

# 徳島市

# 洪水・高潮 ハザードマップ



令和3年3月

発行／徳島市 危機管理局 危機管理課 088-621-5529

[https://www.city.tokushima.tokushima.jp/anzen/  
shoubo\\_bousai/disaster\\_prevention/bousai\\_map/kohzuitakashio.html](https://www.city.tokushima.tokushima.jp/anzen/shoubo_bousai/disaster_prevention/bousai_map/kohzuitakashio.html)



# 目 次

●はじめに	P.1	●洪水ハザードマップ(旧吉野川・今切川)	P.55~60
●近年の水害について	P.2	●洪水ハザードマップ(勝浦川)	P.61~76
●ハザードマップの使い方	P.3~4	●洪水ハザードマップ(園瀬川)	P.77~90
●警戒レベルと避難行動	P.5~8	●洪水ハザードマップ(鮎喰川)	P.91~114
●風水害について知る	P.9	●洪水ハザードマップ(飯尾川)	P.115~120
●土砂災害について知る	P.10	●洪水ハザードマップ(江川)	P.121~122
●高潮について知る	P.11		

## 洪水ハザードマップ

●洪水ハザードマップについて	P.12~16	●高潮ハザードマップについて	P.123~124
●洪水ハザードマップ(吉野川)	P.17~54	●高潮ハザードマップ	P.125~164
		●避難所一覧	P.165~166

※このハザードマップは、徳島市長の承認を得て、1/10,000地形図を使用したものである。

(承認番号 令2徳島市指令都政第170号)

※このハザードマップは国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図（国土基本情報）電子国土基本図（地図情報及び地名情報）を使用した。測量法に基づく国土地理院長承認（使用）R 2JHs 1212



## はじめに

徳島市洪水・高潮ハザードマップは、市民の皆さんのが水害から身を守るために、日ごろの備えとして役立てていただくことを目的に作成しています。浸水のおそれがある範囲や浸水の深さ、避難所、避難行動、情報収集方法等を掲載しています。

台風や大雨、豪雨に備えて、徳島市洪水・高潮ハザードマップを活用し、水害リスクとご自身やご家族のとるべき行動を確認しましょう。

※洪水・高潮ハザードマップは、想定し得る最大規模の降雨量に基づいたシミュレーションの結果であり、あくまで避難行動等を考えていただくための目安として活用いただくものです。個々の住宅における浸水の程度を示すものではありませんので、ご承知おきください。マップに示した浸水の予想される範囲以外でも、状況によっては浸水する可能性があります。

## topic▶ その他のハザードマップについて

徳島市では、今回作成した「洪水・高潮ハザードマップ」の他に、「地震・津波防災マップ」、「土砂災害ハザードマップ」、「ため池ハザードマップ」などを作成しています。徳島市ホームページより入手することができます。



徳島市



トップページ>もしものとき>消防・防災>防災マップ

▲徳島市 防災マップページ





# 近年の水害について

徳島市でも同様の災害が発生する事がありますので災害に備えましょう。



## ▶ 令和元年台風第19号（長野市）

千曲川（ちくまがわ）の堤防が決壊し、長野市長沼地区で浸水被害が相継ぎ、最大約4,500人が避難しました。



## ▶ 令和2年7月豪雨（人吉市）

球磨川（くまがわ）では、大雨により氾濫、洪水が発生し、堤防の2箇所で決壊したほか、市街地では記録的な浸水となり、多数の家屋で浸水被害が発生しました。

## topic▶ 地形の成り立ちを見てみよう。

治水地形分類図は、国が管理する河川の流域のうち、主に平野部を対象として扇状地や自然堤防など詳細な地形分類が盛り込まれた地図で、吉野川周辺の地形の成り立ちを見ることができます。

### ◆旧河道やその周辺

旧河道やその周辺では洪水流が集中したり、浸水深が深くなる可能性があります。また、ひとたび浸水すると浸水時間が長くなることもあります。

◆自然堤防～洪水を作り出した人々の居住地～自然堤防は、周りの氾濫平野に比べて高い場所なので、洪水が起きたときは比較的安全といわれていますが、大規模な洪水が起きると、たとえ自然堤防の上であっても被害を受ける可能性があります。



