

玖波6丁目自主防災組織



# キックオフ防災講話



広島県自主防災アドバイザー  
防災士 柳 迫 長 三

# 地域防災リーダーとして

あなた自身の生命は大丈夫！ですか？

1. 連絡網の確認
2. 要支援者の確認
3. 地域を知る(町歩きとマップ作り)
4. 役員同士のコミュニケーション
5. 防災資機材の確認



# 地域防災リーダーとして

- 豪雨災害と南海地震
- 避難所開設と運営  
スフィア基準について

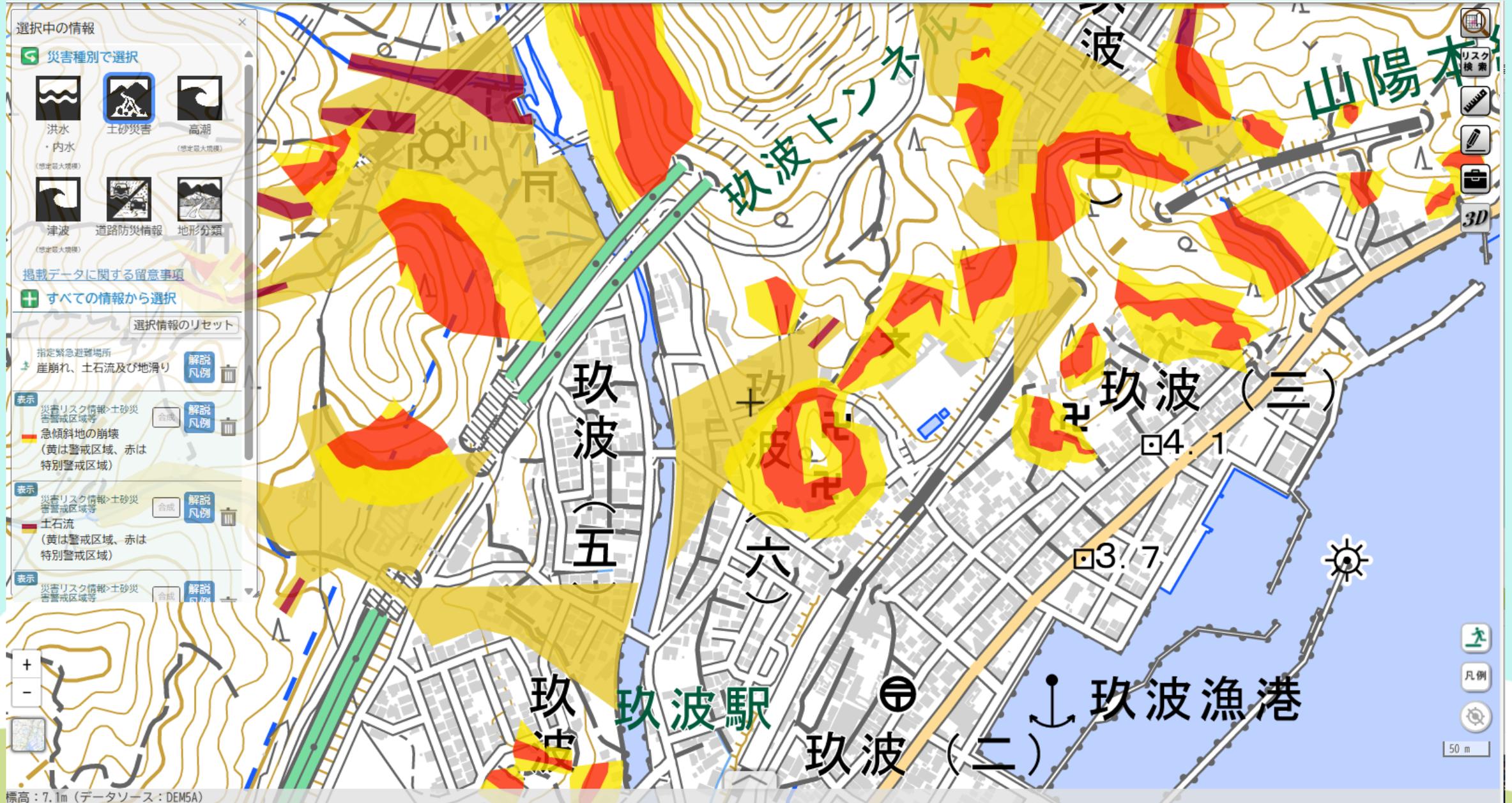


# 豪雨災害

1. ハザードマップや避難場所の確認
2. 溝や雨どいの清掃
3. 土嚢や水嚢の用意
4. 非常用グッズの確認
5. 急な天候の変化に注意

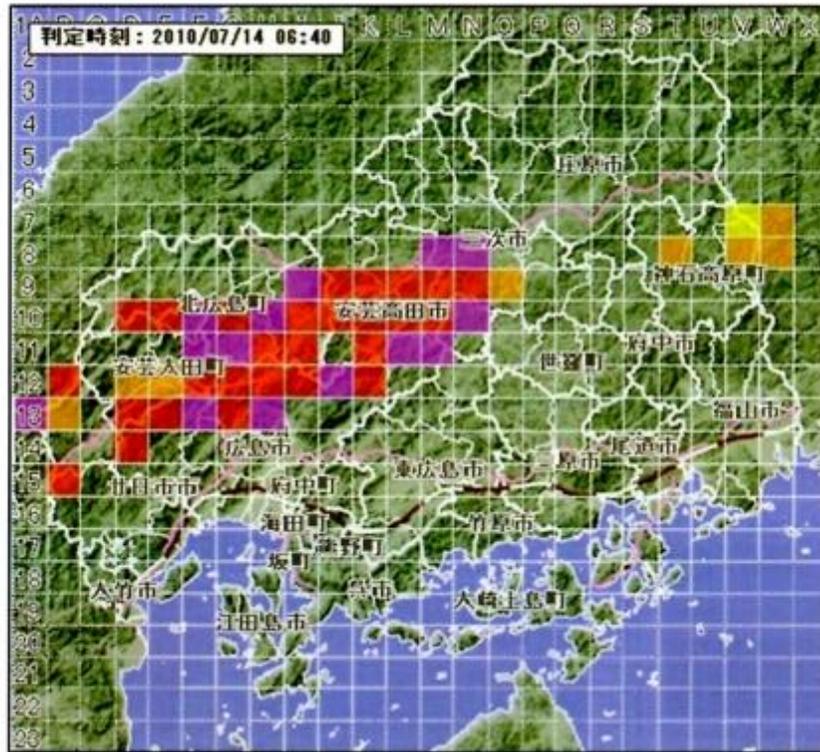


# 重ねるハザードマップ(土砂災害)

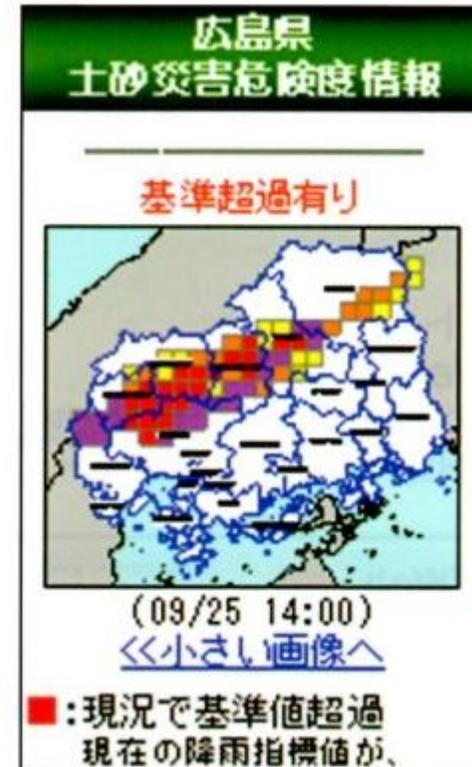


# 土砂災害危険度情報を活用しましょう

土砂災害警戒情報を補足する詳細な  
5kmメッシュ毎の情報を提供しています



土砂災害危険度情報画面例



携帯電話での表示例

- (赤) 現在の降雨指標が、土砂災害発生の目安となる値に到達した状態
- (ピッコ) 今後1時間以内に土砂災害発生の目安となる値に到達すると予測される状態
- (オレンジ) 今後2時間以内に土砂災害発生の目安となる値に到達すると予測される状態
- (黄) 今後3時間以内に土砂災害発生の目安となる値に到達すると予測される状態

# 早め早めの行動とは！

警戒レベル  
4

## 令和3年5月20日から 避難指示で必ず避難 避難勧告は廃止です



警戒レベル5は、  
すでに安全な避難ができず  
命が危険な状況です。  
警戒レベル5緊急安全確保の  
発令を待ってはいけません！

避難勧告は廃止されます。  
これからは、  
警戒レベル4避難指示で  
危険な場所から全員避難  
しましょう。

避難に時間のかかる  
高齢者や障害のある人は、  
警戒レベル3高齢者等避難で  
危険な場所から避難  
しましょう。

内閣府(防災担当)・消防庁

情報	とるべき行動	警戒レベル
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨特別警報</li> <li>氾濫発生情報</li> <li>キキクル(危険度分布) 「災害切迫」(黒)</li> </ul>	地元の自治体が警戒レベル5 緊急安全確保を発令する判断材料となる情報です。災害が発生又は切迫していることを示す警戒レベル5に相当します。 何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保してください。	警戒レベル5相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂災害警戒情報</li> <li>キキクル(危険度分布) 「危険」(紫)</li> <li>氾濫危険情報</li> <li>高潮特別警報</li> <li>高潮警報</li> </ul>	地元の自治体が警戒レベル4 避難指示を発令する目安となる情報です。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。 