

高 須 小 学 校 区  
津 波 避 難 計 画 書

平成 26 年 3 月作成  
平成 28 年 3 月改訂  
令和 3 年 3 月改訂  
令和 4 年 12 月改訂  
令和 6 年 3 月改訂

高 須 校 区 防 災 会

# 目 次

第1章	はじめに	1
第2章	地区別津波避難計画の目的	2
第3章	想定される地震・津波と被害想定	3
第1節	高知市全体の予測	3
第2節	高須小学校区の予測	8
第4章	高須小学校区の概要	11
第1節	地形特性	11
第2節	社会環境	13
第5章	高須小学校区の津波避難の考え方	16
第1節	避難行動の考え方	16
第2節	緊急避難場所	21
第3節	津波避難経路	39
第4節	津波避難マップ	40
第6章	津波避難計画の検証	41
第7章	津波避難における課題と今後の取組	45
第1節	避難行動の課題	45
第2節	課題の解決に向けた取組	47
第8章	津波避難計画の検討経緯	49
第9章	南海トラフ地震臨時情報発表時における事前避難	51

## 資料

- I 臨時情報について
- II 高須小学校区津波避難行動支援マップ（平成25年度作成）

## 第1章 はじめに

高知県真下付近で発生すると予測されている南海トラフ地震は、今後20年以内に60%程度、30年以内に70~80%、40年以内に90%程度（地震調査研究推進本部：令和5年1月現在）の高い確率で発生すると言われています。また、内閣府が平成24年8月に発表した「南海トラフ巨大地震※1の被害想定について」ではマグニチュード9.1と、東日本大震災のマグニチュード9.0を上回る規模の地震の発生を予想しています。

高知市においても、過去の南海地震で繰り返し被害を受けてきたことを踏まえ、「南海トラフ巨大地震」が発生した場合でも、被害を最小限に軽減するために市民と事業者、市などが一体となって対策を進める必要があります。

高知県が平成25年12月に公表した「高知県津波避難計画策定指針」では、津波浸水の予測される区域内の自主防災組織などは、津波からの円滑な避難を行うために、「地域（地区別）津波避難計画」を策定することが規定されています。

そのため、津波被害から命を守るために、市民一人一人が「津波から避難する」意識を高め、お互いに助け合い、津波が到達するまでに安全な高台や、津波避難ビルなどへ迅速に避難することを目的として、高須校区防災会は「高須小学校区津波避難計画」を策定しました。

※1 「南海トラフ巨大地震」とは、東海・東南海・南海地震が連動して同時に発生した場合の地震のことで、発生頻度は極めて低いが、科学的見地により、発生する可能性のある最大クラスの地震です。

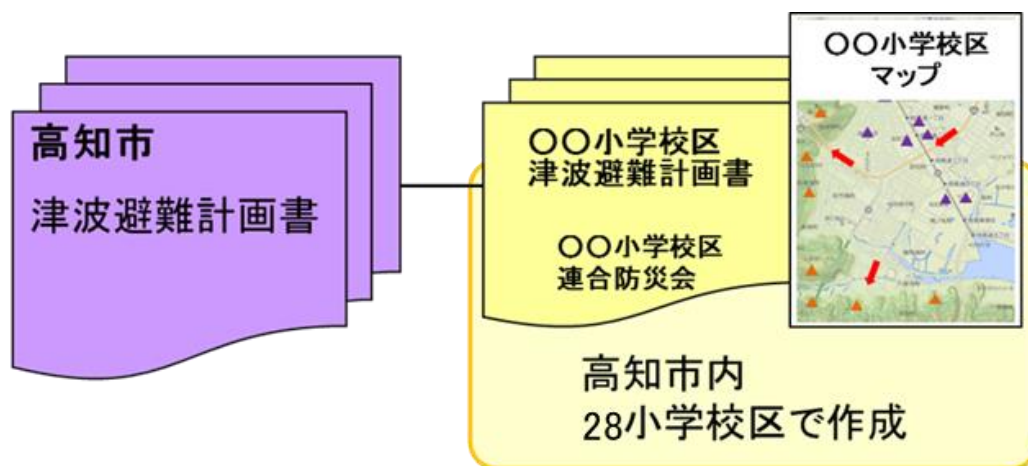


図 1-1 小学校区毎の津波避難計画の位置付け

## 第2章 地区別津波避難計画の目的

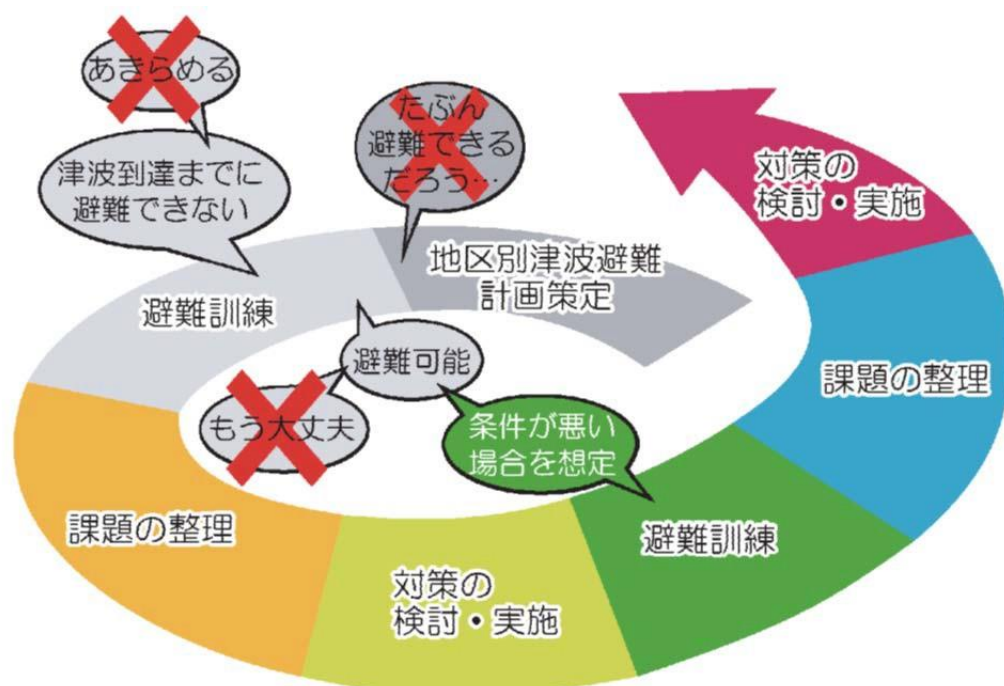
高知市は、南海トラフ地震と津波によって大きな被害が想定されています。大きな災害に襲われるおそれのある地域で暮らす私たちにとって、災害に備えることは、安心に暮らす上で必要不可欠なことです。その手段は、地域の現状と想定される災害について「正しく知り」、「正しく恐れ」、「正しく行動する」ことです。

地区別津波避難計画は、地震発生から、津波が終息するまでの間、どのような状況に陥っても、あきらめず自らの命を守る適切な行動が取れることを目的として、自主防災組織等が、自らの行動計画として策定するものです。

行動計画策定や改訂に至る経緯、避難訓練等で明らかとなった課題を、この計画書に明記し、地域住民が主体となって、行政や学校、事務所等と連携して解決に向けた取組を継続します。

高須小学校区津波避難計画の策定は、これから地区の津波対策を実施する上でのスタートラインになるものです。この計画に基づいて避難訓練等を実施し、さらなる課題の抽出、対策の検討をおこなって、より良い計画にしていくことが大切です。

なお、この計画書では地震発生から津波警報が解除されるまでの避難について主に記載しています。避難生活をする避難所に関する情報やルールなどについては、別に検討していく必要があります。



(出典：地域津波避難計画点検マニュアル(平成25年12月 高知県))  
図2-1 津波避難計画策定からスタートする地域の津波対策のイメージ



### 第3章 想定される地震・津波と被害想定

#### 第1節 高知市全体の予測

##### ポイント

- ・ 高知市の予想震度は最大震度7
- ・ 津波浸水深は最大 10～15m、津波到達時間は沿岸部で最短 10～20分

高知県が平成24年12月に発表した高知県版第2弾南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測による震度予想及び津波浸水予測の結果概要は以下のとおりです。

表3-1 南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測の概要（高知県：平成24年12月）

想定地震	南海トラフ巨大地震（内閣府中央防災会議モデル：平成24年8月）
地震規模	マグニチュード9.1（津波断層モデル）
予想震度	震度6弱～7（高知市）
津波予測における潮位	さくぼう 朔望平均満潮位：T.P.+0.93m 朔望平均満潮位：各月の大潮の満潮の値の平均値 T.P.：日本における標高（海拔）の基準
津波予測における構造物の取扱	【堤防・防波堤】 土で築造された堤防は地震前の高さの25%に沈下し、津波が越流し始めた時点で「堤防なし」とする。 コンクリート構造物は地震により倒壊するとし、はじめから「堤防なし」、「防波堤なし」とする。 【水門など】 耐震化され、自動降下対策済み、または常時閉鎖の施設は水門が閉まっているとする。これ以外の水門などは開いているものとする。

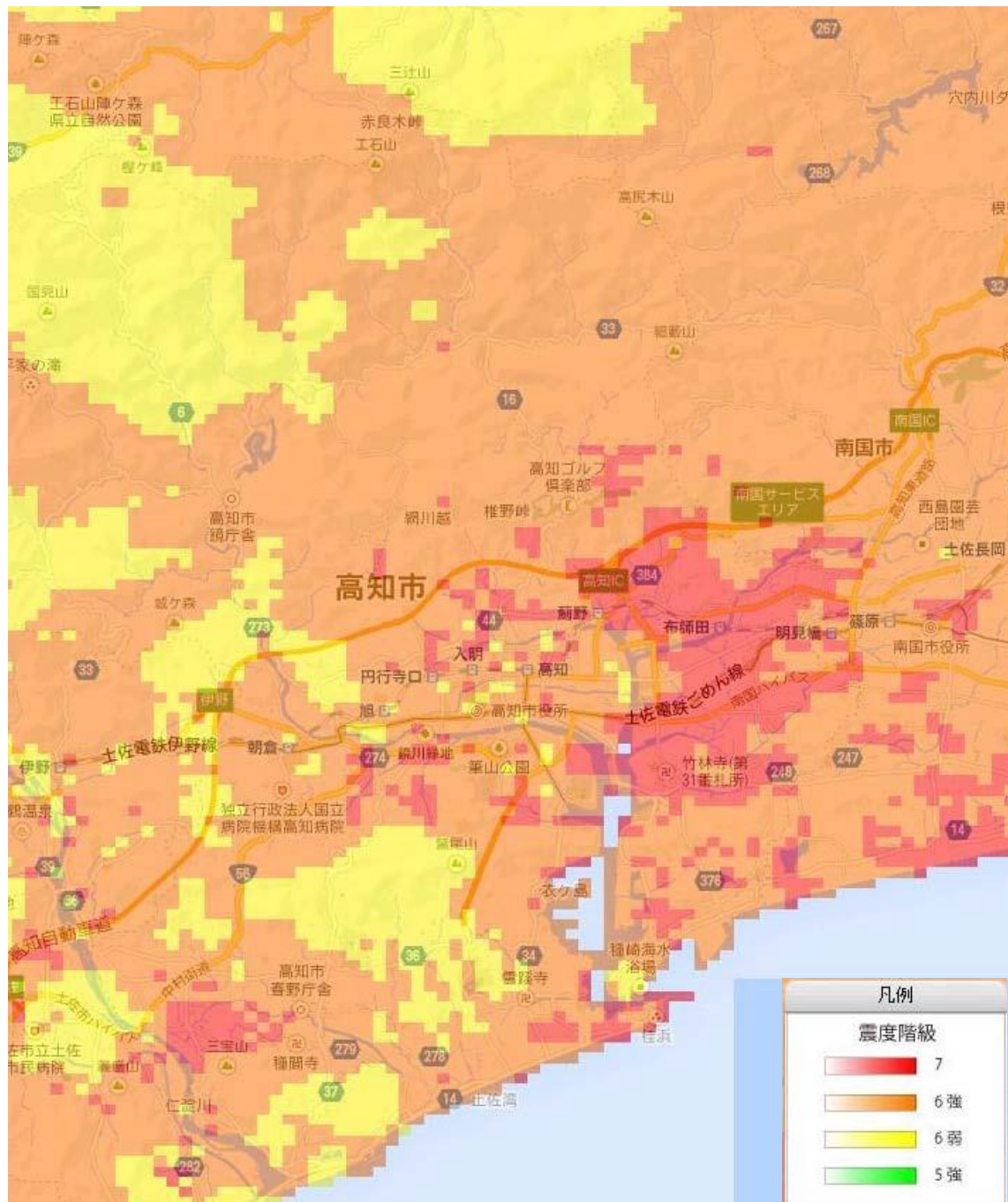


図3-1 津波高・浸水深のイメージ

津波からの避難行動を考える場合、津波浸水予測図や、津波浸水予測時間図が参考となります。また、来襲する津波の方向や挙動を表したアニメーションは、津波の方向や避難時間を把握するうえで大変参考になるものです。

【高知県版第2弾】南海トラフの巨大地震による津波のアニメーション  
<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/O10201/tsunami-anime.html>

[高知市の震度分布図]



(出典：高知県ホームページ グーグルマップによる被害想定効果結果)

図 3-2 高知市の震度分布図



[高知市の津波浸水予測図]

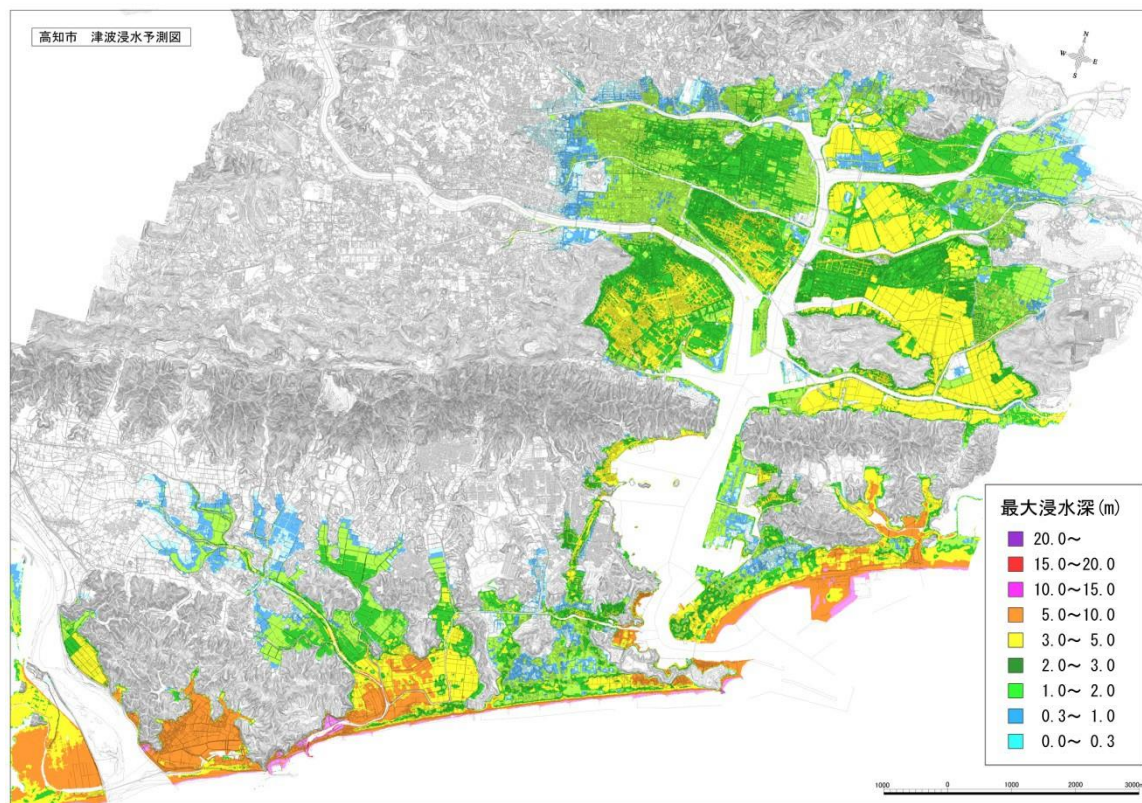


図 3-3 高知市の津波浸水予測図（出典：高知県南海トラフ地震対策課）

[高知市の津波浸水予測時間図]

