

# 和歌山県沿岸における津波浸水想定 説明資料

和歌山県  
平成26年5月

## 和歌山県沿岸の概要(今回の津波浸水想定の対象範囲)

### 紀州灘沿岸

河口からの流出土砂によって形成された平地海岸である県北部沿岸の一部等を除き、海岸線の大部分は典型的なリアス式海岸の岩礁海岸



天神崎(田辺市)

### 熊野灘沿岸

海岸線の大部分は典型的なリアス式海岸の岩礁海岸



勝浦港(那智勝浦町)



# 基本的な考え方

- 1) 地域海岸ごとに津波高さ（既往津波・想定津波）を整理
- 2) 下図のようなグラフを作成し、最大クラスの津波となる可能性のある対象津波群の中から、津波高さが最も大きくなると考えられるものを最大クラスの津波として選定
- 3) この津波を対象に、一定の悪条件の下、津波浸水シミュレーションを実施し、浸水域及び浸水深を算定

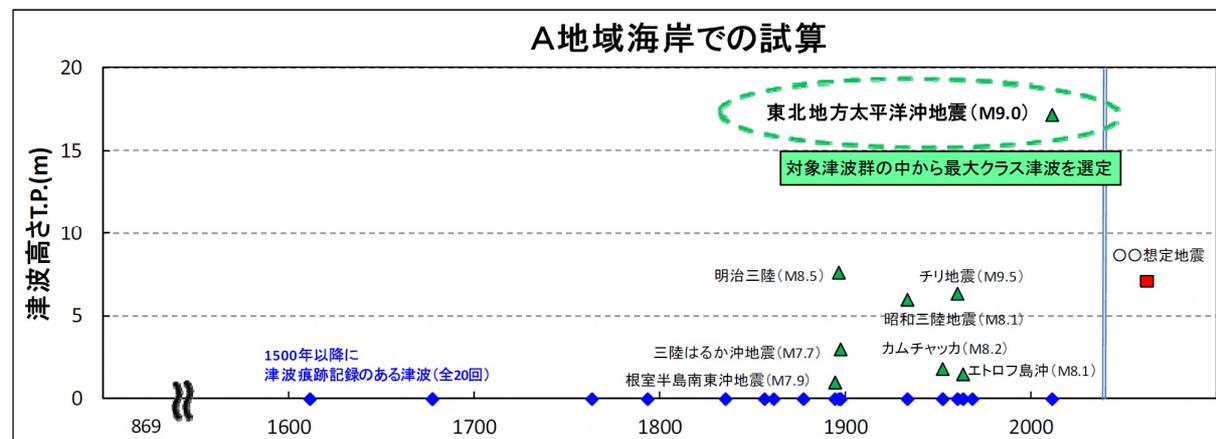


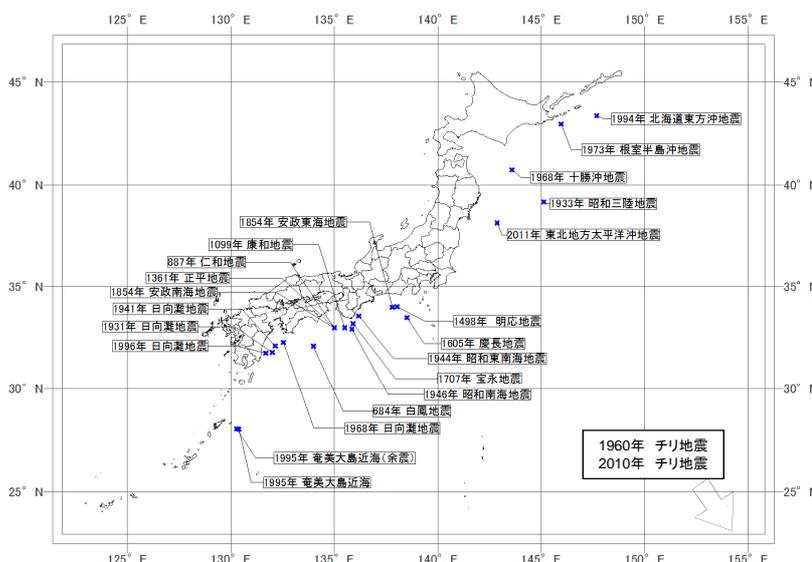
図 最大クラスの津波を選定するためのグラフ

(「津波浸水想定の設定の手引き」(国土交通省水管理・国土保全局海岸室ほか、平成24年10月)より)

## 過去に和歌山県沿岸に襲来した記録等がある既往津波

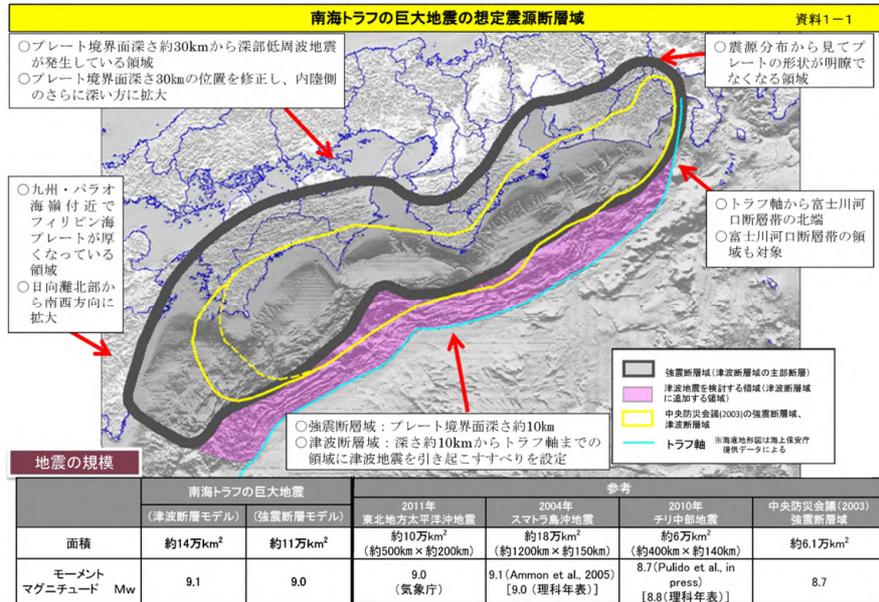
No	地震名	M
1	684年 白鳳地震津波	8.4
2	887年 仁和地震津波	8.6
3	1099年 康和地震津波	8.0
4	1361年 正平地震津波	8.4
5	1498年 明応地震津波	8.6
6	1512年 永正地震津波	-
7	1605年 慶長地震津波	7.9
8	1707年 宝永地震津波	8.6
9	1854年 安政東海地震津波	8.4
10	1854年 安政南海地震津波	8.4
11	1931年 日向灘地震津波	7.1
12	1933年 昭和三陸地震津波	8.1
13	1941年 日向灘地震津波	7.2
14	1944年 昭和東南海地震津波	7.9
15	1946年 昭和南海地震津波	8.0
16	1960年 チリ地震津波	9.5
17	1968年 十勝沖地震津波	7.9
18	1968年 日向灘地震津波	7.5
19	1973年 根室半島沖地震津波	7.4
20	1994年 北海道東方沖地震津波	8.2
21	1995年 奄美大島近海津波	6.9
22	1995年 奄美大島近海津波(余震)	6.7
23	1996年 日向灘地震津波	6.7
24	2010年 チリ地震津波	8.8
25	2011年 東北地方太平洋沖地震津波	9.0

※1: 684年白鳳地震～1512年永正地震は和歌山県では津波の痕跡が見られていないが、近隣県に痕跡がある大地震  
 ※2: 永正地震は震源地不明  
 ※3: チリ地震、東北地方太平洋沖地震はモーメントマグニチュード(M<sub>w</sub>)で表示



# 想定津波について

- 2004年 和歌山県モデル（東海・東南海・南海3連動モデル）
- 中央防災会議「東南海・南海地震等に関する専門調査会」の全5モデル
- 過去の南海トラフで発生した地震津波の再現モデル  
⇒宝永地震（相田モデル）、安政東海地震（石橋モデル）、安政南海地震（相田モデル）  
昭和東南海地震（Inouchi and Satoモデル）、昭和南海地震（相田モデル）
- 内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が公表した津波断層モデル



