

図 予測震度（東南海・南海地震）

（出典：大阪府地震被害想定調査（大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書）（平成19年3月）「被害想定の見直し」

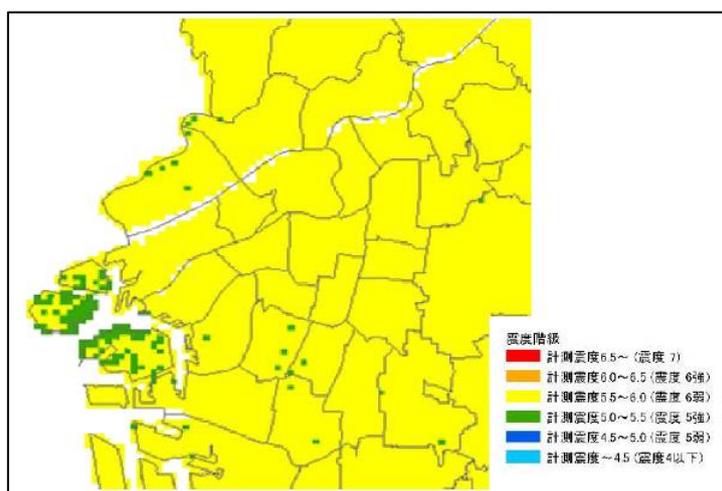


図 予測震度（南海トラフ巨大地震）

（出典：大阪府 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会（第3回：平成25年8月8日）資料「震度分布」

(3) 津波

科学的知見を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの津波を想定したうえで2つのレベルの津波に分ける。

- ① 最大クラスの津波に比べても発生頻度が高く、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）
- ② 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津波（レベル2）

表 想定される津波の高さ

	南海トラフ巨大地震 (H25.8) (レベル2) [海岸線から沖合約30m地点における津波水位]注1) < >注2)	【参考】東南海・南海地震 (H19.3) (レベル1)	
		[海岸付近最大値]注1) < >注2)	[各区最大値] < >注2)
此花区	O.P. +5.4m (T.P. +4.1m) <3.2m>	O.P. +4.1m (T.P. +2.8m) <2.0m>	O.P. +4.3m (T.P. +3.0m) <2.2m>
港区	O.P. +5.8m (T.P. +4.5m) <3.6m>	O.P. +4.5m (T.P. +3.2m) <2.4m>	O.P. +4.6m (T.P. +3.3m) <2.5m>
大正区	O.P. +5.9m (T.P. +4.6m) <3.7m>	O.P. +4.5m (T.P. +3.2m) <2.4m>	O.P. +5.0m (T.P. +3.7m) <2.9m>
西淀川区	O.P. +5.6m (T.P. +4.3m) <3.4m>	O.P. +4.1m (T.P. +2.8m) <2.0m>	O.P. +4.3m (T.P. +3.0m) <2.2m>
住之江区	O.P. +6.4m (T.P. +5.1m) <4.2m>	O.P. +4.5m (T.P. +3.2m) <2.4m>	O.P. +4.8m (T.P. +3.5m) <2.7m>

注1) 海岸に面している地区のみを公表（ただし想定場所は不明）、南海トラフ巨大地震（H25.8）と従来想定（H19.3）の場所は必ずしも同じではない。

注2) < >内は満潮位からの高さ。（大阪市の満潮位 O.P. +2.2m）

※ O.P. : 大阪湾最低潮位、T.P. : 東京湾平均海面（O.P. = T.P. +1.3m）

表 想定される津波到達時間（地震発生後到達時間（分））注1)

	南海トラフ巨大地震 (H25.8)注2) (レベル2)	【参考】東南海・南海地震 (H19.3)注3) (レベル1)
此花区	1 1 3	1 0 5
港区	1 1 4	1 1 5
大正区	1 1 7	1 1 5
西淀川区	1 1 6	1 1 5
住之江区	1 1 0	1 0 5

