

I 区の特性と想定される災害

第1章 住吉区の特性

第1節 自然特性

1. 位置

住吉区は、大阪市の最南部に位置し、西に住之江区、北に阿倍野区、東に東住吉区、大和川を挟んで南に堺市と隣接している。

2. 面積

9.40 平方キロメートル

3. 地勢

住吉大社から大阪城に至る上町台地と堺市上野芝、三国ヶ丘、我孫子、田辺を経て生野、勝山方面にのびる我孫子台地の二つの丘陵からなる高台地区であり、この丘陵の中間の干駄、沢之町あたりは、往古は海辺であったといわれている。

第2節 社会特性

1. 人口、構成

人口は 151,658 人（R4.4.1 現在 推計人口）で、年齢別の構成比は 15 歳未満 10.7%、15～64 歳 60.5%、65 歳以上 28.8%という、高い高齢化率となっている。

年齢別人口

住吉区	人数	総人口に対する割合
総人口	151,658	—
0～14歳	16,214	10.7%
15～64歳	91,734	60.5%
65歳以上	43,710	28.8%

年次	人口	世帯数	1世帯当たりの人員(人)
平成27年	154,239	71,718	2.15
平成28年	153,869	72,034	2.14
平成29年	153,450	72,401	2.12
平成30年	153,361	73,184	2.10
令和元年	153,414	73,905	2.08
令和2年	153,056	78,098	1.96
令和3年	152,472	78,554	1.94

(平成27年、令和2年は国勢調査結果、その他は各年10月1日の推計人口による)

小学校区別人口及び世帯数

小学校区	総数	世帯数	1世帯当たりの人員 (人)	平成27年国勢調査との比較		
				人口(概数)	増減	増減率 (%)
住吉区計	153,056	78,098	1.96	154,239	▲1,183	▲0.7
墨江	11,376	5,628	2.02	11,453	▲77	▲0.7
清水丘	8,739	4,095	2.13	8,536	203	2.4
遠里小野	5,850	3,064	1.91	5,828	22	0.4
東粉浜	9,280	4,410	2.10	9,039	241	2.7
住吉	11,655	5,256	2.22	11,813	▲158	▲1.3
大領	12,799	6,610	1.94	13,038	▲239	▲1.8
長居	17,815	10,195	1.75	17,968	▲153	▲0.9
依羅	14,634	8,342	1.75	14,901	▲267	▲1.8
南住吉	10,282	4,587	2.24	10,444	▲162	▲1.6
大空	7,805	3,683	2.12	8,194	▲389	▲4.7
山之内	12,426	6,404	1.94	12,572	▲146	▲1.2
苅田	12,238	6,566	1.86	12,426	▲188	▲1.5
苅田南	8,862	4,639	1.91	8,609	253	2.9
苅田北	9,295	4,619	2.01	9,418	▲123	▲1.3

(令和2年国勢調査集計結果による)

※集計単位である基本調査区が複数の小学校区にまたがっている場合は、推計により世帯数及び人口を算出している。

2. 避難行動要支援者

要配慮者（高齢者・障がい者・乳幼児・児童・傷病者・外国人など特に配慮を要する者）のうち、自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者を避難行動要支援者といい、住吉区では、大阪市保有情報（※1）と任意登録（※2）により、これらの方を把握している。

（※1）大阪市保有情報：要介護3以上の人/要介護2以下で認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上の人/身体障がい1.2級/知的障がいA/精神障がい1級/視覚障がい・聴覚障がい3.4級/音声・言語機能障がい3級/肢体不自由（下肢・体幹機能障がい）3級/人工呼吸器装着等、医療機関等への依存が高い人 を抽出

（※2）任意登録：身体等の状況によらず、自力避難に不安を抱える方が任意で登録

3. 土地利用

住吉区は、大阪と泉州・紀州を結ぶ紀州・熊野街道などの交通の要衝として南北交通が古くから開け、大陸交易の本拠地となっていた。

大正 14 年 4 月 1 日に大阪市の第 2 次市域拡張の際、東成郡の 12 町村が大阪市の編入され住吉区が誕生したが、その後人口増加が著しく、昭和 18 年 4 月 1 日の分増区により、当時の阿倍野区・東住吉区にあたる区域を分離した。

そして、耕地整理、さらには土地区画整理事業などにより「まちづくり」が進み、都市形態も大きく変貌した。また、昭和 30 年頃から公営住宅の建設が進み、急激な人口増と、昭和 33 年から始まった南港埋め立て事業の進捗で市内屈指の大区に発展し、そのため、昭和 49 年 7 月 22 日には「住吉区」と「住之江区」に分区され現在に至っている。

現在は、地下鉄、JR、南海、阪堺電車の各鉄道が区内を縦貫し都心に直結するなど、南北交通の至便さと閑静な環境により、大阪市南部の快適な住宅地となっている。

4. 空き家

昨今、少子高齢化や人口の減少、あるいは既存の住宅や建築物の老朽化などに伴い、全国的に空き家が増加しており、住吉区でも、平成 30 年の住宅の空家数は 17,610 戸、空家率は 20.0%と全国平均 13.6%、大阪市平均 17.1%と比べると高い水準にあり、増加傾向にある。

これらの空き家の中には適切な管理が行われないまま、放置されているものも多くみられ、大きな社会問題となっている。空き家は、景観や治安の悪化だけでなく、倒壊や火災発生のおそれがあるなど、防災性の低下により、災害発生時に被害が大きくなりやすい場所といえる。

