

東区 揺れやすさマップ

【揺れやすさマップとは】

揺れやすさマップとは、「地盤の状況とそこで起こりうる地震の両面から地域の揺れやすさを震度として評価し、住民自らがその居住地を認識可能な縮尺で詳細に表現したもの」(地震防災マップ作成技術資料(内閣府 平成17年3月)より)です。

この揺れやすさマップは、福岡県西方沖地震よりも被害が大きくなると言われている警固断層帯南東部を震源とする地震が発生した場合、あなたのお住まいの地域がどのくらい揺れるのかを強さ別(震度別)に色分けをして分かりやすくした地図です。

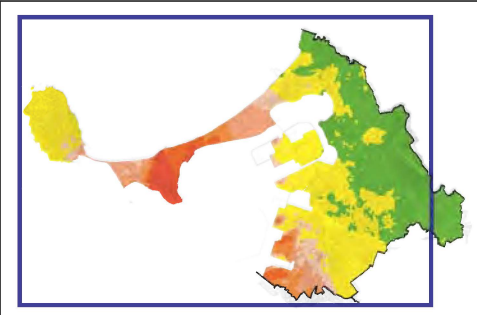
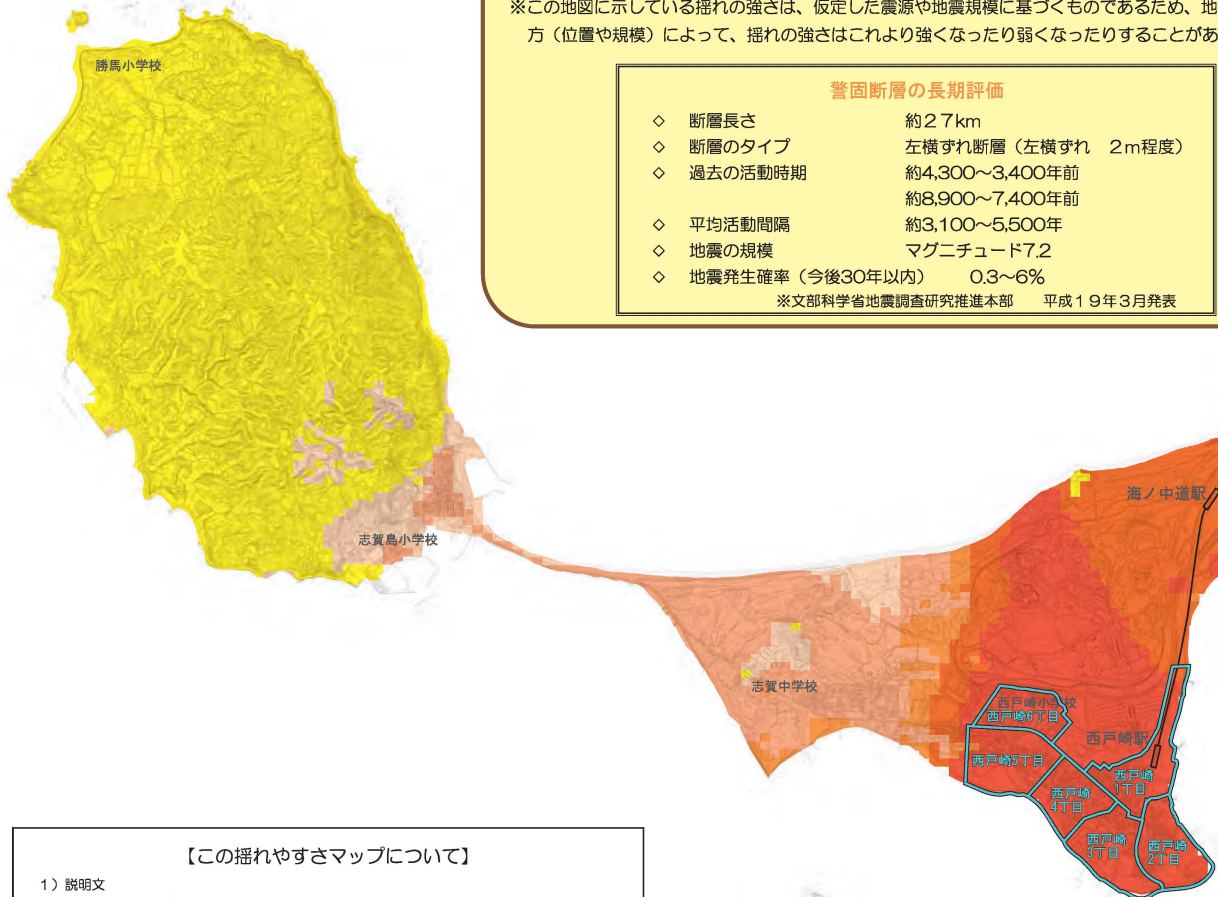
あなたのお住まいの地域が、どれくらいの揺れの強さになるのかを確認してみましょう。

