

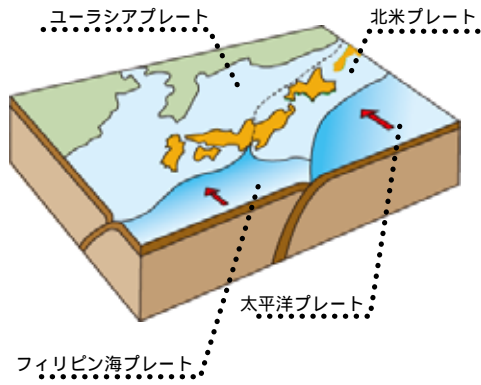
# 土浦市揺れやすさマップ

問合せ先: 土浦市都市整備部建築指導課(本庁舎2F)  
〒300-8686 茨城県土浦市下高津一丁目20番35号  
TEL: 029-826-1111(代)

## 地震のメカニズム

地球は「プレート」と呼ばれる岩盤が十数枚集まって表面を包んでいます。地震はこれらのプレートが互いに押し引きすることで起こります。

日本列島は4枚のプレートに取り囲まれている地震国で、世界の大きな地震(M6以上)の約20%が日本で発生しています。



## このマップの作成手順

### 想定される地震

土浦市に大きな影響を及ぼすと考えられる地震は次の3つです。

#### 茨城県南部地震

マグニチュード: 7.3

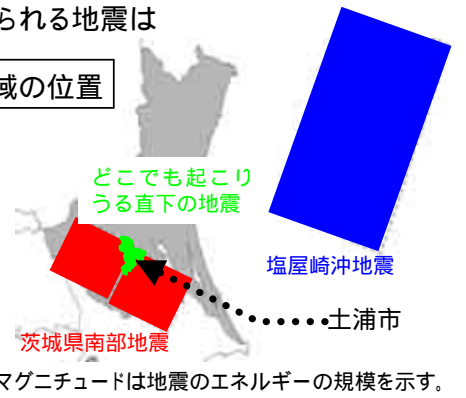
#### 塩屋崎沖地震

マグニチュード: 7.8

#### どこでも起こりうる直下の地震

マグニチュード: 6.9

#### 震源域の位置



### 想定地震による揺れ(震度)の予測

地盤の揺れやすさや地震の位置、大きさを加味して予測しています。



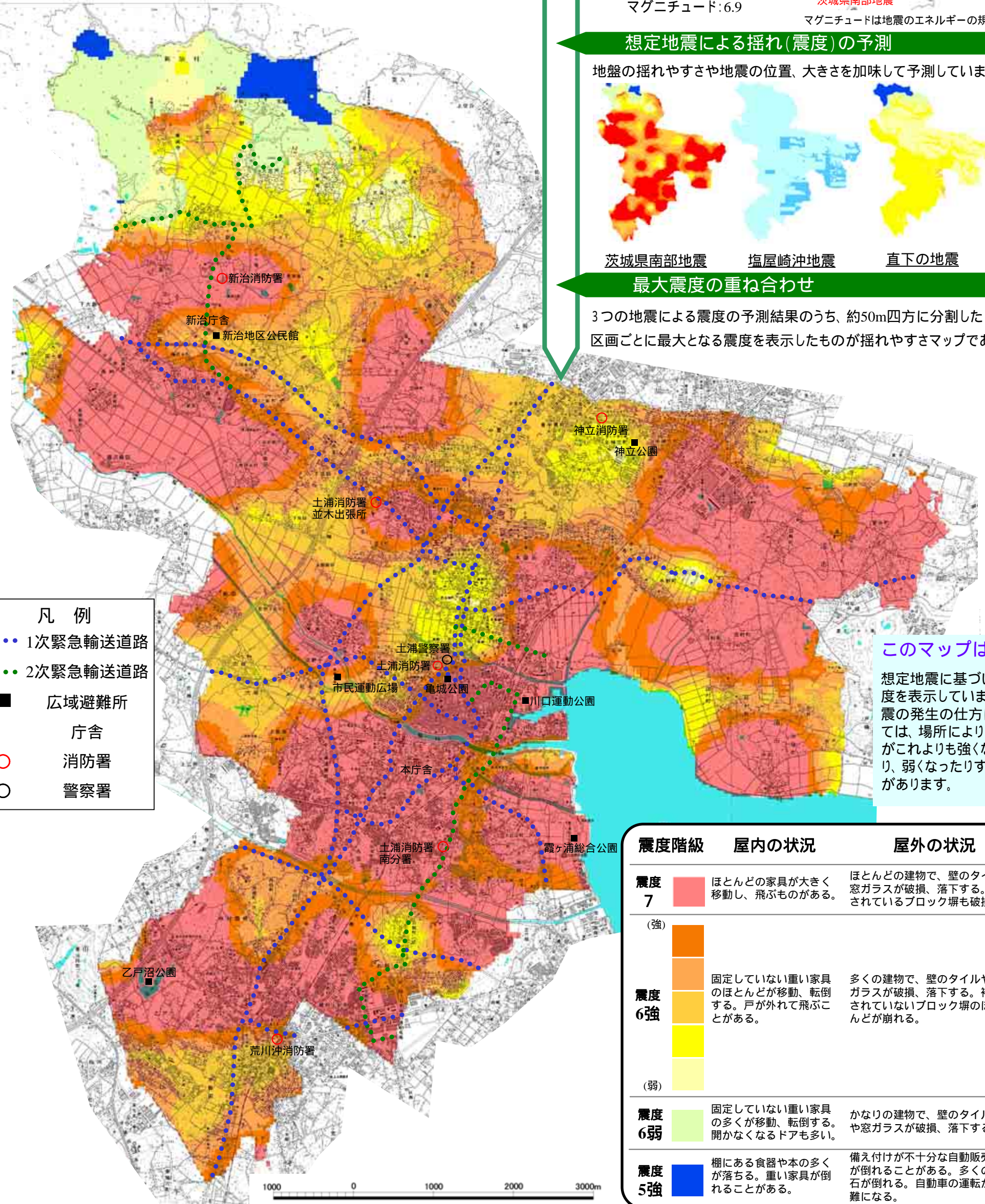
茨城県南部地震

塩屋崎沖地震

直下の地震

### 最大震度の重ね合わせ

3つの地震による震度の予測結果のうち、約50m四方に分割した区画ごとに最大となる震度を表示したものが揺れやすさマップである。



#### 凡例

- 1次緊急輸送道路
- 2次緊急輸送道路
- 広域避難所
- 庁舎
- 消防署
- 警察署

#### このマップは・・・

想定地震に基づいた震度を表示しています。地震の発生によっては、場所により揺れがこれよりも強くなったり、弱くなったりすることがあります。

#### 震度階級 屋内の状況 屋外の状況

震度階級	屋内の状況	屋外の状況
震度 7 (強)	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものがある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損する。