第2章 災害想定と被害想定

住吉区で想定される災害は次のとおりである。

第3節 自然災害

地震

1. 内陸活断層による地震と被害想定



【内陸活断層による地震】

陸地の地下（ユーラシアプレートの内部）で活断層がずれて起こる地震。

兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）がその代表例です。

（特徴）

- ◆ 揺れている時間が短い。（10秒から数十秒）
- ◆ 震源が浅いため、断層の近くでは揺れが激しい。
- ◆ 千年から1万年程度の間隔で発生する。

（1）区域に影響を与える地震

陸域で発生するタイプの地震では、上町断層帯地震が区域に影響を与える内陸活断層地震の中でもっとも発生確率が高く、被害も甚大になると想定されています。

上町断層帯は、豊中市から大阪市域の中心部を通り岸和田市にまで至る長さ約42kmの活断層です。他にも下図のような活断層が知られています。



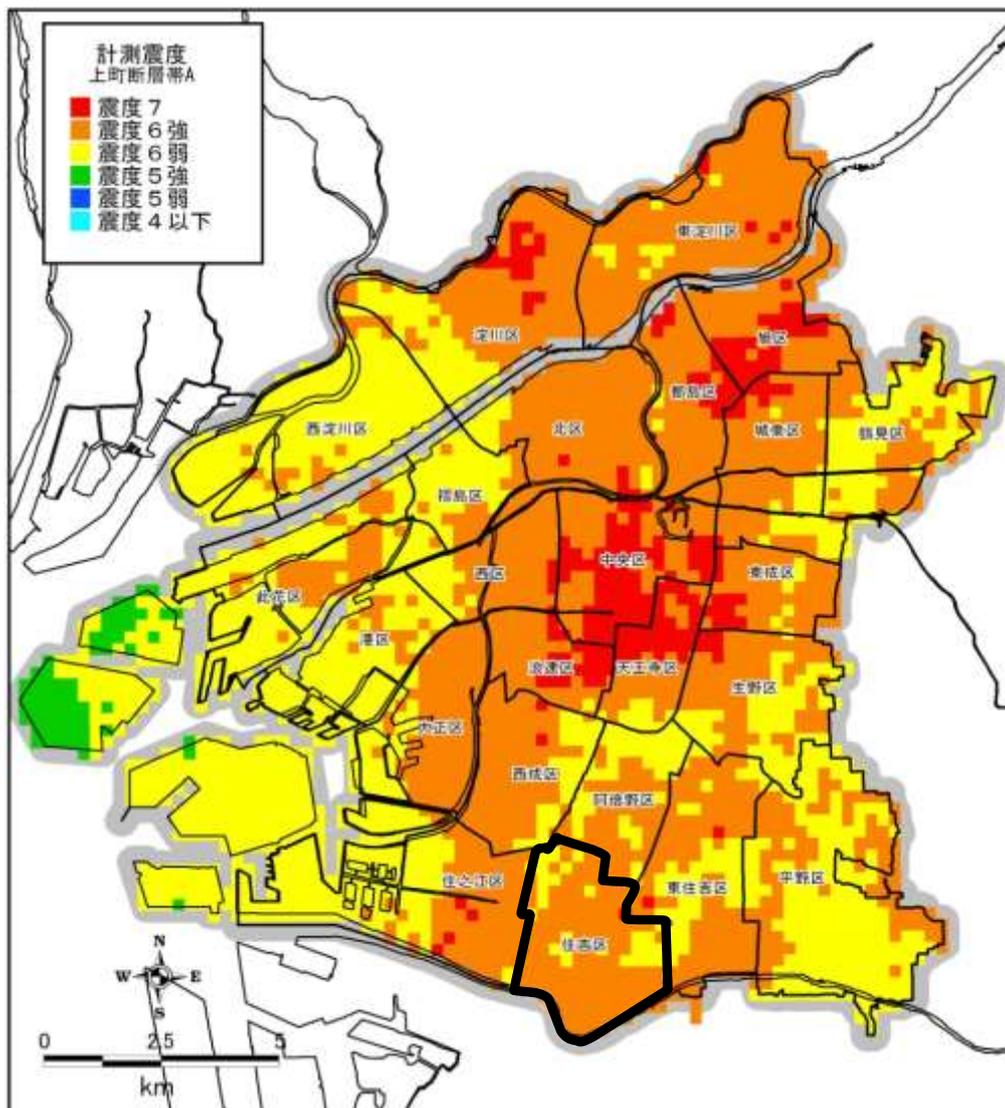
(2) 住吉区における被害想定

① 上町断層帯地震

地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	住吉区において想定される被害等				発生確率 (30年以内)
		震度	死者数	建物の 全半壊	避難想定者数	
上町断層帯地震	7.5~7.8	6弱~7	265人	16,369棟	19,810	2~3%

※発生確率(30年以内)は、文部科学省所管の地震調査研究推進本部による平成30年1月1日を算定基準日とした評価である。

上町断層帯地震の震度分布

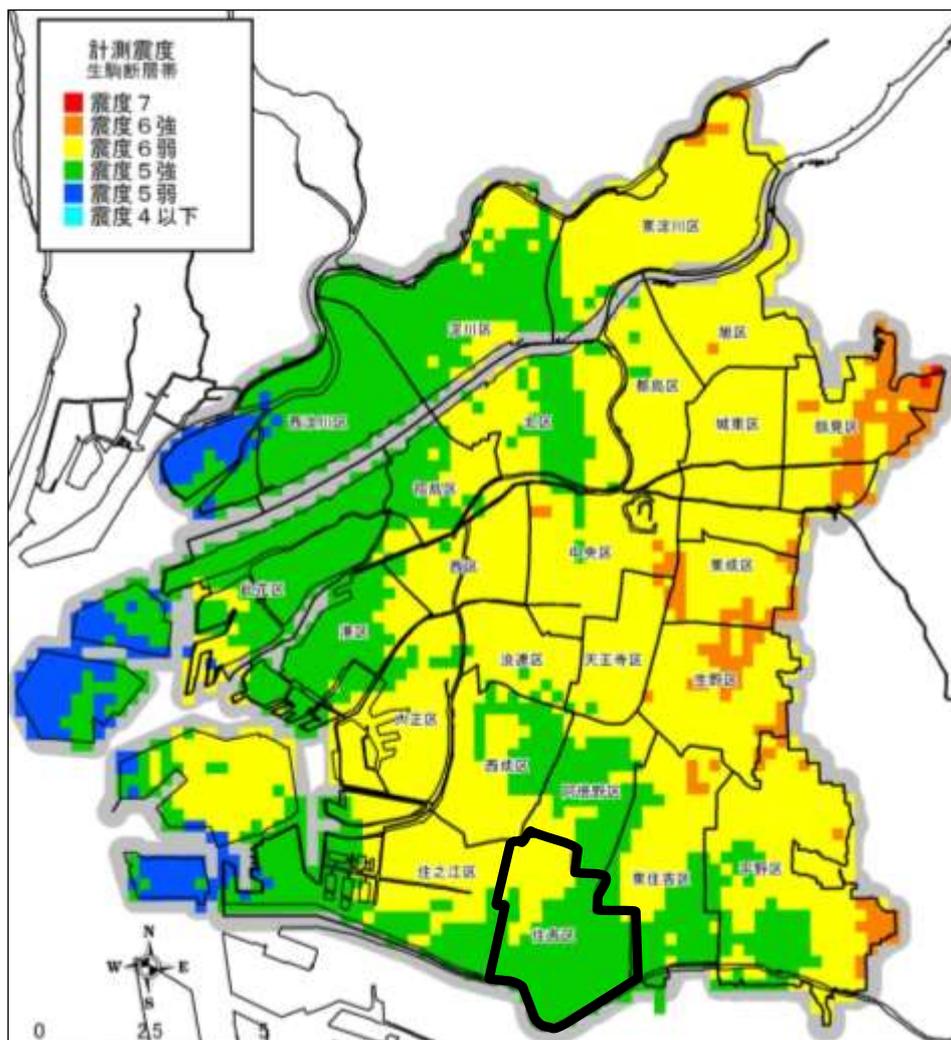


② 生駒断層帯地震、有馬高槻断層帯地震、中央構造線断層帯地震

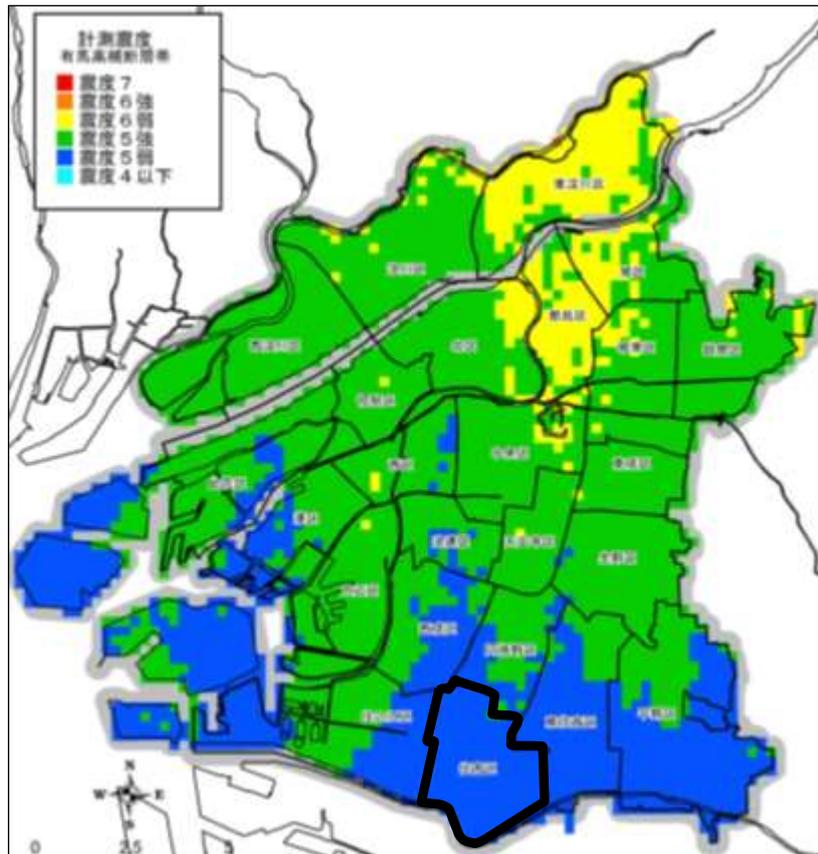
地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	住吉区において想定される被害等				発生確率 (30年以内)
		震度	死者数	建物の 全半壊	避難想定者数	
生駒断層帯地震	7.3~7.7	5強~6弱	6人	3,183棟	3,294人	0~0.2%
有馬高槻断層帯地震	7.3~7.7	5弱~5強	0人	6棟	10人	0~0.03%
中央構造線断層帯地震	7.7~8.1	5弱~5強	0人	37棟	51人	0.06~14%

