(2) 想定する地震について

南海トラフを震源とする南海地震は、これまで概ね 100 年から 150 年ごとに発生し、本県は繰り返し大きな被害を受けてきました。また、南海トラフでは、南海地震だけではなく、東海地震や東南海地震なども発生します。その上、過去には何度もこの 3 つの地震が連動して発生しており、西日本の太平洋側はそのたびに大きな被害を受けています。

1946年(昭和21年)に発生した昭和南海地震からは68年が経過し、国から示された南海トラフ地震の発生確率*は、今後30年以内で70%程度となっています。

このように、周期的に発生し、切迫度も高まってきている南海トラフ地震ですが、過去に発生した地震の規模や発生場所は様々であり、次に起きる地震を特定することはできません。

このため、本県の南海トラフ地震対策を進めていく上で、対策に幅を持たせて万全を期していくために、規模の異なる2つの地震を想定することとします。

※『平成27年(2015年)1月1日を基準日として算定した地震の発生確率値』

平成27年1月14日地震調査研究推進本部地震調査委員会

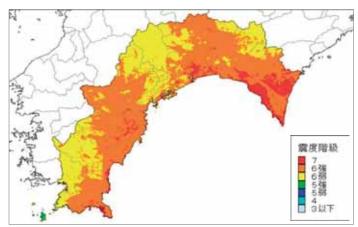
ア 発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの地震・津波

国が東日本大震災の発災を受け平成24年3月以降に公表した南海トラフ沿いで発生する最大クラスの地震・津波をベースに、最新の地形データや構造物データを反映したものです(高知県版予測)。

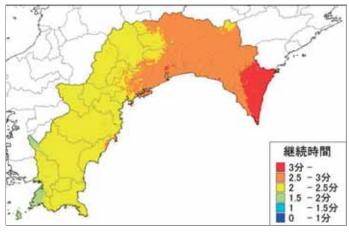
今後、県としては最大クラスの地震・津波は、高知県版予測を念頭に対策を進めます。

<地震の揺れの想定>

○震度分布図(震度7:26市町村、震度6強:8市町村)

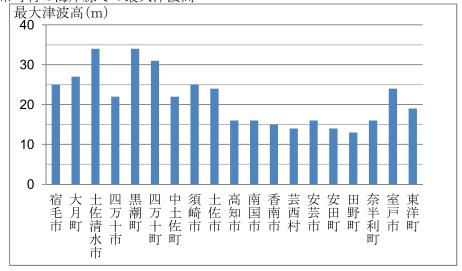


○地震継続時間分布図(体に感じる揺れ(震度3相当以上)の継続時間)

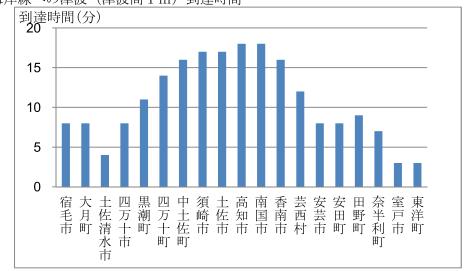


<津波・浸水の想定>

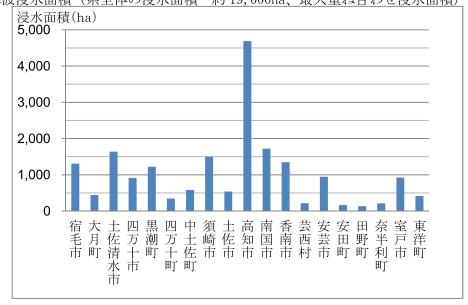
○各市町村の海岸線での最大津波高



○海岸線への津波(津波高1m)到達時間



○津波浸水面積(県全体の浸水面積 約19,000ha、最大重ね合わせ浸水面積)



<人的・物的被害の想定(H25.5高知県)> 人的被害(死者数)が最大となるケースで想定

○地震・津波の設定

・揺れ:陸側ケース (高知県の直下で強い揺れが発生するケース) ・津波:ケース④ (四国沖で大きな津波が発生するケース)

○時間・条件の設定

· 時間帯: 冬深夜

・住宅の耐震化率:74%・津波早期避難率:20%

○死者数

揺れによる 建物倒壊	がけ崩れ	火災	津波	ブロック塀・自動販売 機の転倒、屋外落下物	合計
約 5, 200 人	約 110 人	約 500 人	約 36,000 人	若干数	約 42,000 人

○負傷者数

揺れによる 建物倒壊	がけ崩れ	火災	津波	ブロック塀・自動販売 機の転倒、屋外落下物	合計
約 33,000 人	約 140 人	約 300 人	約 2, 900 人	 若干数 	約 36,000 人