※この地図に示している揺れの強さは、仮定した震源や地震規模に基づくものであるため、地震の発生仕方(位置や規模)によって、揺れの強さはこれより強くなったり弱くなったりすることがあります。

警固断層の長期評価

- ◇ 断層長さ 約27km
- ◇ 断層のタイプ 左横ずれ断層(左横ずれ 2m程度)
- ◇ 過去の活動時期 約4,300~3,400年前
- ◇ 平均活動間隔 約8,900~7,400年前
- ◇ 地震の規模 マグニチュード7.2
- ◇ 地震発生確率(今後30年以内) 0.3~6%

※文部科学省地震調査研究推進本部 平成19年3月発表



【この揺れやすさマップについて】

- 1) 説明文
- ① 揺れやすさマップとは、「地盤の状況とそこで起こりうる地震の両面から地域の揺れやすさを震度として評価し、住民自らがその居住地を認識可能な縮尺で詳細に表現したもの」(地震防災マップ作成技術資料(内閣府 平成17年3月)より)です。
- ② この揺れやすさマップは、警固断層帯南東部を震源とする地震が発生した場合の揺れの強さをシミュレーションにより予測したものです。
- ③ 警固断層帯南東部を震源とする地震の今後30年以内の発生確率は、0.3~6%とされています(※地震調査研究推進本部地震調査委員会(事務局:文部科学省地震・防災研究課)平成19年3月に公表された警固断層帯の長期評価より)。
- ④ このマップに示す震度は、仮定した震源や地震規模に基づくものであるため、地震の発生仕方(位置や規模)によって、震度はこれより強くなったり弱くなったりすることがあります。

- 2) 予測の基本事項
- ① 作成主体:福岡市
- ② 作成時期:平成20年3月
- ③ 予測の方法:地震防災マップ作成技術資料(内閣府 平成17年3月)による(経験的手法)経験的手法とは、「震源からの距離に応じて地盤の揺れの強さを推定する手法」と「表層地盤の柔らかさに応じて地震動がどの程度増幅するかを推定する手法」のこと。
- ④ 予測の前提とした想定地震の断層パラメータ

震源パラメータ	設定値	参考文献等
北端 緯度(°)	33.6500	地震調査研究推進本部(2007) 警固断層帯の長期評価について
北端 経度(°)	130.3167	
南端 緯度(°)	33.4667	地震調査研究推進本部(2007) 警固断層帯の長期評価について
南端 経度(°)	130.5333	
断層位置 上端深さ(km)	2.0	地震予知連絡会会報、第75巻
長さ(km)	27.0	
幅(km)	13.0	地震調査研究推進本部(2007) 警固断層帯の長期評価について
走向(°)	N50W	
傾斜(°)	90	
マグニチュード M	7.2	
地震モーメント Mol(N・m)	1.41E+19	LogMo=1.5Mw+9.1
モーメントマグニチュード Mw	6.7	Mw=0.78M+1.08(武村,1990)

- ⑤ 地形区分は、国土院発行の1/2.5万土地条件図「福岡」(2006/7)及び国土交通省発行の1/5万都市圏土地区分基本調査成果「青原山」(1978/3)、「津屋崎」(1985/3)、「前原・玄界島」(1984/3)を用いている。
- ⑥ 地盤標高は、数値地図50mメッシュ(標高)(日本地図センター発行)を用いている。
- ⑦ 地盤条件は、市内約11,000箇所の地質調査結果を用いている。
- ⑧ 計算メッシュの大きさは、全域を50mメッシュ(標準地盤メッシュ第3次地域区画を20x20m分割したメッシュ)としている。

