判断をしてください。 <b>(緊急速報メールで発信)</b>	警戒レベル4相当
氾濫警戒情報	高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの高齢者等避難の発令に留意するとともに、高齢者等以外の方も避難の準備や自ら避難の判断をください。	警戒レベル3相当
氾濫注意情報	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2相当

## 台風や大雨の際には～避難するときのポイント

### 避難は早めに

なるべく周囲が浸水する前に地域で声をかけ合って避難する。特に夜間に大雨が予想されるときは、夕方までに避難を。



### 動きやすい服装で

荷物は最小限にして背負い、両手が使えるようにする。長靴は水が入って動きにくくなるので、運動靴で避難する。



### 長い棒を利用する

長い棒などを杖のかわりにし、浸水して見えなくなっている道路の側溝やマンホール、くぼみや障害物などに注意する。



### 車で避難しない

車は浸水でエンジンが止まったり水没する危険がある。やむを得ない場合を除き、徒歩で避難する。



### 河川などに近づかない

増水した河川など危険箇所の様子を見に行かない。



### 無理をしない

歩行可能な浸水深の目安は約50cm。流れがある場合はそれ以下でも危険。避難が遅れたら高い場所で助けを待つ。  
※20cmでも子どもは危険



## 内水氾濫

都市部や住宅地などに短時間で局地的な大雨が降ると、下水道や排水路があふれ出して道路や建物などの浸水を引き起こすことがあり、これを「内水氾濫」と言います。

なお、内水氾濫には、短時間の豪雨など下水道や排水路の処理能力を超える雨が降り、雨水が地表にあふれることで起きるものと、豪雨によって河川の水位が上がり、河川の支流や下水道の雨水を河川に排水できなくなって起きるものがあります。



## 内水氾濫時の要注意ポイント

### 地下空間から早めに避難

- 地上の様子が分からず逃げ遅れる危険がある。
- 地上が冠水すると一気に水が流れ込み、流れ落ちる水で階段は上れない。
- 20cm浸水すると、流れ込む水圧で部屋のドアは開かなくなる。

### アンダーパスは通らない

- 鉄道や道路の下をくぐる場所（アンダーパス）は水がたまりやすいので、大雨のときは通らない。
- 60cm程度の水位でドアが開かなくなるので、車が止まったら直ちに脱出する。
- 緊急脱出用ハンマーを車内に備えておく。



## 排水先河川の氾濫を引き起こさないために！ポンプの運転調整を行います

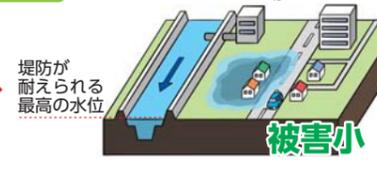
河川水位が上昇することで内水氾濫のおそれのある地域では、ポンプ場でくみ上げて河川に放流しています。大雨時に河川の水位が上昇し、堤防の決壊や越水による河川の氾濫を防止するため、排水ポンプのくみ上げる量を減らしたり運転を停止（運転調整）します。

### 洪水時にポンプの運転調整(停止)を行わなかった場合



河川の水位が上昇し堤防の決壊や越水による危険が高くなります。

### 洪水時にポンプの運転調整(停止)を行った場合



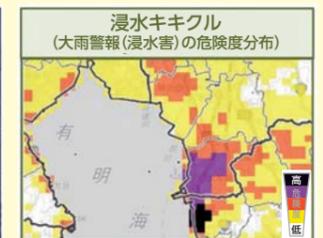
河川の水位上昇を抑制するため、ポンプを一時的に停止し、内水を規制します。

## 防災・減災キーワード

### 「洪水キキクル」と「浸水キキクル」の危険度分布

洪水キキクルは、大雨による洪水災害発生の危険度の高まりを地図上で5段階に色分け（危険度は低いほうから水色→黄→赤→紫→黒の順に高い）で示す情報です。10分ごとに更新されるので、洪水警報等が発表されたときに、どこで危険度が高まっているかを把握することができます。

また、浸水キキクルは、短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりを地図上で5段階で色分け（危険度は低いほうから白→黄→赤→紫→黒の順に高い）で示す情報です。10分ごとに更新されるので、どこで危険度が高まっているかが詳しくわかります。



気象庁 キキクル

検索



## 台風

台風とは強風や大雨を伴った熱帯低気圧のことで、最大風速がおよそ毎秒17m以上で「台風」と呼ばれます。台風が接近したら、気象情報や、本市が発令する避難情報に注意して被害を最小限に食い止めましょう。



台風の強さの階級分け	階級	最大風速
台風の強さの階級分け	強い	33m/秒以上～44m/秒未満
	非常に強い	44m/秒以上～54m/秒未満
	猛烈な	54m/秒以上
台風の大きさの階級分け	階級	風速15m/秒以上の半径
台風の大きさの階級分け	大型(大きい)	500km以上～800km未満
	超大型(非常に大きい)	800km以上