災害が想定されている区域等では、自治体からの避難指示の発令に留意するとともに、避難指示が発令されていなくてもキキクル(危険度分布)や河川の水位情報等を用いて自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル4相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨警報(土砂災害)※1</li> <li>洪水警報</li> <li>キキクル(危険度分布) 「警戒」(赤)</li> <li>氾濫警戒情報</li> <li>高潮注意報(警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの※2)</li> </ul>	地元の自治体が警戒レベル3 高齢者等避難を発令する目安となる情報です。高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。 災害が想定されている区域等では、自治体からの高齢者等避難の発令に留意するとともに、高齢者等以外の方も普段の行動を見合わせ始めたり、キキクル(危険度分布)や河川の水位情報等を用いて避難の準備をしたり自ら避難の判断をしたりしてください。	警戒レベル3相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>キキクル(危険度分布) 「注意」(黄)</li> <li>氾濫注意情報</li> </ul>	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。 ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨注意報</li> <li>洪水注意報</li> <li>高潮注意報(警報に切り替える可能性に言及されていないもの※2)</li> </ul>	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。 ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2
<ul style="list-style-type: none"> <li>早期注意情報(警報級の可能性)</li> </ul> 注：大雨、高潮に関して、[高]又は[中]が予想されている場合	災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。 最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。	警戒レベル1

※1 夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。  
 ※2 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

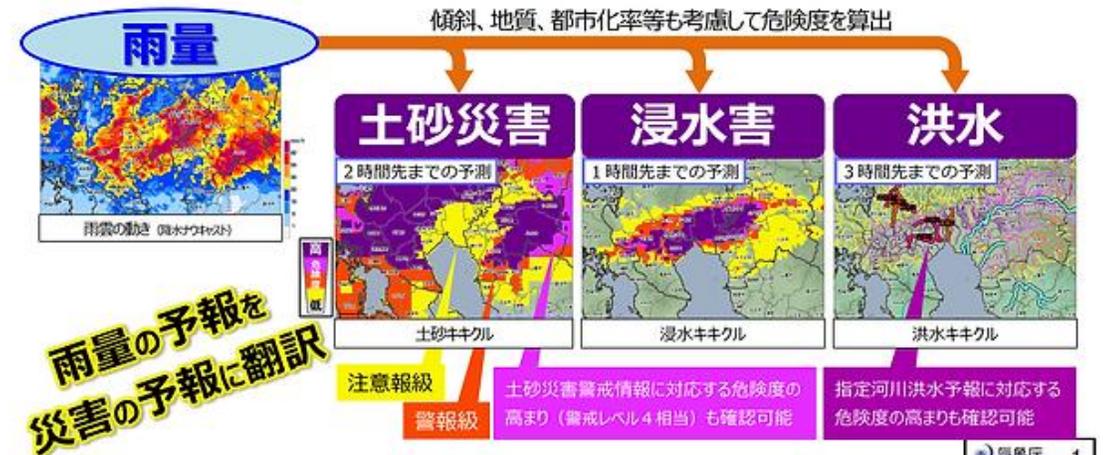
# キキクル

キキクルでは、強い雨が降ってきたときに土砂災害、浸水害、洪水災害など、災害が起こる危険度をマップ上の「色」で確認できます。また、リアルタイムだけでなく、数時間先まで危険度が予測されるため、避難の必要性を判断するのに役立ちます。予測できる時間は下記の通りです。

