



台風の接近、
早期注意情報(警報級の可能性)等の発表

気象状況の悪化

気象状況の悪化
の前に行くこと

- ▶ 危険な場所の確認
- ▶ 避難場所の確認
- ▶ 持ち出し品の確認
- ▶ 災害情報の確認 等

災害発生のおそれ

災害時に
行うこと
避難行動

避難時の注意点

- ▶ 川や海には近寄らない
- ▶ 風による飛来物に注意する
- ▶ 土砂の流れに対して直角に逃げる 等

事前に確認

- 玄海町で発生する風水害…… P23
- 風水害をもたらす気象現象…… P24
- 洪水について…… P25
- 高潮について…… P26
- 土砂災害について…… P27, 28

災害前に再確認

- 情報の収集方法…… P3, 4
- 避難に備えて…… P5, 6
- 風水害への備え…… P11
- マイ・タイムライン…… P31, 32
- 避難場所等一覧…… P33, 34
- 非常持ち出し品…… 裏表紙

くま避難

- 避難に備えて…… P5, 6
- 避難行動判定フロー…… P29
- 風水害時の避難…… P30
- 避難場所等一覧…… P33, 34

過去の水害記録



旧有浦小学校体育館前の状況(平成22(2010)年7月)



新田付近の状況(令和3(2021)年8月)



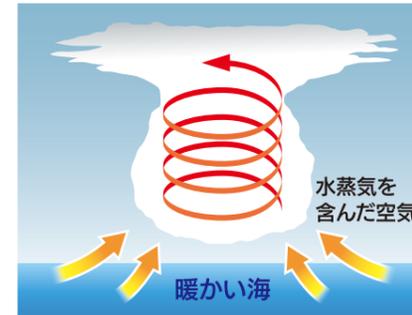
役場前付近の状況(令和5(2023)年9月)

年月日	要因	状況	住戸への被害
昭和47(1972)年7月	梅雨前線		
昭和55(1980)年8月	台風		
平成2(1990)年7月	豪雨	本町の中心部で氾濫発生	床上浸水32戸 床下浸水87戸
平成22(2010)年7月	梅雨前線	有浦川が氾濫	浸水被害発生
令和3(2021)年8月11~15日	前線に伴う降雨	有浦川が溢水 累加雨量320mm	床上浸水4棟
令和5(2023)年9月14~18日	前線に伴う降雨 (線状降水帯発生)	有浦川が溢水 累加雨量505mm	床下浸水2棟

暴風雨をもたらす台風のしくみ

熱帯低気圧発生

海上で発生した上昇気流によって積乱雲が形成され、多数がまとまって渦を作ります。渦中心の気圧が下がって大きく発達したものが「熱帯低気圧」です。



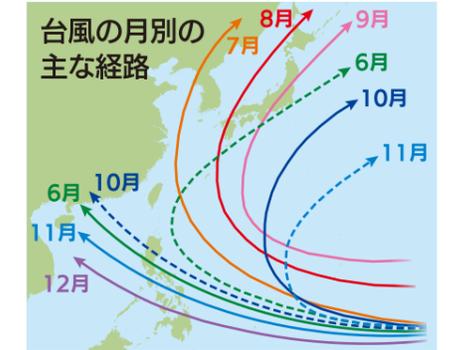
台風発生

暖かい海面から供給される水蒸気をエネルギー源として熱帯低気圧は発達していきます。最大風速17m/秒を超えたものが「台風」です。



日本に接近・上陸

台風は発達しながら北上します。風速や勢力が増した台風が、日本に接近・上陸し、暴風や大雨をもたらします。

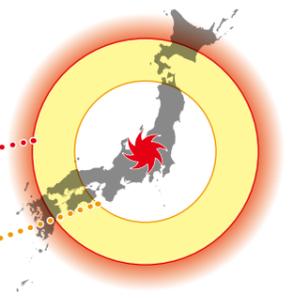


※実線は主な経路、破線はそれに準ずる経路

台風の大きさと強さ

台風のおおよその勢力を示す目安として、気象庁は風速をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。中心気圧が低く、風速が強い台風ほど、災害を引き起こす可能性が高くなります。

