

田原市津波防災地域づくり推進計画 (案)

目 次

第1章 計画策定の目的	1
1-1 計画の必要性と目的.....	1
1-2 目指すべき目標.....	1
1-3 計画の位置付け.....	2
1-4 推進計画の策定体制.....	3
1-5 計画期間の考え方	3
1-6 対象津波（最大クラス）の設定	4
1-7 推進計画の区域.....	5
第2章 地域特性及び被害想定	6
2-1 田原市の地域特性	6
2-2 地震・津波による被害想定	11
2-3 これまでの津波対策.....	15
2-4 地域別の特性と被害予測.....	18
①田原地域	19
②赤羽根地域.....	24
③渥美地域	27
第3章 脆弱性の評価及び課題	33
3-1 地域の脆弱性の評価.....	33
1 避難の困難性	34
2 建物被災の危険性	43
3 産業被災の危険性	45
4 応急・復旧活動の困難性.....	48
3-2 脆弱性の評価結果に基づく課題	53
3-3 地域別の防災上の特性等からみた課題	55
第4章 基本方針等	56
4-1 津波防災地域づくり推進計画の基本方針	56
4-2 土地利用の考え方	58
4-3 警戒避難体制の考え方	63
第5章 推進施策	64
5-1 推進施策の対象区域.....	64
5-2 推進施策（アクション）	65
I 安全で確実な避難の確保.....	66
II 津波災害に強い都市構造の構築	72
III 災害に強い組織・人材の育成.....	76
第6章 推進施策の進捗管理等	80
6-1 推進施策の進捗管理.....	80
6-2 今後の体制.....	80
添付資料.....	81

第1章 計画策定の目的

1-1 計画の必要性と目的

田原市における津波対策は、平成 24 年度に地震・津波防災戦略（緊急地震・津波対策 5 箇年計画）を策定し、各種施策を実施してきたが、「なんとしても人命を守る」という観点から、各種施策の内容をより詳細に調査し、津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号。以下「津波防災地域づくり法」という。）第 10 条に定める津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画（以下「推進計画」という。）に位置付けることにより、関係管理者等との連携、適切な役割分担の下、地域の特性に応じた津波対策を推進し、津波災害に強いまちづくりを進めていく必要がある。

本計画は、国が示した「津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針」に基づき、津波による災害を防止、又は軽減する効果が高く、将来にわたって安心して暮らすことのできる安全な地域の整備等を総合的に推進することを目的とする。

1-2 目指すべき目標

最大クラスの津波（以下「L2津波」という。）から市民の生命、身体及び財産の保護を図るため、考えられるあらゆる手段や手法、仕組みづくり等の対策を講じることにより、津波災害に強く、将来にわたって安心して暮らすことのできるまちづくりを目標として掲げる。



図 1-1 いのちを守る津波防災地域づくりのイメージ

1-3 計画の位置付け

津波防災地域づくり法第10条において、「市町村は、基本指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、単独で又は共同して、当該市町村の区域内について、推進計画を作成することができる。」とされている。

計画の策定にあたり、上位計画である愛知県・田原市の地域防災計画、改定版田原市都市計画マスターplan、第3次あいち地震対策アクションプラン、田原市地震・津波防災戦略（緊急地震・津波対策5箇年計画）等の防災関連施策との整合を図り、また、南海トラフ巨大地震中部ブロック地域対策計画や海岸保全基本計画等の国・県の関連計画との整合をすることとする。

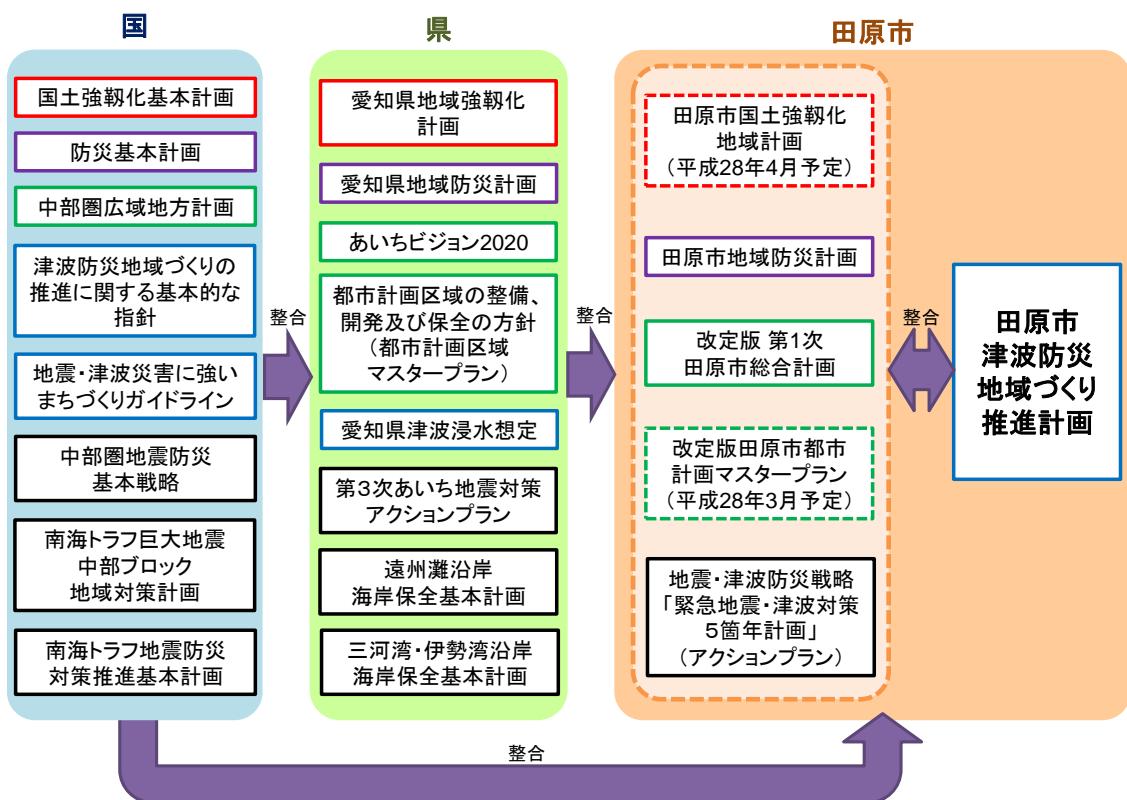


図 1-2 本計画と関連計画の関係

1-4 推進計画の策定体制

津波防災地域づくり法第 11 条において、「推進計画を作成しようとする市町村は、推進計画の作成に関する協議及び推進計画の実施に係る連絡調整を行うための協議会（以下「推進協議会」という。）を組織することができる。」とされている。

本市においても平成 27 年 8 月に推進協議会を設置し、津波防災地域づくりに関する脆弱性の評価、評価結果に基づく課題を整理し、全 4 回の推進協議会において推進計画の基本方針や具体的な施策の検討を行った。

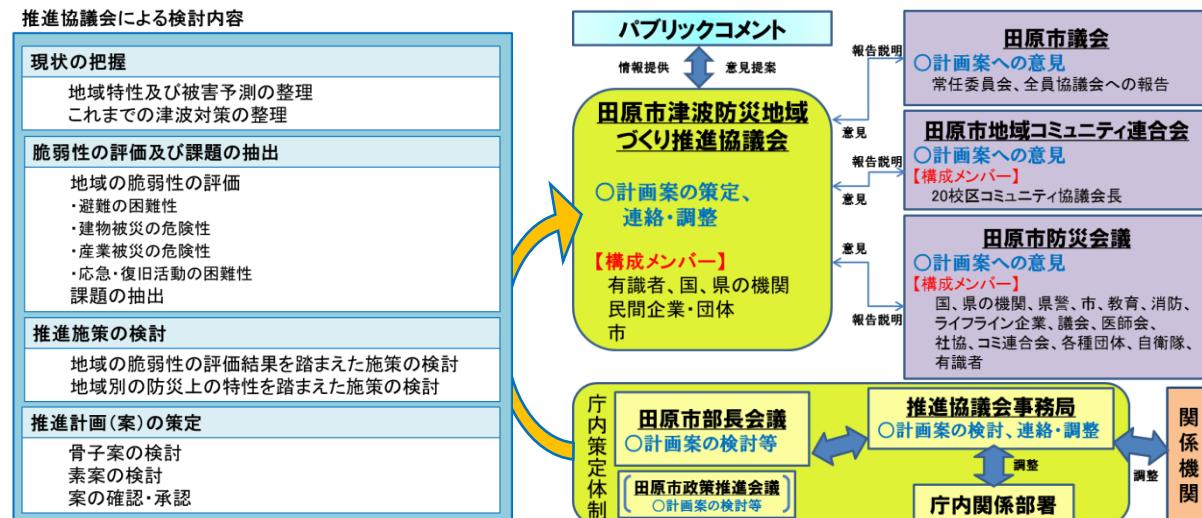


図 1-3 田原市津波防災地域づくり推進計画策定体制

1-5 計画期間の考え方

推進計画の期間については、「田原市まち・ひと・しごと創生総合戦略」と合わせ、人口ビジョンの目標年次である 2040 年（平成 52 年）までの期間を長期の目標年次とし、また、短期の目標年次を 5 年後の 2020 年（平成 32 年）、中期の目標年次を 10 年後の 2025 年（平成 37 年）とする。

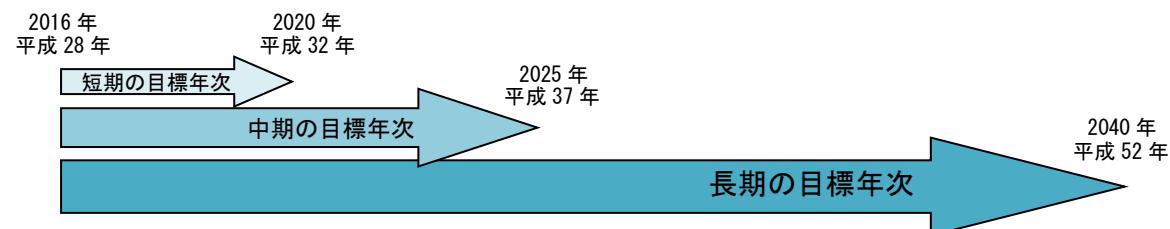
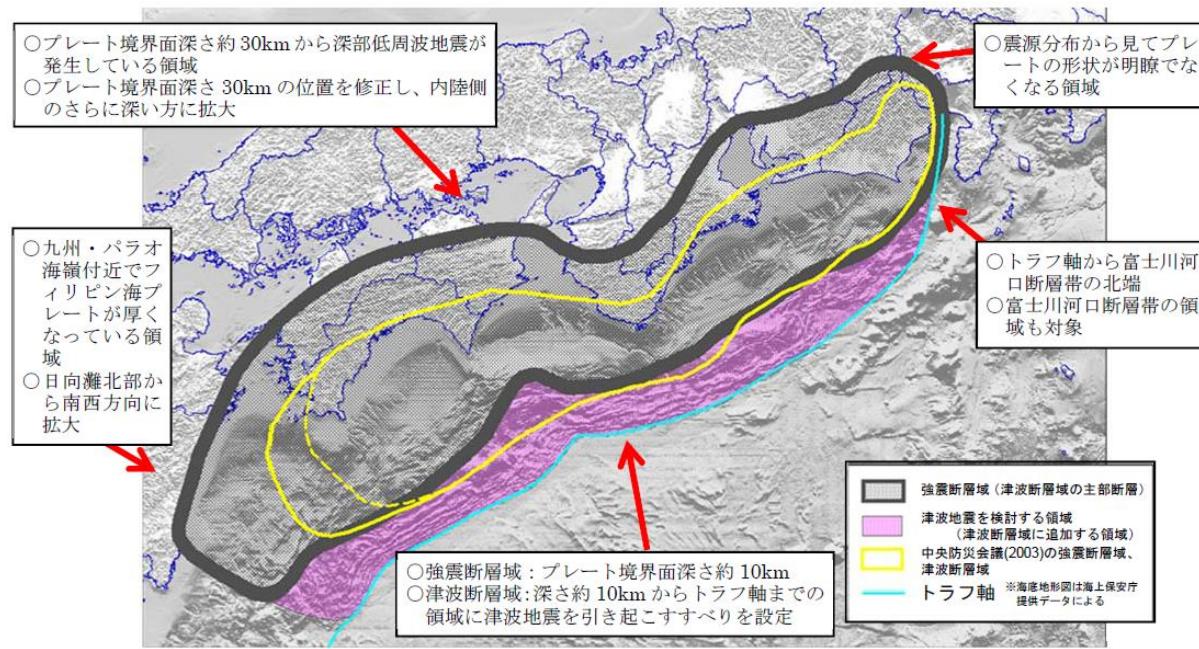


図 1-4 計画期間のイメージ

1-6 対象津波（最大クラス）の設定

愛知県は、愛知県沿岸にL2津波をもたらすと想定される津波断層モデルとして、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」公表（平成24年8月）の11モデルのうち、愛知県への影響が大きいと想定される5つのケースを選定し、津波シミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水想定区域、最大となる浸水深を抽出し、平成26年11月に愛知県津波浸水想定を公表した。

本計画の対象津波は、愛知県津波浸水想定により示されたL2津波とする。



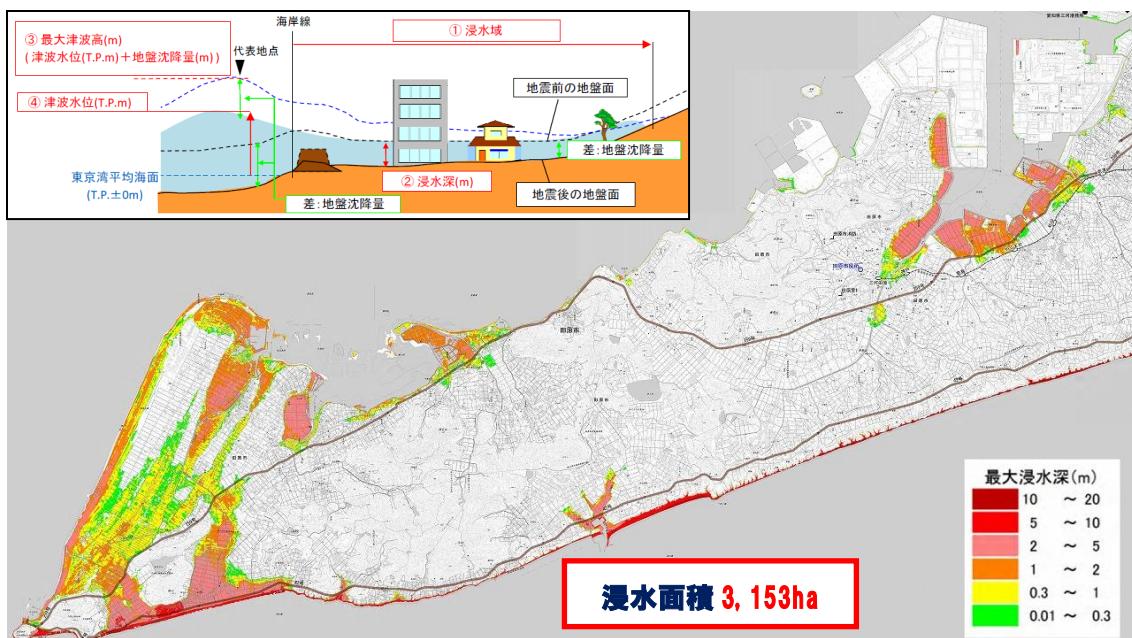
地震の規模	南海トラフの巨大地震		参考			
	(津波断層モデル)	(強震断層モデル)	2011年 東北地方太平洋沖地震	2004年スマトラ島沖地震	2010年チリ中部地震	中央防災会議(2003)強震断層域
面積	約14万km ²	約11万km ²	約10万km ² (約500km×約200km)	約18万km ² (約1200km×約150km)	約6万km ² (約400km×約140km)	約6.1万km ²
モーメントマグニチュード Mw	9.1	9.0	9.0 (気象庁)	9.1(Ammon et al., 2005) [9.0(理科年表)]	8.7(Pulido et al., in press) [8.8(理科年表)]	8.7

出典：内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」（平成24年8月29日公表資料より抜粋）

図1-5 想定震源断層域

1-7 推進計画の区域

津波防災地域づくり法に基づき、愛知県知事が平成 26 年 11 月 26 日に公表した L 2 津波が発生した場合に想定される浸水区域の面積は、本市において 3,153ha であり、市域の広範囲（約 16.5%）が浸水する予想となっている。地震対策と一体となって取り組む津波対策の施策においては、津波浸水想定区域外で行われる事業もあることから、本計画の区域は市全域として設定する。



出典：愛知県津波浸水想定（平成 26 年 11 月 26 日公表）

図 1-6 田原市の津波浸水想定

第2章 地域特性及び被害想定

2-1 田原市の地域特性

●位置等

本市は、愛知県の最南端に位置し、東西約30km、南北約10kmと細長く、行政面積は191.12km²（県下7番目）で、北は風光明媚な三河湾、南は勇壮な太平洋、西は三重県伊勢志摩を望む伊勢湾と三方を海に囲まれ、東側が中核市である豊橋市と接する渥美半島のほぼ全域が市域となっている。

また、本市は国土の大動脈である太平洋新国土軸構想上にあり、三遠南信地域（愛知県東三河、静岡県遠州、長野県南信州地域）に属している。



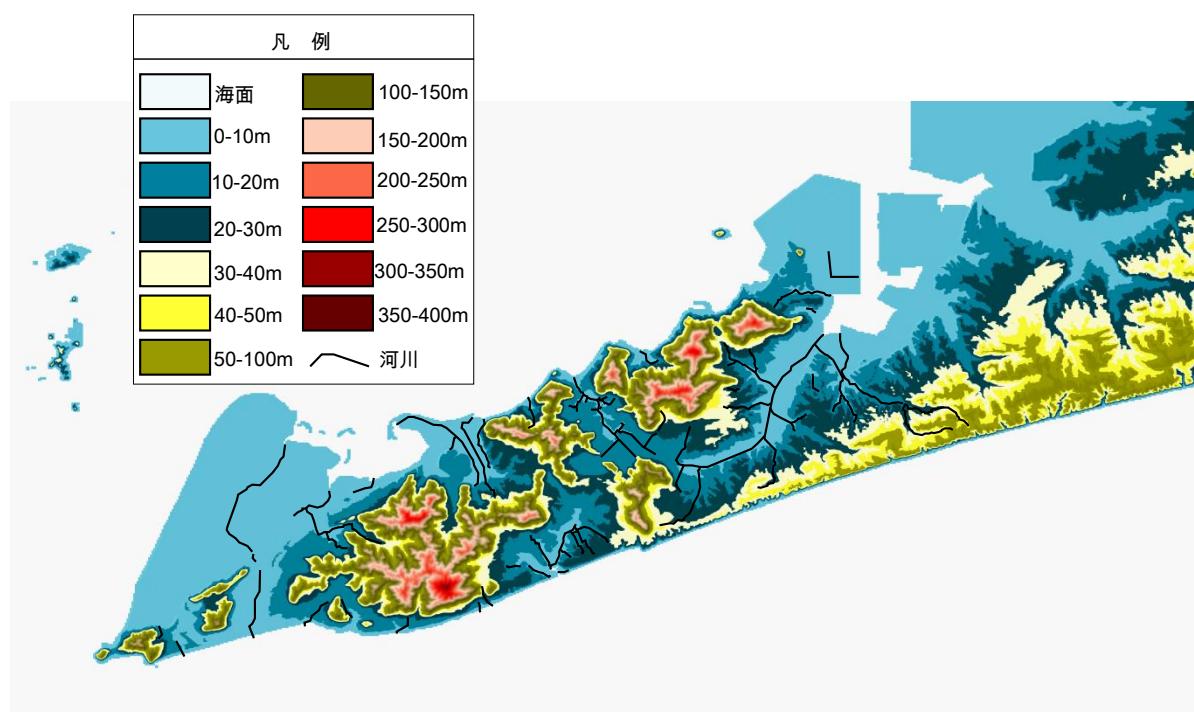
出典：愛知県ホームページ

図2-1 中部圏プロジェクトマップ

●自然

三河湾国定公園、渥美半島県立自然公園に指定され、海と山に囲まれた美しい自然環境を有しております。中でも蔵王山、赤羽根海岸の弥八島（太平洋ロングビーチ）、日出の石門、伊良湖岬等は、大勢の観光客が訪れる景勝地である。また、サーフィンの世界大会が開催されるなど、サーフポイントが数多くあり、全国から多くのサーファーが訪れている。

海岸線の延長は、約100kmにも及び、南側の遠州灘沿岸では、中央から東にかけて海拔20mから67mまでの断崖が連なり、西端の伊良湖岬にかけて海拔数メートルと低くなり、北側の三河湾沿岸では、汐川干潟で知られる田原湾等の海拔ゼロメートル地帯や、伊勢湾沿岸の西ノ浜には大規模な松林等が存在する多様な海岸線となっている。



出典：改定版田原市都市計画マスタープラン

図2-2 渥美半島の地形

●人口

人口は、平成 22 年時点で 64,119 人が居住しており、市街化区域には 36.7%にあたる 23,521 人、市街化調整区域には 63.3%にあたる 40,598 人となっており、市街化調整区域に約 3 分の 2 の市民が暮らしていることが特徴である。また、津波浸水想定区域内には、32.0%にあたる 20,813 人が居住している（平成 26 年 3 月 31 日時点）。

また、外国人登録者数は、平成 27 年 3 月 31 日時点において 1,281 人であり、その約 6 割が中国人となっている。

本市の人口は、図 2-4 のとおり、これまで緩やかな増加傾向にあったが、2005 年（平成 17 年）から 2010 年（平成 22 年）にかけて減少に転じている。また、平成 22 年時点の老人人口（65 歳以上）の割合は 22.2%であり、平成 52 年の割合は 35.4%になり（改定版田原市都市計画マスタープランの将来人口推計をもとに推計）、高齢者単独世帯も増加することが予想されるため、人口減少、超高齢社会の到来を見据えた対策が重要である。

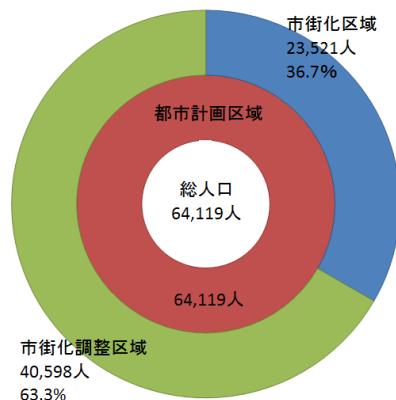
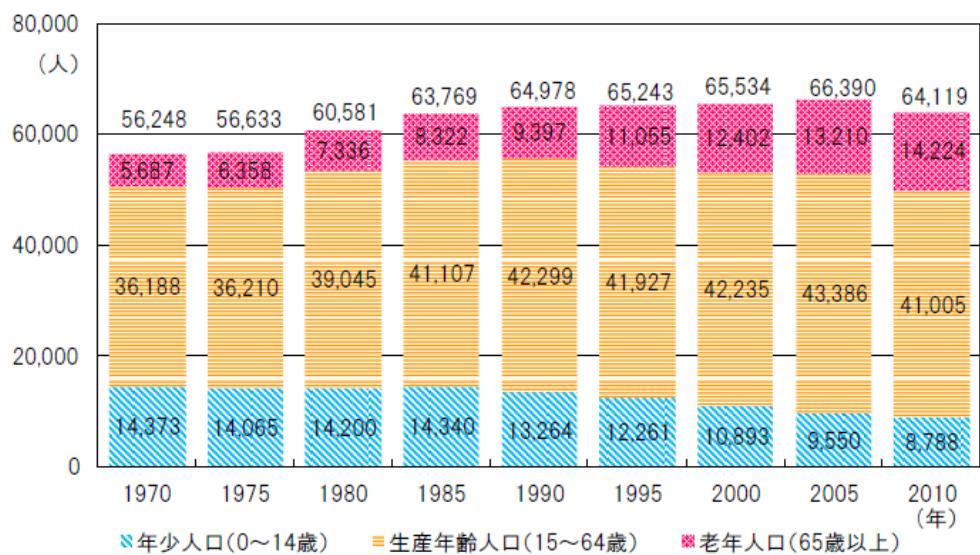


図 2-3 区域別人口



資料：国勢調査 ※合計には年齢不詳人口を含む

図 2-4 人口の推移

また、定住人口は、図2-5のとおり、2022年（平成34年）において64,000人を維持し、2040年（平成52年）に60,000人以上を目指している。

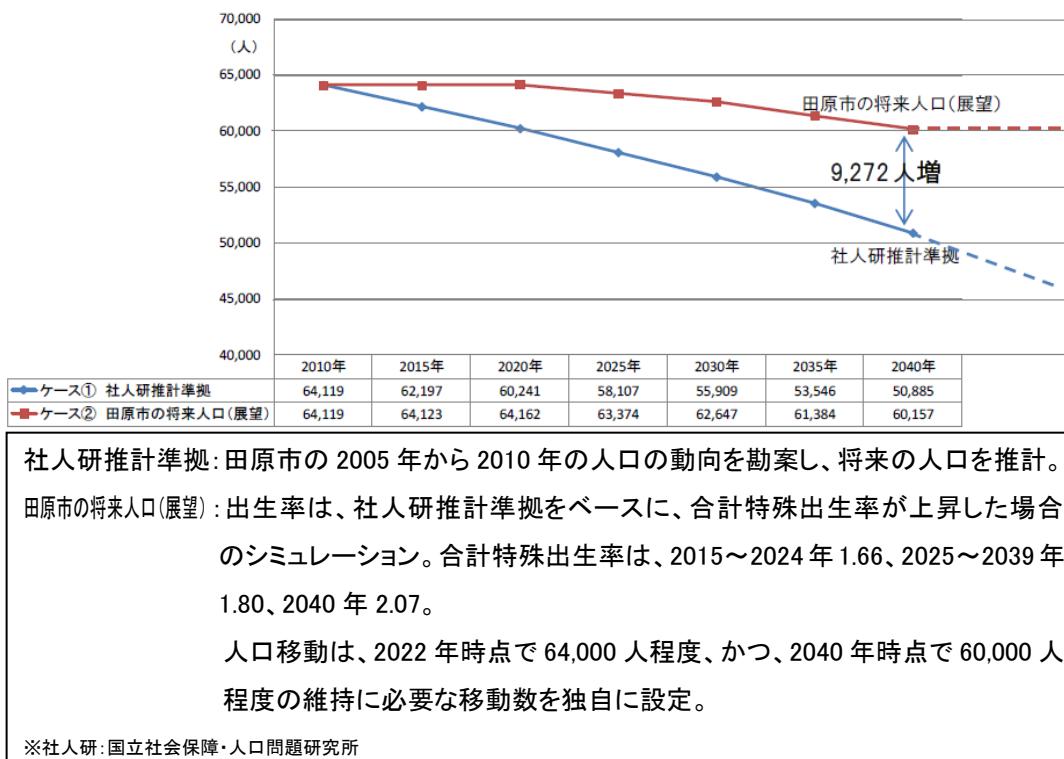


図2-5 人口の将来展望

●産業

農業は、昭和43年の豊川用水の全面通水により長年にわたる水不足を克服した結果、飛躍的な発展を遂げ、農業産出額は全国上位となっている。特に電照菊・ガーベラ等の花き、メロンやキャベツ・ブロッコリー・トマト等の野菜、肉用牛・豚・養鶏等を中心に、いずれも収益性の高い農業が営まれている。

工業は、昭和39年の東三河工業整備特別地域の指定後、昭和42年から臨海工業用地の埋立て造成が進められ、輸送機械製造業を中心とした70社余りの企業が立地し、日本一のものづくり県「愛知」の中で第3位、全国でも第18位の製造品出荷額等（約1兆9千億円（平成25年工業統計調査））を誇り、世界屈指の自動車港湾「三河港」の一翼を担っている。

観光は、海・山の自然、歴史資源等の観光資源が数多く分布しており、市内観光施設利用者は年間306万人（平成25年）に達している。

このような特性を活かし、三河港臨海部の飛躍的な進展とあわせ、温暖な気候と美しい自然環境を活用した農・工・商の調和のとれた「うるおいと活力のあるガーデンシティ」を目指したまちづくりを進めている。

● 土地利用 · 交通

本市は、全域が都市計画区域内にあり、津波浸水想定の沿岸部には、都市的機能が集中する田原市街地、伊良湖岬、恋路ヶ浜、道の駅あかばねロコステーション、伊良湖シーサイドゴルフ俱楽部等の観光地、農漁村集落といった利用形態となっている。

一方、先端部を中心に優良な農地が広がっている。

また、今後、浜松三ヶ日・豊橋道路、三遠伊勢連絡道路（伊勢湾口道路）、三河湾口道路、渥美半島縦貫道路等の整備と既存の国道259号、国道42号等との幹線道路ネットワーク化により、災害時だけでなく、物流・救命・交流が大きく改善することが期待されている。

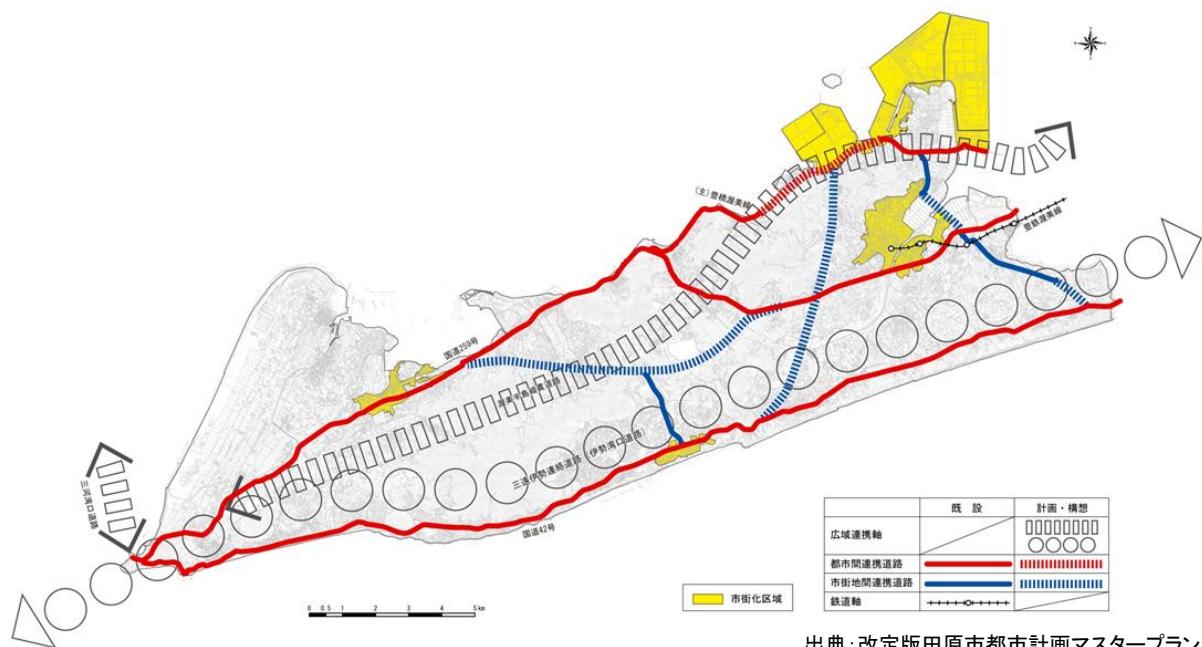


図 2-6 幹線道路ネットワーク図

表 2-1 田原市の概要

位置	愛知県南端渥美半島のほぼ全域
行政面積	191.12k m ² (東西約 30km 南北約 10km)
市街化区域	人口比率 36.7%、面積比率 9.0%
市街化調整区域	人口比率 63.3%、面積比率 91.0%
海岸線延長	97.1km
海拔	-1.2m～327.9m(市域の 1/4 が海拔 5m 未満の土地)
人口	64,119 人(H22 国調)
外国人人口	1,281 人(H27.3.31)
世帯数	21,145 世帯(H22 国調)
1世帯当りの世帯人員	3.03 人(S50:4.55 人、H2:3.72 人)
昼間人口	68,343 人(H22 国調)
夜間人口	64,119 人(H22 国調)
高齢化率	22.2% (H22 国調)
65 歳以上単独世帯数	2,827 世帯(独居:1,367 世帯、複数:1,460 世帯/H26.4.1)
要支援・要介護認定者数	2,282 人(H27.3.31)
障害者手帳等所持者数	2,655 人(H27.3.31)
観光施設延客数	306 万人(H25 観光地点等入込客数調査)
農業産出額	7,244 千万円(全国 1 位、H18 生産農業所得統計)
製造品出荷額等	1 兆 9,025 億円 (県下 3 位、全国 18 位、H25 工業統計調査)
	(参考:三河港の完成車取扱量:世界第 4 位)
従業者数(市内の工業)	14,681 人(H25 工業統計調査)