- ・土砂キキクル = 2時間先まで
- ・浸水キキクル = 1時間先まで
- ・洪水キキクル = 3時間先まで

キキクルは過去20年以上の災害データを基に「この基準を超えると、過去の重大な土砂災害の発生時に匹敵する極めて危険な状況となり、この段階では命に危険が及ぶような土砂災害がすでに発生していてもおかしくない」という基準を設定し、避難にかかる時間を考慮して2時間先までに基準に到達すると予測された時点で情報を発信しているため、「警戒レベル4」相当の土砂災害警戒情報が発表されたり、土砂キキクルで「非常に危険」（うす紫色）が出現したりした時点で避難が必要とされています。

色が持つ意味	住民等の行動の例※1	内閣府のガイドラインで 発令の目安とされる 避難情報	相当する 警戒レベル※2
極めて危険	《命に危険が及ぶ土砂災害がすでに発生していてもおかしくない極めて危険な状況。》 この段階の前に避難を完了しておく。	—※3	—
非常に危険	速やかに土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所へ避難する。	避難指示	4相当
警戒	土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所へ避難する。 高齢者等は速やかに避難する。	高齢者等避難	3相当
注意	ハザードマップ等により避難行動を確認する。 今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	2相当
今後の 情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	—



# 今いる場所の大雨災害の危険度を把握しましょう

危険度分布（キキクル）は大雨災害の危険度の高まりを地図上に色分けします。



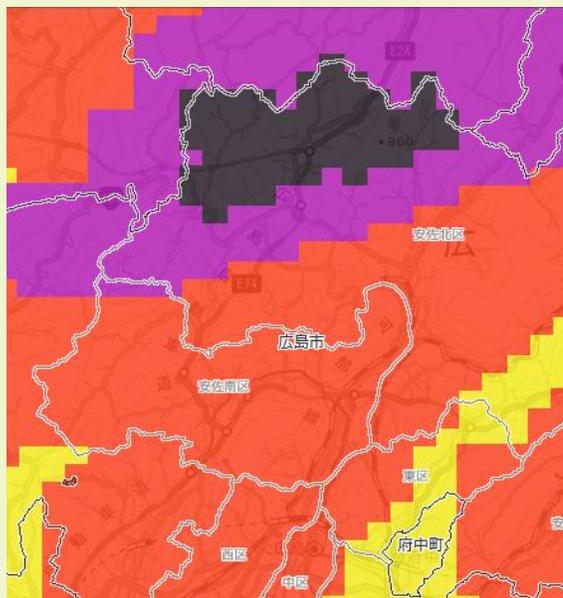
災害切迫

危険

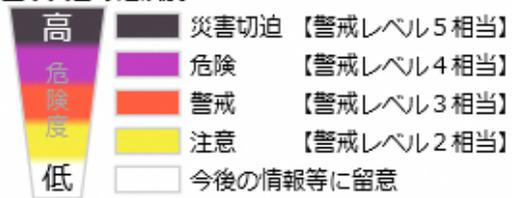
警戒

注意

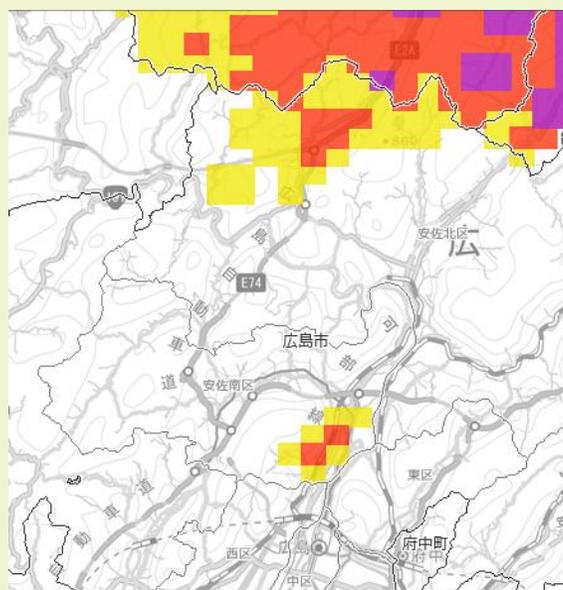
キキクル：危険度分布の愛称、危険度分布を活用いただくため愛称を公募しました。



土砂災害の危険度



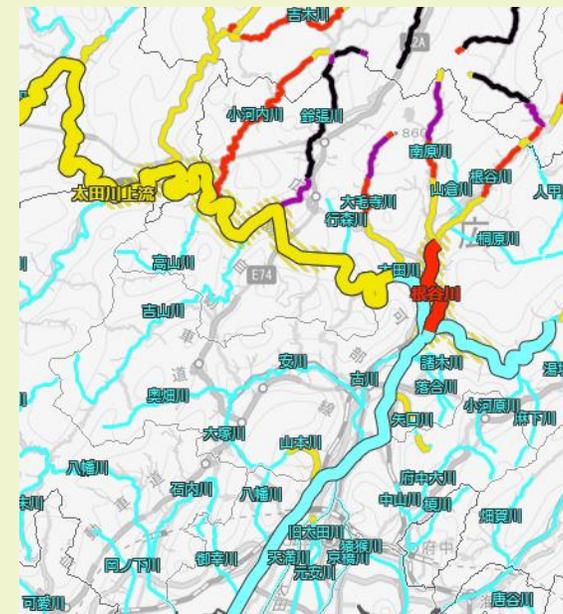
土砂災害の危険度  
2時間先までの予想を含む



浸水害の危険度



浸水の危険度  
1時間先までの予想を含む



洪水害の危険度



洪水の危険度  
3時間先までの予想を含む

表示している危険度の配色（黒、紫）は令和4年6月30日に運用開始するイメージであり、現時点（5/29）の配色とは異なります。



# 土石流につながる雨の降り方

(ある程度の先行降雨とそれに続く強雨)

