

津波警戒区域指定等による 警戒避難体制強化の取組事例集

国土交通省 水管理・国土保全局

河川環境課 水防企画室

令和6年9月

改訂の経緯

○ 平成30年5月 初版公表

○ 令和2年4月 第2版公表

○ 令和6年9月 第3版公表

①津波防災地域づくり法に関する制度について解説を追加

- ・津波防災地域づくり法における避難施設の制度概要
- ・能登半島地震で避難訓練が効果を発揮した事例

②警戒区域等指定に向けた市町における対応の事例追加

- ・基準水位の活用による避難場所の確保事例(弥富市、八幡浜市)
- ・居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例(登別市、呉市)

③津波災害警戒区域における地価の変化傾向の更新

④その他、参考情報を追加

- ・指定避難施設・協定避難施設に係る特例措置(固定資産税)
- ・建築物の津波に対する安全性を確かめる方法について

はじめに

- 本事例集は、警戒区域等（津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域をあわせて「警戒区域等」とする）の指定を進めていくためには、警戒区域等が既に指定されている市町村における事例が参考となることから、これを取りまとめたものである。
- 津波災害警戒区域を指定済みの市町村に対する調査によると、津波災害警戒区域の指定は、当該市町の警戒避難体制の整備や住民等の防災意識の向上に寄与していることが分かった。都道府県及び市町村においては、本事例集に記載の取組も参考に、津波への安全を図るため、警戒区域等の指定に向け具体的な検討を進めていただきたい。

目次

<警戒区域等の効果>

6. 警戒区域等を指定する意義
7. 津波災害警戒区域指定の効果
8. 津波防災地域づくり法における避難施設の制度概要
9. 津波災害警戒区域内での避難建築物の容積率規制の緩和
10. 津波災害警戒区域内での避難確保計画
11. 津波災害警戒区域指定の効果
12. 津波災害警戒区域指定に係る住民の意識
13. 山形県遊佐町における効果事例
14. 能登半島地震で避難訓練が効果を発揮した事例

<警戒区域等指定済みの府県における対応>

16. 都道府県における検討体制
17. 検討会の設置による警戒区域等指定基準等の検討
18. 津波災害警戒区域指定済み府県における区域指定の流れ
19. 津波災害警戒区域指定に係る市町村との調整
20. 警戒区域等の市町村毎の指定
21. 都道府県による津波災害警戒区域の住民への周知
22. 「重要事項説明」のための情報提供

<警戒区域等指定済みの市町における対応>

24. 津波災害警戒区域指定済みの市町における住民等への対応
25. 警戒区域等指定に係る市町の対応と住民の意識
26. 警戒区域等の呼称の工夫
27. 警戒区域等の住民等への周知
28. 基準水位に基づくハザードマップの作成
29. 基準水位の活用による避難場所の確保事例(八幡浜市)
30. 基準水位の活用による避難場所の確保事例(弥富市)
31. 居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例
32. 居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例(登別市)
33. 居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例(呉市)
34. 警戒区域等指定後の市町の対応

<津波災害特別警戒区域の指定に係る対応>

36. 静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定
37. 静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の目的
38. 静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の経緯
39. 静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の経緯(参考)
40. 伊豆市のまちづくりを進める上で津波災害特別警戒区域の制度を活用

<津波災害警戒区域における地価の変化傾向>

42. 地価の変化傾向① 徳島県
43. 地価の変化傾向② 山口県

<その他>

45. 警戒区域等における津波対策推進に関わる特例等
46. 指定避難施設・協定避難施設に係る特例措置(固定資産税)
47. 津波防災拠点整備事業
48. 建築物の津波に対する安全性を確かめる方法について(住宅局)
49. 名古屋市における津波避難ビルの構造安全性の確認手法の事例
50. 津波災害警戒区域における都市防災総合推進事業の活用(北海道・蘭越町)

【警戒区域等の効果】

警戒区域等を指定する意義

○警戒区域等は、危険のレッテルを貼るものではなく、津波に対して安全な地域を目指すことを示すものである



津波による浸水のリスクは、「津波浸水想定区域」が公表された時点で、既に一般に周知されている



警戒区域等指定は、すでに示されている津波の浸水リスクに対処し、より安全な地域づくりを行うもの

津波災害警戒区域:「逃げる」ための警戒避難体制を整備

津波災害特別警戒区域:建築等の安全性を確保し津波を「避ける」

警戒区域等指定は津波による浸水リスクを表明するものではなく、すでに表明された浸水リスク(=浸水想定)に対処し、より安全な地域としていくことを示すもの

津波災害警戒区域指定の効果

○最大クラスの津波が発生した場合の危険度・安全度を住民等に「知らせ」、いざというときに津波から住民等が円滑かつ迅速に「逃げる」ことができるよう、警戒避難体制の整備を推進

○区域指定による住民等の防災意識の向上、防災活動への参画

(54条)津波避難訓練の実施、(55条)津波ハザードマップ作成、(71条)避難促進施設関係者の訓練への参加、(宅建法施行規則)重要事項説明、etc

○安全な避難場所の確保

(15条)容積率の緩和、(56条)指定避難施設、(60条)協定避難施設、(70条)指定避難施設の訓練への協力、etc

○要配慮者利用施設等における避難確保

(54条)避難促進施設の指定、(71条)避難確保計画の作成・訓練への参加等

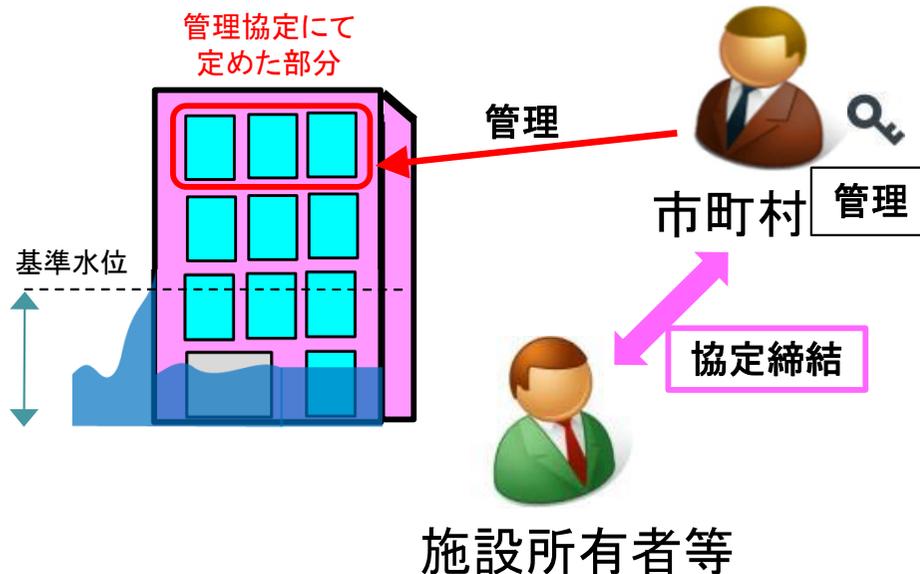
○津波に対して安全な地域づくりを進めていることを全国に発信

津波防災地域づくり法における避難施設の制度概要

津波災害警戒区域において、津波から確実に逃げることができるように避難場所を確保するため、安全性等の条件を満たした民間の避難施設を指定又は協定締結する制度。

- 「協定避難施設」は、市町村の管理を念頭に置いており、施設所有者等との間で管理協定を締結したうえで、市町村が避難用部分を普段から管理することができます。
- 「指定避難施設」は、市町村長が避難施設として指定し、指定後は施設管理者が管理します。

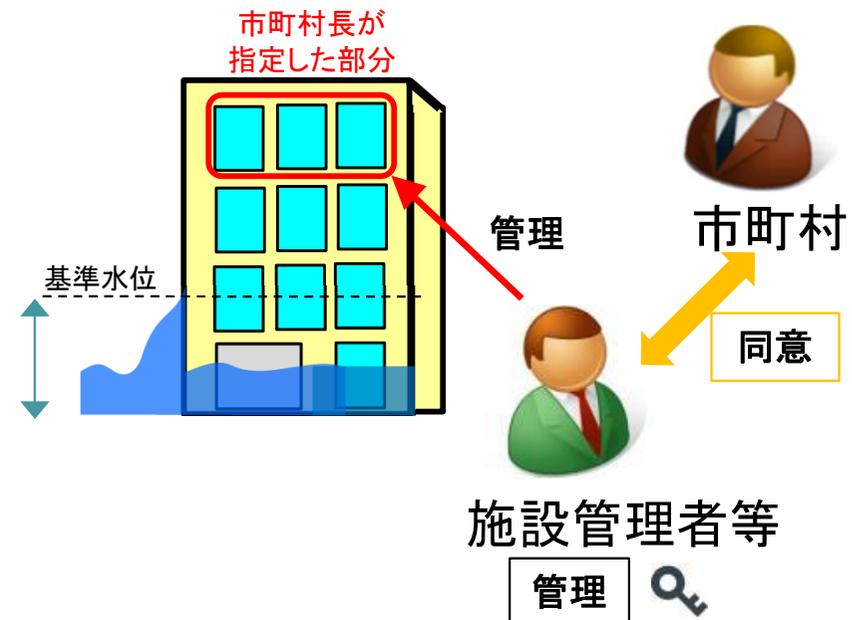
協定避難施設



管理協定締結

- ・有効期間:5~20年
- ・承継効(所有者が変わった後も効力が及ぶ)
- ・建築中の施設、建築が予定されている施設であっても、協定の締結が可能

指定避難施設



指定の旨を市町村長が公告

- ・施設管理者の津波避難訓練への協力の義務
- ・重要な変更を加える際の市町村への届け出の義務
- ・津波発生時に開放されること

指定避難施設・協定避難施設に係る税制優遇措置については46ページをご覧ください

津波災害警戒区域内での避難建築物の容積率規制の緩和

特例の目的

津波避難建築物の整備を推進するため、建築基準法の特例として、容積率規制を緩和するもの

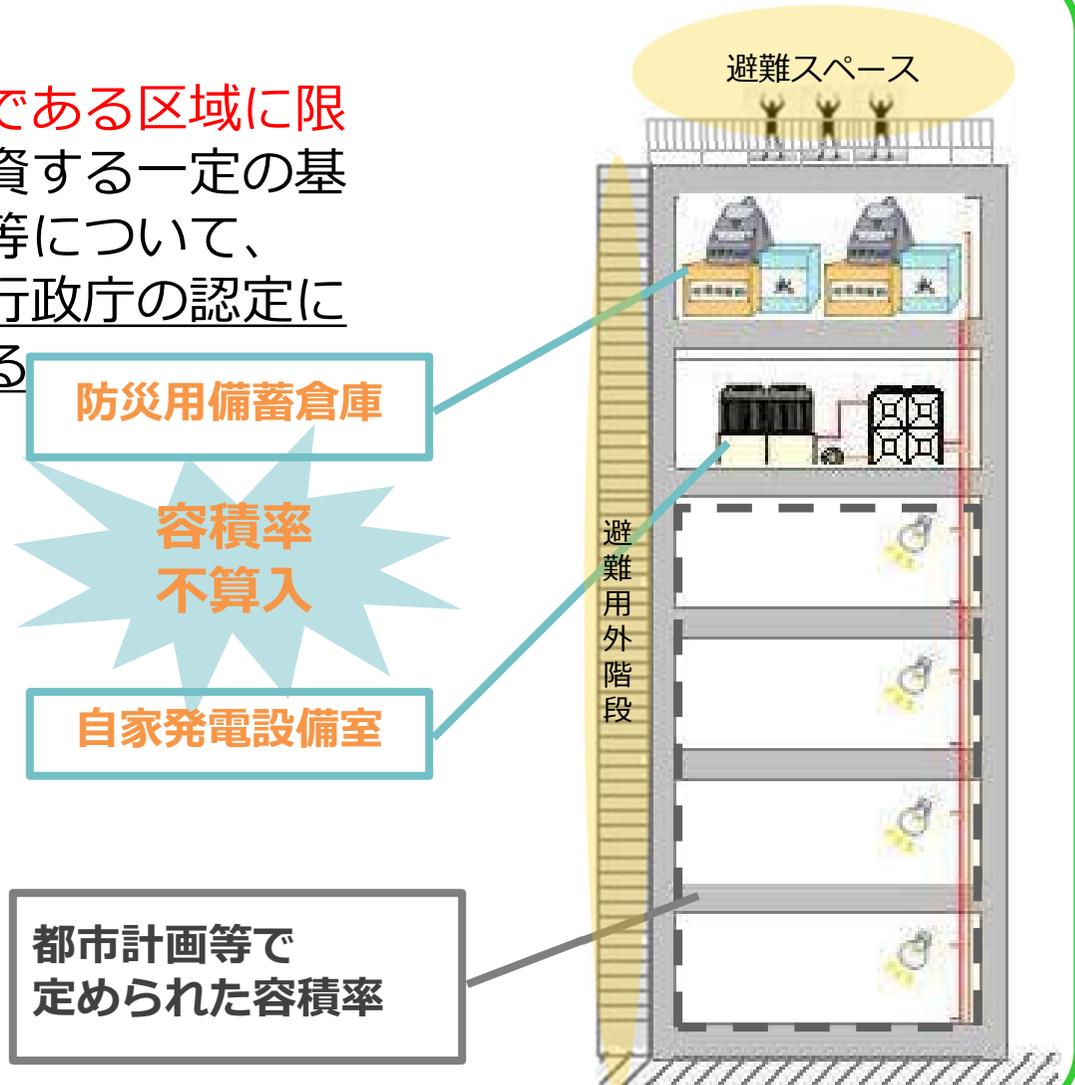
特例措置

推進計画区域内（津波災害警戒区域である区域に限る。）において、津波からの避難に資する一定の基準を満たす建築物の防災用備蓄倉庫等について、建築審査会の同意を不要とし、特定行政庁の認定により、容積率を緩和できることとする