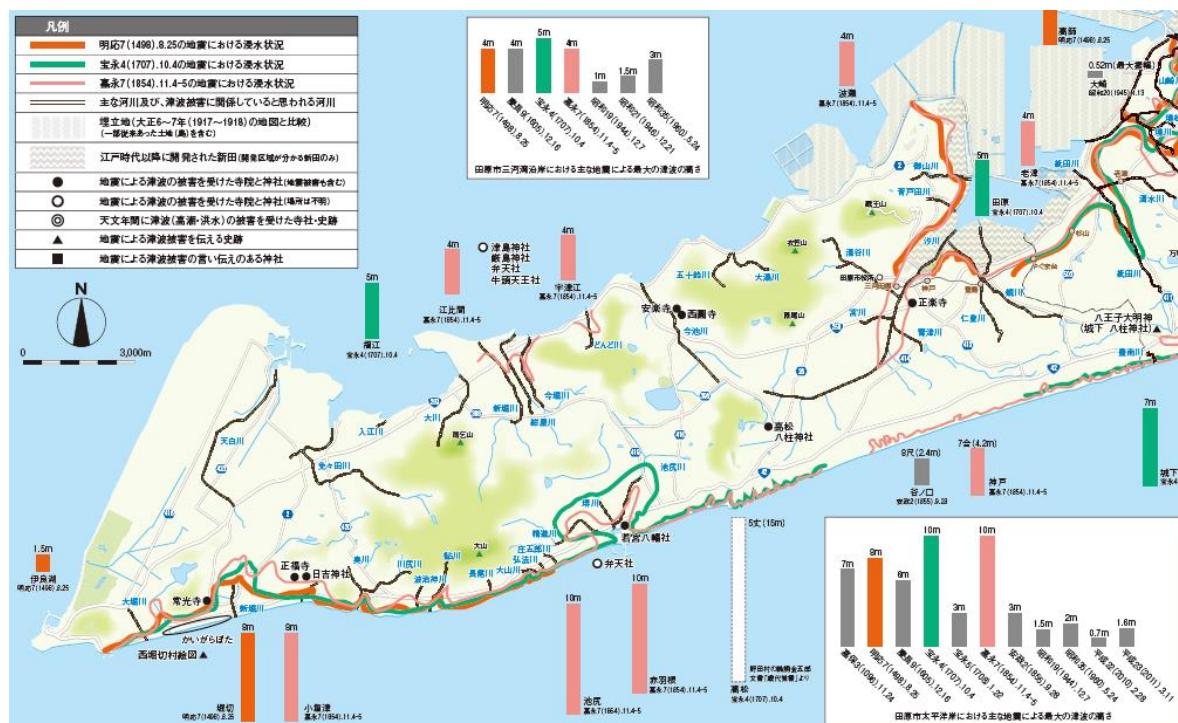
出典:田原市消防本部防災対策課調べ

2-2 地震・津波による被害想定

●過去の津波災害

渥美半島は、古文書や地域の言い伝え等によると、過去に甚大な地震・津波被害を受けている。その地震のほとんどは、遠州灘を震源とするプレート境界型地震（海溝型地震）であり、太平洋側において最大10mの津波が発生し、河川を遡上するなど、内陸の集落にまで浸水する被害を受けている。津波により砂浜が広く欠損したことを記録した西堀切村絵図、住民自らが津波除けの堤防を貝やかきの殻を積み上げて築いた「かいがらぼた」等が残っている。

特に、南海トラフで発生する地震は、100年から150年間隔で繰り返し発生しており、今後30年以内の地震発生確率は、M8～9クラスで70%程度と予想されている。



出典：「愛知県東三河地域における地震による津波の歴史 東三河地域防災協議会」平成26年2月（一部修正）より

図2-7 過去地震による津波被害地浸水想定区域と津波の最大波高図

表2-2 過去の地震災害

名称	年月日	震度	津波の高さ(m)	市内の主な被害
宝永地震	宝永4年10月4日 (1707.10.28)	6～7	田原 4～5	田原領家屋全壊1,400棟、半壊150棟 野田郷全壊129棟、半壊86棟 汐川の堤防崩壊、海新田の堤防破壊
安政東海地震	安政元年11月4日 (1854.12.23)	6	田原 3～4 赤羽根 6～10 渥美 3～4	田原家屋倒壊多し 田原城中の住居残らず大破 田原城大破 津波により、橋・堤に損傷
昭和東南海地震	昭和19年12月7日 (1944)	5～6	0.5	旧田原町で死者2名、負傷者1名、全壊55棟、半壊224棟 旧赤羽根村で死者3名、全壊62棟、半壊214棟 旧野田村で全壊23棟、半壊60棟 旧福江町で死者1名、負傷者1名、全壊155棟、半壊336棟 旧泉村で負傷者1名、全壊45棟、半壊12棟 田地や埋立地で泥水噴出

出典：田原市消防本部防災対策課調べ

●被害予測

本市は、現在、発生が心配される東海地震の地震防災強化地域、南海トラフ地震の防災対策推進地域及び津波避難対策特別強化地域に指定されており、更に、平成27年6月に本市が公表した田原市南海トラフ地震被害予測調査結果によると、南海トラフ地震に伴い発生するL2津波は、遠州灘沿岸で最大津波高は21m、津波高30cmの津波到達時間は最短6分、浸水想定区域は市全域191.12km²のうち約16.4%の3,138ha、津波による死者数は988人と想定されている。

図2-8は、平成27年6月公表の田原市南海トラフ地震被害予測結果であり、平成26年5月に愛知県が公表した愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果を詳細に調査したものである。

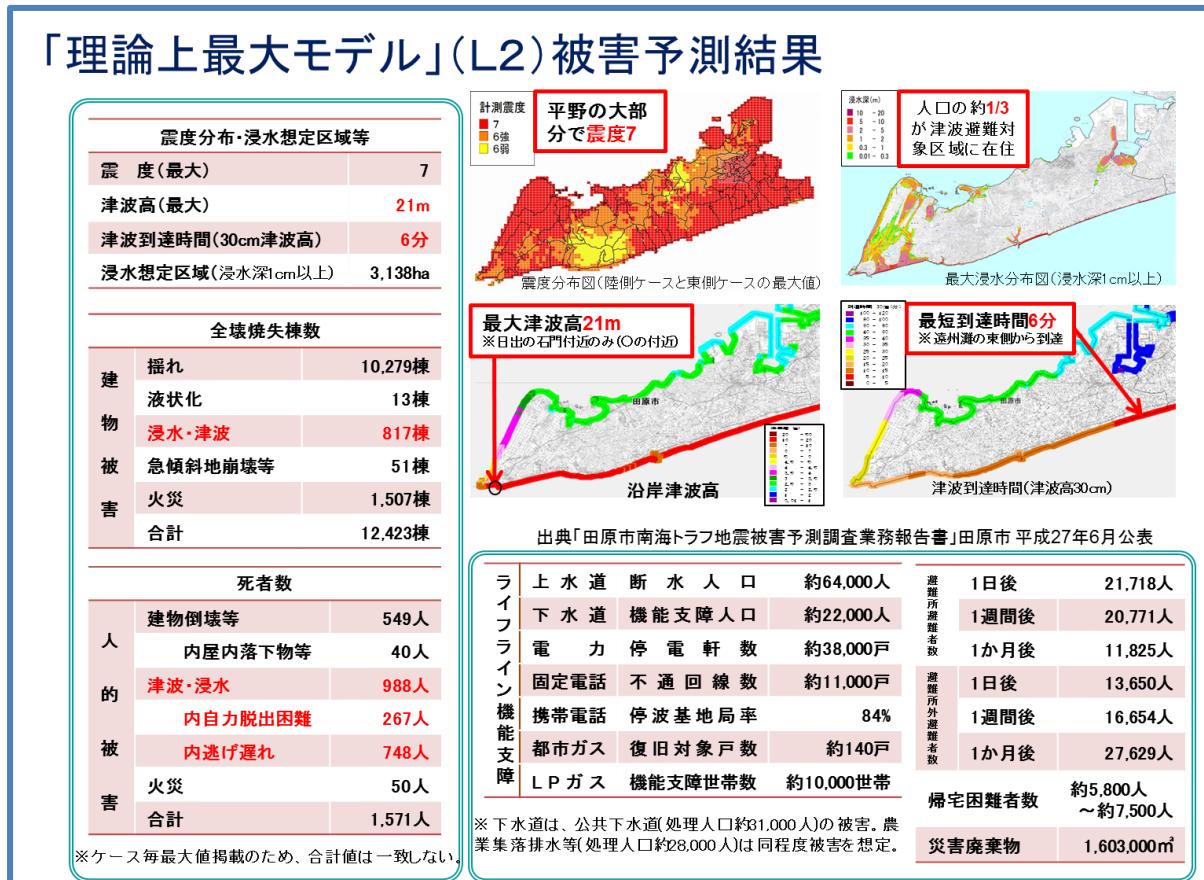


図2-8 「理論上最大モデル」(L2)の田原市の被害予測結果

また、図2-9は、平成26年5月に愛知県が公表した愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果の一部で、「過去地震最大モデル」(L1)の本市の被害予測結果である。

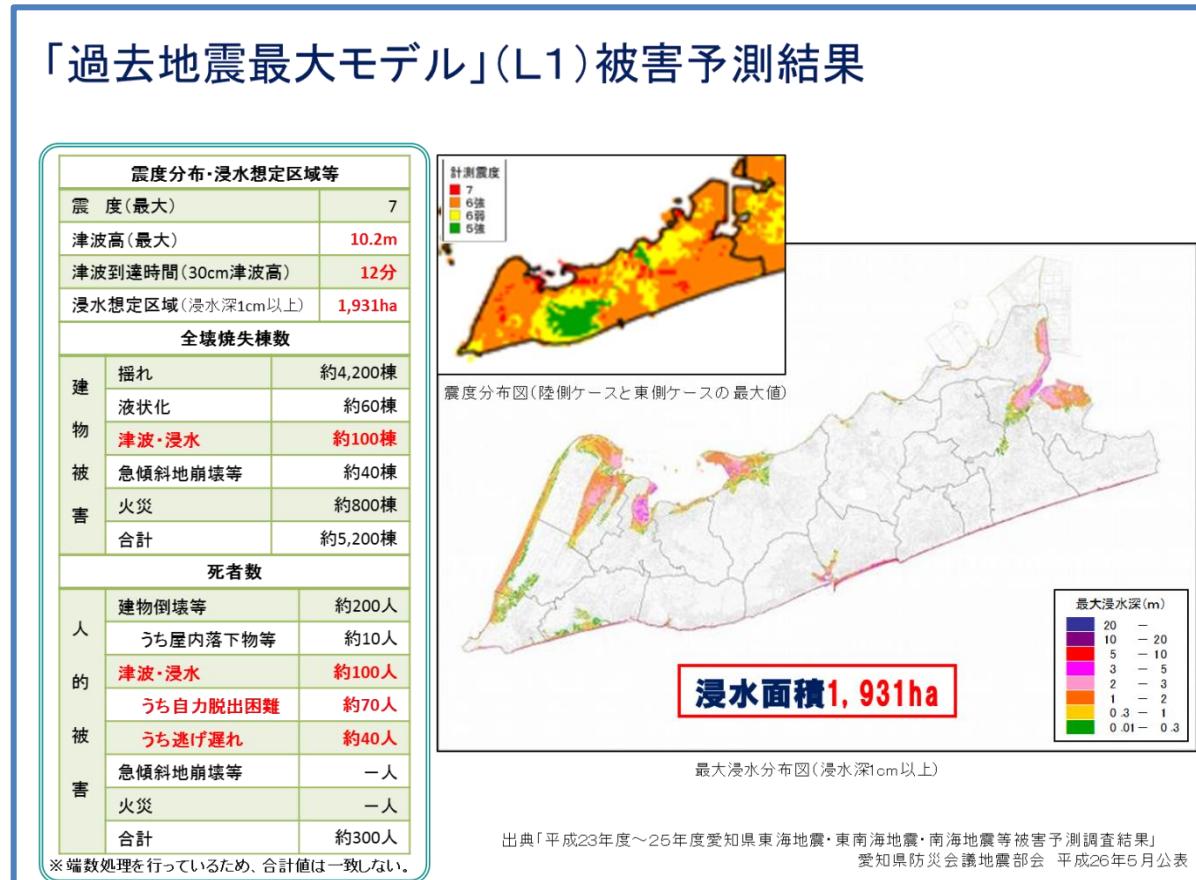


図2-9 「過去地震最大モデル」(L1)の田原市の被害予測結果

参考：津波浸水想定の考え方

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専門調査会では、新たな津波対策の考え方を平成 23 年 9 月 28 日（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告）に示し、この中で、今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を考える必要があるとされている。

一つは、海岸堤防等の構造物によって津波の内陸への浸入を防ぐ海岸保全施設等の建設を行う上で想定する L1 津波で、比較的発生頻度が高く、大きな被害をもたらす津波であり、もう一つは、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で想定する L2 津波で、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である。

愛知県における津波浸水想定の設定にあたっては、「愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査検討委員会」における検討結果をもとに学識者からなる「愛知県海岸保全基本計画検討委員会技術部会」において、科学的・客観的な観点から意見をいただき設定した。

津波対策を講じるために想定すべき津波レベルと対策の基本的な考え方

今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要がある。

最大クラスの津波(L2津波)

■津波レベル

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

■基本的な考え方

住民等の生命を守ることを最優先として、住民等の避難を軸に、そのための住民防災意識の向上及び海岸保全施設等の整備、浸水を防止する機能を有する交通インフラ等の活用、土地のかさ上げ、避難場所・津波避難ビルや避難路・避難階段等の整備・確保等の警戒避難体制の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用・建築制限等ハード・ソフトの施策を柔軟に組合せて総動員する「多重防衛」による地域づくりを推進するとともに、臨海部の産業・物流機能への被害軽減など、地域の状況に応じた総合的な対策を講じるものとする。

→ 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

比較的発生頻度の高い津波(L1津波)

■津波レベル

最大クラスの津波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津波)

■基本的な考え方

- 人命・住民財産の保護、地域経済の観点から、海岸保全施設等の整備を推進していく。
- 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、施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物への改良も検討していく。
- なお、整備されるまでの時間的なことを考えると、ソフト対策の有効な組合せが必要である。

→ 堤防整備等の目安となる「設計津波の水位」を設定

出典：愛知県発表資料（平成 26 年 11 月 26 日公表）

2-3 これまでの津波対策

●これまでの地震・津波対策

これまで本市では、東海地震の地震防災強化地域の指定後、耐震対策や自主防災会の育成強化に努めてきた。

特に東日本大震災以降、津波の浸水が想定される地域では、自主防災会が主体となり、一時避難場所・避難ルートの設定、地区避難マップの作成を始め、津波避難訓練の実施や、また、臨海部企業においても帰宅支援ルートマップを参考に、従業員による津波避難訓練を実施するなど、避難対策の強化に努めている。

また、海岸付近には赤色回転灯付き防災行政無線屋外子局を整備し、津波襲来等には、サイレン吹鳴、回転灯の点灯により避難の周知を図ってきた。

しかし、津波到達までに避難が困難な地域が存在することや、土地勘のない多くの観光客が訪れるところから、誰もがより確実に避難できる整備を行っていく必要がある。

本市では、東日本大震災を契機に、最大クラスの地震・津波を想定した防災対策として、地震・津波防災戦略「緊急地震・津波対策5箇年計画」(アクションプラン)を策定し、地震・津波対策の強化を図っている。

表 2-3 これまでの地震・津波対策の検討経緯

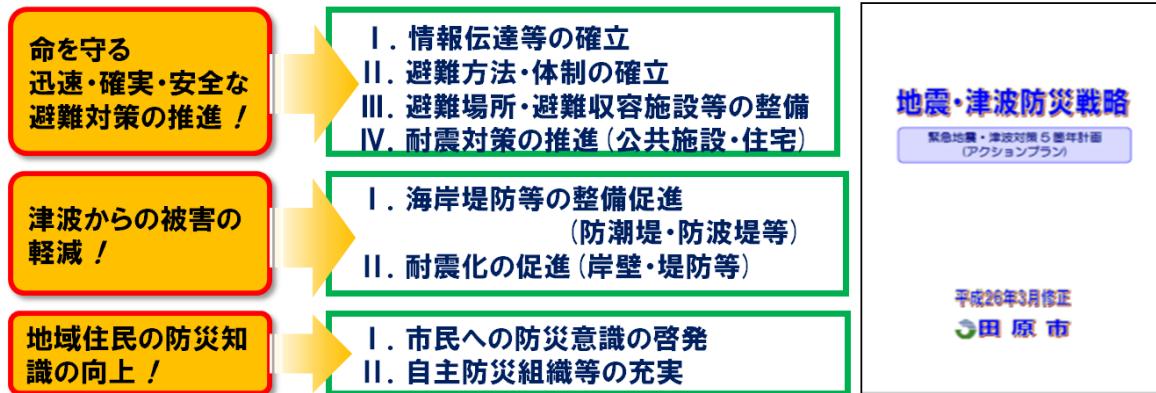
名 称	時 期	内 容 等
田原市東海・東南海・南海地震の地震被害想定調査	H24.2	中央防災会議(2003)による東海地震・東南海地震・南海地震同時発生を想定地震とした地震被害想定調査の実施
田原市地震・津波対策戦略ワーキング ・共通 WG	H24.6	共通認識と役割分担
田原市地震・津波対策戦略ワーキング(計6回) ・総務 WG	H24.6 ～ H25.2	重点検討項目 ・避難体制の確立(情報伝達手段、避難手段・方法) ・避難場所の確保(一時避難場所、避難場所、避難ビル)
田原市地震・津波対策戦略ワーキング(計6回) ・建設経済 WG	H24.6 ～ H25.2	重点検討項目 ・海岸保全施設の整備促進(防波堤、防潮堤、水こう門等)
田原市地震・津波対策戦略ワーキング(計6回) ・福祉教育 WG	H24.7 ～ H25.2	重点検討項目 ・避難体制の確立(避難手段・方法) ・災害時要援護者対策(要援護者支援システム・個別計画、施設改修)
田原市地震・津波対策戦略ワーキング ・全体 WG	H25.2	地震・津波防災戦略(アクションプラン)(案)

地震・津波防災戦略（アクションプラン）の策定

◆自然災害からの犠牲者ゼロを目指し、“できることから着実に”をスローガンに!

- ◎74項目のソフト・ハード対策を明記(国・県要望含む)
 - ◎国・県・市・企業・地域・個人の適切な役割分担の視点の下、
　　ハード整備は、時間軸の中で整理

H24年度策定



【課題】

- 避難路、避難場所（高台・施設）の整備
 - 児童生徒の避難と防災教育の徹底
 - 要配慮者の支援者の一層の推進
 - 避難手段や仕組みづくり
 - 海岸保全施設等の嵩上げ、耐震化の整備促進
 - 陸閘、樋門等の機能強化
 - 臨海部従業員等の帰宅困難者対策
 - 臨海部への津波防護機能の整備促進等



図 2-10 地震・津波防災戦略のイメージ図

表 2-4 これまでの地震・津波対策(地震・津波防災戦略「緊急地震・津波対策5箇年計画」(アクションプラン))

	避難看板の設置
	海拔標示板の設置
	津波避難看板等の設置(『道標』プロジェクト)
	津波避難施設の指定
迅速・確実・安全な避難体制の確立	保育園児・小中学生の避難対策の推進
	防災マップ及び外国語版防災マップの作成
	防災行政無線の整備
	防災カメラの設置
	避難路等の整備(市道)
	ソーラー式照明灯の整備
安全・安心な避難場所・避難所施設の確保	医療救護所備品等の整備
	避難所備品等の整備
津波対策の推進	防災公園の整備
	福祉避難所の整備
	福祉避難所への人員及び福祉用具の調達協力に関する協定の締結
	避難行動要支援者台帳登録システムの導入
	避難行動要支援者支援計画及び個別計画の策定
	人にやさしい住宅リフォーム事業の拡充
	小中学校再編に伴う学校の高台移転
災害時要配慮者対策の推進	帰宅支援ルートマップの作成(帰宅困難者対策)
	田原市企業防災代表幹事会において支援制度の検討
	土地区画整理事業用地の嵩上げ整備
	海岸堤防の耐震化・嵩上げ整備(県管理施設)
	樋門・陸閘の電動化等の整備(県管理施設)
	児童福祉施設の耐震化
	窓ガラス飛散防止対策等の推進
海岸保全施設等の整備	非構造部材現況調査
	ため池堤防の耐震化の推進
	水道施設の耐震化
	消防拠点施設の整備
公共施設耐震化の推進	一般住宅耐震化の支援
	集会所等の耐震化
	啓発活動及び耐震診断ローラー作戦の実施
耐震対策の推進	簡易耐震対策支援の推進
	庁内ネットワーク機器の移設
	衛星携帯電話の導入
災害対策本部機能の向上と応急対策の推進	被災者支援システムの導入
	ポンプ場・送水場・排水機場等の機能強化
	排水ポンプ車の整備
	災害時相互応援協定、支援協定等の締結推進
	社会福祉施設の防災訓練の充実
	ボランティア看護師等の育成
	健康に関する防災知識の普及活動の実施
	高齢者の体力維持の推進
人材育成、防災・減災意識の向上	子ども防災教室の実施
	防災キャンプの実施
人材育成・防災教育の向上、自主防災組織の充実等	ボランティアコーディネーターの養成
	防災意識啓発事業の拡充
	地域コミュニティ団体による防災活動の推進
自主防災組織等の充実	自主防災会重点支援地区活動の実施
	自主防災施設等の整備支援
	電気自動車及び急速充電器等の導入
防災資機材の整備等	消防車両等の整備更新
	消防団車両の整備更新
	防災関係者のDNA採取保管
	耐震性防火水槽の整備

2-4 地域別の特性と被害予測

推進計画策定にあたっての留意事項に、都市計画マスタープランと調和することとなって いるため、都市計画マスタープラン上の地域区分に応じて防災上の特性と被害予測を整理し た。

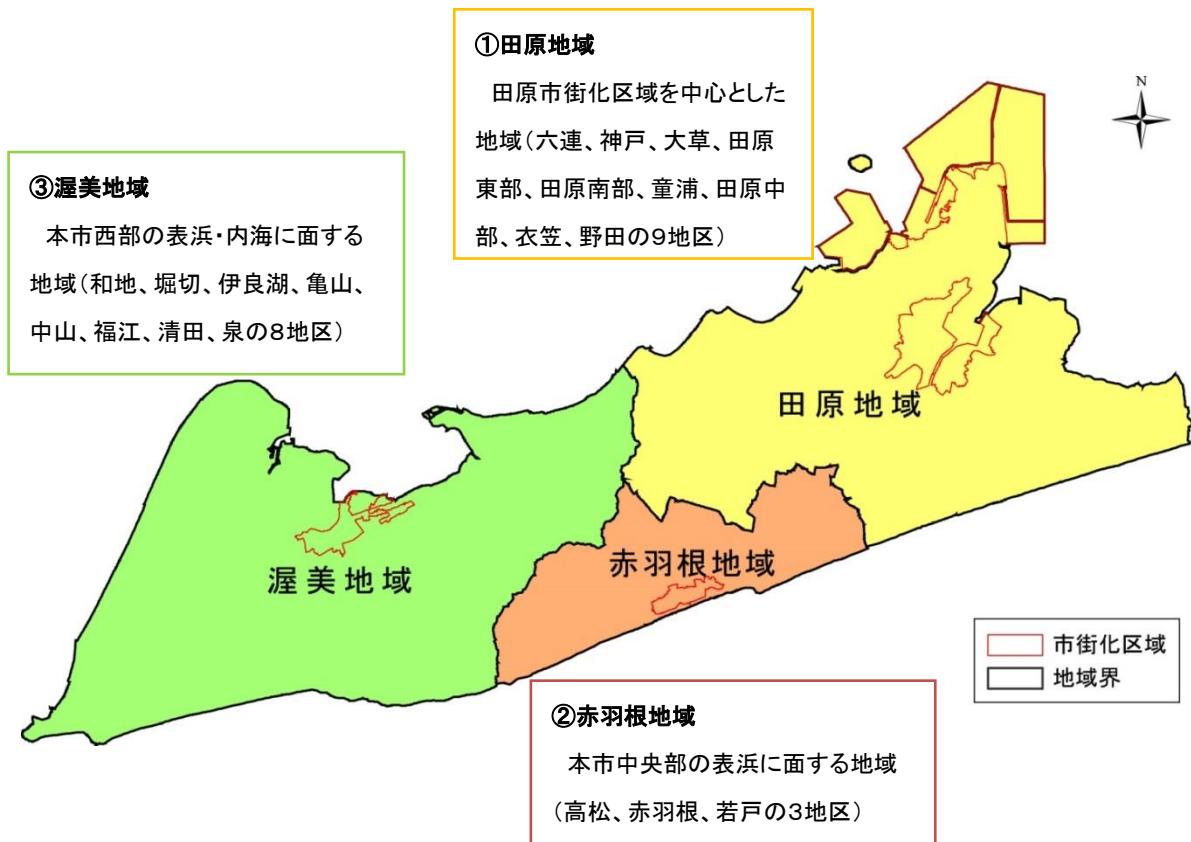


図 2-11 改定版田原市都市計画マスタープランの地域別構想における地域の区分

①田原地域

田原地域は、市域東部に位置し、9つの地区（六連、神戸、大草、田原東部、田原南部、童浦、田原中部、衣笠、野田）からなり、市全体の人口の約6割の市民が居住している。

本地域の東部には、豊橋鉄道渥美線の始発駅周辺を中心に市街地が形成され、商業・業務、医療・福祉、文化、教育機能等の主要な都市機能が集積している。また、本地域の北部の臨海部は、県内屈指の産業集積地を擁している。

防災上の特性と被害予測については、図2-12で特性と被害予測を、図2-13から図2-15で建物被害・人的被害と要配慮者数を、図2-16で浸水想定区域内にある主な施設を、図2-17から図2-19で想定される被害状況等をそれぞれ示した。

この地域は、津波による建物・人的被害ともに比較的少ない被害予測となっているが、県内でも屈指の臨海工業地域や鉄道路線が存在しており、道路や鉄道の寸断により、多数の帰宅困難者が発生することが予想される。

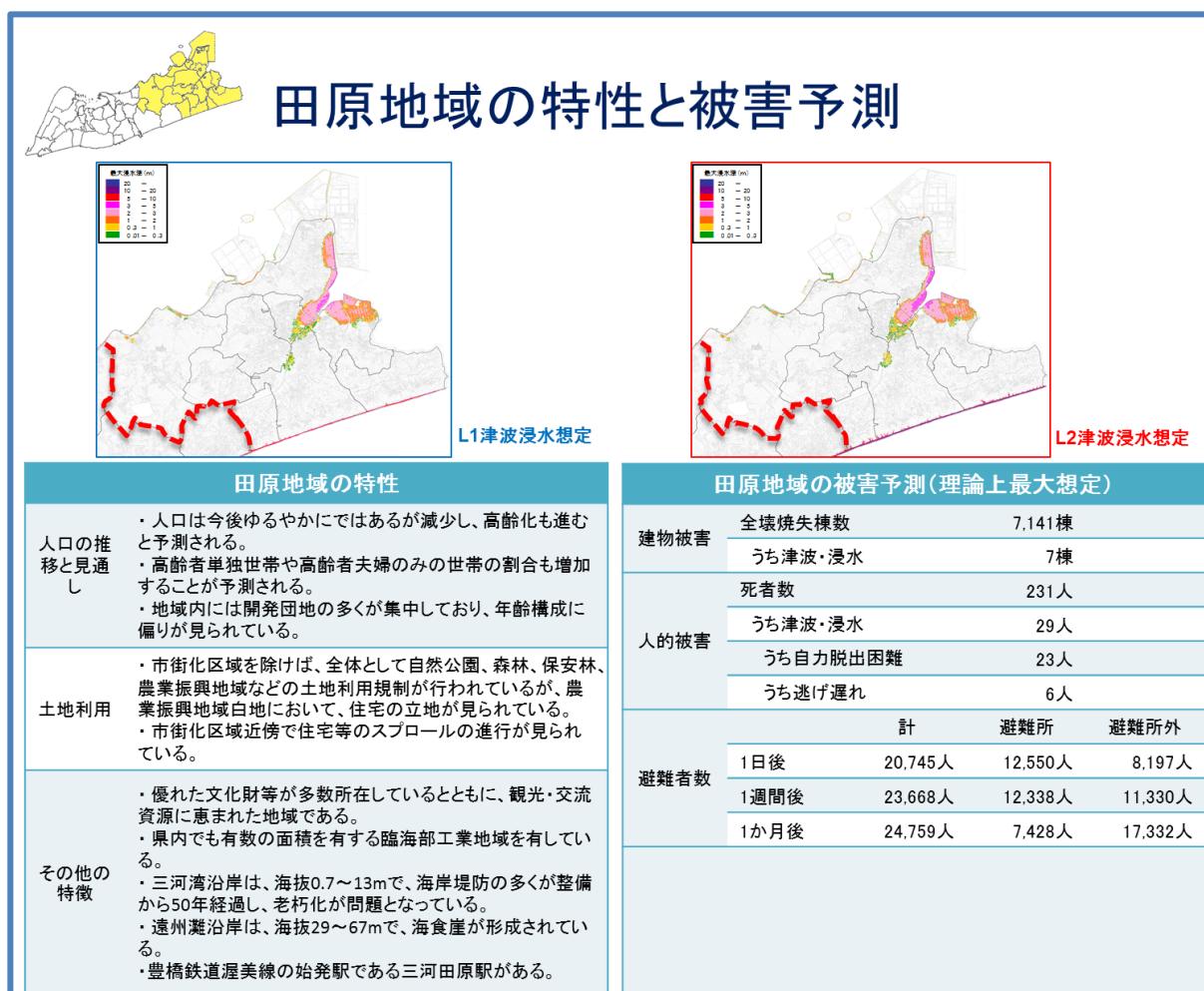


図2-12 田原地域の特性と被害予測



田原地域の建物被害・人的被害と要配慮者数

行政区名	地区名	全棟・焼失棟数		死者数				要配慮者数					
		合計	うち津波	合計	うち	要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学3年生以下・幼児・乳幼児	外国人	
六連	長上	9	0	0	0	0	0	0	*	0	0	1	0
	久美原	56	0	2	0	0	4	*	3	10	0	13	0
	浜田	62	0	2	0	0	2	6	0	4	0	31	1
	百々	201	0	7	0	0	16	16	12	19	211	44	18
	新浜	35	0	1	0	0	1	*	2	12	0	27	1
	小計	362	0	12	0	0	23	29	17	45	211	116	20
神戸	川岸	247	0	7	3	3	3	8	16	25	0	38	9
	漆田一区	267	0	4	0	0	5	10	25	46	0	121	21
	漆田二区	136	0	2	0	0	1	*	13	20	0	38	3
	漆田三区	93	0	2	1	1	1	8	12	26	0	71	12
	東赤石	62	0	0	0	0	2	*	1	4	0	40	9
	サンコート	1	0	0	0	0	1	*	10	10	0	31	14
	神戸市場	81	0	1	0	0	2	*	4	2	0	24	0
	青津	191	0	3	0	0	2	7	5	21	0	34	1
	希望が丘	4	0	0	0	0	0	*	8	5	0	17	3
	赤松	158	0	4	0	0	3	7	6	3	0	66	18
	志田	24	0	1	0	0	0	*	6	7	0	5	1
	新美	28	0	1	0	0	2	*	0	7	0	10	2
	南町	115	0	3	0	0	1	*	8	16	100	20	0
	谷ノ口	51	0	2	0	0	0	*	3	10	0	21	6
	東ヶ谷	92	0	3	0	0	3	*	3	4	0	15	7
	小計	1552	1	33	4	4	26	77	120	206	100	551	106
	大草	267	0	10	0	0	7	10	6	10	0	107	5
	大草団地	34	0	2	0	0	1	7	10	25	0	24	4
	小計	301	0	12	0	0	8	17	16	35	0	131	9
田原東部	相川	43	0	1	0	0	1	*	2	8	0	17	1
	谷熊	146	1	7	3	1	2	7	15	5	26	0	60
	やぐま台	144	0	3	0	0	0	7	9	20	55	0	70
	豊島	591	0	11	1	1	0	9	25	27	92	9	193
	御殿山	67	0	0	0	0	0	*			0	129	3
	小計	992	1	23	4	2	24	55	54	181	9	469	47