治水地形分類図は国土地理院のホームページ『地理院地図』で閲覧できます。



# ハザードマップを見て、ご自宅の災害リスクをチェック！



ハザードマップのページで、ご自宅の災害リスクをチェックしましょう。

洪水（想定最大規模）	災害の種類	浸水想定区域						家屋倒壊等氾濫想定区域	
	吉野川	~0.5m	0.5~3.0m	3.0~5.0m	5.0~10.0m	10.0~20.0m	20.0m~	洪水氾濫	河岸侵食
	吉野川								
	旧吉野川 今切川								
	勝浦川								
	園瀬川								
	鮎喰川								
	飯尾川								
	江川								
土砂	土砂災害警戒区域	区域外			区域内		急傾斜	土石流	地すべり
高潮	高潮想定最大規模								



# フローチャートを使って 災害時の避難行動を確認しましょう。



## 水害時避難行動判定フロー

洪水・高潮ハザードマップを確認



ご自宅がある場所に色が塗られていますか？

※左ページのリストでチェックしましょう。

いいえ

原則、避難の必要はありません。

※土砂災害警戒区域等のそばにお住まいの方は、徳島市からの土砂災害に関する避難情報を参考に避難してください。また、地下施設の浸水は浸水想定には反映していないため、必要に応じて、垂直避難を行ってください。

はい

ご自宅が2階建て以下で浸水想定が3m以上、もしくは家屋倒壊等氾濫想定区域に該当していますか？

いいえ

浸水想定が0.5m以上に該当していますか？

はい

自宅に2階以上等の避難できる場所がありますか？

はい

いいえ

はい

### 屋内待機

原則、避難の必要はありません。

※土砂災害警戒区域等のそばにお住まいの方は、徳島市からの土砂災害に関する避難情報を参考に避難してください。また、地下施設の浸水は避難想定には反映していないため、必要に応じて、垂直避難を行ってください。

### 垂直避難

自宅が浸水するおそれがあるので、2階以上に避難しましょう。



### 水平避難

自宅の2階まで浸水するおそれがあります。ご自身で決めた避難先（親戚・知人宅・水害時避難所）など自宅外へ避難しましょう。



# 警戒レベルと避難行動(自分の命は自らが守る)

市より高齢者等避難（警戒レベル3）や避難指示（警戒レベル4）等が発令された際には、危険な場所から速やかに避難してください。また、気象庁より警戒レベル3、警戒レベル4に相当する防災気象情報が発表された際には、避難指示等が発令されていなくても危険度分布等を用いて自ら避難の判断をしてください。

## 警戒レベルと防災気象情報

警戒レベル	発令・発表元	住民が取るべき行動	市からの発令	気象情報(気象庁)	水位情報(徳島県)	避難情報の発表の基準となる水位(イメージ)
5		命の危険直ちに安全確保！ (命を守るために最善の行動をとる)	緊急安全確保 ※可能な範囲で発令 ・大雨特別警報発表時は、避難指示等の対象範囲を再度確認	大雨特別警報等	氾濫発生情報	
4	徳島市	危険な場所から全員避難 ・危険な区域の外の少しでも安全な場所に速やかに避難 ・危険度分布の「極めて危険」(濃い紫)出現時には、道路冠水や道路崩壊により、すでに避難が困難となっているおそれがあり、この状況になる前に避難を完了しておく	避難指示 天候や水位の急変時には、高齢者等避難経ずに避難指示を発令することがあります	土砂災害警戒情報等	氾濫危険情報	
3		土砂災害警戒区域等や激しい水位上昇のおそれがある河川沿いお住まいの方は、避難準備が整い次第、避難開始 危険な場所から高齢者等は速やかに避難	高齢者等避難	大雨警報(土砂災害・浸水害) 洪水警報等	氾濫警戒情報	
2	気象庁	ハザードマップ等で避難行動を確認		大雨・洪水注意報等	氾濫注意情報	
1		災害への心構えを高める		早期注意情報	—	

## 市から発令される避難情報

徳島市から発令する避難情報は、次の3種類です。緊急安全確保（警戒レベル5）が発令された後の避難は危険であるため、避難指示（警戒レベル4）で避難を完了しましょう。

### 高齢者等避難 (警戒レベル3)

高齢者等避難が発令された際には、高齢者や障がい者等の避難に時間のかかる方や避難行動要支援者は危険な場所から避難を開始する。

その他的人は避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い自発的に危険な場所から避難を開始することが望ましい。