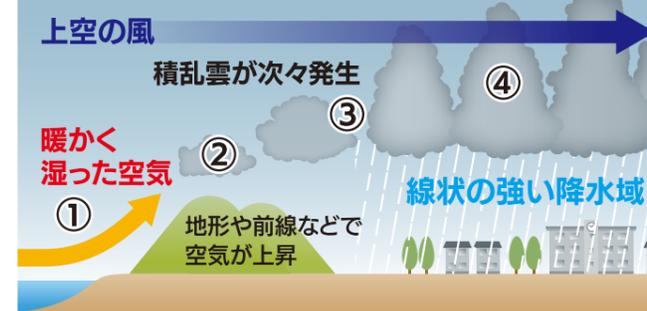
強さの階級分け		大きさの階級分け	
最大風速	階級	風速15m/秒以上の半径	階級
54m/秒以上	猛烈な	800km以上	超大型 (非常に大きい)
44m/秒以上~54m/秒未満	非常に強い		
33m/秒以上~44m/秒未満	強い	500km以上~800km未満	大型 (大きい)
33m/秒未満	表現なし		



線状降水帯のしくみ

線状降水帯とは、次々と発生する発達した雨雲(積乱雲)が列をなし数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる強い降水域のことで、これまでも大きな被害をもたらしてきました。

線状降水帯の代表的な発生メカニズム



(気象庁HPより)

線状降水帯は、水蒸気の量、大気の安定度、各高度の風など複数の要素が関係しており、詳細については研究段階ですが、危険な現象であるため、気象庁では、令和3年から「線状降水帯」という用語で予測を公表しています。

現在、線状降水帯に関する予測情報は、「線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ」で、緊急情報は、「顕著な大雨に関する気象情報」で公表しています。

- ① 低層を中心に大量の暖かく湿った空気の流入が持続
- ② 局地的な前線や地形などの影響で空気が持ち上がり雲が発生
- ③ 大気の状態が不安定で湿潤な中で積乱雲が発達
- ④ 上空の風の影響で積乱雲や積乱雲群が線状に並び



玄海町は、過去にも有浦川の洪水によって、被害が発生しています。洪水についての正しい知識や、対処方法や避難方法を知って身を守りましょう。

内水氾濫と外水氾濫

洪水には、降った雨が水路や下水道などで排水しきれなくなるにより起こる氾濫(内水氾濫)と、川の堤防が壊れたり、水が溢れたりして発生する氾濫(外水氾濫)があります。まずは、洪水の発生するしくみを理解して、避難所等まで安全に避難できるよう経路を確認しておきましょう。

<p>通常</p> <p>通常、降った雨は水路や下水道(雨水)などを通じて河川へ排水されています。</p>	<p>内水氾濫の発生</p> <p>大雨が降り、排水能力が雨量に追い付かなかった場合に、内水氾濫が起こり始めます。</p>	<p>外水氾濫の発生</p> <p>さらに雨が激しく降ると、外水氾濫(洪水)の危険性が高まります。</p>

その場で雨が降ってなくても、川の上流で降った大雨により、下流で氾濫が発生することがあります。

大雨時に注意すること

- ① 川を見に行かない
- ② 車が浸かると動かなくなる
- ③ 上流(山側)が暗くなったり、雷が鳴っているときは川に近づかない



遊びに行くときは、川の上流の天気予報もチェックしておきましょう。

川



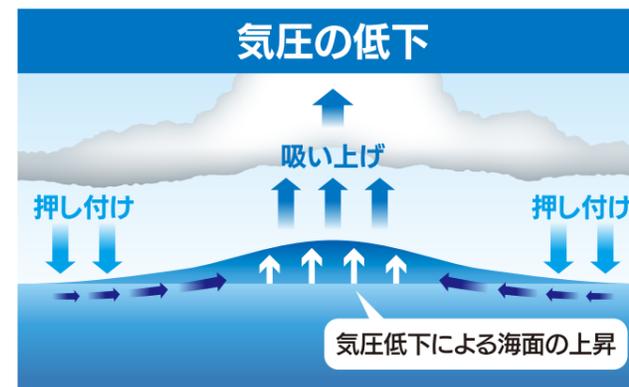
急に空が暗くなったり、雷が鳴ったりすると、増水する危険性があるので、河原に近づかないようにしましょう。