出典：「南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)」(平成24年8月29日)

## 最大クラスの津波の選定

「南海トラフの巨大地震モデル検討会」(内閣府)が公表した11ケースのうち、4ケースを選定

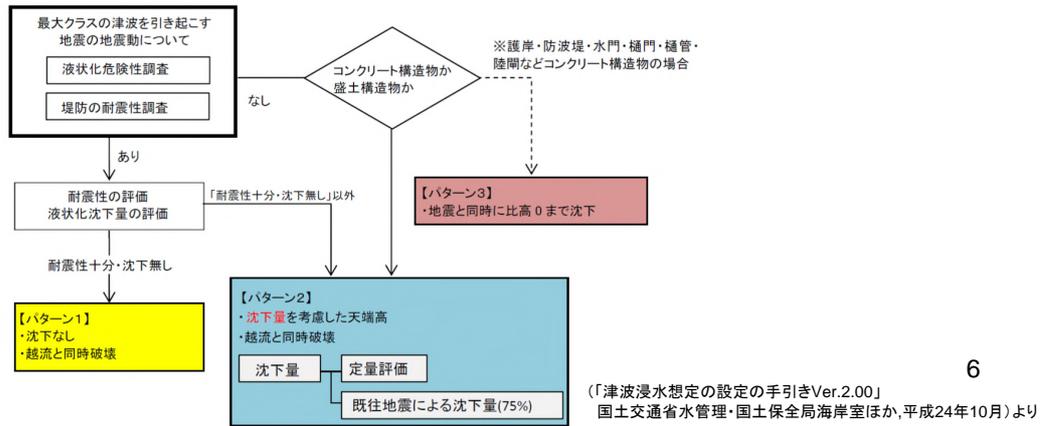
対象津波	南海トラフの巨大地震モデル検討会(H24)による想定地震			
マグニチュード	Mw=9.1			
使用モデル	「南海トラフの巨大地震モデル検討会」ケース② :「紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定	「南海トラフの巨大地震モデル検討会」ケース③ :「紀伊半島沖～四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定	「南海トラフの巨大地震モデル検討会」ケース⑧ :「駿河湾～愛知県東部沖」と「三重県南部沖～徳島県沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定	「南海トラフの巨大地震モデル検討会」ケース⑩ :「三重県南部沖～徳島県沖」と「足摺岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
波源域				
初期水位変動量の分布 (=海底変位量の鉛直分布)	 最大鉛直変位量(7.2m)	 最大鉛直変位量(10.0m)	 最大鉛直変位量(11.9m)	 最大鉛直変位量(9.0m)

出典：「南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)」(平成24年8月29日)

# 各種条件設定について(概要)

- 1) 潮位については、各沿岸毎に「朔望平均満潮位」を設定  
(県全域 T.P+1.00m)
- 2) 地盤の沈下については、断層モデルから沈降量を算定し、その結果を用いて陸域の地形データの高さから差し引く  
(最大沈下量-1.95m程度)
- 3) 地震動については、下表及びフローのとおり、各種施設の技術的評価結果に基づき判定
- 4) 津波の越流については、越流と同時に各種施設とも「破壊」(比高ゼロ)

耐震性や液状化に対する技術的評価結果がある場合	<p>【パターン1】「耐震性が十分・沈下無し」との評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各種施設の沈下なし</li> </ul> <p>【パターン2】「耐震性が十分・沈下無し」以外の評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 評価結果による沈下量を考慮</li> </ul>
耐震性や液状化に対する技術的評価結果がない場合	<p>【パターン2】土構造物(海岸堤防、河川堤防等)の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 堤防等の比高を75%沈下(25%の比高が残る)</li> </ul> <p>【パターン3】コンクリート構造物(護岸、防波堤等)の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 倒壊(比高ゼロ)</li> </ul>



6

# 設定した津波浸水想定の商品について

## ■基本事項

### ○浸水域

海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域

### ○浸水深

陸上の各地点で水面が最も高い位置にきたときの地面から水面までの高さ

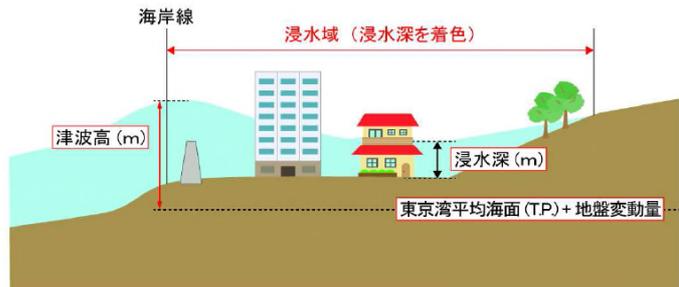
## ■参考事項

### ○津波高

津波襲来時の市町毎の県全域沿岸域での最大津波高、平均津波高(地盤沈降量を考慮)

### ○津波到達時間

地震発生直後の初期水面からの津波変動量がそれぞれ1m、3m、5m、10mとなる時間



7

# 計算結果について

## ■ 基本事項

○ 浸水域、浸水深：和歌山県津波浸水想定図のとおり

## ■ 参考事項

○ 津波高、津波到達時間

地域海岸名	津波高(m)	津波到達時間(分)			
		1m到達	3m到達	5m到達	10m到達
地域海岸1	8	40	50	53	-
地域海岸2	8	39	47	54	-
地域海岸3	10	33	37	42	-
地域海岸4	11	35	37	41	-
地域海岸5	9	33	36	41	-
地域海岸6	10	24	27	33	-
地域海岸7	11	16	18	26	-
地域海岸8	17	16	18	20	27
地域海岸9	16	13	17	17	25
地域海岸10	15	11	13	15	24
地域海岸11	14	11	14	15	24
地域海岸12	12	12	15	16	24
地域海岸13	16	3	5	6	14
地域海岸14	19	3	4	5	15
地域海岸15	17	3	3	3	3
地域海岸16	14	3	3	4	4
地域海岸17	13	3	3	3	4
地域海岸18	13	3	4	5	7
地域海岸19	14	5	5	6	28

※ 「津波高」は、海岸線から沖合約30mの地点における最大値（小数点以下を切り上げ）

※ 「津波到達時間」は、海岸線から沖合約30mの地点における最短値（秒単位を切り下げ）

# 設定した津波浸水想定を活用について

## ■ 津波防災地域づくりの推進

### ○ 津波避難先の見直し

・ 新たな浸水想定を踏まえた津波避難先の見直し

・ 新たな浸水想定を踏まえ、津波避難先を見直すためのワークショップの実施

・ 新たな津波ハザードマップの作成・公表  
(平成25年度末までに沿岸19市町において作成予定)



【津波避難先や津波ハザードマップ見直しに係るワークショップの実施】（和歌山県串本町）



【津波ハザードマップの作成】  
(和歌山県新宮市 H26.3公表)

### ○ 津波避難対策の推進

・ 避難計画見直しに伴う、防災・減災に向けた取り組み

・ より標高が高い場所へ避難できるよう避難路の整備

・ 実践的な津波避難訓練や避難者受入れ訓練の実施



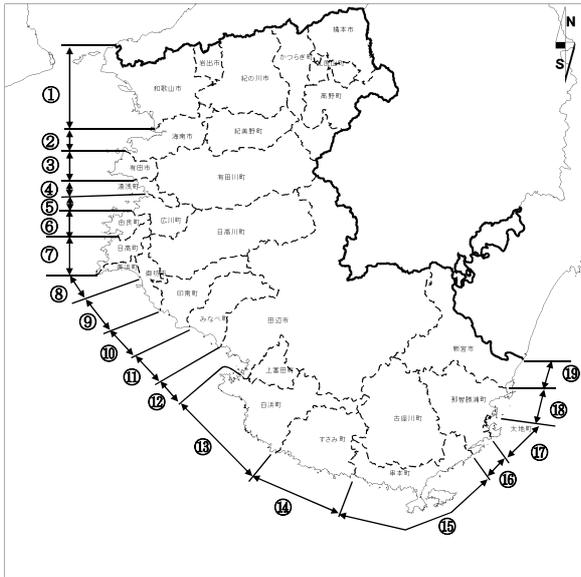
【避難路の整備】  
(和歌山県串本町)