迅速な緩和が可能となり、津波避難ビルの整備に資する

例) 都市計画上の指定容積率200%
→220%相当に

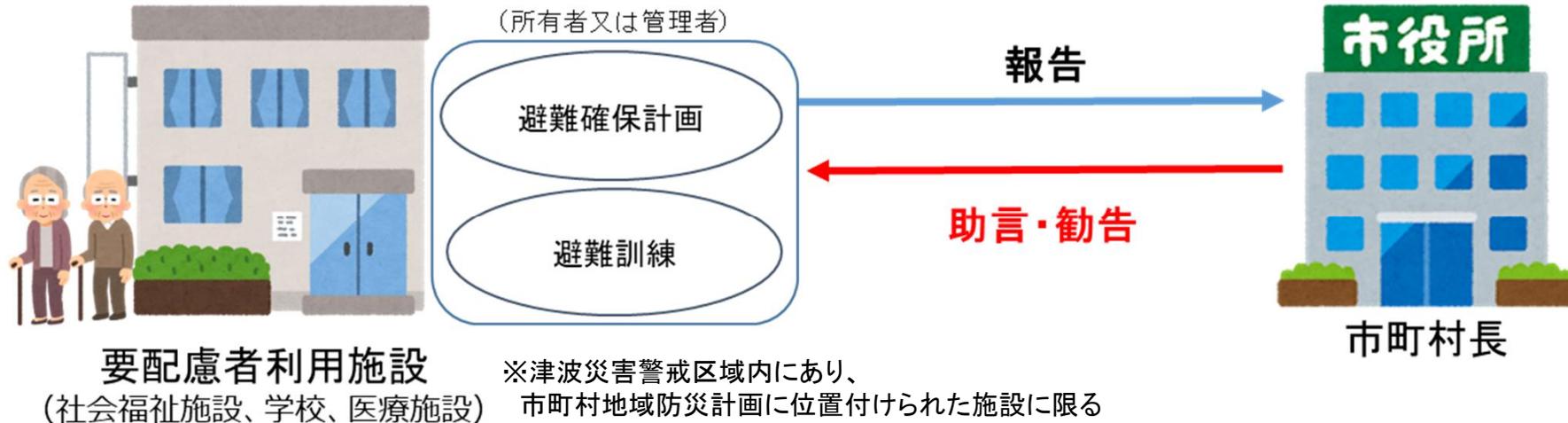
※本特例の適用を受ける建築物については、指定避難施設又は管理協定の制度により避難施設として位置づけることが望ましい。



津波災害警戒区域内での避難確保計画

国土交通省では、津波発生時における地下街等や要配慮者利用施設の利用者の円滑かつ迅速な避難確保を支援するため、「避難確保計画の作成・活用の手引き」を作成・公表しております。

【要配慮者利用施設の避難確保措置のイメージ】



避難確保計画作成の主なポイント

- ◆近地津波と遠地津波といった津波到達時間の違いを踏まえ、避難誘導等の活動可能時間を判断し、防災体制を検討。
- ◆夜間や休日における従業員の非常参集ルートを津波を避けた設定とすることや、ライフジャケットを着用する等、従業員の安全確保に配慮。
- ◆独歩、護送(車いす)、担送(寝たきり)など利用者の移動能力に応じて、搬送具等の資器材の活用を検討。
- ◆避難場所までの避難が困難な場合、対象施設や近隣施設の上層階を一時避難場所として設定し、食糧や非常用電源等の最低限必要な資器材の準備の必要性を記載。
- ◆入院者家族への連絡方法を事前に調整することや、避難場所・避難経路を施設内に掲示する等、事前準備の必要性を記載。
- ◆既に、消防計画や洪水時の避難確保計画等を定めている場合は、既存の計画に本手引きの項目を追加することでも対応可能な旨を記載。

津波災害警戒区域指定の効果(区域指定済み市町の声)

○津波災害警戒区域指定済みの市町に対するアンケート結果によると、区域の指定により、市町の職員の防災意識が高まるなどのメリットがあった

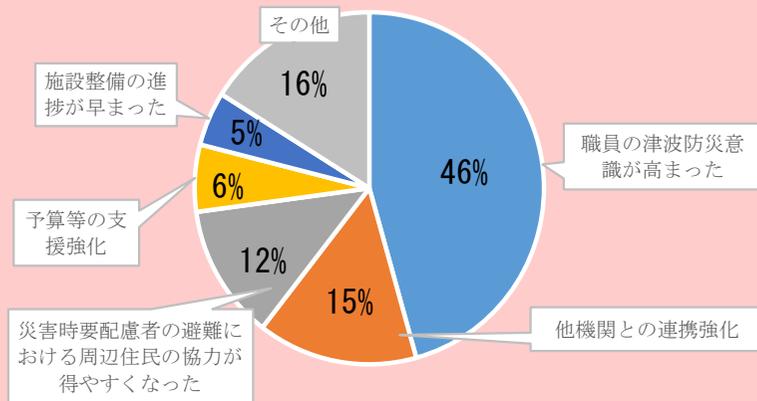
○区域が指定された市町においては、住民の防災意識の向上も見られた

市町村における区域指定のメリット

警戒区域指定によるメリットについて尋ねたところ、

- ・「職員の津波防災意識が高まった」という回答は全体の約5割を占めた。
- ・また、「他機関との連携強化」「要配慮者の避難における周辺住民の協力が得られやすくなった」との回答があった。

(注：73市町の総数回答による)



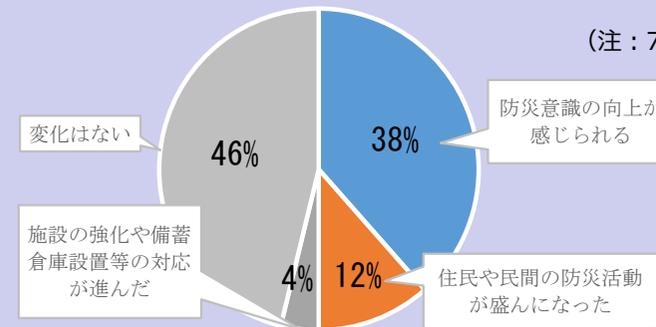
そのほか、警戒区域の指定を受けて新規の事業の検討や進捗が早まった、避難計画の策定、避難場所の見直し、避難タワーの整備などを進めているとの声があった。

指定後の住民等の防災意識の向上

警戒区域指定後の地域の意識・活動について尋ねたところ、

- ・「防災意識の向上が感じられる」という回答は全体の約4割を占めた。
- ・また、「住民や民間の防災活動が盛んになった」「施設の強化や備蓄倉庫設置等への対応が進んだ」との回答があった。

(注：73市町の総数回答による)



警戒区域指定後の地域の住民の津波訓練への参加状況については、1/4の市町において「かなり増えた」「やや増えた」との回答があった。

(注：無回答を除いた65市町)



津波災害警戒区域指定に係る住民の意識

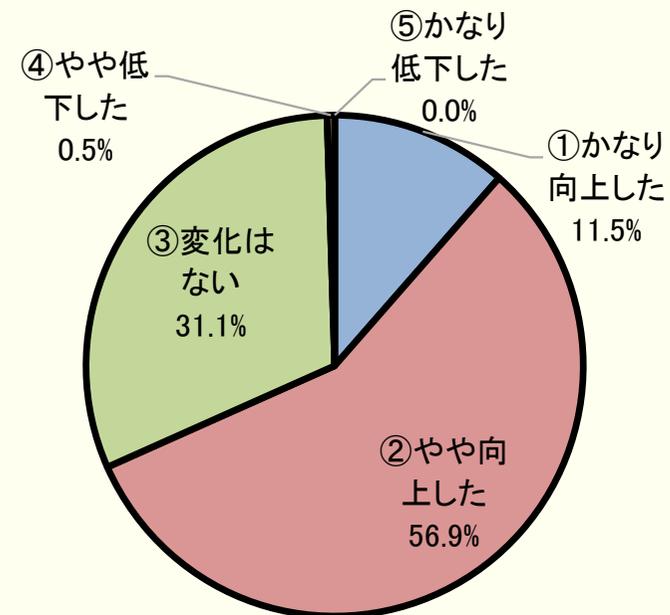
○津波災害警戒区域指定済み市町の沿岸部の住民に対するアンケート結果では、区域の指定後、津波災害への防災意識は津波浸水想定公表後と比べ、約7割の方が「かなり向上した」または「やや向上した」と回答した

住民意識調査 (サンプル数183)

『津波災害警戒区域』の指定後、ご自身の地震・津波災害への防災意識は、『津波浸水想定』の公表後と比べ、どの程度変化したと感じていますか。

- ①かなり向上した
- ②やや向上した
- ③変化はない
- ④やや低下した
- ⑤かなり低下した

※回答者には『津波災害警戒区域』の地図URLをあらかじめ提示



津波災害警戒区域指定済み市町の住民へのアンケート調査より(国土交通省実施)



住民の防災意識は区域指定後高まっている

山形県遊佐町における効果事例

- 山形県は、平成31年3月に遊佐町の沿岸部を先行的に津波災害警戒区域に指定し、警戒避難体制を整備。
- 令和元年6月に発生した山形沖を震源とする地震では、地震発生直後から沿岸部の住民が高台に避難。

山形県・遊佐町の津波防災地域づくり

- 平成28年3月 津波浸水想定を設定 【山形県】
- 平成29年3月 津波ハザードマップを作成 【遊佐町】
- 平成31年3月 遊佐町において津波災害警戒区域を指定【山形県(遊佐町)】



遊佐町 津波ハザードマップ

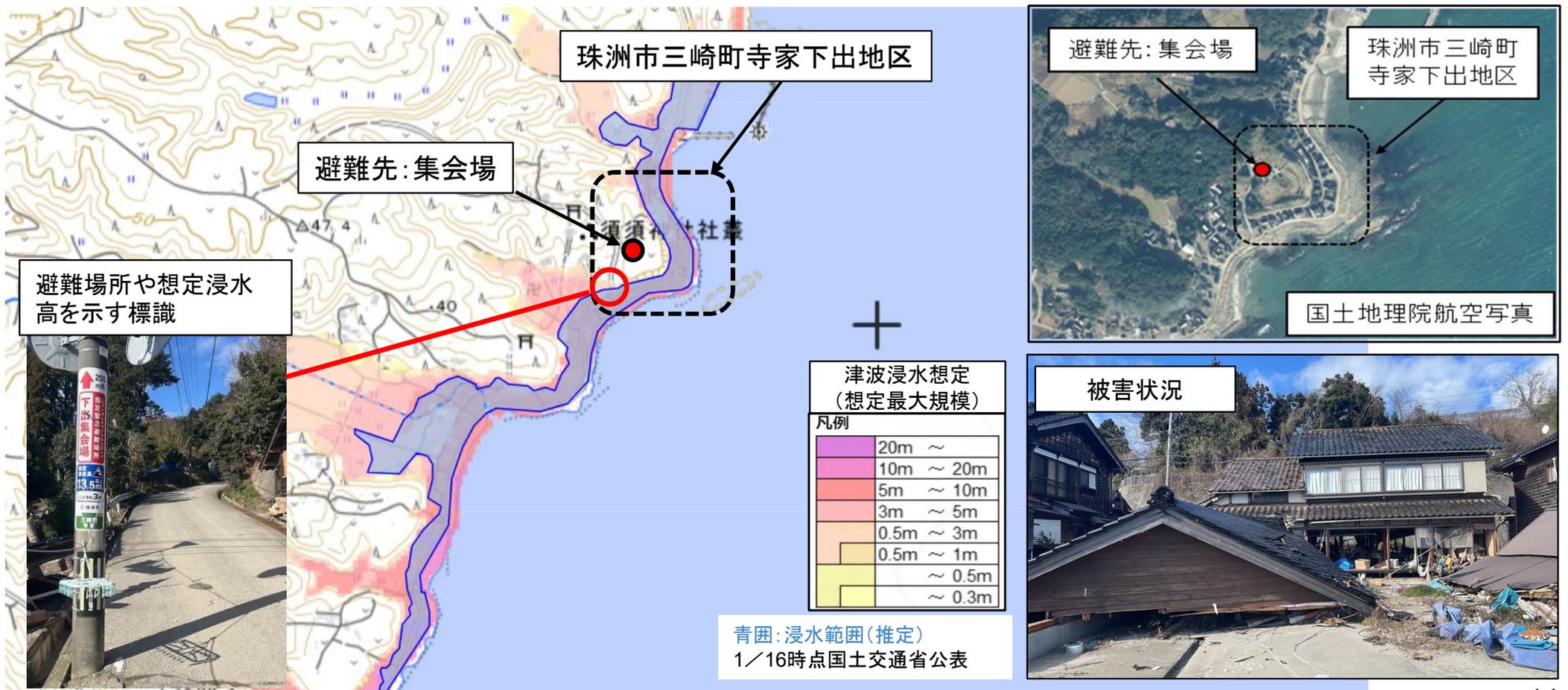
- 3月に区域指定された遊佐町では、新潟・山形地震発生直後から沿岸部の住民が自主的に高台避難を始めた
- 区域指定によって地域全体で津波への関心が高まる効果があった

令和元年6月29日(土) 朝刊 河北新報 第26面

能登半島地震で避難訓練が効果を発揮した事例

○令和6年1月1日に発生した能登半島地震では石川県珠洲市等において津波浸水被害が発生。
○珠洲市で浸水被害のあった範囲は、津波ハザードマップの**浸水想定区域内**。
○なお、報道によると、珠洲市三崎町寺家下出地区では、約40世帯90人ほどの住民(大半が高齢者)が、**近所同士で声を掛け合い5分以内に高台に避難**。東日本大地震以降、津波を想定した**避難訓練を年1, 2回続けていた**。住民は「**奇跡じゃなくて、訓練が生きた**」と振り返る。