※発生確率（30年以内）は、文部科学省所管の地震調査研究推進本部による平成30年1月1日を算定基準日とした評価である。

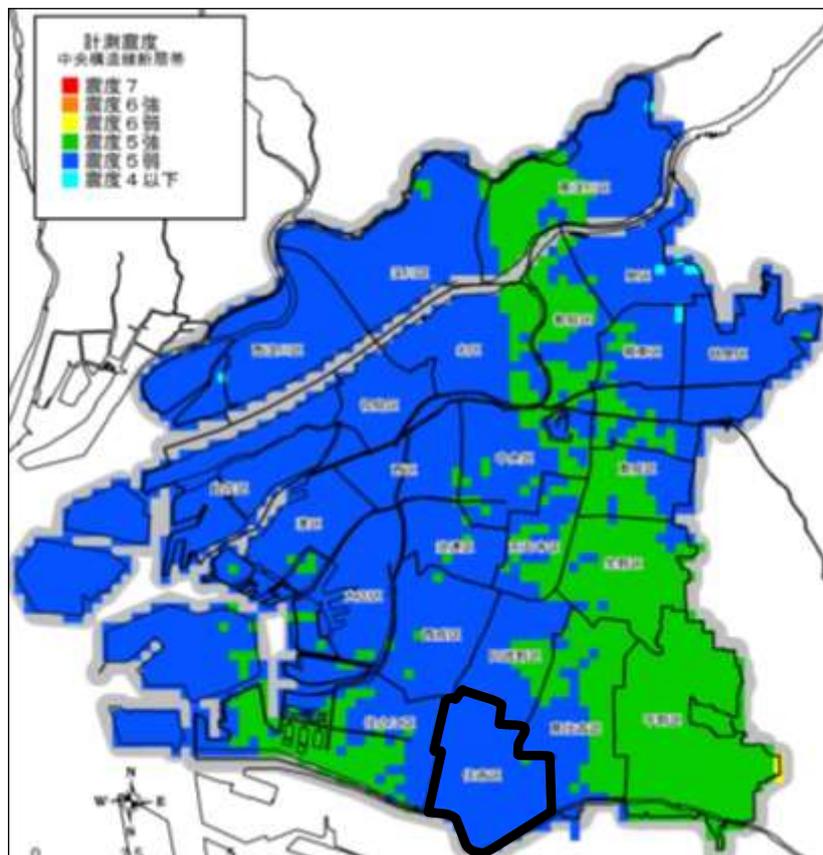
生駒断層帯地震の震度分布



有馬高槻断層帯地震の震度分布



中央構造線断層帯地震の震度分布



2. 海溝（プレート境界）型の地震と被害想定



【海溝型の地震】

海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込み続けているために、ひずみが限界に達すると大陸プレートが跳ね上がったて起こる地震。東日本大震災がその代表例です。

（特徴）

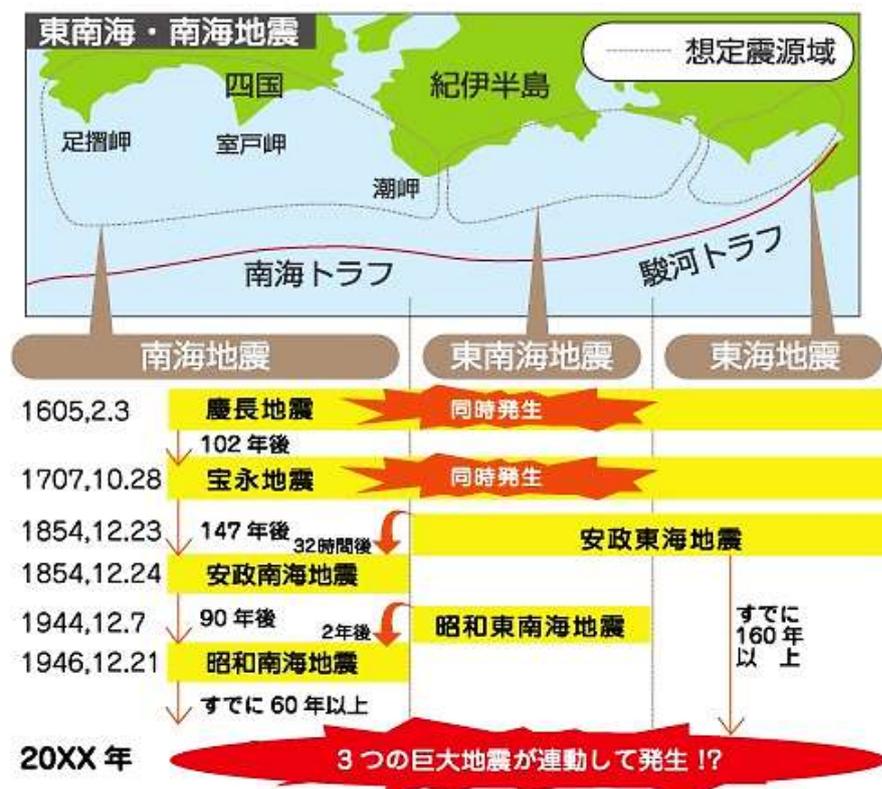
- ◆ 揺れている時間が長い。（1分以上）
- ◆ 津波が襲ってくる可能性が高い。
- ◆ 90年から150年程度の間隔で発生する。

（1）区域に影響を与える地震

今後発生が想定される海溝型の地震としては、南海トラフの地震があります。今後30年以内に発生する確率は、70%~80%とされています。

① 東南海・南海地震

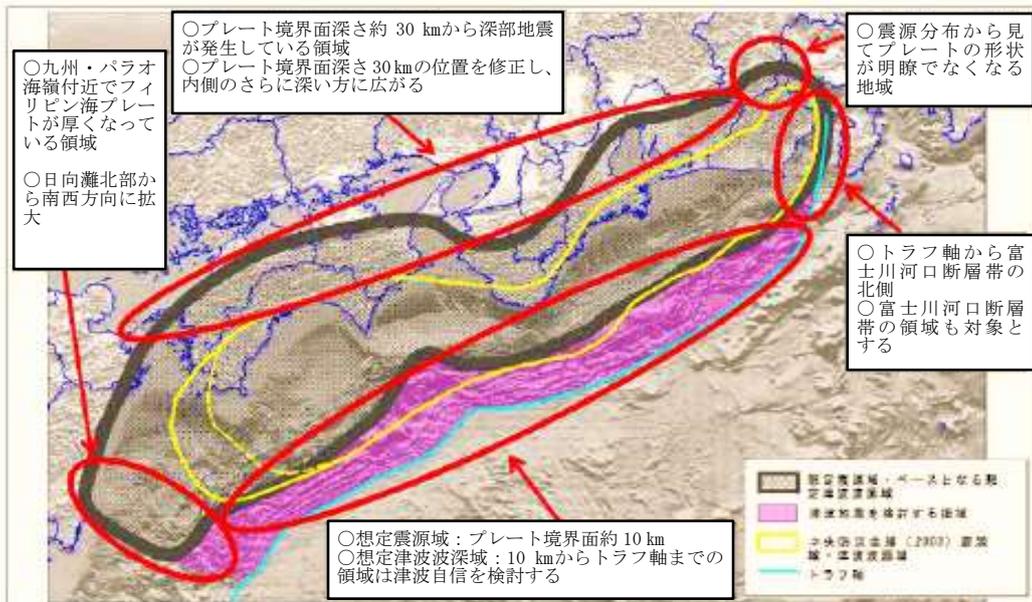
遠州灘西部から熊野灘及び紀伊半島の南部の海域を経て、土佐湾までの海域で発生する地震です。東南海・南海地震は、100年から150年の周期でマグニチュード8クラスの巨大地震が発生しており、今世紀の前半にも発生すると言われています。



