

# 須崎市津波防災地域づくり 推進計画

平成 31 年 3 月

須 崎 市

# 目 次

<b>1. 推進計画の策定に際して</b> .....	<b>1</b>
( 1 ) 計画の目的 .....	1
( 2 ) 計画の位置づけ .....	3
( 3 ) 推進計画の構成 .....	4
<b>2. 須崎市を取り巻く状況や現状</b> .....	<b>5</b>
( 1 ) 須崎市の位置 .....	5
( 2 ) 須崎市の特性 .....	6
( 3 ) 過去の津波災害と計画の前提となる被害想定 .....	11
( 4 ) 上位計画・関連計画の整理 .....	18
( 5 ) 地区毎の状況 .....	25
<b>3. 須崎市での津波防災地域づくりの課題</b> .....	<b>38</b>
( 1 ) 土地利用に関する課題.....	38
( 2 ) 警戒避難に関する課題.....	38
<b>4. 推進計画の区域</b> .....	<b>40</b>
( 1 ) 区域設定の考え方 .....	40
( 2 ) 推進計画の区域 .....	40
<b>5. 津波災害に強いまちづくりに向けた基本的な考え方</b> .....	<b>41</b>
( 1 ) 計画目標 .....	41
( 2 ) 基本方針 .....	41
( 3 ) 取組の着眼点 .....	42
<b>6. 津波災害に強いまちづくりに向けた取組</b> .....	<b>45</b>
( 1 ) 津波防災地域づくりに向けた主な取組 .....	45
( 2 ) 津波防災地域づくりの推進施策.....	52
<b>7. 計画の推進に向けて</b> .....	<b>60</b>
( 1 ) 推進体制の確立 .....	60
( 2 ) 計画の進行管理 .....	60
( 3 ) 計画の更新 .....	61

# 1. 推進計画の策定に際して

## (1) 計画の目的

本計画は、東日本大震災の教訓を踏まえ平成 23 年 12 月に成立した「津波防災地域づくりに関する法律（以下「津波防災地域づくり法」という。）」を背景に、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、津波から市民の生命、財産及び産業基盤を守り、安心して暮らすことのできる魅力あるまちを目指すため、ハード・ソフト施策を組み合わせた津波防災地域づくりの総合ビジョンを示すものである。

つまり、東日本大震災のような、低頻度ではあるものの大規模な被害をもたらす、最大クラスの津波【レベル 2 (L2)】に対応して、どのような津波防災地域づくりを進めていくかを地域の状況に応じて描くものである。なお、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【レベル 1 (L1)】に対しては、従前より、海岸堤防等のハード整備を中心とした対策が講じられていました。最大クラスの津波 (L2) に対しては、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」を講じることが基本的な考え方となっている。

また、津波災害を対象とした計画であり、計画に位置付けた施策については、行政だけでなく市民や事業者等とビジョンを共有しながら、自助・共助と公助の連携により、将来にわたって取組を継続していくものである。一方で、津波に関わる新たな知見や地域を取り巻く状況の変化を踏まえ、本計画を不断に見直すものとする。

表 1-1 発生が懸念される地震及び津波の考え方

発生頻度	考え方
【レベル 1 (L1)】 発生頻度の高い一定程度の地震及び津波	住民等の生命に加え、財産を守ることや地域の経済活動の安定化の観点から、海岸保全施設等の整備を進める。
【レベル 2 (L2)】 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最大クラスの地震及び津波	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、そのための防災意識の向上及び海岸保全施設等の整備、避難路や避難場所の整備を行い、ソフトとハードの施策を柔軟に組み合わせた多重防御によるまちづくりを推進する。



## (2) 計画の位置づけ

推進計画は、津波災害に強い地域づくりについての具体的な姿を示す計画である。一方で、地域の防災性の向上を追求することで地域の発展が見通せなくなる事態が生じないように、総合的な視点から検討することが必要である。

このため、以下に示す各種計画等を踏まえた計画であることが求められる。

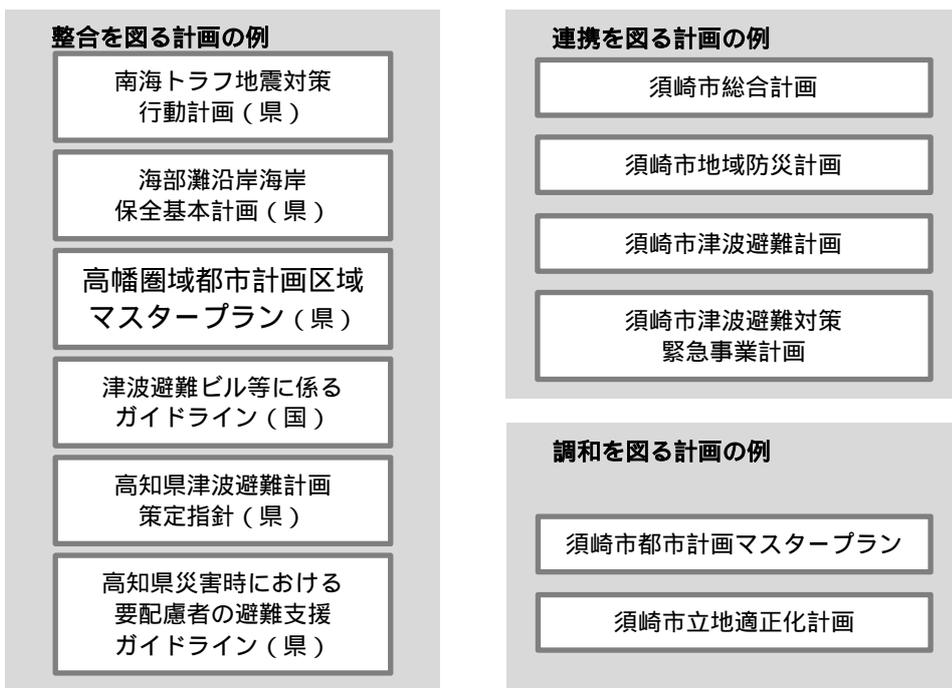
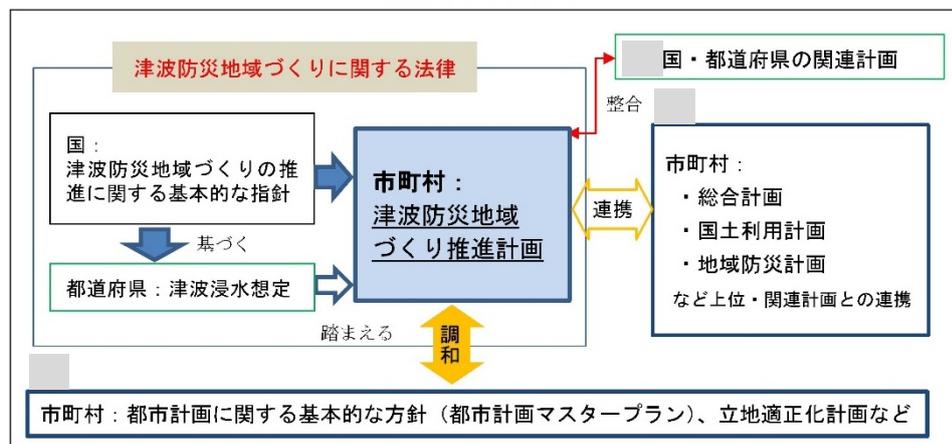


図 1-2 推進計画の位置づけ

### (3) 推進計画の構成

推進計画の構成は、津波防災地域づくり法第10条に定められた記載事項を踏まえ、以下に示すとおりとする。

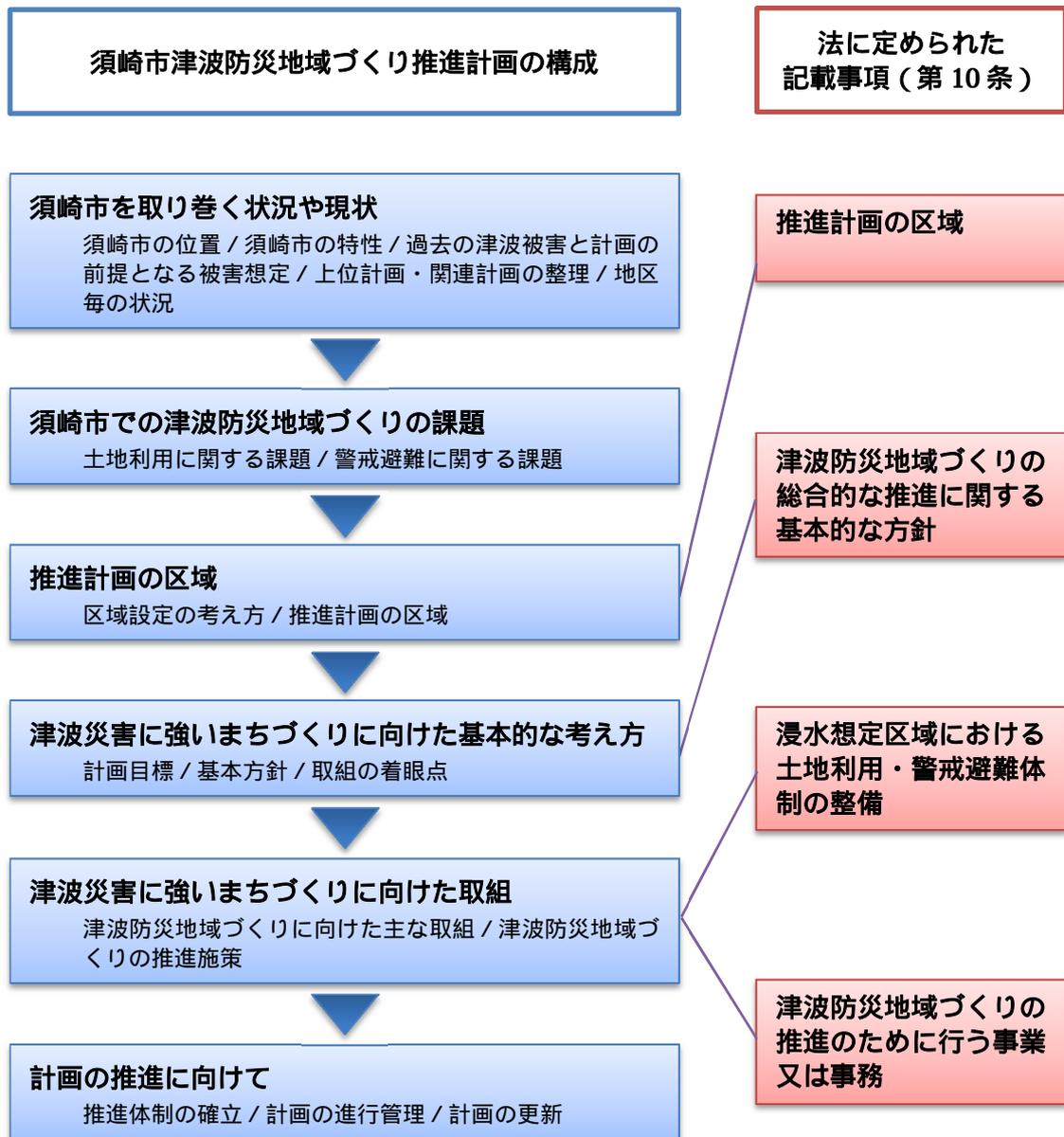


図 1-3 推進計画の構成と法に定められた記載事項

## 2. 須崎市を取り巻く状況や現状

### (1) 須崎市の位置

須崎市は、高知県の太平洋沿岸のほぼ中央に位置し、南は土佐湾に面して、北東は土佐市に連なり、北は佐川町、北西は津野町、西は中土佐町に接し、東西約 25 km、南北約 14 km、総面積 135.4 km<sup>2</sup>である。



図 2-1 須崎市の位置

平成 26 年 3 月 28 日に、須崎市は、南海トラフ地震防災対策推進地域と南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域に指定されている。

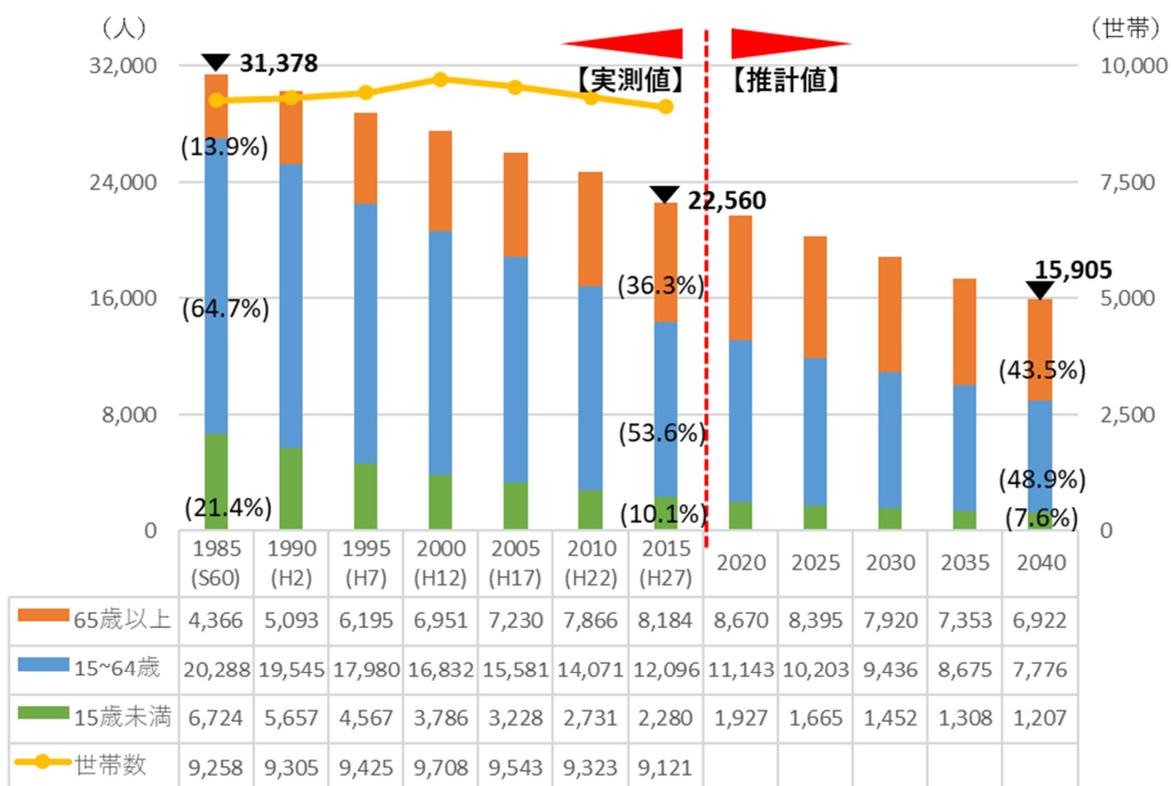
なお、高知県では、平成 24 年 8 月 29 日に内閣府が公表した最大クラスの地震・津波をもとに、最新の地形データや構造物データを反映した精緻な推計を行い、【高知県版第 2 弾】南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測を平成 24 年 12 月 10 日に公表した。

## (2) 須崎市の特性

### 1) 人口・世帯の推移

昭和 60 (1985) 年時点で 31,378 人であった須崎市の人口は、平成 27 (2015) 年時点で 22,560 人となり、約 71% に減少している。2040 年には 15,905 人まで減少することが予測されている。なお、高齢者 (65 歳以上) 人口に関して、総人口に対する割合は一貫して増加するものの、高齢者人口は 2020 年を境として減少に転じることが予測されている。

また、核家族化によって世帯数は、人口減少のような急激な減少にはなっていない。

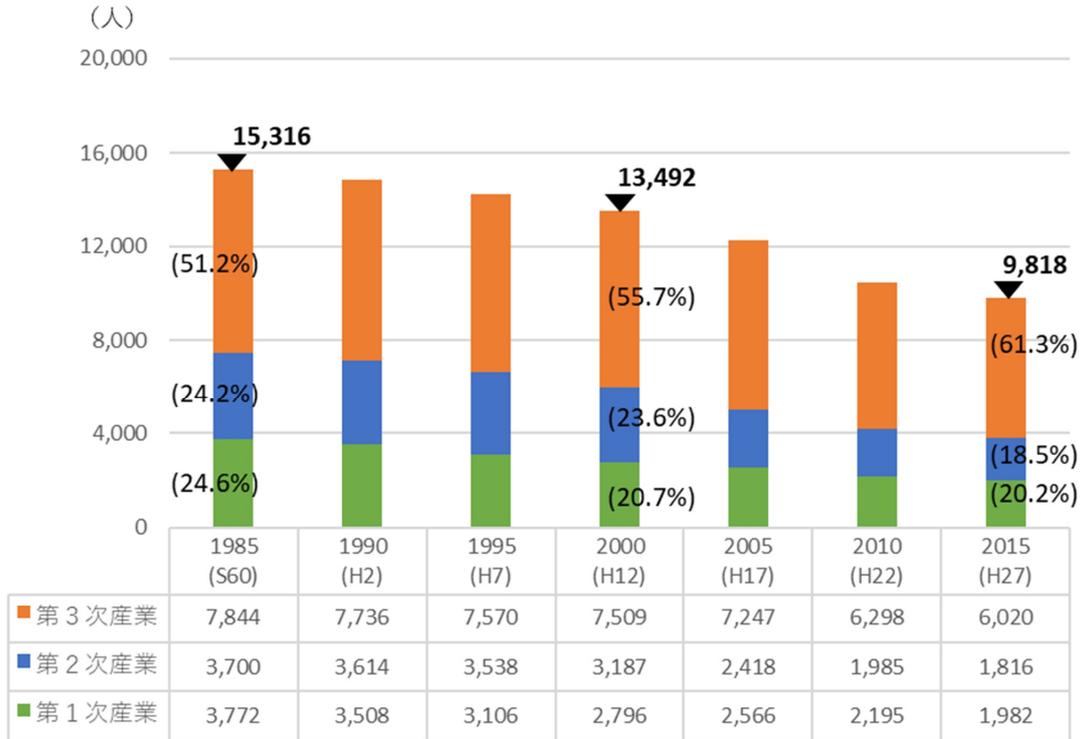


資料：国勢調査、人口問題研究所

※推計値はH22年度の数値を基に算出

図 2-2 人口・世帯数の推移

生産年齢人口の減少などに伴い、すべての産業において就業者数は減少している。なお、産業別の人口割合では、第1次産業と第2次産業が減少する一方で、小売業やサービス業を中心とした第3次産業は増加している。



資料：国勢調査

図 2-3 産業別の人口

「市内在住で市外への従業・通学する者」より「市外在住で市内への従業・通学する者」が多いことから、夜間より昼間の人口が比較的に多い状況である。また、「市内在住で従業・通学する者」の内、約 77%が市内に従業・通学している。

表 2-1 人口の流出・流入

人口	本市に常住する 従業・通学者 (15歳以上) 流出	本市で就業・通学する 従業・通学者 (15歳以上) 流入	昼間人口	昼夜間 人口比率	本市で常住し 従業・通学する 従業・通学者 (15歳以上)	自市内 従業・ 通学率
a	b	c	d=a-b+c	d/a	e	e/b
22,560	11,457	12,716	23,819	1.06	8,808	0.77

資料：国勢調査 (H27)

## 2) 要配慮者の状況

高齢者、障がい者、乳幼児等の防災施策において特に配慮を要する方(要配慮者)は、増加する傾向にある。須崎市の要配慮者は、総人口の約 30.3%を占める。

表 2-2 要配慮者の現況(平成 30 年 1 月 31 日現在)

高齢者(75歳以上)	4,540 人
乳幼児	763 人
心身障がい者	990 人
外国人	486 人
人口総数	22,403 人
割合	30.3%

高齢者や障がいをもった方々など特別な配慮が求められる方々にとっては、災害に対する直接の被害だけでなく、必ずしも生活環境が十分に整備されたといえない避難所で、長く生活することを余儀なくされた結果として、健康を害するケースも見られる。国は、東日本大震災での教訓を考慮し、「福祉避難所( )設置・運営に関するガイドライン」を平成 28 年 4 月に公表した。

須崎市では、民間事業者に対する災害時協定の締結によって福祉避難所の増加を推進している。

表 2-3 福祉避難所の指定状況(平成 30 年 1 月 31 日現在)

	施設名	所在地
1	須崎市総合保健福祉センター	須崎市山手町1-7
2	須崎市老人デイサービスセンター「清流の家」	須崎市上分丙1758-8
3	須崎市老人デイサービスセンター「ばんだ湯の香荘」	須崎市桑田山乙1173-1
4	学校法人 明德義塾	須崎市浦ノ内下中山160
5	須崎市立スポーツセンター よこなみアリーナ	須崎市浦ノ内東分2269-4
6	デイ・サービスくりの木	須崎市安和1201-54
7	デイサービスどんぐりの里	須崎市吾井郷乙1909-3
8	須崎市老人デイサービスセンター「山ももの家」	須崎市安和216-1

