

第2編 津波避難計画

第1章 避難対象地区の設定

第2章 避難場所・避難路の設定

第3章 災害時の対応

第1章 避難対象地区の設定

1.1 津波浸水想定区域

本計画で想定する津波は、「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会」（大阪府 平成 25 年度）で検討された津波浸水想定の結果とする。想定結果と条件を以下に示す。

<津波浸水想定の結果>

- 最短津波到達時間：81 分
- 最大津波水位：3.8m
- 浸水想定区域（下図）

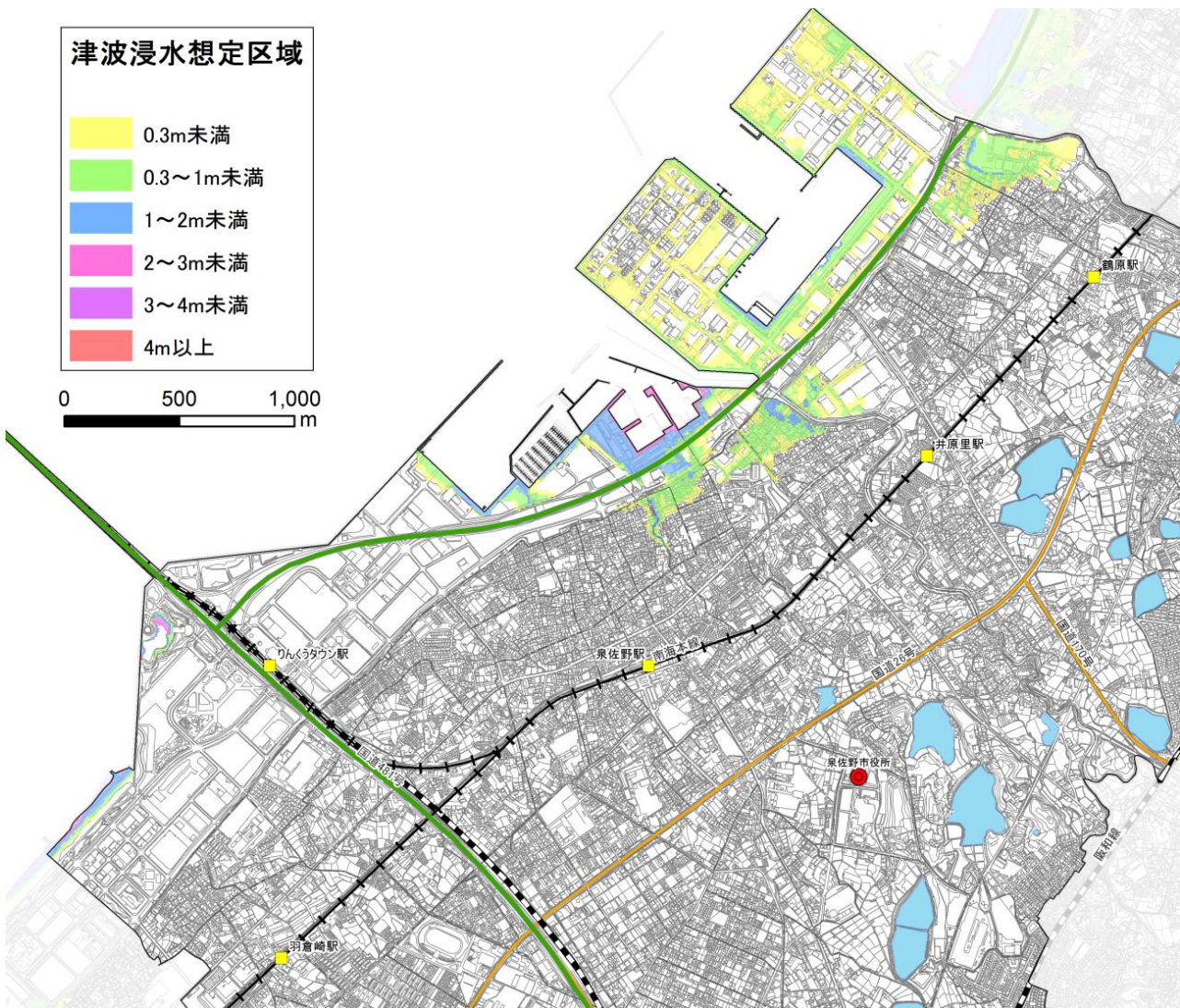
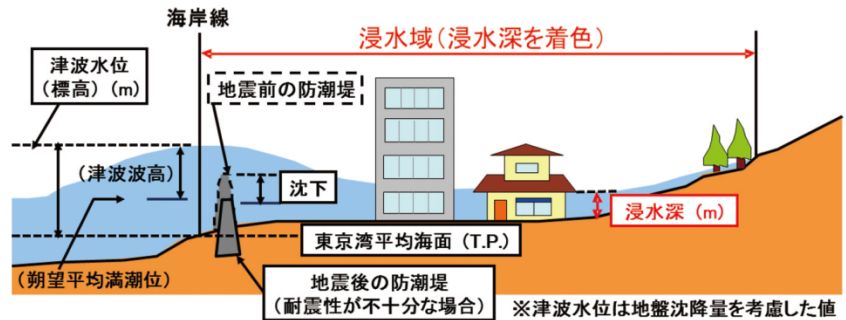