○避難者数

	1日後	1 週間後	1 か月後
避難所	約 280, 000 人	約 243, 000 人	約 127, 000 人
避難所外	約 158, 000 人	約 127, 000 人	約 296, 000 人
合計	約 438, 000 人	約 370, 000 人	約 423, 000 人

○全壊建築物数

揺れによる 建物被害	火災による 建物焼失	がけ崩れによる 建物被害	液状化による 被害	津波による 建物被害	合計
約 80, 000 棟	約 5, 500 棟	約 710 棟	約 1, 100 棟	約 66,000 棟	約 153, 000 棟

○ライフライン被害数(被災直後)

上水道	下水道	電力	通信(固定電話)	ガス(都市ガス)
約 575, 000 人	約 244, 000 人	約 521, 000 軒	約 217, 000 回線	約 28,000 戸

イ 発生頻度の高い一定程度の地震・津波

本県では、これまで地震・津波対策の基礎資料として、平成 16 年 3 月にとりまとめた南海地震が単独で発生した場合の地震・津波予測と被害想定である「第 2 次高知県地震対策基礎調査」の結果を用いてきました。

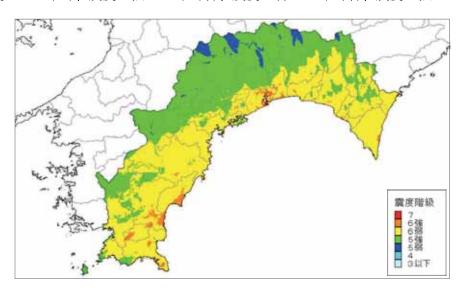
高知県版予測では、この地震・津波予測に最新の地形データや地盤の情報を反映し、再度推計を行いました。

今後、本県としては発生頻度の高い一定規模の地震・津波は、この再度推計した予測を念頭に対策を進めます。

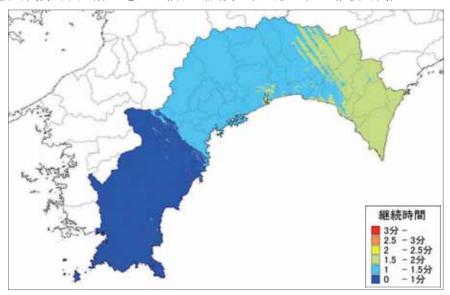
<地震の揺れの想定>

○震度分布図

(震度7:3市町、震度6強:15市町村、震度6弱:10市町村、震度5強:6町村)

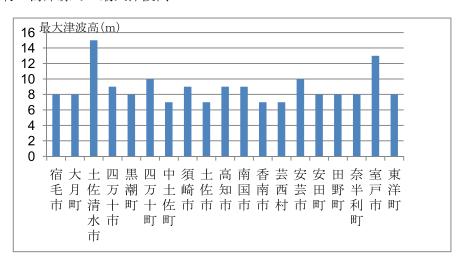


○地震継続時間分布図(体に感じる揺れ(震度3相当以上)の継続時間)

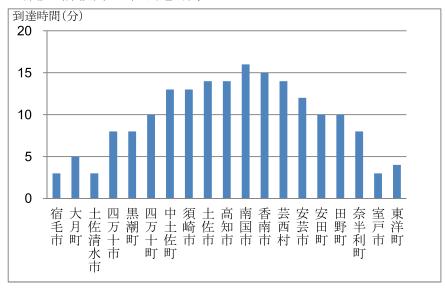


<津波・浸水の想定>

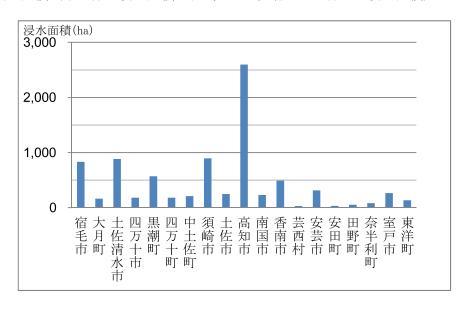
○各市町村の海岸線での最大津波高



○海岸線への津波(津波高 1m)到達時間



○津波浸水面積(県全体の浸水面積 約8,400ha、最大重ね合わせ浸水面積)



<人的・物的被害の想定(H25.5高知県)>

○地震・津波の設定

・揺れ:想定南海地震(M8.4相当) ・津波:安政南海地震クラスの津波

○時間・条件の設定・時間帯:冬深夜

・住宅の耐震化率:74%・津波早期避難率:20%

○死者数

揺れによる 建物倒壊	│ │ がけ崩れ │ 火		津波	ブロック塀・自動販売 機の転倒、屋外落下物	合計
約 940 人	約 20 人	約 30 人	約 9, 900 人	若干数	約 11,000 人