※令和6年1月16日 時事通信社報道

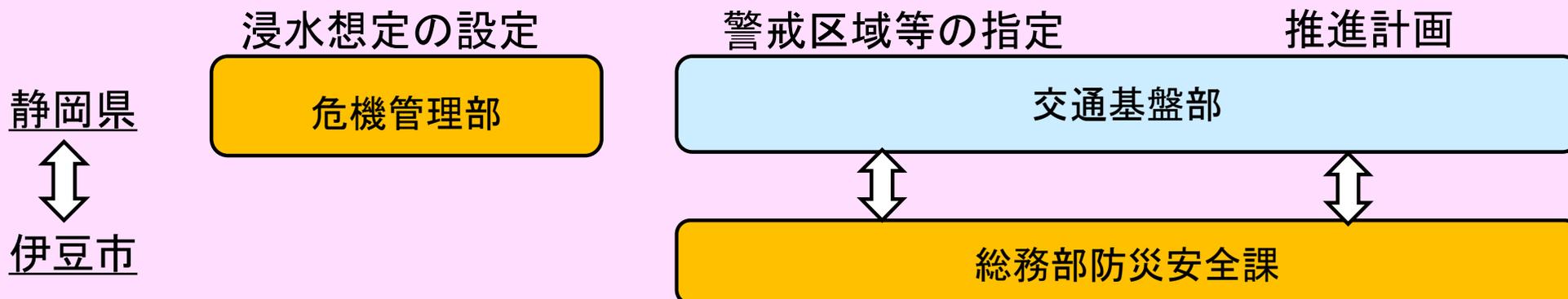


【警戒区域等指定済みの府県における対応】

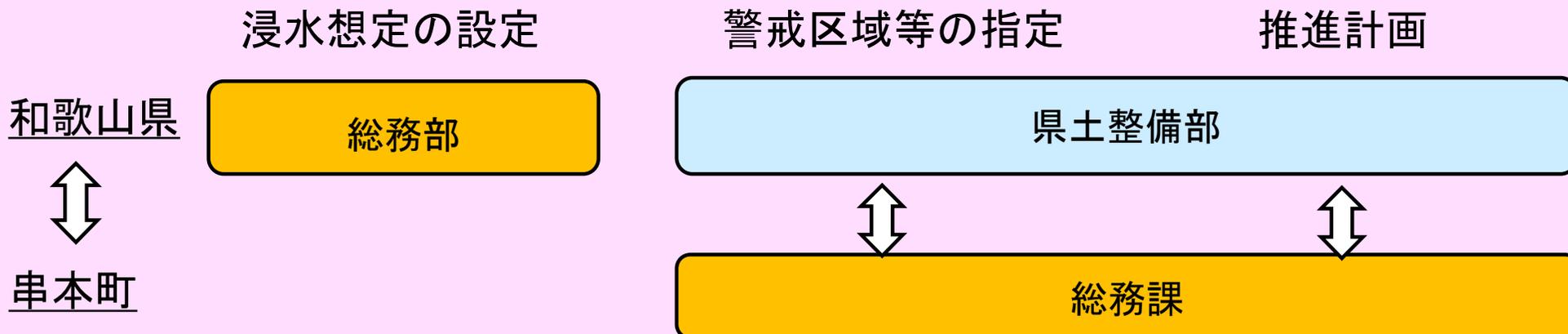
都道府県における検討体制

- 静岡県では、交通基盤部が担当となって、津波災害警戒区域の指定と各市町村の推進計画等の支援を実施
- 和歌山県では、県土整備部が担当となって、津波災害警戒区域の指定と各市町村の推進計画等の支援を実施

静岡県の場合

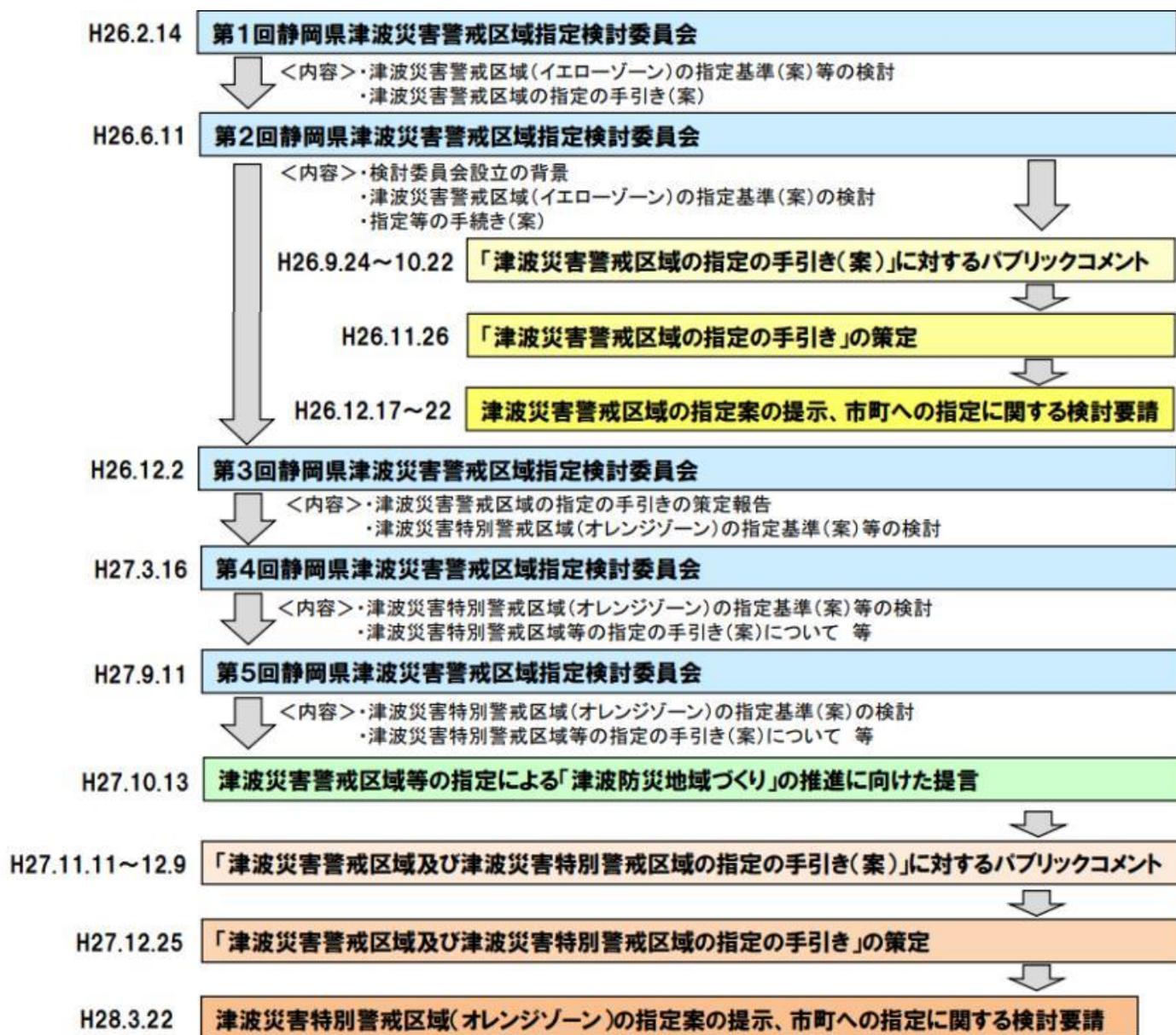


和歌山県の場合



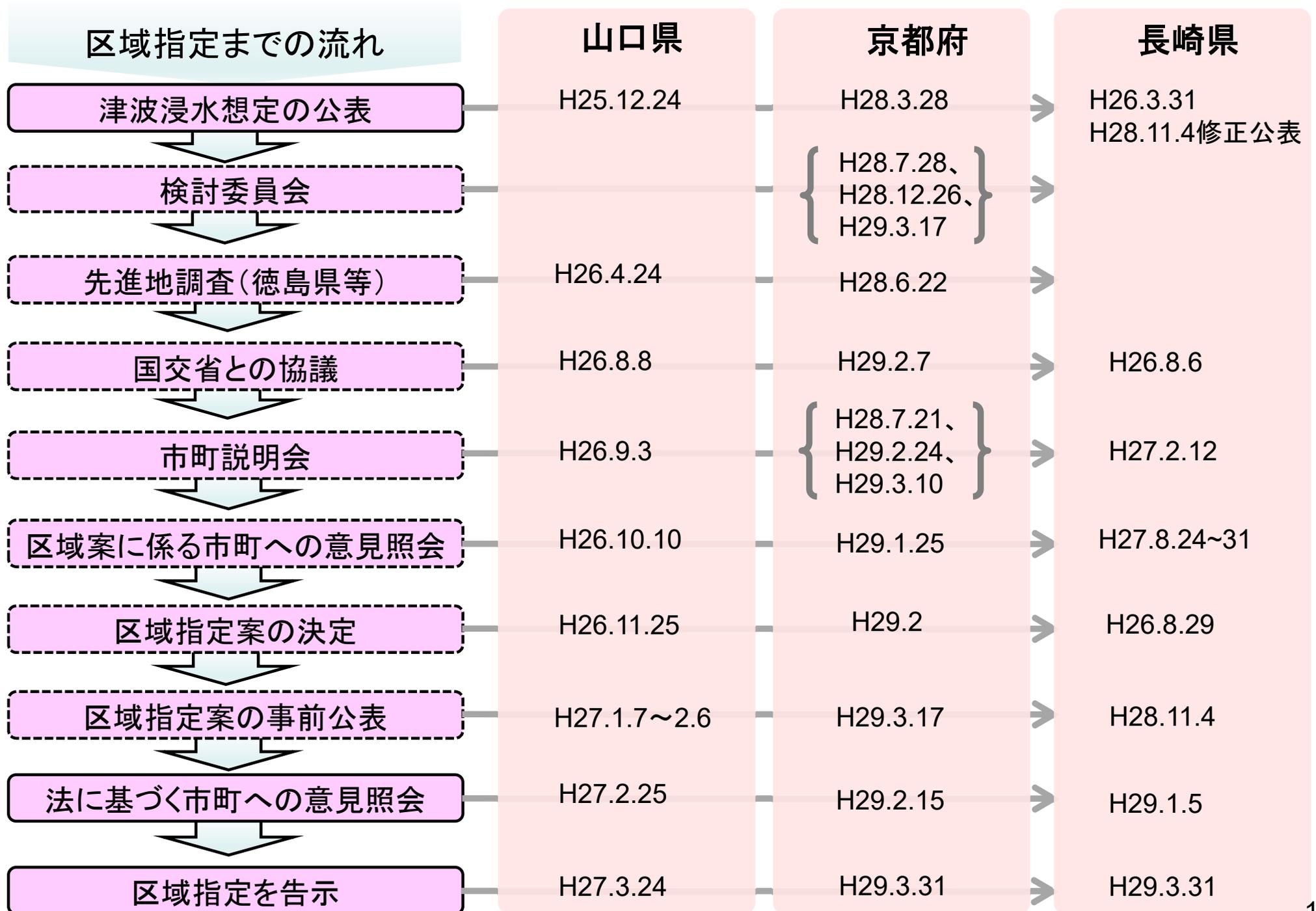
検討会の設置による警戒区域等指定基準等の検討

○静岡県では、防災・建築・都市計画・津波の専門家や国・市の代表者で構成する「静岡県津波災害警戒区域指定検討委員会」を設置し、区域の指定基準や指定の手続き等を検討



- ・第1～2回検討委員会で、津波災害警戒区域の指定基準等について検討し、検討結果を踏まえて平成26年11月に指定手引きを策定
- ・第3～5回検討委員会では、津波災害特別警戒区域の指定基準や指定の手続き等を検討
- ・平成27年10月に検討委員会から県に津波災害警戒区域等の指定による「津波防災地域づくり」の推進に向けた提言を提出

津波災害警戒区域指定済み府県における区域指定の流れ



津波災害警戒区域指定に係る市町村との調整

- 和歌山県では、指定に合意のあった市町で先行して指定
- 京都府では、津波浸水想定の設定手続きの中で、津波災害警戒区域の指定の考え方についても予め市町へ説明。一部市町からも津波対策について強化を求める声あり

和歌山県 の場合

19市町で指定

- ・市町防災担当者あての全体説明会
- ・アンケートの実施
- ・市役所等に出向いて、市町防災担当者あて個別説明

- ・一部で指定を見送り。
- ・その他の指定済みの市町について、指定後特段の問題なし。

京都府の 場合

5市町で指定

- <津波浸水想定の設定検討時>
- ・津波浸水想定の設定時において、予め津波災害警戒区域の指定の考え方及び被害想定の実施について説明
 - ・一部市町からも、津波災害警戒区域指定の要望

- <津波災害警戒区域の指定検討時>
- ・国等の参画した説明会を開催し、市町から意向聴取
 - ・検討委員会において津波災害警戒区域を津波浸水想定区域と同一とする方向性を確認

その他の 府県の例

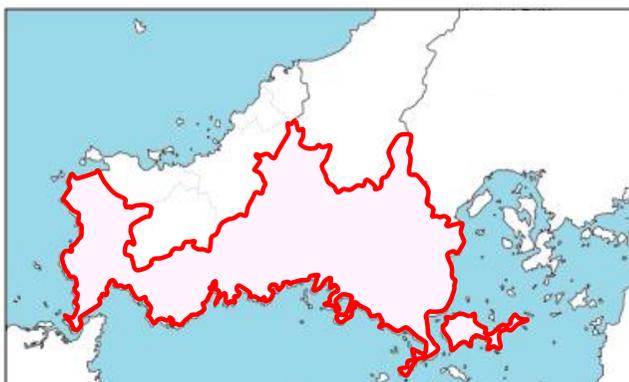
- ・「連絡調整会議」を設置し、区域指定に向けた検討・調整
- ・関係市町村への説明会
- ・担当者の理解を深めるための丁寧な説明・密な連絡調整

警戒区域等の市町村毎の指定

- 山口県では、日本海沿岸市町と瀬戸内海沿岸市町でそれぞれ指定
- 静岡県では、警戒区域等の指定の基準となる浸水深を提示し、市町の意向を確認し指定を実施

<事例>

- 山口県では、当初日本海側の津波の断層モデルが未公表で日本海側の浸水想定を設定できなかったため、津波災害警戒区域の指定対象を瀬戸内海沿岸と日本海沿岸に分けて、瀬戸内海沿岸を先行して区域指定の手続きを行った。



H27.3 瀬戸内海沿岸(15市町)を指定



H28.2 日本海沿岸(4市町)を指定

- 静岡県では、防災・建築・都市計画・津波の専門家や国・市の代表者で構成する「静岡県津波災害警戒区域指定検討委員会」を設置し、警戒区域の指定の基準となる水位の考え方などを示す「津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定の手引き」を公表した。また、当該手引きに基づき警戒区域等の指定の合意がとれた市町から順次指定の手続きを行っており、平成28年3月に河津町と東伊豆町(津波災害警戒区域)、平成30年3月に伊豆市について警戒区域等を指定した。

都道府県による津波災害警戒区域の住民への周知

○津波災害警戒区域の範囲や各地域の基準水位を容易に確認できるよう、GISによる重ね合わせで表示できるWebページを公開

徳島県の例



Copyright © 2013 徳島県総合地図提供システム All Rights Reserved.

