

泉野小学校区

津波避難計画書

平成 26 年 3 月

平成 28 年 3 月改訂

令和 3 年 3 月改訂

令和 5 年 2 月改訂

令和 6 年 3 月改訂

泉野小学校区防災連合会

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	3
第4章	泉野小学校区の概要	9
第1節	地形・地質的な特徴	9
第2節	社会環境	9
第5章	泉野小学校区の津波避難行動	10
第1節	避難行動の考え方	10
第2節	緊急避難場所	13
第6章	津波避難経路	18
第7章	津波避難計画の検証	19
第8章	津波避難における課題と今後の取組	24
第1節	避難行動の課題	24
第2節	課題の解決に向けた取組	25
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	26

資料

- I 泉野・一宮・一宮東小学校区津波避難マップ
- II 泉野小学校区津波避難行動支援マップ（平成25年度作成）
- III 臨時情報について

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「南海トラフの巨大地震※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、「南海トラフの巨大地震」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、泉野小学校区防災連合会は「泉野小学校区津波避難計画書」を策定しました。

※1 「南海トラフの巨大地震」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ですが、現時点で発生する可能性のある最大クラスの地震です。

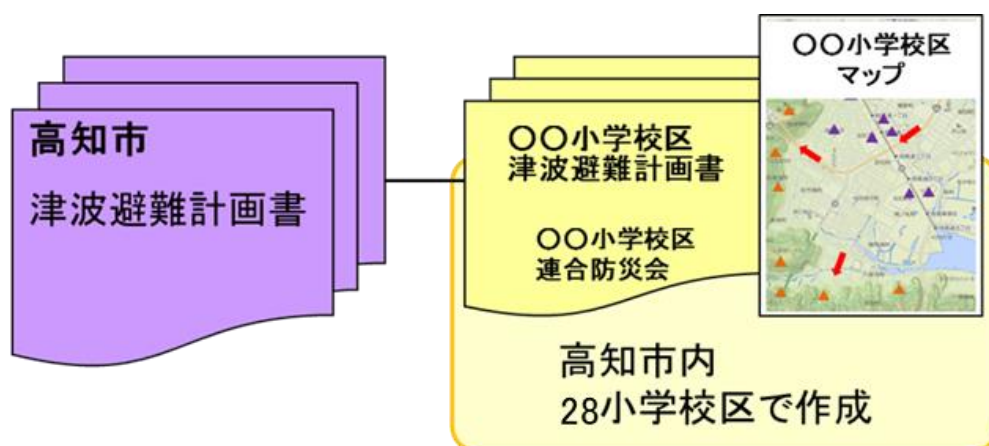


図 小学校区毎の津波避難計画の位置付け

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。

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、別に検討します。

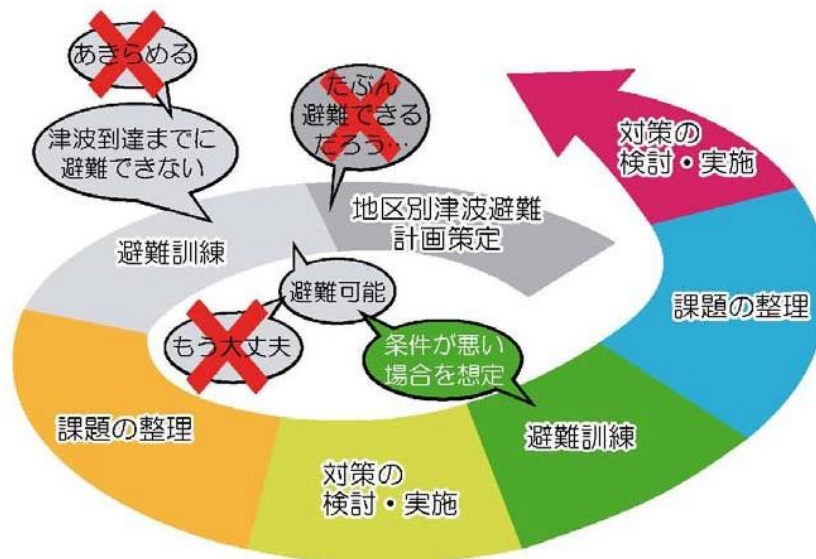


図 津波避難計画からスタートする地域の津波対策のイメージ
(出典：地域津波避難計画点検マニュアル(平成25年12月 高知県))

第3章 想定される地震・津波

高知県が平成 24 年 12 月に公表した南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測とそれに基づく被害想定によれば、泉野小学校区では、以下のような想定がなされています。

- 泉野小学校区の最大予想震度は震度 6 強～7 であり、揺れによる建物などの倒壊、屋内落下物による人的被害、火災の発生が想定される。
- 津波想定浸水深は最大で 2～3m である。
- 津波到達予測時間は、南側の一部地区で 40～60 分、多くの地区で 60 分以上と想定されている。
- 液状化のおそれが高く、避難行動において道路の不陸、杭基礎構造物との不等沈下、マンホールの突出などを想定する必要がある。

高知県が平成 24 年 12 月に発表した南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測の結果概要は、以下のとおりです。

表 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

南海トラフの巨大地震の概要	
想定地震	南海トラフの巨大地震（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（高知県）
浸水予測における構造物の取り扱い	<p>【堤防】 土で築造された堤防は地震が発生した時点で地震前の高さの 25%とする。また、津波がこれを越流し始めた時点で「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「なし」とする。</p> <p>【防波堤】 地震により倒壊するとし、はじめから「なし」とする。</p> <p>【水門等】 施設が耐震化され、ゲートが自動降下対策済み、または常時閉鎖の施設は閉まっているとする。これ以外は開いているものとする。</p>



図 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、襲来する津波の方向や挙動を表したアニメーションは、避難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。

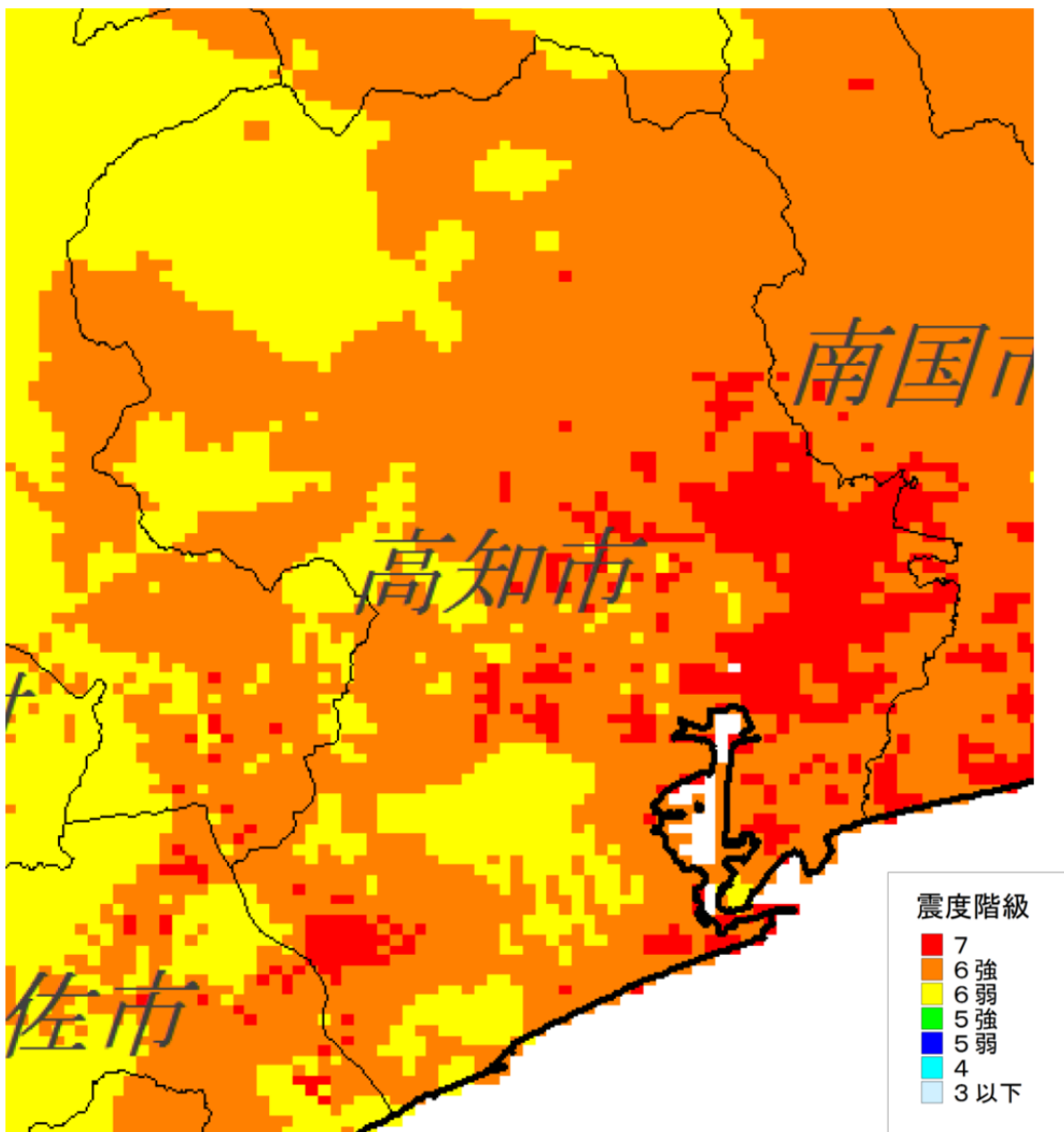
泉野小学校区では、浦戸湾から久万川を遡上した津波による地区南側からの浸水が想定されています。これらの予測結果を頭に置いて緊急避難場所や津波避難経路を選定することが重要です。

