

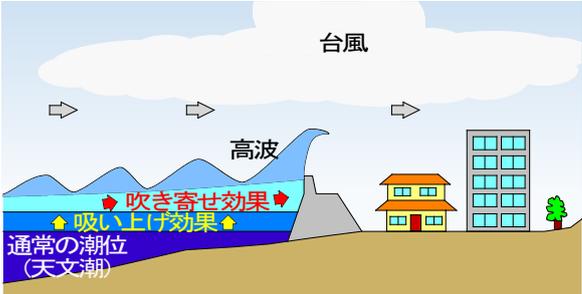
岡山沿岸高潮浸水想定区域図解説書（概要版）

令和4年1月 岡山県

岡山沿岸高潮浸水想定区域図は、想定し得る最大規模の高潮による氾濫が発生した場合に想定される浸水の危険性について、広く一般に周知し、高潮時における円滑かつ迅速な避難の確保を図るなど「防災対策」に役立てていただくことを目的に作成したものです。

■高潮とは

台風や発達した低気圧に伴って、海岸で海面（潮位）が大きく上昇することを高潮といい、その主な要因は、気圧低下による「吸い上げ効果」と風による「吹き寄せ効果」です。

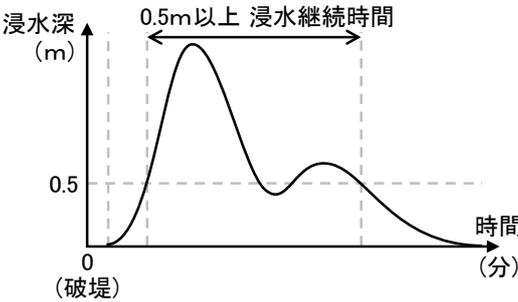
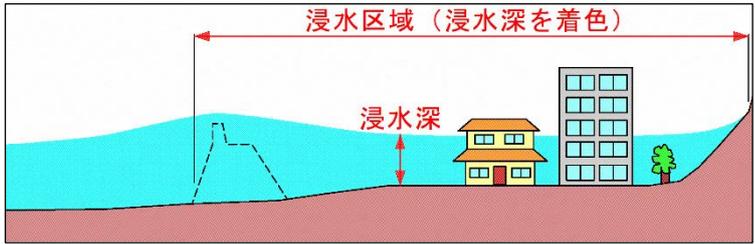


■水防法の改正

平成27年5月に水防法が改正され、高潮時の円滑かつ迅速な避難を確保し、水災による被害の軽減を図るため、想定し得る最大規模の高潮により浸水が想定される区域を指定し、公表する制度が新たに創設されました。

■表示事項の種類

- ・浸水区域：高潮による氾濫が発生した場合、浸水が想定される土地の区域
- ・浸水深：陸上の各地点において、浸水により水面が最も高い位置になるときの地面までの水深
- ・浸水継続時間：陸上の各地点における浸水の最長継続時間

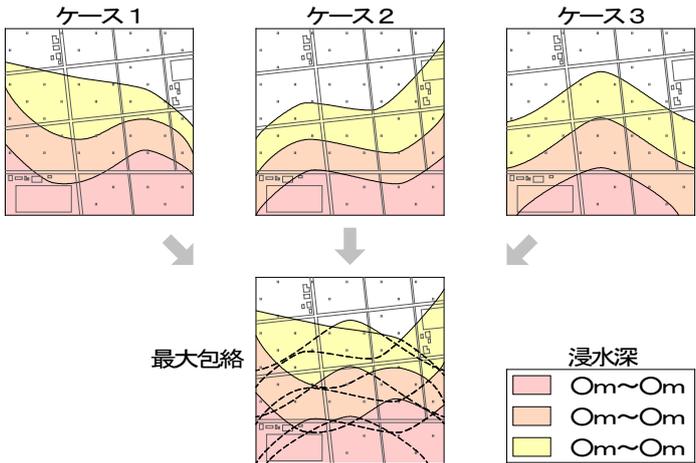


■浸水深の表示方法等

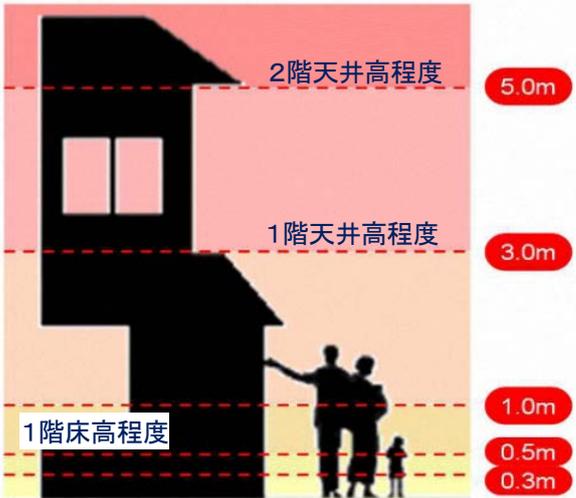
浸水深は、複数のケースによる高潮浸水シミュレーションの結果を重ね合わせ、各地点で最大となる値を表示しており、土地や潮位の高さの違いにより、それぞれの地点によって異なります。