(徳島県HP)

静岡県の例



(静岡県HP)

「重要事項説明」のための情報提供

- 津波災害警戒区域内にある宅地または建物について、宅地建物取引業法施行規則第16条の4の3に基づき、当該区域内であることを重要事項の説明として行うこととしている
- 静岡県では、宅地建物取引の際の重要事項説明に活用できる補足資料を作成

【静岡県】
宅地建物取引時の津波災害警戒区域等の重要事項説明にかかる補足資料

津波災害警戒区域とは

最大クラスの津波が発生した場合でも「なんとしても人命を守る」ため
いざというときに津波から「逃げる」ことができるように
警戒避難体制などのソフト対策を強化する区域のことで
開発や建築の行為規制はかかりません

静岡県の区域の考え方
最大クラスの津波があった場合に想定される浸水の深さが1cm以上の区域が基本となります

強化ポイント① 市町の実施を強化

住民等が円滑かつ迅速に避難するために

- 津波ハザードマップ作成
浸水範囲・深さ・避難場所等を明示
- 津波警報等を伝達
昼夜の具体的な伝達手段等を整理
- 避難場所や避難経路を確保
- 津波避難訓練を実施
具体的かつ実践的な訓練を実施

強化ポイント② 施設管理者※1の実施を強化

防災上配慮を要する施設利用者等が円滑かつ迅速に逃げるために

- 防災体制を確立
職務分担・指揮命令系統等
- 避難誘導方法を整理
従業員の配置・避難ルート図等
- 津波避難訓練を実施
具体的かつ実践的な訓練
- 他機関の避難訓練・講習会等に参加

※1 強化の対象施設
地下街等又は社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設

お願い
津波の浸水範囲・深さ・到達予想時間
避難場所等の位置
地域の津波ハザードマップで確認してください
詳しくは市町の防災担当課へ問合せください

【静岡県】

津波災害特別警戒区域とは

最大クラスの津波が発生した場合でも「なんとしても人命を守る」ため
津波から避難することが困難な要配慮者が使用する施設を
地震や津波に対して安全なものとし、
津波を「避ける」ことができるように強化する区域のことで
要配慮者が利用する施設の新築や改築等が対象※2となります

静岡県の区域の考え方
最大クラスの津波があった場合に想定される基準水位※3が2m以上の区域が基本となります

強化ポイント 津波に対して安全な施設に

対象施設(用途) 一定の社会福祉施設
幼稚園、特別支援学校
病院、一定の診療所及び助産所 住宅等は対象になりません※2

対象施設(用途)を地震や津波に対して安全なものにするために

- 建築物を地震や津波に対して安全な構造なものとする
- 開発区域内の土地を津波に対して安全なものとする

居室の床面の高さが基準水位以上とする

※2 強化の対象施設
県が指定する津波災害特別警戒区域においては住宅等は強化の対象ではありませんが、別途市町が条例で用途等を定める区域を指定する場合、住宅等が対象となる場合があります。(現時点で条例化された事例はありません。)

※3 基準水位
津波災害警戒区域を指定すると、建築物に衝突し上昇する津波の水位(基準水位)を公表します。
津波に対する安全な高さを確認いただけます。

※基準水位は、津波災害警戒区域の指定に併せて公示されます。

お問い合わせ先
静岡県 交通基礎部
河川砂防局 河川企画課
〒422-8601 静岡市東区通手町9番6号
TEL 054-221-3202
FAX 054-221-3380
静岡県ホームページで確認いただけます
サイト内検索
津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定 検索
QRコードはこちら

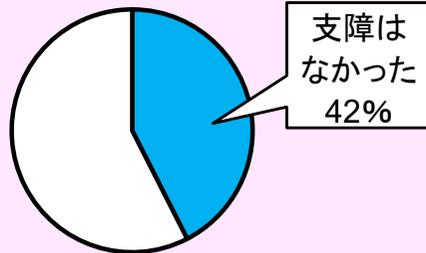
平成29年3月発行

【警戒区域等指定に向けた市町における対応】

津波災害警戒区域指定済みの市町における住民等への対応

- 津波災害警戒区域指定済みの市町に対するアンケート結果によると、指定済みの約4割の市町では、住民からの反対等の特段の支障なく区域の指定を実施している
- 約9割の市町で住民に対して区域の指定の意義や必要性を説明することが必要としている

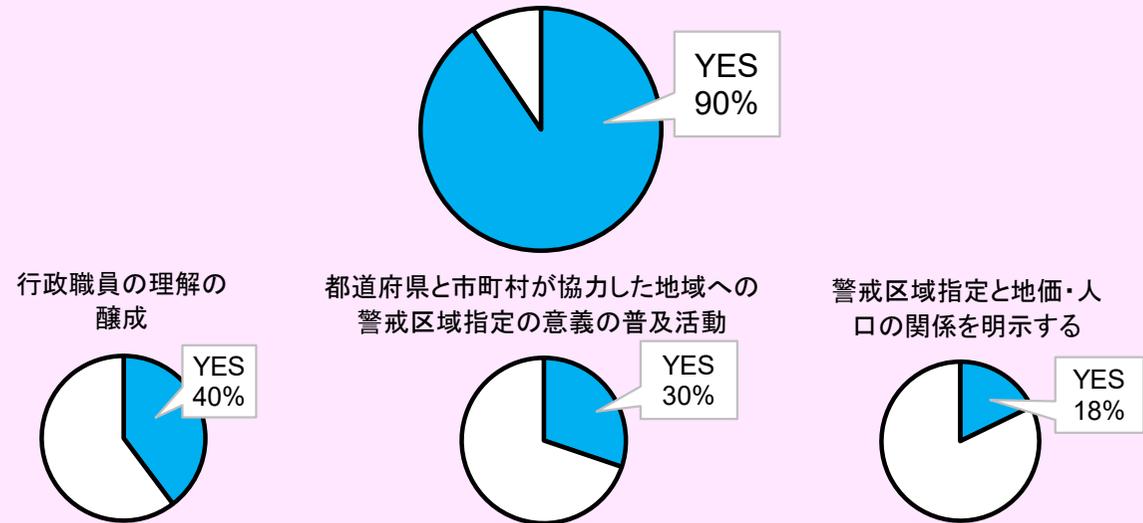
津波災害警戒区域の指定時に支障はあったか



区域の指定に係る支障の有無

津波災害警戒区域指定済み市町へのアンケート調査より(国土交通省実施)

警戒区域指定の意義や必要性を説明



地域住民の理解を得るために必要と考える対応

指定済みの6府県において聴取したところ、住民等への理解の獲得のための対応については、以下のことが必要としている

- ・ HP等による情報提供
- ・ 関係者への説明会の開催
- ・ 市町単位で実施したフォーラム等を活用し、目的等の説明
- ・ 制度内容の正確な伝達

警戒区域等指定に係る市町の対応と住民の意識

- 静岡県伊豆市では、市内の自治会毎の説明会や学校での津波防災に係る特別授業等を実施
- 福岡県内では、県と市町が共同で市町単位での住民説明会を開催

静岡県伊豆市では、住民参画の地元説明会を開催。有識者を交え、警戒区域等指定の目的や制度を丁寧に説明し、理解を深めている。

福岡県では、津波災害警戒区域の指定予定範囲内の住民等を対象に、県と市町が共同で、市町単位での法の趣旨、津波災害警戒区域指定の目的などに関する住民説明会を開催。



静岡県伊豆市での住民を交えた会議

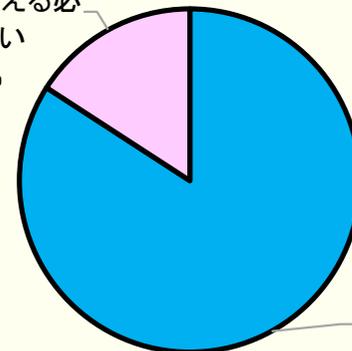
住民意識調査 (サンプル数1,254)

『津波災害警戒区域』は、お住まいの市町村で指定を考えたほうがよいと思いますか。

- ①指定を考えた方がよい
- ②指定を考慮する必要はない

津波浸水想定が設定された市町の沿岸部住民へのアンケート調査より(国土交通省実施)

②指定を考慮する必要はない
15.9%

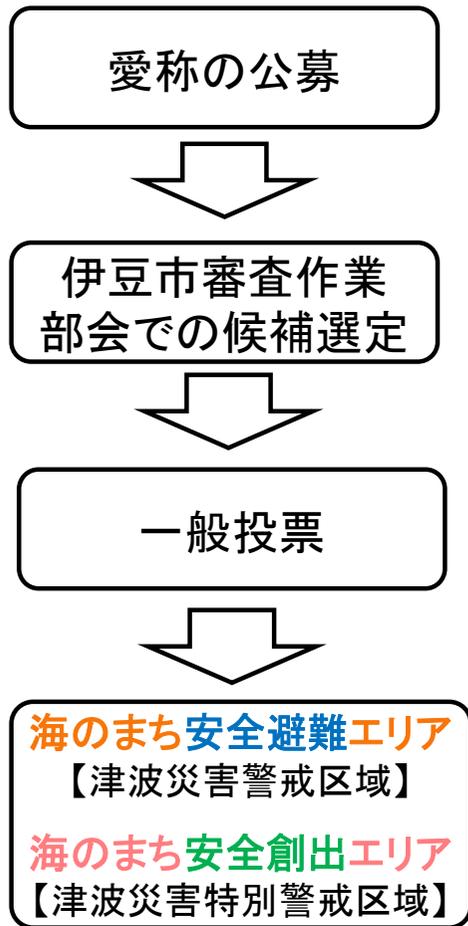


①指定を考えたほうがよい
84.1%

住民は区域指定に後ろ向きではない

警戒区域等の呼称の工夫

- 津波災害警戒区域に対するイメージの改善が課題
- 静岡県伊豆市では、公募により「津波災害警戒区域」「津波災害特別警戒区域」の地域での愛称を決定



伊豆市では、津波災害特別警戒区域について、「子どもや高齢者等の避難に配慮を要する方々が利用する施設を安全に建ててもらうための区域」であることなどを正しく理解していただくため、愛称を募集



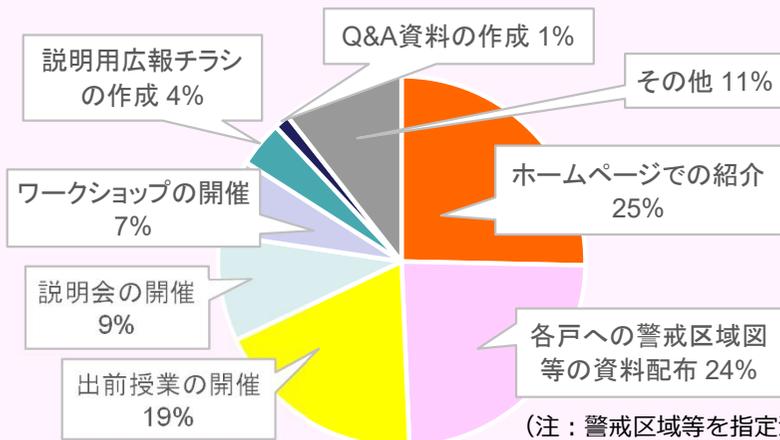
全国から約140以上のアイデアが提出、全国に取組を知ってもらう機会としても活用。

警戒区域等の住民等への周知

○津波災害警戒区域の周知については、住民に直接届くホームページや各戸配布を基本としつつ、説明会の開催等により、さらに周知を深めている市町村が多い

○静岡県伊豆市では、警戒区域等の指定を含めた津波防災地域づくりの理解促進のため、観光客への説明や、町中にのぼりの設置を実施

区域指定済みの市町村における周知の対応



(注：警戒区域等を指定済みのうちの37市町の総数回答による)