図 2.1-1 津波浸水想定区域

＜津波浸水想定条件＞

津波浸水想定は、中央防災会議が南海トラフにおいて現在科学的に考えうる最大クラスの地震を想定した様々な地震モデルのうち、大阪湾に影響が大きくなる数ケースを採用したうえ、揺れ・液状化による防潮堤・河川堤防の破堤・沈下、河川の津波溯上を考慮した、最も厳しい条件のもとでシミュレーションを実施している。

具体的には、1年で最も潮位が高くなる時期の満潮時に、南海トラフを震源とする Mw=9.1 の地震によって津波が発生し、地盤地下により防潮堤等が機能しない場合を想定している。

表 2. 1-1 津波浸水想定条件

対象地震	Mw=9.1 内閣府実施(H24)のケース 3,4,5,10(大阪府域に最も大きな影響を与え ると考えられる 4 モデル)の重ね合わせ			
潮位	台風期の朔望平均満潮位(7月～10月の各月の最高満潮面の平均値)			
河川水位	平水流量 (河川の日流量について、1年を通じて小さい方から大きい方へ整理した 時、1年を通じて 185 日はこれを下回らない流量)			
地盤沈下	地震動による地盤沈下を考慮			
構造物	越流時に破堤、破堤後は無 下記 3 条件の重ね合わせ			
		防潮堤等	水門	陸閘
	条件 1	地震時の沈下量を考慮	開放	
	条件 2		閉鎖	
	条件 3	地震時の沈下量なし	開放	閉鎖

1.2 避難対象地区

避難対象地区は、津波浸水想定区域を基に「津波浸水想定区域と重なる町丁」の区域とする。ただし、りんくう往来北・南については、防潮堤より海側の地区のみとする。

また、津波浸水想定区域はあくまでも想定に過ぎず、想定を超える範囲で浸水が拡大する可能性もあることから、概ね標高 5m（最大津波高 3.8m に余裕を持たせた高さ）の高さを走る旧国道 26 号線より海側の地域を「注意喚起対象地区」とする。

以下に避難対象地区、注意喚起対象地区および対象人口を示す。

＜避難対象地区（13 地区）＞

- 津波浸水想定区域と重なる町丁（りんくう往来北・南は防潮堤より海側のみ）
- 対象人口 夜間：約 5,000 人 昼間：約 11,000 人

＜注意喚起対象地区（22 地区）＞

- 旧国道 26 号線より海側の地域
- 対象人口 夜間：約 14,000 人 昼間：約 19,000 人

表 2.1-2 避難対象地区・注意喚起対象地区の対象人口

避難対象地区		
町丁名	対象人口	
	夜間	昼間
新町1丁目	371	227
新町2丁目	244	333
新町3丁目	336	279
春日町	527	359
鶴原3丁目	407	522
鶴原4丁目	807	632
下瓦屋2丁目	259	1,163
湊2丁目	817	698
湊3丁目	1,097	697
住吉町	0	4,862
新浜町	0	62
りんくう往来北（一部）	39	1,110
りんくう往来南（一部）	－	－
合計	4,904	10,944

注意喚起対象地区					
町丁名	対象人口		町丁名	対象人口	
	夜間	昼間		夜間	昼間
旭町（一部）	493	271	栄町（一部）	119	237
本町	468	322	若宮町（一部）	148	174
元町	552	309	大西1丁目（一部）	300	353
野出町	623	913	鶴原2丁目	894	1,040
西本町	726	467	下瓦屋3丁目	1,309	836
笠松1丁目	1,754	878	下瓦屋5丁目	611	470
笠松2丁目	948	514	りんくう往来北	144	4,553
松原2丁目	1,037	594	りんくう往来南	390	3,586
松原3丁目	415	347	合計	14,019	18,631
羽倉崎1丁目（一部）	245	533	夜間人口：平成22年国勢調査 昼間人口：平成22年国勢調査、平成21年経済センサス、平成22年学校基本調査から推計 一部の人口：町丁建物数・面積で案分して推計		
羽倉崎2丁目（一部）	1,307	479			
羽倉崎3丁目	766	374			
羽倉崎4丁目	509	1,137			
大宮町（一部）	262	241			

