



# 想定される建物被害

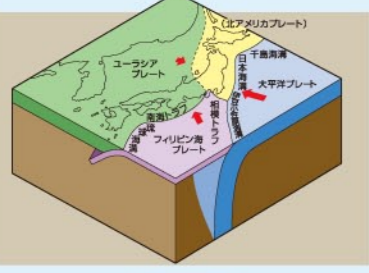
Potential Degree of Building Damage 设想建築物受害 예상되는 건물피해

このマップは泉南市に影響をあたえる地震が発生した場合、どのくらいの建物被害が予想されるかを示したものです。市域に影響をあたえる地震として①東南海・南海地震、②中央構造線断層帯地震、③上町断層帯地震の3つを想定しています。

## 地震発生のしくみ

How earthquakes happen  
地震発生のしくみ 지진발생의 구조

地球の表面は、プレートと呼ばれる厚さ数10kmの岩盤で覆われています。プレートは1年に数cmくらいの速さで動いており、この動きが地震を発生させるエネルギーとなります。地震の起こり方は大きく2つに分けられます。ひとつは、プレートの境界で発生する地震、もうひとつはプレートの内部で発生する地震です。



### プレートの境界で発生する地震

日本列島はユーラシアプレートと北アメリカプレートに乗っており、太平洋の沖の南海トラフでこれらのプレートの下に、太平洋プレートとフィリピン海プレートという別のプレートが沈み込んでいます。このプレートの沈み込みによって岩盤にひずみのエネルギーがたまり、それが限界に達すると、ひずみを開放しようとする強い力が働いて岩盤が破壊され、地震が起きます。

### プレートの内部で発生する地震

プレートが動くことによって、プレートの内部にもひずみが蓄積していき、そのひずみでプレート自身がひびわれたりずれたりしたときにも地震が発生します。プレートの内部で発生する地震には、プレートの深いところで発生するものと浅い活断層で発生するものがあり、平成7年の阪神・淡路大震災は活断層で発生した地震でした。

## 地震発生時の行動

What to do if an earthquake occurs  
地震発生時の行動 지진발생시의 행동

地震発生時は、あわてず、落ち着いて、身の回りの安全を確認しましょう。



## 家具などの対策

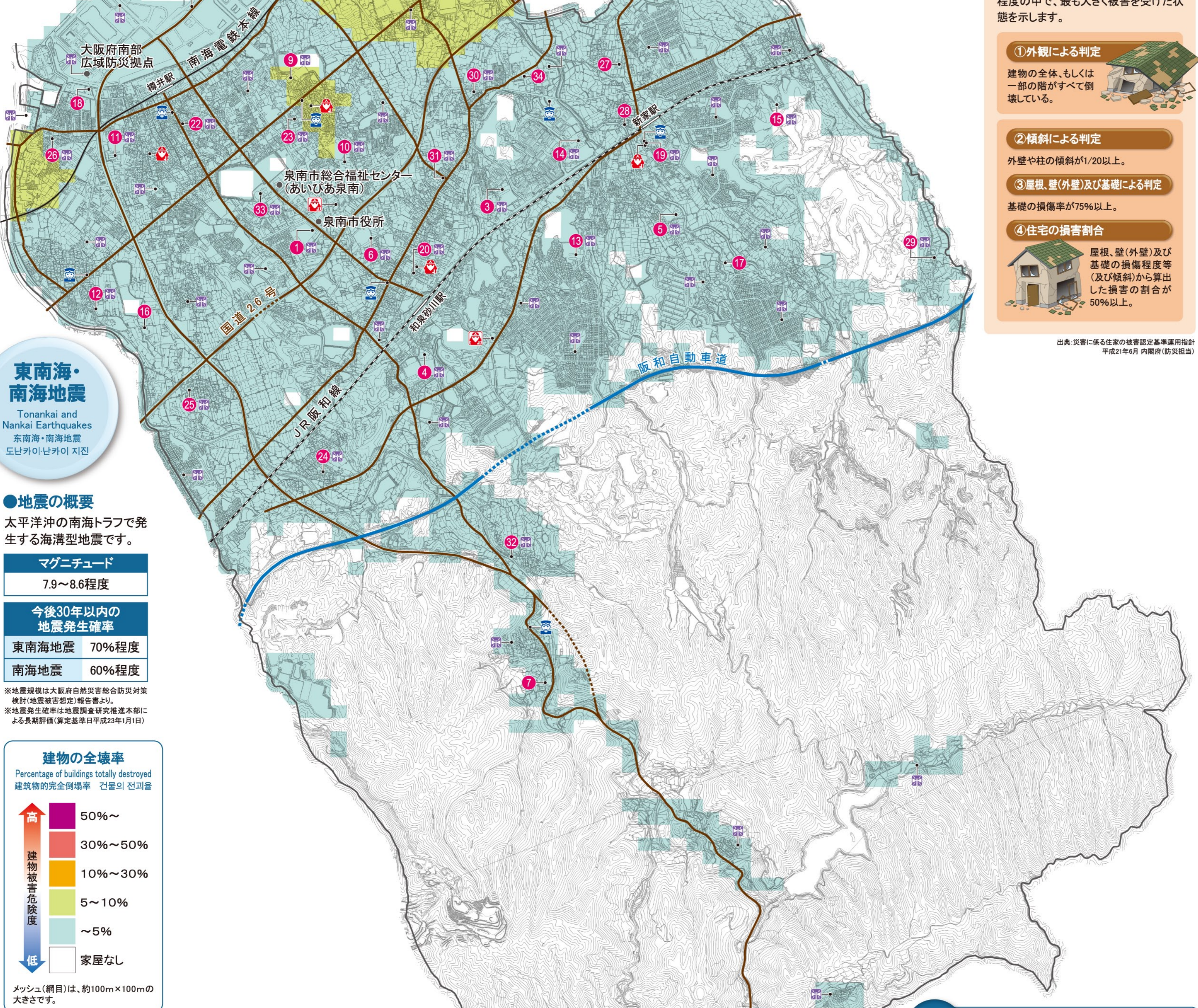
Precautions for furniture, etc.  
家具等の対策 가구 등의 대책