### 避難指示 (警戒レベル4)

避難指示が発令された際には山ぎわや河川のそばなど危険な場所からできるだけ離れ、安全な親戚や知人宅、開設された指定避難所などの安全な場所へ速やかに避難する必要がある。

### 緊急安全確保 (警戒レベル5)

既に災害が発生している状況であり、高台へ逃げたり、垂直(上階)避難をするなど、命を守る行動をとる。

なお、緊急安全確保は、災害が発生していることを、市が把握した場合に可能な範囲で発令するものであり、必ず発令されるものではないことに留意する。

## 平時(日ごろの備え)

### ▶ 避難経路の確認

本書や徳島市が作成した他のハザードマップでお住まいの地域などの災害リスクを確認しましょう。

避難先は市が開設する避難所だけでなく安全な親戚や知人宅への避難も日ごろから相談しておきましょう。



### ▶ 家の周りを点検・整備

雨水の排水溝などは水がたまらないように清掃をこまめにしましょう。



### ▶ 家庭でできる簡易水防

浸水深が小さいときは、家庭にあるものを使って、水の侵入を減少させることができます。

- 大きめのゴミ袋やポリタンク等に水を入れて、水の侵入口になるところに並べる。
- プランターをつなげて水の侵入口となるところに並べる。
- 長めの板と土嚢で臨時の止水板を作る。



### ▶ 非常持ち出し品を準備しておきましょう

避難所の備品には限りがありますので、自らが十分な準備をすると安心です。両手の空くリュックサックに非常持ち出し品を準備しておきましょう。重さの目安は、男性15kg、女性10kgです。

### ■ 非常持ち出し品リスト

食料品など	衣類など	貴重品	日用品・安全対策・その他
<input type="checkbox"/> 飲料水 <input type="checkbox"/> 非常食 <input type="checkbox"/> 使い捨て食器  	<input type="checkbox"/> 下着・上着 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 歯みがきセット <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> 石鹼  	<input type="checkbox"/> 貯金通帳 <input type="checkbox"/> 印鑑 <input type="checkbox"/> 現金  	<input type="checkbox"/> 懐中電灯 <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ <input type="checkbox"/> 予備電池 <input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> ティッシュ <input type="checkbox"/> 充電器 <input type="checkbox"/> 常備薬  <input type="checkbox"/> 食品用ラップ <input type="checkbox"/> 救急セット <input type="checkbox"/> (常用薬) <input type="checkbox"/> ロープ <input type="checkbox"/> 育児用品 <input type="checkbox"/> ヘルメット <input type="checkbox"/> 軍手  

### ▶ 家庭での備蓄品

各家庭で最低3日間、できれば1週間過ごせるよう、飲料水(1人1日3リットル)、食料等を備蓄しておきましょう。保存期間の長い普段の食料を多めに買っておき、期限の近いものから消費、使った分を買い足す「ローリング・ストック方式」も効果的です。また、カセットコンロや下着、トイレットペーパー、携帯トイレ等も備蓄してあるといざというときに役に立ちます。



### 家庭備蓄の例 (1週間分 / 大人2人の場合)

必需品	主食 エネルギー炭水化物	主菜 たんぱく質	副菜・その他
<b>水 2L×6本×4箱</b> ※1人1日およそ3L程度 (飲料水+調理用水)  <b>カセットコンロ・カセットボンベ×12本</b> ※1人1週間およそ6本程度  	<b>米 2kg×2袋</b> ※1袋消費したら1袋買い足す(1人1食75g程度)  <b>乾麺(うどん・そば・そうめん・パスタ)</b> ・そうめん2袋(300g/袋) ・パスタ2袋(600g/袋)  <b>カップ麺類×6袋</b>  <b>パックご飯×6袋</b>  <b>その他(適宜)</b> ・ロングライフ牛乳 ・シリアルなど  	<b>レトルト食品</b> ・牛丼の素、カレー等18個 ・パスタソース6個  	<b>日持ちする野菜類</b> ・たまねぎ、じゃがいも等  <b>調味料</b> ・お好みのもの  <b>梅干、のり、乾燥わかめ等</b>  <b>野菜ジュース、果物缶詰等</b>  <b>即席スープ等</b>  

