



地震災害

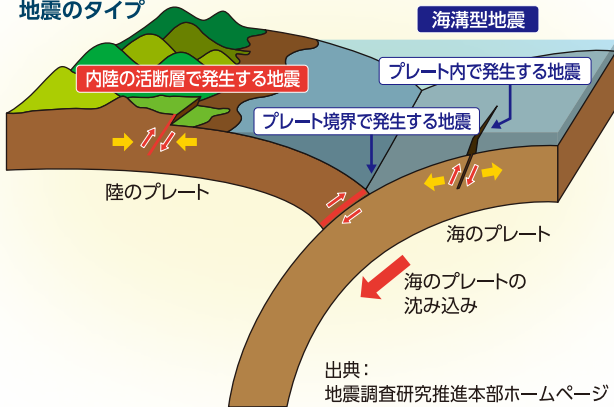
1 地震の種類

地震には海溝型地震と活断層による地震があります。

海溝型地震

海溝型地震は陸側のプレートと海側のプレートの境界である海溝やトラフ付近で発生する地震です。

日本列島周辺で発生する地震のタイプ



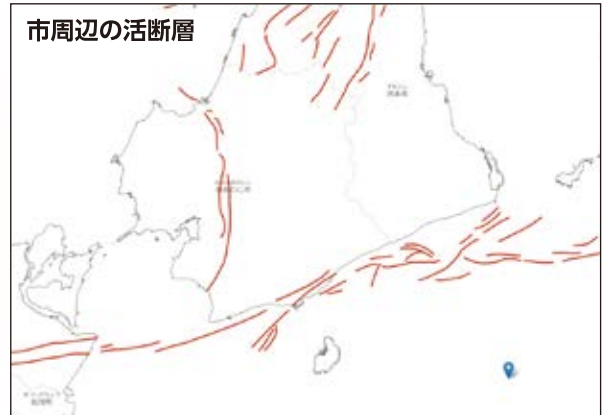
南海トラフ巨大地震・津波の被害想定

| | |
|----------------|---------|
| 推定震度 | 6弱～7 |
| 最高津波高 | 8.1m |
| 建物全壊棟数 | 11,260棟 |
| 市内死者数(冬の朝5時発災) | 1,774人 |
| (夏の昼12時発災) | 1,473人 |

活断層型地震

活断層による地震は陸側のプレート内部での断層運動により発生する地震です。深さがおおむね30kmよりも浅い地殻の内部で発生します。

市周辺の活断層



出典：国立産業技術総合研究所地質調査総合センター

中央構造線断層帯地震の被害想定

| | |
|----------------|---------|
| 推定震度 | 6弱～7 |
| 市内建物全壊棟数 | 21,947棟 |
| 市内死者数(早朝5時発災時) | 1,280人 |

2 震度ごとの被害

気象庁震度階級関連解説表 抜粋

震度 4

- ほとんどの人が驚く。
- 電灯などのつり下げ物が大きく揺れる。
- 座りの悪い置物が、倒れることがある。



震度 5弱

- 大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。
- 棚にある食器類や本が落ちることがある。
- 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。



震度 5強

- 物につかまらなると歩くことが難しい。
- 棚にある食器類や本は落ちるものが増える。
- 補強されていないブロック塀が崩れることがある。



震度 6弱

- 立っていることが困難になる。
- 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。



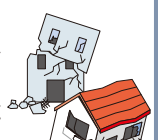
震度 6強

- はわないと動くことができない。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや倒れるものが増える。



震度 7

- 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。
- 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。



③ 地震災害の被害

建物の倒壊

屋内では家具が倒れ、棚から物が落ち壊れます。壁のタイルや窓ガラスも割れ、落下します。古い家屋は倒壊するおそれがありますので建物の耐震化を行きましょう。

また日頃から家具の下敷きにならないよう配置を変え、固定しましょう。

津波

津波の速度は速く、長時間にわたり何度も来ます。ハザードマップの浸水想定区域は一定の条件に基づく予測結果ですので、想定を上回る津波が来る可能性もあります。

浸水想定区域内とその周辺にいる方は、まわりの人と声をかけ合い避難しましょう。

火災

地震による家屋の倒壊や家具の転倒により、ガス管や電気配線が破損したり、ストーブなどに可燃物が接触して火災が発生したりします。

停電が復旧するときは、損傷した機器に通電し出火する通電火災に注意が必要です。

使っている火は消し、避難するときはブレーカーを切りましょう。

がけ崩れ・地すべり・ため池氾濫

地震では埋立地や盛土、地盤の弱い山腹や崖では、がけ崩れや地すべりが発生します。

古いため池は地震を考慮して造られていないので、決壊するおそれがあります。

ライフライン・インフラ被害

電気、ガス、上下水道などライフラインの供給が止まったり、通信や交通機関が不通になったりします。

- 飲料水や懐中電灯、カセットコンロ、携帯トイレ、発電機等を準備しておきましょう。
- 道路が寸断されやすい場所の人は孤立に備え、備蓄しましょう。

液状化現象

南あわじ市では震度6強以上の揺れで、平野部のほぼ全域で液状化が想定されています。

液状化では道路、上下水道の寸断が予想されるので備蓄をしましょう。

古い家屋は耐震診断をしましょう

耐震診断とは、古い家屋、特に昭和56年5月以前の旧耐震基準で設計・着工されている建物の耐震性を確認する作業です。建物の耐震診断を行うことによって建物構造の耐震性が分かり、耐震補強案や概算での耐震改修工事費用を検討することが可能になります。