県南部の花崗岩地質の分布地域では・・・

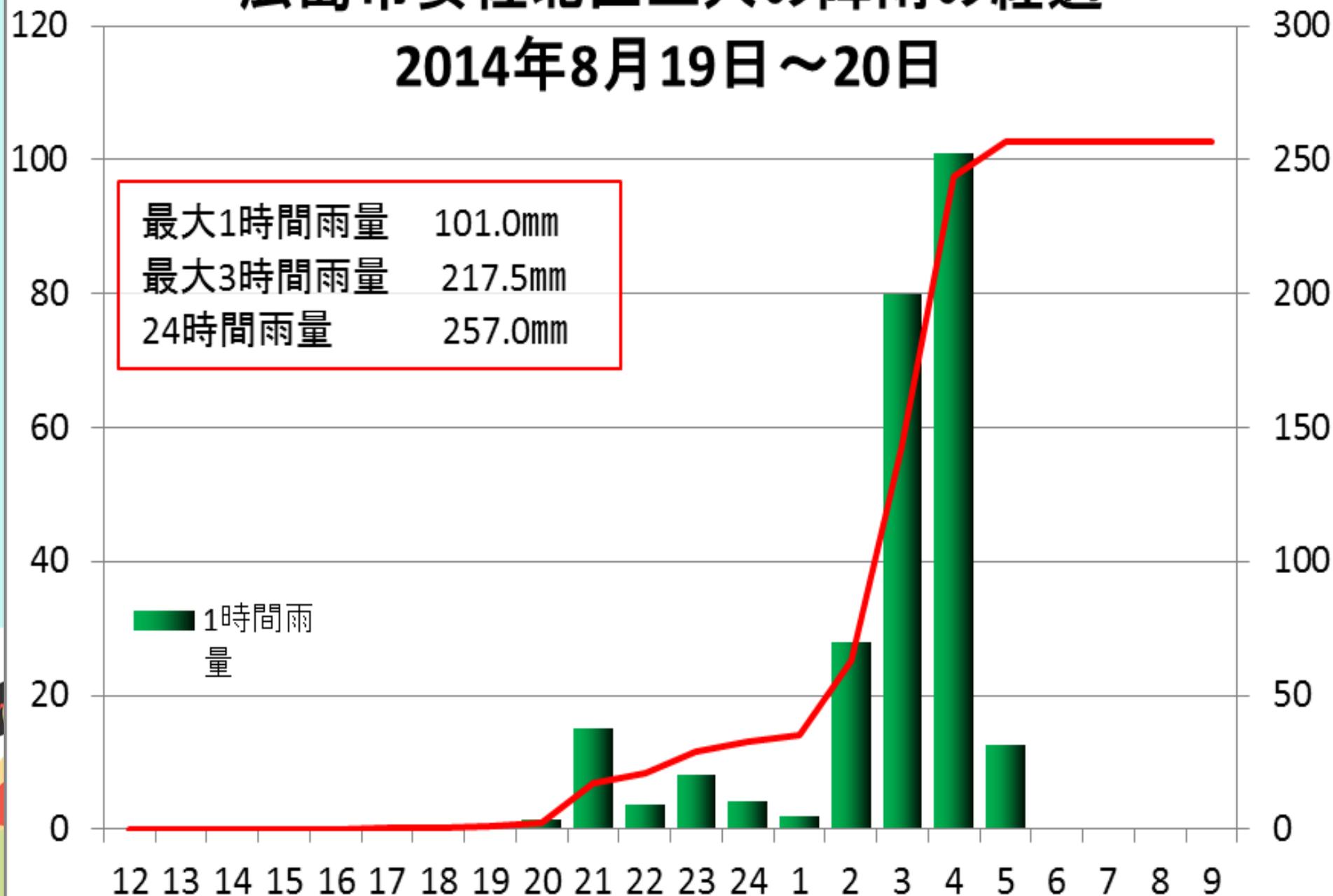
**100mm** を超えると崩壊が増え始め、  
その後 **30mm～50mm** /h 前後の  
強雨で集中的に発生する。

