

「設計津波（L1津波）の水位」の公表について

「設計津波の水位」は、100年から150年の頻度で発生する津波に対して、海岸保全施設の整備を行う上で根拠となるものであり、「南海トラフ巨大地震」の影響を受ける地域で初めて公表しました。

1 公表日

平成25年3月29日

2 「設計津波の水位」の設定

県内の沿岸を25地域海岸に分けて、過去の津波の記録・痕跡やシミュレーションを基に、各地域海岸毎に「設計津波の水位」を設定

3 「設計津波の水位」と「現況施設高」との比較

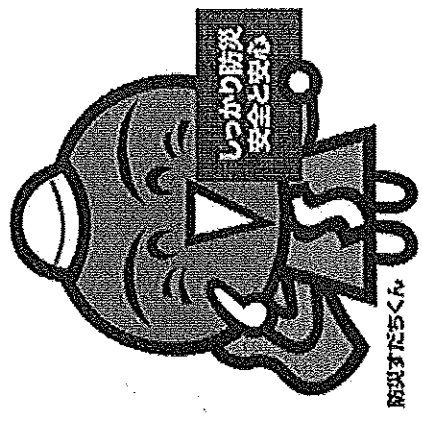
「設計津波の水位」に対して、既設の海岸保全施設の延長145.9kmのうち、約35%の施設で高さが不足

	既設の 海岸保全 施設延長 A(km)	「設計津波の水位」 に対して高さが 不足している施設延長		「避難時間の確保に必要な高さ」 に対して高さが 不足している施設延長	
		B(km)	B/A(%)	C(km)	C/A(%)
県全域	145.9	51.8	35%	12.9	9%
阿南以北	93.7	13.0	14%	—	—
橋以南	52.2	38.8	74%	12.9	25%

4 その他

内閣府から新たな津波断層モデルが示された場合には、必要に応じて整合を図る。

徳島県 設計津波の水位 【抜粋版】



平成25年3月29日

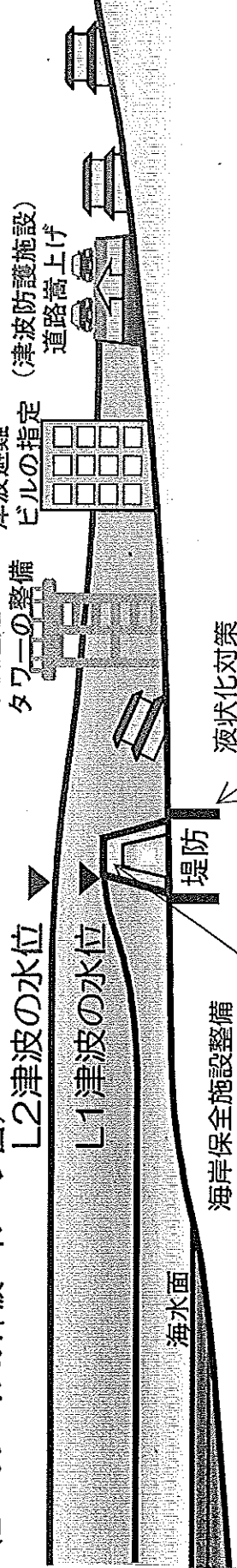
徳島県

新しい津波対策の考え方

平成23年3月11日に発生した東日本大震災による甚大な津波被害を受け、内閣府中央防災会議では、新たな津波対策の考え方を平成23年9月28日に示した。

二つのレベルの津波	津波レベル	基本的考え方
最大クラスの津波 (L2津波) 平成24年10月31日 「徳島県津波浸水想定」 公表	発生頻度は極めて低い ものの発生すれば甚大 な被害をもたらす津波	<ul style="list-style-type: none"> ○住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、取りうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立していく。 ○被害の最小化を主眼とする「減災」の考えに基づき対策を講ずることが重要である。海岸保全施設のハード対策によって、津波による被害をできるだけ軽減するとともに、それを超える津波に対しては、ハザードマップの整備や避難路の確保など、避難することを中心とするソフト対策を実施していく。 <p>⇒ソフト対策を講じるための基礎資料の「津波浸水想定」を作成</p>
比較的発生頻度の高い津波 (L1津波)	最大クラスに比べ発生 頻度は高く、津波高は 低いものの大きな被害 をもたらす津波 (数十年から百数十年 の頻度)	<ul style="list-style-type: none"> ○人命・住民財産の保護、地域経済の確保の観点から海岸保全施設等を整備していく。 ○海岸保全施設等については、比較的発生頻度の高い津波に対して整備を進めるとともに、設計対象の津波高を超えた場合でも、施設の効果粘り強く発揮できるように構造への改良も検討していく。 <p>⇒海岸保全施設等の整備を行う上で想定する「設計津波の水位」を設定</p>