## 警戒レベル1・警戒レベル2

## 気象庁から発表される防災気象情報に注意

台風や集中豪雨の場合は、地震などとは違い毎年同じ時期に同じような現象を繰り返します。TV、データ放送、ラジオ、インターネットなどで最新の気象情報をこまめにチェックし、避難の必要があるかどうかを判断しましょう。

## 自動配信されるもの(PUSH型)

## エリアメール・緊急速報メール

携帯電話を利用した災害時専用の情報発信の仕組みです。

気象庁が発信する緊急地震速報・津波警報及び自治体が発信する避難情報など、緊急かつ重要な情報を「NTTドコモ」が提供するエリアメールサービス、「KDDI／ソフトバンクモバイル／楽天モバイル」が提供する緊急速報メールサービスを利用して、携帯電話に発信するものです。

## 同報無線※



津波警報、災害時の避難指示などの緊急情報や大地震発生後の応急救護所設置、非常食配布などの生活情報、防災に関する情報を屋外に設置した防災スピーカーから警報音及び広報内容によって伝達します。

## 徳島市防災ラジオ

平成25年度から災害情報伝達の経路を強化するため、コミュニティFM局「エフエムびざん」と協定を締結し、緊急速報が受信できる緊急告知付きラジオ「徳島市防災ラジオ」を導入しています。

## 自分で情報収集するもの(PULL型)

## ● ホームページ

## 災害情報

## 徳島県「安心とくしま」

<https://anshin.pref.tokushima.jp/>

洪水、土砂災害、地震、津波などの情報が入手できます。



## 洪水警報の危険度

## 気象庁「キキクル(危険度分布)」

<https://www.jma.go.jp/jp/bosai/risk/>

洪水時の危険度の分布情報が入手できます。



## 河川映像・水位情報

## 国土交通省「川の防災マルチモニタ」

<https://www.river.go.jp/portal/>

吉野川のライブ映像、水位情報が入手できます。



## ● 徳島市トップページ(緊急情報) ● テレビ ● ケーブルテレビ ● ラジオ

\* 上記、同報無線設備の広報が聞き取りにくい場合は、火災・同報無線情報問合電話：0180-998-911で確認できます



## 警戒レベル3 「高齢者等避難」が発令された地域で、危険な場所にいる高齢者等、避難に時間がかかる方と、その支援者は避難を開始

### ▶ 高齢者等の避難に協力

お年寄りや小さなお子さん、身体の不自由な方が、早めに避難できるよう、近所のみなさんは避難に協力しましょう。

特に、一人暮らしのお年寄りや病気の人たちには、ふだんから気配りが必要です。

### ▶ その他的人は避難の準備！



## 警戒レベル4 「避難指示」が発令された地域で、危険な場所にいる人は、全員避難を開始

避難所に移動することによりかえって命に危険を及ぼしかねない場合は、近隣のより安全な場所に避難してください。また、外出する危険な場合には屋内で安全を確保してください。