【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/010201/tsunami-anime.html>

(資料 高知市全体の地震・津波予測)

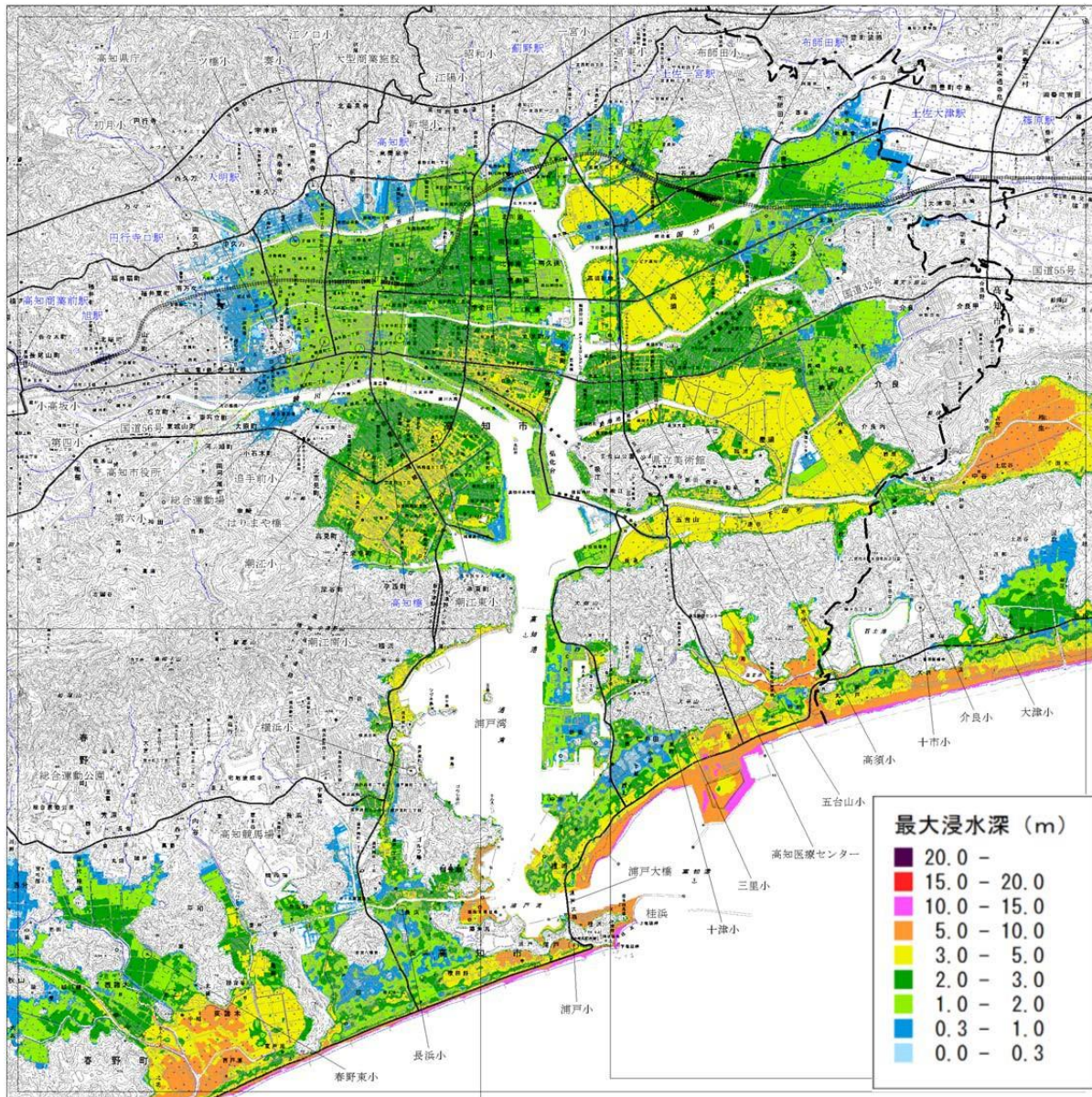
【高知市の震度分布図】



出典：高知県南海トラフ地震対策課

図 高知市の震度分布図

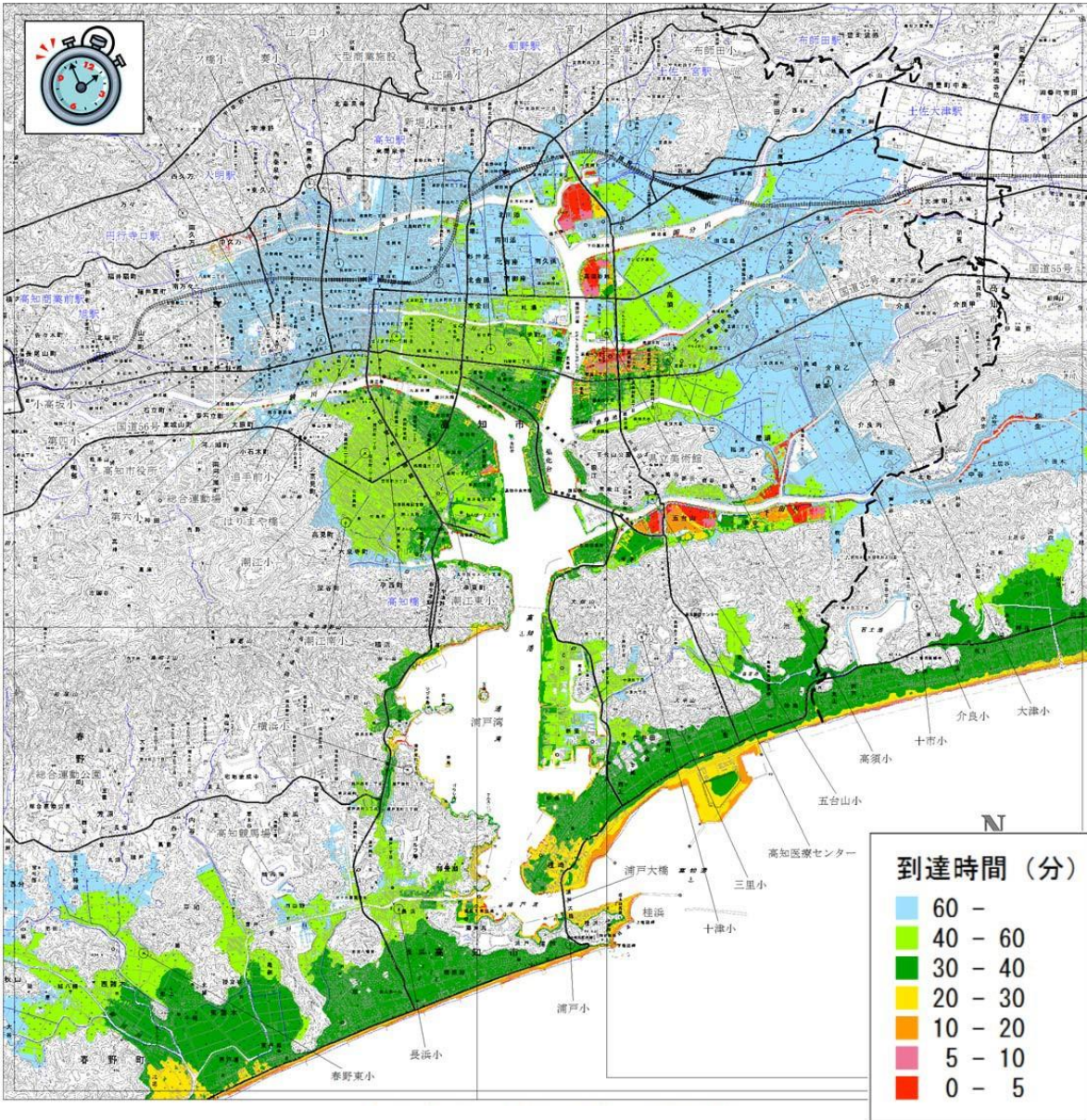
【高知市の津波浸水予測図】



出典：高知県南海トラフ地震対策課

図 高知市の津波浸水予測図

【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

図 高知市の津波浸水予測時間図

【泉野小学校区の津波浸水予測図】

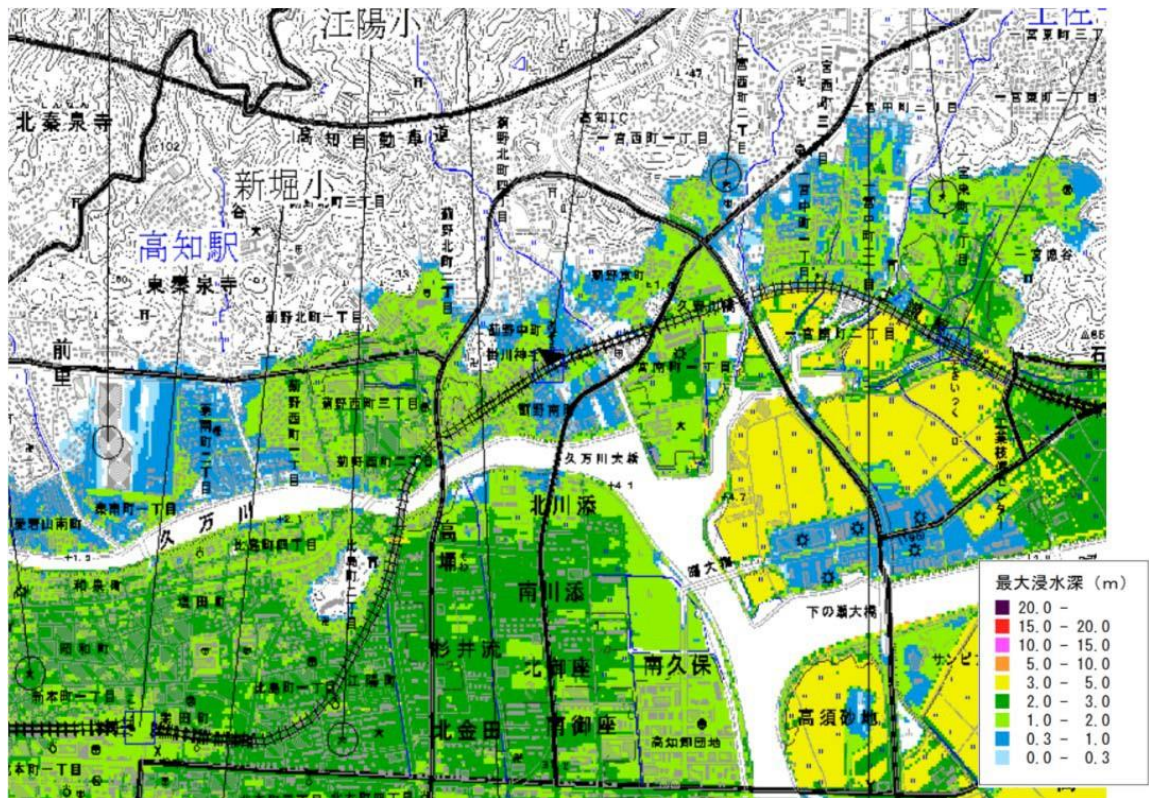


図 泉野小学校区の津波浸水予測図

【泉野小学校区の津波浸水予測時間図】

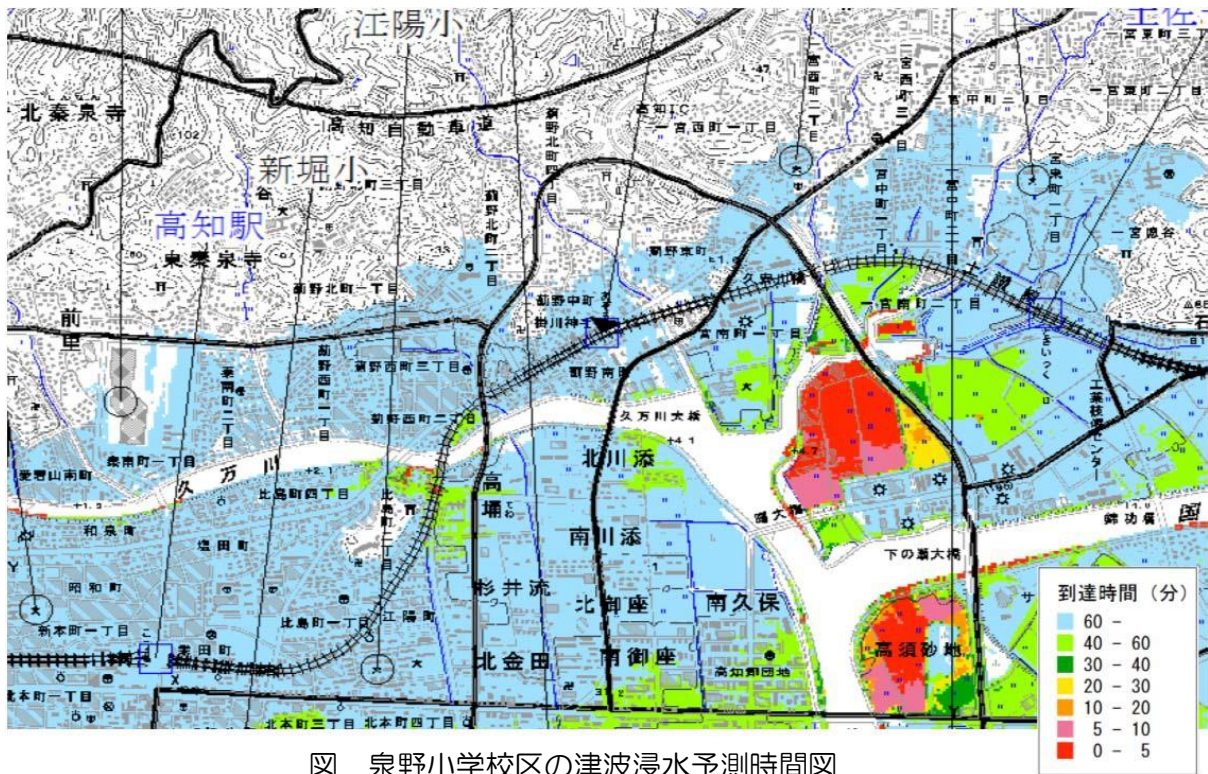


図 泉野小学校区の津波浸水予測時間図

【泉野小学校区の液状化危険度図】

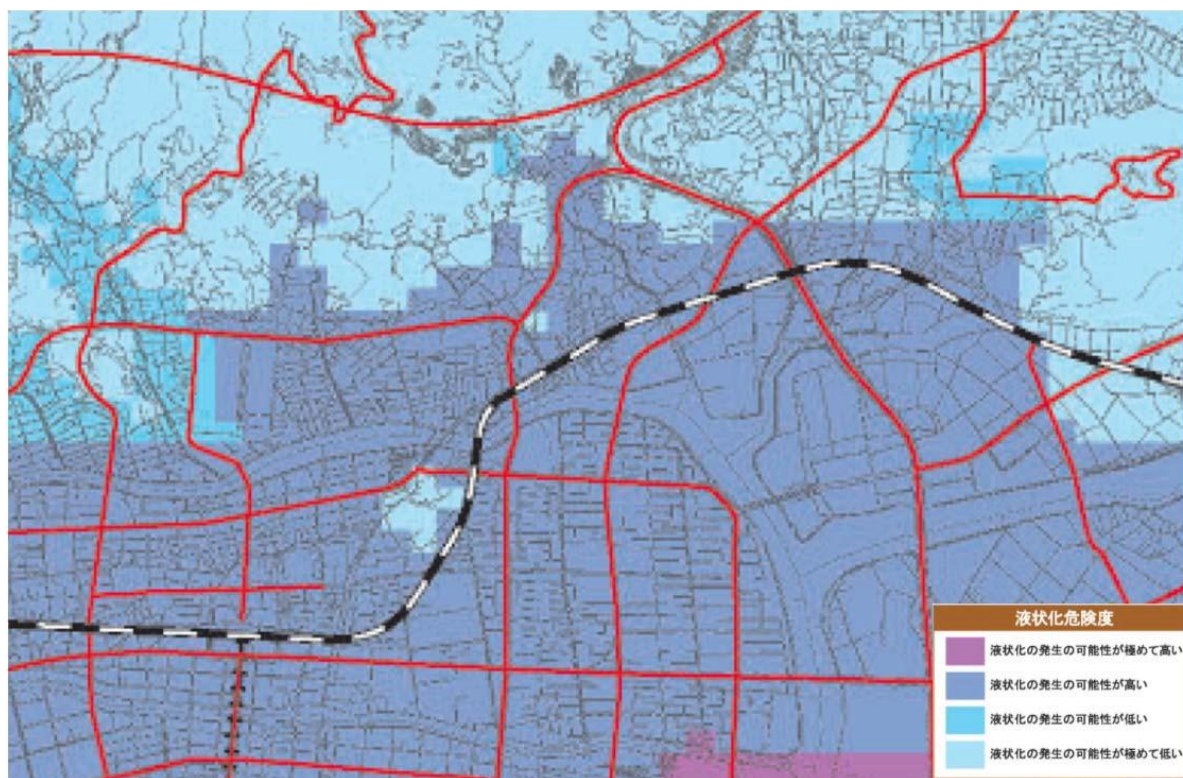