「その他」として、

- ・広報への掲載、海拔表示板の設置
- ・市役所(総合支所含む)での閲覧
- ・津波避難マップの配布
- ・不動産取扱者等への対応 等

地域を安全にする区域の「愛称」が決まりました！

わたしたちの住む土肥地域は、海からの恵みを受けている一方、時には地震や津波による災害と向き合うことも必要になる海のまちです。そこでわたしたちは、この災害に向き合い生活し、多くの方に土肥へ安心して来ていただくため、地域を安全にする2つの区域を指定し、安全に向けた取り組みをさらに進めることになりました。

海のまち安全避難エリア

意味・・・津波の危険性を十分に理解し、対処方法、避難方法をきちんと準備しているエリア
 愛称に込めた思い・・・方が一地震・津波による災害が起こった場合でも安全に「逃げる」ことができるよう、取り組みをみんなで頑張っていくエリアに！

海のまち安全創出エリア

意味・・・今後、更なる危険性(リスク)をこれ以上、増やさないための取り組みを行うエリア
 愛称に込めた思い・・・地震・津波からの避難が難しい高齢者や乳幼児等が、津波を「避けて」助かるように、安全にするための取り組みをつくりたい！積み重ねていくエリアに！

始めています！観光と防災の共生

観光と防災のバランスをとるために必要な4つのキーワード



全国で認められた！土肥の底力



観光関係者から観光客へ区域等の説明



↑ 配布チラシ(表)
 (裏) →

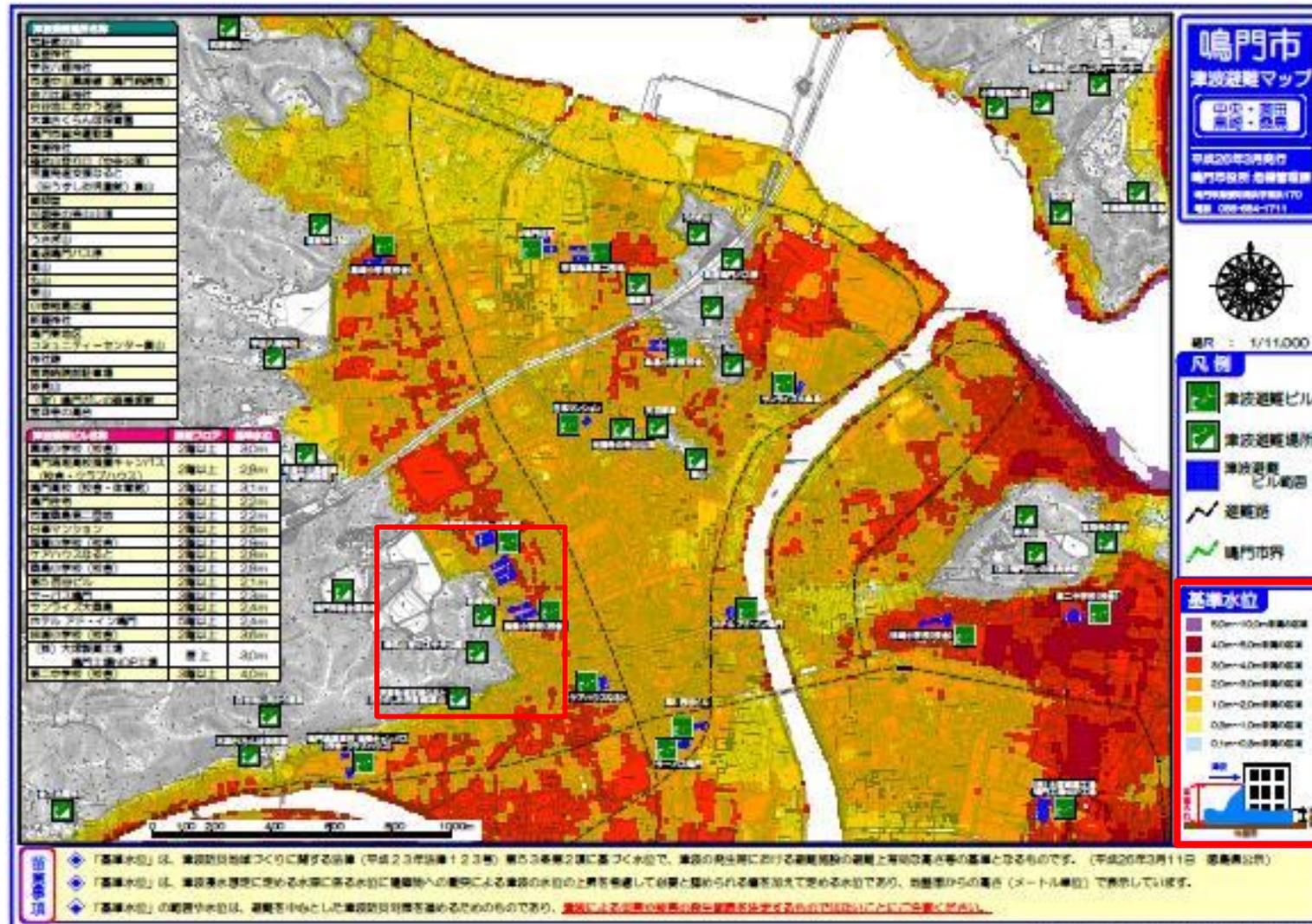
H30.3 伊豆市津波防災地域づくり推進協議会

様々な手段により、住民等への意識啓発を促進

基準水位に基づくハザードマップの作成

○津波災害警戒区域及び当該区域における基準水位を表示した図面に、津波警報等の伝達方法、避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項を示したハザードマップを作成し、周知

＜作成事例：徳島県鳴門市＞



基準水位を用いた区分

基準水位の活用による避難場所の確保事例（八幡浜市）

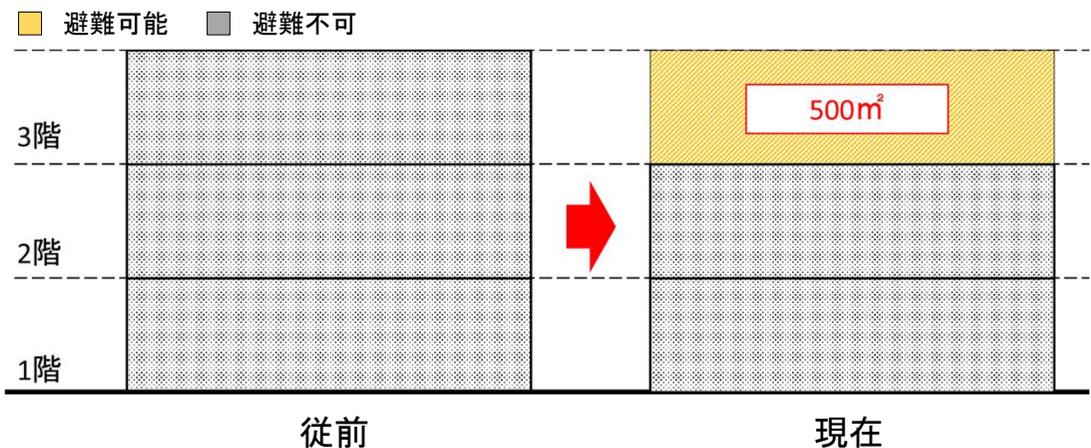
- 愛媛県八幡浜市では、津波災害警戒区域指定以前、津波の際の避難場所は浸水深に関わらず建物の4階以上としていたが、警戒区域の指定に伴い、基準水位が示され、3階以上への避難でも問題ないことが確認された。
- その結果、従前は避難場所として活用できなかった施設が活用可能となり、避難場所の確保につながった。



八幡浜市役所保内庁舎

八幡浜市役所保内庁舎は、新たに避難場所に指定され、500㎡の避難場所の確保につながった

	従前	現在
避難場所	— (浸水深に関わらず一律建物の4階以上)	庁舎3階 (基準水位以上)
収容面積	0㎡	約500㎡ (+約500㎡)



基準水位が設定されたことにより、新たに避難場所を確保

基準水位の活用による避難場所の確保事例(弥富市)

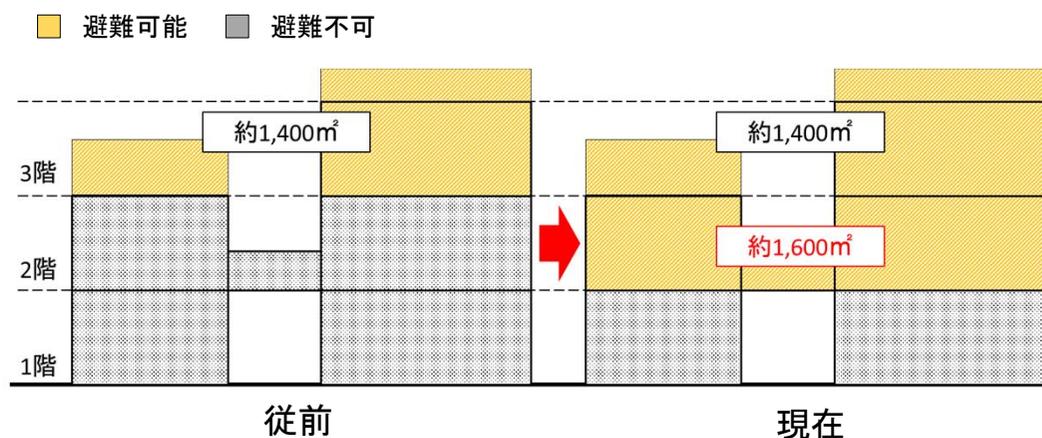
- 愛知県弥富市では、津波災害警戒区域指定以前、津波の際の避難場所は浸水深に関わらず建物の3階以上としていたが、警戒区域の指定に伴い、基準水位が示され、低層階でも避難が可能となった。
- その結果、更なる避難面積の確保につながった。



白鳥小学校

白鳥小学校は、従前から避難場所であったが、さらに避難面積の確保につながった

	従前	現在
避難場所	校舎3階、屋上 (浸水深に関わらず一律建物の3階以上)	校舎2階、校舎3階、屋上 (基準水位以上)
収容面積	約1,400㎡	約3,000㎡ (+約1,600㎡)



基準水位が設定されたことにより、避難面積が増加

居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例

○都市計画運用指針では、津波災害警戒区域及び津波浸水想定区域について、「それぞれの区域の災害リスク、警戒避難体制の整備状況、災害を防止し、又は軽減するための施設の整備状況や整備見込み等を総合的に勘案し、居住を誘導することが適当ではないと判断される場合は、原則として、居住誘導区域に含まないこととすべきである。」とあり、地域の状況等を考慮して除外することとしている。

○居住誘導区域外となることで、開発行為等を行う場合に、市町村長への届け出が必要となる。

津波災害警戒区域

○居住を誘導することが適当ではないと判断される場合は、原則として、居住誘導区域から除外すべき。(都市計画法運用指針)

津波災害特別警戒区域

○原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき。(都市計画法運用指針)
○指定により、一定の開発行為および一定の建築物の建築又は用途の変更が制限される。また、特に危険な地域と判断された区域について、レッドゾーンとして市町が条例で指定した区域は、住宅などの建築等も規制される。(津波防災地域づくり法)



津波災害警戒区域における居住誘導区域の考え方

居住誘導区域外における開発行為等の届け出制

居住誘導区域外では、以下の行為を行おうとする場合には、原則として市町村長への届出が義務付けられる

開発行為

- ① 3戸以上の住宅の建築目的の開発行為
- ② 1戸又は2戸の住宅の建築目的の開発行為で、その規模が1000㎡以上のもの
- ③ 住宅以外で、人の居住の用に供する建築物として条例で定めたものの建築目的で行う開発行為 (例えば、寄宿舍や有料老人ホーム等)

建築等行為

- ① 3戸以上の住宅を新築しようとする場合
- ② 人の居住の用に供する建築物として条例で定めたものを新築しようとする場合 (例えば、寄宿舍や有料老人ホーム等)
- ③ 建築物を改築し、又は建築物の用途を変更して住宅等(①、②)とする場合

居住誘導区域の設定による防災体制強化の事例(呉市)

- 広島県呉市は、居住誘導区域から津波災害警戒区域指定の除外について、浸水深を参考に設定をしている。
- 既成市街地にも災害発生のおそれがある区域が含まれているため、東日本大震災の津波被害の状況等を参考に、全壊被害が急増する浸水深2.0m以上の区域を原則として、居住誘導区域から除外することとした。

居住誘導区域から除外すべき条件（災害関係抜粋）

災害の発生のおそれがある区域	土砂災害特別警戒区域(土砂災害防止法)	含まない
	災害危険区域 (建築基準法) ※急傾斜地崩壊危険区域と同一の区域	含まない
	急傾斜地崩壊危険区域(急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律)	含まない
	土砂災害警戒区域(土砂災害防止法)	含む (本市の地形的特性上、土砂災害警戒区域が指定されている地域においても、都市基盤が一定程度整備された市街地が広がっています。そのため、効率的な居住の集積を図る観点から、居住誘導区域に含めるものとしますが、併せて、防災知識の普及啓発と避難体制の整備、防災・減災機能の強化による市街地の強靱化を図ります。)
	津波災害警戒区域(津波防災地域づくり法)	原則として浸水深 2.0m以上 [※] の区域は含まない (浸水深 2.0m未満の区域は居住誘導区域に含めるものとしますが、併せて、防災知識の普及啓発と避難体制の整備、防災・減災機能の強化による市街地の強靱化を図ります。)
	浸水想定区域(水防法)	原則として浸水深 2.0m以上 [※] の区域は含まない (浸水深 2.0m未満の区域は居住誘導区域に含めるものとしますが、併せて、防災知識の普及啓発と避難体制の整備、防災・減災機能の強化による市街地の強靱化を図ります。)