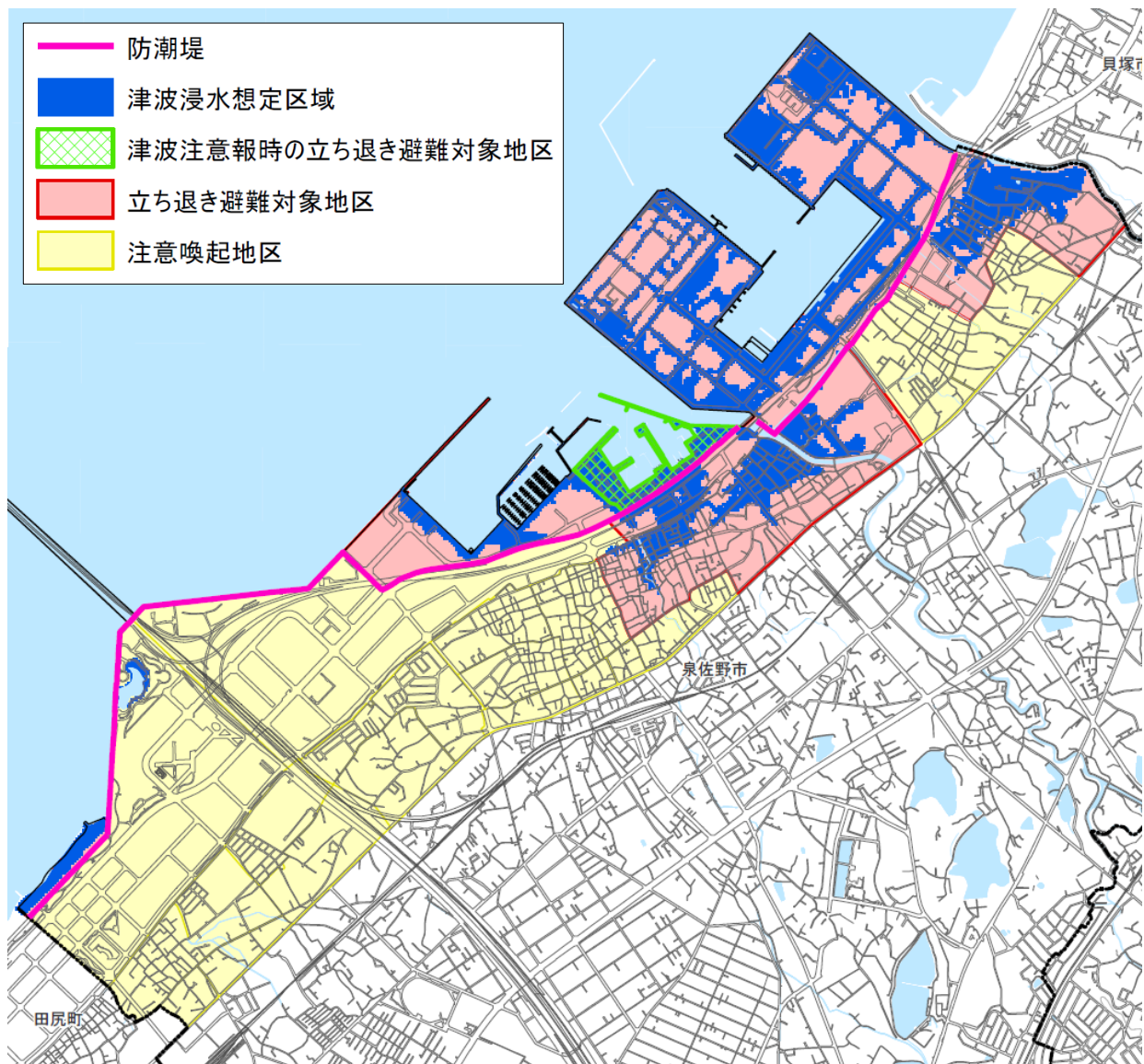


図 2.1-2 避難対象地区・注意喚起対象地区

1.3 避難困難地区

避難困難地区は、予想される津波の到達時間までに避難対象地区の外へ避難することが困難な地域であり、その地域に合った避難を考える必要がある。

泉佐野市においては、以下の検討結果より避難困難地区は無いものとする。そのため、適切に避難行動が実施できれば、人的被害を抑えることは可能であると考えられる。

<避難困難地区の検討>

以下の条件から避難困難地区の有無を検討する。

条件① 津波到達時間（81 分）までに避難対象地区の外へ徒歩で避難できない地区を避難困難地区とする。

条件② 避難時間は、55 分とする。

東日本大震災で「津波が来るとは思わなかった」人の平均避難開始時間は 26 分*であることを考慮し、津波到達時間から差し引いて（81－26＝）55 分とする。

*国土交通省都市局「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について（改訂版）」（平成 24 年 12 月）

条件③ 避難速度は、2.23km/時間とする。

東日本大震災の徒歩での平均避難速度である 2.23km/時間とする。

以上の条件から、「避難時間 55 分で徒歩による避難が可能な距離は約 2km」である。よって、海岸線から 2km の地点が避難対象地区の外であるかどうかを確認する。海岸線からの距離を図 2.1-3 に示す。