藤ノ平ダムの越流について 有浦川の上流にある藤ノ平ダムは、大雨で貯水量が増加し越流することがあります。町等から発表されるダムの状況についても十分注意しておきましょう。

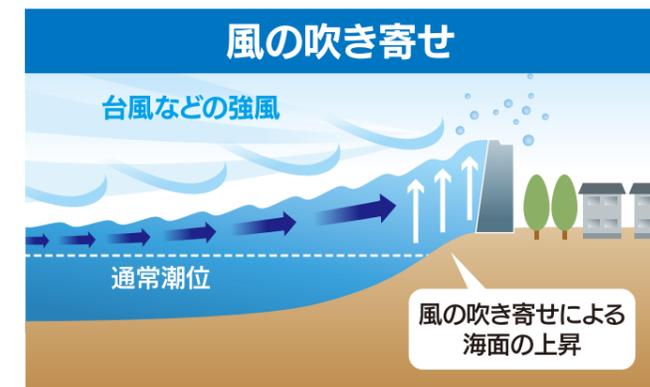


高潮発生のしくみ

高潮とは台風や発達した低気圧によって、海岸付近で海面が異常に高くなる現象です。高潮発生の主要因としては、以下の2つがあります。



台風や低気圧の中心気圧は周辺部より低いため、周辺部の大気が海面を押し下げ、また、中心付近の大気が海面を吸い上げるように作用することにより海面が上昇します。気圧が1ヘクトパスカル下がると約1センチメートル上昇すると言われています。

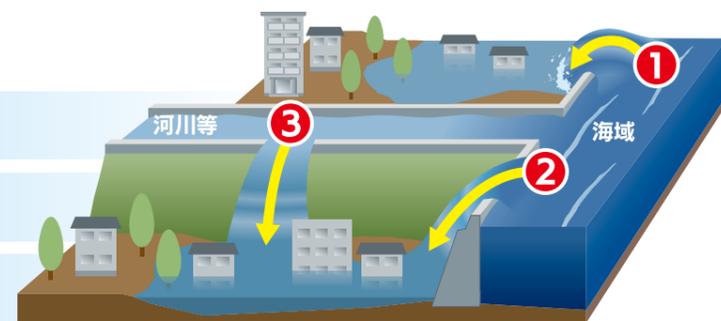


台風などの強風が沖から海岸に向かって長時間にわたり吹き続けると、海水が海岸に吹き寄せられて海岸付近の海面が異常に上昇します。

大潮期の満潮と高潮のピークが重なると、海面が上昇しやすくなり危険です。また、大雨により河川の水位が上昇している場合、河口付近ではさらに水位が高くなるおそれがあります。

高潮による主な浸水原因

- ① 高波 による堤防・護岸からの **越波**
- ② 高潮 による堤防・護岸からの **越流**
- ③ 洪水 による河川堤防からの **越流**



高潮の被害を受けやすい、注意する場所

<p>海岸近くの低地</p>	<p>湾奥や遠浅海岸</p>	<p>台風の進路との関係</p>
-----------------------	-----------------------	-------------------------

満潮時の平均的な海面の高さよりも低い海岸近くの土地は、浸水被害を受ける可能性があります。

湾奥や水深が浅いところでは、吹き寄せられた海水が集まり、水位が上昇しやすくなります。

台風は進行方向の右側の方が風が強く、高潮が発生する可能性が高くなります。

土砂災害の種類と前兆現象

大雨や台風、地震が発生したときには、地盤がゆるみ、がけ崩れ(急傾斜地の崩壊)や土石流、地すべりといった土砂災害を引き起こす可能性があります。下記のような前兆現象を確認したら、速やかに避難するとともに、玄海町役場へご連絡ください。