図 泉野小学校区の液状化危険度図（高知市地震ハザードマップ；平成 23 年 5 月）

【高知市の被害想定】

平成 24 年 12 月に公表した【高知県版第 2 弾】南海トラフ巨大地震による震度分布・津波浸水予測の結果を基に、過去の事例等に基づいて被害を推計したもの

建物被害		建物棟数	液状化 (棟)	揺れ (棟)	急傾斜地 崩壊 (棟)	津波 (棟)	地震火災 (棟)	合計 (棟)
	現状	130,425	340	32,000	260	16,000	2,800	52,000
対策後	—		5,000	—	—	—	—	

人的被害 (死者数)		人口 H17 国勢	建物倒壊 (人)	うち屋内落 下物 (棟)	津波 (人)	急傾斜地 崩壊 (人)	火災 (人)	合計 (人)
	現状	350,426	2,100	150	10,000	40	280	12,420
対策後	270		—	590	—	—	860~	

人的被害 (負傷者数)		人口 H17 国勢	建物倒壊 (人)	うち屋内落 下物 (棟)	津波 (人)	急傾斜地 崩壊 (人)	火災 (人)	合計 (人)
	現状	350,426	11,000	2,300	840	40	200	12,080
対策後	3,000		—	—	—	—	3,000~	

