第４章　災害想定・被害想定

第１節　地震

１　内陸活断層による地震

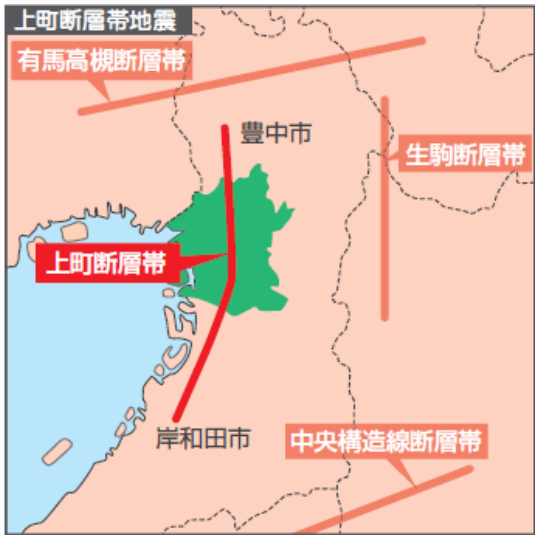
内陸活断層地震とは、陸地の地下（ユーラシアプレートの内部）で活断層がずれて起こる地震です。阪神・淡路大震災がその代表例です。

（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）東住吉区における災害想定

大阪市周辺で発生が想定されている内陸活断層の地震は４つあります。

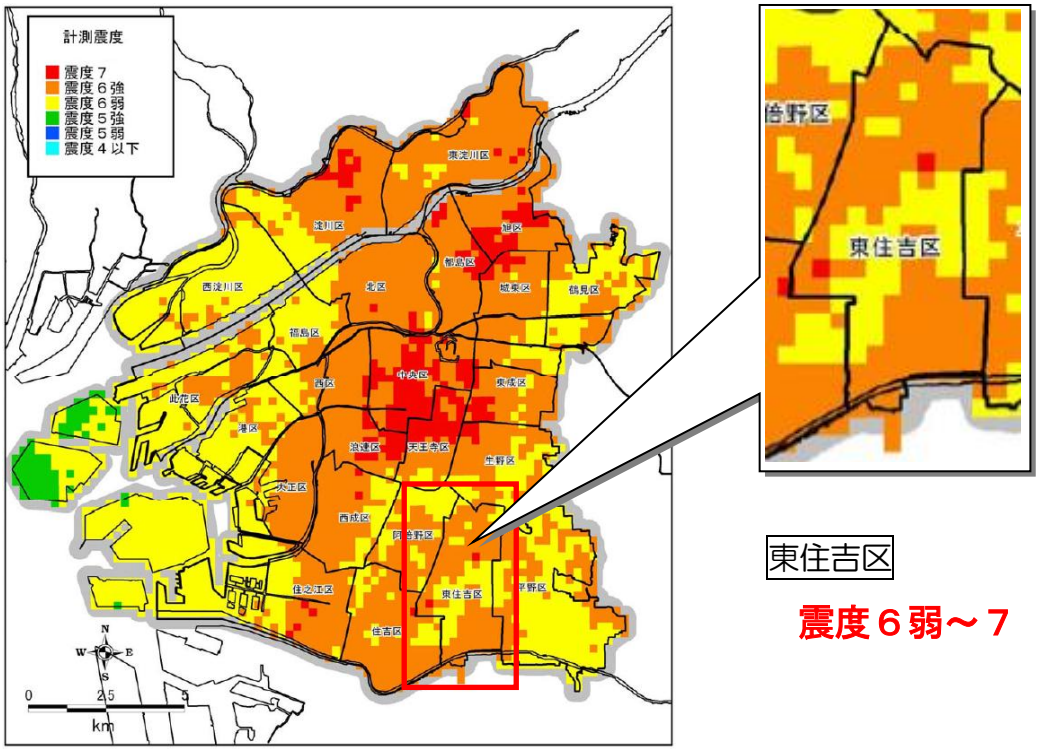


- 上町断層帯
- 生駒断層帯
- 有馬高槻断層帯
- 中央構造線断層帯

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到る長さ約 42km の活断層で、もっとも大きな被害が想定されています。

