

令和7年10月19日

玖波8丁目

1

# ステップアップ訓練 個別研修(地震・津波)

大竹市  
危機管理課



公開先  
大竹市HP  
防災研修資料

## 本日の予定

## 個別研修

令和7年10月19日(日)16:00-18:00

時間	実施項目	講師
90分	防災基礎講習 地域防災タイムラインを含む	大竹市職員
30分	質疑応答 呼びかけ訓練調整	

## 次回の予定

## 呼びかけ訓練

令和7年12月7日(日)08:30-09:30

時間	実施項目	講師
60分	避難訓練	大竹市職員
	訓練振り返り	

# 大竹の防災意識

# 広島県の特徴 土砂・洪水

## 80年間(広島県)

広島県  
土砂・洪水  
頻繁に発生

年月	要因	災害種別			主な被災地	被害の概要
		土砂	洪水	高水		
S20. 9	枕崎台風	●	●		呉市 旧大野町 他	死者・行方不明者2,012名、 家屋全壊2,127戸、半壊3,375戸 他
S26.10	ルース台風	●	●	●	大竹市 旧佐伯郡 他	死者・行方不明者166名、 家屋全壊716戸、半壊1,267戸 他
S42. 7	豪雨	●	●		呉市 他	死者・行方不明者159名、 家屋全壊514戸、半壊605戸 他
S47. 7	豪雨	●	●		三次市 庄原市 他	死者・行方不明者39名、 家屋全壊349戸、半壊2,171戸 他
S63. 7	豪雨	●	●		旧加計町 他	死者・行方不明者15名、 家屋全壊38戸、半壊20戸 他
H 3. 9	台風19号	●	●	●	呉市 旧宮島町 他	死者6名、 家屋全壊50戸、半壊442戸 他
H11. 6	豪雨	●	●		広島市 呉市 他	死者32名、 家屋全壊154戸、半壊101戸 他
H11. 9	台風18号	●		●	広島市 呉市 他	死者5名、 家屋全壊2戸、半壊7戸 他
H16. 9	台風18号	●	●	●	広島市 廿日市市 他	死者5名、 家屋全壊27戸、半壊204戸 他
H18. 9	台風13号	●	●		安芸高田市 北広島町 他	死者・行方不明者2名、 家屋全壊4戸、半壊6戸 他
H22. 7	豪雨	●	●		庄原市 世羅町 他	死者5名、 家屋全壊19戸、半壊35戸 他
H26. 8	豪雨	●	●		広島市	死者77名、 家屋全壊179戸、半壊217戸 他
H30. 7	豪雨	●	●		県内全域	死者149名・行方不明者5名 (R2.2.10時点) 家屋全壊1,162戸、半壊3,628戸 他

大竹市被害

大竹市  
70年以上  
大規模災害  
の経験なし



正常性バイアス

思い込み  
「今回も大丈夫だ」



防災上の弱点

出典:ひろしまマイ・タイムライン



# 大竹市民が陥りやすい2つの傾向

楽天的

悲観的

正常性バイアス

危険な状況でも「自分は大丈夫」

「今まで何ともなかった」



⇒「今度も大丈夫だろう」  
と思い込む

風水害(洪水・土砂災害)

× 結局、何もしない



悲観バイアス

ニュースで悪い出来事ばかり報道  
されると過度に不安を感じてしまう。

⇒「ただ怖い」

パニックになる



地震・津波(南海トラフ)

× 結局、何もしない

正しい知識を得て

○ 正しく恐れ

○ 正しく備えましょう

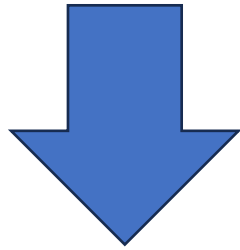
# 大竹市の実状に即した指導上の工夫

## 市民の意識(現状)

風水害<地震・津波

特に平野部で顕著

広島県は全国で最も土砂災害の多い県だが



(大竹で)風水害重視では  
市民の意識が失速しかねない

## 取り組み上の工夫

風水害＝地震・津波

自主性を重視

⇒活動の持続化

両者を対等化  
包括的に実施

# 防災のあり方

# 時代の変化

むかし  
**昔**

ひと いのち  
**人の命は**  
ぎょうせい  
**行政が**  
まも  
**守る**

2011年

ひがしにほんだいしんさい

**東日本大震災**

2016年

くもと じしん

**熊本地震**

2018年

にしひほん ごう

**西日本豪雨**

もはや

かた

このやり方では  
ひと まも  
人を守れない

・自主防  
・防災リーダー  
の強化

いま  
**今**

じぶん いのち  
**自分の命は**  
じぶん まも  
**自分で守る**

じぶん  
**自分で**  
じょうほう あつ  
**情報を集め**  
かんが  
**考え**  
こうどう  
**行動する**

じ じょ  
**自助**



きょう じょ  
**共助**



こう じょ  
**公助**



じゅうみん たす あ  
**住民の助け合い**

ぎょうせい く に けん しちょう  
**行政 = 国・県・市町**

せいふはつぴょう こくみん ことば  
**2018年12月 政府発表 <国民へむけた言葉>**

中央防災会議(30年7月豪雨災害・避難に関するワーキンググループ)報告書より  
ふかのう しぜん

ぎょうせい ひとり じょうきょう おう ひなんじょうほう だ  
**「行政が一人ひとりの状況に応じた避難情報を出すことは不可能です。自然**  
きょうい まじか せ ぎょうせい ひとり たす い  
**の脅威が間近に迫っているとき、行政が一人ひとりを助けに行くことはできま**  
ぎょうせい ばんのう みな いのち ぎょうせい ゆだ  
**せん。行政は万能ではありません。皆さんの命を行政に委ねないでください。」**

# 大竹市の取り組み方針

自分の命は  
自分で守る

自分で  
情報を集め  
考え  
行動する



大竹市の  
防災教育は  
この方法を  
具体的に解説



災害の  
自分事化

とにかく自分の頭で考える!!

# 大竹市の取り組み方針

## 自主防災組織の強化

呼びかけ体制

・・・広島県全市町が参加中



ステップアップ訓練

・・・大竹市独自の実施方法

- 参加は希望のみ
- 3段階を準備  
相談→研修→訓練
- 参加組織の実情に応じ  
個別に内容を調整
- 広島県：土砂・洪水のみ  
大竹市：＋地震・津波を追加

# 避難行動のあり方

避難とは、

『あぶないところ』を『避』けること

あんぜん

ばしょ

ひと

○ 安全な場所にいる人は

ひなん

ばしょ

い

ひつよう

避難場所に行く必要はありません。

かくにん

(⇒ ハザードマップで自分の家を確認しよう)

しやくしょ

してい

ひなん

ばしょ

○ 市役所が指定した避難場所に

ひなん

行くことだけが避難ではありません。

(⇒

ぶんさんひなん

分散避難

とよびます。)



# 避難行動のあり方

## 分散避難

ざいたくひなん

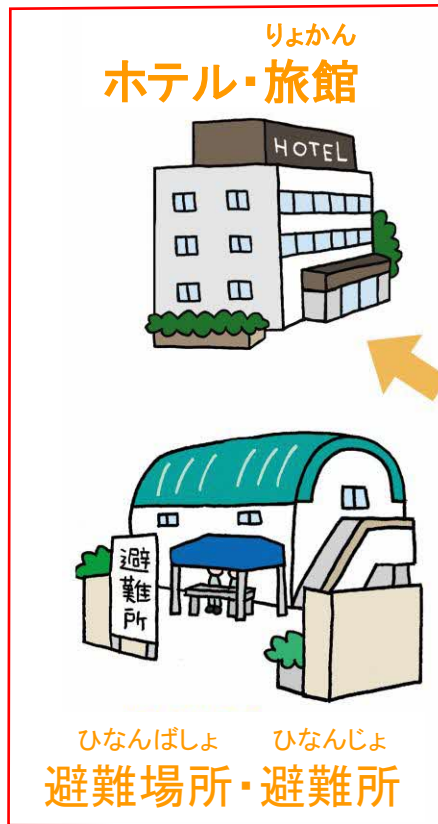
### 在宅避難

おくないあんぜんかくほ

(屋内安全確保)

