

磐田市 津波防災地域づくり推進計画

平成27年11月

磐田市

《目 次》

I	推進計画の策定の目的と位置づけ	1
1.	推進計画の策定の目的とあり方	1
2.	推進計画の位置づけ	3
3.	検討体制と経緯	5
II	沿岸地域の現況と位置づけ	7
1.	地形・地質	7
2.	海岸堤防等の現状	8
3.	土地利用・産業集積	8
4.	都市計画マスターplanにおける位置づけ	8
III	地震・津波被害想定の特徴	12
1.	地震・津波想定	12
2.	被害想定	18
IV	これまでの地震・津波対策の概要と津波防災に係る課題	20
1.	これまでの地震・津波対策の概要と検証	20
2.	津波防災に係る課題	23
V	推進計画区域	25
1.	「推進計画区域」の設定の考え方と境界	25
2.	「津波避難対象区域」	25
	《参考：津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定について》	26
VI	津波防災地域づくりの目標と方針	28
1.	津波防災地域づくりの目標と推進計画の作成方針	28
2.	目標の設定と実現化に向けた視点	29
VII	土地利用と避難体制に係る事項	30
1.	土地利用方針	30
2.	避難体制の方針	30
VIII	重点課題と事業推進	32
1.	命を守り、まちを強くするための重点課題に対し、段階的にリスクを軽減 （重点課題の選定と事業推進の方針）	32
	《補足：「まちづくり」と「海岸堤防等の機能強化」の必要性》	35
2.	地域との協働による、地域特性を踏まえた「地域ごとの対策の推進」	44
3.	「協議会」や「地域」との連携により「推進計画を検証し、見直しをしていくための仕組み」	44
IX	事業または事務に係る事項	45
1.	事業推進の方針（重点課題）に基づく事業一覧	45
X	今後の課題と取り組み	48

◇資料－1：アクションプログラム（津波防災地域づくり法の第10条の項目による再整理）

◆「津波防災地域づくりに関する法律第10条3項の3」に位置づけられた事業

- イ 海岸保全施設、港湾施設、漁港施設及び河川管理施設並びに保安施設事業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、土地区画整理法第二条第一項に規定する土地区画整理事業、都市再開発法第二条第一号に規定する市街地再開発事業その他の市街地の整備改善のための事業に関する事項
- ニ 避難路、避難施設、公園、緑地、地域防災拠点施設その他の津波の発生時における円滑な避難の確保のための施設の整備及び管理に関する事項
- ホ 防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律第二条第二項に規定する集団移転促進事業に関する事項
- ヘ 國土調査法第二条第五項に規定する地籍調査の実施に関する事項
- ト 津波防災地域づくりの推進のために行う事業に係る民間の資金、経営能力及び技術的能力の活用の促進に関する事項

◆その他事業

- 1. 防災・減災対策
- 2. 被災後の救助、支援対策

◇資料－2：「地域ごとの推進計画（案）」

I 推進計画の策定の目的と位置づけ

1. 推進計画の策定の目的とあり方

- 磐田市の推進計画の目的とあり方を以下とする。
 - ① 「最大クラスの津波（＊後述）」に対し、「命を守る」ための「多重防御」の考え方に基づき、津波防災地域づくりの方針・施策を定める。
 - ② 関係機関と連携し、「安全性を段階的に向上」させるための「実施計画」として策定する。

① 最大クラスの津波に対し、「命を守る」ための「多重防御」

- 「津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針（平成23年9月）／国土交通省」ならびに「東北地方太平洋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（平成23年9月）／中央防災会議」の考えに則り、本市の推進計画は、最大クラスの津波に対し「命を守ること」を最優先とし、ハード・ソフトの施策を総合した「多重防御」の考え方に基づき、津波防災地域づくりの方針・施策を定める。

■ 津波防災地域づくりの考え方について

【「津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針」平成二十三年十二月二十七日／国土交通省】抜粋】

一 津波防災地域づくりの推進に関する基本的な事項

2 津波防災地域づくりの考え方について

津波防災地域づくりにおいては、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」という考え方で、地域ごとの特性を踏まえ、既存の公共施設や民間施設も活用しながら、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員させる「多重防御」の発想により、国、都道府県及び市町村の連携・協力の下、地域活性化の観点も含めた総合的な地域づくりの中で津波防災を効率的かつ効果的に推進することを基本理念とする。

■ レベル2 津波への対応の考え方

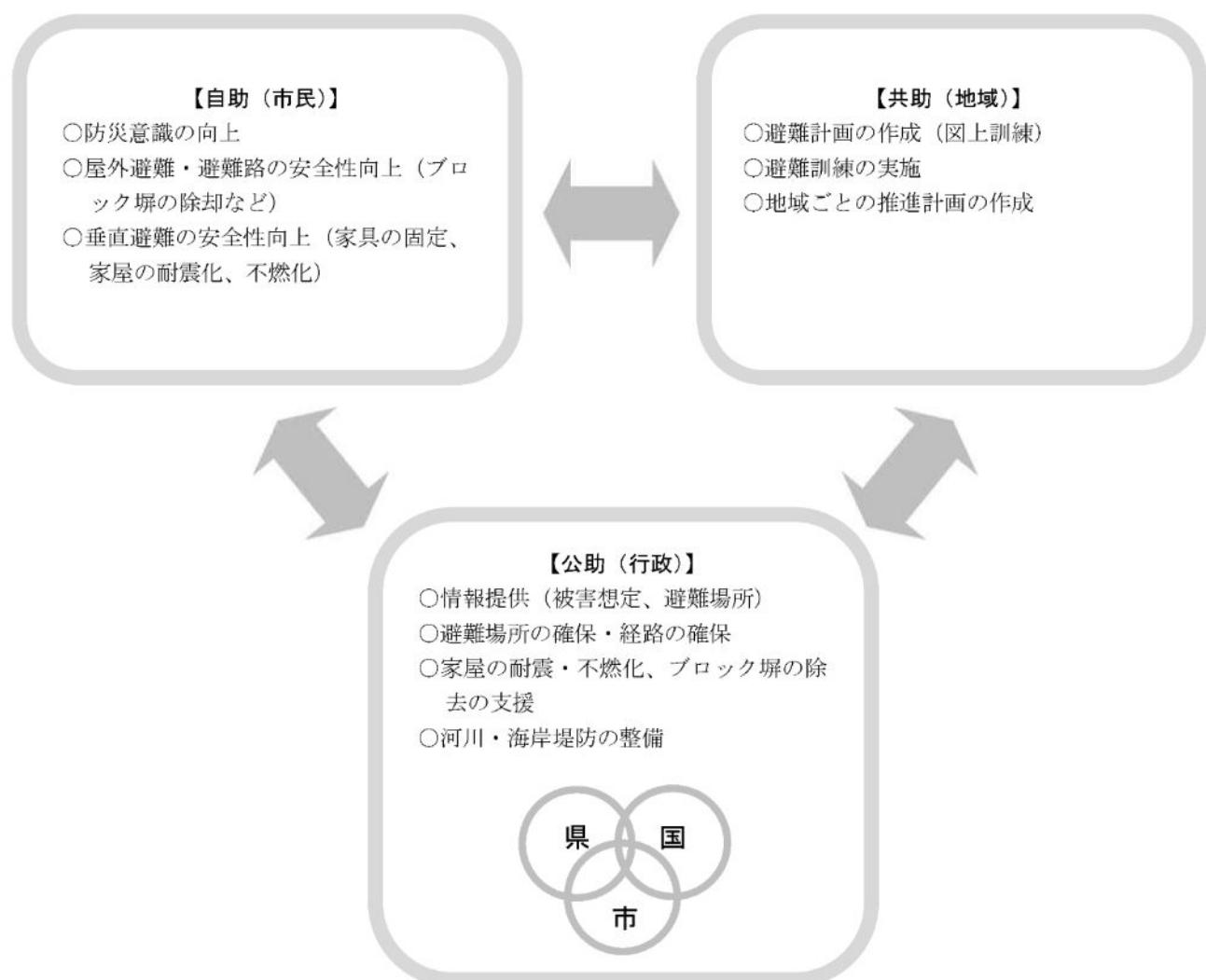
	発生頻度	考え方
レベル1	観測数十年から百数十年に一回程度の頻度で発生する津波	人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等を整備
レベル2	観測数百年から千年に一回程度の頻度で発生し、影響が甚大な最大クラスの津波	住民等の生命を守ることを最優先とし、住民等の避難を軸に、とりうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立

資料) 中央防災会議「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」（平成23年9月28日）より国土交通省作成

② 関係機関と連携し、「安全性を段階的に向上」させるための「実施計画」

- 「最大クラスの津波」に対しては、ハード・ソフトの総合的対策が不可欠であり、市民（自助）・地域（共助）・行政（公助）の、関係機関の連携・調整を重視し、計画を策定・推進する。
- これら自助・共助・公助の取組みを、関係機関と連携し、「安全性を段階的に向上」させるための「実施計画」とする必要がある。
- 津波避難の対策はもとより、市街地の脆弱さを改善する「まちづくり」や、内陸部の津波到達時間（浸水開始時間）の遅延、津波浸水域・浸水深の低減や波力の軽減に寄与する「河川・海岸堤防等（保安施設事業に係る施設を含む、以下「海岸堤防等」）」の機能強化が極めて重要である。
- 本計画はスタートラインであり、「安全性を段階的に向上」させるべく、計画の進捗等に応じ更新していく。

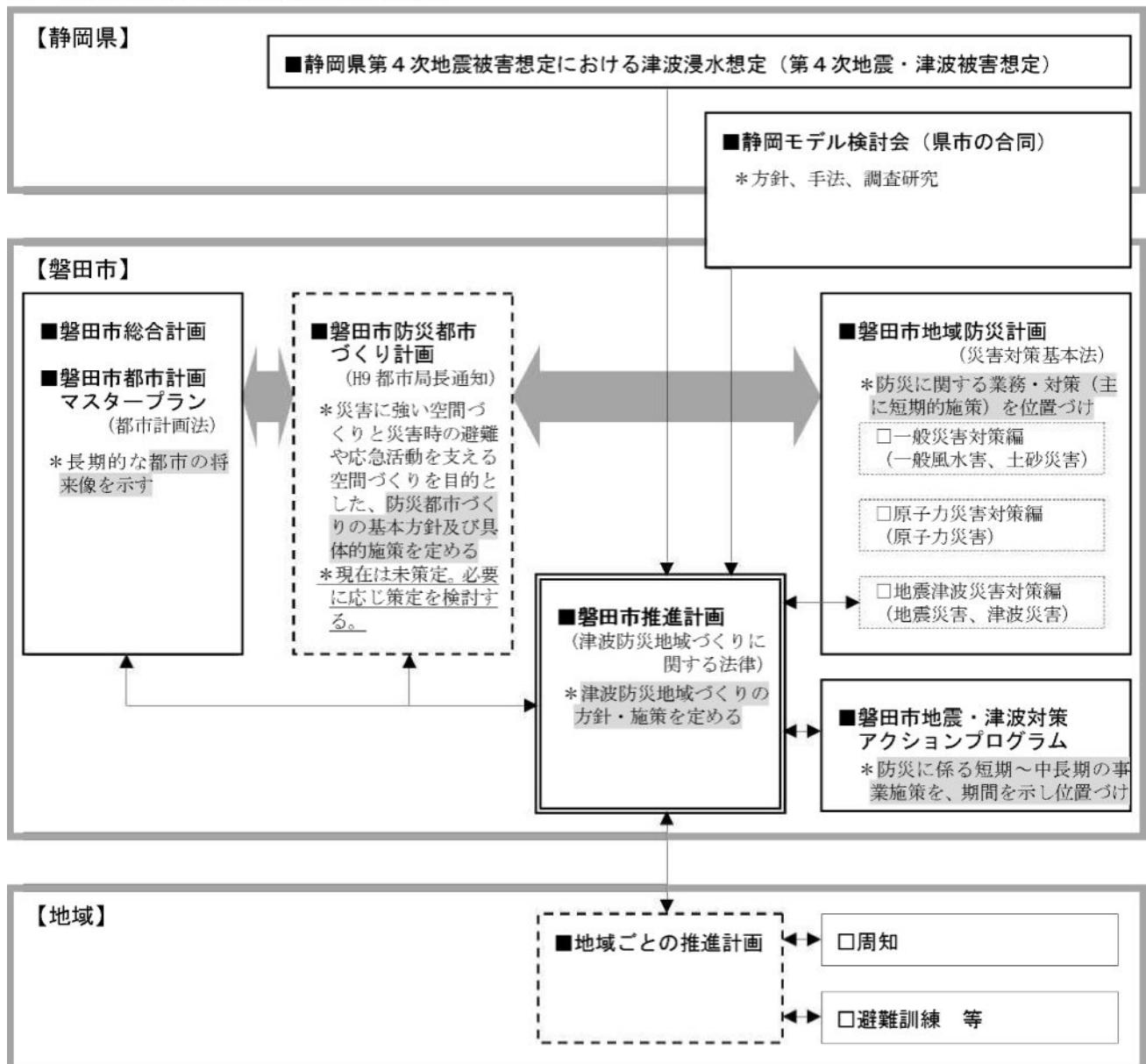
■ 津波防災に係る自助・共助・公助の連携のイメージ



2. 推進計画の位置づけ

- 本計画は、「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく、「津波防災地域づくりの方針・施策を定める」計画である。
- 本計画は、静岡県第4次地震被害想定における津波浸水想定（以後、「第4次地震・津波被害想定」）による最大クラスの津波浸水域・浸水深を踏まえたソフト・ハード両面の津波対策を検討する。
- 海岸堤防等の整備は「静岡モデル推進検討会」での検討結果を踏まえた整備方針・手法を本計画に位置づける。
- 本計画で検討した津波対策を本市都市計画マスタープランに反映させたものとともに、津波以外の災害に係る対策については、本市地震・津波対策アクションプログラムの事業効果を検証する中で、必要に応じて「防災都市づくり計画」の策定を別途検討する。
- 本計画をもとに地域ごとの特性や意向を反映した「地域ごとの推進計画」の作成を支援する。

■ 推進計画と各種関連計画との関係



3. 検討体制と経緯

- 本計画は、関係機関で構成する法定協議会を組織し作成した。
- 計画作成及び協議会運営を円滑に進めるため、関係機関の担当者による幹事会を組織した。

■ 協議会の位置づけについて

【「津波防災地域づくりに関する法律」（平成二十三年十二月十四日法律第百二十三号）抜粋】

第十一条 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（以下この条において「協議会」という。）を組織することができる。

2 協議会は、次に掲げる者をもって構成する。
一 推進計画を作成しようとする市町村
二 前号の市町村の区域をその区域に含む都道府県
三 関係管理者等その他前条第三項第三号イからヘまでに規定する事業又は事務を実施すると見込まれる者
四 学識経験者その他の当該市町村が必要と認める者

3 第一項の規定により協議会を組織する市町村は、同項に規定する協議を行う旨を前項第二号及び第三号に掲げる者に通知しなければならない。

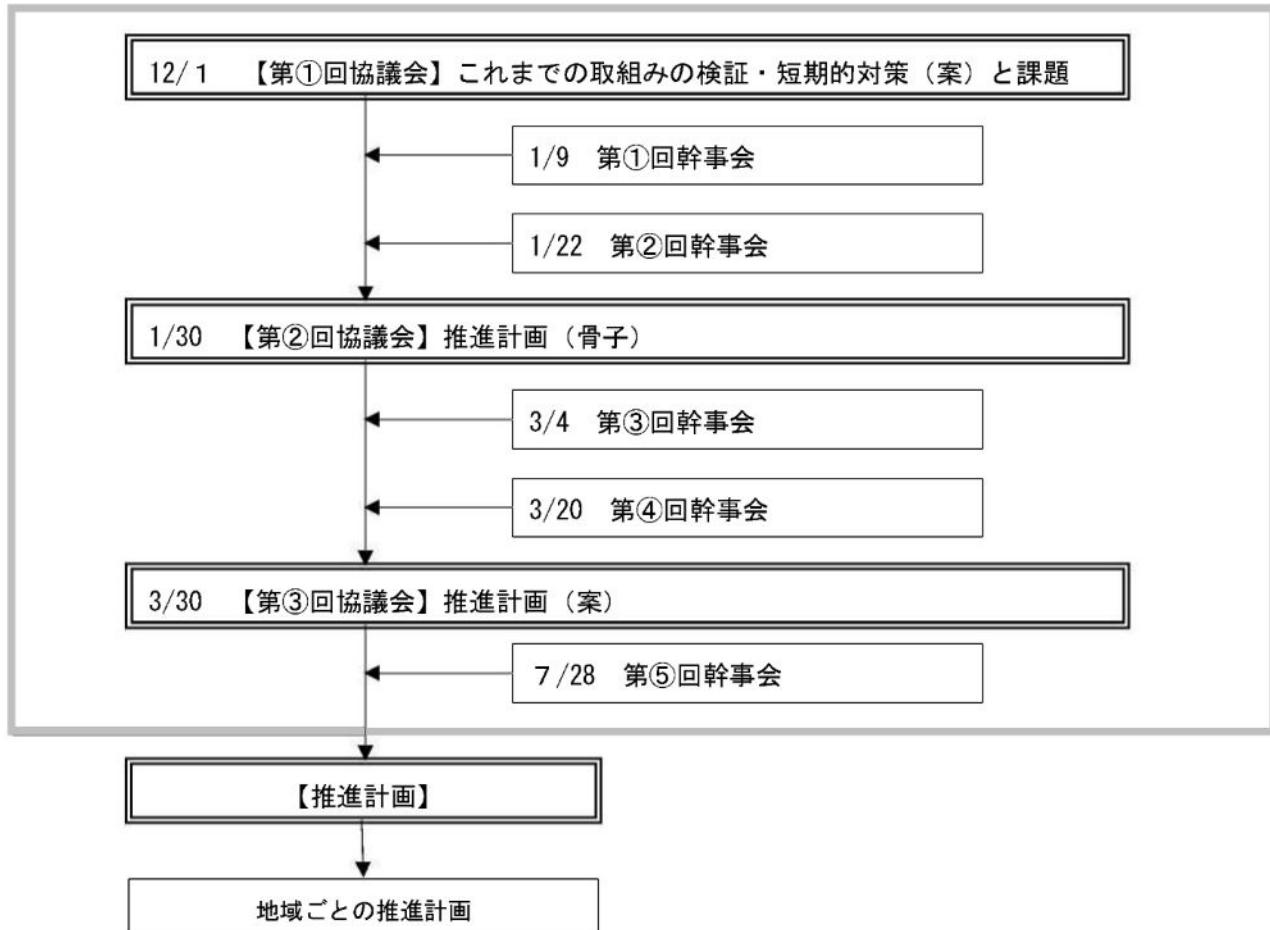
4 前項の規定による通知を受けた者は、正当な理由がある場合を除き、当該通知に係る協議に応じなければならぬ。

5 協議会において協議が調った事項については、協議会の構成員はその協議の結果を尊重しなければならない。

6 前各項に定めるもののほか、協議会の運営に際し必要な事項は、協議会が定める。

■ 協議会の検討経緯について

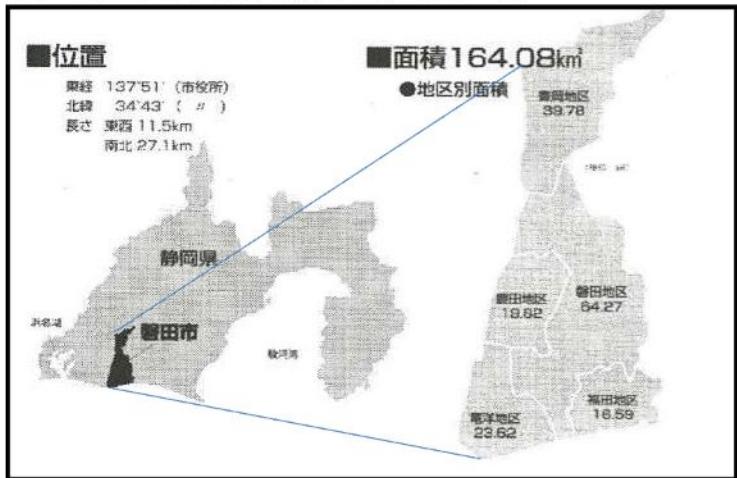
【協議会・幹事会】



■ 津波防災地域づくり推進計画作成協議会 委員名簿

No.	区分	役職	氏名
1	学識経験者	東京大学生産技術研究所 准教授	加藤 孝明
2	学識経験者	静岡大学防災総合センター 准教授	原田 賢治
3	国	国土交通省中部地方整備局 浜松河川国道事務所長	加藤 史訓
4	静岡県	静岡県西部危機管理局長	守屋 文雄
5	静岡県	静岡県袋井土木事務所長	梨本 和則
6	静岡県	静岡県中遠農林事務所長	岡村 孝
7	市民代表	磐田市自治会連合会長	杉田 友司
8	市民代表	磐田市自治会連合会副会長	川島 安一
9	磐田市	副市長	鈴木 裕
10	磐田市	危機管理監	山下 重仁
11	磐田市	建設部長	鈴木 隆之
12	磐田市	産業部長	平谷 均

II 沿岸地域の現況と位置づけ



1. 地形・地質

- 本市の沿岸域は、天竜川や太田川の河口部に広がる扇状地状の平坦な地形で、海岸からJR東海道線付近まで海拔2.0～3.0mとなっている。
 - 天竜川や太田川の他、彷彿川、今ノ浦川、その他小規模河川や水路も多く存在する。
 - 「磐田市環境基本計画」に、「太田川低地は粘土を主としシルトと砂礫を含んでいます。太田川低地の泥の地域及び泥炭・黒泥地域は地盤が悪く」とある。

■ 沿岸域の地形分類図

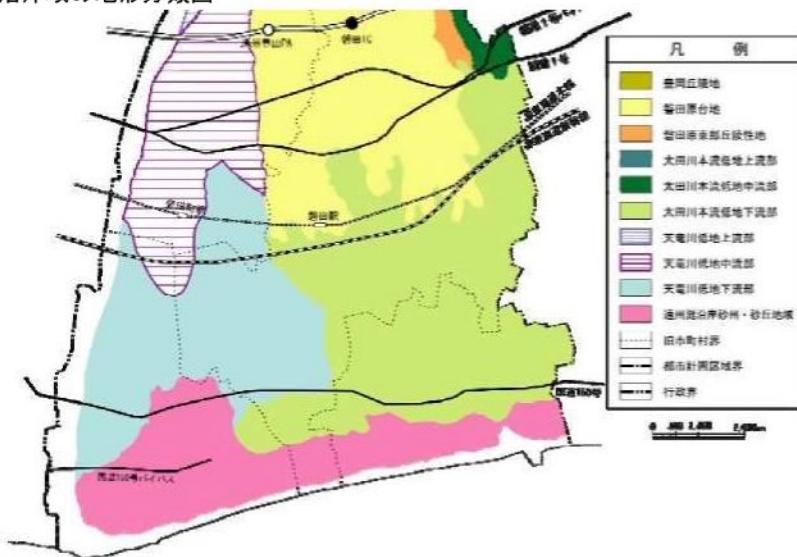
【磐田市環境基本計画（平成20年3月）抜粋】

□第3部 資料編

2-2 地象・水象 (1) 地形・地質 (2) 地質

沖積低地（天竜川低地、太田川低地）も未固結堆積物からなります。天竜川低地は砂礫を主としシルトと粘土を含むのに対し、太田川低地は粘土を主としシルトと砂礫を含んでいます。太田川低地の泥の地域及び泥炭・黒泥地域は地盤が悪く、海岸砂州は中粒砂を主とし、細粒砂（風成砂）を含んでいます。

■沿岸域の地形分類図



(出典:「環境基本計画(平成20年3月)」/磐田市)

2. 海岸堤防等の現状

- 海岸に沿って、海拔 6.2 ~ 9.0 m の海岸堤防等が整備されている。
- 海岸保全施設（堤防）、漁港施設、保安施設事業に係る施設は、所管部署の違いはあるが、いずれも県が管理している。

3. 土地利用・産業集積

- 沿岸域には、掛塚、福田、豊浜地区に、約 3 万人が居住している。
- 沿岸域の工業専用地域には、多くの工場が集積している。
- 海岸に沿って、海岸防災林が存在する。

4. 都市計画マスター プランにおける位置づけ

- 「磐田市都市計画マスター プラン（平成 20 年 2 月）」において、市街地の整備方針として「既成市街地における、住環境整備と連動した防災まちづくりの推進」が記載されている。
- 住宅密集地に、「密集市街地の防災性の向上（細街路の拡幅、オープンスペースの確保等）」が記載されている。
- 工業専用地域に、「企業誘致の促進、工業用地拡大の検討（新規誘致、既存工場の移転集約への対応）」が記載されている。

【磐田市都市計画マスター プラン（平成 20 年 2 月）抜粋】

《全体構想 3 土地利用、市街地整備、都市施設等に関する分野別整備方針》

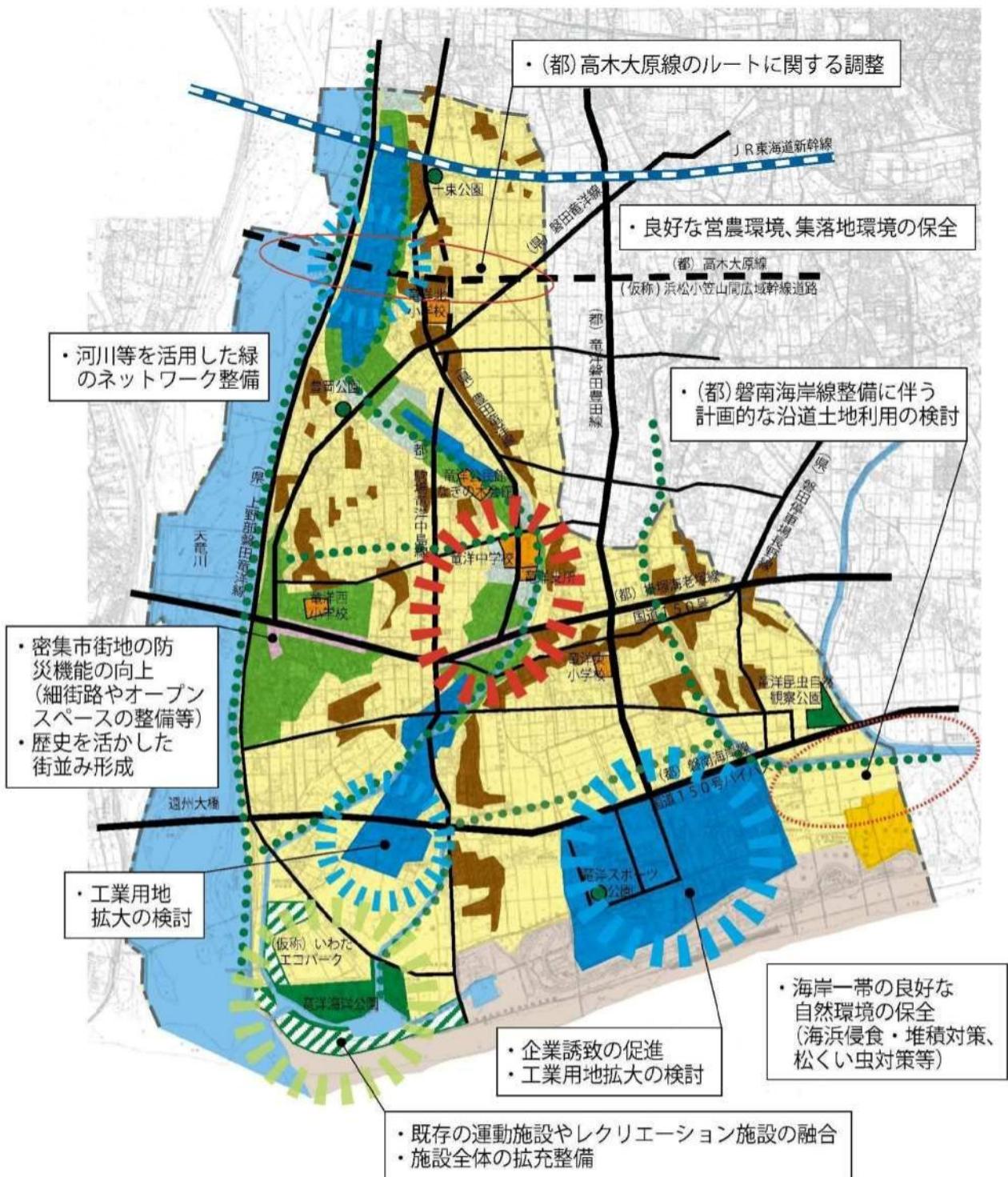
5 災害に強い都市づくりの方針

1. 防災性の高い市街地形成

災害の危険性が高い密集した既成市街地では、細街路の拡幅整備、公園緑地等のオープンスペースの確保を図るとともに、民間住宅等の建築物の耐震化・不燃化や道路からの壁面後退、ブロック塀の耐震改修などを誘導し、住環境整備と連動した防災まちづくりを推進する。

■ 磐田市都市計画マスタープランにおける地区別のまちづくり方針

●竜洋地区 まちづくり方針図



凡例	専用住宅地区	ゴルフ場	緑・水のネットワーク（計画）
	一般住宅地区	主要な道路（整備済）	都市拠点
	近隣商業・業務地区	主要な道路（計画）	産業拠点
	工業集積地区	主要な公園・広場（整備済）	観光・レクリエーション拠点
	営農保全地区	主要な公園・広場（計画）	土地利用適正化ゾーン
	緑地保全地区	主要な公共施設	
	集落地区	河川・水辺	

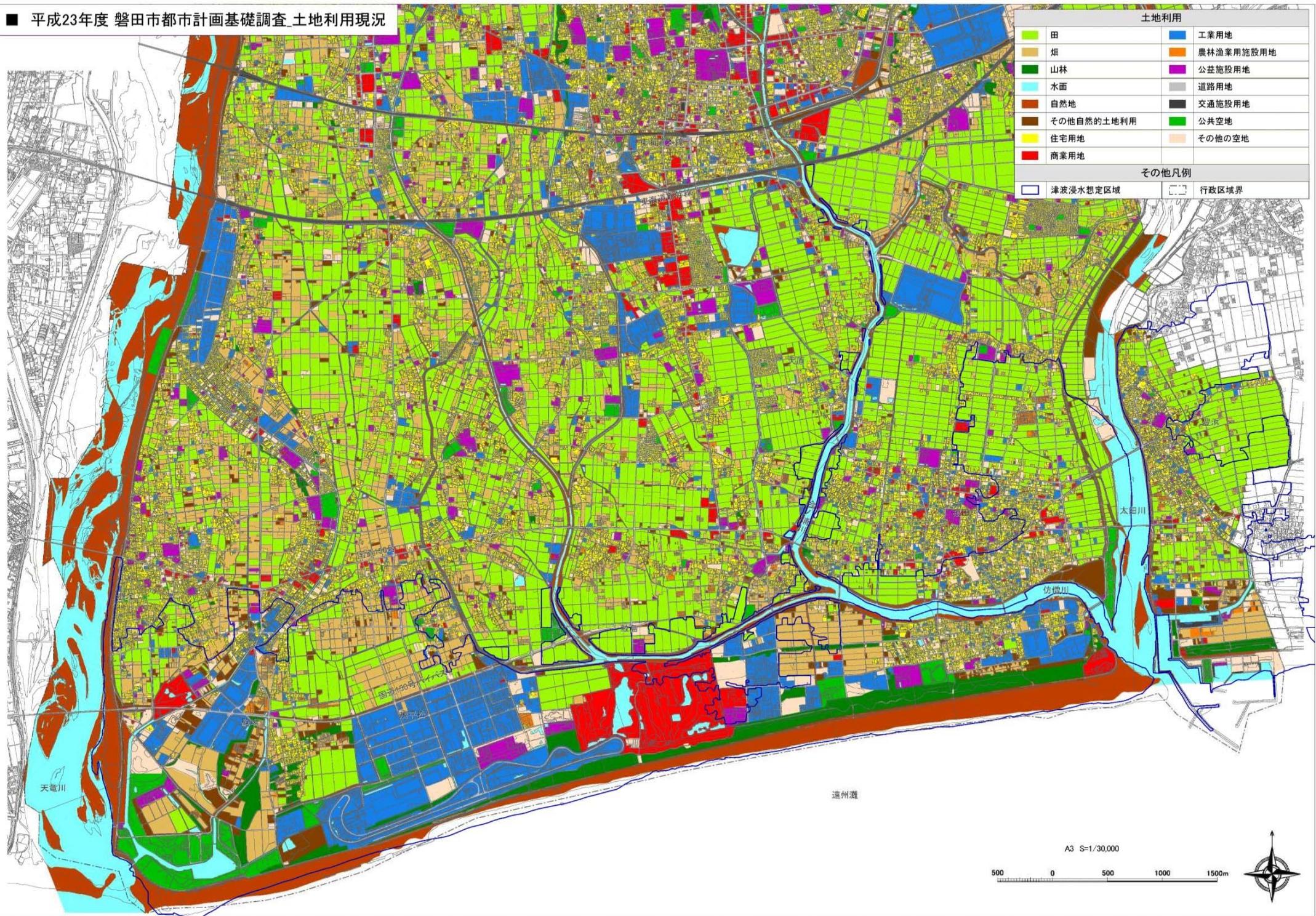
●福田地区 まちづくり方針図



凡例

一般住宅地区	主要な公園・広場 (整備済)
近隣商業・業務地区	主要な公園・広場 (計画)
工業集積地区	主要な公共施設
沿道型複合地区	河川・水辺
営農保全地区	緑・水のネットワーク (計画)
緑地保全地区	都市拠点
集落地区	産業拠点
主要な道路 (整備済)	観光・レクリエーション拠点
主要な道路 (計画)	交流拠点