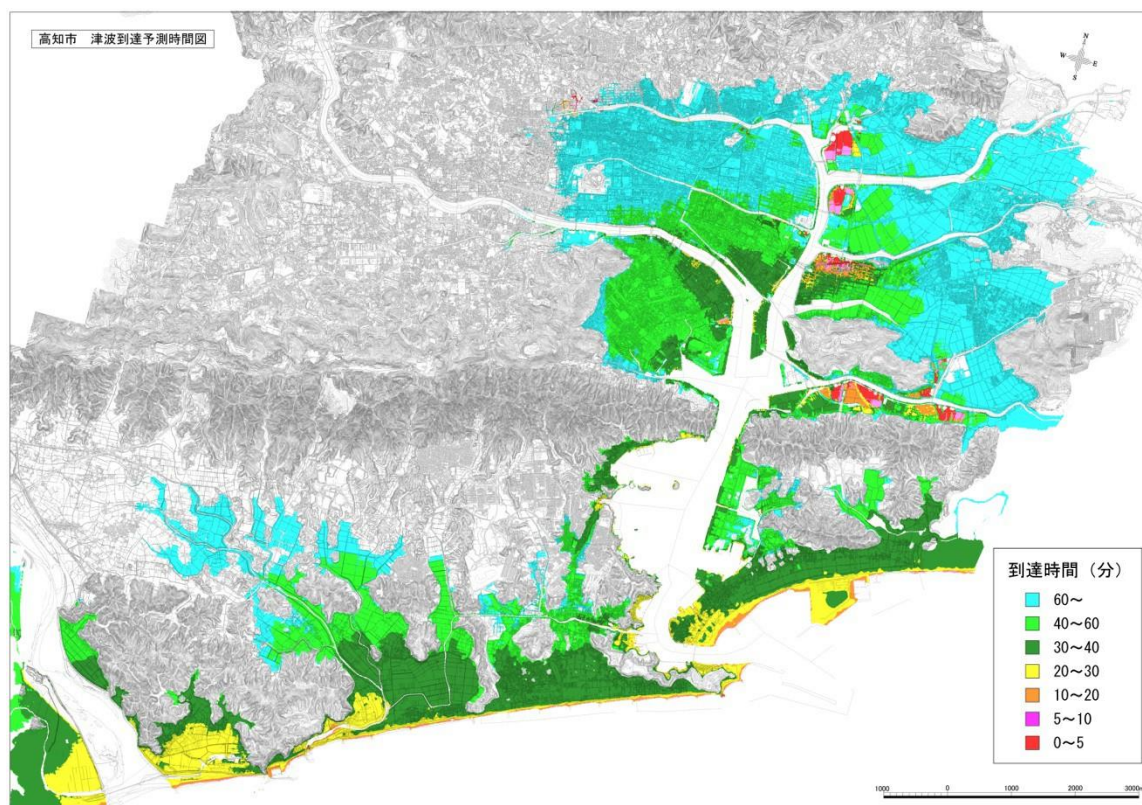


図 3-4 高知市の津波浸水予測時間図（出典：高知県南海トラフ地震対策課）

表 3-2 高知市全体の地震・津波による被害想定

(【高知県版】南海トラフ巨大地震による被害想定 平成 25 年 5 月 より)

①建物被害

総棟数 130,425棟

被害の要因	全壊（棟）		半壊（棟）
	現状	対策後	現状
液状化	340	—	1,400
揺れ	32,000	5,000	29,000
急傾斜地崩壊	260	—	230
津波	16,000	—	22,000
地震火災	2,800	—	—
合計	52,000	5,000	52,000

—：未算出 ※四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

②人的被害

人口 350,426人（平成 17 年度国勢調査）

被災の要因	現状			対策後		
	死者（人）	負傷者（人）		死者（人）	負傷者（人）	
		うち重傷者	うち重傷者		うち重傷者	
建物倒壊	2,100	11,000	6,300	270	3,000	1,700
急傾斜地崩壊	40	40	20	—	—	—
津波	10,000	840	290	590	0	0
火災	280	200	60	—	—	—
ブロック塀の転倒等	若干数	若干数	若干数	—	—	—
合計	12,420	12,080	6,700	860	3,000	1,700

—：未算出 ※四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。



ブロック塀倒壊



建物倒壊



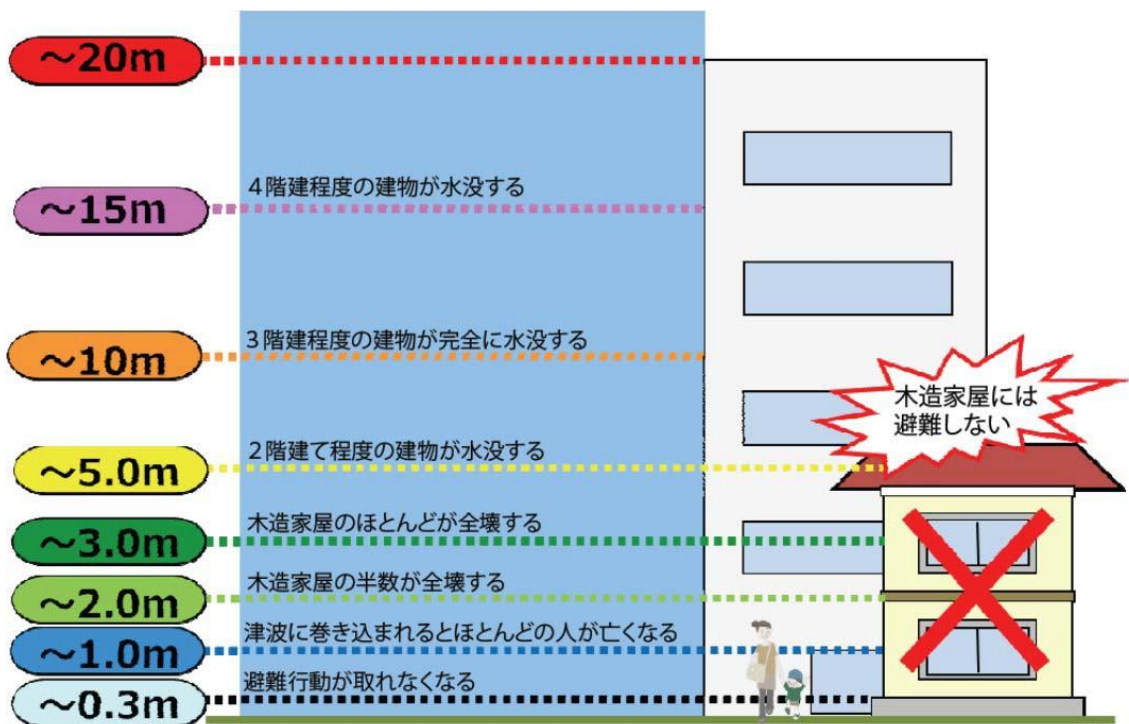
火災



液状化

(出典：(財)消防科学総合センター)

揺れによって想定される被災状況



(出典：高知県版第2弾 南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測 平成24年12月10日 高知県)

図3-5 津波浸水深の目安



## 第2節 高須小学校区の予測

### ポイント

- ・ 高須小学校区の予想震度は最大震度7
- ・ 津波浸水深は最大3～5m、津波到達時間は最短で35分
- ・ 地震の揺れによる液状化の発生の可能性が極めて高い

高須小学校区の予想震度は最大震度7、津波浸水深は最大で3～5m、津波到達時間は最短で約35分となっています。

津波の浸水域は、高須小学校区全てに及んでおり、小学校区内の全ての方が津波から避難する必要があります。

また、地震の大きな揺れにより家屋などに被害が生じ、液状化により道路が被害を受けることが考えられます。このような状況の中では、計画どおりの津波避難ができない可能性があります。

表3-3 高須小学校区における地震・津波の最大予測（高知県：平成24年12月）

	最大予測値	備考
最大震度	震度7	震度6強～震度7
最大津波浸水深	3～5m	砂地、絶海、大谷、大島、高須小グラウンド 等
最短津波到達時間	35分	校区の南西部（高須西町） ※【高知県版第2弾】『南海トラフ巨大地震による津波のアニメーション』により想定

震度7 : 耐震性の低い木造建物は傾いたり倒れたりするものが多く、耐震性の高い木造建物でもまれに傾くことがあります。耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物も倒れるものが多くなります。

浸水深3m : 木造家屋のほとんどが全壊します。

浸水深5m : 2階建て程度の建物が水没します。

[高須小学校区の震度分布図]

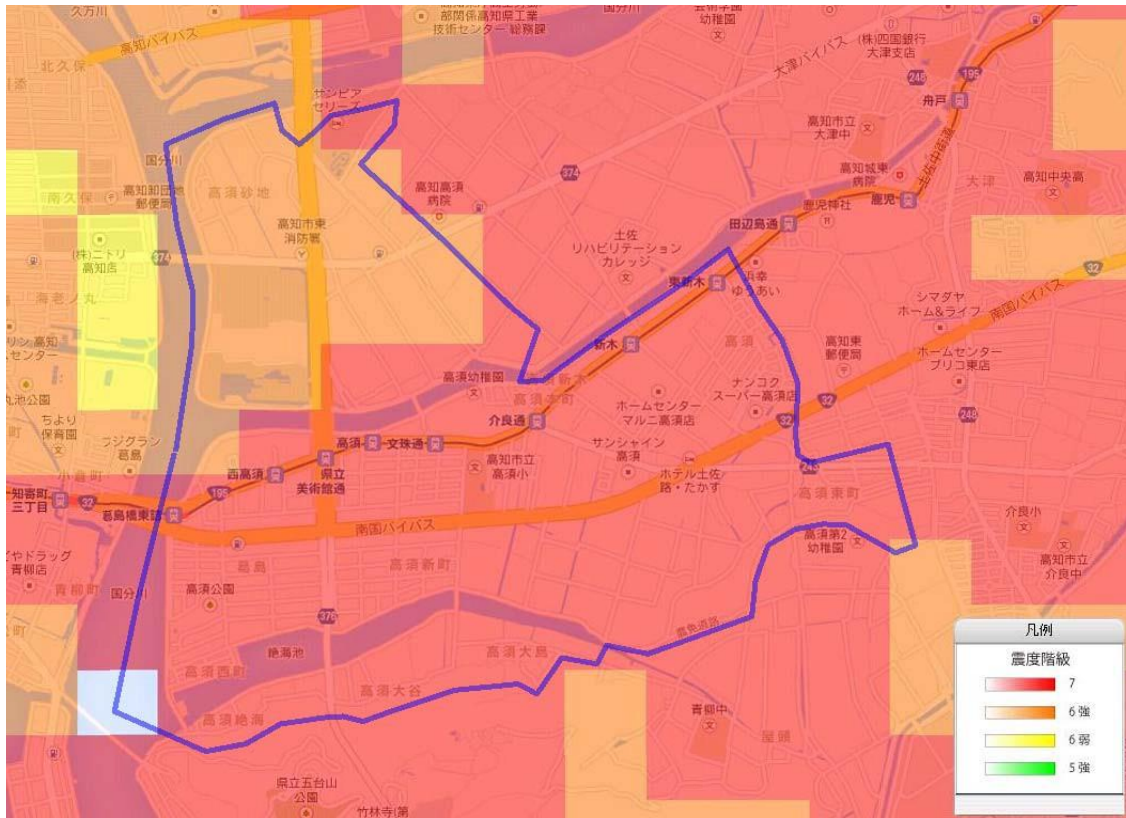


図 3-6 高須小学校区の震度分布図

[高須小学校区の液状化危険度図]

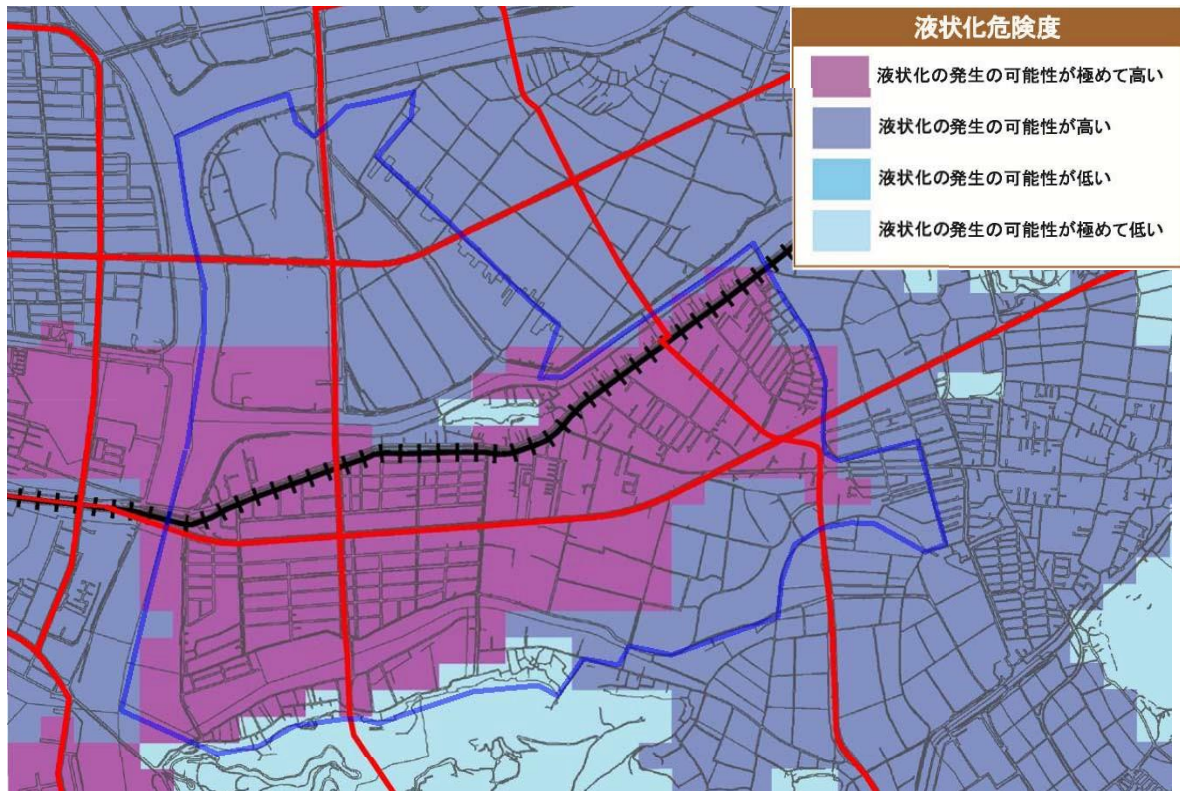


図 3-7 高須小学校区の液状化危険度図



[高須小学校区の津波浸水予測図]