土砂災害の種類には、大きく分けて3つのタイプがあります。自分の周りではどのタイプの土砂災害が発生するおそれがあるのか、確認しておきましょう。

がけ崩れ(急傾斜地の崩壊)	土石流	地すべり
地中にしみ込んだ雨水などにより、急な斜面が突然崩れ落ちる現象です。突然起きるため、家の付近で起きると逃げ遅れる人も多く、犠牲者の割合も高くなります。	大雨や集中豪雨などによって、山や川の石と砂が水と一体となって一気に下流へ押し流される現象です。流れ出した土砂により河川をせき止める場合もあります。	大雨や長雨等により雨水が地面にしみこみ、地面が広い範囲にわたりゆっくりと動き出す現象です。地面の異変に気がつくにくいので避難が遅れる場合があります。

！こんなときは要注意 土砂災害の前ぶれ(前兆現象)

五感	移動主体	がけ崩れ(急傾斜地の崩壊)	土石流	地すべり
視覚	山・斜面・がけ	<ul style="list-style-type: none"> がけに割れ目が見える がけから小石がパラパラと落ちる 斜面がはらみだす 	<ul style="list-style-type: none"> 溪流付近の斜面が崩れだす 落石が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> 地面にひび割れができる 地面の一部が落ち込んだり盛り上がった
	水	<ul style="list-style-type: none"> 表面流が生じる がけから水が噴き出す 湧水が濁りだす 	<ul style="list-style-type: none"> 川の水が異常に濁る 雨が降り続けているのに川の水位が下がる 土砂の流出 	<ul style="list-style-type: none"> 沢や井戸の水が濁る 斜面から水が噴き出す 池や沼の水かさが急減する
	樹木	<ul style="list-style-type: none"> 樹木が傾く 	<ul style="list-style-type: none"> 濁りに流木が混じりだす 	<ul style="list-style-type: none"> 樹木が傾く
	その他	—	<ul style="list-style-type: none"> 溪流内の火花 	<ul style="list-style-type: none"> 家や擁壁に亀裂が入る 擁壁や電柱が傾く
音		<ul style="list-style-type: none"> 樹木の根が切れる音がする 樹木の揺れる音がする 地鳴りがする 	<ul style="list-style-type: none"> 地鳴りがする 山鳴りがする 転石のぶつかり合う音 	<ul style="list-style-type: none"> 樹木の根が切れる音がする
におい		—	<ul style="list-style-type: none"> 腐った土のにおいがする 	—

※上記は一般的な前ぶれです。すべての場所において必ず起きるというものではありません。

土砂災害警戒区域とは…
急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域であり、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われます。

土砂災害特別警戒区域とは…
急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがあると認められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われます。

土砂災害から身を守るために

危険度の確認

住んでいる箇所が「土砂災害(特別)警戒区域」かどうか確認
土砂災害発生のおそれのある地区は「土砂災害(特別)警戒区域」とされています。普段から自分の家が土砂災害(特別)警戒区域にあるかどうか、ハザードマップや玄海町のホームページなどで確認しましょう。

情報の入手

雨が降り出したら土砂災害警戒情報に注意
雨が降り出したら、「土砂災害警戒情報」に注意してください。テレビやラジオの気象情報で発表されるほか、気象庁や、佐賀県のホームページで確認できます。
→気象庁が発表する「土砂キキクル」でどこで危険が高まっているのかを確認できます。

早めの避難

避難場所等への移動がどうしても困難な場合は…
家の2階以上へ
がけから離れた部屋へ

危険を感じたら早めに避難
お年寄りや障害のある人など避難に時間がかかる人は、移動時間を考えて早めに避難させることが大事です。また、土砂災害の多くは木造の1階で被災しています。どうしても避難場所への移動が困難なときは、次善の策として、近くの頑丈な建物の2階以上に緊急避難するか、それも難しい場合は家の中でより安全な場所(がけから離れた部屋や2階など)に避難しましょう。

避難のポイント

がけ崩れのおそれがある場合

一般的に、がけ崩れの土砂は、地面が平らなところはがけの高さの2倍の距離まで到達するといわれています。避難する場合は、がけからできるだけ遠くに逃げてください。

土石流のおそれがある場合

溪流沿いの低い土地から離れてください。土石流のスピードはとても速いので、土石流を見たら、流れに直角の方向に逃げましょう。ただし、流れが曲がる箇所では、曲がりの外側に向かってかなり高い位置まで土石流がかけ上がるので、内側の方向へ逃げましょう。

