

公表されました！

沼津市
被害想定

静岡県第4次地震被害想定

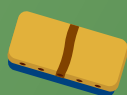
東日本大震災をはじめとする県第3次地震被害想定以降に発生した地震・津波被害の教訓や科学的な調査、研究による知識を生かし、地震・津波対策を効果的に進めるために被害想定が作成されました。「沼津市地震・津波対策マニュアル」と併せ私たちの減災対策に活用しましょう。

何だろう？地震被害想定

1. 第4次地震被害想定とは
2. 地震被害想定のポイント
3. レベル1 沼津市の想定
4. レベル2 沼津市の想定

市内の浸水域

津波浸水域はレベル1・2とも「津波避難訓練対象区域」内



自助・共助・公助

1. 自助
自分の身を守ろう
出来ることから始めよう！
2. 共助
地域・近所で助け合い
率先避難を徹底しよう
3. 公助
市の対策
アクションプランを定め
着実に進めます

避難地・避難所一覧表

何だろう？ 地震被害想定

減災に生かそう

県第四次地震被害想定

従来の想定をはるかに超えた地震と津波が発生した東日本大震災。

その教訓や科学的な調査、研究による知識等を生かし、地震や津波の被害を予測し、減災を目標に新たな県の地震被害想定が公表されました。

経緯

第四次地震被害 想定とは

静岡県の「地震被害想定」とは、県内で発生することが想定されている地震や津波について、「震度分布」・「津波の高さ」・「津波浸水域」、また、それらに伴って発生する人的・物的被害などを、市町単位で予測したものです。

県では、昭和51年に東海地震説が発表されてから、昭和53年に「第一次」、平成5年には新たに全県域を対象とし、想定項目も広範にした「第二次地震被害想定」を公表しました。

害想定」を公表しました。

その後、国内外では様々な地震被害が発生し、中でも平成7年の「阪神淡路大震災」は多くの教訓を残しました。そのため、災害対策を見直し新たな被害想定として平成13年に「第三次地震被害想定」を作成し、その後の地震・津波対策は、この想定に基づき実施してきました。

こうした中、平成23年3月「東日本大震災」が発生しました。この大震災は、津波対策のあり方はもとより、地震被害想定のある方にも新たな課題を投げかけました。

そのため、あらゆる可能性を考えた

最大クラスの地震・津波まで想定した「第四次地震被害想定」を作成しその第一次報告として自然現象、人的・物的被害想定等を公表したものです。

Q 南海トラフ巨大地震とは？

A あらゆる可能性を考慮した地震です

駿河湾から九州東方沖まで続く深さ四千m級の海底の溝があり、これを「南海トラフ」と言います。

この溝を境界として海側の岩盤が陸側の岩盤の下に沈み込む大規模な活断層であるため大きな地震が繰り返し発生してまいります。

国では、東日本大震災の教訓から南海トラフ沿いで発生するあらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を想定し対策を検討することとなりました。

この対象地震が「南海トラフ巨大地震」です。

Q 第二次報告の内容は？

A ライフライン・交通・経済被害及び地域ごとの被害が公表されます。

今後「静岡県第四次地震被害想定」の第二次報告として次の項目が公表される予定です。

- 1 上・下水道、電気及びガスなどのライフライン被害
- 2 交通施設被害
- 3 経済被害
- 4 地域ごとの津波高・浸水深・建物被害など



特徴

地震被害想定 のポイント

ポイント 2つのレベル

被害想定は東日本大震災の教訓から想定する地震・津波を2つのレベルに分けてあります。

これまでの地震被害想定では、過去数百年に経験した地震・津波を基に想定を行ってきました。

しかし、東日本大震災の教訓のひとつに「想定外」が指摘され、今までの被害想定限界が示されました。そこで今回の想定は、対象の異なる地震・津波を2つのレベルに分けて行うこととし、一つはあらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波まで検討した「レベル2」と、発生頻度が比較的高い規模の地震・津波を対象に想定する「レベル1」としたものです。