■ 平成23年度 磐田市都市計画基礎調査_土地利用現況



III 地震・津波被害想定の特徴

1. 地震・津波想定

(1) 対象とする津波

- 対象とする津波は、「最大クラスの津波」とする。
- 最大クラスの津波は、「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）／レベル2」（平成25年6月27日静岡県公表）とする。
- ただし、津波浸水想定区域については、「静岡県第3次地震被害想定（安政・東海地震）」（平成13年5月30日静岡県公表）が「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）／レベル2」を上回る個所が存在するため、両想定の重ね合わせた範囲とする。

■ 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」における地震・津波の最大値

《参考：『静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）』の想定ケースと最大値》

□ 「レベル1」と「レベル2」について

- 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」では、以下の考え方に基づき、「レベル1」と「レベル2」の地震・津波の想定を行っており、このうち「レベル2」が「最大クラスの津波」に相当する。
 - ① レベル1の地震・津波：
 - ・発生頻度が比較的高く（駿河・南海トラフでは約100～150年に1回）
 - ・想定対象地震は、東海地震、東海・東南海地震、東海・東南海・南海地震（マグニチュード8.0～8.7）
 - ② レベル2の地震・津波：
 - ・発生頻度は極めて低いあらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波
 - ・想定対象地震は、南海トラフ巨大地震（マグニチュード9程度）

□ 「レベル2」の比較ケースと最大値

- 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」では、震源域の違いでケース①～⑪の11ケースの想定を行っている。
- 「津波浸水想定区域及び浸水深」については、これら11ケースを重ね合わせた「レベル2の重ね合わせ図」が公表されているため、本検討では、これを最大値として扱う。
- 一方、「内陸の津波到達時間（津波浸水開始時間）」については、上記の「レベル2の重ね合わせ図」が公表されていないため、本検討において重ね合わせ図を作成し、最大値として扱うこととした。

□ 「レベル2」の想定の意図

- 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」の「9 本想定を見る上での留意事項」に以下とある。
 - ・ 本想定では、レベル1の地震・津波（発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波）とともに、レベル2の地震・津波（発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波）についても被害想定を実施している。これは、東日本大震災の教訓から、レベル2の地震・津波に対しても命を守ることを最優先とする対応を目指す必要があるためである。【以上、原文抜粋】

(2) 津波浸水想定

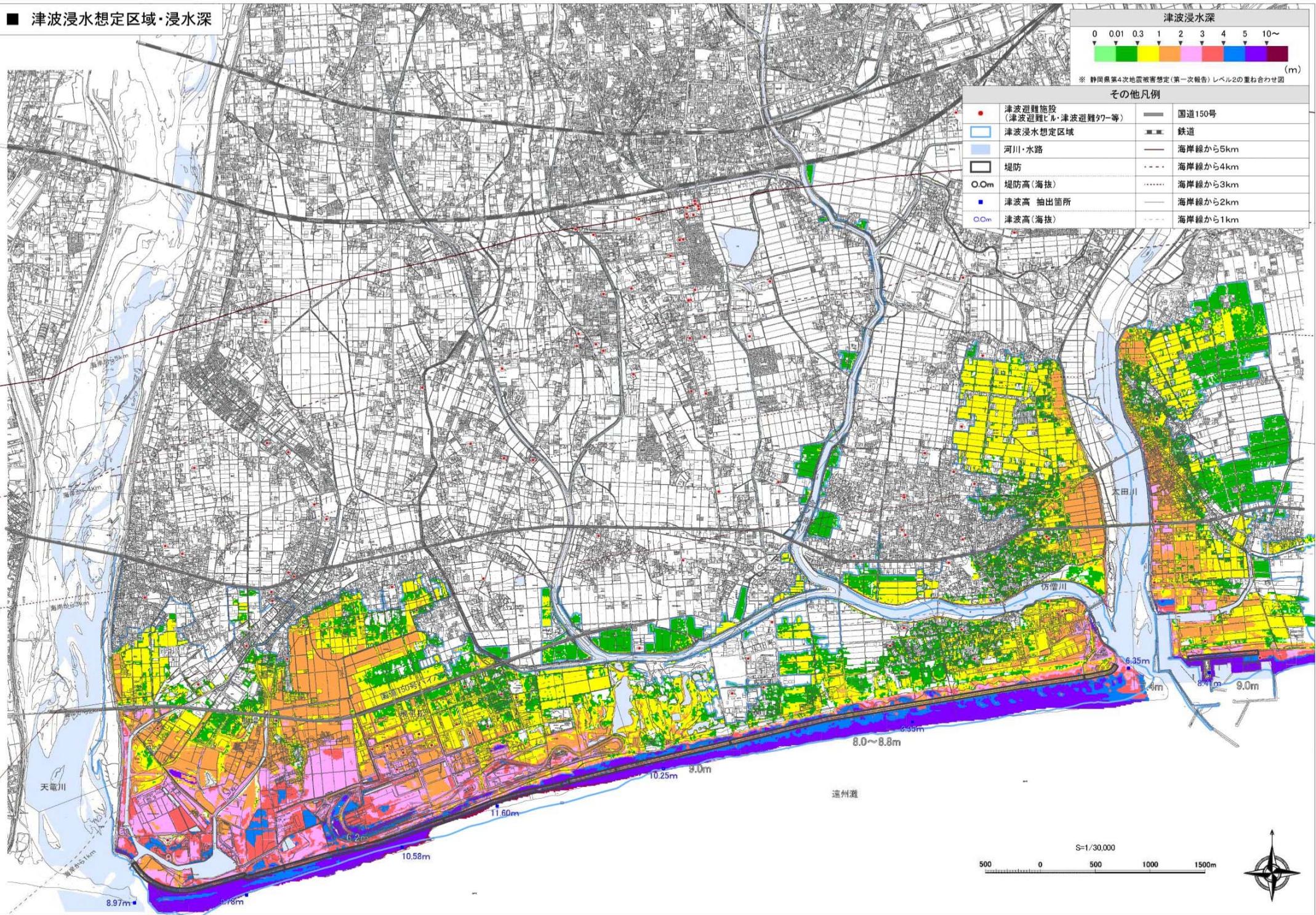
- 静岡県第4次地震被害想定における想定津波高は、海拔6.4m～11.6mである。
- 市域西側で約2.0～2.5kmまで内陸に浸水する。さらに、市域東側では、河川に沿った溯上等の影響を受け、太田川沿岸では約3.5km、今ノ浦川沿岸では約5.0kmに及ぶ。
- 津波の浸水深は、一部に4～5mの地区が存在するが、居住地では概ね2m未満*である。
- 内陸の津波到達時間（津波浸水開始時間）は早く、沿岸部の広い範囲で概ね19分で浸水が始まる。

* 「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／国土交通省」において、「浸水深ごとの建物被災状況の構成割合を見ると、浸水深2m前後で建物被災状況に大きな差があり、浸水深2m以下の場合には建物が全壊となる割合は大幅に低下する」とされている。

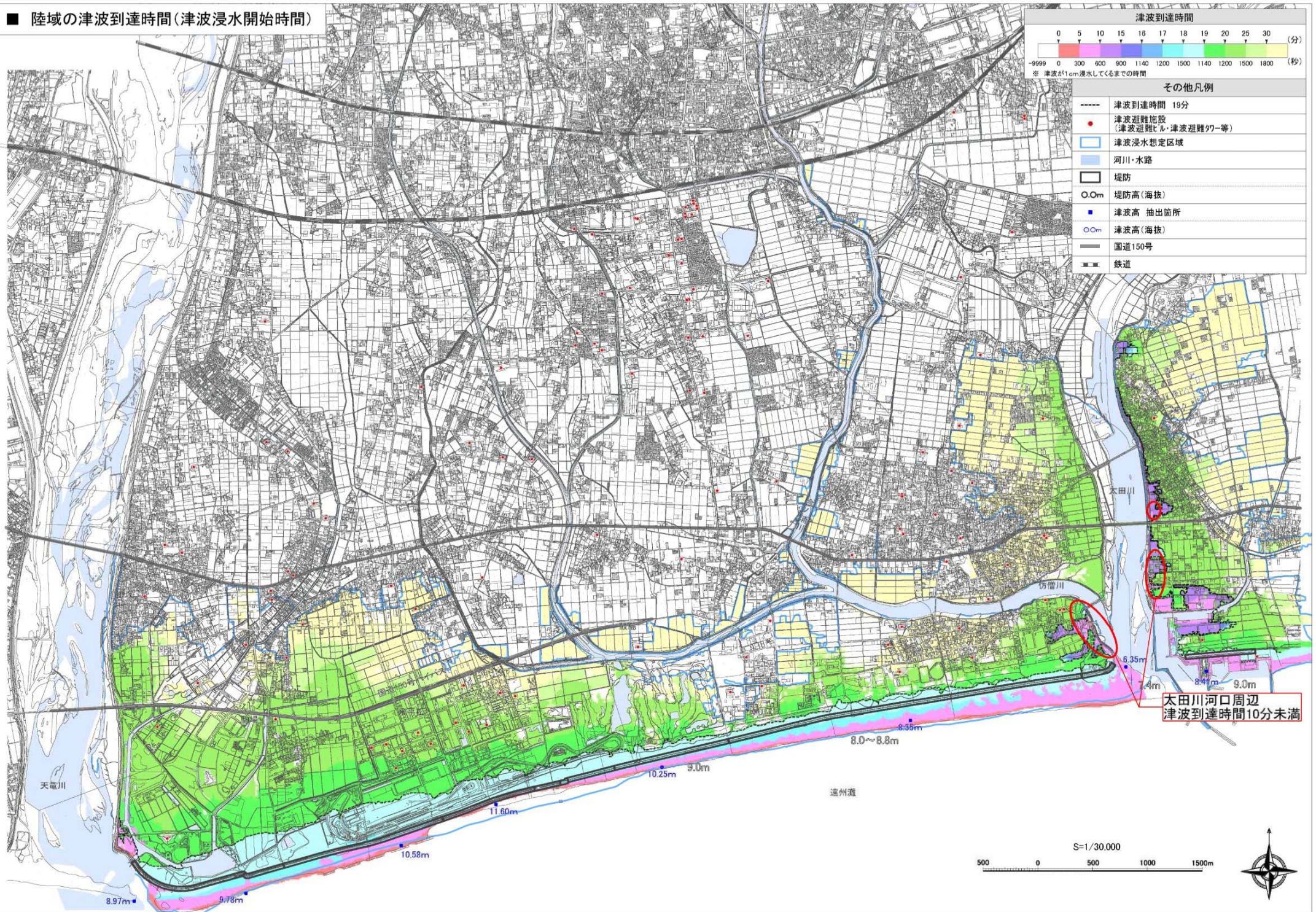
(3) 震度・液状化

- 全域に震度6強から震度7が想定されている。
- 太田川流域に「液状化の可能性が「大」」で、かつ建物倒壊の可能性がある「5cm以上の沈下」が想定される地域が広がっている。

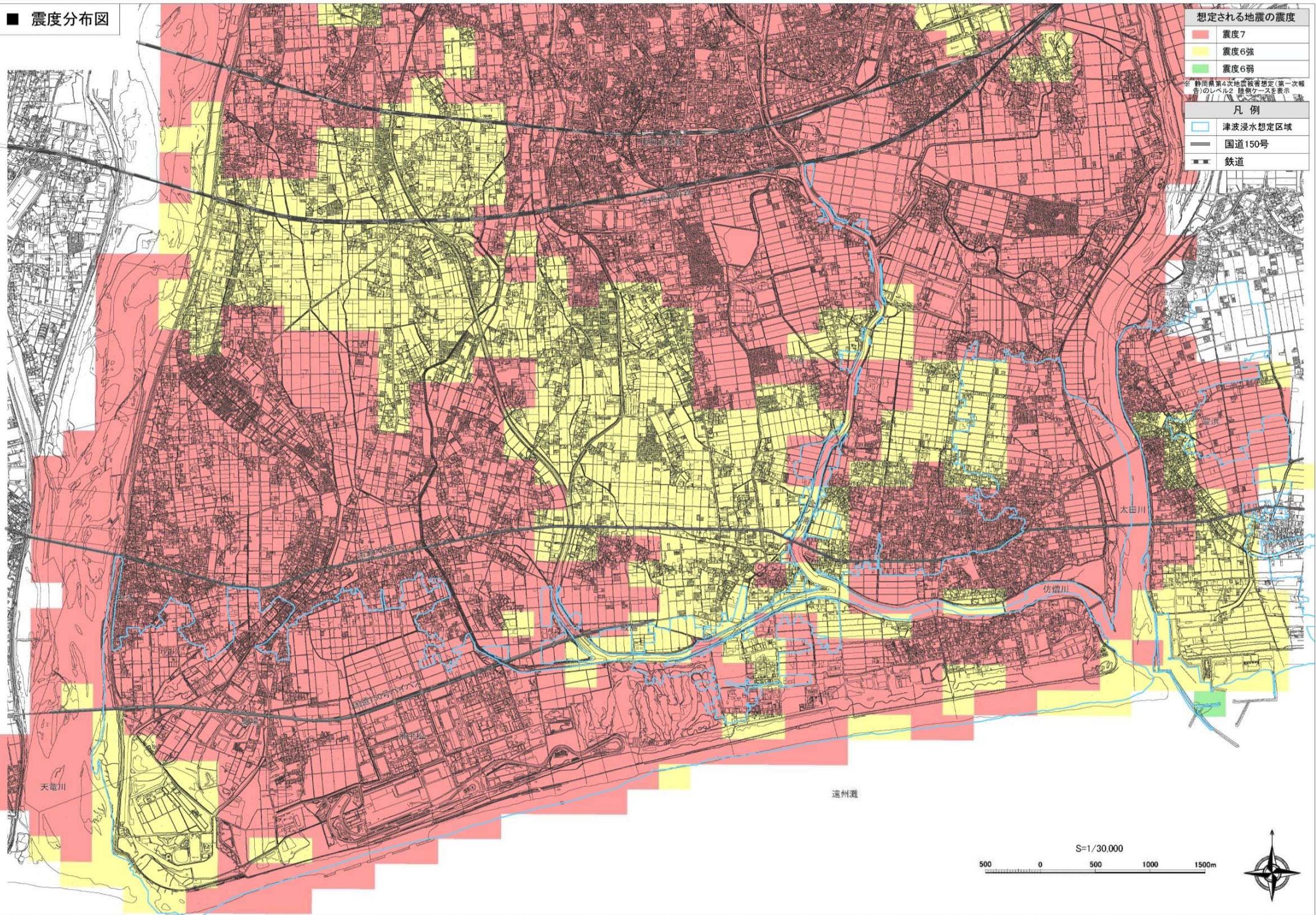
■ 津波浸水想定区域・浸水深



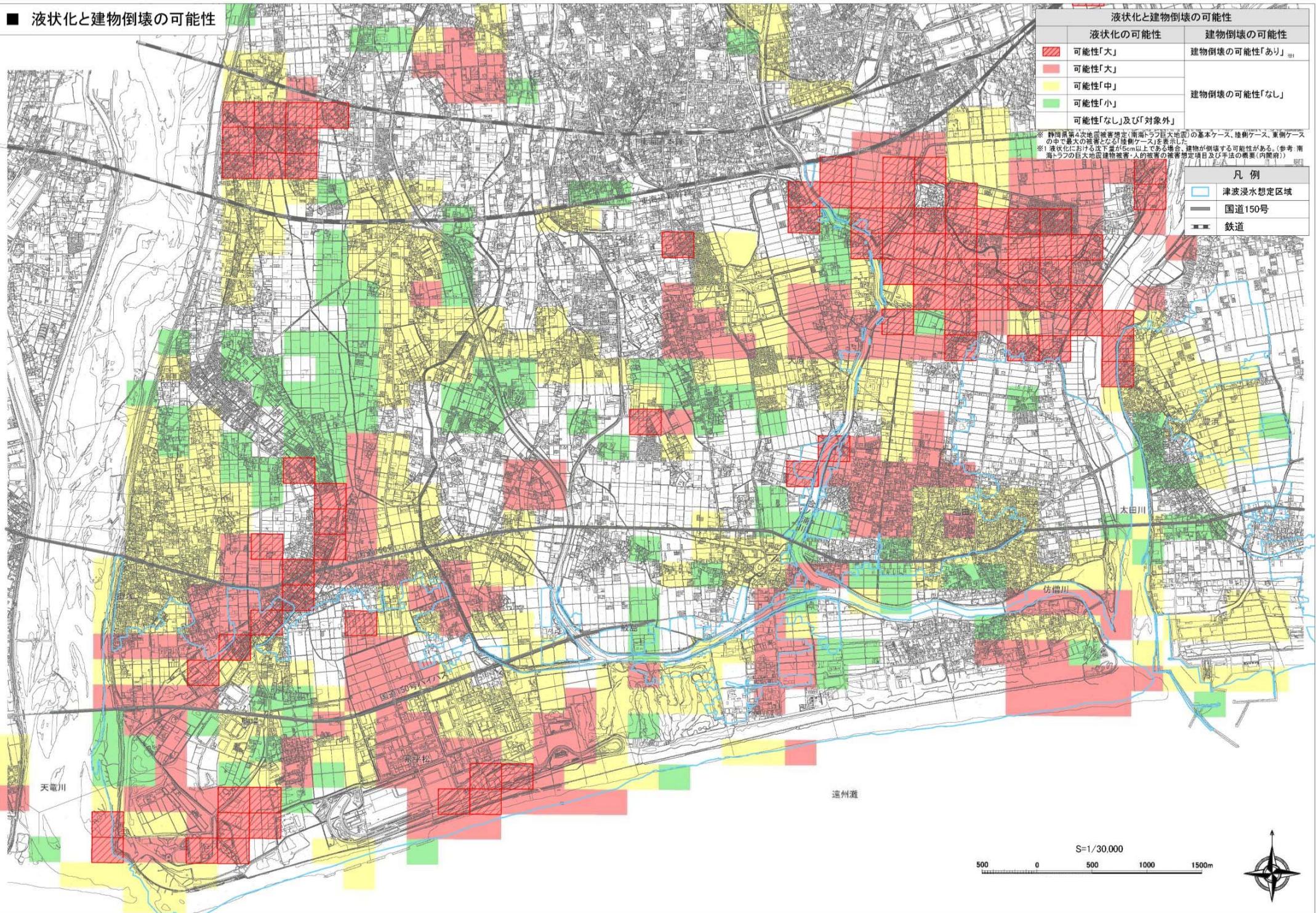
■ 陸域の津波到達時間(津波浸水開始時間)



■ 震度分布図



■ 液状化と建物倒壊の可能性



2. 被害想定

(1) 建物被害想定

- 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」において、津波による建物被害は、最大で全壊が約100棟、半壊が約600棟と推計されている。

■ 建物被害想定

レベル2 (地震動:陸側ケース①、津波:ケース①)						冬・夕方		(棟)
	揺れ	液状化	人口造成地	津波	山崖崩れ	火災		合計
全壊・焼失	約20,000	約50	約2,600	約100	約30	約4,100		約27,000
半壊	約6,900	約100	約7,800	約600	約80	—		約16,000

* 「レベル2 (地震動:陸側ケース①、津波:ケース①)、冬・夕方」は、本市における建物被害の最大となるケースである。

(出典:磐田市における静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）の概要／磐田市)

(2) 人的被害想定

- 「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」において、津波による人的被害は、最大で死者が約900人、重傷者が約100人、軽傷者が約200人と推計されている。
- 死者数の内訳は、自力脱出困難者が約100人、津波からの逃げ遅れが約800人と推計されている。

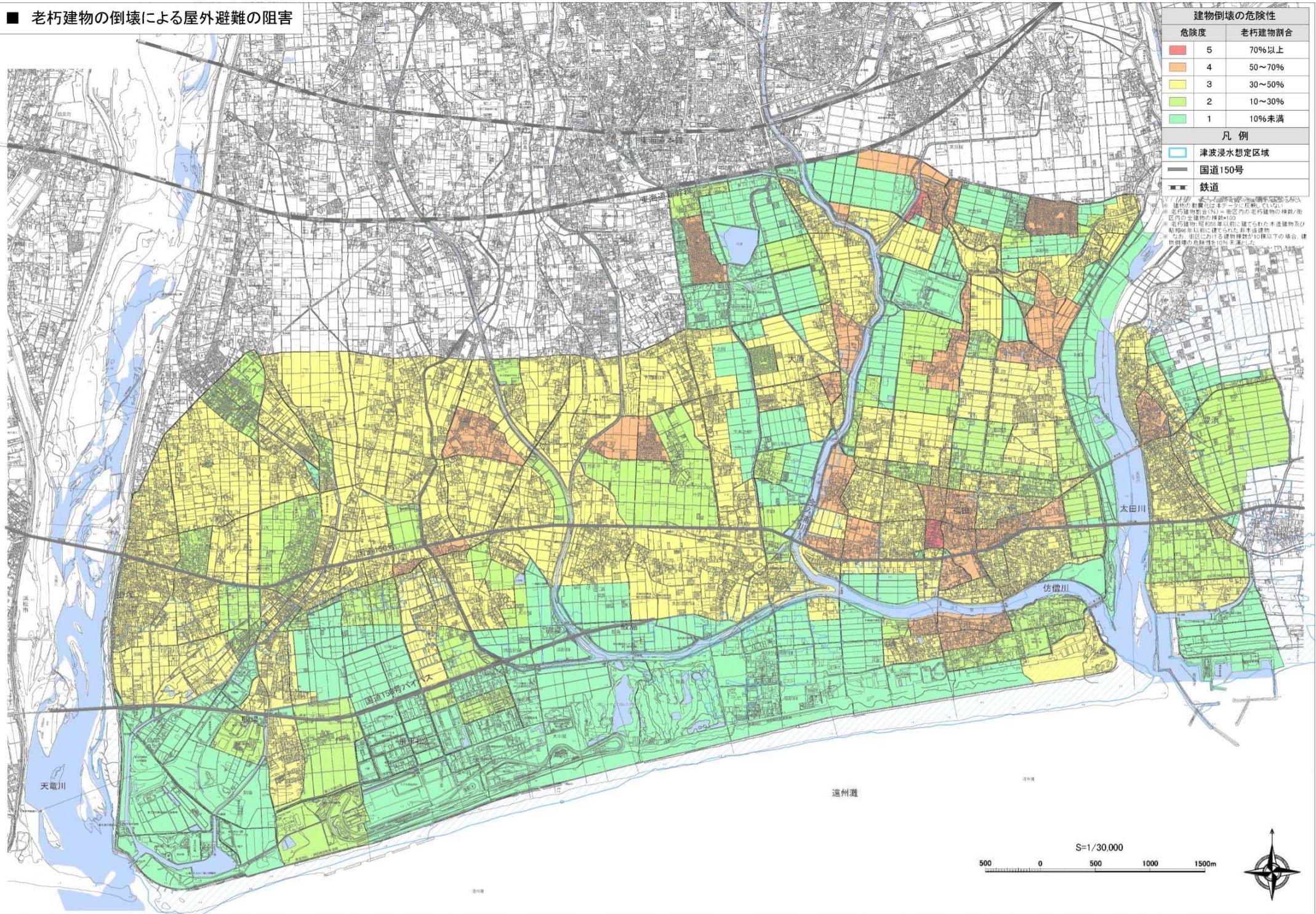
■ 人的被害想定

レベル2 (地震動:陸側ケース①、津波:ケース①)			冬・深夜		早期避難率低		(人)
	建物倒壊 (うち屋内収容物 移動・転倒、屋内落 下物)		津波		山・崖崩れ	火災	ブロック塀 の転倒、戸 外落下物
			(うち自 力脱出困 難)	(うち津 波からの 逃げ遅れ)			
死者数	約800	約90	約900	約100	約800	約100	約1,900
重傷者数	約2,300	約300	約100	—	—	約30	—
軽傷者数	約3,900	約1,100	約200	—	—	約80	—

* 「レベル2 (地震動:陸側ケース①、津波:ケース①)、冬・深夜、早期避難率低」は、本市における人的被害の最大となるケースである。

(出典:磐田市における静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）の概要／磐田市)

■ 老朽建物の倒壊による屋外避難の阻害



IV これまでの地震・津波対策の概要と津波防災に係る課題

1. これまでの地震・津波対策の概要と検証

(1) これまでの地震・津波対策の概要

- 津波避難対策を最優先に、津波避難ビルの指定など津波避難施設の確保を実施してきた。
(平成 27 年 3 月現在)
 - ① 津波避難ビルの指定 : 104 箇所 (磐田市 22 箇所、民間 82 箇所)
 - ② 津波避難タワーの設置 : 13 箇所 (磐田市 8 箇所、民間 5 箇所)
 - ③ その他 : 築山指定 (1 箇所)、避難誘導看板の設置など
- 「一人でも多くの市民の命を守る」を減災目標に掲げ、8 9 のアクションからなる「磐田市地震・津波対策アクションプログラム」を作成し、実施している。

(2) これまでの津波避難対策の検証

- 「静岡県第 4 次地震被害想定」の公表及び「大規模地震対策「避難計画策定指針」」等に基づき、津波避難対策を検証した。
- 検証の結果、津波避難対象区域（後述「V 推進計画区域」の「2. 「津波避難対象区域」」を参照）の内で、津波到達時間までに、既存の津波避難施設に避難することができない区域（以下「津波避難施設空白域」という）の人口は約 14,800 人と算出された。(平成 22 年国勢調査)

(3) 追加の津波避難対策（案）の効果と課題

- 津波避難施設空白域解消のために、津波避難ビルの追加指定等により、多くの津波避難施設空白域は解消できるが、内陸の津波到達時間（浸水開始時間）が早い「太田川河口付近」の津波避難施設空白域（人口約 240 人）は解消できない。(平成 22 年国勢調査)
- 津波避難対策は「一定の基準」を前提に検討したものであり、建物倒壊や道路閉塞による円滑な避難を阻害する要因や、円滑な避難が困難な「高齢者等の要配慮者」に係る問題がある。

■ 津波避難対策の一定の基準

	磐田市の基準	参考指針等	備考
移動手段	○徒歩	・県の指針、消防庁	
避難開始時間	○地震発生から 5 分	・県の指針	・揺れが 3 ~ 4 分続くと想定
避難速度	○水平 : 1.0m/秒、垂直 : 0.2m/秒	・県の指針、消防庁	
避難先	○津波緊急避難場所（高台等） ○津波避難ビル、津波避難タワー	・県の指針、消防庁	
避難方向	○原則、海・河川から離れる方向	・県の指針、消防庁	
避難距離	○原則 700m 以内 (極力、海・河川方向への避難を避ける)		・市内の沿岸域で浸水が開始する、「19 分」以内で避難可能な距離
避難スペース	○3 人/m ²	* UR 手引き ・磐田市の指針	・磐田市における津波は、第一波の到達時間こそ早いとされるが、それ以降は避難時間に余裕があると想定される。 ・よって、津波避難施設に長時間留まることを想定しないため、避難スペースは 3 人/m ² と設定した。
津波避難施設の構造	○昭和 56 年以降の鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造、(鉄骨造)	* 避難ビルガイドライン * 官庁施設の指針	

・県の指針：「避難計画策定指針（平成 25 年 9 月）／静岡県」

・消防庁：「津波避難対策推進マニュアル検討報告書（平成 25 年 3 月）／消防庁」

* UR 手引き：「津波に強いまちづくりの検討に係る手引き（平成 25 年 9 月）／UR 都市機構」

* 避難ビルガイドライン：「津波避難ビル等に係るガイドライン（平成 17 年 6 月）／内閣府」

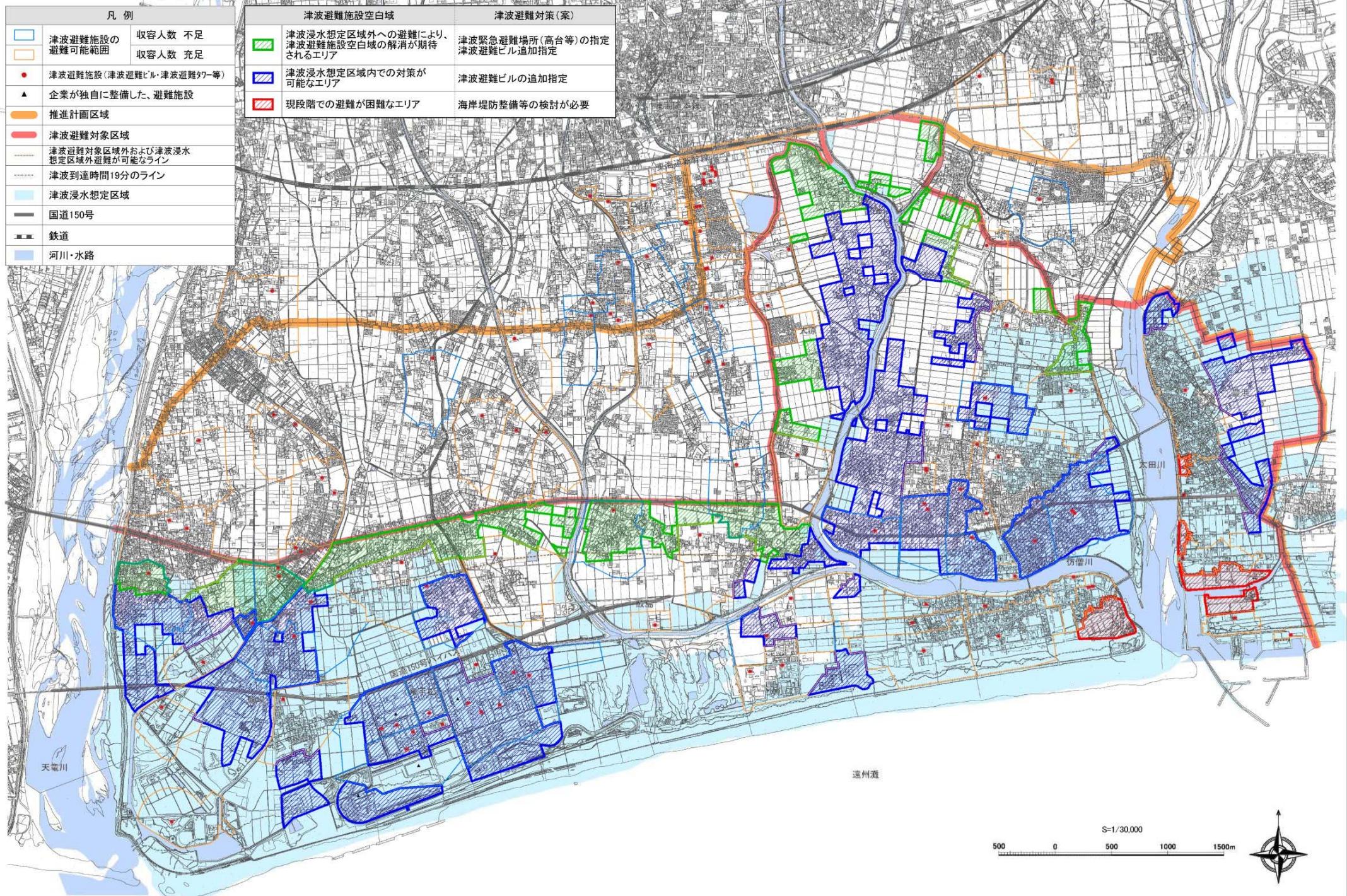
* 官庁施設の指針：「官庁施設の津波防災診断指針（平成 25 年 4 月版）／国土交通省」

