



高潮の浸水想定区域について

【想定最大規模】平成30年11月 千葉県公表、令和4年6月 千葉県指定

この地図は、東京湾沿岸[千葉県区間]について、水防法の規定により定められた想定最大規模の台風による高潮浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
 ※この高潮浸水想定区域は、平成29年3月時点の「東京湾沿岸[千葉県区間]」の海岸保全施設等の整備状況を勘案して、想定最大規模の台風に伴う高潮により、沿岸及び河川からの氾濫が生じた場合の浸水の状況をシミュレーションにより予測したものです。

台風規模 中心気圧 : 910 hPa
 最大旋衝風速半径 : 75 km
 移動速度 : 73 km/h

測量法に基づく国土地理院長承認(使用) R3JHs 415

高潮浸水想定区域

- 0.01m~0.3m未満
- 0.3m~0.5m未満
- 0.5m~1.0m未満
- 1.0m~3.0m未満
- 3.0m~5.0m未満
- 5.0m~10.0m未満
- 10.0m~20.0m未満

凡例

- 指定緊急避難場所(高潮)
- 市役所
- 消防署
- 警察署



高潮の発生について

台風や発達した低気圧が通過する際、海面(潮位)が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。高潮は、主に「気圧低下による吸い上げ効果」と「風による吹き寄せ効果」が原因となって起こります。

また、満潮と高潮が重なると高潮水位はいっそう上昇して、大きな災害が発生しやすくなります。

① 気圧低下による吸い上げ効果

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した結果、海面が上昇します。気圧が1hPa下がると、潮位は約1センチメートル上昇すると言われています。

例えば、それまで1000hPaだったところへ中心気圧950hPaの台風が来れば、台風の中心付近では海面は約50センチメートル高くなり、そのまわりでも気圧に応じて海面は高くなります。

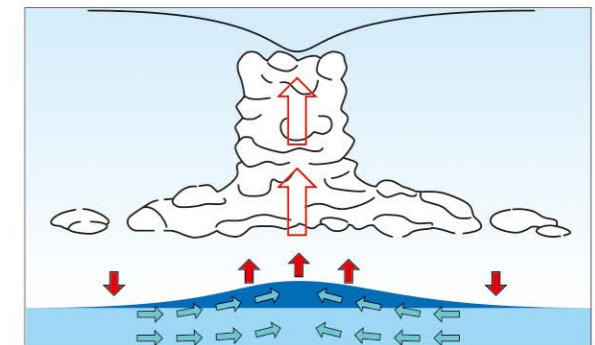


図-1 吸い上げ効果
 国土交通省「高潮発生のメカニズム」を元に作成
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kaigan/kaigandukuri/takashio/1mecha/01-2.htm

② 風による吹き寄せ効果

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。この効果による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。

また、風が吹いてくる方向に開いた湾の場合、地形が海面上昇を助長させるように働き、特に潮位が高くなります。

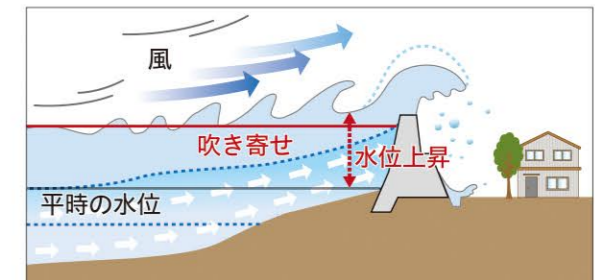


図-2 吹き寄せ効果
 国土交通省「高潮発生のメカニズム」を元に作成
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kaigan/kaigandukuri/takashio/1mecha/01-2.htm