地震被害想定 2つのレベルの地震・津波

区分	規模	想定対象地震
レベル1の地震・津波	発生頻度が比較的高く（駿河・南海トラフでは約100年～150年に1回）、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波	東海地震 東海・東南海地震 東海・東南海・南海地震
レベル2の地震・津波	国（2012）により示された南海トラフ巨大地震のように、発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波	南海トラフ巨大地震

ポイント2

想定 の 注意点

今回の地震被害想定を減災に生かすためには、注意することがあります。

注1

レベル2の地震が次に起こると予測したものではありません

県の第四次地震被害想定では、レベル1の地震・津波とともにレベル2の地震・津波についても被害想定を行っています。

これは、東日本大震災の教訓からレベル2の地震・津波に対しても命を守ることを最優先する対応を目指したものです
が次に発生する地震・津波がレベル2になることを予測しているものではありません。

注2

地震・津波は自然現象です

今回の地震被害想定で示された震度分布や津波高等については、最新の科学的な調査、研究による知識に基づき予測されていますが、複雑な自然現象である地震・津波は不確実性がともないます。

想定

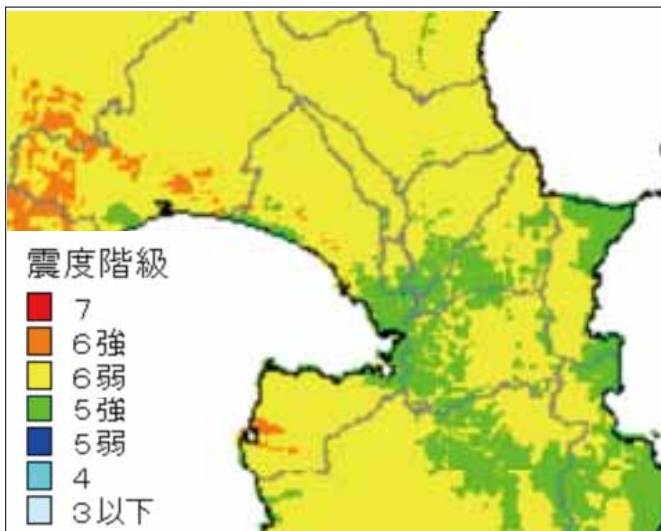
レベル1

沼津市の想定

震度はほとんどの地域で6弱

駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震・津波の内、レベル1では、「東海地震」の単独発生や「東海・東南海地震」「東海・東南海・南海地震」の連動も対象とし、冬の夕・深夜・夏の昼など多くのケースを想定し、それぞれ建物や人的被害を予測しています。
そのため、本市の被害発生要因を調査し、減災対策を進める必要があります。

レベル1 震度分布



注3

津波浸水域の計算条件が国の被害想定より厳しい設定です

平成24年に国が発表した「南海トラフ巨大地震の被害想定」より厳しい条件設定において被害の想定がされており、その内、主なものは次の2点です。

1 津波が堤防を越えた場合には、堤防が破壊されてしまうという条件設定です。

2 地震の大きな振れにより堤防の破壊や液状化による堤防の沈下などを見込んだ条件設定です。

注4

レベル2は最悪の事態を想定した結果です

被害想定では、2つのレベルの内、特にレベル2の被害が大きいです。これは、駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生するあらゆる可能性を考えた最大の地震・津波が発生し、さらに、冬の深夜に起きるなど、最悪の事態を想定した結果です。

そのため、予防的な対策により被害は大幅に減らすことができることから想定された被害の要因を調査し、「自助」「共助」「公助」から対策を進めることが大切です。

レベル1 沼津市の想定内容 ケースごと想定は異なりますが、建物・人的被害は最大の場合

レベル1	区 分	駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震		
		東海地震単独	東海・東南海地震	東海・東南海・南海地震
	地震動 (震度区分・面積)	公表なし		震度6強 6.0k㎡ 震度5強 28.1k㎡ 震度6弱 158.4k㎡ 震度5弱 0.1k㎡
	津波高(地点未公表)	最大7m 平均4m	最大7m 平均4m	最大6m 平均4m
	津波最短到達時間	いずれの地震想定も同じ +50cm 約2分 最大津波 約13分(地点未公表)		
	浸水面積	公表なし		浸水深1cm以上:2.7k㎡ 1m以上:1.9k㎡ 2m以上:1.1k㎡
	建物被害	冬・夕、地震予知なしが最大 全壊・焼失棟数 約2,200棟		
	人的被害	冬・深夜、早期避難率低、地震予知なしが最大 死者数 約3,500人 (夏・昼、予知有の場合は約300人)		