着工時期と建築基準

| 着工時期 | ～昭和24年 | 昭和25年～ | 昭和56年6月～ | 平成12年6月～ |
|--------|--------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| 法律 | なし | 建築基準法制定 (旧耐震基準) | 建築基準法改正 (新耐震基準) | 建築基準法改正 (現行耐震基準) |
| 設計の考え方 | — | 震度5強程度の地震で 即座に倒壊しない | 震度6強程度の地震で 倒壊しない | 地盤調査、接合部の 金具使用等を追加 |

※昭和56年5月31日以前に着工した建物、できれば平成12年5月以前の建物も耐震診断を行きましょう。

◎昭和56年5月以前の建物は簡易耐震診断が無料で受けられます。

(お問い合わせ：南あわじ市建設課43-5226 令和4年3月現在)

4 南海トラフ巨大地震の減災

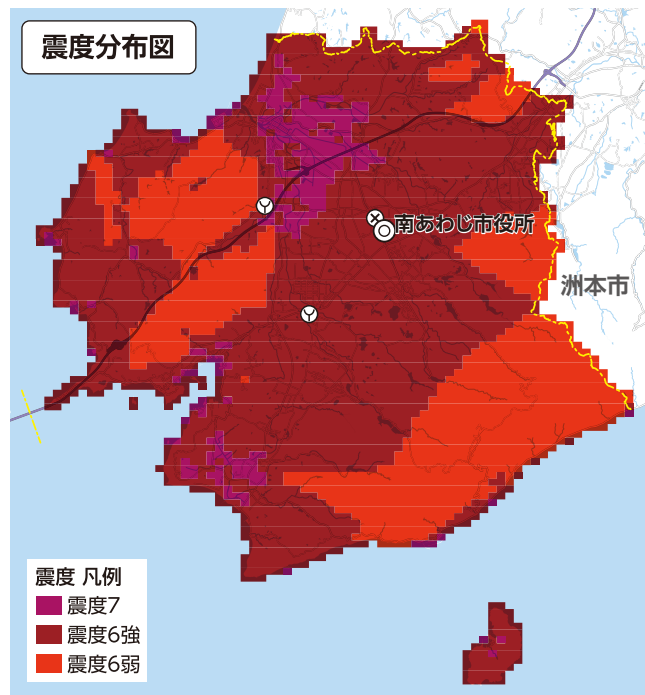
紀伊水道沖では、今後30年以内にマグニチュード8～9クラスの地震が約70～80%の確率で発生するといわれています。この地震が「南海トラフ巨大地震」です。

南海トラフ巨大地震は、強い横揺れが数分間続くと言われていています。このような揺れを感じたときは、津波の襲来に備えて海岸や川から離れて、できるだけ高い所に避難しましょう。

なお想定では、南あわじ市域の約70%が震度7、または震度6強の揺れに襲われ、夏の昼間で死者1,473人とされていますが、住宅の耐震化推進、早期津波避難の徹底、防潮堤の強化などにより死者数を125人に減らすことが可能とされています。住宅の耐震化を進め、被害を減らしましょう。

南海トラフ巨大地震による津波高と津波到達時間と震度分布図

| 地区名 | 最高津波高 | 津波到着時間 (0.5m水位上昇) |
|-----|---------|----------------------|
| 福良 | 8.1メートル | 58分 |
| 阿万 | 5.9メートル | 50分 |
| 沼島 | 4.4メートル | 43分 |
| 灘 | 5.8メートル | 44分 |
| 伊毘 | 2.9メートル | 58分 |
| 阿那賀 | 2.8メートル | 58分 |
| 丸山 | 2.7メートル | 61分 |
| 津井 | 1.9メートル | 69分 |
| 湊 | 1.8メートル | 76分 |
| 松帆 | 1.7メートル | 77分 |



©2022 ZENRIN CO.,LTD.

人的被害

(単位:人)

| 死因 | 発災時刻 | 夏昼間12時 | | 死者減少数 |
|---------------|------------|--------|-----|--------|
| | | 対策前 | 対策後 | |
| 揺れ | | 299 | 93 | ▲206 |
| | うち屋内収容物落下等 | 9 | 3 | |
| 火災 | | 0 | 0 | |
| 津波 | | 1,171 | 29 | ▲1,142 |
| 土砂災害 | | 2 | 2 | |
| ブロック塀等の転倒、落下物 | | 0 | 0 | |
| 交通事故(道路) | | 1 | 1 | |
| 合計 | | 1,473 | 125 | ▲1,348 |

建物被害

(単位:棟)

| 要因別 | 発災時刻 | 夏昼間12時 | | 全壊減少数 |
|---------------------|------|--------|-------|--------|
| | | 対策前 | 対策後 | |
| 揺れによる全壊棟数(耐震化率97%へ) | | 10,229 | 2,841 | ▲7,388 |
| | 木造 | 9,211 | 2,372 | |
| | 非木造 | 1,018 | 469 | |
| 液状化による全壊棟数 | | 24 | 24 | |
| | 木造 | 11 | 11 | |
| | 非木造 | 13 | 13 | |
| 津波による全壊棟数(防潮堤等強化) | | 960 | 914 | ▲46 |
| | 木造 | 564 | 540 | |
| | 非木造 | 396 | 374 | |
| 急傾斜崩壊による全壊棟数 | | 41 | 41 | |
| 火災による全壊棟数 | | 1 | 1 | |
| 合計 | | 11,255 | 3,821 | ▲7,434 |