他の危険区域を通らない

避難する際は、土砂災害警戒区域等をなるべく通らないようにしましょう。ハザードマップで区域を確認してください。

やむをえず屋外に避難できない場合

屋外に出ることがかえって危険な場合は、2階以上の斜面から離れた部屋で安全を確保してください。

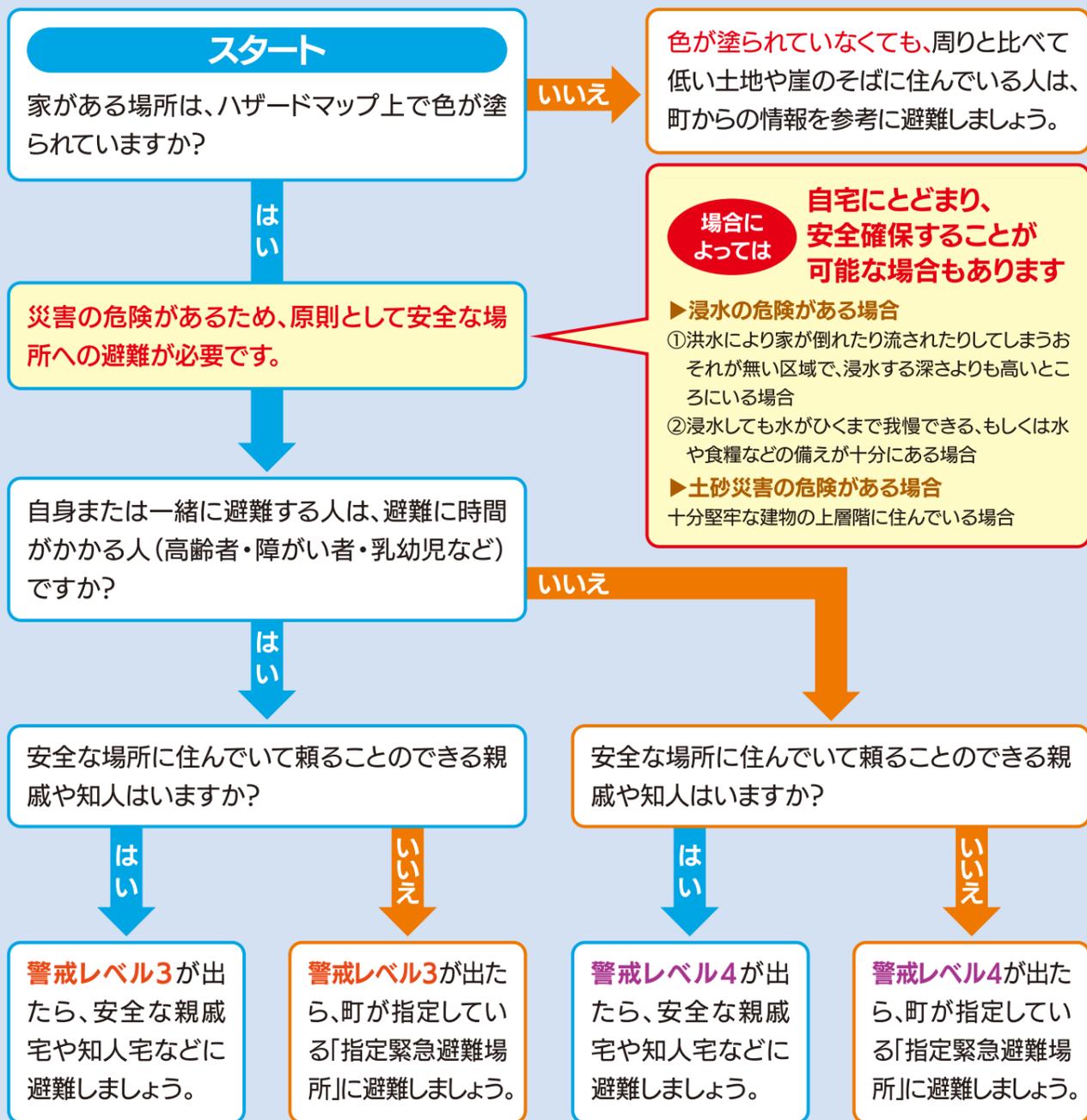
雨が止んだ後も注意

これまでに降った雨が土の中に残っています。雨が止んでも大雨警報が発表されている間は、土砂災害が発生するおそれがあるので警戒しましょう。



台風・豪雨時に備えて、避難行動判定フローを参考に、避難するタイミングを考えておきましょう。また、避難先を検討する際には、ハザードマップを確認し、自宅以外への避難が必要なエリアかどうかチェックし、あらかじめ適切な避難先を複数設定しておきましょう。

避難行動判定フロー



⚠️ 警戒レベル3や警戒レベル4が出たら、危険な場所から避難しましょう。 ⚠️ 「避難」とは「難」を「避」けることです。安全な場所にいる人は、避難先に行く必要はありません。

⚠️ 避難先は学校・公民館だけではありません。安全な親戚・知人宅やホテル・旅館等に避難することも考えてみましょう。



■ 風が強いとき・大雨のとき

毎年のように台風や集中豪雨などによって浸水害や土砂災害などが発生しています。これらの風水害は、地震と異なり、ある程度事前に災害の発生を予測することができます。危険が迫る前に早めに対応しましょう。まず、不要不急の外出は控え、危険な場所には近づかないようにしましょう。また、テレビやラジオ、インターネット等で発表される気象庁からの注意報・警報・特別警報や、玄海町からの避難に関する情報に注意しましょう。

風が強いとき …近年、台風の大型化や強い勢力を保ったまま、日本列島に接近する傾向があります。