※津波到達時間は海岸への到達時間

Q 津波から身を守るための大震災の教訓は？

A 多くの教訓から避難行動を中心に挙げるこ

- 1 あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を想定した避難を考える
- 2 強い揺れや弱くても長い揺れの場合は津波を考え迷わず高台へ逃げる
- 3 「津波でんでんこ」とにかく逃げる
- 4 日常生活の中で、家族一人ひとりが避難場所を決めておく



Q 震度5や震度6の揺れとは？

A 立っていることが困難な震度6弱

今回の想定では、本市の震度はほとんどが6弱、5強でしたので、この2つの震度について説明します。



- ・立っていることが困難になる
- ・固定していない家具が移動しドアが開かなくなる
- ・壁のタイルや窓ガラスが破損し落下する



- ・歩くことが非常に困難になる
- ・棚の食器類など落ちるものが多い
- ・固定していない家具が倒れることがある
- ・補強されていないブロック塀が崩れることがある

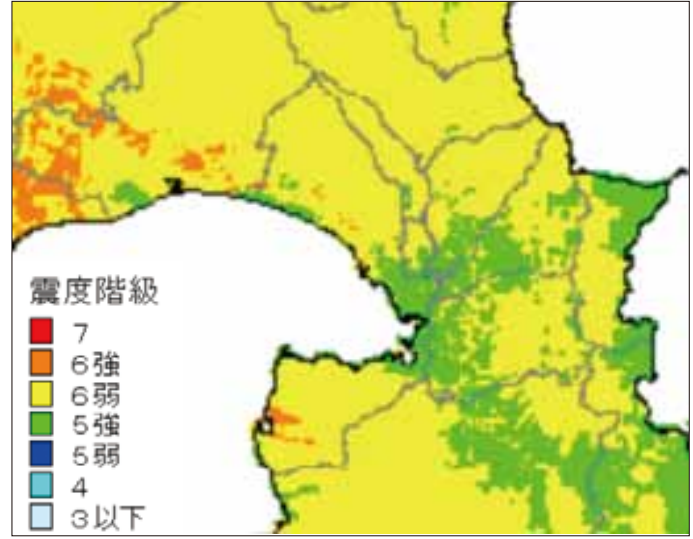
イラスト：気象庁HPより

想定
レベル2
沼津市の想定

レベル2の被害想定は最悪の事態を仮定

レベル2の対象とする地震・津波は、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの南海トラフ巨大地震を想定したものです。地震動や津波については、本県の被害が大きくなるケースにより推計したもので、本市の最大震度はレベル1と同様6強、ほとんどの地域は6弱、最大津波高は10mでした。

レベル2 震度分布 ※基本ケース



●レベル2 沼津市の想定内容 ケースごと想定は異なりますが、建物・人的被害は最大の場合

レベル2	区 分	駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震 (南海トラフ巨大地震)			
	地震動 (震度区分・面積)	震度6強 震度6弱	6.0 k m ² 158.4 k m ²	震度5強 震度5弱	28.1 k m ² 0.1 k m ²
	津波高	最大津波高 10m 平均津波高 7m (地点未公表)			
	津波最短到達時間	最短津波到達時間 +50 c m 約 3分 最大津波 約 19分 (地点未公表)			
	浸水面積	浸水深 1 c m以上 : 7.4 k m ² 1m以上 : 5.5 k m ² 2m以上 : 3.2 k m ² 5m以上 : 0.7 k m ²			
	建物被害	全壊・焼失棟数 約 6,000 棟 (冬・夕、地震予知なし)			
	人的被害	死者数 約 13,000 人 (冬・深夜、早期避難率低、地震予知なし) (夏・昼、予知有の場合は約 800 人)			

