

# 御野学区の防災・減災を考える

～南海トラフ巨大地震に備えて～

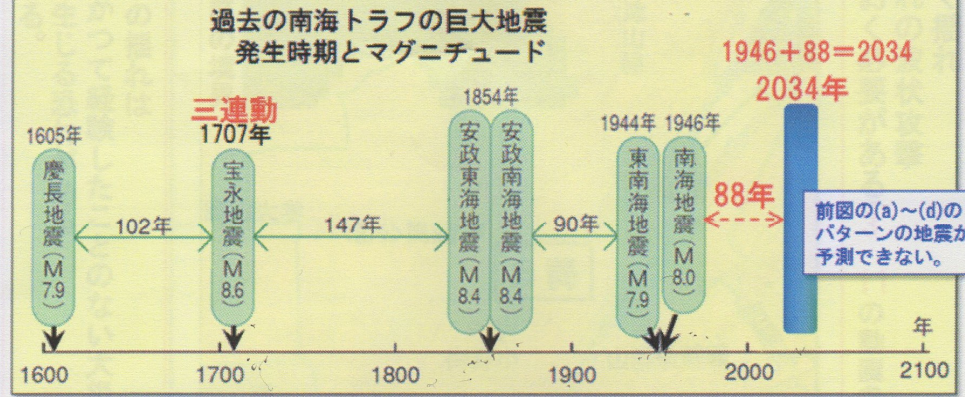
2016.03.19 北公民館

岡山理科大学 西村 敬一  
総合情報学部

## 南海トラフで次の巨大地震が起こる時期は？

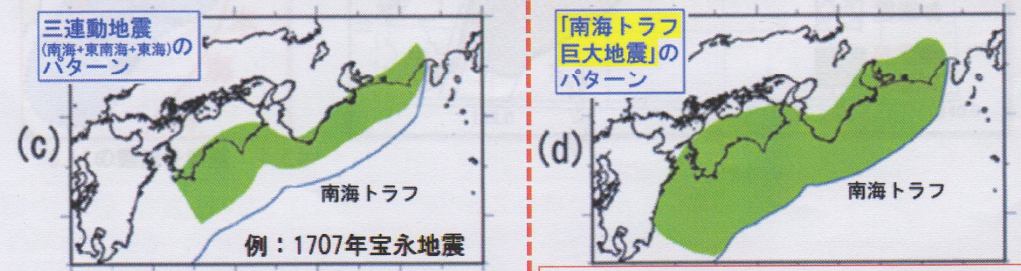
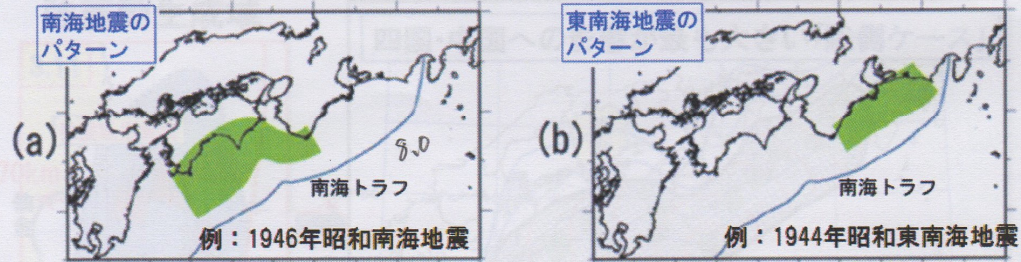
政府の地震調査委員会(2013年5月):  
「従来の方法で計算すると、今後30年以内にかかる確率は70%  
別の方法で計算すると、1946年昭和南海地震から88年後に  
かかる確率が大きくなる。」