地震で建物が倒壊しなくても、大きな家具の転倒、家電製品の落下、ガラスの飛散などにより大きなケガをしたり逃げ場をふさがれたりします。新潟県中越地震(平成16年10月)でも、負傷者の約5割は家具類の転倒・落下、ガラスの飛散によるものでした。家具の固定や配置方法の工夫を行い、家の中の安全性を高めておきましょう。

- 収納に工夫を**
  - 重いものは下に、軽いものは上に。
  - 本棚などは、隙間をブックエンドで固定するなど、なるべく隙間を作らない。
- 照明器具の補強を**
  - 吊り下げ式蛍光灯は、チェーンなどで止める。
- 置き方に工夫を**
  - 家具の下部の前方に転倒防止のビニール樹脂状のものを入れ、壁にもたれ気味にしておく。
  - 就寝場所には、家具が倒れてこないように配置する。
  - 出入口や通路には、なるべく荷物を置かないように。
- ガラスの飛散防止を**
  - 割れたガラスが飛び散るのを防ぐため、ガラス飛散防止フィルムを貼る。
- 耐震金具を利用しよう**
  - ◎**転倒防止金具**  
壁・柱・鴨居と家具を固定するタイプと、床などに固定するタイプがあります。家具や室内の状況によって使い分けましょう。
  - ◎**重ね留め金具**  
重ねた上下の家具を固定し、上の家具の落下を防ぎます。
- ◎**扉引き出し開放防止金具**  
地震発生時に、扉・引き出しが開かないように固定します。さらに、収納物の落下を防止するために棚板にふきを置いたり、木やアルミ棒による飛び出し防止棒をつけるとう安心です。

## 緊急地震速報を見聞したら...

- 家庭では...**
  - 頭を保護し丈夫な机の下などに隠れる。
  - あわてて外へ飛び出さない。
- 屋外では...**
  - ブロック塀の倒壊等に注意。
  - 看板や割れたガラスの落下に注意し、ビルのそばから離れる。
- 人がおおい施設では...**
  - 係員の指示に従う。
  - 落下物に注意し、揺れを感じたらすぐに出口に走り出さない。
  - あわてて出口に走り出さない。
- 自動車運転中は...**
  - あわててブレーキをかけない。
  - ハザードランプを点灯し、揺れを感じたらゆっくり停止。
- 山やけがけ付近では...**
  - 落石やけがけに注意。
- エレベーターの中では...**
  - 最寄りの階で停止させずに降りる。
- 鉄道・バス乗車中は...**
  - つり革・手すりにしっかりとつかまる。



