

## 地震動・津波浸水予測

### 1 地震動

【3.31 第1次報告】  
震度6強：4町村，震度7：30市町村

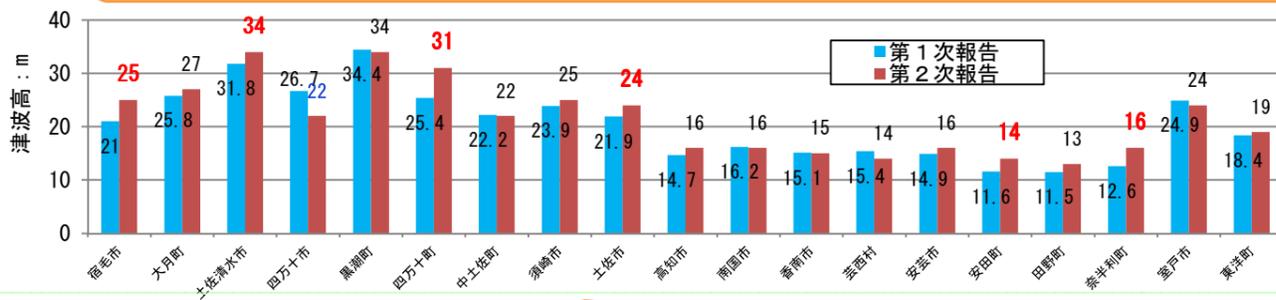
【8.29 第2次報告】  
震度6強：4町村，震度7：30市町村

変化なし

### 2 津波高

○市町村別最大津波高の変化

- 最大津波高10m以上が想定される市町村 13都県100市町村 (内、高知県は全19市町村)
- 最大津波高20m以上が想定される市町村 8都県 23市町村 (内、高知県は10市町村)
- 最大津波高30m以上が想定される市町村 3都県 5市町村 (内、高知県は3市町村)



- 10mメッシュにより地形を詳細に反映したことで津波高が変化
- 12市町村が第1次報告とほぼ同じ津波高
- 6市町で津波高が2m以上高くなり、1市で2m以上低くなった

### 3 津波到達時間

○太平洋沿岸の県には短時間で津波が到達

最短到達時間：分

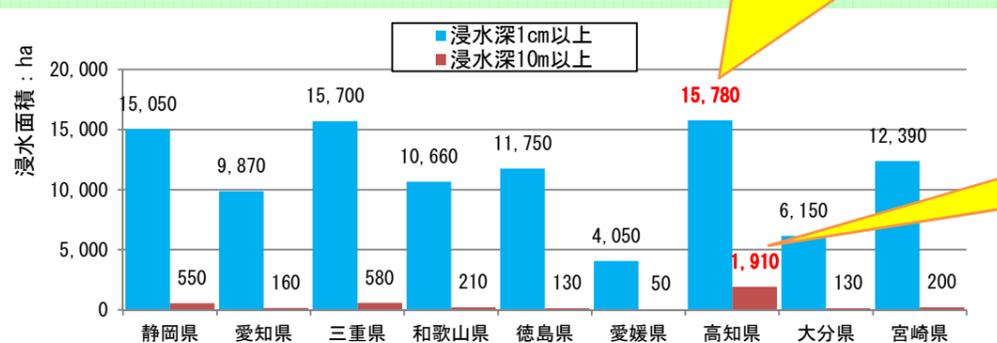
県	津波高 (1m)	津波高 (3m)	津波高 (5m)	津波高 (10m)	津波高 (20m)
静岡県	2	3	4	5	7
愛知県	9	18	24	27	
三重県	4	5	6	13	19
和歌山県	2	3	3	4	
徳島県	6	8	11	24	30
愛媛県	19	23	25	32	
高知県	3	3	4	19	22
大分県	18	21	23	29	
宮崎県	16	19	20	24	

- トラフ軸に近い県ほど到達時間が早い
- 県内においても、岬部ほど津波到達時間が早い

### 4 津波浸水域・浸水深

○浸水面積は高知県が全国で最大となる

浸水面積が全国で最大!