これは確率の計算。実際にはもっと  
早い時期にかかる可能性もある。



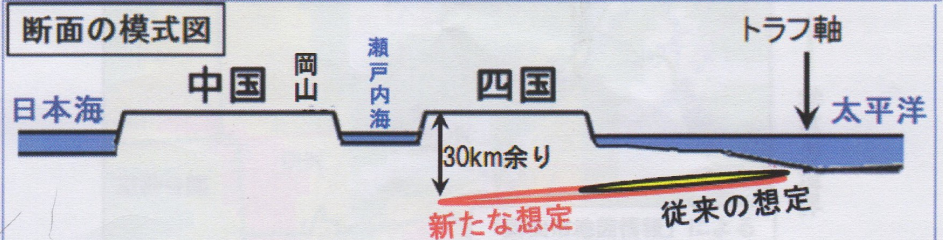
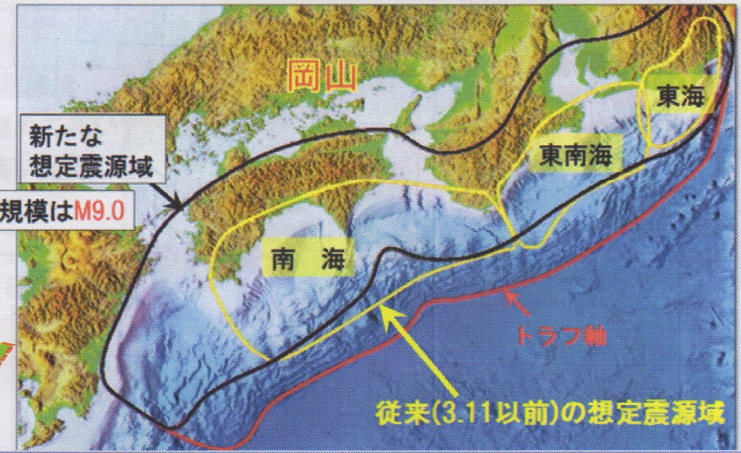
① 南海トラフ巨大地震の想定震源域は、「三連動」よりも  
大幅に拡大された

