

# 地震・津波の被害想定と対策

5. 9. 6  
くらし安心課

# 地震・津波の被害想定と対策

## 【地震・津波の被害想定】

### 1 南海トラフ

(1) 地震（被害想定なし）

(2) 津波

ア 地震発生251分後（4時間11分後）に津波（1.95m）

イ 津波災害警戒区域設定なし（県内は志布志市のみ）

ウ 建物被害（鹿児島県被害シナリオ）

要因区分	全壊・焼失	半壊
液状化	190棟	640棟
津波	10棟	100棟

※ 引用

鹿児島県地震等災害被害予測調査  
（報告書概要版）平成26年2月 鹿児島県  
第4編 被害シナリオ（No.1）  
鹿児島県全体⑦南海トラフ  
（3/17）（5/17）（7/17）

### 2 熊本県南部（日奈久断層等）を震源とする地震想定

(1) 地震

※ 引用： 鹿児島県地震等災害被害予測調査（報告書概要版）平成26年2月  
鹿児島県 第1編7被害想定結果概要

ア 人的被害想定なし、避難者数550人

イ 物的被害

要因区分	全壊（棟）	半壊（棟）	火災（棟）
液状化・揺れ・斜面崩壊・津波	310	1300	0

ウ ライフライン（上水道13%、下水道2%）

## 2 熊本県南部（日奈久断層等）を震源とする地震想定

### (2) 津波

ア 最短津波到達時間は、地震発生 4 分後に 0.2 m の津波が米ノ津地区に到達

イ 最高津波水位は、27 分後に 2.2 m

ウ 浸水面積は 820 ha で、津波浸水想定区域は下記のとおり

地区	浸水深	自治会・地区名等
米ノ津東	2.0 m未満	沿岸部（切通、前田、櫓木、針原、築港、天神（出水））
米ノ津	0.3 m未満	名古西
	1.0 m未満	今釜中、今釜西
	2.0 m未満	名古東、名古中、浜新田、西新田、福ノ江港、新蔵中、西福ノ江
荘	1.0 m未満	古浜、潟、出水荒崎、蕨島
下水流	1.0 m未満	下山
江内	1.0 m未満	荒崎（高尾野）、野口
	2.0 m未満	西辺田、東辺田
その他	2.0 m未満	東・西干拓地

※ 引用：津波浸水想定について(解説)平成26年9月24日公表 鹿児島県「6. 浸水面積について」〔(参考資料)1. 津波の水位、津波到達時間について〕

### 3 鹿児島県北西部直下（出水断層帯付近）の地震想定

#### (1) 地震

ア 人的被害想定

（ア）死者（冬深夜100人、夏12時50人、冬18時80人）

（イ）負傷者890人（うち、重傷者は500人）

イ 避難者数

2500人

ウ 建物被害想定

要因区分	全壊（棟）	半壊（棟）	火災（棟）
液状化・揺れ・斜面崩壊・津波	1900	5900	290

エ ライフライン被害

ガス100%、上水道78%、下水道6%、電力2%

#### (2) 津波（被害想定なし）

※1 (1)ア項引用

鹿児島県地震等災害被害予測調査（報告書概要版）平成26年2月 鹿児島県 第4編 被害シナリオ（No.6）  
北薩地域④県北西部直下（5/12）

※2 (1)イ～エ項引用

鹿児島県地震等災害被害予測）平成26年2月 鹿児島県 第1編7被害想定結果概要

## 【日頃の備え】

- 1 非常持出品、備蓄品の準備
- 2 自宅周辺の確認・対策（風水害・地震共通）

区分	確認・対策
屋根	1 瓦のひび、破損、ずれ、剥離やトタンのめくれ修理 2 瓦やアンテナを安定させるための固定等
雨戸・シャッター	ガタ・緩みの補強・修理
雨どい	1 継ぎ目のはずれ、腐敗箇所の修理 2 落ち葉、火山灰（土砂）のつまりの除去
窓ガラス	1 ひび割れ、ガタの修理 2 飛散物からの防護処置（外側をベニヤで塞ぐか、内側に飛散防止フィルムまたは養生テープを貼る。）
ベランダ	鉢植え、物干し竿、テーブル、椅子等の落下や飛散の可能性のある物は配置を換えるか固定する。
プロパンガス	転倒防止のため、固定された土台に乗せ、鎖等で壁面に固定する。
玄関周辺	出入の障害になる自転車や植木鉢等は配置換え等の処置
側溝・水路	側溝のゴミ、落ち葉及び土砂等を除去し、排水効果を維持する。
ブロック塀	1 ひび割れや鉄筋のさび、破損箇所の修理・補強 2 基礎がないもの、鉄筋が入っていないものは補強 3 塀の高さが高すぎないか確認（2. 2m以下）