浸水深10m以上の浸水面積が突出して広い

○高知県版第1弾津波浸水予測で公表した地点における浸水深は概ね浅くなっているが、10mメッシュにより詳細に地形を反映したこと等により浸水深が深くなっている地点がある

- 宿毛市役所付近は地形が詳細に反映され浸水深が深くなる 1.0m ⇒ 7.5m
- 土佐清水市役所付近が新たに浸水域に入る 0m ⇒ 0.5m
- 幡多土木事務所土佐清水事務所付近の浸水深が深くなる 10.0m ⇒ 14.5m

## 人的・物的被害想定

### 1 被害想定条件

- 地震動：「基本ケース」，「陸側ケース」
- 津波：それぞれの地方で大きな被害が想定されるケース (東海：ケース①，近畿：ケース③，四国：ケース④，九州：ケース⑤)
- 想定シーン：「冬・深夜」，「夏・昼」，「冬・夕」

全国的に見ても、高知県は大きな被害が想定されている

### 2 被害想定

○ケースごとの被害想定 (最悪ケースの場合)

	建物全壊及び焼失棟数 (単位：万棟)		死者数 (単位：万人)	
	全国	高知県	全国	高知県
四国地方が大きく被災するケース	236.4	23.9	22.6	4.9
九州地方が大きく被災するケース	238.6	23.7	22.9	4.1
近畿地方が大きく被災するケース	237.1	22.3	27.5	3.7
東海地方が大きく被災するケース	238.2	21.6	32.3	2.5

○これまでの高知県想定との比較 (四国地方が大きく被災するケースによる比較)

【H18.3高知県被害想定】

全壊・焼失棟数 約93,000棟  
死者数 約9,600人

【8.29 第1次報告】

全壊・焼失棟数 約239,000棟  
死者数 約49,000人

建物被害：地震動：陸側ケース，冬・18時，風速8m  
人的被害：地震動：陸側ケース，冬・深夜，風速8m

### 3 防災対策による被害の軽減

○各種対策 (津波避難，住宅耐震化) による被害軽減イメージ

・内閣府が公表した数値及び全国ベースの被害軽減比率での推計値による。(下記【参考】参照)



【参考】四国地方が大きく被災するケース，地震動：基本ケース，冬・深夜の条件で推計

○死者数内訳 (高知県)

津波	約35,000人
建物倒壊	約6,600人
急傾斜地崩壊	約100人
火災	約400人
合計	約42,000人

○各種対策による被害軽減効果

	全国			高知県			備考
	対策前	対策後	減少数	対策前	対策後	減少数	
津波避難の迅速化 (早期避難率低 ⇒ 避難開始迅速化)	126,000	21,000	△105,000人	35,000	6,800	△28,200人	内閣府公表の数値による
津波避難ビルの有効活用 (避難開始迅速化の場合)	21,000	16,000	△5,000人	6,800	5,200	△1,600人	全国ベースの比率により算出
建物の耐震性の強化 (耐震化率7% ⇒ 耐震化率100%)	38,000	5,800	△32,200人	6,600	1,000	△5,600人	全国ベースの比率により算出

(注) 内閣府の「防災対策による被害の軽減効果」の推計は、「四国地方が大きく被災するケース」については地震動を「基本ケース」で推計している。このため、高知県の軽減効果の推計の基とする数値は、上記2. ※の最悪ケースの死者数約49,000人とは異なり、基本ケースの場合の約42,000人とした。

- 10mメッシュにより詳細に地形を反映したことや、津波が越流した時点で堤防が破堤する条件で津波浸水予測を行っていることにより、高知県版第1弾津波浸水予測より浸水域が変化している地域もある。
- 津波避難の検討においては、今後公表する高知県版第2弾津波浸水予測により再度の点検が必要。

対策の基本方針

- 県民の生命を守る対策は、最大クラスの地震・津波に対して備える
- 被害シナリオに基づく予防、応急、復旧・復興のフェーズ毎の具体的対策を、減災目標を立てて確実に推進

県民一丸となって揺れ・津波対策のさらなる向上を!!

