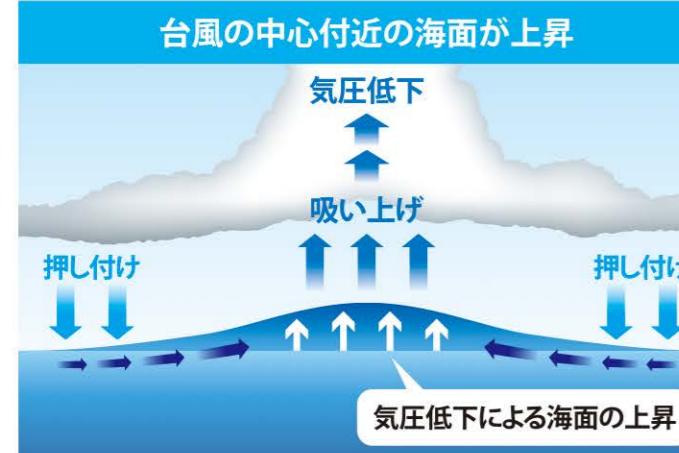


高潮災害とは

高潮とは、台風や発達した低気圧の接近により、海面が平常時より著しく高くなる現象です。高潮が発生するとその高い潮位と波浪・強風により、海水が堤防を越える場合があり、陸地が浸水する可能性が高くなります。また、高潮が発生している海域に流れ込む河川では、高い潮位や波浪により河川の流れが阻害されるため、氾濫が発生し、海岸から離れた内陸部まで被害を及ぼすこともあります。高潮が発生する要因は、「吸い上げ効果」と「吹き寄せ効果」の2つがあり、それぞれの影響で、場所によって高潮の高さが変わってきます。

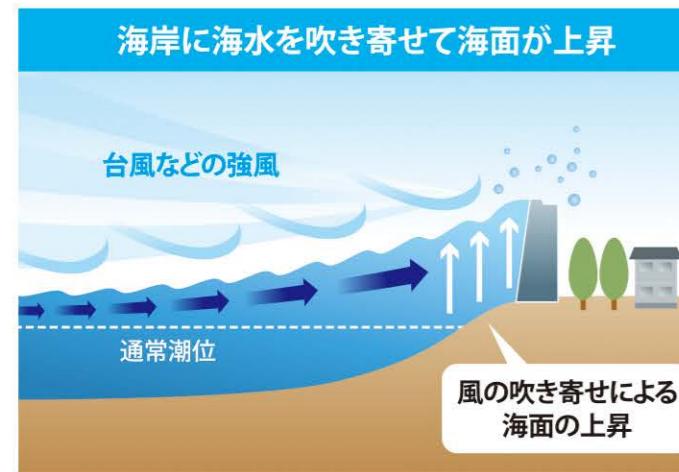
●高潮発生のメカニズムと潮位

高潮発生の主なメカニズムは、以下の2つです。



吸い上げ効果

台風の中心気圧は周辺部より低いため、周辺部の大気は海面を押し付け、中心付近の大気は海面を吸い上げるように働きます。この結果、台風の中心付近の海面が上昇します。

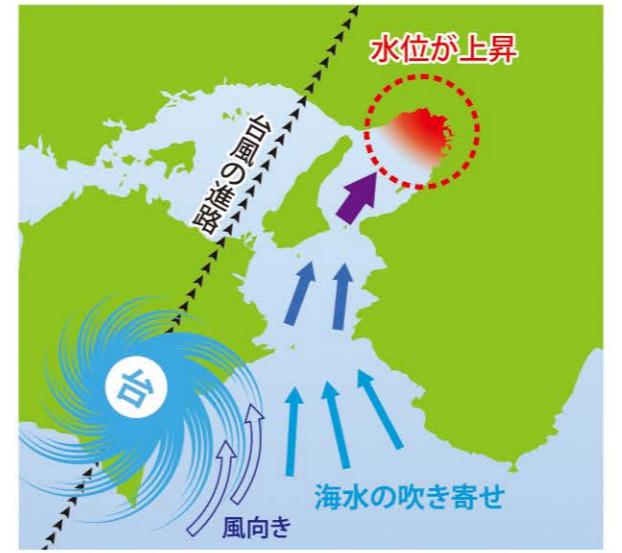
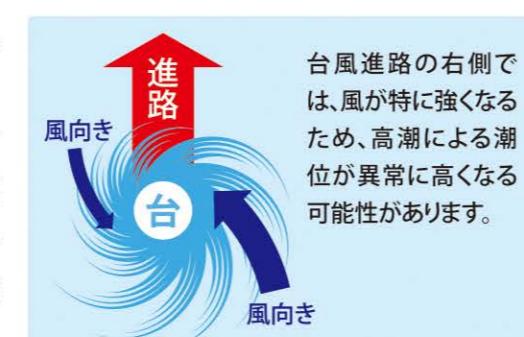