図 2.1-3 海岸線からの距離

図 2.1-3 から、海岸線より 2km 地点は旧国道 26 号線よりも山側であり、避難対象地区の十分外側であるため、避難困難地区は無いものとする。

第2章 避難場所・避難路の設定

2.1 緊急避難場所

津波が発生した場合に、避難対象地区の住民が避難する緊急避難場所を以下に示す。緊急避難場所は、泉佐野市で指定している指定緊急避難場所のうち予想最大津波水位 3.8m より十分高い標高 5m 以上にある場所を指定した。

また、津波の危険から命の安全を確保するための避難の目安として、避難目標を「南海本線」とする。

表 2.2-1 避難対象地区ごとの緊急避難場所

避難対象地区	緊急避難場所
新町地区	第三小学校グラウンド
春日地区	第三小学校グラウンド
鶴原地区	北中小学校グラウンド
下瓦屋地区	第三中学校グラウンド
湊地区	日新小学校・第三小学校グラウンド
住吉地区	北中小学校・第三中学校グラウンド
新浜地区	日新小学校・第三小学校グラウンド
りんくう往来北・南（防潮堤より海側）	第三小学校グラウンド

2.2 津波避難ビル

津波避難ビルは、避難が遅れた避難者が緊急に一時的に避難するための施設で、市では以下に示す沿岸部の公共施設、又は民間施設を津波避難ビルに指定している。

表 2.2-2 津波避難ビル一覧

名称	使用可能場所	収容可能人員
大阪公立大学りんくうキャンパス	5 階 多目的ホール	約 282 人
SIS りんくうタワー	2 階エントランス・14 階会議室	約 850 人
関空ホテルサンプラスユタカ	3 階から 7 階廊下	約 240 人
サンシティ羽倉崎	3 階から 10 階廊下・屋上	約 800 人
シティーホテルエアポートプリンス	3 階から 8 階廊下・屋上	約 270 人
市営松原団地住宅 1 棟	3 階から 5 階共用部（廊下等）	約 817 人
市営松原団地住宅 2 棟	3 階から 5 階共用部（廊下等）	約 817 人
市営松原団地住宅 3 棟	3 階から 5 階共用部（廊下等）	約 463 人
市営松原団地住宅 4 棟	3 階から 5 階共用部（廊下等）	約 409 人
泉佐野ルーテルこども園	3 階・屋上	約 239 人

サーパス泉佐野	3 階から 9 階共用部（廊下等）	約 330 人
りんくうエルガビル	3 階廊下部分	約 300 人
りんくうタウン駅ビル	2 階公共通路部分	約 4,600 人

2.3 避難路

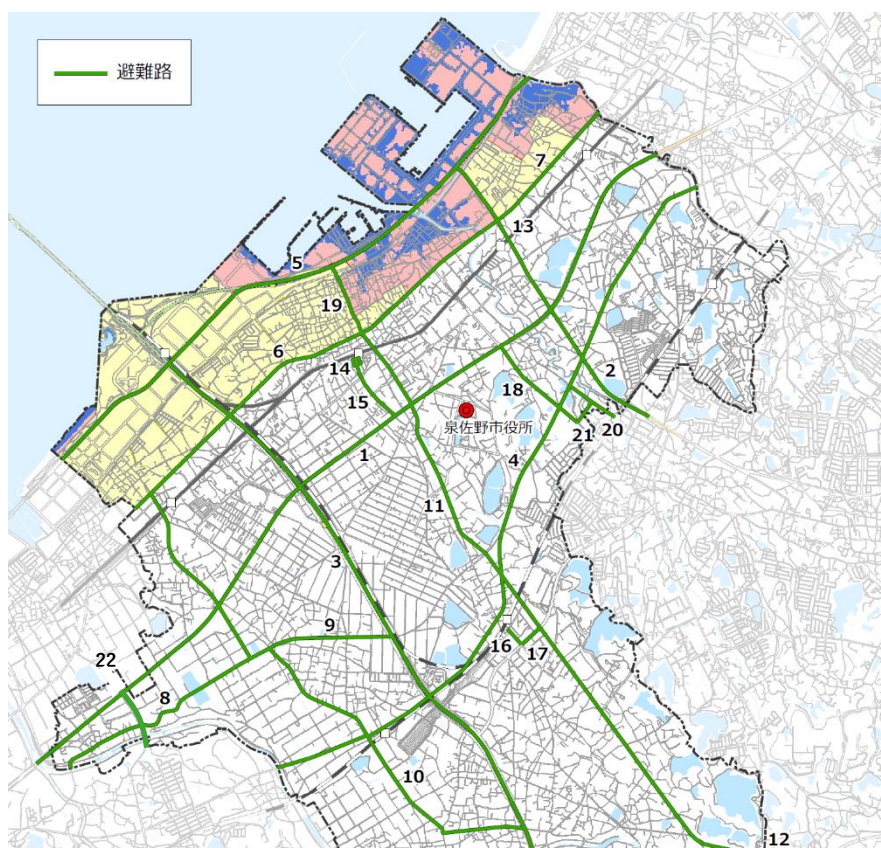
避難路については、泉佐野市地域防災計画（令和 4 年度修正）に定められている避難路とする。これらは、地震時の建物の倒壊等を想定しても徒歩での通行が可能と考えられる。以下に避難路を示す。

