

# 第1編 地震編

## I 東成区で想定される地震

### 1. 地震のメカニズムと想定される地震

地震は、「海溝型地震」と「内陸活断層による地震」の2つに大別されます。

	海溝型地震	内陸活断層による地震
しくみ	 <p>海洋プレートが下に沈み込みながら大陸プレートをひっぱっており、その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。</p>	 <p>陸地の地下で活断層がずれて起こる。</p>
揺れる時間	長い（1分以上）	短い（10～数十秒）
発生周期	数十年から100年程度	1000年～1万年
特徴	津波を伴う可能性が高い。 液状化が発生しやすい。	震源が浅いため、断層の近くでは揺れが激しい。
地震の例	東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）、南海トラフ巨大地震	兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）

### 今後想定される地震

<内陸活断層による地震など>

<海溝型地震>



## 2. 内陸活断層による地震と被害想定

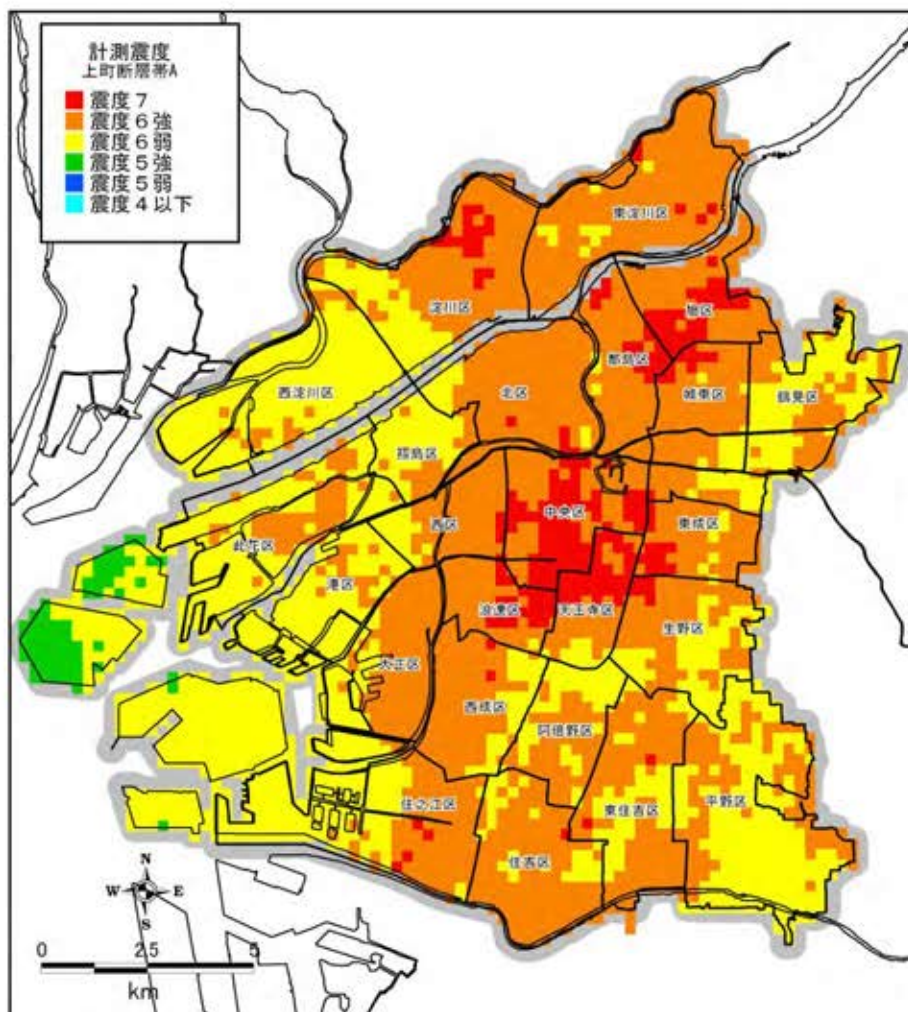
### (1) 上町断層帯地震

東成区での被害想定は次のとおりです。内陸活断層地震の中では、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。