参考：広島大学大学院総合科学研究科  
海堀正博教授



# 広島市安佐北区三入の降雨の経過

## 2014年8月19日～20日



# 被災者の避難行動

被災者71人の避難行動の内訳

① 自宅待機～23人

② 自宅上階避難～17人

③ 自宅2階待機～9人

④ 自宅外避難～22人

約7割は自宅内待機・避難



# 災害の危険性の認識と判断材料

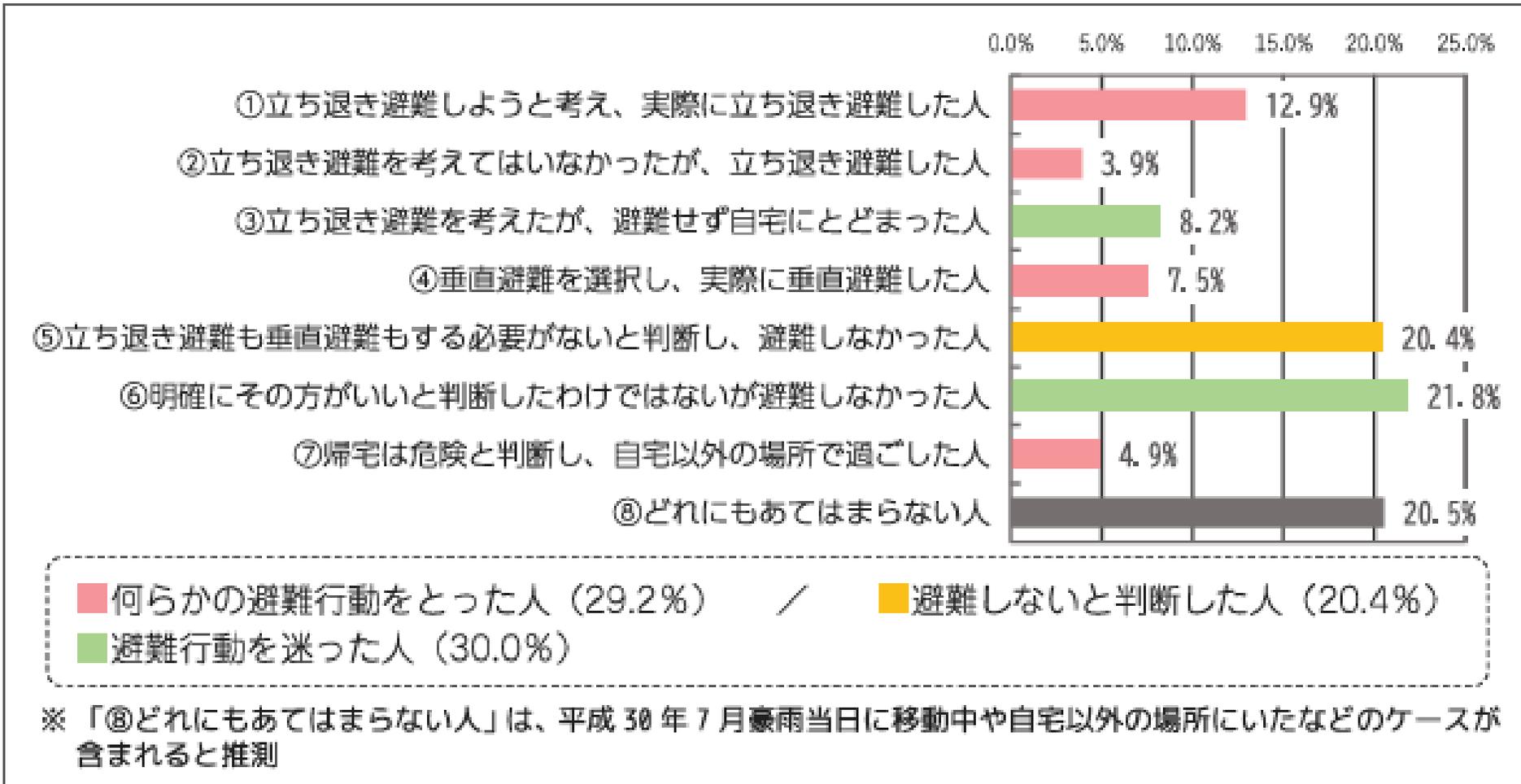
「生木の匂いがしてきたと思ったら「ズズズズズズ」「ガッガッガ」と何か建物を擦る音が響いた。電気は付かず、ガス漏れかと台所を確認。  
(70代女性、八木3)

## 異変に気付いた要因

- ①音(雷鳴・雨音・ガラスが割れる音など)~17人
- ②水(泥水・水の濁り・流量)~11人
- ③土砂(土砂の住宅内や庭へ流入)~8人
- ④揺れ、雷雨~2人
- ⑤臭い・川の様子・友人からの電話~1人



図 平成 30 年 7 月豪雨災害時の避難の実態



出典：平成 30 年 7 月豪雨に関する県民の避難行動の調査

【調査概要】

調査方法：郵送調査（平成 31 年 4 月実施）

調査対象：被害が大きかった 12 市町の居住者 5,000 人

（広島市、呉市、竹原市、三原市、尾道市、福山市、府中市、東広島市、安芸高田市、海田町、熊野町、坂町）

回答者：2,938 人（回収率 58.8%）

## 呼びかけ体制づくりの基本項目

No.	項目	考え方（抜粋）
1	世帯数・人口	自分たちが活動している地域の基礎情報を確認します。
2	避難先	
3	災害想定区域	
4	避難情報の入手方法	正確かつタイムリーな情報入手方法を検討します。
5	呼びかけの順番	短時間で効率的な連絡順序を検討します。
6	呼びかけ担当者不在時の対応	呼びかけ担当者不在時の対応方法を検討します。
7	呼びかけのタイミング	いつ呼びかけを開始するのかタイミングを検討します。
8	呼びかけ範囲・優先度	呼びかける範囲や優先度を検討します。
9	呼びかけの方法	地域の実情に応じた伝達方法を検討します。
10	呼びかけの内容（メッセージ）	避難行動につながるメッセージを考えてみましょう。
11	呼びかけ・避難の確認方法	完了時の確認方法を検討します。
12	避難経路	避難経路を確認します。
13	避難所の開設	いつ避難所が開設されるかを確認します。
14	他団体との連携	連携できる他の団体を検討しましょう。
15	その他	その他地域で検討が必要な事項を確認します。

※詳細は 15 ページを参照してください。

# 「助け出す」より 「連れ出す」ことをまず、考える。

土砂災害など災害発生時には、  
いち早く安全な場所へ避難することがなによりも大切ですが、  
避難に要する時間はご家庭ごとに違います。  
小さなお子さんやご高齢の方がいらっしゃるご家庭では、  
「急ぐこと」が難しいので避難そのものに時間がかかります。  
「まだ大丈夫。」ではなく、充分な余裕を持って  
行動していただくよう重ねてお願いします。

一方で、ご高齢の方だけのご家庭では、  
「まだ大丈夫。」と考え避難を先延ばしにする傾向があります\*。  
情報源が少ない中で、根拠があいまいなまま  
「危険を低く見積もる傾向がある」ことが原因です。