すいちよくひなん

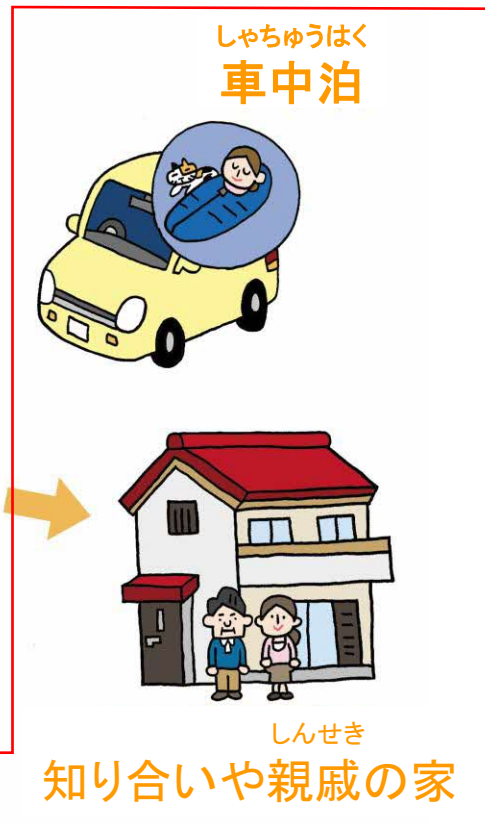
2階へ行く: 垂直避難



たちのきひなん

すいへいひなん

### 立退避難 (水平避難)



じたく

あんぜん

○自宅が安全なら、

ざいたく ひなん

⇒「在宅避難」

に

ひつよう

外に逃げる必要はありません。

たちのき ひなん

⇒「立退避難」

# 在宅避難の特徴

令和7年2月20日 追加  
作成 大竹市危機管理課

## 良い点：自宅で生活できる。

- ⇒ 小さなお子さんや高齢者が生活しやすくなります。
- ⇒ ペットとともに生活できます。
- ⇒ 「火事場泥棒」から財産を守れます。
- ⇒ 避難先に備蓄品を運搬する手間が不要です。

## 条件

現在、大手メーカーの新築は  
戸建・賃貸とも、2000年基準分類3

### ○ 強い耐震基準の家

2000年基準分類3など、強い耐震能力の家に住む

### ○ 津波・土砂

自宅を破壊する津波や土砂災害の恐れのない場所

### ○ 備蓄の確保

電気・ガス・水道の停止に備えた十分な備蓄

# 安全な場所とは

じしん  
地震



がんじょう

頑丈な家・建物



つなみ  
津波



来ないところ  
高いところ

こうずい  
洪水



ハザードマップで  
色のついてない  
ところ

洪水が来ても  
家にいられる場合

どしゃ  
土砂



ハザードマップで  
色のついてないところ

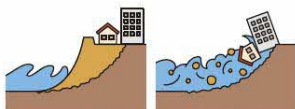


「3つの条件」が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

- ① 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない  
(入っていると…)



流速が速いため、  
木造家屋は倒壊する  
おそれがあります



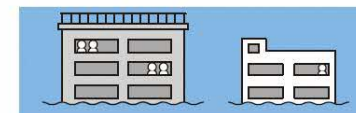
地面が削られ家屋は  
建物ごと崩落する  
おそれがあります

- ② 浸水深より居室は高い


3・4階	5m～10m未満 (3階床上浸水～4階軒下浸水)
2階	3m～5m未満 (2階床上～軒下浸水)
1階	0.5m～3m未満 (1階床上～軒下浸水)
1階床下	0.5m未満 (1階床下浸水)

- ③ 水がひくまで我慢でき、  
水・食糧などの備えが十分  
(十分じゃないと…)

水、食糧、薬等の確保が困難になる  
ほか、電気、ガス、水道、トイレ等の  
使用ができなくなるおそれがあります



# 建物の耐震基準

耐震基準	耐震性	補 足
旧耐震基準 1980年以前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・震度5:倒壊しない</li> <li>・震度5以上:規定なし</li> </ul> 	
新耐震基準 1981.6.1改正	<ul style="list-style-type: none"> <li>・震度5:損傷が少ない</li> <li>・震度7:崩壊・倒壊しない</li> </ul> <p>余震など2度目の震度7には耐えられない場合がある</p>	
2000年基準 2000.6.1改正	等級1 数百年に一度の地震で倒壊、崩壊等しない 数十年に一度の地震で損傷しない	1995阪神淡路大震災の教訓を受け新耐震基準を強化したもの <ul style="list-style-type: none"> <li>・不同沈下防止(地盤に合わせた基礎の作成)</li> <li>・接合部の固定</li> <li>・耐力壁の均等化</li> </ul>
	等級2 等級1の1.25倍の地震に耐える	
	等級3 等級1の1.5倍の地震に耐える	

2026年熊本地震における益城町(震度7が2回発生)における状況

	倒壊した建物の割合
旧耐震基準	28.2%
新耐震基準	8.7%
2000年基準	2.2%

国交省住宅局調査結果抜粋

「熊本地震における建築物被害の原因  
分析を行う委員会」報告書のポイント

<https://www.mlit.go.jp/common/001155087.pdf>

# 耐震基準の確認方法

手 段	確認方法		
建築確認通知書 又は 建築確認済証	建築確認日	～1981年5月31日	旧耐震基準
		1981年6月1日～	新耐震基準
		2000年6月1日～	2000年基準
住宅性能評価書	耐震性評価結果による		
耐震診断	診断結果による		

第三号様式（第二条、第三条関係）

確認通知書（建築物）

サンプル

確認番号 第 年 月 日  
 確認年月日 平成 年 月 日

建築主 殿

建築主事 印

第三条関係）

サンプル

建築基準法第6条第1項の規定による  
確認済証

第 号  
 平成 年 月 日

建築主 氏

建築主事 印



①

# 家屋倒壊等氾濫想定区域

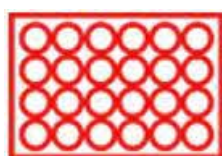
出典：国交省国土地理院  
(重ねるハザードマップ)

## 家屋倒壊等氾濫想定区域

河岸浸食



氾濫流



家屋の流失・倒壊の恐れ

大竹市内：小瀬川・弥栄ダム下流のみ設定  
家屋の流出・倒壊⇒× 屋内安全確保  
○ 立退き避難

スマホで確認⇒





## ② 浸水深 (洪水)



スマホで確認⇒









# ハザードマップ 津波（つなみ）

令和7年2月20日 追加  
作成 大竹市危機管理課

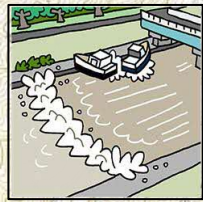
凡例		21
	20m ~	
	10m ~ 20m	
	5m ~ 10m	
	3m ~ 5m	
	0.5m ~ 3m	
	0.5m ~ 1m	
	~ 0.5m	
	~ 0.3m	

## 津波浸水想定区域（津波が来るところ）

津波の予想は当たりません。  
ハザードマップを信じないでください。

実際は来てみないとわかりません。  
しかし見えてからでは遅いので  
○海に近い平野部  
○大きな川の周辺は  
津波が来るつもりで  
○高いところへ逃げてください。  
建物への避難では、  
×夜は入れないかもしれません。  
×津波が高いと逃げ場がなくなります。

げんそく たちのきひなん  
原則、すべて立退避難  
もくぞう いえ とく きけん  
木造の家は特に危険



津波は川から来る

# 避難場所・避難所

ひなんばしょ ひなんじょ ちが  
避難場所と避難所の違い



ひなんばしょ  
避難場所

かえ いえ ひと  
帰る家のある人が  
いえ かえ まつ ばしょ  
家に帰れるまで待つ場所

- 原則、食料や水はありません。  
いっばんてき こうえん だいがく
- 一般的に大きな公園や大学  
してい  
が指定されます。  
ひろしまけんない ふうすいがい おお
- 広島県は風水害が多いので  
やね つ たてもの おお  
屋根付きの建物が多いです。  
おおたけし おなじ  
大竹市も同じです。



ひなんじょ  
避難所

かえ いえ ひと  
帰る家をなくした人が  
かせつ じゅうたく  
仮設住宅ができるまで  
せいかつ ところ  
生活する所

- 水やトイレなどを備えています。  
みず そな  
いっばんてき しょうちゅうがっこう こうみんかん
- 一般的に小中学校や公民館な  
こうきょう しせつ してい  
どの公共施設が指定されます。  
おおたけし おなじ
- 大竹市も同じです。  
うんえい ひなんしゃ じぶん
- 運営は避難者が自分たちでし  
ます。



# 大竹市 指定 避難場所・避難所一覽

立ち退き避難先の1つ  
ここに逃げることだけが  
避難ではない



## 指定 避難場所

大竹市緊急避難場所・指定避難所一覧

自主避難について

大竹市に台風が接近していたり警報が発令されていても、状況によっては市の避難権限が発令されていないことがあります。この場合、市の避難指示は発令されていませんが、自主的に避難を希望する方は、「大竹市総合市民会館」（開館時間のみ）または「大竹市役所」（24時間）が受け入れ先となります。市道に危険物管理課へ連絡し、受け入れ先について確認してください。（問い合わせ先）