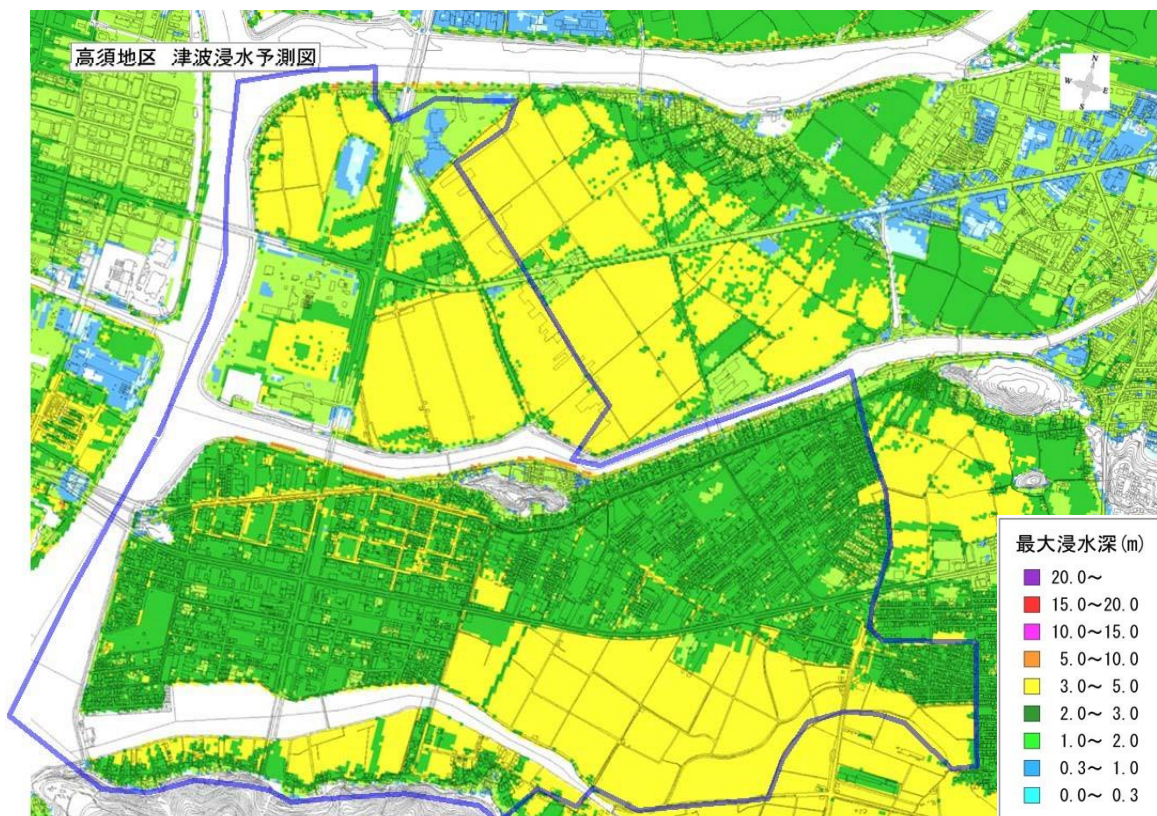


図 3-8 高須小学校区の津波浸水予測図（出典：高知県南海トラフ地震対策課）

[高須小学校区の津波浸水予測時間図]

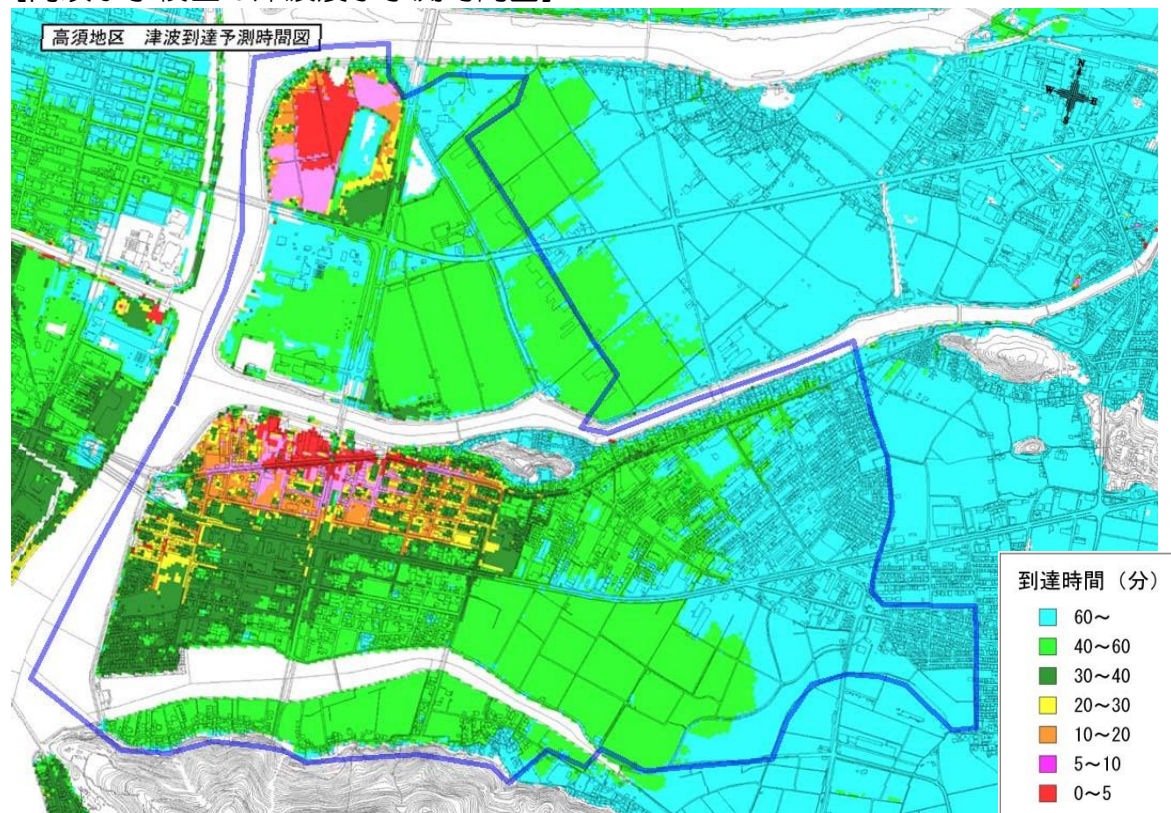


図 3-9 高須小学校区の津波浸水予測時間図（出典：高知県南海トラフ地震対策課）

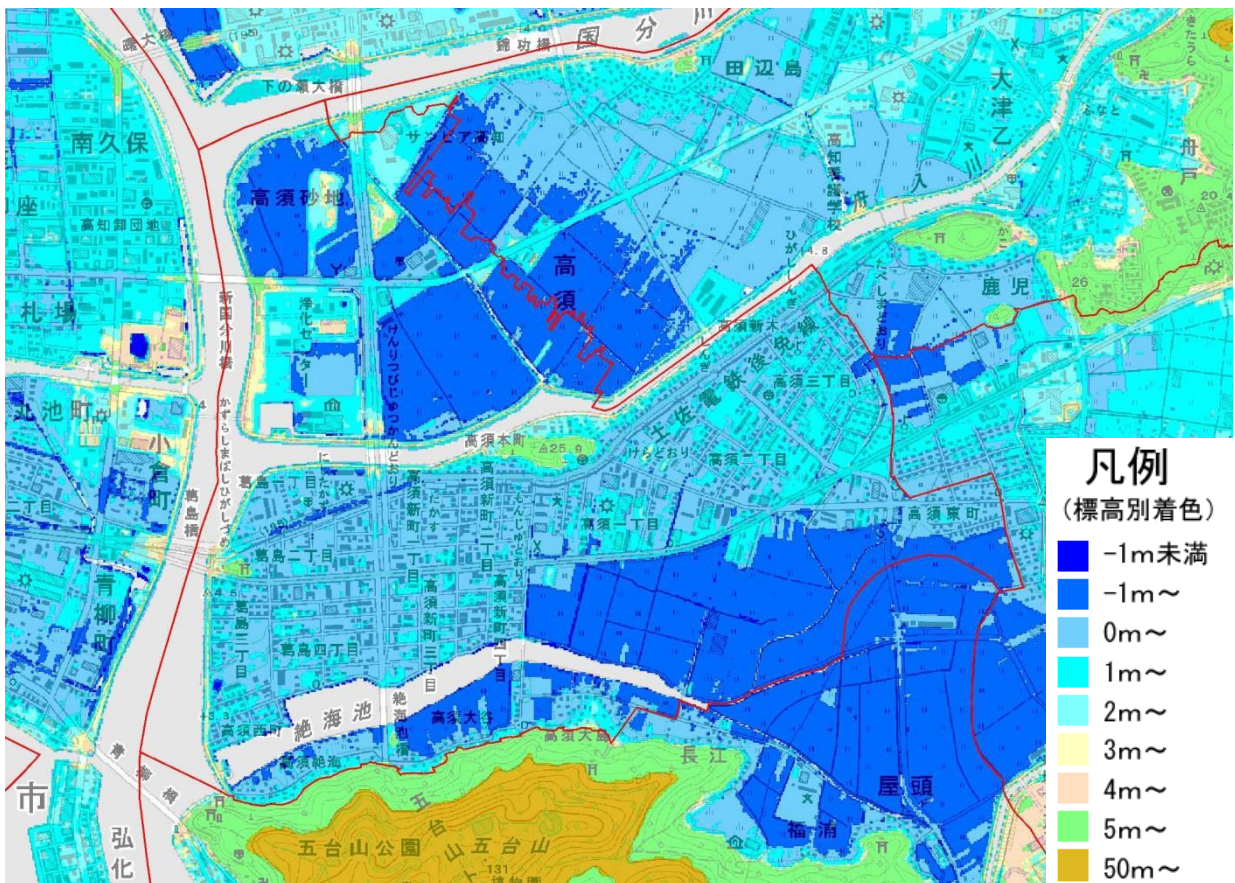


## 第4章 高須小学校区の概要

私たちの地区の現状は以下のとおりです。

### 第1節 地形特性

- (1) おおむね平坦な地形で、西側・北側が国分川に面しています。
- (2) 校区中央の東西に舟入川が流れ、校区南側には絶海池があり、陸地が分断されています。
- (3) 校区の南に五台山があり、校区中央部には高須山、校区西側には葛島山の自然地形の高台があるものの、おおむねは地盤高0～2mの低地となっています。
- (4) 校区の北部、及び、東部には自然地形の高台が無く、校区の北端から高須山までは約1.5km、校区の東端から高須山まで約1.4kmの距離があります。

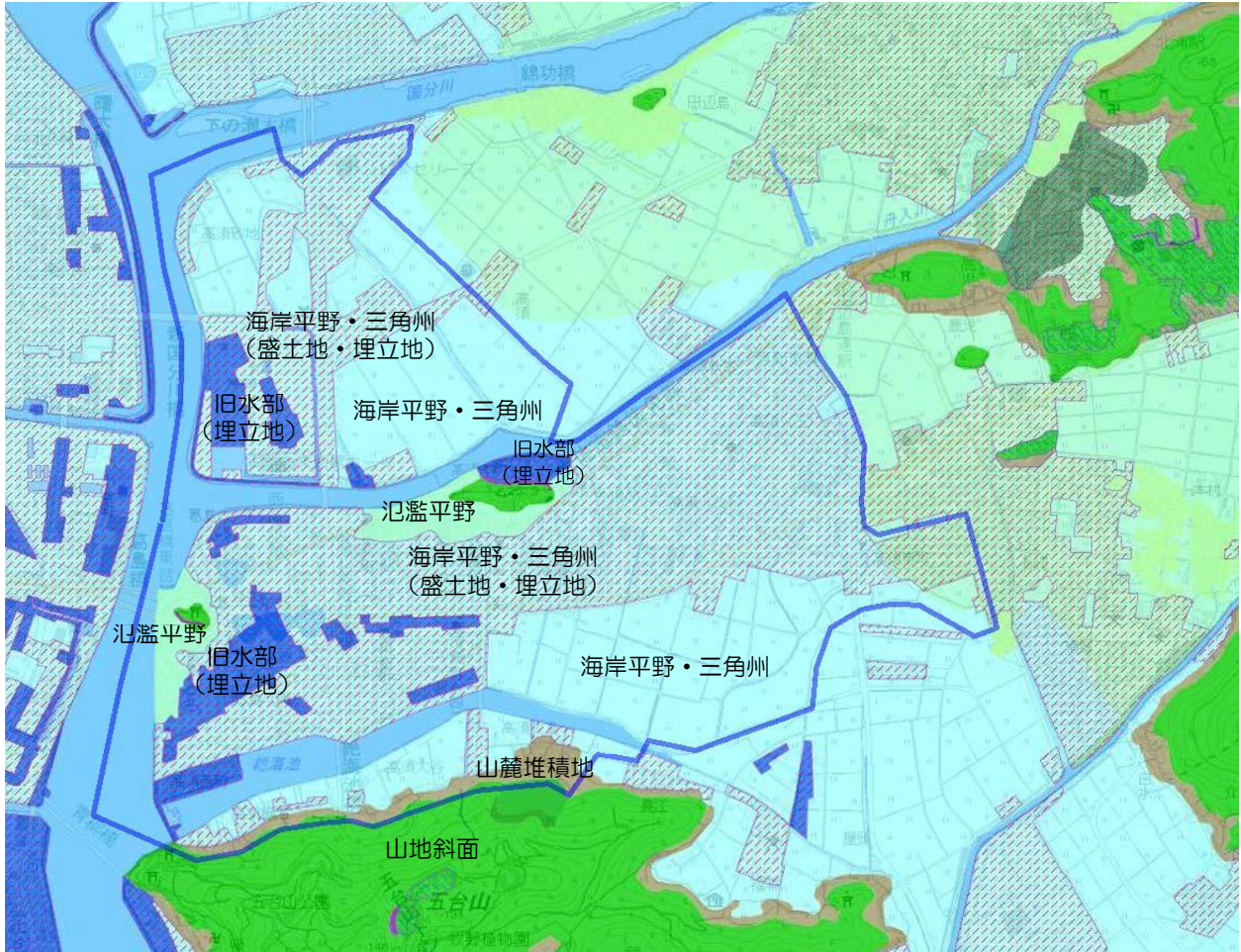


国土地理院基盤地図情報（数値標高モデル）より作成

図4-1 高須小学校区の標高分布図



- (5) 校区の地形は沼・池などの旧水部を埋め立てたり、河川などの堆積作用によって形成された低地（海岸平野）に盛土をして形成されており、このため、地震による液状化の危険度が高くなっています。



(出典：地理院地図「土地条件図」)

土地条件図は、防災対策に必要となる自然条件の基礎資料として、地形分類（山地・丘陵、台地・段丘、低地、水部、人工地形など）について示したものです。

図 4-2 高須小学校区の地形の成り立ち

## 第2節 社会環境

- (1) 校区の世帯数は6,523世帯、人口は12,173人（令和5年4月1日現在）であり、校区中央の東西に人口が集中しており、校区の北部、南部の人口は少ない状況です。
- (2) 高須小学校区全体での高齢化率は25.1%（令和5年4月1日現在）であり、高知市全体の平均30.6%（同）と比較しても、低い数値となっていますが、高須本町、高須絶海、高須大谷、高須大島では高齢化率が35%を超えています。

表 4-1 高須小学校区の世帯数と人口（令和5年4月1日現在）

地区等	世帯数 (世帯)	人口(人)			高齢化率
			幼年者人口 (15歳未満)	高齢者人口 (65歳以上)	
高須小学校区全体	6,523	12,173	1,316	3,051	25.1%
高須	5	9	—	—	—
葛島1丁目	325	541	45	127	23.5%
葛島2丁目	319	670	65	137	20.4%
葛島3丁目	267	538	57	170	31.6%
葛島4丁目	519	916	76	206	22.5%
高須新町1丁目	271	599	120	91	15.2%
高須新町2丁目	310	562	69	126	22.4%
高須新町3丁目	286	530	72	99	18.7%
高須新町4丁目	295	531	57	115	21.7%
高須砂地	19	35	—	—	—
高須本町	230	416	38	153	36.8%
高須新木	237	398	37	86	21.6%
高須1丁目	544	1,042	90	256	24.6%
高須2丁目	986	1,819	228	374	20.6%
高須3丁目	1,117	2,062	212	593	28.8%
高須東町	478	898	92	278	31.0%
高須西町	137	262	26	90	34.4%
高須絶海	65	136	9	49	36.0%
高須大谷	23	40	3	17	42.5%
高須大島	89	175	16	63	36.0%

（出典：高知市総務課調査統計担当）

※人口が少ない地区は、計のみ表示し、内訳は秘匿しています。

- (3) 高知市の中心市街地の近くであり、国道 32 号、国道 195 号が校区の中心部を東西に走っていることもあり、朝夕の時間帯は通勤・通学の自動車、自転車の交通量が非常に多くなっています。
- (4) 自然高台が少なく、緊急避難場所が不足しているため、津波避難ビルの指定が進められています。
- (5) 旧耐震基準（昭和 56 年以前）に基づく木造家屋が、本校区全体では約 25%程度分布しており、一部（高須、高須本町、高須西町、高須絶海、高須大谷、高須大島）では 50%以上分布しています。（平成 28 年 3 月時点）
- (6) 自主防災組織として、26 組織が結成されています。（※高須校区防災会を除く）