①上町断層帯地震

●地震規模：マグニチュード 7.5～7.8

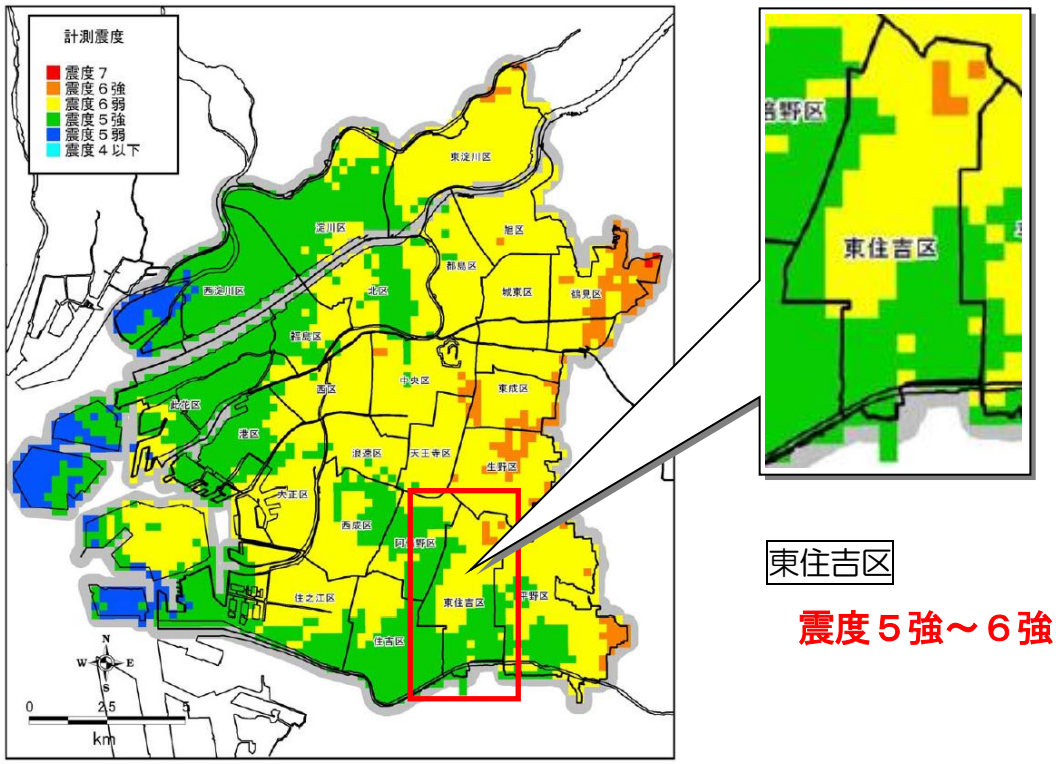


東住吉区

震度６弱～７

②生駒断層帯地震

●地震規模：マグニチュード 7.3～7.7

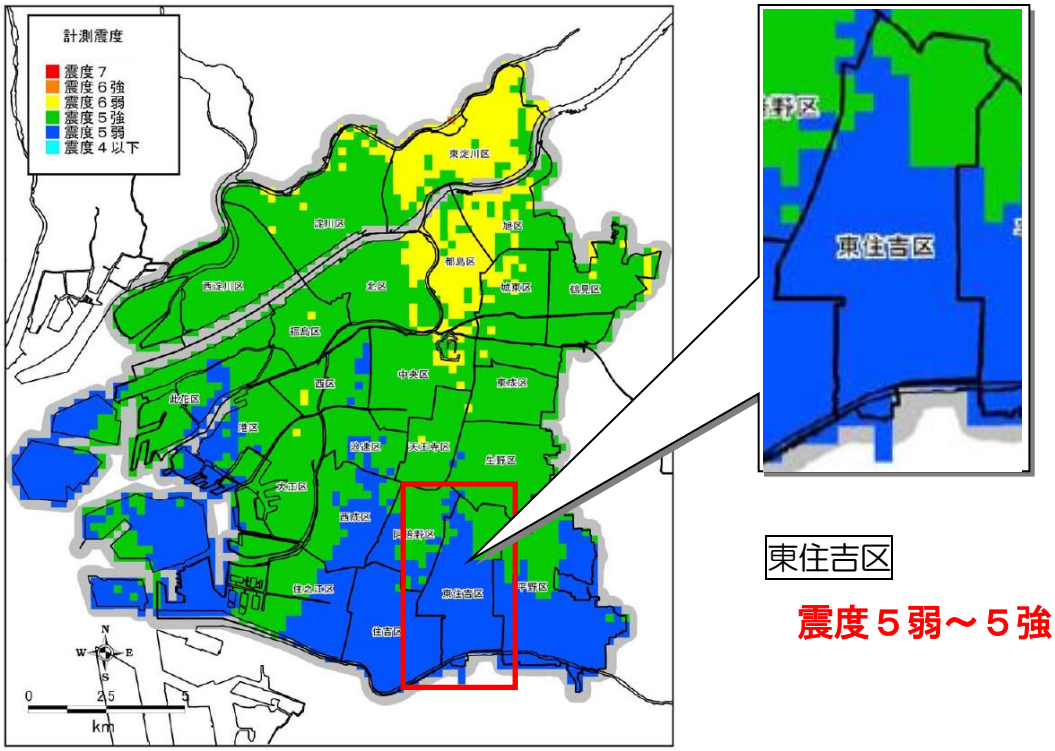


東住吉区

震度５強～６強

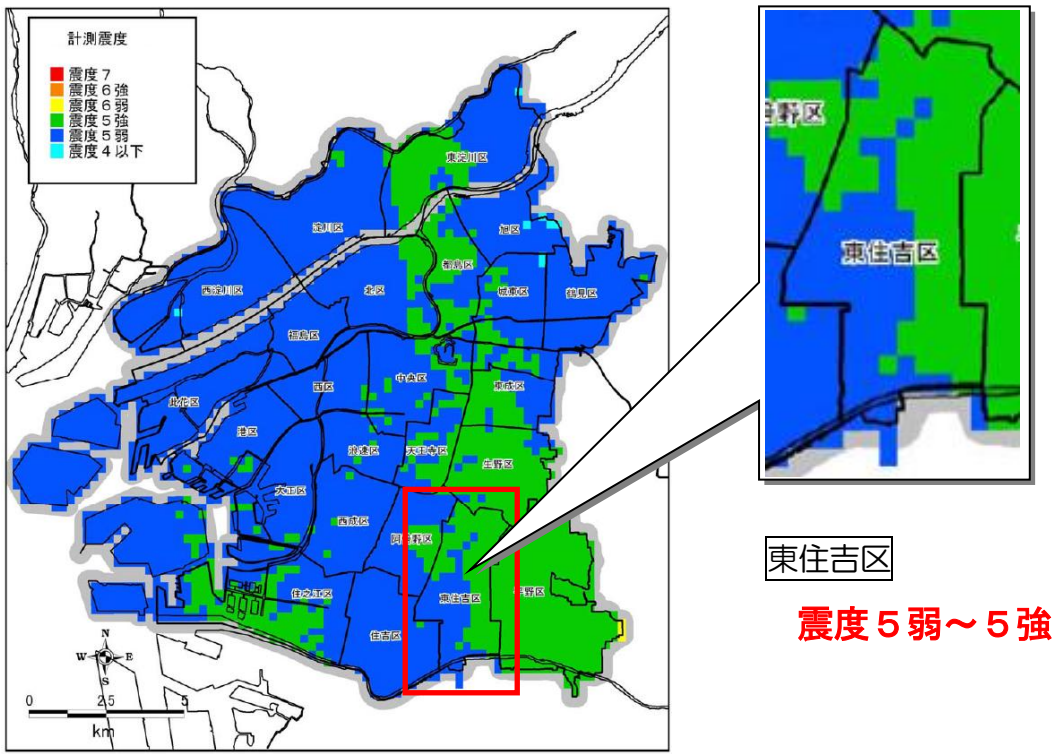
③有馬高槻断層帯地震

●地震規模：マグニチュード 7.3～7.7



④中央構造線断層帯地震

●地震規模：マグニチュード 7.7～8.1



（２）東住吉区における被害想定

地震の名称	全壊棟数（棟）		半壊棟数（棟）		死者数（人）		負傷者数（人）	避難者数（人）
	木造	非木造	木造	非木造	早朝	昼夕		
上町断層帯地震	10,236	593	6,924	1,315	337	201～227	1,074～1,745	18,994
生駒断層帯地震	3,238	159	3,949	527	46	33～35	1,243～2,060	7,568