* 津波避難施設空白域の人数は、以下の手順で算出した。

① 津波避難対象区域において、上記表の「津波避難対策の一定の基準」に基づき、既存の津波避難施設からのカバーエリアを設定し、これに該当しないエリアを「津波避難施設空白域」とした。

② 国勢調査における町丁目別人口を、建物用途・階数・面積を考慮して按分し、津波避難施設空白域内の人口を集計した。（エリア毎に、夜間人数と昼間人数を集計し、より人数が多いほうを採用した。）

■これまでの津波避難対策の検証と、追加の津波避難対策(案)の効果



2. 津波防災に係る課題

(1) 「人的被害」に係る課題（避難の安全性の向上）

- 津波による人的被害は、最大で死者数は約900人と推計されており、減災のために以下の課題がある。
 - ① 津波避難施設空白域が残る
 - ② 迅速な避難行動の実現
 - ③ 建築物・市街地の脆弱性
 - ④ 要配慮者や逃げ遅れへの対応
- 津波避難施設空白域が存在するが、適切に津波避難ビル等を追加指定することにより、概ね解消されるが、太田川の河口付近に津波避難施設空白域が残る。
- 避難意識の向上等による「迅速な避難行動の実現」に加え、「老朽建築物の倒壊・火災による屋外避難の阻害」や「建物の倒壊・火災と細街路等による道路閉塞」等の避難に係る「建築物・市街地の脆弱性」が課題である。
- 一定の基準での避難が困難な「高齢者等の要配慮者」あるいは「逃げ遅れ者」への対策が課題である。

■ 市街地の脆弱性について

《老朽建築物》

- ・ 倒壊の可能性がある、旧耐震基準の建築物（昭和46年、56年の建築基準法の改正以前）が密集市街地に存在する。

《細街路》

- ・ 建築物やブロック塀の倒壊による、道路閉塞の可能性が極めて高い幅員4m未満の細街路が、福田、掛塚など、沿岸部に多く残存する。

《液状化の可能性》

- ・ 太田川流域は、軟弱地盤で液状化の可能性が高い区域が広がっている。
- ・ 津波浸水想定区域内に、建物が倒壊するほどの液状化の可能性がある区域が存在する。

(2) 「産業機能の継続」に係る課題

- 建物被害は最大で、全壊が約100棟、半壊が約600棟と推計されている。なかでも、産業機能の継続に係る以下の課題がある。
 - ① 産業基盤の低下
 - ② 企業・産業機能の流出
- 本市の沿岸域には工業専用地域、福田地区には福田漁港周辺の漁業関係の産業の集積がある。

(3) 「救助・救援」に係る課題

- 津波浸水域が広範に及び、甚大な被害が予測されることから、救助・救援に係る以下の課題がある。
 - ① 救助・救援体制の混乱、量的不足
 - ② 緊急輸送路等のインフラの復旧
 - ③ 浸水による救援活動への障害

(4) 「避難生活及び復旧」に係る課題

- 広範な津波浸水域では、復旧・復興に長期を要することが予測され、以下の課題がある。
 - ① 避難所の再編及び運営
 - ② 仮設住宅の確保
 - ③ 生活インフラの復旧
 - ④ 事業所、漁港施設、農地等の産業の復旧

(5) 「復興準備・復興への備え」に係る課題

- 震災後の復旧・復興には、土地の権利関係の確認や復興計画に対する合意形成に長期間を要することから、下記の事前対策の課題がある。
 - ① 行政の復興行動計画、復興計画
 - ② 地域別の復興準備、合意形成
 - ③ 地籍の混乱

V 推進計画区域

1. 「推進計画区域」の設定の考え方と境界

- 「推進計画区域」は、「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく、津波防災地域づくりを一体で検討すべき区域とし、「津波浸水想定区域」に加え、津波防災地域づくりに係る事業を実施する区域とする。
- 「推進計画区域」は、地形地物で区切られる以下を境界として設定する。
 - 県道磐田竜洋線～市道大原堀之内幹線～市道見付岡田線～JR東海道新幹線～県道磐田掛川線～市域境まで
- 「推進計画区域」は、下記の「津波避難対象区域」からの避難者の受け入れに必要な津波避難施設等の指定や、関連事業も含む区域として設定する。

2. 「津波避難対象区域」

- 「津波避難対象区域」は、「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」における「避難対象地域」を参考に設定する。
- 「津波避難対象区域」は、「津波避難を必ず行う区域」とし、津波避難施設の指定等により津波避難施設空白域を解消する。
- 「津波避難対象区域」の境界は、「津波浸水想定区域」に対し、自治会境界及び周囲の標高を考慮しつつ、地形地物を目安に設定する。
 - 国道150号～大池川沿いの道路～JR東海道新幹線～県道豊浜磐田線～市域境まで
- 市域西側は、沿道の敷地より海拔が高い国道150号以北には浸水が想定されていないことから、国道150号を境界とする。
- 市域東側の太田川右岸及び今ノ浦川の周辺は、概ね海拔2mで浸水が止まっていることから、周辺より高い構造の大池川沿いの市道南田大原線（大池川～大池～用水路～久保川～今ノ浦川）、JR東海道新幹線、県道豊浜磐田線を境界とする。
- 太田川左岸は、一部を除き全域に浸水が想定されることから、市域境を境界とする。

■ 「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」における「避難対象地域」

【「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」抜粋】

《2. 3. 1 避難対象地域の指定》

避難対象地域は、2. 2 の津波浸水想定区域図に示した最大の津波浸水想定区域に基づき、自主防災組織や町内会の単位あるいは地形等を踏まえて指定する。

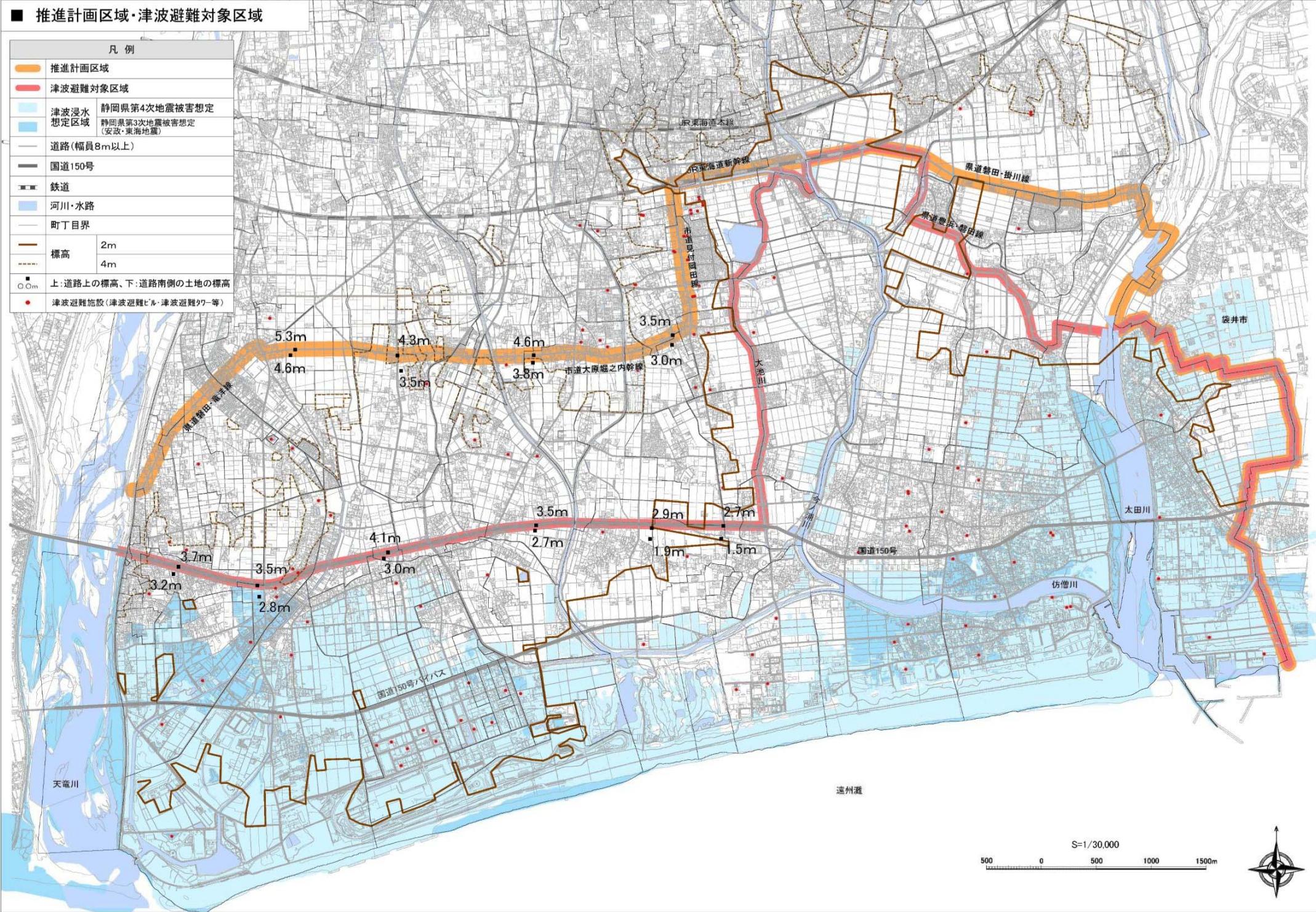
- ・ 避難対象地域は、津波が発生した場合に被害が予想されるため避難が必要な地域であり、避難勧告や避難指示を発令する際に避難の対象となる地域である。
- ・ このため、避難対象地域は住民等の理解を十分に得た上で指定することが非常に重要である。
- ・ 避難対象地域は、津波浸水想定区域に基づき指定するが、この津波浸水想定区域は、2. 2 で述べたように、過去の津波被害の記録や津波浸水シミュレーションの結果から設定されるものであり、シミュレーションのやり方にもよるが、推定や予測の上での限界があるため、安全側に立って（広めに）指定する必要がある。
- ・ また、避難指示等を発令する場合、発令の対象となった地域名が住民等に迅速、かつ正確に伝わることが重要である。さらに、避難活動にあたっては、自ら避難すること（自助）はもとより、災害時要援護者の避難誘導等（共助）を考えた場合、地域ぐるみの助け合いも非常に大切である。
- ・ こうしたことから、避難対象地域を指定するにあたっては、自主防災組織や町内会等の単位あるいは地形的に一体的な区域に基づき指定するものである。
- ・ なお、津波防災地域づくり法第53条第1項に基づく津波災害警戒区域の指定がなされている場合は、区域の整合に留意する必要がある。

《参考：津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定について》

※ 津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定については、今後検討していく。

■ 推進計画区域・津波避難対象区域

凡 例	
■	推進計画区域
■	津波避難対象区域
■	津波浸水 想定区域 静岡県第4次地震被害想定
■	静岡県第3次地震被害想定 (安政・東海地震)
—	道路(幅員8m以上)
—	国道150号
—	鉄道
■	河川・水路
—	町丁目界
—	標高 2m 4m
○	上:道路上の標高、下:道路南側の土地の標高
●	津波避難施設(津波避難ビル・津波避難タワー等)



VI 津波防災地域づくりの目標と方針

1. 津波防災地域づくりの目標と推進計画の作成方針

【津波防災地域づくりの目標】

◆ 関係機関が連携し、段階的に安全を高め「命と暮らしを守る」

- 市民・自治会・企業・市・県・国が連携し、地震・津波対策アクションプログラムに基づく事業や「静岡モデル推進検討会」での検討成果を踏まえた海岸堤防等の整備を総合的に取り組み、段階的に推進し、命を守り、まちを強くし、住み続けられる地域をつくる。

【推進計画の作成方針】

- 関係機関と連携し、安全性を段階的に向上させるため、市の津波対策の「実施計画」とし、以下に「目標の推進の方針」を示す。

(1) 命を守り、まちを強くするための重点課題に対し、段階的にリスクを軽減

- 必要性が高い事業を選定し、実施効果（アウトカム）を重点に置き、段階的に推進し、実効性を高める。
- 最大クラスの津波に対し、「命を守る」ための「津波避難の確実性を高める取り組み」を中心進めること。
- 「海岸堤防等の機能強化」は整備を先行し、法に基づく技術的基準が整った時点で検証し、効果を確認する。

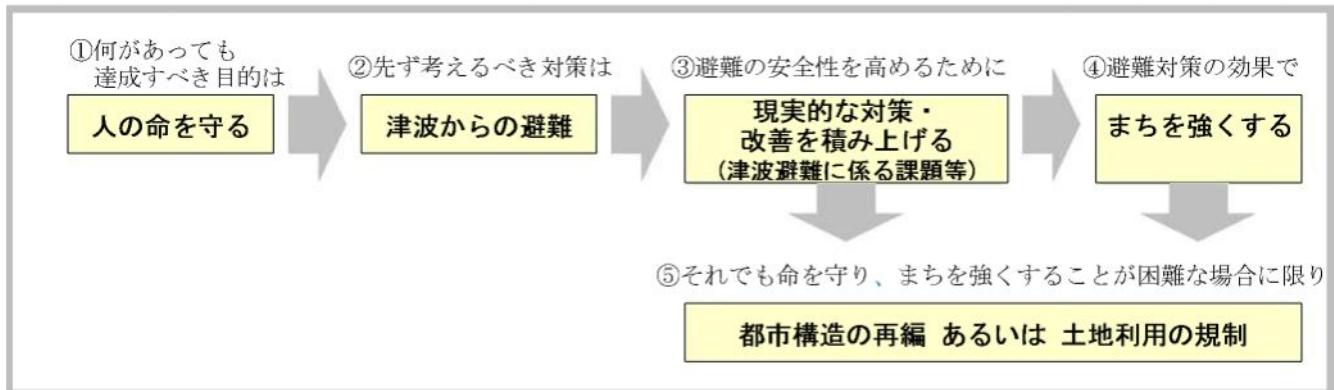
(2) 地域との協働による、地域特性を踏まえた「地域ごとの対策の推進」

- 津波浸水想定区域にあっては、現状の土地利用、浸水状況、被害想定等の状況や対策も異なることから、地域（自治会）との協働により、「地域ごとの推進計画」を作る。

(3) 「協議会」や「地域」との連携により「推進計画を検証し、見直しをしていくための仕組み」

- 社会状況の変化や技術の進展に応じ、「協議会」や「地域」との連携により、推進計画を検証し、見直しをしていく。
- 計画の達成状況に応じ、避難開始時間や避難速度などの「津波避難の基準の変更」も視野に入れる。

2. 目標の設定と実現化に向けた視点



- 本市の沿岸域には、掛塚、福田、豊浜地区に、約3万人が居住している。沿岸部の工業専用地域は、産業の集積があり、「命を守る」とともに「まちを強くする」ことで、住み続けられる地域をつくる必要がある。
- 「最大クラスの津波」に対しては、多くの関係機関が連携し、ハード・ソフトの対策を組み合わせ、安全を段階的積み上げていくことが重要である。
- “避難対策の効果で「まちを強くする」”とは、「建物の耐震化や不燃化」が、地震に対して「まちを強く」し、「海岸堤防等の整備」が、津波に対して「まちを強く」することになる。
- 「命を守る」とともに、「まちを強くする」ことが困難な場合には、都市構造の再編や土地利用の規制を検討する。

VII 土地利用と避難体制に係る事項

1. 土地利用方針

- 土地利用については、津波避難対策を中心とする総合的な取り組みを段階的に進めることにより、地域の暮らしとコミュニティ、産業機能の維持が可能であると考えられることから、
 - 浸水想定区域にあっても「これまでと同じ土地利用の継続」を目指すこととする。
- 内陸の津波到達時間（浸水開始時間）は、広い範囲で約19分と早いが、津波避難対策を中心とする総合的な取り組みを段階的に進めることにより、避難が可能となる。
- 浸水深は、概ね約2m以下であり、避難ビル等への避難が有効であるとともに、逃げ遅れや要配慮者対策として、垂直避難の有効性も期待できる。
- 土地利用規制等により居住を制限しなくとも、津波避難対策を中心とする総合的な取り組みを推進することで、安全性を向上させ、命を守ることが可能であると考える。

2. 避難体制の方針

- 避難体制の方針として、以下を設定する。
 - ① 津波避難場所を確保し、津波避難施設空白域を解消する。
 - ② 避難誘導看板の設置や家具の固定、建築物の耐震化とともに、地域と連携した避難計画の作成、津波ハザードマップの活用や図上訓練により、避難意識を向上させる。
 - ③ 建築物の耐震化、細街路の拡幅等により、市街地の脆弱性を改善し、避難を阻害する要因の解消に努める。

(1) 津波避難施設の確保

- 一定の基準に基づき、津波避難場所を確保し、津波避難施設空白域を解消する。
- 津波避難施設は、津波避難ビル、津波緊急避難場所（高台等）、津波避難タワーの確保を検討する。

(2) 避難路・避難経路の指定

- 内陸の津波到達時間（浸水開始時間）が早く、実際の避難に際し、全ての道が避難路・避難経路として使用されると考えられることから、特に、避難路・避難経路の指定を行わない。

(3) 避難行動の確実性の向上

- 1) 避難計画の作成、啓発
 - 避難計画の作成
 - ・ 津波避難施設の配置や、実際の避難経路を踏ました実効性のある避難計画を作成する。
 - 防災意識啓発
 - ・ 津波ハザードマップを活用し、自主防災会の図上訓練や小中学校での防災教育など、地域の防災意識向上を図る。
- 2) 避難施設への案内・誘導
 - 津波避難場所の案内・誘導看板等を設置する。
- 3) 避難訓練
 - 津波ハザードマップに基づき避難訓練を行い、被災時における避難行動の的確化、避難行動の実効性を担保する。
- 4) 家具の固定・家屋の耐震化
 - 避難行動の円滑化のため、家具の固定・家屋の耐震化を推進する。

(4) 市街地整備等における脆弱性の改善

- 1) 建築物の耐震化
 - 昭和56年以前の木造建築物、昭和46年以前の鉄骨・コンクリート造の建築物を対象に、耐震補強、建替えの促進を図る。
- 2) 細街路
 - 幅員4m未満の道路を中心に、建物の建替えに併せた拡幅、ブロック塀の撤去等により、道路閉塞の危険性を改善する。

(5) 被災時の情報伝達

- あらゆる年代、ライフスタイルの人々に的確に情報を届けるため、同報無線、テレビ・ラジオ等のメディア、携帯電話・スマートフォン等の多様な手段の連携による情報伝達の仕組みを検討する。

VIII 重点課題と事業推進

1. 命を守り、まちを強くするための重点課題に対し、段階的にリスクを軽減 (重点課題の選定と事業推進の方針)

(1) 重点課題の選定

- 「IVこれまでの地震・津波対策の概要と津波防災に係る課題」で整理した「津波防災に係る課題」に対し、「VI 津波防災地域づくりの目的と方針」や「VII 土地利用と避難体制に係る事項」を踏まえ、以下を重点課題として設定する。
 - ・ 「人的被害」に係る課題（避難の安全性の向上）
 - ・ 「産業機能の継続」に係る課題
 - ・ 「復興準備・復興への備え」に係る課題

■ 重点課題の選定

◇津波防災地域づくりの目標

◆関係機関が連携し、段階的に安全を高め「命と暮らしを守る」

- 市民・自治会・企業・市・県・国が連携し、地震・津波対策アクションプログラムに基づく事業や「静岡モデル推進検討会」での検討成果を踏まえた海岸堤防等の整備を総合的に取り組み、段階的に推進し、命を守り、まちを強くし、住み続けられる地域をつくる。

◇津波防災に係る課題（IV章）

- ①「人的被害」に係る課題
(避難の安全性の向上)
- ②「産業機能の継続」に係る課題
- ③「救助・救援」に係る課題
- ④「避難生活及び復旧」に係る課題
- ⑤「復興準備・復興への備え」に係る課題

◇目標の実現化に向けた視点

- 「命を守ること」を目的とし、「津波からの避難」を最優先に考え、「まちを強くする」という視点を加味し、総合的な取り組みを行う

◇重点課題

- ▶ ①「人的被害」に係る課題(避難の安全性の向上)
- ▶ ②「産業機能の継続」に係る課題
- ▶ ⑤「復興準備・復興への備え」に係る課題

◇今後の課題・取り組み

*本計画のみで対応できないため関連計画等で対応

(2) 事業推進の方針

- 重点課題に対し、実現性を勘案して重点期間を定め、事業推進の方針として以下を設定する。
- ① 「避難場所の確保」と避難訓練等による「避難行動の確実性の向上」【重点期間 1～2 年】
 - ② 建築物・市街地の脆弱性の改善による「避難阻害要因の解消」 【重点期間 5～10 年】
 - ③ 建築物の耐震化や不燃化、海岸堤防等の整備による、避難後と逃げ遅れ等に対応する「垂直避難の安全性の向上」 【重点期間 20 年】
 - ④ 行政手続き・地籍調査等による「復興準備」や、復興を想定した「減災の上乗せ」

① 「避難場所の確保」と避難訓練等による「避難行動の確実性の向上」【重点期間 1～2 年】

《重点事業》

- ・ 津波避難ビルの協定締結及び津波避難タワー整備
- ・ 避難計画の作成、図上訓練及び避難訓練
- ・ 建築物の耐震化及び家具の固定

② 建築物・市街地の脆弱性の改善による「避難阻害要因の解消」 【重点期間 5～10 年】

《重点事業》

- ・ 建築物の耐震化
- ・ ブロック塀の撤去や細街路の拡幅

③ 建築物の耐震化や不燃化、海岸堤防等の整備による、避難後と逃げ遅れ等に対応する「垂直避難の安全性の向上」 【重点期間 20 年】

《重点事業》

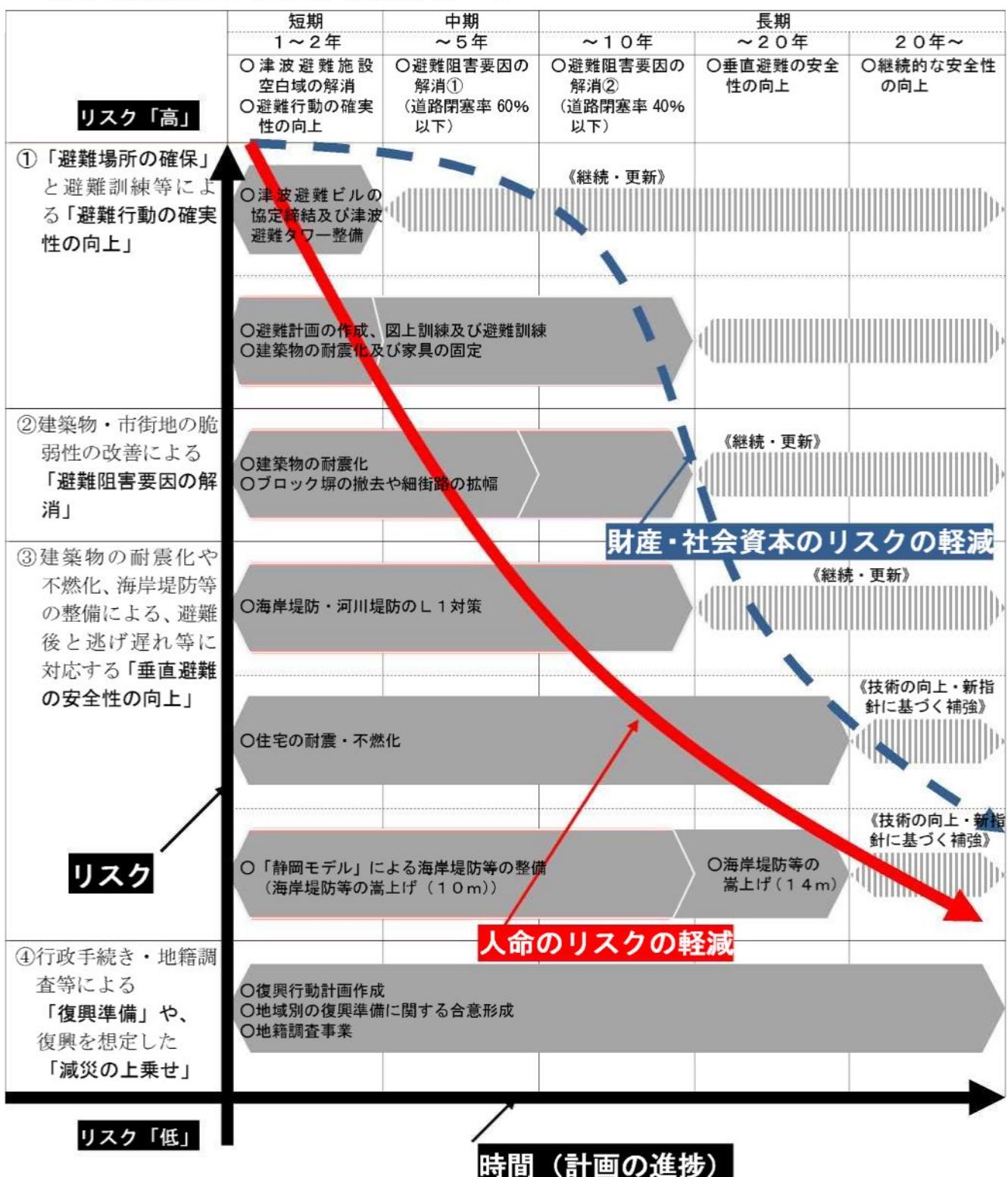
- ・ 海岸堤防等の L 1 対策（重点期間 10 年）
- ・ 住宅の耐震・不燃化
- ・ 「静岡モデル」による海岸堤防等の整備

④ 行政手続き・地籍調査等による「復興準備」や、復興を想定した「減災の上乗せ」

《重点事業》

- ・ 復興行動計画作成
- ・ 地域別の復興準備に関する合意形成
- ・ 地籍調査事業

■ 段階的取り組みによるリスクの軽減のイメージ



《補足：「まちづくり」と「海岸堤防等の機能強化」の必要性》

- 「まちづくり」と「海岸堤防等の機能強化」は、「命を守る」ために不可欠であるとともに「まちを強くする」ために有効である。

① 津波浸水想定区域では、建物の倒壊や不燃化等の「まちづくり」が重要

- 津波浸水想定区域では、建物の倒壊・火災や道路閉塞による避難の遅れは、人的被害のリスクを増大させ、津波避難施設への避難の安全性を考慮すると、建築物の不燃化等も必要である。
- 津波から「命を守る」ためには、市街地の脆弱性を改善する「まちづくり」が不可欠であり、さらに建物の耐震化、建物・市街地の不燃化は「まちを強くし」、財産の保護にも有効である。

② 「命を守る」ために、垂直避難を助ける「海岸堤防等の機能強化」を進め、「まちを強くする」

- 「海岸堤防等の機能強化」は、「浸水時間の遅延化で避難時間を稼ぐ」とともに、「津波の波力の低減」や「津波浸水域・浸水深の軽減」に高い効果を発揮することから、建物の耐震化対策と併せて実施することで「垂直避難」の安全性の向上に有効である。
- 「高齢者等の要配慮者」や「逃げ遅れ」の市民の「命を守る」ためには、「垂直避難の安全性を少しでも高める」べく「海岸堤防等の機能強化を図る」ことが不可欠である。
- 「海岸堤防等の機能強化」等により、「財産や社会資本の保護」を図ることも可能となる。
- レベル1対策の海岸堤防等の整備をすることにより、レベル2の津波に対しても、津波浸水域の削減や内陸の津波到達時間（浸水開始時間）の遅延化に一定の効果が期待できる（「参考－1：L1対策の効果」参照）。
- 「静岡モデル」は「レベル1を超える津波に対して、既存の防災林、砂丘、道路の嵩上げ・補強等や津波避難施設との連携により、安全度の向上を図る」取り組みであり、高い事業効果が期待されることから、関係機関と連携し実現を目指す（「参考－2：静岡モデル概要参照」参照）。

■ 参考－1：L1対策の効果

- 本資料は、県が整備するレベル1津波対策施設が「レベル1に限らず、レベル2の地震・津波発生時においても機能が維持され、その効果が最大限発揮された場合の評価」として施設整備前と整備後の浸水想定を表したものである。
- レベル1津波対策の施設整備により、「レベル1津波発生時」の場合は浸水域の解消が想定され、「レベル2津波発生時」においても、浸水域が大幅に軽減されるものと想定されている。
- 海岸防災林は、「津波被害軽減効果が高い」と、「静岡県海岸防災林における森林整備方針（平成25年6月）／交通基盤部森林局森林保全課」に位置づけられており、磐田市的一部区間で「海岸防災林の再生（粘り強い海岸防災林の再生）」が推進されている。

□ レベル1津波対策の施設整備による減災効果《留意事項》

- 本資料は、レベル1津波対策施設の整備前と整備後において、当該市区町に最大の浸水域を生じると想定されるレベル1津波とレベル2津波が発生したと仮定した場合における浸水域や浸水深等を比較し、レベル1津波対策施設の整備による減災効果をまとめたものです。
- レベル1津波対策施設の整備後の検討については、次のような条件において津波が発生したと仮定しています。（その他の条件設定については次ページ「計算条件」をご参照下さい。）
- ・海岸・河川堤防等の津波対策施設は、全てレベル1津波に対して越流を生じない高さまで整備が完了し、レベル1の地震・津波の発生時及びそれ以降において施設高や構造が維持されると仮定しています。また、レベル2の地震・津波の発生時及びそれ以降においても粘り強く効果が発揮されることで施設高や構造が維持されると仮定しています。
 - ・港湾や漁港における防波堤等の外郭施設も、レベル1の地震・津波の発生時及びそれ以降において施設高や構造が維持されるとともにレベル2の地震・津波の発生時及びそれ以降にも粘り強く効果が発揮されることで施設高や構造が維持されると仮定しています。
- ※上記の仮定条件は、今後の防災・減災対策を検討する上での参考として、レベル1津波対策施設の整備効果を把握する必要があるために設定したものであり、実際の地震・津波に対して整備した施設が施設高や構造を維持することを保証するものではありません。
- 本資料は、レベル1津波対策施設が最大限効果を発揮した場合を仮定して検討したものであり、本資料でレベル1津波対策施設の整備により浸水しなくなるとされた地域においても津波の危険性が無くなるということではありません。
- 本資料では、施設整備を行う防護ラインより海側の砂浜や防災林等、また、河川内や湖沼内における津波による水位変化は図示していませんが、津波の遡上等により実際には水位が変化することがあります。
- 本資料は、レベル1津波対策施設が最大限効果を発揮した場合を仮定して検討したものであり、今後の防災・減災対策を検討する上での参考としてまとめたものであるため、レベル2津波に対する避難を中心とした津波防災対策の検討は、施設整備前の最悪の事態を想定した津波浸水想定で実施してください。
- 今後、国土交通省等から粘り強い構造など津波対策施設の整備に関する新たな知見が示された場合には、必要に応じて見直しを行います。