吹き寄せ効果

台風などによる強い風が海岸部に向け長時間吹き続けると、風下の海岸に海水を吹き寄せ、海面が上昇します。

台風のコースと高潮の関係

台風は巨大な空気の渦巻きです。上から見て反時計回りに強い風が吹き込んでいます。そのため、台風の進行方向に向かって右側の半円では、台風自身の風と、台風を移動させる周りの風が同じ方向に吹くため、風が強くなる傾向があります。風が強くなれば吹き寄せによる海面上昇が著しくなるため、特に台風の進路に対して右側に位置する沿岸域において高潮災害が発生しやすいと言われています。



台風のコースと大阪湾

台風が大阪湾に接近する場合は、一般的に南西方向からのコースでの接近が多い傾向にあります。さらに、大阪湾は南西方向に湾口が開いており、台風接近時には湾奥に向かって風が吹くため、海水が湾内に吹き寄せられやすい地形的特徴を有しています。特に台風の進路が湾の奥行き方向と平行に近い場合には、吹き寄せによる海水の湾内流入が激しく、高潮が生じやすい条件となります。

過去に大阪湾で高潮災害をもたらした台風

名 称	室戸台風	ジェーン台風	第二室戸台風	台風21号
上 陸 年 月	1934年(昭和9年)9月	1950年(昭和25年)9月	1961年(昭和36年)9月	2018年(平成30年)9月
気 壓	911.6hPa(室戸岬)	963.1hPa(洲本)	930.4hPa(室戸岬)	950.0hPa(徳島県)
最 大 風 速	42.0m/s(大阪)	28.1m/s(大阪)	33.3m/s(大阪)	58.1m/s(関空島)
最 高 潮 位	3.20m	2.55m	2.82m	3.29m
浸 水 家 屋	166,720戸	80,464戸	126,980戸	—
死 者	1,812人	240人	32人	8人
行方不明者	76人	16人	なし	なし

※被害は大阪府内



大阪市港区の被害状況:ジェーン台風

写真引用:大阪府 ※参考 <https://www.pref.osaka.lg.jp/kasenkankyo/boujyo/kakonosaigai.html>



高潮がおしよせる中之島地区:第二室戸台風



冠水した関西国際空港と連絡橋に衝突した船舶:台風21号(平成30年9月)

写真提供:国土交通省近畿地方整備局 ※参考 <https://www.kkr.mlit.go.jp/bousai/saigairaiburari/index.php>