なお、避難経路については住民ワークショップで地区ごとに取り決めた「第 6 編 地区別避難計画」に記載する。

表 2.2-3 避難路一覧（泉佐野市地域防災計画資料編 P118 参照）

No	路線	No	路線
1	国道 26 号	12	泉佐野打田線
2	国道 170 号	13	枚方・富田林・泉佐野線
3	国道 481 号	14	高松中央線
4	大阪和泉泉南線	15	泉佐野停車場線
5	大阪臨海線	16	日根野駅前線
6	泉佐野岩出線	17	大阪和泉泉南線
7	堺阪南線	18	泉佐野熊取線
8	和歌山貝塚線	19	泉佐野土丸線（予定）
9	佐野山手線	20	熊取駅西線（予定）
10	日根野羽倉崎線	21	熊取駅西 1 号線（予定）
11	土丸栄線	22	新家田尻線

図 2.2-2 避難路位置図



第3章 災害時の対応

3.1 職員の参集・配備体制

<全体図>

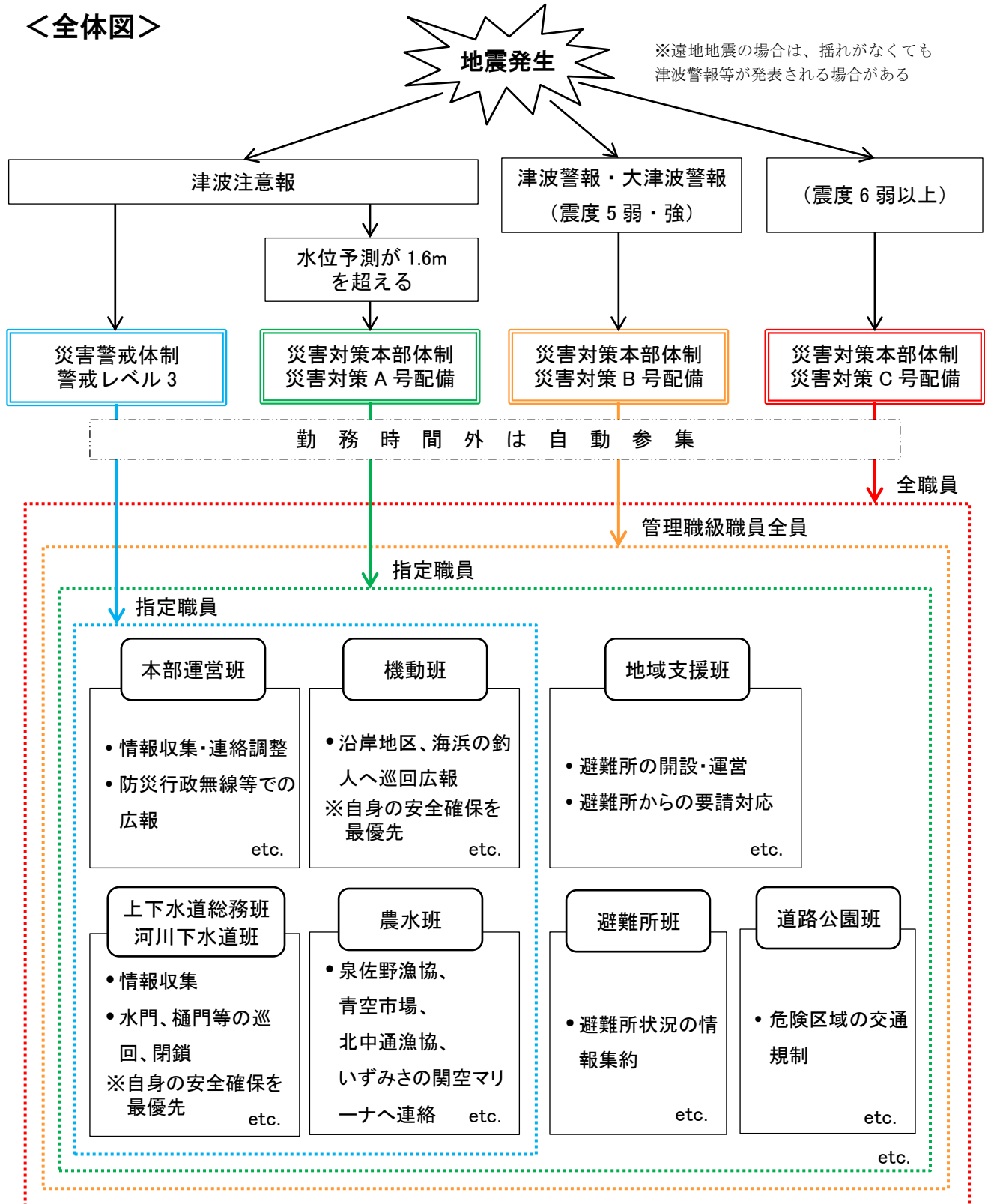


図 2.3-1 津波発生時の全体図

津波が発生した場合もしくは津波が発生する恐れがある地震が発生した場合に、地域防災計画の参集・配備基準に基づき職員の参集・配備を行う。

表 2.3-1 配備基準・体制

配備基準	配備体制
市域に震度 4 の地震発生 大阪府沿岸に「津波注意報」が発令	災害警戒体制 警戒レベル 3
大阪府沿岸に「津波注意報」が発令され水位予測が 1.6m を超える場合	災害対策本部 災害対策 A 号配備
市域に震度 5 弱・強の地震発生 大阪府沿岸に「津波警報・大津波警報」が発令	災害対策本部 災害対策 B 号配備
市域に震度 6 弱以上の地震発生	災害対策本部 災害対策 C 号配備

＜勤務時間外の参集＞

震度 5 弱以上の地震発生や津波警報等の発令がある場合、指定された職員は参集指令を待つことなく、自動的に所属の勤務場所若しくはあらかじめ指定された場所に参集する。

3.2 情報の収集

気象庁が発表する警報・注意報や津波の到達予想時刻、予想津波高さなどの情報を収集し、避難指示等の判断をして住民に伝える。

＜収集する情報＞

- 警報・注意報

表 2.3-2 警報・注意報と予想津波高さ

種類	区 分	予想される津波 の高さの区分	発表される津波の高さ	
			数値	定性的表現
大津波警報	特 別 警 報	10m～	10m超	巨大
		5m～10m	10m	
		3m～5m	5m	
津波警報	警 報	1m～3m	3m	高い
津波注意報	注意報	20cm～1m	1m	表記なし

○ 津波情報

気象庁が津波警報・注意報を発表した場合、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどの津波情報が発表される。

表 2.3-3 津波情報の種類

情報の種類	内 容
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さを発表。 ※この情報で発表される到達予想時刻は、各津波予報区でもっとも早く津波が到達する時刻である。場所によっては、この時刻よりも1時間以上遅れて津波が襲ってくることもある。
各地の満潮時刻・津波の到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表。
津波観測に関する情報	実際に津波を観測した場合に、その時刻や高さを発表。
沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、沖合の観測値から推定される沿岸における津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表。

<情報の入手方法>

表 2.3-4 情報の入手先

提供元	提供サイト	入手情報
気象庁	ホームページ 防災情報提供システム	津波：津波警報・注意報、津波に関する情報 潮位：潮位観測情報（淡輪）
大阪府	河川防災情報	潮位：潮位情報（岸和田・深日）

3.3 避難指示の発令

津波から身を守るためには一刻も早い避難が必要であることから、津波災害においては、基本的に「避難指示」のみを発令するが、津波到達までに相当の時間があるような遠地地震の場合については、気象庁が発表する「遠地地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があるため、立ち退き避難のための準備や移動に要する時間を考慮して、必要に応じて「高齢者等避難」の発令を検討するものとする。

避難指示発令の判断基準は、「大津波警報」又は「津波警報」発表を基準とする。

なお、「津波注意報」が発表され、かつ、津波水位が 1.6m を超える場合は、漁業従事者、沿岸の港湾施設等で仕事に従事する者など、沿岸地域を対象に避難指示を発令する。津波水位が 1.6m 以下の場合は注意喚起を行う。

表 2.3-5 立ち退き避難対象地区・避難指示発令基準

立ち退き 避難対象 地区 (p8 参 照)	①「大津波警報」、「津波警報」が発表された場合。	
	地 域	地 区
	立ち退き避難対象地区	
	堤外地	住吉地区
		全域
		新浜地区 (※)
		防潮堤より海側
		新町地区 (※)
	堤内地	2 丁目防潮堤より海側 (青空市場周辺)
		りんくう往来北地区
		防潮堤より海側
		りんくう往来南地区
		防潮堤より海側
避難指示 発令基準	新町地区	1 丁目、2 丁目、3 丁目
		春日地区
		全域
		鶴原地区
		3 丁目、4 丁目
	下瓦屋地区	2 丁目
		湊地区
		2 丁目、3 丁目
	【立ち退き避難の注意喚起地区】(一部)は、旧国道 26 号線より海側の地区を示す。 旭町 (一部)、本町、元町、野出町、西本町、笠松 1 丁目・2 丁目、松原 2 丁目・3 丁目、羽倉崎 1 丁目 (一部)・2 丁目 (一部)・3 丁目・4 丁目、大宮町 (一部)、栄町 (一部)、若宮町 (一部)、大西 1 丁目 (一部)、鶴原 2 丁目、下瓦屋 3 丁目・5 丁目、りんくう往来北、りんくう往来南	
	②「津波注意報」が発表され、かつ、津波水位が 1.6m を超える場合。	
	(※) 新浜地区及び新町地区 (青空市場周辺) 及び海岸部を立ち退き避難対象地区とする。	
避難指示 発令基準	次のいずれかの 1 つに該当する場合に発令するものとする。	
	① 「大津波警報」、「津波警報」が発表された場合。	
	② 停電、通信途絶等により「大津波警報」、「津波警報」、「津波注意報」を適時に受け取ることができない状況において、強い揺れを感じた場合、あるいは、揺れは弱くとも 1 分程度以上の長い揺れを感じた場合。	
	③ 「津波注意報」が発表され、かつ、潮位観測情報の「潮位予測」と津波情報で発表される「予想される津波の高さ」を合算した津波水位が青空市場周辺の地盤高 1.6 m を超える場合。	