建物被害(理論上最大想定モデル)(地震動:東側ケース、津波:ケース①)冬夕発災)
人の被害(理論上最大想定モデル)(地震動:陸側ケース、津波:ケース①)、冬早朝発災)
注)端数処理の関係で、合計が各項目の和と一致しない場合がある。また、「」は5人以下を示す。

注)要介護:要介護認定3~5度
重度障害者:身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)、精神障害者保健福祉手帳1級

出典「田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書」田原市平成27年6月公表

平成27年7月田原市調べ

図 2-13 田原地域の建物被害・人的被害と要配慮者数

行政区名	地区名	全棟・焼失棟数		死者数				要配慮者数					
		合計	うち津波	合計	うち	要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学3年生以下・幼児・乳幼児	外国人	
田原南部	大久保	218	0	11	0	0	0	5	21	18	42	0	223
	小計	218	0	11	0	0	5	21	18	42	0	223	10
	吉胡	116	1	6	2	1	1	4	10	6	16	0	32
	木綿台	42	0	1	0	0	0	3	7	3	11	0	57
	吉胡台	32	0	1	0	0	0	0	*	3	0	47	54
	浦	215	2	12	1	1	0	8	19	15	50	0	176
童浦	西浦	10	0	1	0	0	0	0	*	0	2	0	77
	波瀬	48	0	1	0	0	0	3	*	3	10	0	35
	姫見台	15	0	0	0	0	0	0	*	1	4	0	28
	片浜	43	0	2	0	0	0	2	*	3	13	0	9
	白谷	43	0	2	0	0	0	2	*	6	9	0	19
	光崎	42	0	1	0	0	0	3	*	1	4	0	184
	片西	16	0	1	1	0	1	1	*	0	3	0	97
	小計	622	3	27	4	2	26	60	41	122	47	768	64
	一番東	206	0	5	1	0	4	*	18	21	5	33	5
	一番西	96	0	2	0	0	3	*	15	16	0	19	1
田原中部	三番組	82	0	2	0	0	7	*	11	22	154	72	4
	四番組東	40	0	1	0	0	0	*	8	18	0	48	2
	四番組西	119	0	3	0	0	2	10	8	21	0	58	2
	四番組南	177	1	6	3	2	5	16	14	42	20	67	5
	蔵王	3	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
	蔵王東ヶ丘	75	0	2	0	0	2	10	13	27	0	31	1
	蔵王南ヶ丘	57	0	1	0	0	2	6	10	29	0	33	2
	萱町一区	193	0	13	9	8	8	8	37	32	136	132	7
	萱町二区	180	0	8	3	3	4	*	18	33	0	27	1
	萱町三区	188	0	5	0	0	3	*	10	26	0	9	0
	本町	93	0	2	0	0	3	6	16	17	0	21	0
	新町	272	0	7	0	0	6	8	21	28	0	41	23
	小計	1778	1	58	16	14	49	86	199	332	315	591	53

建物被害(理論上最大想定モデル)(地震動:東側ケース、津波:ケース①)冬夕発災)
人の被害(理論上最大想定モデル)(地震動:陸側ケース、津波:ケース①)、冬早朝発災)
注)端数処理の関係で、合計が各項目の和と一致しない場合がある。また、「」は5人以下を示す。

注)要介護:要介護認定3~5度
重度障害者:身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)、精神障害者保健福祉手帳1級

出典「田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書」田原市平成27年6月公表

平成27年7月田原市調べ

図 2-14 田原地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



田原地域の建物被害・人的被害と要配慮者数

行政区名	地区名	全壊・焼失棟数		死者数				要配慮者数						
		合計	うち津波	合計	うち津波	(うち自力脱出困難)	(うち津波から逃げ遅れ)	要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学校生以下・幼児・乳幼児	外国人
衣笠	加治	383	0	15	0	0	0	12	30	31	89	0	124	2
	衣笠	164	0	7	0	0	0	9	9	21	33	0	88	8
	八軒家	157	0	7	0	0	0	3	9	11	53	0	122	14
	藤七原	50	0	2	0	0	0	2	*	5	23	9	50	4
	鎌田	16	0	0	0	0	0	4	11	17	26	0	87	12
	東淹頭	9	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	2
	赤石	126	0	1	0	0	0	2	10	18	29	0	91	20
野田	小計	905	0	32	0	0	0	32	72	103	253	9	562	62
	芦	22	0	2	0	0	0	0	*	1	4	0	28	2
	南	25	0	1	0	0	0	5	*	5	8	0	23	11
	彦田	37	0	2	0	0	0	2	*	1	6	0	16	0
	雲明	22	0	1	0	0	0	5	*	6	14	0	17	0
	保井	36	0	2	0	0	0	4	*	2	4	0	15	6
	東馬草	40	0	2	0	0	0	3	*	4	11	0	14	6
	山ノ神	36	0	2	0	0	0	1	*	4	9	0	12	0
	西馬草	46	0	2	0	0	0	3	*	1	9	0	12	0
	今方	30	0	2	0	0	0	0	*	5	8	0	7	3
	北海道	17	0	1	0	0	0	1	*	1	10	0	5	0
	野田市場	42	0	2	0	0	0	1	*	2	11	0	12	0
	仁崎	55	0	4	1	1	0	2	*	6	4	22	36	9
	ほると台	2	0	0	0	0	0	1	*	4	2	0	20	0
小計	411	0	23	1	1	0	28	37	42	100	22	217	37	
	緑が浜	124	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
	姫島	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
小計	126	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
	田原地区合計	7,266	7	231	29	23	6	221	454	610	1,316	713	3,628	408

建物被害（理論上最大想定モデル（地震動：東側ケース、津波：ケース①）冬夕発災）
人的の被害（理論上最大想定モデル（地震動：陸側ケース、津波：ケース①）、冬早朝発災）
注)要介護：要介護認定3～5度
重度障害者：身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)
注)端数処理の関係で、合計が各項目の和と一緒にない場合がある。また、「」は5人以下を示す。
精神障害者保健福祉手帳1級
出典「田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書」田原市平成27年6月公表
平成27年7月田原市調べ

図 2-15 田原地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



図 2-16 浸水想定区域内にある主な施設と想定される被害状況等（田原地域）



図 2-17 想定される被害状況等(童浦・田原東部)

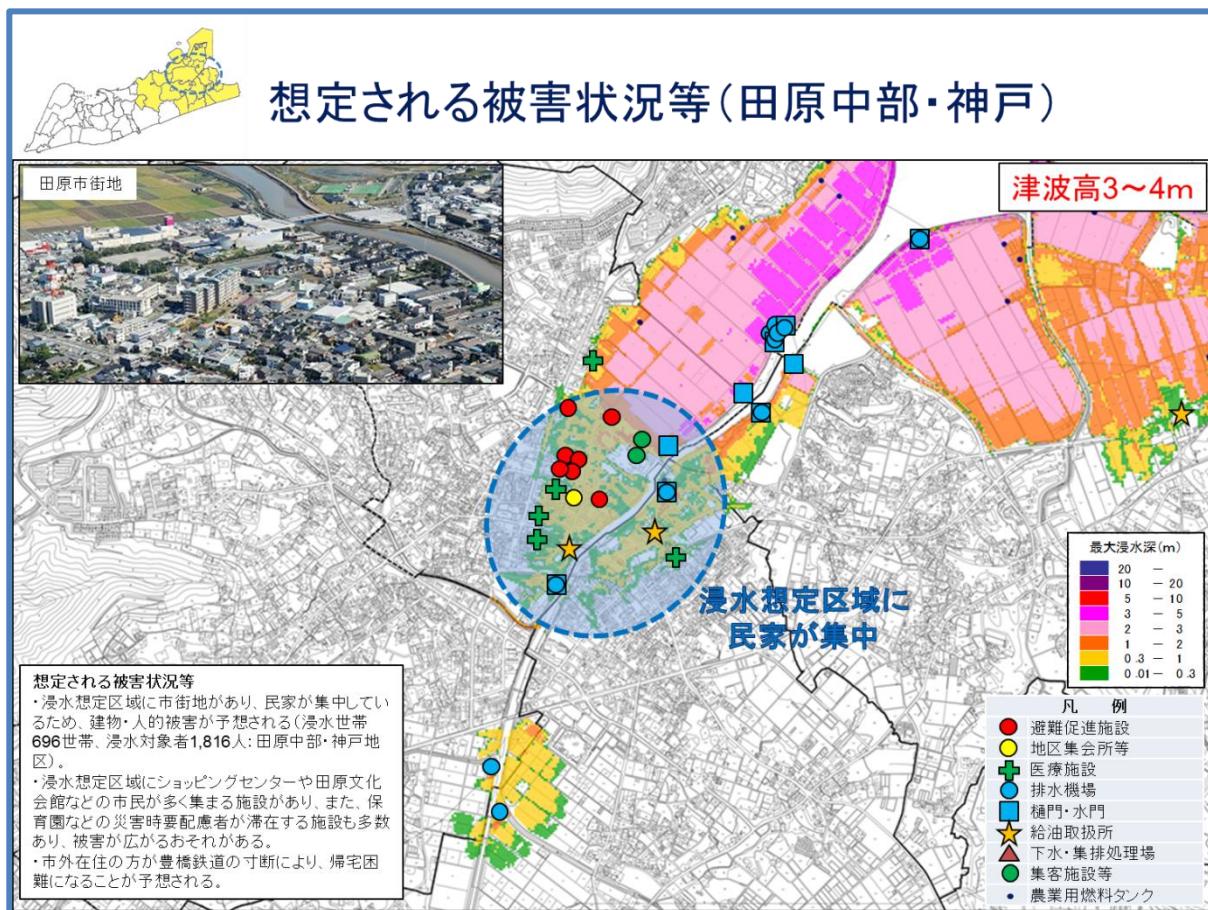
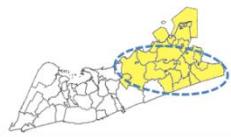


図 2-18 想定される被害状況等(田原中部・神戸)



想定される被害状況等(野田・遠州灘沿岸)

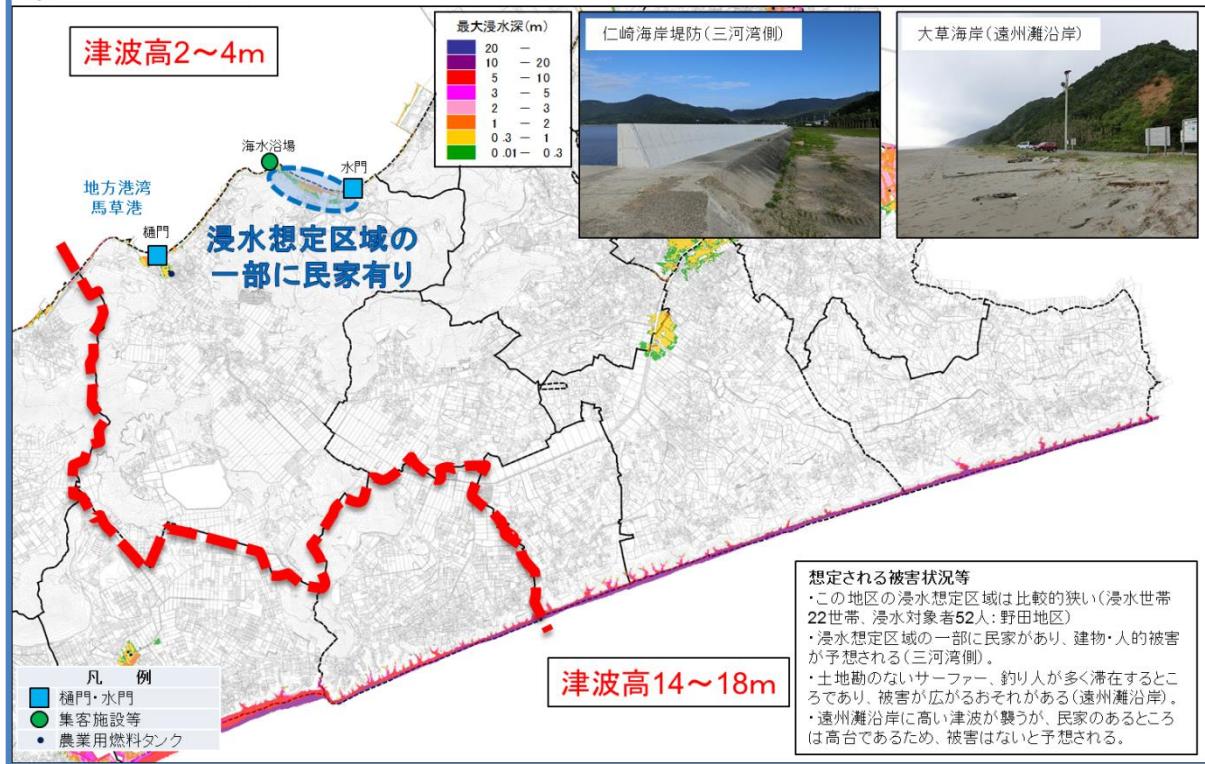


図 2-19 想定される被害状況等(野田・遠州灘沿岸)

②赤羽根地域

赤羽根地域は、市域中央部の遠州灘に面し、3つの地区（高松、赤羽根、若戸）からなり、市全体の人口の約1割の市民が居住している。

本地域は、サーファーが多く集まる太平洋ロングビーチ、道の駅あかばねコステーションや弥八島等、多くの観光・交流資源を有している。

防災上の特性と被害予測については、図2-20で特性と被害予測を、図2-21で建物被害・人的被害と要配慮者数を、図2-22で浸水想定区域内にある主な施設を、図2-23で想定される被害状況等をそれぞれ示した。

この地域は、津波による浸水被害が赤羽根漁港付近及び池尻町の一部で想定されており、また、サーファーや釣り客等レジャーを楽しむ人が多く訪れる地域であることから、被害が拡大するおそれがある。

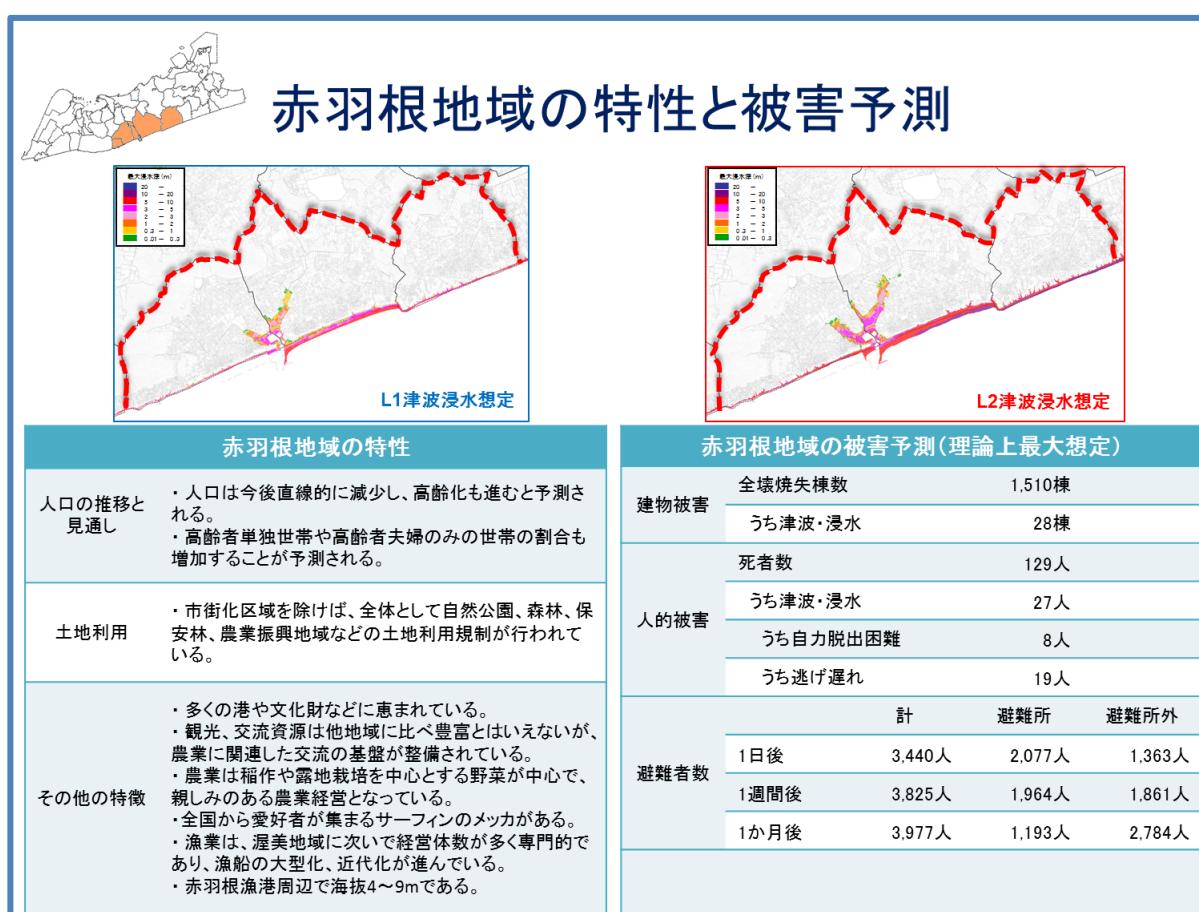


図2-20 赤羽根地域の特性と被害予測

赤羽根地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



校区名	地区名	全壊・焼失棟数		死者数				要配慮者数						
				うち津波				要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学3年生以下・幼児・乳幼児	外国人
		合計	うち津波	計	(うち自力脱出困難)	(うち津波からの逃げ遅れ)								
高松	高松	348	0	22	0	0	0	19	18	21	58	13	123	63
小計		348	0	22	0	0	0	19	18	21	58	13	123	63
赤羽根東		218	2	18	2	0	2	5	9	10	35	0	79	39
赤羽根中		228	0	15	0	0	0	5	10	10	23	0	60	28
赤羽根西		293	0	19	0	0	0	6	10	9	31	0	72	26
小計		738	2	52	2	0	2	16	29	29	89	0	211	93
池尻		146	26	32	24	8	16	3	7	10	26	0	47	13
若戸	若見	240	0	20	1	0	1	4	8	9	39	0	57	22
	越戸	39	0	3	0	0	0	5	6	4	31	0	28	15
小計		424	26	55	25	8	17	12	21	23	96	0	132	50
赤羽根地域合計		1,510	28	129	27	8	19	47	68	73	243	13	466	206

建物被害(理論上最大想定モデル(地震動: 東側ケース、津波: ケース①)、冬夕発災)
人的被害(理論上最大想定モデル(地震動: 陸側ケース、津波: ケース①)、冬早朝発災)
注: 端数処理の関係で、合計が各項目の和と一致しない場合がある。また、「-」は5人以下を示す。
出典「田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書」田原市 平成27年6月公表

注: 要介護: 要介護認定3~5度
重度障害者: 身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)、精神障害者保健福祉手帳1級
平成27年7月田原市調べ

図 2-21 赤羽根地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



図 2-22 浸水想定区域内にある主な施設(赤羽根地域)



想定される被害状況等(赤羽根漁港周辺)



図 2-23 想定される被害状況等（赤羽根漁港周辺）

③渥美地域

渥美地域は、市域西部に位置し、8つの地区（和地、堀切、伊良湖、亀山、中山、福江、清田、泉）からなり、市全体の人口の約3割の市民が居住している。

本地域は、恋路ヶ浜、日出の石門といった風光明媚な景勝地を有していることから、多くの観光客が訪れる地域でもある。

防災上の特性と被害予測については、図2-24で特性と被害予測を、図2-25から図2-26で建物被害・人的被害と要配慮者数を、図2-27で浸水想定区域内にある主な施設を、図2-28から図2-33で想定される被害状況等をそれぞれ示した。

本地域は、三方を海に囲まれている特性上、津波による大きな被害が危惧されており、特に遠州灘に面する伊良湖・堀切地区等は、津波防護機能を有する海岸保全施設が無く、津波による建物・人的被害とも市内で最も厳しい被害予測となっている。

また、内海に面する地域においても建物・人的被害とともに厳しい被害予測となっており、さらに、小中山地区には火力発電所があり、津波遡上により石油パイプラインが破損し、着火した場合は、火災等が発生するおそれがある。

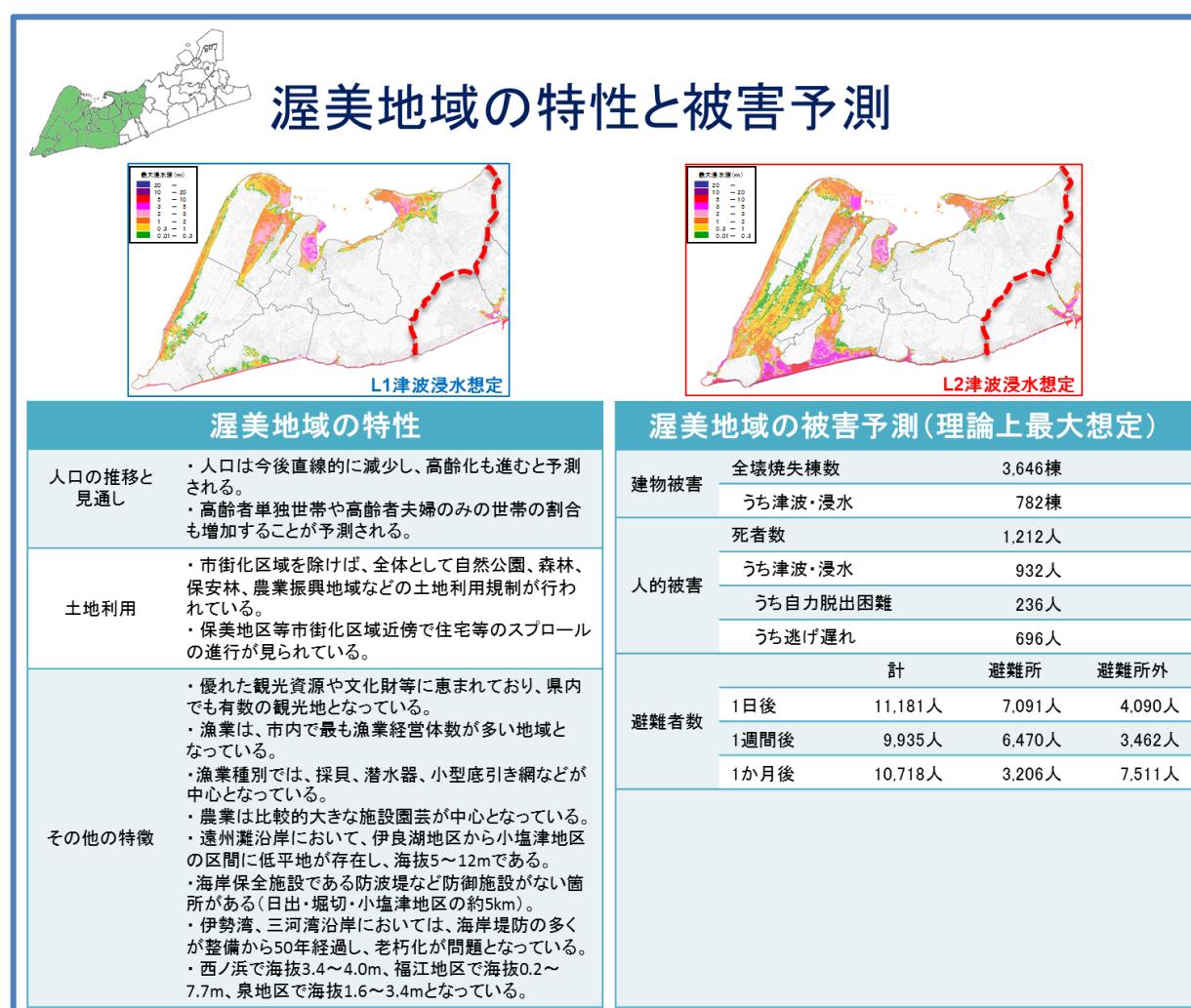


図2-24 渥美地域の特性と被害予測



渥美地域の建物被害・人的被害と要配慮者数

校区名	地区名	全壊・焼失棟数		死者数						要配慮者数						
		合計	うち津波	合計	うち津波			要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学3年生以下・幼児・乳幼児	外国人		
和地	和地一色	15	1	3	1	0	1	3	*	5	5	0	8	1		
	和地	32	17	16	14	0	14	9	11	10	17	0	58	25		
	土田	13	4	4	3	0	3	4	*	3	8	0	16	11		
堀切	堀切	579	497	520	502	42	460	9	13	24	50	0	62	57		
	小塩津	106	57	108	100	14	86	3	6	5	18	0	57	15		
	小計	685	554	628	602	56	546	12	19	29	68	0	119	72		
伊良湖	伊良湖	31	11	36	31	6	25	2	7	3	13	0	34	7		
	日出	125	100	98	93	10	83	1	*	8	15	0	14	5		
	小計	156	111	134	124	16	108	3	*	11	28	0	48	12		
亀山	亀山	41	0	9	3	3	0	3	7	6	15	0	37	10		
	西山	62	3	25	17	14	3	3	11	11	21	0	46	17		
	小計	102	3	35	20	17	3	6	18	17	36	0	83	27		
中山	中山	551	10	70	21	20	1	15	45	36	73	0	207	48		
	小中山	363	39	107	68	58	10	26	34	39	96	80	147	67		
	小計	914	49	177	89	78	11	41	79	75	169	80	354	115		

建物被害(理論上最大想定モデル(地震動:東側ケース、津波:ケース①)冬夕発災)

人的被害(理論上最大想定モデル(地震動:陸側ケース、津波:ケース①)冬早朝発災)

注)端数処理の関係で、合計が各項目の和と一致しない場合がある。また、「*」は5人以下を示す。

出典「田原市南海トラフ地震被災予測調査業務報告書」田原市平成27年6月公表

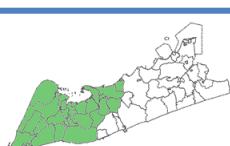
注)要介護:要介護認定3~5度

重度障害者:身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)、

精神障害者保健福祉手帳1級

平成27年7月田原市調べ

図 2-25 渥美地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



渥美地域の建物被害・人的被害と要配慮者数

校区名	地区名	全壊・焼失棟数		死者数						要配慮者数						
		合計	うち津波	合計	うち津波	うち自力脱出困難	(うち津波からの逃げ遅れ)	要介護	重度障害者	独居高齢者65歳以上世帯のみ	高齢者世帯65歳以上世帯のみ	福祉施設入居者数	小学3年生以下・幼児・乳幼児	外国人		
福江	長沢	5	0	1	0	0	0	4	*	4	6	0	9	7		
	福江	511	14	64	27	23	4	12	40	48	114	0	170	45		
	保美	144	0	16	2	2	0	12	19	46	68	47	123	72		
	向山	71	16	9	6	6	0	3	*	1	0	0	9	24		
清田	小計	731	30	91	35	31	4	31	*	99	188	47	311	148		
	山田	10	0	2	0	0	0	0	*	3	2	0	15	0		
	高木	67	0	6	1	1	0	6	7	19	17	0	32	10		
泉	折立	97	2	13	5	5	0	2	11	12	23	0	30	8		
	古田	185	1	19	3	3	0	6	19	30	83	0	75	19		
	小計	360	3	39	9	9	0	14	*	64	125	0	152	37		
	宇津江	59	0	5	0	0	0	4	*	0	16	0	14	8		
渥美地域合計	江比間	252	5	39	21	16	5	5	28	38	37	0	91	40		
	八王子	76	0	5	0	0	0	2	*	3	6	0	22	74		
	村松	49	0	4	0	0	0	1	*	2	8	0	15	50		
	馬伏	26	0	2	0	0	0	1	*	2	4	0	5	11		
渥美地域合計	伊川津	123	5	23	13	12	1	4	10	13	36	0	40	5		
	石神	44	0	4	0	0	0	2	7	4	22	100	27	27		
	夕陽が浜	9	1	2	1	1	0	0	*	2	8	0	17	4		

建物被害(理論上最大想定モデル(地震動:東側ケース、津波:ケース①)冬夕発災)

人的被害(理論上最大想定モデル(地震動:陸側ケース、津波:ケース①)冬早朝発災)

注)端数処理の関係で、合計が各項目の和と一致しない場合がある。また、「*」は5人以下を示す。

出典「田原市南海トラフ地震被災予測調査業務報告書」田原市平成27年6月公表

注)要介護:要介護認定3~5度

重度障害者:身体障害者手帳1・2級、療養手帳A(知的障害者)、

精神障害者保健福祉手帳1級

平成27年7月田原市調べ

図 2-26 渥美地域の建物被害・人的被害と要配慮者数



図 2-27 浸水想定区域内にある主な施設（渥美地域）



図 2-28 想定される被害状況等 (川尻)



図 2-29 想定される被害状況等 (日出・堀切・小塩津)

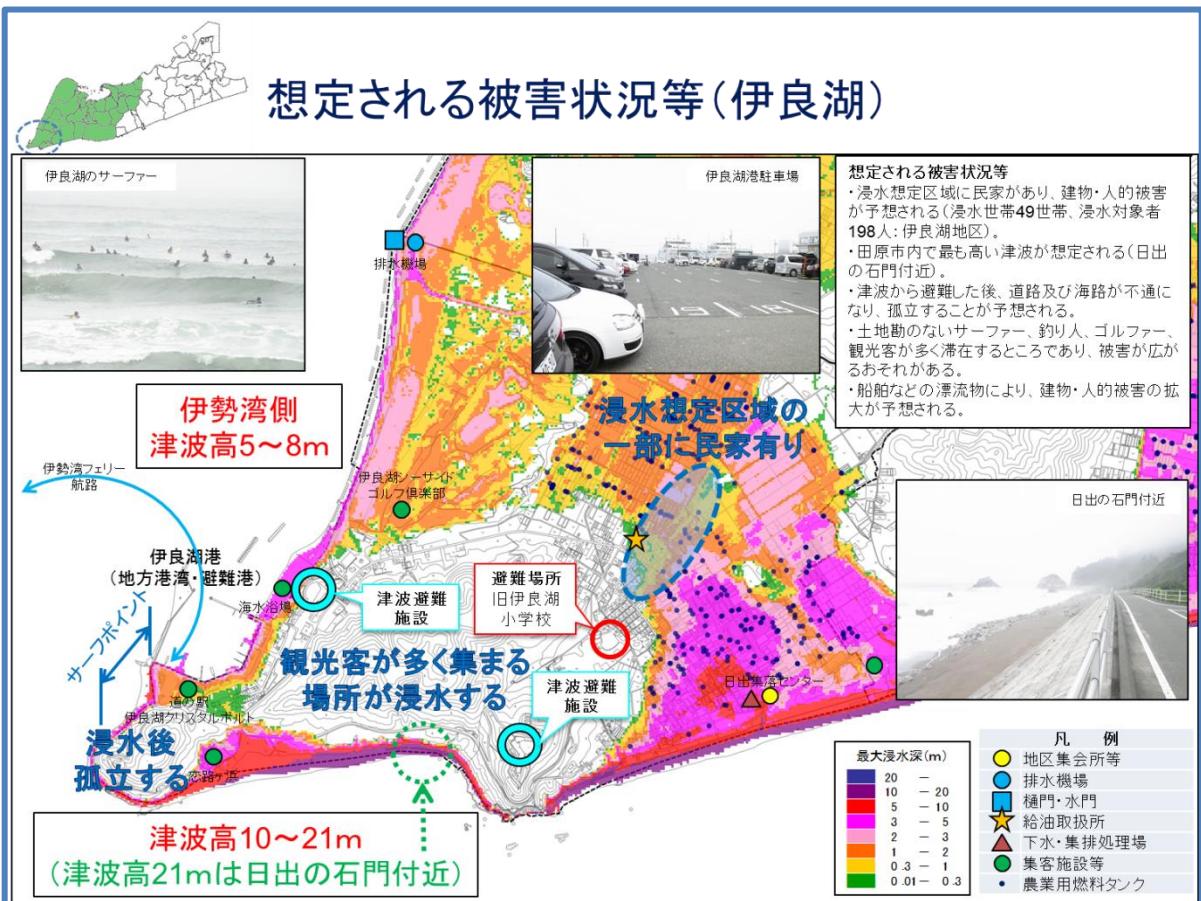


図 2-30 想定される被害状況等 (伊良湖)