□ レベル1津波対策の施設整備による減災効果《計算条件》

条件	レベル1津波		レベル2津波		
	施設整備前	施設整備後	施設整備前	施設整備後	
津波の波源（断層）モデル	中央防災会議（2003）の津波断層モデルによる東海・東南海・南海地震の単独、連動を考慮した3ケース ①東海単独、②東海・東南海2連動、③東海・東南海・南海3連動		内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の津波断層モデルのうち本県における津波浸水被害が大きいケース①、④、⑥の3ケース		
潮位条件	朔望平均満潮位（気象庁潮位観測データ 2003～2011年に基づく）				
地震動による地盤変動	隆起量、沈降量とともに考慮		沈降量のみを考慮、隆起量は考慮しない		
各種構造物の取り扱い	海岸堤防（土堤）	天端高：現況（地震前） 耐震性：震度6弱未満＝健全 震度6弱以上＝75%沈下 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：沈下無し 耐津波：必要堤防高を確保しているため越流しない	天端高：現況（地震前） 耐震性：75%沈下 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：健全 耐津波：越流破壊無し
	胸壁	天端高：現況（地震前） 耐震性：震度6弱未満＝健全 震度6弱以上＝破壊 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：沈下無し 耐津波：必要堤防高を確保しているため越流しない	天端高：現況（地震前） 耐震性：破壊 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：健全 耐津波：越流破壊無し
	防波堤	天端高：現況（地震前） 耐震性：県管理＝1m沈下 国管理＝個別に沈下量設定 耐津波：県管理＝越流破壊 国管理＝破壊しない	天端高：現況高 耐震性：沈下無し 耐津波：越流破壊無し	天端高：現況（地震前） 耐震性：国管理＝個別に沈下量設定 その他＝1m沈下 耐津波：越流時に破壊	天端高：現況高 耐震性：健全 耐津波：越流破壊無し
	橋門、水門、陸閘	海岸部の大規模な水門、陸閘は反映 陸域の線形構造物の開口部（BOXカルパート）については、大規模なものを反映 耐震性：耐震性を考慮し、一部水門は破壊しない。 陸閘等は全て破壊とする。 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：沈下無し 耐津波：必要堤防高を確保しているため越流しない	海岸部の大規模な水門、陸閘は反映 陸域の線形構造物の開口部（BOXカルパート）については、大規模なものを反映 耐震性：耐震性を考慮し、一部水門は破壊しない。 陸閘等は全て破壊とする。 耐津波：越流時に破壊	天端高：L1津波に対する必要堤防高 耐震性：健全 耐津波：越流破壊無し
	河川堤防	天端高・耐津波：海岸堤防に準拠 耐震性：県管理＝海岸堤防に準拠 国管理＝耐震性を考慮	天端高：河口部の海岸堤防の必要堤防高をレベルバック 耐震性・耐津波：海岸堤防に準拠	海岸堤防に準拠	天端高：河口部の海岸堤防の必要堤防高をレベルバック 耐震性・耐津波：海岸堤防に準拠

（出典：レベル1津波対策の施設整備による減災効果（平成25年7月26日）／静岡県交通基盤部）

<参考>レベル1津波対策の施設整備による減災効果 6 磐田市

レベル1津波来襲時

津波浸水想定の比較

【浸水面積が最大となるL1津波】
中央防災会議（2003）東海・東南海2連動モデル

施設整備前



施設整備後

①磐田市全域における減災効果

単位:km²

浸水深	整備前	整備後	増減
0.3m未満	0.7	0.0	-0.7
1m以上2m未満	0.4	0.0	-0.4
2m以上5m未満	0.4	0.0	-0.4
5m以上10m未満	0.0	0.0	0.0
10m以上	0.0	0.0	0.0
合計	1.5	0.0	-1.5

浸水深



磐田市役所
福田支所

駒場公民館

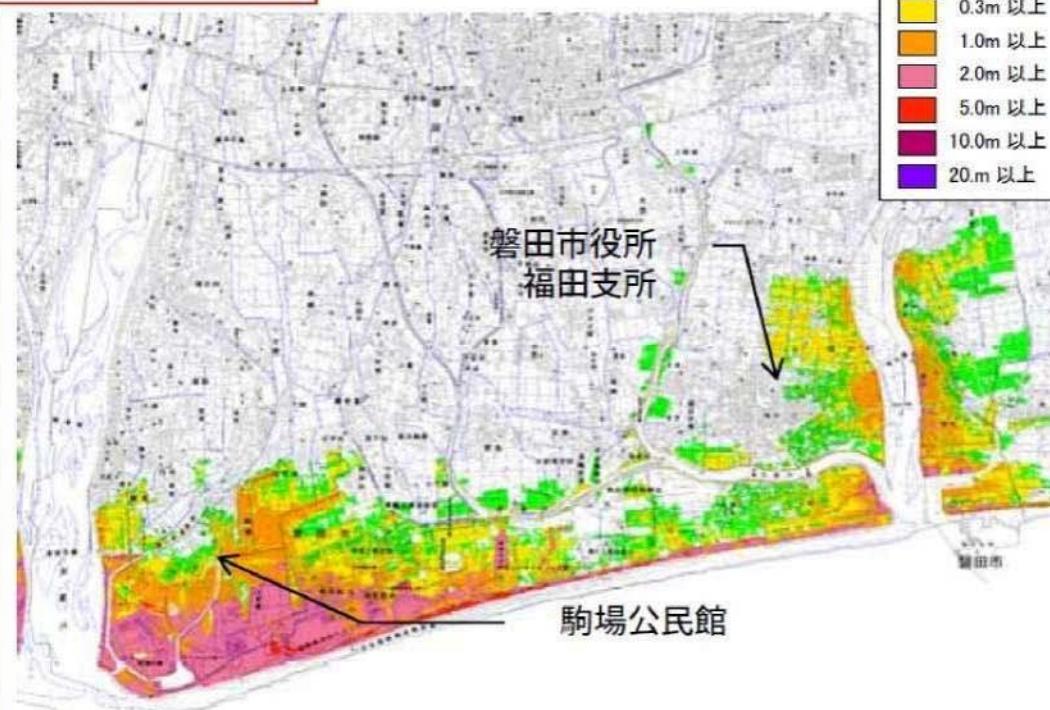
*本資料は、レベル1津波対策施設の高さが津波来襲時においても維持され、その効果が最大限発揮された場合の評価を静岡県が独自に行ったものであり、今後、国土交通省等から新たな知見が示された場合には、必要に応じて見直しを行います。（本資料の活用に当たっては留意事項をご確認下さい。）

レベル2津波来襲時

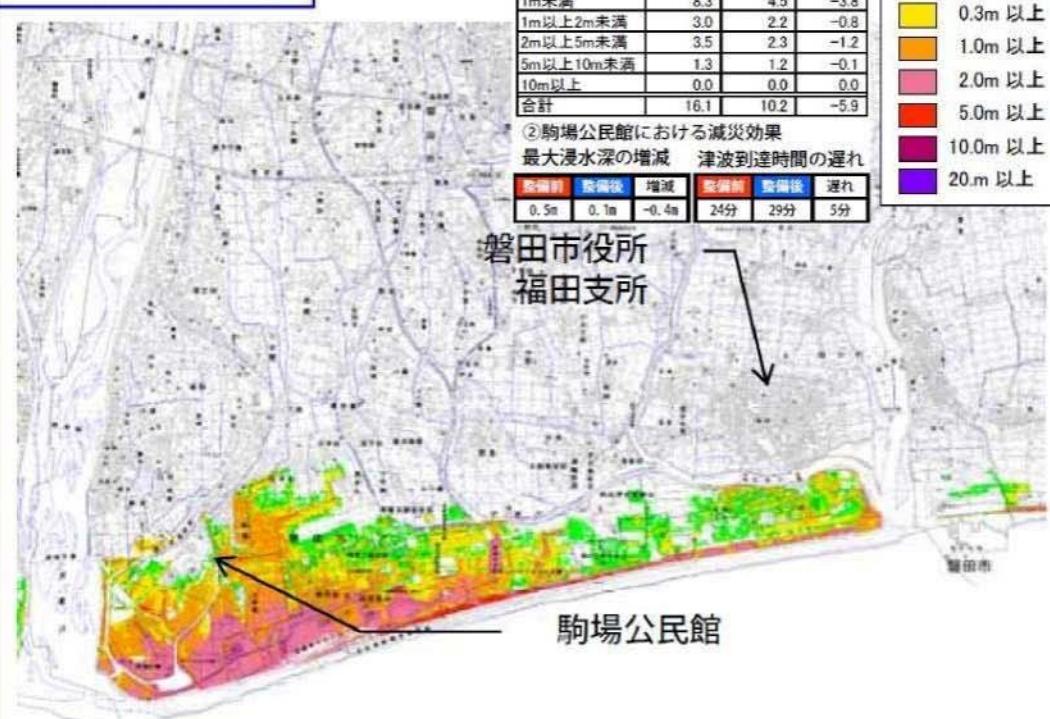
津波浸水想定の比較

【浸水面積が最大となるL2津波】
内閣府(2012)南海トラフ巨大地震モデル(ケース①)

施設整備前



施設整備後



*本資料は、レベル1津波対策施設の高さが津波来襲時においても維持され、その効果が最大限発揮された場合の評価を静岡県が独自に行ったものであり、今後、国土交通省等から新たな知見が示された場合には、必要に応じて見直しを行います。（本資料の活用に当たっては留意事項をご確認下さい。）

■ 参考－2：「静岡モデル」の概要

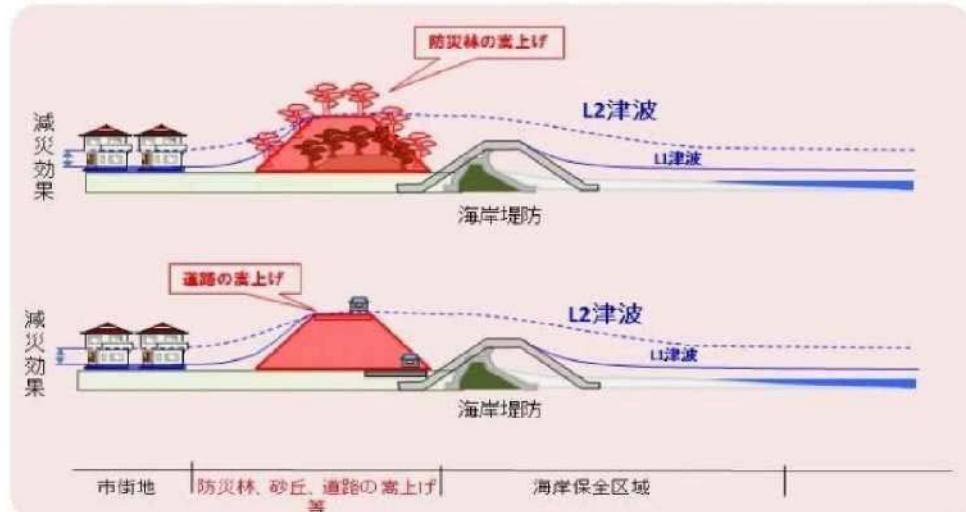
- 「静岡モデル」は、「レベル1を超える津波に対して、震源域に近く津波の到達が早い沿岸部に人口・資産が集中する本県の特性を踏まえ、地域住民の合意など条件が整った地域では、既存の防災林、砂丘、道路等の嵩上げ・補強等や津波避難施設等との連携による「静岡モデル」の整備を推進し、安全度の向上を図る」取組である（県交通基盤部河川砂防局河川企画課ホームページ）
- 磐田市域では、海岸線約10.5km全線を対象に、平成26年度から平成46年度の20年間を事業期間として計画している。このうち、竜洋海洋公園工区(1,310m)、太田川右岸工区(300m)については、平成26年度から平成28年度の整備で海拔9～10m、平成30年度からの整備で海拔14mを計画しており、保安林工区(約8.5km)、及び太田川左岸(約1.0km)については、46年度までの整備を計画している。
- 塩害、松くい虫被害で機能が低下した海岸防災林で、飛砂・風害・潮害防備機能の向上を図るために、植生基盤の造成と合せクロマツなど地域に合った広葉樹の植栽する工事を磐田市と連携して進める計画である。市が地形改変(砂丘造成盛土工)を実施し、県が森林整備(生育基盤盛土工、植栽工など)を実施する。

□ 静岡モデルの整備イメージ

■ レベル1の津波に対する施設整備イメージ図



■ 静岡モデルの施設整備(例)イメージ図



(出典：静岡県公式ホームページ（静岡県交通基盤部河川砂防局河川企画課）)

□ 静岡県海岸防災林における森林整備方針

1. 方針策定の目的

- 海岸防災林は、飛砂防止、防風、潮害防備などの防災機能に加え、生物多様性機能や保健休養機能など多様な役割が求められている。
- 東日本大震災による津波被害を受けて津波被害軽減効果に対する期待も高まっている。
- このため、防災機能に加え、**津波被害軽減効果が高く、保健休養、生物多様性機能など多様な機能を持つ新たな海岸防災林を整備・育成する**ために本方針を策定する。

2. 森林整備方針

- 防災機能に加え、津波被害軽減効果を高める。
- 海岸からの影響の強さによって林帯を概ね3区域に区分し、目標林型を選定する。
- クロマツ林帯の配置により防災機能を確保する。
- 内陸側の土地利用の状況や利用形態により樹種を選定する。
- 効率的、継続的な管理の実施と経費縮減を図る。



3. 目標林型の選定の考え方

- 林帯を浜側、中心部、陸側の3区域に区分し、それぞれの区域で目標林型を選定する。
- 目標林型の選定にあたっては、海岸の施設整備や、内陸側の土地利用状況、海岸防災林に求める役割など、利用形態や地元住民の意向を考慮する。

現状イメージ

- ・クロマツ林が中心
- ・松くい虫被害や火災により一部消失
- ・広葉樹が自然導入

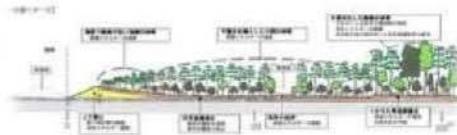


目標林型の例



4. 今後の課題

- 海岸防災林に侵入した広葉樹の活用と管理手法の検討
- 地元住民が参加する仕組みづくりの検討
- **津波被害軽減効果を高める施設整備手法の検討**



(出典：「静岡県海岸防災林における森林整備方針 概要版（平成25年6月）静岡県交通基盤部森林局森林保全課」)

□ 磐田市における「静岡モデル」の概要

1. 磐田市における「静岡モデル」とは

「静岡モデル」とは、津波の到達時間が短く多くの人口・資産を抱える沿岸部において、広範囲に甚大な浸水被害が想定されるという静岡県特有の課題に対して、既存の防災林、砂丘、道路等の嵩上げ・補強等による安全度の向上策である。磐田市における「静岡モデル」については、レベル2の津波から内陸部の安全度を向上させるため、海岸堤防等を整備する検討を進めてきた。

2. 磐田市の基本方針

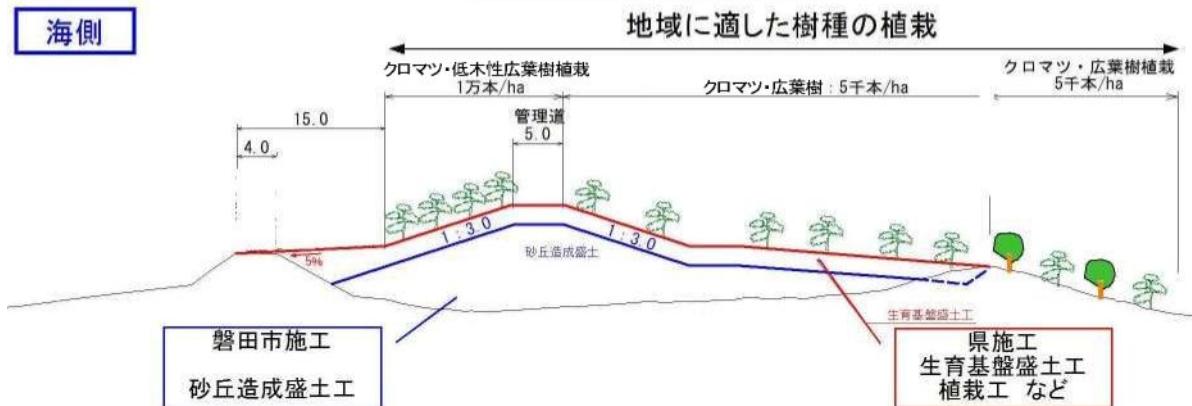
- ①磐田市の整備は静岡モデル推進検討会の検討結果を踏まえ実施する。
- ②海岸堤防等の完成高さはレベル2対応とし、磐田市は「せり上がり」を考慮して海拔14.0mとする。
- ③海岸堤防等は遠州灘海岸線に盛土構造での設置を予定。
- ④海岸堤防等の整備は静岡県施工の太田川掘削発生土等を利用して実施する。
- ⑤断面形状は、宮城県岩沼市の「千年希望の丘」を参考とし、法勾配を1:3、天端幅を5mとする。
- ⑥試験的な施工や構造検討などを踏まえて、計画の内容の精度向上を図っていく。
- ⑦現堤防高が低く、早期に施工が可能な「竜洋海洋公園内」及び「太田川河口右岸側」を先行して着手する。
- ⑧整備は段階施工とし、第1段階として各整備地点におけるレベル2の津波高とする。ただし、レベル2の津波高が海拔9.0m以下の箇所については、現状の保安林堤防高である海拔9.0mまで整備する。
- ⑨市が役割を担う箇所の事業費については、津波対策事業基金を充てる他、補助金や交付金の活用について検討していく。

■ 磐田市海岸堤防等整備計画



□ 磐田市による海岸防災林を活用した「静岡モデル」の事例

標準断面図



2. 地域との協働による、地域特性を踏まえた「地域ごとの対策の推進」

- 津波浸水想定区域にあっては、現状の土地利用、浸水状況、被害想定等の状況や対策も異なることから、地域（自治会）との協働により、「地域ごとの推進計画」を作る。
- 進め方の手順は、以下とする。
 - ① 市が浸水想定を整理し、市と地域（自治会）が協働で図上訓練を行い、避難計画を作成する。
 - ② 市が避難計画を基に「地域ごとの推進計画（案）」を作成する。
 - ③ 市と地域（自治会）の協働によるワークショップ等により、「地域ごとの推進計画」を作成する。
- 「地域ごとの推進計画」については、今後、モデル地域（自治会）を選定して検討を進め、内容や手順を確立し、順次、他の地域（自治会）に展開していく。
- 「地域ごとの推進計画」の検討にあわせ、本推進計画の概要や津波避難対象区域の意義等についても周知をする。

3. 「協議会」や「地域」との連携により「推進計画を検証し、見直しをしていくための仕組み」

- 社会状況の変化や技術の進展に応じ、「協議会」や「地域」との連携により、本計画を検証し、見直しをしていく。
- 事業の達成状況に応じ、避難開始時間や避難速度などの「津波避難の基準の変更」も視野に入れる。
- 「津波災害警戒区域（イエローゾーン）」等の指定の際や、海岸堤防等の整備の進捗に対する減災効果が把握された際（シミュレーションがされた時）など、事業の進捗や新たな知見の公表等に伴う状況の変化を踏まえ、「協議会」や「地域」が連携し、本計画の検証・見直しを行う。
- 事業進捗による効果を検証し、迅速な避難行動が難しい高齢者など要配慮者の実態を踏まえ、避難行動開始時間や歩行速度など避難の基準を見直すことで、地域全体の避難の実行性を高めるための計画見直しを行う。
- 「地域ごとの推進計画」については、「地域（自治会）」が、防災訓練などと合わせ、ワークショップや図上訓練、現地踏査などを行い、計画を更新する。

IX 事業または事務に係る事項

1. 事業推進の方針（重点課題）に基づく事業 一覧

方針	事業	目標達成時期			
		完成	短期	中期	長期
①-1 「避難場所の確保」	津波避難場所の確保	新たな津波避難施設の追加指定（鉄骨造の指定）			
		津波避難対策の促進（津波避難施設の整備）			
		津波避難対策の促進（津波避難施設機能充実）			
		津波避難対策の促進（津波避難施設の整備補助）			
		港湾・漁港の津波避難困難エリアの解消（津波避難施設の整備）			
		公立小中学校の耐震化			
		小中学校（校舎）非構造部材耐震点検			
		小中学校（校舎）非構造部材落下防止対策			
		防僧川水門に津波避難用階段の設置			
		南部第一ポンプ場津波避難外階段設置			
		海拔表示			
		津波避難誘導看板の設置			
①-2 避難訓練等による 「避難行動の確実性の向上」	避難計画・マニュアル・ 津波ハザードマップの 作成	磐田市津波避難計画策定			
		津波避難訓練の充実・強化（社会福祉施設）			
		公立学校の学校防災（津波避難行動）マニュアルの内容の見直し			
		幼稚園・保育園の津波避難行動マニュアルの作成・見直し			
		福祉施設の津波避難行動マニュアルの作成・見直し			
		地震対策マニュアルの作成			
		津波避難マニュアルの作成			
		津波版図上訓練マニュアルの作成			
		水害版ハザードマップの作成			
		二輪車による避難の検討			
	避難訓練	自治会連合会「防災対策アクションプログラム」の支援			
		地域防災訓練の充実・強化（自主防災会）			
防災教育等		地域防災訓練の充実・強化（中学生）			
		幼稚園・保育園・小中学校の津波避難訓練の充実・強化			
		災害時要援護者の避難訓練の充実・促進			
		市内在住外国人のための防災研修等の実施			
		津波避難訓練の充実・強化（社会福祉施設）			
		公立学校の学校防災（津波避難行動）マニュアルの内容の見直し			
		津波版図上訓練（DIG）の実施			
		津波避難訓練の継続			
		夜間の避難方法の検討			
		地域における防災人材の活用			
		自治会長、自主防災会長合同研修会の実施			
家具固定		防災活動における公立学校と地域の連携（防災訓練等）			
		学校の防災教育の実施			
		男女共同参画の視点からの防災対策の推進（自主防災会）			
		家具固定の推進			
		災害時情報伝達の強化・促進（同報無線）			
情報伝達		津波監視体制の強化			
		消防救急無線の高度化			
		災害時における情報収集連絡手段の強化（指定避難所）			
		事業所に対する事業継続計画（BCP）研修会の実施			
情報収集連絡体制の 強化					
事業継続計画の策定					

方針	事業	目標達成時期			
		完成	短期	中期	長期
②建築物・市街地の脆弱性の改善による「避難阻害要因の解消」	建物の耐震化 避難阻害物の解消	住宅の耐震化の促進			
		避難路沿いのブロック塀の調査			
		緊急輸送路等沿いの落下物対策の促進			
		緊急輸送路等沿いのブロック塀の耐震化の促進			
		狭小道路の溝蓋掛け			
		道路フラッシャーの整備の検討			
		電線共同構の整備の検討			
		沿道整備街路事業の検討			
		消防力の充実・強化	消防団詰所の整備		
	緊急輸送路等の整備	消防団詰所の安全対策			
		緊急輸送路の整備（市管理道路）			
		緊急輸送路上の橋梁の耐震化（市管理）			
	公共構造物等の耐震化の促進	上水道基幹管路の耐震化			
	公共構造物等に係る計画の策定	上水道管路更新計画の策定			
		下水道施設の耐震対策計画の策定			
③建築物の耐震化や不燃化、海岸堤防等の整備による、避難後と逃げ遅れ等に対応する「垂直避難の安全性の向上」	海岸堤防等・水門（L1 対応の整備）	竜洋海岸堤防の地震津波対策			
		太田川堤防の地震津波対策			
		防災林造成事業			
	海岸堤防等・水門	静岡モデルの整備			
		津波対策基金の募集			
		福田漁港の地震津波対策			
	垂直避難の安全性の向上	傍曾川水門の耐震化			
		竜洋水門の耐震化			
		都市計画道路磐南海岸線（国道150号バイパス）の整備の促進			
④行政手続き・地籍調査等による「復興準備」や、復興を想定した「減災の上乗せ」	地籍調査・計画づくり	被災地域の迅速な復旧対策を図る地籍調査の推進			
		震災復興のための都市計画行動計画策定			
	復旧を促進させる事業の実施	被災者の住宅の確保（応急建設住宅）			
		被災者の住宅の確保（応急借上げ住宅）			
	復旧を促進させる事業の実施	災害廃棄物の処理体制の見直し			

*「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」

*■箇所は磐田市アクションプログラムに記載がない、県や市が新たに取り組む事業

X 今後の課題と取り組み

- 今後の課題と取り組みとして、以下を設定する。
 - ① 総合計画、都市計画マスタープラン等の「関連計画への位置づけ」
 - ② 関係機関との連携による「事業の一体的な推進」
 - ③ 事業整備による「減災効果の検証」
 - ④ 「協議会」や「地域」と協力した「本計画の検証と更新」の仕組みづくり
 - ⑤ 他の防災関連計画やアクション・プログラムとの連携による「関連事業の実施」

(1) 総合計画、都市計画マスタープラン等の「関連計画への位置づけ」

- 本計画の推進には、総合計画、都市計画マスタープラン、防災に係る各種計画等の改定に合わせ、整合し、位置づけを図る必要がある。
- 都市計画マスタープランにあっては、本計画に基づき、土地利用、防災性の向上のための市街地の改善、海岸堤防等の整備等の施策に係る記載が必要である。

(2) 関係機関との連携による「事業の一体的な推進」

- 事業を円滑に進め、本計画の効果を上げるためにには、関係機関相互の連携が重要となる。特に主要なハード事業となる海岸堤防等の整備を円滑に進めるためには、「静岡モデル推進検討会」での検討結果を踏まえ、施設管理者である県との調整・連携が必要となる。
- 津波対策の整備効果を発揮させるためには、地域が主体性をもって市民一人ひとりの防災意識向上を図るための具体的な取り組みを検討・実施することが不可欠である。

(3) 事業整備による「減災効果の検証」

- 海岸堤防等の整備後の津波浸水シミュレーションによる浸水域や浸水深等の事業効果の確認及び可視化をする。また、シミュレーション結果を踏まえた社会基盤施設に対する減災効果を検証する。

(4) 「協議会」や「地域」と協力した「本計画の検証と更新」の仕組みづくり

- 計画に位置づけた事業の進捗及び効果を、定期的に検証し、指針や基準の改定時期等に併せ、「協議会」や「地域」と協力し、計画を見直す仕組みが必要である。

(5) 他の防災関連計画やアクション・プログラムとの連携による「関連事業の実施」

- 本計画書では、津波から命を守ることを最優先に考え、「津波避難に係る課題」を重点課題として対応したが、津波・地震の防災・減災には、この他にも「救助・救援に係る課題」、「避難生活及び復旧に係る課題」、「復興に係る課題」が存在する。
- 「産業機能の継続」については、本計画や他の防災関連計画を段階的に実施することにより安全性を高めていく。

◇資料－1：
アクションプログラム
(津波防災地域づくり法の第10条の項目による再整理)

◆ 「津波防災地域づくりに関する法律第10条3項の3」に位置づけられた事業

イ 海岸保全施設、港湾施設、漁港施設及び河川管理施設並びに保安施設事業に係る施設の整備に関する事項

事業名	事業内容	数値目標	H23まで の実績	目標達成時期				事業 主体
				完成	短期	中期	長期	
海岸保全 施設	竜洋海岸堤防の地震津波 対策							静岡県 (袋井土木)
漁港施設	福田漁港の地震津波対策							静岡県 (袋井土木)
河川管理 施設	太田川堤防の地震津波対策							静岡県 (袋井土木)
	仿僧川水門の耐震化							静岡県 (袋井土木)
	竜洋水門の耐震化							静岡県 (袋井土木)
保安施設 事業に係 る施設	防災林造成事業							静岡県 (中遠農林)

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」
* 箇所が磐田市アクションプログラムに記載がない、県や市が取り組む事業

□ 津波防護施設の整備に関する事項

- 該当する事業なし

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、土地区画整理法第二条第一項 に規定する土地区画整理事業、都市再開発法第二条第一号 に規定する市街地再開発事業その他の市街地の整備改善のための事業に関する事項

- 該当する事業なし

二 避難路、避難施設、公園、緑地、地域防災拠点施設その他の津波の発生時における円滑な避難の確保のための施設の整備及び管理に関する事項

事業名	事業内容	数値目標	H23まで の実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
避難路の整備	緊急輸送路の整備 (市管理道路)	緊急輸送路である市管理道路の整備延長(66km)に対する整備率	100%	98.8%				磐田市 (道路河川課)
	緊急輸送路上の橋梁の耐震化(市管理)	緊急輸送路上の橋梁(17橋)に対する耐震化率	100%	58.8%				磐田市 (道路河川課)
	都市計画道路磐南海岸線(国道150号バイパス)の整備の促進	都市計画道路磐南海岸線の(国道150号バイパス)整備の検討	100%					静岡県 (袋井土木)
	避難路沿いのブロック塀の調査	津波避難対象区域の地域と協働でブロック塀の調査をする	100%					磐田市 (危機管理課)
	緊急輸送路等沿いの落下物対策の促進	緊急輸送路沿い建築物等(56棟)の落下物対策の実施率	80%	69.6% (39棟) H22年度				磐田市 (建築住宅課)
	緊急輸送路等沿いのブロック塀の耐震化の促進	緊急輸送路等沿いの危険なブロック塀(593箇所)の耐震化率	30%	9.1% (54箇所) H22年度				磐田市 (建築住宅課)
	狭小道路の溝蓋掛け	推進計画区域内の狭小道路の溝蓋掛けの整備検討	100%					磐田市 (道路河川課)
	道路フラッシャーの整備の検討	津波避難対象区域内の道路フラッシャーの整備検討	100%					磐田市 (道路河川課)
	電線共同溝の整備の検討	推進計画区域内の電線共同溝の整備検討	100%					磐田市
	沿道整備街路事業の検討	推進計画区域内の沿道整備街路事業の検討	100%					磐田市
避難施設地域防災拠点施設の整備	新たな津波避難施設の追加指定(S造の指定)	津波避難対象区域内の津波避難施設の追加指定(S造)	100%					磐田市 (危機管理課)
	佐鳴川水門に津波避難用階段の設置	門柱部の管理用階段を活用し、水門屋上への避難通路と避難場所を確保する	H27 竣工	H26 着工				静岡県 (袋井土木)
	津波避難対策の促進(津波避難施設の整備)	都市防災総合推進事業で計画されている津波避難施設(2箇所)の整備率	100%	—				磐田市 (危機管理課)
	津波避難対策の促進(津波避難施設機能充実)	津波避難施設の附帯設備の整備率	100%	—				磐田市 (危機管理課)
	港湾・漁港の津波避難困難エリアの解消(津波避難施設の整備)	港湾・漁港内の津波避難施設(1箇所)の整備率	100%	—				磐田市 (産業政策課)
	南部第一ポンプ場津波避難外階段設置	ポンプ場の屋上を津波避難場所として使用できるように、外階段を設置する	H27 竣工	H27 着工				磐田市 (危機管理課)
	海拔表示	津波避難対象区域内の津波避難施設への追加表示	100%					磐田市 (危機管理課)
	津波避難誘導看板の設置	津波避難対象区域内の津波避難誘導看板の追加設置	100%					磐田市 (危機管理課)

*「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」

*■箇所は磐田市アクションログラムに記載がない、県や市が取り組む事業

木 防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律第二条第二項に規定する集団移転促進事業に関する事項

- 該当する事業なし

ヘ 國土調査法第二条第五項 に規定する地籍調査の実施に関する事項

事業名	事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
被災地域の迅速な復旧対策を図る地籍調査の推進	街区官民境界調査実施率	85%	79.2%					磐田市 (農林水産課)

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」

* 篠所は磐田市アシソブ プラムに記載がない、県や市が取り組む事業

ト 津波防災地域づくりの推進のために行う事業に係る民間の資金、経営能力及び技術的能力の活用の促進に関する事項

事業名	事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
津波対策基金の募集	津波対策基金を5億円募る	100%	—					磐田市 (危機管理課)
津波避難対策の促進 (津波避難施設の整備補助)	民間の津波避難施設整備希望者に対する補助金の活用率	100%	—					磐田市 (危機管理課)
事業所に対する事業継続計画(BCP) 研修会の実施	事業所に対するBCP研修会の実施	100%	—					静岡県 (商工振興課) 磐田市 (商工観光課)