出典：呉市立地適正化計画（令和2年9月）

※ただし、浸水深2.0m以上であっても、土地利用現況や避難可能時間等を総合的に判断して、居住誘導区域に含んだ地域もある。

警戒区域等指定後の市町の対応

○津波災害警戒区域が指定された市町では、区域の指定を受けて、警戒避難体制の整備において新たな取り組みも実施

- 基準水位に基づいた津波ハザードマップの作成
- 避難場所の見直し
- 津波避難タワーの整備
- 消防団への津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルの配布
- 地域防災リーダーとなる防災士の資格取得支援
- 浸水地区の住民に対する研修会・訓練の実施
- 自主防災組織の活動補助 等

【津波災害特別警戒区域の指定に係る対応】

静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定

- 静岡県伊豆市において、平成30年3月に津波災害特別警戒区域を指定(指定第1号)
- 静岡県の手引きに基づき、基準水位2m以上を区域として設定
- 区域指定に際し、地元関係者も参画する推進協議会による検討や、自治会毎の住民説明会、各種広報により地域と一体となって丁寧に指定を推進

静岡県の指定基準

津波災害特別警戒区域(オレンジゾーン)は、津波浸水想定(※1)に定める浸水想定区域(レベル2津波、浸水深1cm以上の区域)のうち、「**基準水位(※2)2.0m以上の区域**」を基本とする。

また、津波浸水想定で定める浸水想定区域のうち、**レベル1津波による浸水深に津波が建物等に衝突した際のせり上がり高を加えた水位が2.0m以上の区域**が、上記区域より広い場合、県と市町の協議により、当該区域を追加することを可能とする。

区域境界としては、上記条件を満たす**10m×10mメッシュのもの**とするが、県が設定した津波浸水想定と同等以上の精度で実施された**市町独自の津波浸水シミュレーションの結果や町丁目界、地域活動の実施単位(自主防災会、町内会等)、地形地物等を踏まえ、県と市町の協議により、安全側を見て広く設定することを可能とする。**

※1:津波浸水想定は、静岡県第4次地震被害想定レベル2津波によるケース毎の浸水想定区域を重ね合わせ、最大となる浸水深・浸水域を抽出し、津波防災地域づくりに関する法律第8条に基づき設定したもの。

※2:基準水位は、津波浸水想定浸水深に、津波が建物等に衝突した際のせり上がり高を加えた水位。津波浸水シミュレーション時に計算によりメッシュ毎に算出する。

地域と一体となって区域指定を推進



伊豆市津波防災地域づくり推進協議会



市民集会



愛称の公募・決定



町中にのぼりを設置

静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の目的

- 南海トラフ巨大地震による10mの津波想定(リスク)への対応
- 「観光、環境、防災のバランスがとれた海と共に生きるまち」の実現

【伊豆市”海と共に生きる“観光防災まちづくり推進計画】第5章より

(2)リスクと共存する暮らし方・住まい方(土地利用)に関する考え方
南海トラフ巨大地震に伴い、土肥地域では、最大津波高T.P.10mの津波が到達するという災害リスクが想定されています。一方で、風光明媚な海辺を活かした観光や水産業等海に根差した産業が盛んであり、この沿岸部には産業機能・生活機能が集積しています。これらの機能は、土肥地域の持続的な発展を支えていることから、土肥地域にとって不可欠なものとなっています。

地域で暮らし続けるためにも、この地域の津波災害のリスクを正しく認識し、リスクと共存できる暮らし方・住まい方(土地利用)を考えていくことが必要となります。

(中略)

津波到達までの時間に余裕の無い土肥地区では、子どもや高齢者等は避難できず、その場にとどまらざるを得ない状況が考えられます。また、2m以上浸水すると建物倒壊の危険性が高まるといわれています。そこで、建物倒壊等の危険性のある区域では、子どもや高齢者等の避難に配慮を要する方々が利用する施設を、安全性を確保しながら建ててもらおうための区域となる「津波災害特別警戒区域」の指定を丁寧に進めます。

<指定の主な流れ>

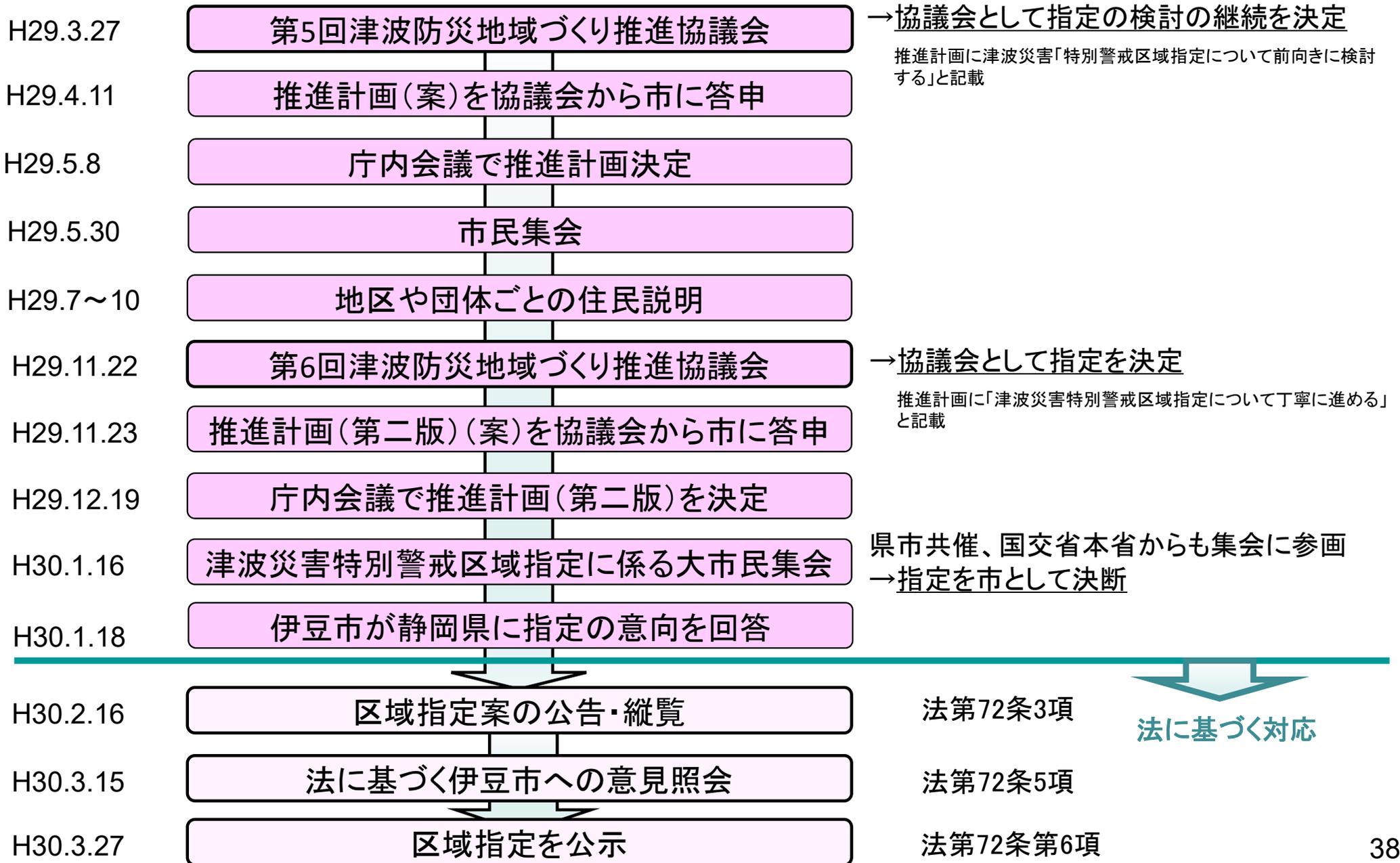
①地域の津波災害のリスクを正しく認識

②リスクと共存できる暮らし方・住まい方(土地利用)を考える

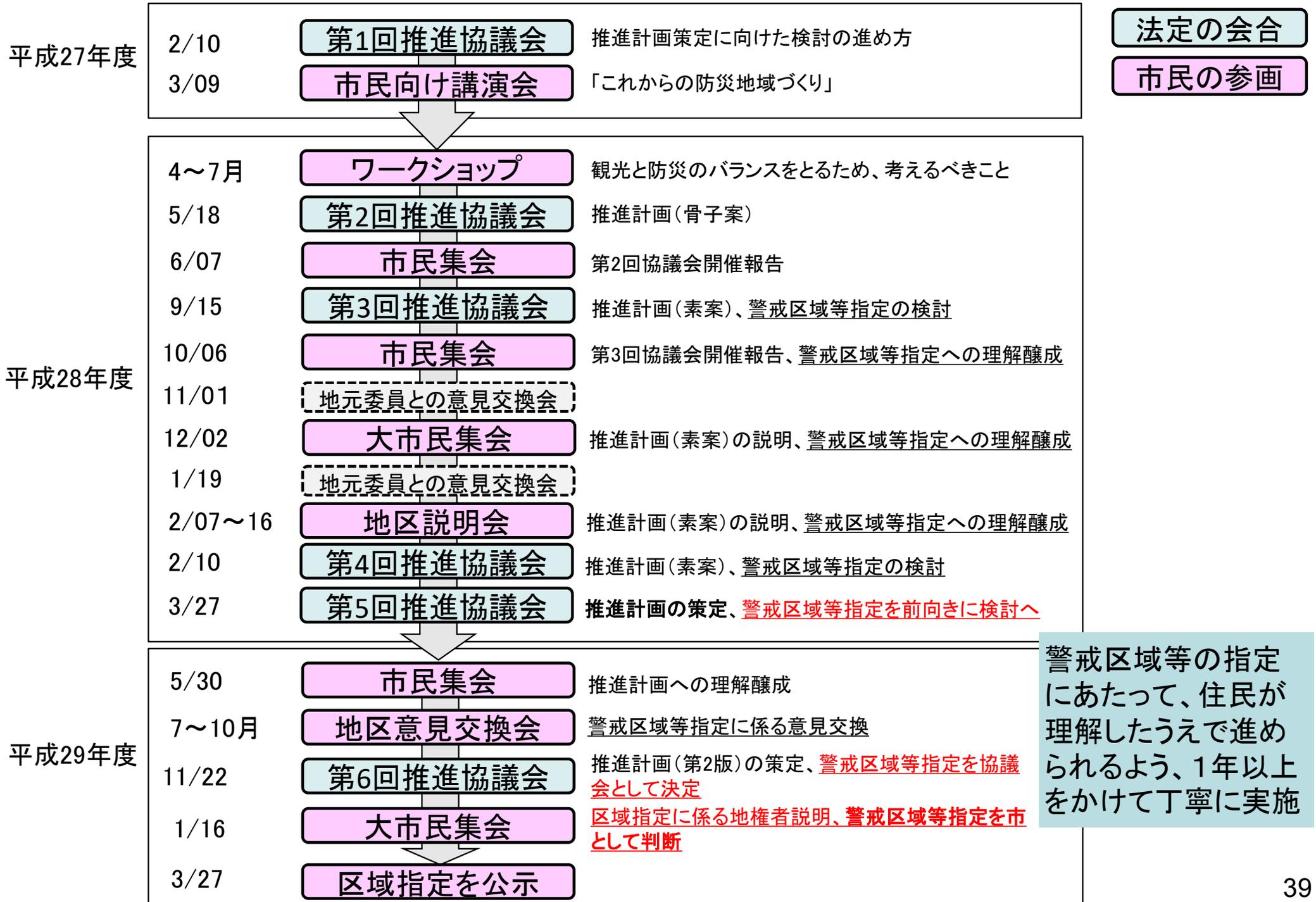
③区域の指定を丁寧に進める

静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の経緯

○静岡県伊豆市では、地区ごとの説明会や市民集会等の開催により市民の理解が進むよう丁寧な取組を実施



静岡県伊豆市における津波災害特別警戒区域の指定の経緯(参考)

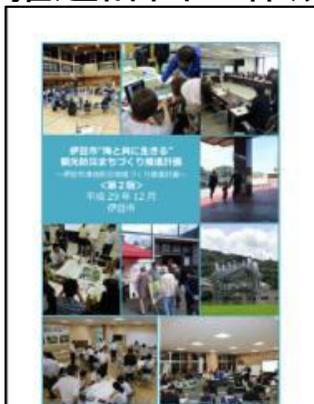


伊豆市のまちづくりを進める上で津波災害特別警戒区域の制度を活用

- 静岡県伊豆市では、「観光防災まちづくり」を進めることとし、様々な取組に着手
- 津波災害特別警戒区域をまちづくりの要素として、積極的に活用

地域のくらし観光業をはじめとする産業を維持しながらも、災害リスクからの安全・安心を確保していくことが重要

観光防災まちづくり
推進計画の作成



観光防災まちづくり
の方向性を提示

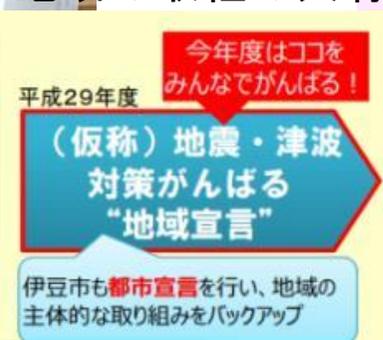
土肥中生と考える会



市民集会

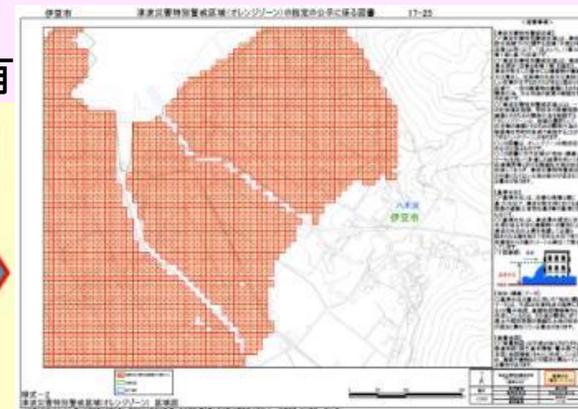


地域の取組の共有



市民自らが津波対策の
取組に関与

津波災害特別警戒
区域の指定



将来にわたって地域の
安全性を向上

さらに、観光客の避難誘導や地域特性を踏まえた訓練の実施など、観光防災の取組を推進

【津波災害警戒区域における地価の変化傾向】

地価の変化傾向① 徳島県

- 徳島県内の県全体における地価は、最近の数年はほぼ横ばい
- 津波浸水想定の設定や津波災害警戒区域の指定の前後で、当該指定等による地価への大きな影響は見られない

