

山口北沿岸における
高潮浸水想定区域図について
解説書

令和7年6月

山口県

目次

1 本書について	1
(1) 高潮とは	1
ア 気圧低下による吸い上げ効果	2
イ 風による吹き寄せ効果	2
(2) 水防法改正	3
(3) 区域図の定義	4
2 区域図の記載事項及び用語の解説	5
(1) 記載事項	5
(2) 用語の解説	5
3 外力条件の設定	7
(1) 想定する台風	7
(2) 河川流量	10
(3) 潮位	13
4 堤防等の決壊条件の設定	14
(1) 海岸の堤防等	14
(2) 河川の堤防等	15
(3) 沖合施設等	15
(4) 水門・排水施設等	15
5 高潮浸水シミュレーション条件	16
(1) 計算領域及び計算格子	16
(2) 計算時間及び計算時間間隔	17
(3) 陸域及び海域地形	17
6 高潮浸水シミュレーションの結果	18
(1) 市町村毎の浸水面積	18
(2) 各市役所等の浸水深	18
(3) 最大浸水深	19
(4) 浸水継続時間	20
7 留意事項	21
8 今後の取組	23
(1) 高潮ハザードマップ	23
(2) 高潮特別警戒水位	23
9 関係法令（抜粋）	24

1 本書について

山口北沿岸における高潮浸水想定区域図（以下、「区域図」という。）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、関係機関が連携し、避難の確保を図るなど、防災対策の一助となることを目的として作成したものです。

本書は、区域設定の考え方や区域図をご覧になる際の留意事項などを参考資料としてまとめたものです。



図 1.1 山口北沿岸・山口南沿岸区分図

(1) 高潮とは

台風や発達した低気圧が通過する際、海水面（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、「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。（高潮による潮位上昇）

また、満潮と高潮が重なると潮位はより一層上昇して、大きな災害が発生する可能性が高まります。

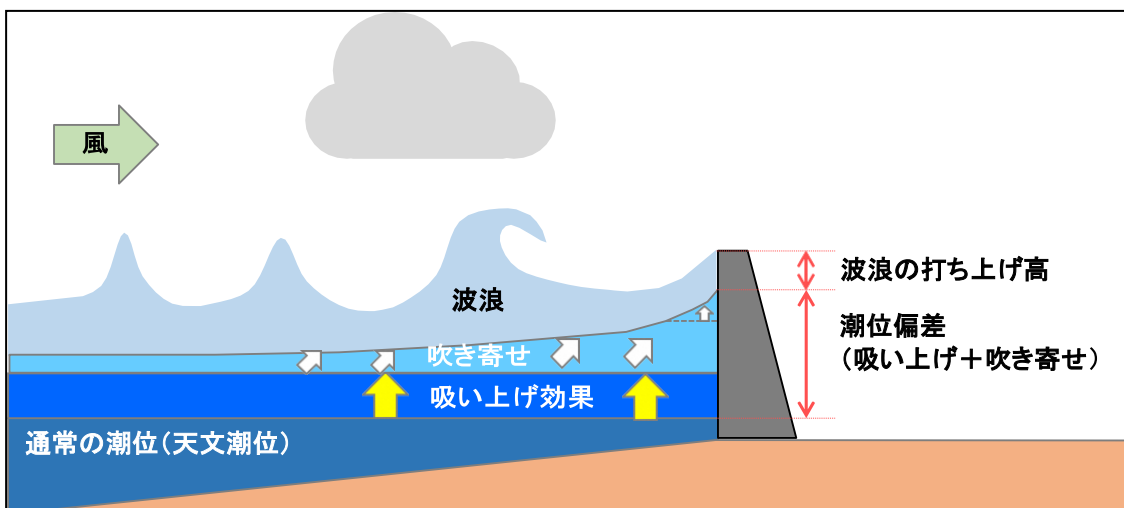


図 1.2 高潮発生メカニズム

高潮発生時には、風により発達した高波も同時に発生することが想定されます。潮位が大きく上昇した時に高波が来襲すると、高波が堤防を越えて浸水します。（高波の越波）

区域図では、高潮による潮位上昇に加え、高波の越波による浸水も考慮しています。

ア 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する結果、海面が上昇します。気圧が1ヘクトパスカル（hPa）下がると、潮位は約1cm上昇すると言われています。

例えば、それまで1,000 hPaだったところへ中心気圧950 hPaの台風が来た場合、台風の中心付近では海面は約50cm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。

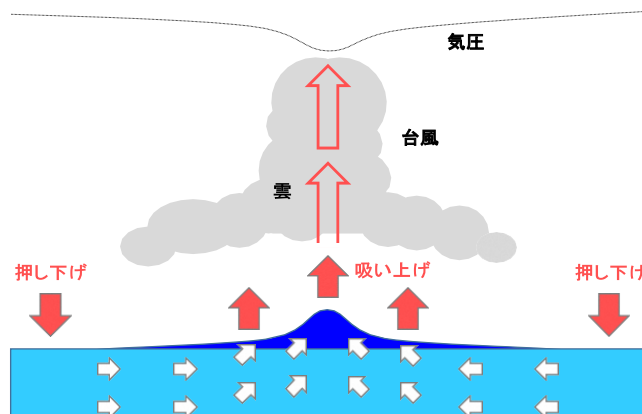


図 1.3 吸い上げ効果

イ 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、水深が浅いほど海面上昇は大きくなるとともに、風が吹いてくる方向に開いた湾では、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。その他には、波浪によって海面上昇等が生じることもあるため、注意が必要です。

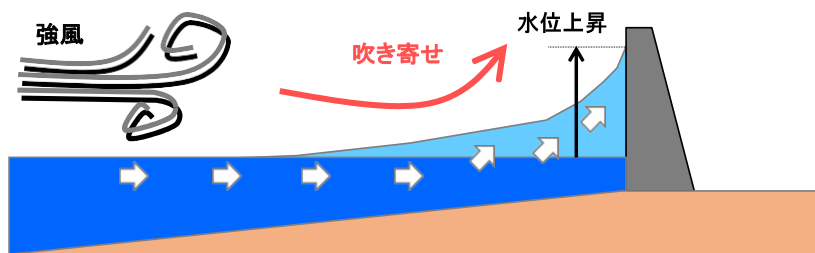


図 1.4 吹き寄せ効果

（２）水防法改正

近年、国内外で大規模な浸水被害が発生しており、未だ経験したことのない規模の災害から命を守り、社会経済に壊滅的な被害が生じないようにすることが重要です。このことから、国土交通省において取りまとめた「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」（平成27年1月）の中で、水害、土砂災害、火山災害に関する今後の防災・減災対策の検討の方向性として、最大規模の外力を想定し、ソフト対策に重点を置いて対応するという考え方が示されています。

このような背景を踏まえ、平成27年5月に水防法が改正され、高潮に対する避難体制等の充実・強化を図るため、想定し得る最大規模の高潮に係る浸水想定区域を指定する制度が新たに創設されました。

なお、国において「高潮により大きな被害が発生する恐れの高い海岸」として瀬戸内海等が位置付けられたことから、本県では先行して山口南沿岸の高潮浸水想定区域を指定しており、この度山口北沿岸についても指定することとしました。

※関係する法令については **９ 関係法令（抜粋）** を参照。

(3) 区域図の定義

区域図は、水防法第十四条の三の規定に基づき作成したものであり、山口北沿岸において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の、浸水が想定される区域（以下、浸水区域）、浸水した場合に想定される水深（以下、浸水深）、浸水継続時間を示したものです。