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」

* 篠所は磐田市アシソブ プラムに記載がない、県や市が取り組む事業

◆その他事業

1. 防災・減災対策

事業名	事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
建物の耐震化の促進等	住宅の耐震化の促進	住宅（約6万戸）の耐震化率	90%	77.8% (H20年10月)				磐田市 (建築住宅課)
	公立小中学校の耐震化	小学校104棟、中学校70棟を県基準以上とする耐震化率	100%	小85.6% (89棟) 中94.1% (64棟)				磐田市 (教育総務課)
	小中学校（校舎）非構造部材耐震点検	屋内運動場や校舎等における天井材、電気・機械設備機器、外壁や内装等の耐震点検実施率	100%	-				磐田市 (教育総務課)
	小中学校（校舎）非構造部材落下防止対策	新建築基準（S57）以前に建設した施設のうち、非構造部材の改修を必要とする施設の整備率	100%	-				磐田市 (教育総務課)
公共構造物等の耐震化の促進	上水道管路更新計画の策定	管路優先更新計画の策定	100%	0.0%				磐田市 (水道課)
	上水道基幹管路の耐震化	口径300mm以上の基幹管路 耐震化率	100%	58.7%				磐田市 (水道課)
	下水道施設の耐震対策計画の策定	下水道総合地震対策計画の策定	100%	0.0%				磐田市 (下水道課)
市民の防災対策	家具固定の推進	家具類を固定している市民の割合	100%	73.6%				磐田市 (危機管理課)
自主防災組織の活性化	地域における防災人材の活用	自主防災会における人材台帳の整備率	100%	39.0% H24年度				磐田市 (危機管理課)
	自治会長、自主防災会長合同研修会の実施	自治会長、自主防災会長合同研修会の実施率	100%	100%				磐田市 (危機管理課)
	自治会連合会「防災対策アクションプログラム」の支援	地域の実情に合った防災訓練の支援	100%	-				磐田市 (危機管理課)
市民の防災意識の高揚、防災教育の充実	防災活動における公立学校と地域の連携（防災訓練等）	小中学校（33校）と地域が連携した防災活動（家庭防災の日）の実施率	100%	-				磐田市 (学校教育課) (教育総務課)
	学校の防災教育の実施	小中学校（33校）、年間5時間程度の防災教育実施率	100%	-				磐田市 (学校教育課) (教育総務課)
	男女共同参画の視点からの防災対策の推進（自主防災会）	女性を対象とした防災リーダー養成講習会の実施率	100%	-				磐田市 (危機管理課)
災害防災訓練の充実・強化	地域防災訓練の充実・強化（自主防災会）	自主防災会における地域防災訓練の実施率	100%	100%				磐田市 (危機管理課)
	地域防災訓練の充実・強化（中学生）	中学生の地域防災訓練への参加率	100%	-				磐田市 (危機管理課)

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」
 * 箔所は磐田市アションプログラムに記載がない、県や市が取り組む事業

事業名		事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
完成	短期				完 成	短 期	中 期	長 期	
災害時要援護者の避難体制の整備	災害時要援護者の避難訓練の充実・促進	災害時要援護者を対象とした防災訓練の実施率	100%	100%					磐田市 (危機管理課) (福祉課)
	市内在住外国人のための防災研修等の実施	市内在住外国人のための防災研修への延べ参加数（100人/年）	100%	45% (45人)					静岡県 (多文化共生課) 磐田市 (市民活動推進課)
迅速・的確な情報伝達等	災害時情報伝達の強化・促進（同報無線）	同報無線のデジタル化	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	津波監視体制の強化	津波監視のため浜松河川国道事務所の天竜川河口ライブカメラを光ファイバーで連結	100%	—					磐田市 (危機管理課)
警戒避難体制の構築・強化	津波避難訓練の充実・強化（社会福祉施設）	想定浸水区域内にある社会福祉施設の災害対応マニュアル見直し	100%	—					静岡県 (健康福祉部 管理局政策監) 磐田市 (福祉課)
	津波避難訓練の充実・強化（社会福祉施設）	津波避難訓練の実施率	100%	—					静岡県 (健康福祉部 管理局政策監) 磐田市 (福祉課)
	幼稚園・保育園・小中学校の津波避難訓練の充実・強化	津波避難訓練の実施率	100%	—					磐田市 (学校教育課) (幼稚園保育園課)
	夜間の避難方法の検討	夜間の避難訓練の実施	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	公立学校の学校防災（津波避難行動）マニュアルの内容の見直し	小学校（福田、豊浜、長野、竜洋東、竜洋西）、中学校（福田、竜洋）の津波避難行動マニュアルの見直し率	100%	—					磐田市 (学校教育課) (教育総務課)
	公立学校の学校防災（津波避難行動）マニュアルの内容の見直し	マニュアル見直し後の津波避難訓練の実施	100%	—					磐田市 (学校教育課) (教育総務課)
避難計画の策定	磐田市津波避難計画策定	磐田市津波避難計画の策定	100%	—					磐田市 (危機管理課)
マニュアル・津波ハザードマップの作成	地震対策マニュアルの作成	地震対策マニュアルを改訂し全戸配布する	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	津波避難マニュアルの作成	津波避難マニュアルを改訂し全戸配布する	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	津波版図上訓練マニュアルの作成	津波危険予想地域用に津波版図上訓練マニュアルの作成	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	津波版図上訓練（DIG）の実施	津波危険予想地域内の全自主防災会において津波版図上訓練の実施。併せてブロック壠の位置の把握し、改修・撤去の資料とする	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	津波避難訓練の継続	各防災訓練での津波避難訓練の取り入れ	100%	—					磐田市 (危機管理課)
	水害版ハザードマップの作成	水害版ハザードマップを改訂し全戸配布する	100%	—					磐田市 (危機管理課)

*「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」

* 箔所は磐田市アクションログにて記載がない、県や市が取り組む事業

事業名	事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
マニュアル・津波ハサート・マップの作成	幼稚園・保育園の津波避難行動マニュアルの作成・見直し	100%						磐田市 (幼稚園保育園課)
	福祉施設の津波避難行動マニュアルの作成・見直し	100%						磐田市 (福祉課)
	二輪車による避難の検討	100%						磐田市 (危機管理課)
	静岡モデルの整備	100%						静岡県 磐田市

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」
 * 箇所は磐田市アクションプログラムに記載がない、県や市が取り組む事業

2. 被災後の救助、支援対策

事業名	事業内容	数値目標	H23までの実績	目標達成時期				事業主体
				完成	短期	中期	長期	
情報収集連絡体制の強化	消防救急無線の高度化	消防救急無線のデジタル化	100%	—				磐田市 (警防課)
	災害時における情報収集連絡手段の強化 (指定避難所)	指定避難所等における衛星携帯電話、PHS の整備率	100%	—				磐田市 (危機管理課)
消防力の充実・強化	消防団詰所の整備	津波浸水域・非耐震・老朽化詰所の整備率（7箇所）	100%	—				磐田市 (警防課)
	消防団詰所の安全対策	災害時避難の支障となる非耐震・老朽化の詰所の解体率	100%	—				磐田市 (警防課)
復旧・復興を促進させる体制及び事業	災害廃棄物の処理体制の見直し	「磐田市災害廃棄物処理実施計画」の見直し	100%	—				磐田市 (ごみ対策課)
	被災者の住宅の確保 (応急建設住宅)	応急建設住宅の個別台帳（配置計画図）の作成（第4次地震被害想定2次報告で算出される必要戸数 3,636戸）	100%	26.5% (965戸)				磐田市 (建築住宅課)
	被災者の住宅の確保 (応急借上げ住宅)	応急借上げ住宅の借上げに関する協力協定の締結（宅建協会及び全日不動産の支部）	100%	50%				磐田市 (建築住宅課)
	震災復興のための都市計画行動計画策定	震災復興都市計画行動計画の策定	100%	—				磐田市 (都市計画課)

* 「短期：1～2年」、「中期：～5年」、「長期：5年～」
 * 箇所は磐田市アクションプログラムに記載がない、県や市が取り組む事業

◇資料－2：

「地域ごとの推進計画(案)」

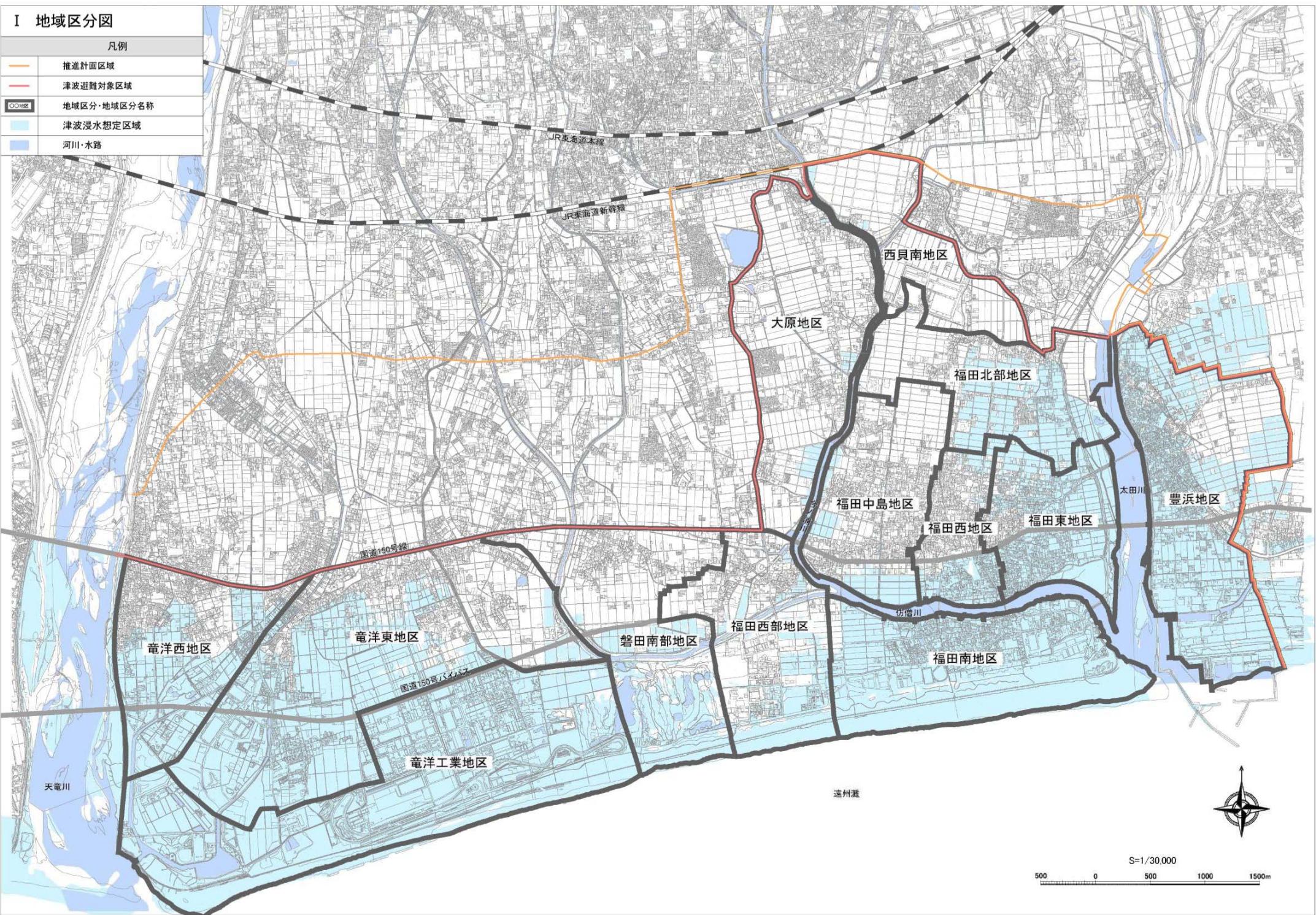
※ 地域ごとの推進計画（案）について ※

- ・ 本資料は市が都市計画基礎調査や国勢調査等のデータを基に、地域ごとの推進計画（案）として作成したものである。
- ・ 今後「地域ごとの推進計画（案）」を基に、市と地域（自治会）の協働によるワークショップ等を行い、「地域ごとの推進計画」を作成する。
- ・ なお、「地域ごとの推進計画（案）」はいくつかの地区に分け作成しているが、暫定的に区分したものであり、掲載されている区分でワークショップ等に取り組むものではない。
- ・ また、「短期的対策」は「磐田市津波避難計画」で検討し、同様の内容を地域ごとの推進計画（案）に掲載した。

I 地域区分図

凡例

- 推進計画区域
- 津波避難対象区域
- 地域区分・地域区分名称
- 津波浸水想定区域
- 河川・水路



II 地区ごとの推進計画（案）

【全体総括図】

1. 概要

①特性

- 本市の沿岸域は、天竜川や太田川の河口部に広がる扇状地図の平坦な地形で、海岸からJR東海道線付近まで海拔2.0~3.0mとなっている
- 西に天竜川、東に太田川。傍僧川、今ノ浦川のほか、小規模河川や水路が存在

②土地利用

- 掛塚・福田・豊浜地区に、約3万人が居住
- 沿岸域の工業専用地域には、多くの工場が集積
- 海岸に沿って、海岸防災林が存在する



2. 被害想定

①人の被害

- 津波による死者想定：約900人

②津波による被害

- 津波浸水想定区域：地区内の61%
- 津波浸水深：居住地では概ね2m未満。最大4~5m（天竜川及び太田川の河口近辺）
- 内陸の津波到達時間：沿岸部の広い範囲で概ね19分

③地震による被害

- 液状化による建物倒壊の可能性がある居住地：竜洋地区・南御厨地区に「液状化の可能性が「大」」で、かつ建物倒壊の可能性がある「5cm以上の沈下」が想定される地域が広がっている。

④津波避難施設空白域

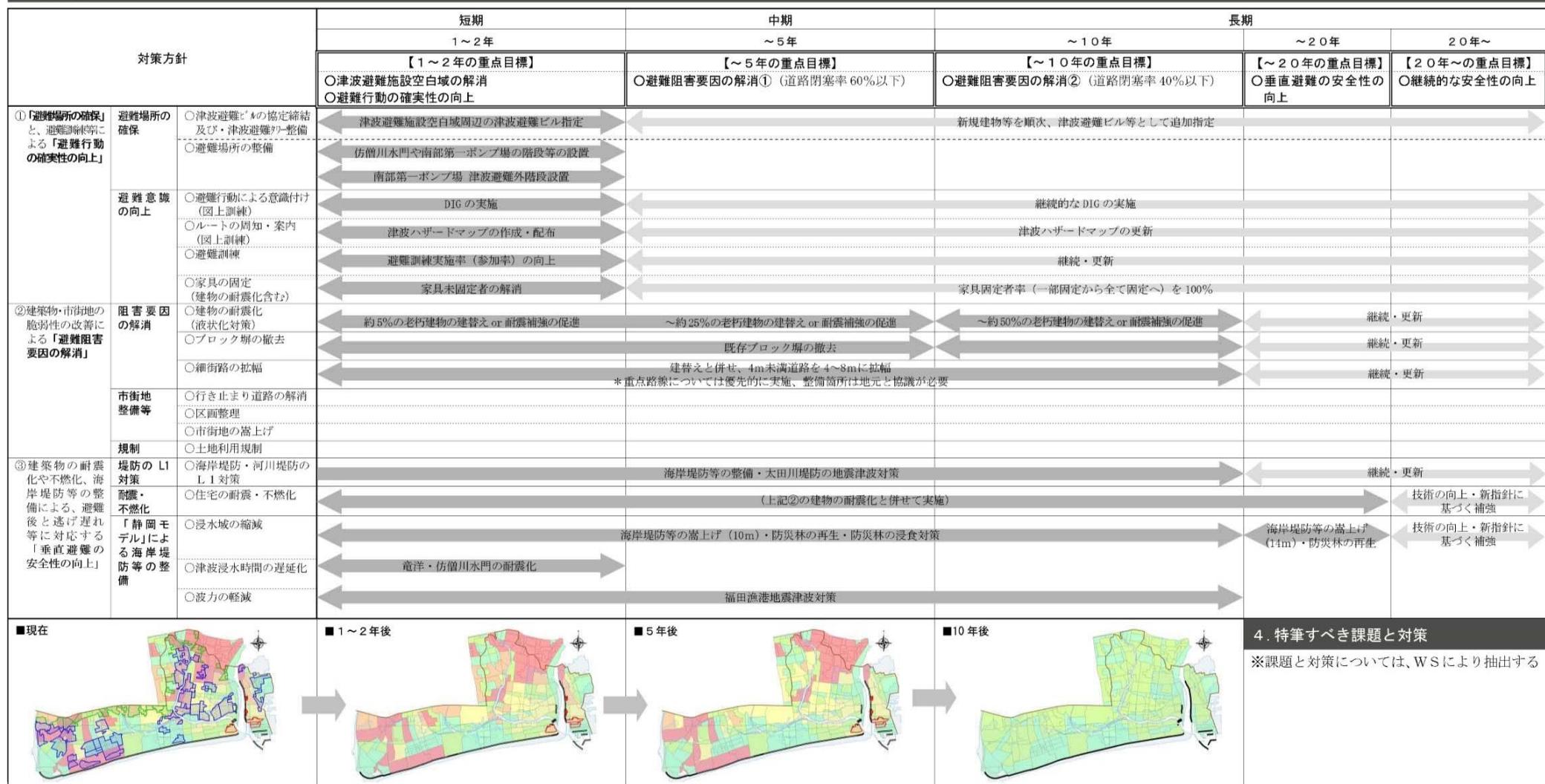
- 面積：約1,000ha
- 人口：約14,800人

■凡例

津波避難施設空白域	
津水区域外への避難により、空き地の解消が期待されるエリア	
津水区域内での対策が可能なエリア	
避難先がなく、避難が困難なエリア	
道路閉塞の可能性	その他凡例
危険度	道路閉塞率
5 80%以上	津波浸水想定区域
4 60~80%	海岸堤防整備完了
3 40~60%	等の整備整備前
2 20~40%	
1 20%未満	

† 道路閉塞率 40%以下

3. 対策目標と方針



【豊浜地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区南側に福田漁港、地区西側に太田川が流れる
- ・地区内を国道150号や豊浜豊浜中野幹線が横断

②土地利用

- ・地区北部の太田川沿いは住宅密集地となっており、地区南部には漁港関連の工場や店舗が点在、地区東部は水田が広がる



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約250人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約75%
- ・津波浸水深：最大4～5m（福田漁港、太田川河川敷周辺）
- ・津波到達時間：最速約5分（福田漁港、太田川河川敷周辺）

③地震による被害

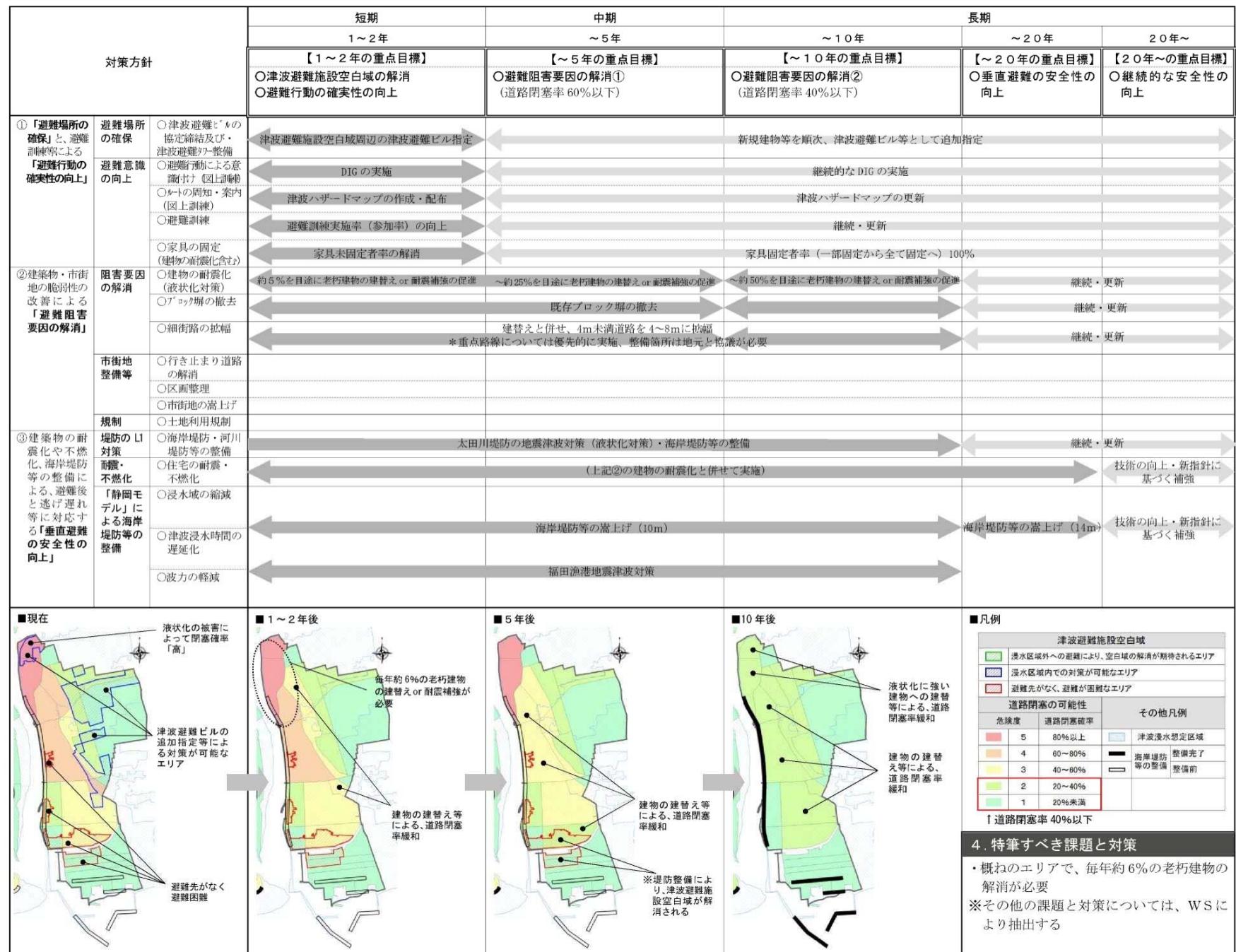
- ・液状化による建物倒壊の可能性がある地域：北西部の住宅地
- ・上記エリアの沈下量：最低5cm～

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約76ha
- ・人口※：約600人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

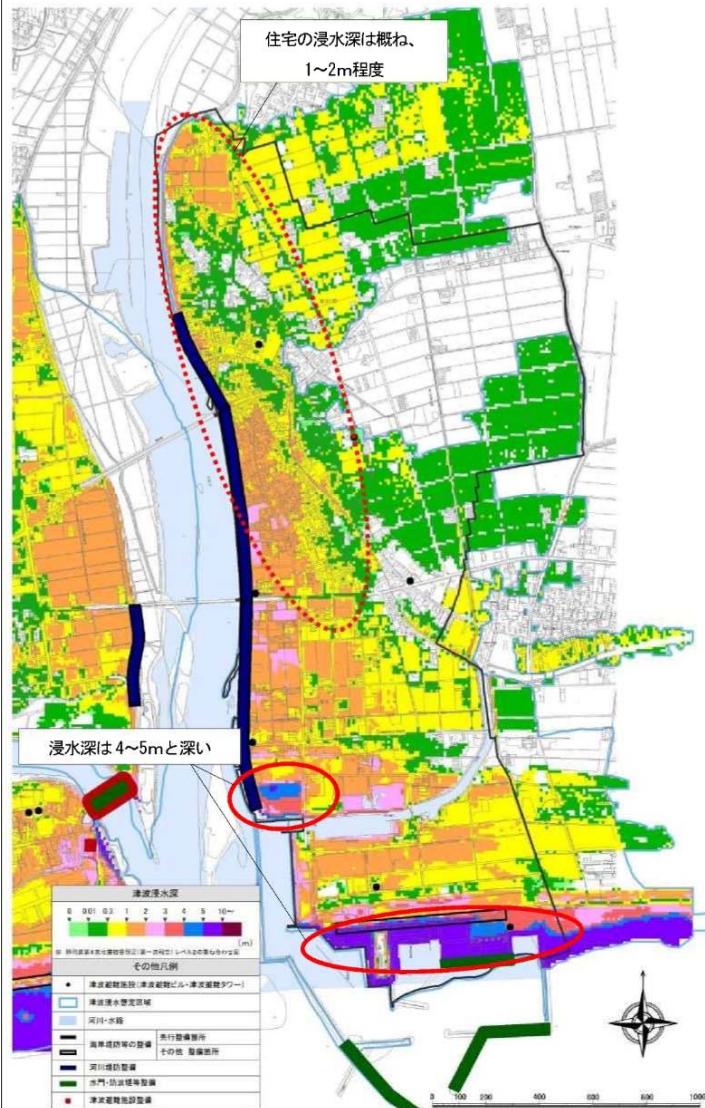
3. 対策目標と方針



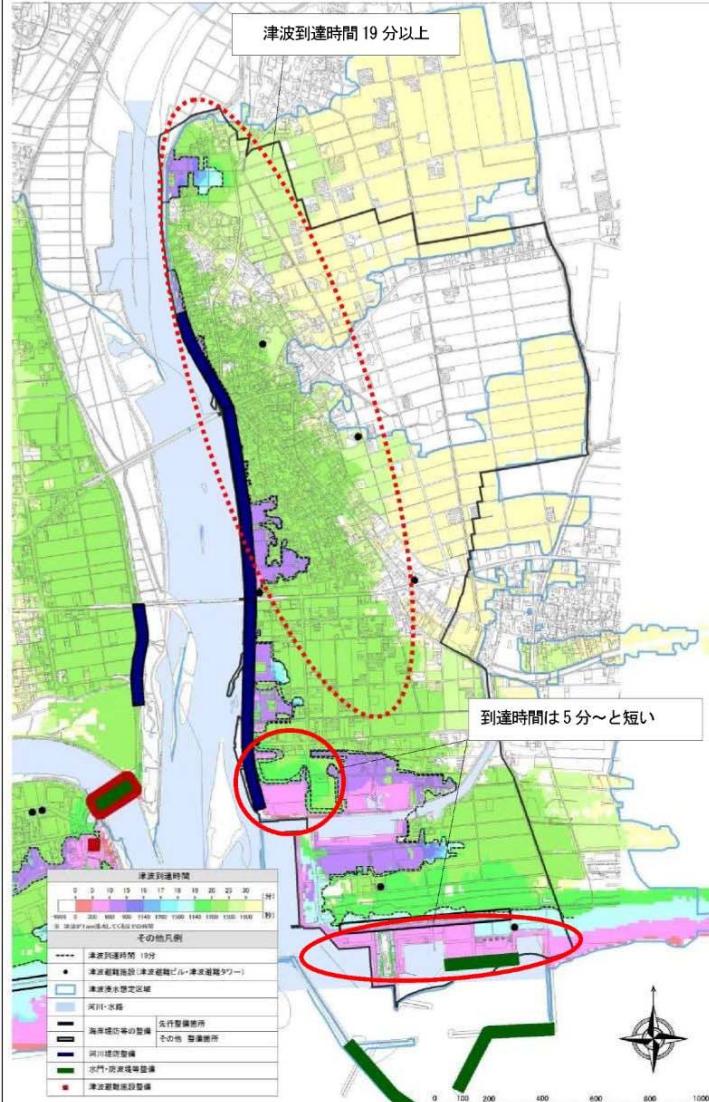
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深



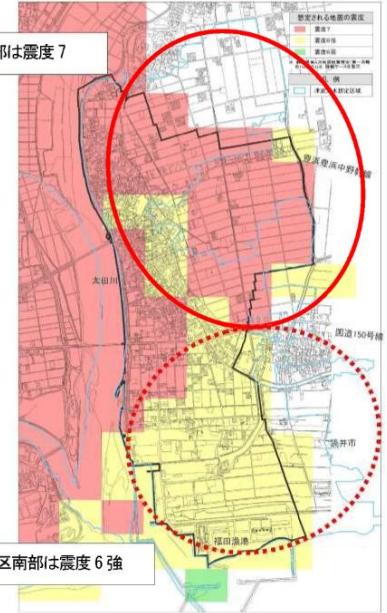
③ 内陸の津波到達時間



(2) 地震による被害

① 震度

地区北部は震度7



② 液状化

液状化による建物倒壊
の可能性「あり」



【福田南地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は太田川と遠州灘、傍僧川に接する沿岸部に位置する

②土地利用

- ・地区の中央部は住宅密集地となっており、地区東部や地区南西部に工業地が分布する。また地区北西部に田畠が広がっている



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約 180 人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約 97%
- ・津波浸水深：最大 3~4m
(太田川河口部)
- ・津波到達時間：最速 5 分未満
(太田川河口部)

③地震による被害

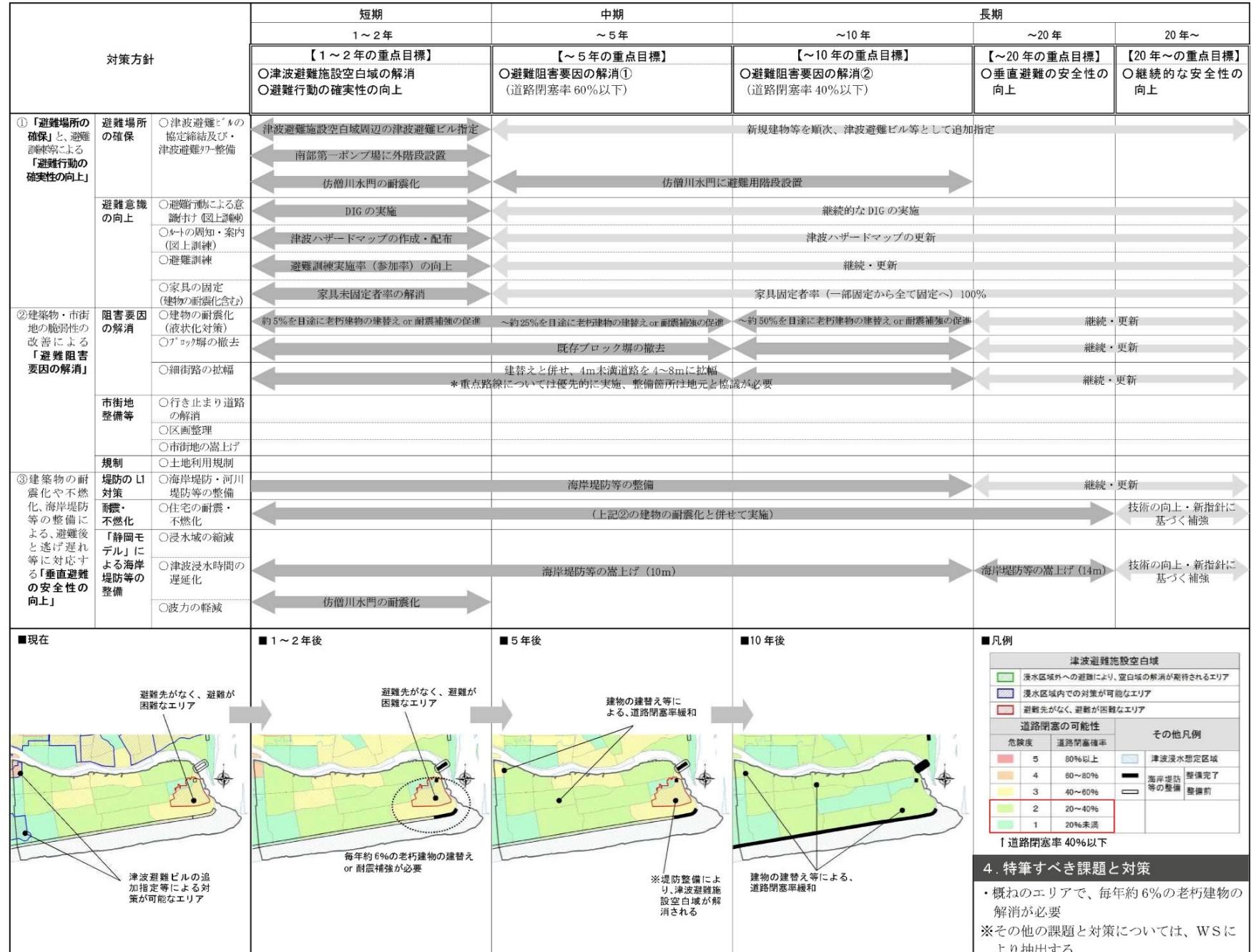
- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：なし

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約 16 ha
- ・人口※：約 200 人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