野島浩史酒造株式

地域や他機関が独自に管理するものがあります。  
開設情報は防災行政無線等でお知らせします。

【市が管理する緊急指定避難場所】

◆第1次避難場所（市災害対策本部設置と同時に開設）

番号	名 称	電話番号	対応営業				
			土休	高麗	浜本	地産	津産
1	大竹市総合生涯学習センター ※ペット同伴可	53-66677	○	○	2層以上	△	2層以上
2	アゼオおおたけ（大竹東区） ※ペット同伴可	62-4331	○	○	2層以上	○	2層以上
3	大竹市役所（小竹支所）	59-1111	○	○	○	○	○
4	森道小学校（森道内）【祝祭営業】	57-3101	○	○	○	○	○
5	阿多西運動センター【阿多西支所】	53-7174	○	○	2層以上	○	○

●第2次避難場所（災害の状況や規模に応じて順次開設）

番号	名 称	電話番号	土	土	土	土	土	土
			上	前	夜	前	夜	夜
1	本町基会所【本町1年卒児】		○	○	×	○		
2	旭町児童会所【旭町卒児】	57-4-808	○			○	○	
3	藤林親睦センター【藤林卒児】	56-0301	○			2階以上	△	○
4	大竹小中学校【区内小児】					2階以上	○	2階以上
5	サントピア大竹 【大竹市総合福祉センター】	53-8120				2階以上	○	2階以上
6	東分館	53-6688				2階以上	○	2階以上
7	小方小学校 【小方学園校区内】					2階以上	○	2階以上
8	大宮分館	57-7084				2階以上	○	2階以上
9	国富中学校【区内小児】		○	○	○			

【表の見方】『○』：避難できます。『×』：該当する災害では避難できません。  
 『△』：地震の場合は状況に応じて避難可否を判断します。  
 『2層以上』：避難できますが階数の2層以上に滞在してください。

◆第3次避難場所（巨大地震のような大規模災害発生時のみ開設）

番号	名 称	電話番号	創設年度			
			土砂	高層	高水	高津
1	大竹中学校体育館	—	○	○	○	○
2	しがはてピア（地域福祉会館）	59-0707	○	○	2階以上	○
3	近本町体育館	—	○	○	2階以上	○
4	大竹体育館（運動工事中）	52-2268	○	○	2階以上	○
5	近江戸部体育館	53-5585	×	○	○	○
6	東谷小学校体育館	—	○	○	2階以上	○
7	近藤中学校体育館	—	×	×	×	×
8	ミズユツシヤロム近所	53-7774	○	○	2階以上	○
9	ミズユツシヤロム近所	57-1138	○	○	○	○

## 【地域や他機関で管理する避難場所】

番号	名 称	電話番号	対応内容					
			土・日	高齢	災害	加齢	発達	
1	大井町青年会	53-643255	○	○	○	○	○	
2	コミュニティサロン東町	53-772800	○	○	○	×	○	
3	池袋女子学園前	53-713155	○	○	○	○	○	
4	東武東上線 池袋		○	○	2階以上	○	○	
5	国多島高島屋近所組合	53-711711	○	2階以上	○	×	×	
6	国多島・日吉商業所		○	○	2階以上	○	○	
7	池袋駅西口	52-488377	○	○	2階以上	×	2階以上	
8	池袋駅・日吉商業所		○	○	×	○	○	
9	江戸川会館		○	○	2階以上	○	2階以上	
10	国領町公民館	53-724800	○	○	○	○	○	
11	三ツ石会館		×	○	○	○	○	
12	東川会館		○	○	2階以上	○	○	
13	狭谷町公民館		×	○	○	△	○	
14	荻原町公民館		×	○	×	○	○	
15	国東商業会館		○	○	○	×	○	
16	国東多目的学校体育館		×	○	○	○	○	
17	海の家あした	53-785555	×	○	○	○	○	
18	国東水産・日吉商業所		○	○	○	○	○	
19	国東商業会館		×	○	×	○	○	
20	国東公民館		×	○	○	○	○	
21	国東公民館		×	○	○	○	○	
22	国東和会館		×	○	○	△	○	
23	国東商業会館		○	○	○	×	○	

立退避難 (水平避難)



すいちゅうひなん  
**在宅避難**  
おくないあんぜんかくほ  
(屋内安全確保)  
すいちゅうひなん  
**2階へ行く: 垂直避難**



ホテル・旅館



主權空間關係

施設に避難された方は、長年の見通しとなった場合に、こちらの施設へ移動をお願いすることがあります。


番号	名 称	電話番号	番号	名 称	電話番号
1	大竹市総合市民会館	53-66371	9	安永公民館	53-666
2	アゼリ市総合市民会館 (大竹市)	52-43333	10	小糸小学校 小糸小学校 (小方学園)	57-711 57-712
3	アゼリ市総合市民会館(センター)	53-81200	11	飯森中学校	57-311
4	阿多郡高瀬村センター	53-71174	12	飯森中学校	57-712
5	紀ノ川中学校	57-48086	13	豊和小学校	56-000
6	木野島公園・講堂	—	14	飯森中学校体育館	—
7	大竹の市役所	52-31773	15	飯森地区振興会 (ゆうあいホーム・コリナテ小)	—
8	大竹市庁舎	52-51177			

緊急時  
連絡先

0827-57-7120

- 大竹市役所代表 … 夜間・休日などのお問い合わせ  
0827-59-2111
- 大竹市危機管理課 … 災害時の防災に関する相談・お問い合わせ  
0827-59-2119
- 災害情報テレビサービス … 防災行政無線の放送内容を電話で聞けます  
0120-590-131 (無料)
- 防災情報ホームページ  
防災行政無線の放送内容をホームページで確認できます  
<http://otake-city.site.ktaiwork.jp/>

QRコード



大竹市防災情報メールの登録をしよう！

大竹市から防災情報等（災害発生情報、避難情報など）を、メールでお知らせします。

— 200, 400 e 6.000,00

① QRコードを読み取り、空メール（件名・本文不要）を送信。

※欄種により送信できない場合は、件名・本文に任意の文字を入力して送信。

② 数分以内に登録用URLが記載された返信メールが届くのでURLにアクセスし、

案内に従って登録を完了させてください。

③登録について不明な点等は、危機管理課へ連絡してください。

※ 領コードの読み取りができない場合は、bousai.otake-city@raidan.ktalwork.jp 宛に

空メールを送信した後、手順②から進めてください。

※※迷惑メール防止などの理由で、パソコンから送信されたメールを受信拒否にしたり、

特定のアドレスからのみ受信できるようにしている場合、登録確認メールが届きません。

# 市の管理する避難場所

## 開設・運営：市職員が実施

### 開設のタイミング

自主避難者対応(状況に応じて開設)

⇒市役所(24時間)

総合市民会館(開館時間のみ)

避難場所開設(警戒レベル3以上)

⇒対象施設

第1次避難場所優先

状況により第2次を開設

※ 必要な地区のみに限定

### 【市が管理する緊急指定避難場所】

#### ◆第1次避難場所(市災害対策本部設置と同時に開設)

番号	名 称	電話番号	対応災害				
			土砂	高潮	洪水	地震	津波
1	大竹市総合市民会館 ※ペット同行可	53-6677	○	○	2階以上	△	2階以上
2	アゼリアおおたけ(大竹会館) 【大竹支部】 ※ペット同行可	52-4331	○	○	2階以上	○	2階以上
3	大竹市役所【小方支部】	59-2111	○	○	○	○	○
4	玖波小学校(校舎内)【玖波支部】	57-3101	○	○	○	○	○
5	阿多田漁村センター【阿多田支部】	53-7174	○	2階以上	○	○	×

※ペットはケージに入れ、飲食物や薬を持参し、健康管理やしつけがされ、飼い主が世話すること等が条件です。

詳しくは市ホームページ「ペットを連れて避難について」をご覧ください。

#### ◆第2次避難場所(災害の状況や規模に応じて順次開設)

番号	名 称	電話番号	対応災害				
			土砂	高潮	洪水	地震	津波
1	木野集会所【木野川手支部】	—	○	○	×	○	○
2	松ヶ原集会所【松ヶ原支部】	57-4808	○	○	○	○	○
3	農林振興センター【栗谷支部】	56-0301	○	○	2階以上	△	○
4	大竹小学校(校舎内)	—	○	○	2階以上	○	2階以上
5	サントピア大竹 (大竹市総合福祉センター)	53-8120	○	○	2階以上	○	2階以上
6	栄公民館	53-6688	○	○	2階以上	○	2階以上
7	小方小学校 小方中学校 (小方学園校舎内)	—	○	○	○	○	○
8	玖波公民館	57-7084	○	2階以上	○	×	2階以上
9	玖波中学校(校舎内)	—	○	○	○	○	○