(2つのレベルの津波 イメージ図)

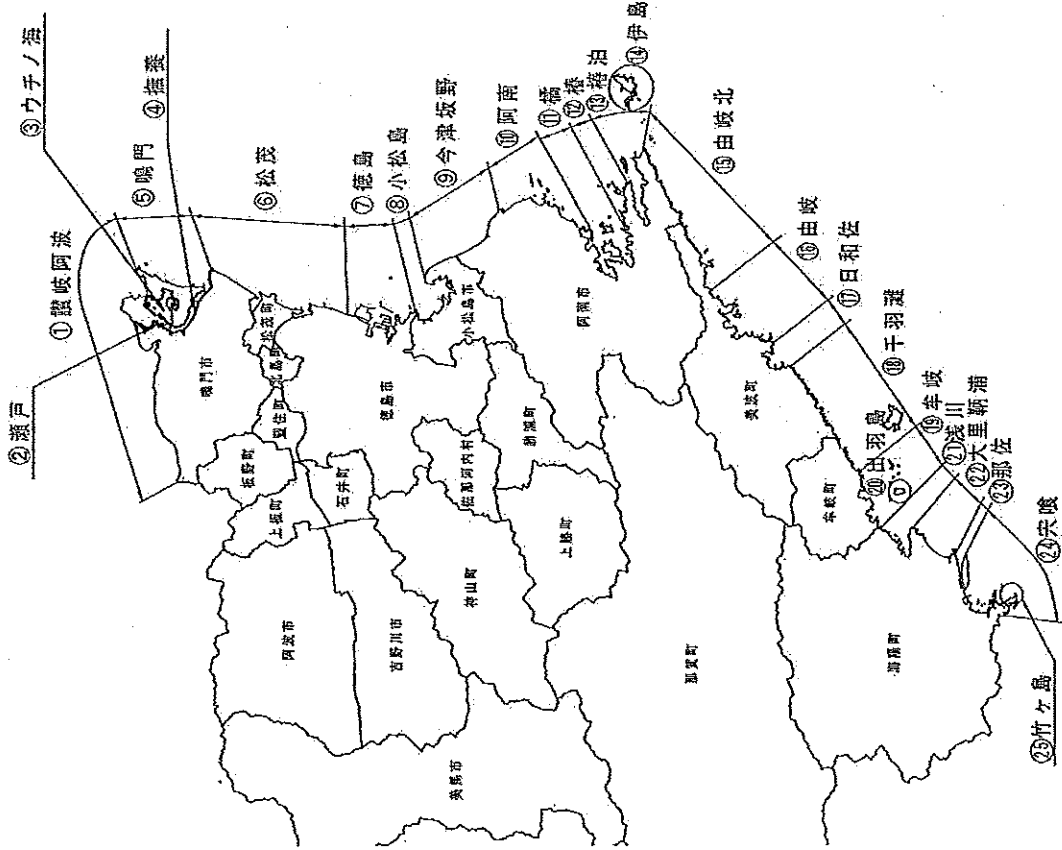


津波対策

- L1 津波：施設整備（液状化対策、海岸保全施設整備等）
- L2 津波：率先避難の啓発（津波防災教育、自主防災組織との連携等）

避難施設（津波避難タワーの整備、津波避難ビルの指定等）
津波防護施設の指定（道路高上げ等）

「設計津波の水位」の設定



単位:m (TP)