高潮災害に備えて

日頃から

あらかじめ住んでいる場所を知る

高潮ハザードマップで、想定される浸水の深さと避難場所等を確認しましょう。

台風が近づいたとき

気象状況を知る

台風情報で台風の進路や高潮の予報を確認しましょう。

テレビ・ラジオ・インターネットで気象情報を知る。

防災無線等、泉南市からの避難情報に注意する。

高潮注意報

高潮警報

発表

避難の準備
または
早めの避難行動泉南市に接近する
可能性が高まった

避難完了

台風の接近に伴い風雨が強まり、避難が困難になることがあります。
早めの避難を心がけましょう。

気象庁が発表する高潮に関する気象情報

●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況に関する情報です。

高潮の発生が予想されるときは、台風に関する情報に高潮に関する情報を含めて発表されます。

●高潮注意報・警報

高潮注意報

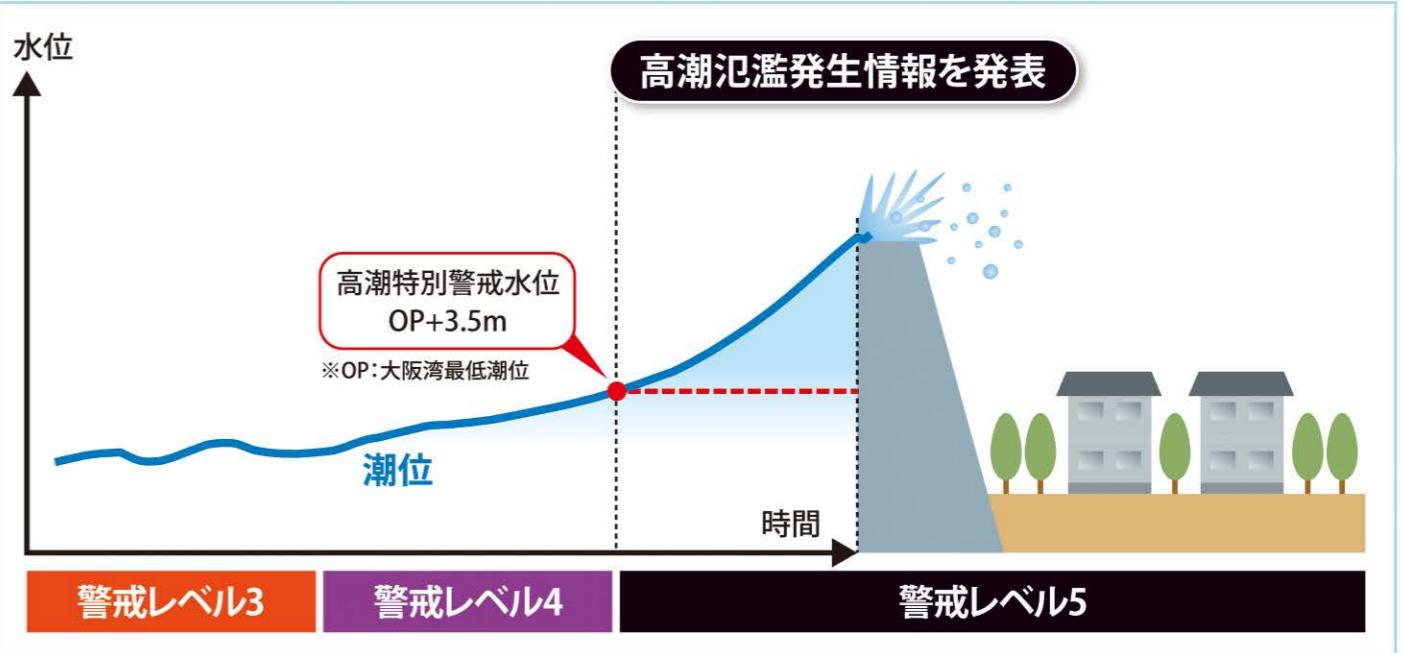
台風などによる海面の異常上昇の有無および程度について、一般的の注意を喚起するために行う予報で、災害の起こるおそれのある場合に随時発表されます。

高潮警報

台風などによる海面の異常上昇によって、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告するために行う予報で、重大な災害が起こるおそれのある場合に随時発表されます。

高潮氾濫発生情報

大阪府沿岸で台風等による海面の異常上昇によって重大な災害が起こるおそれがあるとき、気象台より高潮警報が発表されます。そのタイミングは、台風の接近等により情報伝達や住民の避難に必要な時間を考慮して設定した高潮特別警戒水位に到達すると予想される約3時間から6時間前に発表されます。その後、高潮特別警戒水位に潮位が到達した場合、あるいは、氾濫が発生した場合に、高潮による災害の発生を特に警戒すべき状況であることを周知するため、大阪府が高潮氾濫発生情報を発表します。おおさか防災ネットや、気象庁のホームページでご確認ください。



泉南市内の災害ごとの危険箇所

泉南市では、海からは津波・高潮、河川付近や平野部は洪水、山間部は土砂災害が発生する可能性があります。高潮は南海本線よりも山側にも到達します。また、中央構造線断層帯が揺れると、ほとんどの地域で震度6強が、一部の地域では震度7が想定されています。各災害のハザードマップで自宅の危険度を確認してください。



泉南市高潮ハザードマップ ①

Sennan Storm surge Hazard Map 泉南市暴潮灾害予測図 センナ市 해일 해저드맵

0 100 200 300m



施設等 Legend of facilities etc.