※四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

第4章 泉野小学校区の概要

第1節 地形・地質的な特徴

泉野小学校区の南部は、久万川の堆積作用によって形成された低地に、市街地が形成されています。

泉野小学校区の避難行動に影響を与える地形・地質的な特徴は以下のようです。

表 泉野小学校区の地形・地質的な特徴

地形・地質的な特徴	避難の際の留意点
地域の南側は海拔 0~2m 程度の低地が大部分を占める	地盤変動（沈下）による浸水の長期化
南側の平坦地は、河川の堆積作用によって形成された地盤である	液状化のおそれが高い
北側に津波浸水想定区域外を有する	津波浸水想定区域外まで逃げ切れるのに、時間を要する地区がある
自然地形の高台の多くが土砂災害警戒区域に指定されている	複数の緊急避難場所や上がり口となる広場を事前に確認する

第2節 社会環境

泉野小学校区の避難行動に影響を与える社会環境的な特徴は以下のようです。

表 泉野小学校区の社会環境的な特徴

社会環境的な特徴	避難の際の留意点
人口は 11,339 人、世帯数は 5,850 世帯で、高齢化率は 29.8%である（令和5年4月1日）	高齢者を含めた幅広い年齢層の避難行動を想定する
県道沿いに、多くの商業施設や事業所が立地している	商業施設や事業所の安全性や避難計画等について、情報の共有を図る必要がある
地域内を多くの支流や水路が通っており、橋梁が架かっている	橋梁の耐震性能や耐震補強の実施について、情報の共有を図る必要がある
久万川沿いには護岸が設置されている	護岸の耐震性能や耐震補強の実施について、情報の共有を図る必要がある

第5章 泉野小学校区の津波避難行動

第1節 避難行動の考え方

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。いざというときに迷わず避難場所を選定するためには、事前に複数の避難場所を検討しておくことが重要です。

泉野小学校区内の緊急避難場所は、津波浸水想定区域外、自然地形の高台、市が指定した津波避難ビルがあります。逃げ遅れた場合には、最後の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。また、高知市では広域的な地盤変動により地盤が沈下し、浸水が長期化するおそれがあります。

津波浸水想定区域外への避難は、長期浸水による孤立者を減らす対策にも繋がることから、高知市では避難場所を選定する優先度として以下のように推奨しています。

- 1 できるだけ津波浸水想定区域外へ
- 2 津波浸水想定区域外まで逃げられない方は自然地形の高台へ
- 3 自然地形の高台まで逃げられない方、逃げ遅れた場合は津波避難ビルへ

表 緊急避難場所の長所・短所

優先度	緊急避難場所	長所	短所
1	津波浸水想定区域外	<ul style="list-style-type: none"> ・避難可能人数の制限がない ・長期浸水の影響を受けない ・指定避難所等への自力移動が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・避難移動距離が長くなるケースがある ・雨・風の影響を受ける
2	自然地形の高台	<ul style="list-style-type: none"> ・津波から遠ざかる方向への避難となる ・避難可能人数の制限がない ・山伝いでさらなる避難移動が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震による土砂災害の影響がある ・雨・風の影響を受ける
3	津波避難ビル	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震性、収容人数などがあらかじめ把握されている ・津波収束後の救助活動が優先的にできる 	<ul style="list-style-type: none"> ・避難可能人数（スペース）に制限がある ・長期浸水時に自力での移動が困難

緊急避難場所を選定するにあたっては、津波浸水の予測時間や浸水の方向、緊急避難場所までの距離などを考慮する必要があります。泉野小学校区では、久万川からの津波遡上想定されるため、避難行動の方向は原則として北方向となります。

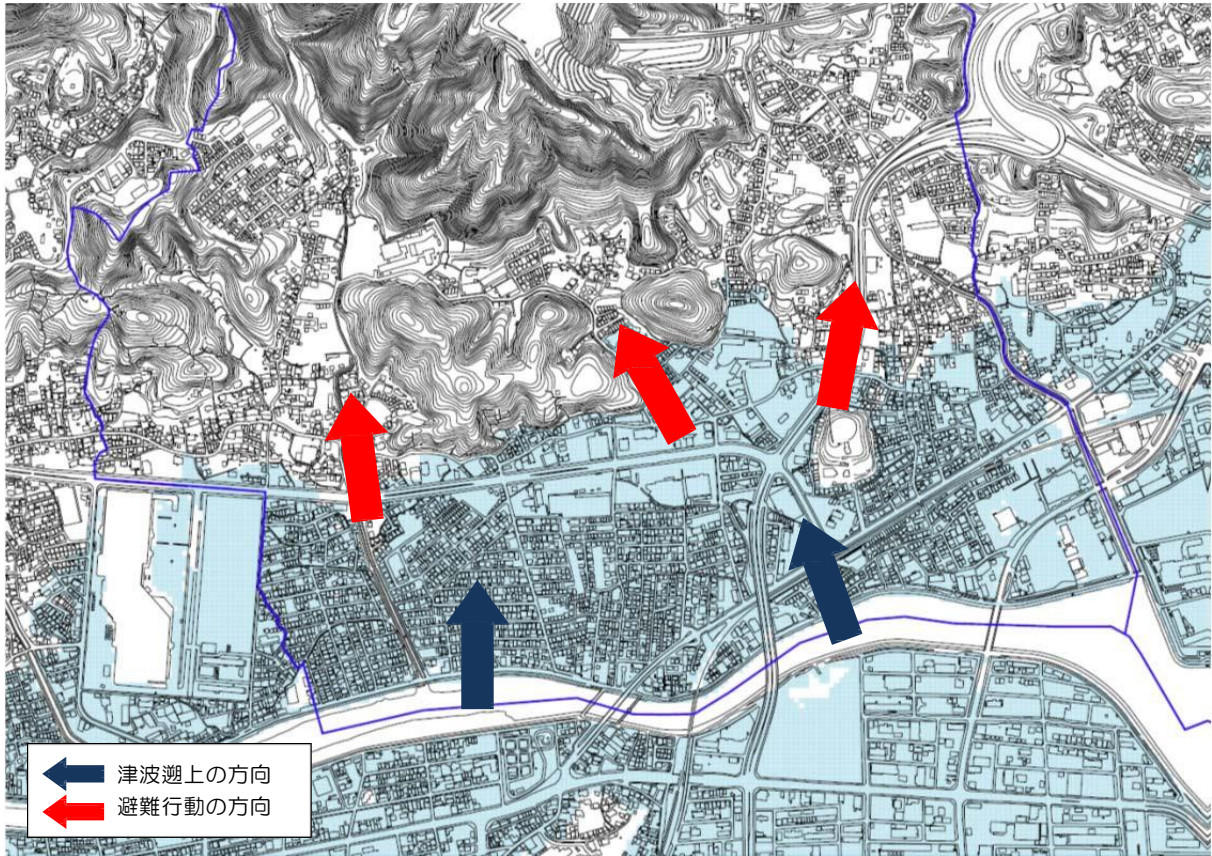


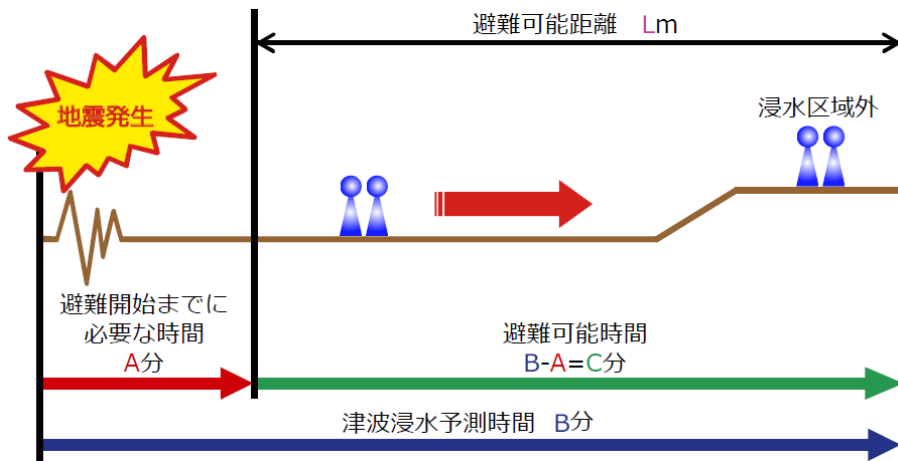
図 泉野小学校区で想定される津波遡上と避難行動の方向

避難可能範囲は、以下を目安とします。

【津波浸水想定区域外への避難】

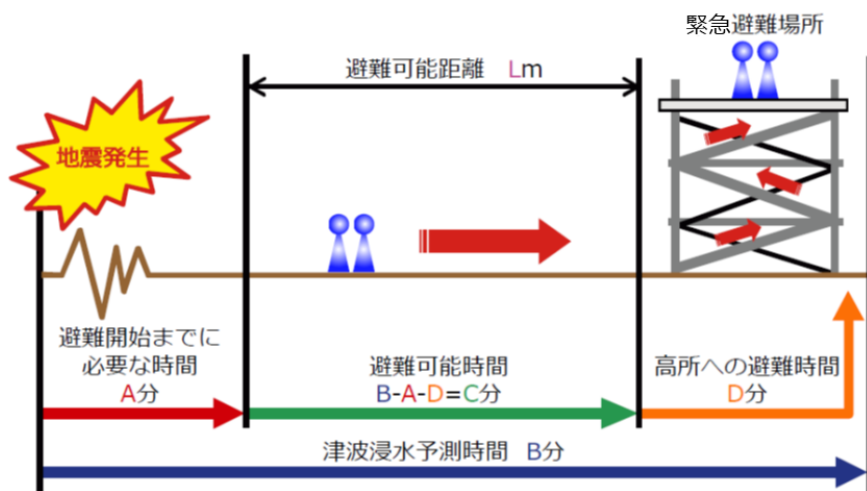
- 避難開始までに必要な時間 A=10分
- 津波浸水予測時間 B=60分
- 避難可能時間 C=50分
- 避難速度 0.6 (m/秒)
- 移動可能距離 $L = 0.6 \times 50 \times 60 = 1,800\text{m}$
- 移動可能範囲の円(半径) $R = 1,800 / 1.5 = 1,200\text{m}$