---

福祉避難所：一般の指定避難所では生活が困難な要配慮者のための避難所として市町村が指定する避難所

### 3) 都市計画区域内の都市構造

広域的な交通網としては、高知自動車道、国道 56 号、JR 土讃線が南北に通っている。都市計画区域内の市街地の構成をみると、須崎駅周辺が中心市街地となっており、大間駅・多ノ郷駅周辺にも既成市街地（新市街地）が広がっている。また、重要港湾に指定されている須崎港がある。

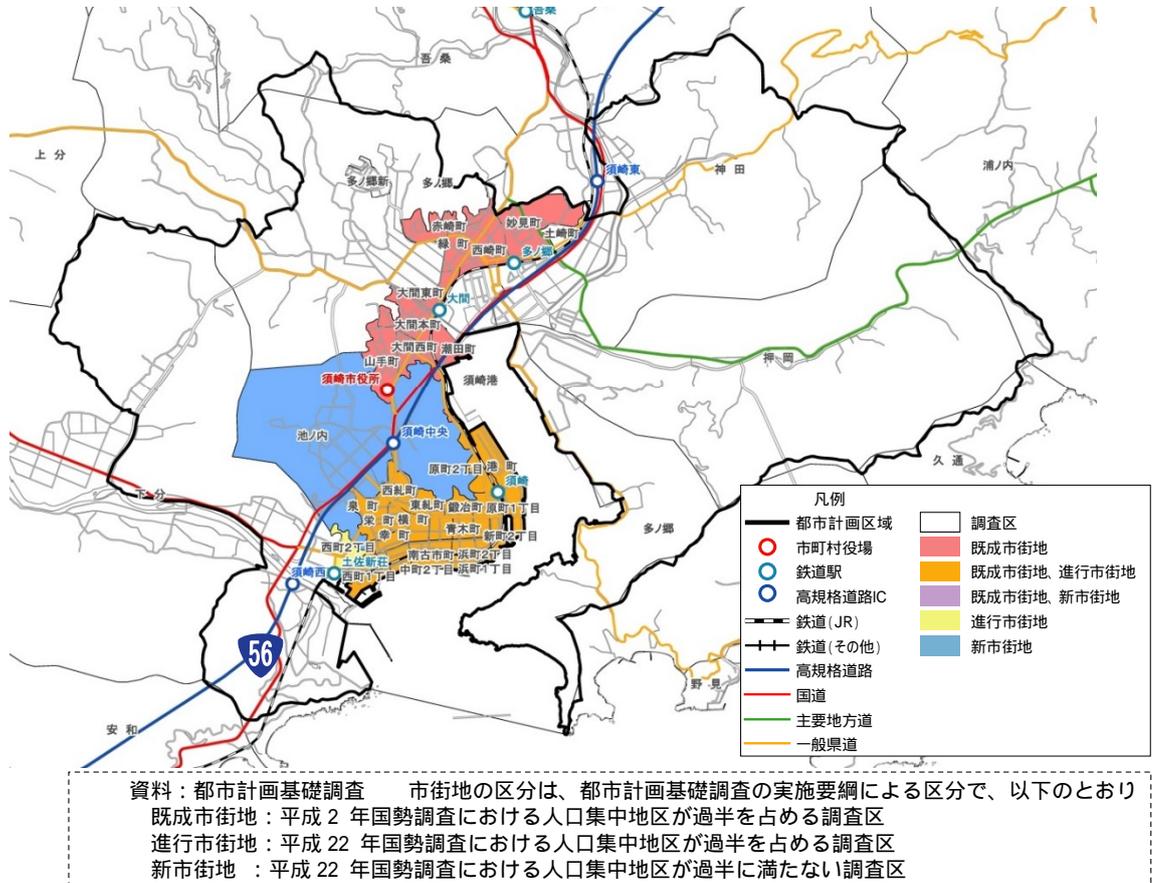


図 2-4 都市計画区域の概況

須崎市は、約 13,546ha の行政区域のうち、約 3,118ha（約 23%）が須崎都市計画区域（非線引き・用途地域無指定）として、市の中央部に指定されている。なお、須崎市では人口減少などによって、平成 27 年の国勢調査における人口集中地区（ ）はないものの、津波の人的被害リスクは、居住人口が集中している都市計画区域内が高いと考えられる。

人口集中地区（DID）：人口が密集している地区で、国勢調査において原則として人口密度が 40 人/ha 以上が互いに隣接して、それらの隣接した地区の人口が 5,000 人以上を有する地区

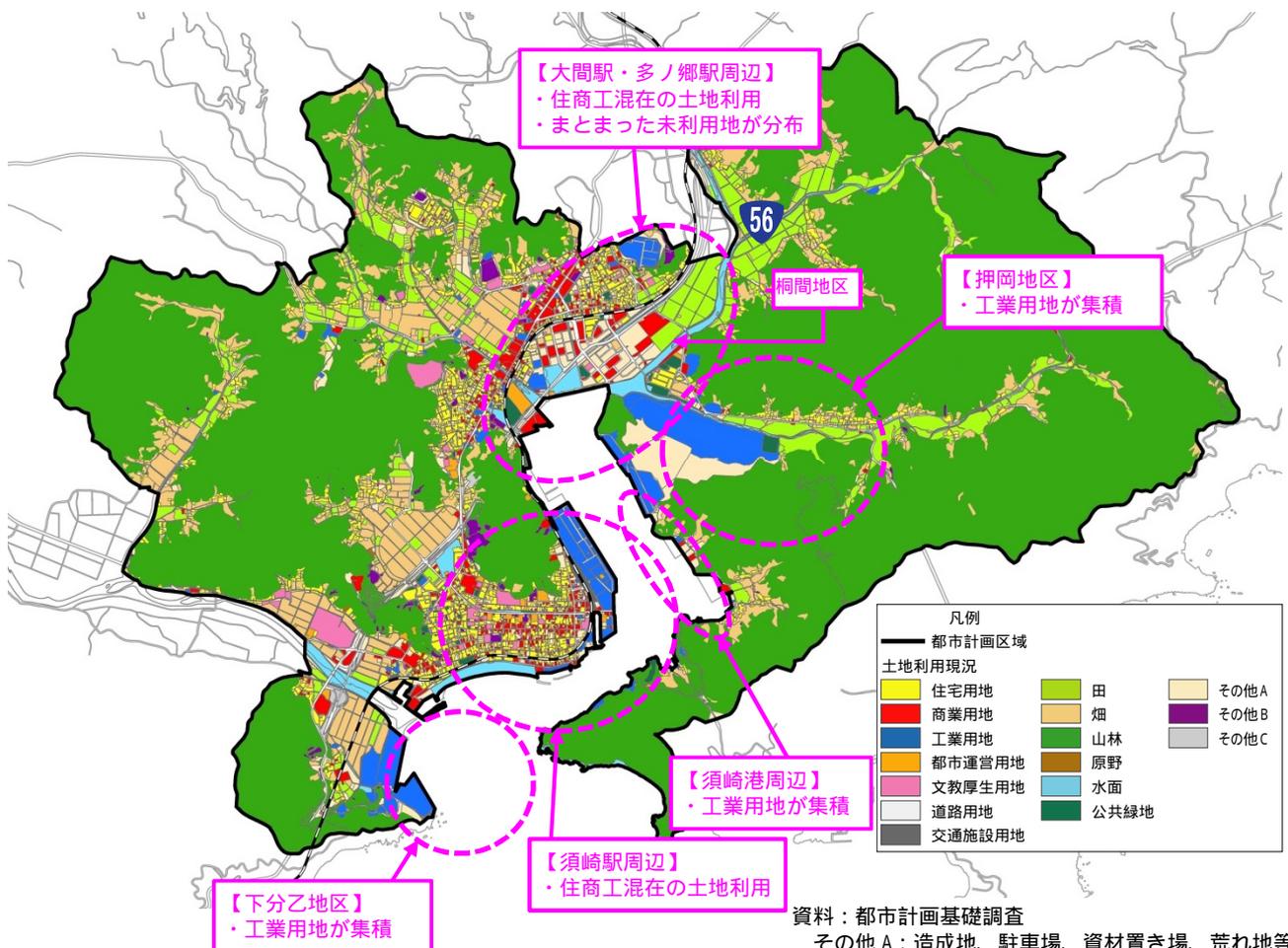
#### 4) 都市計画区域内の土地利用

都市計画区域内の土地利用の分布をみると、市街地は、須崎駅周辺と大間駅・多ノ郷駅周辺に形成されており、住商工が混在した土地利用となっている。

大間駅・多ノ郷駅周辺では、国道 56 号などの幹線道路沿道に大規模な商業用地の集積がみられるほか、桐間地区土地区画整理事業による新市街地が形成されつつある。

工業用地は、須崎港や押岡地区、下分乙地区に大規模な集積がみられる。

また、市街地の周囲には河川や谷筋に沿って、農地（田畑）が広がっている。



資料：都市計画基礎調査  
 その他 A：造成地、駐車場、資材置き場、荒地等  
 その他 B：墓園、神社仏閣、ゴルフ場等  
 その他 C：道路法面など他に分類されないもの

図 2-5 土地利用現況（平成 26 年）

### (3) 過去の津波災害と計画の前提となる被害想定

#### 1) 過去の津波災害

須崎湾は県内一の天然の良港であるが、土佐湾の最奥部という地理的特性から、過去に幾度も地震津波によって尊い人命と財産が奪われ大きな被害を受けてきた。古くは、684年の白鳳地震津波に始まり、近年においては1946年の昭和南海地震津波、1960年のチリ地震津波など、多くの地震津波に襲われ、昭和南海地震津波では、市街地の3分の2が浸水する被害に加え多くの人命が失われた。

また、地震については、活断層は確認されていないが、過去に甚大な被害をもたらした南海トラフを震源とする大地震の発生も予想されており、長い海岸線を有しリアス式海岸特有の地形であることから津波には非常に弱く、過去の記録から分かるように、幾度となく津波による被害を受けている。

表 2-4 過去の南海大震災等 (1/2)

発 生 年 月 日	地 震 名	規 模 (M)	被 害 の 概 要
684年11月29日 (天武13年)	白鳳の地震	8 1/4	山崩れ、川湧き家屋社寺の倒壊、人畜の死傷多く、津波襲来、土佐の舟多数沈没、土佐で田苑 12km <sup>2</sup> 海中に沈む。南海トラフ沿いの巨大地震と思われる。
887年8月26日 (仁和3年)	仁和の地震	8.0~8.5	京都の民家官庁の倒壊多く、圧死多数。津波が沿岸を襲い溺死多数。摂津で被害最大。余震が8月末まで続いた。南海トラフ沿いの巨大地震と思われる。
1099年2月22日 (康和元年)	康和の地震	8.0~8.3	興福寺西金堂壊れ、大門が倒れた。土佐で田千余町皆海底に沈む。津波があったらしい。
1361年8月3日 (正平16年)	正平の地震	8 1/4~8.5	山城、摂津より紀州熊野に至る諸堂倒壊破損多かった。津波被害は、摂津、土佐、阿波で多く阿波由岐湊で流失1,700戸、流死60人余、余震多数となった。南海トラフ沿いの巨大地震と思われる。
1605年2月3日 (慶長9年)	慶長地震	7.9	震害の記録としては、淡路島、安坂村、千光寺で諸堂倒れ仏像が飛び散る。津波は、犬吠岬より九州に至り、八丈島で死者57人、三崎で溺死者153人、浜名湖付近の橋本で100戸中80戸流失し、死者が多く紀州西岸広村で1,700戸中700戸流失した。阿波鞆浦で波高10丈、死者100人余、宍喰で波高2丈、死者1,500人余、室戸岬付近で400人余、九州では、大隅より薩摩に大波が寄せ、死者があった。
1707年10月28日 (宝永4年)	宝永地震	8.6	わが国最大級の地震の一つである。全体で少なくとも死者2万、潰家6万、流失2万となった。震害は、東海道、伊勢湾、紀伊半島で最もひどく、津波が紀伊半島から九州までの太平洋沿岸や瀬戸内海を襲った。津波の被害は、土佐が最大、室戸、串本、御前崎で1~2m隆起し、高知市中西部の約20km <sup>2</sup> が最大2m沈下した。土佐で流家11,170、死者1,884人となった。波高は、種崎23m(溺死700余)、久礼25.7mに達した。遠州灘沖及び紀伊半島沖で二つの巨大地震が同時に起こったとも考えられる。

表 2-4 過去の南海大震災等 (2/2)

発 生 年 月 日	地 震 名	規 模 (M)	被 害 の 概 要																
1854 年 12 月 24 日 (安政元年)	安政南海地震	8.4	安政東海地震 (8.4) の 32 時間後、被害は、近畿、中国、四国、九州、東海の一部に及び、津波は房総から九州に至る海岸を襲った。全壊 20,000 戸、半壊 40,000 戸、焼失 6,000 戸、流失 15,000 戸、死者約 3,000 人で、波高は久礼 16.1m、種崎 11m、室戸 3.3m、宍喰 5~6m となり、室戸、紀伊半島は南上がりの傾動を示し室戸、串本で 1.2m 隆起、甲浦、加太で約 1.2m 沈下した。																
1946 年 12 月 21 日 (昭和 21 年)	昭和南海地震	8.0	被害は、中部以西日本各地にわたり、死者 1,330 人、行方不明者 102 人、家屋全壊 11,591 戸、半壊 23,487 戸、流失 1,451 戸、浸水 33,093 戸、焼失 2,598 戸、船舶破損流失 2,991 隻となった。 津波は静岡県より九州に至る海岸に来襲し、高知、三重、徳島沿岸で 4~6m に達した。室戸、紀伊半島は南上がりの傾動を示し、室戸で 1.27m、潮ノ岬で 0.7m 上昇、須崎、甲浦で 1.0m 沈下。高知付近で田圃 15k <sup>2</sup> が海面下に没した。 須崎市の被害 <table border="0"> <tr><td>死者・不明者</td><td>61 人</td></tr> <tr><td>傷者</td><td>140 名</td></tr> <tr><td>全壊</td><td>198 戸</td></tr> <tr><td>半壊</td><td>563 戸</td></tr> <tr><td>流失</td><td>168 戸</td></tr> <tr><td>浸水</td><td>1315 戸</td></tr> <tr><td>焼失</td><td>9 戸</td></tr> </table>	死者・不明者	61 人	傷者	140 名	全壊	198 戸	半壊	563 戸	流失	168 戸	浸水	1315 戸	焼失	9 戸		
死者・不明者	61 人																		
傷者	140 名																		
全壊	198 戸																		
半壊	563 戸																		
流失	168 戸																		
浸水	1315 戸																		
焼失	9 戸																		
1960 年 5 月 23 日 (昭和 35 年)	チリ地震津波	9.5	24 日 2 時頃から津波が、日本沿岸各地に襲来した。波高は三陸沿岸 5~6m、その他で 3~4m、北海道沿岸、三陸沿岸、志摩半島付近で被害大であった。死者 119 人、不明 20 人、家屋全壊 1,571 戸、半壊 2,183 戸、流失 1,259 戸となった。 須崎市の被害 <table border="0"> <tr><td>家屋全壊</td><td>17 戸</td></tr> <tr><td>流失</td><td>2 戸</td></tr> <tr><td>半壊</td><td>35 戸</td></tr> <tr><td>床上浸水</td><td>617 戸</td></tr> </table>	家屋全壊	17 戸	流失	2 戸	半壊	35 戸	床上浸水	617 戸								
家屋全壊	17 戸																		
流失	2 戸																		
半壊	35 戸																		
床上浸水	617 戸																		
2011 年 3 月 11 日 (平成 23 年)	東北地方太平洋沖地震津波	9.0	3 月 11 日 14 時 46 分に三陸沖を震源とする大地震が発生し、太平洋沿岸各地に津波が襲来した。津波高は 8~9m 以上を観測した。死者 15,883 人、不明 2,676 人、負傷者 6,144 人、建物全壊 126,421 戸 半壊 272,028 戸となった。 須崎市の被害 <table border="0"> <tr><td>床上浸水</td><td>5 件 (港町)</td></tr> <tr><td>床下浸水</td><td>11 件</td></tr> <tr><td></td><td>(大谷 4 件、大間西町 2 件、港町 5 件)</td></tr> <tr><td>車両浸水</td><td>20 台 (大間)</td></tr> <tr><td>漁船転覆</td><td>15 隻</td></tr> <tr><td></td><td>(野見 1、大間 10、魚市場前 2、沖吉石油前 1、安和沖 1)</td></tr> <tr><td>養殖用生けすの流出、破損</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>(野見、浦ノ内、大谷)</td></tr> </table>	床上浸水	5 件 (港町)	床下浸水	11 件		(大谷 4 件、大間西町 2 件、港町 5 件)	車両浸水	20 台 (大間)	漁船転覆	15 隻		(野見 1、大間 10、魚市場前 2、沖吉石油前 1、安和沖 1)	養殖用生けすの流出、破損			(野見、浦ノ内、大谷)
床上浸水	5 件 (港町)																		
床下浸水	11 件																		
	(大谷 4 件、大間西町 2 件、港町 5 件)																		
車両浸水	20 台 (大間)																		
漁船転覆	15 隻																		
	(野見 1、大間 10、魚市場前 2、沖吉石油前 1、安和沖 1)																		
養殖用生けすの流出、破損																			
	(野見、浦ノ内、大谷)																		

## 2) 計画の前提となる被害想定

人的被害、物的（建物）被害については、「〔高知県版〕南海トラフ巨大地震による被害想定」によると、次のとおり想定される。

なお、この想定的前提条件は、平成 25 年 3 月に中央防災会議が公表した南海トラフ巨大地震の被害想定（第二次報告）となっており、最新の科学的知見に基づく発生しうる最大クラスの地震・津波で、その発生頻度は極めて低いものである。

また、地震の規模・気象状況の違いや事前対策により計算値は大幅に変化することが考えられる。

表 2-5 人的被害の想定結果(県全体:地震動は陸域ケース、津波はケース、冬の深夜)

	人口 (人)	揺れ		火災		津波		斜面崩壊		合計	
		死亡 (人)	負傷 (人)								
須崎市	26,057	60	790		10	3,700	210			3,700	1,000
県全体	796,292	6,600	33,000	400	300	35,000	2,900	100	140	42,000	36,000

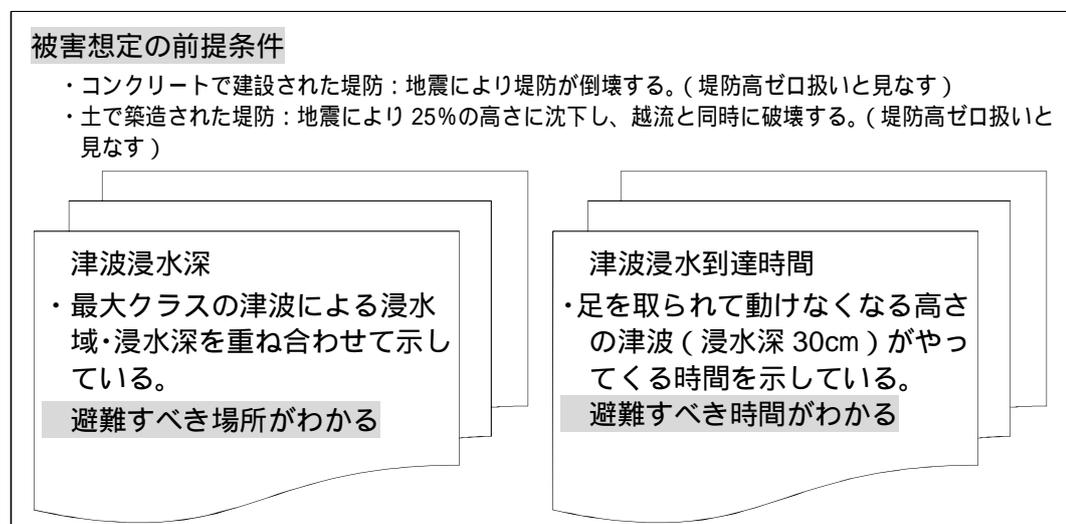
若干数（人的被害の合計は、揺れと津波による死傷者数の合計とする。四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。）

出典：須崎市地域防災計画

表 2-6 建物被害の想定結果(県全体:地震動は陸域ケース、津波はケース、冬の 18 時)