(避難情報の判断基準・伝達マニュアルより)

《詳細は、「避難情報の判断基準・伝達マニュアル (令和 5 年 3 月)」津波災害編を参照》

3.4 情報の伝達

<情報の伝達方法>

できるだけ多くの手段を用いて伝達するため、市及び防災関係機関が保有する次の手段を用いる。

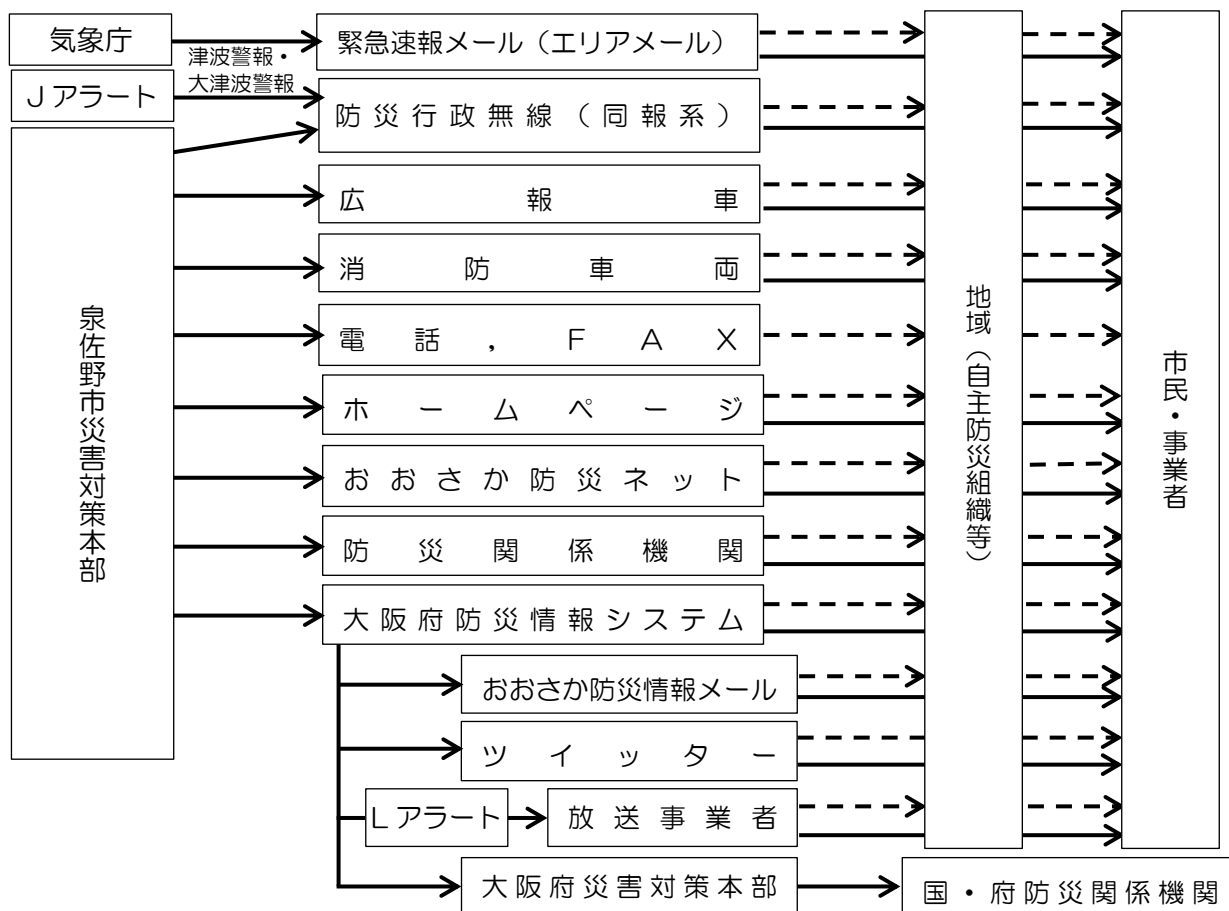


図 2.3-2 住民への情報伝達方法

<伝達文例>

防災行政無線を使用した場合の避難指示等の伝達文の一例は以下のとおりとする。

避難指示等に基づき、避難行動をとってもらうためにも、伝達時には、緊迫感を持って対応していることが伝わるよう表現を工夫する。

表 2.3-6 避難指示等の伝達文例

区分	ケース	伝達文例
避難指示	大津波警報、津波警報が発表された場合	① サイレン 20 秒吹鳴 +6 秒休止 *2 回 ② 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。 ③ こちらは、防災いずみさのしです。 ④ 大津波警報（津波警報）が発表されたため、○時○分、○○地区に津波災害に関する避難指示を発令しました。 ⑤ ただちに海岸や河川から離れ、南海本線を目標に、

		できるだけ高い場所に避難して下さい。
	強い揺れ等で避難の必要性を認めた場合	① サイレン 20 秒吹鳴 +6 秒休止 *2 回 ② 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。 ③ こちらは、防災いずみさのしです。 ④ 強い揺れの地震がありました。 ⑤ 津波が発生する可能性があるため、○時○○分、○ ○地区に津波災害に関する避難指示を発令しまし した。 ⑥ ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所 に緊急に避難して下さい。
	「津波注意報」が発表され、かつ、津波水位が 1.6m を超える場合	① サイレン 20 秒吹鳴 +6 秒休止 *2 回 ② 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。 ③ こちらは、防災いずみさのしです。 ④ ○時○○分、泉佐野市域に津波注意報が発表されま した。 ⑤ 津波が予想されるため、○時○○分、青空市場周辺 地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。 ⑥ 海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸や河川 から離れて高い場所に緊急に避難してください。
	注意喚起 津波注意報が 発表された場合で 上記以外の場合	① サイレン 10 秒吹鳴 +2 秒休止 *2 回 ② こちらは、防災いずみさのしです。 ③ 海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離 れて高い場所に緊急に避難してください。