※高知市では、高台までの避難可能範囲を目安的に 500m に設定



【津波避難ビルや自然地形の高台等への避難】

- 避難開始までに必要な時間 $A=10$ 分
- 津波浸水予測時間 $B=60$ 分
- ビル等への垂直避難 $D=5$ 分
- 避難可能時間 $C=45$ 分
- 避難速度 0.6 (m/秒)
- 移動可能距離 $L=0.6 \times 45 \times 60=1,620\text{m}$
- 移動可能範囲の円 (半径) $R=540/1.5=1,080\text{m}$



第2節 緊急避難場所

1 津波浸水想定区域外や自然地形の高台

自然地形の高台の緊急避難場所は、急傾斜地崩壊危険箇所では崩壊対策の施設等が設置されるなど、高台への上がり口が限定されるため、泉野小学校区における避難行動としては、津波浸水区域外への避難を原則とします。現地調査などで検討した箇所を基本とします。

表 泉野小学校区：緊急避難場所一覧表（1/2）

番号	一時避難場所	標高(m)	避難場所の状況	避難経路の状況
泉野 1	泉野小学校 	20	夜間及び休日は施錠されている	北環状線より南から避難する場合は4車線道路を横断する必要があり、橋梁を通過する
泉野 2	アパート駐車場 	14	舗装整備された比較的広面積の駐車場である	津波浸水想定区域外から避難するため、避難経路に該当しないが、避難路は整備された道路であり目立った障害物もない
泉野 3	アパート駐車場 	13	舗装された住宅地駐車場である	津波浸水想定区域外から避難するため、避難経路に該当しないが、避難路には倒壊のおそれがあるブロック塀や急勾配な箇所が存在する
泉野 4	アパート駐車場 	10	舗装された住宅地駐車場である	津波浸水想定区域外から避難するため、避難経路に該当しないが、避難路は整備された道路であり目立った障害物もない
泉野 5	民家 庭先 	12	高台に位置する民家の庭先である	津波浸水想定区域外から避難するため、避難経路に該当しないが、避難路は急勾配箇所やブロック塀がありまた照明がなく夜間は暗い

表 泉野小学校区：緊急避難場所一覧表（2/2）

番号	一時避難場所	標高(m)	避難場所の状況	避難経路の状況
泉野 6	墓地 	20	高台に位置する墓地である	北環状線より南から避難する場合は4車線道路を横断する必要がある
泉野 7	墓地 	25	高台に位置する墓地であり比較的広面積の平地が確保されている	一部狭小な幅員や倒壊のおそれがあるブロック塀が存在する また、北環状線より南から避難する場合は4車線道路を横断する必要がある
泉野 8	あざみの里 	18	4階建の老人ホーム施設である 門扉等もなく昼夜問わず進入可能である	津波浸水想定区域外から避難するため、避難経路に該当しないが、避難路は急勾配、幅員狭小な箇所が存在する
泉野 9	掛川神社 	8	高台に位置する神社である	一部、倒壊のおそれがあるブロック塀が存在する。 県道 249号より南から避難する際は2車線道路を横断する必要がある
泉野 10	薊野神母木公園 	11	津波浸水想定区域外にある比較的広面積を有する公園である	避難経路には一部、倒壊のおそれがあるブロック塀や蓋がない側溝が存在する また泉野小学校区内の住民が避難する際は薊野川の橋梁を通過する
泉野 11	北環状線 	30	高知自動車道高知 IC に接続する県道 44号線である	泉野小学校区内の住民が避難する際は薊野川の橋梁を通過する 避難経路には倒壊のおそれがあるブロック塀や蓋の無い側溝が存在する
泉野 12	高台への道 	20以上	特に明確な目標物はないが、北環状線高架下を通り、さらに高台へ避難する道	泉野小学校区内の住民が避難する際は薊野川の橋梁を通過する 避難経路には倒壊のおそれがあるブロック塀や蓋の無い側溝が存在する

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。

- 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 津波に対してある一定の安全性が確認できた建物

表 泉野小学校区及びその周辺における津波避難ビル（1/2）

番号	施設名	構造・階層	避難場所	収容可能人数
泉野 1	セントラルディーポ 一宮店 	鉄骨造 5階建	立体駐車場4階以上	3,483人
泉野 2	株式会社高知丸高 	鉄骨造 3階建	屋上	392人
一宮 1	一宮中学校 	鉄筋コンクリート造 4階建	校舎4階及び屋上	1,569人
一宮 2	マルハン高知一宮店 	鉄骨造 5階建	店舗屋上駐車場及び 立体駐車場4階以上	6,387人

表 泉野小学校区周辺における津波避難ビル（2/2）

番号	施設名	構造・階層	避難場所	収容可能人数
秦1	秦住宅1号棟 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階以上廊下	854人
秦2	秦住宅2号棟 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階以上廊下	767人
秦3	ガーデンハイム西村 	鉄筋コンクリート造 8階建	4階以上廊下	227人
秦4	イオンモール高知 	鉄骨鉄筋コンクリート造 6階建	4階以上の駐車場 エレベーターホール エスカレーターホール 機械室	71,645人

「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いたたく存じます。

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。

第7章 津波避難計画の検証

泉野小学校区では、令和3年度に泉野小学校区津波避難計画の検証を行いました。検証結果の詳細は、以下のとおりです。

■令和3年10月31日 泉野小学校区津波避難訓練及び避難所開設訓練

令和3年10月31日に、高知市総合防災訓練に合わせて「泉野小学校区津波避難訓練及び避難所開設訓練」を実施し、避難所である泉野小学校で訓練参加者にアンケートを記入していただきました。

アンケートでは、訓練開始から避難までの時間や、避難する場所へ行くまでの課題等の調査を行いました。訓練の中で運営スタッフ及び避難者約200名にアンケートを配布し、計102枚を回収しました。

(1) アンケート回答者について

アンケート回答者について、避難所である泉野小学校周辺の薊野北町の方が37回答でした。次いで、比較的近い薊野西町の方が25回答という結果となりました。

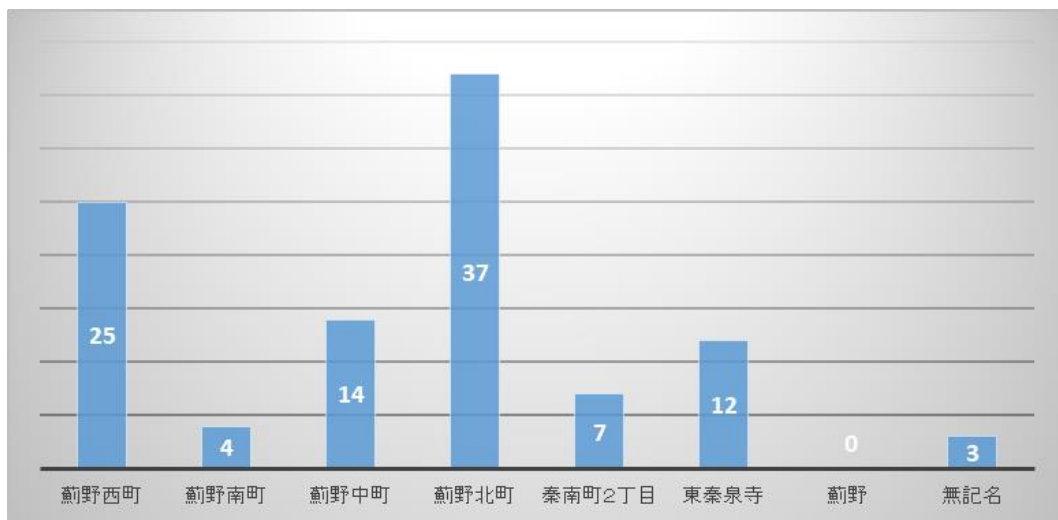


図 アンケート回答者の住んでいる地区について

(2) 災害に備えて事前に準備していることについて

「災害に備えて、事前に準備していることはありますか」との設問に対しては、非常用持ち出し袋が57回答、食料品備蓄が55回答と多く、次いで、避難経路確認が46回答、家具の固定が42回答という結果となりました。