有馬高槻断層帯地震	7	1	14	4	0	0	5～7	27
中央構造線断層帯地震	56	3	131	20	0	0	38～59	204

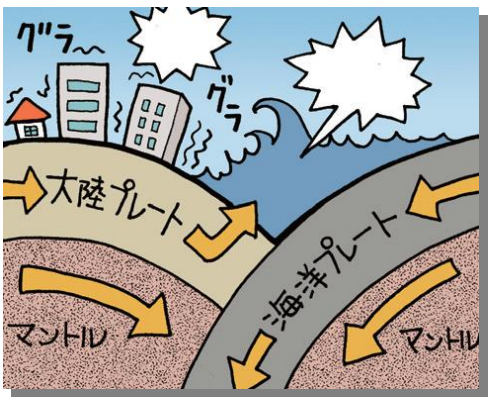
（大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書（平成 19 年３月））

２　海溝（プレート境界）型の地震

海溝型地震とは、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て起こる地震です。東日本大震災や南海トラフ巨大地震（東南海・南海地震）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
- 数十年から 100 年程度の間隔で発生する



（１）東住吉区における災害想定

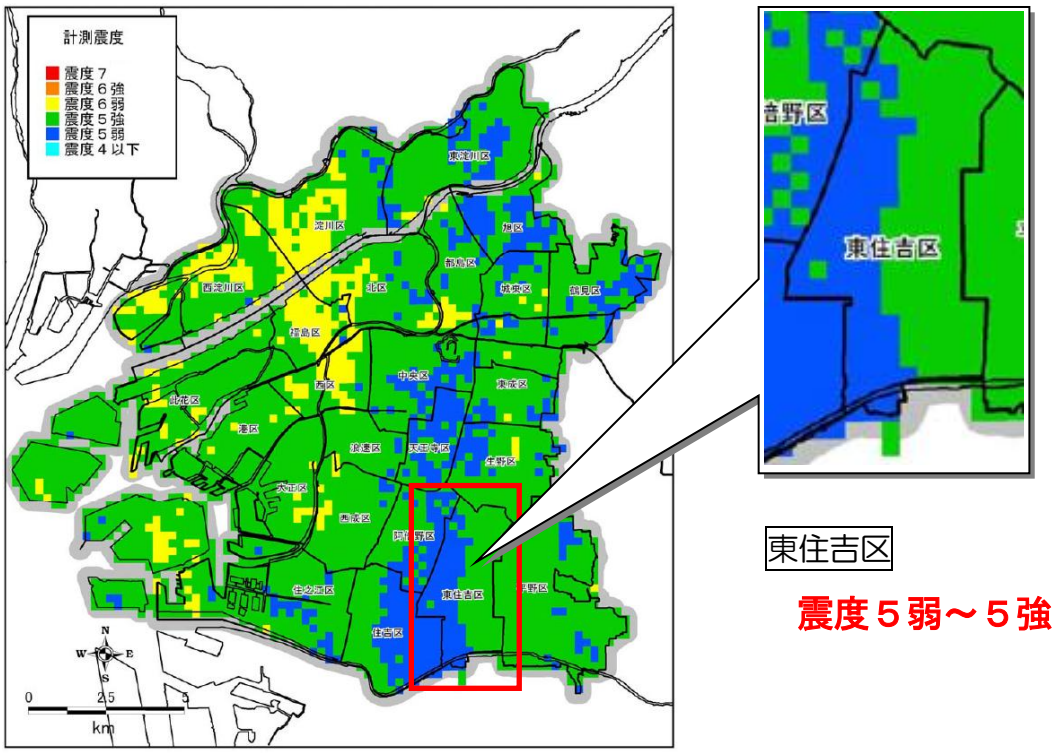
南海トラフ巨大地震が今後 30 年以内に発生する確率は、60～90%程度以上（別モデルで計算した場合は 20～50%）と予想されています。