- 指定緊急避難場所
- 指定避難所
- 上記のうち、高潮時は開設しない施設
- 人 一時避難場所
- 人 広域避難場所
- 人 福祉関連施設
- 市役所
- 市の関連施設
- 人 消防署・消防出張所
- 人 消防団詰所
- 人 警察署・交番
- 人 ヘリコプター発着場
- 人 病院
- 人 防災用広報システム（スピーカー）
- 主な道路
- 南海本線
- ! アンダーパス・地下道
- 踏切(泉南市内)

※大規模災害時の避難には注意が必要です。

高潮ハザードマップについて

このマップは、令和2年8月に大阪府が公表した想定最大規模の「高潮浸水想定区域」を掲載しています。

大阪府高潮浸水想定区域は、大阪湾沿岸(大阪府区間)において、水防法の規定により定められた想定し得る最大規模の高潮による氾濫が海岸や河川から発生した場合に、浸水が想定される区域、想定される浸水の深さを示しています。

しかし、災害は複合的に発生した場合など、想定を超える被害が発生する場合もあります。浸水想定区以外の場所においても浸水が発生する場合や、浸水深が深くなる場合もあります。十分注意してください。

浸水想定区域 預計淹没区/침수 상정 구역 Inundation supposed area



災害への備え

洪水・土砂災害

洪水・土砂災害ハザードマップ

地震・津波

地震ハザードマップ

津波ハザードマップ

高潮

高潮ハザードマップ

避難場所・避難所一覧

マイ・タイムライン

災害への備え

洪水・土砂災害

洪水・土砂災害ハザードマップ

地震・津波

地震ハザードマップ

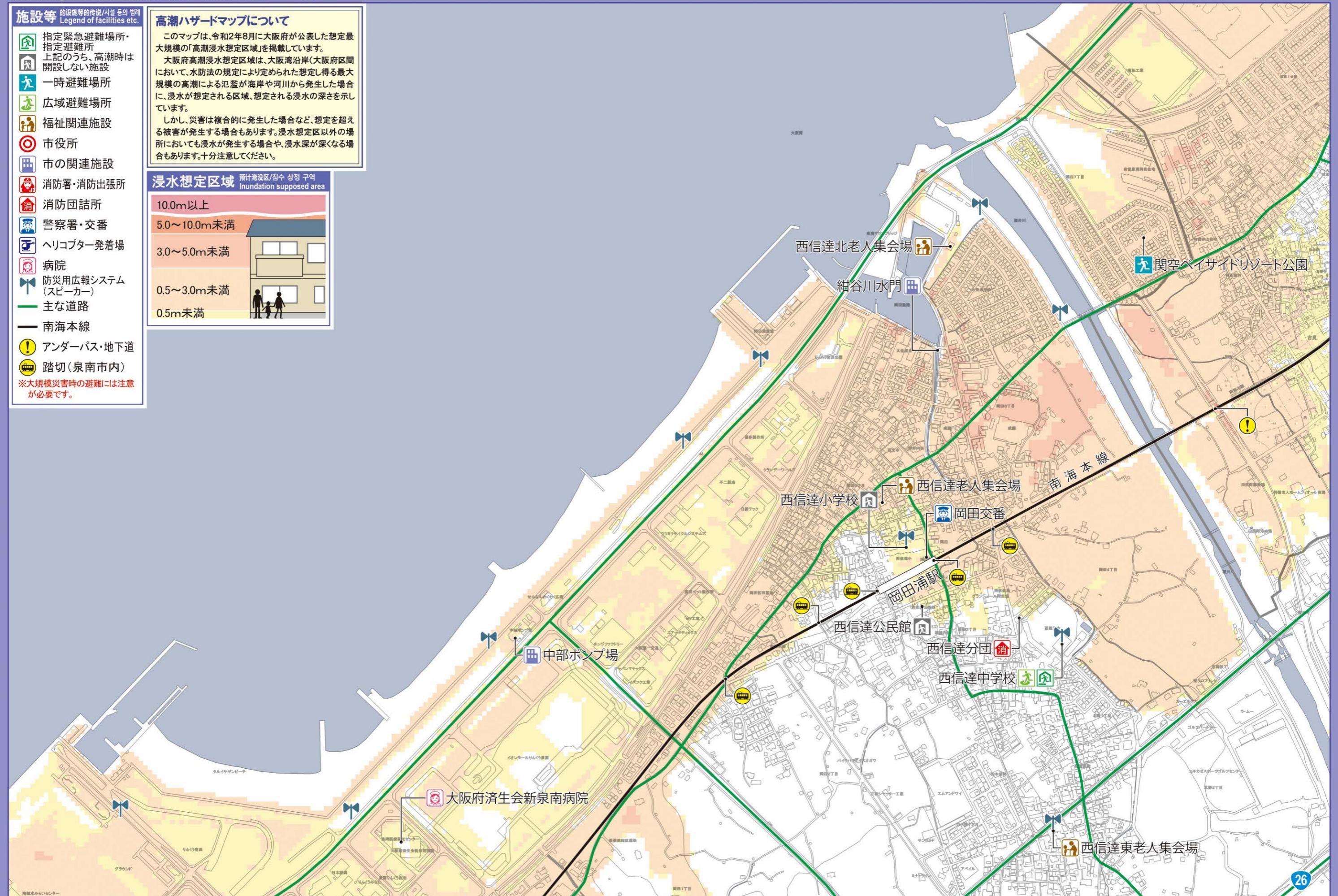
津波ハザードマップ

高潮

高潮ハザードマップ

避難場所・避難所一覧

マイ・タイムライン



泉南市高潮ハザードマップ ②

Sennan Storm surge Hazard Map 泉南市暴雨灾害预测图 センナン市 海洋ハザードマップ

0 100 200 300m



高潮ハザードマップについて

このマップは、令和2年8月に大阪府が公表した想定最大規模の「高潮浸水想定区域」を掲載しています。

大阪府高潮浸水想定区域は、大阪湾沿岸(大阪府区間)において、水防法の規定により定められた想定し得る最大規模の高潮による氾濫が海岸や河川から発生した場合に、浸水が想定される区域、想定される浸水の深さを示しています。

しかし、災害は複合的に発生した場合など、想定を超える被害が発生する場合もあります。浸水想定区以外の場所においても浸水が発生する場合や、浸水深が深くなる場合もあります。十分注意してください。

浸水想定区域 預計淹没区/積水・上昇・区域 Inundation supposed area

10.0m以上