表 4-2 高須小学校区の自主防災組織（令和 5 年 8 月現在）

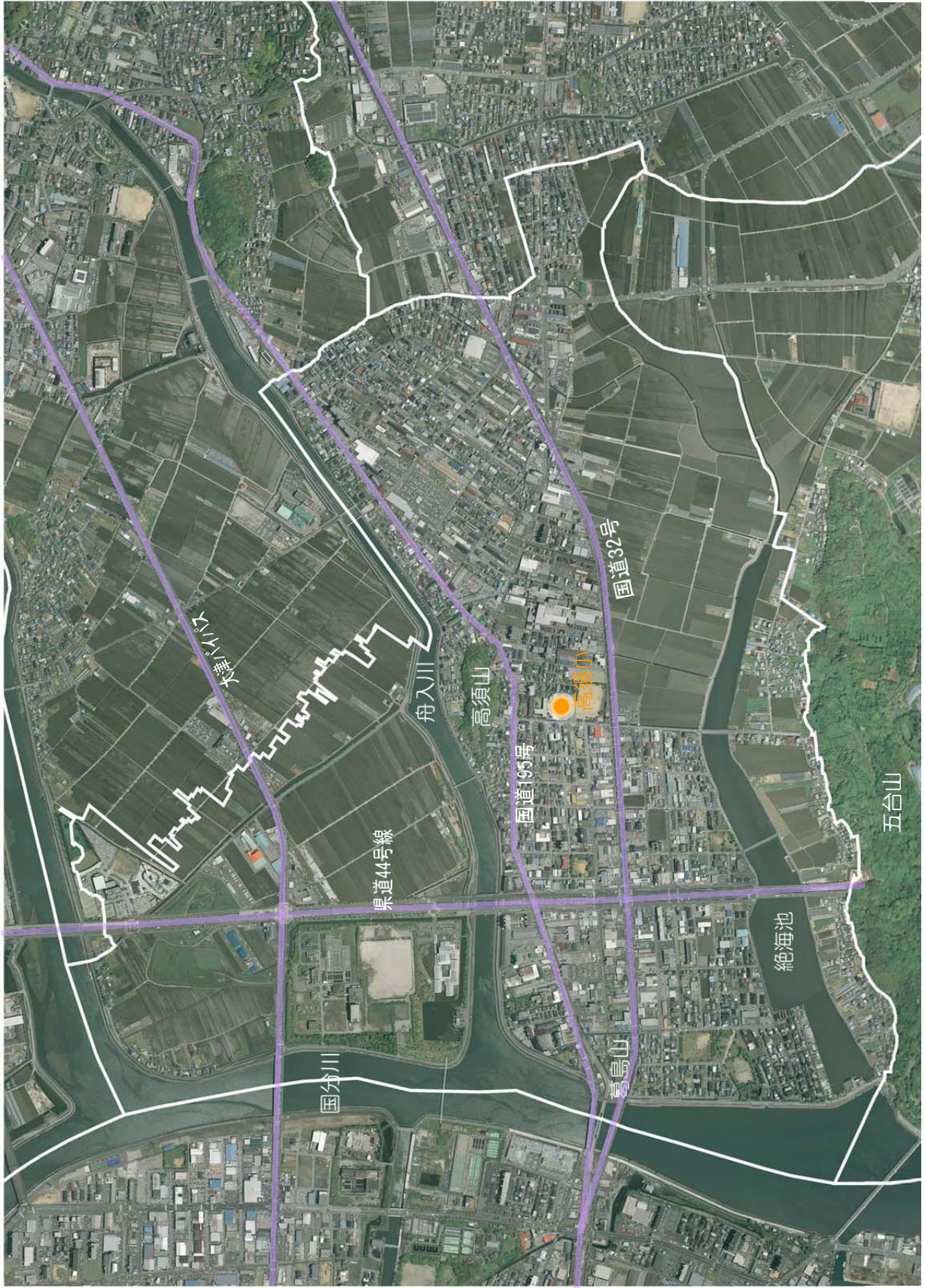
高須小学校区 自主防災組織	
高須砂地防災会	高須新木東防災会
新木本町防災会	高須新町 4 丁目自主防災会
高須新町 2 丁目防災会	絶海自主防災会
高須町内会防災会	高須岩田自治会自主防災会
新木西町自主防災会	サーパス高須自主防災会
新木南の丸町内会	高須新木中町町内会防災会
大島公民館自主防災会	アルファステイツ高須新町自主防災会
高須東町防災会	葛島 4 丁目町内会自主防災会
アルファステイツ高須防災会	高須新町 1 丁目自主防災会
葛島公民館自主防災組織	新木やまもも会自主防災会
新木岩田自主防災組織	高須東防災会
新木南町自主防災会	サーパス高須一番館自主防災会
サントノーレ葛島式番館自主防災会	高知市高須大谷防災の会

- (7) 保育園が 2 園、認定こども園が 1 園、幼稚園が 1 園、小学校が 1 校あります。

表 4-3 高須小学校区内の保育園、幼稚園、小学校

名称	児童・生徒数又は定員	備考
高須保育園	180 人	高知市HPより（R5.4 現在）
新木保育園	165 人	高知市HPより（R5.4 現在）
認定こども園 葛島保育園	103 人	高知市HPより（R5.4 現在）
高須幼稚園	65 人	高知市HPより（R5.4 現在）
高須小学校	535 人	高須小学校HPより（R5.5 現在）





平成25年4月撮影

図4-3 高須小学校区の航空写真

## 第5章 高須小学校区の津波避難の考え方

### 第1節 避難行動の考え方

#### (1) 避難行動の基本方針

##### ポイント

- ・ **緊急避難場所の避難優先度**
  - 1 津波浸水想定区域外
  - 2 自然地形の高台
  - 3 指定避難所を兼ねる津波避難ビル
  - 4 津波避難ビル
- ・ **緊急避難場所や津波避難経路は、津波避難時における様々な状況を考慮して、避難先・津波避難経路について複数の選択肢を確認**

\* 指定避難所 : 災害が発生し、避難が必要となった方々が一定期間生活を送る場所（学校など公共施設を指定）

\* 津波避難ビル : 津波浸水からの緊急避難のために、高知市津波避難ビルガイドラインに則って指定した人工構造物

津波からの避難は、できるだけ早く、少しでも高いところへ逃げるのが基本となります。地震発生時は、建物被害等による逃げ遅れや、道路被害等による避難速度の低下など、様々な状況が想定されます。

津波避難時における様々な状況を考慮して、避難先・避難路について複数の選択肢を持っておくことも重要です。例えば、高須小学校区では絶海池を越えて五台山へ避難することも考えられますが、橋が地震により壊れて通れないことも考えておく必要があります。

様々な状況とは？

- ・ 避難先について・・・自然地形の高台→地震による土砂災害で緊急避難場所が崩れているかもしれない  
津波避難ビル →建物や階段が壊れているかもしれない  
すでに避難者で満員になっているかもしれない
- ・ 津波避難経路について・・・橋が壊れて通れないかもしれない  
家屋、ブロック塀の倒壊で道が塞がれているかもしれない  
液状化によって道が通れなくなっているかもかもしれない など



高須小学校区の緊急避難場所は、高須山、葛島山、五台山などの自然地形の高台と、市が指定した津波避難ビルがあります。また、逃げ遅れた場合には、最終手段として指定されたビル以外の建物など、少しでも高いところへ逃げる必要があります。

ここでは、市が指定した緊急避難場所等の選択肢について、下表に整理しています。

表 5-1 緊急避難場所の優先度とメリット・デメリット

優先度	緊急避難場所	メリット	デメリット	高須小学校区での該当箇所
1	津波浸水想定区域外	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難可能人数の制限がない</li> <li>長期浸水の影響を受けない</li> <li>指定避難所等への自力移動が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難移動距離が長くなるケースが多い</li> </ul>	該当なし
2	自然地形の高台	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難可能人数の制限がない</li> <li>長期浸水時でも山伝いにさらなる避難が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震による土砂災害の影響がある（本震・余震）</li> <li>雨・風の影響を受ける</li> <li>避難移動距離がやや長くなる</li> </ul>	高須山、葛島山、五台山など （表 5-2～5-5 参照）
3	指定避難所を兼ねる津波避難ビル	津波避難ビルのメリットに加えて、 <ul style="list-style-type: none"> <li>一定期間避難生活を送ることがあらかじめ想定されている</li> <li>収容人数が比較的多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期浸水時に自力での移動が困難</li> </ul>	高須小学校 （表 5-6 参照）
4	津波避難ビル	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難移動距離が最も短くなるケースが多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>収容人数（スペース）に制限がある</li> <li>地震により施設が被害を受ける可能性がある</li> <li>長期浸水時に自力での移動が困難</li> </ul>	校区内に 61 か所 （表 5-6～5-17 参照）

また、高知市では広域的な地盤沈下により、浸水が長期化するおそれがあります（長期浸水）。津波浸水想定区域内にとどまることは長期浸水域内で孤立する可能性があるため、緊急避難場所を選定する優先度として以下のように考えられます。

【避難の優先度】

- ① できる限り津波浸水想定区域外に避難する
- ② 避難時間や距離から考えて、津波浸水想定区域外への避難が難しい人は、できる限り五台山などの自然地形の高台へ避難する
- ③ これら自然地形の高台に避難ができない場合に、津波避難ビルに避難する

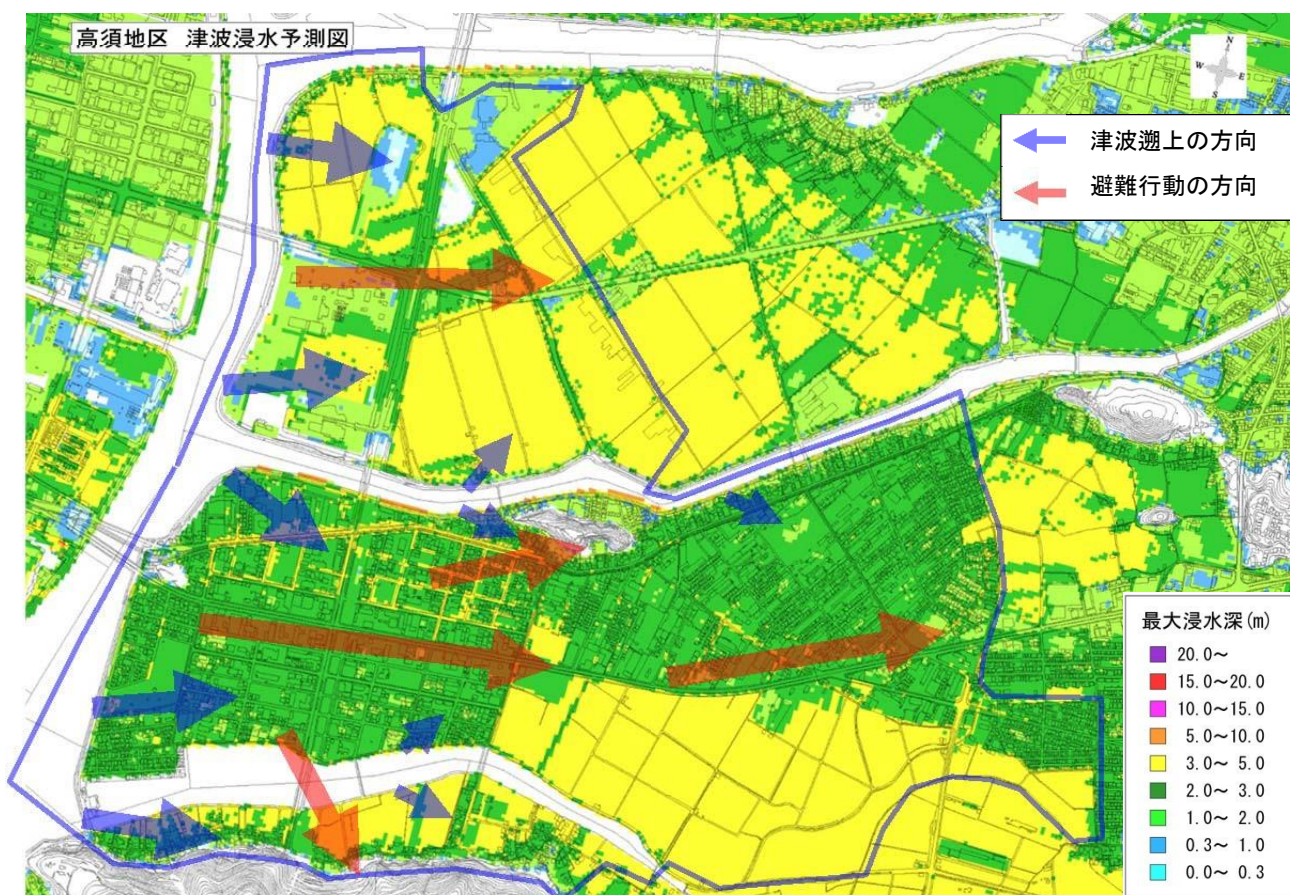
## (2) 高須小学校区の避難行動の考え方

### ポイント

- なるべく川沿いから離れるとともに、東方向や高台に向かって避難
- 自然地形の高台、津波避難ビルなど安全な場所に避難
- 津波到達まで35分～60分以上あるが、避難に使える時間は短い地区だと20分しかないため、落ち着いて速やかに避難行動をとる
- 津波は長時間繰り返すため、一度避難したら自分の判断では戻らない
- 避難は原則徒歩

① 高須小学校区は、全域が津波浸水想定区域となっています。校区全域で津波からの避難が必要となります。

② 津波の浸水は、校区の西側（国分川）からと、舟入川からの浸水が想定されています。このため、基本的な避難行動はなるべく川沿いから離れるとともに、東方向や高台へ向かって避難することが重要です。



(出典：高知県ホームページ グーグルマップによる被害想定効果結果)

図5-1 高須小学校区で想定される津波遡上と避難行動の方向

- ③ 自然地形の高台まで逃げる余裕がないときは、近くの津波避難ビルに避難します。
- ④ 津波到達時間については、高須小学校区内では早くて 35 分となっており、また校区の東部では 60 分以上と想定されている地区もあります。しかし、避難に使える時間は短い地区では 20 分程度です。そのため、落ち着いて速やかに避難行動をとるようにします。
- ⑤ 津波は長時間繰り返すので、一度緊急避難場所まで避難したら、警報や注意報が解除されるまで自分の判断では戻らないようにします。
- ⑥ 建物やブロック塀の倒壊、看板などの落下、火災の延焼、液状化による道路被害や橋の落橋も考えられるので、計画どおりの行動ができないことも考慮しておきます。
- ⑦ 自動車を用いた避難は、渋滞の発生などで安全に避難できないため、徒歩による避難を原則とします。