## 台風をきっかけに起こる主な災害

台風によって引き起こされる災害には、風害、水害、高潮害などがあります。もちろん、これらは単独で発生するだけではなく、いくつもの災害が同時に発生し大きな被害となることがあります。

### 暴風

家や木が倒れ、鉄塔が曲がったりする。



### 洪水

川の水があふれて、道路や家が水浸しになる。



### 土砂災害

大雨によって土や石などが押し流されて家などが壊される。



### 高波

強風によって波が海岸へ吹き寄せられ波が高くなる。海岸にいる人は波にさらわれることがある。



### 高潮

海面が吸い上げられ、波を吹き寄せることで海面が上昇し、海岸に近い家などは水に浸かる。



### 停電

強風で電柱が倒れるなどして電気が使えなくなる。



## 防災・減災キーワード

### 強風なら不要不急の外出は控えましょう

台風などの強風時に外出すると、看板などの落下物や飛来物、倒れかけた樹木や折れた枝などに当たって大けがをすることがあります。強風のときは、不要不急の外出を控えましょう。また、高所での作業はきわめて危険なので絶対にやめましょう。



## 高潮

高潮は台風や発達した低気圧が原因で発生し、気圧の低下による吸い上げ効果や、強風による吹き寄せ効果により、海面が上昇する現象です。海水が堤防を超えると一気に浸水します。また、強風による高波が加わるとさらに浸水の危険が増します。台風情報や高潮警報に注意して、早めに避難することが大切です。

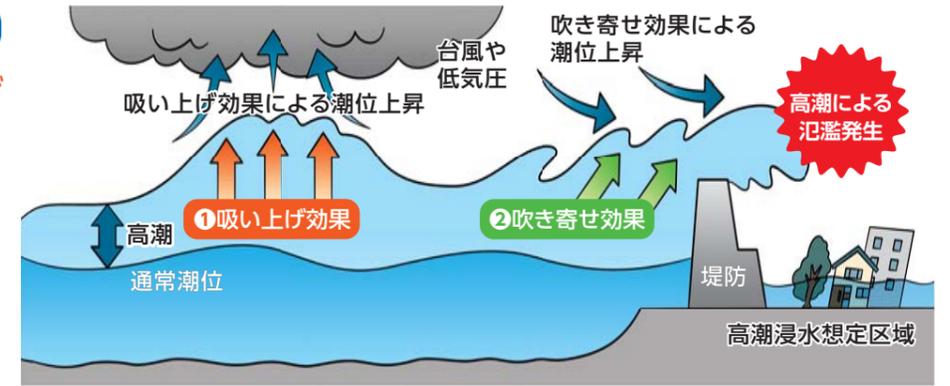
### 高潮が発生する要因

#### ①気圧低下による吸い上げ

台風や低気圧の中心気圧は周辺より低いため、中心付近の空気が海面を吸い上げる結果、海面が上昇します。

#### ②強風による吹き寄せ

台風による強い風が海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられて、海岸付近の海面が異常に上昇します。



### 高潮から避難するときのポイント

- 気象庁から高潮注意報や高潮警報が発表されたら、早めに避難を開始する。(内陸部でも高潮警報が発表される場合がある)
- 浸水による故障や事故のおそれがあるので、車での避難はしない。
- 徒歩で避難する場合も、冠水している道路は避ける。

#### すでに高潮が迫っていたら

- 海岸近くにいる場合は、急いで海岸から離れ、なるべく高い場所に移動する。
- 頑丈な建物の高層階に避難する。
- 自宅など建物内にいる場合は、無理をして避難場所や避難所に移動せず、高層階で待機する。

## 竜巻

竜巻は前線や台風の影響で発達した積乱雲の強い上昇気流によって発生します。竜巻が発生すると、家屋の倒壊や車両の転倒、飛来物の衝突などにより、短時間で大きな被害をもたらします。気象庁から竜巻注意情報が発表された場合は注意が必要です。

竜巻等に関する情報は下記のとおり時間を追って段階的に発表します。

気象情報 (半日～1日前)	「竜巻など激しい突風のおそれ」と明記して注意を促す。
雷注意報 (数時間前)	落雷・ひょうなどとともに「竜巻」も明記して注意を促す。
竜巻注意情報 (0～1時間前)	「今まさに竜巻が発生しやすい気象状況となった段階」で発表。



### 竜巻が接近したときの周囲の変化

- 地上に伸びる漏斗状の雲が見える。
- 筒状に舞い上がる飛散物が見える。
- 「ゴー」という音が聞こえる。
- 気圧の変化で耳に異常を感じる。

### 竜巻から避難するときのポイント

#### 屋内にいたら

- 窓やカーテンを閉め、窓から離れる。大きなガラス窓の近くは大変危険。
- 窓にテープを貼るなどして補強する。

#### 屋外にいたら

- 頑丈な建物の物陰に入って身を小さくする。
- 車の中、物置やプレハブ(仮設建築物)などは危険なので逃げ込まない。
- 落雷を伴う場合も多いので、電柱や樹木のそばに近づかない。