② 南海トラフ巨大地震

駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までの広い領域の南海トラフに沿って、複数の大地震が連動して起こると警戒されているマグニチュード9級の巨大地震。発生確率は低いですが、西日本を中心に極めて甚大な被害が発生すると想定されています。

南海トラフ説明図（南海トラフ巨大地震の想定震源域）



（中央防災会議 南海トラフの巨大地震モデル検討会資料より）

（2）住吉区における被害想定

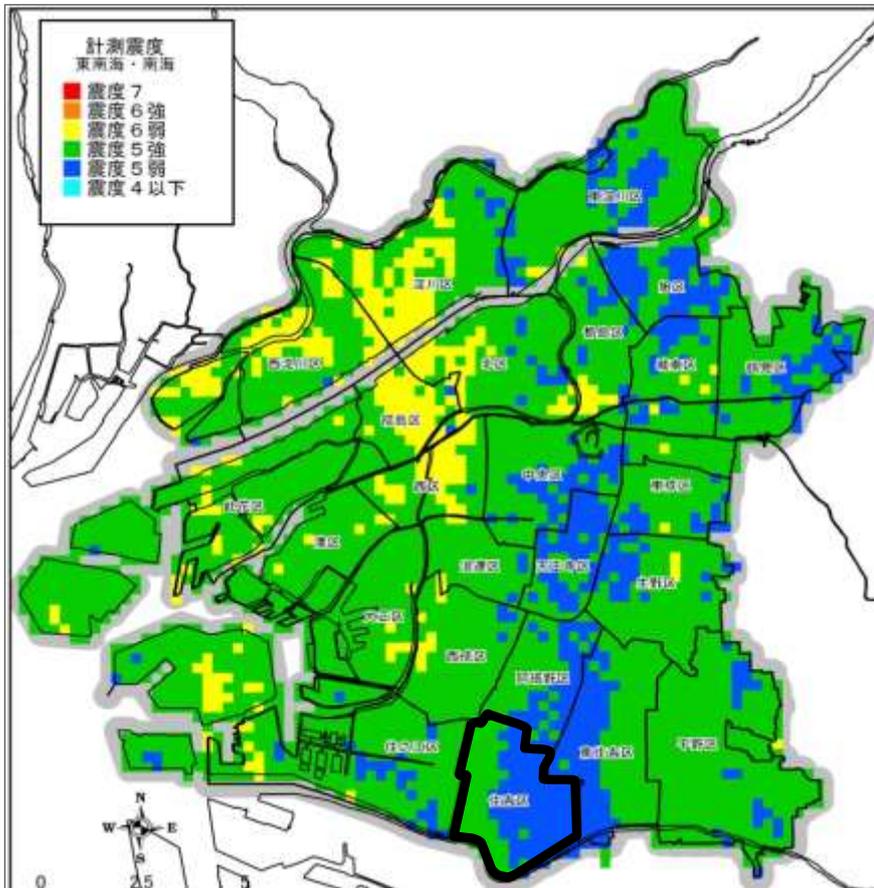
地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	住吉区において想定される被害等				発生確率 (30年以内)
		震度	死者数	建物の全半壊	避難想定者数	
東南海・南海地震	7.9～8.6	5弱～5強	1人	765棟	800人	70%～ 80%
南海トラフ巨大地震	9.0～9.1	5強～6弱	46人	8,526棟	10,533人	—

※発生確率（30年以内）は、文部科学省所管の地震調査研究推進本部による平成30年1月1日を算定基準日とした評価である。

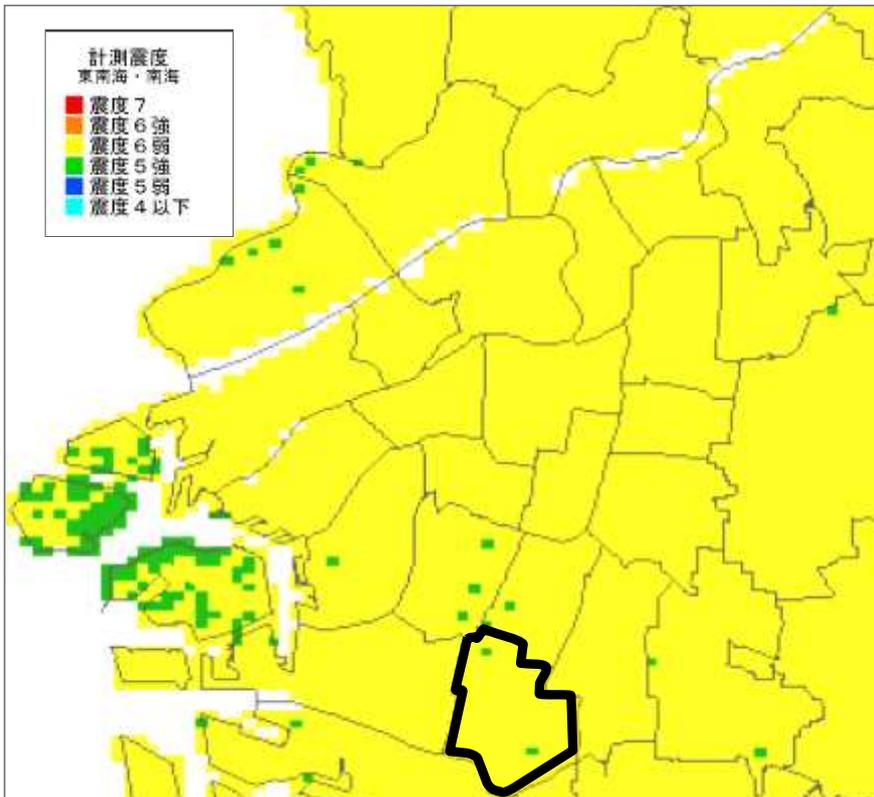
南海トラフ以外の太平洋で起こる地震により、津波が大阪にも影響することがあります。

- 例：① 東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）：大阪市域の震度2～3、大阪府沿岸に津波注意報
② チリ中部沿岸地震：大阪府沿岸に津波注意報

① 東南海・南海地震の震度分布



② 南海トラフ巨大地震の震度分布



3. 津波の浸水予測

南海トラフ巨大地震は大規模な津波をとまなうと予想されます。大阪市には約110分で津波が到達し、住吉区では浸水被害が想定されています。津波浸水の想定は以下のとおりです。

※住吉区の津波による浸水想定は、墨江・東粉浜・住吉地域の一部に限ります。



※マグニチュード9.1程度の地震が発生し、最大クラスの津波による浸水が起きた場合(防潮堤の沈下や防潮施設の開閉状況を考慮)(満潮時を想定)