【調査対象】

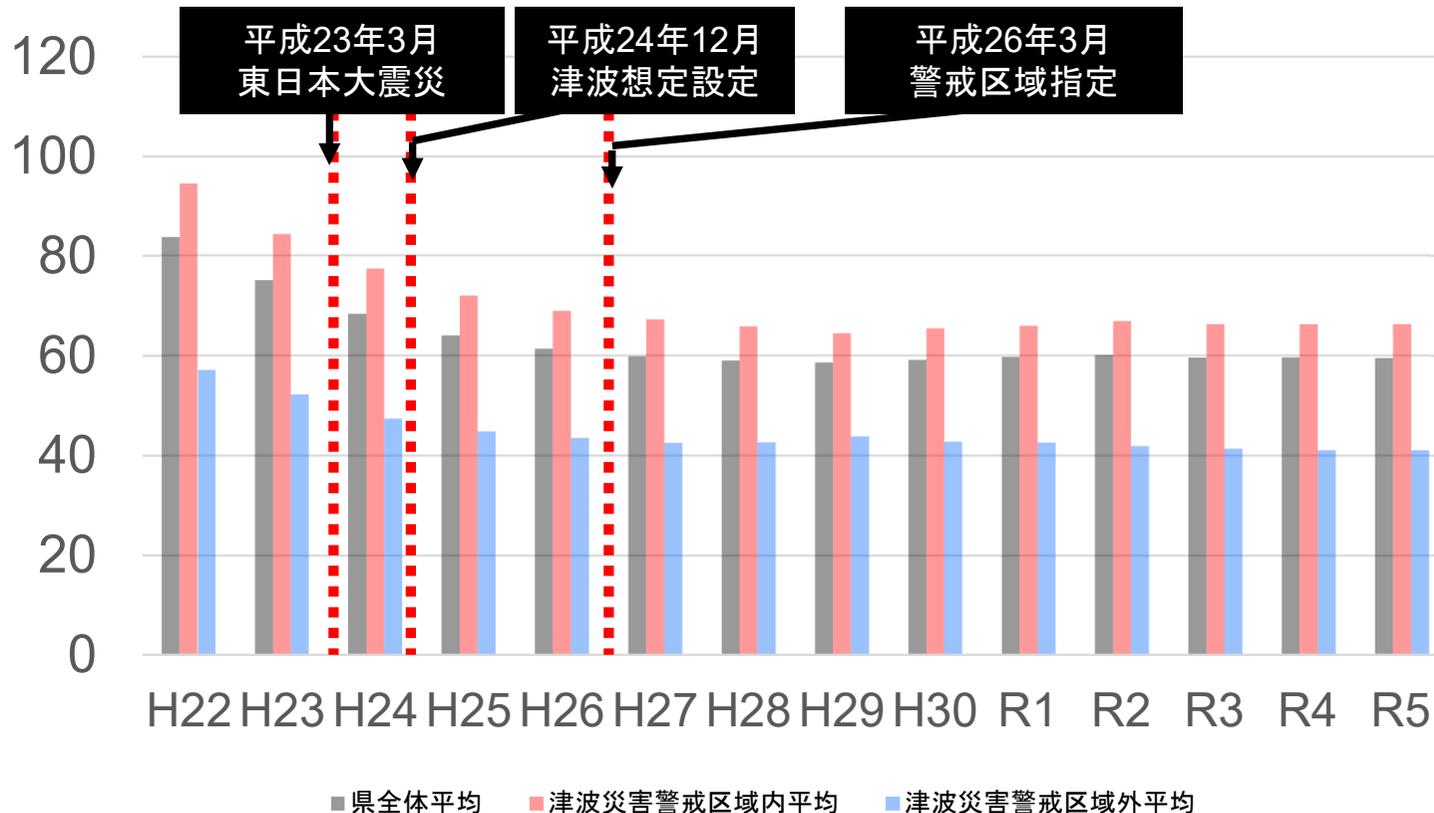
県全体:142地点

津波浸水想定(災害警戒)区域内:104地点

津波浸水想定(災害警戒)区域外:38地点

地価公示等を基に国土交通省作成

地価(千円/m²)



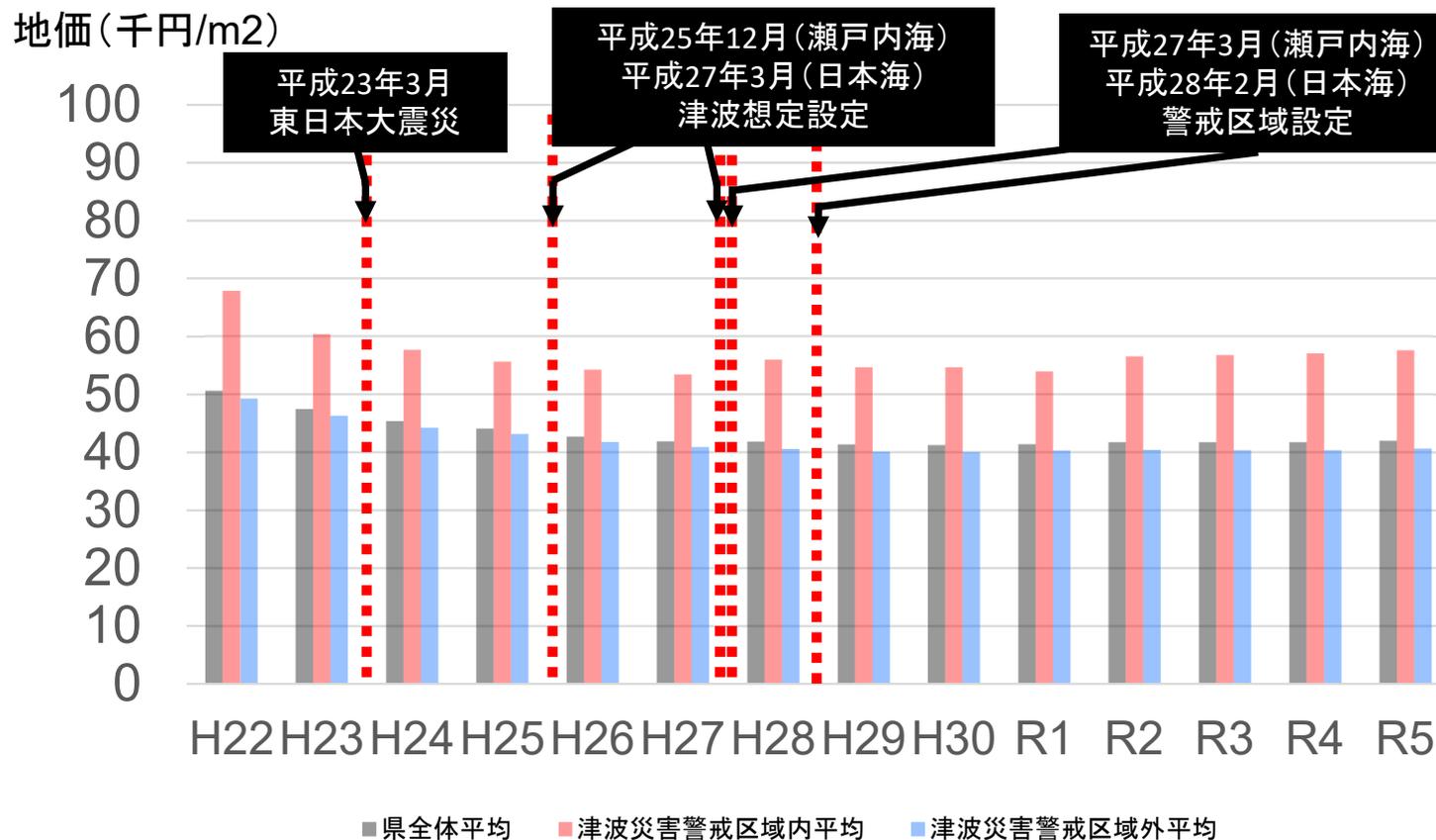
地価の変化傾向② 山口県

- 山口県全体における地価は、最近の数年はほぼ横ばい
- 津波浸水想定の設定や津波災害警戒区域の指定の前後で、当該指定等による地価への大きな影響は見られない

【調査対象】

県全体: 309地点
 津波浸水想定(災害警戒)区域内: 25地点
 津波浸水想定(災害警戒)区域外: 284地点

地価公示等を基に国土交通省作成



その他

警戒区域等における津波対策推進に関わる特例等

- 津波災害警戒区域においては、津波避難施設の確保の促進に向けた特例や施設の容積率規制の緩和が活用可能
- 一定の要件を満たす特別警戒区域においては、拠点整備に係る費用の補助が受けられる

● 津波避難施設及び附属設備の税制特例

津波災害警戒区域において、一定の基準を満たす建築物で、市町村長が指定した指定避難施設及び施設管理者と管理協定を締結した協定避難施設及び各施設に附属する避難用設備にかかる固定資産税について、指定避難施設については1/2から5/6の範囲内、協定避難施設については1/3から2/3の範囲内で市町村の条例で定める割合に減免が可能

● 津波避難建築物の容積率規制の緩和

津波災害警戒区域内にあり、かつ推進計画に定めた推進計画区域内において、津波からの避難に資する一定の基準を満たす建築物の防災用備蓄倉庫等について、建築審査会の同意を不要とし、特定行政庁の認定により、容積率の緩和が可能

● 津波防災拠点整備事業

南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定地域内であり、特別警戒区域の指定地域を有し、推進計画を策定した市町村において、
①津波防災拠点整備計画策定に要する費用、②津波防災拠点のための公共施設等整備、③津波防災拠点のために必要な公共施設、公共的施設の用地取得造成について、市町村に対し1/2の助成

● 都市防災総合推進事業

令和2年度より、従来は主に都市域に限られていた交付対象地域が、津波災害警戒区域等にも拡充され、避難施設の整備等に対して交付金による支援が可能

指定避難施設・協定避難施設に係る特例措置（固定資産税）

津波災害警戒区域において、市町村長が指定した指定避難施設及び施設管理者と管理協定を締結した協定避難施設の「避難の用に供する部分」及び各施設に付属する「避難の用に供する償却資産」にかかる固定資産税を軽減

津波避難施設の確保の促進に向けた固定資産税の特例

特例措置の内容

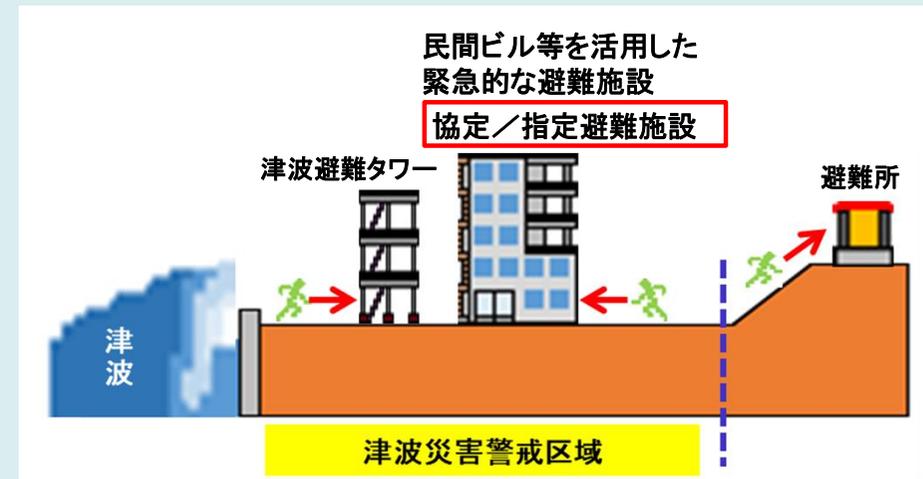
【固定資産税】

●協定避難施設

対象資産に関する固定資産税の課税標準について、管理協定締結後5年間、2分の1を参酌して1/3以上2/3の範囲内において市町村の条例で定める割合に軽減

●指定避難施設

対象資産に関する固定資産税の課税標準について、指定避難施設の指定後5年間、3分の2を参酌して1/2以上5/6以下の範囲内において市町村の条例で定める割合に軽減



対象資産

【対象となる資産】

①対象避難施設の「避難の用に供する部分」

②対象避難施設の「避難の用に供する償却資産」(*)

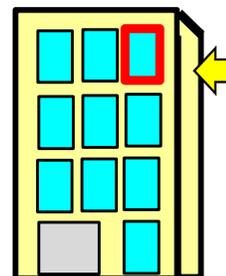
(*) 誘導等、誘導標識、自動開錠装置、防災用倉庫、防災用ベンチ、非常用電源設備