○負傷者数

揺れによる 建物倒壊	がけ崩れ	火災	津波	ブロック塀・自動販売 機の転倒、屋外落下物	合計
約 12,000 人	約 30 人	約 90 人	約 2, 000 人	 若干数 	約 14,000 人

○避難者数

	1日後	1 週間後	1 か月後
避難所	約 120,000 人	約 90, 000 人	約 34, 000 人
避難所外	約 65,000 人	約 56,000 人	約 79,000 人
合計	約 185, 000 人	約 146, 000 人	約 113, 000 人

○全壊建築物数

O 1130 C /C // /	, •				
揺れによる 建物被害	火災による 建物焼失	がけ崩れによる 建物被害	液状化による 被害	津波による 建物被害	合計
約 15,000 棟	約 3,000 棟	約 170 棟	約 1, 100 棟	約 17, 000 棟	約 36,000 棟

○ライフライン被害数(被災直後)

上水道	下水道	電力	通信(固定電話)	ガス(都市ガス)
約439,000人	約 234, 000 人	約 360, 000 軒	約 156, 000 回線	約 40,000 戸

(3) 南海トラフ地震対策の基本理念と方向性

ア 南海トラフ地震対策の基本理念

南海トラフ地震による被害の最小化を図るために、地震への備えを全県的な運動として展開し、 習慣としていくことで、生活、仕事、教育の中に防災文化*を根付かせ、震災に強い地域社会を 実現します。

※防災文化とは

繰り返し自然災害に見舞われる地域において、人々が災害から地域社会を守りながら、避けられない自然災害と共存していくために培い、世代から世代へと時代の変化や社会構造の変化に合わせながら伝承してきた知恵、技術、習慣などを指します。

イ 今後の南海トラフ地震対策の方向性

<その1>想定する地震に対して幅を持った対策を実施する

東日本大震災では、これまでの想定を上回る地震・津波により想像を絶する甚大な被害が発生しました。また、大震災を踏まえ、国が公表した「最大クラスの地震・津波」の想定は、今までの想定を大幅に上回るものでした。想定は現時点の科学的知見に基づき、南海トラフ沿いで起こり得る最大クラスの地震・津波を想定したものであり、決して次に起こる地震・津波を予測したものではないとはいえ、こうしたことも起こり得るということを念頭に置きつつ対策を進めなければなりません。

何より尊い人命は最大クラスの地震・津波でも確実に守ることを目指して、避難路、避難場所の整備や建築物の耐震化などあらゆる取り組みを進めます。また、仮設住宅の供給体制など助かった命をつなぐための、応急、復旧・復興期への対策については、発生頻度の高い一定程度の地震・津波も視野に入れ、対策に幅を持たせることで、あらゆる地震・津波に対応できるよう取り組んでいきます。

< その2>自助、共助、公助が一体となって県全体の防災力を高める

地震・津波対策において、発災前の予防対策や発災直後の救助救出活動を担う応急救助機関などの公助の役割は重要ですが、阪神・淡路大震災以降、自助、共助を担う県民、事業者、自主防災組織、NPO組織などの取り組みが大きな効果を発揮することが認識され、また、東日本大震災によってあらためてその重要性が認識されました。

南海トラフ地震による被害を最小限にとどめるため、県民の皆様には津波からの迅速な避難や耐震化の実施など自らの生命は自らで守る自助の取り組みや、地域での支え合いや助け合い等による共助の取り組みを進めていただくとともに、行政としてもその取り組みを後押しするための施策を強化します。このような取り組みを通じて、自助、共助、公助を担う主体がそれぞれの役割を果たしながら互いに連携し、県全体の防災力向上に取り組んでいきます。

< その3 > 多重的な対策を講じ早期の復旧・復興につなげる

東日本大震災では、津波防波堤などのハード施設が設計上想定する規模を大幅に上回る地震・津波により破壊され、多くの命が奪われるなど甚大な被害が発生しました。この中には、頑丈な施設を過信して避難が遅れたなどの事例もあります。その一方で、堤防がある程度持ちこたえることで結果的に避難時間を稼ぐといった効果を発揮したものなど被害軽減につながった事例も見受けられました。

地震・津波の被害を少しでも軽減できるようハードとソフトを織り交ぜながら多重的に対策を講じていくとともに、被災後、速やかに県民の生活を再建するため、早期復旧・復興に向けた事前の対策にも積極的に取り組んでいきます。