津波到達時間（地震発生後最短到達時間（分））

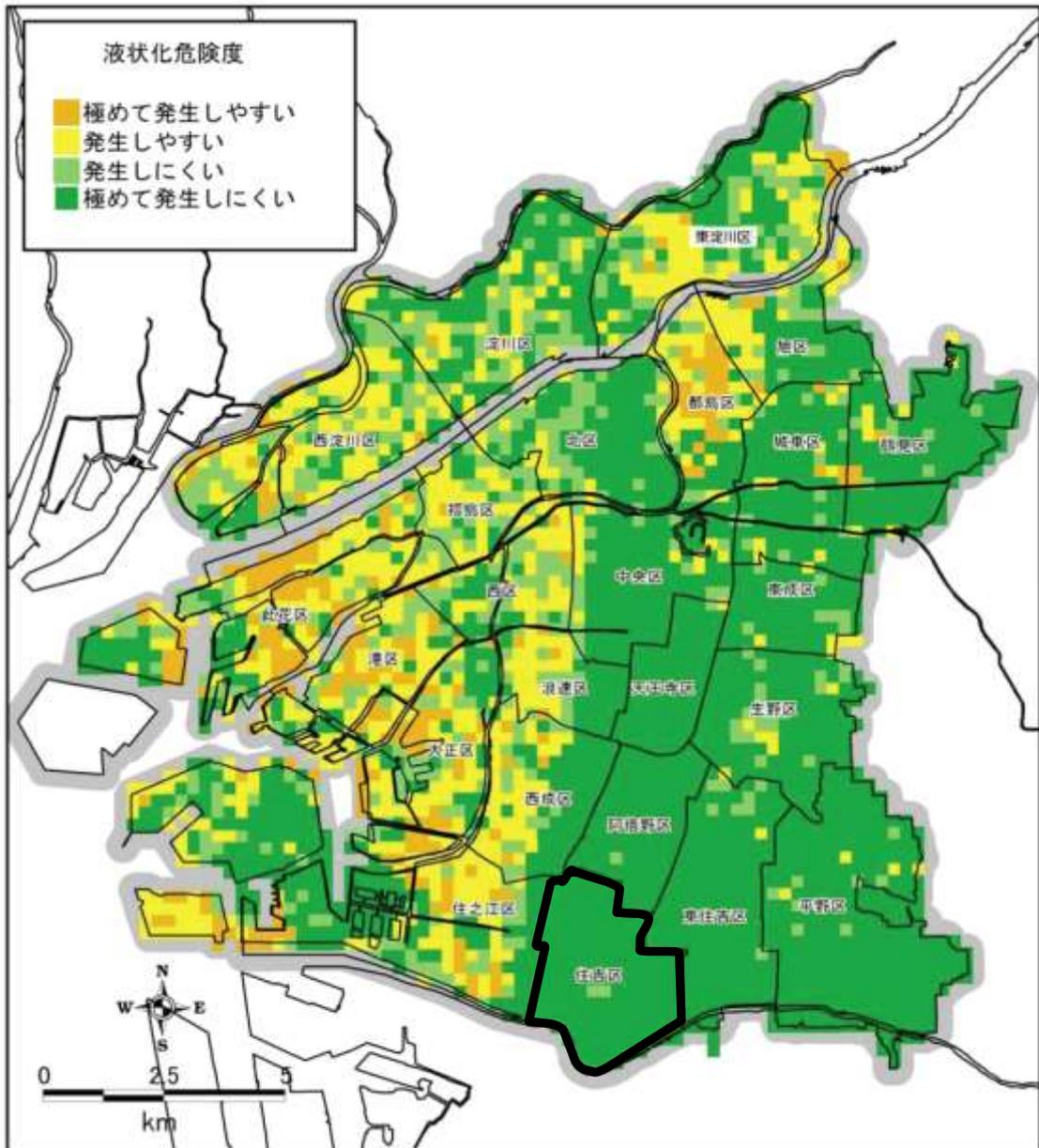
	南海トラフ巨大地震 (H25. 8) ※1
此花区	113
港区	114
大正区	117
西淀川区	116
住之江区	110

※1 +1mの津波が来襲する時間

4. 液状化の予測

地震による地盤の液状化について、大阪市域の地層、地下水位及び旧地形をもとに液状化の発生が予測されています。結果は下図のとおりです。

液状化予測図



【参考】 大阪市域における地震被害想定 注1)

項目		大阪市域への影響が考えられる地震						
		内陸活断層による地震				海溝型(プレート境界)の地震		
		上町断層帯 地震	生駒断層帯 地震	有馬高槻 断層帯地震	中央構造線断 層帯地震	南海トラフ地震		
						東南海・ 南海地震	南海トラフ 巨大地震	
地震規模(マグニチュード)		7.5~7.8	7.3~7.7	7.3~7.7	7.7~8.1	7.9~8.6	9.0~9.1	
発生確率 注2)		2~3%	0~0.2%	0~0.03%	0.06~14%	70~80%		
震度		5強~7	5弱~6強	5弱~6弱	4~5強	5弱~6弱	5強~6弱	
建物被害	全壊棟数	166,800	62,800	4,700	700	8,500	78,900	
		木造	145,700	58,200	4,400	600	8,000	71,100
		非木造	21,100	4,600	300	100	500	7,800
	半壊棟数	109,900	72,300	9,700	1,700	17,700	217,100	
		木造	82,200	59,700	8,400	1,400	15,200	164,900
		非木造	27,700	12,600	1,300	300	2,500	52,200
火災 注3)	炎上	1日	325件	81件	4件	0	6件	-注5)
	出火	1時間	162件	41件	2件	0	3件	-注5)
	残火災		6件 注4)	0	0	0	0	-注5)
ライフライン被害	電力	停電率 (停電軒数)	約64% (約983千軒)	約7% (約105千軒)	約1% (約10千軒)	約0.1% (約1千軒)	約2% (約26千軒)	約49% (約720千軒)
		復旧期間	約1週間	約6日	約2日	約1日	約1日	約1週間
	ガス	ガス供給停止率 (供給停止戸数)	約81% (1,195千戸)	約32% (475千戸)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	約53% (約704千軒)
		復旧期間	約2~3ヶ月	約0.5~1.5ヶ月	約0.5~1.5ヶ月	約2週間	—	約1ヶ月 注6)
	水道	水道断水率 (断水人口)注7)	約45% (1,215千人)	約45% (1,215千人)	約22% (594千人)	約11% (297千人)	約20% (540千人)	約30% 注8) (848千人)
		復旧期間	約3週間	約3週間	約10日	約1週間	約1週間	約2週間注9)
	下水道	下水道機能支障率 (機能支障人口)	—	—	—	—	—	約5.4% (144千人)
		復旧期間	—	—	—	—	—	約1週間
	電話	固定電話不通率 (不通契約件数)	約13% (約525千回線)	約2% (約64千回線)	約0.9% (約35千回線)	約0.2% (約9千回線)	0% (0)	約48% (約533千回線)
		復旧期間	約2週間	約2週間	約2週間	約5日	—	約1ヶ月
	人的被害	死者	8,500人	1,400人	~100人	0	~100人	119,600人
		負傷者	41,000人	37,800人	6,100人	900人	10,300人	53,600人
避難所生活者		343,500人	148,300人	16,000人	3,000人	28,300人	821,200人	

注1) 上表の数字は、概ね、大阪府自然災害総合防災対策検討委員会(平成17年度、18年度)における考え方に基づくもので、大阪市内における数値を抜粋したものである。なお、南海トラフ巨大地震に係る数値については、概ね「大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会(平成25年度)」における考え方に基づくもので、大阪市内における数値を抜粋したものである。

注2) 発生確率(今後30年以内)は、文部科学省所管の地震調査研究推進本部による平成30年1月1日を算定基準日とした評価である。

注3) 火災は、冬季夕刻・風速5.3m/sで想定した。「炎上出火」は、地震後に出火した火災のうち家人、隣人等による初期消火活動で消火できずに残った火災であり、「残火災」は、炎上出火(1時間)のうち、大規模地震下で自主防災組織が機能しなかった場合を想定し自主防災組織の活動を考慮せず、公設消防のみの消火活動で消火できずに残った火災である。

注4) 自主防災組織が公設消防と協同して消火活動した場合の想定は0件である。

注5) 他の地震との想定条件が異なるため「—」と記載

注6) ガスにおける復旧期間は供給停止戸数より全半壊戸数を除いた個数を対象としている。また、電力及びガスの想定については、それぞれ関西電力及び大阪ガスで実施されたものである。

