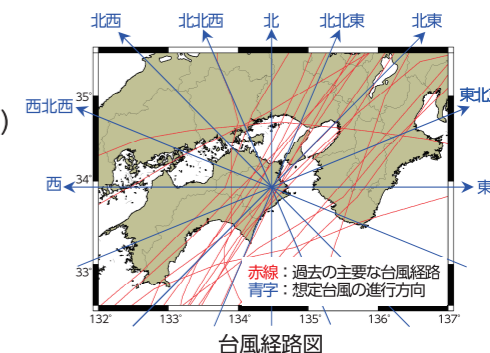




想定される高潮

高潮浸水シミュレーション

- 既往最大規模の台風を想定
(中心気圧:室戸台風相当、半径・移動速度:伊勢湾台風相当)
 - 最大規模の高潮となるような台風経路を設定
(右図の9方向、77経路)
 - 高潮と同時に河川での洪水を考慮(計画規模*)
 - 堤防などは設計条件を超えた段階で決壊を見込む
- ※計画規模:洪水防御の計画上基本としている100年~150年に一度の割合で発生する降雨を想定



高潮浸水想定区域図 [想定最大規模] (浸水区域及び浸水深、浸水継続時間)

- 作成主体:徳島県
- 指定年月日:令和2年9月1日
- 告示番号:徳島県告示第547号
- 指定の根拠法令:水防法(昭和24年法律第193号)第14条の3
- 指定の前提となる高潮:中心気圧900hPa、最大旋衡風速半径75km、移動速度73km/hの台風による高潮

- (1) 高潮浸水想定区域図は、複数の経路で高潮浸水シミュレーションを実施し、水防法第14条の3に基づき、想定し得る最大規模の高潮による氾濫が発生した場合の浸水区域及び浸水深、最長の浸水継続時間を表示しています。
- (2) 台風などにより高潮が発生する状況では、同時に降雨も想定されるため、洪水予報河川や水位周知河川などでは、計画規模の降雨の洪水が同時に発生した場合を想定しています。
- (3) 基準とする潮位(朔望平均満潮位+異常潮位)に台風の影響による潮位上昇を加えて浸水を想定しています。浸水継続時間では、台風通過後は、潮位が通常天文潮で時間変化するものとして排水時間を想定しています。
- (4) 高潮浸水想定区域図では、高潮浸水シミュレーションで再現しきれない局所的な地盤の凹凸や建築物の影響、想定していない雨水出水(内水)などにより、浸水想定区域以外での浸水の発生や、浸水深が深くなる場合があります。
- (5) 現在の科学的知見を基に、過去に発生した台風から設定したものであり、これよりも大きな高潮が発生しないというものではありません。

過去の主な高潮災害

松茂町では、昭和36年9月16日の第2室戸台風により、多くの被害を受けました。

- 家屋災害(「松茂町誌 下巻」より)
流失:5戸、全壊:44戸、半壊:257戸
床上浸水:750世帯、床下浸水:434世帯



第2室戸台風により決壊した堤防(松茂町長原)

主な高潮災害における徳島県の被害

| 年月日 | 主な原因 | 最高潮位(T.P.*m) | 最大偏差(m) | 死者・行方不明(人) | 全壊・半壊(戸) |
|-------------|--------|--------------|---------|------------|----------|
| 大正 6年10月 1日 | 台風 | - | - | - | - |
| 昭和 2年 9月13日 | 台風 | - | - | - | - |
| 昭和 9年 9月21日 | 室戸台風 | - | - | 39 | 2,256 |
| 昭和17年 8月27日 | 台風 | - | - | - | - |
| 昭和20年 9月17日 | 枕崎台風 | - | - | 47 | 2,583 |
| 昭和25年 9月 3日 | ジェーン台風 | - | - | 38 | 2,674 |
| 昭和26年10月14日 | ルース台風 | - | - | 10 | 1,743 |
| 昭和28年 9月25日 | 台風13号 | - | - | 1 | 91 |
| 昭和34年 9月26日 | 伊勢湾台風 | 0.93 | 0.53 | 5 | 63 |
| 昭和36年 9月16日 | 第2室戸台風 | 2.42 | 1.80 | 11 | 2,399 |
| 昭和45年 8月21日 | 台風10号 | 1.21 | 0.55 | 8 | 66 |
| 昭和60年 8月30日 | 台風13号 | 0.83 | 0.04 | - | - |
| 平成11年 9月24日 | 台風18号 | 1.06 | 0.31 | - | - |
| 平成16年 8月30日 | 台風16号 | 1.66 | 0.72 | - | 9 |
| 平成16年10月20日 | 台風23号 | 1.55 | 1.13 | 3 | 239 |
| 平成30年 9月 4日 | 台風21号 | 1.68 | 1.22 | - | 2 |