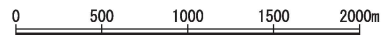
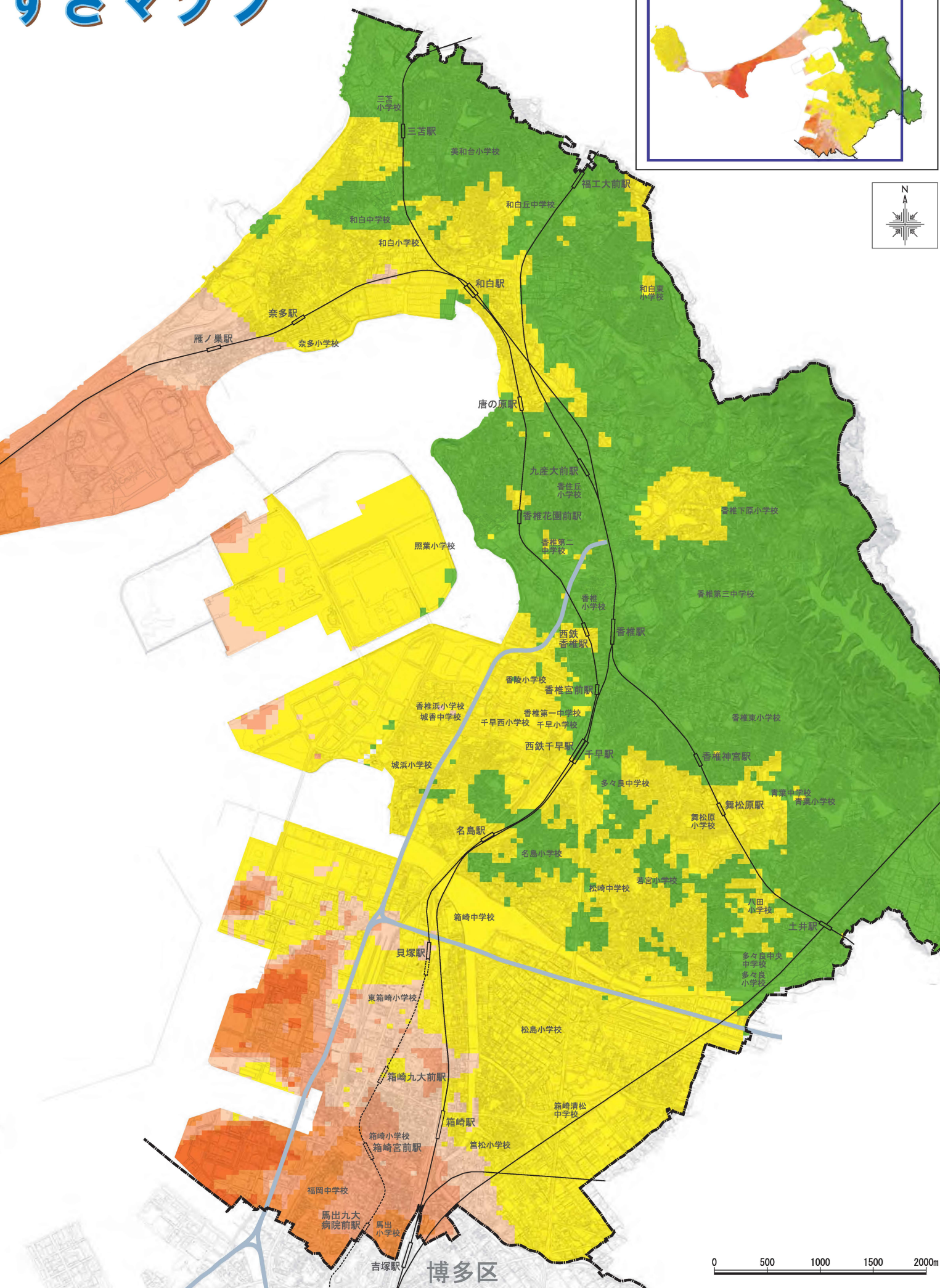
凡例	計測震度	震度階級	状況
■	~4.9	5弱	棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。
■	5.0~5.4	5強	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。
■	5.5~5.9	6弱	耐震性の低い木造住宅では、倒壊するものがある。
■	6.0	6強	耐震性の低い鉄筋コンクリート造建物では、倒壊するものがある。
■	6.1		
■	6.2		
■	6.3		
■	6.4~		

※計測震度とは…観測点における揺れの強さを数値化したもの。
 ※震度階級とは…計測震度から換算されるもの。地震情報などにより発表される際に使用されます。(気象庁ホームページより)

※震度階級表示…揺れやすさを住民になじみのある震度階級で表示することを基本としていますが、震度6強については同じ震度階級の中でも、建物被害の様相にかなり幅があるため、震度6強をいくつかの段階に分けて、その違いが分かるように工夫しています。(地震防災マップ作成のすすめ(内閣府 平成17年3月)より)

凡例	
□	警固断層に着目した建築物の耐震対策(条例化)区域(福岡市建築基準法施行条例第6条の2の別表第1の区域)

お問い合わせ窓口 福岡市住宅都市局建築指導部建築物安全推進課 (TEL.092-711-4580)



※利用している地図データについて ○地形図は、福岡市都市計画図データを利用しています。○鉄道、自動車専用道路は、平成18年福岡市発行の防災マップから転写しています。