## 南海トラフで起こる巨大地震のパターン



3.11までは、これが最大の想定震源域

3.11の教訓を踏まえて新たに想定



**想定震源域から御野学区までの距離に注意！**



3.11の時の仙台市より近いので、揺れによる被害が仙台より大きくなる可能性がある。



**①と②から予測される御野学区の震度分布**

震度6弱以上の揺れは「特別警報」にかつて経験したことのない大災害が生じる恐れがあることを意味する。

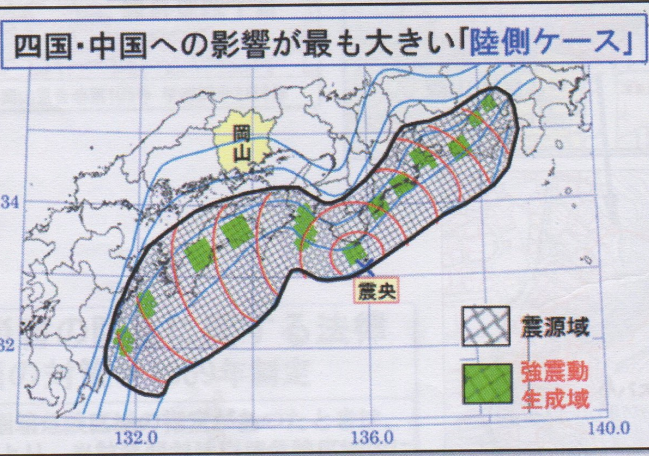


震度だけでは想像できない  
・長く続く揺れ  
・強い揺れの波状攻撃  
を予測しておく必要がある(3・11の動画参照)。

**②震源域の中に強震動生成域が生じると仮定された**

3.11で生じた強震動生成域

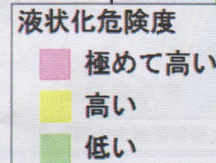
仮定された強震動生成域



3.11の動画を参照

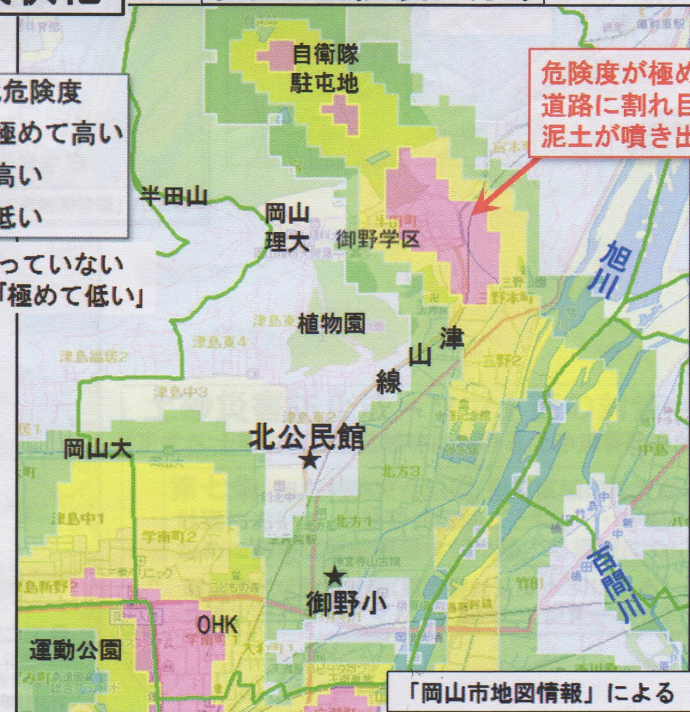
**地盤の液状化**

**液状化危険度の分布**



色が塗っていない区域は「極めて低い」

危険度が極めて高い区域。道路に割れ目が生じたり泥土が噴き出す可能性あり。



学区の境界

# 土砂災害

土砂災害は豪雨だけでなく、地震の強い揺れによっても発生する。豪雨と地震が重なる可能性も…。

## 東日本大震災により発生した土砂災害

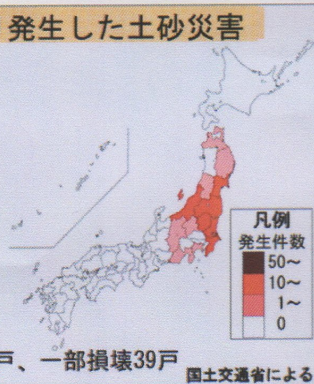
### 土砂災害発生件数

**141件**

- 土石流等 : 13件
- 地すべり : 29件
- がけ崩れ : 97件
- (雪崩) : 2件

### 【被害の状況】

死者19名  
人家全壊28戸、半壊10戸、一部損壊39戸



凡例  
発生件数  
50~  
10~  
1~  
0  
国土交通省による

# 土砂災害の種類

原図は福井県羽咋市のHPIによる

## 御野学区内に警戒区域あり



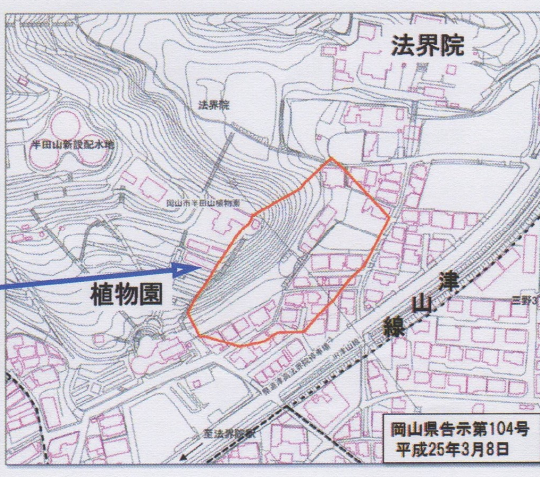
## 2014/08/20 広島市



笠井山の斜面に警戒区域あり



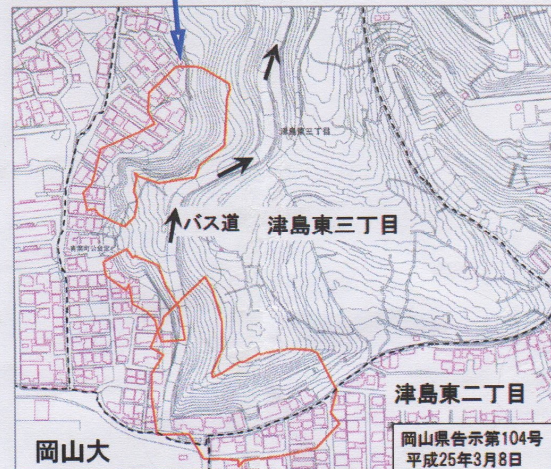
瀬戸町に警戒区域あり



## 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律 =ハード面の対策=1969年制定

**第六条** 都道府県は、急傾斜地崩壊危険区域の指定があつたときは、国土交通省令で定めるところにより、当該急傾斜地崩壊危険区域内にこれを表示する**標識を設置**しなければならない。

**第十二条** 都道府県は、**急傾斜地崩壊防止工事**のうち、…(中略)…当該急傾斜地の所有者、管理者若しくは占有者又は当該急傾斜地の崩壊により被害を受けるおそれのある者が**施行することが困難又は不適当と認められるものを施行するものとする。**



## 土砂災害防止法=ソフト面の対策=2001年制定 (正式名:土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律)

**第七条** **市町村防災会議は、警戒区域の指定があつたときは、地域防災計画において、当該警戒区域ごとに、…(中略)…土砂災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項について定めるものとする。**

岡山市地域防災計画(風水害対策編)p.30にある「…住民に周知させるため、土砂災害ハザードマップの配布、インターネットでの閲覧」などが該当。

# 2. 災害からいのちと暮らしを守るために

## 地震発生時の対応 …その基礎事項

南海トラフ巨大地震の震源が紀伊半島沖であれば、**緊急地震速報**が出た時、**P波**(ガタガタッと揺れる)と**S波**(ユサユサ揺れる)は、それぞれ下図の辺りに来ている。



**気象庁が発表する緊急地震速報**  
 ・地震波が2点以上の地震観測点で観測され、**最大震度が5弱以上**と予想された場合に発表。  
 ・**震度4以上**が予想される地域名を知らせる。

緊急地震速報は、**S波**による強い揺れを予告する。

岡山では、**緊急地震速報**から約20秒後に**P波**の「ガタガタッ」が始まり、約50秒後に**S波**の「ユサユサ」が始まる。

**しかし、緊急地震速報が出た直後は、震源がどこか分からないし、マグニチュードも分からない!**

あわてずに子どもと身の回りの人の安全を確保し、1、2、3…と秒を数える習慣を身につけましょう!