地域海岸名	設計津波		高潮高	津波>高潮のチエツク ※2	現況堤防高 ※3	最大クラスの津波高 ※4
	対象地震	設計津波の水位 ※1				
1 讃岐阿波		2.0	4.7	高潮波浪	1.5 ~ 5.4	2.7
2 瀬戸		2.1	4.2	高潮波浪	0.8 ~ 4.3	
3 ウチノ海		2.0	3.2	高潮波浪	1.0 ~ 3.4	
4 撫養		2.9 (3.1)	4.2	高潮波浪	1.1 ~ 4.9	8.2
5 鳴門		2.9	5.4	高潮波浪	3.3 ~ 6.7	
6 松茂		3.8	5.7	高潮波浪	4.1 ~ 11.3	6.0
7 徳島		2.9	4.8	高潮波浪	3.7 ~ 6.3	6.2
8 小松島		3.6	4.5	高潮波浪	1.7 ~ 7.7	5.5
9 今津坂野		4.9	7.2	高潮波浪	3.0 ~ 7.9	5.1
10 阿南		4.1	5.9	高潮波浪	4.0 ~ 6.1	
11 橘		7.3 (6.5)	3.3	津波	1.9 ~ 4.6	11.9
12 榑		5.2	3.3	津波	2.0 ~ 3.7	
13 榑泊		4.8 (7.6)	3.4	津波	2.3 ~ 8.0	
14 伊島	中央防災会議 2003モデル (高水・地震タイプ)	2.8	7.4	高潮波浪	6.1 ~ 9.5	6.2
15 由岐北		5.9	7.2	高潮波浪	3.3 ~ 8.7	20.9
16 由岐		6.3 (7.3)	7.0	高潮波浪	2.1 ~ 8.1	12.3
17 日和佐		6.0 (5.2)	7.0	高潮波浪	1.3 ~ 9.2	9.8
18 千羽灘		4.3	5.2	高潮波浪	2.7 ~ 5.7	
19 牟岐		5.9	7.0	高潮波浪	1.7 ~ 7.0	13.4
20 出羽島		4.7	6.5	高潮波浪	4.4 ~ 7.6	
21 浅川		6.0 (5.0)	2.9	津波	1.2 ~ 7.2	10.5
22 大里新浦		4.5	9.9	高潮波浪	1.7 ~ 10.0	8.1
23 那佐		5.6 (4.3)	5.4	津波・高潮	1.2 ~ 5.4	
24 穴喰		10.3 (13.1)	7.8	津波	1.4 ~ 8.5	18.4
25 竹ヶ島		8.6	3.3	津波	1.7 ~ 9.0	

※1 少数第2位で切り上げて設定。()は地域海岸内に細分して設定した区間の設計津波の水位。
 ※2 堤防等の計画にあたっては、「高潮・波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。
 ※3 一つの地域海岸には、複数の海岸保全区域があり、海岸の利用状況や整備水準が異なるため、現況堤防高に幅がある。
 ※4 H24.10.31「徳島県津波浸水想定」の公表値。

今後の取り組み

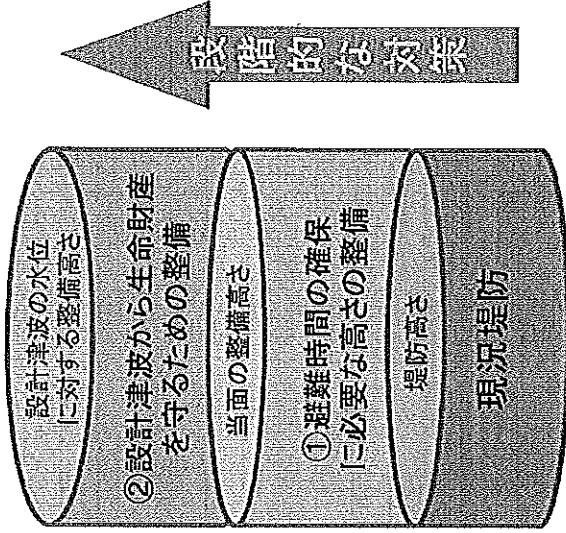
「設計津波の水位」は、海岸保全施設の整備を行う上で根拠となるものである。海岸管理者が地元市町と協議し、段階的な対策を行う。

①「避難時間の確保に必要な高さ」に対する整備
 ・現況堤防高で「避難時間の確保に必要な高さ」が不足する
 ところは、施設の嵩上げの対策を進める。
 ・現況堤防高で「避難時間の確保に必要な高さ」を満足する
 施設においては地盤沈下に対し、液状化対策等を進める。