注1) 地震の発生場所により、これよりも早く到達する可能性があります。

注2) +1mの津波が襲来する時間。（なお、この時間より前にも、+1mより小さい津波は到達しており、津波による災害のおそれがあります。）

注3) 津波が来襲し、水位が静水面より正値になった時間

(4) 液状化

本市域の地層、地下水位及び旧地形をもとに液状化の発生を予測した結果は下図のとおりである。

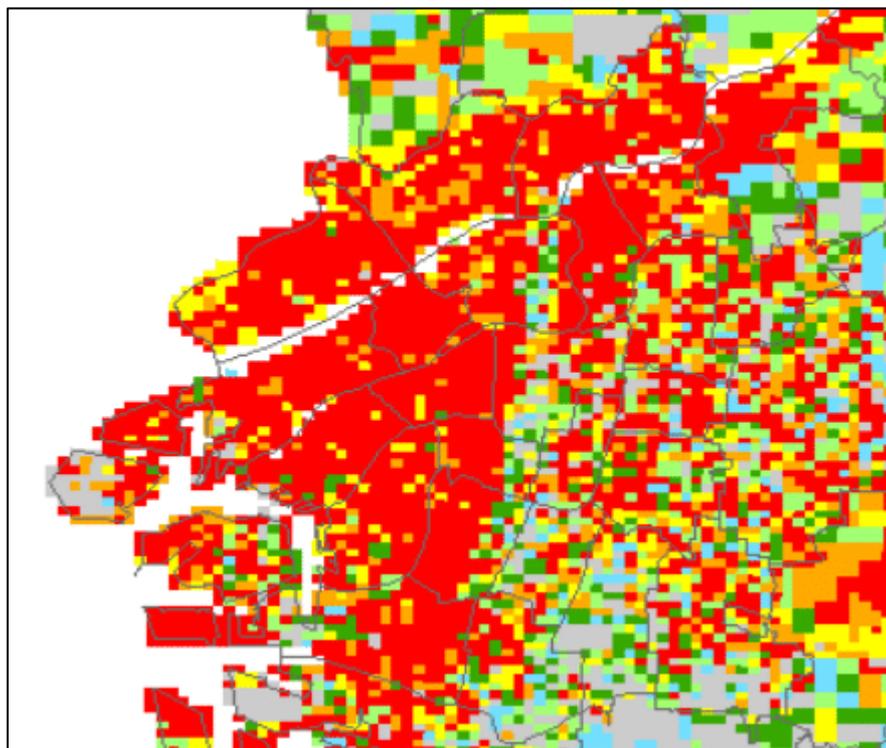


図 液状化の予測（海溝型地震タイプ）

（出典：大阪府 南海トラフ巨大地震による震度分布・液状化可能性の詳細図

（更新日：平成25年8月8日）

3-2 被害想定

(1) 地震

本市域における地震による被害想定は次のとおりである。^{注1)}

表 地震による被害想定

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 出火	1日	325件	81件	4件	0	6件	— ^{注5)}
		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	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704千戸）

		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(人)	8,500	1,400	~100	0	~100	119,600	
	負傷者(人)	41,000	37,800	6,100	900	10,300	53,600	
避難所生活者		343,500	148,300	16,000	3,000	28,300	821,200	

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

(2) 津波

ア レベル1 (東南海・南海地震)

津波による本市域における浸水被害は、四国沖でマグニチュード8.6程度の海溝型地震が発生した場合を想定しており、これについては、防潮扉及び水門を閉鎖することにより、ほとんどないと想定されるが、夜間、初期初動体制で閉鎖を必要とする常時開放されている防潮扉及び水門については閉鎖できない可能性があることを考慮し、開放したものとして以下のとおり想定した。

この他に、地震による揺れ、液状化及び漂流物等の衝突によって発生する防潮扉、水門及び護岸等の一部損壊に伴い、海水の越水や侵入による浸水被害が生じる可能性も考えられる。

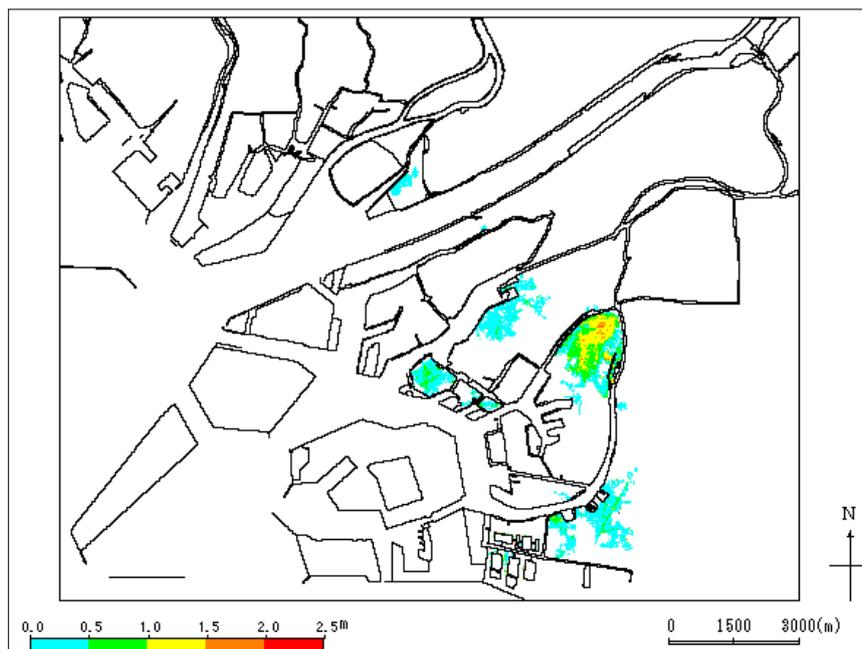


図 東南海・南海地震津波浸水予測

(出典：東南海・南海地震津波対策検討委員会 (平成15年度) 検討結果)

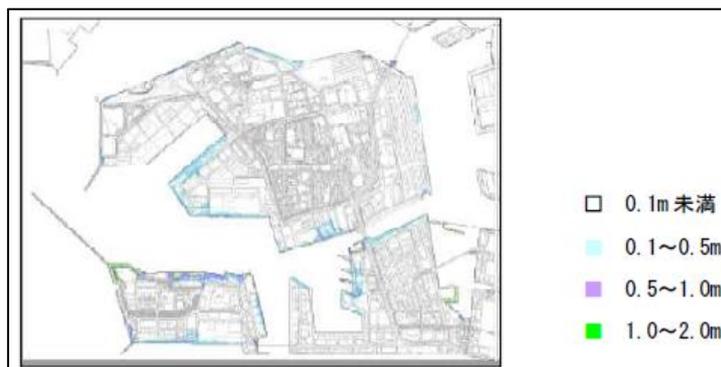


図 咲洲地区における東南海・南海地震津波浸水予測 (平成21年度)

(出典：大阪市港湾局 咲洲地区の防災対策「南港大橋北詰における津波防護対策について」より一部加工)