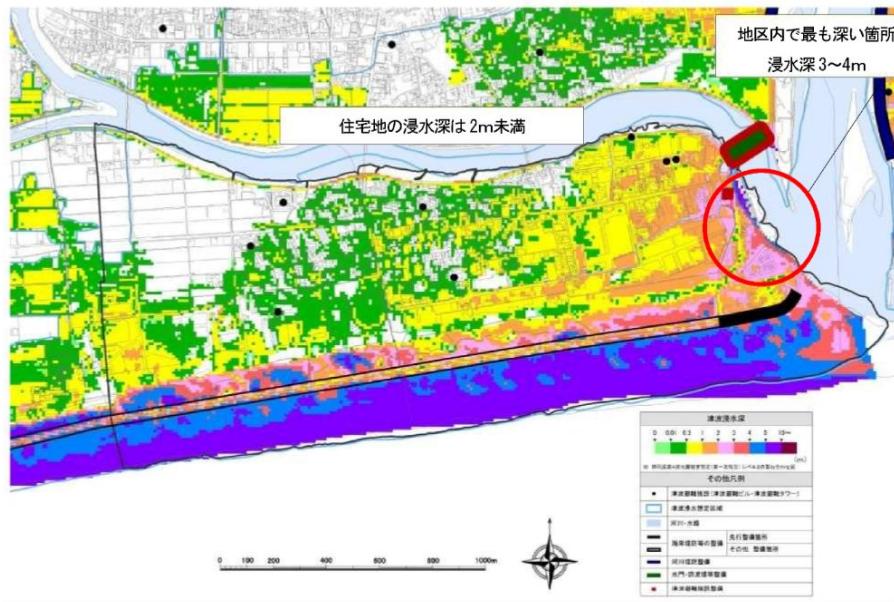
3. 対策目標と方針



5. 津波被害想定

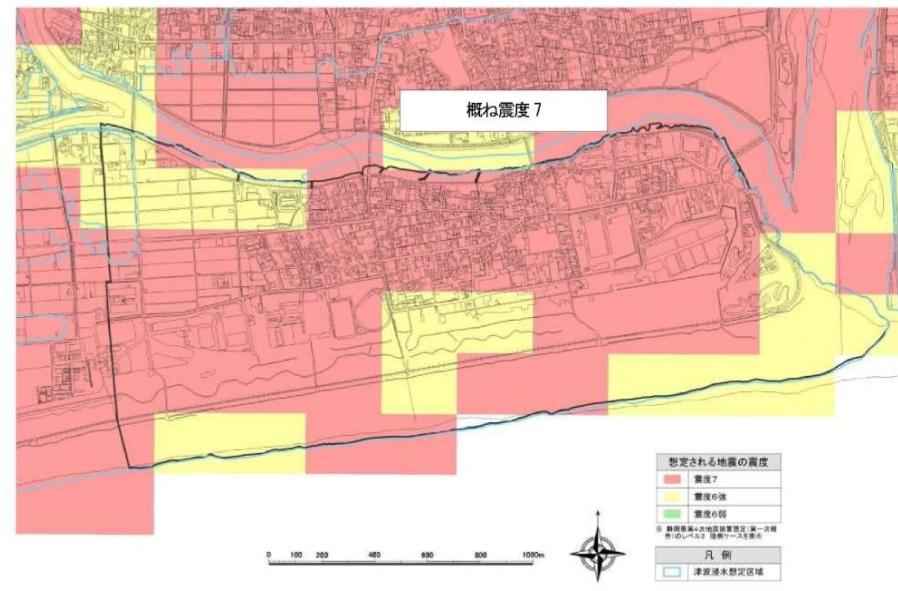
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

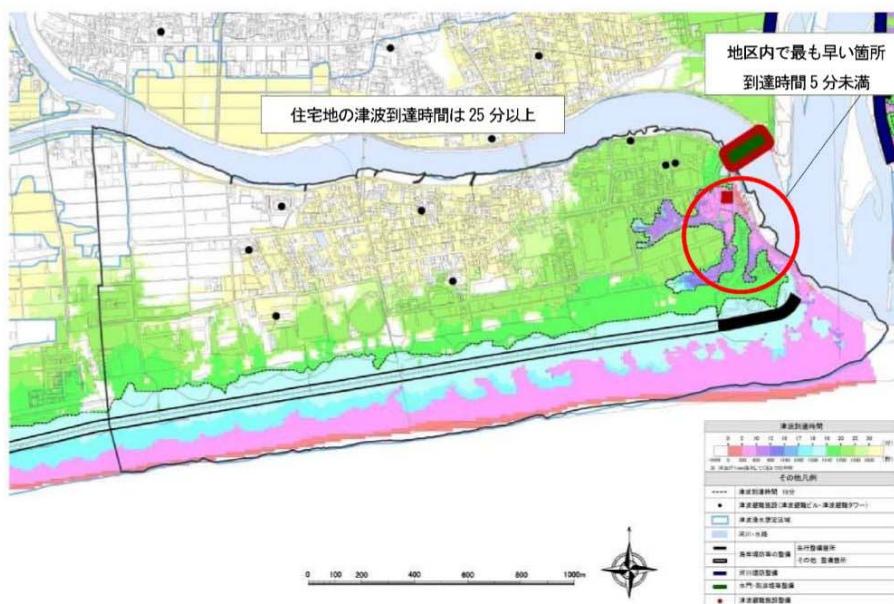


(2) 地震による被害

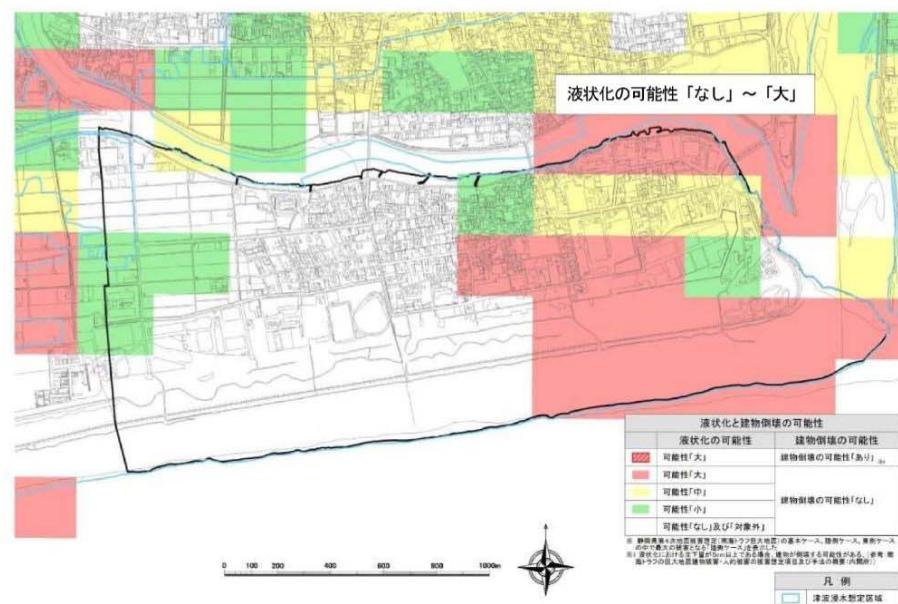
① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化



【福田東地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は傍僧川と太田川に接する位置にある
- ・地区内を国道150号が横断

②土地利用

- ・国道150号以北は住宅地が分布する。また、地区的縁辺部には田畠が広がっている



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約240人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約86%
- ・津波浸水深：最大1～2m
(太田川沿い)
- ・津波到達時間：最速20分
(太田川沿い)

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：なし

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約62ha
- ・人口※：約1,400人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

3. 対策目標と方針

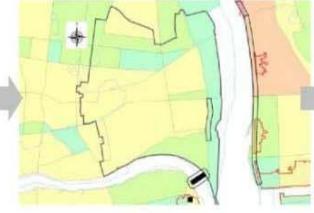


■現在



津波避難ビルの追加指定等による対策が可能なエリア

■1～2年後

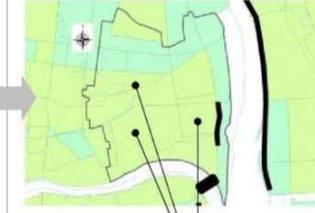


■5年後



建物の建替え等による、道路閉塞率緩和

■10年後



建物の建替え等による、道路閉塞率緩和

■凡例

津波避難施設空白域		
■ 津波浸水想定区域外の避難により、空白域の解消が期待されるエリア	■ 津波浸水想定区域	
■ 津波区域内での対策が可能なエリア	■ 海岸堤防等の整備	
■ 避難先がなく、避難が困難なエリア	■ 整備完了	
危険度	道路閉塞率	その他凡例
5	80%以上	津波浸水想定区域
4	60～80%	海岸堤防等の整備
3	40～60%	整備完了
2	20～40%	整備前
1	20%未満	

† 道路閉塞率 40%以下

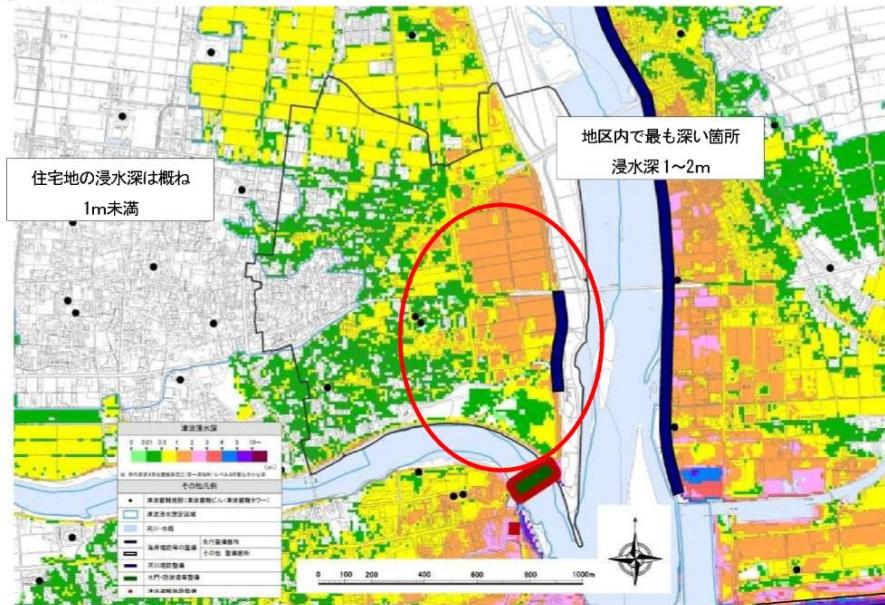
4. 特筆すべき課題と対策

- ・※その他の課題と対策については、WSにより抽出する

5. 津波被害想定

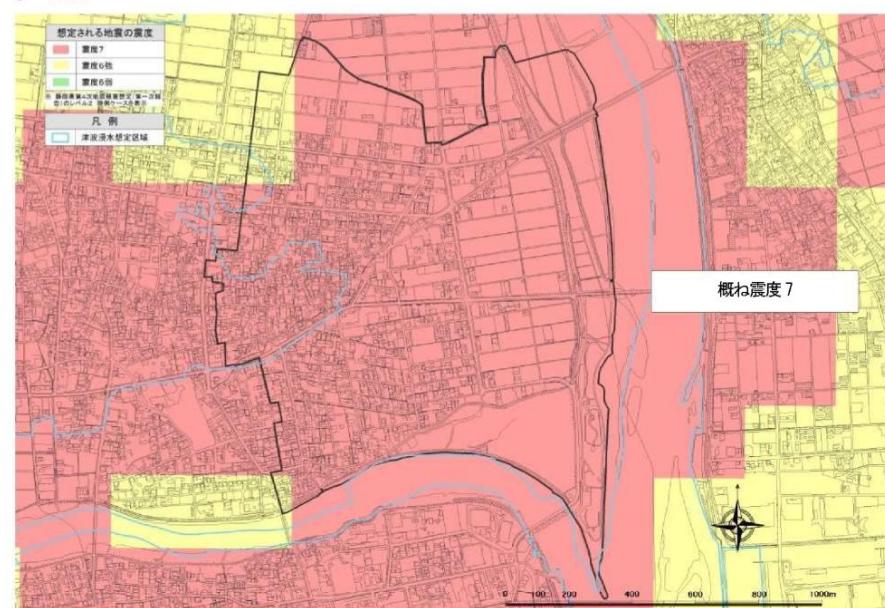
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深



(2) 地震による被害

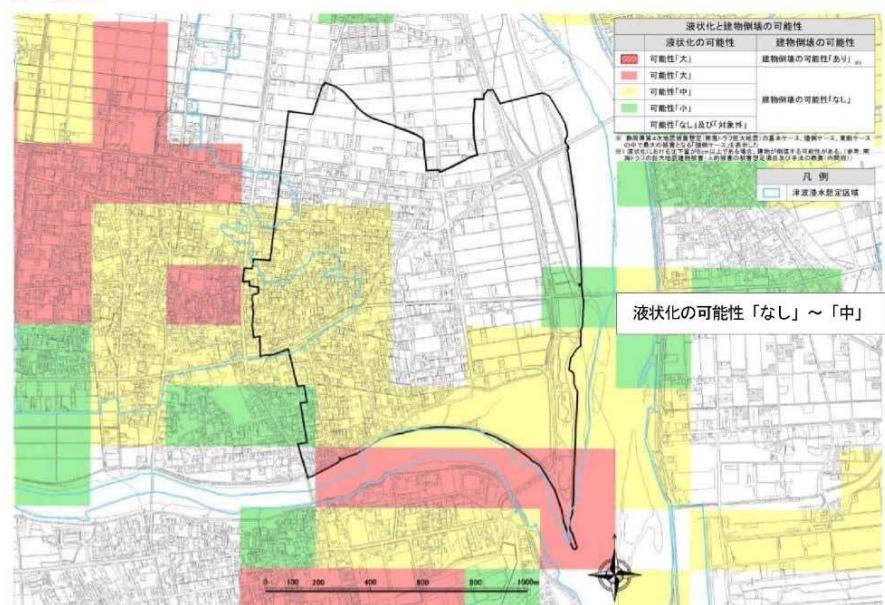
① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化



【福田西地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は傍僧川の北部に位置する
- ・地区内を国道 150 号が横断

②土地利用

- ・地区の中央部には住宅密集地となり、国道 150 号周辺に商業地が分布する。また、地区の縁辺部には田畠が広がっている



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約 50 人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約 43%
- ・津波浸水深：最大 0.3～1m
(傍僧川沿い)
- ・津波到達時間：30 分以上

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：なし

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約 24ha
- ・人口※：約 400 人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

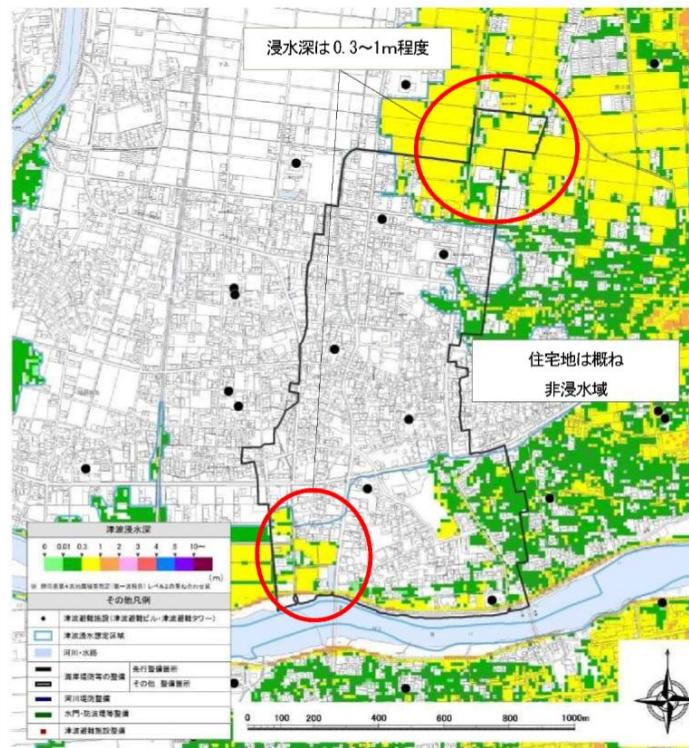
3. 対策目標と方針

対策方針	短期	中期	長期																				
	1～2年	～5年	～10年	～20年	20年～																		
	【1～2年の重点目標】 ○津波避難施設空白域の解消 ○避難行動の確実性の向上	【～5年の重点目標】 ○避難阻害要因の解消① (道路閉塞率 60%以下)	【～10年の重点目標】 ○避難阻害要因の解消② (道路閉塞率 40%以下)	【～20年の重点目標】 ○垂直避難の安全性の向上	【20年～の重点目標】 ○継続的な安全性の向上																		
①「避難場所の確保」と、避難訓練等による「避難行動の確実性の向上」	○津波避難ビルの協定締結及び・津波避難マップ整備	津波避難施設空白域周辺の津波避難ビル指定		新規建物等を順次、津波避難ビル等として追加指定																			
	○避難意識の向上	DIG の実施		継続的な DIG の実施																			
	○ルートの周知・案内(図上訓練)	津波ハザードマップの作成・配布		津波ハザードマップの更新																			
	○避難訓練	避難訓練実施率(参加率)の向上		継続・更新																			
	○家具の固定(建物の耐震化含む)	家具未固定者率の解消		家具固定者率(一部固定から全て固定へ) 100%																			
	②建築物・市街地の脆弱性による「避難阻害要因の解消」	○建物の耐震化(液状化対策) ○ブロック塀の撤去 ○細街区の拡幅	約 5% を目途に老朽建物の建替え or 耐震補強の促進 既存ブロック塀の撤去 建替えと併せ、4m 未満道路を 4～8m に拡幅 * 重点路線については優先的に実施、整備箇所は地元と協議が必要	～約 25% を目途に老朽建物の建替え or 耐震補強の促進 ～約 50% を目途に老朽建物の建替え or 耐震補強の促進	継続・更新 継続・更新 継続・更新																		
	市街地整備等	○行き止まり道路の解消 ○区画整理 ○市街地の嵩上げ ○土地利用規制																					
	③建築物の耐震化や不燃化、海岸堤防等の整備による、避難後と逃げ遅れ等に対応する「垂直避難の安全性の向上」	○海岸堤防・河川堤防等の整備 ○住宅の耐震・不燃化 ○浸水域の縮減 ○津波浸水時間の遅延化 ○波力の軽減	太田川堤防の地震津波対策・海岸堤防等の整備 (上記②の建物の耐震化と併せて実施) 太田川堤防の地震津波対策 海岸堤防等の嵩上げ(10m) 傍僧川水門の耐震化	太田川堤防の地震津波対策・海岸堤防等の整備 (上記②の建物の耐震化と併せて実施) 海岸堤防等の嵩上げ(10m)	継続・更新 技術の向上・新指針に基づく補強 技術の向上・新指針に基づく補強																		
	■現在	液状化の被害によって閉塞確率「高」																					
	■1～2年後																						
	■5年後	建物の建替え等による、道路閉塞率緩和																					
	■10年後																						
■凡例																							
津波避難施設空白域																							
洪水区域外への避難により、空域の解消が期待されるエリア 洪水区域内での対策が可能なエリア 避難先がなく、避難が困難なエリア																							
道路閉塞の可能性																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>危険度</th> <th>道路閉塞確率</th> <th>その他凡例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>80%以上</td> <td>津波浸水想定区域</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>60～80%</td> <td>海岸堤防整備完了</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40～60%</td> <td>整備前</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20～40%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>20%未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						危険度	道路閉塞確率	その他凡例	5	80%以上	津波浸水想定区域	4	60～80%	海岸堤防整備完了	3	40～60%	整備前	2	20～40%		1	20%未満	
危険度	道路閉塞確率	その他凡例																					
5	80%以上	津波浸水想定区域																					
4	60～80%	海岸堤防整備完了																					
3	40～60%	整備前																					
2	20～40%																						
1	20%未満																						
† 道路閉塞率 40%以下																							
4. 特筆すべき課題と対策																							
※その他の課題と対策については、WSにより抽出する																							

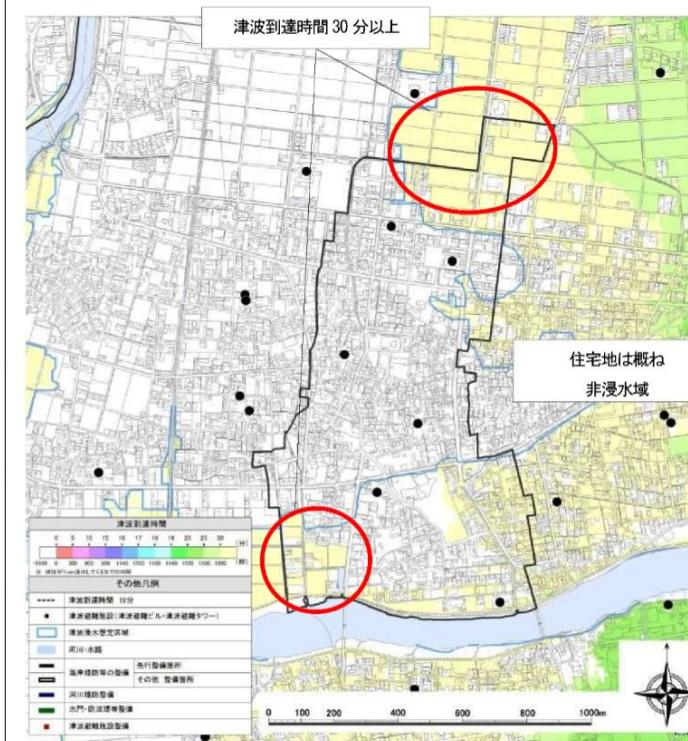
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深



③ 内陸の津波到達時間

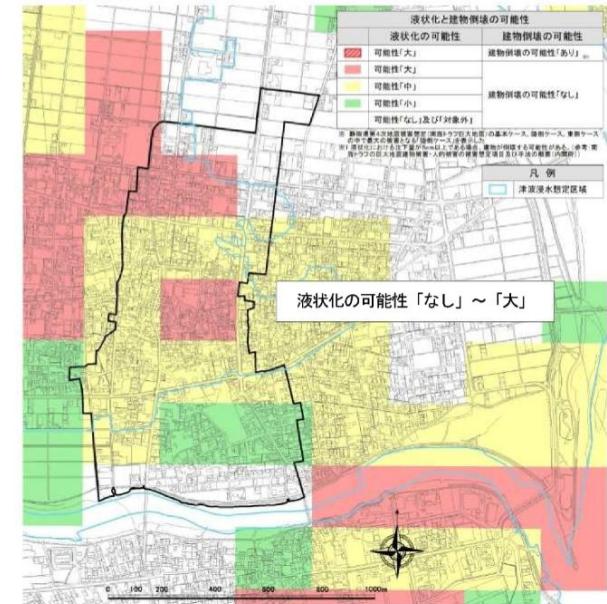


(2) 地震による被害

① 震度



② 液状化



【福田中島地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は傍僧川と今ノ浦川に接する位置にある
- ・地区内を国道150号が横断

②土地利用

- ・国道150号以北は住宅地が分布する。また、地区的縁辺部には田畠が広がっている



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：10人未満

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約14%
- ・津波浸水深：最大0.3～1m
(地区西部・南部)
- ・津波到達時間：30分以上

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：なし

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約104ha
- ・人口※：約2,000人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

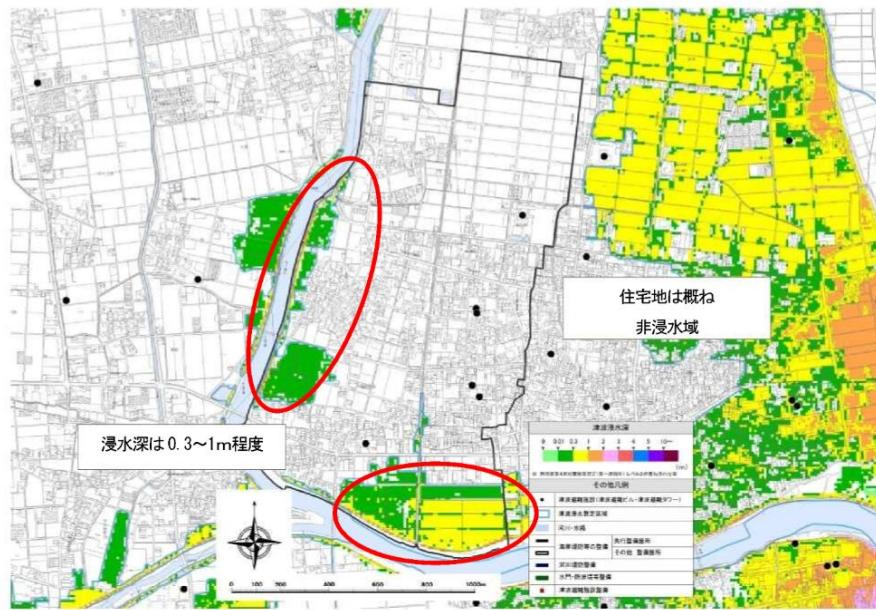
3. 対策目標と方針



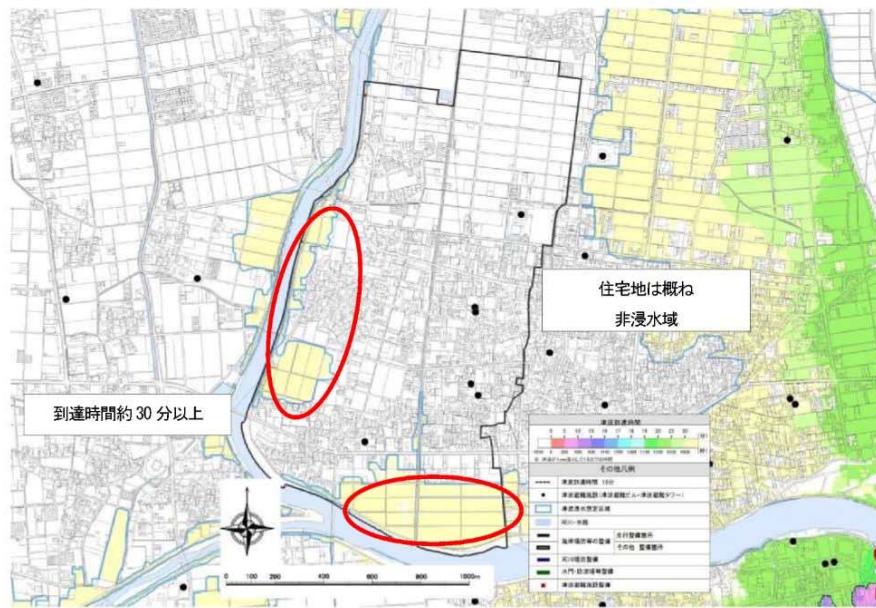
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

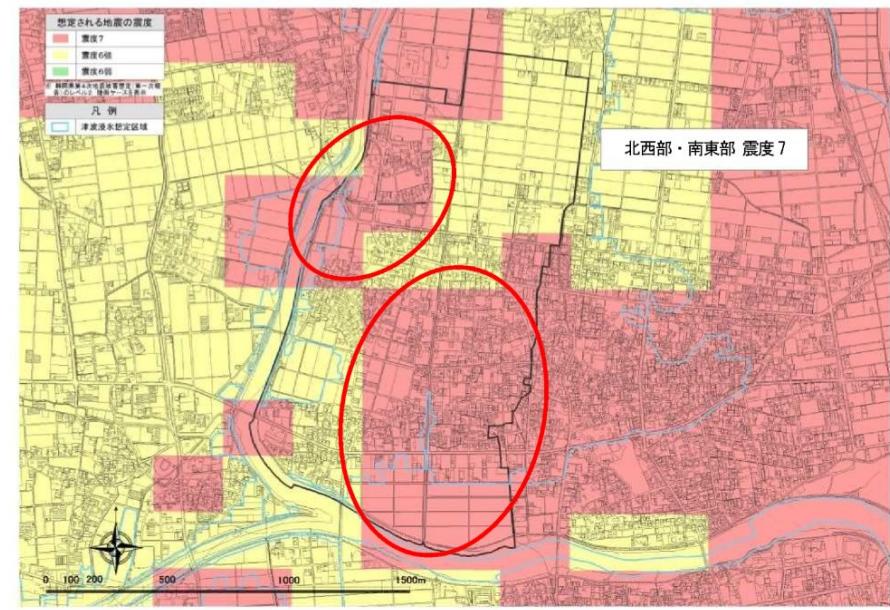


③ 内陸の津波到達時間

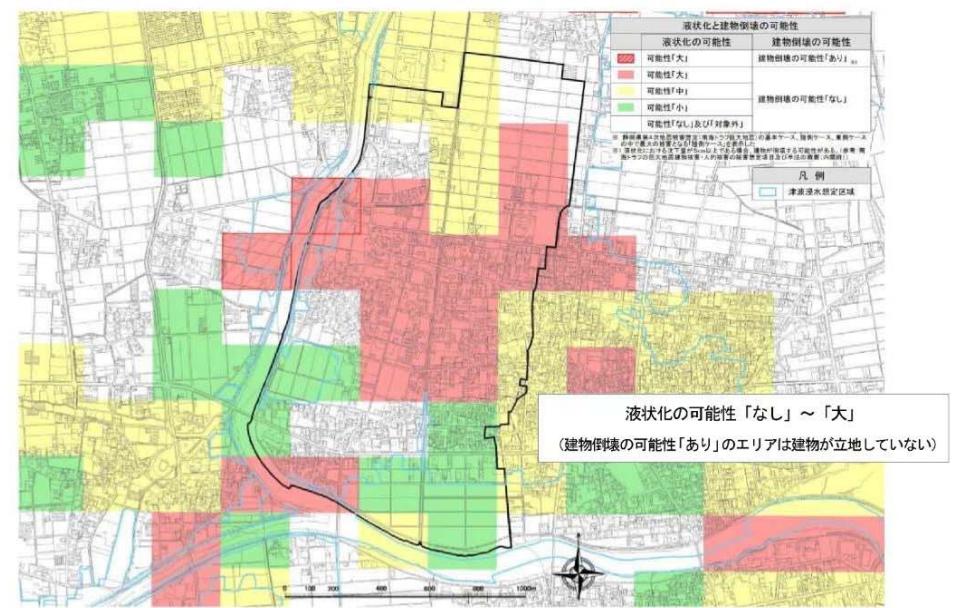


(2) 地震による被害

① 震度



② 液状化



【福田北部地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は太田川と今ノ浦川に挟まれた位置にある
- ・地区東側を太田川、地区西側を今ノ浦川が流れる

②土地利用

- ・地区の主な土地利用は田畠



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約 40 人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約 42%
- ・津波浸水深：最大 1～2m
(太田川沿い)
- ・津波到達時間：最速 20 分
(太田川沿い)