### 3 自宅周辺の確認・対策（地震）

#### (1) 家具



区分	確認・対策
食器棚	<ol style="list-style-type: none"><li>1 扉が容易に開かないよう<b>金具</b>等を付ける。</li><li>2 食器が飛び出さないよう、<b>滑り止めシート</b>等を敷く。</li><li>3 <b>突っ張り棒</b>、<b>下部の詰め物</b>等による転倒防止</li></ol> 
和箆笥・本棚	突っ張り棒、下部の詰め物等による転倒防止
暖房製品	<ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>耐震自動消火装置</b>の有無を確認</li><li>2 <b>カーテン</b>付近に置かない。<b>近くに可燃物を置かない。</b></li></ol>
照明器具	<ol style="list-style-type: none"><li>1 電源コードの懸吊タイプは補強金具で複数位置を固定</li><li>2 蛍光管はカバーを付けるか、耐熱テープで固定</li></ol>
カーテン	防火加工、難燃加工の物を使用する。
窓ガラス	外側をベニヤで塞ぐか、内側に <b>飛散防止フィルム</b> または <b>養生テープ</b> を貼る。 
テレビ	低い位置に配置・固定する。

## (2) 屋内配置上の留意事項

- ア 通路・出入口周辺に転倒や移動しやすい家具等は配置しない。
- イ 寝室や座る場所には家具を配置しない。（配置する場合は低いもの）
- ウ 地震でガラス破片等の散乱による受傷防止のため靴等を寝室に置く。
- エ 住居内に物を置かない安全な部屋やスペースを確保する。  
（地震の揺れを感じた際、当初の避難場所として活用するため）

## 【発災時にとるべき行動】

### 1 地震発生時

#### (1) 自宅内での安全確保

区分	行動
安全確保	揺れがおさまるまで、頑丈な机、テーブルの下にもぐる。 
火の始末	1 小さな揺れを感じたら、直ちに <b>火の始末</b> をする。 2 大きな揺れを感じたら、無理せず、揺れがおさまってから、ガスコンロ、ストーブ、ファンヒーター等の <b>火気類の火の始末</b> をする。
避難経路確保	玄関ドア及び窓を大きく開放し避難できるようにする。（揺れると建物が歪むとドアが開閉不能となることがあるため） 

## (2) 外出中における屋内での安全確保

区 分	行 動
商業施設等	<ol style="list-style-type: none"><li>1 商品棚の転倒や商品の落下、ガラス破片に注意する。</li><li>2 揺れがおさまるまで、壁や柱に身を寄せ、カバンや上着等で頭を保護する。</li><li>3 火災が発生したらハンカチ等で口や鼻を覆い避難する。 煙が多い場合は、這うようにして足元の空気で呼吸しながら避難する。</li></ol> 
エレベーター内	<ol style="list-style-type: none"><li>1 エレベーターが自動停止しない場合は、全ての階のボタンを押して停止した階で外に出る。</li><li>2 閉じ込められた場合は、非常ボタンやインターホンで 外部に連絡し救助を待つ。</li><li>3 エレベーター内に防災備品が設置されている場合は、内容品を活用し救助を待つ。</li></ol> 
地下階	<ol style="list-style-type: none"><li>1 揺れがおさまるまで、壁や柱に身を寄せ、カバンや上着等で頭を保護する。</li><li>2 火災発生時は商業施設等と同様</li></ol> 

### (3) 外出中における屋外での安全確保

区分	行動
道路上	<ol style="list-style-type: none"><li>1 カバンや上着等で頭を保護しながら、<b>広い場所へ移動</b>する。</li><li>2 <b>商業地域</b>では看板やガラス破片等の落下物に注意し、速やかに離れる。</li><li>3 <b>住宅地</b>では転倒の可能性のあるブロック塀、自動販売機等から速やかに離れる。</li></ol> 
運転中	<ol style="list-style-type: none"><li>1 徐行後、道路の<b>左側に停車しエンジン停止</b></li><li>2 揺れがおさまるまで、<b>車外に出ない</b>でラジオ、携帯電話等で情報収集する。</li><li>3 車を放置して避難せざるを得ない場合は、<b>ドアをロックせず、キーを付けたままにする</b>。</li></ol> 
公共交通機関での移動中	<ol style="list-style-type: none"><li>1 急停車に備え、<b>つり革や手すりにつかまる</b>。</li><li>2 網棚の荷物落下に備え、カバンや上着等で<b>頭を保護</b>する。</li><li>3 乗務員の指示に従って行動する。 (勝手に降りない。)</li></ol> 