大阪市に想定される海溝（プレート境界）型地震は次のとおりです。

海溝である「南海トラフ」で起こる地震は、津波が発生するおそれがあります。
南海トラフ以外の太平洋で起こる地震により、ゆれ、津波が大阪にも影響することがあります。

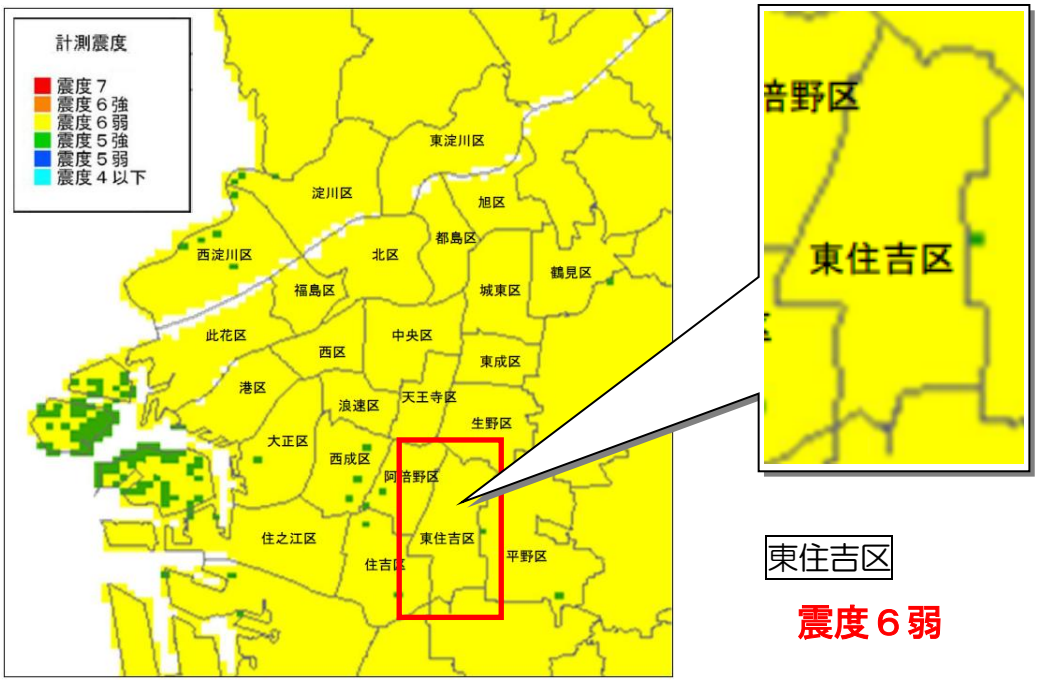
①東南海・南海地震

●地震規模：マグニチュード 7.9～8.6



②南海トラフ巨大地震

●地震規模：マグニチュード 9.0～9.1



（２）東住吉区における被害想定

地震の名称	全壊棟数（棟）		半壊棟数（棟）		死者数（人）		負傷者数（人）	避難者数（人）
	木造	非木造	木造	非木造	早朝	昼夕		
東南海・南海地震	335	10	701	76	1	0～1	213～329	1,061
南海トラフ巨大地震	936	23	4,177	103	－	5～7	262～343	3,158

〔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）及び大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会報告（平成26年1月）〕

3　大阪市域における地震による被害想定

（1）　地震による被害想定　注 1)

項　　目			内陸活断層による地震				海溝（プレート境界）型の地震	
			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%	0～0.04%	0～14%	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	－　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 ヶ月	約 2 週間	－	約 1 ヶ月　注 6)
	水道	水道断水率　注 7)（断水人口）	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 人	～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令和６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。

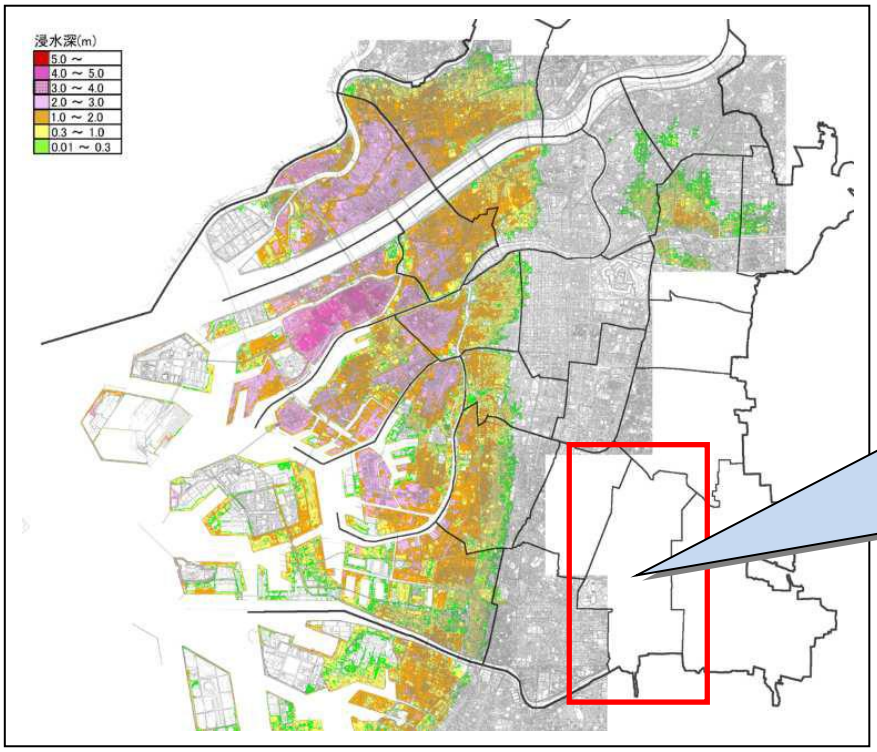
注７） 水道の被害想定は、地盤条件に基づく詳細解析により大阪市水道局で算出したものである。