注7) 水道の被害想定は、地盤条件に基づく詳細解析により大阪市水道局で算出したものである。

注8) 津波遡上による影響を除く

注9) 道路啓開を含め、津波による被害が解消されてからの日数

風水害

5. 大きな被害をもたらす台風や集中豪雨（いわゆるゲリラ豪雨）

台風は、7月から10月にかけて日本に接近・上陸するものが多く、強い風とともに広い範囲に長時間にわたって大雨を降らせます。

また、近年、限られた地域で短時間に降るいわゆるゲリラ豪雨による浸水被害が多発しています。この集中豪雨をもたらす積乱雲（入道雲）は短時間で急激に発達するため、突発的に大雨が降ります。これは台風などと異なり、予測が非常に困難です。

風と雨の強さ

風の強さと想定される被害

平均風速(m/秒)	予報用語	想定される被害
10以上～15未満	やや強い風	風に向かって歩きにくくなる 傘がさせない
15以上～20未満	強い風	風に向かって歩くことができない 高所での作業は極めて危険
20以上～25未満	非常に強い風	ものにつかまっていけないと立っていられない 車の運転を続けるのは危険な状態となる
25以上～30未満		樹木が倒れ始める 瓦が飛び始める
30以上～	猛烈な風	屋根が飛ばされる 木造住宅が壊れ始める

雨の強さと想定される被害

1時間雨量(mm)	予報用語	想定される被害
10以上～20未満	やや強い雨	ざーざーと降る 雨の音で話し声がよく聞き取れない 長く続くときは注意が必要
20以上～30未満	強い雨	どしゃぶり 傘をさしていてもぬれる 側溝などから水があふれることがある
30以上～50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る 道路が川のようになる マンホールから水があふれることがある
50以上～80未満	非常に激しい雨	傘はまったく役に立たない 地下街に雨水が流れ込むことがある
80以上～	猛烈な雨	雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、 厳重な警戒が必要

台風の強さ

階級	最大風速(m/秒)
強い	33以上～44未満
非常に強い	44以上～54未満
猛烈な	54以上

【都市型水害の特徴】

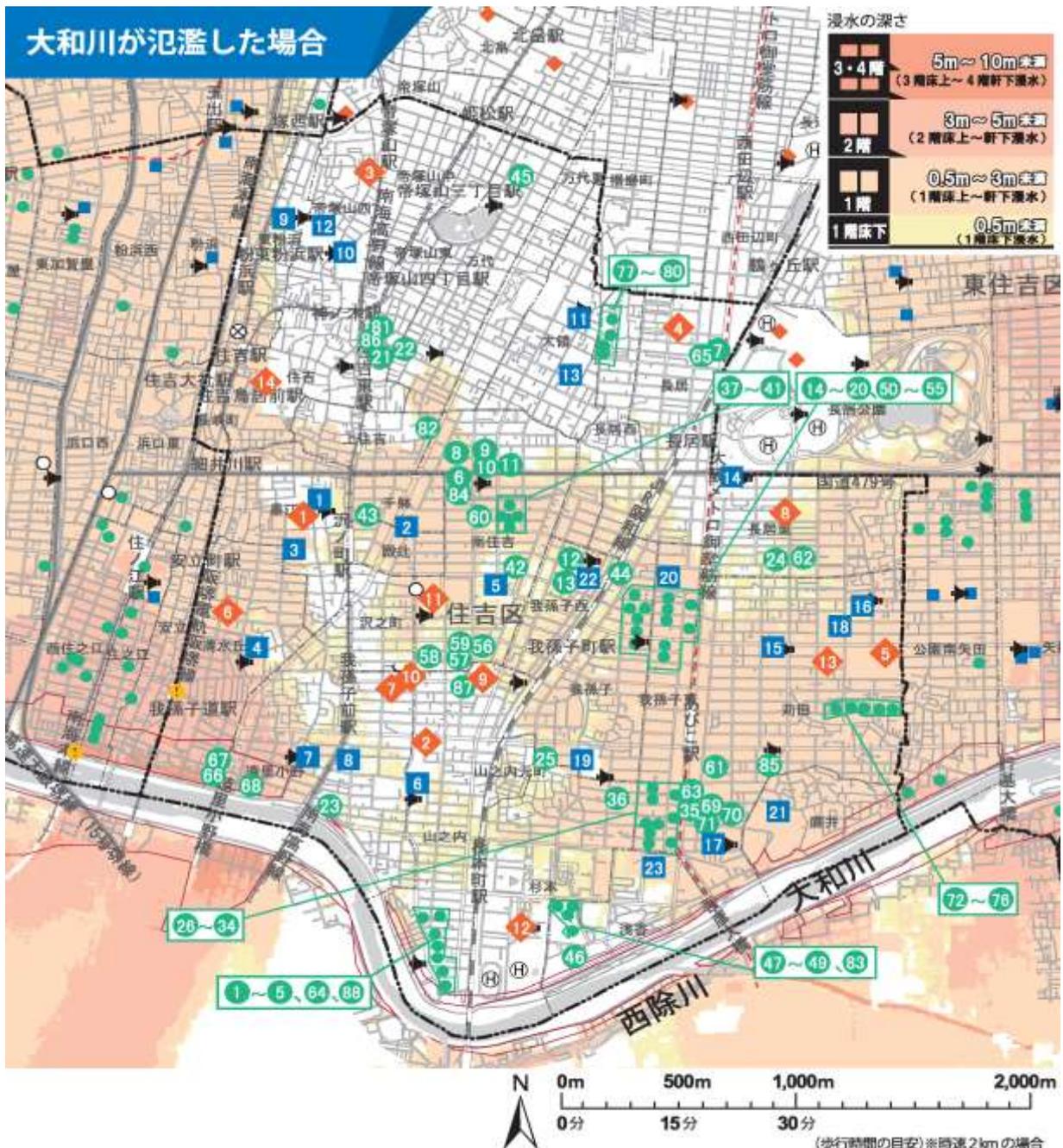
大都市ではアスファルトで固められた部分が多く、大量の雨水が一気に下水道へ流れ込み、排水の処理能力を超えマンホールや側溝から地上にあふれ、地下街や地下室を襲う災害も起こっています。地下にいるときは、安全と思い込まず、雨の降り方や降っている時間に気をつけ、外で何が起きているのかを把握するようにしましょう。階段を流れ落ちる水の勢いは強く、地上への避難は困難になりますので、地下への浸水が予想される場合は早めに避難しましょう。