地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	東成区において想定される被害等 * 下段( )は大阪市			発生確率
		震度	死者(人)	建物の全半壊(棟)	
上町断層帯	7.5~7.8	6弱~7	早朝 412 昼間 348	14,661	2~3%
		(5強~7)	(8,500)	(276,700)	

※発生確率は、今後30年以内に地震が起こる予測値。(平成26年1月1日現在)

上町断層帯地震の震度分布

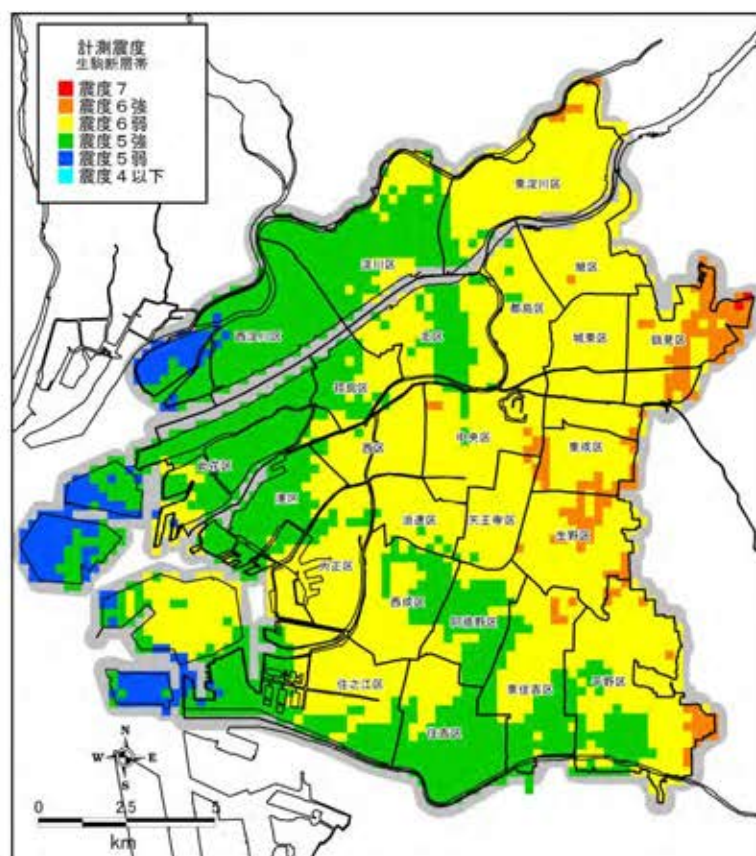


(2) 生駒断層帯地震、有馬高槻断層帯地震、中央構造線断層帯地震  
東成区での被害想定は次のとおりです。

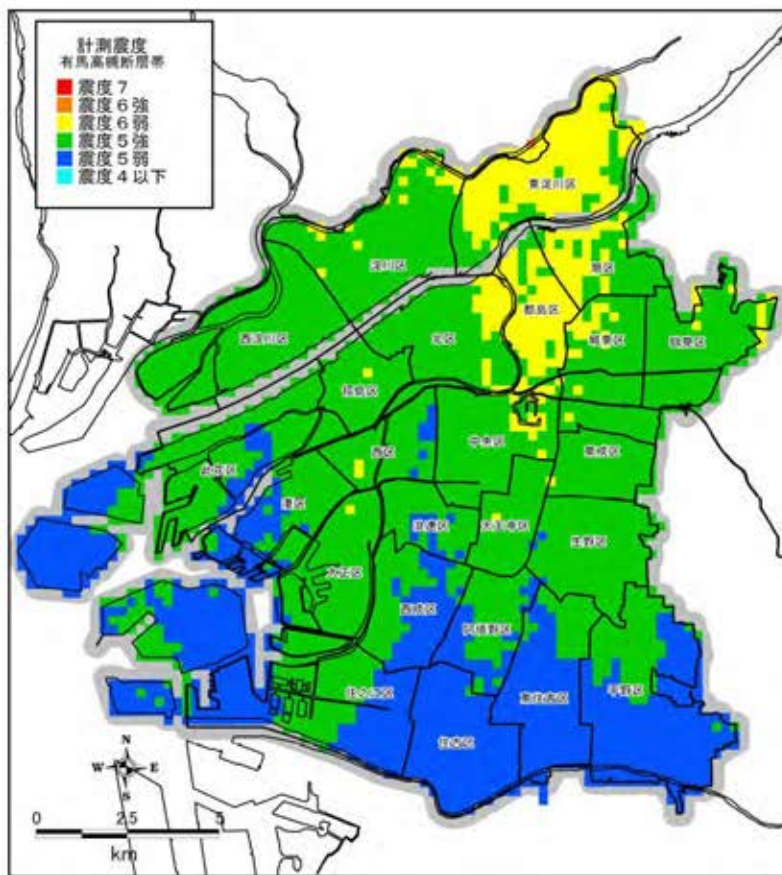
地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	東成区において想定される被害等 * 下段( )は大阪市			発生確率
		震度	死者(人)	建物の全半壊(棟)	
生駒断層帯	7.3~7.7	6弱~6強	早朝 169 昼間 134	11,433	0~0.1%
		(5弱~6強)	(1,400)	(135,100)	
有馬高槻断層帯	7.3~7.7	5強~6弱	0	400	0~0.03%
		(5弱~6弱)	(~100)	(14,400)	
中央構造線断層帯	7.7~8.1	5弱~5強	0	132	0.06~14%
		(4~5強)	(0)	(2400)	

※発生確率は、今後30年以内に地震が起こる予測値。(平成26年1月1日現在)