「危ないから避難しよう」。  
あなたのこのひと言で救える命があります。

\*広島県内市町村から11歳未満児童を世帯としたインターネット調査結果



～広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動 推進中～

減災 はじめの一步 検索



# あなたの避難が、 みんなの命を救う。

災害時、避難した人のほとんどが、

**“まわりの人が避難したから”**

を理由に避難を決めています。

だからこそ、**まずあなたから、避難をはじめてください。**

そして、避難する際には、

地域で声を掛けあって**“早めに避難”**ができるよう、

日頃から周囲の方々と話すなどの準備をお願い致します。

なお市町が指定する避難所にこだわらず、安全な場所にある  
親戚や知人宅など、**“複数の避難先”**を確保しておきましょう。

**警戒レベル3**  
(高齢者等は避難)

危険な場所にいる高齢者など避難に  
時間を要する方は避難。それ以外の方は  
避難準備。

**警戒レベル4**  
(全員避難)

危険な場所にいる人は全員避難。危険  
だと感じたら即ちのうちに避難するなど、  
早めの行動を。

[警戒レベル5]は既に災害が発生している状況です。



～広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動 推進中～

減災 はじめの一步

検索



## 参加者の意見

これまで避難したことがなかった要配慮の方が避難してくれた。

電話に出ない家は戸別訪問で確認したことが良かった。

大人だけでなく、子供も一緒に避難訓練に参加してくれた。

想定より参加者が多く、皆の意識はかなり高いなと思った。

初めての「呼びかけ」避難訓練は、今後役に立つと思う。継続して訓練し、町内の意識と防災に対する全員の意識を高めていきたい。

防災についての話が活発にでき、地域の河川についての話など、知らなかったことが分かり、勉強になった。

固定電話での連絡がとりにくい。携帯電話で連絡したほうがより確実。

避難経路の上り坂が急傾斜のため、高齢者には避難時の負担が大きい。

避難の準備ができていないと大変そう。日ごろからの準備が大切。

これまで班で集まることはなかったが、班独自で呼びかけ避難について検討する場を設けるなど、地域の繋がりが作りにも役立った。

町内会に入っていない人への対応をどうするか。

早めの呼びかけの重要性が分かった。

訓練は1回～2回でなく、たびたびやった方が良いと思う。

早めに車で移動できるうちに避難しておくことが大事だと思った。

今回の訓練を契機に、来年度以降も継続して防災訓練に取り組んでいきたい。

呼びかけ開始から避難完了まで、予想以上に時間がかかった。



# 地震災害

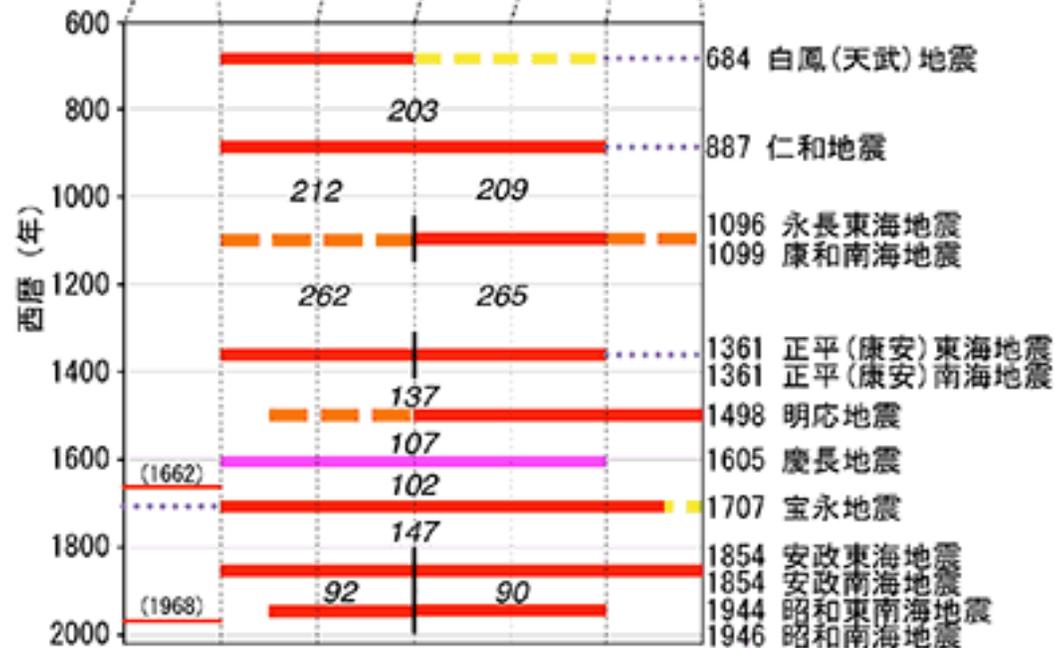
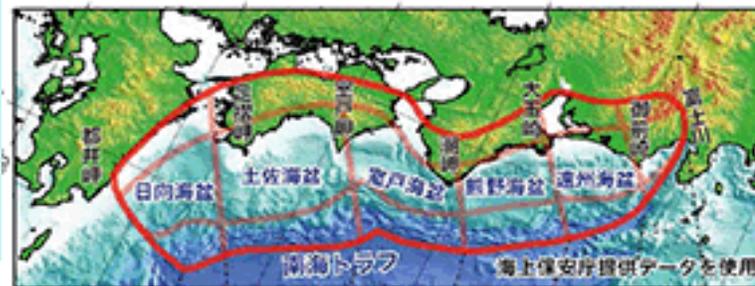
- 1, 非常用持ち出しバッグの準備
- 2, 防災知識を身に着ける
- 3, 家具・家電の固定
- 4, ガラスの飛散防止フィルムの取付け
- 5, 避難場所や経路の確認の確認
- 6, 安否確認方法の共有（無事タオルやラインなど）
- 7, 自宅周囲の危険個所の確認
- 8, 防災訓練へ参加



# 地震災害の発生確率

- 将来の地震発生の可能性 地震の規模 : M8~M9クラス
- 地震発生確率: 30年以内に、80%程度
- 地震後経過率: 0.90
- 平均発生間隔: 88.2年

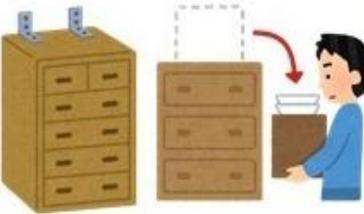
南海トラフ全体を1つの領域として考え、この領域では大局的に100~200年で繰り返し地震が起きていると仮定して、地震発生の可能性を評価しました。



- 確実な震源域
- 確実視されている震源域
- 可能性のある震源域
- ..... 説がある震源域
- 津波地震の可能性が高い地震
- 日向灘のプレート間地震(M7クラス)



# 慌てず、身の安全を守ってから！

<p>非常持ち出し品を準備する</p> 	<p>避難所を確認する</p> 	<p>家具を固定し、重いものや割れ物は低いところへ</p> 
<p>食料・水を備蓄する</p> 	<p>簡易トイレを準備する</p> 	<p>寝室に靴やメガネ、非常持ち出し品を置いておく</p> 

緊急地震速報 利用の心得



緊急地震速報を見聞きしたら...  
(地震の揺れを感じなくても)

周囲の状況に応じて

**あわてず、  
まず身の安全を!!**



地震の揺れを感じたら...  
(緊急地震速報がなくても)

