

高潮災害とその対応

～高潮による災害を未然に防ぐために～



あなたの住んでいる所は大丈夫？

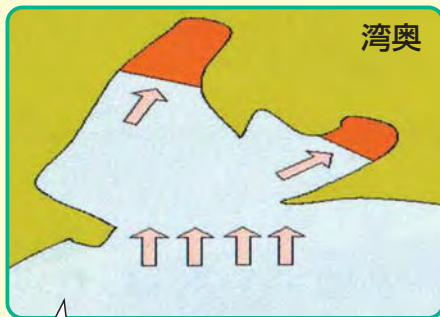
高潮時に危険なところ

海岸付近の低地



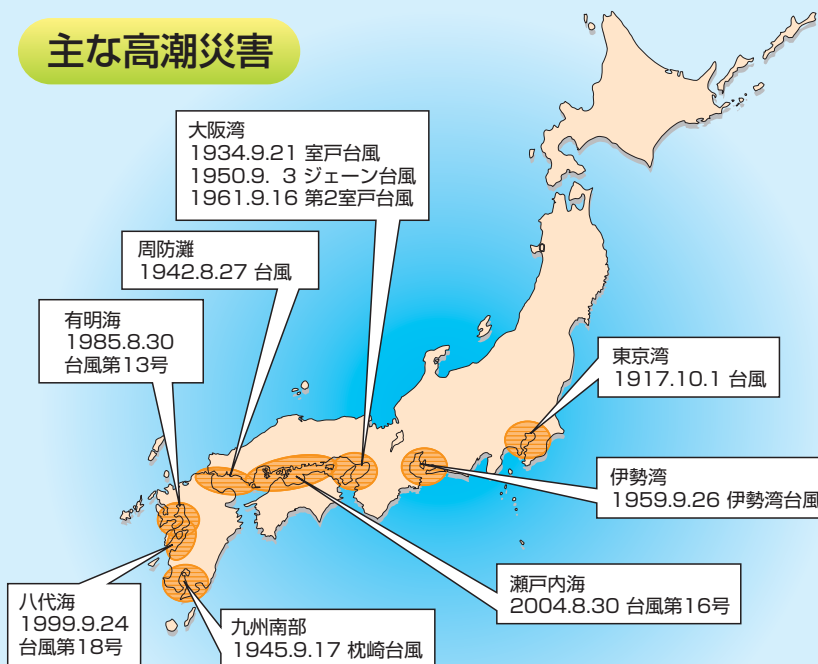
ゼロメートル地帯など海岸付近の低地では、高潮による浸水被害を被る危険性が高くなります。