### 履物に注意しましょう！

運動靴が最適です。長靴は浸水が深いと中に水がたまるので動きにくくなります。

### ▶ 複数で避難・隣近所に声をかけましょう！

一人で避難すると、事故にあったとき非常に危険です。複数で避難し、隣近所に声をかけていきましょう。



### 危険な場所は避けて避難しましょう！

ガード下や、がけ地、堤防などを通るのは危険です。近道であっても避けましょう。橋を渡ることは避けて避難しましょう。

### ▶ 車での避難は控えましょう！

自動車での避難は緊急車両の妨げとなりますので、特別の場合を除きやめましょう。



### 歩ける深さに注意しましょう！

浸水時に歩ける深さは、ひざの高さ程度までです。水かさが腰まであると疲労しやすく、流速がある場合は20cm位の水かさでも危険です。高い場所で救援を待ちましょう。

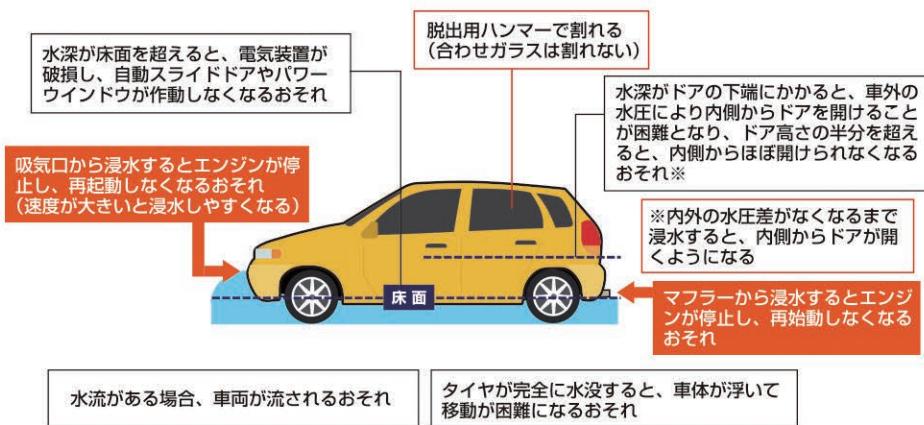
## 警戒レベル5 緊急安全確保！命を守るために行動を！

既に災害が発生している状況であり、命を守る最善の行動をとりましょう。

### topic▶ 走行中に自動車が水没したらどうなる？

令和元年の台風19号等による大雨においては、自動車が水没する等により、運転者や同乗者が亡くなる事故が相次ぎました。

自動車は、エンジンやモーターで駆動し、電気装置により制御されているため、水深が車両の床面を越えて車内へ浸水すると、様々な不具合が発生するおそれがあり、最悪の場合、エンジンやモーターが停止して移動できなくなります。また、水深がドアの下端にかかると、車外の水圧により内側からドアを開けることが困難となり、ドア高さの半分を超えると、内側からほぼ開けられなくなります。





# 風水害について知る

水害とは、大雨や台風などの多量の降雨によって引き起こされる災害です。梅雨期の大霖や台風などにより、平年の一ヶ月の雨量を超えるような雨が短時間で降ることがあります。台風により激しい雨が降ると河川の急激な増水により社会生活に大きな影響を及ぼす河川の氾濫や山崩れなどの災害が発生します。

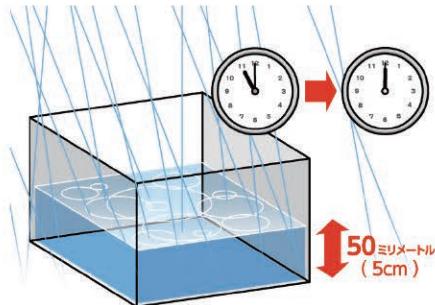
## 雨の強さと降り方(1時間雨量)

※ゲリラ豪雨等により20mm～30mmの雨でも市街地では冠水する場合があります。



## 1時間に50mmの雨とは

テレビの気象情報などを見ていると「1時間に○○ミリの大霖が…」と説明しているのを良く聞きますが、実際にイメージしにくいと思います。では1時間50ミリの雨とはどの程度の雨なのでしょうか。



「1時間に50ミリの雨」というのは雨水が別の場所に流れず、そのままたまる状態で、「1時間に雨水が50mmの高さまでたまる」規模の雨です。



傘を開いたときの面積が概ね1平方メートルで、1時間傘を差していると、傘には牛乳パック50本分もの雨があたることになります。



まわりの雨水があつまると…

## 内水氾濫と外水氾濫

降った雨を排水処理できず、建物や土地・道路が水に浸かってしまうことを内水氾濫といいます。外水氾濫と比べて、浸水規模は小さいですが、いたるところで発生しやすい特徴があります。

外水氾濫は、河川の堤防から水が溢れ又は破堤して、家屋や田畠が浸水することをいいます。外水氾濫が発生すると広い範囲が浸水して、大被害が発生する恐れがあるので特に注意が必要です。



大雨が降ると川の水位が上がり、排水されにくくなり、下水道などがあふれてしまいます。



崩れた場所は一気に拡がり、勢いよく水が流れ出し、家などに襲い掛かります。



# 土砂災害について知る

## 土砂災害の種類

土砂災害には、「がけ崩れ」、「土石流」、「地すべり」の3種類があります。甚大な被害を引き起こす土砂災害に対処するには、それぞれの特性と発生の兆候を知ることが重要です。