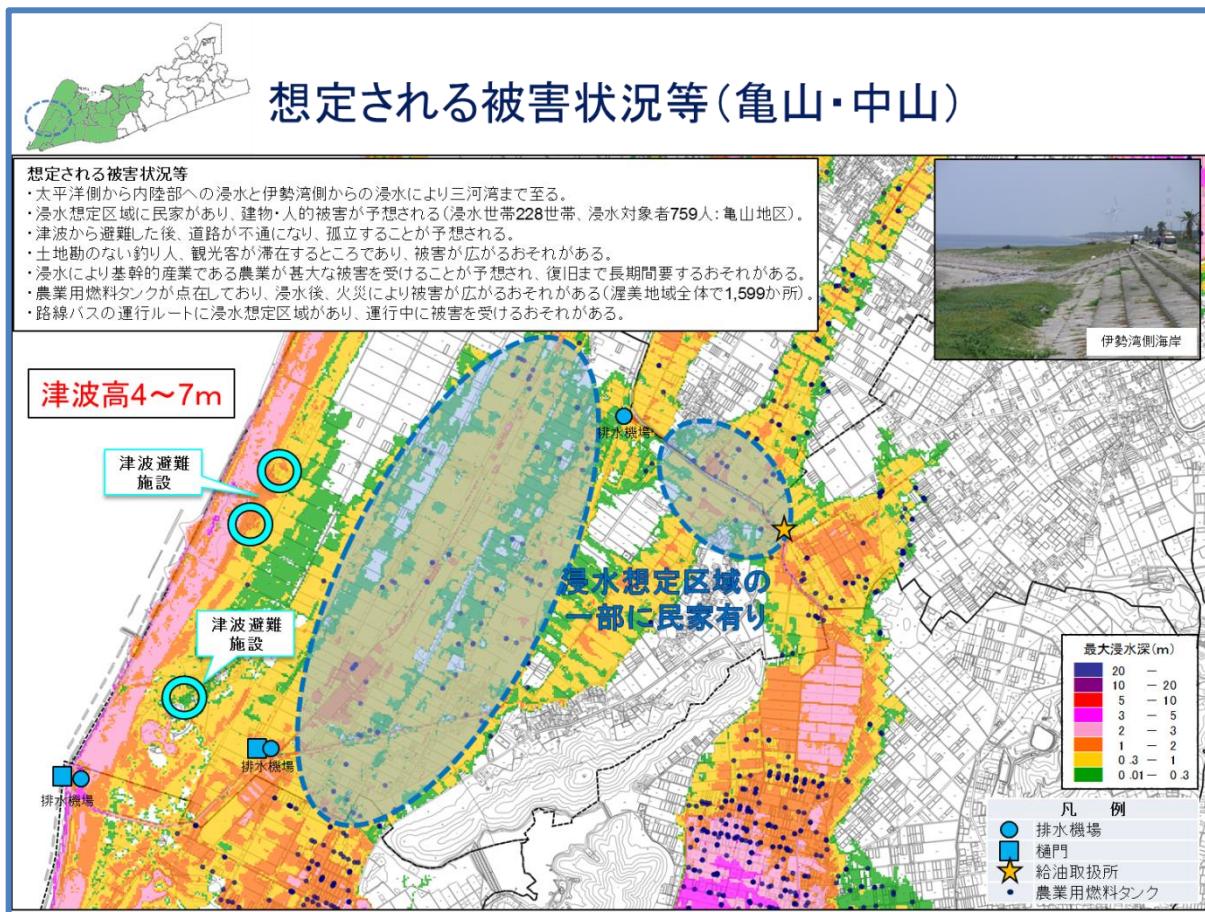


図 2-31 想定される被害状況等（亀山・中山）



図 2-32 想定される被害状況等（中山・福江）



図 2-33 想定される被害状況等（清田・泉）

第3章 脆弱性の評価及び課題

3-1 地域の脆弱性の評価

脆弱性の評価については、平成26年度に本市が行った被害予測調査や、都市計画基礎調査、津波浸水想定区域、浸水深等のデータをGIS（地理情報システム）に取り込み、それぞれを組み合わせて脆弱な部分を抽出し、分析・評価を行った。

表3-1 脆弱性の評価項目

大項目	小項目	脆弱性の内容
1 避難の困難性	(1-1) 避難困難地域	(1-1-1) 津波避難施設の利用可否
		(1-1-2) 避難路の寸断箇所
		(1-1-3) 津波到達時間までに避難できない地域
	(1-2) 要配慮者利用施設の浸水	(1-2-1) 浸水想定区域内の要配慮者利用施設の避難方法
2 建物被災の危険性	(1-3) 避難誘導が必要な集客施設等	(1-3-1) 浸水想定区域内の集客施設等の避難方法
	(1-4) 情報伝達不可能区域	(1-4-1) 防災行政無線等の伝達不可能区域
3 産業被災の危険性	(2-1) 津波浸水による建物被災	(2-1-1) 浸水想定区域内の建物棟数
	(2-2) 摆れや火災による建物被災	(2-2-1) 全壊・焼失棟数
4 応急・復旧活動の困難性	(3-1) 浸水による産業被災	(3-1-1) 津波浸水による産業被災状況
	(4-1) 支援活動の困難	(4-1-1) 緊急輸送道路等の被災状況
	(4-2) 被災建物等による災害廃棄物等の発生	(4-2-1) 瓦礫の発生量
	(4-3) ライフラインの途絶	(4-3-1) ライフラインの途絶地域
	(4-4) 地域の孤立	(4-4-1) 被災後孤立する地域

1 避難の困難性

(1-1) 避難困難地域

津波到達時間までに浸水想定区域から安全な場所に避難することが困難な地域を抽出するため、津波避難施設の利用可否の判断（1-1-1）、避難路の寸断箇所の抽出（1-1-2）、津波到達時間までに避難可能な地域の抽出（1-1-3）を行い、それらの結果を踏まえて避難困難地域を抽出する。

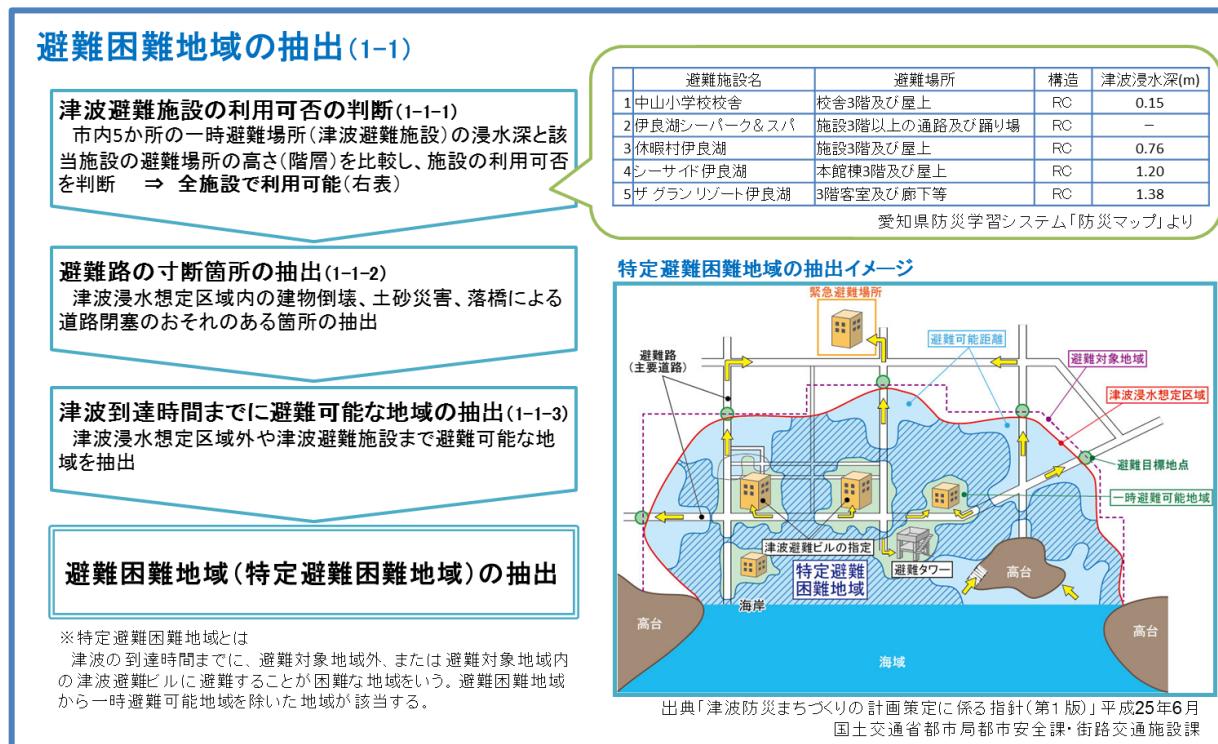


図 3-1 避難困難地域の抽出方法

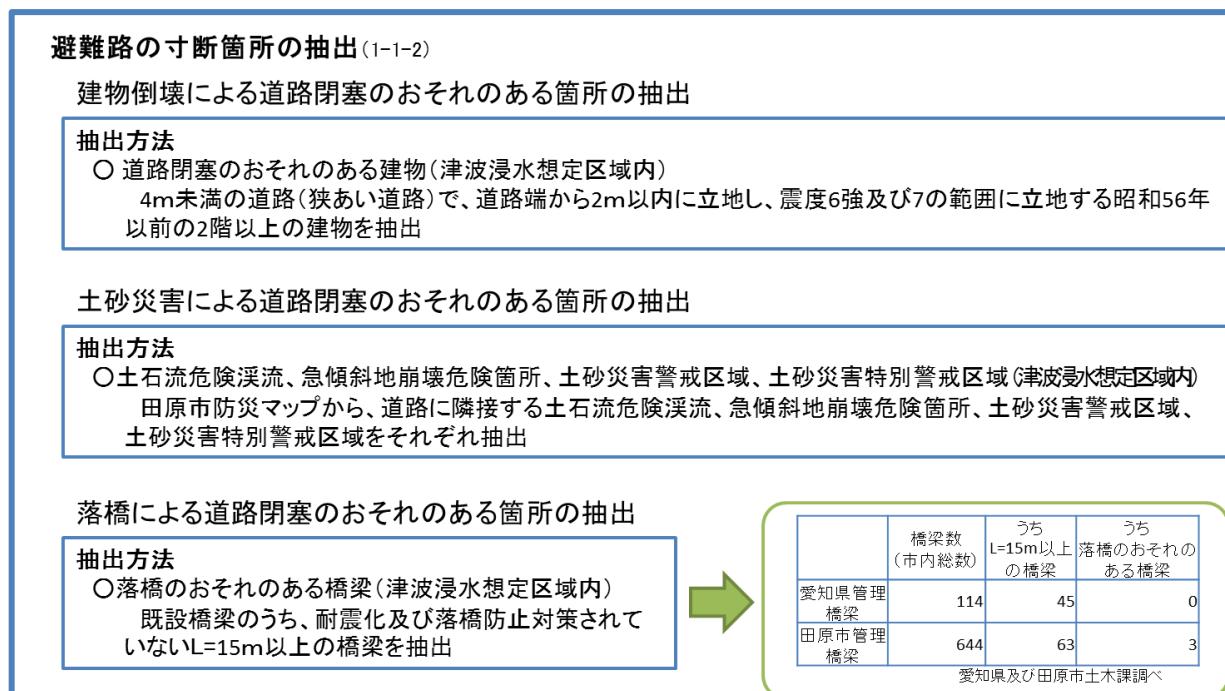


図 3-2 避難路の寸断箇所の抽出

津波到達時間までに避難可能な地域の抽出(1-1-3)

津波浸水想定区域外や津波避難施設まで避難可能な地域を抽出

津波避難可能距離の考え方

(1) 避難開始時間 10分(深夜の場合)

東日本大震災時では平均18分であったが、田原市では、深夜の発災を想定し、避難開始時間を10分とする。

(2) 歩行(避難)速度 0.4m/秒

夜間の歩行困難者、身体障害者、乳幼児、重病人等の避難を考慮し、0.4m/秒とする。

(3) 避難可能距離 最長600m

避難可能距離=避難速度×避難可能時間(津波到達予想時間-避難開始時間)

$$0.4\text{m}/\text{秒} \times (\text{XX分}-10\text{分}) = 00\text{m}$$

ただし、避難可能距離は最長で600mとする。

「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書 平成25年3月 消防庁」より抜粋・加工

(1) 歩行速度

歩行速度は1.0m/秒(老人自由歩行速度、群集歩行速度、地理不案内者歩行速度等)を目安とするが、歩行困難者、身体障がい者、乳児、重病人等についてはさらに歩行速度が低下する(0.5m/秒)こと、東日本大震災時の津波避難実態調査結果による平均避難速度が0.62m/秒であったこと等を考慮する必要がある。

(2) 避難距離

避難できる限界の距離は最長でも500m程度を目安とする(より長い距離を目安とすることも考えられるが、災害時要援護者等の避難できる距離、緊急避難場所等までの距離、避難手段などを考慮しながら、各地域において設定する必要がある)。

(3) 避難に要する時間

地域の実情に応じて、地震発生後2~5分後に避難開始できるものと想定する。

(4) 夜間の留意点

夜間の場合には、避難開始は昼間に比べてさらに準備に時間がかかるとともに、避難速度も低下することも考慮する必要がある。

※ 平成24年8月に公表された南海トラフ巨大地震の被害想定(南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第一次報告)では、避難の迅速化が図られた場合について、昼間の場合には発災後5分後、深夜でも発災後10分で避難開始するとして試算している。避難速度についても夜間は昼間の80%に低下するものとしている。

図 3-3 津波到達時間までに避難可能な地域の抽出方法

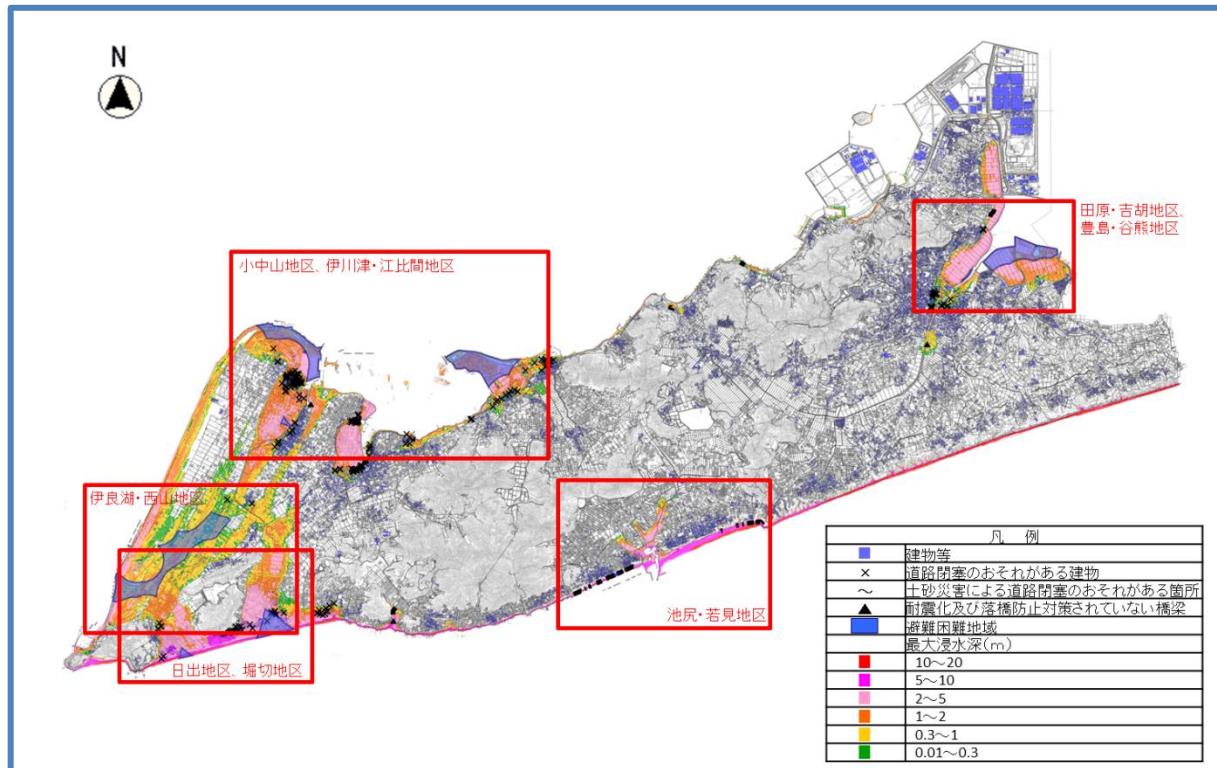


図 3-4 避難困難地域の抽出結果

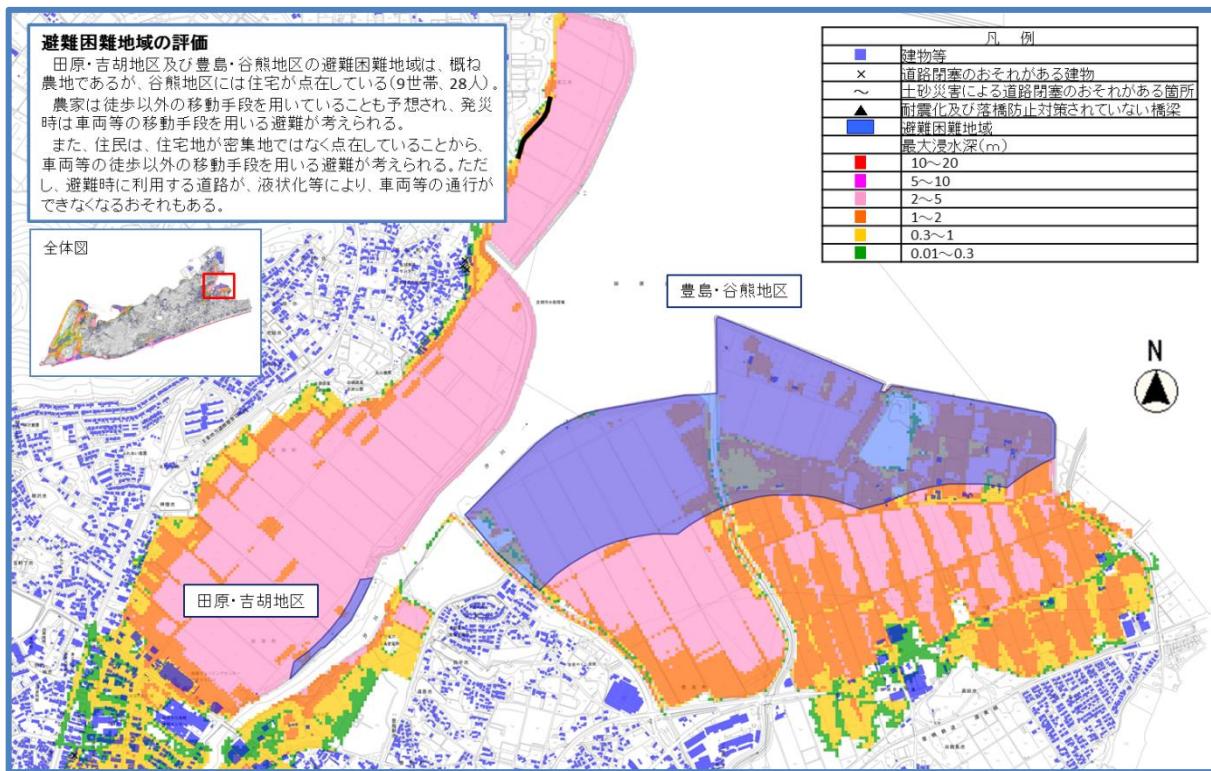


図 3-5 避難困難地域の評価（田原・吉胡地区、豊島・谷熊地区）

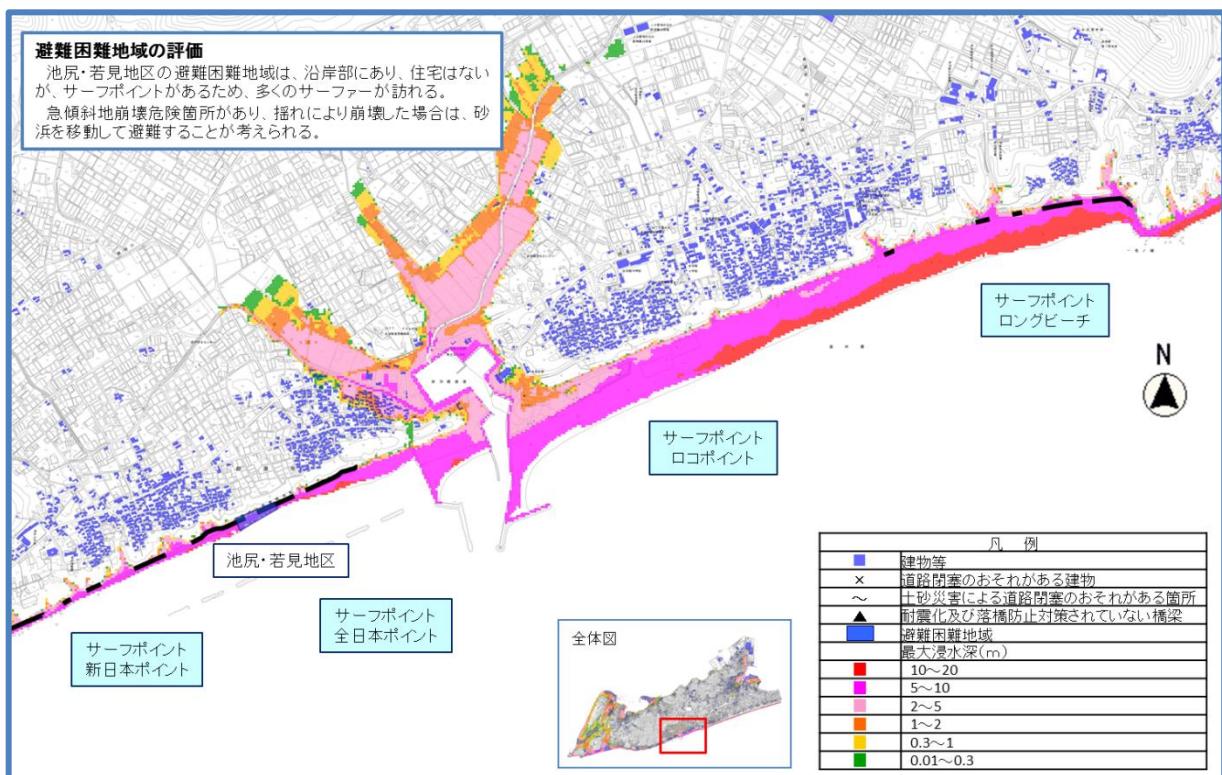


図 3-6 避難困難地域の評価（池尻・若見地区）

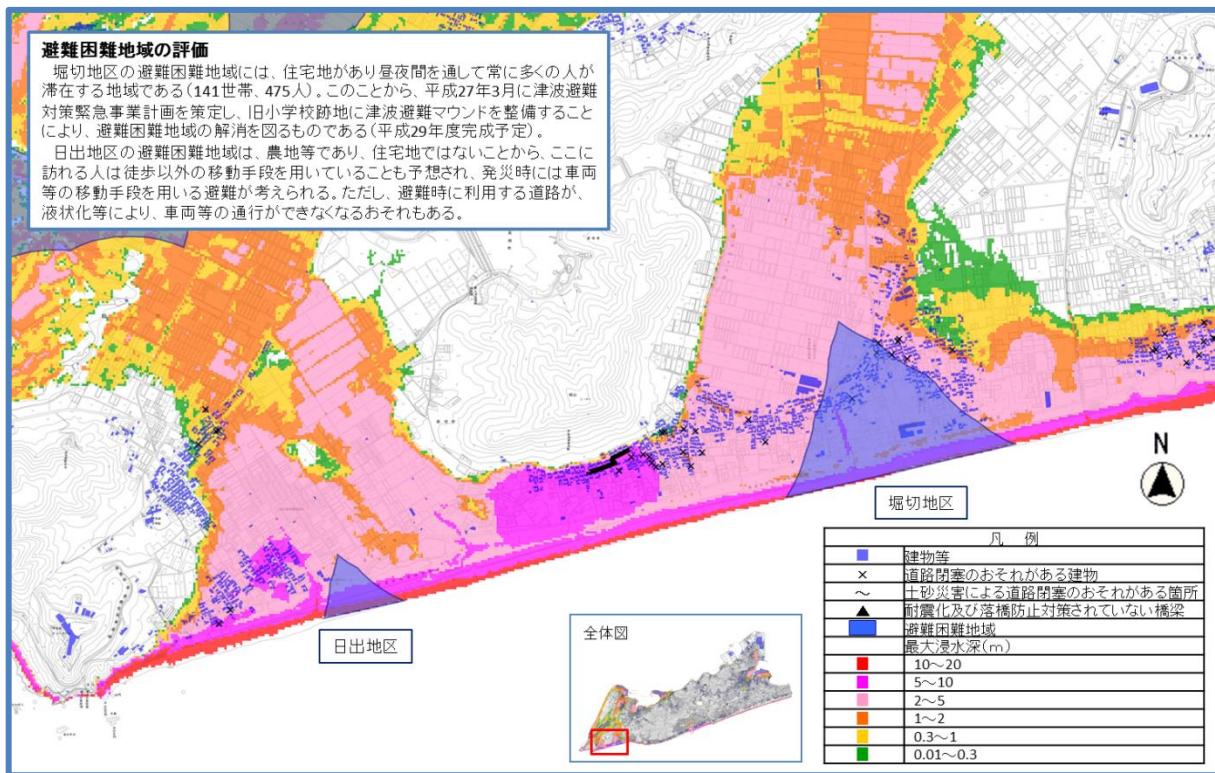


図 3-7 避難困難地域の評価（日出地区、堀切地区）

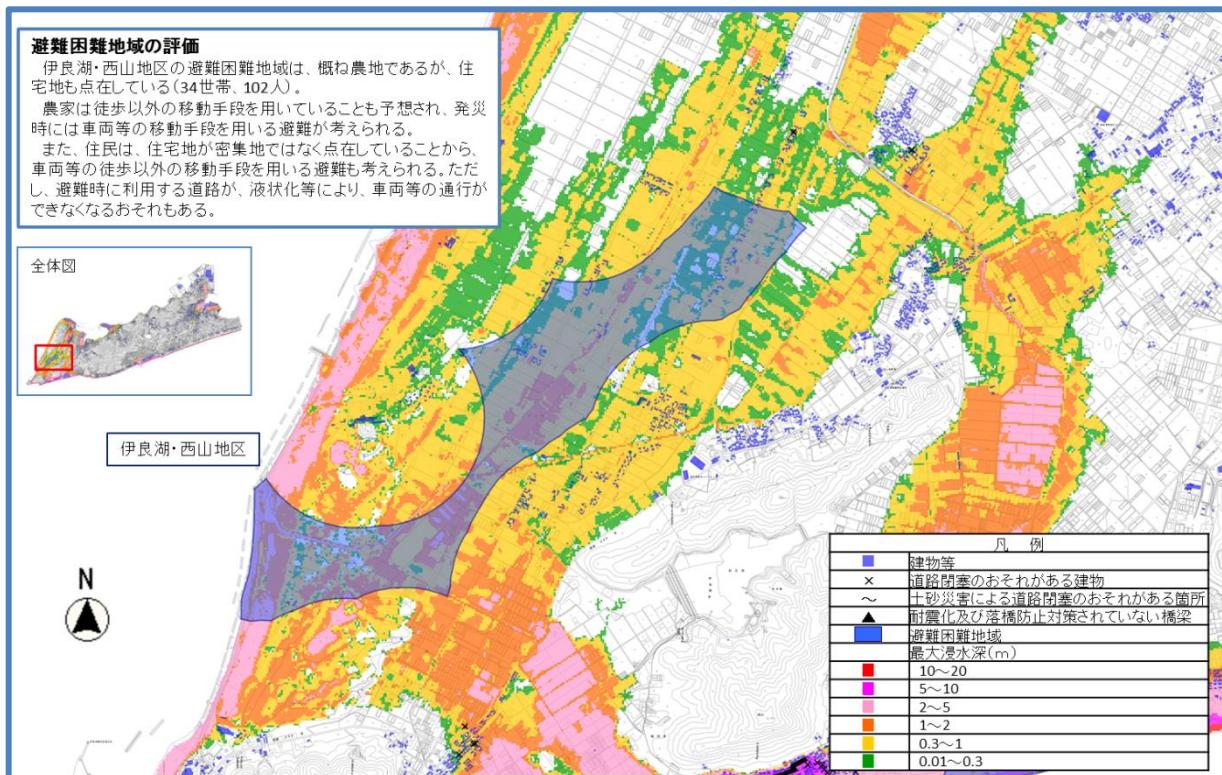


図 3-8 避難困難地域の評価（伊良湖・西山地区）

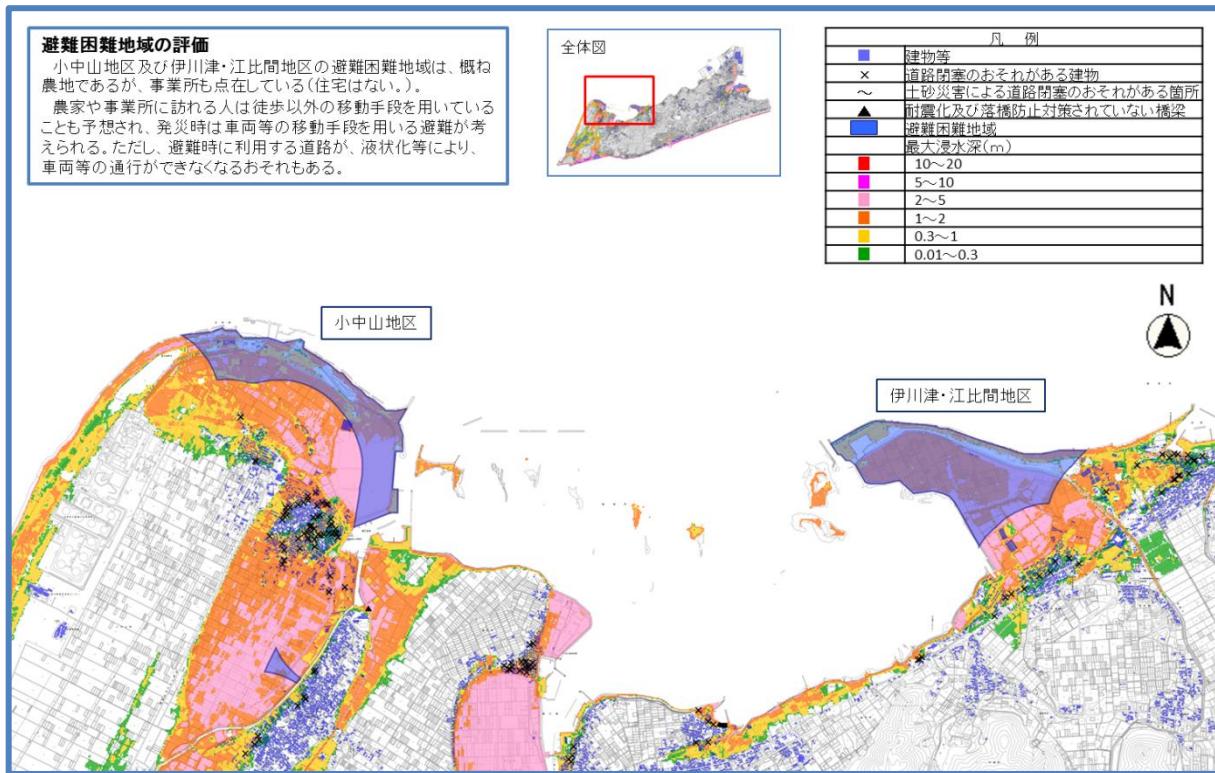


図 3-9 避難困難地域の評価（小中山地区、伊川津・江比間地区）

評価結果（1-1）避難困難地域

避難困難地域は、田原・吉胡地区、豊島・谷熊地区、池尻・若見地区、日出地区、堀切地区、伊良湖・西山地区、小中山地区、伊川津・江比間地区の沿岸部のそれぞれ一部の地域にあり、避難困難地域内には 184 世帯、605 人が居住している。