なお、浸水想定区域図としては本区域図のほか、「津波浸水想定」や「洪水浸水想定区域図」等がありますが、想定する条件がそれぞれ異なります。

また、本県ではすでに高潮浸水予測区域図を作成し、県下市町はこれに基づく高潮ハザードマップを作成・公表しています。この高潮浸水予測区域図は、本県が平成18年3月（平成19年8月改定）に策定した「山口県高潮ハザードマップマニュアル」（平成18年3月（平成19年8月改定））に基づき、山口県を通過した既往最大規模の高潮を対象にして作成したものです。今回の区域図は国により令和5年4月に改定された「高潮浸水想定区域図作成の手引きVer2.11」に基づき、想定し得る最大規模の高潮を対象にして作成するものです。

表 1.1 浸水想定区域図で想定する条件

	発生原因	条件		
		対象	河川流量	河川流量の考え方
高潮浸水 想定区域図 (今回)	台風等による 気圧低下及び 風浪	■ 想定し得る最大 規模の高潮 <u>概ね1,000年以上 確率</u>	■ 計画規模の降雨に よる洪水（流量）	高潮では降雨を伴い、洪水 が同時発生する可能性があ るため、洪水の流量を設定
高潮浸水 予測区域図 (既往)	台風等による 気圧低下及び 風浪	■ 山口県で発生し た既往最大規模の 高潮 <u>概ね500年確率</u>	■ 計画規模の降雨に よる洪水（流量）	高潮では降雨を伴い、洪水 が同時発生する可能性があ るため、洪水の流量を設定
津波浸水 想定	地震等による 地盤変動	■ 想定し得る最大 規模の津波	■ 洪水の同時生起な し（平常時の流量）	津波では洪水が同時発生す る可能性は低い。このため、 河川は平常時の状態を設定
洪水浸水 想定区域図	台風等による 降雨	■ 計画高潮位また は、河道計画の検 討で設定された河 口部の水位	■ 計画規模の降雨に よる洪水（流量） ■ 想定し得る最大規 模の降雨による洪水 （流量）	—

2 区域図の記載事項及び用語の解説

(1) 記載事項

(水防法施行規則第八条)

- ① 指定の区域（浸水区域）
- ② 浸水した場合に想定される水深（浸水深）
- ③ 浸水継続時間

(2) 用語の解説

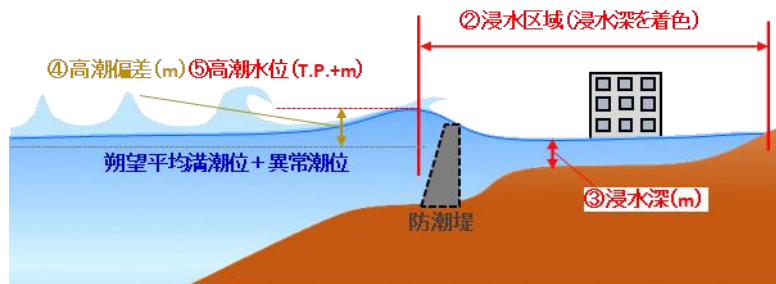


図 2.1 高潮浸水想定区域図における用語の定義

① 高潮

台風等の気象じょう乱により発生する潮位の上昇現象のことです。

② 浸水区域

高潮や高波に伴う越波・越流によって浸水が想定される範囲です。

図 2.2のように、複数の台風経路による高潮浸水シミュレーションを実施し、浸水する範囲と各地点の最大浸水深を表示しています。

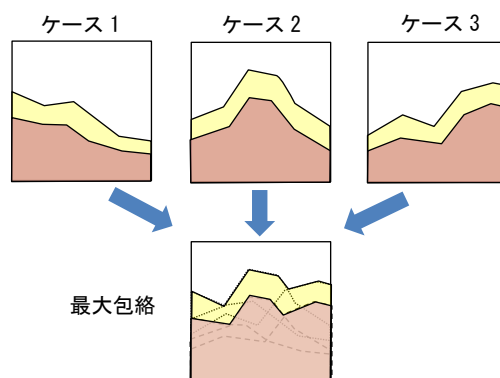


図 2.2 最大浸水区域及び浸水深（イメージ）

③ 浸水深

各地点における最も高い水面から地盤面までの深さです。

②と同様のシミュレーションを実施し、「水害ハザードマップ作成の手引き」（国土交通省水管理・国土保全局、令和5年5月）に基づき、図 2.3のような凡例で表示しています。

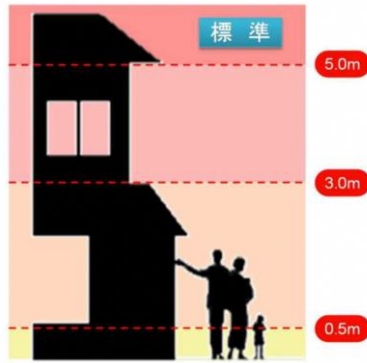


図 2.3 浸水深の凡例

④ 高潮偏差

天体の動きから算出した天文潮位（推算潮位）と、気象等の影響を受けた実際の潮位との差（ずれ）を潮位偏差といい、このうち、台風等の気象じょう乱が原因であるもののことです。

④ 高潮水位

台風来襲時に想定される海水面の高さを東京湾平均海面（Tokyo Peil : T.P.）基準で示したものです。

⑥ 浸水継続時間

図 2.4のように、浸水開始後、浸水深が0.5mに達してから下回るまでの時間です。浸水深0.5mは、1階の床高に相当し、高潮時に避難が困難となり孤立する恐れのあるものとして設定しています。なお、緊急的な排水対策等は考慮していないので、目安としての活用に留意してください。

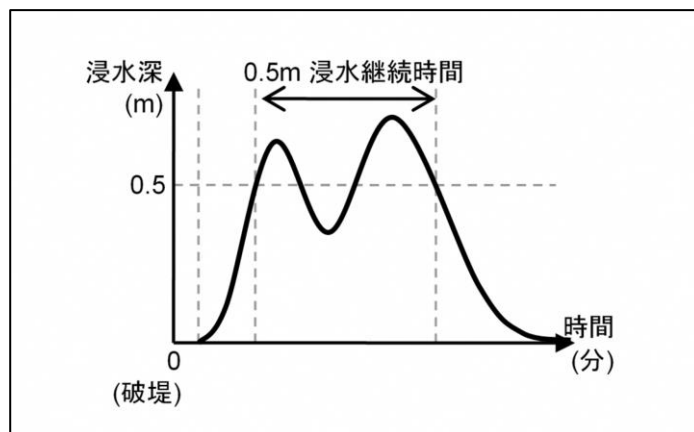


図 2.4 浸水継続時間のイメージ図

⑦ 波高

発生した波の頂上から谷までの高さの差のことです。

3 外力条件の設定

(1) 想定する台風

想定する台風の規模は、最悪の事態を想定し、上陸時の気圧が我が国における既往最大規模の室戸台風（昭和9年）とし、北緯24° から34° 北上するにつれて中心気圧を上昇させ、山口県沿岸に到達した後は、中心気圧を910hPaで一定としています。