## ○ 避難に使える時間の考え方

避難に使える時間は、「津波浸水予測時間」から「避難開始までに必要な時間」及び「高所までの避難時間」を引いて算出しました。

「津波浸水予測時間」は、地震発生後、**津波により地面から30cmの高さまで浸水する時間**のことで、高須小学校区では地震発生後最短で**35分**です。

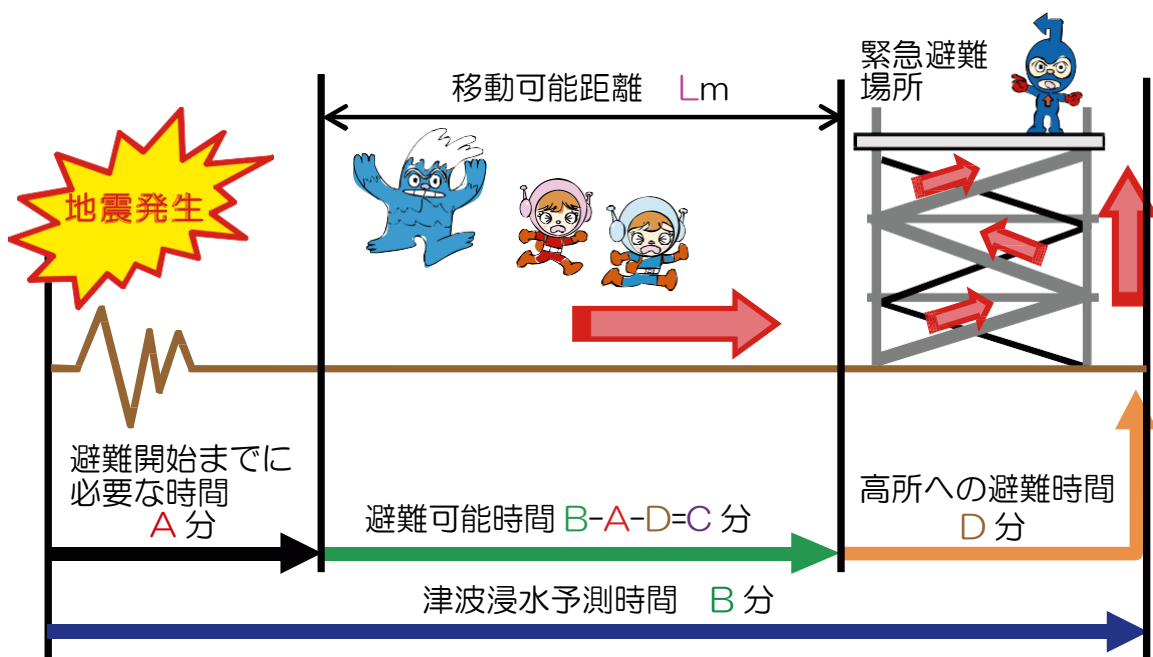
「避難開始までに必要な時間」は、東日本大震災では平均5分でしたが、地震が夜間に発生した場合も考慮して、本計画では避難行動開始まで約10分と想定します。

また、緊急避難場所・津波避難ビルへ上がる時間（「高所までの避難時間」）が約5分かかると考えます。

そのため、地震発生から緊急避難場所までの**避難に使える時間（避難可能時間）**は、津波浸水予想時間35分から、避難行動開始までの10分と高台や津波避難ビルに上がるための5分の計15分を引いた**20分**となります。

なお、徒歩による避難速度を0.6m/秒（36m/分）とした場合、20分間での**避難可能距離は約720m**となります。

ただし、道路の通行障害や要支援者の支援などにより、必ずしもこの距離を避難することができるとは限りません。



（出典：地域津波避難計画点検マニュアル（平成25年12月 高知県））

### 自然地形の高台・津波避難ビルへの避難

避難開始までに必要な時間 A=10分

津波浸水予測時間 B=35分

高所への避難時間 D=5分

**避難可能時間 C=20分**

避難速度 36 (m/分)

**移動可能距離 L=36×20=720m**



## 第2節 緊急避難場所

私たちの校区の緊急避難場所は次のとおりです。地震が発生したら自然地形の高台、近くの津波避難ビルに避難します。

※各緊急避難場所・津波避難ビルの位置は津波避難マップを参照

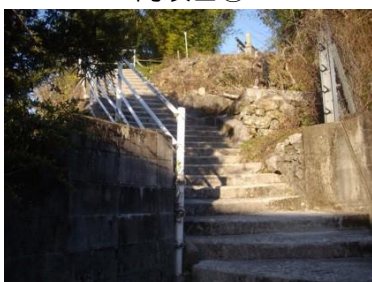
### (1) 自然地形の高台

表 5-2 自然地形の高台一覧 (1/4)

緊急避難場所	標高 (m)	避難場所の状況	避難経路の状況
<p>高須山</p> 	<p>11.0 ～ 24.1</p>	<p>西側の標高 11.0m 付近に平場有り 標高 11.0m～頂上付近 (標高 24.1m) までは墓地 頂上付近にも平場有り</p>	<p>6か所の避難路を確保・整備 西側：1か所 (①) 北側：1か所 (②) 東側：1か所 (③) 南側：3か所 (④,⑤,⑥)</p>

#### 避難路

高須山①



高須山②



高須山③



高須山④



高須山⑤



高須山⑥

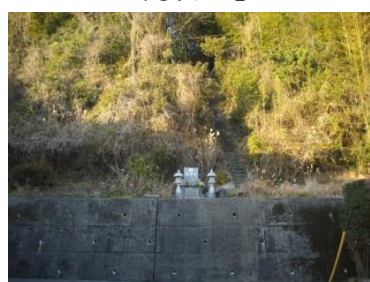


表 5-3 自然地形の高台一覧 (2/4)





緊急避難場所	標高 (m)	避難場所の状況	避難経路の状況
<p>葛島山</p> 	18.2	頂上部 (標高 18.2m) に避難場所となる平場有り	2か所の避難路を確保・整備 北側：1か所 (①) 南側：1か所 (②)
避難路			
<p>葛島山①</p> 		<p>葛島山②</p> 	
緊急避難場所・避難路	標高 (m)	避難場所の状況	避難経路の状況
<p>五台山①</p> 	28.0	標高 28m付近に旧道敷地 (平場) 有り	旧道敷地付近まで階段工整備
<p>五台山②</p> 	12.0~	標高 12m付近に墓 (平場) 有り	山の上り口までの経路を整備
<p>五台山③</p> 	20.0~	標高 20m付近までは避難路整備 明確な避難場所 (平場) は無いが、里道は続いており、さらなる高所への避難も可能	標高 20m までの避難路を整備



表 5-4 自然地形の高台一覧 (3/4)

緊急避難場所・避難路	標高 (m)	避難場所の状況	避難経路の状況
<p>五台山④</p> 	<p>14.1～</p>	<p>トンネル坑口上部に避難場所となる平場有り</p>	<p>道路（橋梁・トンネル）整備に合わせ、経路も整備</p>
<p>五台山⑤</p> 	<p>23.7～</p>	<p>標高 23.7m 付近に分岐路有り。五台山④への移動も可能</p>	<p>標高 23.7m まで手摺りを設置</p>
<p>五台山⑥</p> 	<p>20.0～</p>	<p>標高 20.0m 付近に僅かだが平場（墓）有り</p>	<p>標高 20.0m まで手摺りを設置</p>
<p>五台山⑦</p> 	<p>25.7～</p>	<p>標高 25.7m 付近に分岐路有り。星神社への移動も可能</p>	<p>標高 25.7m まで手摺りを設置</p>
<p>五台山⑧</p> 	<p>31.7</p>	<p>星神社（標高 31.7m）</p>	<p>避難場所まで手摺りを設置</p>

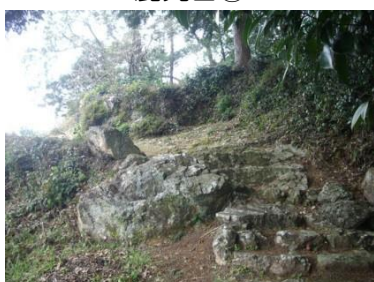


表 5-5 自然地形の高台一覧 (4/4)

緊急避難場所	標高 (m)	避難場所の状況	避難経路の状況
<p>鹿児山 (※校区外) 鹿児神社</p>  <p>東部の畑</p> 	<p>(鹿児神社) 13.0</p> <p>(東部の畑) 11.4</p>	<p>鹿児神社 (標高 13.0m) 及び東部の畑地 (標高 11.4m) に避難場所と なる平地有り</p>	<p>計6か所の避難路有り 鹿児神社：4か所           (①~④) 東部の畑：2か所           (⑤,⑥)</p>

避難路

鹿児山①



鹿児山②



鹿児山③



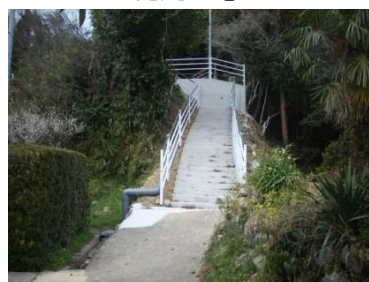
鹿児山④



鹿児山⑤



鹿児山⑥



## (2) 津波避難ビル

高知市では、以下のような条件を満たす建物で、所有者やお住まいの方々の同意を得て協定を締結した建物を、津波避難ビルとして指定しています。

### 【津波避難ビルの指定条件】

- ① 昭和 56 年 6 月以降に新耐震基準で施工された建物、あるいはそれ以前の建築でも既に耐震改修を行っている建物
- ② 原則として鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造の建物  
※ ただし、津波浸水想定、地域の状況等によっては鉄骨造他の建物も認めることができる。
- ③ 3階以上の建物で、3階の屋上あるいは4階以上の高さの避難スペースがある建物  
※ ただし、津波避難可能区域の外にある区域等、特別な事情がある場合は、津波浸水深から3m以上の高さに避難場所が確保できる建物についても対象とすることができる。
- ④ 365 日 24 時間、避難が可能である建物
- ⑤ 津波に対して一定の安全性が確認できた建物

高須小学校区では、平成 24 年度より高須小学校区津波避難計画に係る検討会を通じて、地域住民の方主体による、津波避難ビル候補の調査や所有者との交渉を行ってきました。

高須小学校区内には、62 か所の津波避難ビルがあり、収容人数は 9,176 人となっています。（※令和 5 年 10 月現在）

## 「津波避難ビル」指定事業にご協力ください

東日本大震災では、津波によって、標高の低い地域を中心に甚大な被害を受け、一部の地域では地盤沈降に伴う浸水によって、一時的に孤立した場所が発生しました。高知市中心部にも、標高が低いことに加えて、自然の高台が遠いことから避難が困難で、地盤沈降に伴う浸水によって孤立化する危険性のある地域が存在します。

こうした地域におられる方々の命を守るためには、丈夫で高層な建物の所有者の皆様には、周辺住民の一時的な避難についてご協力をお願いしたく存じます。

また、地盤沈降の状況によっては、しばらくの間浸水が解消しない事も考えられることから、こうした状況になった場合を想定した資機材の提供も行いますので、ご検討のほど宜しくお願いいたします。



甚大な津波被害があった南三陸町で  
町民の命を守った住宅



津波浸水後、地盤沈降により周辺が浸水  
した石巻市内の住宅

### 《津波避難ビル指定後の支援》

- ①: 簡易トイレを支給します(簡易トイレ本体, パーソナルテント, 処理剤)  
※低層階にお住まいの方で被災された方や周辺住民で避難されて来られた方が建物を汚すことなく用を足せる環境をつくります。また、断水等でトイレが使用できない場合、上層階にお住まいの方もご活用頂くことができます。
- ②: 強化ゴムボートを支給します(ゴムボート, 救命胴衣, ヘルメット, ロープ)  
※ 浸水後水が引かない場合に用いる最低限の移動連絡手段を確保するため、4人乗りゴムボートを配置します。  
(ただし、使用の際、絶対の安全を保証するものではありません)
- ③: より早期な救助・救出のため、関係機関に対して事前周知します  
※ 津波被災後の救助活動を円滑に行うために、避難ビルとして指定が完了した施設を関係機関に対して周知し、円滑な救助・救出ができるよう体制を整えます。

☆市民に周知する避難場所は、所有者の皆様にご迷惑をおかけしないよう、基本的に廊下やエレベータホール等の共用部分のみといたします。





津波避難ビルの表示看板

表 5-6 津波避難ビル一覧 (1/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
1	セリーズ 	鉄筋コンクリート造 5階建	2階ロビー、 3階ロビー	384人
2	高須小学校 (指定避難所) 	鉄筋コンクリート造 4階建	北舎4階及び屋上 南舎4階 (第二音楽室を除く)	1,089人
3	四電葛島アパート 	鉄筋コンクリート造 6階建	屋上	478人

表 5-7 津波避難ビル一覧 (2/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
4	岡林マンション 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	58人
5	アーバンヒル青山 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下及び階段室、 4階屋上階段室	82人
6	ボンジュール宗円 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階廊下及びベランダ、 5階廊下	60人
7	ホワイエ高須 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階及び5階廊下、屋上	135人
8	セレクト高須 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階及び5階廊下	36人
9	ルーカス高須 	鉄筋コンクリート造 10階建	4階～10階廊下	214人

表 5-8 津波避難ビル一覧 (3/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
10	マイセル高須 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階及び5階廊下	46人
11	マンションベスタ 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	62人
12	カーサローズヴェール 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階及び5階 廊下及びエレベーターホール	94人
13	ドルフ高須 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階及び5階廊下	146人
14	メゾン・ド・ケイ 	鉄骨造 4階建	4階廊下	11人
15	アバイド 	鉄骨造 4階建	4階廊下	68人

表 5-9 津波避難ビル一覧 (4/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
16	インペリアル西本1 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	80人
17	インペリアル西本2 	鉄筋コンクリート造 7階建	4階以上廊下	172人
18	ヴィラージュ葛島 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	39人
19	パークサイド高須Ⅱ 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階以上廊下	303人
20	ロイヤルガーデン2 	鉄筋コンクリート造 7階建	4階以上廊下	317人
21	ロイヤルガーデン 	鉄骨造 8階建	4階～7階廊下	261人



表 5-10 津波避難ビル一覧 (5/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
22	ピュアコート高須 	鉄骨造 4階建	4階廊下	38人
23	高知厚生病院 	鉄筋コンクリート造 6階建	5階レストラン及び 職員ラウンジ、 6階屋上デッキ及び屋上	490人
24	ジューヌ高須 	鉄骨造 4階建	4階廊下	8人
25	東ノ丸マンション 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階以上廊下	58人
26	レオパレスヴィラ高須 	鉄骨造 4階建	4階廊下	37人
27	メゾン・レーヴ高須 	鉄骨造 4階建	4階廊下	24人

表 5-11 津波避難ビル一覧 (6/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
28	アムールハイツ高須 	鉄骨造 4階建	4階廊下	35人
29	百万石ビル 	鉄骨造 5階建	5階廊下及び屋上	54人
30	ピクシー高須 	鉄骨造 5階建	4階及び5階廊下	32人
31	コーポ田中1号館 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	39人
32	コーポ田中2号館 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	39人
33	コーポ田中5号館 	鉄筋コンクリート造 6階建	4階以上廊下及び エレベーターホール	188人

表 5-12 津波避難ビル一覧 (7/11)



番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
34	コーポ浜田 	鉄骨造 4階建	4階廊下	20人
35	コーポマルミ 	鉄骨造 4階建	4階廊下	20人
36	青木脳神経外科形成外科 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階テラス	23人
37	コーポ山崎 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	53人
38	ルミエール Sawa 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	62人
39	第3山崎マンション 	鉄筋コンクリート造 6階建	4階以上廊下及び エレベーターホール	144人



表 5-13 津波避難ビル一覧 (8/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
40	ピュア高須新町 	鉄骨造 4階建	4階廊下	16人
41	ピュア高須Ⅱ 	鉄骨造 4階建	4階廊下	10人
42	美和ハイツ3 	鉄筋コンクリート造 6階建	4階以上廊下及び エレベーターホール	179人
43	土佐塾高須教室 	鉄骨造 4階建	4階廊下及び教室	86人
44	平成ビル 	鉄骨造 4階建	4階廊下	32人
45	サーパス高須中央 	鉄筋コンクリート造 10階建	4階～6階廊下	150人

表 5-14 津波避難ビル一覧 (9/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
46	サーバス高須 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階以上廊下	392人
47	グランディ 	鉄筋コンクリート造 7階建	4階以上廊下	124人
48	パル・グランディ 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	31人
49	高須グランドハイツ 	鉄筋コンクリート造 6階建	4階以上廊下及び エレベーターホール	123人
50	ハイツフジオ 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階～7階：廊下及び エレベーターホール 8階：廊下、バルコニー 及びエレベーターホール	311人
51	ロゼ1 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階以上廊下	73人

表 5-15 津波避難ビル一覧 (10/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
52	コスモハイツ高須2A 棟 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階以上廊下	42人
53	コスモハイツ高須2B 棟 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階以上廊下	42人
54	コスモハイツ高須2C 棟 	鉄筋コンクリート造 5階建	4階以上廊下	43人
55	コーポ高須 	鉄筋コンクリート造 7階建	4階～6階廊下及び 物入通路	168人
56	アルファステイツ高須 	北館 鉄骨鉄筋コンクリート造 15階建 南館 鉄筋コンクリート造 6階建	北館：4階以上廊下及び エレベーターホール 南館：4階以上廊下及び エレベーターホール	448人
57	サーパス高須二番館 	鉄筋コンクリート造 10階建	4階以上廊下	413人