対して、火災対策、耐震診断との回答はどちらも20回答以下と少ないことがわかりました（次のページ「図 災害に備えて事前に準備していることについて」参照）。

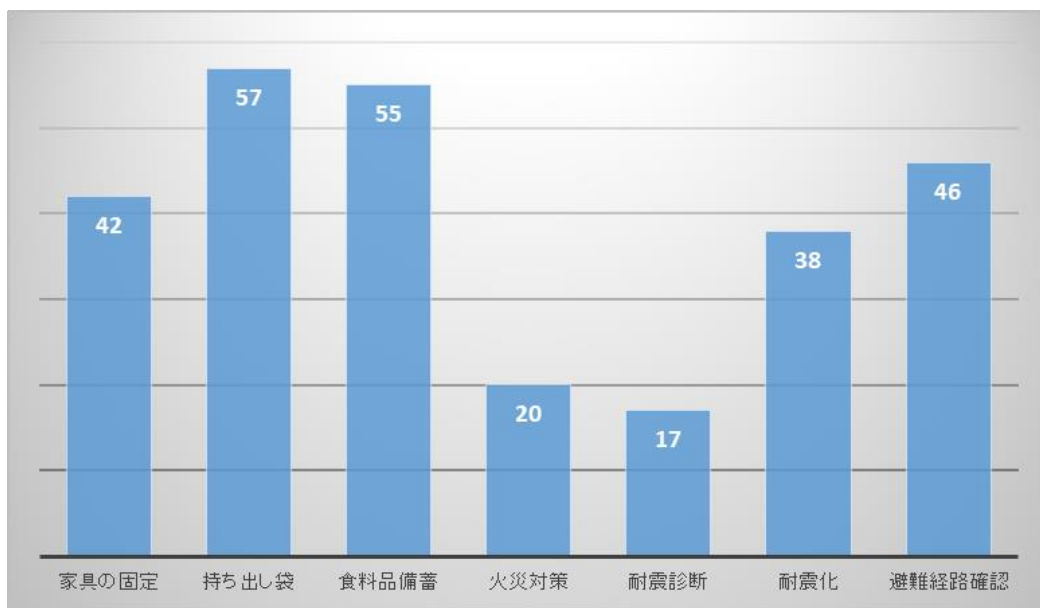


図 災害に備えて事前に準備していることについて

(3) 緊急避難場所への避難の際に不安なことについて

「地震が発生し、避難する場所に行くまでの課題や不安を感じていることを教えてください」という設問については、道路閉塞との回答が最も多い結果となりました。次いで、自宅の倒壊、火災、家具の転倒が続く結果となりました。回答は比較的地域に偏りはなく、泉野小学校区全体の課題の可能性がります。

また、この結果を踏まえて前述の「事前に準備していること」（「図 災害に備えて事前に準備していることについて」参照）についての回答を見ると、家具の固定及び避難経路の確認をしているとの回答が40回答以上と多く、家具の転倒や道路閉塞等の不安に対して、一定の方が備えをしていることがわかりました。

対して、火災を不安に思うとの回答が27回答なのに対し、火災対策を事前にしているとの回答は20回答と、事前に準備している方は少ないことがわかります。

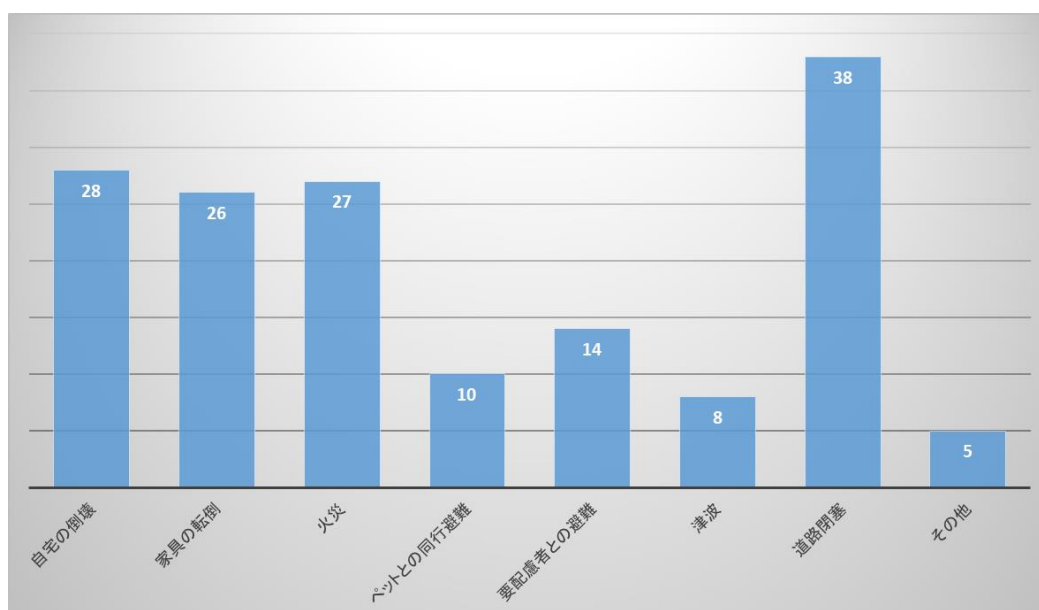


図 緊急避難場所への避難の際に不安なことについて

(4) 避難にかかる時間について

このアンケートを実施した際には、実際に災害が起こった時に、事前に自主防災組織（町内会）単位で避難すると決めている緊急避難場所への避難訓練を行ってもらい、避難のために家などから出るまでにかかる時間及び家などを出てから緊急避難場所へ避難するまでにかかる時間を記入してもらいました。それぞれの結果については、以下の図のとおりです。

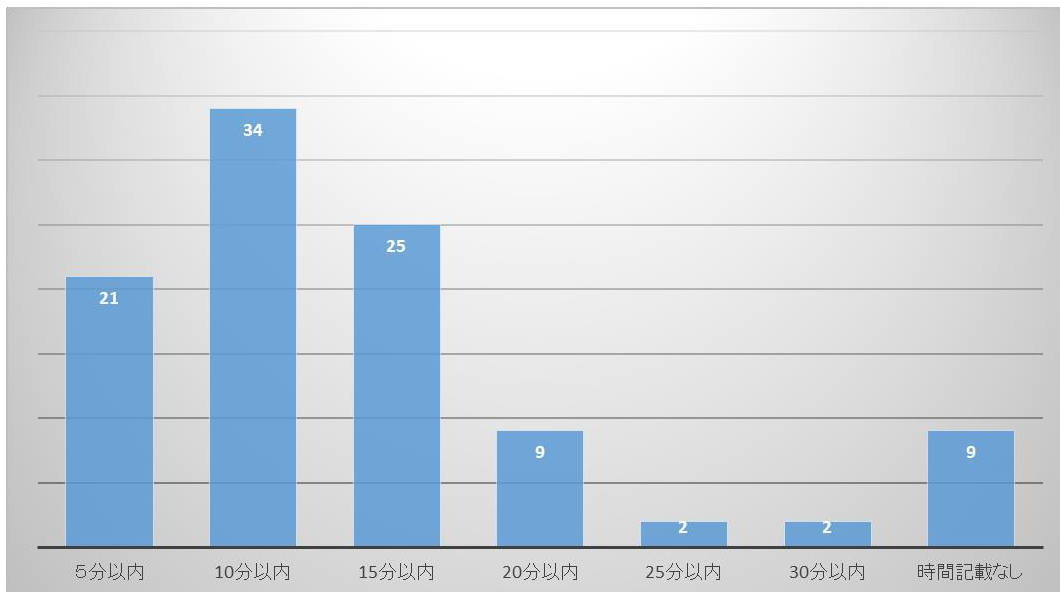


図 避難のため家などから出るまでの時間について

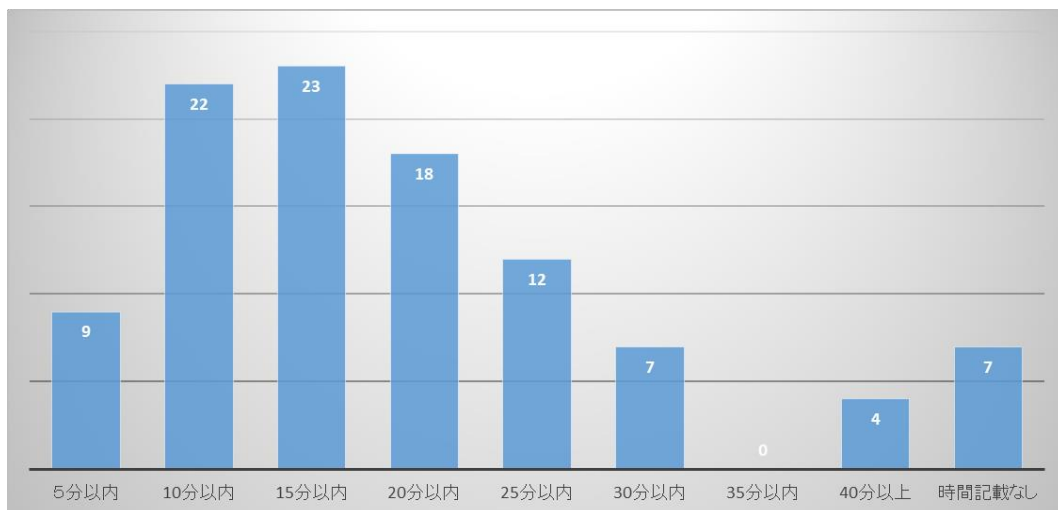


図 家などを出てから緊急避難場所へ避難するまでにかかる時間について

避難のために家などから出るまでにかかる時間及び家などを出てから緊急避難場所へ避難するまでにかかる時間を合計したもの（避難完了までにかかる時間）が、次のページ図です。