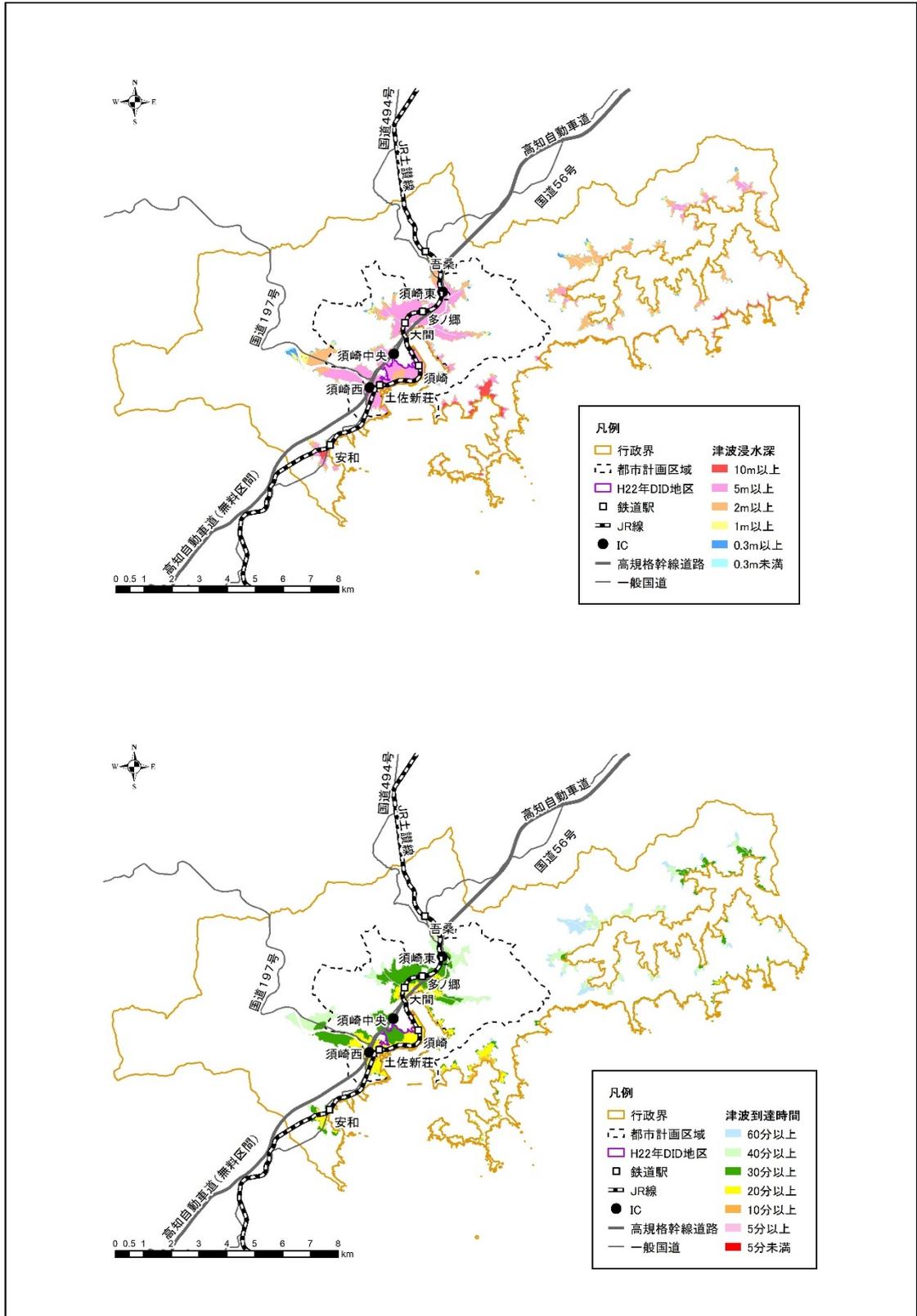
	建物棟数 (棟)	揺れ (棟)	火災 (棟)	津波 (棟)	斜面崩壊 (棟)	液状化 (棟)	合計 (棟)
須崎市	15,770	1,000	70	6,200	20	50	7,400
県全体	448,120	8,000	12,000	66,000	710	1,100	159,000

出典：須崎市地域防災計画



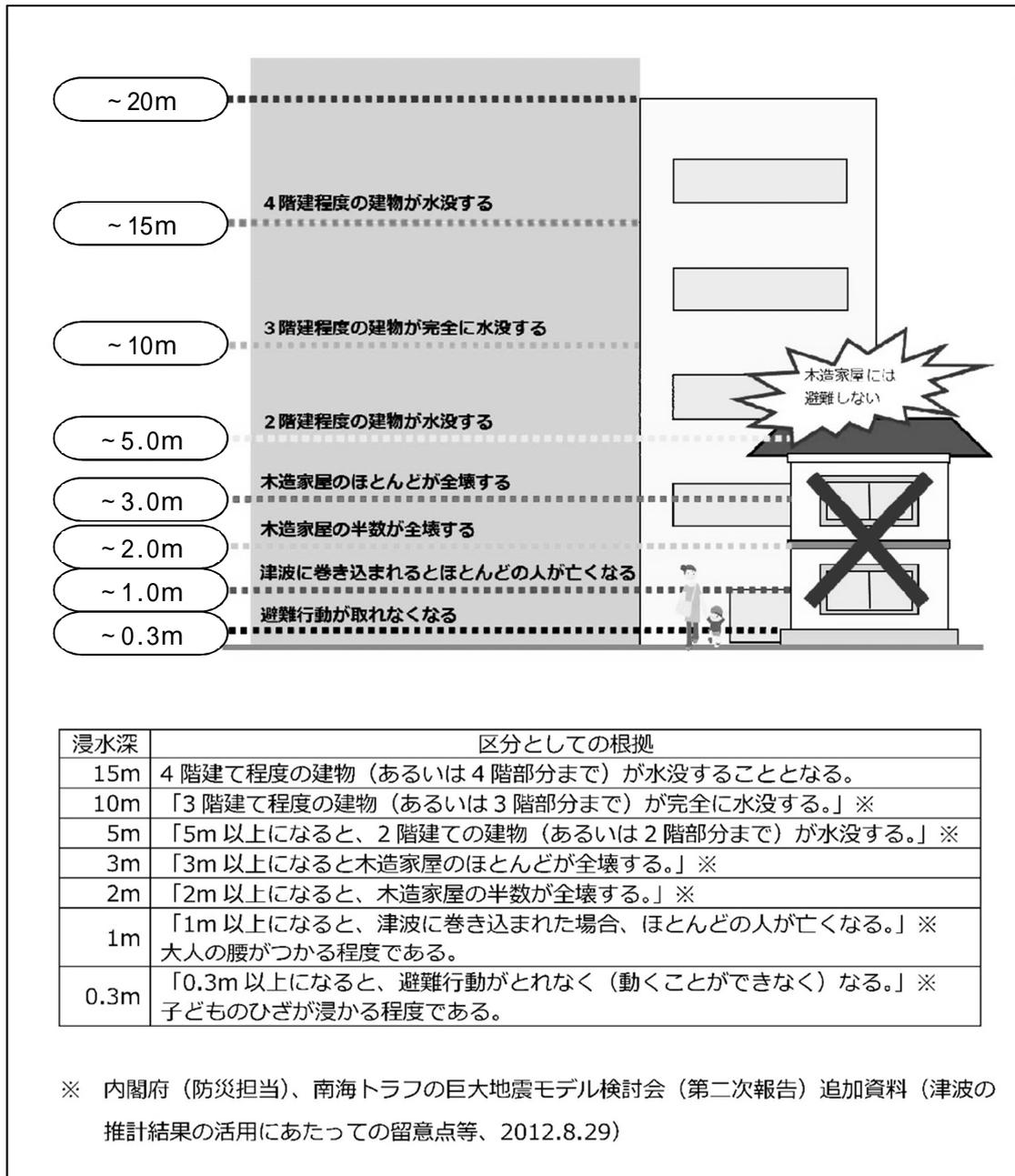
出典：【高知県版第 2 弾】南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測

図 2-6 津波浸水深と津波浸水到達時間の見方



出典：【高知県版第2弾】南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測

図 2-7 津波浸水深と津波浸水到達時間



出典：【高知県版第2弾】南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測

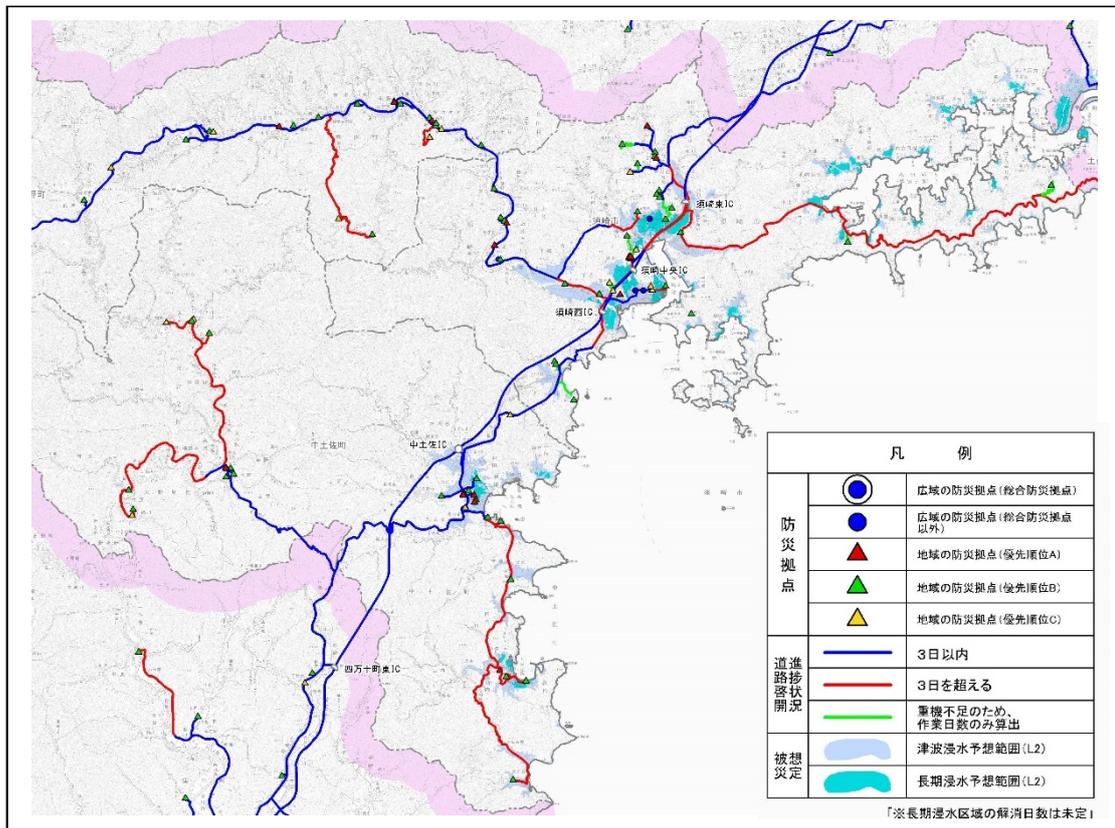
図 2-8 浸水深の目安

発災直後には、揺れや津波によって道路の寸断や情報の錯綜・断絶が発生し、負傷者の救助、救出や支援物資の輸送などに大きな支障が出るのが想定される。また、地震が発生すると地盤の変動により、標高の低い土地が海面より低くなり長期にわたって浸水（長期浸水）する恐れがある。

### 3) 被害想定に基づく様々な取組

こうした様々な被害想定に基づく対応策として、「(4) 上位計画・関連計画の整理」に示す計画を国、県、市で策定しており、各計画に沿った取組が進められている。そのほかにも、事前に優先して啓開( )すべき防災拠点と防災拠点に至るルート、啓開作業を行う建設事業者や手順などを定めた「高知県道路啓開計画」を策定している。

また、地盤沈降による長期浸水被害について、「浸水抑制による被害軽減」「浸水域からの安全な避難・救助」「迅速な排水による早期復旧」を目的として、今後の取り組むべき対策を検討している。

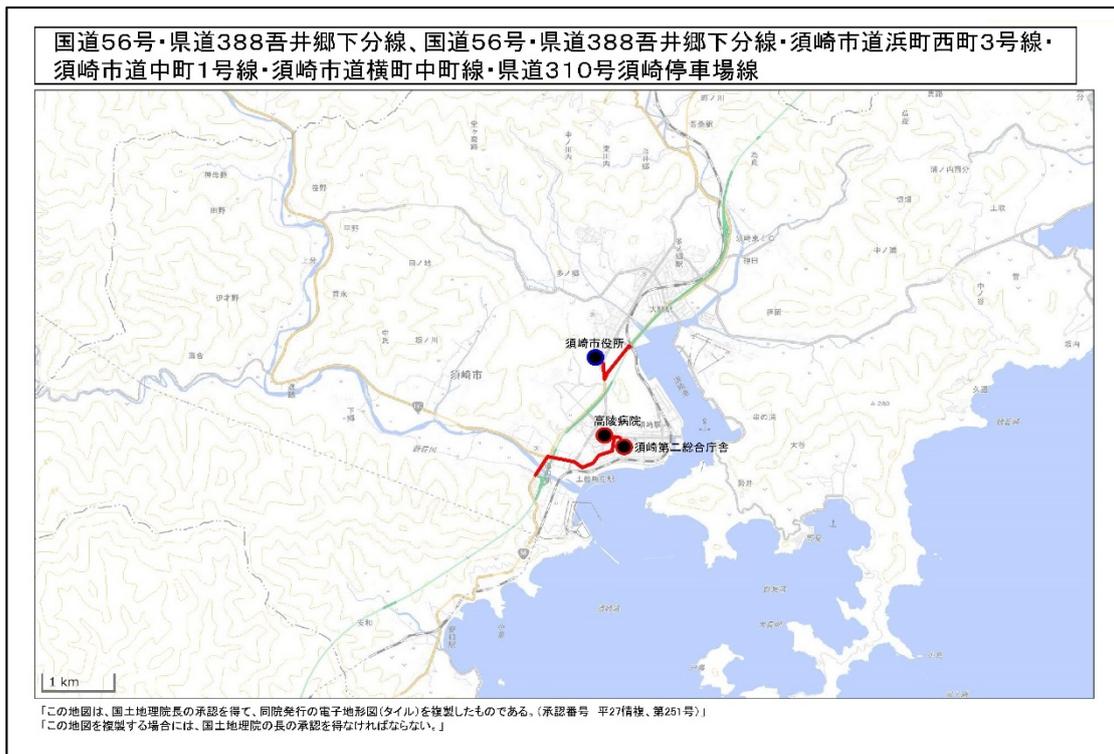


出典：高知県道路啓開計画 道路啓開進捗図（H29.3）

図 2-9 道路啓開と長期浸水

啓開：緊急車両等の通行のため、1車線でも通れるように、早急に最低限の瓦礫処理を行い、簡易な段差修正により救援ルートを開けること

更に、高知県耐震改修促進計画を策定し、その計画において、地震発生時に、広域的な避難や支援物資の輸送のための道路を確保することを目的とし、高知県道路啓開計画のルートを踏まえ、「広域の防災拠点とインターチェンジを結ぶ道路」「県外からの救援ルートとなる国道」「総合防災拠点と地域の防災拠点のうち市町村の災害対策本部を結ぶ道路」の中から、緊急輸送道路を指定することとしている。以下に、須崎市における指定状況を示す。



出典：高知県耐震改修促進計画（H29.12）

図 2-10 緊急輸送道路の指定など

## (4) 上位計画・関連計画の整理

本計画の策定にあたっては、南海トラフ地震とともに、その対策として既に取りまとめられている計画を「正しく知る」ことが重要である。このことを踏まえ、本計画に関連する主な内容を以下に整理する。

### 1) 国の計画

南海トラフ地震防災対策推進地域（南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域）における地震防災の体系としては、内閣総理大臣を会長とする中央防災会議は「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」を策定するとともに、各防災関係機関は、南海トラフ地震防災に係る各種計画（南海トラフ地震防災対策推進計画、津波避難対策緊急事業計画（津波避難対策特別強化地域の場合）、南海トラフ地震防災対策計画）を策定する。

#### 南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成26年3月28日）中央防災会議

地震防災 対策の円 滑かつ迅 速な推進 の意義	～略～
	<p>○この南海トラフ沿いで発生する最大規模の地震・津波については、千年に一度あるいはそれよりもっと発生頻度が低いものであるが、仮に発生すれば、西日本を中心に甚大な人的・物的被害をもたらすだけでなく、国内生産・消費活動の低迷、日本経済のリスクの増加を通じて、影響は我が国全体に及ぶことが想像される。</p> <p>○一方で、南海トラフ沿いの地域においては、これまで100～150年の周期で大規模な地震が発生し、大きな被害を生じさせており、文部科学省地震調査研究推進本部における長期評価においては、この地域における地震の30年以内の発生確率は70%程度とされている。</p> <p>○したがって、まず、このような地震に対して、引き続き、ハード対策を推進するとともに、ハード対策にかかる時間や、想定被害の地域的特性等に鑑み、ソフト対策も有効に組み合わせて円滑かつ迅速に推進する。</p>
	～略～
	<p>このように、南海トラフ地震への対策の検討に当たっては、これまで経験してきた地震・津波災害への対策の充実・強化を図るといったことのみならず、我が国が経験したことのない災害になることを踏まえ、予断を持たずに最悪の被害様相を念頭におく必要がある。その上で、事前の備えとして頑強性のある予防対策及び応急対策を検討し、これらの対策を、社会のあらゆる構成員が連携しながら着実に推進することをもって、被害の軽減を図ることが重要である。</p>

## 2) 高知県の計画

高知県では、「高知県強靱化計画」「高知県地域防災計画（南海トラフ地震防災対策推進計画）」を計画の基本とし、実施計画である「高知県南海トラフ地震対策行動計画」などを策定している。これらの計画とともに市町村計画の策定を図るために、「高知県津波計画策定指針」「地震防災緊急事業五箇年計画」などを策定している。また、南海トラフ地震対策としては、「命を守る（揺れ対策、津波対策、火災対策）」、「命をつなぐ（応急対策、避難所対策、医療救護対策）」、「生活を立ち上げる（まちづくり、くらしの再建）」に区分している。

### 高知県強靱化計画（平成 27 年 8 月策定） 1/2

事前に備えるべき目標	回避すべき起きてはならない最悪の事態
1. 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1)建物倒壊等による多数の死傷者、自力脱出困難者の発生
	1-2)大規模津波による多数の死者・行方不明者の発生
	1-3)地盤沈降に伴う長期的な市街地の浸水
	1-4)大規模な土砂災害（深層崩壊）等による多数の死傷者の発生
	1-5)情報伝達の不備や防災意識の低さによる避難行動の遅れ等で、多数の死傷者の発生
2. 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる（それがなされない場合の必要な対応を含む）	2-1)食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
	2-2)多数かつ長期にわたる孤立集落の同時発生
	2-3)警察・消防等の被災による救助・救急活動等の資源の絶対的不足
	2-4)多数の避難者への避難所・福祉避難所の供与や避難所での生活が困難となる事態
	2-5)医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺
	2-6)被災地における疫病・感染症等の大規模発生
3. 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	3-1)行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
4. 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	4-1)情報通信の長期停止による災害情報が伝達できない事態
5. 大規模自然災害発生後であっても、経済活動の早期復旧を図る	5-1)事業活動が再開できないことによる雇用状況の悪化や経済の停滞
	5-2)タナスカ石油基地の損壊、火災、爆発等
	5-3)基幹的交通ネットワーク（高速道路、空港、港湾等）の機能停止
	5-4)金融サービス等の機能停止による県民生活への甚大な影響
	5-5)食料等の安定供給の停滞
6. 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1)電気、石油、ガスの供給機能の停止
	6-2)上水道等の長期間にわたる供給停止
	6-3)汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
	6-4)地域交通ネットワークが分断する事態

高知県強靱化計画（平成 27 年 8 月策定） 2/2

事前に備えるべき目標	回避すべき起きてはならない最悪の事態
7. 制御不能な二次災害を発生させない	7-1)地震火災、津波火災による市街地の延焼拡大
	7-2)ため池、ダム、天然ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生
	7-3) 有害物質の大規模拡散・流出
8. 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に 再建・回復できる条件を整備する	8-1)災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-2)啓開等の復旧・復興を担う資源の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-3)地域コミュニティの崩壊や被災者への支援の遅れ、復興計画が定まらない等により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-4)市街地の長期浸水により復旧・復興が大幅に遅れる事態