表 5-16 津波避難ビル一覧 (11/11)

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
58	メゾンキタムラ 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	60人
59	メゾン北村Ⅱ 	鉄筋コンクリート造 4階建	4階廊下	37人
60	サーパス高須一番館 	鉄筋コンクリート造 11階建	4階～11階廊下	272人
61	サーパス高須第3 	南棟 鉄筋鉄骨コンクリート造 12階建 東棟 鉄筋コンクリート造 7階建	南棟 4階～9階廊下 東棟 4階～7階廊下	450人
62	アルファステイツ高須新町 	鉄筋コンクリート造 10階建	4階～10階廊下	175人

表 5-18 津波避難ビル一覧（校区外）

番号	津波避難ビル	構造・階層	避難場所	収容可能人数
①	土佐リハビリテーション カレッジ講義棟 	鉄筋コンクリート造 4階建	屋上、4階廊下	1,187人
②	高知東郵便局 	鉄筋コンクリート造 3階建	屋上駐車場、 事務所棟3階食堂	2,126人
③	サーバス高須東式番館 	鉄筋コンクリート造 10階建	4階～8階廊下	220人

### 第3節 津波避難経路

巨大地震が発生した場合、液状化、家屋倒壊、落橋、看板や電柱などの倒壊などにより道路が寸断され、津波避難経路として使用できなくなるおそれがあります。また、狭い道路に多くの人々が集中し、避難できなくなることも想定されます。

緊急避難場所があっても、津波避難経路が十分確保されていなければ避難は困難であることから、複数の津波避難経路を選定しておく必要があります。

高須小学校区における津波避難経路は、校区内の人家から緊急避難場所等に至る経路とし、ワークショップ及びフィールドワークを通じて校区内の津波避難経路を検証・選定しました。

その中で、避難行動が集中する主要な津波避難経路を以下のような条件を考慮しながら選定し、フィールドワークにより地域住民の方より挙げていただいた経路を中心に、「校区内の軸となる主要津波避難経路」及び「地区内の津波避難経路」を、津波避難行動支援マップに記載しました。

#### 【津波避難経路の選定方針】

- 緊急避難場所への最短経路
- 津波遡上方向へ向かわない
- 道路幅員6m以上（目安）の広い道路
- 閉塞等のリスクが少ない経路
- 津波避難ビルの入口に面する道路





## 第6章 津波避難計画の検証

高須小学校区では、令和4～5年度に高須小学校区津波避難計画の検証を行いました。

### ■令和4年度 高須小学校区 防災アンケート

令和4年11月3日に、高須校区防災会や各自主防災組織の協力のもと、「高須小学校区防災アンケート」を高須小学校区の全世帯へ計3,267枚（世帯）を配布、747枚（世帯）を回収しました。

アンケートでは、一時的に避難する場所（避難場所）や避難時間、避難する上での課題や不安なことなどの調査を行いました。

#### （1）事前の備えについて

「災害に備えて、事前に準備していることはありますか。」という設問について、「非常用持ち出し袋」が384回答と最も多く、次いで「食料品等の備蓄」が343回答、「避難経路の確認」が289回答あり、多くの方が避難場所へ避難する際の準備やその後の生活に必要な備蓄品の備えをしていることが分かります（図6-1参照）。

一方、「その他」で「何もしていない」との記載が17回答あり、準備していないと想定されるこの設問に対する未回答分を含めると78回答ありました。これは、回収したアンケート747枚と考えると、高須小学校区の世帯のうち、約10%の世帯が何も備えをしていないと考えられます。

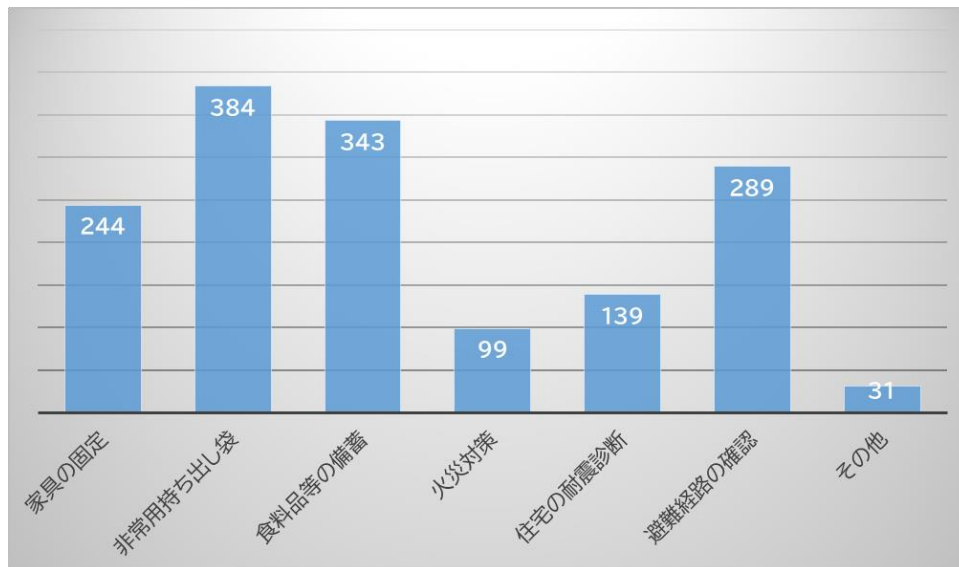


図6-1 災害に備えて、事前に準備していること

#### （2）緊急避難場所について

「あなたが津波から命を守るために一時的に避難する場所はどこですか。」という設問について、「自宅」が163回答と最も多い回答となりました。これは、高須小学校区がアパートやマンションが多いことから、自宅を避難場所と考えている方が多いのでは

ないかと考えられます。

次いで、高知東郵便局を避難場所と考えている方が123回答と2番目に多い結果となりました。この回答から、高須の東部の地域の方は高知東郵便局をメインの避難場所と考えていることが分かりました。

### (3) 津波避難にかかる時間について

「地震発生から、避難のため、自宅を出るまでに想定される時間をお答えください。」及び「自宅を出てから避難場所に到着するまでに、想定される時間をお答えください。」という設問について、まず、自宅を出るまでに想定される時間については、本設問の回答数の40%以上にあたる235回答で10分以上かかるとの回答でした(図6-2参照)。本計画では、地震発生から自宅を出る(避難行動開始)まで約10分と想定しており、自宅を出るまでに時間がかかってしまうと、避難場所まで避難する時間が少なくなってしまうため、周知をしていく必要があると考えます。

また、自宅を出てから避難場所に到着するまでに想定される時間については、本設問の回答数の約80%の459回答で15分未満との回答でした(図6-3参照)。

これら2つの設問を合計したもの(津波避難にかかる時間)が図6-4になります。

今回のアンケートで65分以上となった方が2回答ありました。高須小学校区の津波浸水予測時間は35~60分となっており、この2回答の世帯は30cmの津波到達までに避難が間に合わない可能性があります。

この2世帯のアンケートの回答を見てみると、避難場所が未記入の世帯や、避難の際に課題や不安なことで「自宅の倒壊」「家具の転倒」「要支援者との避難」との回答がありました(表6-1参照)。自宅の耐震化や家具転倒防止対策、避難行動要支援者対策等を活用して、避難時の支援だけでなく、事前の備えをしていくことが必要と考えられます。

また、津波避難にかかる時間が35分以上との回答が78回答(65分以上の2回答を含む)あり、場所によっては避難が間に合わない可能性があります。

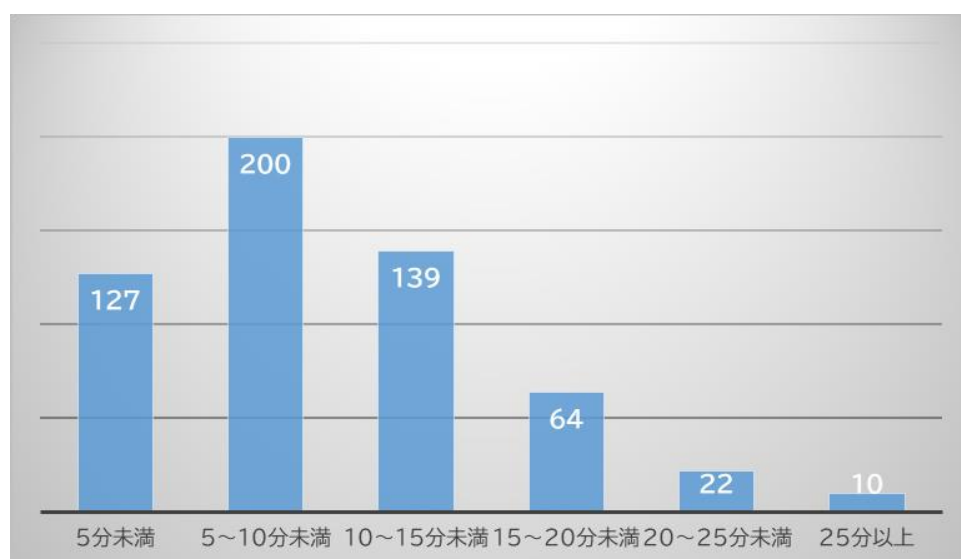


図6-2 地震発生から、避難のため、自宅を出るまでに想定される時間



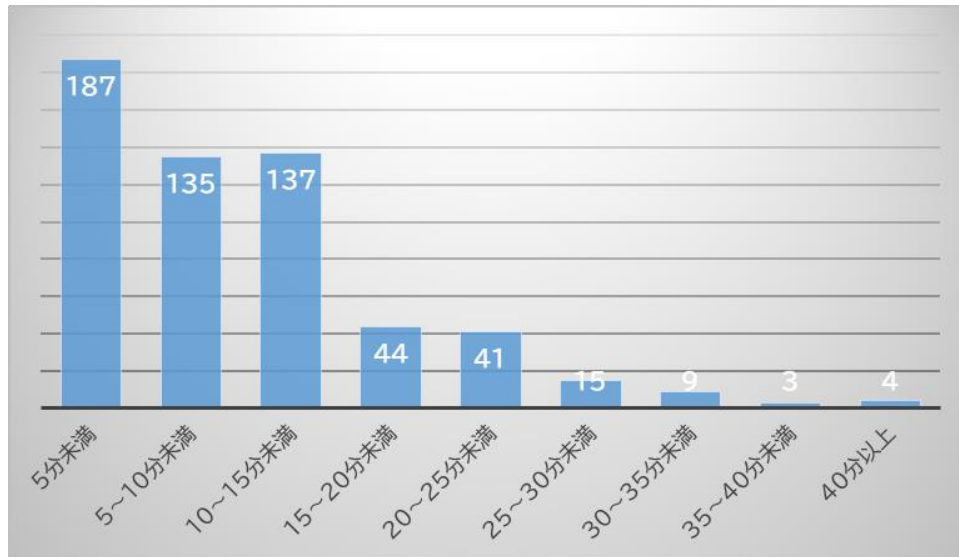


図 6-3 自宅を出てから避難場所に到着するまでに、想定される時間

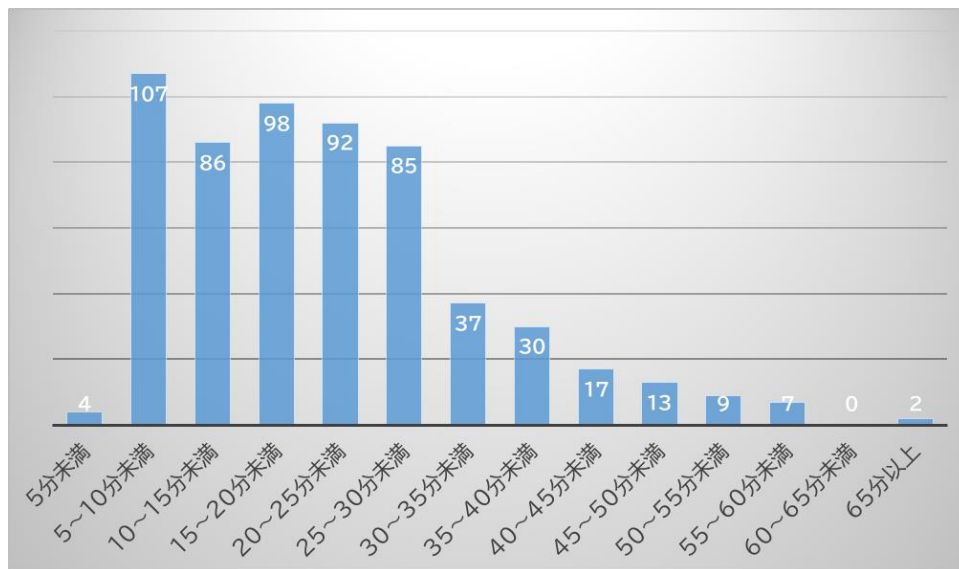


図 6-4 津波避難にかかる時間

表 6-1 津波避難にかかる時間が 65 分以上の世帯のアンケートの回答内容

住所	事前の備えをしているか	避難場所	家を出るまでにかかる時間	避難場所まで行く際にかかる時間	合計時間	避難の際不安なこと
高須	家具の固定 非常用持ち出し袋	未記入	25分以上	40分以上	65分以上	自宅の倒壊、家具の転倒、津波
高須東町	家具の固定 住宅の耐震診断	要介護者が居るので 避難は難しい	25分以上	35～40分 未満	60～65分	要支援者との避難

#### (4) 避難での課題や不安なことについて

「避難場所まで避難する上で、課題や不安なことはありますか。」という設問について、「津波」が 453 回答と一番多い結果となりました。次いで、「自宅の倒壊」「火災」「家具の転倒」「避難路の閉鎖」が 200 回答を超える回答数でした（図 6-5 参照）。また、「ペットとの避難」「要支援者との避難」、その他の回答で「子どもとの避難」

といった回答があり、自分自身の避難だけなら問題なくても、ペットや要支援者、子供との避難について不安に思っている方が一定数いることが分かりました。

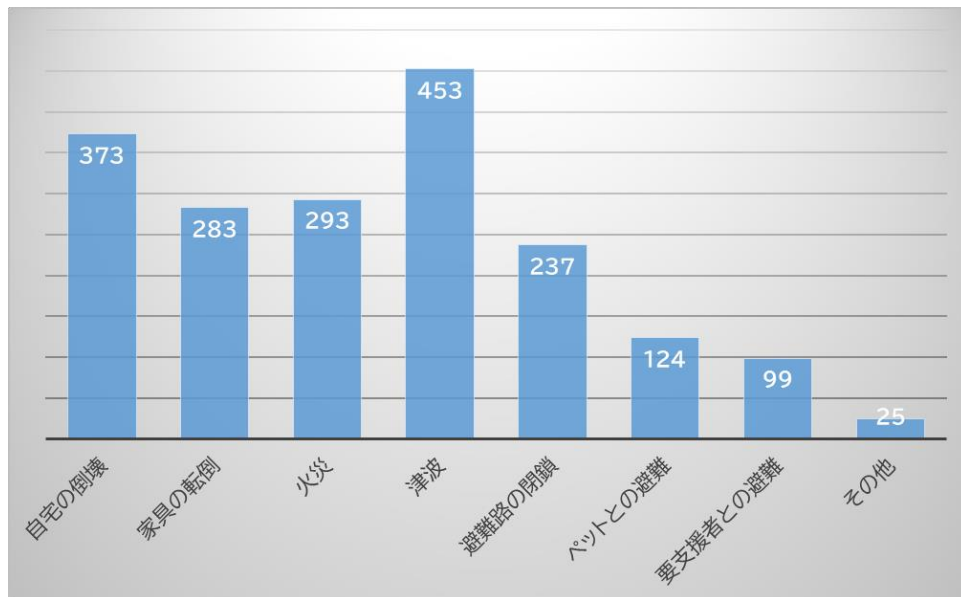


図 6-5 避難場所まで避難する上で、課題や不安なこと

## ■ 令和5年度 第14回高須校区防災フェア

令和4年度に実施した「高須小学校区防災アンケート」では、津波避難にかかる時間において高須小学校区の最短の浸水想定時間である35分以上かかる回答が多くあったこと、またアンケートを実施した自主防災組織の会長から、避難場所と避難所の違いを理解していない方が多くいるとの声もあったため、令和5年11月3日に開催した高須校区防災会主催の第14回高須校区防災フェアにて、地域住民に対しての津波避難マップを活用した避難場所の周知や、実際に津波避難ビルに指定している高須小学校の屋上（避難スペース）に避難し、避難場所と避難所の違い等の周知を行いました。