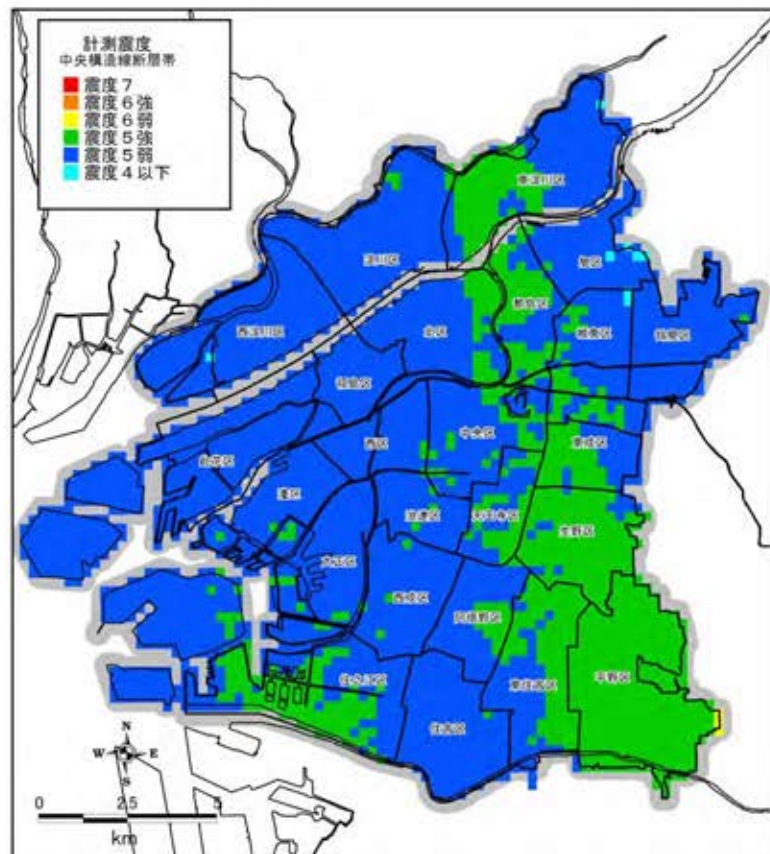
生駒断層帯地震の震度分布



### 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



### 3. 海溝型の地震と被害想定

#### (1) 想定される地震

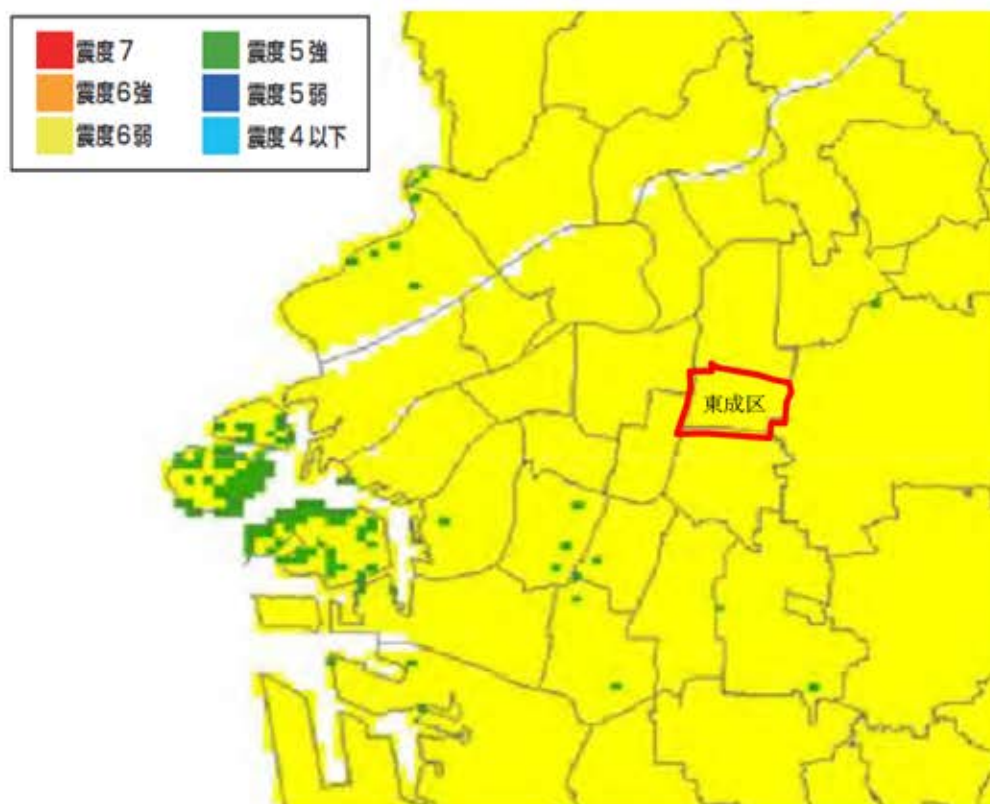
海溝型地震における東成区の被害想定は次のとおりです。

地震の名称	地震規模 (マグニチュード)	東成区において想定される被害等 * 下段( )は大阪市			発生確率
		震度	死者(人)	建物の全半壊(棟)	
南海トラフ巨大地震	9.0~9.1	6弱 (5弱~6弱)	夏 12時 10 (120) 冬 18時 15 (155)	3,130 (45,703)	注1
東南海・南海地震	7.9~8.6	5弱~6弱 (5弱~6弱)	早朝 2 昼間 1 (100)	1,164 (26,200)	70%程度