南海トラフ地震対策行動計画（第 3 期 平成 28 年～平成 30 年）

<p>○発災直後の「命を守る」対策を地域で徹底します。</p> <p>○助かった「命をつなぐ」ための応急期の対策をさらに掘り下げ具体化します。</p> <p>○「生活を立ち上げる」対策についても速やかな復旧・復興に向けて取り組みます。</p> <p>○第 2 期行動計画の取組により見えてきた 8 つの課題に重点的に取り組みます。</p> <p>「命を守る」対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 住宅の耐震化の加速化</li> <li>2. 地域での津波避難対策の実効性の確保</li> </ol> <p>「命をつなぐ」対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 避難所の確保と運営体制の充実</li> <li>4. 地域に支援物資等を届けるためのルートの確保</li> <li>5. 前方展開型による医療救護体制の確立</li> <li>6. 応急期機能配置計画の策定</li> <li>7. 高知市の長期浸水区域における確実な避難と迅速な救助・救出</li> </ol> <p>県民への啓発の充実強化（共通課題）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. 震災に強い人づくり</li> </ol>
--

土佐湾沿岸 海岸保全基本計画（平成 29 年 3 月変更）

<p>○基本理念</p> <p>土佐の生活文化や都市・港湾機能との調和をめざす、安全で輝きに満ちた海岸づくり</p> <p>○地震対策(揺れに対する対策)</p> <p>・水門・海岸堤防などの耐震性能の向上を図る。</p> <p>○津波対策</p> <p>・比較的発生頻度の高い津波(数十年～百数十年の頻度)に対しては、人命・財産を守る対策を行っていく。</p> <p>今後の海岸保全施設等の津波対策を行って行くうえで想定する比較的発生頻度の高い津波については、地形・地域性等を勘案して、一連のまとまりのある海岸線に分割した地域海岸ごとに設計津波の水位の設定を行う。</p> <p>・設計津波の水位を超えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できる対策を行っていく。</p> <p>設計津波の水位を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設の破壊、倒壊に至るまでの時間を少しでも長くし、人命を守るための避難時間を稼ぐ構造上の工夫を施す。</p> <p>迅速な復旧を可能とするよう、施設が全壊に至る可能性を少しでも減らす減災効果を目指した構造上の工夫を施す。</p> <p>粘り強い構造については研究が進められており、新たな技術開発の進展を踏まえつつ、最も効果的な工夫を施す。</p>
--

高幡圏域都市計画区域マスタープラン（平成 30 年 3 月策定）

○まちづくりの基本理念

太平洋と奥四万十の豊かな素材と流通のクロスポイント

～ 歴史・文化・自然との共生～ 自然との共生～

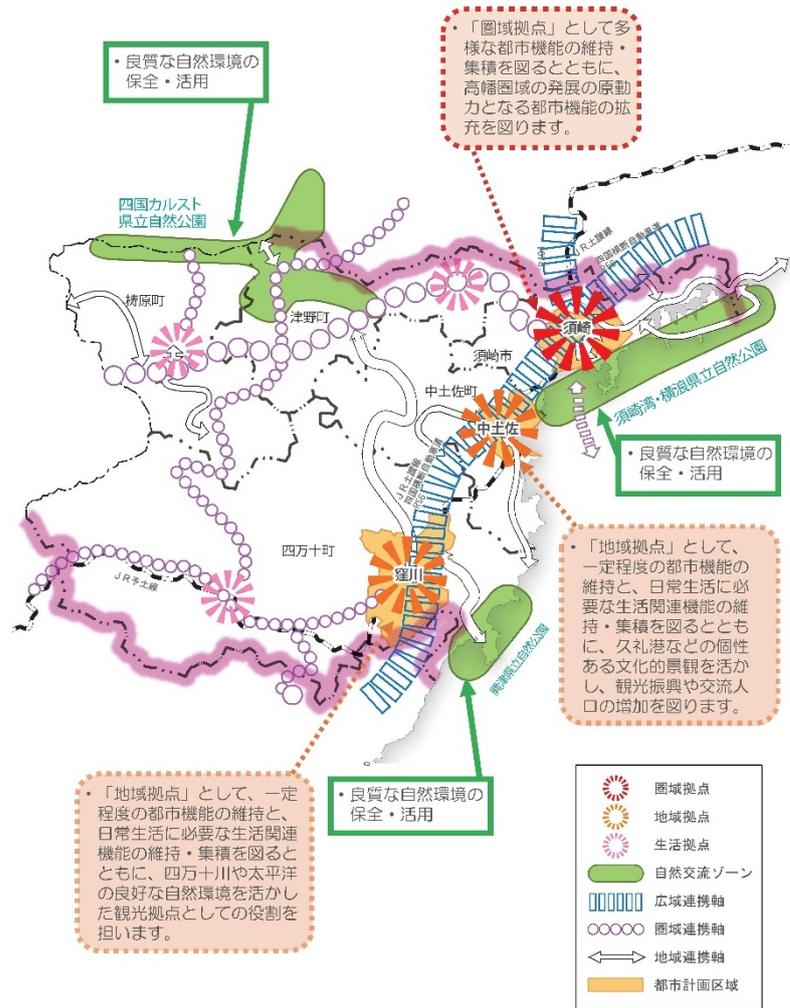
○基本方針

基本方針 1: “住んでよし，訪れてよし” のまちづくり

基本方針 2: 地域資源を活かした産業を中心とした活気あふれるまちづくり

基本方針 3: 安全で、安心して住み続けられるまちづくり

○高幡圏域の将来像(都市構造のイメージ)



○都市防災の方針

- ・南海トラフ地震に備えるため、応急・復旧対策に不可欠な橋梁の耐震補強や人的被害を軽減する効果の大きいハード対策の重点的かつ選択的な実施と、津波による浸水予測や土砂災害を考慮した適正な土地利用を行います。
- ・災害時の避難地や防災拠点、緊急輸送道路、避難路の確保・機能強化を図るための都市公園や道路の整備、防災ネットワークの形成を図ります。
- ・防災マップや洪水ハザードマップなどを作成し、生活空間の危険性の確認や緊急時の避難に必要となる様々な情報提供を行います。

### 3) 須崎市の計画

須崎市では、「須崎市地域防災計画（南海トラフ地震防災対策推進計画）」を計画の基本とし、「須崎市津波避難計画」「津波避難対策緊急事業計画」を策定している。

なお、須崎市においては、市の最上位の計画である「須崎市総合計画」にも防災に関わる事項を掲げている。

須崎市総合計画（平成 27 年 6 月策定）

:主として防災に関わる事項

めざすべき未来像 （基本構想）	未来へつなぐ元気創造のまち
安心して快適な生活環境の まち（基本構想）	南海地震等防災・減災対策を推進し、安心できるまちをつくります。 自然に恵まれた生活環境を次世代に引き継ぐため、保全と再生にまちぐるみで取り組みます。 そして、快適に暮らしていける基盤整備を進めるとともに各世代の住民が住み続けたいと思う生活の環境を整えます。
地震津波対策 （基本計画）	・南海トラフ巨大地震の被害軽減に向けた短期・中期・長期計画の取組みの推進 ・「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の施行等に伴う取組みの検討
港湾の活用及び整備促進 （基本計画）	・須崎港の老朽化対策とあわせた岸壁の建設
高台開発 （基本計画）	・個別施設の移転に対する支援制度を関係機関等に要望するとともに、移転希望の意向調査の結果を踏まえた方策の検討
道路網の整備、改良促進 （基本計画）	・国道・県道の主要路線の改良の要望、災害時の避難・輸送ルートの確保
公共下水道事業 （基本計画）	・機能継続計画や経営改善計画の策定による施設の長寿命化と地震津波に対する防災対策の実施
公園緑地の整備 （基本計画）	・公園を地震津波からの避難場所としても活用を図れるよう整備
リサイクル型社会の推進 （基本計画）	・南海トラフ巨大地震の被害軽減に向けた対策行動指針と整合性を図りながら災害廃棄物処理計画の策定
医療の充実 （基本計画）	・南海トラフ地震に備え、災害拠点病院の高台移転を含めた災害時における医療救護活動を可能とするよう関係機関との取組みの強化
主要プロジェクト	1．防災対策 2．すさきがすさ産業振興計画に基づく事業の推進 3．保育所の統合 4．道の駅の機能強化 5．住民自治推進体制の整備

須崎市地域防災計画（平成 30 年 3 月改訂）

：「第 5 章 南海トラフ地震防災対策推進計画」における主な記載事項

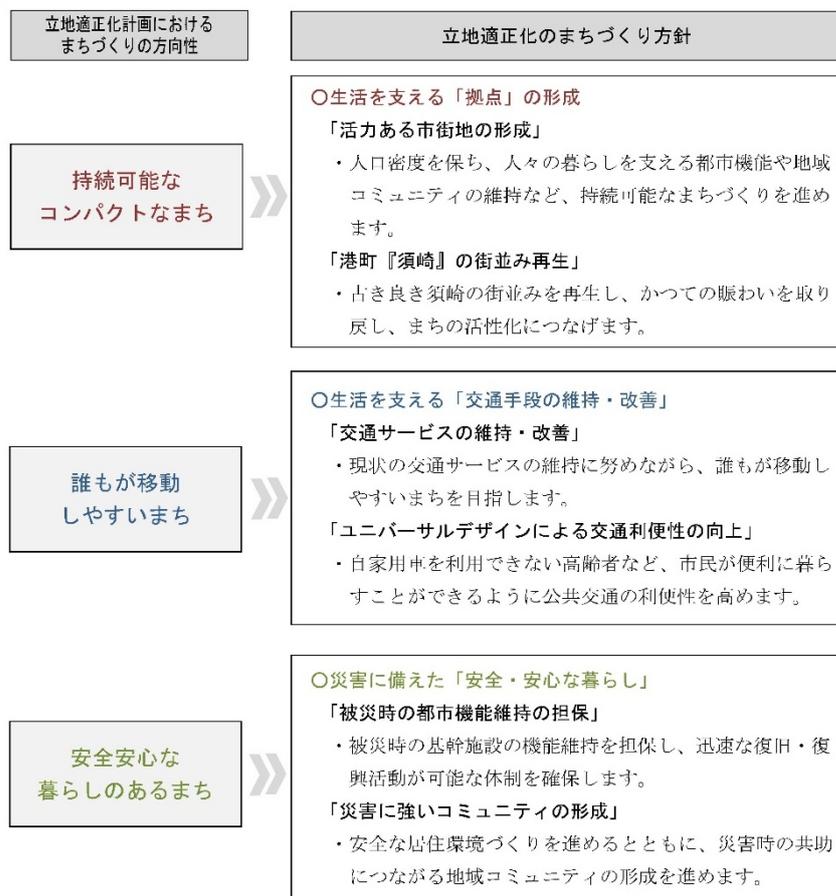
津波からの防護、円滑な避難の確保及び迅速な救助に関する事項	津波からの防護 / 津波に関する情報の伝達等 / 避難指示等の発令基準 / 避難対策等 / 消防機関等の活動 / 上水道、電気、ガス、通信・放送関係 / 交通対策 / 市が自ら管理等を行う施設等に関する対策 / 迅速な救助
地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画	避難場所の整備 / 避難路の整備 / 消防用施設等 / 消防活動を確保するための道路、耐震性貯水槽 / 高規格道路等 / 緊急輸送を確保するために必要な道路、港湾施設、漁港施設、ヘリポート / 防災倉庫、備蓄倉庫 / 社会福祉施設、児童福祉等施設 / 学校施設、社会教育等施設 / 津波発生における円滑な避難確保のための河川・海岸・漁港施設 / 砂防施設、保安施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設 / 地域防災拠点施設 / 防災行政無線施設、通信施設 / 老朽住宅密集市街地における延焼防止上必要な道路もしくは公園、緑地、広場その他の公共空地又は建築物
防災訓練計画	初動体制の確立訓練の実施 / 現地訓練の実施 / 情報収集・伝達等に関する訓練の実施 / 図上訓練の実施
地震防災上必要な教育及び広報に関する計画	市職員に対する防災教育 / 住民等に対する防災教育 / 学校教育における防災教育 / 防災上重要な施設管理者に対する教育 / 防災知識の普及方法 / 相談窓口の設置

須崎市津波避難計画（平成 28 年策定）

計画の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次の南海地震に伴い発生する津波の災害から地区住民等の生命及び安全を確保するための避難計画であり、基本的な対策を策定することにより、地区住民や地区内事業所等の津波避難対策に資することを目的とする。</li> </ul>	
津波避難対策	津波対策の教育・啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波に関する基礎的な知識、応急対策、避難等について津波防災啓発を行うとともに、地域住民はもとより児童、生徒への啓発及び体験学習等を実施する。</li> <li>・また、地域防災連絡協議会が実施するタウンウォッチング等により避難地や危険箇所等の確認を行う。</li> <li>・地域の防災普及啓発やワークショップの運営が担当できるリーダーの養成に努める。</li> </ul>
	避難訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円滑な避難と津波対策の問題点の検証を行うために、毎年 1 回以上の津波避難訓練を含めた防災訓練を地域内で実施するように努める。</li> </ul>
	災害時要援護者の避難対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難対象地域内における災害時要援護者等の現状把握に努めるとともに、情報伝達、避難誘導等の避難支援が受けられる体制を検討する。</li> <li>・また、要援護者避難目標地点及び緊急避難場所への避難誘導・支援等に当たっては、消防団等と連携し、協力体制を構築する。</li> </ul>
	各種団体との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区内の関係団体と連携して、市外から訪れる買物客や観光客、釣客等に、避難対象地域や緊急避難場所、避難方法等、津波避難対策の周知を図る。</li> </ul>

## 須崎市立地適正化計画（平成 31 年度策定予定）

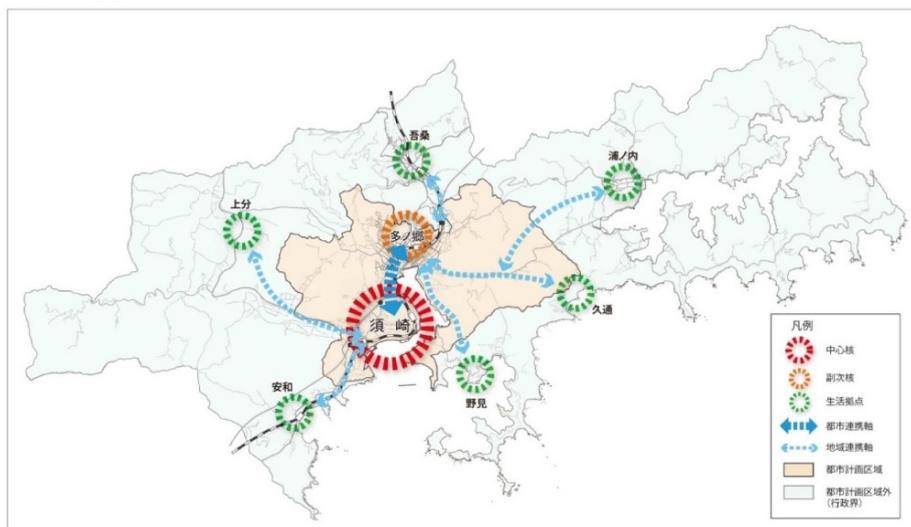
### ○まちづくり方針



### ○都市構造の考え方

本市の中心市街地である須崎駅周辺地区を中心核、須崎駅周辺地区に次いで都市機能が集積している多ノ郷駅周辺地区を副次核とし、これらの2核を中心に、都市計画区域外の拠点集落「生活拠点」を結ぶ交通ネットワークを維持・強化します。

#### ■都市構造



## (5) 地区毎の状況

市域は広く、地形や市街化の状況も様々で、津波被害に関するリスクを明確にするため、地区毎の状況を整理する。地区区分は、都市計画区域の指定をはじめとした土地利用の現況などを踏まえ、図 2-8 に示すとおり、大字界によって 4 地区に区分する。

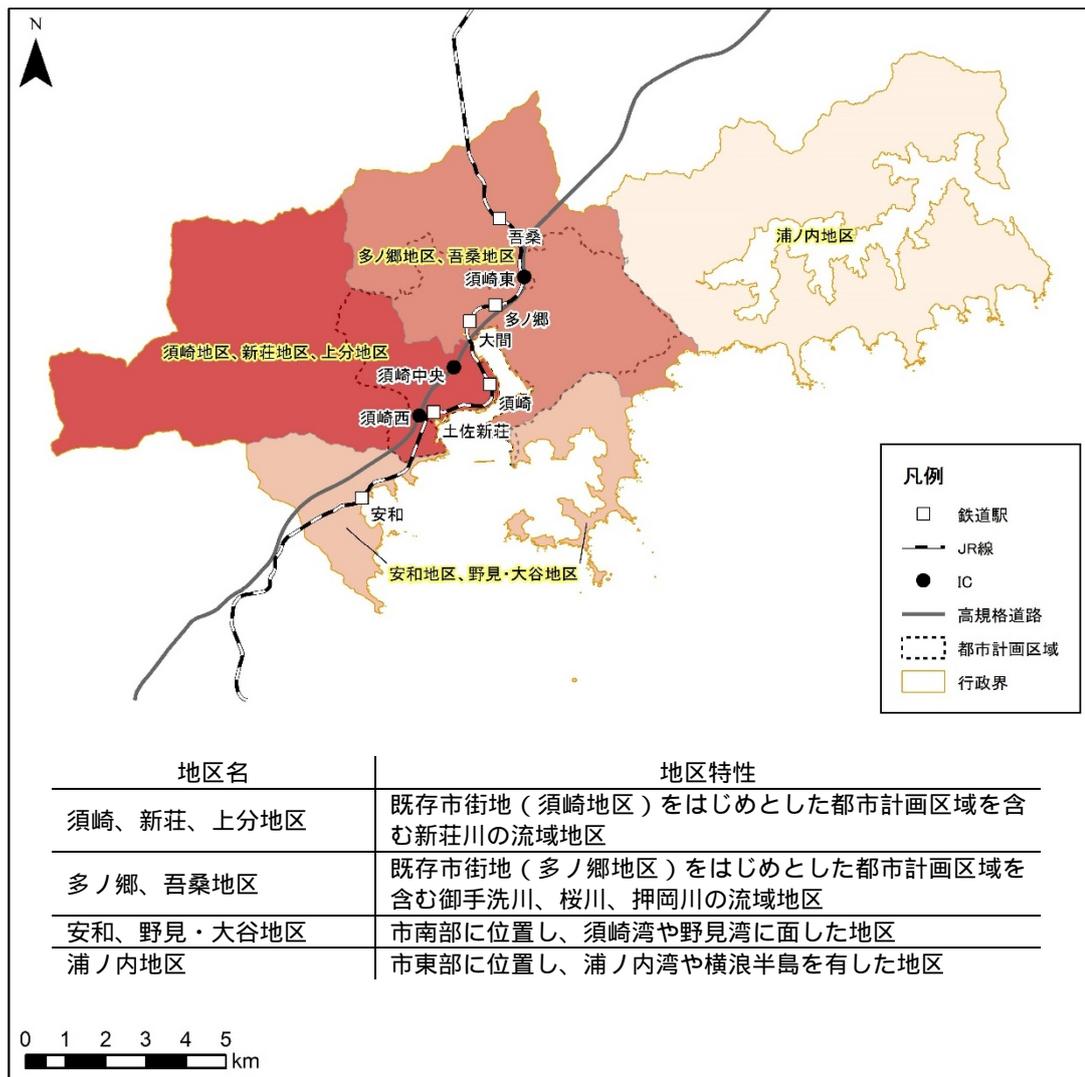


図 2-8 地区区分と地区特性

## 1) 須崎、新荘、上分地区

### 人口・世帯の動向

須崎、新荘、上分地区では、平成 30 年時点で人口は 7,712 人、世帯数は 3,804 世帯で、人口及び世帯数ともに減少傾向である。

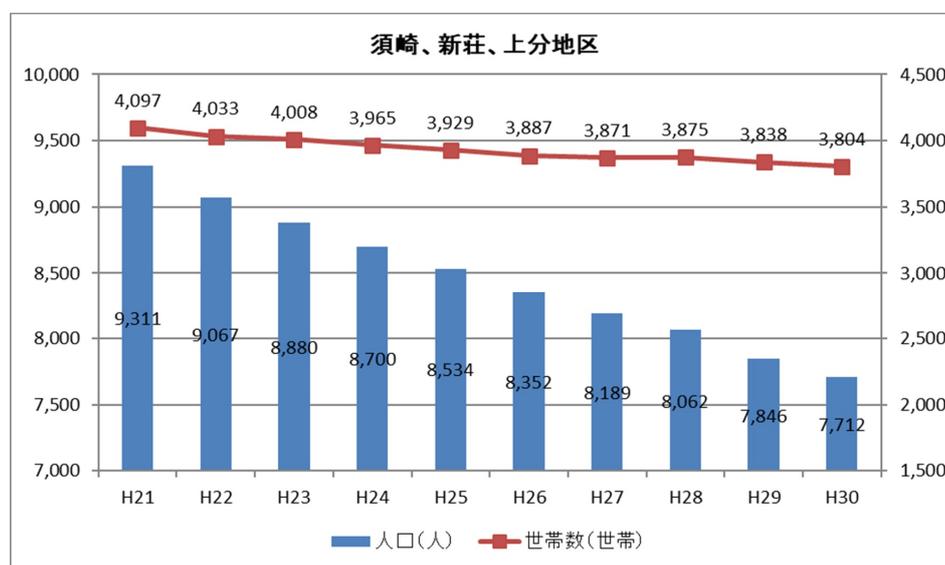


図 2-9 人口・世帯数の動向

### 法規制を含む地区の概況

須崎地区の全域、上分地区の一部が都市計画区域に指定されている。都市計画区域内の都市構造や土地利用（P9～10 参照）は先に示したとおりであり、市役所、警察署、消防署は高台に集積、国や県の行政施設、図書館、市民ホール、救護病院（市指定）である「高陵病院」などのその他の都市機能を有する施設の多くは、須崎駅周辺に散在している。そのほか、須崎西インターチェンジ周辺には、集客施設として道の駅かわうその里すさきが立地している。