【表の見方】『○』：避難できます。『×』：該当する災害では避難できません。

『△』：地震の場合は状況に応じて避難可否を判断します。

『2階以上』：避難できますが施設の2階以上に滞在してください。

※下線付は昨年度から  
変更した部分です。

### ペット同伴対応

総合市民会館・大竹会館

条件：現場が指定する部屋を使用する。

ゲージに入れる。

飲食物や薬を持参する。

健康管理やしつけができています。

持ち主が世話をします。



どんな地震が起きるのか？

地震への備えとは？

## 2020年から30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率

### ●海溝型

発生周期: 数十年～数百年

太平洋側

多くの海溝が30年以内に  
高確率で発災

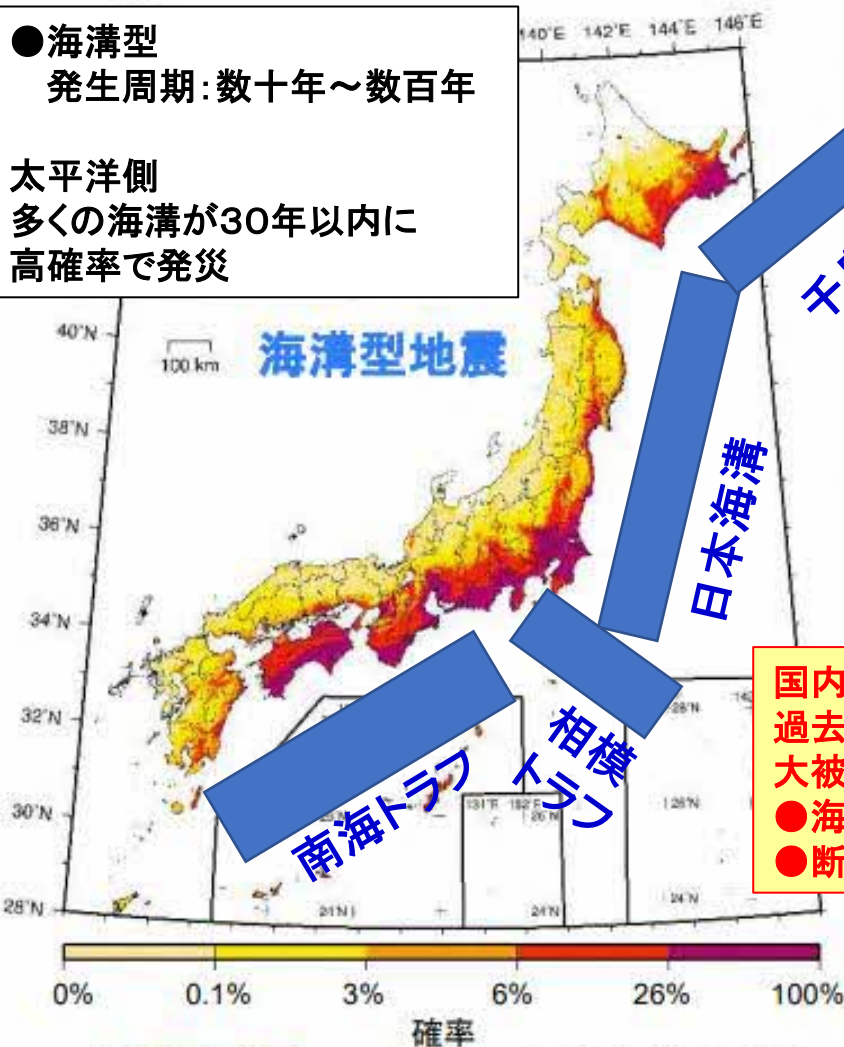
### ●断層型

発生周期: 数百年～数千年  
それぞれ±数百年の誤差

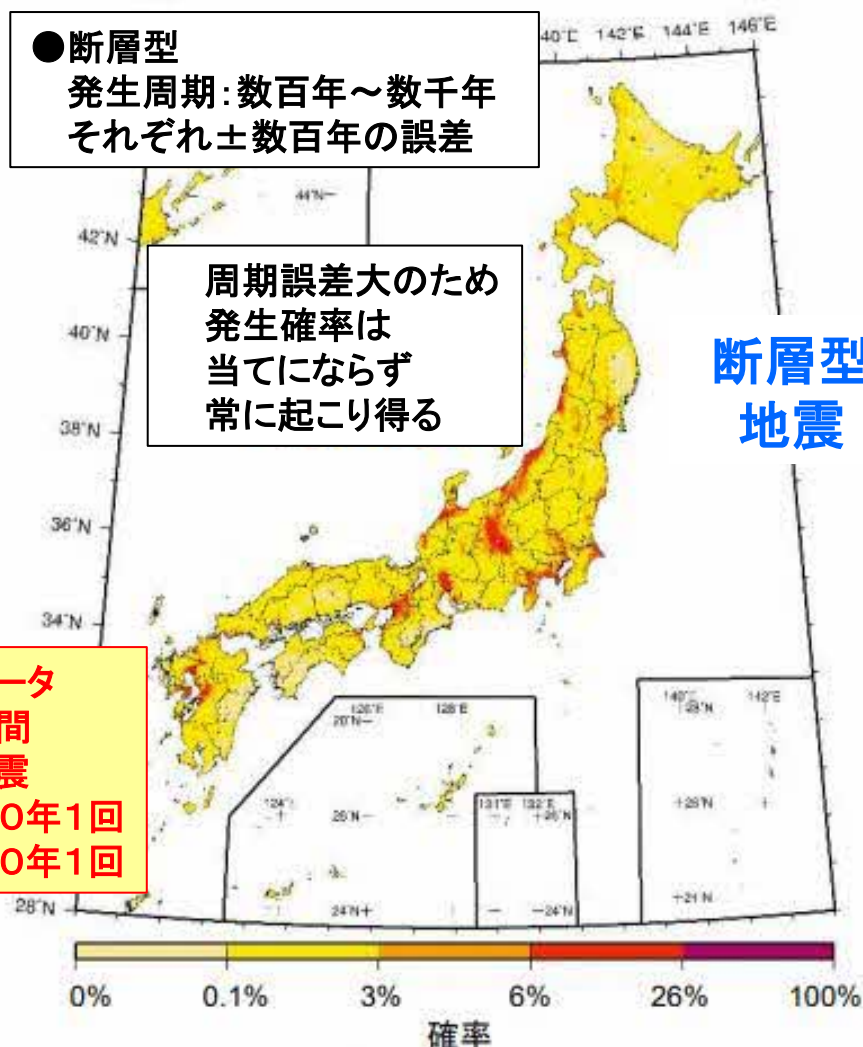
周期誤差大のため  
発生確率は  
当てにならない  
常に起こり得る

断層型  
地震

国内統計データ  
過去200年間  
大被害の地震  
●海溝型: 20年1回  
●断層型: 10年1回



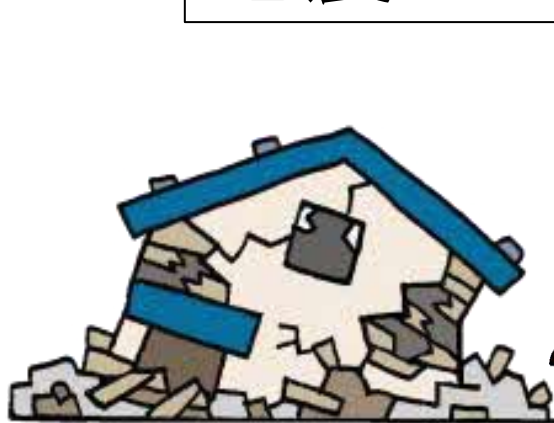
海溝型地震による揺れに見舞われる確率



活断層などの浅い地震による揺れに見舞われる確率



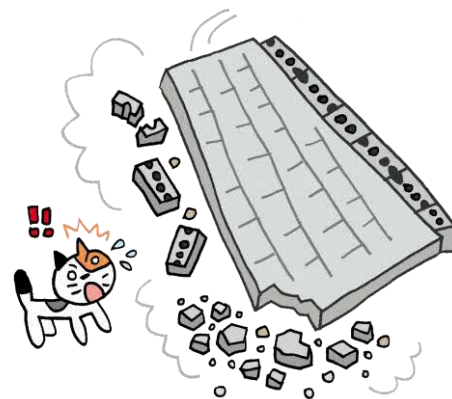
じしん                      お                      いえ      そと  
地震とともに起きること(家の外)