【津波訓練や避難者受入れ訓練の実施状況】（和歌山県串本町）



# 最大クラスの津波の対象津波群



海岸線における津波の高さ(単位:T.P.+m)

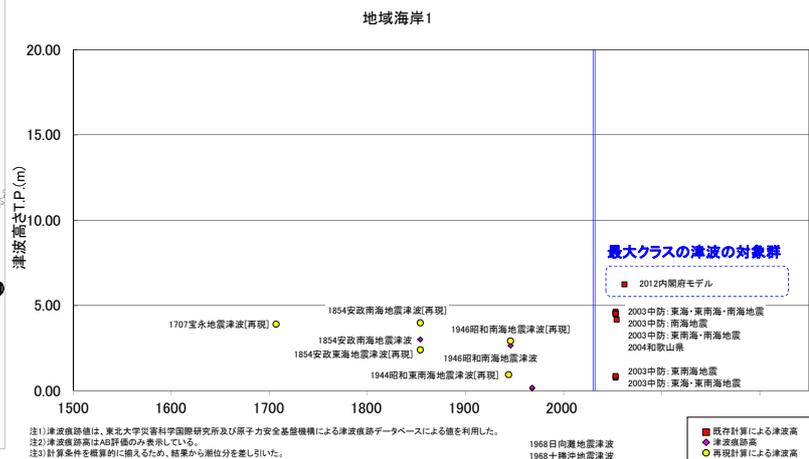
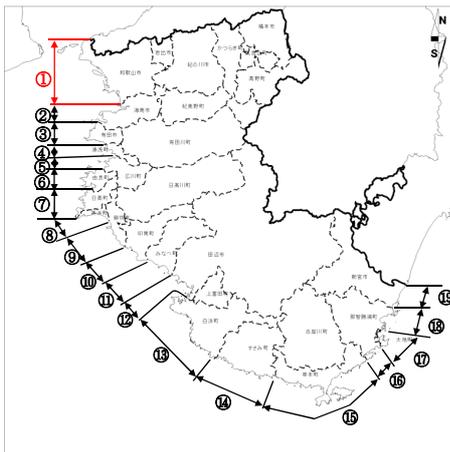
地域海岸	最大クラスの津波の対象群			
	内閣府 ケース② (2012)	内閣府 ケース③ (2012)	内閣府 ケース⑧ (2012)	内閣府 ケース⑩ (2012)
地域海岸①		7.2		6.8
地域海岸②		7.2		7.6
地域海岸③		9.7		
地域海岸④		10.4		
地域海岸⑤		9.2		
地域海岸⑥		10.1		
地域海岸⑦		10.4		
地域海岸⑧		17.2		
地域海岸⑨		15.6		
地域海岸⑩		14.7		
地域海岸⑪		13.7		
地域海岸⑫		11.6		
地域海岸⑬		15.6		
地域海岸⑭				18.9
地域海岸⑮				17.4
地域海岸⑯				14.5
地域海岸⑰	12.6			
地域海岸⑱			13.1	12.6

※対象津波群4ケースより、各地域海岸において特に浸水状況に影響を及ぼすと考えられるケースを選定し、津波浸水シミュレーションを実施した。  
なお、複数のケースを対象とした地域海岸①、②は各々のシミュレーション結果を重ね合わせ最大となる浸水域及び浸水深を抽出した。

## 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸①)

### 地域海岸① (和歌山市)

わかやまかがんおおかわちく わかやましもづこうかいがなんちく  
和歌山海岸大川地区～和歌山下津港海岸海南地区



### 各シミュレーションの潮位条件

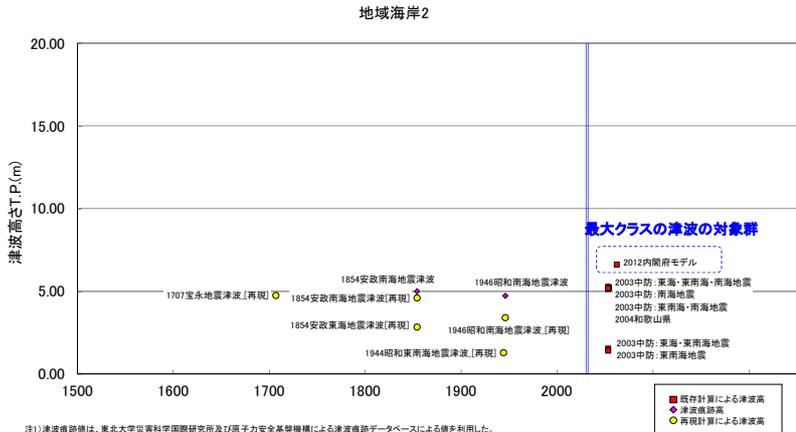
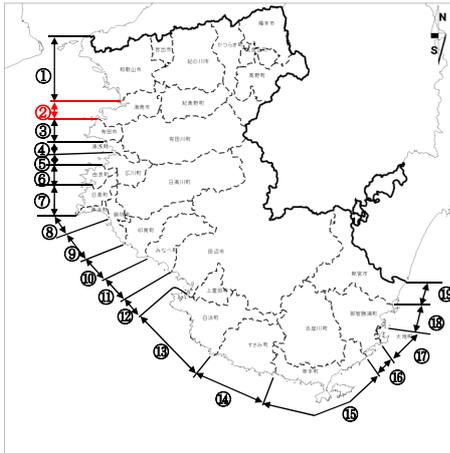
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.99m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸②)

## 地域海岸② (海南市)

わかやましもづこうかいがんいなんちく わかやましもづこうかいがんはつしまちく  
和歌山下津港海岸海南地区～和歌山下津港海岸初島地区



注1)津波高数値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波高数値データベースによる値を利用した。  
注2)津波高数値はA相対値のみ表示している。  
注3)計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

### 各シミュレーションの潮位条件

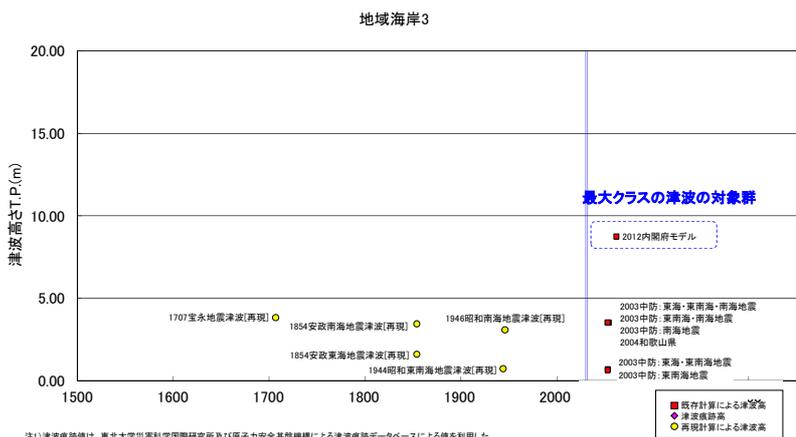
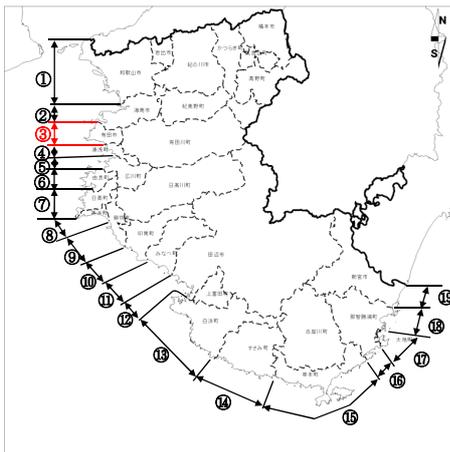
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.96m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸③)