(1-2) 要配慮者利用施設の浸水

浸水想定区域内ある要配慮者利用施設を抽出し、逃げ遅れた場合に垂直避難が可能かを判断する。

要配慮者利用施設の浸水(1-2)

浸水想定区域内の要配慮者利用施設の抽出(1-2-1)

浸水想定区域内の要配慮者利用施設において、逃げ遅れた場合に垂直避難が可能か判断する。

施行令第19条	施設の種類	施設数	うち避難困難 地域内施設数
1号	保育園	2	
	介護・ショート・認知・生活支援	1	
	ディサービス	3	
	シルバーハウジング	1	
	児童厚生施設	1	
	障害者ケアホーム	1	
	障害者就労継続支援	1	
	放課後子ども教室	1	1
2号	学校	1	
	3号	病院・診療所	8
		合計	20

垂直避難
避難開始が遅れ津波の到達時間が切迫した場合には、状況によってはあえて屋外へ避難するよりも、建物の上層階に避難する方が身の安全を確保できる可能性が高いことも考えられることから、場合によっては各自の状況判断に基づく臨機応変な対応が必要である。

出典:「愛知県 市町村津波避難計画策定指針」(平成27年2月愛知県)

要配慮者利用施設
現在田原市では、愛知県知事による津波防災地域づくりに関する法律第53条に定める津波災害警戒区域は指定されていないが、要配慮者利用施設を津波防災地域づくりに関する法律施行令第19条に定める避難促進施設として掲げられた施設とする。

**津波防災地域づくりに関する法律施行令
(避難促進施設)**
第十九条 法第七十一条第一項第二号の政令で定める施設は、次に掲げるものとする。
 一 老人福祉施設（老人介護支援センターを除く。）、有料老人ホーム、認知症対応型老人共同生活援助事業の用に供する施設、身体障害者社会参加支援施設、障害者支援施設、地域活動支援センター、福祉ホーム、障害福祉サービス事業（生活介護、短期入所、共同生活介護、自立訓練、就労移行支援、就労継続支援又は共同生活援助を行う事業に限る。）の用に供する施設、保護施設（医療保護施設及び宿所提供施設を除く。）、児童福祉施設（母子生活支援施設及び児童遊園を除く。）、障害児通所支援事業（児童発達支援又は放課後等ディサービスを行う事業に限る。）の用に供する施設、児童自立生活援助事業の用に供する施設、放課後児童健全育成事業の用に供する施設、子育て短期支援事業の用に供する施設、一時預かり事業の用に供する施設、児童相談所、母子健康センター（その他これらに類する施設）
 二 幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、高等専門学校及び専修学校（高等課程を置くものに限る。）
 三 病院、診療所及び助産所

図 3-10 浸水想定区域内の要配慮者利用施設の抽出結果

垂直避難が可能な建築物の抽出

浸水域内の要配慮者利用施設で、以下の基準を満たした建築物であれば、垂直避難が可能と判断する。

- 昭和56年6月改正建築基準法の基準以降に建築された二階建て以上の非木造の建築物（または耐震改修を行った建築物）
- 浸水深1m未満の場所に立地

【株式会社】 浸水深と建物被災状況の関係（浸水区域全域）

【津波の浸水深による分類の目安】

10.0m以上	避難行動がとれなく（動くことができなく）なる
1.0m以上	津波に巻き込まれた場合、ほとんどの人が亡くなる
2.0m以上	木造家屋の半数が全壊する（注：3m以上でほとんどの人が全壊する）
5.0m以上	2階建ての建物（或いは2階部分まで）が全壊する
10.0m以上	3階建ての建物（或いは3階部分まで）が完全に水没する

出典: 南海トラフ巨大地震モデル検討会（第二次報告）津波崩壊モダル解—津波崩壊モダルと津波高・浸水域等について—平成24年8月29日 (P28より抜粋)

出典: 国土交通省中部地方整備局「地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン」(平成26年2月)

出典: 国土交通省都市局「東日本大震災による被災現況調査結果について(第1次報告)」(平成23年8月4日)

図 3-11 垂直避難が可能な建築物の抽出

39

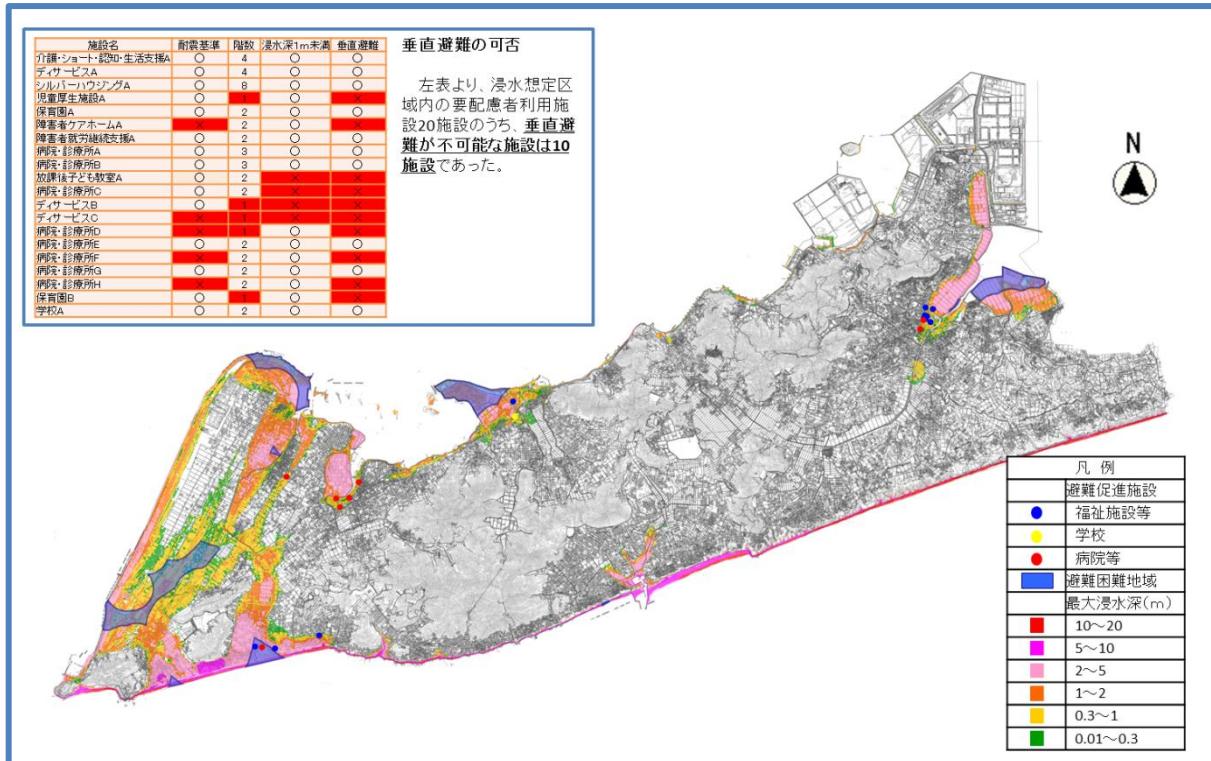


図 3-12 垂直避難が可能な浸水想定区域内の要配慮者利用施設の抽出結果

評価結果 (1-2) 要配慮者利用施設の浸水

浸水想定区域内の要配慮者利用施設は20施設あり、そのうち避難困難地域内には2施設ある。

浸水想定区域内の要配慮者利用施設において、逃げ遅れた場合に垂直避難が可能であると判断できた施設は10施設であり、残りの10施設は垂直避難に適していない施設であると判断する。

この外、要配慮者が浸水想定区域内にある自宅にいたときに被災した場合、自力での避難が困難なことから、家族・隣近所の共助や徒歩以外の避難方法等をあらかじめ考える必要がある。

(1-3) 避難誘導が必要な集客施設等

浸水想定区域内にある宿泊施設、観光施設等、レジャー施設等の集客施設等を抽出し、避難の困難性を判断する。

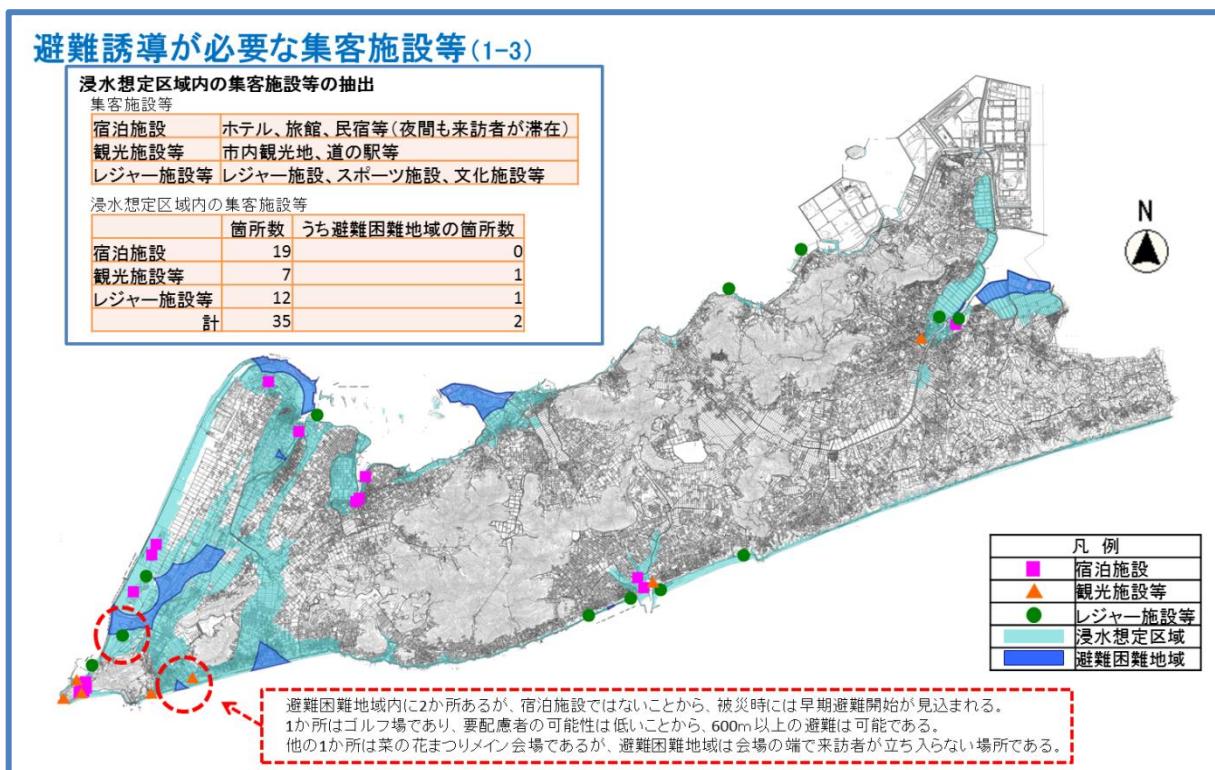


図 3-13 避難誘導が必要な集客施設等の抽出結果

評価結果 (1-3) 避難誘導が必要な集客施設等

避難誘導が必要な集客施設等は、避難困難地域内に2か所あるが、宿泊施設ではないことから、被災時には早期避難開始が見込まれる。

1か所はゴルフ場のコースの一部が避難困難地域であり、この場所には要配慮者が滞在する可能性が低いことから、600m以上の避難は可能であると考えられる。

他の1か所は、毎年1月上旬から3月下旬まで開催される渥美半島菜の花まつりのメイン会場であるが、避難困難地域は会場の端で来訪者が立ち入らない場所である。

(1-4) 情報伝達不可能区域

浸水想定区域と防災行政無線の屋外子局の音達エリアを重ね合わせ、防災行政無線による情報伝達が不可能な区域を抽出する。

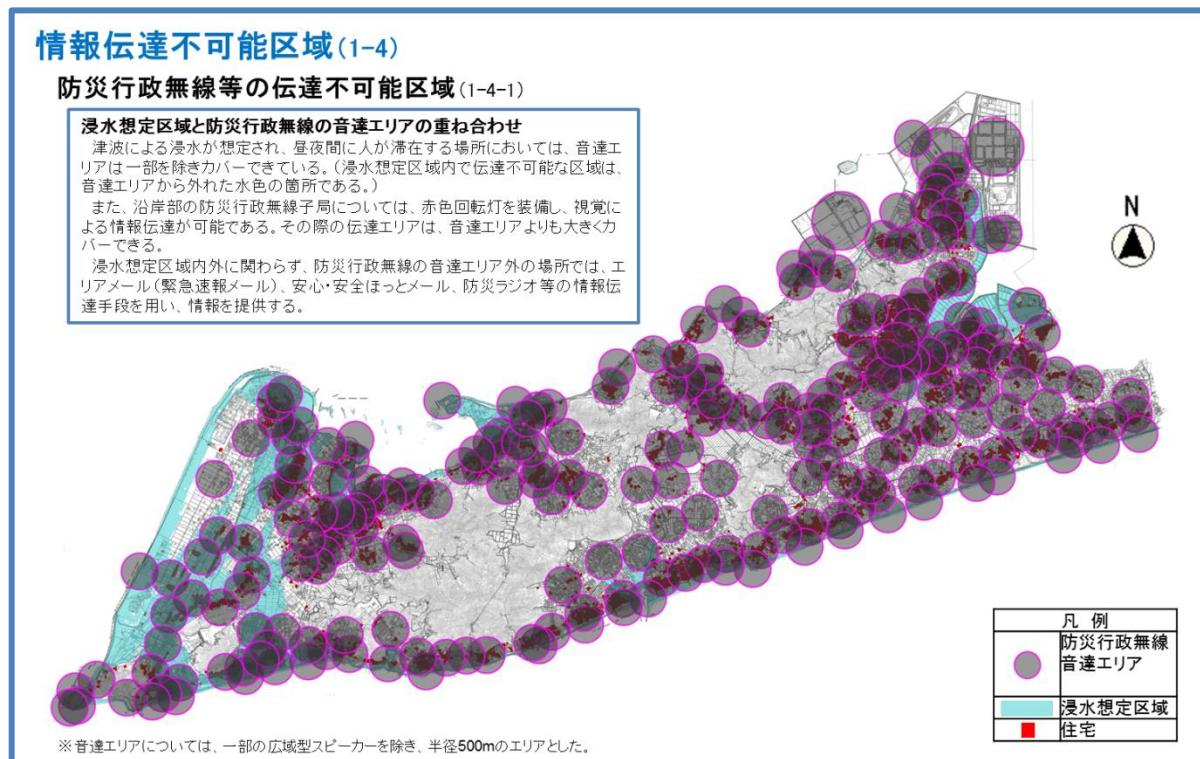


図 3-14 防災行政無線等の伝達不可能区域

評価結果 (1-4) 情報伝達不可能区域

津波による浸水が想定され、昼夜間に人が滞在する場所においては、音達エリアは一部を除きカバーできている。(浸水想定区域内で伝達不可能な区域は、音達エリアから外れた水色の箇所である。)

また、沿岸部の防災行政無線子局については、赤色回転灯を装備し、視覚による情報伝達が可能である。その際の伝達エリアは、音達エリアよりも大きくカバーできる。

浸水想定区域内外に関わらず、防災行政無線の音達エリア外の場所では、エリアメール(緊急速報メール)、安心・安全ほっとメール、防災ラジオ等の情報伝達手段を用い、情報を提供する。

2 建物被災の危険性

(2-1) 津波浸水による建物被災

(2-2) 揺れや火災による建物被災

平成 26 年度に本市が行った被害予測調査の結果から、津波浸水や地震動により被災する建物の状況を把握し、また浸水想定区域内にある火災の拡大のおそれのある農業用燃料タンクを抽出する。

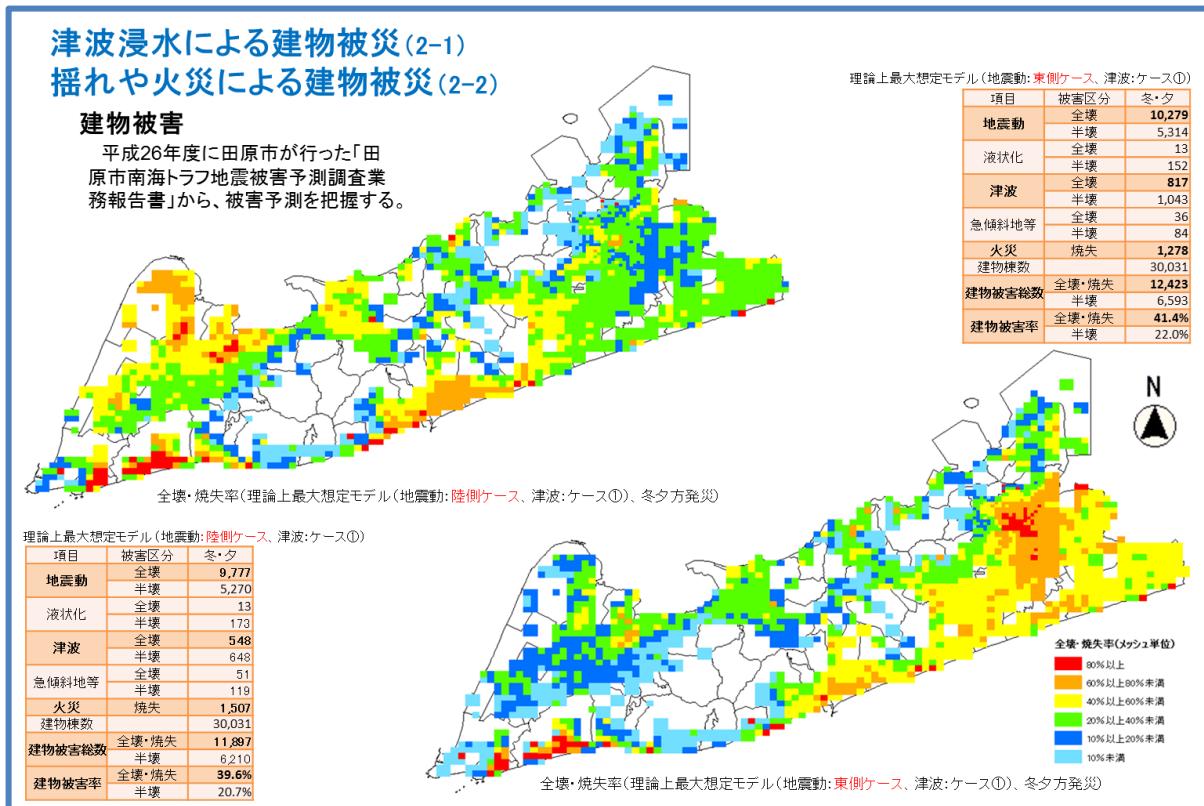


図 3-15 津波浸水、揺れや火災による建物被災の被害予測

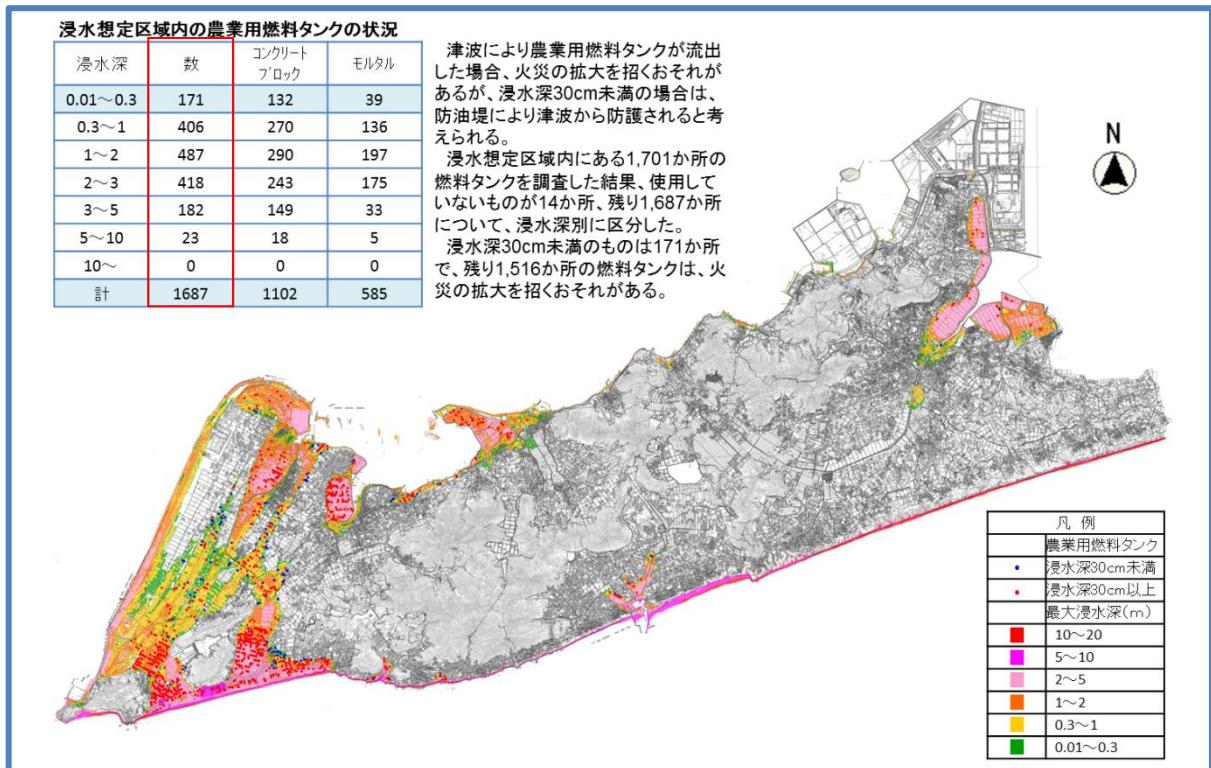


図 3-16 浸水想定区域内の農業用燃料タンクの状況

評価結果 (2-1) 津波浸水による建物被災、(2-2) 揺れや火災による建物被災

建物被災については、陸側ケース、東側ケースで被害の分布は違うものの、建物被害の総数は両ケースとも約 12,000 棟という大きな被害が予測されている。津波による被害予測は、東側の方が多くの被害ができる結果となり、揺れや火災による被害予測の総数は、両ケースとも同じような数値となった。

また、火災の拡大を招くおそれのある農業用燃料タンクは、1,516 か所であった。

3 産業被災の危険性

(3-1) 浸水による産業被災

浸水想定区域内にある農地を抽出し農地面積から農業の被害額（参考値）を、被害が想定される港湾・漁港の状況から漁業・養殖業の被害額（参考値）を、浸水想定区域内にある商工業の事業所を抽出し売上金額から商業・工業の被害額（参考値）をそれぞれ算定し、本市の産業被害額を参考値として算出する。

津波による産業被災(3-1)																																																																																																																																																																																																																		
農業の被害額の算定(参考値)																																																																																																																																																																																																																		
算定方法		農業の被害額の算定(参考値)																																																																																																																																																																																																																
○ 浸水想定区域と重なる農地面積の抽出						備考 露地単価																																																																																																																																																																																																												
(平成25年度都市計画基礎調査－土地利用現況田原市より) 田・畑・ビニルハウス等の農地と浸水想定区域の重なる農地を抽出する。 一部が浸水する想定の農地は、浸水しないと想定される部分の土地を控除する。																																																																																																																																																																																																																		
○ 浸水した農地の作物は、浸水深に関係なく津波による塩害により、商品として出荷できないものと仮定						露地単価																																																																																																																																																																																																												
○ 右表より、1ha当たりの田及び畑等の被害額を試算 田：(水稻) 1,159,171千円/938ha = 1,235.8千円/ha 畠等：(野菜・果物－水稻+花き類) (16,874,094千円 - 1,159,171千円 + 32,262,729千円) ÷ (5,155ha - 938ha + 1,277.5ha) = 8,731.9千円/ha																																																																																																																																																																																																																		
 キャベツ						備考 露地単価																																																																																																																																																																																																												
 輪菊																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>野菜・果物</th> <th>作付面積(ha)</th> <th>収穫量(t)</th> <th>単位</th> <th>単価</th> <th>金額(千円)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>水稻</td><td>938</td><td>4,940</td><td>60kg</td><td>14,079</td><td>1,159,171</td><td></td></tr> <tr><td>トマト</td><td>140</td><td>13,469</td><td>kg</td><td>254</td><td>3,421,126</td><td></td></tr> <tr><td>スイカ</td><td>139</td><td>5,678</td><td>kg</td><td>89</td><td>505,342</td><td></td></tr> <tr><td>メロン</td><td>276</td><td>6,647</td><td>kg</td><td>208</td><td>1,382,576</td><td>露地単価</td></tr> <tr><td>スイートコーン</td><td>250</td><td>2,738</td><td>kg</td><td>99</td><td>271,062</td><td></td></tr> <tr><td>えんどう</td><td>27</td><td>323</td><td>kg</td><td>438</td><td>141,474</td><td></td></tr> <tr><td>チャベツ</td><td>2,586</td><td>133,205</td><td>kg</td><td>48</td><td>6,393,840</td><td></td></tr> <tr><td>レタス</td><td>86</td><td>1,752</td><td>kg</td><td>104</td><td>182,208</td><td></td></tr> <tr><td>セリリー</td><td>36</td><td>2,535</td><td>kg</td><td>126</td><td>319,410</td><td></td></tr> <tr><td>ブロッコリー</td><td>577</td><td>9,437</td><td>kg</td><td>172</td><td>1,623,164</td><td></td></tr> <tr><td>だいこん</td><td>39</td><td>1,951</td><td>kg</td><td>52</td><td>101,452</td><td></td></tr> <tr><td>みかん</td><td>46</td><td>999</td><td>kg</td><td>461</td><td>460,539</td><td></td></tr> <tr><td>大葉</td><td>6</td><td>271</td><td>100g</td><td>273</td><td>739,830</td><td></td></tr> <tr><td>いちご</td><td>9</td><td>364</td><td>kg</td><td>475</td><td>172,900</td><td></td></tr> <tr><td>計</td><td>5,155</td><td></td><td></td><td></td><td>16,874,094</td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>花き類</th> <th>作付面積(ha)</th> <th>千本・鉢</th> <th>単位</th> <th>単価</th> <th>金額(千円)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>輪菊</td><td>1,001</td><td>348,435</td><td>本</td><td>61</td><td>21,095,916</td><td></td></tr> <tr><td>スプレーキク</td><td>150</td><td>67,500</td><td>本</td><td>53</td><td>3,577,500</td><td></td></tr> <tr><td>バラ</td><td>11</td><td>12,952</td><td>本</td><td>47</td><td>611,054</td><td></td></tr> <tr><td>カーネーション</td><td>4</td><td>5,896</td><td>本</td><td>46</td><td>270,298</td><td></td></tr> <tr><td>ガーベラ</td><td>3.5</td><td>5,821</td><td>本</td><td>25</td><td>147,174</td><td></td></tr> <tr><td>カスミソウ</td><td>5</td><td>1,524</td><td>本</td><td>62</td><td>94,829</td><td></td></tr> <tr><td>アルストロメリア</td><td>12</td><td>9,842</td><td>本</td><td>74</td><td>731,318</td><td></td></tr> <tr><td>グロリオサ</td><td>5</td><td>865</td><td>本</td><td>127</td><td>109,478</td><td></td></tr> <tr><td>ストック</td><td>3</td><td>698</td><td>本</td><td>77</td><td>53,553</td><td></td></tr> <tr><td>リジアンサス</td><td>5</td><td>1,998</td><td>本</td><td>98</td><td>196,091</td><td></td></tr> <tr><td>鉢花累計</td><td>63</td><td>9,471</td><td>鉢</td><td>444</td><td>4,204,724</td><td></td></tr> <tr><td>観葉植物累計</td><td>15</td><td>2,802</td><td>鉢</td><td>418</td><td>1,170,794</td><td></td></tr> <tr><td>計</td><td>1,277.5</td><td></td><td></td><td></td><td>32,262,729</td><td></td></tr> </tbody> </table>	野菜・果物	作付面積(ha)	収穫量(t)	単位	単価	金額(千円)	備考	水稻	938	4,940	60kg	14,079	1,159,171		トマト	140	13,469	kg	254	3,421,126		スイカ	139	5,678	kg	89	505,342		メロン	276	6,647	kg	208	1,382,576	露地単価	スイートコーン	250	2,738	kg	99	271,062		えんどう	27	323	kg	438	141,474		チャベツ	2,586	133,205	kg	48	6,393,840		レタス	86	1,752	kg	104	182,208		セリリー	36	2,535	kg	126	319,410		ブロッコリー	577	9,437	kg	172	1,623,164		だいこん	39	1,951	kg	52	101,452		みかん	46	999	kg	461	460,539		大葉	6	271	100g	273	739,830		いちご	9	364	kg	475	172,900		計	5,155				16,874,094		花き類	作付面積(ha)	千本・鉢	単位	単価	金額(千円)	備考	輪菊	1,001	348,435	本	61	21,095,916		スプレーキク	150	67,500	本	53	3,577,500		バラ	11	12,952	本	47	611,054		カーネーション	4	5,896	本	46	270,298		ガーベラ	3.5	5,821	本	25	147,174		カスミソウ	5	1,524	本	62	94,829		アルストロメリア	12	9,842	本	74	731,318		グロリオサ	5	865	本	127	109,478		ストック	3	698	本	77	53,553		リジアンサス	5	1,998	本	98	196,091		鉢花累計	63	9,471	鉢	444	4,204,724		観葉植物累計	15	2,802	鉢	418	1,170,794		計	1,277.5				32,262,729	
野菜・果物	作付面積(ha)	収穫量(t)	単位	単価	金額(千円)	備考																																																																																																																																																																																																												
水稻	938	4,940	60kg	14,079	1,159,171																																																																																																																																																																																																													
トマト	140	13,469	kg	254	3,421,126																																																																																																																																																																																																													
スイカ	139	5,678	kg	89	505,342																																																																																																																																																																																																													
メロン	276	6,647	kg	208	1,382,576	露地単価																																																																																																																																																																																																												
スイートコーン	250	2,738	kg	99	271,062																																																																																																																																																																																																													
えんどう	27	323	kg	438	141,474																																																																																																																																																																																																													
チャベツ	2,586	133,205	kg	48	6,393,840																																																																																																																																																																																																													
レタス	86	1,752	kg	104	182,208																																																																																																																																																																																																													
セリリー	36	2,535	kg	126	319,410																																																																																																																																																																																																													
ブロッコリー	577	9,437	kg	172	1,623,164																																																																																																																																																																																																													
だいこん	39	1,951	kg	52	101,452																																																																																																																																																																																																													
みかん	46	999	kg	461	460,539																																																																																																																																																																																																													
大葉	6	271	100g	273	739,830																																																																																																																																																																																																													
いちご	9	364	kg	475	172,900																																																																																																																																																																																																													
計	5,155				16,874,094																																																																																																																																																																																																													
花き類	作付面積(ha)	千本・鉢	単位	単価	金額(千円)	備考																																																																																																																																																																																																												
輪菊	1,001	348,435	本	61	21,095,916																																																																																																																																																																																																													
スプレーキク	150	67,500	本	53	3,577,500																																																																																																																																																																																																													
バラ	11	12,952	本	47	611,054																																																																																																																																																																																																													
カーネーション	4	5,896	本	46	270,298																																																																																																																																																																																																													
ガーベラ	3.5	5,821	本	25	147,174																																																																																																																																																																																																													
カスミソウ	5	1,524	本	62	94,829																																																																																																																																																																																																													
アルストロメリア	12	9,842	本	74	731,318																																																																																																																																																																																																													
グロリオサ	5	865	本	127	109,478																																																																																																																																																																																																													
ストック	3	698	本	77	53,553																																																																																																																																																																																																													
リジアンサス	5	1,998	本	98	196,091																																																																																																																																																																																																													
鉢花累計	63	9,471	鉢	444	4,204,724																																																																																																																																																																																																													
観葉植物累計	15	2,802	鉢	418	1,170,794																																																																																																																																																																																																													
計	1,277.5				32,262,729																																																																																																																																																																																																													
<small>※数値は、愛知県野菜品目別町村別業務統計(H22)、米(H25)、花き(H24) ※単価については、平成25年度愛知県農作物被害算定ための基準単価から運用 また季節により金額の違う、かかる物は平均化して。 ※花さく類については、実効耕作地項が抽出されない適用</small>																																																																																																																																																																																																																		
田原市農政課調べ																																																																																																																																																																																																																		