### これまでの防災・減災の対策

須崎市の中央から外洋に向かったの字型港湾である須崎港では、須崎港湾口地区防波堤を整備した。その他、地区内の南北幹線道路の拡幅整備、城山への避難広場の整備を行った。避難路の整備は、地元住民の要望を踏まえた手摺のみ等の軽微な整備を含め 34 箇所（平成 15 年度以降）である。

## 計画の前提となる被害予測とその対策

### 津波浸水予測

須崎地区では、須崎港中央部の津波浸水予測は5～10mである。市街地の中でも須崎駅前付近や糺池周辺は標高がより低いので、特に危険となる。

新荘地区では、新荘川河口部の津波浸水予測は5～10mである。河川への流入により新荘川流域に遡上した津波被害の発生が予想され注意が必要である。

上分地区では、津波による浸水の恐れはないものの、新荘川下流域で津波の遡上により被害の発生が予想され注意が必要である。

### 津波到達時間を踏まえた避難路の整備計画

須崎市の南西側に位置する旧市街地の沿岸部にある須崎地区（泉町）では、津波浸水予測は5～10mで津波到達時間は30分である。また、須崎湾の西側にある須崎地区（原町2丁目）では、津波浸水予測は3～10mで、津波到達時間は20分である。また、須崎市の西側に位置する新荘川に隣接する新荘地区（長竹）では、津波浸水予測は3～10mで津波到達時間は20分である。また、新荘地区（下郷）では、津波浸水予測は1～3mで津波到達時間は40分である。

このため、須崎地区で計2箇所、新荘地区で3箇所の避難路の整備を計画している。なお、以下の検討条件下では、上分地区には避難困難地域はなく、避難路の整備は計画していない。

表 2-6 避難路の整備計画の概要

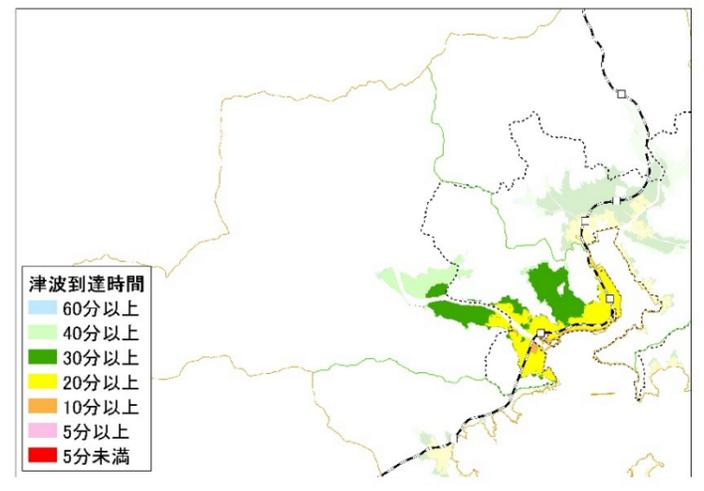
	事業の必要性	避難路の整備 の考え方		避難困難地域 の設定	
	指定緊急避難場所への避難時間	津波避難困難 地域内の住民	整備する 避難路 (幅員 1.5m)	避難可能 距離	避難困難地 域とした 避難場所か らの距離
須崎地区 (泉町)	25 分間	354 人 (泉町)	1 箇所	1500m	500m
須崎地区 (原町 2 丁目)	15 分間	200 人 (原町 2 丁目)	1 箇所	900m	500m
新荘地区 (長竹)	15 分間	173 人 (長竹)	1 箇所	900m	500m
新荘地区 (下郷 1 号・下 郷 2 号)	35 分間	188 人 (下郷)	2 箇所	2100m	500m

#### < 避難路の整備検討の条件 >

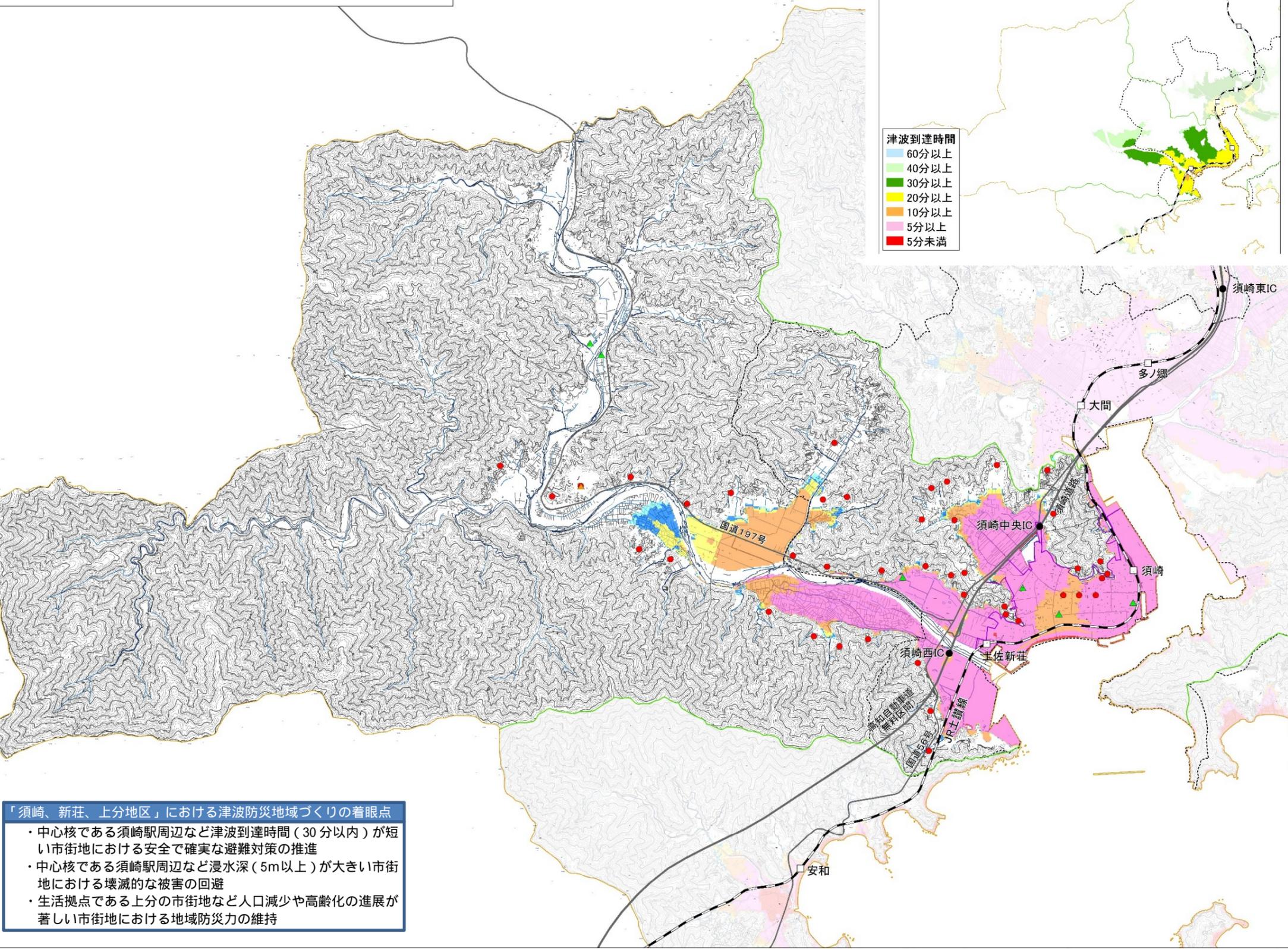
- ・ 避難準備時間 5 分、歩行速度 60m/分、避難限界距離 500m
- ・ 指定緊急避難場所は、津波浸水想定区域外の海拔 20m 付近にある高台とし、避難できる時間は、津波到達時間から避難準備時間を除いたもの
- ・ 避難可能距離は、指定緊急避難場所への避難時間（津波到達時間 - 避難準備時間）、歩行速度から算定  

$$\text{避難可能距離} = \text{指定緊急避難場所への避難時間} \times \text{歩行速度}$$
- ・ 避難可能距離が避難限界距離（500m）を超えた場合は、避難場所から 500m 離れた地域を避難困難地域とする
- ・ 計画する指定緊急避難場所（高台）への避難路は 1.5m とする

# 須崎地区、新荘地区、上分地区の状況

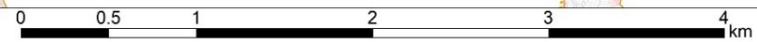


- 凡例**
- 行政界
  - 都市計画区域
  - H22年DID地区
  - 鉄道駅
  - JR線
  - IC
  - 高規格幹線道路
  - 一般国道
  - 緊急避難場所
  - 避難所
  - 福祉避難所
  - 津波浸水深
  - 10m以上
  - 5m以上
  - 2m以上
  - 1m以上
  - 0.3m以上
  - 0.3m未満



**「須崎、新荘、上分地区」における津波防災地域づくりの着眼点**

- ・ 中心核である須崎駅周辺など津波到達時間（30分以内）が短い市街地における安全で確実な避難対策の推進
- ・ 中心核である須崎駅周辺など浸水深（5m以上）が大きい市街地における壊滅的な被害の回避
- ・ 生活拠点である上分の市街地など人口減少や高齢化の進展が著しい市街地における地域防災力の維持



## 2) 多ノ郷、吾桑地区

### 人口・世帯の動向

多ノ郷、吾桑地区では、平成 30 年時点で人口は 9,694 人、世帯数は 4,634 世帯で、人口は減少傾向、世帯数は微増傾向である。4 つに区分した地区の中で、人口及び世帯数とも最も多い。

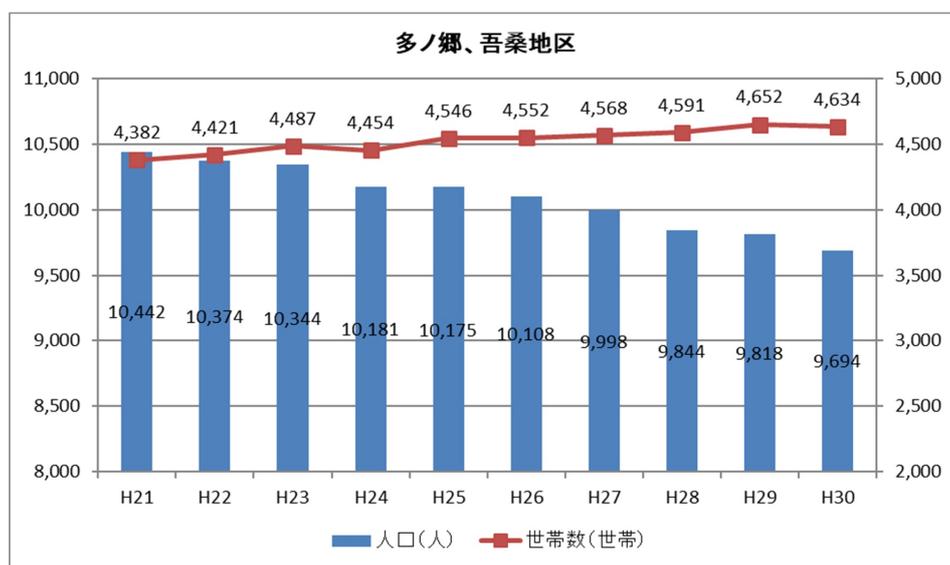


図 2-10 人口・世帯数の動向

### 法規制を含む地区の概況

多ノ郷地区の概ね全域、吾桑区の一部が都市計画区域に指定されている。都市計画区域内の都市構造や土地利用（P8～9 参照）は先に示したとおりであり、桐間地区土地区画整理事業区域内では、大型商業施設や娯楽施設などの集客施設が立地している。また、宿泊施設、災害拠点病院（県指定）である「須崎くろしお病院」がある。

### これまでの防災・減災の対策

桐間地区土地区画整理事業区域内では、高速道路に通じる 2 箇所の避難階段を設置するとともに、避難場所へ至る避難路を整備した。避難路の整備は、地元住民の要望を踏まえた手摺のみ等の軽微な整備を含め 14 箇所(平成 15 年度以降)である。

## 計画の前提となる被害予測とその対策

### 津波浸水予測

多ノ郷地区では、須崎港湾奥部の津波浸水予測は5～10mである。湾の最も奥に位置し、標高が2m以下のところがかかなりあり、特に商業地が集合する桐間付近の注意が必要である。久通漁港の津波浸水予測は15～20mである。市域の漁港で最も高い浸水が想定され注意が必要である。

吾桑地区では、桜川下流域の浸水予測は3～5mである。河川への流入により桜川流域に遡上した津波被害の発生が予想され注意が必要である。

### 津波到達時間を踏まえた避難路の整備計画

須崎市の中央から外洋に向かっての字型港湾である須崎湾の東側にある多ノ郷地区(神田和田)では、津波浸水予測は3～10mで津波到達時間は30分である。また、須崎湾の北側にある多ノ郷地区(飛田)では、津波浸水予測は3～10mで津波到達時間は40分である。

このため、多ノ郷地区で計2箇所の避難路の整備を計画している。なお、以下の検討条件では、吾桑地区には避難困難地域はなく、避難路の整備は計画していない。

表 2-7 避難路の整備計画の概要

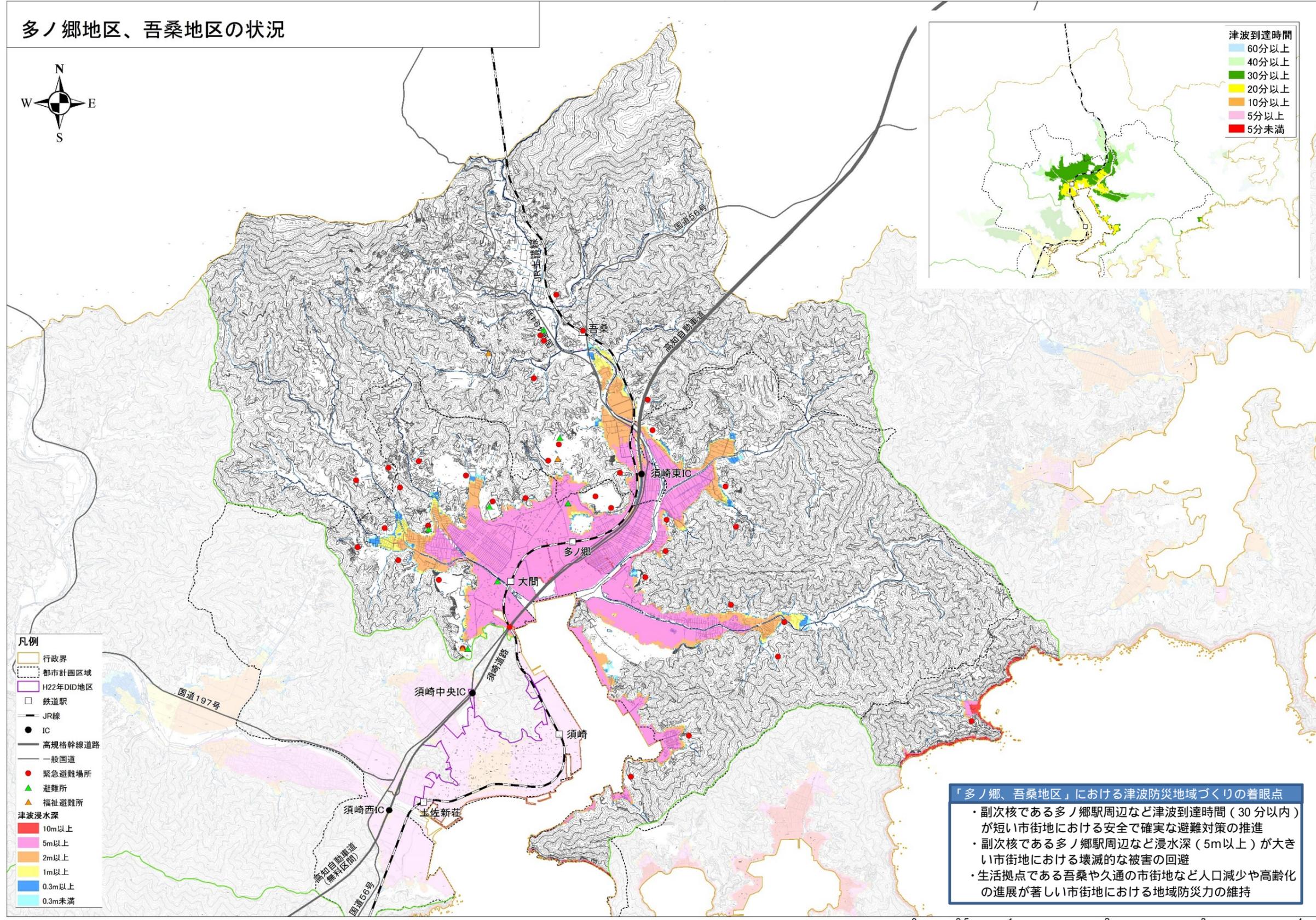
	事業の必要性	避難路の整備の考え方		避難困難地域の設定	
	指定緊急避難場所への避難時間	津波避難困難地域内の住民	整備する避難路(幅員1.5m)	避難可能距離	避難困難地域とした避難場所からの距離
多ノ郷地区(神田和田)	25分間	1114人(神田和田)	1箇所	1500m	500m
多ノ郷地区(飛田)	35分間	116人(飛田)	1箇所	2100m	500m

#### < 避難路の整備検討の条件 >

- ・ 避難準備時間5分、歩行速度60m/分、避難限界距離500m
- ・ 指定緊急避難場所は、津波浸水想定区域外の海拔20m付近にある高台とし、避難できる時間は、津波到達時間から避難準備時間を除いたもの
- ・ 避難可能距離は、指定緊急避難場所への避難時間(津波到達時間-避難準備時間)、歩行速度から算定  

$$\text{避難可能距離} = \text{指定緊急避難場所への避難時間} \times \text{歩行速度}$$
- ・ 避難可能距離が避難限界距離(500m)を超えた場合は、避難場所から500m離れた地域を避難困難地域とする
- ・ 計画する指定緊急避難場所(高台)への避難路は1.5mとする

# 多ノ郷地区、吾桑地区の状況



「多ノ郷、吾桑地区」における津波防災地域づくりの着眼点

- ・副次核である多ノ郷駅周辺など津波到達時間（30分以内）が短い市街地における安全で確実な避難対策の推進
- ・副次核である多ノ郷駅周辺など浸水深（5m以上）が大きい市街地における壊滅的な被害の回避
- ・生活拠点である吾桑や久通の市街地など人口減少や高齢化の進展が著しい市街地における地域防災力の維持

### 3) 安和、野見・大谷地区

#### 人口・世帯の動向

安和、野見・大谷地区では、平成 30 年時点で人口は 1,780 人、世帯数は 864 世帯で、人口及び世帯数ともに減少傾向である。4 つに区分した地区の中で、人口及び世帯数とも最も少ない。