②「設計津波の水位」に対する整備
 ・設計津波から生命・財産を守るための施設整備は、
 管理者と地元市町が協議し、様々な工夫をしながら
 対策を講じる。

<配慮事項>

- ・環境保全・周辺景観との調和
- ・施工性・地域の特性・既設防護施設の状態
- ・維持管理の容易性・住民の意向・経済性・公衆の利用

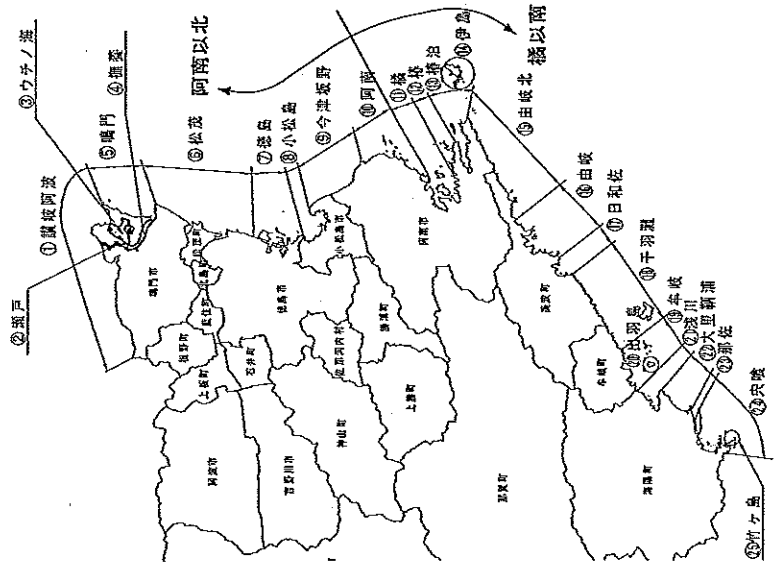


内閣府から新たな津波断層モデルが示された場合には、必要に応じて整合を図る。

南海トラフの巨大地震が発生した時には、瞬時にどういった津波が襲来するのかわ判断はできない。「助かる命を助ける」ために「率先避難行動」を徹底する。

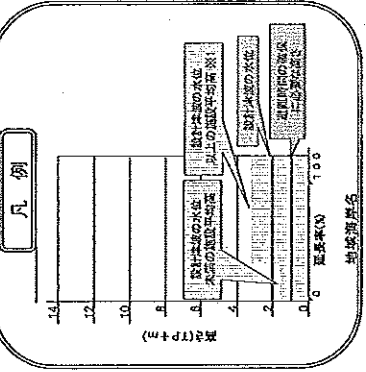
(参考資料)

「設計津波の水位」と現況施設高との比較



施設名	設計津波の水位 (m)	現況施設高 (m)	差 (m)
① 讃岐阿波	14.0	13.5	-0.5
② 新戸	13.5	13.0	-0.5
③ ウチノ浜	13.0	12.5	-0.5
④ 船渡	12.5	12.0	-0.5
⑤ 備前	12.0	11.5	-0.5
⑥ 松茂	11.5	11.0	-0.5
⑦ 徳島	11.0	10.5	-0.5
⑧ 小坂島	10.5	10.0	-0.5
⑨ 今津坂野	10.0	9.5	-0.5
⑩ 阿南	9.5	9.0	-0.5
⑪ 阿波	9.0	8.5	-0.5
⑫ 徳島	8.5	8.0	-0.5
⑬ 徳島	8.0	7.5	-0.5
⑭ 徳島	7.5	7.0	-0.5
⑮ 徳島	7.0	6.5	-0.5
⑯ 徳島	6.5	6.0	-0.5
⑰ 徳島	6.0	5.5	-0.5
⑱ 徳島	5.5	5.0	-0.5
⑲ 徳島	5.0	4.5	-0.5
⑳ 徳島	4.5	4.0	-0.5
㉑ 徳島	4.0	3.5	-0.5
㉒ 徳島	3.5	3.0	-0.5
㉓ 徳島	3.0	2.5	-0.5
㉔ 徳島	2.5	2.0	-0.5
㉕ 徳島	2.0	1.5	-0.5
㉖ 徳島	1.5	1.0	-0.5
㉗ 徳島	1.0	0.5	-0.5
㉘ 徳島	0.5	0.0	-0.5
㉙ 徳島	0.0	-0.5	-0.5
㉚ 徳島	-0.5	-1.0	-0.5
㉛ 徳島	-1.0	-1.5	-0.5
㉜ 徳島	-1.5	-2.0	-0.5
㉝ 徳島	-2.0	-2.5	-0.5
㉞ 徳島	-2.5	-3.0	-0.5
㉟ 徳島	-3.0	-3.5	-0.5
㊱ 徳島	-3.5	-4.0	-0.5
㊲ 徳島	-4.0	-4.5	-0.5
㊳ 徳島	-4.5	-5.0	-0.5
㊴ 徳島	-5.0	-5.5	-0.5
㊵ 徳島	-5.5	-6.0	-0.5
㊶ 徳島	-6.0	-6.5	-0.5
㊷ 徳島	-6.5	-7.0	-0.5
㊸ 徳島	-7.0	-7.5	-0.5
㊹ 徳島	-7.5	-8.0	-0.5
㊺ 徳島	-8.0	-8.5	-0.5
㊻ 徳島	-8.5	-9.0	-0.5
㊼ 徳島	-9.0	-9.5	-0.5
㊽ 徳島	-9.5	-10.0	-0.5
㊾ 徳島	-10.0	-10.5	-0.5
㊿ 徳島	-10.5	-11.0	-0.5