H23

【3月11日】東日本大震災の発生

- 南海地震対策の加速化と抜本的な強化に着手

H24

【3月31日】(内閣府)最大クラスの地震動・津波高を公表

- 南海地震対策推進本部会議を毎月開催し、課題への対応協議や進捗状況を確認

【5月10日】高知県版第1弾津波浸水予測(50mマッシュ)公表

- 最大クラスの津波から生命を確実に守る対策を加速化

【8月29日】(内閣府)津波高・浸水域等及び被害想定を公表

【年内】高知県版第2弾津波浸水予測(10mマッシュ)公表

- 内閣府の津波浸水予測をもとに、本県における津波被害を詳細に把握するため、河川遡上や県管理河川の地形データ等を反映した精緻なシミュレーションを実施
- 本県の津波避難対策の根幹となる津波浸水予測図とする

【速やかに】高知県版被害想定公表

- 本県の実情を踏まえて被害を想定し、防災対策に反映

減災目標を掲げて優先順位を付けた対策のさらなる加速化

- 予防、応急、復旧・復興のフェーズ毎の対策をさらに加速化

H23.3.11～ 東日本大震災を踏まえ「今すぐできること」などを直ちに実行

- 新たな想定を待つことなく「今すぐできること」199項目のほか、補正予算により対策を加速化
  - ・津波避難施設の整備 (H23末実績 津波避難タワー：19基、避難路・避難場所：279箇所)
  - ・沿岸地域での自主防災組織率の加速化(15市町村で概ね100%達成)
  - ・啓発冊子「南海地震に備えちょき」を改訂し全戸配布
  - ・住宅耐震化補助の拡充(60万円⇒90万円)
  - ・災害時医療救護計画の策定
- ・緊急用ヘリ離着陸場整備の支援(累計28箇所)
- ・沿岸19市町村の津波避難計画策定
- ・県有施設の耐震化前倒し
- ・海岸堤防の液状化対策

H24.3.31～ 最大クラスの津波からも県民の生命は確実に守る

- 津波避難の選択肢を増やすため、あらゆる可能性を排除することなく検討を実施
  - ・津波避難シェルターの技術検討
  - ・津波避難タワーの設計方法の標準化(9月完成予定)
  - ・高台への集団移転の制度変更
- 地域に適した津波避難方法が選択できるよう「津波避難方法の選択に係るガイドライン」を策定(2月完成予定)
- 「こうち防災備えちょき隊」を組織し、地域の取り組みを人的サポート(H24.4設立 派遣実績40回(9月2日派遣分含む))

H24.5.10～ 具体的な最大クラスの津波対策を加速

- 最大クラスの津波に対応した避難場所の再選定(H24.1時点の702箇所から、H24.6時点で963箇所に増加)
- 津波避難場所の整備を加速(緊急防災・減災事業債を活用した新たな交付金制度により、市町村の実質的な財政負担をゼロに)
  - ・H24年度新規整備予定
  - 津波避難タワー：8基(H24.1時点)⇒**33基**(H24.6時点) 避難路・避難場所：152箇所(H24.1時点)⇒**326箇所**(24.6時点)

H24.8.29～ 津波避難場所の高さなど再点検

【年度内】新たな被害想定を踏まえた「対策の見直し」の総仕上げ

- 発災時
  - ・避難空間づくりに全力をあげる(H24.6時点で避難路・避難場所の計画数963箇所のうち平成24年度末に605箇所(63%)の整備が完成見込み)
  - ・シェルター、高台等の避難先の選択肢の提示
  - ・減災のためのハード整備を継続的に推進(避難時間を確保するための海岸堤防の整備、橋梁の耐震化など)
- 応急時
  - ・総合防災拠点基本構想の策定(全国からの応援部隊による救援活動や支援物資の集配等が円滑に行える防災拠点の整備)
  - ・応急対策活動計画の見直し(最大クラスの地震発生時にも、県が確実に災害対応が行える体制を構築)
- 迅速な復旧・復興のための事前準備
  - ・復旧・復興ステージにかかわる諸計画の見直しを概成

防災意識のさらなる向上

- 住宅の耐震補強、家具の転倒防止の推進
- 揺れを感じたらすぐに避難する意識の徹底
- 自主防災活動への積極的参加
- 防災学習の強化

今後も継続して取り組む

国への働きかけ

- 南海トラフ巨大地震対策特別措置法(仮称)の制定
- 南海トラフ巨大地震に対応した大綱・要領の策定
- 予知観測網の充実

南海地震対策のトータルプランとしてあらゆる対策を取りまとめた新行動計画を策定

PDCAサイクルにより新行動計画を全速力で実行!!

- 人的被害を限りなくゼロに近づける
- 防災・減災対策を講じ、被害を最小化し早期復興を可能とする