③地震による被害

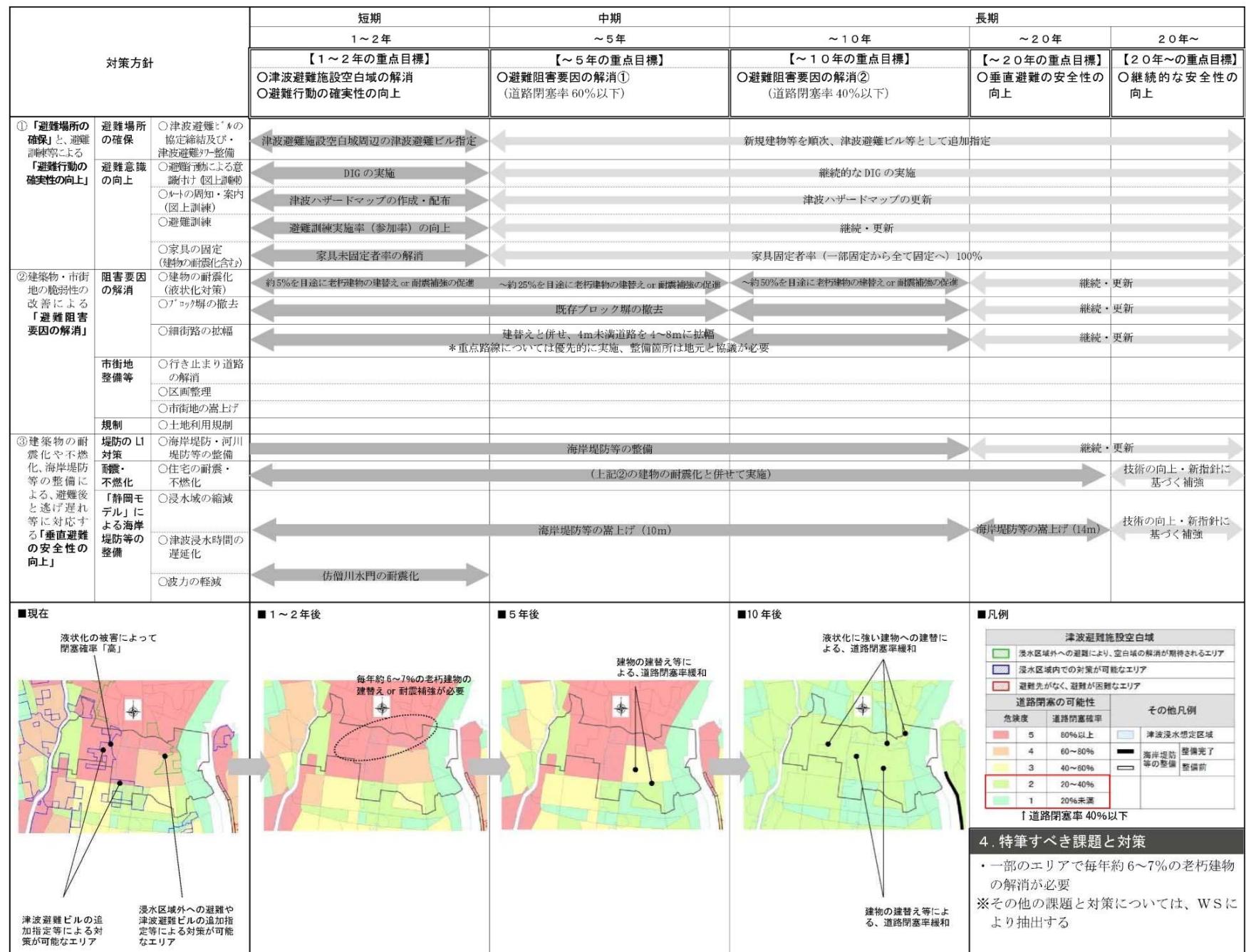
- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：
地区北部
- ・上記エリアの沈下量：5cm～

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約 39ha
- ・人口※：約 500 人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

3. 対策目標と方針



4. 特筆すべき課題と対策

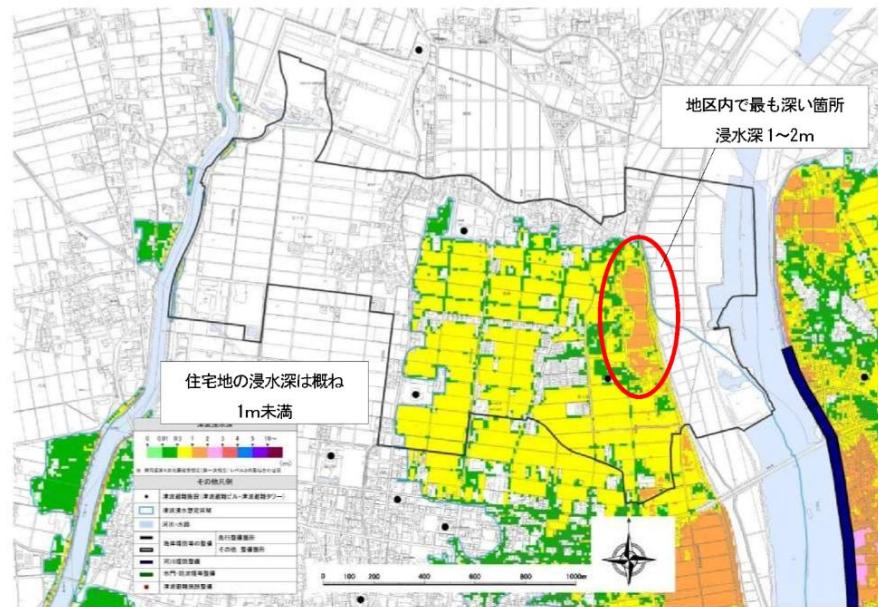
- ・一部のエリアで毎年約 6～7% の老朽建物の解消が必要

※その他の課題と対策については、WSにより抽出する

5. 津波被害想定

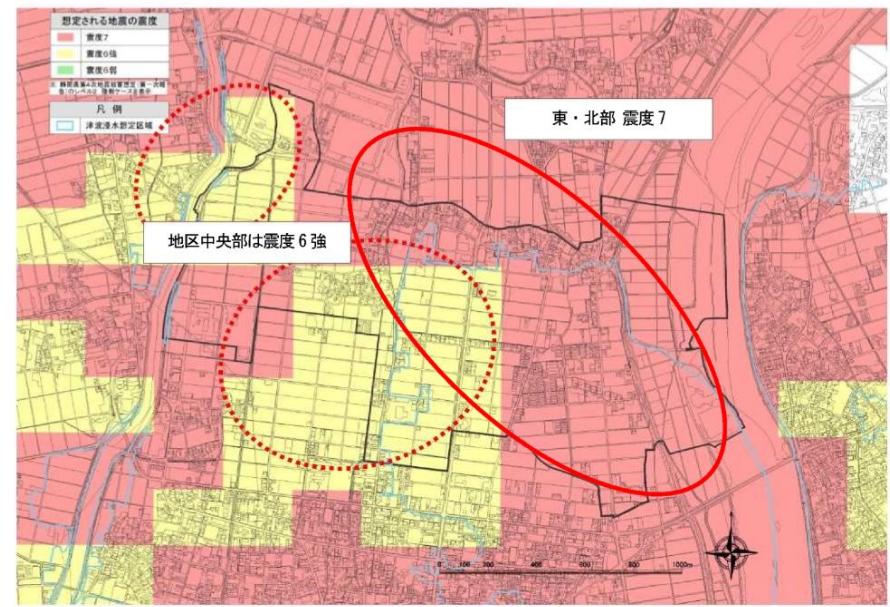
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

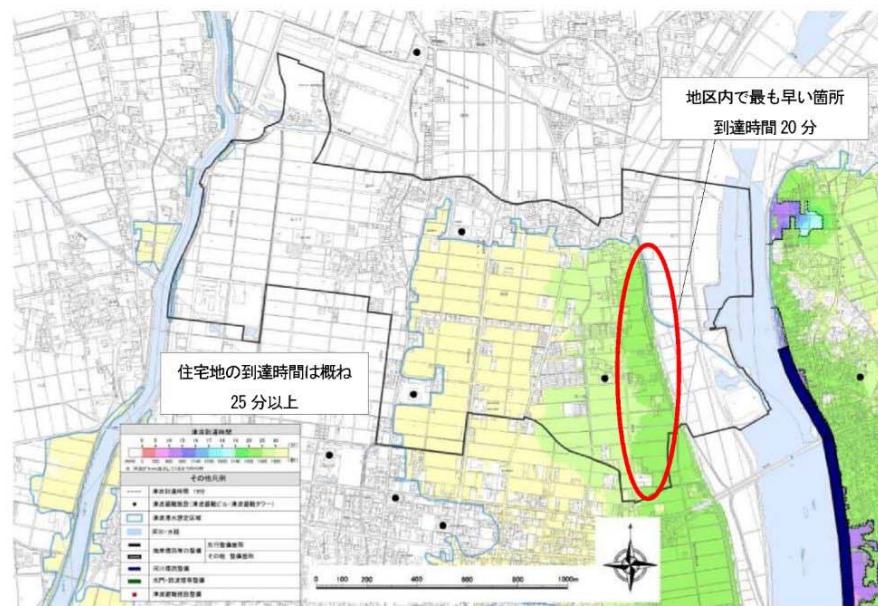


(2) 地震による被害

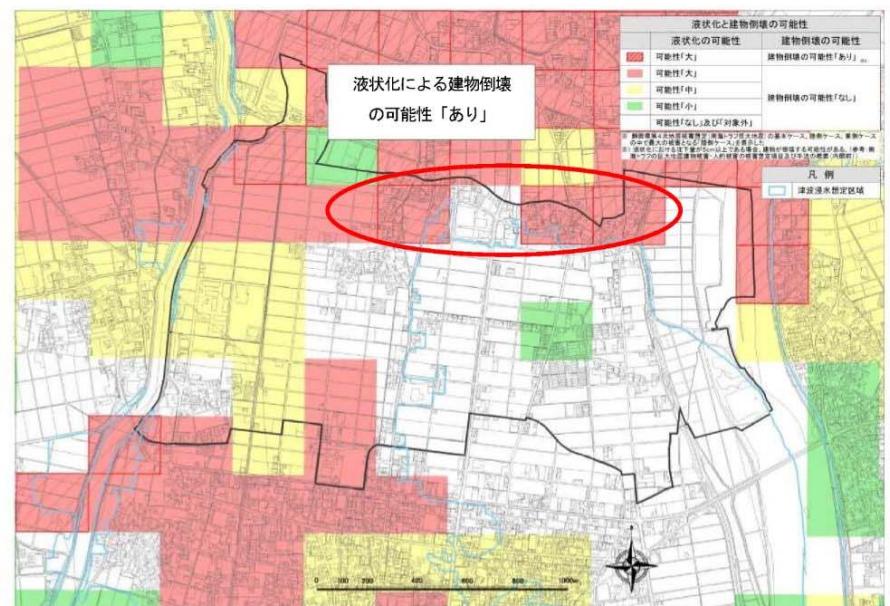
① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化



【西貝南地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は今ノ浦川とJR東海道新幹線に接する位置にある
- ・地区内を高木蛭池幹線が横断

②土地利用

- ・地区の主な土地利用は田畠



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定: 0人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域: 地区内の約 2%
- ・津波浸水深: 最大 0.3~1 m
- ・津波到達時間: 30 分以上

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域: ほぼ全域
- ・上記エリアの沈下量: 5cm~

④津波避難施設空白域

- ・面積※: 約 35 ha

- ・人口※: 約 200 人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

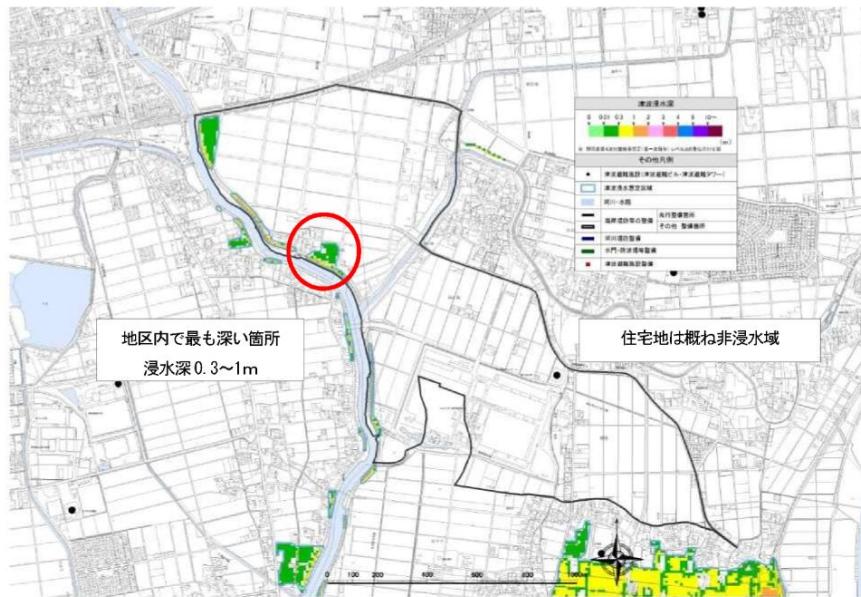
3. 対策目標と方針



5. 津波被害想定

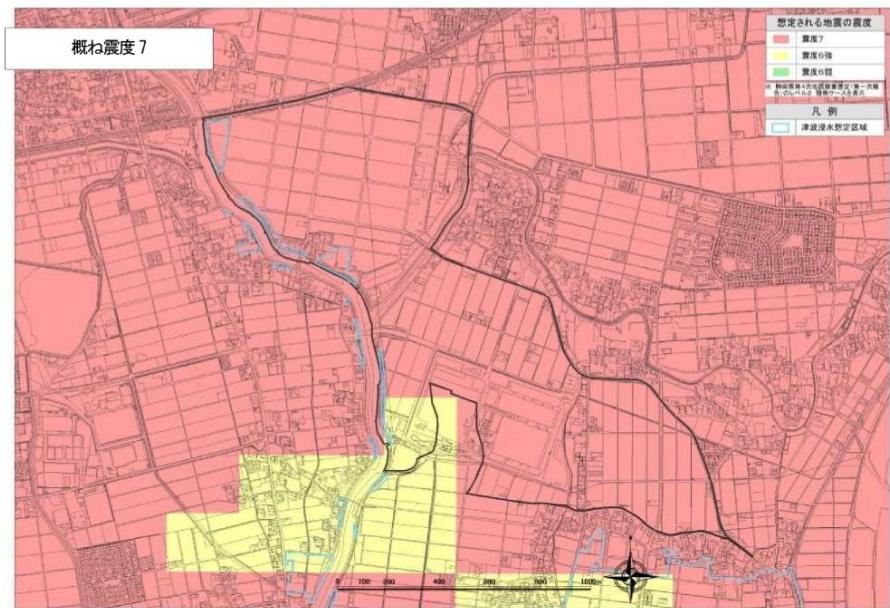
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深



(2) 地震による被害

① 震度



③ 内陸の津波到達時間



【大原地区】総括図

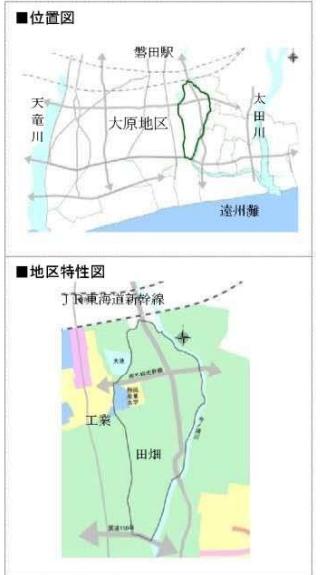
1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は今ノ浦川や大池に接し、JR東海道新幹線の南側に位置する
- ・地区内に静岡産業大学が立地する

②土地利用

- ・地区的主な土地利用は田畠で、地区西側の一部に住宅地や工業地が分布する



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：0人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約4%
- ・津波浸水深：最大0.3~1m
(地区河川沿い)
- ・津波到達時間：30分以上
(地区河川沿い)

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：
地区北部の河川沿い
- ・上記エリアの沈下量：5cm~

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約123ha
- ・人口※：約1,500人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

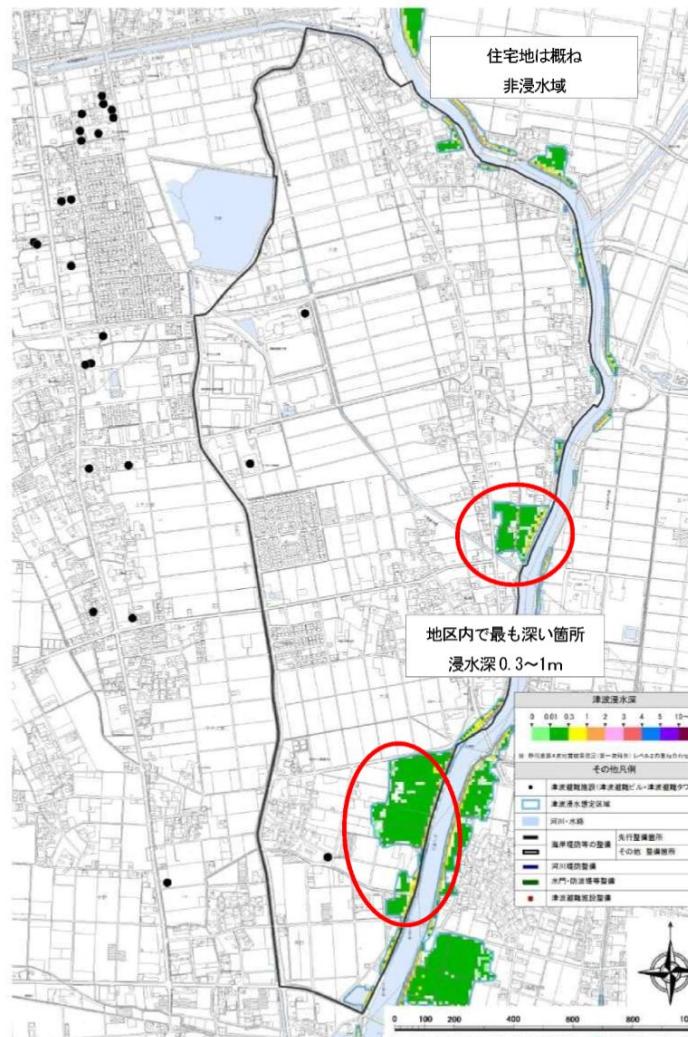
3. 対策目標と方針



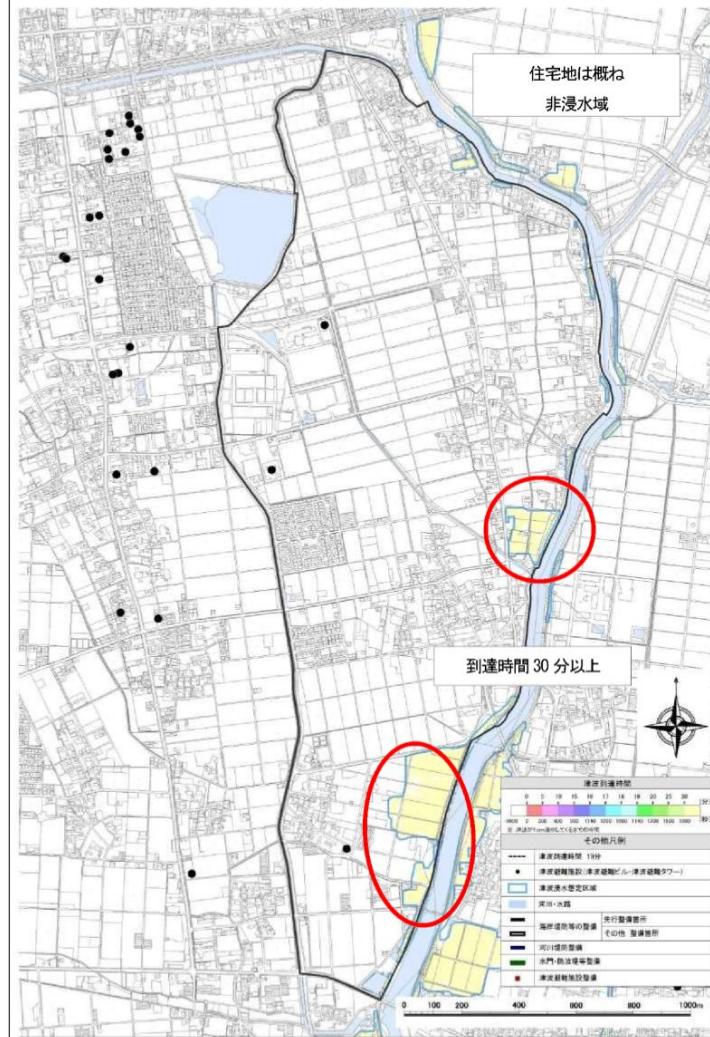
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

③ ② 津波浸水想定区域・津波浸水深



③ 内陸の津波到達時間

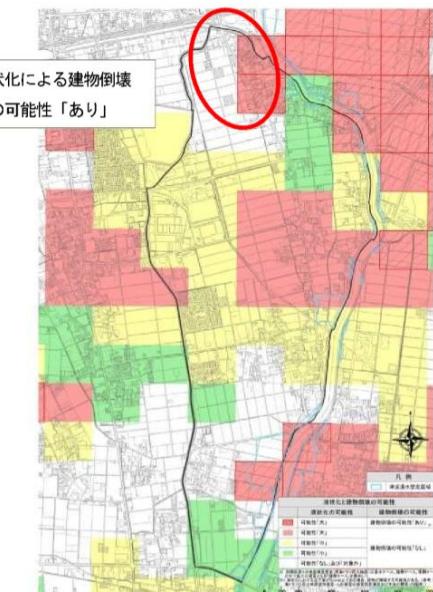


(2) 地震による被害

① 震度



② 液状化



【福田西部地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区南部は遠州灘、北東部は今ノ浦川に接する
- ・地区北部を国道150号が横断

②土地利用

- ・地区南部は工業地、北部は住宅地と田畠が広がっている



■地区特性図



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：0人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の33%
- ・津波浸水深：
 - 最大 0.3~1m（地区南部）
- ・津波到達時間：
 - 最速約19分（地区南部）

③地震による被害

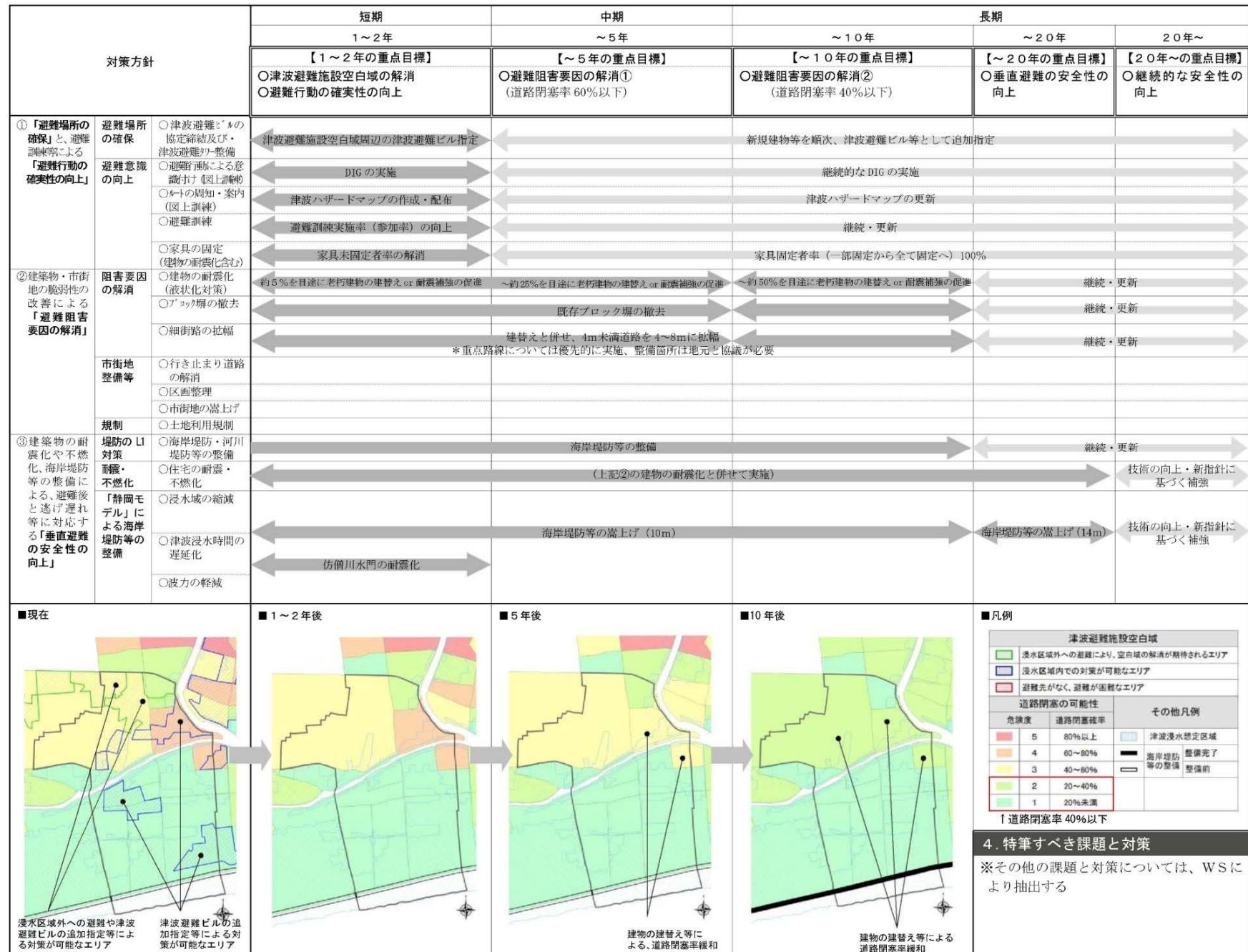
- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：なし

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約58ha
- ・人口※：約700人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

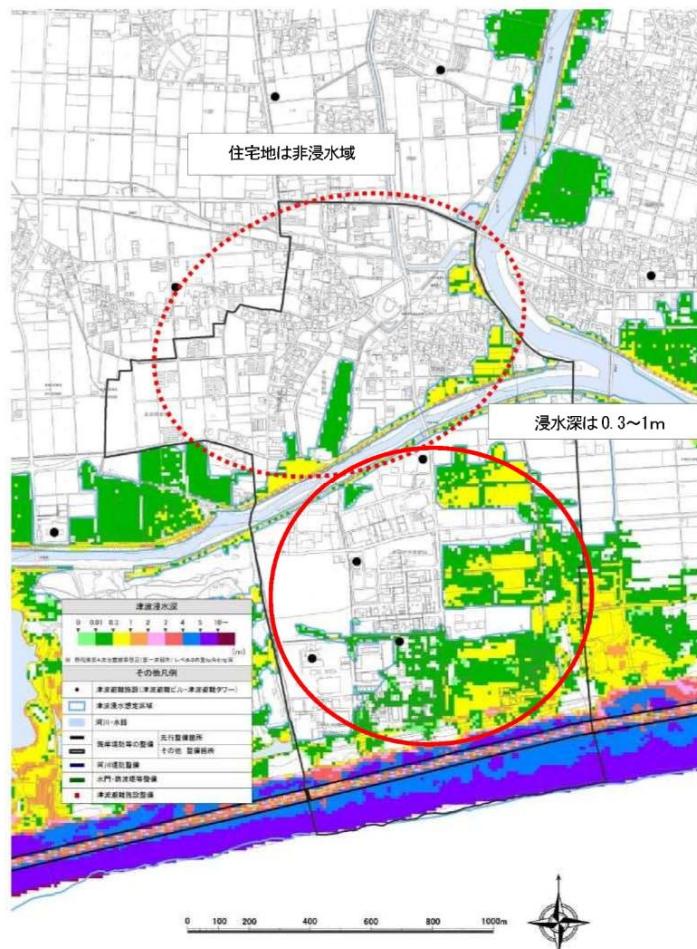
3. 対策目標と方針



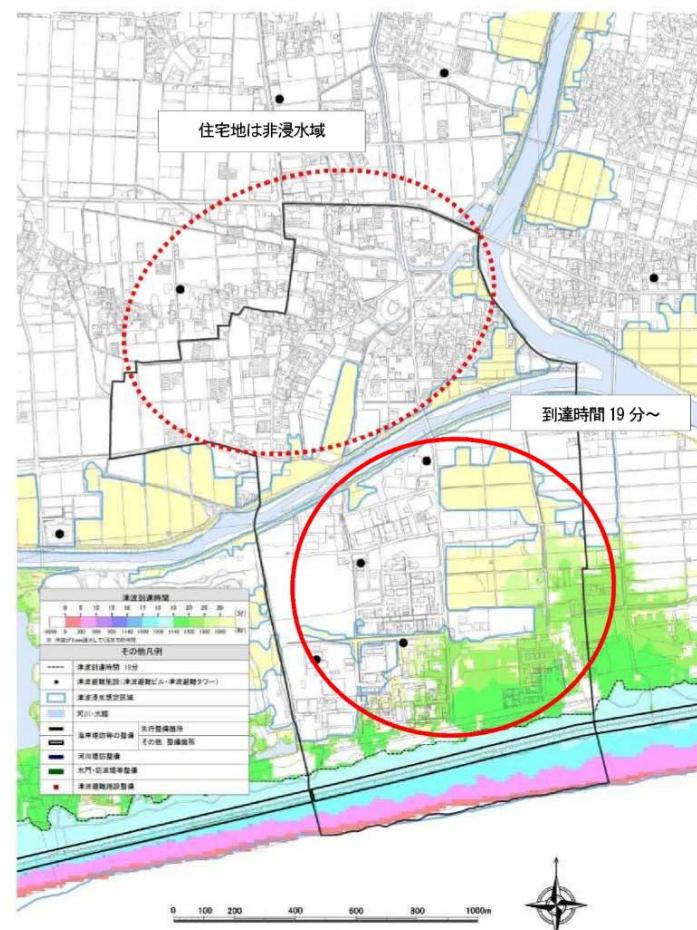
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

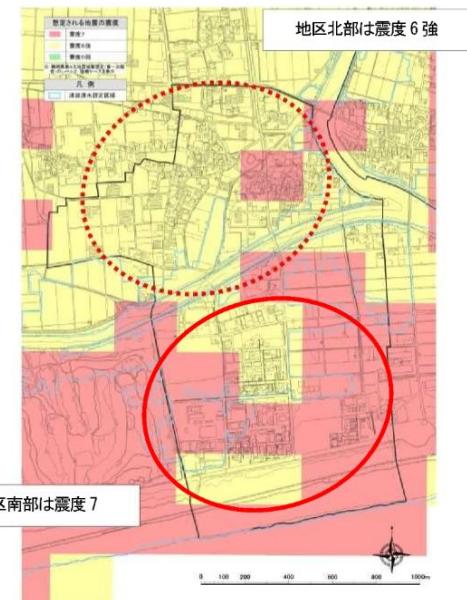


③ 内陸の津波到達時間

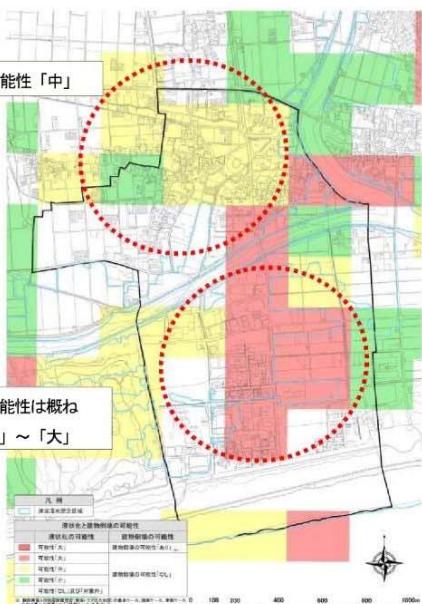


(2) 地震による被害

① 震度



② 液状化



【磐田南部地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は国道150号の南部、遠州灘に接する沿岸部に位置する
- ・地区内を国道150号や国道150号バイパスが横断