## 第7章 津波避難における課題と今後の取組

### 第1節 避難行動の課題

高須小学校区では、ワークショップやフィールドワーク等を通じて、緊急避難場所や主要な津波避難経路の課題について検討しました。

津波が到達するまでに安全な場所へ避難し、津波警報が解除されるまでの安全を確保するためには、以下のような課題があることがわかりました。

#### (1) 緊急避難場所の課題

- ① 令和5年10月現在、校区内で62施設が津波避難ビルに指定されていますが、校区内の住民全員が安全に避難できるよう、さらなる津波避難ビルの指定など、緊急避難場所を確保することが必要です。
- ② 高須小学校への東からの進入路として、現在フェンスで塞がれている箇所（プールの北側付近）に、非常時のみ開閉可能な出入口の設置が必要です。
- ③ 高須山の南側斜面では、現在でも土砂崩壊が見られるため、地震時の土砂崩壊等で津波避難が不可能となったり、避難後に余震で土砂崩壊等が起こることがないように、対策が必要です。
- ④ 校区外の緊急避難場所（鹿児島、土佐リハビリテーションカレッジ、高知東郵便局など）への避難が計画されていますが、避難者の集中によって入口での渋滞などの混乱が生じるおそれがあります。
- ⑤ 津波避難ビルの入り口や夜間等の進入方法がわかりにくい状況です。
- ⑥ 高台避難場所の避難環境（風雨、トイレ対策）や物資備蓄が不十分です。
- ⑦ 津波避難ビルに、水・食料などの備蓄がされていない状況です。

#### (2) 津波避難経路の課題

- ① 絶海池以北から五台山へ避難する際や、舟入川以南から土佐リハビリテーションカレッジへ避難する際には、橋梁を通過する必要がありますが、これらの橋梁が地震により落ちるおそれがあります。
- ② 道路沿いの水路などに小さな橋が架かっている箇所が多数あり、橋の先が袋小路になっている箇所などでは、これらの橋が壊れた場合、避難が困難となります。
- ③ 高須小学校区は、市内でも液状化の可能性が極めて高い地域であるため、液状化による道路の凸凹や段差等により避難速度が低下することが想定されます。
- ④ 国道32号や国道195号、県道44号など、普段から交通量の多い道路があり、これらの道路を横断する経路は、信号が停止することにより横断に時間を要するおそれがあります。
- ⑤ 幅の狭い道路でのブロック塀、建物、電柱倒壊により道がふさがれるおそれがあります。



(3) 地域の防災力向上のための課題

- ① 自主防災組織が未組織の町内会があります。
- ② 自主防災組織の活動の活発化が必要です。
- ③ 高須小学校と連携した、避難訓練・対策検討などが必要です。
- ④ 防災訓練等を企画できる率先避難者が少ないです。
- ⑤ 夜間を想定した訓練が必要です。
- ⑥ 要配慮者（避難行動要支援者）の避難対策が検討できていない地区が多数あります。
- ⑦ 津波警報等の情報伝達方法が必要です。
- ⑧ 津波避難ビル等に孤立した場合の連絡方法が必要です。

## 第2節 課題の解決に向けた取組

今後は、対策の方向性や、具体的な取組について検討を継続し、課題の解決に取り組めます。

### (1) 自助・共助を主体とした取組

地区内の住民、各自主防災組織、高須校区防災会が主体となって以下のような取組を行い、地域の安全度を高めます。

#### ◆ 避難開始時間の短縮や避難速度の向上

- 避難訓練、学習会、防災士の資格取得等を通じた避難意識の向上
- 防災啓発冊子（「南海トラフ地震に備えちょき」令和2年12月改訂版）等を活用

災害に備える上で重要なことは、地震や津波についての知識を深め、家庭や地域で対策を進めておくことです。高知県より全世帯に配布された『南海トラフ地震に備えちょき』等を参考に備えをしておきましょう。



#### ◆ 学校との連携

この計画書を基に、高須小学校との連携を図り、具体的な活動内容について検討します。生徒や保護者との活動を通じて、地域の率先避難者となる人材の育成を図ります。

#### ◆ 高須小学校区の特徴的な取組の継続と発展

##### ➢ 防災フェア

高須小学校と連携したイベントとして定着しています。防災情報を発信・共有し、地域全体の防災意識を高める貴重な機会として、無理なく継続できる役割分担や、実施内容などについて検討していきます。

#### ◆ 自主防災組織の結成と積極的な活動

#### ◆ 津波避難ビルの指定に向けた、所有者への協力依頼

#### ◆ 避難訓練実施による、津波避難経路、避難場所（入口）の確認

#### ◆ 食料などの備蓄

#### ◆ 要配慮者（避難行動要支援者）の把握と避難行動の支援

## (2) 公助を主体とした取組

自助・共助の取組に対するサポートや、公共事業による整備等において、地域の実情や要望事項等が反映されるよう、積極的に参画します。

- ◆ 津波避難行動支援マップの作成・配布
- ◆ 自主防災組織活動への支援
- ◆ 津波避難ビルの指定
- ◆ 避難路・緊急避難場所、防災倉庫等の整備
- ◆ 液状化対策
- ◆ ブロック塀の改修等の補助事業
- ◆ 津波警報等や南海トラフ地震臨時情報等の情報伝達  
※ 南海トラフ地震臨時情報については、第8章及び巻末資料をご参照ください。
- ◆ 孤立した場合の連絡方法の検討



## 第8章 津波避難計画の検討経緯

本津波避難計画の検討経緯は、以下のとおりです。

平成 24 年 9 月

### ○平成 24 年度 第 1 回全体説明会

- ・高台避難路検討概要説明、フィールドワーク実施日決定
- ・津波避難候補ビル位置図提示、情報確認・調査依頼



平成 24 年 10 月～12 月

- 高台避難路フィールドワーク実施
- 津波避難候補ビル調査実施



平成 25 年 1 月

### ○平成 24 年度 第 2 回全体説明会

- ・高台避難路概略計画案の報告・確認
- ・津波避難候補ビル調査結果のとりまとめ報告
- ・津波避難ビル指定に向けた地域での取組（交渉）依頼



平成 25 年 2 月～10 月

- 津波避難ビル指定に向けた地域での交渉・協力依頼
- ・地域主体でビル所有者等との交渉・協力依頼を実施

平成 25 年 11 月

### ○平成 25 年度 第 1 回ワークショップ

- ・津波避難の基本的な考え方について
- ・避難先・避難経路についてのフィールドワーク調査実施依頼



平成 25 年 11 月～12 月

○津波避難先・避難経路についてのフィールドワーク実施

平成 26 年 1 月

○平成 25 年度 第 2 回ワークショップ

- ・津波避難先・津波避難経路フィールドワーク結果報告・確認
- ・津波避難行動支援マップ（案）の検証
- ・津波避難計画（案）の記載項目・内容確認



平成 26 年 3 月

○平成 25 年度 最終報告会

- ・地区別津波避難計画の最終確認
- ・来年度に向けて



令和 4 年 11 月～12 月

○高須小学校区防災アンケート実施

- ・調査内容の確認
- ・各自主防災組織を通じてアンケート配布・回収
- ・アンケートの集計

令和 5 年 3 月

○アンケート集計結果の共有

- ・集計結果の確認
- ・地域で必要な取組の検討

令和 5 年 11 月

○第 14 回高須校区防災フェア

- ・津波避難マップを活用した避難場所の周知
- ・避難場所と避難所の違いについての周知

## 第9章 南海トラフ地震臨時情報発表時における事前避難

南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合など、南海トラフ地震の発生の可能性が高まった場合等に、気象庁から「南海トラフ地震臨時情報」が発表されます。発表時には、発生するおそれのある地震に備え、津波浸水想定区域外の知り合いや親戚宅への自主的な事前避難や日頃の備えの再確認など、住民それぞれの日常生活を考慮した行動が必要です。

南海トラフ地震臨時情報の詳細については、巻末資料をご参照ください。

表9-1 南海トラフ地震に関する情報

		発表基準	発表後とるべき行動	市民への情報伝達
南海トラフ地震発生時に発表される情報 (津波に関する警報・注意報)	津波注意報	津波による災害の発生が予想される場合 予想される津波の高さ： 1m (20cm<高さ≤1m)	海の中にいる人は、直ちに海から上がって海岸から離れる。津波注意報が解除されるまで、海に入ったり海岸に近づいたりしない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線</li> <li>・緊急速報メール</li> <li>・広報車</li> </ul> による警報・注意報の伝達・周知
	津波警報	津波による災害の発生が予想される場合 予想される津波の高さ： 3m (1m<高さ≤3m)	沿岸部や川沿いにいる人は、直ちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難する。津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れない。	
	大津波警報	津波による災害の発生が予想される場合 予想される津波の高さ： 5m (3m<高さ≤5m) 10m (5m<高さ≤10m) 10m超 (10m<高さ)		
南海トラフ地震の可能性が高まった場合に発表される情報	南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)	巨大地震の発生に注意が必要な場合	各々の日常生活を考慮し、自主的な事前避難または日頃の備えの確認を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線、緊急速報メール、広報車による伝達・周知</li> <li>・日頃からの備えの再確認を呼びかけ</li> </ul>
	南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒)	巨大地震の発生に警戒が必要な場合		<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線、緊急速報メール、広報車による伝達・周知</li> <li>・事前避難対象地域への避難指示</li> <li>・その他避難の必要があると考えられる地域への避難呼びかけ</li> </ul>



## 資料 I : 臨時情報について

### 1 南海トラフ地震臨時情報

#### (1) 南海トラフ地震臨時情報とは

「南海トラフ地震臨時情報」(以下、臨時情報)は、南海トラフ地震の想定震源域又はその周辺でM6.8以上の地震が発生した場合や南海トラフ地震の想定震源域のプレート境界面で通常とは異なるゆっくりすべりが発生した場合に、それらに対する調査開始の旨、そして、有識者からなる「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」において調査した結果、地震発生の可能性が相対的に高まっていると評価された場合等に、気象庁から発表される情報です。



(参照：海上保安庁海洋情報部と中央防災会議資料をもとに高知大学総合研究センター改変)

図 南海トラフ地震の想定震源域

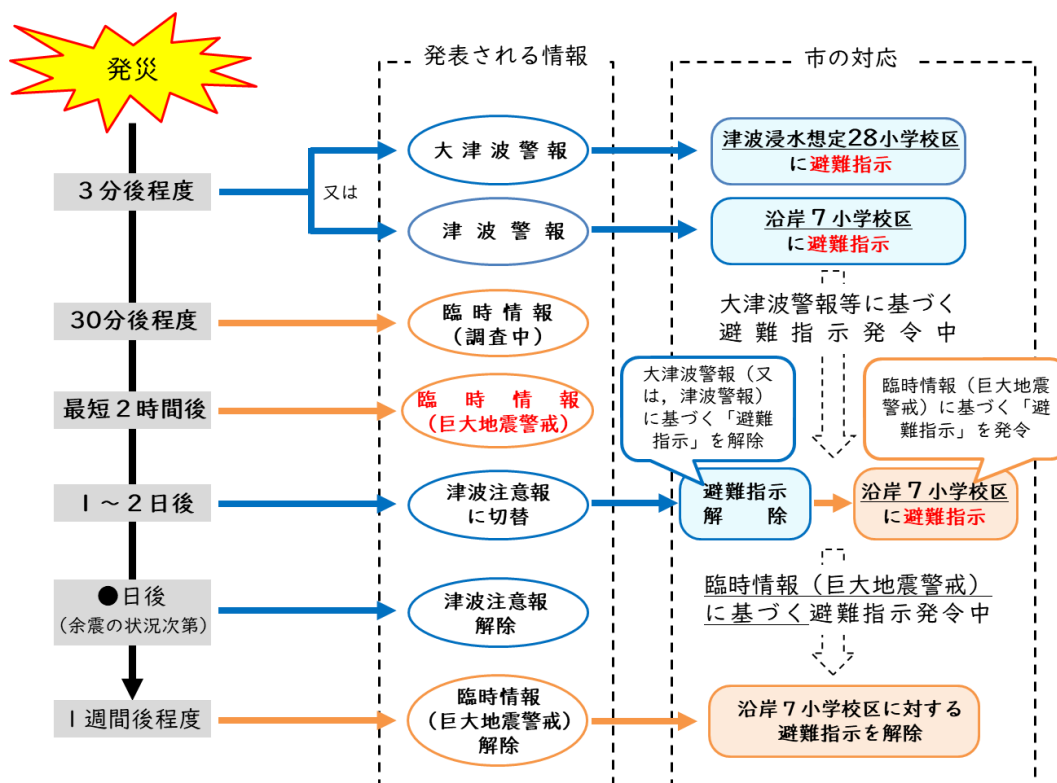
異常な現象の発生後、5～30分程度で調査の開始を知らせる「南海トラフ地震臨時情報(調査中)」が発表されます。この調査の結果は、地震発生の可能性が相対的に高まっている、発生後2時間程度で改めて調査結果が臨時情報として発表されます。

各情報(調査結果)の内容及び発表後の防災対応の詳細については、次頁(表 臨時情報の発表と防災対応の内容)を参照ください。

表 臨時情報の発表と防災対応の内容

情報名	発表の条件	防災対応
南海トラフ地震 臨時情報 <u>(巨大地震警戒)</u>	<b>巨大地震の発生に警戒が必要な場合</b> ※ 南海トラフ沿いの想定震源域のプレート境界において、M8.0以上の地震が発生したと評価された場合	<b>【巨大地震警戒対応】</b> ・日頃からの地震の備えを再確認する ・津波からの避難が間に合わない一部の地域（事前避難対象地域）では引き続き1週間避難を継続  ※ 1週間で「巨大地震注意対応」に引き下げられる。
南海トラフ地震 臨時情報 <u>(巨大地震注意)</u>	<b>巨大地震の発生に注意が必要な場合</b> ※ 南海トラフ沿いの想定震源域のプレート境界において、 ・M7.0以上の地震（巨大地震警戒に該当する場合を除く）（※1） ・通常と異なるゆっくりすべり（※2）が発生したと評価された場合等	<b>【巨大地震注意対応】</b> ・日頃からの地震の備えを再確認する  ※ 1週間程度で解除される。 ただし、大規模地震が起きる可能性がなくなったわけではないことに留意。
南海トラフ地震 臨時情報 <u>(調査終了)</u>	（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）のいずれにも当てはまらない現象と評価された場合	通常の生活。ただし、大規模地震が起きる可能性がなくなったわけではないことに留意。

※1 想定震源域、またはその周辺で M7.0 以上の地震が発生（ただし、プレート境界の M8.0 以上の地震を除く）  
 ※2 住民が揺れを感じることがない、プレート境界面のゆっくりしたずれによる地殻変動を観測した場合など



青色：東側で発生した地震に関連した情報及び対応  
 橙色：西側で発生するおそれのある後発地震に関連した情報及び対応

図 南海トラフの東側でM8.0以上の地震が発生した場合（半割れケース）の対応フロー

## 2 臨時情報発表時の避難行動

### (1) 臨時情報発表時の避難行動の考え方

地震や津波からの避難対策は、基本その場での突発的な対応が基本になりますが、高知市では、より安全に避難を行うための手段として、臨時情報を活用して事前避難対象地域に対する避難指示の発令のほか、日頃からの地震への備えの再確認や、自主的な避難の呼びかけなどの防災対応を実施します。