## 地域海岸③ (有田市)

わかやましもづこうかいがんはつしまちく ありだかがんちだちく  
和歌山下津港海岸初島地区～有田海岸千田地区



注1)津波高数値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波高数値データベースによる値を利用した。  
注2)津波高数値はA相対値のみ表示している。  
注3)計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

### 各シミュレーションの潮位条件

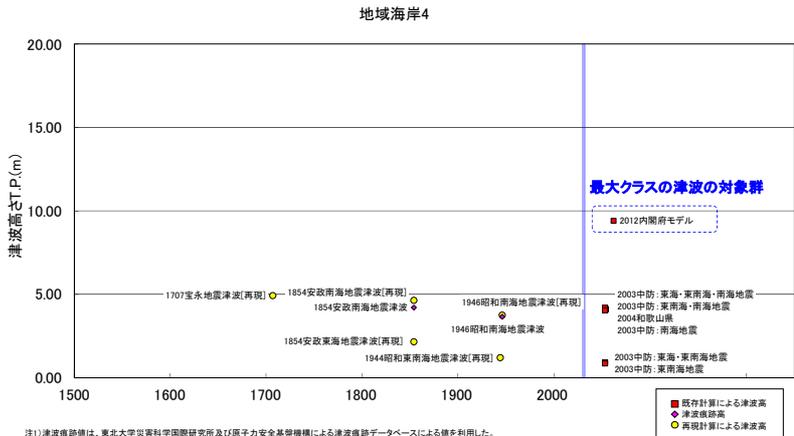
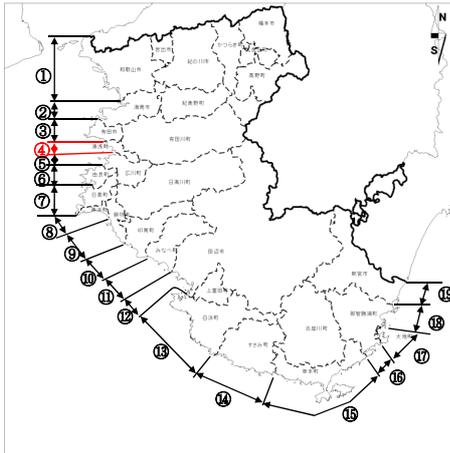
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.96m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸④)

## 地域海岸④ (湯浅町)

ゆあさかいがんたむらちく ゆあさひろこうかいがんゆあさ ひろちく  
湯浅海岸田村地区～湯浅広港海岸湯浅・広地区



注1) 津波痕跡値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波痕跡データベースによる値を利用した。  
注2) 津波痕跡値はA0評価のみ表示している。  
注3) 計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

### 各シミュレーションの潮位条件

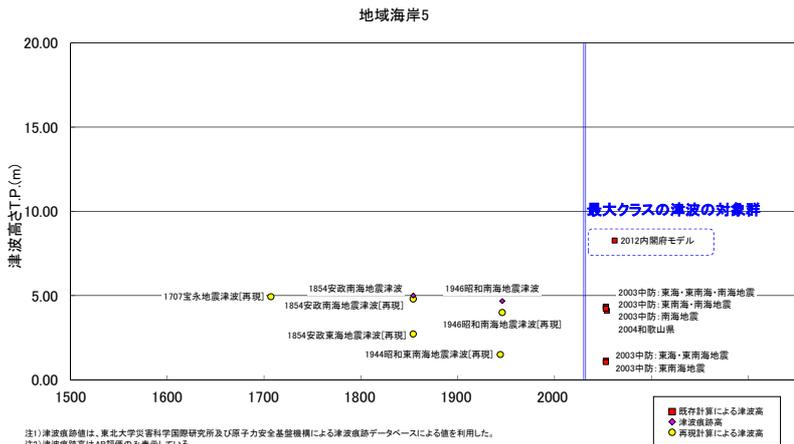
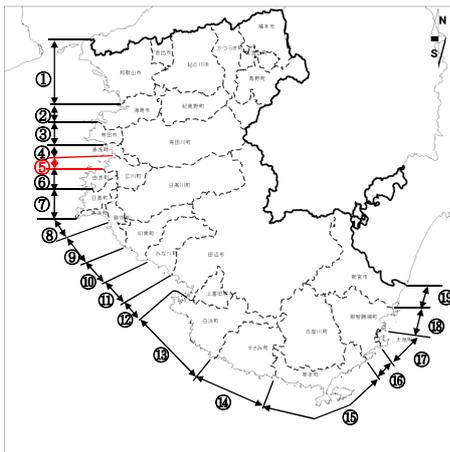
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P+0.96m
2003中央防災会議	T.P+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑤)

## 地域海岸⑤ (広川町)

ゆあさひろこうかいがんゆあさ ひろちく すずこぎょこう  
湯浅広港海岸湯浅・広地区～鈴子漁港



注1) 津波痕跡値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波痕跡データベースによる値を利用した。  
注2) 津波痕跡値はA0評価のみ表示している。  
注3) 計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

### 各シミュレーションの潮位条件

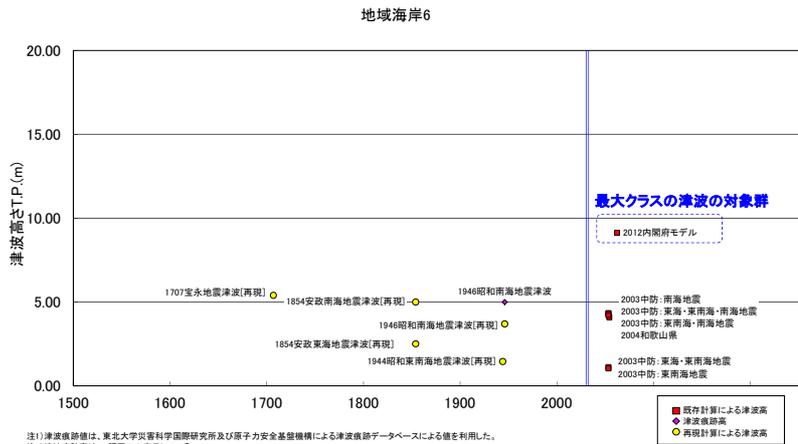
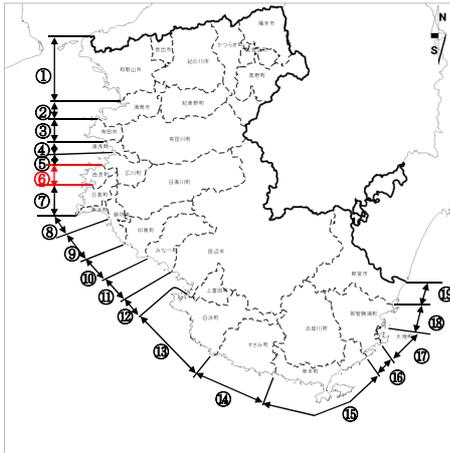
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P+0.96m
2003中央防災会議	T.P+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑥)

## 地域海岸⑥ (由良町)

みおがわぎょう ゆらこうかいがんとちく  
三尾川漁港～由良港海岸阿戸地区



### 各シミュレーションの潮位条件

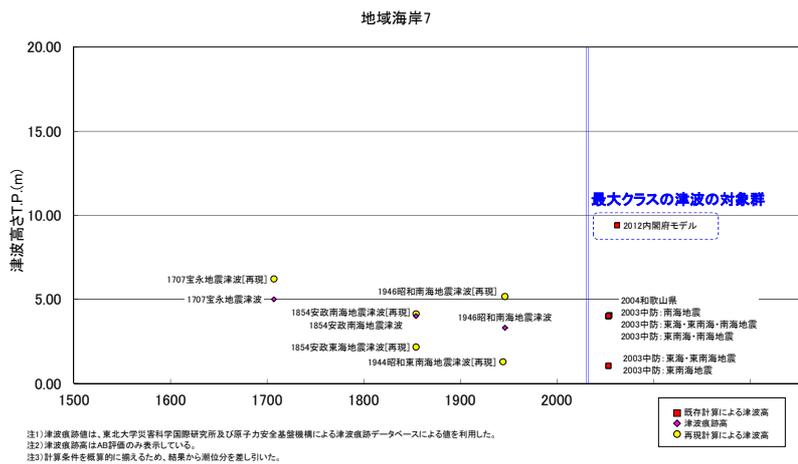
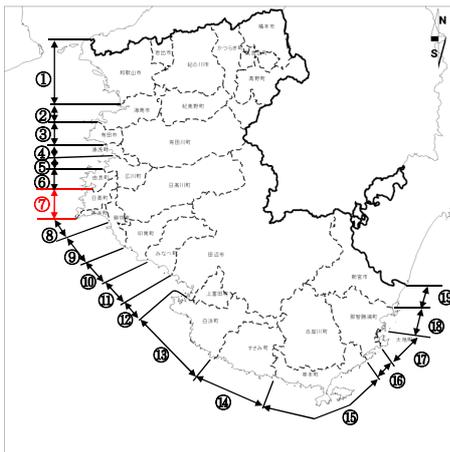
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.96m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑦)