※津波到達時間は海岸への到達時間

市内の
浸水域

津波浸水域はレベル1・2とも
「津波避難訓練対象区域」内

地区ごとの状況

今回の想定における津波の浸水範囲は、第一、第三、第四、静浦、内浦、西浦、戸田地区で、その他の地区には津波の浸水が想定されませんでした。

また、レベル2において、国が公表(H24・8)した南海トラフ巨大地震の想定浸水域より浸水域が拡大している地区が一部ありましたが、平成23年度に市が指定した「津波避難訓練対象区域」内でした。

津波避難訓練対象区域とは

本市が、これまで『最も大きな被害を受けた安政東海地震の浸水域を含む単位自治会までの区域を対象とし、津波避難訓練や津波対策の強化に取り組んでいます。』

第一、第三、第四地区

レベル1では、第三地区の一部に浸水しますが、海岸堤防等によりほとんどの地区で浸水は想定されていません。

また、レベル2では、国が公表(H24・8)した南海トラフ巨大地震の想定浸水域より拡大している地区が一部あります。(拡大した範囲は次頁以降に地図を掲載)

静浦、内浦、西浦、戸田地区

レベル2において、国の想定とほぼ同様の浸水域となりました。引き続き、裏山への津波避難路など緊急避難施設の整備を進めていきます。

津波の浸水想定区域外

海岸から離れている第一地区から北側及び大平地区は浸水しないという結果になりました。

また、海岸に近い市の西部地区においても以下の理由から同じ結果となりました。

1 市西部地区の地理的特性

富士海岸は急深かつ緩やかな形状のため、津波が一箇所に集中して高くなることはなく、また、海岸部が広く高いため、自然堤防の役割を果たしています。

2 安政東海地震の記録

1854年の安政東海地震における原付近の津波高は3m以下であり、「間門村より元吉原までは格別のこともなし」との史実が残っています。

3 防潮堤の整備

千本地区から富士市までの防潮堤の高さは、9m〜17mであり、地震発生後、堤防が沈むという最悪の条件を仮定した場合にも浸水しない想定結果でした。

Q 海の近くに住んでいるので津波が心配です

A 津波高と浸水深は異なります

高い津波が想定される地域では、とても不安になると思います。

海岸に到達した津波は、海岸付近の防潮堤や丘などを乗り越えるまでは陸上に侵入しません。また、陸上が上がっても地形の凹凸や建物などに阻まれ勢いがなくなります。

このことから、海岸の津波高と陸上での浸水深は全く別のもthingとなります。

今回の想定は、地震・津波に備えるために役立たせる予測です。

そのため、ご自宅、地域の地理的状況や付近の浸水深等を確認し、自然が相手の災害から自分の命を守るために、できることからひとつずつ積み重ね、いざという時には迅速に適切な高い場所に避難することが最も大切です。