震度 6強 (弱)	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。
震度 6弱	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアも多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
震度 5強	棚にある食器や本の多くが落ちる。重い家具が倒れることがある。	備え付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難になる。

# 土浦市地域危険度マップ

問合せ先: 土浦市都市整備部建築指導課(本庁舎2F)  
〒300-8686 茨城県土浦市下高津一丁目20番35号  
TEL: 029-826-1111(代)

## 地域危険度マップとは・・・

地域危険度マップは、地震による震度が「揺れやすさマップ」で示した震度となった場合に建物が全壊する割合を、約50m四方に分割した区画ごとに表したものです。

阪神大震災の死者のうち、約8割は建物、家具による圧死といわれており、生命・財産を守るためにも住宅の耐震化が重要です。



【阪神・淡路大震災の死亡原因】  
出典:「阪神・淡路大震災調査報告 総集編」(阪神・淡路大震災調査報告編集委員会 2000年)、厚生省大臣官房統計情報部「人口動態統計からみた阪神・淡路大震災による死亡の状況」(1995)より作成

## 地震に備えて

### 建物の耐震化

まずは、ご自宅の耐震性について確認してみましょう。次のような項目に心当たりのある住宅は注意が必要です。

- 建築年が昭和56年(1981年)以前のものである。
- 住宅が過去に大きな災害に見舞われたことがある。
- 腐りや白蟻被害、傾きなどの建物の老朽化がある。
- 平面形状、壁や窓の偏りなど住宅の耐震性に影響を及ぼしそうな要因がある。

1つでも気になる点があれば専門家に相談してみましょう。

**土浦市では木造住宅の無料耐震診断をおこなっています。**

【対象】昭和56年5月31日以前に建築確認を得て着工した2階以下の建物  
併用住宅の場合は、面積の半分以上が住宅として使われているもの  
過去にこの制度により耐震診断をうけていないもの等。