また、台風の半径（最大旋衡風速半径）は、統計開始以来、我が国で最大の高潮被害となった伊勢湾台風（昭和34年）を参考に、75kmを採用しています。

台風の移動速度は、伊勢湾台風（昭和34年）の時速73kmと、背後地に進入する越波流量の累積値が最大となる時速20kmを採用しています。

① 想定する台風の規模

- 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）、20km/h（越波流量の累積値最大）

※最大旋衡風速半径とは、台風の中心から台風の周辺で風速が最大となる地点までの距離

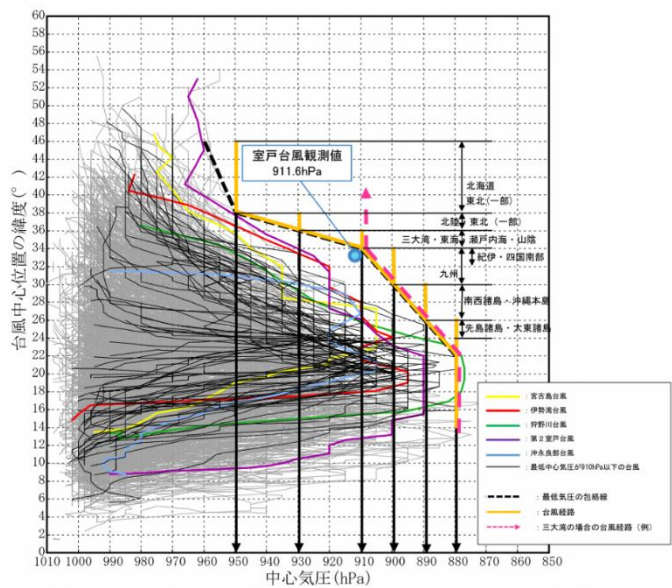


図 3.1 想定する台風の中心気圧の設定

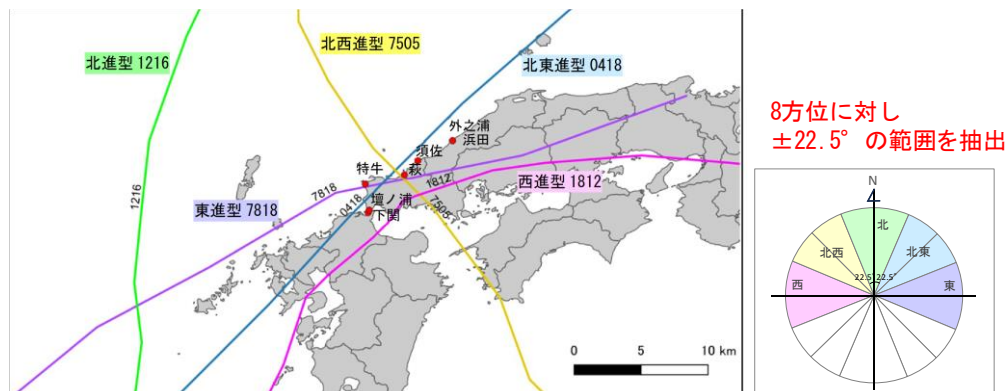
表 3.1 山口県において想定する台風の中心気圧

地域	北緯	中心気圧	都道府県
北海道・東北(一部)	38° 以北	950hPa	北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県
東北(一部)・北陸	36～38°	930hPa	福島県、茨城県、新潟県、富山県、石川県、福井県
三大湾・東海・瀬戸内海・山陰	34～36°	910hPa	千葉県、東京都(御蔵島より南の伊豆諸島及び小笠原諸島を除く)、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、香川県、京都府、鳥取県、島根県、長崎県(対馬に限る)
紀伊・四国南部・九州	30～34°	900hPa	和歌山県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県(対馬を除く)、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県(薩南諸島を除く)、東京都(御蔵島より南の伊豆諸島及び小笠原諸島に限る)
南西諸島・沖縄本島	26～30°	890hPa	鹿児島県(薩南諸島に限る)、沖縄県(先島諸島及び大東諸島を除く)
先島諸島・大東諸島	24～26°	880hPa	沖縄県(先島諸島及び大東諸島に限る)

② 想定する台風の経路

想定する台風の経路は、山口県周辺を通過した既往の実績経路を基に設定しています。

山口県周辺で比較的高い潮位が記録された台風から、経路の方向の違いを考慮し、図 3.2に示す5つの台風経路を既往の代表台風の経路として選定しています。



進入方向	西暦	台風名	山口県接近時の 最低気圧(hPa)	最大潮位偏差 (m)						
				下関 気象庁	壇ノ浦 気象庁	特牛 山口県	萩 山口県	須佐 国土地理院	外之浦 気象庁	浜田 気象庁
西	2018	台風12号	960	-	-	-0.16	0.07	0.11	-	0.10
北西	1975	台風5号	980	-	0.34	-	-	-	0.19	-
北	2012	台風16号	940	-	-	-	0.62	0.51	-	0.51
北東	2004	台風18号 (ソクダ)	945	0.88	-	0.77	0.56	-	-	0.40
東	1978	台風18号	970	-	0.70	-	-	-	0.02	-

※赤字は潮位偏差0.5m以上

図 3.2 既往実績経路から選定した代表台風

それぞれの経路について、代表台風を0.125° で平行移動（10～20km相当）させた経路のうち、山口県北沿岸において最も「潮位偏差」が大きい経路に加え、「潮位偏差+波高」、「波高」が最も大きい計14経路を、想定する台風の経路として選定しています。