### <この段階で判断できること>

- ・緊急地震速報から約10秒以内にP波の「ガタガタッ」が始まれば、震源は南海トラフでなく、もっと近いところ。
- ・緊急地震速報から約20秒後にP波の「ガタガタッ」が始まれば、震源は南海トラフである可能性が高い。
- ・P波の「ガタガタッ」の始まりから1分経っても揺れが収まらなければ、マグニチュード8以上の巨大地震だと分かる。
- ・そうなれば、**3.11のように揺れが3～5分以上続き、激しい揺れに波状攻撃される可能性も考えて、安全な場所に留まって様子を見る方がよい。**

## 家具転倒防止策を!

家具が**凶器**にならないように!



今すぐにやってほしいこと

阪神大震災では、亡くなられた6434名のうち約600名が**家具の下敷き**になって圧死!

## いざという時、安否確認ができるように災害用伝言ダイヤル171の練習を!

<https://www.ntt-east.co.jp/saigai/movie/>

自分や家族、親戚、知人の安否を固定電話番号を使って伝え合うことができる。

**誰でも練習できる日**  
 毎月1日と15日 00:00~24:00  
 正月三が日  
 1月1日 00:00~1月3日 24:00  
**防災週間**  
 8月30日 09:00~9月5日 17:00  
**防災とボランティア週間**  
 1月15日 09:00~1月21日 17:00

練習のために学校や病院などの固定電話番号を使用しても、業務への支障は全く生じない。

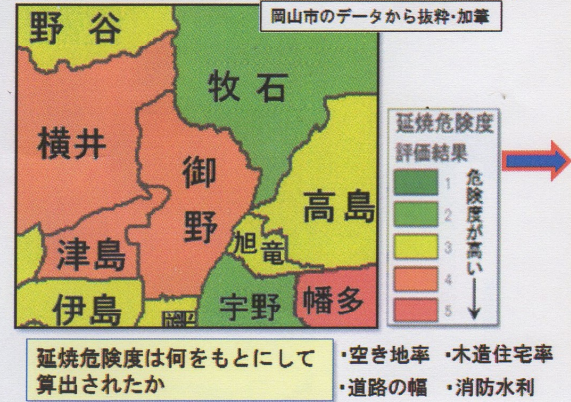
ただし、録音した伝言の保存期間  
 練習日は **6時間**  
 災害時は **48時間**

上記の練習日以外でも、地域や学校からの要望があれば、**NTT西日本 岡山支店 災害対策担当課** 086-271-2591 が「**出前練習**」をしてくれる。

## 停電からの復旧時の**通電火災**防止策を!

- (1)屋外に避難するときは、必ず**ブレーカー**を落とす。
- (2)できるだけ早く、**感震ブレーカー**を付ける。

### 小学校区別 **火災延焼危険度**の分布



御野学区は延焼危険度が高いので、**通電火災**を**出さない**注意が必要。

## NTTが提供している**簡単マニュアル**

表	裏
<p>NTT 西日本 災害用伝言ダイヤル 171 (電話サービス) クイックマニュアル</p> <p>伝言の<b>録音</b>方法</p> <p>① 171 ② 電話番号 ③ ガイダンスが流れます。</p> <p>被災地の方はご自宅の電話番号を被災地以外の方は被災地の方の電話番号を                  市外局番からダイヤルしてください。(通話料金が必ず発生)</p> <p>④ 録音 (30秒以内でお話ください。)</p> <p>⑤ 9#</p>	<p>NTT 西日本 災害用伝言ダイヤル 171 (電話サービス) クイックマニュアル</p> <p>伝言の<b>再生</b>方法</p> <p>① 171 ② 電話番号 ③ ガイダンスが流れます。</p> <p>被災地の方はご自宅の電話番号を被災地以外の方は被災地の方の電話番号を                  市外局番からダイヤルしてください。(通話料金が必ず発生)</p> <p>④ 再生</p> <p>⑤ 9#</p>