いえ  
家がつぶれる



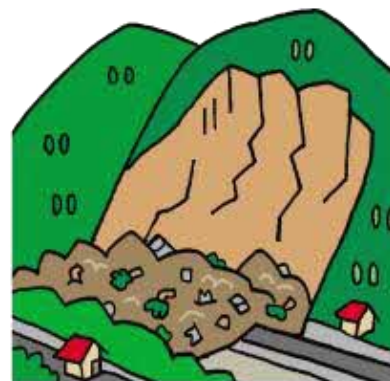
かじ  
火事



べい      たお  
ブロック塀が倒れる



えきじょうか  
液状化



どしゃ      くず  
土砂崩れ



じしん                      お                      いえ      なか  
地震とともに起きること(家の中)



したじ  
タンスの下敷きになる

へや  
部屋にとじこめられる



かじ  
火事

おお      じしん      あと      お  
**大きな地震の後に起きること**



うみ      く      つなみ  
**海から来る津波**



かわ      く      つなみ  
**川から来る津波**



しょくりょう      ぶそく  
**食料不足**



ぐんしゅうなだれ      しょうぎ      だお  
**群集雪崩(将棋倒し)**



さいがい  
**災害ごみ**



おおかじ  
**大火事**

にほん じしん  
日本の地震



気象庁HP

せかい じゅう おお じしん  
世界中の大きな地震のうち

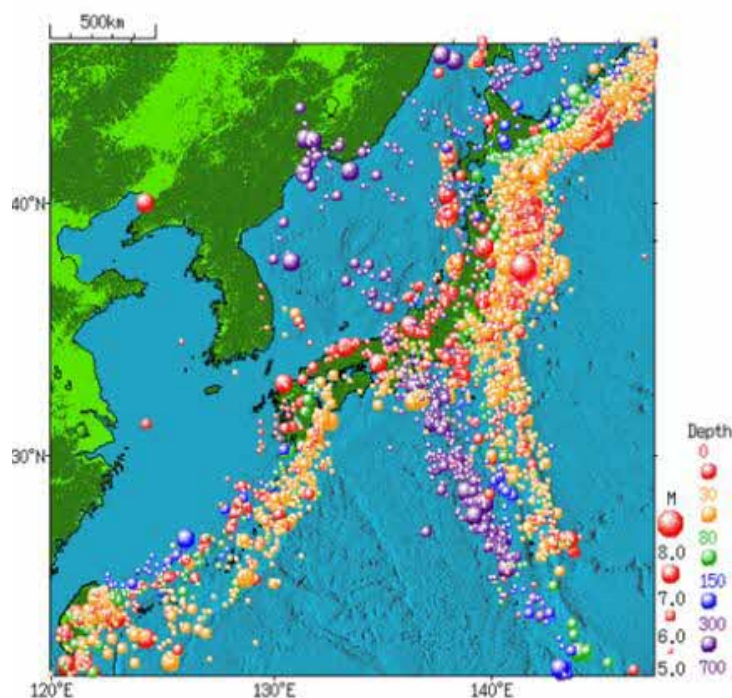
かい かい  
6回に1回は

にほん はっせい  
日本のまわりで発生

にほん  
日本のまわり

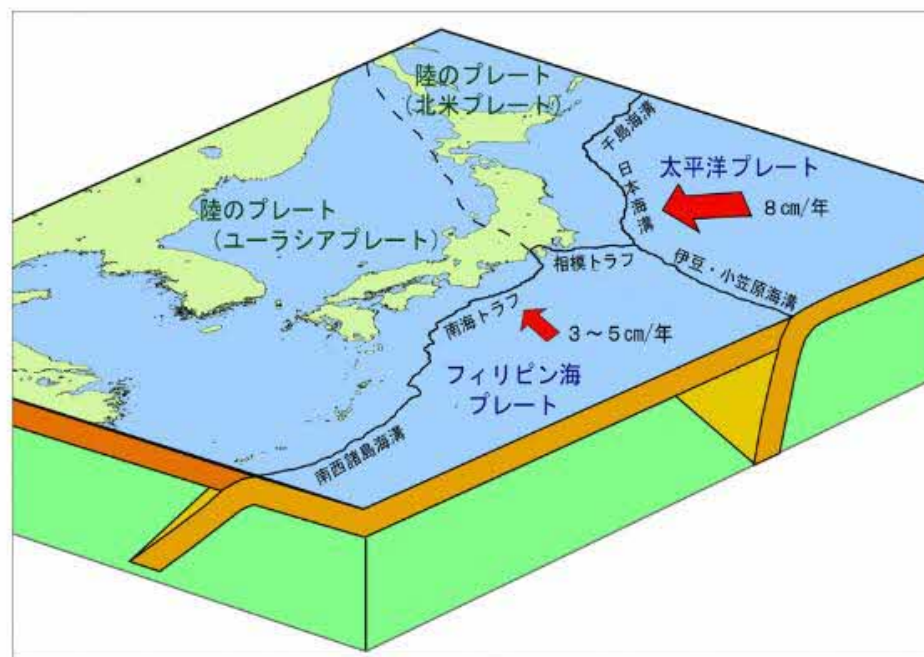
かさ  
4つのプレートの重なり

じしん お  
地震が起きやすいしくみ



日本付近で発生した地震の分布図

(1960～2011年)

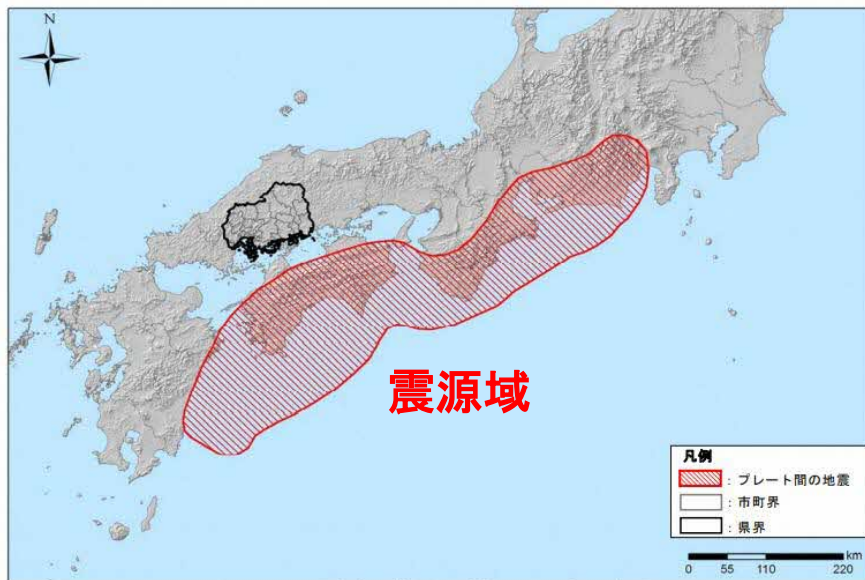


日本付近のプレートの模式図

# 海溝型地震

南海トラフ巨大地震





図Ⅰ.4.1-1 想定地震位置図（南海トラフ巨大地震）<sup>27</sup>

広島県は震源域の範囲外

広島県 震度:最大7

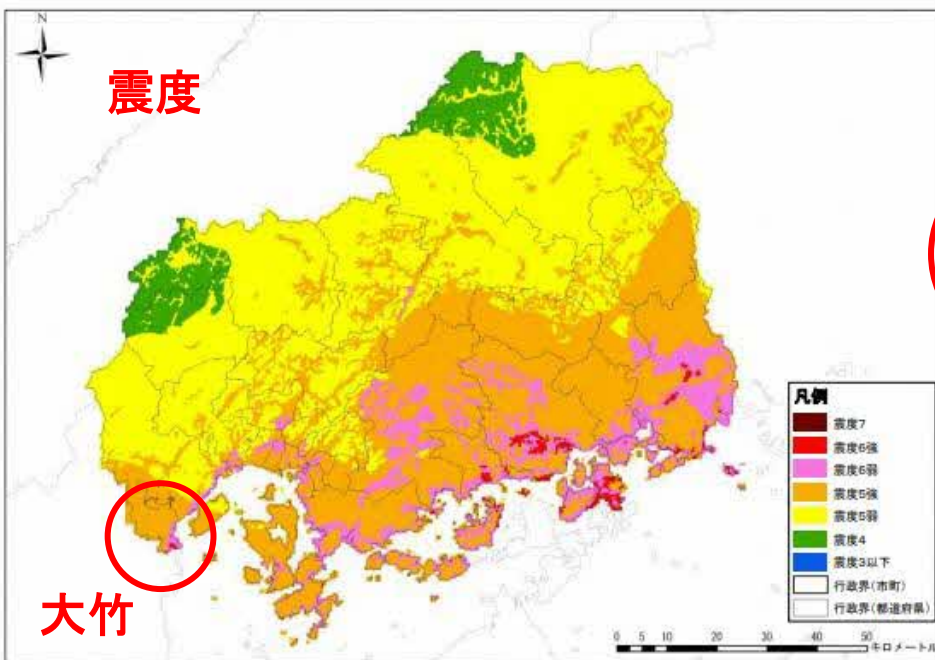
津波:最大3.5m

大竹市 震度:最大6強(6弱)