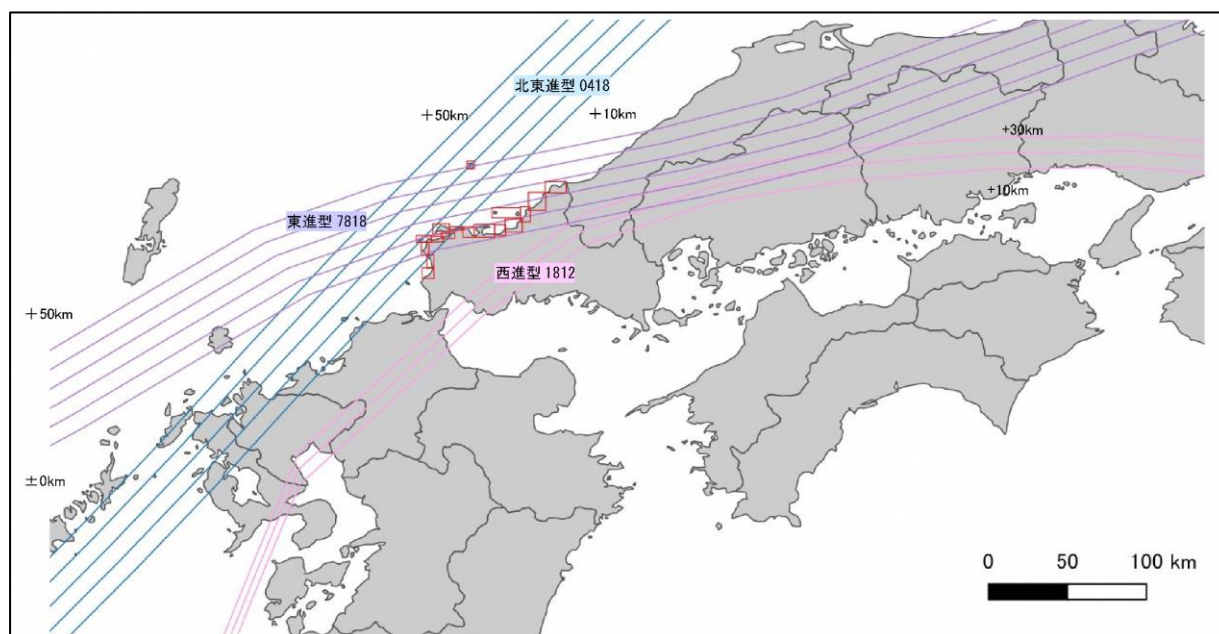


図 3.3 高潮浸水想定区域図を作成するための台風経路

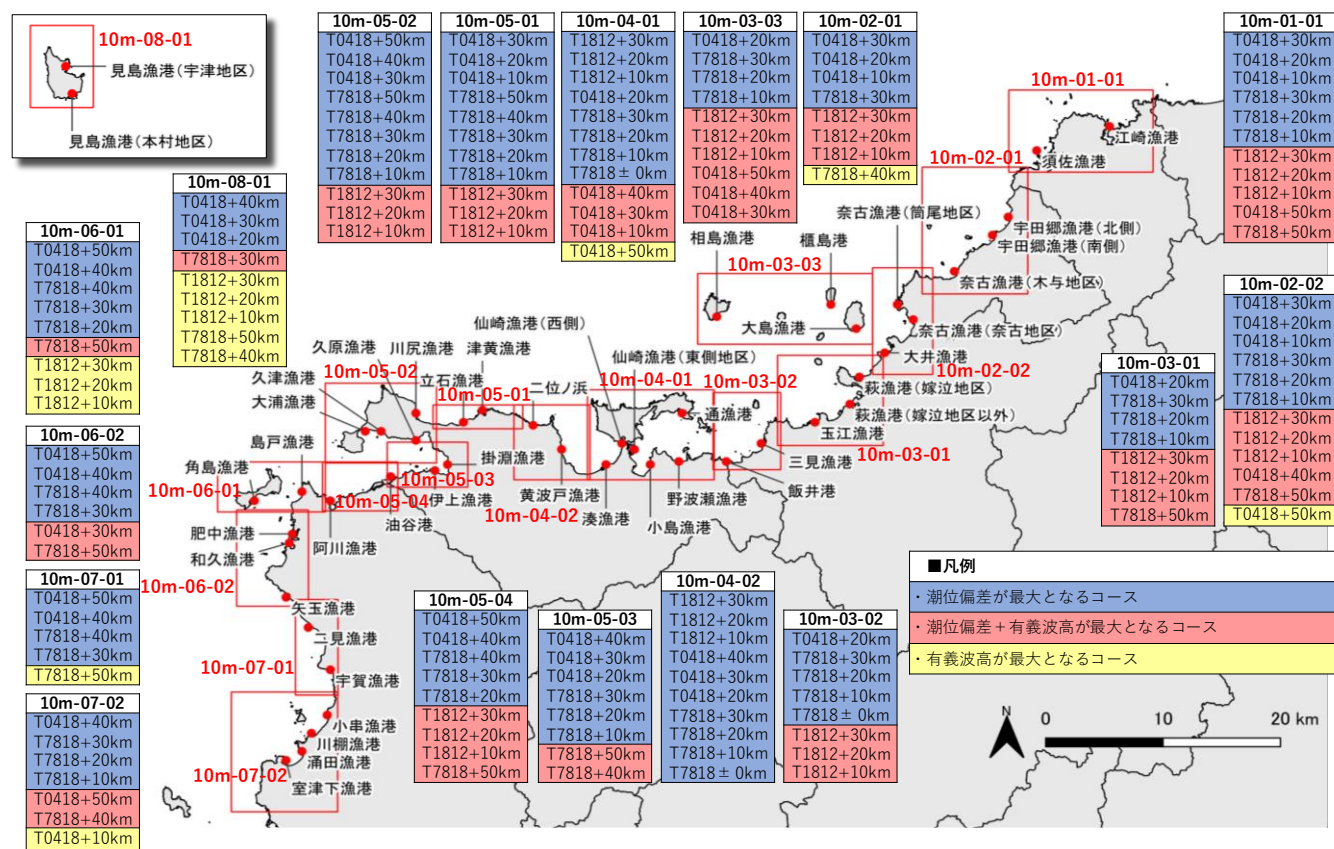
③ 台風経路の選定結果

領域ごとに選定された台風経路（コース）は以下のとおりです。

表 3.2 浸水計算を実施する経路（コース）一覧

		本計算で実施する計算領域（10mメッシュ）																
台風コース		10m-01-01	10m-02-01	10m-02-02	10m-03-01	10m-03-02	10m-03-03	10m-04-01	10m-04-02	10m-05-01	10m-05-02	10m-05-03	10m-05-04	10m-06-01	10m-06-02	10m-07-01	10m-07-02	10m-08-01
西進型 T1812	T1812+30km																	
	T1812+20km																	
	T1812+10km																	
北東進型 T0418	T0418+50km																	
	T0418+40km																	
	T0418+30km																	
	T0418+20km																	
	T0418+10km																	
東進型 T7818	T7818+50km																	
	T7818+40km																	
	T7818+30km																	
	T7818+20km																	
	T7818+10km																	
	T7818±0km																	

- 潮位偏差が最大となるコース
- 潮位偏差+有義波高が最大となるコース
- 有義波高が最大となるコース



(2) 河川流量

台風の接近・上陸時には、高潮のみならず、降雨も想定されることから、背後に人口・資産が集積し、相当な流量が想定される河川を対象に、想定し得る最大規模の高潮と同時に、計画規模の降雨による洪水を考慮しています。

浸水区域への影響が特に大きい、基本高水流量 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ 以上の河川については決壊条件等を設定しています（P15参照）。



図 3.5 基本高水 $1000\text{ m}^3/\text{s}$ 以上の河川

表 3.3 河川の基本高水流量

河川名	基本高水流量
田万川	$1,000\text{ m}^3/\text{s}$
阿武川	$3,400\text{ m}^3/\text{s}$
栗野川	$1,690\text{ m}^3/\text{s}$

その他の河川（中小河川）も以下の図に示すとおり、既往高潮浸水想定と同様に浸水計算に取り入れています。



図 3.6 対象河川

表 3.4 その他の河川も含めた対象河川一覧

10m 格子 領域 No	対象河川			
	基本高水流量 1,000 (m ³ /s) 以上		その他河川	
1	田万川	河道水位が破堤開始 水位を越えたら破堤	須佐川	破堤なし（越水、 溢水のみ）
2	—		郷川	
3	—		—	
4	阿武川、橋本川		玉江川、大井川	
5	—		深川川、三隈川	
6	—		泉川、掛淵川、大坊川	
7	栗野川		—	
8	—		川棚川	

表 3.5 その他の河川も含めた対象河川の設定条件

大項目	小項目	基本高水流量 1,000m ³ /s 以上の河川	中小河川
河川から の流入	基礎式	一次元不定流	同左
	河道条件	最新の洪水浸水想定作成データより設定	同左
	決壊条件	河川水位が計画高水位を超えた場合に決壊、 または、現況堤防評価高—余裕高を超えた場合に決壊	決壊なし
	決壊箇所	河道水位が決壊開始水位を超えた箇所から順次決壊 （上記結果より、決壊箇所や順序、シナリオを設定）	決壊なし

河川流量は、河川整備方針で定める基本高水を基本とし、既設の洪水調節施設による流量調節や、高潮による影響が明らかな区間（高潮影響区間）より上流での天端越流による流量低減を考慮して設定し、高潮影響区間の上流端から流入させています。