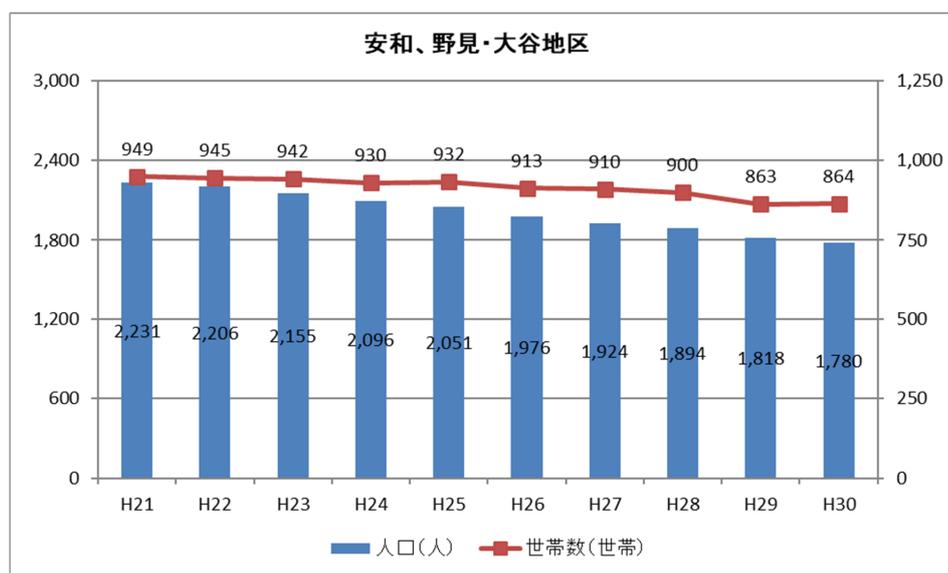


図 2-11 人口・世帯数の動向

#### 法規制を含む地区の概況

安和、野見・大谷地区には都市計画区域の指定はなく、急峻な地形で平地部は一部の湾岸に限定される。また、安和地区内には、高知自動車道、国道 56 号、J R 土讃線が南北に通っているが、野見・大谷地区内(南地区)には、一般県道があるのみで広域的な交通網は通っていない。

平地部の土地利用の大半が農地であり、幹線道路沿道を中心として、集落などの住宅地が点在している。

#### これまでの防災・減災の対策

避難路の整備は、地元住民の要望を踏まえた手摺のみ等の軽微な整備を含め 43 箇所(平成 15 年度以降)である。

## 計画の前提となる被害予測とその対策

### 津波浸水予測

安和地区では、安和海岸の津波浸水予測は 10～15m である。地区全域で浸水が想定され注意が必要である。

野見・大谷地区では、野見湾周辺の津波浸水予測は 10～15m である。津波到達時間が短いため、特に注意が必要である。

### 津波到達時間を踏まえた避難路の整備計画

須崎市の東側に位置する沿岸地である南地区（宮の西）[野見・大谷地区] では、津波浸水予測は 5～15m で津波到達時間は 10～30 分である。また、南地区（宮の東）[野見・大谷地区] では、津波浸水予測は 5～15m で津波到達時間は 20 分である。そして、南地区（河原）と南地区（中ノ島・白浜）では、津波浸水予測は 5～15m で津波到達時間は 10 分である。

このため、南地区[野見・大谷地区] で計 9 箇所の避難路の整備を計画している。なお、以下の検討条件では、安和地区には避難困難地域はなく、避難路の整備は計画していない。

表 2-8 避難路の整備計画の概要

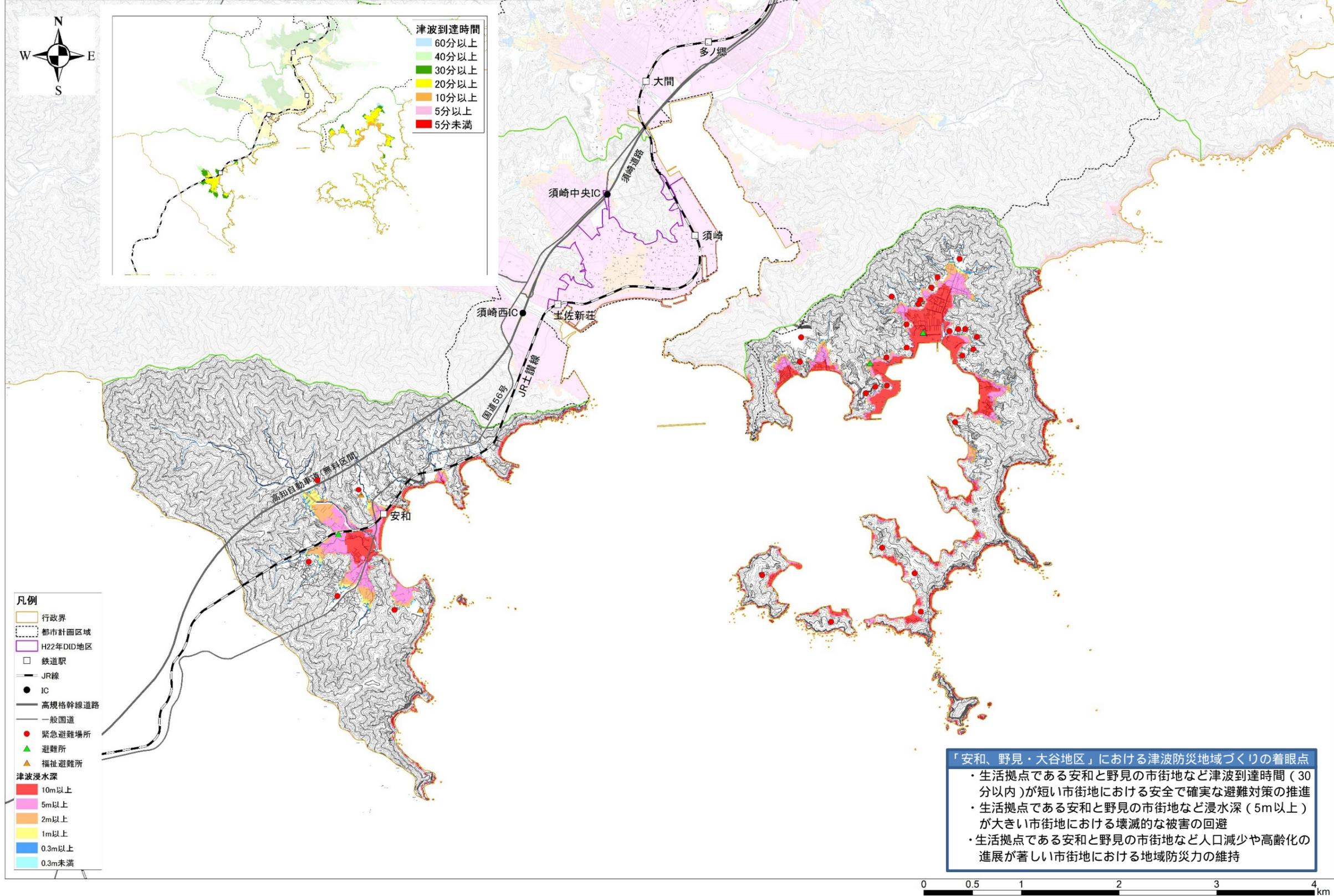
	事業の必要性	避難路の整備の考え方		避難困難地域の設定	
	指定緊急避難場所への避難時間	津波避難困難地域内の住民	整備する避難路（幅員 1.5m）	避難可能距離	避難困難地域とした避難場所からの距離
南地区 （須賀神社西・大谷漁協 倉庫西）	5～15 分間	197 人 （宮の西）	2 箇所	300～900m	300m
南地区 （宮ノ東・宮ノ西・法印山・船尾嶋）	15 分間	143 人 （宮の東）	4 箇所	900m	500m
南地区 （小浦南）	5 分間	251 人 （河原）	1 箇所	300m	300m
南地区 （中ノ島・白浜）	5 分間	62 人 （中ノ島・白浜）	2 箇所	300m	300m

#### < 避難路の整備検討の条件 >

- ・ 避難準備時間 5 分、歩行速度 60m/分、避難限界距離 500m
- ・ 指定緊急避難場所は、津波浸水想定区域外の海拔 20m 付近にある高台とし、避難できる時間は、津波到達時間から避難準備時間を除いたもの
- ・ 避難可能距離は、指定緊急避難場所への避難時間（津波到達時間 - 避難準備時間）、歩行速度から算定  

$$\text{避難可能距離} = \text{指定緊急避難場所への避難時間} \times \text{歩行速度}$$
- ・ 避難可能距離が避難限界距離（500m）を超えた場合は、避難場所から 500m 離れた地域を避難困難地域とする
- ・ 計画する指定緊急避難場所（高台）への避難路は 1.5m とする

# 安和地区、野見・大谷地区の状況



#### 4) 浦ノ内地区

##### 人口・世帯の動向

浦ノ内地区では、平成 30 年時点で人口は 2,928 人、世帯数は 1,566 世帯で、人口及び世帯数ともに増減を繰り返しているが、概ね一定の傾向である。

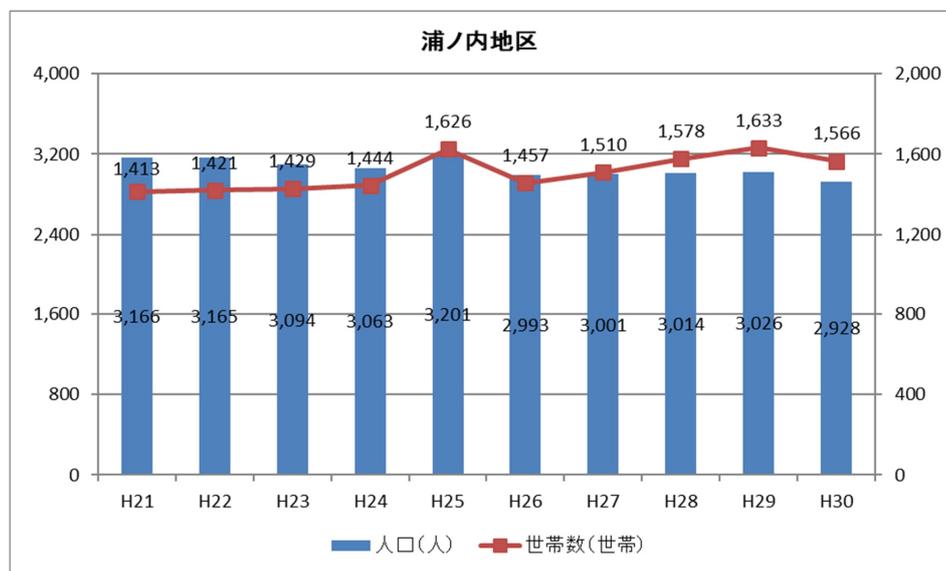


図 2-12 人口・世帯数の動向

##### 法規制を含む地区の概況

浦ノ内地区には都市計画区域の指定はなく、急峻な地形で平地部は一部の浦ノ内湾を含む湾岸に限定される。浦ノ内地区内には、主要地方道があるのみで広域的な交通網は通っていない。

平地部の土地利用の大半が農地であり、幹線道路沿道を中心として、集落などの住宅地が点在している。なお、横浪県立自然公園や須崎運動公園とともにゴルフ場もある。

##### これまでの防災・減災の対策

避難路の整備は、地元住民の要望を踏まえた手摺のみ等の軽微な整備を含め 5 箇所（平成 15 年度以降）である。

## 計画の前提となる被害予測とその対策

### 津波浸水予測

浦ノ内地区では、池ノ浦漁港の津波浸水予測は 15～20m である。市域の漁港で最も高い浸水が想定され、地震発生後 10 分程度で津波が到達することが予想される。このことから、初期の避難体制の確立を図るように努める。浦ノ内湾内は湾口で 5～10m である。湾奥部は 3～5m である。他の地域の浸水予測と比較すると湾奥部で低いが他の地区と同様注意が必要である。

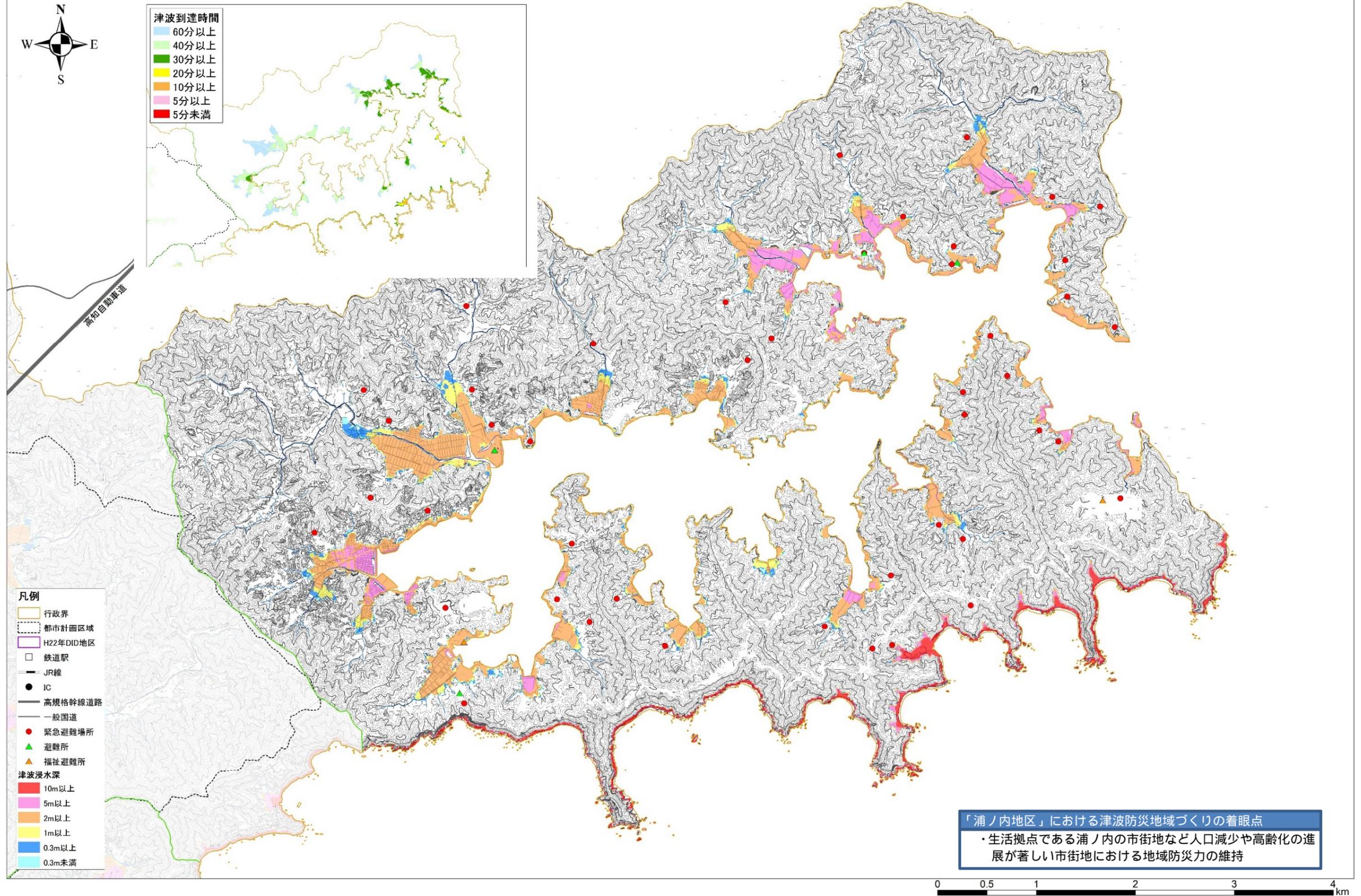
### 津波到達時間を踏まえた避難路の整備計画

以下の検討条件では、浦ノ内地区には避難困難地域はなく、避難路の整備は計画していない。

#### < 避難路の整備検討の条件 >

- ・ 避難準備時間 5 分、歩行速度 60m/分、避難限界距離 500m
- ・ 指定緊急避難場所は、津波浸水想定区域外の海拔 20m 付近にある高台とし、避難できる時間は、津波到達時間から避難準備時間を除いたもの
- ・ 避難可能距離は、指定緊急避難場所への避難時間（津波到達時間 - 避難準備時間）、歩行速度から算定  
避難可能距離 = 指定緊急避難場所への避難時間 × 歩行速度
- ・ 避難可能距離が避難限界距離（500m）を超えた場合は、避難場所から 500m 離れた地域を避難困難地域とする
- ・ 計画する指定緊急避難場所（高台）への避難路は 1.5m とする

# 浦ノ内地区の状況



### 3. 須崎市での津波防災地域づくりの課題

最大クラスの津波（L2津波）に対しては、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、ハード・ソフトの施策を総動員させる「多重防御」の発想によって津波防災地域づくりを推進することが求められている。また、津波に関わる新たな知見や地域を取り巻く状況の変化を踏まえ、必要な取組を日々検討し実践することが望ましい。こうした事柄を踏まえた取組事例として、「住民等の避難を前提とする防潮堤の整備」「様々なリスクに向き合うための情報とその対策」がある。（次頁参照）

本計画では、土地利用、警戒避難の2つの観点からみた須崎市での津波防災地域づくりの課題を整理する。

#### （1）土地利用に関する課題

- ・ L2津波においては、都市計画区域の約20%、市街地のほぼ全域が津波浸水想定区域であるため、被害の最小限化や迅速な復興・復旧を目指して、津波防災施設の整備とともに、都市の壊滅的な被害（ ）を避ける取組が必要である。
- ・ L2津波においては、津波到達時間までに指定避難場所に避難が困難である「避難困難地域（条件設定：歩行速度60m/分）」があり、津波避難対策緊急事業計画に基づく避難路の整備をはじめとした避難対策を推進する必要がある。特に、居住人口が集中する市街地では、人的被害リスクが高くなることを意識した取組が必要である。

#### （2）警戒避難に関する課題

- ・ 消防団をはじめとした自主防災機能等の地域防災力は、人口減少に伴い低下する。こうした、地域社会の災害に対する脆弱性の高まりに対する取組が必要である。
- ・ 避難行動要支援者（ ）は、高齢化の進展に伴い増加する。市内の各地域の特性や実情を踏まえつつ、事前の準備を進め、迅速に避難支援を行う体制づくりなどが必要である。

---

都市の壊滅的な被害：津波や地震等の直接的な被害とともに長期浸水などによって、ライフラインや公共施設などの機能が長期間停止するなど、応急・復旧対策ができないような被害

避難行動要支援者：高齢者、障がい者、乳幼児等の防災施策において特に配慮を要する方（要配慮者）のうち、災害発生時の避難等に特に支援を要する方

#### 【参考:住民等の避難を前提とする防潮堤の整備】

須崎港湾口地区防波堤は、平成4年から国の直轄事業として工事が進められ、平成26年3月に全長1,420mの津波防波堤として完成した。

現在、防波堤が津波に対して粘り強く持ちこたえるための補強工事が進められている。防波堤の倒壊を防ぐことで、発災時に来襲する津波をせきとめ、エネルギーを減衰させることができる。



これにより、津波が海岸堤防を越える時間を遅らせ、背後地の住民等が避難する時間を確保するとともに背後地の浸水被害を軽減することが可能にはなるが、防波堤は津波を完全に防ぐものではなく、津波発生時には、避難場所に必ず避難する必要がある。

#### 【参考:様々なリスクに向き合うための情報とその対策】

気象庁では、大規模地震につながる可能性がある南海トラフ沿いで発生する、現象を観測し、「南海トラフ地震に関連する情報」として発表している。また、中央防災会議防災対策実行会議では、南海トラフ沿いで観測し得る典型的な異常現象の事例を想定し、その科学的知見を活かすなど最大クラスの津波(L2津波)による様々なリスクに向き合う防災対応を検討している。

こうしたことから、異常な現象が観測された場合の防災対応の具体的内容や実施のための仕組みについては、各主体の理解を深め、各自の主体的な対応を促すためにも、丁寧な議論が不可欠である。

また、起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)を回避するために、前兆なく突発的に発災することを前提として、予防、応急対策、復旧・復興に至る防災対策を着実に進めていくことが重要である。

## 4. 推進計画の区域

### (1) 区域設定の考え方

最大クラスの津波（L2津波）に対しては、津波被害を最小限に抑えるための海岸・河川などの水際施設の強化や浸水区域内の避難環境の整備が重要となる。加えて、幹線道路網を利用した被災地への救助活動や物資輸送など津波浸水想定区域外における取組についても考慮する必要がある。

### (2) 推進計画の区域

推進計画の区域は、市全域とする。



図 4-1 推進計画の区域

## 5. 津波災害に強いまちづくりに向けた基本的な考え方

### (1) 計画目標

東日本大震災では、海岸保全施設等の構造物は、水位低減、津波到達時間の遅延等で一定の効果が見られたものの、構造物の防災機能にのみ依存することの限界が改めて認識された。このため、最大クラスの津波（L2津波）に対しては、被害の最小化を主眼とする「減災」の視点に立ち、「逃げる」ことを前提とした津波対策が求められている。また、社会経済に対して壊滅的な被害を負わない強さと、速やかに復興するしなやかさをあわせもつ強靱な地域づくりも求められている。

須崎市では、最大クラスの津波（L2津波）に対して、過度に恐れることなく災害リスクを正しく理解するとともに平時と発災後の暮らしを鑑み、安全に避難でき、都市の利便性や自然の恵みを感じ続けられる暮らしの実現のためのスローガンとして、以下の計画目標を定める。なお、この計画目標は、防災性の向上を追求することで地域の発展が見通せない事態が生じないように配慮するとともに、発生頻度が極めて低い最大クラスの津波（L2津波）によるリスクに向き合い、明るい未来を切り開くものである。