※T.P.:東京湾の平均海面からの高さをいい、一般に標高と呼ばれています。
注) 死者・行方不明者、全壊・半壊は、高潮以外の事象によるもの(水害等)も含む。
出典:「高潮浸水想定区域図について(解説書) 徳島県 令和2年1月28日」より

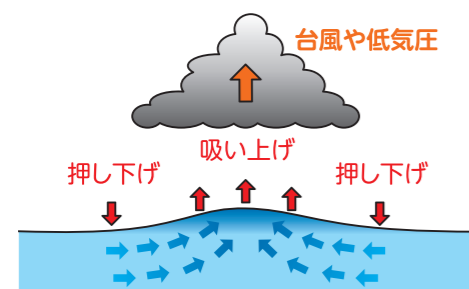
はじめに

災害はいつどこで発生するかわかりません。これまで台風などによる高潮被害が繰り返し発生してきました。今後の被害を防ぎ、最小限にするために日頃からできる対策があります。

『松茂町高潮ハザードマップ』は、徳島県が令和2年9月1日に指定した徳島県高潮浸水想定区域図において想定される最大規模の浸水の範囲や深さ、浸水継続時間、避難場所、避難の心得などを掲載しています。本マップを活用し、防災に関する情報の入手や避難方法の確認など、事前に準備を行いましょ。

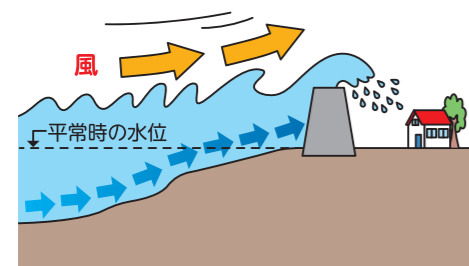
高潮発生メカニズム

高潮とは、台風や発達した低気圧に伴って海岸で海面が異常に高くなる現象です。高潮が発生すると海水が堤防を越えてしまったり、台風によって発生した高い波により土地が浸水する可能性が高くなり、とても危険です。高潮発生の主な要因としては、以下の2つを挙げることができます。また、高潮による海面上昇は、海底地形や海岸形状により大きく異なります。



◆ 気圧の低下による吸い上げ

台風や低気圧の中心では気圧が周辺より低いため、気圧の高い周辺の空気は海水を押し下げ、中心付近の空気が海水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(ヘクトパスカル)下がると、海面は約1cm上昇するとされています。



◆ 風による吹き寄せ

台風や低気圧に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられ、海岸付近の海面が上昇します。潮位の上昇は風速の2乗に比例し、風速が2倍になれば海面上昇は4倍になります。

◆ 高潮災害の危険性が高い場所

海岸付近の低地

海の近くにある低地(海拔ゼロメートル地帯)などは、高潮による被災の可能性が高いエリアです。

湾の奥部

強風による吹き寄せで陸地側に集められた海水は、湾が狭まるにつれて集中し、潮位の高さを助長してしまいます。

急に深くなる海底地形

急に海底が深くなる海岸部では、吹き寄せにより陸地直前で急速に潮位が高くなる場合があります。

河口のまわり

河口などが集中している地域は、高潮の被害と同時に河川からの洪水が重なる危険性が高いため、被害としては大きなものになってしまう可能性があります。