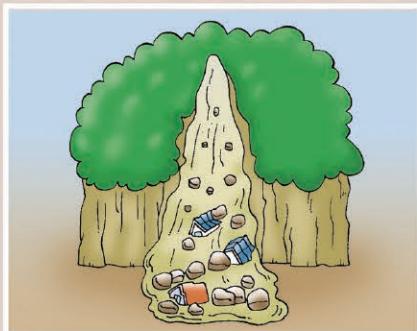
### ◆がけ崩れ(急傾斜地の崩壊)

大雨などをきっかけに、地面にしみ込んだ雨水により急な斜面の土砂が崩れ落ちることを「がけ崩れ」といいます。斜面の崩壊は突然起こりスピードも速いため、人家の近くでがけ崩れが起きると、逃げ遅れる人も多く、人的被害の出やすい災害です。



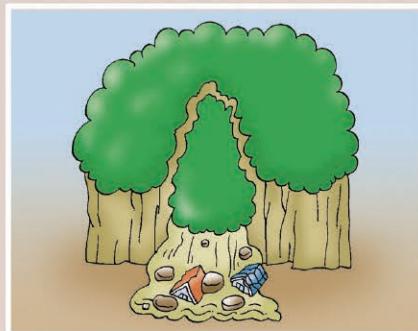
### ◆土石流

大雨などをきっかけに、谷底にたまたま土砂や山腹から崩れ出した土砂が水と混じり合って一体となり、谷を一気に流れ下ることを「土石流」といいます。一瞬のうちに人家や田畠などを壊滅する恐ろしさから、山津波とも呼ばれている災害です。



### ◆地すべり

雨や地下水などをきっかけに、山すそや丘陵地などの斜面などで、地中のすべりやすい地層を境に地面がそっくり動き出すことを「地すべり」といいます。その発生規模は広範囲にわたり、人家や田畠が崩壊してしまうこともあります。



#### 前兆現象



斜面（がけ）から小石がバラバラと落ちてくる



斜面（がけ）から急に水がわき出したり、わき水が濁る

#### 前兆現象



川が濁り、流木が一気に流れる



山鳴りがする

#### 前兆現象



地面にひび割れができる



斜面の所々から急に水がわき出す

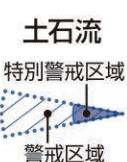
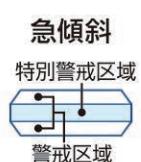
※前兆現象の一例を記載しています

## 土砂災害(特別)警戒区域

土砂災害(特別)警戒区域の指定は、土砂災害防止法に基づき、土砂災害から人命や財産を守るために、危険性のある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備や危険箇所への新規住宅の立地抑制等のソフト対策を充実させていくことを目的としています。