6. 住吉区で想定される大雨による災害

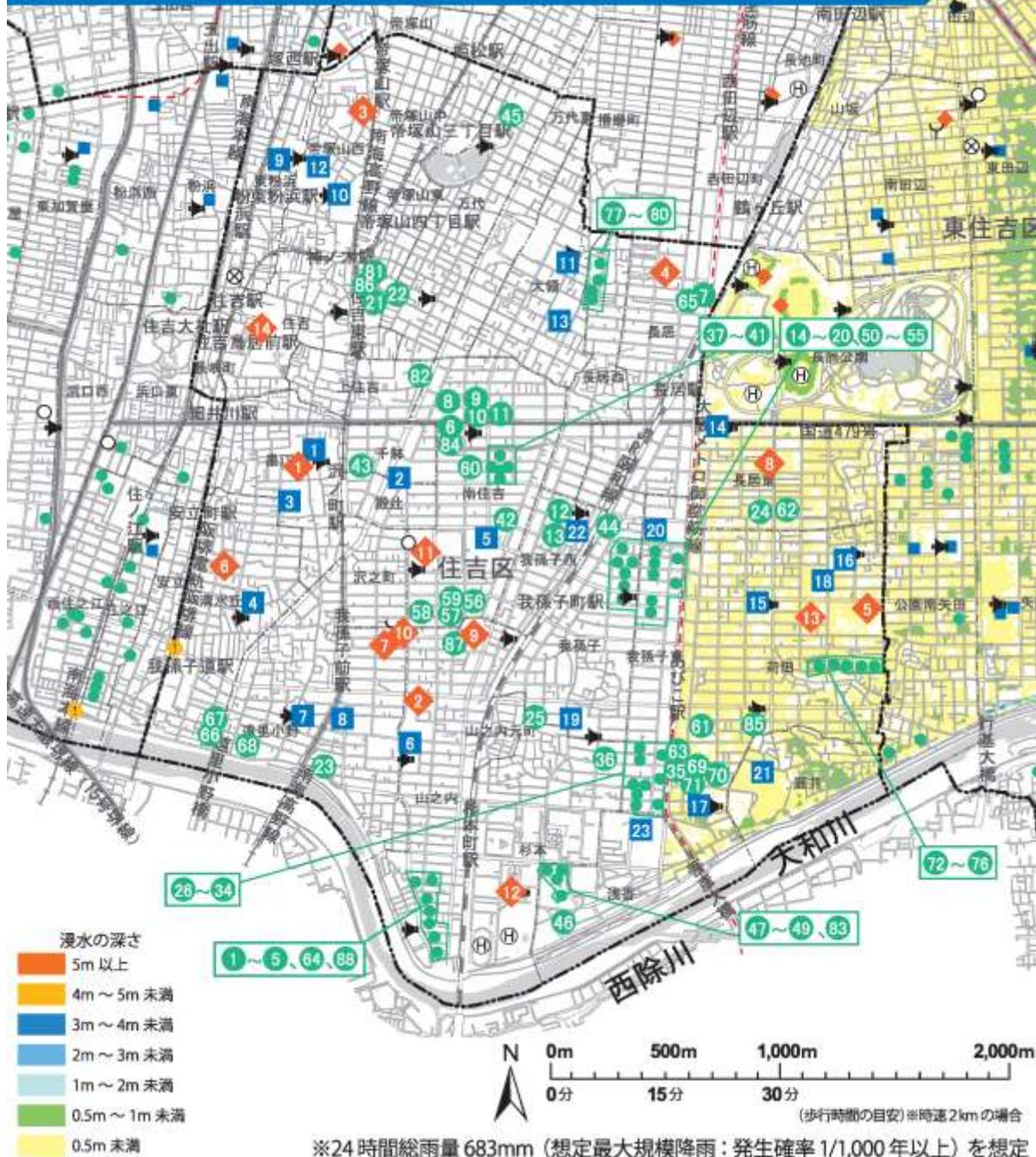
(1) 河川氾濫

長時間雨が激しく降ると、河川の増水により堤防が壊れたり、堤防から水が溢れ出して浸水します。住吉区では大和川が氾濫した場合に浸水が想定されています。

また、寝屋川流域の水位が上昇すると、河川氾濫による壊滅的な被害を防ぐため、下水ポンプから河川への放流を抑制することにより、住吉区においては一部地域において内水氾濫が想定されています。



寝屋川流域の河川（寝屋川・第二寝屋川・平野川・平野川分水路・古川）が氾濫した場合
 (この浸水想定区域図は、河川氾濫と内水氾濫を合わせたものです。)