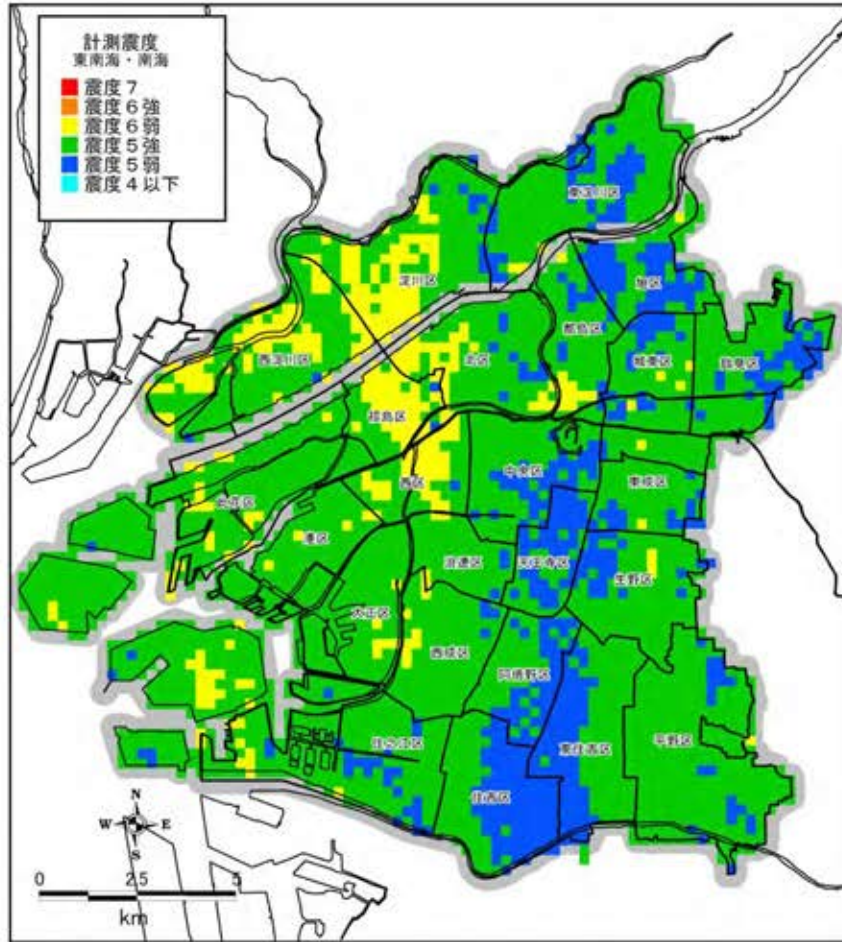
※ 発生確率は、今後30年以内に地震が起こる予測値。(平成26年1月1日現在)