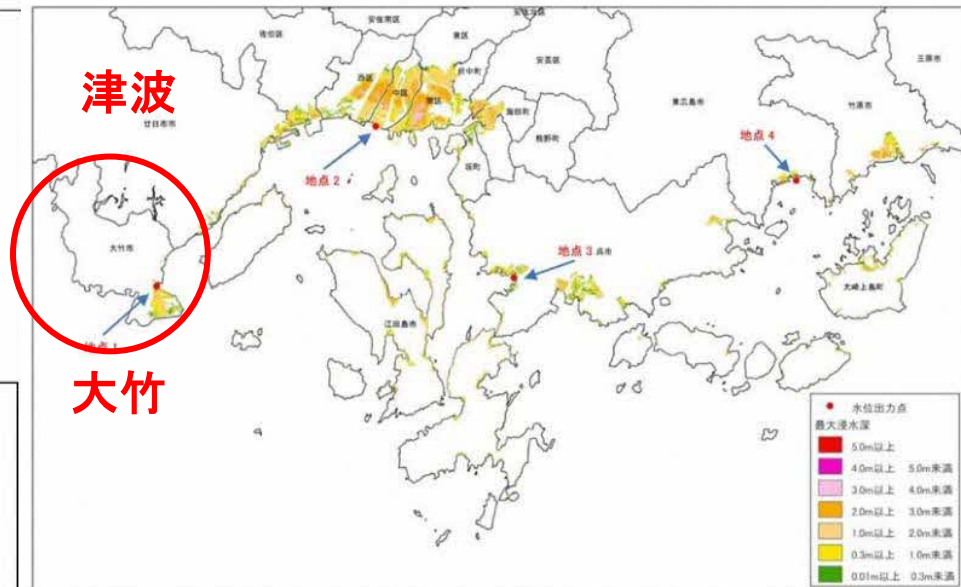
津波 第1波 26分後

最大高3.4m(4m)

約3時間後?



南海トラフ巨大地震（重ね合わせ）

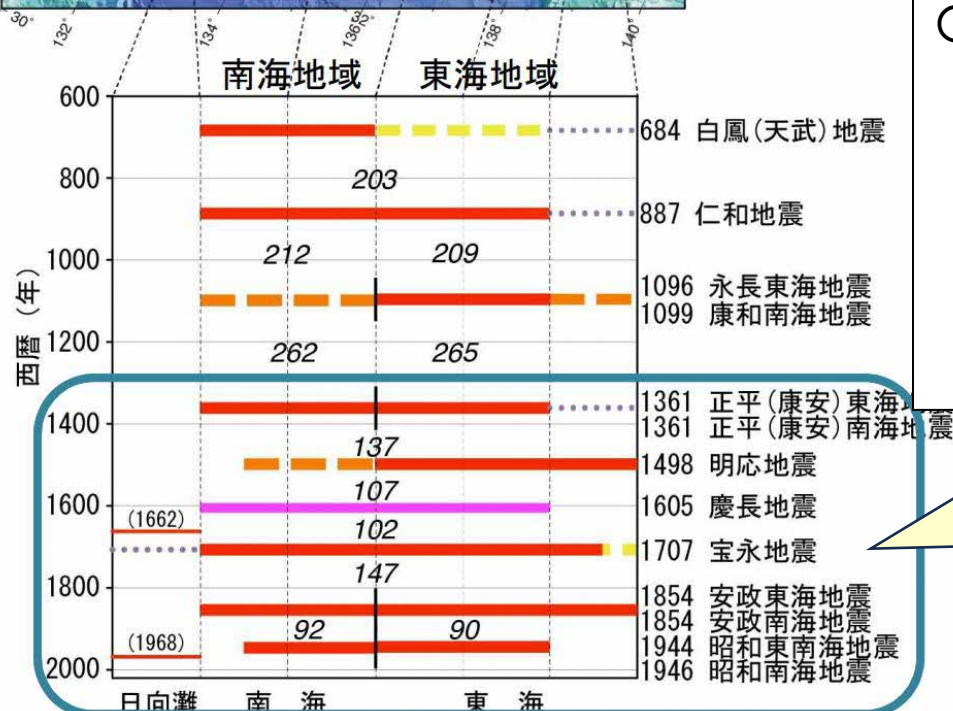
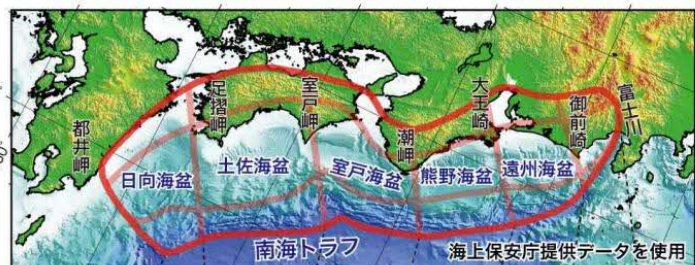


図Ⅲ.1.1-11(1) 水位時系列変化図（西部）

出典:広島県地震被害想定報告書(H25,10)

# 過去の記録

## 海溝型地震 南海トラフ巨大地震の特徴



- 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)
- 南海地域と東海地域で時間をおいて発生

- 過去の記録から発生時期の推定が可能
  - 複数の震源域の同時発災で巨大地震になる可能性
  - 広範囲に大きな地震動と大津波をもたらし、極めて大きな被害をもたらす恐れがある
- ⇒ 広範囲のインフラ破壊  
⇒ 緊急輸送物資の遅れ  
⇒ 復興の遅延  
⇒ 国家経済への打撃