図 3-17 農業の被害額の算定方法

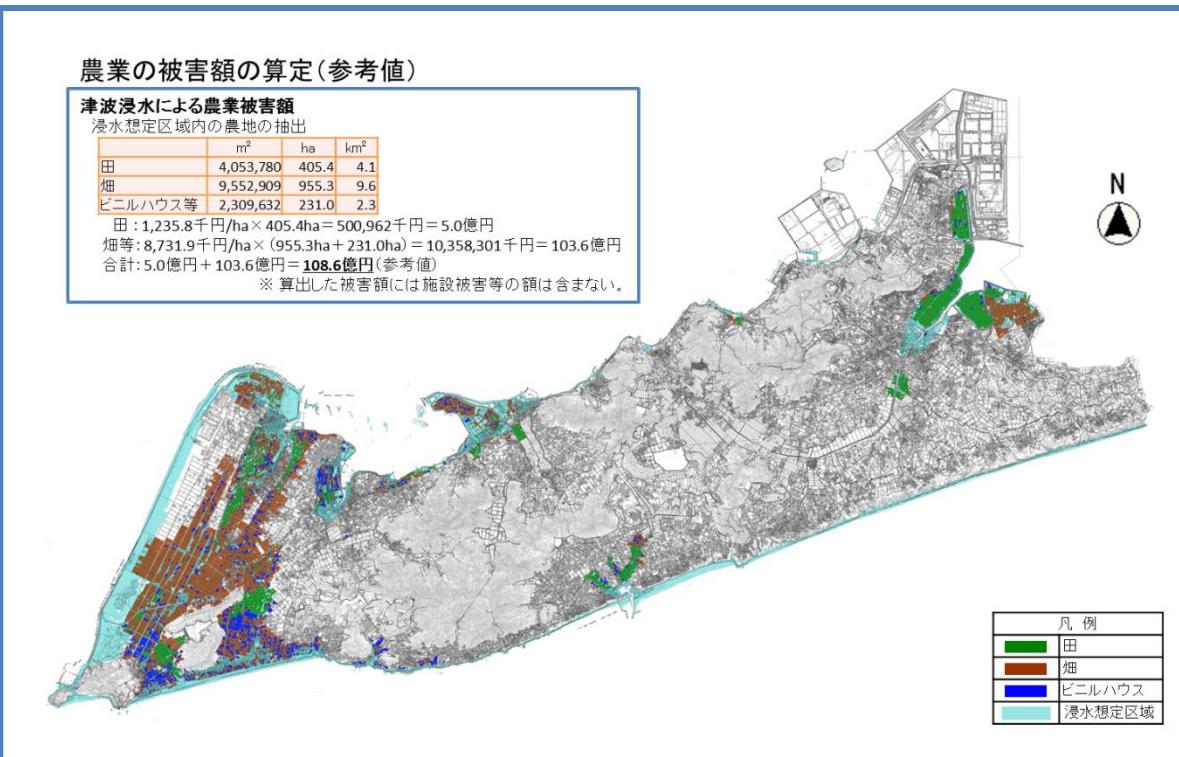


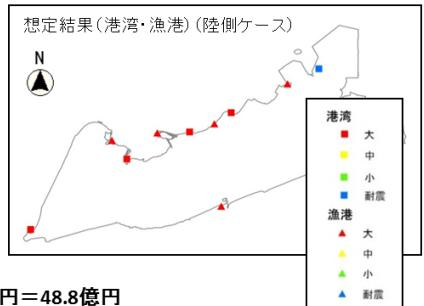
図 3-18 津波浸水による農業被害額(参考値)

漁業・養殖業の被害額の算定(参考値)

算定方法

○被害が予想される港湾・漁港の抽出

田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書(平成27年6月公表)により、耐震岸壁のある三河港の田原埠頭以外は大きな被害が想定され、田原市の漁業・養殖業全てに影響があると予想される(右図)。



○漁港の推定復旧期間

東日本大震災の被害状況や復旧状況から復旧期間は2年間とし、漁業・養殖業の被害は2年間続くと仮定する。

○漁業・養殖業の被害額の算定(参考値)

漁業・養殖業の年間被害額(2,237百万円+204百万円)×2年間=4,882百万円=48.8億円

(下記により田原市の生産額を推計 漁業:2,237百万円、養殖業204百万円) ※算出した被害額には施設被害等の額は含まない。

第4水産業編

V 漁業生産の部

1 海面漁業(平成25年)

(1)漁業種類別漁獲量

愛知県 81,039t

田原市 10,984t(13.6%)

2 海面養殖業(平成25年)

(1)養殖魚種別収穫量

愛知県 15,338t

田原市 851t(5.5%)

VI 漁業生産額の部

1 海面漁業主要魚種別生産額(平成25年)

愛知県 16,504百万円

2 海面養殖業主要魚種別生産額(平成25年)

愛知県 3,670百万円

出典:「平成25～26年 第61次東海農林水産統計年報 東海農政局統計部」平成27年6月 農林水産省

1 海面漁業主要魚種別生産額(推定)

田原市 2,237百万円

2 海面養殖業主要魚種別生産額(推定)

田原市 204百万円

図 3-19 津波浸水による漁業・養殖業の被害額(参考値)

商業・工業の被害額の算定(参考値)

算定方法

○田原市の1事業所当たりの従業者数を算出(平成24年経済センサス－活動調査 総務省・経済産業省より)

参考表 産業分類、地域別民営事業所数及び従業者数

	事業所数	従業者数
田原市	2,471	33,081
うち農林漁業	106	973
該当数	2,365	32,108

田原市の1事業所当たりの従業員数
13.58人/事業所

○田原市の1事業所当たりの売上金額を試算(平成24年経済センサス－活動調査 総務省・経済産業省より)

(参考)全産業の事業所の売上(収入)金額に関する試算値(単位:百万円)

	売上金額
田原市	1,793,581
うち農林漁業	38,605
該当額	1,754,976

田原市の1事業所当たりの売上金額(試算値)
742.1百万円(年額)
2.03百万円(日額)

治水経済調査マニュアル(案)
各種資産評価単価及びデフレーター
平成27年2月 国土交通省
水管理・国土保全局河川計画課

第3表 産業分類別事業所従業者1人当たり
償却資産評価額及び在庫資産評価額
(千円/人)

産業名	償却資産	在庫資産
卸売業、小売業	26年評価額 1,859	26年評価額 1,834

○浸水想定区域内の商業用地及び工業用地を抽出(平成25年度都市計画基礎調査－土地利用現況田原市より)

浸水深	箇所数
0.01m ≤ H < 0.5m	107
0.5m ≤ H < 1.0m	118
1.0m ≤ H < 2.0m	82
2.0m ≤ H	83

右記により営業停止はあるものの、**営業再開は可能**と判断

津波浸水は勢いがあり、2.0mを境に建物の全壊率が急増するため、**営業再開は困難**と判断

治水経済調査マニュアル(案) 平成17年4月 国土交通省河川局

表-4.8 営業停止・停滞日数(日)

浸水深	床下	床上				
		50cm未満	50~99	100~199	200~299	300cm以上
停止日数	3.0	4.4	6.3	10.3	16.8	22.6
停滞日数	6.0	8.8	12.6	20.6	33.6	45.2

注: 平成7、8年災を対象に実施した「水害に関するアンケート調査」より

図 3-20 商業・工業の被害額の算定方法

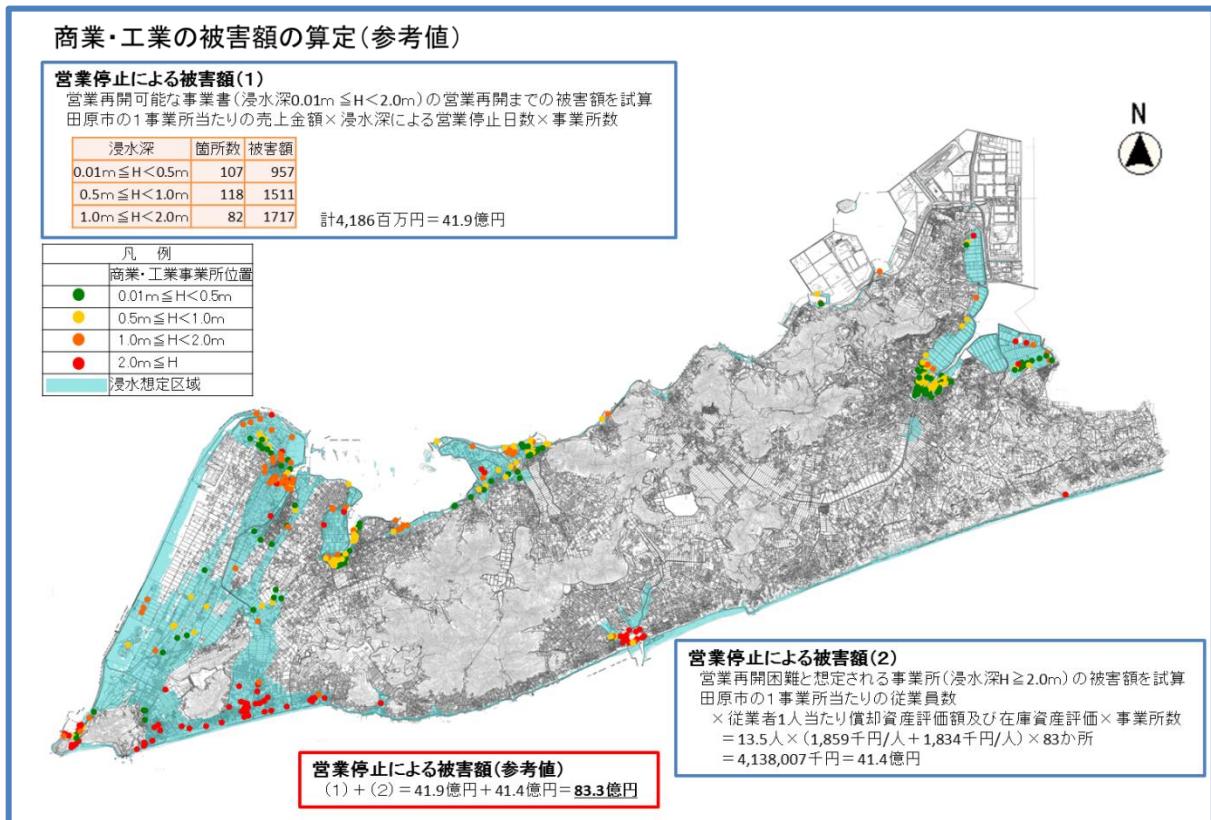


図 3-21 津波浸水による商業・工業の被害額（参考値）

評価結果 (3-1) 浸水による産業被災

農業被害については、浸水想定区域内に多くの農地があり、被害額を算出した結果、108.6億円となつたが、この額には施設被害等は含まないため参考値とする。

漁業・養殖業被害については、耐震岸壁のある三河港の田原公共ふ頭以外の港湾・漁港は大きな被害が想定され、本市の漁業・養殖業全てに影響があると予想される。第61次東海農林水産統計年報を基に漁業・養殖業の被害額を算出した結果、48.8億円となつたが、この額には施設被害等は含まないため参考値とする。

商業・工業被害については、建物の全壊率が急増する浸水深2mを境に別の手法で被害額を算出した結果、被害額は83.3億円となつたが、この額には津波による浸水が想定されていない臨海部のデータが含まれているため参考値とする。

農業・漁業・養殖業・商業・工業の被害額の総計は、240.7億円（参考値）であった。

4 応急・復旧活動の困難性

(4-1) 支援活動の困難

平成 26 年度に本市が行った被害予測調査の結果から、緊急輸送道路の地震発生時の緊急輸送に係る通行支障を想定する。

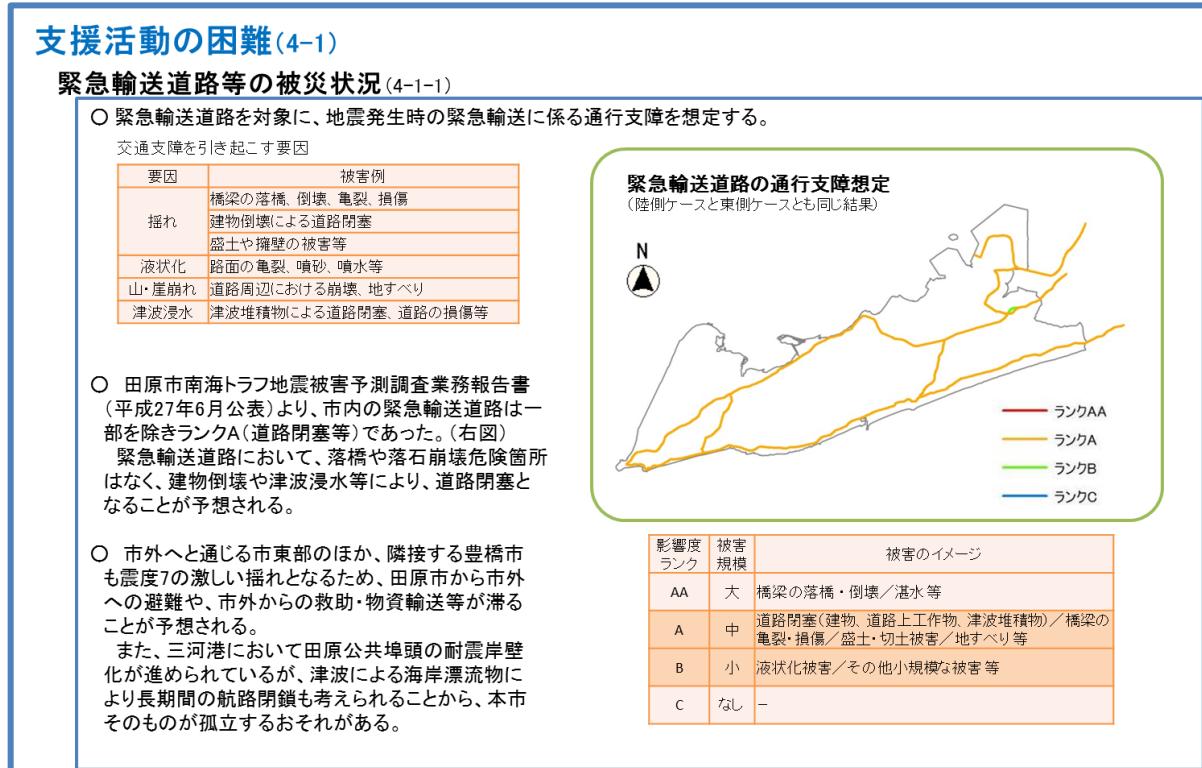


図 3-22 緊急輸送道路等の被害予測

評価結果 (4-1) 支援活動の困難

緊急輸送道路等の被災状況については、平成 26 年度に本市が行った被害予測調査の結果から、緊急輸送道路の運行支障想定は、ほとんどがランク A であり、道路閉塞等が懸念される。

また、津波による海岸漂流物により、長期間の航路閉鎖も考えられることから、本市そのものが孤立するおそれがある。

(4-2) 被災建物等による災害廃棄物等の発生

平成 26 年度に本市が行った被害予測調査の結果から、津波による災害廃棄物発生量を算出する。

被災建物等による災害廃棄物等の発生(4-2)

瓦礫の発生量(4-2-1)

算定方法

○ 津波による災害廃棄物等発生量の算定

(7) 廃棄物 ①災害廃棄物等・理論上最大想定モデル(地震動:東側ケース、津波:ケース①)					
災害廃棄物等発生量(千t)		災害廃棄物等発生量(千m ³)			
災害廃棄物	津波堆積物	計	災害廃棄物	津波堆積物	計
1,818	767	2,585	1,603	525 ~ 697	2,128 ~ 2,300

田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書(平成27年6月公表)

上記は市全体の量であることから、津波による災害廃棄物等発生量を算出する。

市全体の災害廃棄物量 1,818千t

全壊・焼失12,423棟(うち津波817棟)(田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書より)

1棟あたり146.34t($\approx 1,818,000 \text{t} / 12,423 \text{棟}$)

よって、津波による災害廃棄物は、119,560t($= 146.34 \text{t}/\text{棟} \times 817 \text{棟}$)

$\approx 119 \text{千t}$

津波による廃棄物等の発生量

災害廃棄物等発生量(千t)		災害廃棄物等発生量(千m ³)			
災害廃棄物	津波堆積物	計	災害廃棄物	津波堆積物	計
119	767	886	104	525 ~ 697	629 ~ 801

災害廃棄物

$$Q1 = s \times q1 \times N1$$

Q1: がれき発生量

s: 1棟当たりの平均延床面積(m²/棟)

q1: 単位延床面積当たりのがれき発生量
(原単位)(t/m²)

N1: 解体建築物の棟数

(解体棟数=全壊棟数)(棟)

一般廃棄物

津波による災害廃棄物の他、震災後には一般廃棄物も排出される。家庭ごみについては、震災前後でほぼ同じ排出量が想定されるが、家具等の粗大ごみは震災直後に多く排出されることが想定される。[t/月]

発災～3か月後			3か月後～半年			半年～1年後		
家庭ごみ	粗大ごみ	計	家庭ごみ	粗大ごみ	計	家庭ごみ	粗大ごみ	計
約1,500	約70	約1,500	約1,400	約30	約1,500	約1,400	約20	約1,500

図 3-23 津波浸水による災害廃棄物等の発生予測

評価結果 (4-2) 被災建物等による災害廃棄物等の発生

津波によって発生する瓦礫量を算出した結果、災害廃棄物は 119 千 t、津波堆積物と合わせた発生量は、886 千 t、体積では最大 801 千 m³であった。

また、津波による災害廃棄物の外、震災後には一般廃棄物も排出される。家庭ごみについては、震災前後でほぼ同じ排出量が想定されるが、家具等の粗大ごみは震災直後に多く排出されることが想定される。

(4-3) ライフラインの途絶

平成 26 年度に本市が行った被害予測調査の結果から、津波浸水や地震動により被災する上下水道、電力、通信、ガスの施設の支障状況等を把握する。

ライフラインの途絶(4-3)									
ライフラインの途絶地域(4-3-1)				田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書(平成27年6月公表)					
○ 上水道									
				機能支障(全給水人口約64,000人)					
				上段:断水人口、下段:断水率					
陸側 ケース	約700	約3,000	4.67	直後	1日後	7日後			
				約64,000人 100%	約63,000人 99%	約47,000人 74%			
東側 ケース	約2,900	4.38		約64,000人 100%	約63,000人 99%	約47,000人 74%			
						約17,000人 27%			
・仮設配管等による応急復旧するまでには相当な期間を要する。 ・超広域災害となり、詳細な被害の把握や資機材の調達等に時間を要し、復旧作業の開始が遅れるおそれがある。									
○ 下水道									
				機能支障(全処理人口約31,000人)					
				上段:下水道機能支障人口、下段:機能支障率					
陸側 ケース	約200	約40	16%	直後	1日後	7日後			
				約6,700人 22%	約22,000人 72%	約4,500人 15%			
東側 ケース	約40	16%		約6,600人 22%	約22,000人 72%	約4,300人 14%			
						約80人 0%			
※本市では上記の公共下水道(全処理人口約31,000人)に加え、農業集落排水処理及びコミュニティープラント(合計処理人口約28,000人)を整備済みであるが、公共下水道以外は、被害量や復旧を想定するための手法やデータがない。このため、農業集落排水処理等についても被害量及び復旧を想定できていない。									
・超広域災害となり、詳細な被害の把握や資機材の調達等に時間を要し、復旧作業の開始が遅れるおそれがある。									

図 3-24 上下水道の被害予測

田原市南海トラフ地震被害予測調査業務報告書(平成27年6月公表)									
○ 電力									
				機能支障(全需要家数約43,000戸)					
				上段:停電戸数、下段:停電率					
陸側 ケース	約31,000	約1,100	3.60%	直後	1日後	7日後			
				約38,000戸 89%	約35,000戸 81%	約3,400戸 8%			
東側 ケース	約40	1,200	3.80%	約38,000戸 89%	約35,000戸 81%	約3,100戸 7%			
						約2,200戸 5%			
・超広域災害となり、詳細な被害の把握や資機材の調達等に時間を要し、復旧作業の開始が遅れるおそれがある。									
○ 通信									
①固定電話									
				機能支障(全回線数約13,000戸)					
				上段:不通回線数、下段:不通回線率					
陸側 ケース	約11,000	約600	5.40%	直後	1日後	7日後			
				約11,000 91%	約11,000 84%	約2,600 21%			
東側 ケース	約400	4.20%		約11,000 90%	約11,000 83%	約2,300 18%			
						約1,100 8%			
・超広域災害となり、詳細な被害の把握や資機材の調達等に時間を要し、復旧作業の開始が遅れるおそれがある。									
②携帯電話									
				機能支障					
				上段:低波基地局率、下段:不通ランク					
陸側 ケース	-	-	17%	直後	1日後	7日後			
				A	-	-			
東側 ケース	-	-	14%	約14%	83%	20%			
				A	-	-			
<携帯電話の不通ランク> ランクA:停電による停波基地局率と物理的被害に基づく固定電話不通回線率の少なくとも一方が50%を超える。 ランクB:停電による停波基地局率と物理的被害に基づく固定電話不通回線率の少なくとも一方が40%を超える。 ランクC:停電による停波基地局率と物理的被害に基づく固定電話不通回線率の少なくとも一方が30%を超える。 - :上記ランクA,B,Cのいずれにも該当しない。									
・県外地域の同時被災、被災した複数県での支援人材・資機材・部材の奪い合い等により、どの程度の復旧リソースが調達できるかが明らかではない。また本格的な復旧に着手できる時期が設定できない。									

図 3-25 電力・通信の被害予測

○ガス

①都市ガス

		機能支障(全需要家数約200戸)		
		上段:復旧対象戸数、下段:供給停止率		
		直後	1日後	7日後
陸側	ケース	約130戸 51%	約130戸 51%	約110戸 44%
東側	ケース	約60戸 23%	約60戸 23%	約50戸 20%
				約40戸 16%
				約20戸 7%

※復旧対象戸数は、全供給停止戸数のうち家屋被害の著しい需要家分を除いたもの。

・超広域災害や津波被害のため、非被災地からの応援要員や資機材が不足し、復旧に要する期間がより長期化するおそれがある。

②LPガス

	需要世帯数	機能支障世帯数	機能支障率
陸側ケース	約18,000世帯	約10,000世帯	56%
東側ケース		約10,000世帯	58%

注)都市ガス及びLPガスの全需要家数は、平成24年1月1日時点である。

ライフラインの被害

今回予想された被害では、上水道、下水道、電力、通信、ガス共に市全体で被害が出る予想となった。

特に上水道では、発災後1週間の断水人口は3/4程度であり、避難生活において、支障をきたすことが予想される。

また、激しい揺れや津波により多数の負傷者が発生することが予想されるが、医療機関において、断水や停電等により、病院機能が低下するおそれがある。

情報通信・交通機能等の遮断・混乱により、復旧活動が妨げられるおそれがある。

図 3-26 ガスの被害予測

評価結果 (4-3) ライフラインの途絶

今回予想された被害では、上水道、下水道、電力、通信、ガス共に市全体で被害が出る予想となった。

特に上水道では、発災後 1 週間の断水人口は 3/4 程度であり、避難生活において、支障をきたすことが予想される。

また、激しい揺れや津波により多数の負傷者が発生することが予想されるが、医療機関において、断水や停電等により、病院機能が低下するおそれがある。

情報通信・交通機能等の遮断・混乱により、復旧活動が妨げられるおそれがある。

(4-4) 地域の孤立

浸水想定区域と住宅地を重ね合わせ、浸水等による道路閉塞を勘案し、被災後孤立する地域を抽出する。

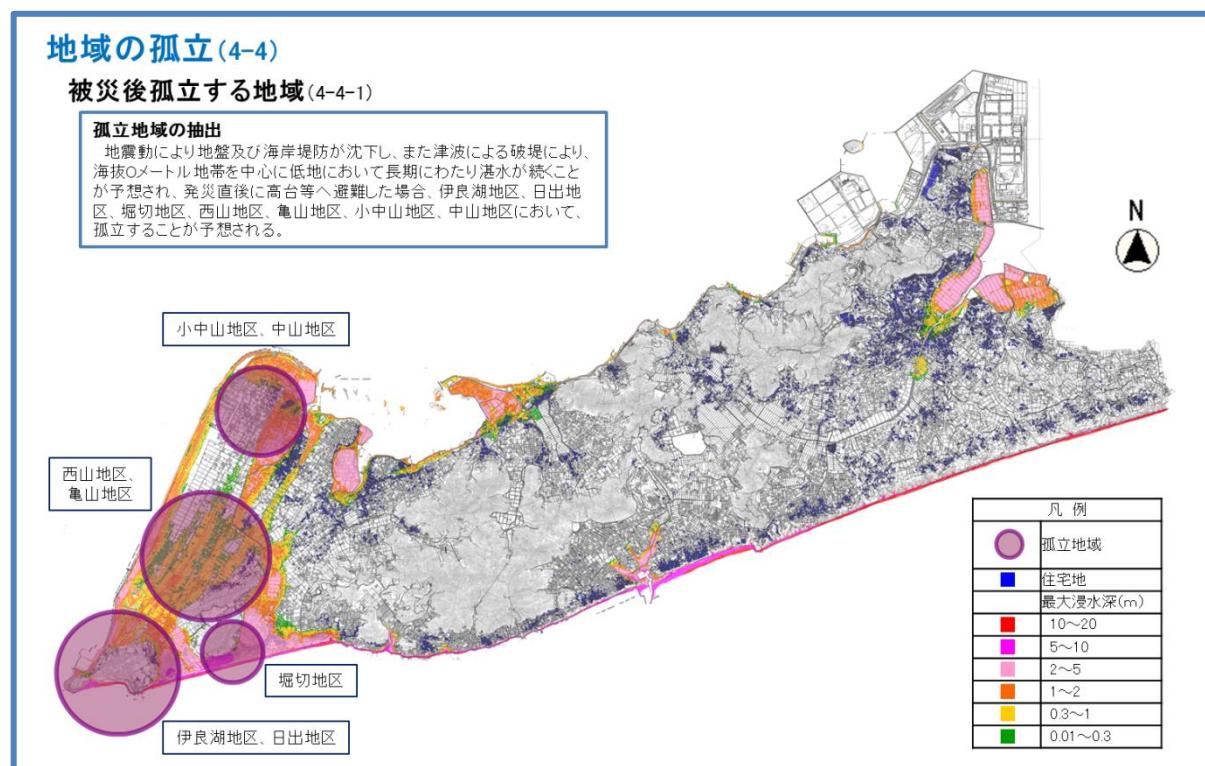


図 3-27 孤立地域の抽出結果

評価結果 (4-4) 地域の孤立

地震動により地盤及び海岸堤防が沈下し、また津波による破堤により、海拔ゼロメートル地帯を中心に低地において長期にわたり湛水が続くことが予想され、発災直後に高台等へ避難した場合、伊良湖地区、日出地区、堀切地区、西山地区、亀山地区、小中山地区、中山地区において、孤立することが予想される。

3-2 脆弱性の評価結果に基づく課題

3-1において地域の脆弱性の評価を行い、その評価結果に基づき、次のとおり課題を抽出した。

●避難困難地域対策

津波浸水想定区域から浸水想定区域外や津波避難場所へ避難することが困難な地域が存在することから、少しでもその区域が減少するような海岸堤防等の整備が必要である。L2津波に対しては、海岸保全施設等や津波防護施設の整備の外、避難等のソフト対策が必要となる。また、一時避難場所としての津波避難マウンドや避難路等の整備も必要である。

避難困難地域以外でも浸水想定区域が広域であるため、津波に対する警戒を周知徹底させていく必要がある。

●要配慮者利用施設の避難対策

浸水想定区域内には、要配慮者が利用する施設も存在し、逃げ遅れた際に垂直避難できない施設もあることから、それぞれの施設の実情に合わせた避難方法を検討し、津波からの避難手段を確保する必要がある。また、避難が困難な施設の高台移転の支援についても検討する必要がある。

●避難誘導が必要な集客施設等の避難対策

浸水想定区域内には、避難誘導が必要な集客施設等が存在し、避難困難地域にもあることから、避難方法については状況を精査し検討する必要がある。また、避難困難地域以外でも、土地勘のない来訪者が迅速に避難できるよう、避難誘導等の徹底が必要である。

●情報伝達不可能区域の対策

浸水想定区域内において、防災行政無線の伝達エリア外の地域があるが、緊急速報メール、安心・安全ほっとメール、防災ラジオ等の情報伝達手段で対応している。防災ラジオについては、製品の老朽化等が今後心配されることから、代替手段を検討する必要がある。

また、情報伝達手段の特性を踏まえ、地域や受手側の状況に合った適切な組合せを検討する必要がある。

●建物等の倒壊対策

本市では震度6弱～7が想定されており、建築物やブロック塀等の倒壊、建物内では家具や電化製品等の転倒、窓ガラスの飛散等により、迅速な避難行動を取ることができないおそれがあるため、建築物の耐震化、ブロック塀の改修・撤去、家具等の転倒防止等の取組を徹底させていく必要がある。

また、浸水想定区域内において、建築物を建て替える際には、宅地の嵩上げや、ピロティ形式の建築形態、土地利用の制限等の対策を検討する必要がある。

また、建築物等大規模な倒壊が発生した場合に備え、応急仮設住宅の確保について検討する必要がある。

さらに、津波により農業用燃料タンクが流出した場合、火災の拡大を招くおそれがあるた

め、支援策を含め、対策を検討する必要がある。

●産業被災の対策

津波浸水による産業の被災について、被害の軽減を図るために、浸水防止対策や排水対策を講じる必要がある。また、被災した事業者への支援策をあらかじめ検討する必要がある。

●緊急輸送道路等の被災対策

道路に隣接する建物の倒壊や津波浸水による道路閉塞や、津波漂流物による航路閉塞が懸念され、本市から市外への避難や市外からの救助・物資輸送等が滞ることが予想される。道路については、幹線道路ネットワークの強化を図る必要があり、その強化に当たっては、環境や平時の利用の点に配慮して、複合整備による津波対策の検討も進めていく必要がある。また、道路啓開及び航路啓開といった陸海の交通ネットワークの復旧に向けた取組等を検討する必要がある。

●瓦礫対策

津波に伴い、災害廃棄物等が大量に発生することが予想されることから、あらかじめ災害廃棄物等の仮置き場の確保や処理計画を検討する必要がある。

●ライフラインの途絶対策

大きな揺れや津波浸水により、市内全域に被害が出るおそれがあるため、施設の耐震化や施設への浸水防止対策等を検討する必要がある。

また、ライフラインが途絶した場合でも地域ぐるみで対応できるよう食料の備蓄や日頃からの連携強化等に努める必要がある。

●孤立地域対策

津波浸水により道路が寸断し、地域の孤立が予想されることから、交通ネットワークの強化を図る必要がある。

また、孤立した際の迅速な救助のため、救助体制の整備とともに、防災拠点施設の機能の確保と災害対策本部機能の充実を図る必要がある。

3-3 地域別の防災上の特性等からみた課題

都市計画マスターplan上の地域区分に応じた防災上の特性や被害予測の結果に基づき、次のとおり課題を抽出した。

①田原地域



【短期的な課題】

- ・来訪者、要配慮者の避難手段の確保が必要
- ・住宅地においては、この地域のほとんどが震度6強以上と想定され、迅速・円滑な避難のために、住宅の耐震化や家具の転倒防止等、地震の揺れへの対策が必要
- ・L1津波であっても浸水が想定され、人命・財産の保護、地域経済の保持の観点から、海岸保全施設等の整備や道路整備等複合的な津波防護の検討が必要

【中長期的な課題】

- ・道路の寸断が予想されることから、交通ネットワークの強化が必要

②赤羽根地域



【短期的な課題】

- ・サーファー・釣り客・観光客、要配慮者の避難手段の確保が必要
- ・住宅地においては、この地域のほとんどが震度6強以上と想定され、迅速・円滑な避難のために、住宅の耐震化や家具の転倒防止等、地震の揺れへの対策が必要
- ・L1津波であっても浸水が想定され、人命・財産の保護、地域経済の保持の観点から、海岸保全施設等の整備が必要