高潮浸水想定区域図では、浸水深を浸水状態の目安となる各段階に分けて、それぞれ異なる色で表示しています。浸水継続時間についても、一定の時間の長さに分けて、それぞれ異なる色で表示しています。

<浸水深の表示方法（重ね合わせ方）>



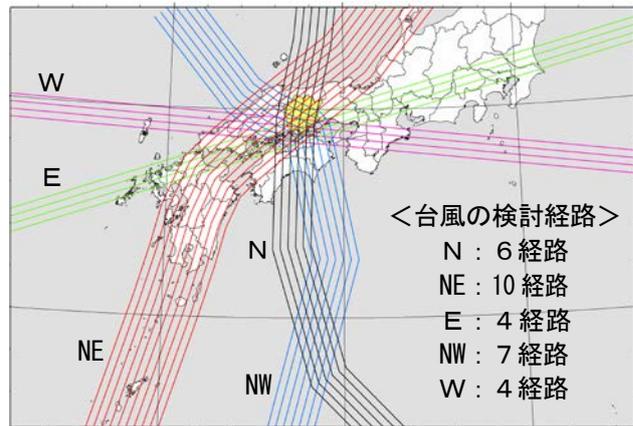
<浸水状態の目安>



■想定する台風

高潮浸水想定区域図の作成では、最悪の事態を想定し、我が国における既往最大規模の台風を基本として、沿岸各地点で潮位偏差（潮位と天文潮の差）が最大となるよう複数の台風経路（5方向31経路）により高潮浸水シミュレーションを実施しています。

- ・中心気圧：910hPa（室戸台風）
- ・最大旋衡風速半径：75km（伊勢湾台風）
- ・台風の移動速度：73km/h（伊勢湾台風）



■河川流量

一級河川等を対象に高潮による影響が明らかな区間において、計画規模の降雨（河川整備の目標とする降雨）による洪水が同時に発生することを前提としています。河川流量は、河川整備基本方針で定められた基本高水流量を基本とし、洪水調節施設等の現況施設を考慮して設定しています。

■潮位

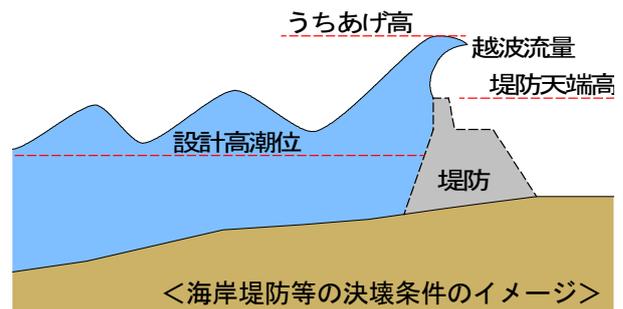
高潮浸水シミュレーションでは、基準となる潮位に潮位偏差を加えた高潮時の潮位により浸水深を算出しています。基準となる潮位は、岡山沿岸の各海域（潮位観測所）で設定されている朔望平均満潮位（天文潮）を基本とし、これに異常潮位（0.143m）を加えた値としています。

高潮時の潮位＝基準となる潮位＋潮位偏差（基準となる潮位＝朔望平均満潮位＋異常潮位）

■堤防等の決壊条件

堤防・水門等は、最悪の事態を想定し、外力が設計外力に達した段階で決壊することを基本としています。決壊後の堤防等は、周辺の地盤の高さと同様の地形として扱うものとします。

- ・海岸堤防等：次のいずれかに達した段階
 - a. 潮位が設計高潮位に達した段階
 - b. 波のうちあげ高が堤防天端高に達した段階
 - c. 越波流量が許容越波流量に達した段階
- ・河川堤防：高潮の影響区間で計画高潮位又は計画高水位に達した段階
- ・沖合施設等：波高が設計波に達した段階
- ・水門等：外力が周辺の堤防等の設計条件に達した段階



■高潮浸水シミュレーション

高潮浸水シミュレーションでは、想定する台風の気圧や風、波浪の計算を行い、それらによって発生する高潮（海面変化）を計算した上で、時間とともに変化する高潮によって生じる陸域への浸水を逐次計算し、浸水区域や浸水深などを算出します。また、地形データを格子状に分割し、それぞれの格子ごとに水位を計算する方法を用いています。各格子には、測定の成果をもとにした地盤の高さが与えられており、陸域については、10mメッシュ（10m×10mの格子）単位で計算しています。

■その他

高潮ハザードマップは、関係市町で作成されるものであり、高潮浸水想定区域図の表示事項に加え、防災情報の伝達方法や避難場所の位置などが掲載されます。県では、高潮浸水想定区域図に関する必要な情報を関係市町に提供し、高潮ハザードマップの作成を促進します。

高潮浸水想定区域は、現在の科学的知見や過去に発生した台風をもとに設定したものであり、これを超える規模の高潮が発生しないというものではありません。今後、高潮に関し新たな知見が得られた場合等は、必要に応じて高潮浸水想定区域図の見直しを行うものとします。