90年～150年間隔で発生

2024年現在

前回(1946年)から78年経過

30年以内の発生確率70～80%



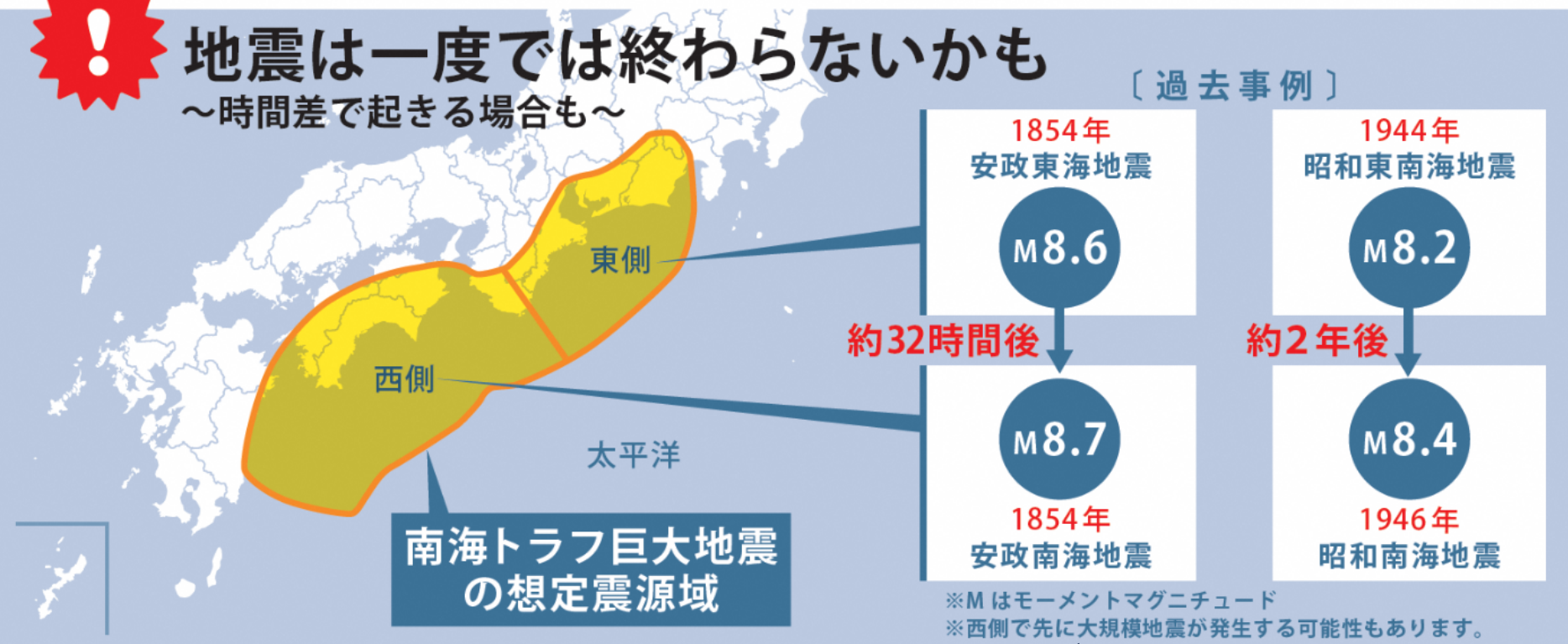
# 東西に分けて2回発生



## 地震は一度では終わらないかも

～時間差で起きる場合も～

〔過去事例〕



過去、東西は時間差で発生  
間隔と順番にバラつき



## 南海トラフ地震臨時情報

異常現象等で発生の可能性が高まった場合

⇒ 気象庁が発表するもの

令和元年5月31日 運用開始

南海トラフ地震が予知できるとは限りらない  
必ず発表されるとは限りらない。

⇒ 可能性の一つとして活用



## 南海トラフ地震臨時情報

## 実績

令和6年度から  
実際に出始めた

年	年月日	時刻	事項(南海トラフ臨時情報)
令和6年	8月8日	16時43分	地震発生(日向灘沖)
		17時00分	(調査中)発表 気象庁暫定M7.1
		19時15分	(巨大地震注意)発表 モーメントM7.0 特別な注意の呼びかけ開始
	8月15日	17時00分	特別な注意の呼びかけ終了
令和7年	1月13日	21時19分	地震発生(日向灘沖)
		21時55分	(調査中)発表 気象庁暫定M6.8
		23時45分	(調査終了)発表 モーメントM6.7



解説します。

# 南海トラフ地震臨時情報

## 南海トラフ地震臨時情報とは

異常現象等で発生の可能性が高まった場合 ⇒ 気象庁が発表するもの

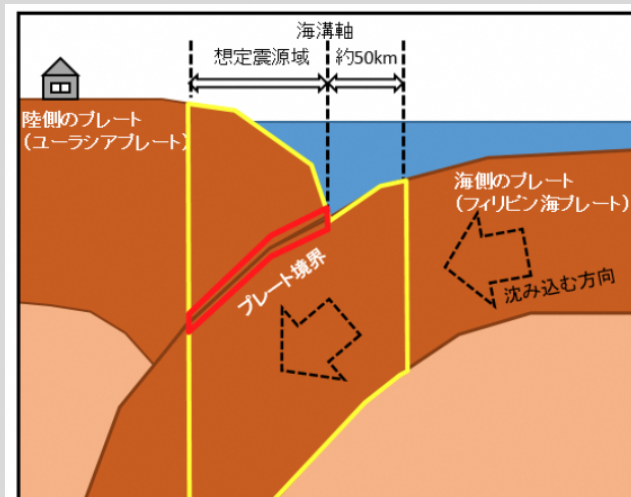
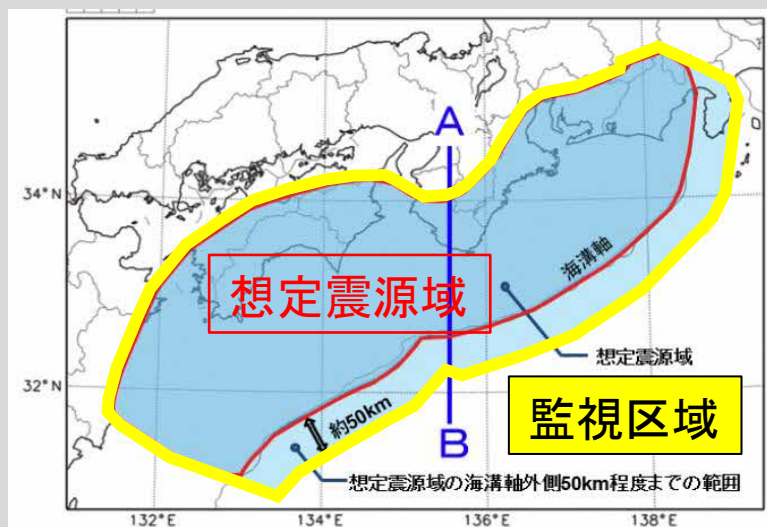
監視区域内(黄色内)で  
気象庁マグニチュード  
6.8以上の地震発生

又は

想定震源域内(赤色内)で通常  
と異なるゆっくりすべり発生

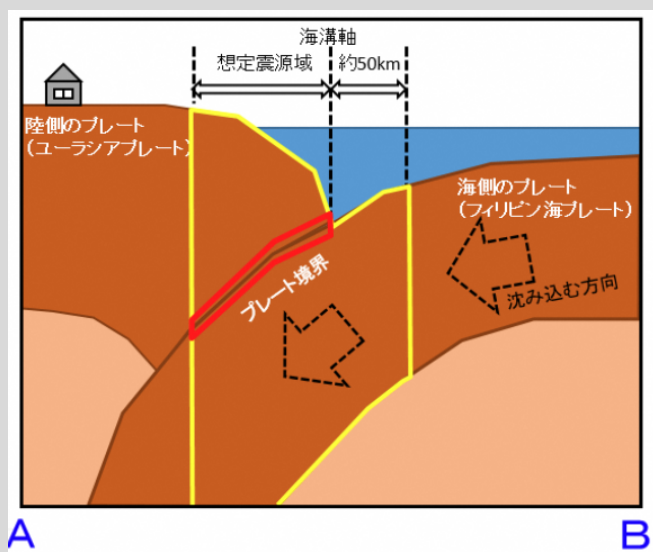
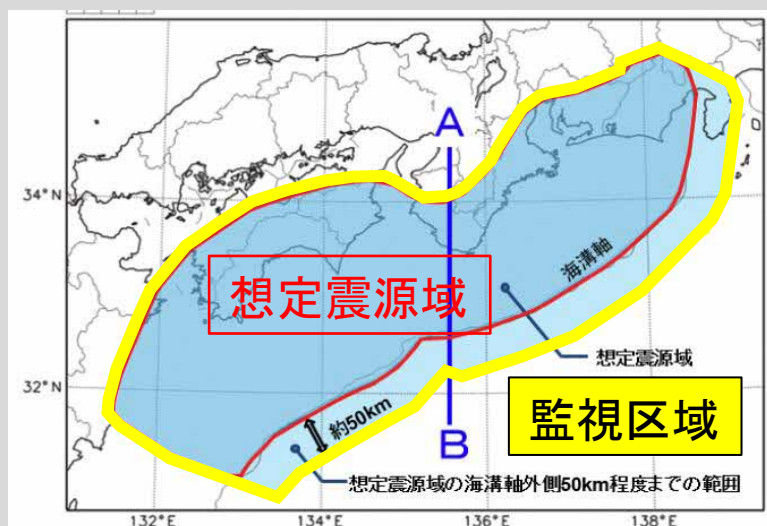
5～30分後

南海トラフ地震臨時情報(調査中)発表



# 南海トラフ地震臨時情報の区分

調査中	観測された異常現象が南海トラフ巨大地震と関連するか調査を開始した場合
巨大地震警戒	調査の結果、想定震源域内(下図赤枠内)で、 <b>モーメントマグニチュード8.0以上</b> の地震発生と評価された場合
巨大地震注意	調査の結果 監視区域内(下図黄線内)で、 <b>モーメントマグニチュード7.0以上</b> の地震発生と評価された場合 想定震源域内(下図赤枠内)で、 <b>ゆっくりすべり</b> が発生と評価された場合
調査終了	上記のいずれにも当てはまらないと評価された場合