### ▶ 土砂災害警戒区域

土砂災害が想定される区域



### ▶ 土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域のうち、建築物に損害が生じ、住民に著しい被害が発生する恐れがあり、特定の開発行為の制限や建築物の構造規制を行う区域

# 高潮について知る

## 過去の主な高潮災害

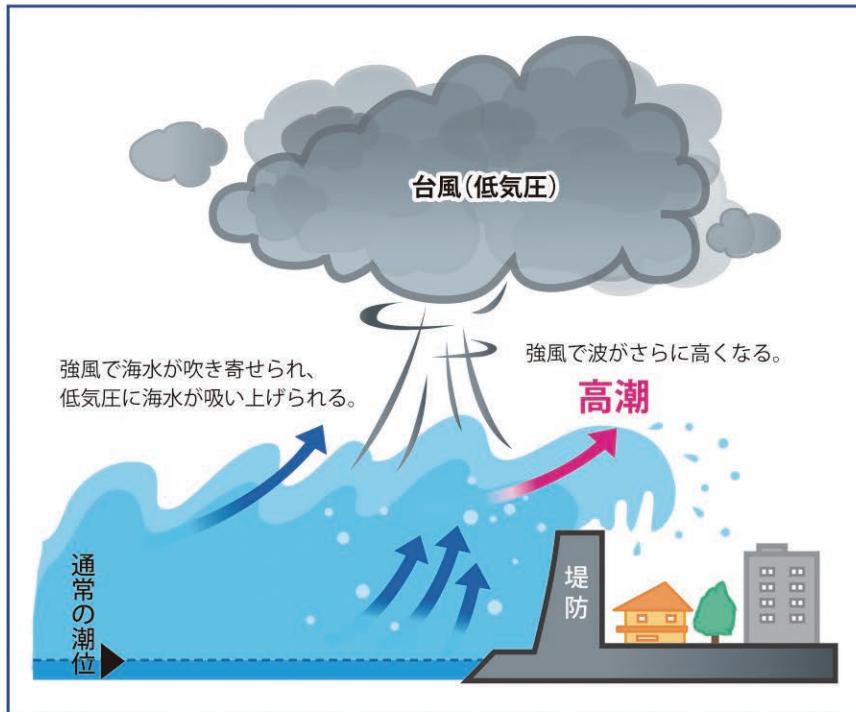
台風が海岸に接近したり上陸するときには、気圧が低いために海面が吸い上げられ異常に上昇し、沖合いから沿岸に向かって吹く暴風とともに海水が陸地に押し寄せます。この現象を高潮と言います。高潮が満潮時と重なると陸地への被害は一層大きくなります。

わが国では、これまで幾度となく高潮被害が発生しています。昭和9年の室戸台風では、上陸時の中心気圧が観測史上最低の911hPaを記録し、3,000人を超える犠牲者を出しました。

徳島県では、昭和36年の第二室戸台風により過去最高の潮位(T.P.+2.42m)、死者・行方不明者11人、全壊・半壊2,399戸の被害がありました。

年月日	主な原因	徳島県			
		最高潮位 (T.P.m)	最大偏差 (m)	死者・行方 不明(人)	全壊・半壊 (戸)
大 6.10. 1	台風	—	—	—	—
昭 2. 9.13	台風	—	—	—	—
昭 9. 9.21	室戸台風	—	—	39	2,258
昭 17. 8.27	台風	—	—	—	—
昭 20. 9.17	枕崎台風	—	—	47	2,583
昭 25. 9. 3	ジェーン台風	—	—	38	2,674
昭 26.10.14	ルース台風	—	—	10	1,743
昭 28. 9.25	台風13号	—	—	1	91
昭 34. 9.27	伊勢湾台風	0.93	0.53	5	63
昭 36. 9.16	第2室戸台風	2.42	1.80	11	2,399
昭 45. 8.21	台風10号	1.21	0.55	8	66
昭 60. 8.30	台風13号	0.83	0.04	—	—
平 11. 9.24	台風18号	1.06	0.31	—	—
平 16. 8.30	台風16号	1.66	0.72	—	9
平 16.10.20	台風23号	1.55	1.13	3	239
平 30. 9. 4	台風21号	1.68	1.22	—	2

## 高潮発生のメカニズム



### 低気圧による吸い上げ

台風や低気圧の中心付近では、気圧が低いため、その部分の空気が海面を吸い上げるように作用する結果、海面が上昇します。

気圧が1hPa低くなると、海面は約1cm上昇します。

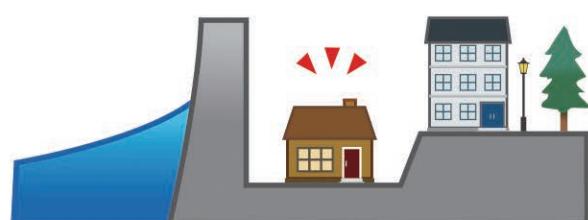
### 風による吹き寄せ

台風などによる強風が沖から海岸に向かって吹くと、海水が海岸に吹き寄せられ海面が上昇します。潮位の上昇は風速の2倍に比例します。風速が2倍になれば海面上昇は4倍になります。

また、台風接近に伴い風で大きな波も発生して、海面がさらに高くなります。

## 高潮の危険なところ

### ▶ 海岸付近の低平地



ゼロメートル地帯など海岸付近の低地では、高潮による浸水被害を被る危険性が高くなります。

### ▶ 湾奥部

海水が湾奥に集まるので湾内の水位が上がります。