## 地域海岸⑦ (日高町)

ゆらこうかいがんかしわちく なぐさ かんた いしなだ こしがや たくいぎょう  
由良港海岸柏地区(名艸・神田・石灘・越ヶ谷)～田杭漁港



### 各シミュレーションの潮位条件

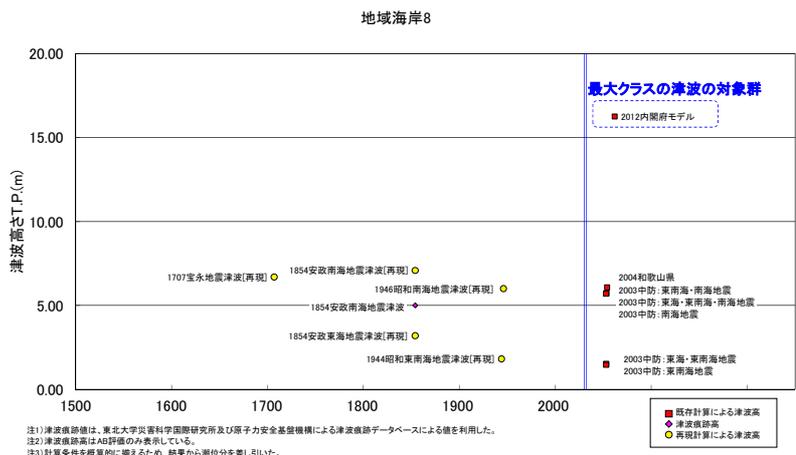
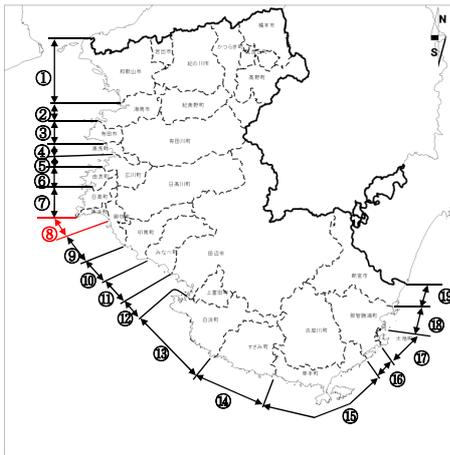
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.98m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑧)

## 地域海岸⑧ (美浜町)

み お ぎ ょ こ う ひ だ か こ う かい が ん は ま せ た い よ し は ら ち く  
三尾漁港～日高港海岸浜の瀬・田井・吉原地区



### 各シミュレーションの潮位条件

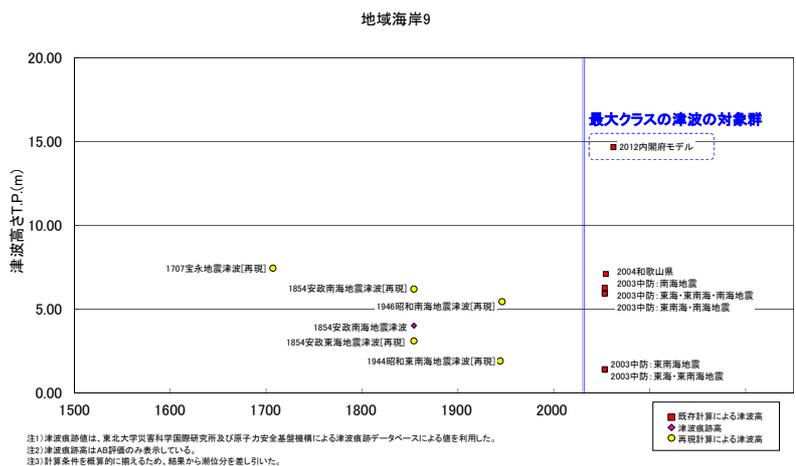
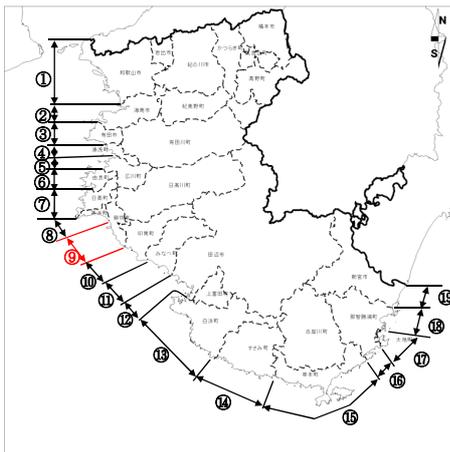
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.98m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑨)

## 地域海岸⑨ (御坊市)

ひ だ か こ う かい が ん し お や ち く し も く す い ぎ ょ こ う  
日高港海岸塩屋地区～下楠井漁港



### 各シミュレーションの潮位条件

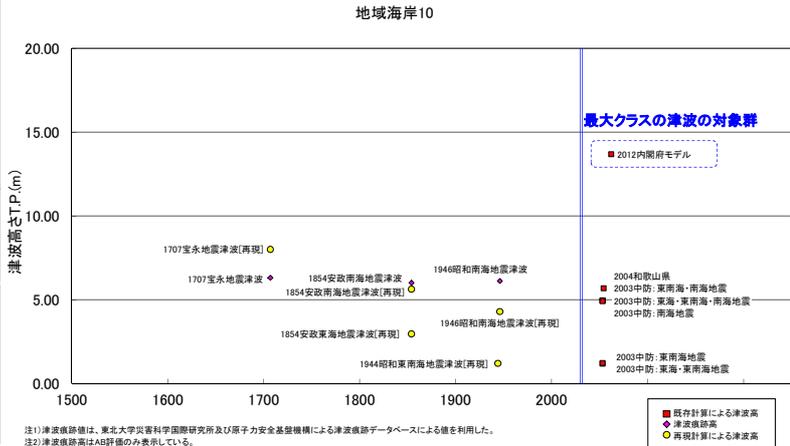
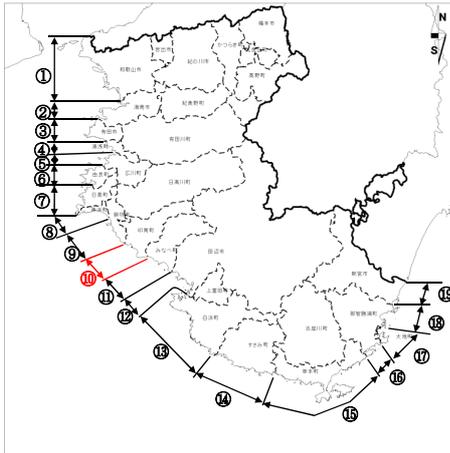
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.98m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑩)

地域海岸⑩ (印南町)