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。

主な高潮災害



自然地形



波の集中が起こりやすく、局所的に水位が上がります。

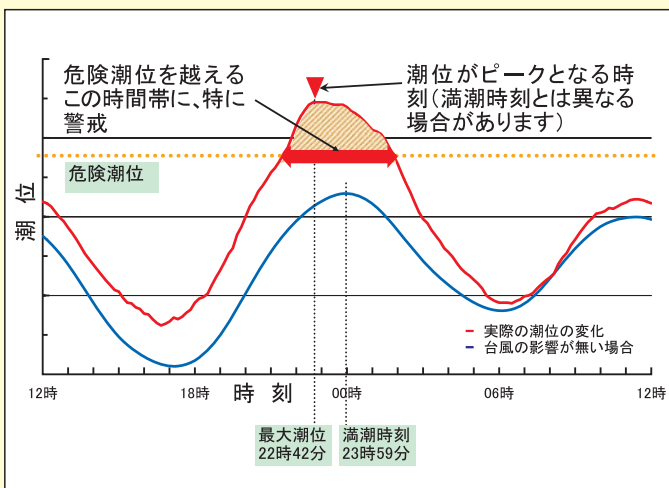


波が海岸部で急激に高くなります。



高潮と洪水の両方の危険が重なります。

どんな時が、特に危険なの？



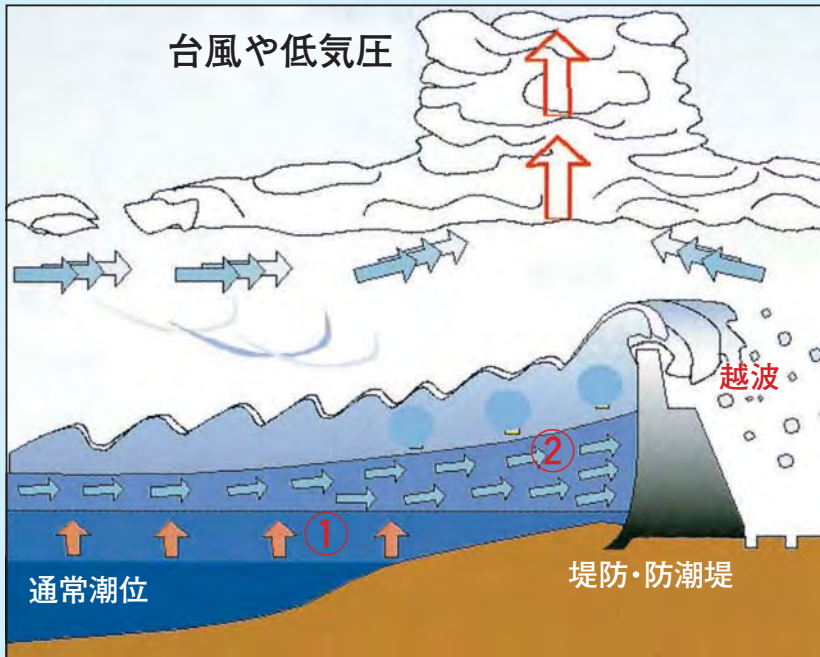
- 台風が接近・上陸しているとき。
- 満潮時刻はもちろん、満潮時刻の前後数時間は、潮位が短時間のうちに異常に上昇することがあります。

このような時は以下の情報が発表されます。

- ・ 気象台から高潮警報
- ・ 市町村長から避難情報

※**危険潮位**とは、その潮位を超えると、海岸堤防等を越えて浸水の恐れがある高さのことです。

高潮はなぜ起こるの？



①気圧低下による吸い上げ

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。

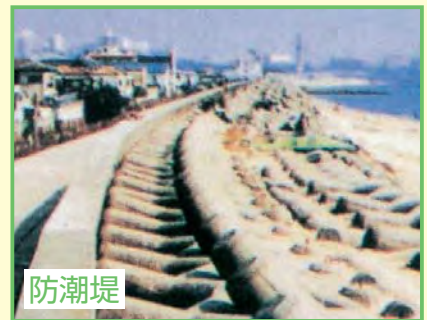
②風による吹き寄せ

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。

また、台風の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。

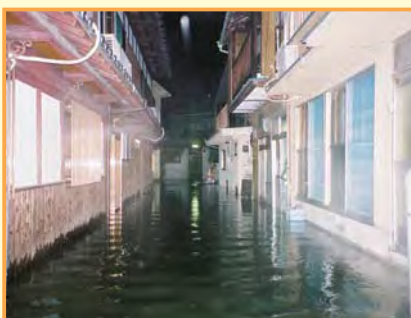
高潮から人や地域を守る施設

高潮災害を防ぐ施設



高潮による被災例

想定以上の高潮や高波が来襲すると、このような災害が発生することがあります。



高潮に対する備え、知っていますか？

日頃からの備え

自宅・勤務地などの高潮危険度の把握

自宅や勤務地周辺の危険性について、過去に被害がないかどうかを含めて、把握しておきましょう。

避難場所・避難経路の確認

避難場所や避難経路について、ハザードマップなどの自治体が提供する防災情報などで、しっかりチェックしておきましょう。

防災メモを作成し、家族全員が見られる場所に貼っておきましょう。



我が家の防災メモ

いざという時のために家族で以下の点を確認しておきましょう。

我が家の避難場所			
役場・消防署等 防災機関の連絡先			
家族の名前	生年月日	血液型	会社・学校・携帯電話の電話番号

台風が近づいたら

- 避難の際には、気象庁が発表する台風などの**気象情報**や市町村長が発表する**避難情報**を入手するように心がけてください。
- 風雨の状況、自分や一緒に逃げる人の体力（特に高齢者や体の不自由な方への配慮が必要です）、避難時間などを考え、**早めに避難**してください。