### 東南海・南海地震

Tonankai and Nankai Earthquakes  
東南海・南海地震 동남카이난카이 지진

### 地震の概要

太平洋沖の南海トラフで発生する海溝型地震です。

**マグニチュード**  
7.9~8.6程度

**今後30年以内の地震発生確率**  
東南海地震 70%程度  
南海地震 60%程度

※地震規模は大阪府自然災害総合防災対策検討(地震被害想定)報告書より。  
※地震発生確率は地震調査研究推進本部による長期評価(算定基準日平成23年1月1日)

### 建物の全壊率

Percentage of buildings totally destroyed  
建築物の完全倒壊率 건물의 전괴율

高 ↑ 建物被害危険度 ↓ 低

- 50%~
- 30%~50%
- 10%~30%
- 5~10%
- ~5%
- 家屋なし

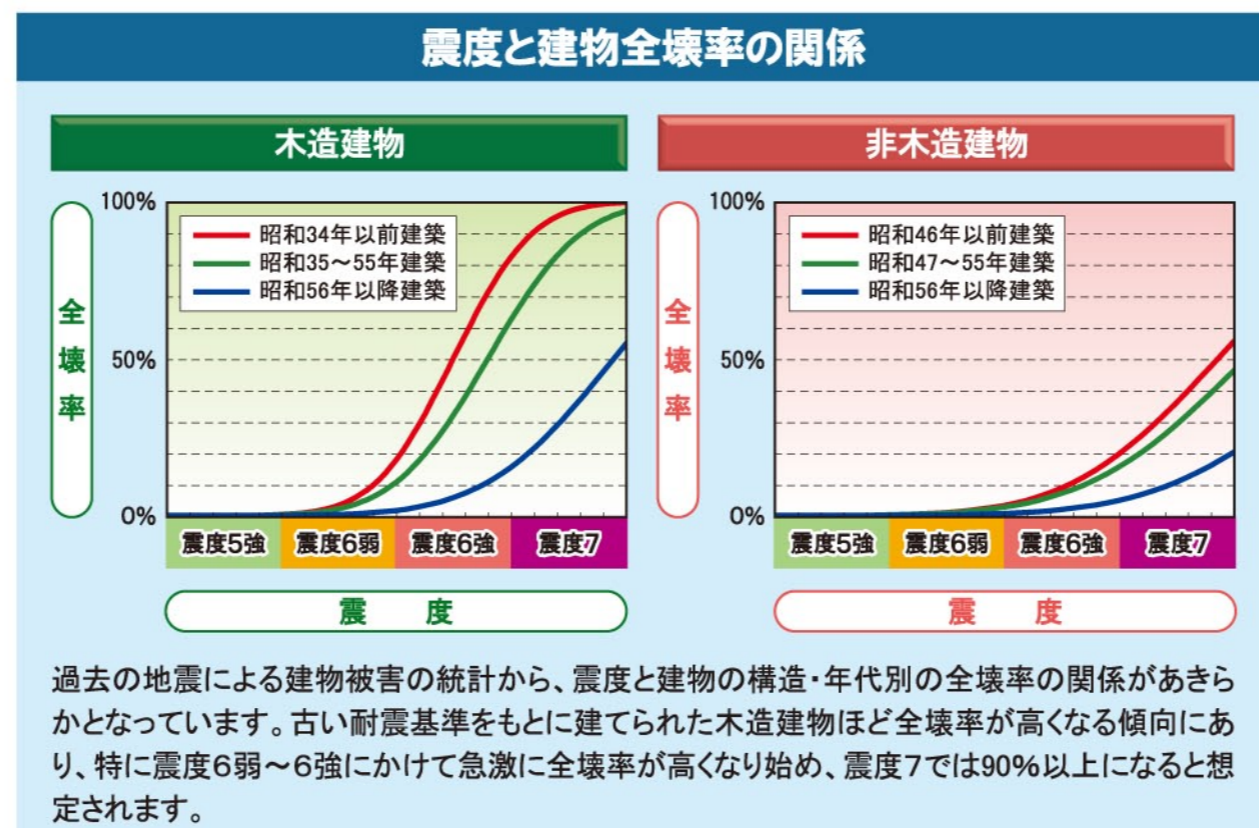
メッシュ(網目)は、約100m×100mの大きさです。

### 地図の凡例

Map Legend 地図凡例 지도의 범례

1~34	指定避難場所 Evacuation Shelters	指定の避難場所 지정 대피장소
	消防署・消防出張所 Fire Department and Branch Office	消防署・消防分署 소방서·소방 출장소
	消防分団詰所 Volunteer Fire Station	消防分団駐地 소방분단 대기소
	交番・駐在所 Koban/Police Box	警察岗亭・派出所 파출소·주재소
	防災用広報システム(スピーカー) Disaster Information System (Loudspeaker)	防災用宣传系统(扩音器) 방재용 홍보 시스템(스피커)

縮尺: 1/20000



### 耐震診断を受けましょう

進んで耐震診断を行い、補強が必要な箇所の耐震改修を実施しましょう!  
昭和56年5月以前に建てられた木造住宅は、ぜひ耐震診断を行って下さい。  
昭和56年5月以後に建てられたものでも、ご心配なら、耐震診断を行うことをお勧めします。

■耐震診断から耐震改修工事までの流れ

誰でもできるのが家の耐震診断  
どなたでもできる簡単な診断方法です。(財)日本建築防災協会のホームページで見られます。

耐震性に心配がある場合・より詳しく診断したい場合

- 一般診断法による耐震診断**  
建築士や工務店などの専門家による診断です。図面によるチェックおよび簡単な現地調査を行います。
- 精密診断法による耐震診断**  
補強の要否の最終的な診断です。建築士などの専門家にご診てもらいます。