ついでぎょう しまだぎょう  
津井漁港～島田漁港



各シミュレーションの潮位条件

波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.98m
2003中央防災会議	T.P.+1.25m

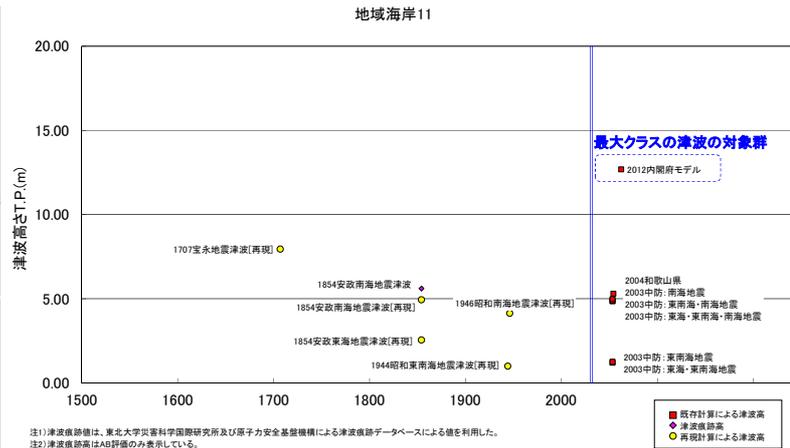
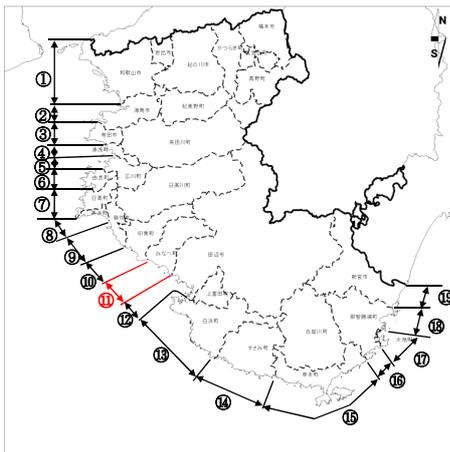
(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

注1) 津波復元値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波復元データベースによる値を利用した。  
注2) 津波復元値はAB評価のみ表示している。  
注3) 計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑪)

地域海岸⑪ (みなべ町)

いわしろぎょう さかいぎょう  
岩代漁港～堺漁港



各シミュレーションの潮位条件

波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.98m
2003中央防災会議	T.P.+1.05m

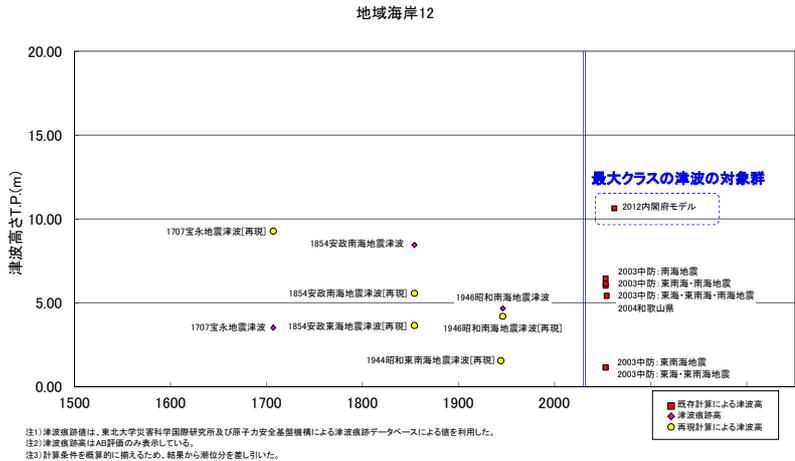
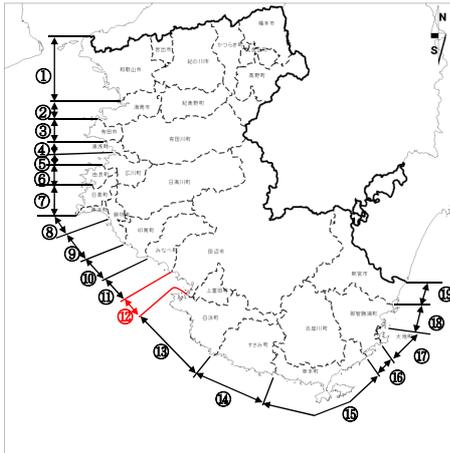
(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

注1) 津波復元値は、東北大学災害科学国際研究所及び原子力安全基盤機構による津波復元データベースによる値を利用した。  
注2) 津波復元値はAB評価のみ表示している。  
注3) 計算条件を概算的に揃えるため、結果から潮位分を差し引いた。

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑫)

## 地域海岸⑫ (田辺市)

たなべかいがん は や ち く しんじょうかいがん とり す に し ち く  
田辺海岸芳養地区～新庄海岸鳥の巣西地区



### 各シミュレーションの潮位条件

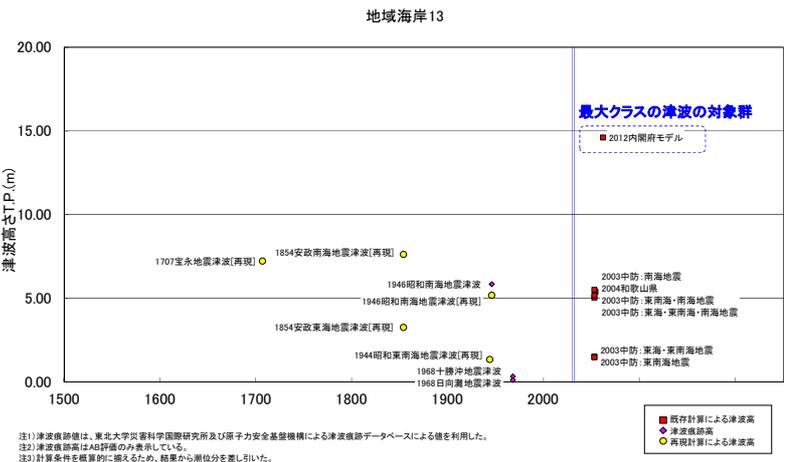
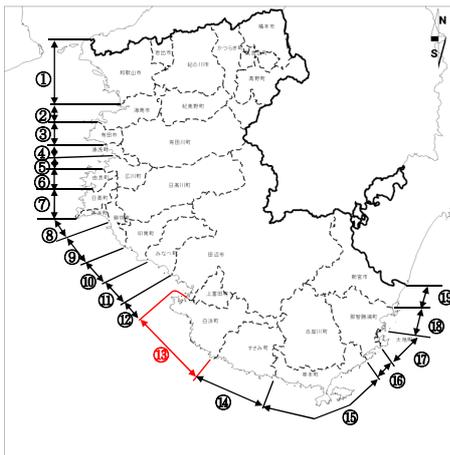
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.95m
2003中央防災会議	T.P.+1.05m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑬)

## 地域海岸⑬ (白浜町)

かただかいがん い け だ ち く い こ ぎ ぎ ょう  
堅田海岸池田地区～伊古木漁港



### 各シミュレーションの潮位条件

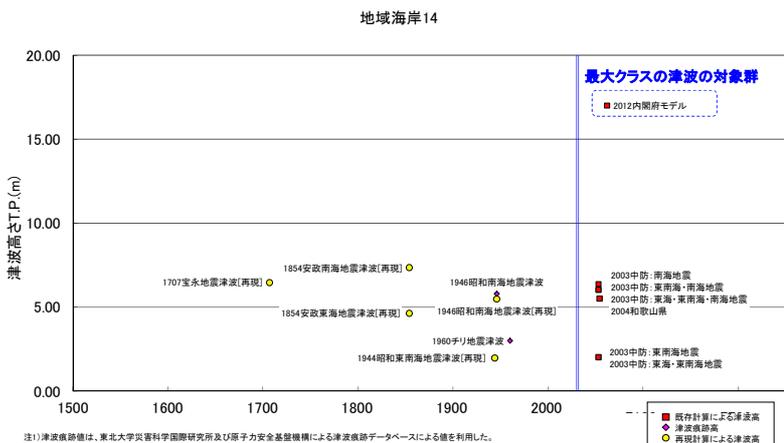
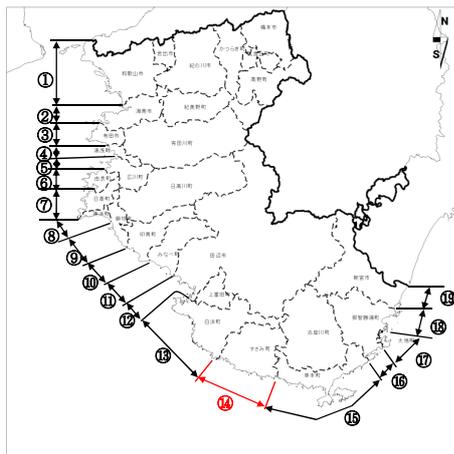
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.95m
2003中央防災会議	T.P.+1.05m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑭)

