揺れやすさマップ・危険度マップについて

～地震に関するマップ～

下　関　市

Shimonoseki City

お問い合わせ先：下関市　都市整備部　建築指導課

〒750-8521　下関市南部町１番１号　TEL：083-231-1380　FAX：083-231-4798

E-mail:tskenchi@city.shimonoseki.yamaguchi.jp

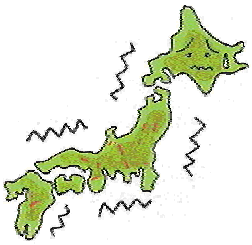
◆　地震に関するマップについて

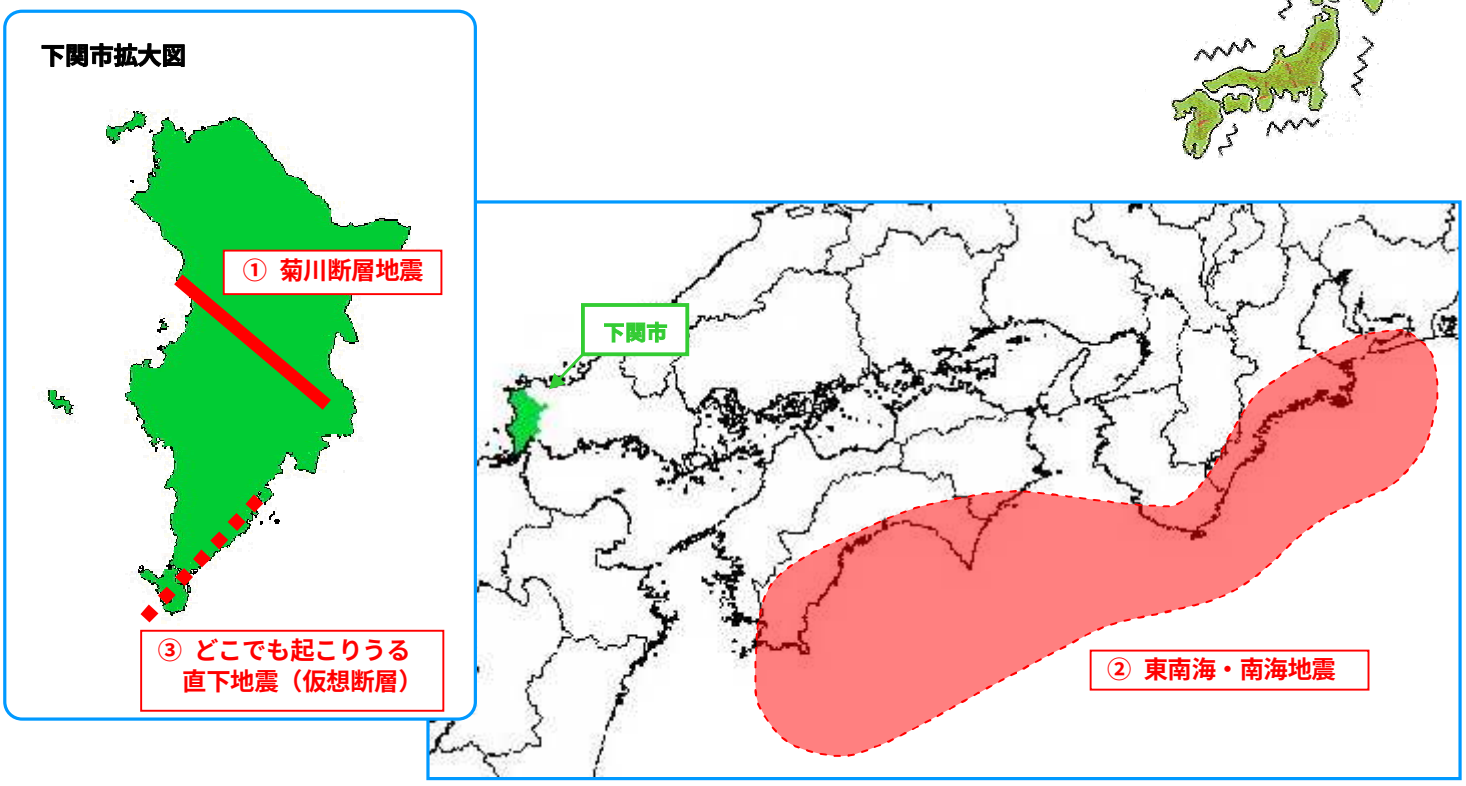
阪神・淡路大震災では、**犠牲者の約８割以上が住宅等の倒壊による圧死でした**。このような大きな被害をもたらす地震から人命、財産を守るためには、住宅等の耐震化が重要であり、これを進めていくことが急務となっています。しかしながら、全国的にも耐震化が進んでいないのが現状であります。下関市においても平成１９年度に「下関市耐震改修促進計画」を策定し、住宅等の耐震化を進めているところです。さらに、市民の皆様に、地震への備えを十分に行っていただけるよう、「地震に関するマップ」を作成しました。