-詳しくは都市整備部建築指導課までお問合せ下さい。

## 地震に備えて

### 家具の地震対策

倒れてきた家具によってケガをしたり、逃げ遅れたりしないためにも、日頃から家具などの地震対策をすることも重要です。



大型の家電や家具は転倒防止器具で固定する。



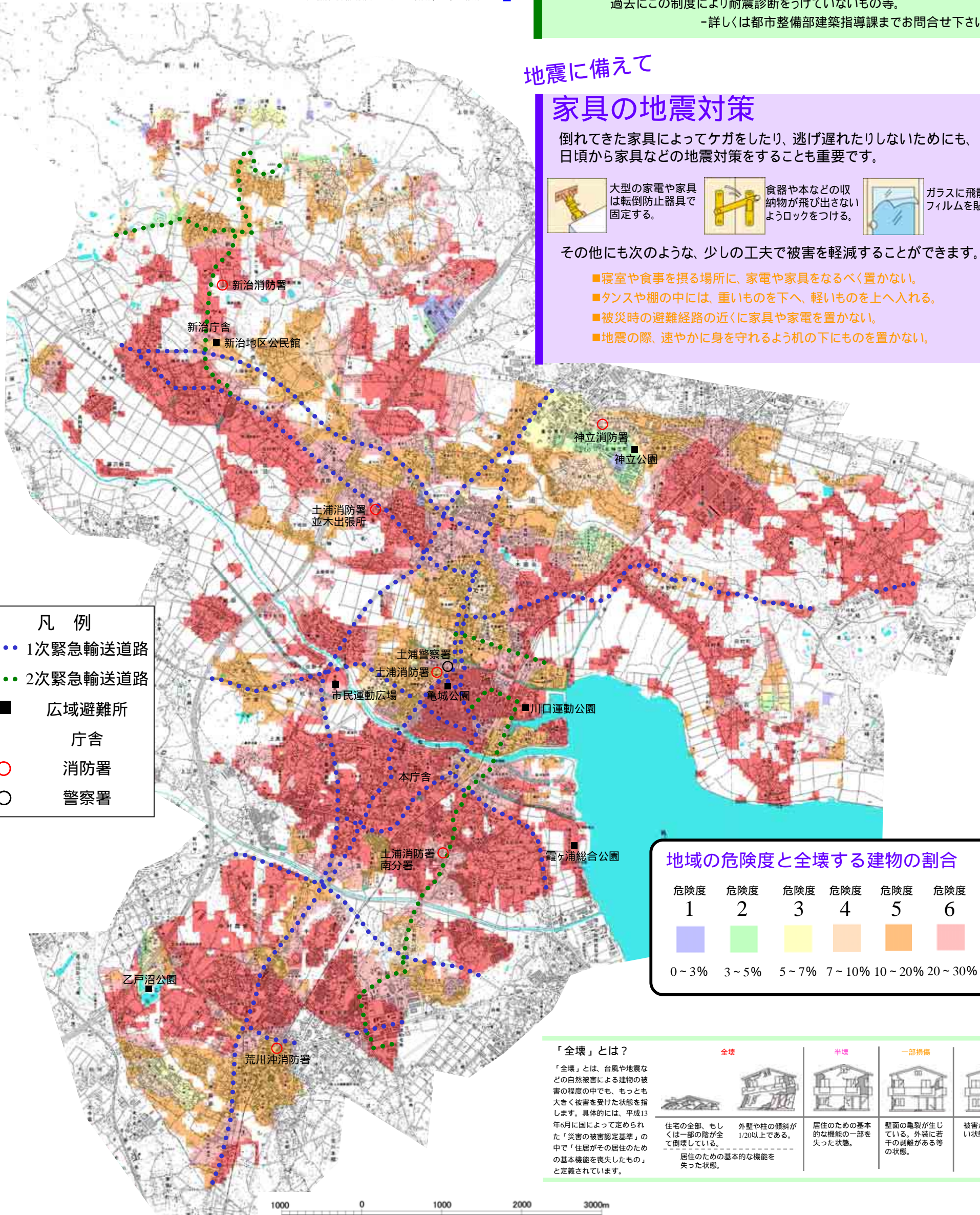
食器や本などの収納物が飛び出さないようロックをつける。



ガラスに飛散防止フィルムを貼る。

その他にも次のような、少しの工夫で被害を軽減することができます。

- 寝室や食事を摂る場所に、家電や家具をなるべく置かない。
- タンスや棚の中には、重いものを下へ、軽いものを上へ入れる。
- 被災時の避難経路の近くに家具や家電を置かない。
- 地震の際、速やかに身を守るよう机の下にもものを置かない。



- 凡例
- 1次緊急輸送道路
  - 2次緊急輸送道路
  - 広域避難所
  - 庁舎
  - 消防署
  - 警察署

### 地域の危険度と全壊する建物の割合

危険度	危険度	危険度	危険度	危険度	危険度	危険度
1	2	3	4	5	6	7
0~3%	3~5%	5~7%	7~10%	10~20%	20~30%	30%~

### 「全壊」とは？

「全壊」とは、台風や地震などの自然被害による建物の被害の程度の中でも、もっとも大きく被害を受けた状態を指します。具体的には、平成13年6月に国によって定められた「災害の被害認定基準」の中で「住居がその居住のための基本機能を喪失したものと定義されています。

全壊	半壊	一部損傷	無被害
住宅の全部、もしくは一部の階が全て倒壊している。居住のための基本的な機能を失った状態。	外壁や柱の傾斜が1/20以上である。居住のための基本的な機能の一部を失った状態。	壁面の亀裂が生じている。外装に若干の剥離がある等の状態。	被害が生じていない状態。