高潮影響区間は、図 3.7に示すように下流端水位を高潮時の最高潮位とした場合の河道水位（高潮時水位）が、洪水時水位に擦りつくまでの区間として設定しています。

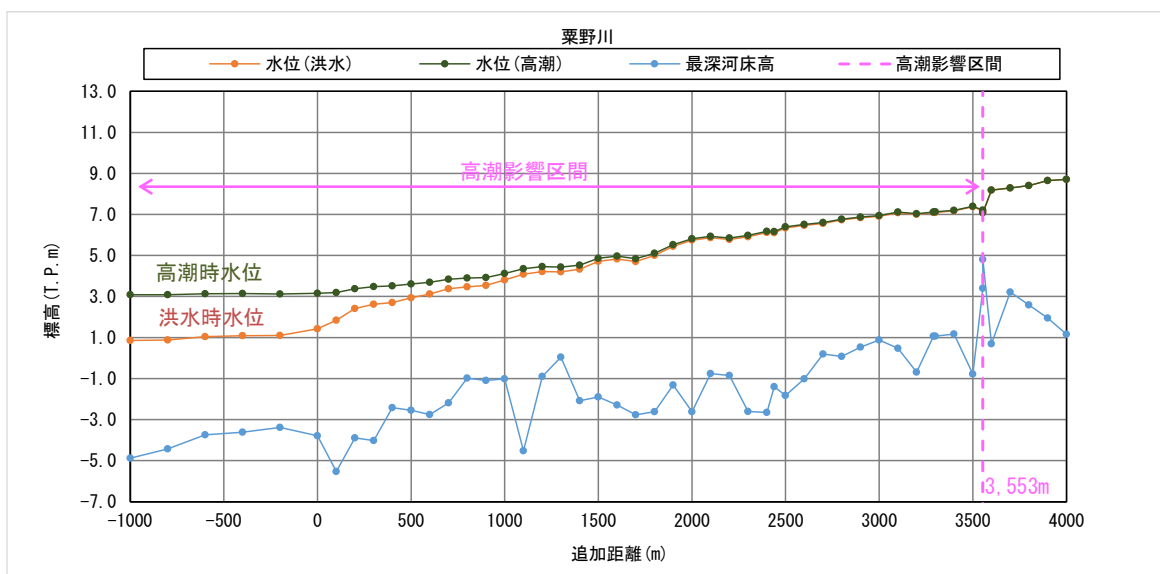


図 3.7 高潮影響区間の算定結果（粟野川の例）

洪水浸水想定で用いている計画規模流量に、高潮影響区間より上流での天端越流を考慮したハイドログラフ

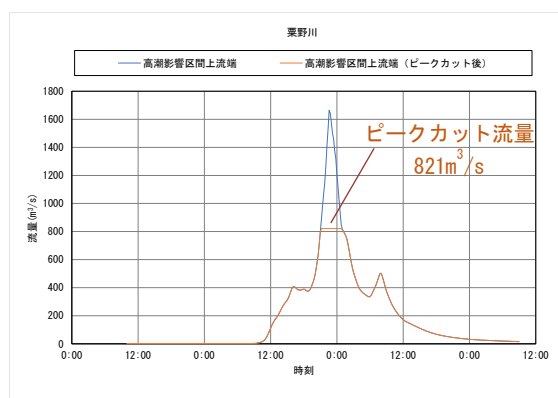


図 3.8 流量ハイドログラフ



図 3.9 高潮影響区間

(3) 潮位

基準となる潮位は、山口県内の各港の朔望平均満潮位のうち、図 3.10に示す区分毎に各港の潮位を比較し、高い潮位を設定しています。また、山口県沿岸部の異常潮位(14.2cmおよび12.8cm)を考慮しています。

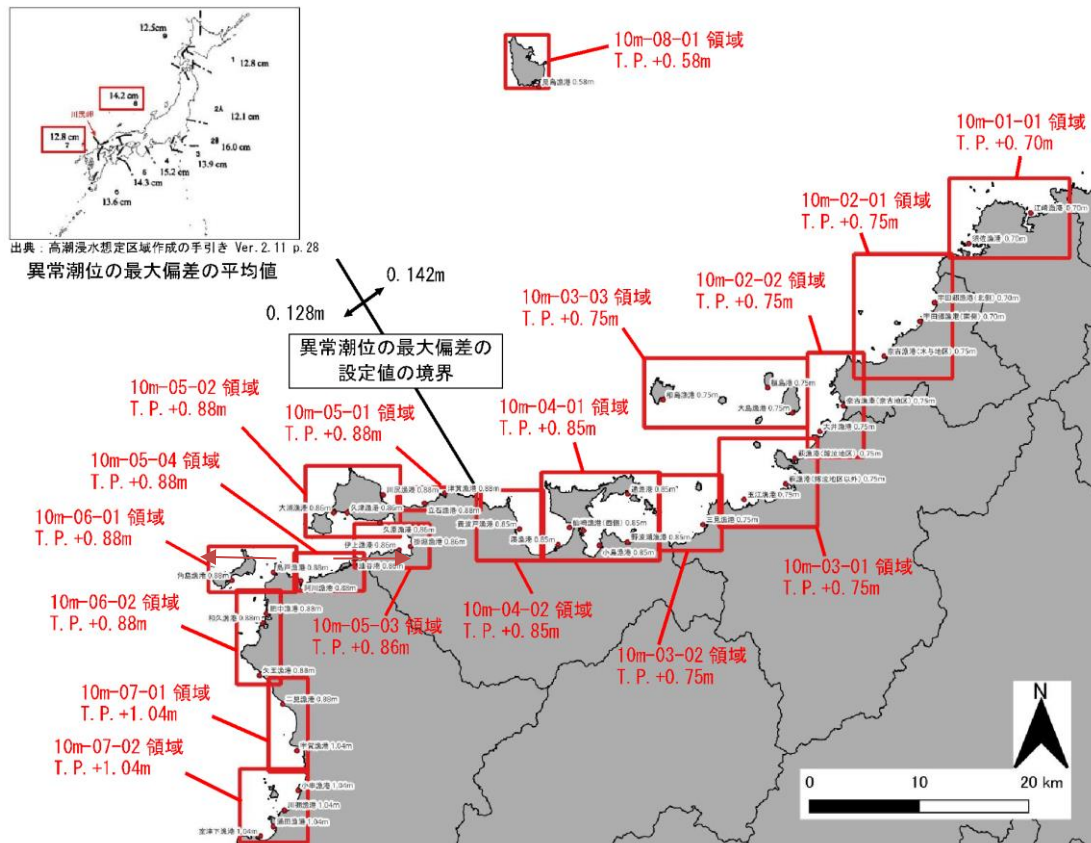


図 3.10 潮位の設定

海域の水位は、図 3.11に示すとおり、朔望平均満潮位＋異常潮位に加え、台風の接近に伴い上昇する潮位偏差が与えられています。

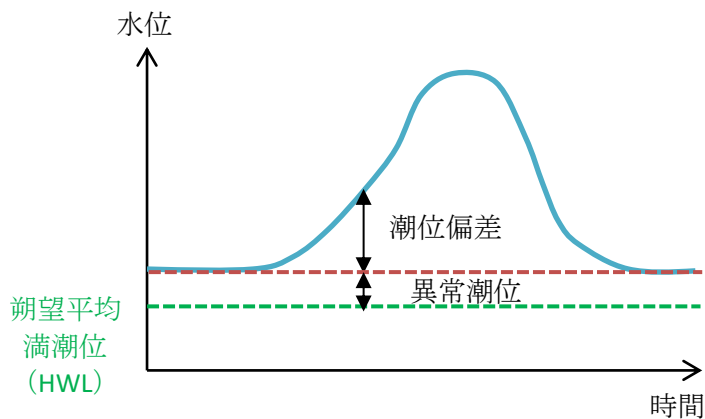


図 3.11 設定潮位の概念

4 堤防等の決壊条件の設定

海岸保全施設や河川管理施設等は、最悪の事態を想定し、設計条件に達した段階で、決壊して機能が無くなることを基本とし、決壊条件に達した場合は、その機能を失するものとします。

表 4.1 構造物の決壊条件

構造物の種類	条件
護岸	潮位・波浪が設計条件に達した段階で全て決壊。
堤防	潮位・波浪が設計条件に達した段階で全て決壊。
防波堤等の沖合施設	潮位・波浪が設計条件に達した段階で全て決壊。
道路・鉄道	地形として取り扱う。
水門等	周辺の堤防が決壊した段階で同時に破壊。
建築物	建物の代わりに、高潮が押し寄せるときの摩擦（粗度）を設定。