このマップは、想定される地震が発生したときに、“自分が住んでいる地域がどの程度揺れるのか”を震度として表現した**「揺れやすさマップ」**と、“地震の揺れによって発生する建物被害の分布”を相対的に表現した**「地域の危険度マップ」**の２種類となります。マップを活用し、地震に強い下関市を作りましょう！

◆　下関市に大きな影響を与える地震とは？

今回、下関市に大きな影響を与える地震として、以下の３種類の地震を想定しました。





① 菊川断層地震

下関市内の豊浦地区から菊川地区を通り、吉田地区に至る北西－南東方向に分布する断層帯です。下関市内で想定される最大震度は、７程度です。

② 東南海・南海地震

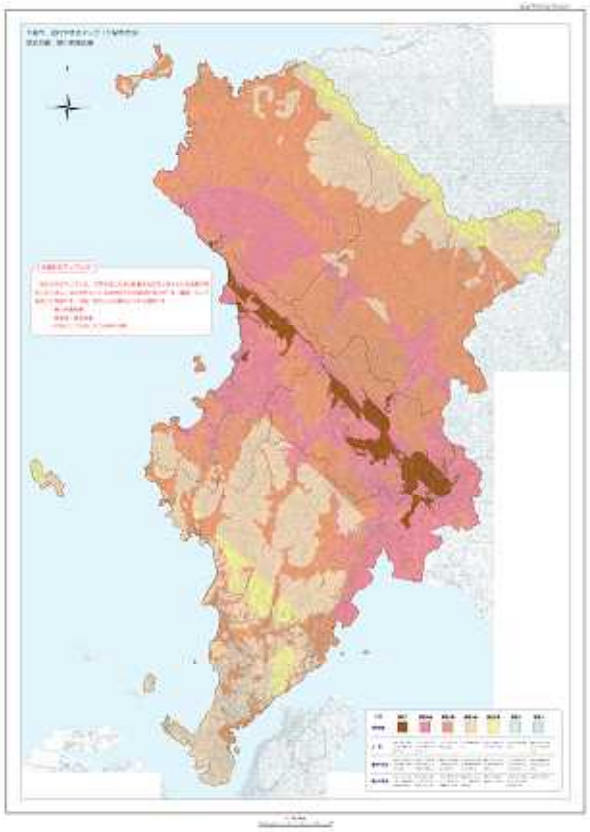
南海トラフ沿いのプレート境界を震源域とする地震であり、今世紀前半にも発生のおそれが指摘されています。下関市内で想定される最大震度は、４程度です。

③ どこでも起こりうる直下地震

（下関市庁舎の直下での地震発生を仮定）

直下型地震の場合、地震の断層が地表に現れない可能性があります。こうした地震はいつ、どこで発生するか分かりません。下関市内で想定される最大震度は、７程度です。

◆　揺れやすさマップの紹介



□ 揺れやすさマップの作成手順

　このマップの作成にあたっては、おおよそ次のような手順で、震度（揺れの大きさ）を予測しています。

① 対象とする地域に影響の大きいと考えられる地震（活断層の地震、海溝型地震、全国どこでも起こりうる直下の地震）を選び、震源となる断層の規模や位置、形状などの情報を設定します。

② 「地震の規模や震源までの距離」と「揺れの強さ」に関係があり、この関係から、「地表面付近の揺れの大きさ」を計算します。

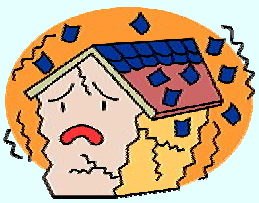
③ 「地表での震度（揺れの大きさ）」は、「地表面付近の揺れの大きさ」に「表層の地盤の揺れの大きさ」を加味することで求めることができます。この「表層の地盤の揺れやすさ」は「地盤の軟らかさ」と密接な関係があり、一般的に地盤が軟らかいほど、表層地盤の揺れは大きくなります。