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）津波による浸水想定

東南海・南海地震発生後、国の想定では、最も早くて１時間 50 分で津波の第１波が大阪市に到達するとされています。

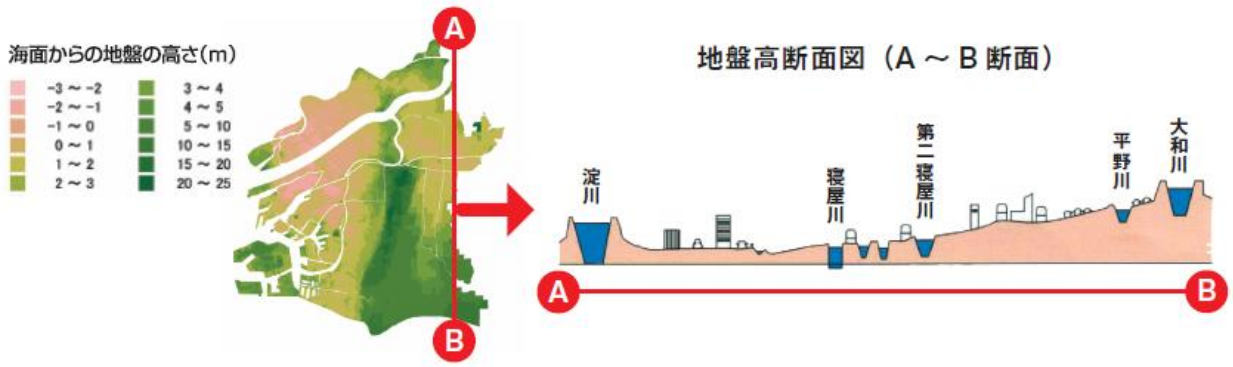


（平成 25 年８月８日 大阪府防災会議 南海トラフ巨大地震被害想定部会資料）

第２節　風水害等

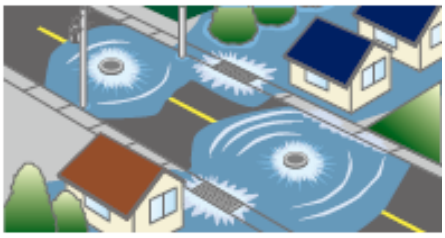
１　風水害

大阪市には多くの川があり、弥生時代まで遡ると、現在の市域の半分まで海が広がり、内陸部でも湖が広がっていました。このような成り立ちから、市街地の多くが低地で水害に弱い地形といえます。