注1 発生する確率は低いですが、発生すれば西日本を中心に極めて甚大な被害が予想されます。

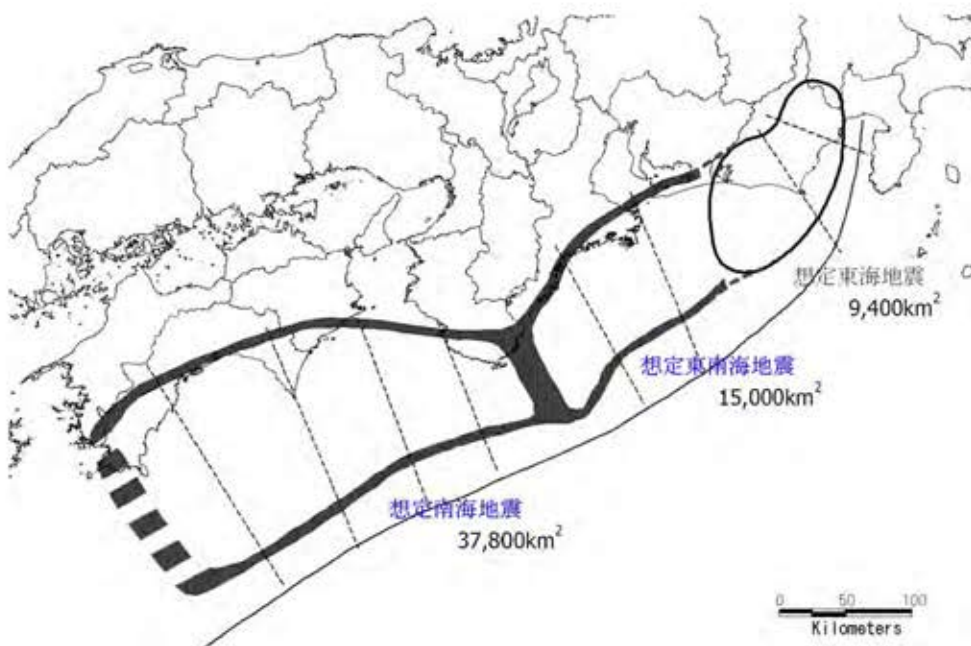
南海トラフ巨大地震の震度分布



### 東南海・南海地震の震度分布



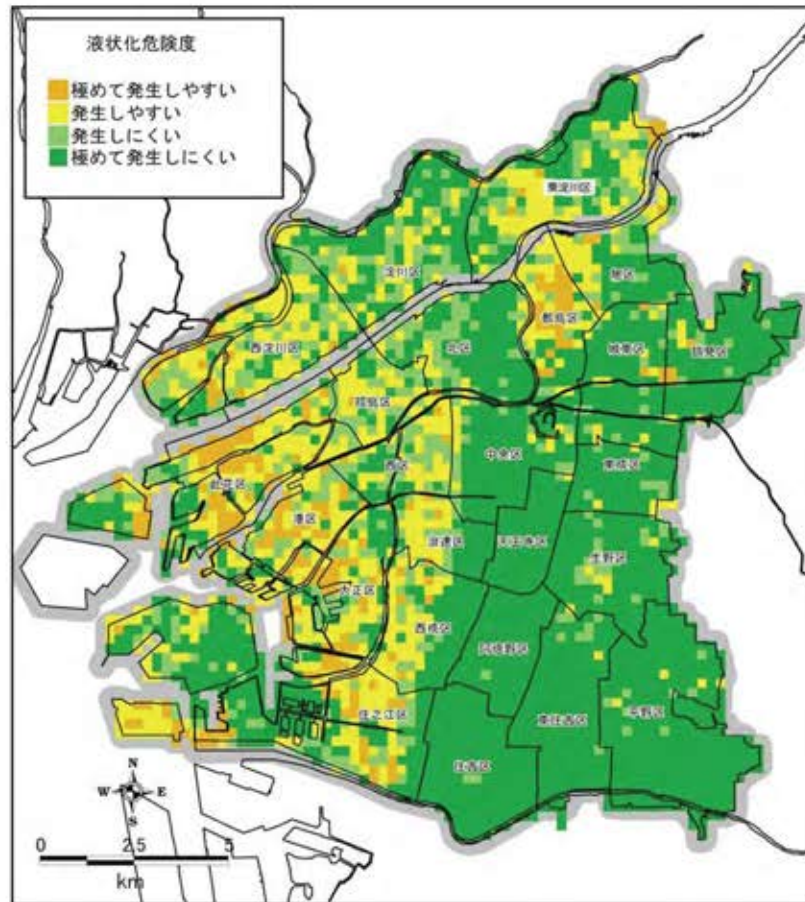
### 日本近郊の海溝型地震



## (2) 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す。

液状化予測図（海溝型地震）



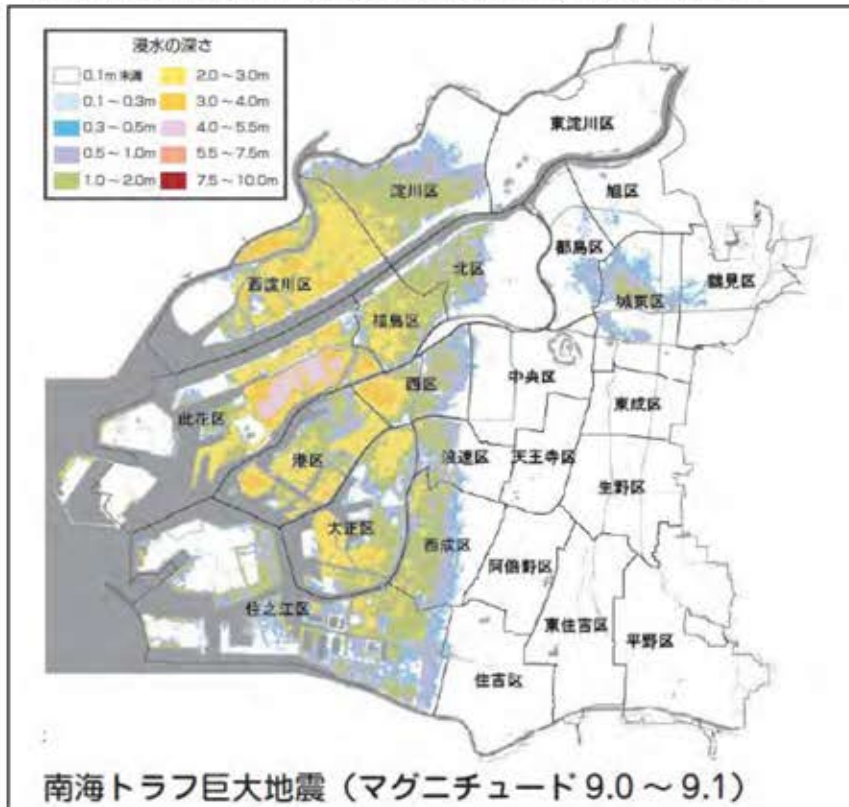
液状化被害（千葉県浦安市）

### (3)津波

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。大阪市には早いところで約110分で津波が到達し、湾岸10区を中心に浸水被害が想定されています。東成区は、上町台地の東側に位置していることから、津波の浸水想定には入っておりません。しかし、区民のみなさんが海岸付近に外出中に地震・津波に遭遇する可能性もあり、警戒が必要です。

#### 津波浸水想定

下の図は南海トラフ巨大地震により津波が発生し、防潮堤に設置されている防潮扉（夜間開放されているもの）などが閉められなかった場合を想定しています。



#### 《津波から身を守るための避難のポイント》

##### 【地震の揺れの程度で自己判断しない】

揺れが小さくても津波が起こることがあります。小さな揺れであってもまずは避難しましょう。

##### 【避難に車は使わない】

原則として車で避難することはやめましょう。渋滞により避難が遅れる場合があります。

##### 【「より早く」「より高く」逃げましょう】

浸水が始まってしまった場合は一刻を争います。「遠く」よりも「高い」場所に避難しましょう。近くのマンションやビルの3階以上に逃げ込むようにしましょう。