地域海岸⑭ (すさみ町)

すさみ海岸すさみ地区～すさみ海岸里野地区



各シミュレーションの潮位条件

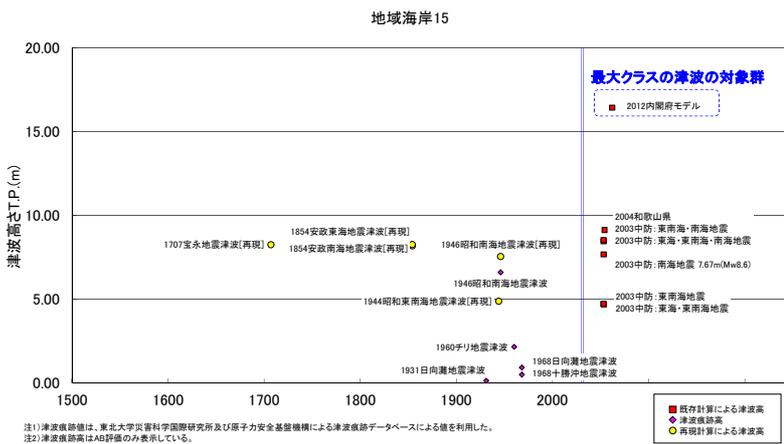
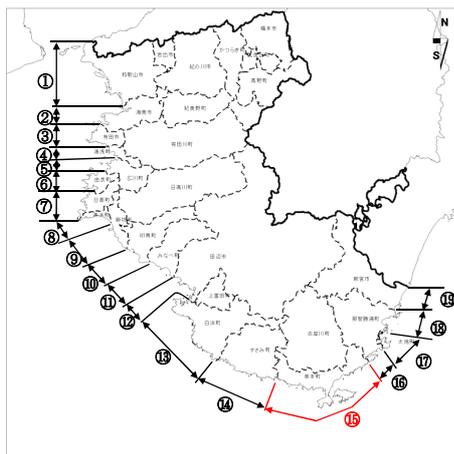
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.92m
2003中央防災会議	T.P.+1.04m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑮)

地域海岸⑮ (串本町)

くしもとかいがんわしんちく こざかいがんあらふねちく  
串本海岸和深地区～古座海岸荒船地区



各シミュレーションの潮位条件

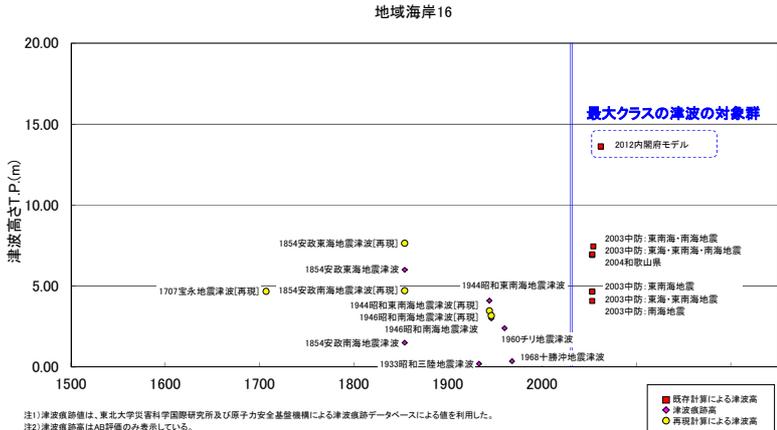
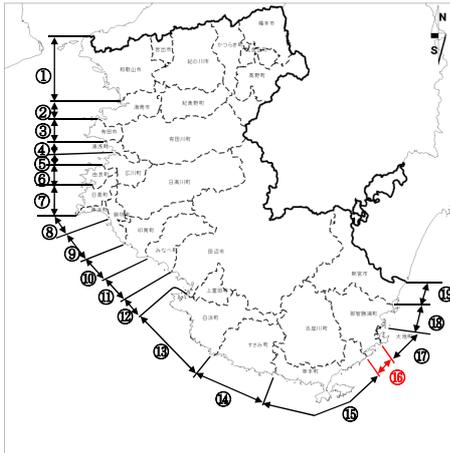
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.92m
2003中央防災会議	T.P.+1.04m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑬)

地域海岸⑬ (那智勝浦町)

うらがみこうかいがうらがみちく なちかつうらいがしもさとちく  
浦神港海岸浦神地区～那智勝浦海岸下里地区



各シミュレーションの潮位条件

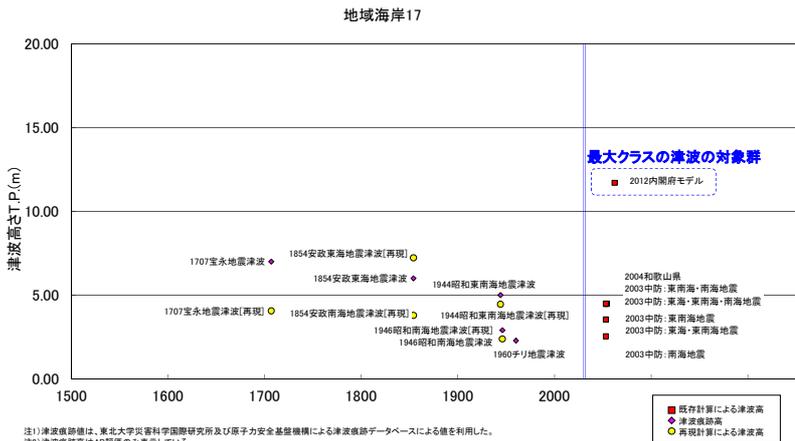
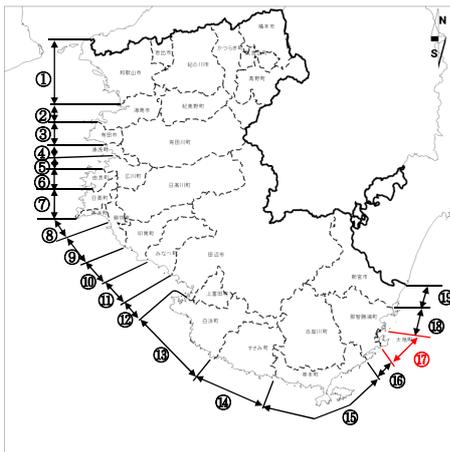
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.89m
2003中央防災会議	T.P.+1.04m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑭)

地域海岸⑭ (太地町、那智勝浦町)