東住吉区で想定されている水害は、河川氾濫、内水氾濫の２種類です。

河川氾濫



内水氾濫

（１）河川氾濫による災害

河川水位が堤防より高くなったときや、堤防が壊れたときに河川の水が市街地などに流れ込む水害です。

東住吉区は上町台地の東側に位置しており、区内や周辺を流れる河川は次のとおりです。

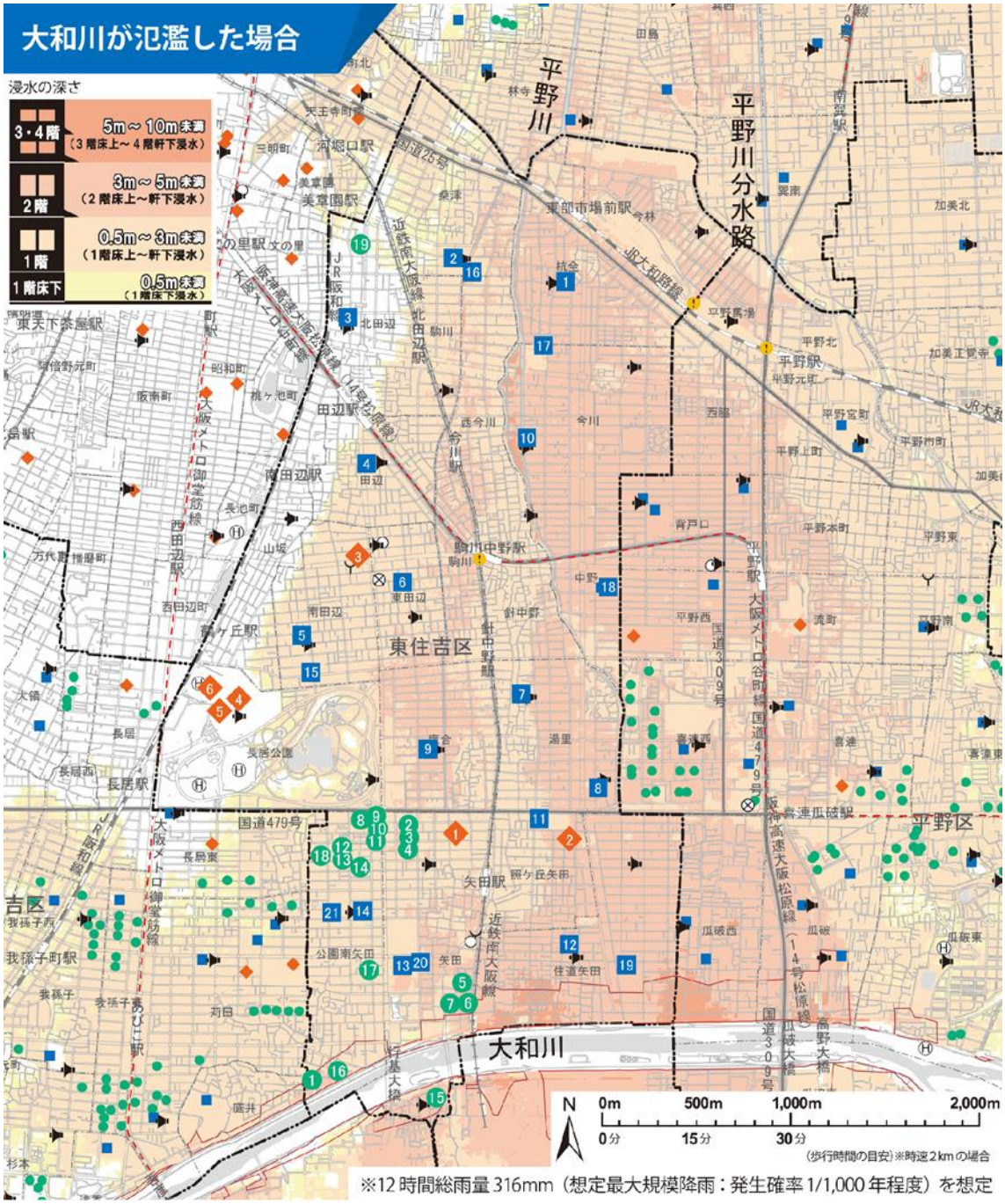
- 南端部、松原市との境界部を「大和川」が西流しています
- 大和川の南岸（左岸）、矢田７丁目部分を「今井戸川」が西流しています
- 中心部を「今川」、「駒川」、「鳴戸川」が北流しています
- 北端部、生野区との境界部を「平野川」が流れています