**家庭では**

- 頭を保護し、じょうぶな机の下など安全な場所に避難する
- あわてて外へ飛び出さない
- むりに火を消そうとしない



**鉄道・バスでは**

- つり革、手すりにしっかりつかまる



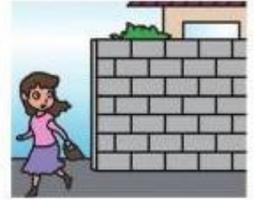
**エレベーターでは**

- 最寄りの階に停止させ、すぐにおりる



**屋外(街)では**

- ブロック塀の倒壊に注意
- 看板や割れたガラスの落下に注意



**自動車運転中は**

- 急ブレーキはかけずゆるやかに速度をおとす
- ハザードランプを点灯し、まわりの車に注意をうながす

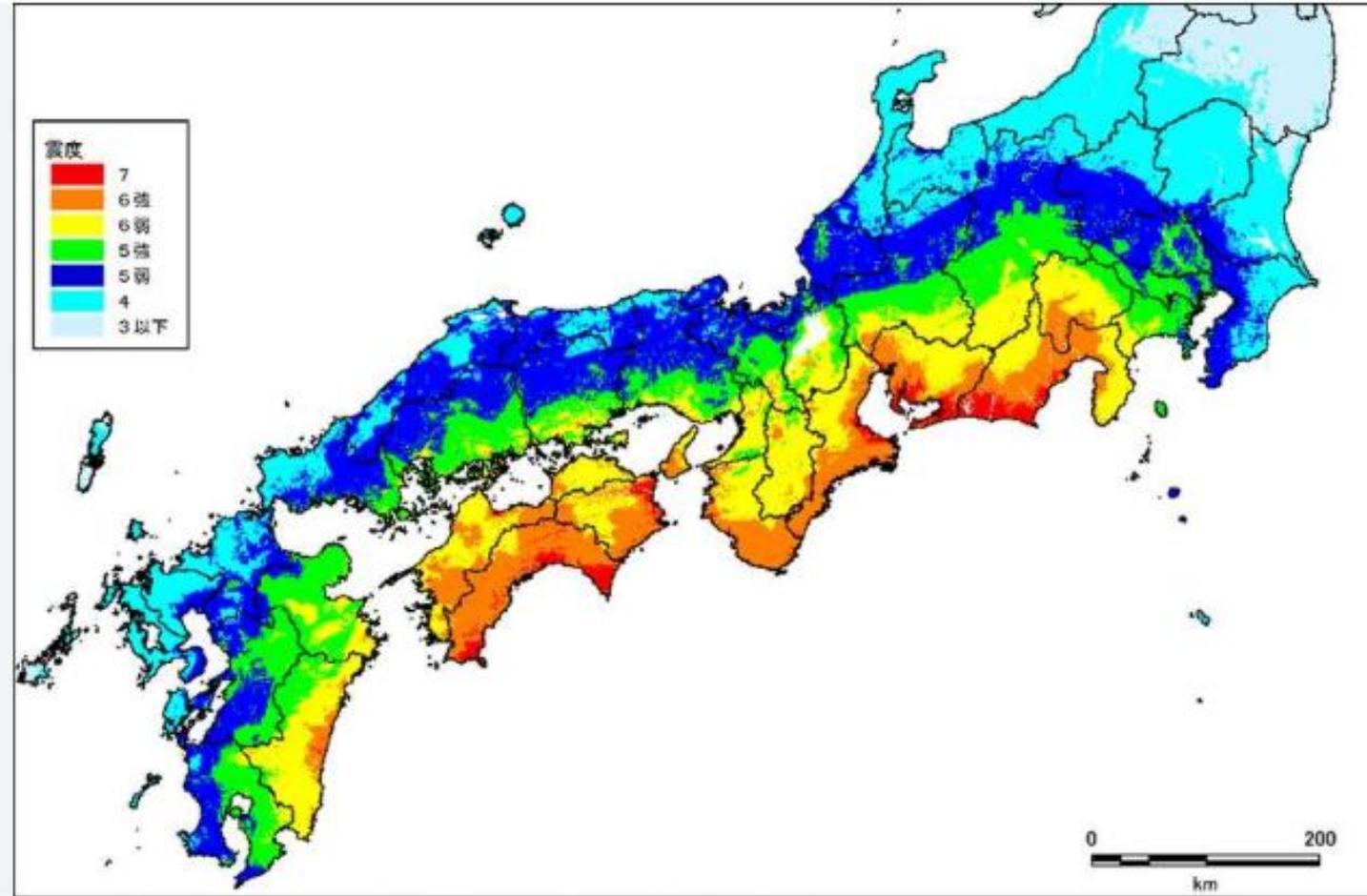


上記のほか、動いた施設等において緊急地震速報を見聞きした時は、身を守り、係員の指示に従ってください。

# 【徹底解説】南海トラフ巨大地震 死者29万超の"新"被害想定を公表 どう見れば良い？関係者の思いとは？

0テレ

↑ 2025年3月31日 11:16



その被害は、最悪のケースで、

▼死者:約29万8000人（うち津波による死者は7割にあたる21万5000人）

▼建物の被害:約235万棟

に及ぶとしました。

ライフラインや、経済における厳しい状況も明らかになりました。

▼人口の1割にあたる、約1230万人が避難を強いられる

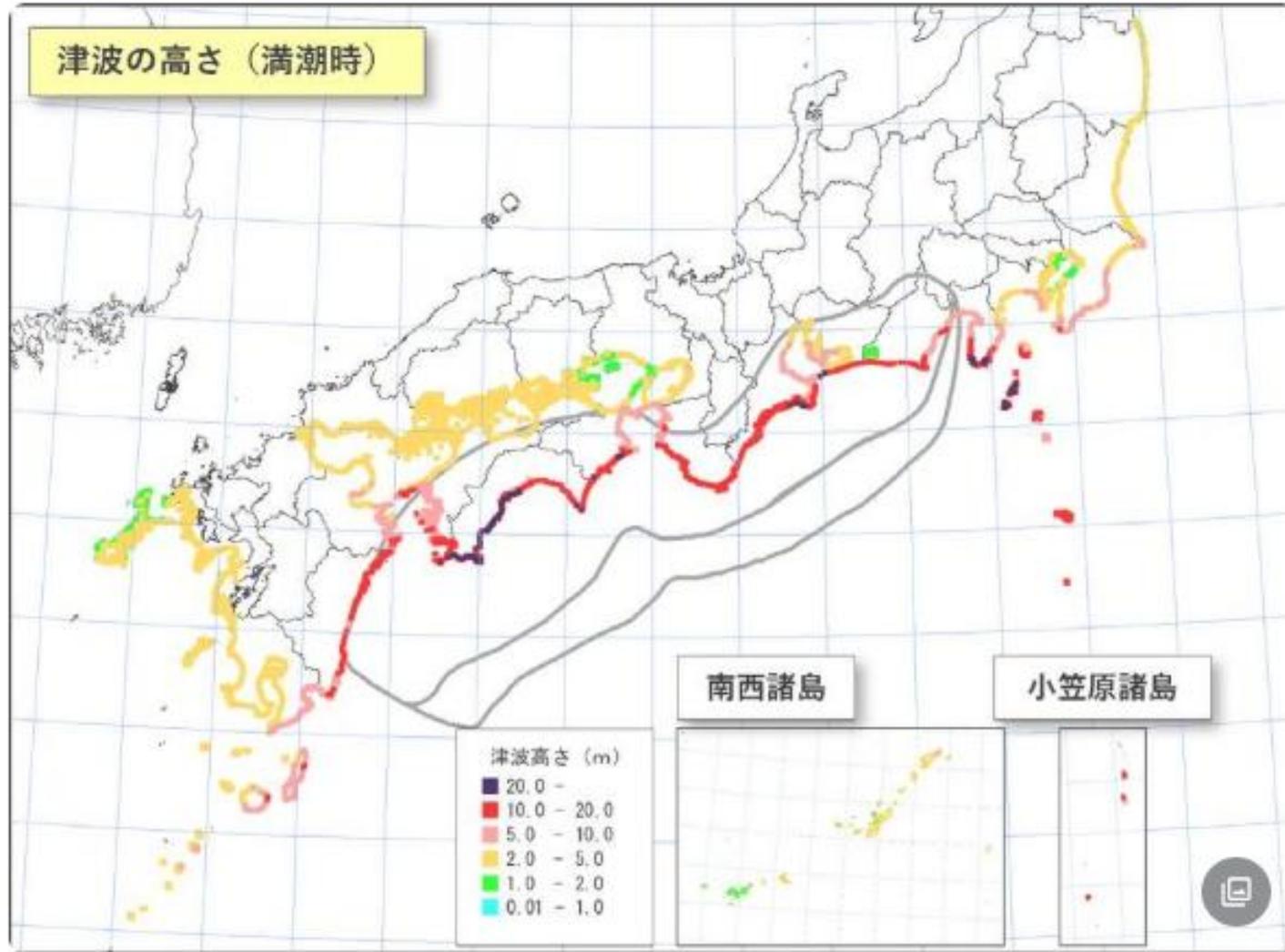
▼食糧が不足し、3日間で約1990万食が足りなくなる

▼経済被害は合計で270.3兆円

このように「これまでに経験したことのない超広域かつ甚大な被害」が発生するとしています。



津波の高さ（満潮時）



南海トラフ巨大地震対策検討WGの報告書より





# 耐震基準かどうかの判断は？

## ①建築確認申請日を見る

1981年6月1日以降に建築確認を受けた建物は、新耐震基準が適用されています。

## ②不動産会社に確認する

不動産会社や管理会社へ直接、耐震基準に適合しているか確認する。

## ③耐震診断や証明書を確認する。

新耐震でも築年数が古ければ補強が必要です。

項目	旧耐震基準（1981年5月以前）	新耐震基準（1981年6月以降）
想定される地震規模	震度5程度	震度6強～7
設計目的	小・中規模地震で倒壊しない	大地震でも倒壊しない
対象建築物	多くの築古ビル	現在の新築・改修物件の大半

旧基準では、大地震時に倒壊リスクが残る可能性があり、**新耐震基準に適合しているかどうか**が安全面での分かれ目になります。



一般住宅



数百年に一度発生する地震の地震力に対して倒壊、崩壊せず、数年に一度発生する地震の地震力に対して損傷しない程度。

学校などの  
避難所レベル



耐震等級1で想定される  