たいじぎょう かつうらぎょう  
太地漁港～勝浦漁港



各シミュレーションの潮位条件

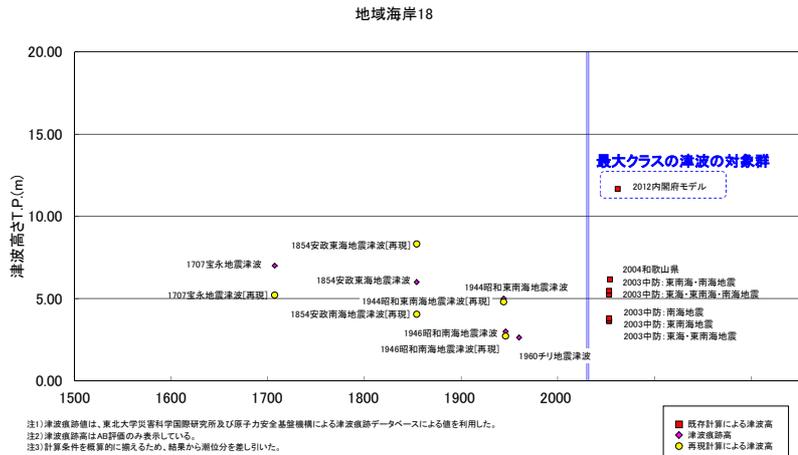
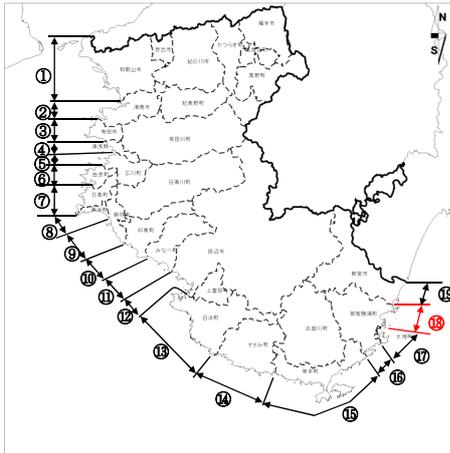
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.89m
2003中央防災会議	T.P.+1.04m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑱)

## 地域海岸⑱ (那智勝浦町)

こがねじまぎょこう しんぐうこうかいがん うく いちく  
 小金島漁港～新宮港海岸宇久井地区



### 各シミュレーションの潮位条件

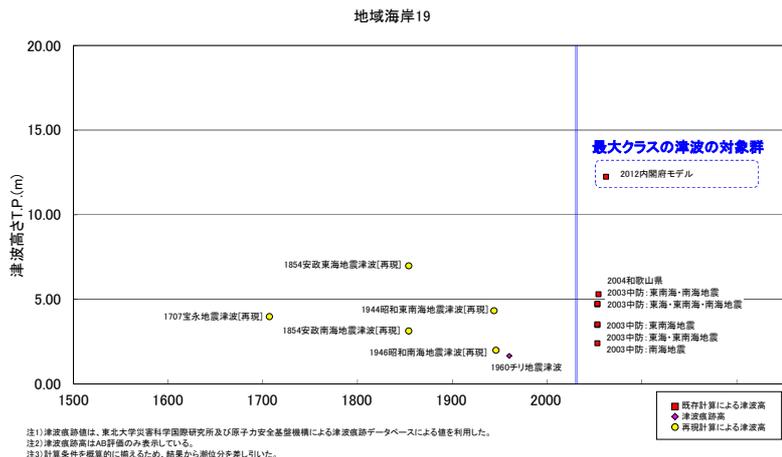
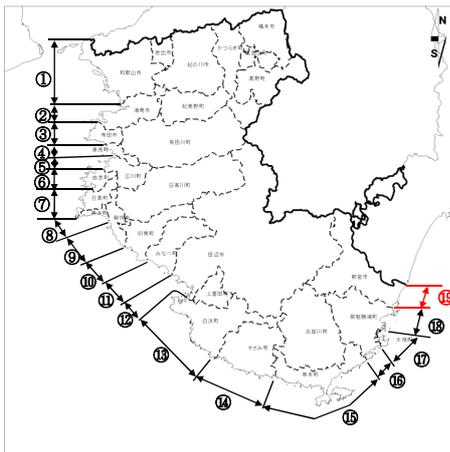
波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.89m
2003中央防災会議	T.P.+1.04m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

# 最大クラスの津波の対象津波群の選定(地域海岸⑲)

## 地域海岸⑲ (新宮市)

しんぐうこうかいがん さ の みわさきちく いけだこうかいがんしもくまのちく  
 新宮港海岸佐野・三輪崎地区～池田港海岸下能野地区



### 各シミュレーションの潮位条件

波源	潮位
2004和歌山県(東海・東南海・南海3連動モデル)	T.P.+0.8m
2012内閣府 南海トラフの巨大地震	T.P.+0.89m
2003中央防災会議	T.P.+0.82m

(※) 計算条件を概算的に揃えるため、上記のモデル結果については、津波計算結果から潮位分を差し引いた

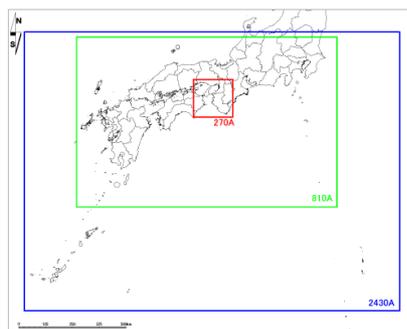
# 各種計算条件について(詳細)

項目	内容
基礎方程式と数値計算法	◆ 非線形長波方程式をLeap-Frog差分法を用いて近似（波源域から沿岸までの伝播や陸域への浸水）
計算時間と計算時間間隔	◆ 計算時間：12時間 ◆ 時間間隔：0.05～0.1秒（全ての計算領域で一定）
対象地形	◆ 現況地形 （陸域） 国土地理院・国土交通省による最新のLPデータを活用 （海 域） 沖合：H24内閣府公表の津波解析データを活用 沿岸：H24内閣府公表の津波解析データ及び和歌山県の漁港・港湾・海岸の管理平面図等のデータを活用 （県管理河川） 測量結果等を基に地形データを作成 （国管理河川） 測量結果等を基に地形データを作成
粗度	◆ 国土地理院の基盤地図情報や航空写真などを用いて、土地利用状況に応じた係数を設定
先端条件 (陸上への浸水条件)	◆ 水深 $10^{-2}$ m

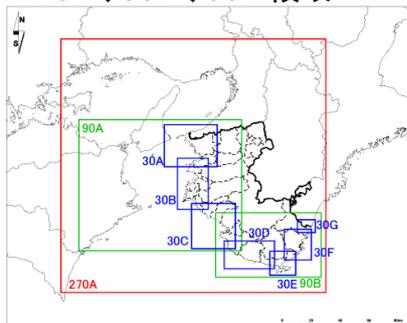
32

# 計算範囲・計算格子間隔について

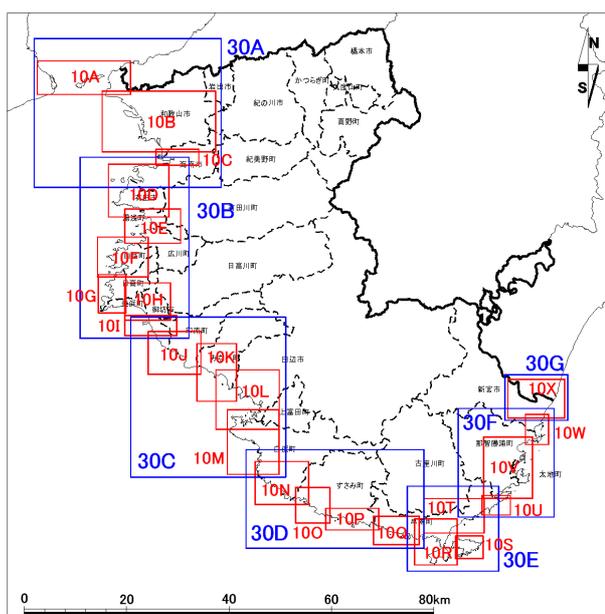
2430m、810m、270m領域



270m、90m、30m領域



30m、10m領域



領域名	メッシュサイズ
1 沖合領域	2430m
2 大領域	810m
3 中領域	270m
4 小領域	90m
5 沿岸部領域	30m
6 詳細領域	10m

33

# 検討体制について

## ○和歌山県地震・津波被害想定検討委員会

開催：計4回（平成24年6月、平成24年9月、平成24年12月、平成25年3月）

	氏名	所属・役職
会長	河田 恵昭	人と防災未来センター長 関西大学社会安全研究センター長
委員	鈴木 進吾	京都大学防災研究所 巨大災害研究センター 助教
委員	清野 純史	京都大学大学院工学研究科 教授
委員	林 能成	関西大学社会安全学部 准教授
委員	木村 玲欧	兵庫県立大学環境人間学部 准教授
委員	北田 奈緒子	(財)地域地盤環境研究所主任研究員