（１）海岸の堤防等

海岸の堤防等は、次のいずれかの条件に達した段階で決壊するものとしています。

- 条件① 打ち上げ高が堤防天端高を超えた場合
- 条件② 潮位が計画高潮位を超えた場合
- 条件③ 越波量が許容越波量を超えた場合

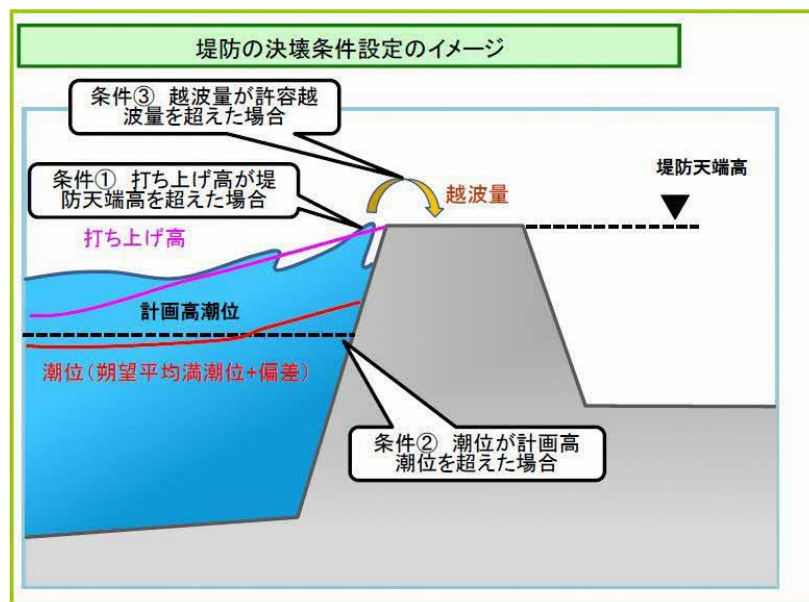


図 4.1 堤防決壊イメージ

(2) 河川の堤防等

基本高水流量 1,000m³/s 以上の河川の堤防等は、高潮による影響が明らかな区間を対象に、以下のいずれかの条件に達した段階で決壊するものとしています。

- 条件① 河川水位が計画高水位を超えた場合
- 条件② 河川水位が現況堤防評価高一余裕高を超えた場合

また、周辺の地形の状況等から、上記の条件では浸水範囲が下流域に集中するような河川については、決壊等が発生する箇所を限定するなど、決壊による浸水の影響が最も大きくなると想定される条件についても検討しています。

なお、基本高水流量1,000m³/s未満の河川の堤防等は、決壊しないものとします。

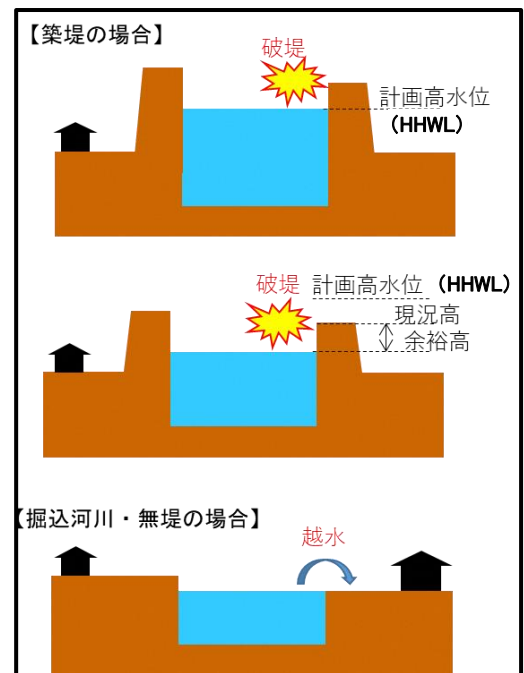


図 4.2 堤防決壊イメージ

(3) 沖合施設等

沖合施設等（離岸堤、人工リーフ等）については、設計条件を超えた（設計波を超えた）段階で周辺地盤と同様の高さになるものとしています。

(4) 水門・排水施設等

水門・排水施設等は、最悪の事態を想定し、潮位や水位、波が設計条件に達した段階で、周辺の堤防等と同時に決壊するものとしています。

5 高潮浸水シミュレーション条件

(1) 計算領域及び計算格子

高潮浸水シミュレーションに当たっては、台風による吸い上げ・吹き寄せ等が精度良く評価できる計算領域を設定し、その領域を格子状に分割し、格子ごとに水位や流速を計算します。

計算格子間隔は、沿岸地形の影響による水位上昇や流速の変化、陸域への氾濫等の高潮の挙動を精度良く評価できる間隔としています。最も広い計算領域は2,430mとし、山口南沿岸に近付くにつれて小さなサイズの格子に引き継ぎ、陸域の浸水計算を実施する領域は10mに格子を分割します。

計算領域及び計算格子間隔の設定位置を図 5.1及び図 5.2に示します。

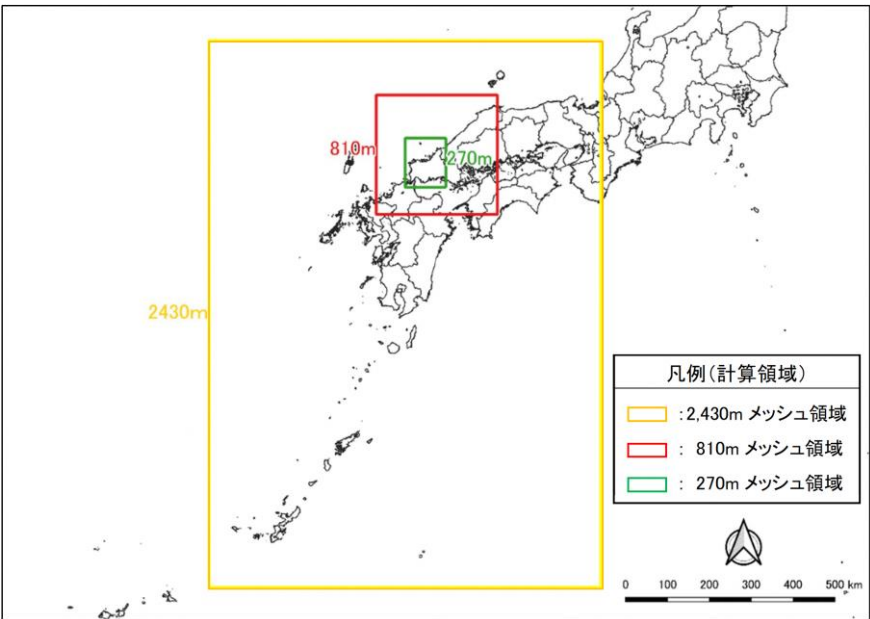


図 5.1 計算領域及び計算格子 (広域)

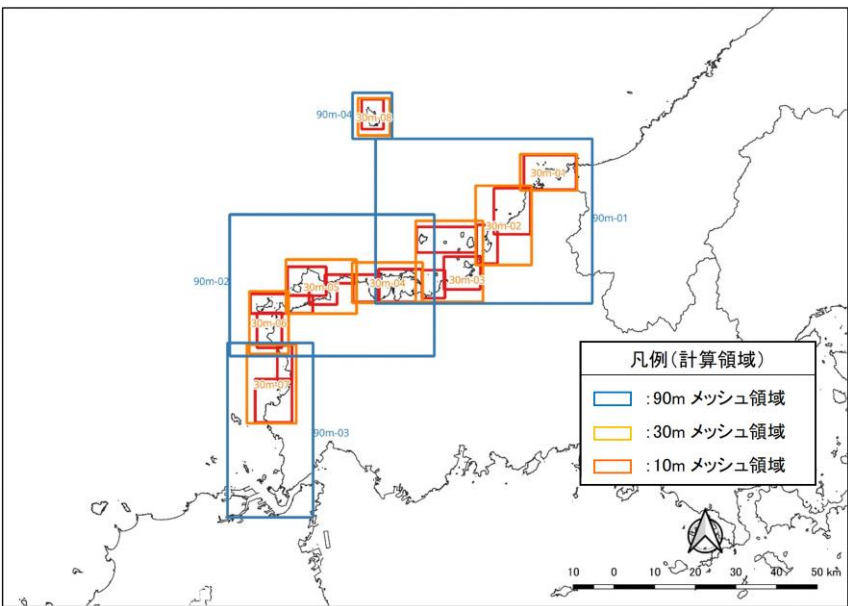


図 5.2 計算領域及び計算格子 (拡大)