#### 計画目標

安心できる住まいと快適な生活が調和した海のまち・須崎  
～災害リスクを正しく理解し、津波と向き合い備える～

### (2) 基本方針

須崎市では、人命を守るための対策を最重視し、また、経済的被害をできるだけ少なくするための取組を進めるものとし、計画目標に対する基本方針を以下の2つとする。

#### 基本方針

##### 人的被害の最小化

高齢化の進展による被害拡大のリスクを見極めながら、多重防御やハード・ソフトのバランスのとれた取組を計画的に実施又は支援するなど、人的被害の最小化を目指した災害に強いまちづくりを進める。

##### 安定した公的サービスの確保

発災後、須崎市とその周辺などの社会経済に対して壊滅的な被害を避けるため、必要な都市機能の移転を図るなど、発災後の安定した公的サービスの確保を目指した災害に強いまちづくりを進める。

### (3) 取組の着眼点

ここでは、計画目標、基本方針を踏まえた取組の着眼点を設定する。災害リスクを正しく理解し、津波と向き合い備えるという考え方の1つとして、須崎市では、高知県が平成24年12月10日に公表した津波浸水深と津波浸水到達時間は、現時点の最新の科学的知見に基づく発生しうる最大クラスの津波(L2津波)で海岸堤防や河川堤防は「なし」の条件で推計していることから、主として避難に関わる取組を検討するために利用するものとする。

取組の着眼点は、こうした考え方を念頭に置きつつ、先に示した2つの課題(土地利用に関する課題、警戒避難に関する課題)を踏まえたものとする。

#### 1) 津波浸水想定区域における土地利用に関する着眼点

市街地のほぼ全域が津波浸水想定区域であることから、被害を完全に取り払うことは不可能である。計画目標や基本方針を踏まえ、最大クラスの津波(L2津波)に対しては、過度に恐れることなく災害リスクを正しく理解し津波と向き合い備えながら、発災後においても安定した公的サービスの確保を目指した取組が重要である。

そのために、発災前後の土地利用は大幅な変更を前提とせず、「都市機能や土地利用の部分的な見直し」を計画的に行いながら、「住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ」ための津波災害に強いまちづくりの取組を図る。また、復旧・復興を迅速に行うためには、発災後のまちの姿を事前に検討することが必要であることから、「事前復興計画等の検討」に向けた取組を図る。

本計画では、津波浸水想定区域における土地利用に関する着眼点を以下の3つとする。

#### 津波浸水想定区域における土地利用に関する3つの着眼点

住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ

都市機能や土地利用の部分的な見直し

事前復興計画等の検討

## 2) 警戒避難に関する着眼点

津波災害における想定外を避けるためには、起きてはならない最悪の事態を常に想定し、それを避けるための対策を進める必要がある。このため、最大クラスの津波（L2津波）が前兆なく突発的に発災することを前提として、人的被害の最小化を目指した警戒避難の対策を計画的かつ段階的に進めることが重要である。

主なハード対策としては、各地区の高齢化率の変化や避難訓練の結果などを踏まえた「より安全で安心できる津波避難場所等の確保」、住民はもとより来訪者の避難にも配慮した避難誘導サインの整備など「より安全で安心できる避難動線の確保」を図る。

主なソフト対策としては、須崎市が行う「公助」のほか、「自助」「共助」の考え方が地域住民に浸透させることを常に意識しながら、地域防災力を向上させるために「ハザード・リスク情報等の的確な周知」「防災意識の向上や自助・共助の取組の充実」を図る。

本計画では、警戒避難に関する着眼点を以下の4つとする。

### 警戒避難に関する4つの着眼点

より安全で安心できる津波避難場所等の確保

より安全で安心できる避難動線の確保

ハザード・リスク情報等の的確な周知

防災意識の向上や自助・共助の取組の充実

## 計画目標

安心できる住まいと快適な生活が調和した海のまち・須崎  
～ 災害リスクを正しく理解し、津波と向き合い備える～

## 基本方針

### 人的被害の最小化

高齢化の進展による被害拡大のリスクを見極めながら、多重防御やハード・ソフトのバランスのとれた取組を計画的に実施又は支援するなど、人的被害の最小化を目指した災害に強いまちづくりを進める。

### 安定した公的サービスの確保

発災後、須崎市とその周辺などの社会経済に対して壊滅的な被害を避けるため、必要な都市機能の移転を図るなど、発災後の安定した公的サービスの確保を目指した災害に強いまちづくりを進める。

## 7つの着眼点

### 津波浸水想定区域における土地利用

#### 着眼点

住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ

#### 着眼点

都市機能や土地利用の部分的な見直し

#### 着眼点

事前復興計画等の検討

### 警戒避難

#### 着眼点

より安全で安心できる津波避難場所等の確保

#### 着眼点

より安全で安心できる避難動線の確保

#### 着眼点

ハザード・リスク情報等の的確な周知

#### 着眼点

防災意識の向上や自助・共助の取組の充実

図 5-1 津波災害に強いまちづくりに向けた考え方の概要

## 6. 津波災害に強いまちづくりに向けた取組

### (1) 津波防災地域づくりに向けた主な取組

#### 1) 住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ

蟠蛇ヶ森を背に、太平洋にひろがるわがふるさと「須崎市」には、海のまちとして、風光明媚な都市づくりを進めてきた歴史がある。一方で、災害が発生しやすい自然条件下にあり、防災・減災対策を進めてきた。

「なんとしても人命を守る」ことを最優先とした上で、住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ。つまり、自然がもつ「恵み」と「脅威」という2面性を十分理解し、畏敬の念を抱きながら自然と向き合うということである。

その具体的な取組の一つとして、持続可能な都市の実現に向けて、都市機能（医療、福祉、商業等）や居住を誘導する区域を定めるなど、災害時に必要な機能を有する施設の安全な場所への立地誘導、津波浸水想定区域内における減災に向けたハードやソフト対策を促進する区域の明確化による居住誘導を図る。

こうした考え方や取組を踏まえ、今後、土地利用に関わる事項として、必要に応じて検討する内容は次のとおりである。

- ・津波災害警戒区域（イエローゾーン）、津波災害特別警戒区域（オレンジゾーン）、津波災害特別警戒区域のうち市町村が条例で定めた区域（レッドゾーン）の指定
- ・津波避難建築物の容積率規制の緩和
- ・津波防災住宅等建設区の設定

#### 【今後、必要に応じて検討する事項】

名称	指定権者	内容
警戒区域 (イエローゾーン)	高知県 知事	住民等が平常時には通常の日常生活等を営みつつ、いざというときには津波から「逃げる」ことができるよう、警戒避難体制を整備する区域
特別警戒区域 (オレンジゾーン)	高知県 知事	警戒区域のうち、要避難配慮者が施設の中においても津波を「避ける」ことができるよう、その施設の建築とそのため の開発に関して建築物の居室の高さや構造等を津波に対して安全にすることを求める区域
特別警戒区域のうち市町村長が条例で定めた区域 (レッドゾーン)	須崎市長	特別警戒区域のうち、住宅等の夜間、荒天時等津波が来襲した時間帯等によっては円滑な避難が期待できない用途の建築物の中においても津波を「避ける」ことができるよう、その建築とそのため の開発に関して建築物の居室の高さや構造等を津波に対して安全にすることを求める区域

【今後、必要に応じて検討する事項】

津波避難建築物の容積率規制の緩和

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

迅速な緩和が可能となり、津波避難ビルの整備に資する例) 都市計画上の指定容積率200%→220%相当に

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



出典：国土交通省「津波防災地域づくりパンフレット H26.3」

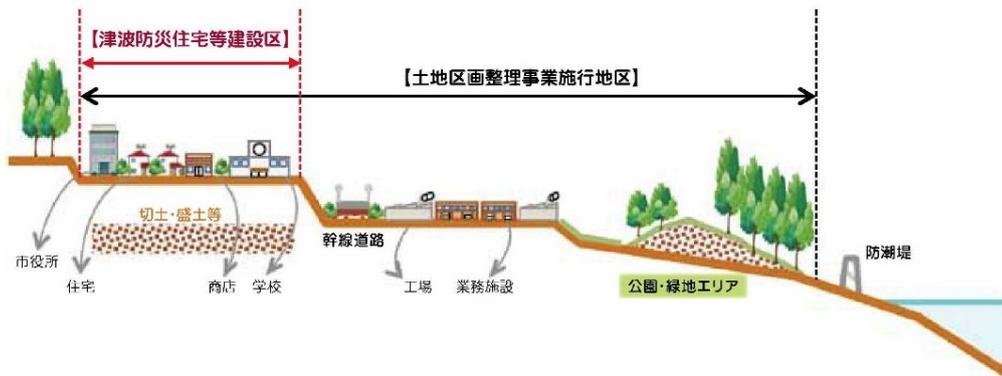
【今後、必要に応じて検討する事項】

津波防災住宅等建設区

推進計画区域内で施行される土地区画整理事業の施行地区内の津波災害の防止措置を講じられた又は講じられる土地に、住宅及び公益的施設の宅地を集約するための区域を定め、住宅及び公益的施設の宅地の所有者が、当該区域内への換地の申出をすることができる申出換地の特例(土地区画整理法第89条「照応の原則」の例外)を設ける

※換地計画において換地を定める場合においては、換地及び従前の宅地の位置、地積、土質、水利、利用状況、環境等が照応するように定めなければならない(土地区画整理法第89条)

施行地区イメージ図



出典：国土交通省「津波防災地域づくりパンフレット H26.3」

## 2) 都市機能や土地利用の部分的な見直し

須崎市では、須崎地区や多ノ郷地区などの市街地の大半が、津波浸水想定区域となっていることから、城山などへの高台移転を検討してきた。しかし、対象戸数が多く造成費用も多大であり、移転を促進していくことは困難であると判断せざるを得ない。

一方で、住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐことや災害時において必要となる機能の停止の影響などの公共性を鑑みるとともに、要配慮者の安全性の観点などから、福祉施設や医療機関などの施設に対して、津波浸水想定区域外への移転を検討する。

福祉施設や医療機関などの施設移転の検討に際しては、施設移転によって日常生活の利便性が著しく低下しないかなど、周辺地域への影響を充分考慮する。その上で、地域住民の意向を踏まえながら、移転先や移転元の土地利用の検討をはじめとした長期的な地域づくりの方向性を明らかにする。

また、移転前提で検討を進めるのではなく、現在位置で防災・減災機能を追加・充実を図るなど、既存施設の有効活用についても検討する。

そして、移転する場合においては、市の財政負担の軽減にも留意しながら、国・県などの関係機関への協力・支援を要請する。なお、人口減少社会を踏まえた持続可能なまちづくりを施策の基本的な考え方とし、須崎市立地適正化計画などの都市のコンパクト化の考え方と乖離しない施策展開を図る。

### 【今後、必要に応じて検討する事項】

#### 一団地の津波防災拠点市街地形成施設

津波が発生した場合においても都市機能を維持するための拠点となる市街地を整備するため、住宅・業務・公益等の各種施設を一体的に整備するための都市計画を決定できることとする(全面買収方式で整備することを可能とする)



#### 【整備手法の例】

- 公共団体等は全体の用地の取得・造成、道路及び防災センター等の公共施設や産業団地を整備し、民間が賃借する
- 公共団体等は全体の用地の取得・造成、道路及び行政施設等の公共施設を整備し、民間が借地又は譲渡を受ける

出典：国土交通省「津波防災地域づくりパンフレット H26.3」

### 3) 事前復興計画等の検討

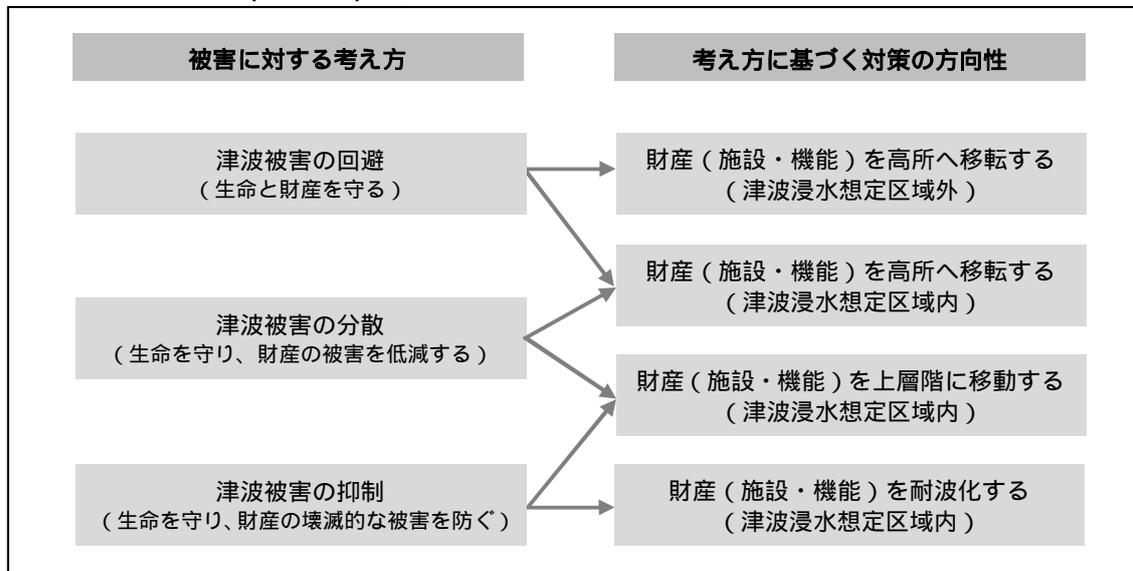
被災から迅速に復旧・復興を行うためには、発災前の段階において、復旧や復興に関わる様々な計画を検討することが望ましい。応急仮設住宅の建設地や災害廃棄物の仮置き場等の用地選定をはじめとした迅速な復旧のための計画のほか、原状回復ではなく復興事業によって目指す、発災後のまちの姿を示す計画が必要である。

特に、発災後のまちの姿を示す計画（事前復興計画）は、住民や事業者等の地域住民の合意形成が不可欠である。一方で、発災前の段階において、住み慣れた地域の被災の様相をはじめ、最悪の被害を想定した復興の筋書きについて話し合うことは慎重に行うべきであり、先に示した2つの土地利用に関する着眼点（「住み慣れた海辺の暮らしを後世に引き継ぐ」「都市機能や土地利用の部分的な見直し」）に沿って、地域の実情に応じた検討を進める。

具体的には、地域には住宅、商業・工業施設など様々な機能を有する施設が津波浸水想定区域内外に立地しているほか、長期にわたって浸水（長期浸水）する恐れがある地域があることから、地域住民の意向に基づき、各施設や機能毎に、以下に示す最大クラスの津波（L2津波）の被害との向き合い方を検討する。その上で、地域としての発災後の土地利用の方向性など、まちの将来像を取りまとめる。

なお、事前復興計画をはじめとした事前の復興まちづくりの検討結果については、須崎市都市計画マスタープラン（改訂予定）や国土強靱化地域計画（未策定）等に反映させるものとする。

#### 【最大クラスの津波（L2津波）の被害との向き合い方の例】



#### 4) より安全で安心できる津波避難場所等の確保

津波避難場所( )は、須崎市では津波浸水想定区域外の海拔 20m付近にある高台としている。より安全で確実な避難を実現するために、津波避難場所は、適宜見直しを行う。

見直しの検討は、夜間などの発災時間による避難の確実性にも着目しながら、各地区の土地利用状況や高齢化率などの変化、避難訓練の結果などを踏まえて行う。

特に、須崎地区などの既成市街地では、避難経路沿道の耐震化の進展状況などを踏まえ、必要に応じて津波避難ビルの指定・整備を検討する。また、高齢化の進展が著しい地区では、避難行動要支援者の増加状況を踏まえ、想定していた避難速度や避難距離を短くするなど津波避難場所の見直しを行う。

また、津波避難場所のみならず、福祉避難所を含む指定避難所( )の整備改善にも努める。

#### 【避難場所に関わる主な整備改善の視点】

##### < 安全性 >

- ・避難対象地域から外れている、若しくは、津波に対して十分な安全性を持っている建築物かどうか。
- ・オープンスペース、若しくは、耐震性が確保されている建物かどうか。
- ・建物を指定する場合は、昭和56年の新耐震設計基準に基づき建築された建物、若しくは、耐震補強実施済みの建物を指定することを原則とする。
- ・周辺に山崩れや危険物の貯蔵庫等、危険箇所がないかどうか。
- ・想定を超える津波が発生した場合、さらに避難できる(いわゆる2度逃げ)よう、高さの余裕を持っているかどうか。

##### < 機能性 >

- ・避難する住民数に対する十分な広さ(1m<sup>2</sup>/人)が確保できるか。
- ・津波避難場所であることが分かりやすく表示されているとともに、経路が分かりやすいか。
- ・夜間の避難に対応できる照明が設置されているか。
- ・オープンスペースの場合は、風雨を防ぐ施設等(簡易なテント等を含む)が利用できるか。
- ・避難が長時間に及ぶことも想定し、生命の維持に必要なもの(水や防寒具等)のほか、情報の入手、発信に必要なもの(ラジオ、トランシーバー、発煙筒、非常電源等)が備えられているか。

出典：高知県津波避難計画策定指針(平成25年12月)

津波避難場所：災害が発生し、又は発生する恐れがある場合にその危険から逃れるための場所で須崎市が指定したもの

指定避難所：災害の危険性があり避難した住民等の災害の危険性がなくなるまでに必要な間滞在、または災害により家に戻れなくなった住民等が一時的に滞在するための施設で須崎市が指定したもの

## 5) より安全で安心できる避難動線の確保

大規模災害は、何時どこで発生するかわからない。住民の避難はもとより、来訪者の避難にも配慮する必要がある。住宅地や集落では、避難訓練を通じた避難経路の検証とともに、夜間でも見やすいサインの設置など、避難誘導サインの充実を図る。また、観光客や市外からの従業者など、土地勘がない避難対象者が多く存在する観光地や市街地では、標高（海拔）、避難方向、津波避難場所等までの距離を示すサインなど、迅速かつ的確な避難を促す施設の整備を図る。

なお、須崎市では、市街地や集落と丘陵地（高台）が近接している箇所が多く、地域の実情に精通している地域住民等の避難の自由度を確保するため、基本的には、避難方向は定めるが避難経路の指定を行わない。

## 6) ハザード・リスク情報等の的確な周知

ハザード・リスクの周知については、津波ハザードマップを活用して津波のメカニズムや津波の危険性を正確に伝えるなど、地域住民の正しい備えにつながるよう継続的な取組を図る。併せて、屋外局（スピーカー）の整備改善や各家庭への戸別受信機の貸与を進め、防災行政無線による情報伝達システムの維持充実を図る。

また、避難の基本は徒歩であるものの、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合もある。地震による路面崩壊、電柱の道路への倒れ込み、信号機の減灯などによる交通の混乱など、自動車避難のリスクを周知した上で、自動車避難のルールを検討する。

## 7) 防災意識の向上や自助・共助の取組の充実

東日本大震災等では、行政が全ての被災者を迅速に支援することが難しいこと、行政自身が被災して機能が麻痺するような場合があるなど、公助の限界が認識された。このため、地域防災力の向上を目指して、防災意識の向上とともに、自助・共助の取組の充実が不可欠である。

須崎市では、2年に1回、大規模な災害を想定した消防・消防団、警察、自衛隊などの関係機関と連携して総合防災訓練を実施しており、今後も継続していく。また、自主防災組織、学校、社会福祉施設、医療施設などが参画した地域毎の防災訓練の実施又は改善を促進することを通じて、的確な避難行動とその実効性の向上を図る。

また、須崎市の要配慮者は、総人口の約32.6%（平成28年3月31日）を占め、高齢社会の進展から、その割合は増加することが予測される。要配慮者のうち災害発生時の避難等に特に支援を要する避難行動要支援者の名簿作成と更新、避難訓練の実施をはじめ避難支援団体などと連携した取組の充実を図る。

### 【参考：民間事業者による津波救命艇の設置】

南海トラフ地震による津波被害に備え、想定で30cmの津波が約20分で到達する市内のコンビニエンスストアの駐車場に津波救命艇が平成29年3月に備え付けられた。

津波救命艇は長さ8.7m、幅3.5mの強化プラスチック製で定員25人である。1週間分の水と食料のほか、海上保安庁に位置情報を知らせる発信器や簡易トイレを備える。



## ( 2 ) 津波防災地域づくりの推進施策

津波防災地域づくりの推進施策は、津波防災地域づくり法第 10 条第 3 項第 3 号に規定する事項に係る施策以外にも、本計画に基づく津波防災地域づくりの推進を行う施策を整理する。