5.0~10.0m未満
3.0~5.0m未満
0.5~3.0m未満
0.5m未満

施設等 Legend of facilities etc.

- 指定緊急避難場所
- 指定避難所
- 上記のうち、高潮時は開設しない施設
- 一時避難場所
- 広域避難場所
- 福祉関連施設
- 市役所
- 市の関連施設
- 消防署・消防出張所
- 消防団詰所
- 警察署・交番
- ヘリコプター発着場
- 病院
- 防災用広報システム (スピーカー)
- 主な道路
- 南海本線
- アンダーパス・地下道
- 踏切 (泉南市内)

*大規模災害時の避難には注意が必要です。

高潮

高潮ハザードマップ

避難場所・避難所一覧

マイ・タイムライン



0 100 200 300 400 500m

泉南市 高潮ハザードマップ ③

Sennan Storm surge Hazard Map 泉南市暴潮灾害预测图

센난시 해일 해저드맵

施設等

の施設等の伝説/시설 等の 様例

- 指定緊急避難場所・
指定避難所
- 上記のうち、高潮時は
開設しない施設
- 一時避難場所
- 広域避難場所
- 福祉関連施設
- 市役所
- 市の関連施設
- 消防署・消防出張所
- 消防団詰所
- 警察署・交番
- ヘリコプター発着場
- 病院
- 防災用広報システム
(スピーカー)
- 主な道路
- 南海本線
- アンダーパス・地下道
- 踏切(泉南市内)

※大規模災害時の避難には注意
が必要です。

浸水想定区域

预计淹没区/침수 상정 구역

- | | Inundation supposed area |
|-------------|--------------------------|
| 10.0m以上 | 深紅色 |
| 5.0~10.0m未満 | 橘紅色 |
| 3.0~5.0m未満 | 淡橘紅色 |
| 0.5~3.0m未満 | 黃色 |
| 0.5m未満 | 浅黄色 |

洪水・土砂災害

洪水・土砂災害ハザードマップ

地震・津波

地震ハザードマップ

津波ハザードマップ

高潮

高潮ハザードマップ

避難場所・避難所一覧

マイ・タイムライン

高潮ハザードマップについて

このマップは、令和2年8月に大阪府が公表した想定最大規模の「高潮浸水想定区域」を掲載しています。

大阪府高潮浸水想定区域は、大阪湾沿岸(大阪府区間において、水防法の規定により定められた想定し得る最大規模の高潮による氾濫が海岸や河川から発生した場合に、浸水が想定される区域、想定される浸水の深さを示しています。

しかし、災害は複合的に発生した場合など、想定を超える被害が発生する場合もあります。浸水想定区以外の場所においても浸水が発生する場合や、浸水深が深くなる場合もあります。十分注意してください。