3.5 陸間の閉鎖

泉佐野市沿岸に津波の来襲が予想される場合、以下の津波防ぎょ施設を閉鎖する。

表 2.3-7 津波防ぎょ施設

施 設 名	所在地	機 能 (形 式)	施設管理者	操作責任 者
泉佐野 3 - 1 門扉	新町	電動式ゲー ト	大阪府水産 課長	泉佐野市

施設概要 : 幅 12.5 m × 高さ 1.4 m
 敷 高 T.P + 2.3m (O.P + 3.6m)
 水門天端 T.P + 3.7m (O.P + 5.0m)
 天文潮位 : 台風期朔望平均満潮位 T.P + 0.9m (O.P + 2.2m)
 大阪湾最低潮位 T.P - 1.3m (O.P ±0.0m)
 既往最高潮位 T.P + 2.3m (O.P + 3.6m) : 第二室戸台風
 対応区分 : 津波注意報 (津波高さ 1.0m) で出動待機

津波警報（津波高さ 3.0m）で閉鎖が必要 ※

大津波警報（津波高さ 5.0m）で閉鎖が必要 ※

※ 津波到達時点での潮位により、効果が発揮されない場合がある。



図 2.3-3 泉佐野 3-1 門扉

3.6 避難誘導

津波から住民の安全を確保するため、市、泉佐野警察、消防機関、町会・自治会（自主防災組織を含む）役員及び施設管理者等の協力を得て組織的な、避難広報や避難誘導を行う。

<開設する避難所>

- 津波警報・大津波警報が発令された場合は、以下の避難所へ職員を派遣し、避難誘導、避難者の受入れ及び情報収集を行う。

北中小学校	第三中学校	日新小学校
第三小学校	第二小学校	佐野公民館（二中公園）
健康増進センター（末広公園）		

- 震度 6 弱以上の地震発生の場合は、全避難所を自動開設する。ただし、津波警報・大津波警報が発令されている場合は、佐野中学校、第一小学校は開設しないものとする。

<避難対象地区の避難誘導>

- ・ 市は、防災行政無線（同報系）を用いて住民に避難を呼びかける。
- ・ 警察・消防は、地域を巡回し住民に避難を呼びかける。
- ・ 町会・自治会は、近所に声をかけ合い避難をする。
- ・ 食品コンビニート、泉佐野漁協、青空市場では、従業員や来場者に避難を呼びかける。

<避難誘導・陸間操作等に従事する者の安全確保>

避難誘導・陸間操作等に従事する者の安全確保を最優先とし、以下のことを厳守する。

- 自らの命を守ることを基本とし、避難誘導・陸間操作等を行うことが前提である。
- 津波浸水想定区域内での活動が想定される場合には、津波到達予想時間等を考慮し退避する。

- 随時、津波到達予想時間等を知ることができるよう、無線等での情報入手・伝達手段及び体制を備えておく。
- 活動場所から避難場所までの経路、所要時間を事前に十分理解しておく。