- 室内では**
 - 風圧や飛来物で、窓ガラスが割れ、破片が吹き込む危険があります。
 - 外側から板で窓をふさいだり、内側から養生テープなどで×印に貼ったり、カーテンを閉めておきましょう。
- 路上では**
 - 看板が飛んだり、街路樹が倒れたりする危険があります。近くの頑丈な建物の中に避難しましょう。
- 屋外では**
 - 電線が切れたり、瓦や物が飛んできたりする危険があります。安全な建物の中に避難しましょう。

大雨のとき …集中豪雨の頻発化などに象徴されるように、昔に比べて豪雨の発生が急増しています。

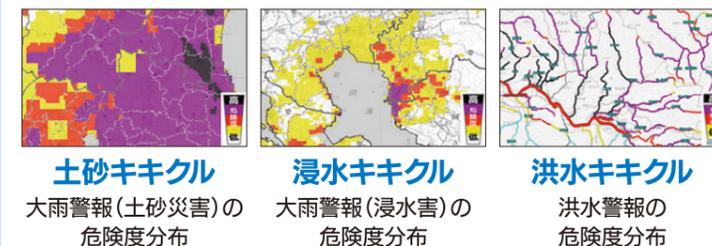


- 室内では**
 - 床下・床上浸水の危険があります。家財道具や貴重品を高い場所に移動しておきましょう。
 - 地下には避難ないようにしましょう。
- 車の運転中は**
 - 豪雨で視界が悪くなると非常に危険です。あせらずに安全な場所に移動しましょう。
 - 道路冠水時、アンダーパスへの進入は非常に危険です。エンストしたときは、車での避難をあきらめ、少しでも安全な場所に避難しましょう。
- 河原では**
 - 急な増水や土石流の危険もあります。速やかに避難しましょう。
 - 雨が降っていないくても、サイレンなどの警報音が聞こえたら、すぐ河岸から離れましょう。

気象庁は「キキクル」で **土砂災害** **洪水** **浸水** の危険をリアルタイムで提供しています

「キキクル」は、大雨や洪水による災害の危険が、どこで、どのレベルで迫っているかを、地図上で視覚的に知ることができる情報で、気象庁のホームページで公開されています。また、民間事業者と連携し、自分が登録した地域の災害危険度が高まった場合などに、自動で通知するサービスを提供しています。

キキクルの通知サービス 検索Q



気象庁資料