●レベル2の想定において国の公表より県の津波浸水域が拡大している地区

▼ 第四地区西・第四地区東【一部】



▼ 第三地区我入道・第三地区中・第三地区下香貫【一部】

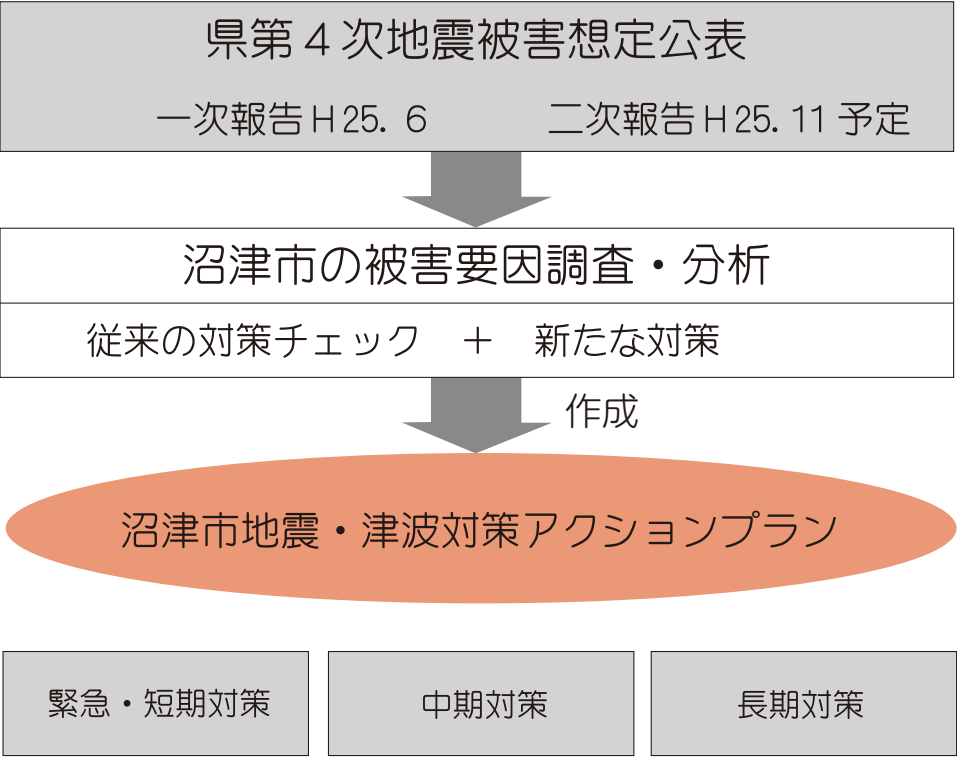


▼ 第二地区・第二地区北・千本地区



津波浸水域の境界
—— 県第4次地震被害想定浸水域（レベル2）
..... 国の想定（南海トラフ巨大地震H24.8）

※これらの図は東日本大震災後に作成したハザードマップに国・県が公表した津波浸水域の想定を追記したものです。



市では、今回の県の想定における本市の被害想定とその要因を調査・分析し、対策の行動目標となる「沼津市地震・津波対策アクションプラン」を平成25年度に作成します。

具体的には、レベル1・2それぞれにおいて対象とする地震や津波が異なること、また想定条件により、建物や人的被害等に大きな違いがでていることから各想定における内容を精査し、減災対策を洗い出すものです。そして取り組むべき対策を緊急・短期など達成時期を区分することにも数値目標を定めていく計画です。

作成後、このアクションプランに基づき、ハード・ソフト両面から様々な対策を着実に進めていきます。

新たな対策

地震・津波から命を守る

公 助

市の対策

地震・津波対策の目標

アクションプランを定め
着実に進めます

緊急・短期対策、中・長期にわたる対策について取りまとめ推進します

※配布資料

今後の対策	東日本大震災後の緊急対策
H25 年度	H23 ～ H24 年度
・静岡県第四次地震被害想定（第一次報告）の概要パンフレット（本書）配布 ・津波ハザードマップ改訂版 配布予定 など	・沼津市地震・津波対策マニュアル配布 ・津波ハザードマップ配布（全市・地区版） など

説明

お知らせします
被害想定や対策

巨大地震から身を守るためには、津波避難施設などのハード対策と合わせ、ソフト対策も大変重要となります。

市では、東日本大震災後、地震・津波対策マニュアルや津波ハザードマップを作成し、市民の皆さんに災害時における避難行動や備えについてお知らせしてきました。

このパンフレットでは、県第四次地震被害想定第一次報告の内容についてお知らせしましたが、今後、第二次報告を踏まえて従来の津波ハザードマップを改訂し、平成26年3月頃新たなハザードマップを配布します。

自助

自分の身を守ろう

身を守るために出来ることから始めよう！

自分と家族を守るためにすぐ出来ることはたくさんあります

地震

進めよう
自宅の安全対策

住宅の耐震化

地震による建物倒壊から身を守るため耐震化をしましょう。昭和56年5月以前に建てられた木造住宅の耐震工事に補助金がです。

ブロック塀の撤去・改善

危険なブロック塀等の撤去や改善を行う場合には補助金がです。

詳しくは市建築指導課
Tel934-4759

家具の転倒防止

満65歳以上の高齢者世帯や障害のある人を含む世帯、母子家庭には、家具の固定を無料で行います。

詳しくは市危機管理課
Tel934-4803

共助

地域・近所で助け合い

率先避難を徹底しよう

津波の危険から速やかに避難する取り組みを進めよう

地震・津波からの減災

自主防

ご存知ですか
自主防災会

災害の拡大を防ぐためには個人や家族の力だけでは限界があります。

災害発生時はもちろん、日頃から地域の皆さんと一緒にたつて防災活動に取り組むための組織が「自主防災会」です。現在市内には、連合自治会の自主防災会を含め約330の組織が活動しています。