**1.25倍**の地震が起きても  
倒壊・崩壊しない

消防署などの  
防災拠点レベル



耐震等級1で想定される  
**1.5倍**の地震が起きても  
倒壊・崩壊しない



# スフィア基準

災害発生後の避難所で確保すべき生活環境を指標として定めた国際基準「スフィア基準」が注目を集めています。

石破茂首相が11月の臨時国会の所信表明演説で「発災後、早急に全ての避難所で（同基準を）満たすことができるよう事前防災を進める」と表明。

政府は同基準を参考に避難所運営に関する自治体向け指針を今年度内に改定する方針です。

スフィア基準の正式名称は「**人道憲章と人道対応に関する最低基準**」。



1人当たりの居住スペース  
**3.5平方メートル**

※一般的な  
たたみ2畳分が  
3.24平方メートル

トイレの数

全体=**20人に1基**

男女比=**「1:3」で女性を  
多くする**



水道の蛇口の数  
**250人に1個**

プライバシーの確保

**間仕切り**や

**組み立て式の個室**を使用



# 基準をカジろう

## ・給水、衛生、衛生促進

### 付記3 被災状況下での公共の場所および施設における最低トイレ数

機関	短期	長期
市場	露店50につき1基	露店20につき1基
病院・医療センター	ベッド数20床または 外来患者50人につき1基	ベッド数10床または 外来患者20人につき 1基
給食センター	成人50人につき1基 子ども20人につき1基	大人20人につき1基 子ども10人につき1基
受入/一時滞在センター	50人につき1基 女性対男性の割合は3:1	
学校	少女30人につき1基 男子60人につき1基	少女30人につき1基 男子60人につき1基
事務所		スタッフ20人につき1基

出典：Harvey, Baghri and Reed (2002) より改訂

携帯トイレ、どれくらいの数を備えたらいいの？

めやすは

1人1日  
5回分

×

(1週間)  
7日分

×

家族の  
人数分

ふだん、1日に  
何回トイレに行くか  
考えてみよう

1人につき……

「1日5回分を1週間分」

をめやすに備蓄しよう



5人家族だったら？

$$\underset{\text{日分}}{5} \times \underset{\text{日分}}{7} \times \underset{\text{人分}}{5} = 175 \text{コ!}$$



ま と め

「自助」・「共助」・「公助」

- ◇ 自分の身は自分で守りましょう
- ◇ 地域で協力して防災力の向上を目指しましょう

自主防災会は、未加入者に対し、防災情報の伝達や救援物資の配布、避難場所の運営など重要な任務があることを理解していただき、加入していただくよう推進しましょう