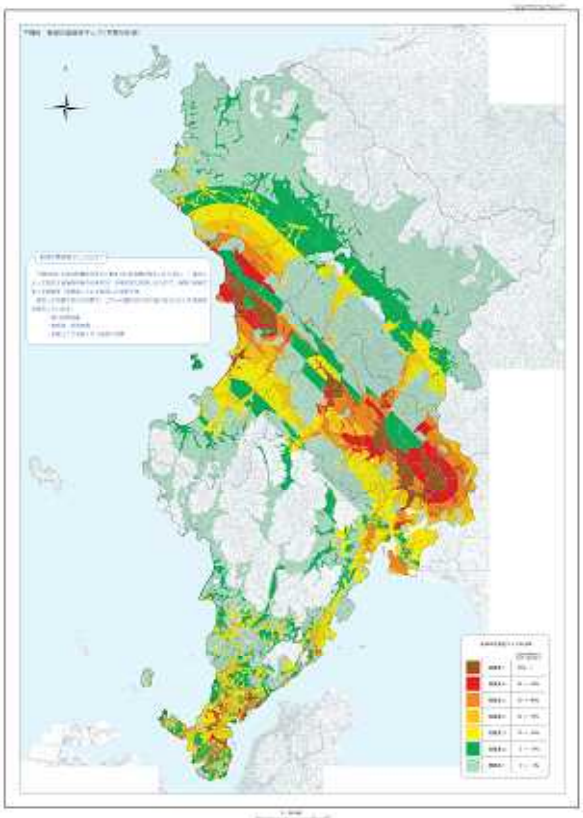
◆　地域の危険度マップの紹介

□ 地域の危険度マップとは？

　地域の危険度マップは、地震による揺れによって発生する建物被害の分布を、想定的に表現したものです。具体的には「揺れやすさマップ」で示した強さの揺れとなった場合に、建物に被害が生じる程度を「危険度」として表しています。

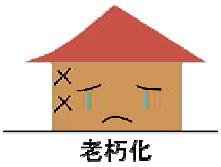
　この「危険度」は、５０ｍメッシュ単位で分割した地域に建っている建物の中で、全壊する建物の割合により設定しています。危険度の数値が大きくなるほど、地域の建物が受ける被害が大きくなります。





◆　地震に強い住まいにしよう！

建物の耐震化が重要です



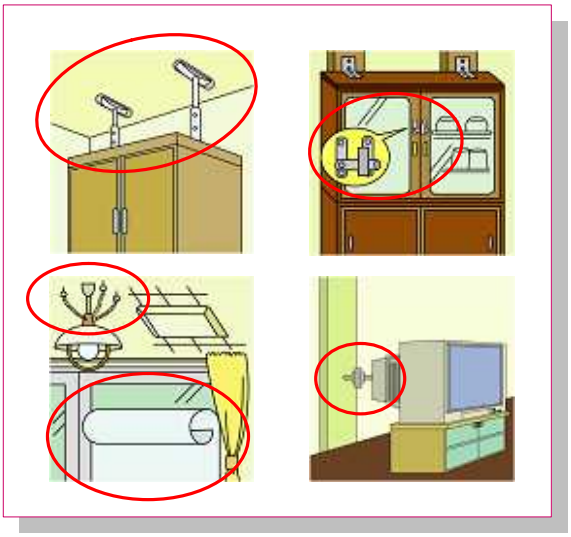
木造住宅の耐震性は、主に３つのチェックポイントがあると言われています。

- ■ 新耐震設計基準（昭和５６年施行）に基づき設計されているか？
- ■ 住宅が過去に大きな災害を経験したことがあるか？
- ■ 住宅の構造、形、偏って大きな窓がたくさんあるなど、耐震に係る基本的な住宅の性質に問題がないか？

耐震性の判断には、建築の専門家が要求されます。**目立った症状が無くても、耐震診断を受けることが重要です。**財団法人日本建築防災協会から「誰でもできるわが家の耐震診断」が提供されていますので、一度、使われてみてはいかがでしょうか。また、**下関市建築指導課でも、耐震に関する相談を受け付けています。**

◆　まずは身近な耐震対策を！

家の中の耐震対策



◆ 家具の転倒や落下を防止する対策をとる

重い家具や背の高い家具は、固定器具や「耐震粘着マット」などを利用し、転倒を防止する対策をとりましょう。ただし、金具や支え棒の場合、天井や壁に相応の強度が必要なので注意しましょう！

特に、就寝中に地震に襲われたとき、倒れやすい家具があると危険です。寝室、子ども・高齢者・病人のいる部屋には家具を置かないようにするか、家具の配置や固定に十分な注意が必要です！

◆ 出入り口や通路には物を置かない

地震時に安全に避難するため、家具は転倒や移動によって出入り口をふさがないような配置にし、日頃からの整理整頓も大切です！

家の周囲の耐震対策

◆ **窓ガラス**　：飛散防止フィルムをはりましょう！
◆ **プロパンガス**：ボンベを鎖でしっかり固定しておきましょう！
◆ **屋根**　：瓦のひび割れ、ずれ、はがれ、トタンのめくれ、はがれは補修しましょう。
◆ **ベランダ**　：ベランダからの避難を想定し常に整理整頓をしましょう！植木鉢などは落下しないように固定を！
◆ **ブロック塀**　：土中にしっかりとした基礎がないもの、鉄筋が入っていないものは補修を行い、ひび割れや鉄筋のさびも補修しましょう！