# 【発災時にとるべき行動】

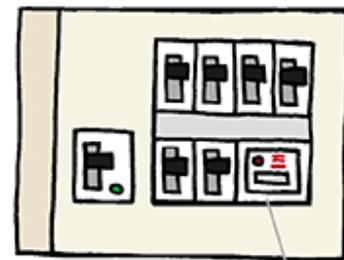
## 2 地震直後

区 分	行 動
火災発生	<p>1 非常ベル、鳴り物を使用するか大声で「火災」と叫びながら、周囲に周知し助力を求め、消火器等で消火する。</p> <p>2 付近に消火器がない場合は、<b>座布団等でたたか</b>、<b>密閉して消火</b>する。</p> <p>3 炎が天井近くに届いている等、消火が困難な場合は避難する。</p> 
情報収集	本テキストのP20～40を参照
安否確認	<p><b>災害用伝言サービス</b>の活用 (防災対策マニュアル第2章第1の8項 (P24～25参照))</p> 
避難行動	<p>1 慌てず、靴を履く。 水道管破裂等、外が<b>冠水</b>している場合は、<b>長靴以外の靴</b>にする。</p> <p>2 <b>非常持出品</b>を携行して避難する。 (防災対策マニュアル第2章第1 P21参照)</p> 

# 【発災時にとるべき行動】

## 2 地震直後

区 分	行 動
ライフライン の安全確認	<p>1 ガス・水道</p> <p>(1) ガス・水道は安全確認できるまで使用を控え、<b>ガス栓・水道栓を閉める。</b></p> <p>(2) ガス漏れや強い揺れを検知すると安全装置により自動的に停止するため、マイコンメータの操作要領を確認しておく。 (赤ランプ点滅はガス漏れの可能性大)</p>
	<p>2 停電時</p> <p>(1) 通電火災防止のため、家電のコンセントを抜くか、<b>ブレーカーを落とす。</b></p> <p>(2) 通電時までには家電や配線の破損状況を確認する。</p>
	<p>3 トイレ</p> <p>配水管の状況が確認できるまで使用せず、<b>簡易トイレ</b>を使用する。</p>



感震センサー



### 第3 津波（避難行動）

津波警報発表や避難情報発令を待つことなく、より高い所へ避難を

【津波に関する避難情報の特徴】（避難情報に関するガイドライン「内閣府」）

津波は、災害の切迫度が段階的に高まる災害（洪水・土砂災害等）  
でと異なり、一刻も早く、高い所への立退き避難が望ましいため、「  
緊急安全確保」ではなく、「避難指示」を発令します。

さらに、避難情報には、警戒レベルを付さないこととしています。

#### 【重要】

- 1 津波警報・大津波警報が発表されたら、市の避難指示を待つことなく、迷わず高い所へ避難しましょう。
- 2 避難所まで遠い場合や要配慮者以外の方は原則として徒歩避難
- 3 津波災害のおそれがある地域にいる方、海沿いにいる方は、地震等に伴う強い揺れや、長時間ゆっくりとした揺れを感じた場合、津波警報等の発表や、市の「避難指示」の発令を待つことなく、自主的かつ速やかに安全な高い場所に、避難してください。
- 4 自宅等の津波ハザード情報や市内の主要施設等の標高一覧は、出水市ホームページや出水市ハザードマップを御確認ください。

### 第3 津波（避難行動）

津波による災害の発生が予想される場合は、地震発生後、約3分で大津波警報、津波警報、津波注意報を発表します。その後、「予想される津波の高さ」、「津波の到達予想時刻」等の情報を発表します。

【気象庁ホームページより】

区分	予想される津波の高さ		とるべき行動	避難の範囲
	数値での発表 (発表基準)	巨大地震の 場合の表現		
大津波警報	10m超 (10m<高さ)	巨大	1 沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。 2 津波は繰り返し襲ってくるので、大津波・津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。	お住いの市町村の津波ハザードマップ等で、浸水が推定され区域を確認しておきましょう。 また、津波の規模は様々であり、実際には浸水想定を上回る津波が襲ってくることもあるので、最大級の避難を心がけましょう。
	10m (5m<高さ≤10m)			
	5m (1m<高さ≤5m)			
津波警報	3m (1m<高さ≤3m)	高い	ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう！	
津波注意報	1m (20cm<高さ≤1m)	表記しない	海の中にいる人は、ただちに海から上がって、海岸から離れてください。 津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近づいたりしないでください。	