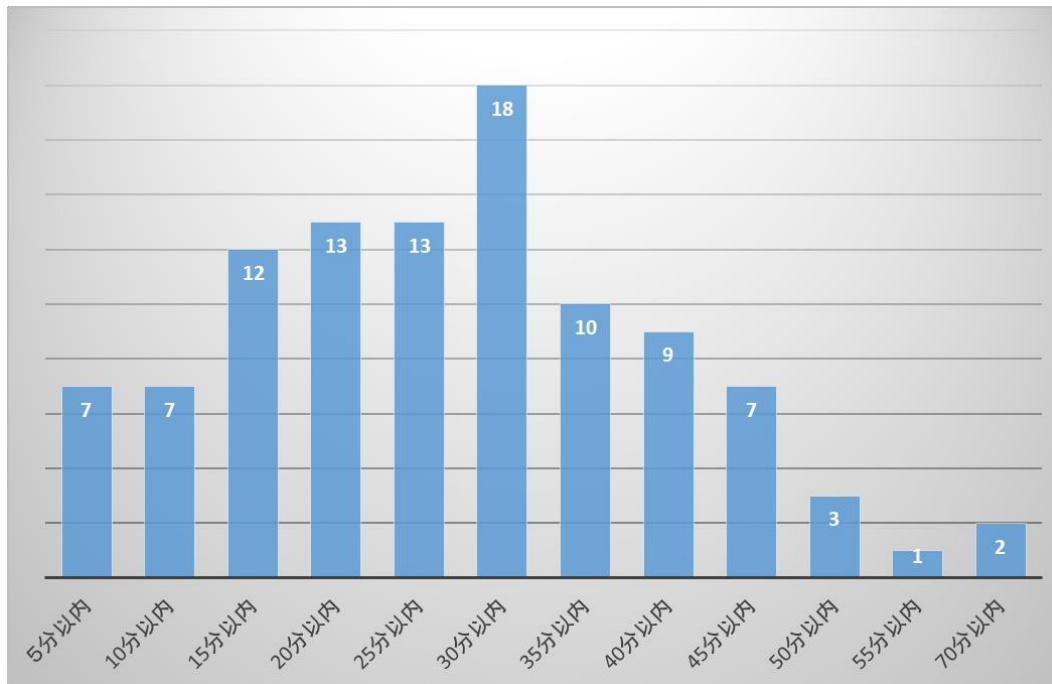


図 避難完了までにかかる時間について

今回のアンケートで、避難完了までにかかる時間の合計が70分以内となった方が2名いました。泉野小学校区の津波浸水予測時間は最短で60分とされているため、この2名の方は避難に遅れが出る可能性があります。

本計画では、避難準備に必要な時間を10分、高所への避難時間を5分とし、津波避難ビルや自然地形の高台への避難可能時間を45分としています。これに対し、避難完了までにかかる時間が70分以内となった2名の方は、いずれも家を出るまでに30分以内の時間がかかっているとの回答でした。

また、緊急避難場所に向かうまでの時間は、いずれも40分以上との回答でした。お住いの地区から推測すると、想定している避難先より近い緊急避難場所がある可能性があります。自宅にいるときに地震が起こった場合はより近い緊急避難場所へ避難してもらうことで、津波浸水予測時間までの避難が可能になると考えられます。

なお、うち1名の方は薊野西町の方でした。薊野西町については、津波到達予測時間が60分未満の地域もあるため、事前の備えをすることによって、家などから出るまでにかかる時間の短縮が必要であると考えられます。

加えて、もう1名については前述の「地震が発生し、避難する場所に行くまでの課題や不安を感じていることを教えてください」という設問に対し、要配慮者との避難を挙げています。要配慮者の状況によってはより避難に時間がかかる可能性があり、避難の際には一定の支援が必要であると考えられます（次ページ「表 津波浸水予測時間内の避難が困難である可能性が高い方のアンケート回答内容について」参照）。

表 津波浸水予測時間内の避難が困難である可能性が高い方のアンケート回答内容について

お住いの地区	想定している緊急避難場所	家を出るまでにかかる時間	避難場所までにかかる時間	合計時間(避難時間)	避難の際不安なこと
薊野西町	泉野小学校	30分以内	40分以上	70分	自宅の倒壊、家具の転倒、火災、津波
薊野中町	薊野公民館	30分以内	40分以上	70分	自宅の倒壊、要配慮者との避難

(5) 緊急避難場所について

「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」との設問について回答を集計すると、「泉野小学校」に避難するとの回答が40回答と最も多いという結果でした。次いで「山(自然の高台)」、「高知インター(高速)」の回答が多くありました。

他にも津波避難ビルとして指定している「高知丸高」や「イオン」との回答もあり、緊急避難場所を理解している方が多くいることが分かりました。(以下の図のとおり)。

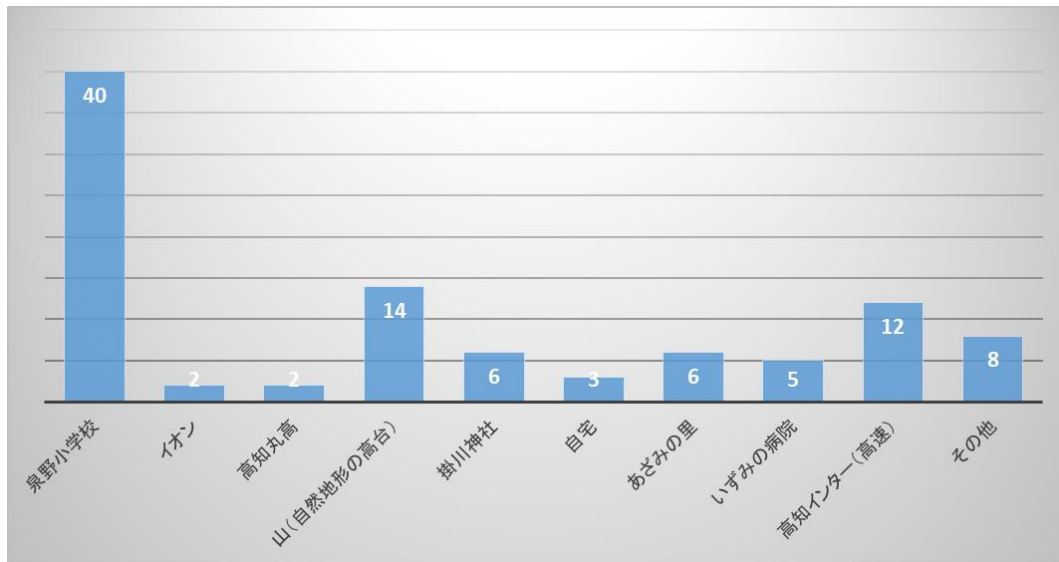


図 想定している緊急避難場所について

第8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

今回の計画における前提条件（津波浸水予測時間、避難開始時間、避難速度等）では、小学校区内で避難困難となる地域はありませんが、地域特性等を踏まえれば、揺れによる被災状況等によって逃げ遅れるおそれがあり、決して油断できません。

今回の計画策定では、ワークショップや現地調査等を通じて、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 小学校区を越えた避難行動の可能性があるため、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る。
- ② 津波浸水区域外や自然地形の高台の緊急避難場所の避難環境（風雨、トイレ対策）が不十分である。
- ③ 病院、事業所の従業員等の緊急避難場所が把握できていない。

2 避難経路の課題

- ① 泉野小学校区は、市内でも液状化の可能性が高い地域であり、道路の不陸や段差等により避難速度が低下することが想定される。
- ② 急傾斜地に近接している箇所もあり、土砂崩壊の危険性がある。
- ③ 夜間の避難対策がなされていない。
- ④ 橋梁の耐震性が不明である。
- ⑤ 護岸等の河川施設の耐震性が不明である。
- ⑥ 交通量の多い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る。
- ⑦ 道路脇の水路に蓋がなく、転落するおそれがある。
- ⑧ 道幅が狭く、勾配が急な箇所がある。
- ⑨ ブロック塀が倒壊するおそれがある。

3 その他の課題

- ① 自主防災組織が未結成の町内会がある。
- ② 防災訓練等の率先者が少ない。
- ③ 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い。
- ④ 津波警報等の情報伝達
- ⑤ 津波避難ビル等に孤立した場合の連絡方法

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、各自主防災組織等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。

- ① 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よき」令和2年12月改訂版）等を活用

② 情報の共有

泉野小学校区では、小学校区の範囲を超えた避難行動が想定されています。今後は各校区の津波避難計画について情報の共有を図ります。

③ 学校との連携

この計画書を基に、地域の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。

④ 泉野小学校区での取組の継続と発展

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。

- ① 自主防災組織の結成促進
- ② 多様な組織（学校、病院、事業所等）との連携をサポート
- ③ 地震・津波ハザードマップの作成・配布
- ④ 津波避難ビルの指定
- ⑤ 避難路・避難場所等の整備
- ⑥ 橋梁・護岸等の耐震対策
- ⑦ 液状化対策
- ⑧ 津波避難看板・津波避難誘導灯の整備
- ⑨ ブロック塀の改修等の補助事業
- ⑩ 津波警報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9章及び巻末資料をご参照ください。