各種情報を活用し、早めの避難！

災害のおそれを把握

気象庁が発表する **高潮に関する気象情報**

＝**高潮警報・注意報**＝

高潮警報・注意報では、高潮に警戒すべき時間帯、ピーク時の最大潮位とその時刻が発表されます。

＝**台風情報**＝

台風の中心位置、気圧、最大風速、進路予想など、台風の状態に関する情報が発表されます。

避難情報に注意

市町村が発表する **避難情報**※

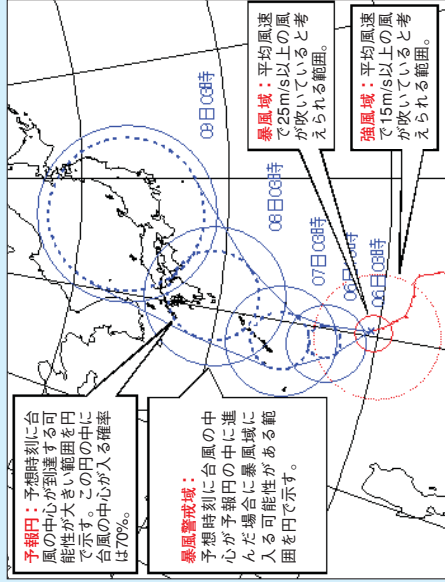
避難準備 (要援護者避難) 情報: 家族等との連絡、非常用持出品の用意等避難の準備を始めるとともに、高齢者等の避難に時間を要する方は、計画された避難場所へ避難してください。

避難勧告: 計画された避難場所等へ避難してください。

避難指示: まだ避難していない場合は、直ちに避難行動に移るとともに、そのいとまがない場合は、生命を守る可能な限りの行動をとってください。

テレビ、ラジオ、インターネット等

防災無線、広報車、消防団等



● 台風の「大きさ」「強さ」って？

熱帯低気圧の最大風速が17m/s以上になったものが「台風」です。台風の状態は、「大きさ」と「強さ」で表します。

大きさ	平均風速15m/s以上の強風域の半径
	500km以上800km未満 → 「大型」
	800km以上 → 「超大型」
強さ	最大風速
	33m/s以上44m/s未満 → 「強い」
	44m/s以上54m/s未満 → 「非常に強い」
	54m/s以上 → 「猛烈な」

◎ 早めの対応が重要

＝平成11年台風第18号による高潮被災の例＝

A町: ● 過去の高潮災害の経験を生かし早めに対応
● 早くから住民へ警戒の呼びかけ
● 早めの避難勧告
住民: 避難勧告発令前に一部自主避難

B町: ★ 戦後高潮による被災経験なし
★ 高潮警報発表後に対応を開始したが、夜場の被災により、十分な警戒態勢がとれなかった。
住民: 自主避難は行われず

その結果

	人的被害			住家被害		
	死者	重傷者	全壊	半壊	一部損壊	
A町	0名	1名	5棟	72棟	996棟	
B町	12名	0名	47棟	30棟	738棟	

避難準備 (要援護者避難) 情報・避難勧告・避難指示がなくても

危険を感じたら 早めに自主的な避難!



災害時要援護者の安全を!

※ 避難情報は、高潮の場合だけでなく、洪水・土砂災害等の場合にも発表されます。

どんなことに注意して、避難すればいいの？

避難するときの注意点

家を出る前に…

- **火の元の点検**を忘れずに行いましょう。
- **外出中の家族に**、避難先などを**連絡**するよう心がけましょう。
- **動きやすい格好**で、**2人以上**での行動を心がけましょう。