②土地利用

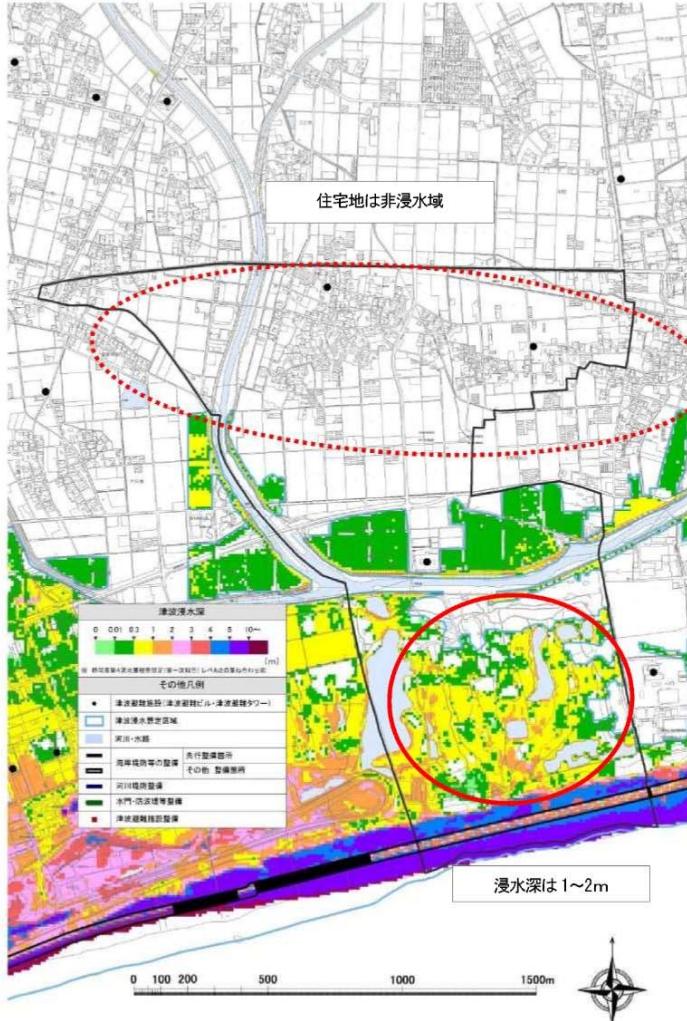
- ・地区北部の主な土地利用は田畠
- ・地区南部はゴルフ場が占有している



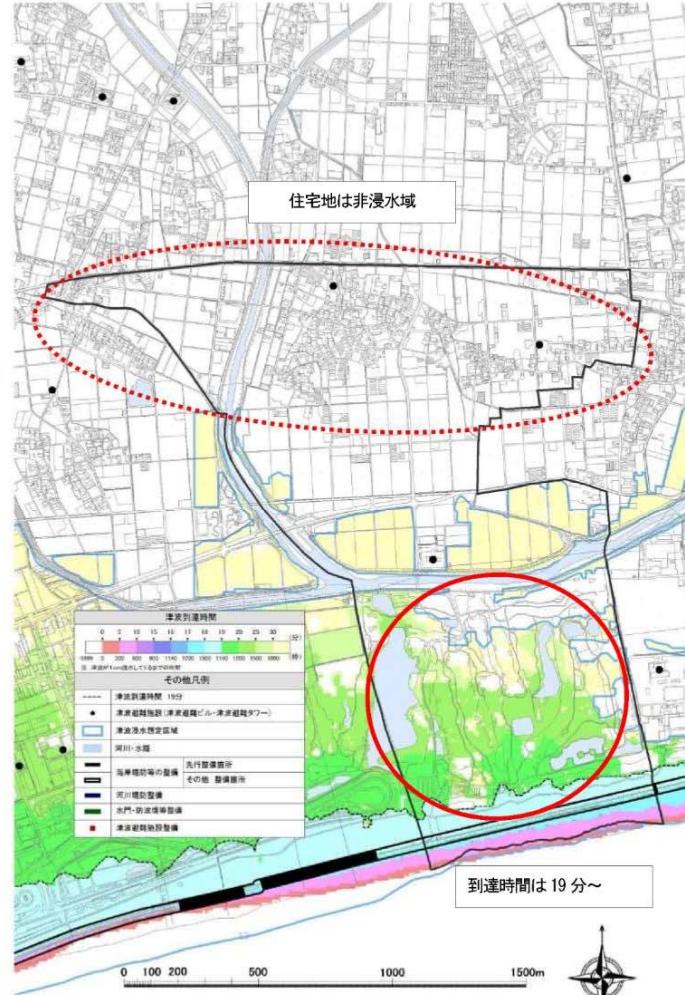
5. 津波被害想定

(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

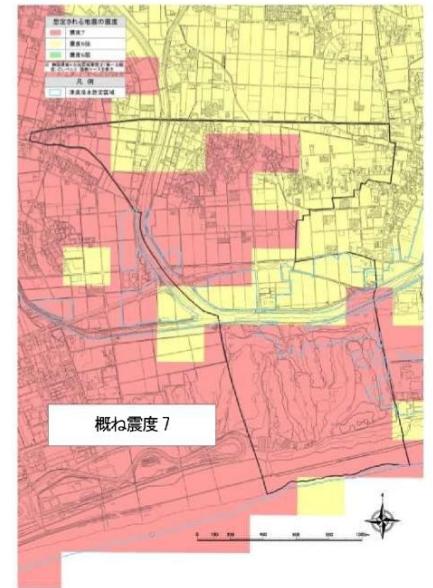


③ 内陸の津波到達時間

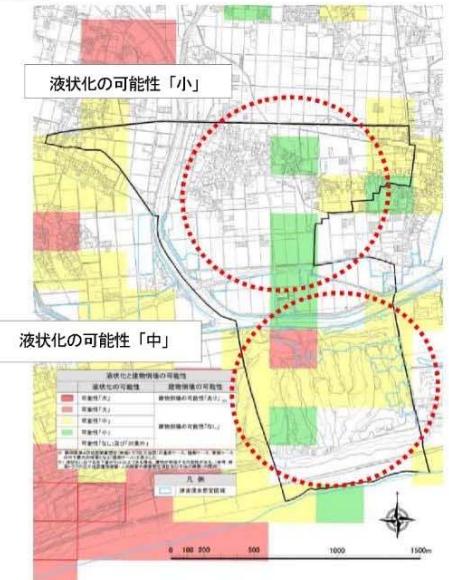


(2) 地震による被害

① 震度



② 液状化



【竜洋工業地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は天竜川と遠州灘に接する沿岸部に位置する
- ・地区内を国道150号バイパスが横断

②土地利用

- ・地区南部は海岸が広がり、地区西部に竜洋海洋公園、地区北部の国道150号バイパス周辺に工場等が立地している



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：0人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約96%
- ・津波浸水深：最大4～5m
(天竜川河口部、ズボテコース内)
- ・津波到達時間：最速5分
(天竜川河口部)

③地震による被害

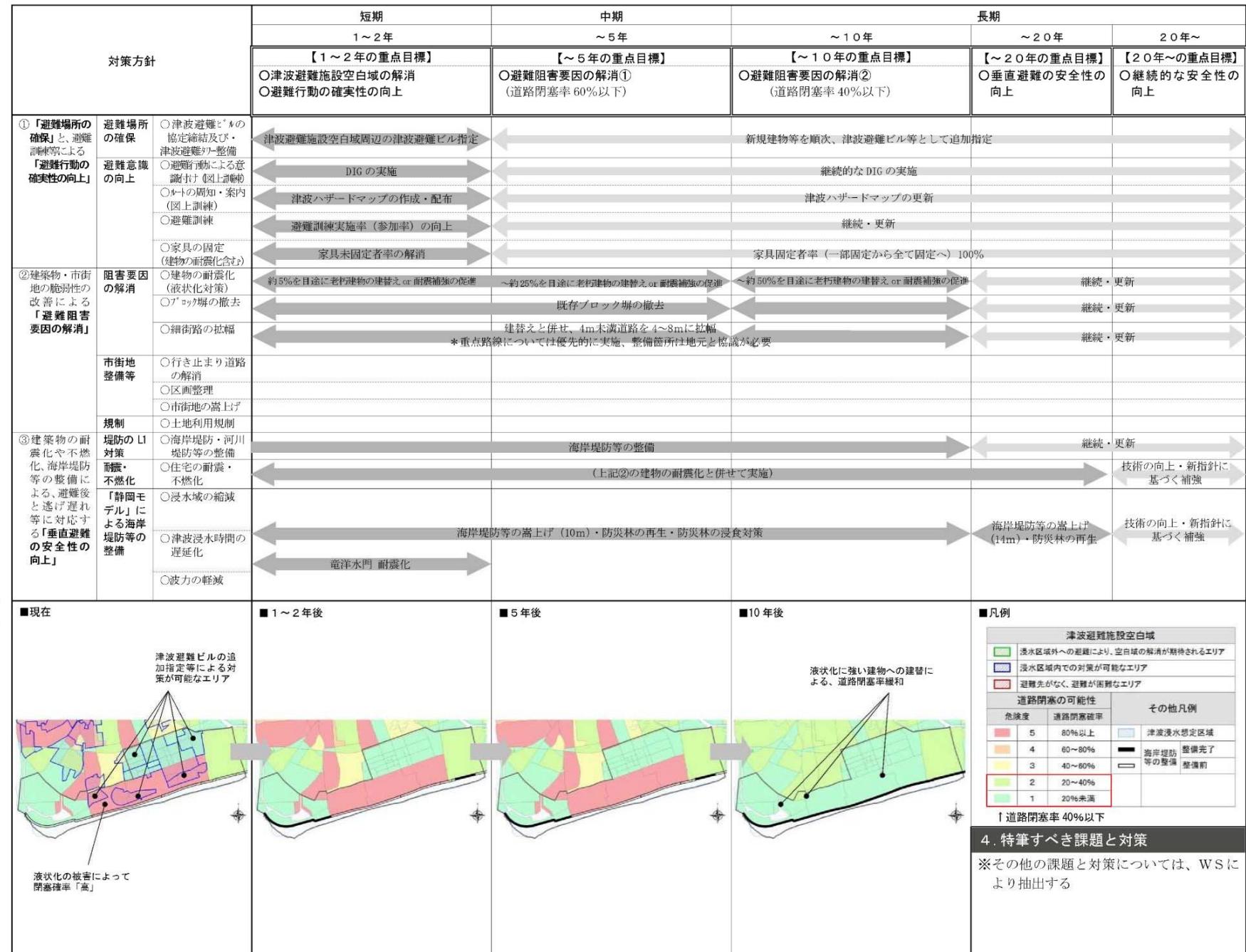
- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：
西・中央部の一部
- ・上記エリアの沈下量：5cm～

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約164ha
- ・人口※：約2,900人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

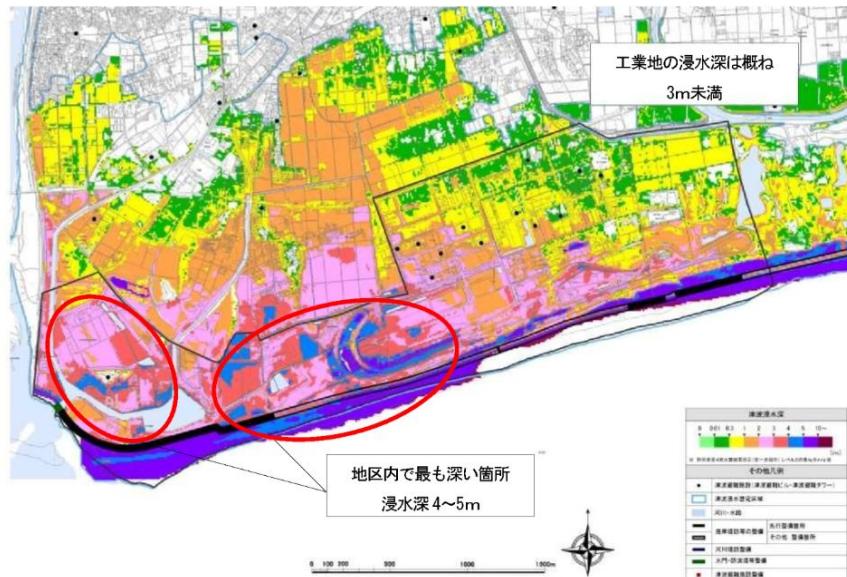
3. 対策目標と方針



5. 津波被害想定

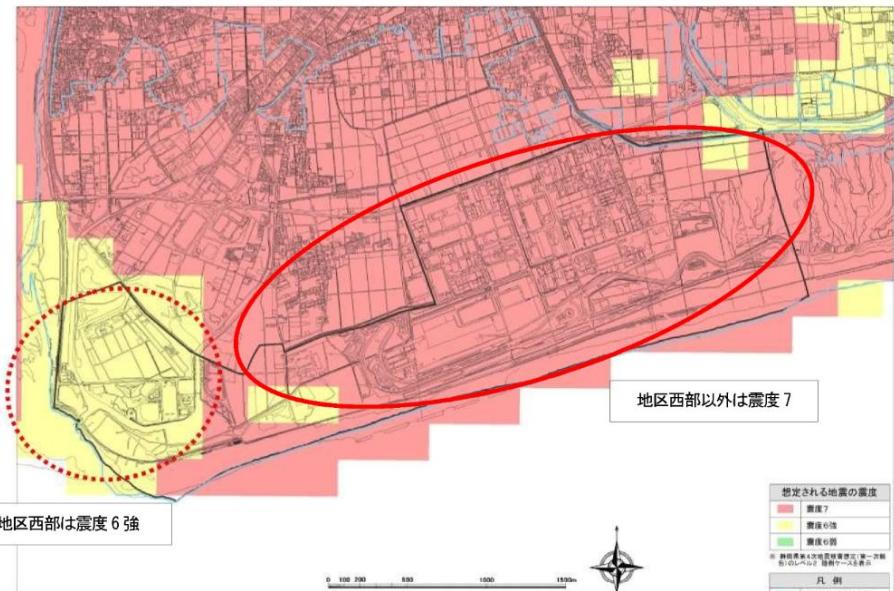
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

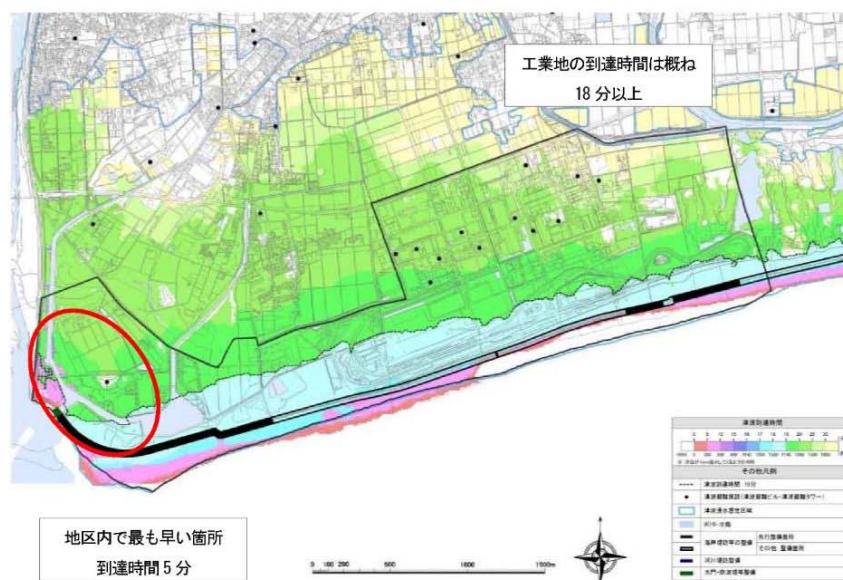


(2) 地震による被害

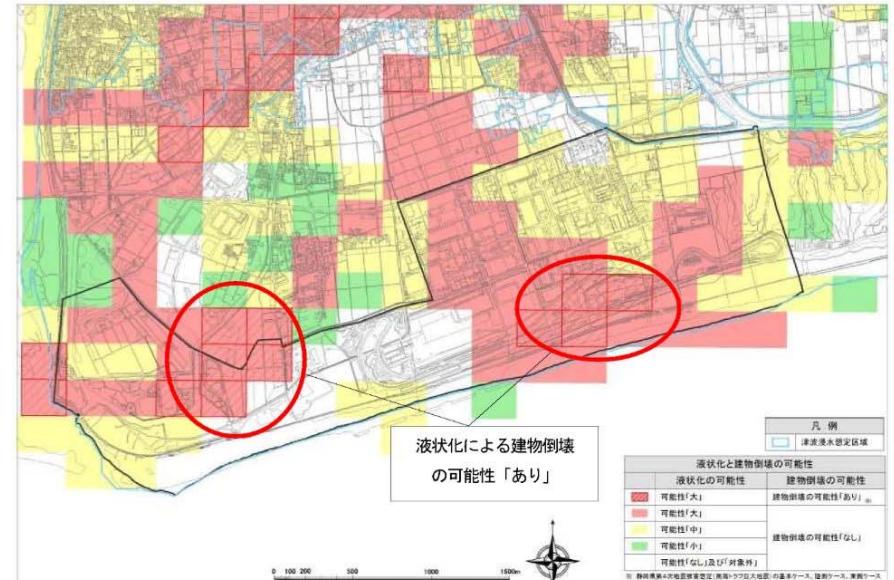
① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化



【竜洋東地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は国道150号と国道150号バイパスに挟まれた位置にある
- ・地区内を国道150号や国道150号バイパス、竜洋磐田豊田線が横断

②土地利用

- ・地区的主な土地利用は田畠であり、地区北東部は、住宅密集地となっている。また、地区南部の国道150号バイパス周辺には工場や倉庫が点在している



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約110人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の約64%
- ・津波浸水深：最大3～5m
(地区南西部)
- ・津波到達時間：最速19分
(地区南西部)

③地震による被害

- ・液状化による建物倒壊の可能がある地域：
地区北部の住宅地
- ・上記エリアの沈下量：5cm～

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約165ha
- ・人口※：約2,100人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

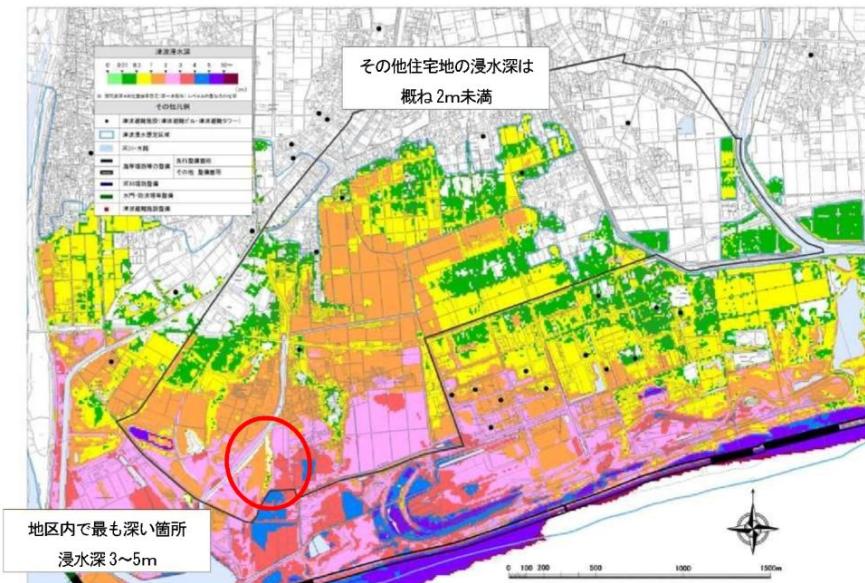
3. 対策目標と方針



5. 津波被害想定

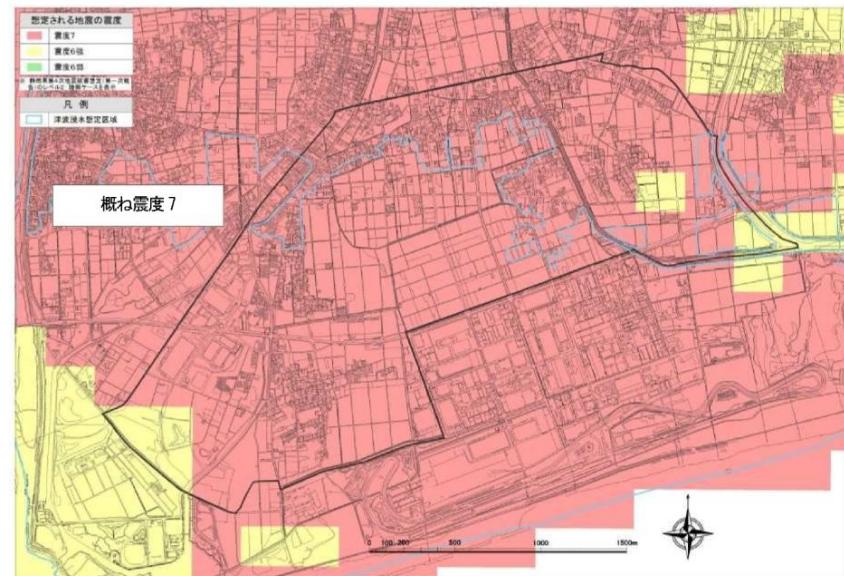
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

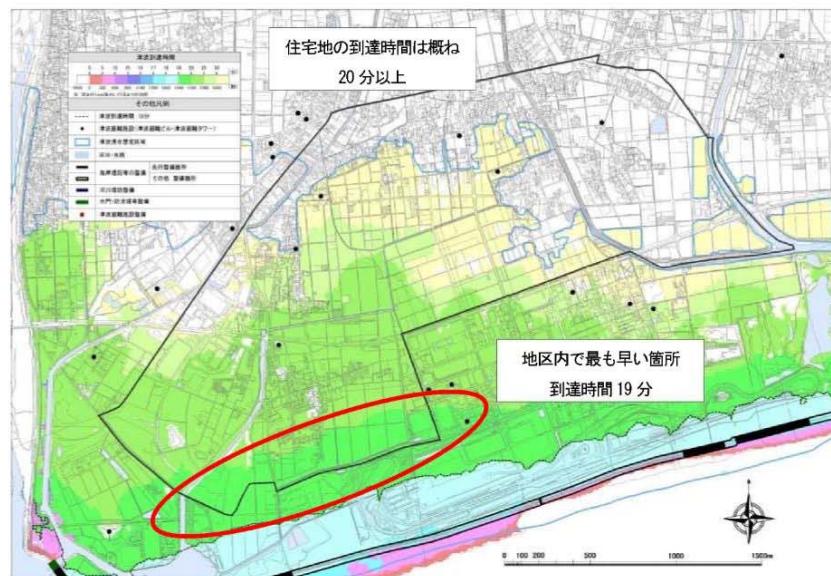


(2) 地震による被害

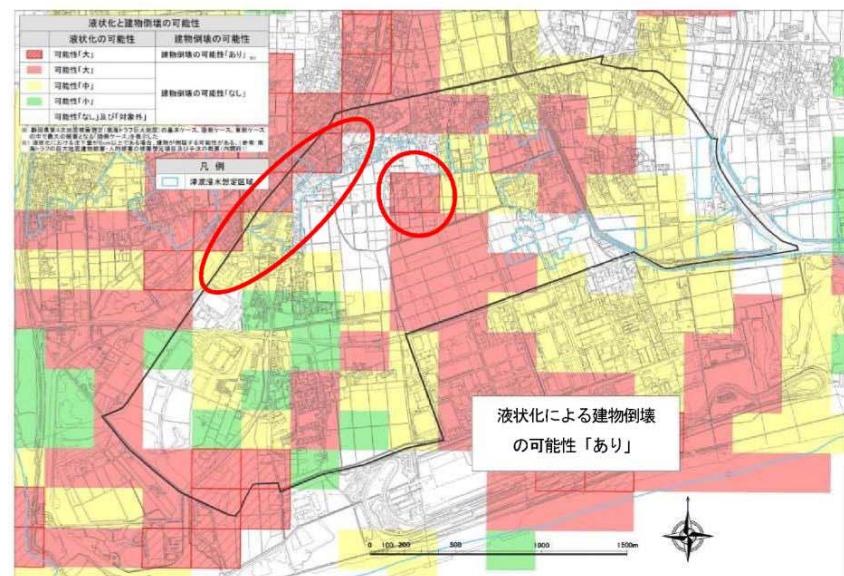
① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化



【竜洋西地区】総括図

1. 地区概要

①地区の特性

- ・地区は天竜川の左岸に位置する
- ・地区内を国道 150 号や国道 150 号バイパスが横断

②土地利用

- ・地区北部の天竜川及び国道 150 号周辺は住宅密集地となっており、地区南部の国道 150 号バイパス周辺には工場や倉庫が点在、地区中央部は田畠が広がっている



2. 被害想定

①人的被害

- ・津波による死者想定：約 20 人

②津波による被害

- ・津波浸水想定区域：地区内の 66%
- ・津波浸水深：最大 2~3m
(地区南部の天竜川沿い)
- ・津波到達時間：最速 20 分
(地区南部の天竜川沿い)

③地震による被害

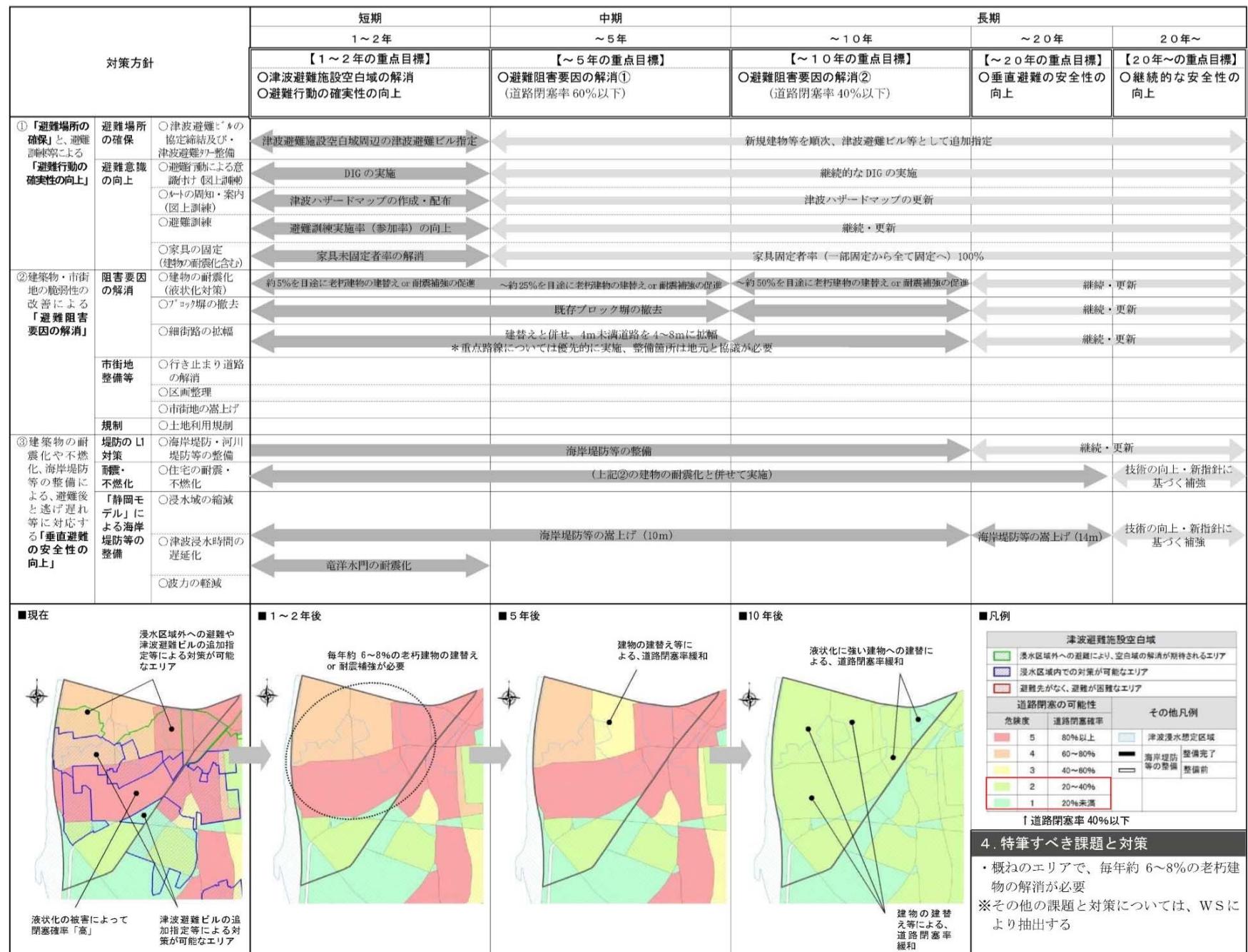
- ・液状化による建物倒壊の可能性がある地域：
地区東側一部
- ・上記エリアの沈下量：5cm~

④津波避難施設空白域

- ・面積※：約 97ha
- ・人口※：約 2,000 人

※地区にかかる津波避難施設空白域面積及び人口を大まかに集計した数値

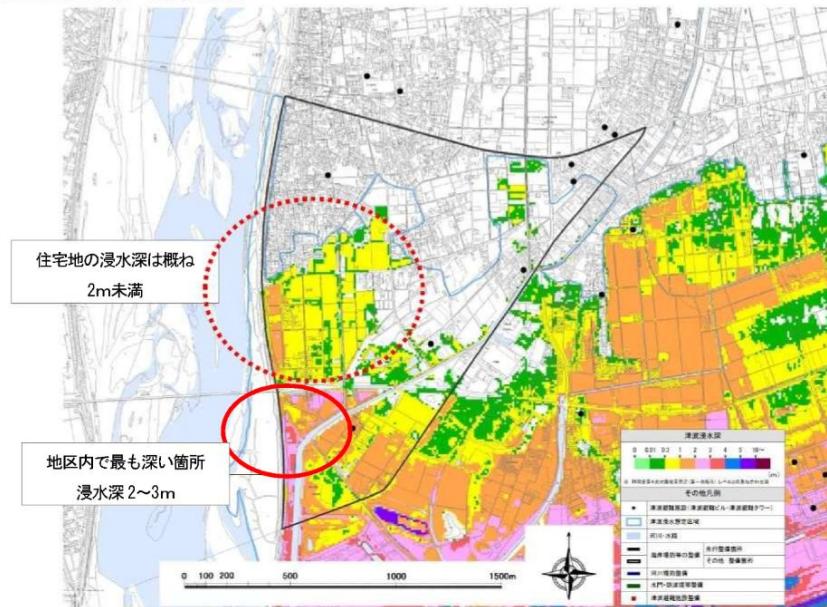
3. 対策目標と方針



5. 津波被害想定

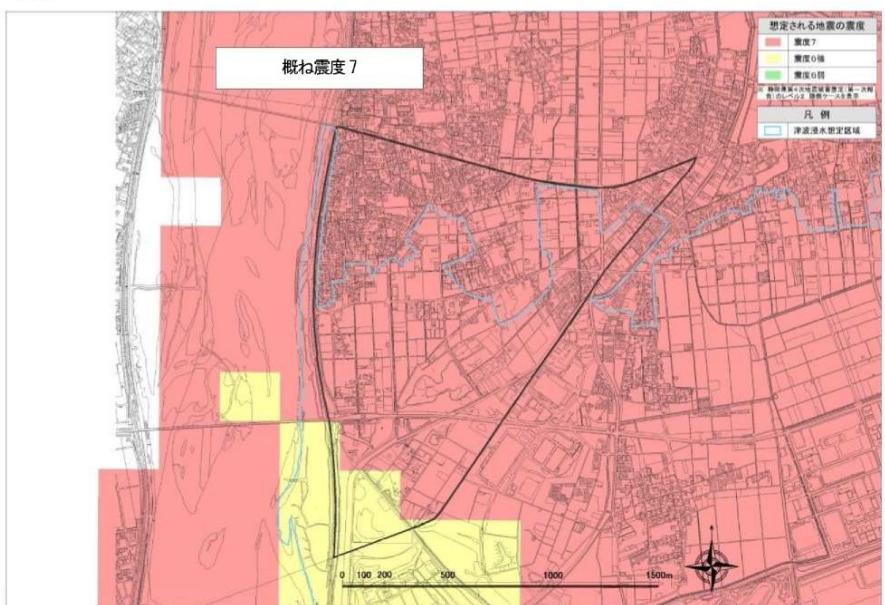
(1) 津波による被害

①・② 津波浸水想定区域・津波浸水深

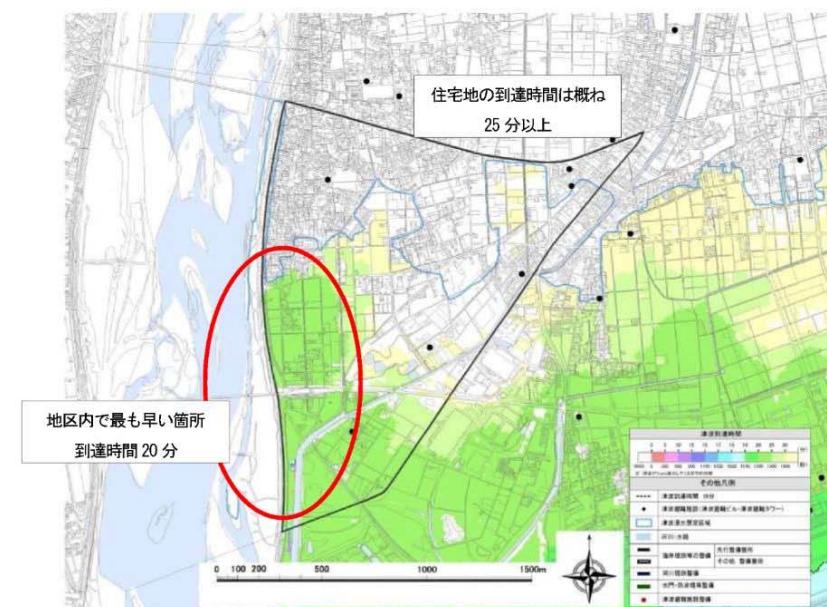


(2) 地震による被害

① 震度



③ 内陸の津波到達時間



② 液状化