①対象避難施設

協定避難施設

指定避難施設

避難の用に供する部分



避難のために使用されるフロアの全部又は一部

②対象償却資産

自動解錠装置



「防災用倉庫」



「防災用ベンチ」



誘導灯

誘導標識



「非常用電源設備」



津波防災拠点整備事業

事業概要

南海トラフ巨大地震の津波により甚大な被害が想定される地域において、都市計画法に基づく一団地の津波防災拠点市街地形成施設の枠組みを活用し、災害時の都市の公共公益機能の維持に向けた拠点市街地の整備を支援する制度を、平成27年度に防災・安全交付金の基幹事業の一つとして創設。

交付対象

- ①計画策定支援に要する費用：計画策定費、コーディネート費
- ②公共施設等整備：地区公共施設整備、津波防災拠点施設整備
- ③用地取得造成：津波防災拠点のために必要な公共施設、公益的施設（教育施設、医療施設等）の用地取得造成

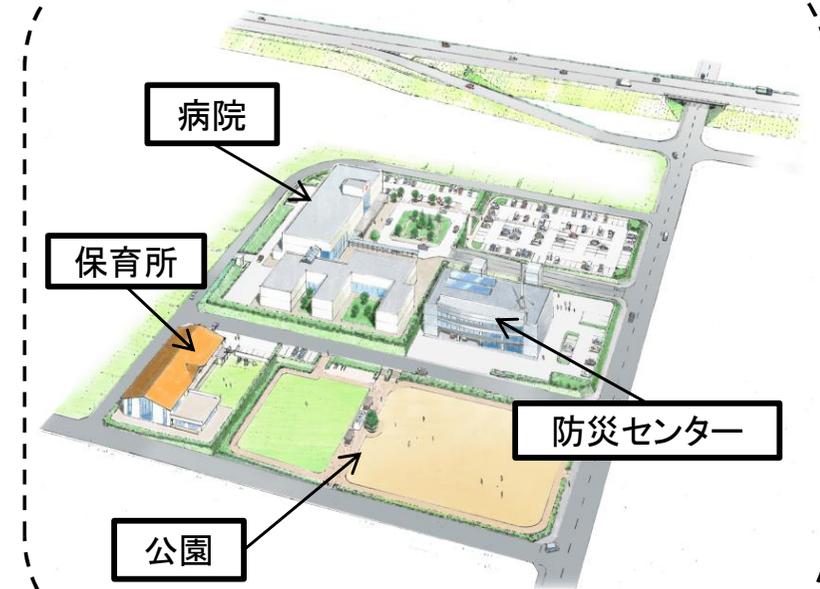
施行地区要件

- 次の要件を全て満たす一団地の津波防災拠点市街地形成施設
- ・南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づく南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定地域内であること。
 - ・津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波災害特別警戒区域の指定地域を有する市町村の区域内であること。
 - ・津波防災地域づくりに関する法律に基づく推進計画に定められていること。

（推進計画に都市のコンパクト化の方針が記載されており、拠点整備の計画が都市のコンパクト化の方針と齟齬がないもの。）

※原則として1市町村あたり2地区まで、国費支援の面積上限は1地区あたり5ヘクタールまでとする。

津波防災拠点イメージ



交付金事業者

地方公共団体

基礎額

1/2

建築物の津波に対する安全性を確かめる方法について(住宅局)

- 平成 23 年国土交通省告示第 1318 号(津波浸水想定を設定する際に想定した津波に対して安全な構造方法等を定める件)で建築物による津波の安全性を確認。
- 令和3年3月30日に住宅局より、同告示の構造方法を簡易に確かめる方法として、「許容浸水深表による津波に対する安全性を確かめる方法」を事務連絡。
- Q&A集や解説動画も公表しています。

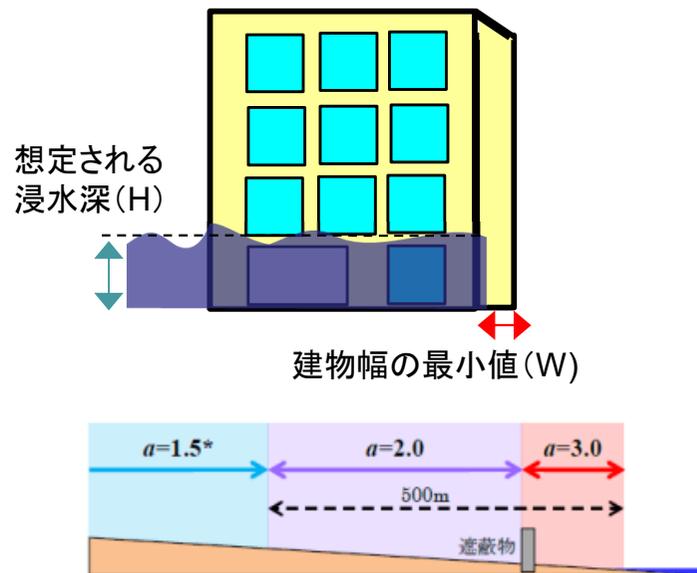
⇒ 国交省ウェブサイト「津波防災地域づくりに関する法律について」 <https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/point/tsunamibousai.html>

簡単な確認方法例

昭和56年6月1日以降の法第20条の規定に適合する建築物又は耐震診断により構造耐力上の安全性が確かめられた建築物(鉄筋コンクリート造,鉄骨鉄筋コンクリート造)

水深係数(a)、建築物の階数、建物幅の最小値(w)に応じて、許容浸水深を事務連絡別添表1～3より読み取り、その許容浸水深が津波浸水想定(浸水深(H))よりも高いかどうかを確認することで津波に対して倒壊・転倒・滑動しないことを確かめる。

※部材の破壊防止、洗掘、漂流物の衝突に対する安全性は別途検討が必要



水深係数(a) : 告示第1318号第1第1号口で規定する水深係数

表1 許容浸水深表(水深係数3.0)

	建物の階数										
	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	
6 (m)	1.2	1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	
7 (m)	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	
8 (m)	1.4	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.0	3.2	
9 (m)	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	
10 (m)	1.5	1.8	2.1	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.5	
11 (m)	1.6	1.9	2.2	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	
12 (m)	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	
15 (m)	1.8	2.2	2.5	2.8	3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.2	
18 (m)	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	
24 (m)	2.1	2.6	3.0	3.3	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.1	
30 (m)	2.2	2.8	3.2	3.6	4.0	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	
36 (m)	2.4	2.9	3.4	3.9	4.3	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	
42 (m)	2.5	3.1	3.6	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.1	6.4	

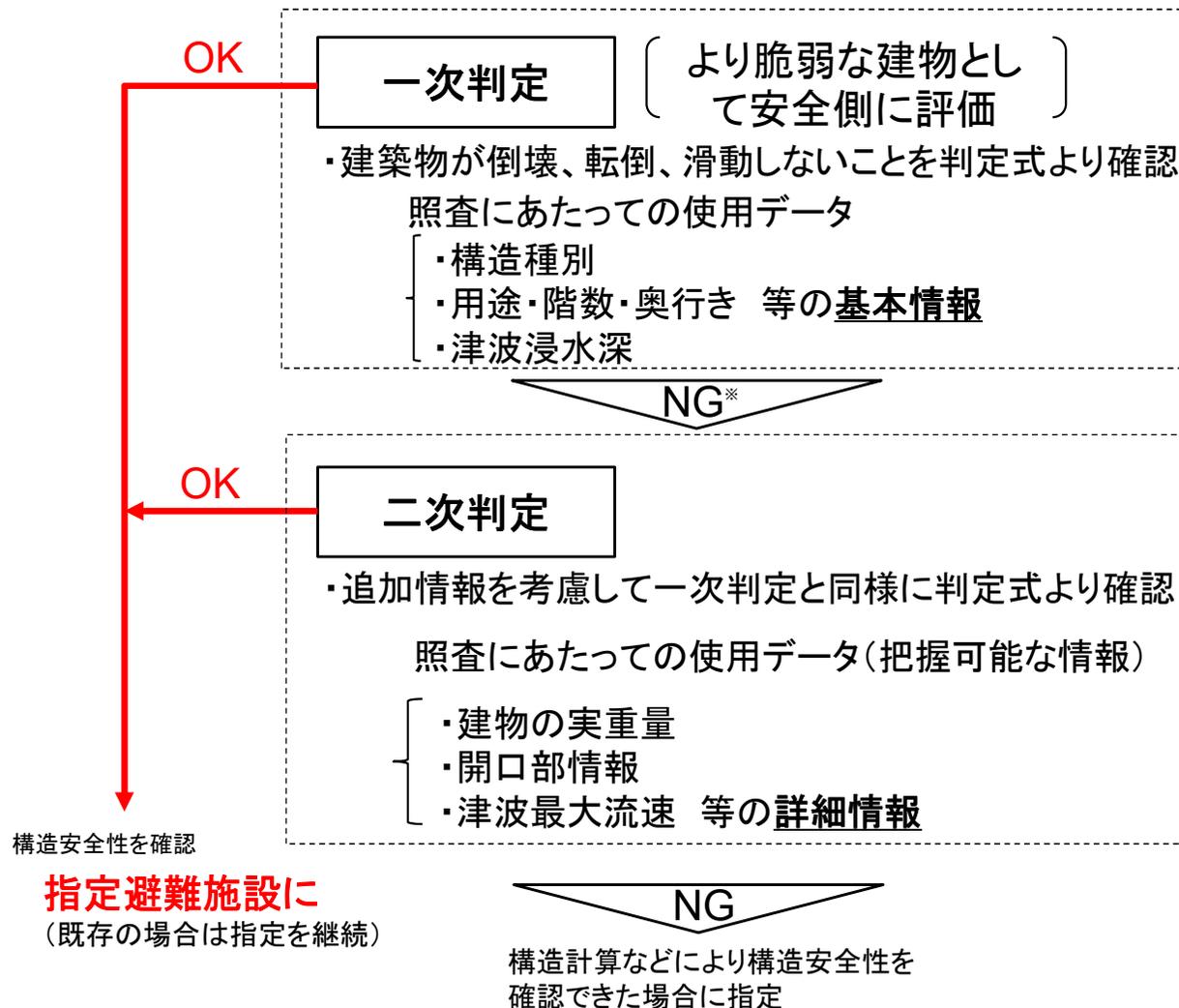
建物の階数と建物幅の最小値に応じた、許容浸水深表

名古屋市における津波避難ビルの構造安全性の確認手法の事例

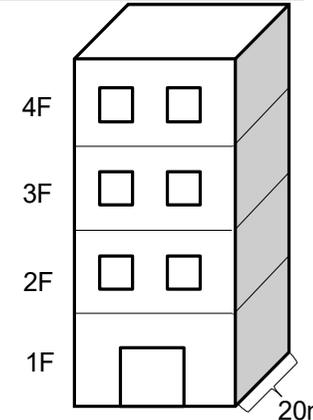
- 名古屋市では津波避難ビルの構造安全性を確認するにあたり、安全側(より脆弱な建物)に見積もった簡易的な照査を実施している。
- これにより、構造安全性を確認できた施設は、「指定避難施設」に指定し、税制優遇を行っている。

名古屋市の手法

※個別に構造計算を実施する場合と比較して、安価・迅速に確認可能

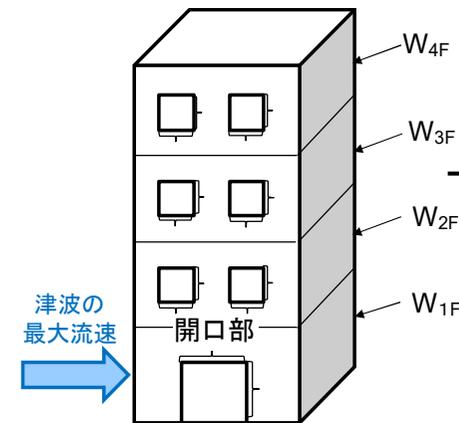


一次判定での基本情報



例:
4階建(奥行き20m)
構造種別:RC造
用途:事務所

二次判定での詳細情報



開口部情報
実重量
+
津波の最大流速 等

※建築物内部への水の流入を考慮した判定も実施

津波災害警戒区域における都市防災総合推進事業の活用

- 北海道は、蘭越町の津波災害警戒区域を平成30年5月に指定している。
- 都市防災総合推進事業(交付金事業)は、従来では交付対象が都市域等に限定されていたが、令和2年度からの交付要件の拡充により、津波災害警戒区域においても事業が可能となった。
- このため、蘭越町では、交付金を活用して津波避難タワーの建設を実施。

従来の交付金の地区要件

- 一 三大都市圏の既成市街地等
- 二 大規模地震発生の可能性の高い地域
(地区公共施設等整備については市街地に限る。)
- 三 指定市
- 四 道府県庁所在の市
- 五 住生活基本計画に基づく地震時等に著しく危険な密集市街地を含む市町村
- 六 直前の国勢調査の結果に基づく人口集中地区 等

都市域
が中心

令和2年度から
拡充

都市防災総合推進事業の拡充

○災害ハザードエリアにおける命を守るための避難路や避難場所等の地域の身近な逃げ場所の整備への支援を強化する。

主な拡充内容

- 1) 支援対象となる地域要件の見直し
洪水浸水想定や土砂・津波災害警戒区域等を新たに追加
- 2) 避難施設整備への支援強化
避難施設の整備や避難施設への必要な機能整備の支援強化(用地費の交付対象化等)

[交付対象: 地方公共団体、国費率: 1/2(用地費1/3)]

対象施設のイメージ

○避難路・避難場所の確保



○避難場所の機能強化



津波災害警戒区域内における事業 についても交付対象に



津波避難タワーの例
(宮城県石巻市)

出典: 津波避難ビル等に係る事例集
(内閣府(防災担当))平成29年7月



国土交通省水管理・国土保全局
河川環境課 水防企画室

東京都千代田区霞が関2-1-3

Tel:03-5253-8111(内線:35457)