施設名	設計津波の水位 (m)	現況施設高 (m)	差 (m)
① 徳島	14.0	13.5	-0.5
② 徳島	13.5	13.0	-0.5
③ 徳島	13.0	12.5	-0.5
④ 徳島	12.5	12.0	-0.5
⑤ 徳島	12.0	11.5	-0.5
⑥ 徳島	11.5	11.0	-0.5
⑦ 徳島	11.0	10.5	-0.5
⑧ 徳島	10.5	10.0	-0.5
⑨ 徳島	10.0	9.5	-0.5
⑩ 徳島	9.5	9.0	-0.5
⑪ 徳島	9.0	8.5	-0.5
⑫ 徳島	8.5	8.0	-0.5
⑬ 徳島	8.0	7.5	-0.5
⑭ 徳島	7.5	7.0	-0.5
⑮ 徳島	7.0	6.5	-0.5
⑯ 徳島	6.5	6.0	-0.5
⑰ 徳島	6.0	5.5	-0.5
⑱ 徳島	5.5	5.0	-0.5
⑲ 徳島	5.0	4.5	-0.5
⑳ 徳島	4.5	4.0	-0.5
㉑ 徳島	4.0	3.5	-0.5
㉒ 徳島	3.5	3.0	-0.5
㉓ 徳島	3.0	2.5	-0.5
㉔ 徳島	2.5	2.0	-0.5
㉕ 徳島	2.0	1.5	-0.5
㉖ 徳島	1.5	1.0	-0.5
㉗ 徳島	1.0	0.5	-0.5
㉘ 徳島	0.5	0.0	-0.5
㉙ 徳島	0.0	-0.5	-0.5
㉚ 徳島	-0.5	-1.0	-0.5
㉛ 徳島	-1.0	-1.5	-0.5
㉜ 徳島	-1.5	-2.0	-0.5
㉝ 徳島	-2.0	-2.5	-0.5
㉞ 徳島	-2.5	-3.0	-0.5
㉟ 徳島	-3.0	-3.5	-0.5
㊱ 徳島	-3.5	-4.0	-0.5
㊲ 徳島	-4.0	-4.5	-0.5
㊳ 徳島	-4.5	-5.0	-0.5
㊴ 徳島	-5.0	-5.5	-0.5
㊵ 徳島	-5.5	-6.0	-0.5
㊶ 徳島	-6.0	-6.5	-0.5
㊷ 徳島	-6.5	-7.0	-0.5
㊸ 徳島	-7.0	-7.5	-0.5
㊹ 徳島	-7.5	-8.0	-0.5
㊺ 徳島	-8.0	-8.5	-0.5
㊻ 徳島	-8.5	-9.0	-0.5
㊼ 徳島	-9.0	-9.5	-0.5
㊽ 徳島	-9.5	-10.0	-0.5
㊾ 徳島	-10.0	-10.5	-0.5
㊿ 徳島	-10.5	-11.0	-0.5



○沿岸全体
現況施設の大部分は、第二屋戸合風の高潮を考慮して整備を行っている。
施設整備が必要な延長は45.9kmのうち、「設計津波の水位」に対して高さが不足している延長は51.8km(約95%)。

○阿南以北
施設整備が必要な延長38.7kmのうち、「設計津波の水位」に対して高さが不足している箇所はない。
「避難時間の確保に必要な高さ」に対して高さが不足している箇所はない。

○阿南以南
施設整備が必要な延長52.2kmのうち、徳島、松茂、備前など「設計津波の水位」に対して高さが不足している延長は38.8km(約74%)。
「避難時間の確保に必要な高さ」に対して高さが不足している延長は12.9km(25%)。

※1 延滞平均値には、地震による沈下は含まない。
※2 「避難時間の確保に必要な高さ」とは、平成24年8月28日中央防災会議 防災対策推進検討会議「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」(第1次報告) 被害想定算定方法による延滞する時間を確保するため、施設設置として必要となる施設高である。