備蓄

備蓄は7日分

7日分のうち非常持ち出し品は3日分準備しましょう。

発災直後は、人命救助を最優先とするため、支援の手が行き届かない可能性があります。日頃から備蓄品や非常持ち出し品の準備をお願いします。

訓練

大切です
日頃の訓練

地震・津波から身を守るためには、日頃から様々な状況を想定した訓練を重ねることで、緊急時に役立つこととなります。

訓練は、自治会、自主防災会をはじめ市などが行う津波避難訓練、避難所開設・運営のためのHUG訓練など繰り返し開催されていますので、積極的に参加しましょう。



お住まいの地域の自主防災会を確認し、訓練等に参加しましょう。

避難地・避難所一覧表

施設名	避難地	避難所	施設名	避難地	避難所	施設名	避難地	避難所
第一小学校	○	○	沼津中央高校		○	西部市民運動場	○	
第一中学校	○	○	山王公園	○		片浜小学校	○	○
中央公園	○		開北小学校	○	○	片浜中学校	○	○
浅間神社※	○		桐陽高校		○	今沢小学校	○	○
千本小学校※	○	○	誠恵高校		○	大平小学校	○	○
第二中学校※	○	○	駿河グラウンド	○		大平中学校	○	○
県立沼津西高校※	○	○	門池小学校	○	○	静浦小学校		○
香貫小学校	○	○	門池中学校	○	○	静浦中学校※	○	○
第三中学校	○	○	県立沼津東高校	○	○	南部浄化センター※	○	
県立沼津工業高校	○	○	沼津工業高等専門学校	○	○	内浦小学校※	○	○
我入道コミュニティ防災センター※	○	○	飛龍高校	○	○	西浦小学校※	○	○
我入道公園※	○		金岡小学校	○	○	長井崎中学校※	○	○
第四小学校※	○	○	沢田小学校	○	○	原小学校	○	○
香陵運動場※	○		金岡中学校	○	○	原東小学校	○	○
市民文化センター		○	駿河台公園	○		原中学校	○	○
第五小学校	○	○	豊町公園	○		浮島小学校	○	○
第五中学校	○	○	大岡小学校	○	○	戸田B&G海洋センター	○	○
市立高校・中等部	○	○	大岡南小学校	○	○	市道上野・平戸線	○	
加藤学園高校	○	○	大岡中学校	○	○	井田コミュニティ広場※	○	
県立沼津視覚特別支援学校		○	愛鷹小学校		○	舟山ふれあい広場	○	
県立沼津聴覚特別支援学校		○	愛鷹地区センター	○	○			

平成25年11月現在

※の避難地は、平成23年度に定めた「津波避難訓練対象区域」内にありますので、時間的に余裕がある場合は、より安全な避難地等へ逃げてください。

■ 避難地

津波危険地域や山・崖崩れ危険地域の方が、警戒宣言発令時に、自分の身を守るためにあらかじめ避難を行うための場所で、グラウンドなど屋外の広い場所を指定しています。避難地には防災倉庫があり、市の職員が配置されます。

なお、地震発生までに時間的余裕がある場合には、津波からの避難のため、さらに沿岸から離れた避難地等へ逃げるのが重要となります。

突発地震にともなう津波からの緊急避難は、津波避難ビルや津波避難路等を利用して「少しでも早く、少しでも高いところ」へ逃げてください。

■ 避難所

地震や津波などの災害発生後、自宅が被災し生活することができない人が避難生活をする場所で、主に学校等の公共施設になり、基本的に避難地と一体となります。運営は自主防災組織が中心となり、生活の場を提供するほか、給食、給水、情報の提供などの機能があります。

わが家の防災メモ

避難地などの安全な場所を選択しましょう。

● 家族の集合場所

なまえ	連絡先(携帯電話番号など)	会社や学校など普段よくいる場所(住所・電話番号)