【中長期的な課題】

- ・道路の寸断が予想されることから、交通ネットワークの強化が必要

③渥美地域



【短期的な課題】

- ・観光客・釣り客・サーファー、要配慮者の避難手段の確保が必要
- ・住宅地においては、この地域のほとんどが震度6強以上と想定され、迅速・円滑な避難のために、住宅の耐震化や家具の転倒防止等、地震の揺れへの対策が必要
- ・避難困難地域に住宅地があり、避難場所の確保が必要
- ・L1津波であっても浸水が想定され、人命・財産の保護、地域経済の保持の観点から、海岸保全施設等の整備や道路整備等複合的な津波防護の検討が必要

【中長期的な課題】

- ・道路が寸断し、地域が孤立することが予想されることから、交通ネットワークの強化が必要

第4章 基本方針等

4-1 津波防災地域づくり推進計画の基本方針

津波防災地域づくり法第10条第3項第1号の「津波防災地域づくり推進計画の基本方針」及び3-2で示した課題を解決するための施策体系については、次のとおりとする。

計画目標 津波災害に強く、将来にわたり安心して暮らせるまちづくり

基本方針 なんとしても人命を守る

I 安全で確実な避難の確保

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| ① 建築物等の耐震化の推進 | ⑤ 安全な避難空間の確保 |
| ② 日頃の津波避難訓練や防災教育の実施 | ⑥ 最短でつなぐ、安全な避難路・避難経路の確保 |
| ③ 多様な情報収集・伝達手段の確保 | ⑦ 孤立地域等の避難者の救出救護体制の確立 |
| ④ 津波避難体制の確立 | |

II 津波災害に強い都市構造の構築

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| ① 津波浸水被害の軽減 | ⑤ ライフライン関係機関による早期復旧の確保 |
| ② 津波浸水想定区域における施設立地の制限等 及び防災機能の強化 | |
| ③ 防災拠点施設の機能の確保 | ⑥ 津波湛水の早期解消の確保 |
| ④ 重要幹線(道路)の啓開復旧及び防災機能の強化 | |

III 災害に強い組織・人材の育成

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| ① 地域防災力の強化 | ⑤ 応急仮設住宅の早期確保 |
| ② 災害対策本部・職員体制の強化 | ⑥ 事前復興計画の検討 |
| ③ 外部支援の積極的受入・活用 | ⑦ 産業(商工業・農業・水産業)の早期復旧の強化 |
| ④ 円滑な災害廃棄物等処理体制の構築 | |

図4-1 田原市津波防災地域づくり推進計画の基本方針

脆弱性評価結果による課題

施 策 体 系

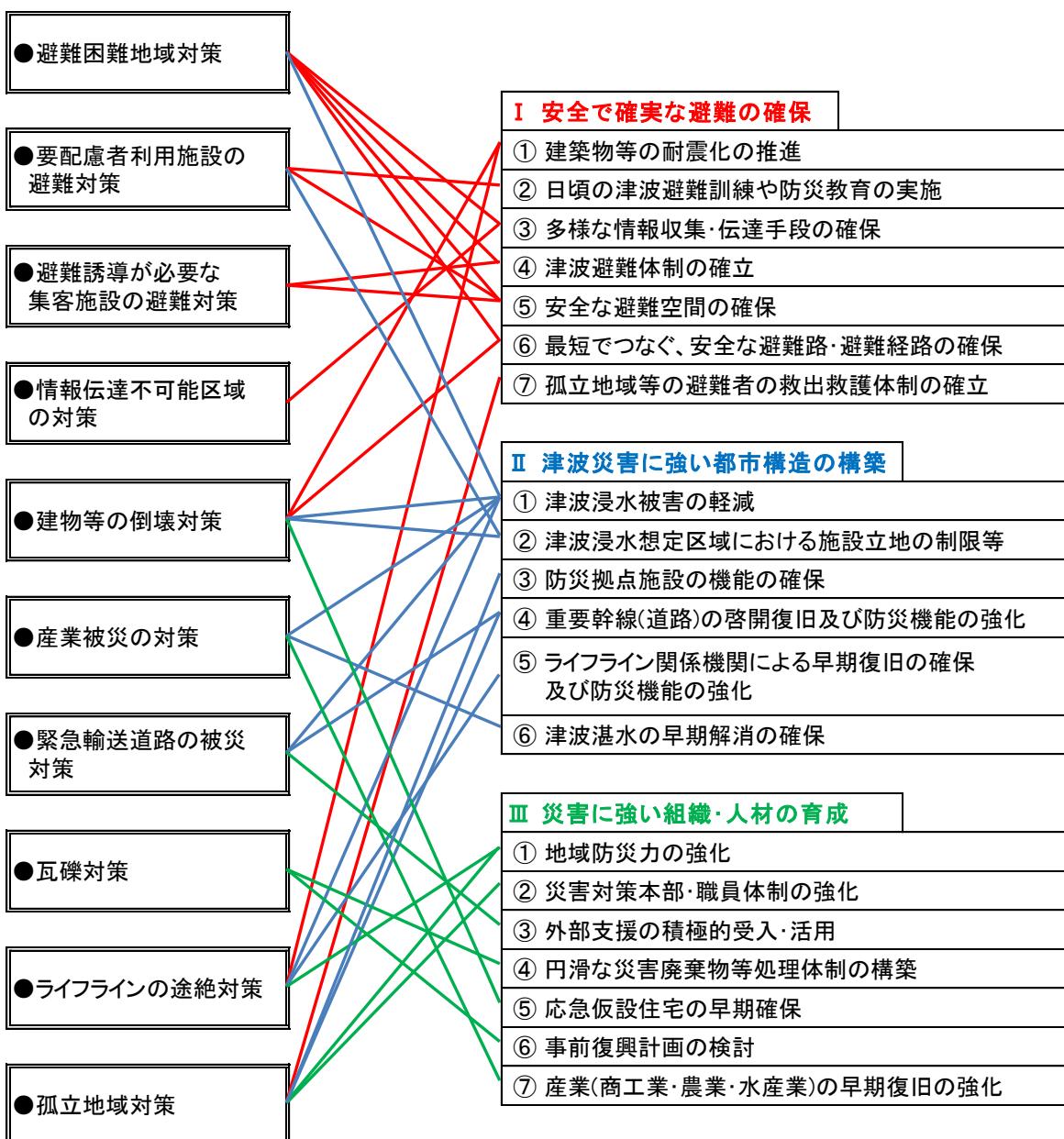


図 4-2 脆弱性評価結果による課題と施策との相関関係

4-2 土地利用の考え方

土地利用については、津波浸水想定を踏まえ、地域の土地利用状況や社会情勢の変化を考慮し、総合計画や都市計画マスタープランで示す将来の都市構造や土地利用の方針に反映させ、将来にわたり安心して暮らせる地域づくりを進めることとする。

また、都市計画マスタープランは、長期的な見通しをもって総合的・一体的なまちづくりを進めていくための都市計画法（昭和43年法律第100号）第18条の2に定められた「市町村の都市計画に関する基本的な方針」として、目指すべき将来都市像を定めた上で、その実現に向けたまちづくりについての考え方を明らかにするものであり、津波防災地域づくり法第10条第4項において、「推進計画は、市町村の都市計画マスタープランとの調和が保たれたものでなければならない。」とされている。

本市の都市計画マスタープランでは、都市づくりの理念、将来の都市構造図、地域のまちづくり方針や防災に関する土地利用の方針が次のように示されている。

（1）都市づくりの理念

まち まち 街と町をつなぎ 豊かさをつむぐ たはらガーデンシティ

本市の「街」（市街地）は、すでに比較的コンパクトに形成されている。今後の都市づくりは、「街」（市街地）と「町」（集落）を効率的につなぐネットワークを構築するとともに、それぞれの個性を活かすことで活力を創出し、都市の豊かさと農村・漁村の豊かさを併せもつガーデンシティを目指す。

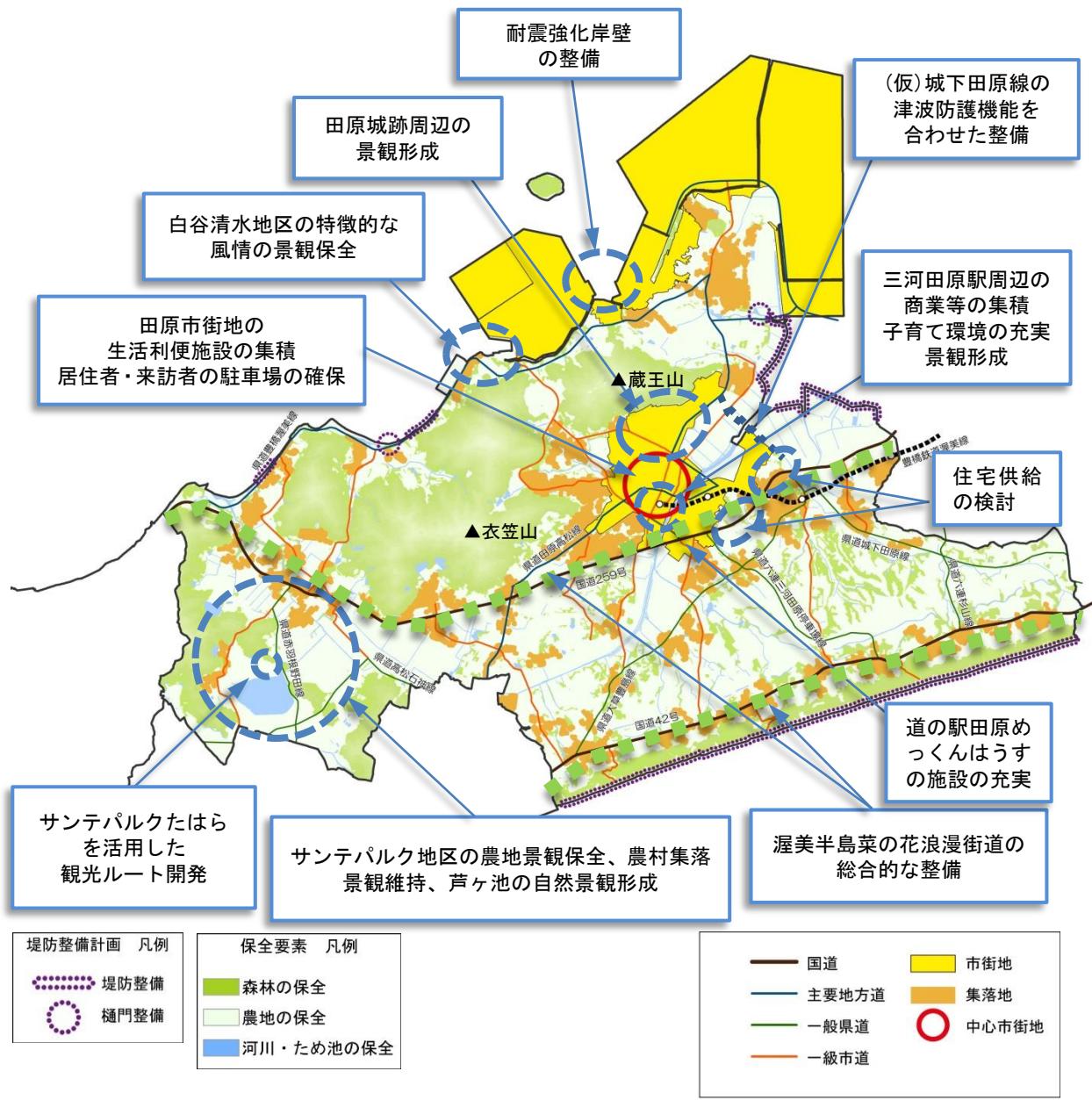


図 4-3 将来都市構造図

(2) 地域のまちづくり方針

①田原地域の土地利用

- ・田原市街地は、本市の中心である都市拠点としてふさわしい都市機能の集積を図る。
- ・三河田原駅周辺において、新たな商業等の集積を図るとともに子育て施設の整備を図る。
- ・市街化区域内の低・未利用地の利用促進を図る。
- ・「空き家・空き地バンク」制度の活用等による住宅・宅地の活用を図る。
- ・市街化区域に隣接した地域での住宅供給を検討する。
- ・臨海市街地は、産業の集積を図るべき拠点として、基盤整備や交通アクセスの改善、防災対策等を推進し、企業誘致を積極的に進める。また、日常における生活利便施設の誘致を図る。
- ・集落内の既存宅地・住宅の活用などを図るとともに、集落内の世帯分離のための住宅地、田舎暮らしニーズへの対応を進め、人口減少の抑制を図るための住宅地としての土地利用を図る。
- ・集落については、人口の維持を図るために、地域の実情に応じた適切な土地利用を図る。



出典：改定版田原市都市計画マスタープラン

図 4-4 田原地域のまちづくり方針図

②赤羽根地域の土地利用

- ・赤羽根地域は、太平洋ロングビーチや道の駅あかばねロコステーションなど、観光・交流資源が多くあることから、観光・交流と一体的な土地利用を図る。
- ・市街地内の低・未利用地の活用を図る。
- ・土地区画整理事業によって、良好な住宅環境を確保する。
- ・「空き家・空き地バンク」制度の活用等による住宅・宅地の活用を図る。
- ・サーファーの移住を促進するための土地利用を図る。
- ・集落については、人口の維持を図るために、地域の実情に応じた適切な土地利用を図る。
- ・集落内の既存宅地・住宅の活用などを図るとともに、集落内の世帯分離のための住宅地、田舎暮らしニーズへの対応を進め、人口減少の抑制を図るために住宅地としての土地利用を図る。

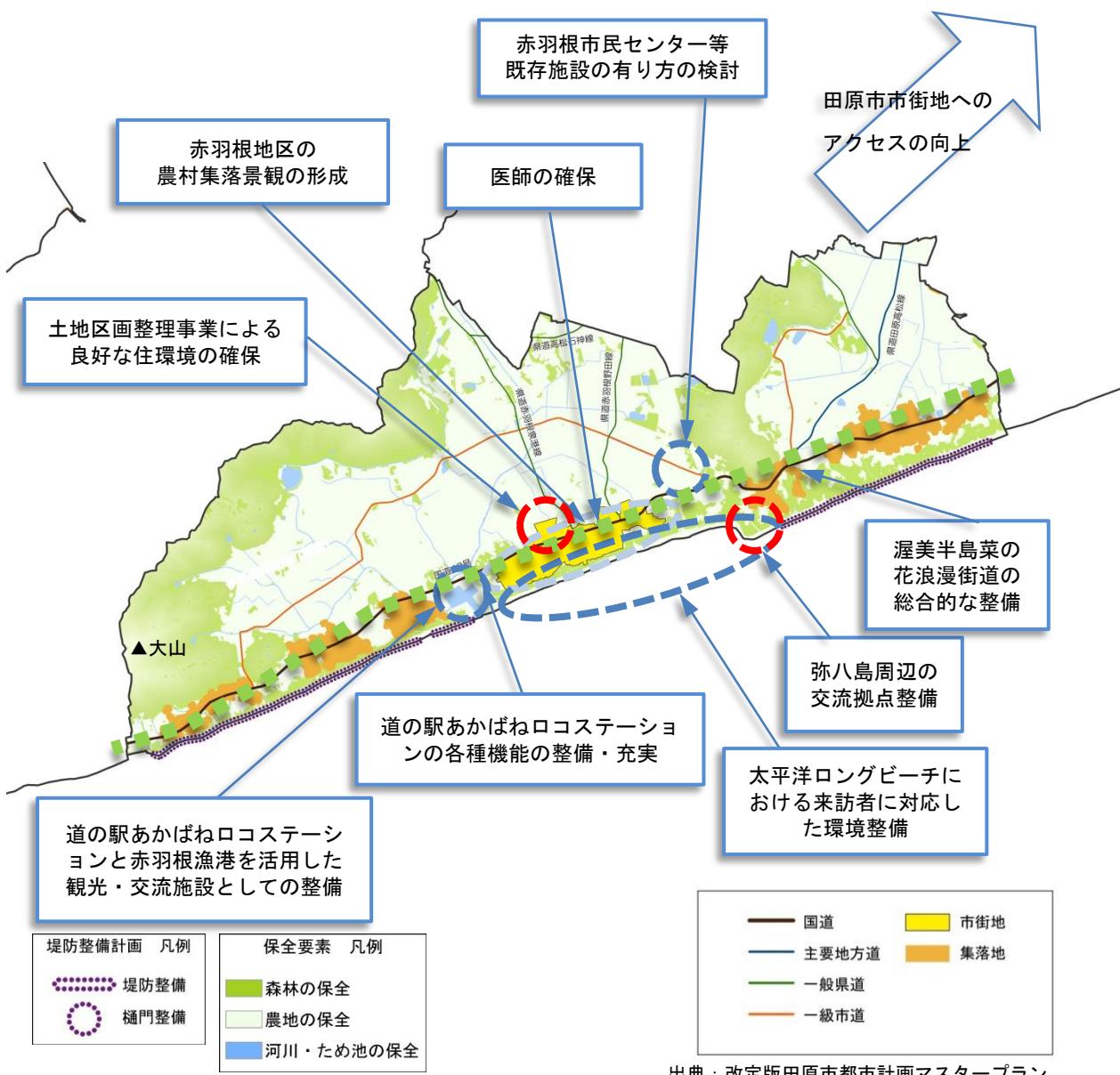


図 4-5 赤羽根地域のまちづくり方針図

③渥美地域の土地利用

- ・市街化区域内の低・未利用地の利用促進を図る。
- ・市街化区域に隣接した地域の住宅供給を検討する。
- ・福江市街地において、新たな賑わいの創出を図るため、再開発などの手法を検討する。
- ・「空き家・空き地バンク」制度の活用等による住宅・宅地の活用を図る。
- ・集落については、人口の維持を図るため、地域の実情に応じた適切な土地利用を図る。
- ・集落内の既存宅地・住宅の活用などを図るとともに、集落内の世帯分離のための住宅地、田舎暮らしニーズへの対応を進め、人口減少の抑制を図るための住宅地としての土地利用を図る。
- ・津波被害が想定される区域については、津波に対し十分に考慮した土地利用を図る。また長期的な視点から、緩やかな移転誘導を考慮した土地利用を検討する。



出典：改定版田原市都市計画マスタープラン

図 4-6 渥美地域のまちづくり方針図

(3) 防災に関する土地利用の方針

東日本大震災など過去の災害から得られた教訓を最大限活用して、短期的な視点によらず、長期的な視野を持って計画的な土地利用を図り、地震や津波に強い都市構造の構築を目指す。

そのため、地域単位でそれぞれ長期のグランドデザインをイメージし、想定される複数の災害に対して明確な都市づくりの方向性を市民と連携して共有する。

①地震に関する方針

- ・地震動や液状化、火災に強い建物・住まいづくりを促進する。
- ・公園等公共空地の整備や電線類の地中化等の都市基盤整備を推進し、安全な市街地の形成を図る。

②津波に関する方針

(L1クラスへの対策)

- ・海岸堤防などの構築物を整備、耐震化等を推進し、津波の内陸への侵入を防ぐ。
- ・狭あい道路の解消を図り、安全な避難路・避難経路を確保する。

(L2クラスへの対策)

- ・住民避難を柱とした多重防御(津波避難経路や津波避難施設の整備推進)を講じることによりなんとしても人命を守る。
- ・津波浸水想定区域については、敷地の嵩上げ、基礎構造への一定の基準を定めるなど土地利用規制・建築制限に関する施策を検討する。
- ・長期的な視点による緩やかな移転誘導の方策を検討する。

4-3 警戒避難体制の考え方

浸水想定区域においては、津波に対する警戒避難体制の整備とその取組が将来にわたり求められている。

本市では、田原市地域防災計画に情報の収集・伝達、避難場所・避難経路、避難訓練等といった基本的事項を定め、併せて津波避難計画（地区津波避難マップ）を作成している。

【警戒避難体制の整備に関して定める基本事項】

(1) 避難路、津波避難施設（緊急避難場所）

住民一人ひとりが津波避難場所、避難路、避難の方法等を把握して津波避難を円滑に行うとともに、既に指定・設定した津波避難場所等の機能維持・向上に努める。

(2) 情報伝達手段の確保

住民への確実かつ迅速な情報伝達手段を確保するため、地域の実情に応じ、各情報伝達手段の特徴を踏まえて、複数の手段を有機的に組み合わせ、災害に強い総合的な情報伝達システムを構築する。

(3) 津波対策の教育・啓発

津波に関する基礎知識、応急対応、避難路等について啓発活動を行うとともに、地域住民に対し津波に関する知識の普及に努める。

(4) 津波避難訓練の実施

自主防災会、社会福祉施設、学校、医療施設、消防団に加えて、漁業協同組合・港湾管理者、海岸付近の観光施設・宿泊施設、サーファー、ボランティア組織等の参画を得た地域ぐるみの実施体制の確立を図り、円滑な避難と津波対策の問題点を検証するため、継続的な津波避難訓練の実施に努める。

第5章 推進施策

5-1 推進施策の対象区域

推進施策の対象区域については、次のとおりとする。

表 5-1 推進施策の対象区域

対象区域の区分		区 域
略 称	内 容	
推進計画全域	第1章「1-7 推進計画の区域」で示したとおり、市域の全域	市域
推進計画一部区域	津波防災地域づくり法に基づき、愛知県知事が平成26年11月に公表したL2津波による津波浸水想定区域及び津波避難対象区域	津波避難対象区域■ ■ (図 5-1)
L1浸水	平成26年5月公表の愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果に基づく過去地震最大モデルの津波(L1津波)による津波浸水想定区域	■ (図 5-2)
L2浸水	L2津波による津波浸水想定区域	0.01~0.3~1~ ■ ■ ■ ■ (図 5-3)
L2浸水 ・30cm以上	L2津波による津波浸水想定区域で、農業用燃料タンクの流出が懸念される浸水深30cm以上の区域	0.3~1~ ■ ■ ■ ■ (図 5-3)
L2浸水 ・1m未満	L2津波による津波浸水想定区域で、津波に巻き込まれた場合、ほとんどの人が亡くなり、また、木造住宅の約1割が全壊する浸水深1m以上を除いた浸水想定区域	0.01~0.3~1~ ■ ■ ■ ■ (図 5-3)

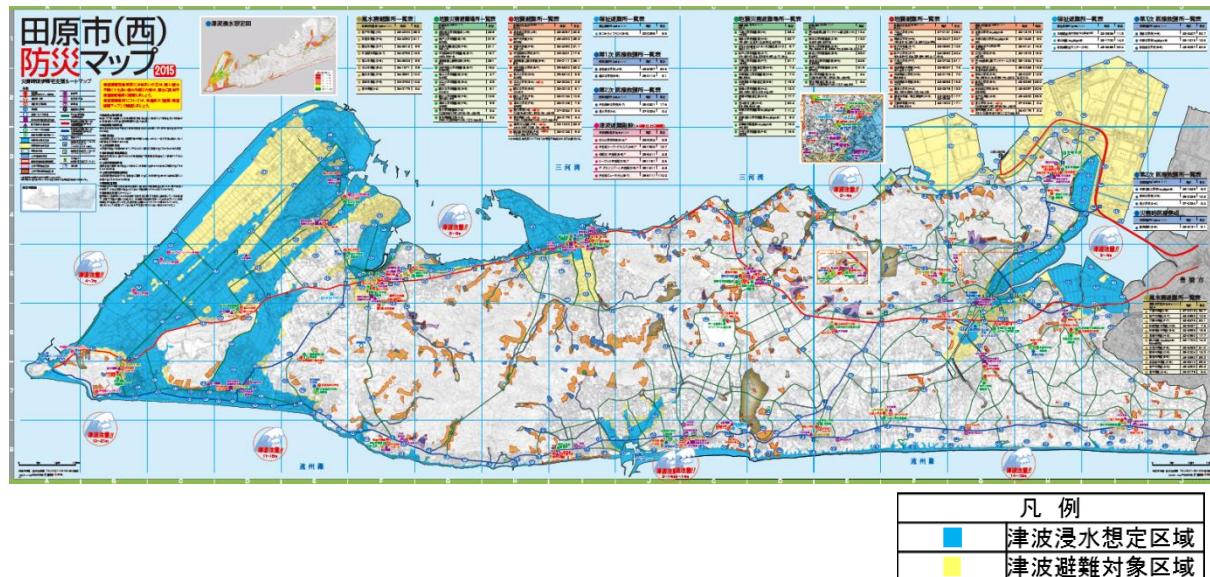


図 5-1 田原市防災マップ（津波避難対象区域）

図 5-2 L 1 津波の浸水想定区域

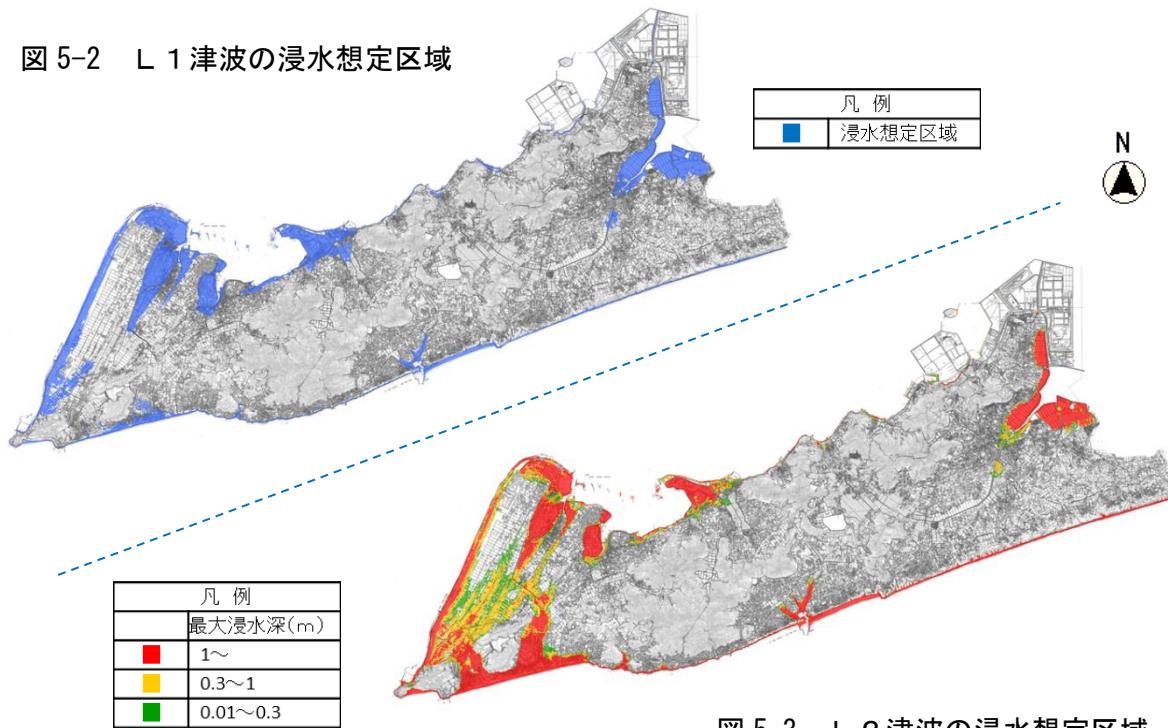


図 5-3 L 2 津波の浸水想定区域

5-2 推進施策（アクション）

津波防災地域づくり法第 10 条第 3 項第 3 号に規定する津波防災地域づくりの推進のために行う事業及び事務のほか、法律上に記載はないが本計画の目標や基本方針に基づく津波防災地域づくりの推進のために行う事業及び事務について、次のとおり推進施策（アクション）を整理する。

【目標達成時期】

■ 計画期間内に完了する施策

■ 維持・継続する施策

【法律上の該当】

津波防災地域づくり法第 10 条第 3 項第 3 号「津波防災地域づくりの推進のために行う行事又は事務に関する事項

- イ 海岸保全施設、港湾施設、漁港施設及び河川管理施設等に係る施設の整備に関する事項
- ロ 津波防護施設の整備に関する事項
- ハ 一団地の津波防災拠点市街地形成施設の整備に関する事業、土地区画整理事業、市街地再開発事業その他の市街地の整備のための事業に関する事項
- ニ 避難路、避難施設、地域防災拠点施設等、円滑な避難確保のための施設の整備に関する事項
- ホ 集団移転促進事業に関する事項
- ヘ 地籍調査の実施に関する事項
- ト 民間資金、経営能力及び技術的能力の活用の促進
- チ その他（法律上記載なし） 上記イ～トに該当しないもの

I 安全で確実な避難の確保

基本事業 I -①

建築物等の耐震化の推進

災害発生時に自らの身を守り、迅速かつ確実な避難行動がとれるよう、住宅の耐震化や家具等の転倒防止を促進するとともに、自力で避難することが困難な利用者が入所する保育園や老人福祉施設等の施設や非構造部材の耐震化を図るなど、建築物等の耐震化を推進する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1) 住宅の耐震化の促進	耐震性のある住宅割合	95%	86% (15,930 戸/18,420 戸) H26 耐震改修 19 件				推進計画全域	○	市)建築課	二
2) ブロック塀の地震対策の促進(市民)	解体撤去又は生垣等への改修件数	—	H26 解体又は生垣等への改修 5 件				推進計画全域	○	市)建築課	二
3) 災害時に協定福祉避難所となる社会福祉施設の耐震化の促進	耐震性のある建築物の割合 全 14 棟	100%	H27 14 棟				推進計画全域	○	市)地域福祉課	二
4) 保育園・幼稚園（認定こども園）の園舎の耐震化の推進	園舎の耐震化率 保育園 20 園・幼稚園 2 園	100%	H25 年度完了				推進計画全域	—	市)子育て支援課	二
5) 小中学校の校舎・体育館等の耐震化の推進	小中学校の校舎・体育館等の耐震化率 小中学校 25 校	100%	耐震化済み				推進計画全域	—	市)教育総務課	二
6) 小中学校の非構造部材の耐震化の推進	落下防止対策整備率 つり天井対策/体育館 2 棟 ・武道場 3 棟 他の非構造部材/体育館 25 か所	100%	耐震化済み				推進計画全域	—	市)教育総務課	二
7) 保育園・小中学校のガラス飛散防止フィルムの整備の推進	ガラス飛散防止フィルム整備率 保育園 20 園	100%	保育園 15 園				推進計画全域	—	市)子育て支援課	二
	ガラス飛散防止フィルム整備率 小学校 18 校 中学校 7 校	100%	小学校 3 校 中学校 1 校				推進計画全域	—	市)教育総務課	二
8) 啓発活動及び耐震診断ローラー作戦の実施	出前講座、防災講演会等の開催や耐震診断ローラー作戦の実施による診断申込数 200 件/年	—	H26 耐震診断申込 164 件				推進計画全域	○	市)建築課・防災対策課	二
9) 簡易耐震対策支援の推進	簡易耐震対策助成事業（簡易補強・屋根軽量化・防災ベッド）を推進整備数	—	H26 4 件				推進計画全域	○	市)建築課	二
10) 人にやさしい住宅リフォーム事業の拡充	高齢者・障がい者世帯等へ防災ベッド、防災シェルター等の整備 整備数	—	H26 年度 0 件				推進計画全域	○	市)建築課・高齢福祉課・地域福祉課	二