- ⑪ 孤立した場合の連絡方法の検討

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

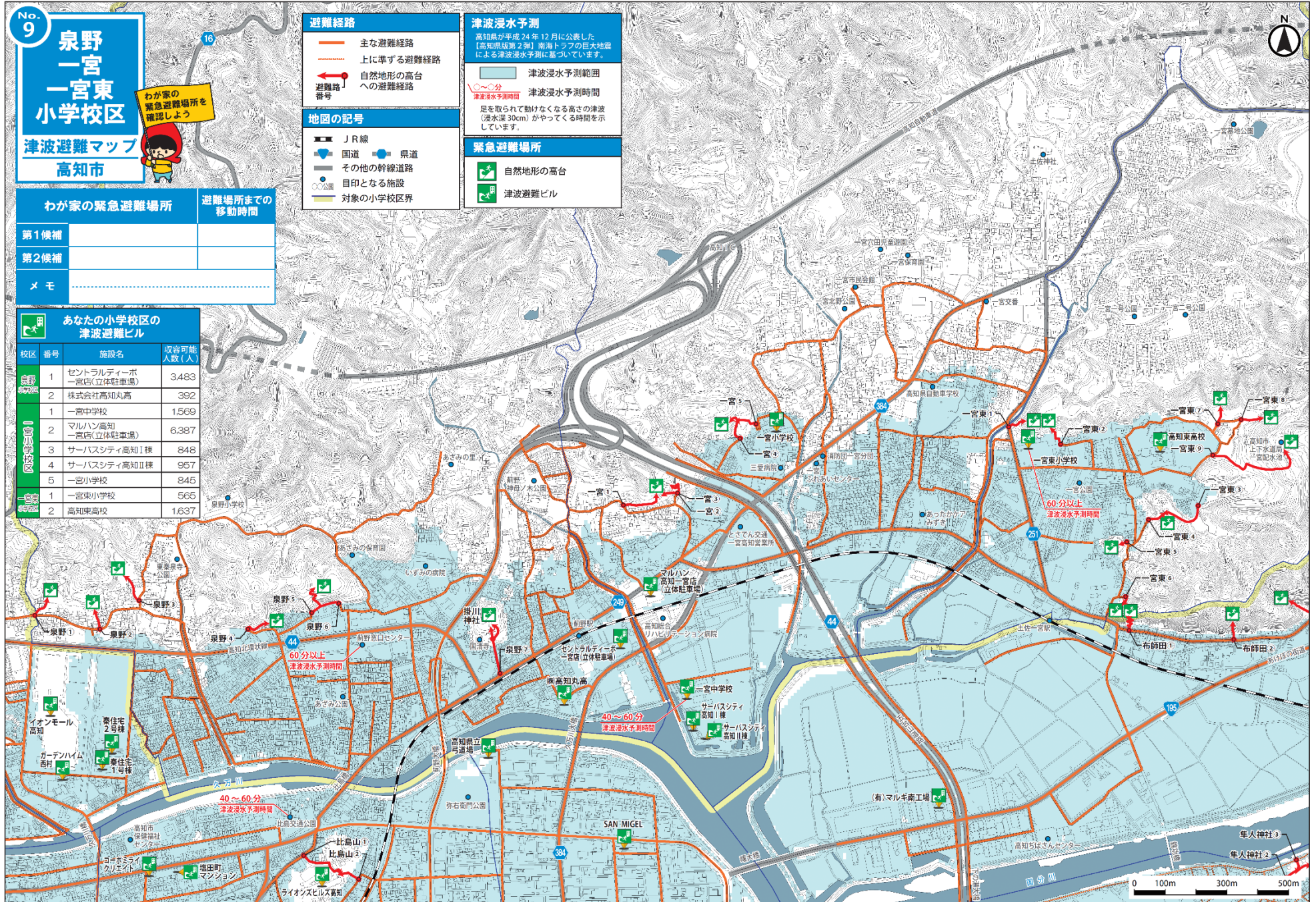
南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合など、南海トラフ地震の発生の可能性が高まった場合等に、気象庁から「南海トラフ地震臨時情報」が発表されます。発表時には、発生するおそれのある地震に備え、津波浸水想定区域外の知り合いや親戚宅への自主的な事前避難や日頃の備えの再確認など、住民それぞれの日常生活を考慮した行動が必要です。

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 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： 1 m (20cm<高さ≤1 m)	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"> ・防災行政無線 ・緊急速報メール ・広報車 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： 3 m (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： 5 m (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"> ・防災行政無線、緊急速報メール、広報車による伝達・周知 ・日頃からの備えの再確認を呼びかけ
	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"> ・防災行政無線、緊急速報メール、広報車による伝達・周知 ・事前避難対象地域への避難指示 ・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

資料 I : 泉野・一宮・一宮東小学校区津波避難マップ



資料Ⅱ： 泉野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）

※ 「泉野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。

資料Ⅲ： 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

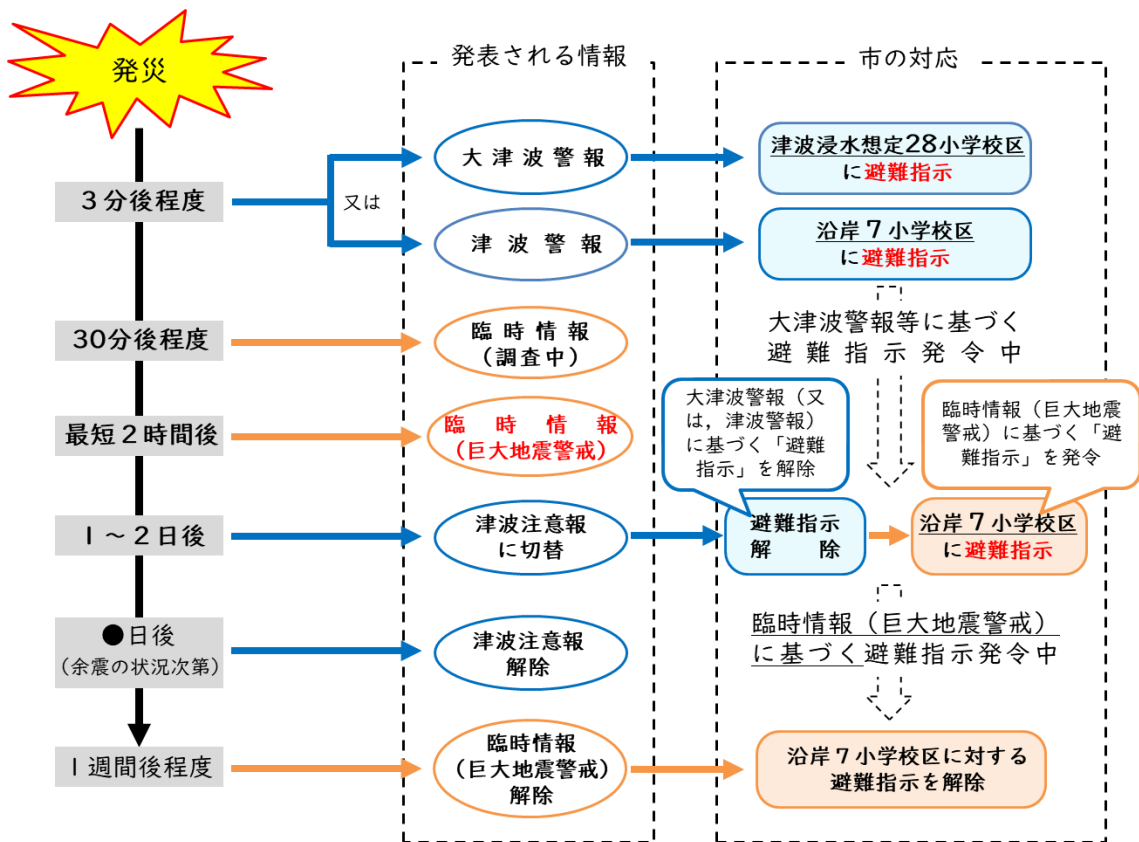
異常な現象の発生後、5～30分程度で調査の開始を知らせる「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」が発表されます。この調査の結果は、地震発生の可能性が相対的に高まっている、発生後2時間程度で改めて調査結果が臨時情報として発表されます。

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>)	巨大地震の発生に警戒が必要な場合 ※ 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	【巨大地震警戒対応】 ・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（ <u>事前避難対象地域</u> ）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>)	巨大地震の発生に注意が必要な場合 ※ 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	【巨大地震注意対応】 ・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だ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だ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、御畳瀬）
- ・ 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）

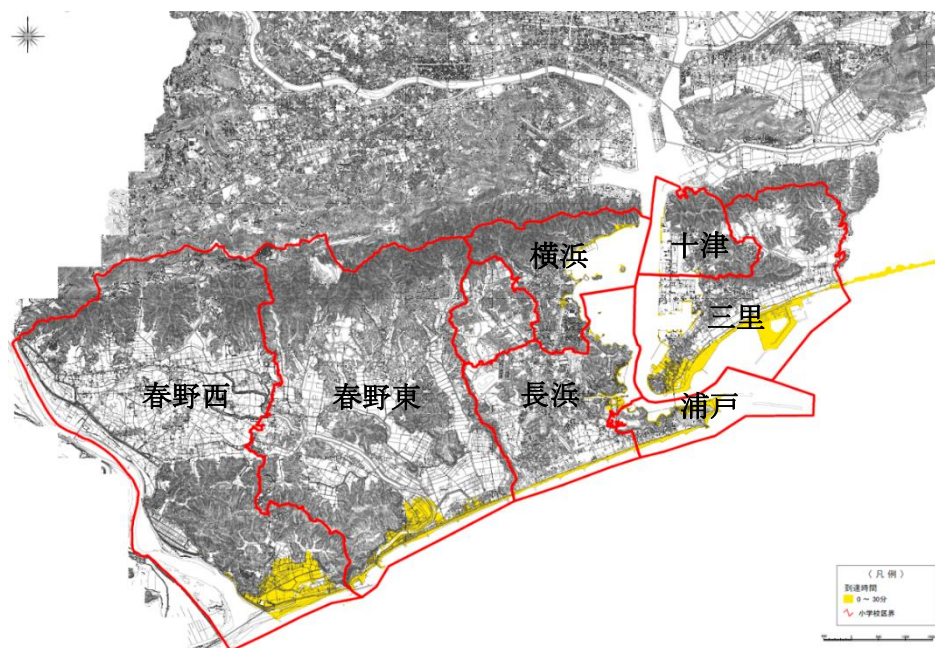


図 高知市の事前避難対象地域（黄色箇所）

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

令和6年3月

高知市防災対策部
地域防災推進課