(2) 計算時間及び計算時間間隔

計算時間は、高潮・高波の特性等を考慮して、最大の浸水の区域及び浸水深が得られるように最大1日程度とし、計算時間間隔は計算の安定性を考慮して0.10～0.20秒間隔としています。

(3) 陸域及び海域地形

① 陸域地形

各メッシュの地盤高は、国土地理院基盤地図情報数値標高モデル（令和7年2月時点最新）および津波浸水想定策定時（平成26年度）のデータを基に作成しています。

② 海域地形

各メッシュの地盤高は、内閣府「南海トラフ巨大地震モデル検討会」による公表データおよび津波浸水想定策定時（平成26年度）のデータを基に作成しています。

表 5.1 解析条件

項目	条件
気圧・風場の推算	Myers の式による台風モデル、マスコンモデル
波浪等の計算	スペクトル法(SWAN)を基本とする。
高潮推算及び浸水計算	海底での摩擦及び移流項を考慮した非線形長波理論（浅水理論）
河道水位計算	一次元不定流計算
最小計算格子サイズ	海域：最小格子サイズ 10m 陸域：全域 10m
地形データ	【陸域】国土地理院基盤地図情報数値標高モデル(令和7年2月時点最新)および津波浸水想定作成時(平成26年度公表)をもとに作成 【海域】内閣府「南海トラフ巨大地震モデル検討会」による公表データおよび津波浸水想定策定時(平成26年度)のデータをもとに作成
構造物データ	津波浸水想定策定時(平成26年度)の10m間隔のデータを基に、堤防等の整備状況に応じて更新

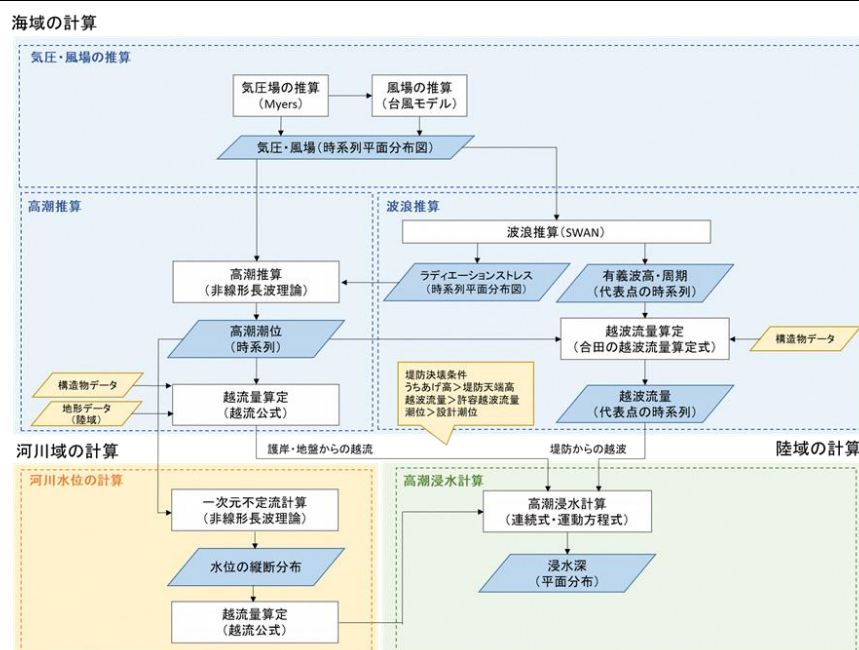


図 5.3 海域から河川域、陸域への高潮解析フロー

6 高潮浸水シミュレーションの結果

(1) 市町村毎の浸水面積

今回の高潮浸水想定における市町村毎の浸水面積は、下表のとおりです。

表 6.1 浸水面積

市町	浸水深別浸水面積 (ha)
	全体
萩市	628.37
阿武町	87.99
長門市	856.43
下関市	522.81
全体合計	2095.60

※浸水面積は河川区域内を除く

(2) 各市役所等の浸水深

今回の高潮浸水想定における各市役所等の浸水深は、下表のとおりです。

表 6.2 各市役所等の浸水深

箇所名	浸水深(m)
萩市役所	浸水しない
阿武町役場	浸水しない
長門市役所	浸水しない
下関市役所	対象範囲外（南沿岸の浸水想定を参照）

(3) 最大浸水深

今回の高潮浸水想定における山口県北沿岸全域の最大浸水分布図は、下図のとおりです。



図 6.1 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最大浸水深（山口県北沿岸）

(4) 浸水継続時間

今回の高潮浸水想定における山口県北沿岸全域の浸水継続時間図は、下図のとおりです。



7 留意事項

区域図は、水防法（昭和24年法律第193号：平成27年5月改正）第14条の3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発生した場合の、浸水区域、浸水深、浸水継続時間を表示した図面です。

区域図をご覧になる際は、次の事項にご留意ください。

① 高潮の影響が極めて大きくなる台風を想定しています。

- 想定する台風は過去最大級の規模とし、本県の山口南沿岸に最高の潮位をもたらす経路を設定しました。（詳細はp.7参照）。

② 河川における洪水を考慮しています。

- 台風の接近・上陸時には、高潮のみならず、降雨も想定されることから、洪水予報河川、水位周知河川等においては、想定し得る最大規模の高潮と同時に、計画規模の降雨による洪水を考慮しています（詳細はp.10参照）。

③ 堤防等の決壊を想定しています。

- 堤防や水門等は、最悪の事態を想定し、潮位（水位）や波が設計条件に達した段階で決壊するものとして扱っています（詳細はp.15参照）。

④ 排水施設の機能不全を考慮しています。

- 排水施設（ポンプ場）が浸水した場合、機器の水没により排水機能が停止することとしています。
- 市街地に降った雨が、下水道や排水路などの排水処理能力を超えて排水されず、浸水が発生する現象（内水氾濫）は、考慮していません。

⑤ 海岸保全施設や高潮の影響を受ける河川管理施設の整備状況等を踏まえています。

- 堤防等の施設は、津波浸水想定作成時（平成26年度公表）の整備状況を基本としています。
- このため、その後の施設の整備や土地利用の変更、大規模な構造物の建設、地形の改変等により、浸水区域や浸水深、浸水継続時間が変わる可能性があります。
- なお、地下街等が浸水区域内にある場合、地下空間が浸水する恐れがありますが、それを通じて浸水が広がることは考慮していません。

⑥ 現在の科学的な知見により作成しています。

- 高潮浸水シミュレーションは、計算規模や解析精度等の制約から、予測結果には誤差が存在するほか、再現できない現象もあります。
- 現在の技術的な知見に基づき、既往最大規模の台風を基に想定し得る最大規模の高潮を推定しています。
- 気候変動による海面上昇については見込んでいません。
- また、台風接近時の潮位等、計算の前提条件と異なる要因がある場合、浸水区域や浸水深が大きくなり、浸水継続時間が長くなる可能性があります。