なお、推進施策は、「5.津波災害に強いまちづくりに向けた基本的な考え方」に示した計画目標、基本方針、取組の着眼点に基づき、津波防災地域づくりにおいて必要なものを取りまとめている。7 つの着眼点と推進施策との関係は、図 6-1 のとおりである。

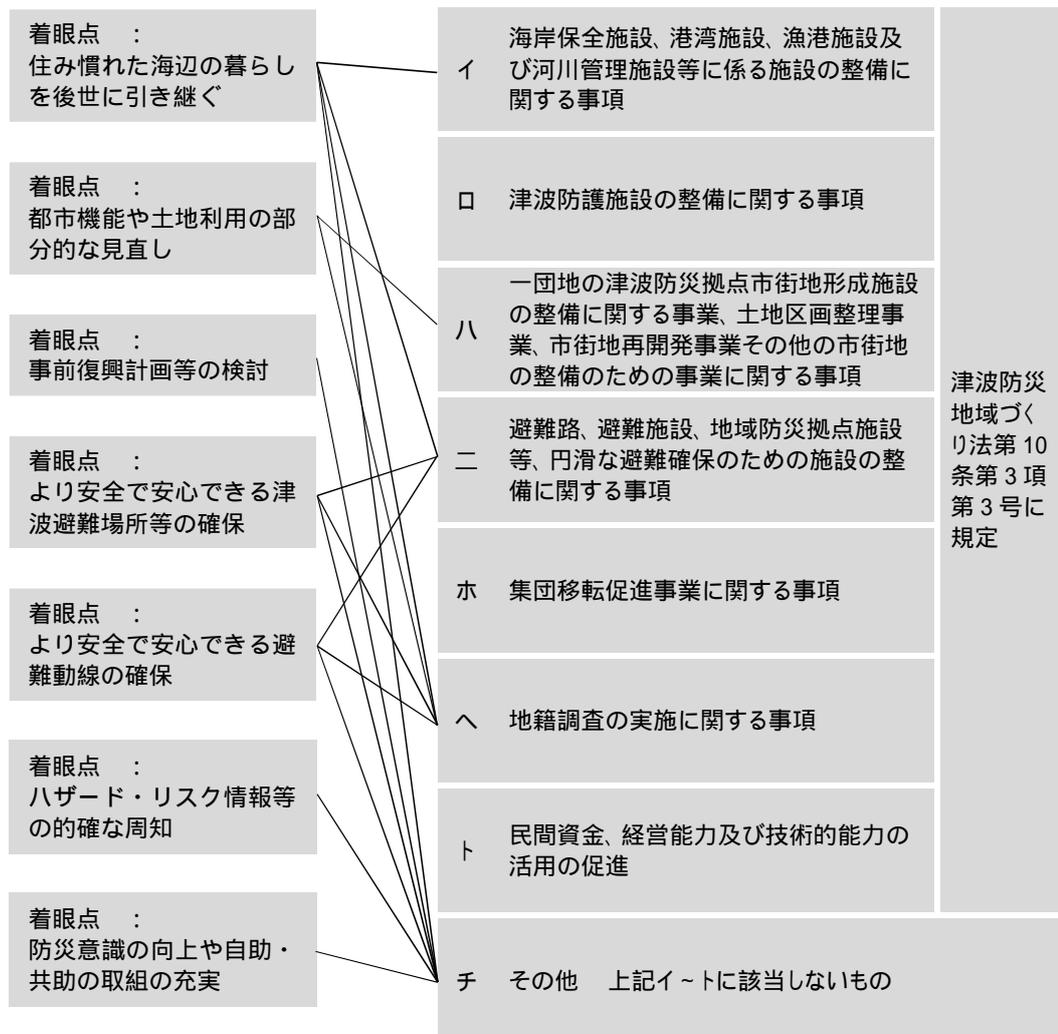


図 6-1 7 つの着眼点と推進施策との関係

1) 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

海岸保全施設等( )は、数十年から百数十年の頻度で到達すると想定される津波を対象に、設定された設計津波の水位を前提として、環境保全、周辺景観との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、公衆の利用等を総合的に考慮して適切に設定した高さで整備する。併せて、設計津波の水位を超えた場合でも、施設を壊れにくくし、津波の侵入を抑える、粘り強い構造への整備を促進していく。これらについては、都市における津波災害を軽減し、住み慣れた海岸の暮らしを後世に引継ぐための1つの取組として、国・県・市の連携のもと地元住民説明会等を経て施策展開を図る。

表 6-1 推進施策

施策名	施策主体	施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標(期待される効果)	目標達成時期区分	着眼点	
須崎港湾口地区防波堤改良事業	国	四国地方整備局(港湾空港部)	須崎湾湾口部の西防波堤及び東防波堤(港口地区)	防波堤を粘り強い構造へ改良 西防波堤:480m、東防波堤:940m	【防波堤整備による効果】津波による浸水域の低減 荷役稼働率の向上  【防波堤改良による効果】防波堤を越えるような高さの津波の被害を受けても崩壊せず、減災効果を発揮する「粘り強い構造」への改良	中期(概ね10年)	着眼点
港湾海岸高潮対策事業	県	須崎土木事務所	須崎港海岸[須崎地区]	陸こう動力化 海岸堤防の整備	津波からの人命・財産の保護	短期(概ね5年)	着眼点
河川、海岸事業	県	須崎土木事務所	須崎湾、浦ノ内湾沿岸[須崎地区、多ノ郷地区、浦ノ内地区]	河川、海岸堤防の地震・津波対策の検討	津波からの背後資産の防護と、早期の復旧復興	長期(10年超)	着眼点
海岸保全施設	市	農林水産課	野見・大谷地区	胸壁(新設)L=445m 胸壁(改良)L=853m 陸閘(新設)N=12基 陸閘(改良)N=20基 護岸(改良)L=199m 水門(新設)N=5基	津波被害の低減	中期(概ね10年)	着眼点

海岸保全施設：海岸保全区域にある堤防・突堤・護岸・砂浜、その他海水の浸入または海水による侵食を防止するための施設である。津波・高潮・波浪等の災害、海岸侵食などから人命や財産を保護する役割を持っている。

2) 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

都市機能や土地利用の部分的な見直しのための1つの取組として、福祉施設や医療機関などの施設に対して、津波浸水想定区域外への移転を検討する。現時点での計画は次のとおりである。

- ・ 公共施設、福祉施設、医療機関等については高台に移転検討
- ・ 市営住宅(2箇所)、借上公営住宅(2箇所)は、高台の多ノ郷宿舍取得(雇用促進住宅)による増設計画に併せて機能移転を行う予定
- ・ 日の出保育園、みなみ保育園、吾桑保育園は、多ノ郷小学校付近に統合予定(あおい保育園、大間保育園も統合予定)
- ・ 須崎高校と須崎工業高校は、須崎工業高校の敷地に統合して須崎総合高校として運営予定

表 6-2 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標(期待される効果)	目標達成時期区分	区分
公共施設高台移転事業	市	建設課	須崎地区、多ノ郷地区	防災拠点施設の高台移転	高台移転のための用地確保	中期(概ね10年)	着眼点

### 3) 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

短期的な施策としては、これまでの住民意向を踏まえながら、より緊急性の高い施策を推進する。具体的には、避難施設や地域防災拠点施設といった役割を果たす公的施設の耐震化、より安全で安心できる避難動線の確保として、避難路の整備・改修、夜間時の誘導灯の設置などを推進する。

表 6-3 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成時期区分	区分
公共下水道事業	市	建設課	雨水ポンプ場建屋 [都市計画区域]	ポンプ場建屋の耐震補強	耐震補強による排水機能確保	短期 (概ね5年)	着眼点
橋梁耐震補強事業	市	建設課	中ノ島大橋 [野見、大谷地区]	橋梁の耐震補強	地震津波時にも通行可能となる	短期 (概ね5年)	着眼点
避難路整備事業	市	地震防災課	市域全域	地域から要望のあった避難路の整備・改修工事	有事の避難路確保	短期 (概ね5年)	着眼点
避難誘導灯設置事業	市	地震防災課	市域全域	避難路に夜間の避難に必要な誘導灯を設置	夜間避難時の視界性向上	短期 (概ね5年)	着眼点
避難誘導看板・ 海拔表示板設置 事業	市	地震防災課	市域全域	主要ヶ所に誘導看板や海拔表示板を設置	日頃よりの市民への意識付と有事の道標	短期 (概ね5年)	着眼点

中期的な施策としては、都市機能や土地利用の部分的な見直しのための1つの取組として、福祉施設や医療機関などの施設に対して、防災機能の追加・充実などを検討する。現時点での計画は次のとおりである。

- ・須崎公民館等の施設は、中心市街地複合施設(コミュニティ施設、避難施設も併設)に機能移転を行う予定
- ・道の駅かわうその里すさきは、観光・防災機能の充実予定
- ・須崎魚市場は、産業振興の視点から改修整備予定

また、避難路のみならず、応急・復旧対策にも資する都市計画道路の整備とともに、より安全で安心できる場所とするため、津波避難場所や指定避難所の機能の向上を図る。

表 6-4 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成 時期区分	区分
公共施設等の防災機能の強化事業	市	地震防災課	須崎地区、多ノ郷地区	津波避難施設として機能を付加をはじめ必要な施設整備等	指定避難所の追加・拡充等	中期 (概ね10年)	着眼点
街路事業	市	建設課	都市計画道路・鍛冶町線 [須崎地区]	避難路となる道路整備 (幅員約6m)	避難経路の確保	中期 (概ね10年)	着眼点
街路事業	市	建設課	都市計画道路・(仮称)原町線 [須崎地区]	避難路となる道路整備 (幅員約6m)	避難経路の確保	中期 (概ね10年)	着眼点
街路事業	市	建設課	都市計画道路・古市線 [須崎地区]	避難路となる道路整備 (幅員約6m)	避難経路の確保	中期 (概ね10年)	着眼点
街路事業	市	建設課	都市計画道路・(仮称)多ノ郷線 [須崎地区]	防災拠点施設への連絡路となる道路整備 (幅員約9.5m)	高台用地への進入路の確保	中期 (概ね10年)	着眼点
下水道総合地震対策事業	市	建設課	避難場所 [都市計画区域]	マンホールトイレ設置等	津波避難場所での公衆衛生環境の確保	中期 (概ね10年)	着眼点
公民館耐震工事業	市	生涯学習課	市域全域	各地区公民館の耐震補強を実施する。	津波避難所としての安全性確保	中期 (概ね10年)	着眼点

#### 4) 地籍調査の実施に関する事項

事前の防災・減災の施策のみならず、発災後の施策が、円滑に進むように、地籍調査を推進する。地籍調査未実施地域では復興が遅れたという東日本大震災の教訓を踏まえ、まず、浸水想定区域内の市街地から施策展開を行い、その後、施策対象区域を拡大する。

表 6-5 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成 時期区分	区分
地籍調査事業	市	建設課	沿岸部市街地 [須崎地区]	地籍の明確化 国土利用の高度化	対象面積 2.0km <sup>2</sup>	中期 (概ね10年)	着眼点 など
地籍調査事業	市	建設課	市域全域	地籍の明確化 国土利用の高度化	対象面積 128.53km <sup>2</sup>	長期 (10年超)	着眼点 など

## 5) その他（法律には記載なし）

県が施策主体となって、市とともに進める施策としては、高知県で指定事例のないイエローゾーンやオレンジゾーンの適用を検討する。また、津波による漂流物による漁港施設や漁港背後の市街地等への被害軽減のために、放置沈廃船等の処分などの施策を計画的に進める。

表 6-6 推進施策

施策名	施策主体	施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成時期区分	区分
警戒区域(イエローゾーン)の指定	県	南海トラフ地震対策課 L2浸水域の一部	避難施設・避難路の整備、津波避難訓練や情報伝達の充実等	区域内でのより安全で確実な避難	中期 (概ね10年)	着眼点
特別警戒区域(オレンジゾーン)の指定	県	南海トラフ地震対策課 L2浸水域の一部	災害時要避難配慮者が利用する施設の安全性の確保(居室の高さや構造等に対する建築規制等)	区域内では、当該施設の中においても津波を避けることができる。	中期 (概ね10年)	着眼点
不法係留船曳航等委託事業	県	須崎土木事務所 須崎湾、浦ノ内湾沿岸 [須崎地区、多ノ郷地区、上分地区]	漂流物となる放置沈廃船等処分	津波被害の軽減 早期啓開、復旧迅速化	長期 (10年起)	着眼点

市が主体となって行う短期的な施策については、ハード対策として、迅速な応急・復旧対策に寄与する施策を推進する。また、ソフト対策として、防災行政無線のデジタル化、避難所運営マニュアルの作成などを推進する。

表 6-7 推進施策

施策名	施策主体	施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成時期区分	区分
災害対応型給油所整備促進事業	市	地震防災課 L1浸水域外	停電となっても給油が可能となる機器の整備に補助を行う。(2箇所)	L1浸水域外の市内全ての給油所を災害対応型とする。	短期 (概ね5年)	着眼点
避難所運営マニュアル作成事業	市	地震防災課 市域全域	行政職員がいなくても避難所を混乱なく運営していくために、住民主体で運営マニュアルを作成する。	マニュアルを基に訓練を実施。資機材の整備も行う。	短期 (概ね5年)	着眼点
防災行政無線デジタル化事業	市	地震防災課 市域全域	デジタル化への移行に合わせ、配信設備の整備・強化を行う。	防災情報の確実・迅速な配信体制の強化	短期 (概ね5年)	着眼点
集会所管理状況調査事業	市	元気創造課 市域全域	市内各地区にある地域の集会所家屋の管理状況を調査する。	避難所としての活用も検討	短期 (概ね5年)	着眼点

市が主体となつて行う中期的な施策としては、全国的にも指定事例のないレッドゾーンのほか、本計画によって推進計画区域内における特別の措置がある施策の適用を検討する。また、地域住民との協働を特に意識しながら、事前復興計画等の検討、より安全で安心して避難できるよう空き家の除却やブロック塀の撤去などの施策展開に努める。更に、様々な訓練の実施、耐震診断・耐震改修補助事業、避難行動要支援者個別計画の作成などの施策展開を通じて、防災意識の向上や自主・共助の取組の充実を図る。

表 6-8 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成 時期区分	区分
特別警戒区域のうち市町村長が条例で定めた区域(レッドゾーン)の指定	市	建設課	L2浸水域の一部	住宅等の安全性の確保(居室の高さや構造等に対する建築規制等)	区域内では、住宅等の中にも津波を避けることができる。	中期 (概ね10年)	着眼点
津波避難建築物の容積率規制の緩和	市	建設課	L2浸水域の一部	防災用備蓄倉庫や自家発電設備室の床面積を指定容積率への不算入	津波避難ビルの整備促進	中期 (概ね10年)	着眼点
津波防災住宅等建設区の検討等	市	建設課	市域の一部	土地区画整理事業の施行区域内での申し出換地の特例を設定	津波災害の防災措置が講じられた住宅及び公益的施設の整備	中期 (概ね10年)	着眼点
事前復興計画等の検討	市	建設課	市域全域	発災後の土地利用の方向性など、まちの将来像の取りまとめ	迅速な復旧・復興	中期 (概ね10年)	着眼点
空き家除却事業	市	地震防災課	市域全域	所有者に補助金を支給し、倒壊の危険のある空き家の除却を推進する。	地震・津波避難の妨げとなる危険空き家の減少	中期 (概ね10年)	着眼点
ブロック塀撤去事業	市	地震防災課	市域全域	道路に面したブロック塀を撤去する費用を補助する。	避難経路上の倒壊の恐れの高いブロック塀をなくする。	中期 (概ね10年)	着眼点
自動車避難のルールの検討	市	地震防災課	市域全域	最悪の状況を想定し、自動車避難のルールを取りまとめる。	区域内でのより安全で確実な避難(継続的な避難経路等の見直し)	中期 (概ね10年)	着眼点
耐震診断・耐震改修補助事業	市	地震防災課	市域全域	昭和56年5月31日以前に建てられた木造住宅を対象に診断と改修費用を補助する。	対象全住宅の耐震化	中期 (概ね10年)	着眼点
家具転倒防止金具等取付事業	市	地震防災課	市域全域	転倒防止金具等の取り付け作業を無料で行う。	高齢者のみ世帯などの家具転倒防止措置を進める。	中期 (概ね10年)	着眼点
避難行動要支援者個別計画作成事業	市	長寿介護課	市域全域	災害時の避難に困難を伴う要支援者について、個別の避難計画を立てる。	事前に計画を立てることで、有事の支援体制を整える。	中期 (概ね10年)	着眼点

市が主体となつて行う長期的な施策としては、継続的な取組が必要なものを中心として施策展開を図る。具体的には、耐震型水道本管布設替工事、応急期機能配置計画の継続的な見直しのほか、地域防災力の維持・向上に関わる施策展開に努める。

表 6-9 推進施策

施策名	施策主体		施策箇所等	施策内容や他施策との関係性	目標指標 (期待される効果)	目標達成時期区分	区分
配水管布設替工事	市	水道課	市域全域	耐震型水道本管布設替 毎年度5～8箇所程度	地震による水道本管の破損防止	長期 (10年超)	着眼点
応急期機能配置計画の継続的な見直し	市	地震防災課	市域全域	応急仮設住宅、災害廃棄物の仮置き場等の計画を的確な見直し	迅速な復旧・復興	継続的な施策	着眼点
様々な防災訓練の実施	市	地震防災課	市域全域	様々な条件下での発災を想定し、多くの参加者のもと実施する。	区域内でのより安全で確実な避難(継続的な避難経路等の見直し)	継続的な施策	着眼点
総合防災訓練事業	市	地震防災課	市域全域	市民と防災関係者が一体となって実践的な応急対策活動等の訓練を実施する。	総合的な防災体制の確立及び防災意識の高揚を図る。	継続的な施策	着眼点
地域防災対策総合補助金事業	市	地震防災課	市域全域	資機材整備や訓練等を実施する自主防災組織や地域協議会に対し補助金を交付する。	地区単位の防災力が高まる。	継続的な施策	着眼点
備蓄品整備事業	市	地震防災課	市域全域	水、非常食、トイレ等、避難生活に必要な備蓄品を整備する。	3日分の備蓄品を確保する。	継続的な施策	着眼点

## 7. 計画の推進に向けて

本計画は、東日本大震災のような、低頻度ではあるものの大規模な被害をもたらす、最大クラスの津波（L2津波）に対して、どのような津波防災地域づくりを進めていくかを地域の状況に応じて取りまとめたものである。

以下に、計画の推進にあたっての留意事項を示す。

### （１）推進体制の確立

本計画の基本方針の１つに「人的被害の最小化」を掲げているが、東日本大震災等の大規模災害における公助の限界という教訓から、基本方針の実現には、共助、自助が不可欠である。また、津波防災地域づくりを円滑に進めるためには、行政の役割はもとより、地域住民が防災への強い意識を持ち、そのあり方について考えていくことが重要である。

したがって、住民と行政の互いの立場と役割を踏まえ、同じ目標に向けた個々の主体的な取組を少しずつ実現するなど、津波災害に強いまちづくりを協働して実践することを当然のこととして捉えることにつながる体制づくりに努める。

### （２）計画の進行管理

津波災害に強いまちづくりをより良く展開していくためには、施策の評価を今後の施策に反映させることが重要である。つまり、津波災害に強いまちづくりにおいては、計画（Plan）を、実行（Do）に移し、その結果や成果を点検・評価し（Check）、改善し（Action）、次の計画（Plan）へとつなげていく、計画の進行管理の仕組みをつくり、遂行していく。

また、大規模災害は、何時どこで発生するかわからない。そして、津波災害に強いまちづくりは、短期的にその効果が現れるものもあるが、一方では、息の長い取組が必要なものもあり、その間に社会経済情勢などが変化する可能性がある。このため、施策を実施していく過程で適正に進行管理し、必要に応じて、施策の変更や津波災害に強いまちづくりの見直し検討を行う。

特に、「6.津波災害に強いまちづくりに向けた取組」に示した推進施策に関わる予算確保や合意形成等による変更は、須崎市で一括管理を行う体制を整える。

### ( 3 ) 計画の更新

本計画は、低頻度・最大クラスの津波を想定しており、持続的な津波防災地域づくりを推進する観点から、津波防災地域づくり法では計画期間は設定されていない。これを踏まえ、本計画は、市を取り巻く状況や各地区の状況といった現状を踏まえ、将来にわたる計画として取りまとめている。

一方で、今後の時代の変化などによっては、現状に適合しなくなる可能性がある。このため、社会経済情勢の変化や総合計画などの上位計画の見直し内容を見極めながら、必要に応じて計画内容を変更するなど、常に現状に即した計画となるよう配慮する。