基本事業 I -②

日頃の津波避難訓練や防災教育の実施

地域の防災力の向上と市民一人ひとりの防災知識の向上を図るため、平常時から防災情報について幅広く収集しておくとともに、平常時からの防災情報の共有・活用及び防災教育・訓練等を体系的に推進する。また、津波に関する基礎知識、応急対策、避難路等について啓発活動を行うとともに、地域住民に対し津波に関する知識の普及に努める。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1)津波災害警戒区域・特別警戒区域の指定（県）	市内の津波災害警戒区域・特別警戒区域の指定の検討	—	—				L2 浸水	—	県)建設部	チ
2)津波危険地域・避難対象地域の指定(市)	避難対象地域の指定	100%	H24.3 指定 市地域防災計画に掲載				推進計画一部区域	—	市)防災対策課	チ
3)津波避難計画策定の推進(市)	津波避難計画の策定	100%	H25.3 策定 市地域防災計画に掲載				推進計画一部区域	—	市)防災対策課	チ
4)地区レベルの津波避難計画作成の促進(自主防災会)	津波避難計画の作成	100%	H27.11 作成 避難対象地域全世帯に配布				推進計画一部区域	○	市)防災対策課	チ
5)津波ハザードマップの整備の推進	津波ハザードマップ(外国語版を含む)、防災・減災お役立ちガイドの策定	100%	マップ H27.10 ガイド H28.3				L2 浸水	—	市)防災対策課	チ
6)津波避難訓練の拡充・強化(市民・自主防災会)	津波浸水想定区域内の自主防災会による津波避難訓練の実施率	100%	74／74 自主防災会				推進計画一部区域	○	市)防災対策課	チ
7)津波浸水想定と津波避難方法の周知・啓発(自主防災会等)	津波浸水想定や避難方法を含む出前講座の実施率 年30回実施	100%	津波に関する出前講座 実施回数 H26 年度 39 回				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
8)消防団の津波避難行動マニュアルの整備・周知	津波避難行動マニュアルの策定率	100%	マニュアルの見直し				L2 浸水	—	市)消防課	チ
9)要配慮者利用施設の津波避難行動マニュアルの整備の促進	津波避難行動マニュアルの策定率	100%	50%				L2 浸水	○	市)地域福祉課・高齢福祉課	チ
10)社会福祉施設の津波避難訓練の拡充・強化	津波浸水想定区域内にある社会福祉施設の津波避難行動マニュアルの見直し、津波避難訓練の実施率 市内 6 施設	100%	マニュアルの見直し				推進計画一部区域	○	市)地域福祉課・消防課	チ
11)保育園の津波避難行動マニュアルの策定	津波避難行動マニュアルの策定率	100%	策定済み				推進計画一部区域	—	市)子育て支援課	チ
12)小中学校の津波避難行動マニュアルの見直し	津波避難行動マニュアルの見直し率	100%	訓練実施に合わせ見直し済み				推進計画全域	—	市)学校教育課	チ
13)小中学校の防災教育のカリキュラム・教材の作成	発達段階に合わせたカリキュラムの作成率 防災マップ等を活用した学習	100%	—				推進計画全域	—	市)学校教育課	チ
14)保育園・幼稚園(認定こども園)・小中学校の津波防災に係る講話等、避難訓練の充実・強化	子ども防災教室(人形劇)の実施率 津波避難訓練実施率 保育園 20 園 幼稚園 2 園 小学校 18 校 中学校 7 校	100%	子ども防災教室 4 枝/年 訓練 沿岸部で実施				推進計画一部区域	—	市)子育て支援課・学校教育課	チ
15)市立専門学校の津波防災に係る研修会・避難訓練の充実・強化	地震避難訓練時に津波防災に関する研修を追加	100%	—				推進計画一部区域	—	市)田原福祉専門学校	チ
16)公共施設の津波避難行動マニュアルの策定	津波避難行動マニュアルの策定率	100%	策定済み				推進計画一部区域	—	市)文化生涯学習課・スポーツ課	チ
17)津波関連標識の設置(市民・自主防災会)	津波関連標識の設置	100%	伊良湖・堀切・川岸地区等				推進計画全域	○	市)防災対策課	二

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公 助	
18) 津波関連標識(避難場所案内・標高等)の設置	津波関連標識等の設置 海拔標識 津波避難標識 避難誘導標識 津波セーフティライン	100%	海拔標識 499 か所 津波避難標識 34 か所 避難誘導標識 24 か所 セーフティライン 3 か所				推進計画全域	—	市)防災対策課	二
19) 津波関連標識(標高)の設置	津波関連標識設置数 海拔標示 129 か所 赤羽根漁港の情報提供施設 1 か所	100%	海拔標示 129 か所				推進計画全域	—	県)建設部	二
20) 観光客の避難誘導方法の検討	主な観光施設等(菜の花ガーデン、恋路ヶ浜、ロングビーチ等)における避難誘導看板の設置、情報伝達システムの構築	100%	—				推進計画一部区域	○	市)総務課、防災対策課・商工観光課	チ
21) 帰宅支援ルートマップの作成(帰宅困難者対策)	田原市臨海地区を対象とした災害時徒步帰宅支援ルートマップ作成	100%	作成・配布 30,000 部				推進計画一部区域	○	市)防災対策課・企業立地推進室	チ
22) 観光パンフレット等の作成	観光パンフレット等に防災情報の記載	100%	掲載済み				推進計画全域	—	市)防災対策課・商工観光課	チ
23) 避難案内表示の設置促進	民間の集客施設やバス停等への避難案内表示の整備	100%	—				L2 浸水	○	市)防災対策課・商工観光課・経営企画課	チ
	市コミュニティバスバス停への避難案内表示の整備率(対象 15 か所)	100%	H27 バス停 2 か所				L2 浸水	—	市)防災対策課・経営企画課	チ
24) 高齢者の体力維持の推進	高齢者の運動教室の開催及び防災知識の普及	—	H26 年度 教室参加者 延 8,095 人				推進計画全域	○	市)高齢福祉課	チ

基本事業 I -③

多様な情報収集・伝達手段の確保

災害対応について的確に判断するため、民間企業、報道機関、住民等からの情報等、様々な災害関連情報が入手できるよう収集体制の強化を図る。また、同報無線、デジタル無線、衛星携帯電話、メール等、多様な手段を用い、重要な情報を確実に伝える体制を整備する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 30年		自助・共助	公助	
1)緊急情報伝達手段の強化	津波警報等緊急情報の伝達手段の多重化・多様化 (防災行政無線、J-ALERT、緊急速報メール・安心安全ほっとメール・防災ラジオ)	100%	防災行政無線、 J-ALERT、緊急速報メール・安心安全ほっとメール・防災ラジオ				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
2)防災情報伝達手段の強化 (赤色回転灯付き防災行政無線屋外子局)	津波警報等を伝達する区域の屋外子局の整備率 海岸付近 36 基	100%	海岸付近 36 基				L2 浸水	—	市)防災対策課	チ
3)ハイブリッド防災ラジオの検討	マルチメディア放送を活用したハイブリッド防災ラジオの検討	100%	—				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
4)緊急情報放送の活用	緊急情報放送の導入 CATV コミュニティFMの検討	100%	CATV導入済み				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
6)携帯電話メール(緊急速報メール)の活用	携帯 3 社 (NTT ドコモ、Softbank、au)との契約	100%	3 社契約済み				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
7)防災カメラ・津波監視カメラの整備、冗長性の確保	防災カメラ 全 11 基 津波監視カメラ 1 基 整備率 無線化整備率	100%	カメラ 10 基 無線化				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
8)障害者に対する災害時等情報伝達の強化	視覚・聴覚障害者の把握率	100%	把握済み				L2 浸水	—	市)地域福祉課	チ
9)保育園・幼稚園(認定こども園)・小中学校の災害情報の提供体制の整備	災害伝言ダイヤル 171 の保護者への周知率	100%	—				推進計画全域	—	市)子育て支援課・学校教育課	チ

基本事業 I -④

津波避難体制の確立

津波到達前に確実に避難できるよう、地域特性に合わせた避難体制の整備を図る。また、要配慮者が自らの対応能力を高めるため、個々の要配慮者の態様に合わせた防災教育や防災訓練の充実強化を図るとともに、あらかじめ自主防災組織、地域の福祉関係者等と連携して、避難行動要支援者に関する情報の共有、避難支援計画の策定、近隣住民、自主防災組織やボランティア組織等との応援協力体制を確保する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1)避難行動要支援者支援計画、個別計画の策定	避難行動要支援者の登録促進 個別支援計画の策定	—	登録率 29%				推進計画全域	○	市)地域福祉課	チ
2)津波浸水想定区域における避難行動要支援者の津波避難体制の確立	避難行動要支援者の把握、自主防災会・消防団の関わり方	—	田原市消防団地震灾害対応マニュアル (H26)				L2 浸水	○	市)地域福祉課・消防課	チ
3)地域ルール及び避難方法の検討	避難方法の協議の場を設置 自動車・自転車での避難方法の検討	100%	—				L2 浸水	○	市)防災対策課	チ
4)避難勧告等の判断基準の見直し	避難勧告等の判断基準の見直し	100%	見直し済み				推進計画一部区域	—	市)防災対策課	チ

基本事業 I -⑤

安全な避難空間の確保

津波避難に時間がない地区の住民が安全に退避できるよう、津波避難施設等の整備、又は公共施設や民間施設等を緊急的・一時的な避難場所として利用する津波避難施設の指定を行い、津波避難場所の空白地域の解消を図る。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1)津波避難場所(マウンド等)の整備の推進	避難困難地域内人口の津波避難場所の確保率 人口/避難可能面積	100%	設計及び地元調整				L2 浸水	—	市)防災対策課	二
2)臨海部就業者の避難場所(笠山農村広場)の整備	臨海部就業人口の津波避難場所の確保率 避難可能人口/臨海部就業人口	100%	H27 整備完了				推進計画全域	○	市)農政課・防災対策課	二
3)一時避難場所・津波避難施設(ビル等)の指定	一時避難場所・津波避難施設の指定率	100%	117か所(H25.3 時点)				推進計画全域	○	市)防災対策課	二
4)保育園の津波避難場所の確保	保育園3園(第一・漆田・泉)	100%	確保済み				推進計画全域	○	市)子育て支援課	二
5)集会所耐震改修事業費補助の見直し	耐浪化対策を追加した補助金交付要綱の見直し	100%	—				L2 浸水	○	市)防災対策課・市民協働課	ト

基本事業 I -⑥

最短でつなぐ、安全な避難路・避難経路の確保

短時間で津波の到達が懸念される地域では、より早く安全に避難するため、住民等との協働による最短な避難経路を確保する。また、円滑で安全な避難を促すため、十分な幅員の避難経路や沿道建築物の耐震性の確保、高台への避難経路の整備を推進する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1)海岸保全施設への津波避難階段等の設置の促進(遠州灘沿岸)	海岸保全施設への階段設置の検討・要望(要望先：県)建設部	—	—				L2 浸水	—	市)防災対策課・土木課	二
2)海岸段丘への津波避難階段等の設置の促進(遠州灘沿岸)	海岸段丘への階段等設置の検討・要望(要望先：県)農林水産部	—	—				L2 浸水	—	市)防災対策課・農政課・街づくり推進課	二
3)橋梁の耐震化の推進(市管理)	沿岸部から津波避難場所等へのルート上の橋梁落橋防止対策済みの割合(計画 26 橋)	100%	26 橋				L2 浸水	—	市)土木課	二
4)下水道マンホール浮上防止対策の推進	浮上対策が必要なマンホール数 対象 210 か所	50%	浮上診断実施				推進計画 全域	—	市)下水道課	二
5)夜間避難のための照明対策等の推進	夜間照明の整備 蓄光式津波避難看板整備	100%	照明 19 か所 看板 13 か所				L2 浸水	—	市)防災対策課	二
6)避難路・避難経路としての道路新設改良の推進	狭い道路の解消等 新設改良道路の整備	—	3 路線完了 4 路線継続				L2 浸水	—	市)土木課	二
7)通行障害建築物の耐震化の促進	通行障害建築物数 30 棟	75%	—				推進計画 全域	○	市)建築課	二

基本事業 I -⑦

孤立地域等の避難者の救出救援体制の確立

津波や土砂災害により孤立した避難者に対応するため、支援物資の輸送や重傷者の搬送等に有効なヘリコプターの離着陸が可能な場所、孤立地域との相互通信が可能な設備、孤立が解消するまでの期間に必要な食料等を確保する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1)ヘリポートの整備の推進	緊急時離着陸場の整備率 3 か所	100%	地域防災計画に指定 1 か所				推進計画 全域	—	市)防災対策課	チ
2)津波避難施設における通信手段の確保	孤立が懸念される津波避難施設への衛星携帯電話等・非常用発電機の設置率 中山小・海上交通センター等	100%	—				L2 浸水	—	市)防災対策課	チ
3)津波避難施設における非常食等の確保	津波避難施設等への非常食配備率 6 か所	100%	—				L2 浸水	—	市)防災対策課	チ
4)臨海部企業の帰宅困難者への非常食等の確保の促進	非常食配備済み事務所の割合 (対象 60 事業所)	100%	30 事業所				推進計画 一部区域	○	市)企業立地推進室	チ
5)避難生活に必要な食料等生活必需物資の備蓄	備蓄品の確保率 備蓄食糧 160,000 食 備蓄飲料水 26,000L	100%	126,782 食分 22,056L (H27.3 現在)				推進計画 全域	—	市)防災対策課	チ

II 津波災害に強い都市構造の構築

基本事業II－①

津波浸水被害の軽減

津波による浸水を軽減し、人命や財産を守るために、海岸堤防等の整備、既設の海岸堤防等の耐震対策、水門、陸閘等の統廃合、自動化・遠隔操作化等の促進等を行うとともに、津波エネルギーの減衰効果等が期待される海岸防災林の整備を促進する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公助	
1) 海岸堤防の津波対策の整備(県管理)	津波浸水防止のための耐震化・老朽化対策の整備 建設海岸堤防の耐震化 約 5km 建設海岸堤防の補強・補修 約 1km 漁港区域内 0.4km	100%	農林水産省海岸区域内 11.1km				L1 浸水	—	県)建設部	イ
	嵩上げが必要な海岸堤防の整備要望(要望先：県)建設部)	—	要望中				L1 浸水	—	市)土木課	イ
	粘り強い構造への改良が必要な海岸堤防の整備要望(要望先：県)建設部)	—	要望中				L1 浸水	—	市)土木課	イ
2) 海岸堤防の津波対策の整備(市管理)	津波浸水防止のための耐震化・粘り強い構造への強化等の整備 伊川津漁港海岸区域内 0.5km	—	—				L1 浸水	—	市)土木課	イ
3) 河川堤防の津波対策の整備(県管理)	津波浸水防止のための耐震化・老朽化対策の整備 2級河川 約 5km	100%	—				L1 浸水	—	県)建設部	イ
	嵩上げが必要な河川堤防の整備要望(要望先：県)建設部)	—	要望中				L1 浸水	—	市)土木課	イ
	粘り強い構造への改良が必要な河川堤防の整備要望(要望先：県)建設部)	—	要望中				L1 浸水	—	市)土木課	イ
4) 津波到達までに閉鎖可能な津波対策施設(橈門)の整備	自動化・遠隔操作等が必要な橈門・陸閘の整備 河川 3 施設、海岸 4 施設、港湾 1 施設	100%	—				L1 浸水	—	県)建設部 市)土木課	イ
5) 渔港施設の津波対策の整備(県管理)	津波浸水防止のための耐震化・粘り強い構造への強化等の整備 赤羽根漁港	100%	—				L1 浸水	—	県)建設部	イ
6) 海岸防災林の整備	海岸防災林となる抵抗性松等の植栽(堀切・西ノ浜)	—	—				L2 浸水	—	県)農林水産部	イ
7) 既存道路等を活用した津波防護機能を有した施設の整備の促進	津波防護機能を有する施設の整備 県道城下田原線の整備の検討 堀切地区周辺の線の防潮堤、国道42号等嵩上げの複合整備の検討	—	整備の検討中				L2 浸水	—	県)建設部 農林水産部	イ
	津波防護機能を有する施設の整備 川尻地区的国道42号嵩上げ整備要望(要望先：県)建設部)	—	要望中				L2 浸水	—	市)土木課	イ
8) 漂流物対策の整備	コンテナヤード周辺にガードレール等の流出防止柵設置の検討	—	—				L2 浸水	—	県)建設部	口
9) 農業用燃料タンクの耐震化・耐浪化の促進	浸水想定区域内の耐浪性のある農業用燃料タンク(対象 1,516 本)の整備補助制度創設の検討・要望(要望先：国)農林水産省、県)農林水産部)	—	—				L2 浸水 ・30cm 以上	○	市)農政課	口
10) 道路整備計画等の策定	道路整備計画等の策定	100%	—				推進計画全域	—	市)土木課	チ

基本事業II－②

津波浸水想定区域における施設立地の制限等

津波被害に強い都市構造の構築を図るため、津波浸水想定区域における施設立地の制限等を検討する。また、家屋・事務所等の新築・建替え時において、敷地の嵩上げ、基礎構造への一定の基準を定める等、安全対策についても検討する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1) 宅地・建物(家屋・事業所)等の地盤嵩上げ・RC 化・ピロティ化の促進	宅地・建物(家屋・事業所)等の地盤嵩上げ・RC 化・ピロティ化促進の検討	—	—				L2 浸水 ・1m 未満	○	市) 街づくり推進課・建築課	ト
2) 避難所となる公共施設の見直し	津波浸水想定区域内の避難所に対する見直しの割合	100%	見直し済み				L2 浸水	—	市) 防災対策課	チ
3) 災害時要配慮者施設(福祉施設)の再配置の促進	津波浸水想定区域内の福祉施設に対する再配置棟数の割合 浸水想定区域内 8 棟	—	—				L2 浸水	—	市) 地域福祉課	チ
4) 保育園の移設等の推進	津波浸水想定区域内の保育園の移設等の検討 浸水想定区域内 2 園	—	検討中				L2 浸水	—	市) 子育て支援課	チ
5) 小中学校の移設等の推進	津波浸水想定区域内の小中学校の移設等の検討 浸水想定区域内 1 校/泉中学校	100%	—				L2 浸水	—	市) 教育総務課	チ

基本事業II－③

防災拠点施設の機能の確保

被災時に救援活動等を円滑に実施するため、防災拠点施設の整備を図るとともに、浸水対策活動に必要な防災資機材を確保する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1) 津波浸水想定区域外への消防団車庫・詰所の移転の推進	津波浸水想定区域外への移転割合 福江分団 3 号車・伊良湖岬分団 2 号車	100%	移転先の調整				L2 浸水	—	市) 消防課	チ
2) 消防団への津波対策関連資機材の整備率	津波対策関連資機材の整備率 10 分団 25 車両	100%	貸与 (ライフジャケット・ゴムボート・無線機)				推進計画全域	—	市) 消防課	チ
3) 福祉避難所等における停電時(非常用発電機)の対応強化	非常用発電機(可搬型を含む)を整備する施設数	100%	福祉避難所 4/4 協定福祉避難所 10/10				推進計画全域	○	市) 地域福祉課	チ
4) 防災活動拠点の機能強化の推進	消防署、赤羽根分署、渥美分署	100%	施設整備・維持 ゴムボート等の整備				推進計画全域	—	市) 消防署	チ

基本事業Ⅱ－④

重要幹線（道路）の啓開復旧及び防災機能の強化

地震発生後における早期の緊急輸送道路を確保するため、災害復旧時に要となる主要道等の防災機能の強化を図るとともに、被災時に優先して啓開すべき防災拠点と防災拠点に至るルート、啓開作業手順等を定めた道路啓開計画を策定する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1) 道路啓開計画の策定	道路啓開計画の策定	100%	－				推進計画全域	－	県)建設部 市)土木課	チ
2) 緊急輸送道路等の橋梁の地震対策の推進（県管理）	緊急輸送道路等における重要な橋梁について橋梁本体の耐震補強を整備（対象 3 橋）	100%	－				推進計画全域	－	県)建設部	チ
3) 市内主要道路の橋梁の耐震化の推進（市管理）	市内の主要道路における橋梁について調査及び耐震補強整備を推進	－	調査中				推進計画全域	－	市)土木課	チ
4) 地域幹線道路の整備の促進	国道 42 号、国道 259 号、主要地方道豊橋渥美線を都市間連携軸として位置付け、都市間の交通改善を図るため、既存道路の改良、整備を検討・要望（要望先：県）建設部）	－	－				推進計画全域	－	市)土木課	チ
5) 半島を縦貫する幹線道路等の整備の促進	半島を縦貫する幹線道路等の整備について検討・要望（要望先：国・県）建設部）	－	－				推進計画全域	－	市)土木課	チ

基本事業Ⅱ－⑤

ライフライン関係機関による早期復旧の確保及び防災機能の強化

被災後においても日常生活が維持できるよう、上下水道、工業用水道、電気、ガス、電話等のライフライン関連施設の耐浪性の確保を図るとともに、系統多重化、拠点の分散、代替施設の整備等による代替性の確保等機能強化を図る。また、破損したライフラインの早期復旧のため、ライフライン事業者等との連携強化を図る。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1) 下水道施設における津波対策の強化の推進	該当施設の津波対策率（農業集落排水を含む）	100%	7 施設中 3 施設整備済み				L2 浸水	－	市)下水道課	チ
2) ライフライン事業者等との連絡体制の確立	連絡体制の確認（年 1 回）	100%	－				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
3) 水道施設における津波対策の整備の推進	該当施設の移設等の検討	100%	検討中				L2 浸水	－	市)水道課	チ
4) 下水道BCP の策定	下水道BCP 策定率	100%	簡易版下水道BCP 策定済み				推進計画全域	－	市)下水道課	チ

基本事業Ⅱ－⑥

津波湛水の早期解消の確保

浸水した海水をいち早く排除するため、排水機場等の耐震化・耐浪化を図る。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1) 農業用施設(排水機場)の耐震化等の推進	耐震化等整備率（対象 24 か所）	13%	—				L2 浸水	—	県)農林水産部 市)農政課 土地改良区	チ
2) 排水機場施設の耐震化等の推進	要対策施設の整備率	100%	中部ポンプ場の一部実施				L2 浸水	—	市)下水道課	チ

III 災害に強い組織・人材の育成

基本事業III-①

地域防災力の強化

自主防災会の活動を効果的に実践するため、必要な調整や誘導等を行う地域の自主防災活動の中心となる防災リーダーを養成し、地域防災力の強化を図る。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1)防災リーダーの養成	防災カレッジ、防災リーダー養成講座の実施率	100%	実施済み				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
2)救命講習受講者の拡大	救命講習の受講者数 5,000人/年	100%	4,716人(H22~H26年度の平均値)				推進計画全域	○	市)消防署	チ
3)自主防災施設等の整備支援	自主防災会への防災設備整備に対する支援	100%	自主防災施設等整備補助金の交付				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
4)地域コミュニティ団体による防災活動の推進	コミュニティ連合会・コミュニティ協議会等による防災研修	100%	—				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
5)自主防災会重点支援地区活動の実施	毎年重点支援地区的指定し、防災活動を支援	100%	2地区/年				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ
6)消防団員の確保	消防団員の待遇改善や、活動の見直し、消防団応援事業所制度等により、更に魅力ある消防団づくりを推進 基本団員割合	100%	団員充足率 100% 基本団員割合 95% 機能別団員割合 5%				推進計画全域	○	市)消防課	チ
7)消防団員のDNA採取・保管	最悪の事態を想定し、身元確認に活用する消防団員のDNA採取・保管率(対象3分団の団員)	100%	H26年度 96.1%				L2 浸水	○	市)消防課	チ

基本事業III-②

災害対策本部・職員体制の強化

津波に対して初動・応急期の行政機能を維持・継続できるよう、震災発生時に限られた資源を効率的に活用し、市民・事業者の生命・生活・財産を守り、社会的機能の復旧を図るために、業務継続計画に基づく災害対策本部機能、防災拠点施設などの早期機能回復と職員訓練を実施する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1)業務継続計画(地震津波対策編)の策定	業務継続計画策定率	100%	H25.3 策定済み				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
2)災害時の対応訓練の実施(津波含む)	本部運営訓練の実施	100%	実施済み				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
3)災害対策本部マニュアル等の再整備	本部マニュアル、避難所マニュアル等、各種防災マニュアルの見直し、タイムラインの作成	100%	本部マニュアル、避難所マニュアルの見直し				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
4)防災研修会の開催	職員を対象とした防災研修会の開催	100%	定期的な研修会の実施				推進計画全域	—	市)防災対策課・人事課	チ

基本事業III-③

外部支援の積極的受入・活用

大規模な災害等が発生した場合において、速やかに災害応急活動等が実施できるよう、あらかじめ相互応援協定を締結する等の広域的な応援体制の整備を図る。また、円滑な受入が可能となるよう、受援計画を策定する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1)自衛隊、緊急消防援助隊、広域緊急援助隊の受入態勢の整備	受入場所・施設の整備率 自衛隊 2 施設・警察 3 施設・消防 3 施設	100%	整備済み				推進計画全域	—	市)防災対策課	チ
2)受援体制の整備	受援計画の策定	100%	H27 年度 愛知県広域受援計画策定				推進計画全域	○	県)防災局 市)防災対策課	ト
3)公共ふ頭の機能強化	耐震強化岸壁の機能強化 田原ふ頭 2 号岸壁増深	100%	—				推進計画全域	—	県)建設部	イ
4)災害時における船舶による輸送等に関する協定の締結	物資や人員の輸送路を確保する上で重要な海上輸送に関する協定の締結率	100%	—				推進計画全域	○	市)防災対策課	ト
5)災害時における地域モビリティの確保	災害時における公共交通関係者等との連携・協力体制の構築 協定締結率	100%	—				推進計画全域	○	市)防災対策課・経営企画課	ト
6)防災ボランティアコーディネーターの養成	養成講座、フォローアップ講座、総合防災訓練への参加	100%	実施済み				推進計画全域	○	市)防災対策課	チ

基本事業III-④

円滑な災害廃棄物等の処理体制の構築

大量の災害廃棄物等が発生することが予想されるため、仮置き場の候補地の選定や他市町村と連携した処理体制を構築する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期 5年	中期 10年	長期 25年		自助・ 共助	公助	
1)災害廃棄物処理計画の策定	災害廃棄物処理計画の策定	100%	策定中 (H28 年度策定予定)				推進計画全域	—	市)廃棄物対策課	チ

基本事業III-⑤

応急仮設住宅の早期確保

応急仮設住宅を迅速に供与するため、あらかじめ住宅建設に適する建設用地を選定・確保する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公 助	
1)応急仮設住宅建設候補地の選定	被害想定に基づく応急仮設住宅建設必要戸数に対する計画供給戸数の割合	100%	H27 95%				推進計画全域	－	市)建築課	チ

基本事業III-⑥

事前復興計画の検討

被害の最小化を図るため、国土強靭化地域計画や都市計画マスタープランと整合性を図りながら、復興対策の手順や復興まちづくりに関する基本方針を定めた事前復興計画の策定を検討する。また、迅速な復旧対策を図るため、事前の地籍調査の推進や官民境界基本調査を促進する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短中期の数値目標	H27 年度までの実績	目標達成時期			対象区域	実施主体		法律該当号
				短期5年	中期10年	長期25年		自助・共助	公 助	
1)事前復興計画策定の検討	事前復興まちづくり模擬訓練の実施	－	－				L2 浸水	－	市)街づくり推進課	チ
2)被災地域の迅速な復旧対策を図る地籍調査等の推進	地籍調査実施率	－	28.5% (現在休止中)				推進計画全域	－	市)土木課	ヘ
	都市部官民境界基本調査の実施	3.47 km ²	1.52km ²				推進計画全域	－	国)国土交通省	ヘ

基本事業III-⑦

産業（商工業・農業・水産業）の早期復旧の強化

産業の継続的生産と早期復旧のため、事業所等の事業継続計画の策定を促進する。また、被災後の復興支援について、支援制度等を検討する。

対象区域：推進計画全域＝市域、推進計画一部区域＝津波避難対象区域、L1 浸水＝L1 津波浸水想定区域、L2 浸水＝L2 津波浸水想定区域

アクション名	目標指標	短期 期の 数値 目標	H27 年度 までの実績	目標達成時期			対象 区域	実施主体		法 律 該 当 号
				短 期 5 年	中 期 10 年	長 期 25 年		自 助 ・ 共 助	公 助	
1) 中小・小規模事業者に対する事業継続計画策定の支援	中小・小規模事業者に対する事業継続計画策定の支援	100%	県等のセミナー開催等に合わせ必要に応じ対応	○	○	○	推進計画全域	○	市)商工観光課	ト
2) 除塩計画の策定	復旧計画の策定	100%	－	○	○	○	L2 浸水	－	市)農政課	チ
3) 災害時の港関係者の連携強化	港機能継続計画の策定割合	100%	H27.3 策定済み	○	○	○	推進計画一部区域	－	県)建設部	テ
4) 農業従事者の復興支援の検討	復興支援制度の策定	100%	－	○	○	○	推進計画全域	－	市)農政課	ト
5) 水産事業者の復興支援の検討	復興支援制度の策定	100%	－	○	○	○	推進計画全域	－	市)農政課	ト
6) 企業防災力の強化	防災研修会等の開催 個別訓練・合同訓練の開催	100%	防災研修会等 2回/年 個別・合同訓練 各 1回/年	○	○	○	推進計画一部区域	○	市)防災対策課・企業立地推進室	チ

第6章 推進施策の進捗管理等

6-1 推進施策の進捗管理

第5章の推進施策について、施策の実施率や整備率等により進捗管理を行う。進捗管理は毎年行うこととし、5年毎に推進施策の成果の検証を行うこととする。

6-2 今後の体制

5年毎に行う推進施策の成果を検証するときや、総合計画等の上位計画が改訂・作成されたときなどに、本計画の見直しについて検討する。本計画の見直しの際には、推進協議会の活用を検討することとする。

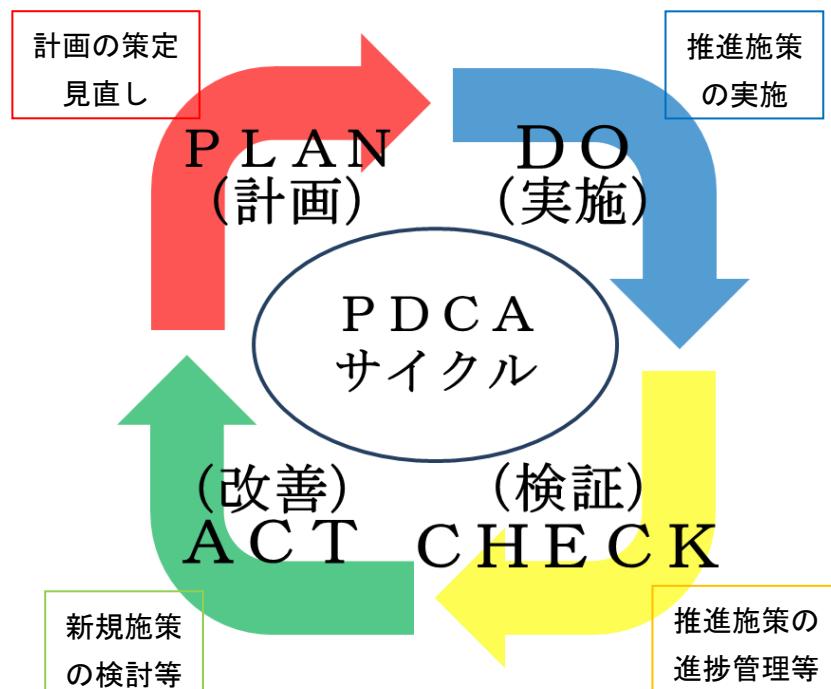


図 6-1 本計画のPDCAサイクルのイメージ

添付資料

計画策定の経過

田原市津波防災地域づくり推進協議会等における本計画の策定経過については以下のとおりである。

開催日	会議名等	主な協議事項等
平成 27 年 8 月 5 日	第 1 回田原市津波防災地域づくり推進協議会	推進計画の策定について 津波被害想定について これまでの津波対策について 地域特性について 脆弱性評価について
平成 27 年 10 月 26 日	第 2 回田原市津波防災地域づくり推進協議会	地域の脆弱性の評価（案）について 推進計画骨子（案）について
平成 27 年 12 月 24 日	（推進計画（素案）に対する意見照会）	推進計画（素案）について
平成 28 年 1 月 29 日	第 3 回田原市津波防災地域づくり推進協議会	推進計画（案）について
平成 28 年 2 月 15 日 ～ 平成 28 年 3 月 15 日	パブリックコメント	推進計画（案）
平成 28 年 3 月 日	第 4 回田原市津波防災地域づくり推進協議会 (書面開催)	パブリックコメント結果報告 推進計画（最終案）
平成 28 年 月 日	計画策定	推進計画

田原市津波防災地域づくり推進協議会委員名簿

委員

(敬称略)

	所 属 名	役職名	氏 名
会長	豊橋技術科学大学建築・都市システム学系	教授	浅野 純一郎
委員	国土交通省中部地方整備局企画部広域計画課	課長	竹下 康則
委員	国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所	所長	鈴木 信昭
委員	愛知県東三河総局県民環境部	部長	浅田 和男
委員	愛知県東三河農林水産事務所	所長	土方 英二
委員	愛知県東三河建設事務所	所長	山口 豊
委員	愛知県三河港務所	所長	佐守 真人
委員	田原臨海企業懇話会	会長	山田 俊郎
委員	田原市地域コミュニティ連合会	会長	鈴木 博
委員	堀切校区コミュニティ協議会	会長	高瀬 勲
委員	伊良湖校区コミュニティ協議会	会長	小久保 忠廣
委員	田原市社会福祉協議会	会長	豊田 慈證
委員	中部電力株式会社渥美火力発電所	所長	押田 博樹
委員	田原市	副市長	藤井 正剛

【事務局】

消防本部（防災対策課）、都市建設部（街づくり推進課）、産業振興部