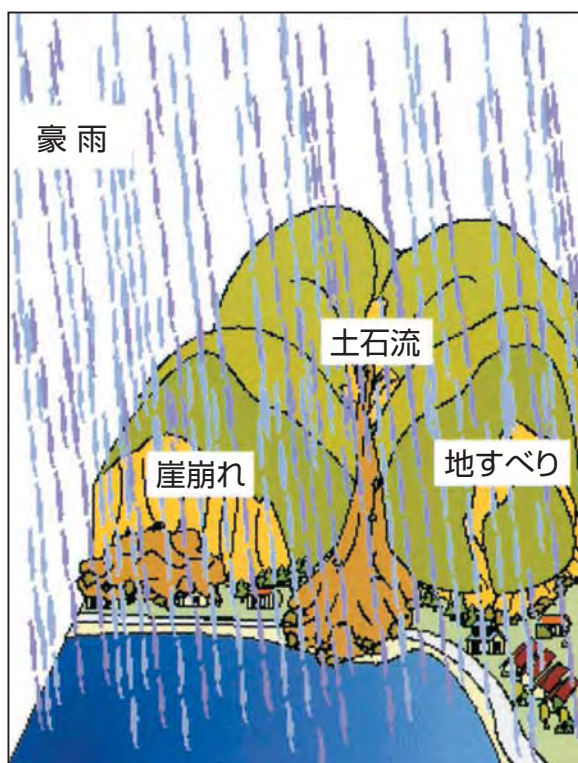


家を出てから…

- **車の使用をできるだけ避けましょう。**
- **高齢者、体の不自由な方**などを地域のみんなで守りましょう。
- **道路の不通や夜間の停電**なども予想されますので、十分に注意しましょう。



避難時にはこんなことも…



- ⚠ 高潮によって海水が進入してくるときは、猛烈な勢いで流れ込んできます。そのような時に避難することは大変危険です。
- ⚠ 風速が20m/sの向かい風の中では、大人でも立っているのがやっとの状態になります。
- ⚠ 斜面崩壊、土石流により地域が孤立してしまうことがあります。
- ⚠ 約50cmの水深（ひざ上程度）では歩く速度は通常の半分以下になります。
- ⚠ 約30cmの水深で、車は動かなくなります。
- ⚠ 増水した側溝に気づかずに落ちて死亡したケースもあります。



**早めの
避難**

高潮でこんな災害が…

発生年(年月日)	主な原因	主な被害区域	最高潮位(T.P.上)〔m〕	死者・行方不明〔人〕	全壊・半壊〔戸〕
大正6年(1917.10.1)	台風	東京湾	3.0	1,324	55,733
昭和9年(1934.9.21)	室戸台風	大阪湾	3.1	3,036	88,046
昭和17年(1942.8.27)	台風	周防灘	3.3	1,158	99,769
昭和20年(1945.9.17)	枕崎台風	九州南部	2.6	3,122	113,438
昭和25年(1950.9.3)	ジェーン台風	大阪湾	2.7	534	118,854
昭和34年(1959.9.26)	伊勢湾台風	伊勢湾	3.9	5,098	151,973
昭和36年(1961.9.16)	第2室戸台風	大阪湾	3.0	200	54,246
昭和45年(1970.8.21)	台風第10号	土佐湾	3.1	13	4,439
昭和60年(1985.8.30)	台風第13号	有明海	3.3	3	589
平成11年(1999.9.24)	台風第18号	八代海	4.5	13	845
平成16年(2004.8.30)	台風第16号	瀬戸内海	2.7	3	11

注) T.P.: 東京湾平均海面(Tokyou Peil)、海拔ゼロメートルのこと。
死者・行方不明者数、全壊・半壊戸数は、高潮以外によるものも一部含む。

出典: 「2003~2004海岸ハンドブック」(国土交通省河川局海岸室 監修)等により作成

お問い合わせ先

内閣府 政策統括官(防災担当)付 参事官室(災害予防担当) 千代田区霞が関1-2-2 TEL 03-5253-2111
<http://www.bousai.go.jp/>

総務省 消防庁 防災課 千代田区霞が関2-1-2 TEL 03-5253-5111
<http://www.fdma.go.jp/>

農林水産省 農村振興局 整備部 防災課 千代田区霞が関1-2-1 TEL 03-3502-8111
<http://www.maff.go.jp/nouson/bousai/menu.htm>
水産庁 漁港漁場整備部 防災漁村課 千代田区霞が関1-2-1 TEL 03-3502-8111
<http://www.jfa.maff.go.jp/>

国土交通省 河川局 海岸室 千代田区霞が関2-1-3 TEL 03-5253-8111
港湾局 海岸・防災課 千代田区霞が関2-1-3 TEL 03-5253-8111
<http://www.mlit.go.jp/>
気象庁 予報部 予報課 千代田区大手町1-3-4 TEL 03-3212-8341
<http://www.jma.go.jp/>

※ なお、本パンフレットの内容は、上記お問い合わせ先のホームページからダウンロードできます。