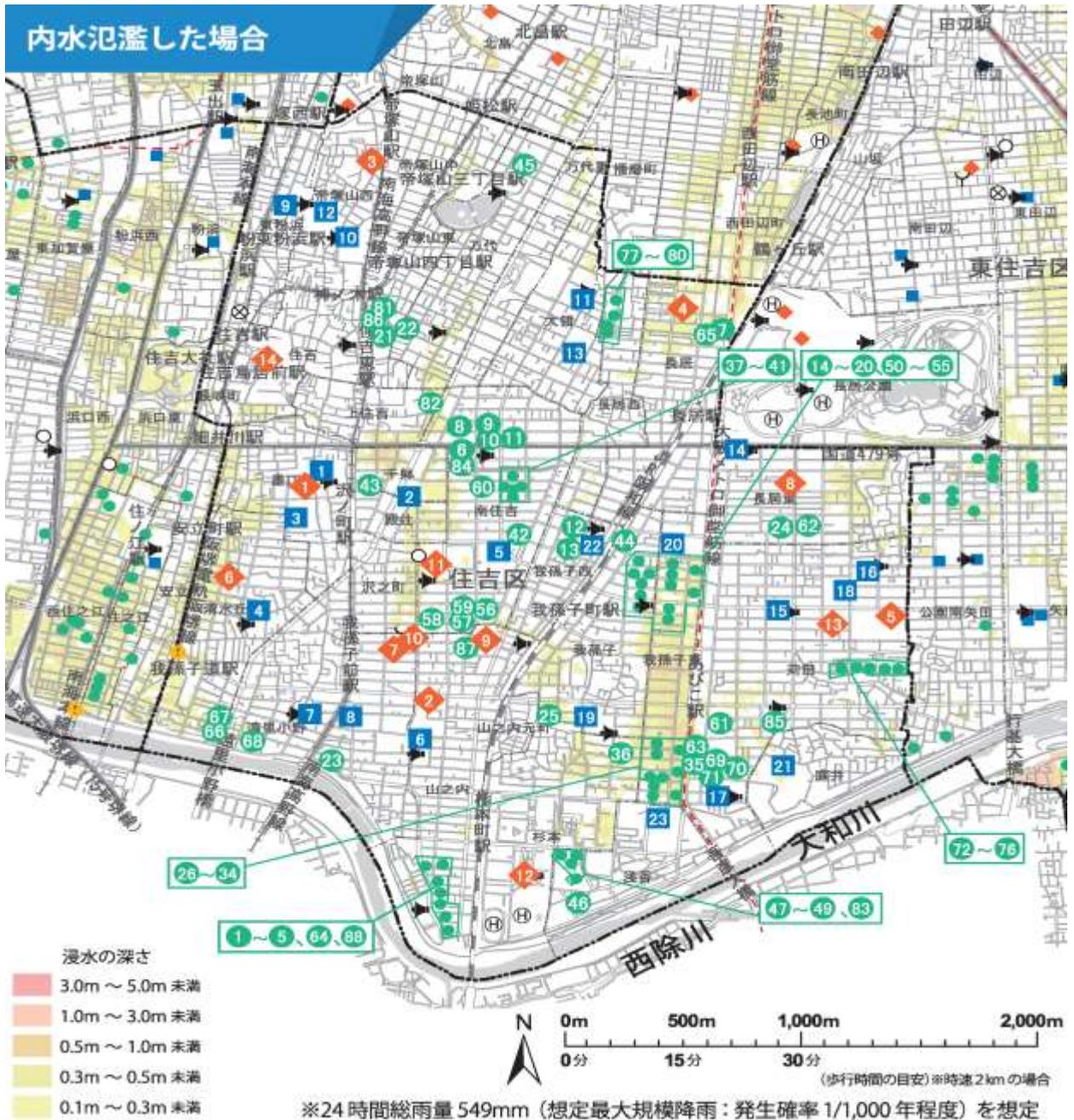


(2) 内水氾濫

水路や下水道の排水能力を超える大雨が降ったり、河川の水位上昇により十分に排水できなくなると、雨水が溢れ、住宅地や道路などが冠水します。

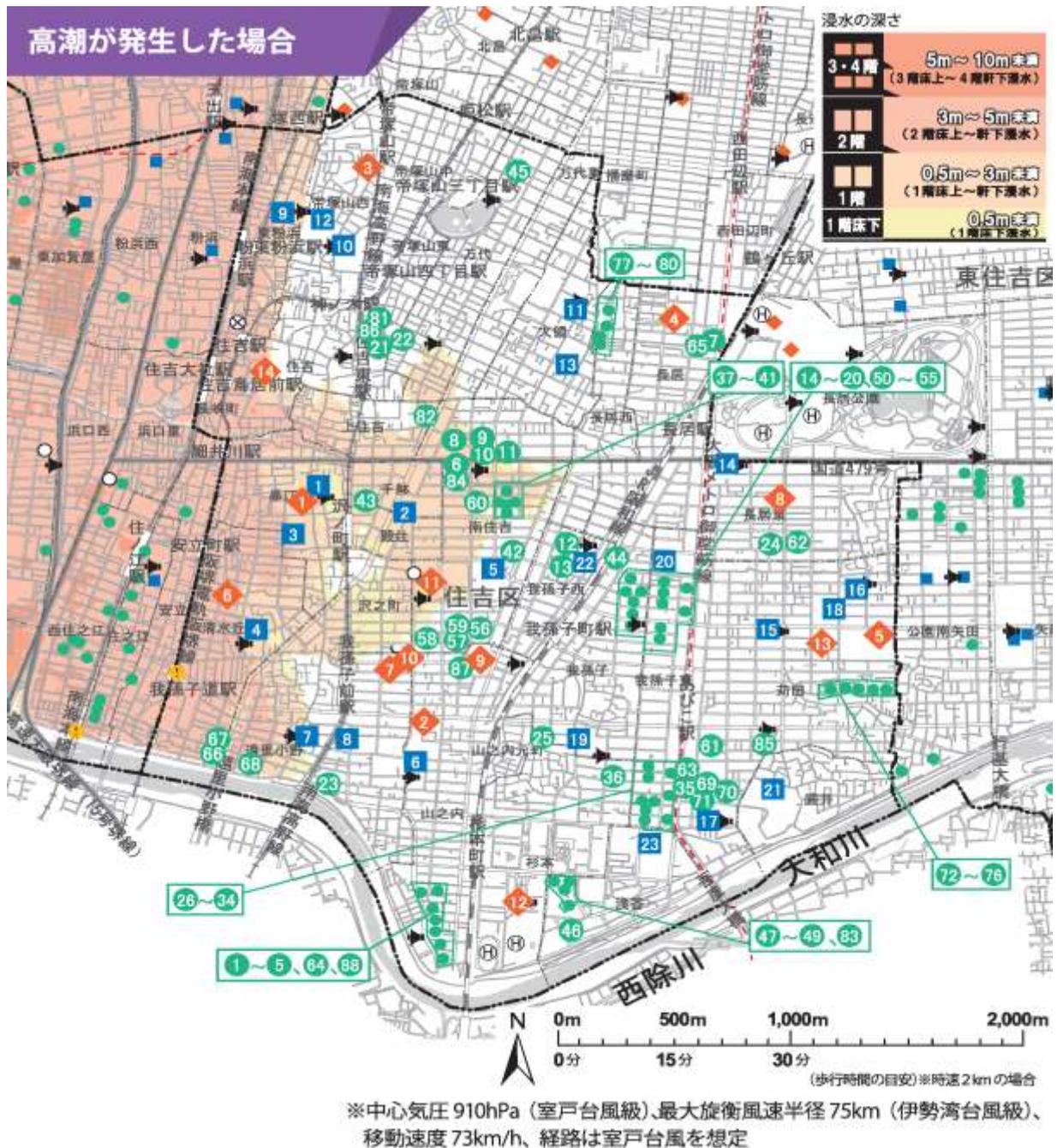
大阪市は、市街地の9割までが平坦な低地で自然排水が困難な浸水しやすい地形となっています。大阪市では、浸水の原因を調査し順次、対策工事を進めるなど、浸水に対するリスクの低減を図っていますが、浸水対策が完了した地域でも、これまで浸水がなかった地域についても想定を超える豪雨など、雨の降り方や地盤の高低によっては浸水が発生するおそれがありますので、大雨には十分な注意が必要です。

※ 内水とは下水道のポンプによる排水がなければ、降雨を河川へ排水できない地域の雨水のことをいいます。



(3) 高潮

台風や発達した低気圧が通過するとき、潮位が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。高潮は、主に台風や低気圧の中心では気圧が周辺より低いことにより、気圧の高い周辺の空気は海水を押し下げ、中心付近の空気が海水を吸い上げるように作用する結果海面が上昇する「吸い上げ効果」と、台風や低気圧に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くことによって海水は海岸に吹き寄せられ、海岸付近の海面が上昇する「吹き寄せ効果」により発生します。満潮と高潮が重なると、潮位がいっそう上昇して大きな災害が発生しやすくなりますので早めの警戒が必要です。



第4節 火災・事故

住宅・ビル等の火災、道路交通の事故、鉄道事故、ヘリコプターや航空機の墜落、石油・ガス・化学物質の漏れ・爆発などが発生した場合、燃料漏れによる爆発・延焼などの危険性があります。

また、すぐには原因が特定できない場合や目に見えない有毒ガスの漏れの場合は、危険性がわからず、被害を受けることもあります。

このような火災・事故の現場においては、「警戒区域」が設定され、この区域の外への避難が呼びかけられる場合があります。このような場合、現場の対応をしている関係機関の職員の指示に従い、区域外へ速やかに避難しましょう。

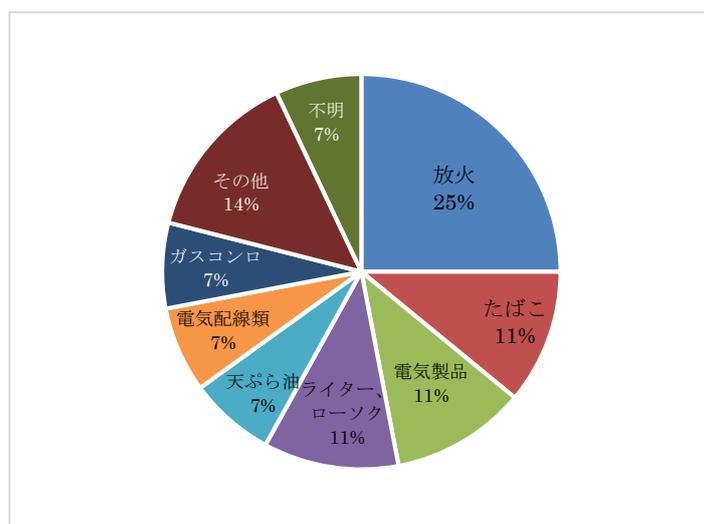
1. 火災は人災

住吉区の令和2年中の火災件数は28件で、その主要な原因のうち、放火の疑いのある出火件数が全体の25%を占め、次いで「たばこ」「電気製品」「ライター、ローソク」などで、火器取り扱いの不注意や不始末が原因で火災が起きています。火だねは身近にあることを理解し、細心の注意を心がけることが重要です。

2. 出火の原因となるもの

わたしたちの身のまわりには、出火の原因となる危ないものがたくさんあります。何が危険なのか、まずは理解しましょう。

令和2年火災件数(住吉区)



① 放置された可燃物

出火原因で一番多いのが放火です。放火の対象は、「火をつけやすい場所ならどこでも…」と、どこを狙われるかわかりません。家の周囲やマンション・アパートの通路に新聞紙・雑誌など燃えやすいものを置かないようにしましょう。そういうところを狙って放火されるケースが目立ちます。

② たばこ

寝たばこ、たばこの火の不始末、たばこのポイ捨て

③ コンロ

「ついうっかり」の消し忘れが危険です。揚げ物をしている途中にその場を離れた結果、火災が発生するケースが後をたちません。

④ 電気コード

コードを踏んだり、たばねたり、たこ足配線にするなどにより、コードが発熱して火災になります。コードのつながぎっ放しやペットのコードかじりも危険です。

⑤ マッチ・ライター

マッチやライターでの子どもの火遊びが出火の原因になります。また、日差しの強い場所に置いておくと、熱で自然発火することもあります。

⑥ ストープ

ストーブに洗濯物が触れたり、落ちたりすることで発生する火災も多く見受けられます。