・北東部に「平野川分水路」が流れています

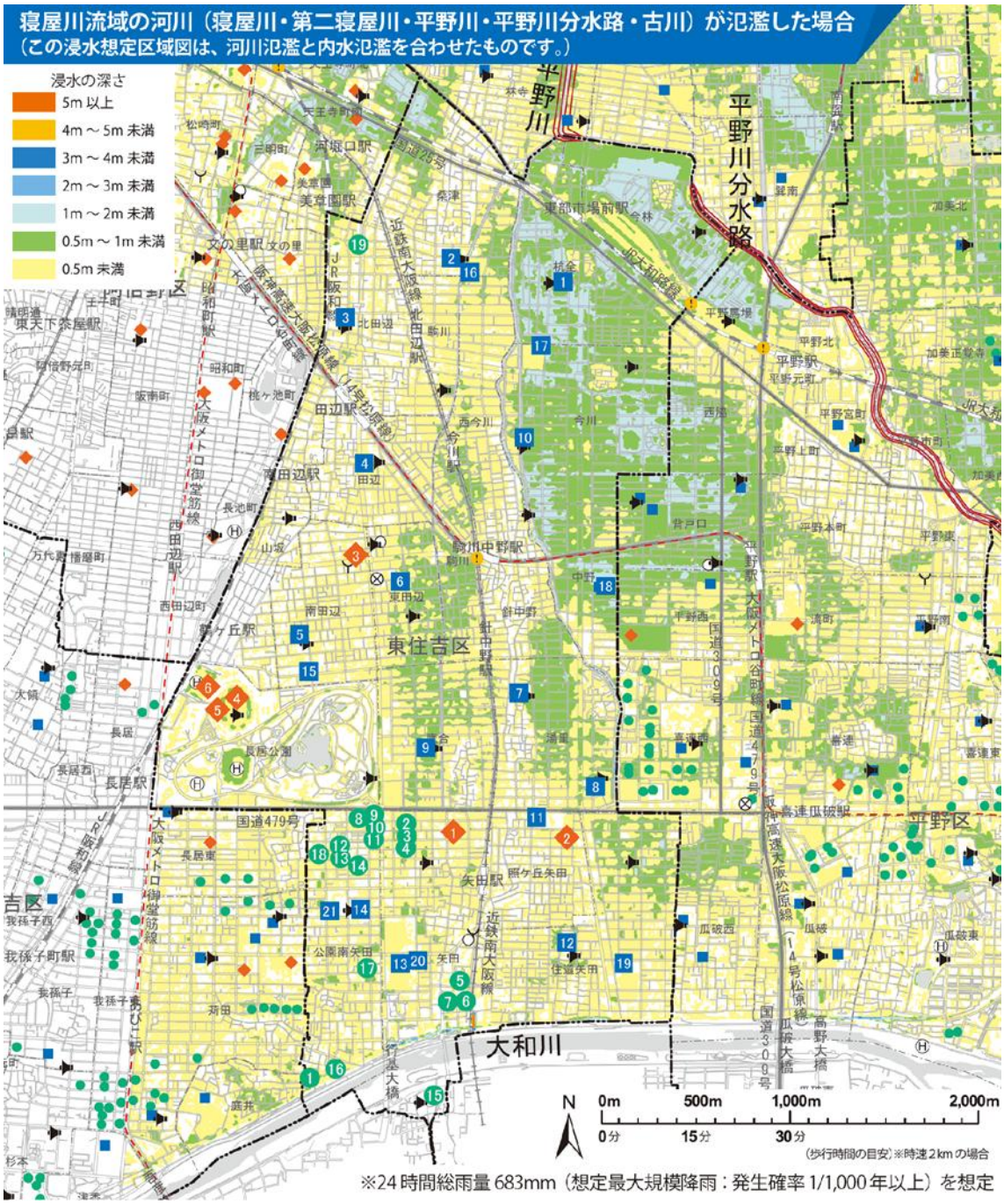
・大和川以南には「西除川」が流れています

このうち、大和川、平野川、平野川分水路、西除川が氾濫した場合に浸水が想定される区域が、水防法に基づく洪水浸水想定区域として指定されています。

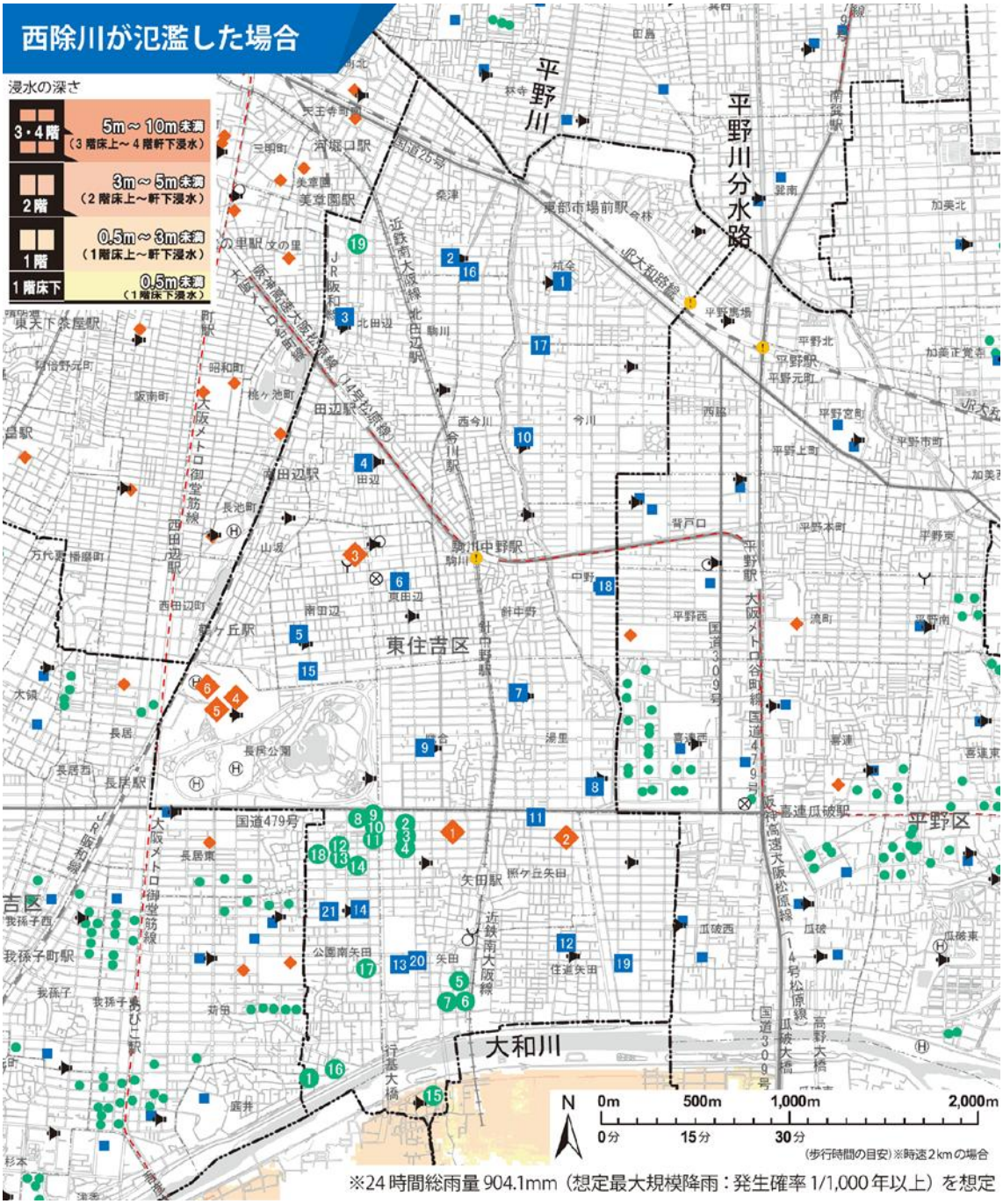
①大和川が氾濫した場合の浸水想定



②寝屋川・第二寝屋川・平野川・平野川分水路が氾濫した場合の浸水想定



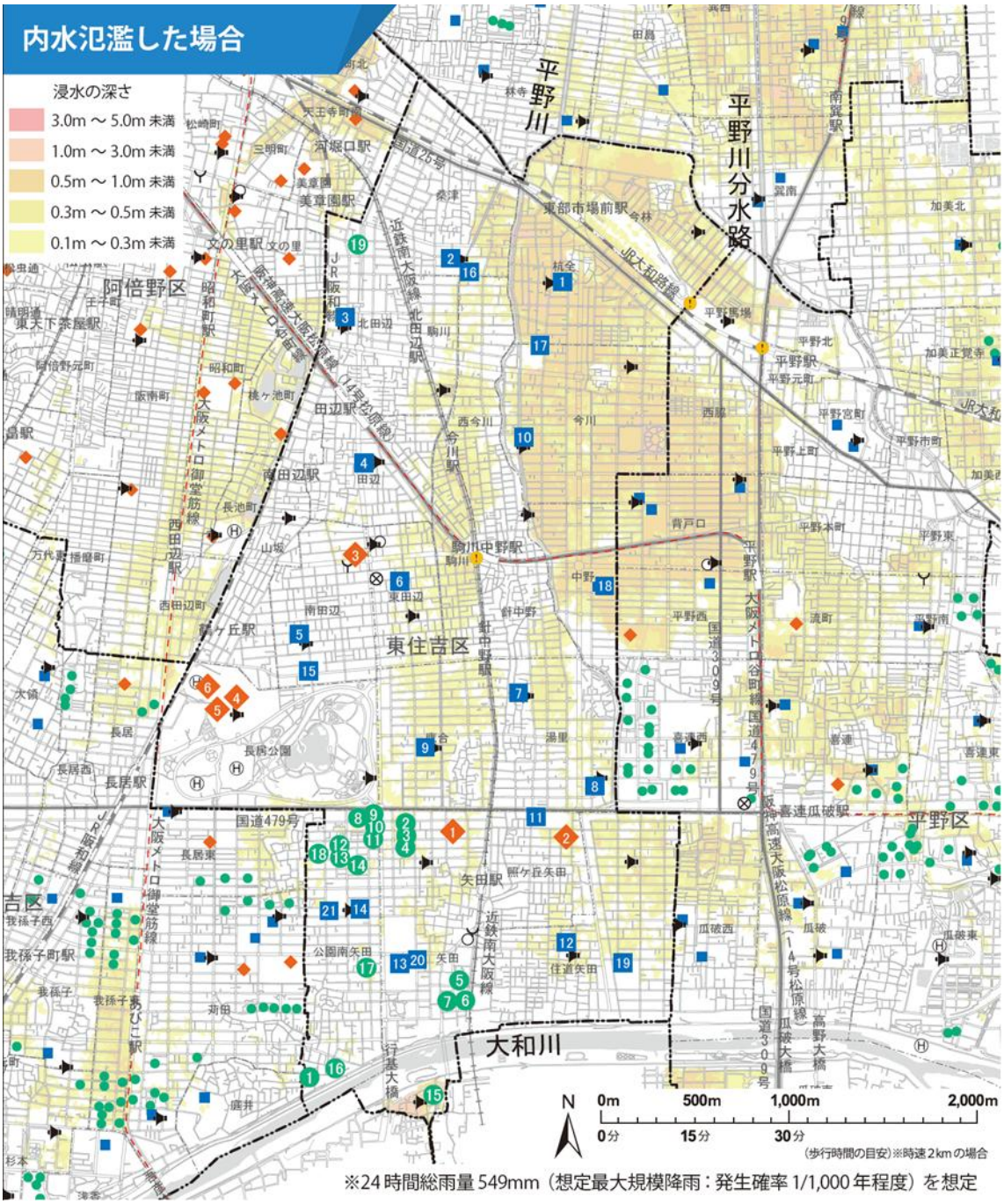
③西除川が氾濫した場合の浸水想定



（２）内水氾濫による災害

市街地に降った雨が下水道などから排水することができずにあふれ、建物や土地・道路が水に浸かってしまう水害です。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です。

①内水氾濫した場合の浸水想定



（３）強風による災害

既往最大風速を記録した室戸台風（風速 29.8m/s、最大瞬間風速 60m/s）や、第二室戸台風（風速 33.3 m/s、最大瞬間風速 50.6 m/s）クラスの台風が来襲した場合を想定します。

●大きな被害をもたらす台風や集中豪雨

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、台風が接近して気圧が低くなると海面が持ち上がり、さらに強風によって海水が海岸に吹き寄せられて海面が高くなる高潮が発生します。

そのほか、近年、限られた地域で短時間に降る、いわゆるゲリラ豪雨や数時間にわたってほぼ同じ場所に雨が降り続ける線状降水帯による浸水被害が多発しています。

ゲリラ豪雨は集中豪雨をもたらす積乱雲（入道雲）が短時間で急激に発達することで突発的に大雨が降り、線状降水帯は積乱雲が次々と発生し列をなして線状に伸びることで長時間大雨が降ります。

●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ときには早めに避難しましょう。

２　その他の災害

大規模火災、危険物災害等を想定します。