耐震改修が必要な場合  
耐震改修計画・耐震改修工事

耐震改修が不要な場合  
地震に強い安心安全な家

詳しくは、(財)日本建築防災協会のホームページをご覧ください。  
<http://www.kenchiku-bosai.or.jp>

### 「全壊」とは

全壊とは、自然災害による建物被害の程度の中で、最も大きく被害を受けた状態を示します。

- ①外観による判定  
建物の全体、もしくは一部の階がすべて倒壊している。
- ②傾斜による判定  
外壁や柱の傾斜が1/20以上。
- ③屋根、壁(外壁)及び基礎による判定  
基礎の損傷率が75%以上。
- ④住宅の損害割合  
屋根、壁(外壁)及び基礎の損傷程度等(及び傾斜)から算出した損害の割合が50%以上。

出典:災害に係る住家の被害認定基準運用指針 平成21年6月 内閣府(防災担当)

### 中央構造線断層帯地震

Median Tectonic Line Fault Zone Earthquake  
中央構造線断層帯地震 중앙 구조선 단층대 지진

●地震の概要  
近畿地方から四国地方にかけて東西にのびる中央構造線断層帯で発生する直下型地震です。

**マグニチュード**  
7.6~7.7程度

**今後30年以内の地震発生確率**  
0.06%~14%

縮尺: 1/80000

### 上町断層帯地震

Uemachi Fault Zone Earthquake  
上町断層帯地震 우에마치 단층대 지진

●地震の概要  
大阪平野を南北にのびる上町断層帯で発生する直下型地震です。

**マグニチュード**  
7.5~7.8程度

**今後30年以内の地震発生確率**  
2~3%

縮尺: 1/80000

### 液状化マップ

Soil Liquefaction Risk Map  
液状化危険度 예상도

東南海・南海地震の液状化予測

液状化危険度  
極めて高い  
高い  
低い  
かなり低い

区域内のどの場所でも液状化の危険性があります。

メッシュ(網目)は、約500m×500mの大きさです。

### 液状化について

What is soil liquefaction?  
有关液状化 역상화에 대하여

液状化現象とは、地下水位が高く、ゆるく堆積した砂地盤などが地震により激しく揺られると、土の粒子が水と混ざり合って、一時的に液体のようにやわらかくなることをいいます。

液状化現象

砂などの粒がお互いにつつまれて、その間に水がある状態。

砂などの粒同士が離れて、水に浮いた状態になる。

しばらくするとバラバラになった砂などの粒が沈んで、地面に水が出る。