## 4. 震度と揺れ等の状況

### 震度と揺れ等の状況（概要）

<p><b>0</b></p>  <p><b>【震度0】</b> 人は揺れを感じない。</p>	<p><b>1</b></p>  <p><b>【震度1】</b> 屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。</p>	<p><b>2</b></p>  <p><b>【震度2】</b> 屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。</p>	<p><b>3</b></p>  <p><b>【震度3】</b> 屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。</p>
<p><b>4</b></p>  <p><b>【震度4】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ほとんどの人が驚く。</li> <li>● 電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。</li> <li>● 座りの悪い置物が、倒れることがある。</li> </ul>	<p><b>6弱</b></p>  <p><b>【震度6弱】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 立っていることが困難になる。</li> <li>● 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。</li> <li>● 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。</li> <li>● 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。</li> </ul>   <p>耐震性が高い      耐震性が低い</p>		
<p><b>5弱</b></p>  <p><b>【震度5弱】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。</li> <li>● 棚にある食器類や本が落ちることがある。</li> <li>● 固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。</li> </ul>	<p><b>6強</b></p>  <p><b>【震度6強】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● はわないと動くことができない。飛ばされることもある。</li> <li>● 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。</li> <li>● 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが多くなる。</li> <li>● 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。</li> </ul>   <p>耐震性が高い      耐震性が低い</p>		
<p><b>5強</b></p>  <p><b>【震度5強】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 物につかまらなさと歩くことが難しい。</li> <li>● 棚にある食器類や本で落ちるものが多くなる。</li> <li>● 固定していない家具が倒れることがある。</li> <li>● 補強されていないブロック塀が崩れることがある。</li> </ul>	<p><b>7</b></p>  <p><b>【震度7】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。</li> <li>● 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。</li> <li>● 耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。</li> </ul> <p>耐震性が高い      耐震性が低い</p>		

（国土交通省 気象庁ホームページより）