⑦ 陸域の地形は、国土地理院基盤地図情報数値標高モデル（令和7年2月時点最新）および津波浸水想定作成時（平成26年度公表）のデータを基にしています。

- 近年開発・整備が進んだ区域等については、現在の地盤高と異なる場合があります。
- そのような区域では、想定される浸水深が大きく異なる場合があります。

⑧ 現実には、以下のことが想定されます。

- 道路のアンダーパスなど、周辺の土地より極端に地盤が低い箇所では、局所的に浸水深が深くなります。
- 浸水継続時間は、1 階の床下まで浸水するとされる 0.5m以上の浸水が継続する時間を表示しています。このため、0.5m未満の浸水については、さらに継続する可能性があります。
- 堤防等が決壊しない場合、氾濫した水の排水が阻害され、堤防等が決壊する場合より浸水深が大きくなる恐れがあります。
- 堤防等が決壊した場合、地盤高が河川や海の水位より低い地域では、復旧が完了するまで、浸水が継続する恐れがあります。
- 高潮では、潮位の上昇とともに、波の打ち上げも発生する可能性があります。このため、高波の状況にも注意が必要です。
- 避難にあたっては、気象庁が発表する台風情報なども活用してください。

⑨ 高潮浸水想定区域図作成の手引きについて

- 区域図は、国により令和5年4月に改定された「高潮浸水想定区域図作成の手引き Ver2.11」に基づき、作成しています。
- （参考）既往の高潮浸水予測区域図は、山口県が平成18年3月（平成19年8月改定）に策定した「山口県高潮ハザードマップマニュアル」に基づき作成しています。
- 今後、新たな知見が得られた場合や高潮浸水想定区域に関する状況に変化があった場合（水防法改正等）等には、区域図の見直しを行うことがあります。

8 今後の取組

想定し得る最大規模の高潮に対する地域の災害リスクの周知、避難の啓発、情報発信の充実・強化を図り、住民の皆様の適切な避難につながるよう、関係機関が連携し、次の取組を行います。

(1) 高潮ハザードマップ

区域図を基に、浸水が想定される沿岸の市町では高潮ハザードマップの作成に取り組みます。

高潮ハザードマップには、気象情報や水位情報の伝達方法、避難場所や避難経路などが記載され、これらが住民の皆様に周知されます。

(2) 高潮特別警戒水位

高潮による氾濫の危険性が高まったことを知らせるため、県は高潮特別警戒水位を設定し、沿岸の水位が高潮特別警戒水位に到達した場合は、沿岸の市町村へ通知するとともに、住民の皆様に高潮氾濫危険情報をお知らせします。

9 関係法令（抜粋）

＜水防法＞（高潮浸水想定区域関係）

（目的）

第一条 この法律は、洪水、雨水出水、津波又は高潮に際し、水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的とする。

（都道府県知事が行う高潮に係る水位情報の通知及び周知）

第十三条の三 都道府県知事は、当該都道府県の区域内に存する海岸で高潮により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定したものについて、高潮特別警戒水位（警戒水位を超える水位であって高潮による災害の発生を特に警戒すべき水位をいう。）を定め、当該海岸の水位がこれに達したときは、その旨を当該海岸の水位を示して直ちに当該都道府県の水防計画で定める水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

（高潮浸水想定区域）

第十四条の三 都道府県知事は、次に掲げる海岸について、高潮時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、国土交通省令で定めるところにより、想定し得る最大規模の高潮であって国土交通大臣が定める基準に該当するものにより当該海岸について高潮による氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域を高潮浸水想定区域として指定するものとする。

一 前三条の三の規定により指定した海岸

二 前号に掲げるもののほか、都道府県の存する海岸のうち高潮による災害の発生を警戒すべきものとして国土交通省令で定める基準に該当するもの

2 前項の規定による指定は、指定の区域、浸水した場合に想定される水深その他の国土交通省令で定める事項を明らかにしてするものとする。

3 都道府県知事は、第一項の規定による指定をしたときは、国土交通省令で定めるところにより、前項の国土交通省令で定める事項を公表するとともに、関係市町村の長に通知しなければならない。

4 前二項の規定は、第一項の規定による指定の変更について準用する。

（浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置）

第十五条

3 浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、国土交通省令で定めるところにより、市町村地域防災計画において定められた第一項各号に掲げる事項を住民、滞在者、その他の者に周知させるため、これらの事項（次の各号に掲げる区域をその区域に含む市町村にあっては、それぞれ当該各号に定める事項を含む。）を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

一・二 （略）

＜水防法施行規則（高潮浸水想定区域関係）＞

（高潮浸水想定区域の指定）

第七条 法第十四条の三第一項に規定する高潮浸水想定区域（以下単に「高潮浸水想定区域」という。）の指定は、同項に規定する想定し得る最大規模の高潮であつて国土交通大臣が定める基準に該当するものによって堤防等の決壊が想定される当該海岸の全ての区間において堤防等が決壊することを想定して行うものとする。

2 高潮浸水想定区域の指定に当たっては、堤防等の構造及び管理の状況を勘案するものとする。

3 前項の場合には、都道府県知事は、堤防等の構造及び管理の状況について、海岸管理者その他の関係のある施設の管理者の意見を聴くものとする。

4 第一条第六項^{※1}の規定は、高潮浸水想定区域の指定について準用する。この場合において、同項中「想定最大規模降雨」とあるのは、「想定し得る最大規模の高潮であつて国土交通大臣が定める基準に該当するもの」と読み替えるものとする。

（高潮浸水想定区域の指定の際の明示事項）

第八条 法第十四条の三第二項の国土交通省令で定める事項は、次に掲げる事項とする。

- 一 指定の区域
- 二 浸水した場合に想定される水深
- 三 浸水継続時間^{※2}

（高潮浸水想定区域等の公表）

第九条 法第十四条の三第三項の規定による同条第二項の国土交通省令で定める事項の公表は、当該事項を定めた旨について、都道府県の公報又はウェブサイトへの掲載その他の適切な方法により行うとともに、これらを表示した図面を都道府県知事の指定する場所において閲覧に供することにより行うものとする。

2 前項の図面には、高潮浸水想定区域の指定の前提となる高潮が想定し得る最大規模の高潮であつて国土交通大臣が定める基準に該当するものであることを明示しなければならない。

※1 水防法施行規則第一条第六項

（洪水浸水想定区域の指定）

6 洪水浸水想定区域の指定は、想定最大規模降雨により、地上部分の浸水は想定されない地下街等（地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設（地下に建設が予定されている施設又は地下に建設中の施設であつて、不特定かつ多数の者が利用すると見込まれるものを含む。）をいう。以下同じ。）であつて、当該地下街等と連続する施設から浸水するものの存する区域を含めて行うことができる。

※2 浸水継続時間

同規則第二条第三号により定義される、浸水した場合に想定される浸水の継続時間（長時間にわたり浸水するおそれのある場合に限る。）

＜国土交通省告示（高潮浸水想定区域関係）＞

国土交通省告示第八百七十号

水防法（昭和二十四年法律第百九十三号）第十四条の三第一項の規定に基づき、想定し得る最大規模の高潮に係る国土交通大臣が定める基準を定める告示を次のように定める。

平成二十七年七月十七日

国土交通大臣 太田 昭宏

想定し得る最大規模の高潮に係る国土交通大臣が定める基準を定める告示

第一 想定し得る最大規模の高潮

水防法第十四条の三第一項に規定する想定し得る最大規模の高潮（以下「想定最大規模高潮」という。）は、第二及び第三により定めるものとする。ただし、その他の手法によって、第二及び第三により定められる想定最大規模高潮に相当するものを定めることが適切と認められる場合は、この限りでない。

第二 気象の基準

想定最大規模高潮において想定する気象の基準は、日本に接近した台風のうち既往最大規模の台風を基本とし、水防法第十四条の三第一項に基づき高潮浸水想定区域を指定する海岸における緯度を考慮して中心気圧を増減し、潮位偏差が最大となるよう経路を設定したものであること。

第三 天文潮の基準

想定最大規模高潮において想定する天文潮の基準は、朔望平均満潮位を基本とし、最大となる潮位偏差と満潮位が重なるよう満潮の時刻を設定したものであること。

附 則

この告示は、水防法等の一部を改正する法律（平成二十七年法律第二十二号）の施行の日（平成二十七年七月十九日）から施行する。