#### ① 事前避難対象地域

30cm以上の津波浸水が地震発生から30分以内に生じる地域について、当該地域を事前避難対象地域として設定し、巨大地震警戒対応時には当該地域に居住している方等を対象に、避難指示を発令します。

高知市の事前避難対象地域は、次のとおりです。

【事前避難対象地域】※ 以下7地区のうち、( ) 内に記載の全部、または一部の地域

- ・ 浦戸小学校区（浦戸）
- ・ 長浜小学校区（長浜、御豊瀬）
- ・ 横浜小学校区（横浜、瀬戸東町1丁目、瀬戸東町2丁目、横浜西町、横浜東町、瀬戸1丁目、瀬戸2丁目）
- ・ 三里小学校区（種崎、仁井田）
- ・ 十津小学校区（十津2丁目、十津5丁目、十津6丁目、仁井田）
- ・ 春野東小学校区（東諸木、甲殿）
- ・ 春野西小学校区（仁ノ、西畑）

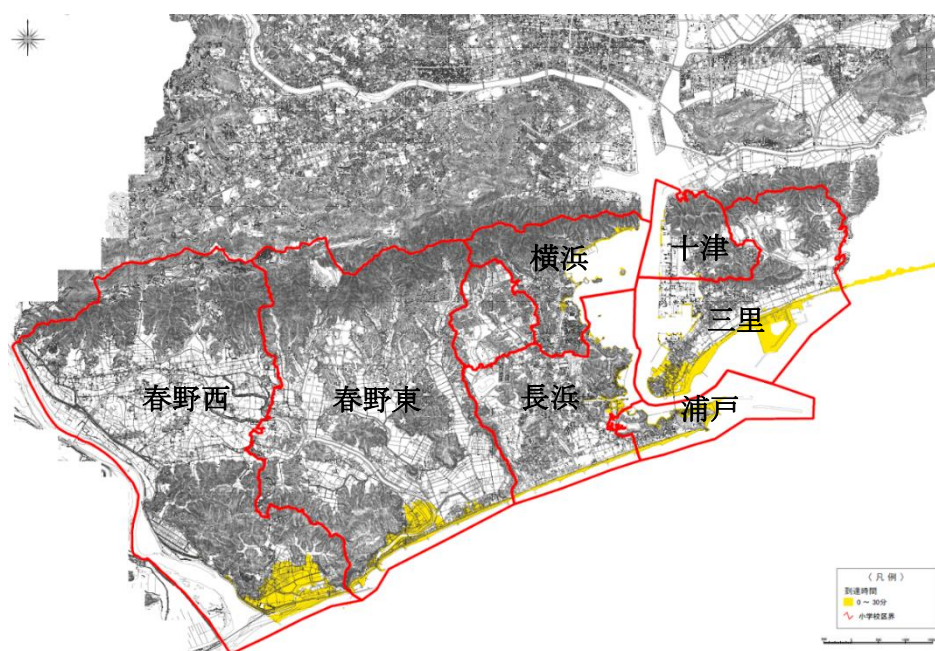


図 高知市の事前避難対象地域（黄色箇所）



事前避難対象地域に居住している方だけでなく、その周辺の方についても、それぞれの状況を考慮し、地震発生後の避難では間に合わないおそれがあると判断した場合、浸水想定区域外の親類や知人宅を基本とした自主避難をしていただくことが必要です。

## ② 自主的な避難を呼びかける地域

避難指示を発令する事前避難対象地域（またはその周辺地域）にお住まいの方以外の一部の方について、親類や知人宅を基本とした自主避難を呼びかけます。

自主的な避難の呼びかけを行う対象は、次のとおりです。

- ・ **津波到達時間が短く地震発生後の避難では間に合わないおそれのある居住者**

事前避難対象地域に加えて、各人の状況により、地震発生後の避難では間に合わないおそれがある居住者を対象に、自主避難を呼びかけます。

- ・ **耐震性の不足する住宅にお住まいの方**

地震の揺れで倒壊する可能性が高く、避難が困難になることから、臨時情報発表時には、自主的な事前避難を呼びかけます。

- ・ **斜面崩壊のおそれがある範囲にお住まいの方**

地震による土砂災害が発生する可能性が高い範囲として、「土砂災害警戒区域」の斜面際からの距離がおおむね 10メートルの範囲内に居住されている方を対象に自主的な事前避難を呼びかけます。

臨時情報は地震発生の可能性の高まりを知らせるものであるため、地震発生可能性と防災対応の実施による日常生活・企業活動への影響のバランスを考えつつ、それぞれがより安全な行動を選択することが必要です。

## 3 開設される避難所について

臨時情報発表時開設される避難所は、命や財産の安全を最大限図るために設けられる「一般基準」、または、日常生活などを可能な限り阻害しないために設けられる「特別基準」を満たした施設の中から選定し開設します。

これらの基準は、臨時情報（巨大地震警戒）が発表された際の最初の地震発生から1週間程度の間開設される避難所に適用されます。1週間以降2週間経過まで、もしくは臨時情報（巨大地震注意）が発表された際には、親類や知人宅への避難が基本になります。



## (1) 一般基準

命や財産の安全を最大限図るため、地震が発生した場合にも一定の安全が確保できる施設を選定する基準が「一般基準」です。一般基準によって選定される避難所は、以下のすべての条件を満たしている施設です。

### 避難所選定基準【一般基準】

- ・ 津波浸水想定区域外であること
- ・ 土砂災害警戒区域外であること
- ・ 耐震性を備えていること
- ・ 一定の駐車スペースがあること

表 一般基準を満たしている避難所

No	大街	名称	所在地	収容面積 (㎡)	収容可能人数 (1人/2.0㎡)	備蓄	津波浸水 (L2)	土砂災害 警戒区域	耐震性	駐車 スペース
1	上街	第四小学校 (体育館)	上町二丁目 1-11	686	343	有	なし	なし	有	有
2	小高坂	城西中学校 (体育館)	大膳町 3-5	811	405	有	なし	なし	有	有
3	旭街	旭小学校 (体育館)	本宮町16	837	418	有	なし	なし	有	有
4	旭街	横内小学校 (体育館)	横内242-13	977	488	有	なし	なし	有	有
5	旭街	高知特別支援学校 (体育館)	本宮町125	708	354	有	なし	なし	有	有
6	初月	初月小学校 (体育館)	南久万128	1,045	522	有	なし	なし	有	有
7	朝倉	朝倉小学校 (体育館)	朝倉本町二丁目11-20	798	399	有	なし	なし	有	有
8	朝倉	朝倉第二小学校 (体育館)	若草南町23-56	580	290	有	なし	なし	有	有
9	鴨田	鴨田小学校 (体育館)	鴨部1155	1,974	987	有	なし	なし	有	有
10	鴨田	神田小学校 (体育館)	神田1174-1	953	476	有	なし	なし	有	有
11	鴨田	西部中学校 (体育館)	鴨部一丁目 9-1	816	408	有	なし	なし	有	有
12	秦	秦小学校 (体育館)	愛宕山19	784	392	有	なし	なし	有	有
13	長浜	横浜新町小学校 (体育館)	横浜新町五丁目2201	912	456	有	なし	なし	有	有
14	介良	介良潮見台小学校 (体育館)	潮見台一丁目2602-1	1,040	520	有	なし	なし	有	有
15	土佐山	旧土佐山中学校 (体育館)	土佐山弘瀬405	572	286	有	なし	なし	有	有
16	春野	春野西小学校 (体育館)	春野町弘岡中2501	638	319	有	なし	なし	有	有
17	春野	春野中学校 (体育館)	春野町西分328	969	484	有	なし	なし	有	有
合計				15,100	7,547					

## (2) 特別基準

事前避難による日常生活及び企業活動の阻害を可能な限り減らすため、一般基準のほかに特別基準を設け、開設する避難所を追加で選定します。

特別基準によって選定する避難所は、次頁の条件を満たしている施設です。

避難所選定基準【特別基準】

- ・ 津波浸水想定区域内にあるが、建物の上階であれば津波浸水をしない避難スペースが確保できる施設
- ・ 避難所の敷地の一部が土砂災害警戒区域内にあるが、実際の避難スペースである建物等が土砂災害警戒区域外にあるなど、最低限安全が確保できる施設
- ・ その他、実際の事前避難者数や開設避難所の偏りなど、地域の実情に応じて順次開設施設を追加

特別基準は、浸水想定区域内に居住している方が必ずしも最寄りの避難所に入ることを求めたものではありません。それぞれの通勤や通学などといった日常生活の状況を考慮し、避難所を選択できるようにしたものです。

特別基準を満たしている避難所は、次のとおりです（表 特別基準を満たしている避難所 参照）。

表 特別基準を満たしている避難所

No	大街	名称	所在地	収容面積 (㎡)	収容可能人数 (1人/2.0㎡)	備蓄	津波浸水 (L2)	土砂災害 警戒区域	耐震性	駐車 スペース
1	旭街	旭東小学校（体育館）	北端町51	577	288	有	なし	校舎は該当	有	有
2	長浜	横浜中学校（体育館）	横浜新町一丁目401	879	439	有	なし	校舎は該当	有	有
3	長浜	長浜小学校（校舎・2階以上）	長浜4811	1,716	858	なし	(1-2m)	なし	有	有
4	長浜	南海中学校（校舎・2階以上）	長浜5235	1,800	900	有	(0.3-1m)	なし	有	有
5	高知街	第六小学校（校舎・2階以上）	升形9-4	773	386	なし	(0.3-1m)	なし	有	有
6	北街	はりまや橋小学校（校舎・2階以上）	はりまや町二丁目14-8	1,059	529	有	(1-2m)	なし	有	有
7	下知	昭和小学校（校舎・3階以上）	日の出町7-61	1,165	582	なし	(2-3m)	なし	有	有
8	江ノ口	愛宕中学校（校舎・2階以上）	相模町1-54	1,321	660	なし	(1-2m)	なし	有	有
9	江ノ口	一ツ橋小学校（校舎・2階以上）	吉田町4-10	1,167	583	なし	(1-2m)	なし	有	有
10	江ノ口	城東中学校（校舎・3階以上）	江陽町1-20	387	193	なし	(2-3m)	なし	有	有
11	江ノ口	江陽小学校（校舎・3階以上）	江陽町1-30	208	104	なし	(2-3m)	なし	有	有
12	江ノ口	江ノ口小学校（校舎・3階以上）	新本町一丁目8-12	800	400	なし	(2-3m)	なし	有	有
13	小高坂	小高坂小学校（校舎・2階以上）	新屋敷一丁目11-5	808	404	有	(0.3-1m)	なし	有	有
14	小高坂	城北中学校（校舎・2階以上）	八反町一丁目8-14	1,724	862	有	(0.3-1m)	なし	有	有
15	潮江	潮江中学校（校舎・3階以上）	塩屋崎町一丁目2-20	1,354	677	なし	(2-3m)	なし	有	有
16	布師田	布師田小学校（校舎・2階以上）	布師田1781-1	300	150	なし	(0.3-1m)	なし	有	有
17	一宮	一宮小学校（校舎・2階以上）	一宮西町一丁目9-1	1,553	776	なし	(0.3-1m)	なし	有	有
18	一宮	一宮中学校（校舎・2階以上）	一宮南町一丁目3-1	1,795	897	なし	(1-2m)	なし	有	有
19	大津	大津中学校（校舎・3階以上）	大津乙740-1	646	323	なし	(2-3m)	なし	有	有
20	大津	大津小学校（校舎・2階以上）	大津乙972	1,016	508	なし	(1-2m)	なし	有	有
21	介良	介良中学校（校舎・3階以上）	介良乙2620	583	291	なし	(2-3m)	なし	有	有
22	介良	介良小学校（校舎・2階以上）	介良乙2735-1	1,482	741	なし	(1-2m)	なし	有	有
23	五台山	青柳中学校（校舎・3階以上）	五台山3923	818	409	なし	(2-3m)	なし	有	有
合計				23,931	11,960					

※1 津波浸水のある施設は、浸水想定を踏まえて施設の上階を避難スペースとする。

※2 津波浸水が3メートルを超えると想定されている施設、津波浸水及び土砂災害の両方に該当する施設については、避難者の安全を確保することが困難であるため、開設避難所候補から除外している。

### (3) 巨大地震注意対応時の開設避難所

巨大地震注意対応時は、親類・知人宅等への自主避難が基本になりますが、知人宅等への避難ができない場合を想定して、自主避難者を受け入れる避難所を開設します。この場合の開設避難所は、大雨・台風時に優先的に解説する避難所を候補とします。

巨大地震注意対応時の開設避難所の候補は、次（表 巨大地震注意対応時の開設避難所候補）のとおりです。

表 巨大地震注意対応時の開設避難所候補

No	大街	名称	所在地	収容面積 (㎡)	収容可能人数 (1人/2.0㎡)	備蓄	津波浸水 (L2)	土砂災害 警戒区域	耐震性	駐車 スペース
1	上街	龍馬の生まれたまち記念館	上町二丁目6-33	137	68	なし	なし	なし	有	有
2	下知	弥右衛門ふれあいセンター	北御座2-60	659	329	有	(2-3m)	なし	有	有
3	下知	下知コミュニティセンター	二葉町10-7	304	152	有	(3-5m)	なし	有	有
4	江ノ口	江ノ口コミュニティセンター	愛宕町一丁目10-7	258	129	有	(1-2m)	なし	有	有
5	旭街	木村会館（※建替中）	旭町三丁目121	-	-	なし	なし	なし	有	有
6	潮江	潮江市民図書館	棧橋通二丁目1-50	636	316	なし	(2-3m)	なし	有	有
7	三里	三里ふれあいセンター	仁井田4229-2	92	46	有	(0.3-1m)	なし	有	有
8	五台山	五台山ふれあいセンター	五台山2945-2	150	75	有	(3-5m)	なし	有	有
9	高須	高須ふれあいセンター	高須新町二丁目5-15	119	59	有	(2-3m)	なし	有	有
10	布師田	布師田ふれあいセンター	布師田1647	271	135	有	なし	該当	有	有
11	一宮	一宮ふれあいセンター	一宮中町一丁目5-20	151	75	有	(0.3-1m)	なし	有	有
12	秦	秦ふれあいセンター	中秦泉寺54-3	136	68	有	なし	なし	有	有
13	初月	初月ふれあいセンター	南久万119-1	138	69	有	なし	なし	有	有
14	朝倉	朝倉ふれあいセンター	曙町一丁目14-12	100	50	有	なし	なし	有	有
15	鴨田	鴨田ふれあいセンター (※西部健康福祉センター)	鴨部860-1	828	414	有	なし	なし	有	有
16	長浜	長浜ふれあいセンター	長浜690-5	139	69	有	(1-2m)	なし	有	有
17	御畳瀬	御畳瀬ふれあいセンター	御畳瀬252	133	66	有	(2-3m)	該当	有	有
18	浦戸	浦戸ふれあいセンター	浦戸274-9	146	73	有	(3-5m)	なし	有	有
19	大津	大津ふれあいセンター	大津乙930-5	168	84	有	(1-2m)	なし	有	有
20	介良	介良ふれあいセンター	介良乙2286	136	68	有	(1-2m)	なし	有	有
21	鏡	中山間地域構造改善センター	鏡小浜8	456	227	有	なし	該当	有	有
22	土佐山	土佐山公民館	土佐山122-1	258	128	有	なし	なし	有	有
23	春野	あじさい会館	春野町西分1-1	357	178	有	(0.3-1m)	なし	有	有
合計				5,772	2,878					

※ 巨大地震注意対応時は、親類・知人宅等への自主避難を基本としているが、知人宅等への避難が困難な場合に、上記施設のうちから、津波浸水がなく、かつ、土砂災害警戒区域に該当しない施設から順次開設予定。

※ 令和4年3月現在

## 資料Ⅱ： 高須小学校区津波避難行動支援マップ（平成 25 年度作成）

（A3 津波避難行動支援マップ 差し込み）

※ 「高須小学校区津波避難行動支援マップ」については、高知市ホームページで閲覧されている方は同ページの「津波避難行動支援マップ」をご覧ください。



令和6年3月

高知市防災対策部

地域防災推進課