5分～30分後

## 地震発生

## 対応の流れ

40

### 調査中

臨時開催「評価検討会」

約2時間後

### 巨大地震警戒

**呼びかけの実施(※1)**

地震の備えの再確認  
+ すぐに避難する準備

**事前避難(※2)**

津波からの避難が間に合わない住民は事前避難

### 巨大地震注意

**呼びかけの実施(※1)**

地震の備えの再確認  
+ すぐに避難する準備

### 調査終了

通常の生活

ただし、大規模地震の可能性がなくなったわけではないことに留意

1週間

警戒措置解除⇒注意措置へ

**呼びかけの実施(※1)**

地震の備えの再確認  
+ すぐに避難する準備

呼びかけ終了

通常の生活

ただし、大規模地震の可能性がなくなったわけではないことに留意

解除ではない

2週間

呼びかけ終了

通常の生活

ただし、大規模地震の可能性がなくなったわけではないことに留意

解除ではない

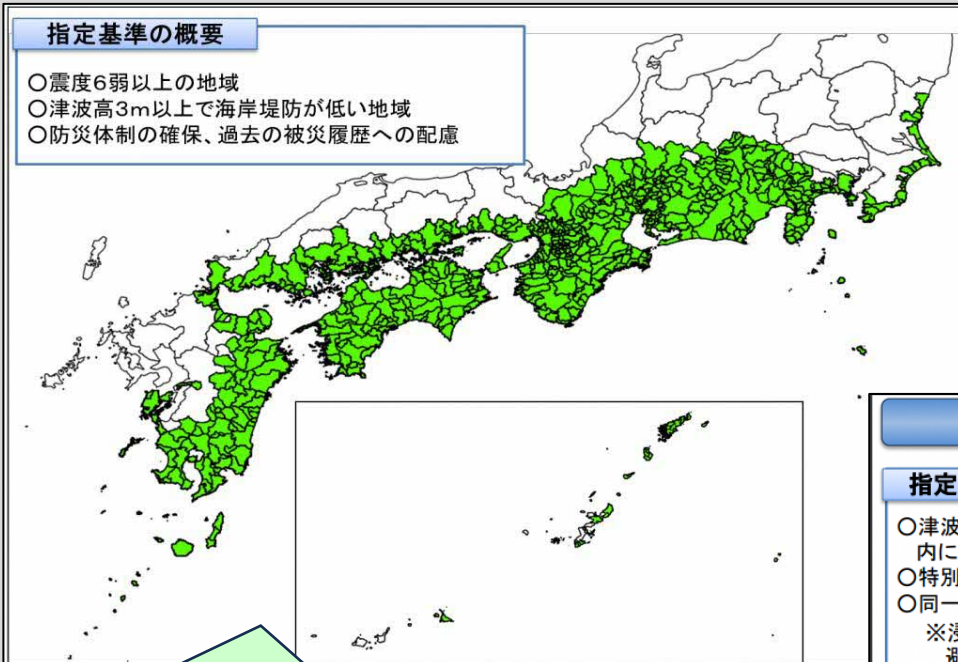


# 対象エリア

## ※1 呼びかけ対象エリア (南海トラフ地震防災対策推進地域)

### 指定基準の概要

- 震度6弱以上の地域
- 津波高3m以上で海岸堤防が低い地域
- 防災体制の確保、過去の被災履歴への配慮



### 指定基準

- 30分以内に30cm以上の津波到達
- その他

## ※2 事前避難対象エリア (南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域)

### 南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定

#### 指定基準の概要

- 津波により30cm以上の浸水が地震発生から30分以内に生じる地域
- 特別強化地域の候補市町村に挟まれた沿岸市町村
- 同一府県内の津波避難対策の一体性の確保
- ※浸水深、浸水面積等の地域の実情を踏まえ、津波避難の困難性を考慮



### 指定基準

- 震度6以上
- 3m以上の津波＋堤防が低い
- その他

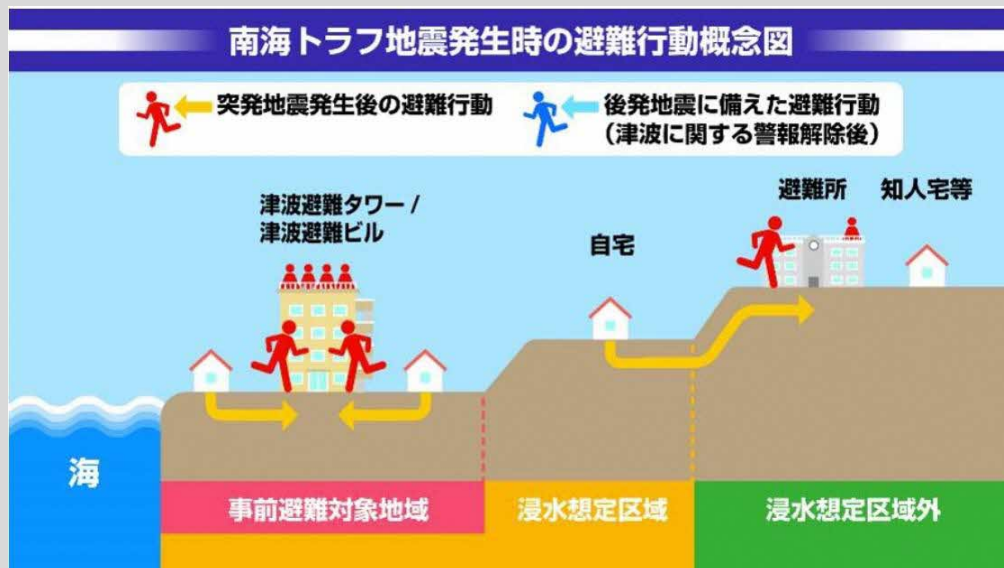


令和6年8月15日追加:内閣府HP  
令和7年2月20日更新



## 突発的に地震が発生した場合(津波警報発表時)

## 津波避難の概念



太平洋沿岸  
のみに設定

瀬戸内海沿岸(大竹市)  
この部分のみ

※2 事前避難対象エリア  
(南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域)

※1 呼びかけ対象エリア  
(南海トラフ地震防災対策推進地域)

津波警報が津波注意報  
に切り替わった後



令和6年8月15日追加:内閣府HP  
令和7年1月20日更新

# 地震が発生したらすぐに避難するための備えとは？

地震の発生に備えて、日頃から、お住まいの地域の自治体で作成されているハザードマップの確認や、避難場所・避難経路、家族との連絡手段などを決めておきましょう。

また、南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒・巨大地震注意)が発表された際は、必要に応じて事前避難を行うとともに、すぐに逃げれる服装での就寝や、携帯ラジオ・携帯電話の予備バッテリーの充電を確認するなど以下の**赤色の■**などの備えは、**より意識して行いましょう。**

## 迅速な避難体制・準備

- 地域のハザードマップでどのような危険があるかを確認する
- 安全な避難場所・避難経路等を確認する
- 家族との連絡手段を決めておく
- 非常持出品（食料、水、常備薬、懐中電灯、携帯ラジオ等）を常時携帯する（就寝時でもすぐ持ち出せるように準備する）
- すぐに逃げられる服装で就寝する
- 屋内の安全な場所で生活する（がけ近くの部屋から離れるなど）
- 避難情報を確実に取得できるようにする（携帯電話の音量を通常時より大きくするなど）



## 室内の対策

- 窓ガラスの飛散防止対策をする
- タンス類・本棚の転倒防止対策をする
- 高い場所に物を置かない

## 出火や延焼の防止対策

- 漏電遮断機や感震ブレーカー等を設置する
- 火災警報器の電池切れがないことを確認する

## 地震発生後の避難生活の備え

- 水や食料の備蓄を多めに確保する
- 簡易トイレを用意する
- 携帯ラジオや携帯電話の予備バッテリー等を準備する

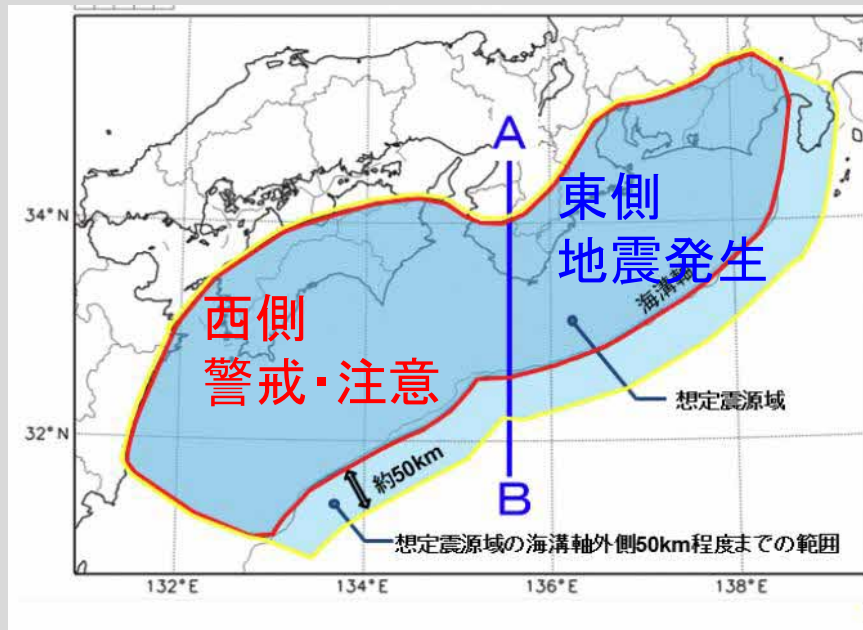
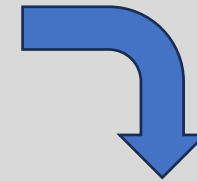


半割れによって、**東側（紀伊半島以東）に地震発生**

**西側（紀伊半島以西）では地震発生に備える**

モーメントM8以上⇒巨大地震警戒

モーメントM7以上⇒巨大地震注意



群集心理で買いだめ加速  
防災用品・食料品は物流が麻痺  
⇒品薄・購入困難へ



西側に地震が来る前から  
備蓄品の消耗が発生

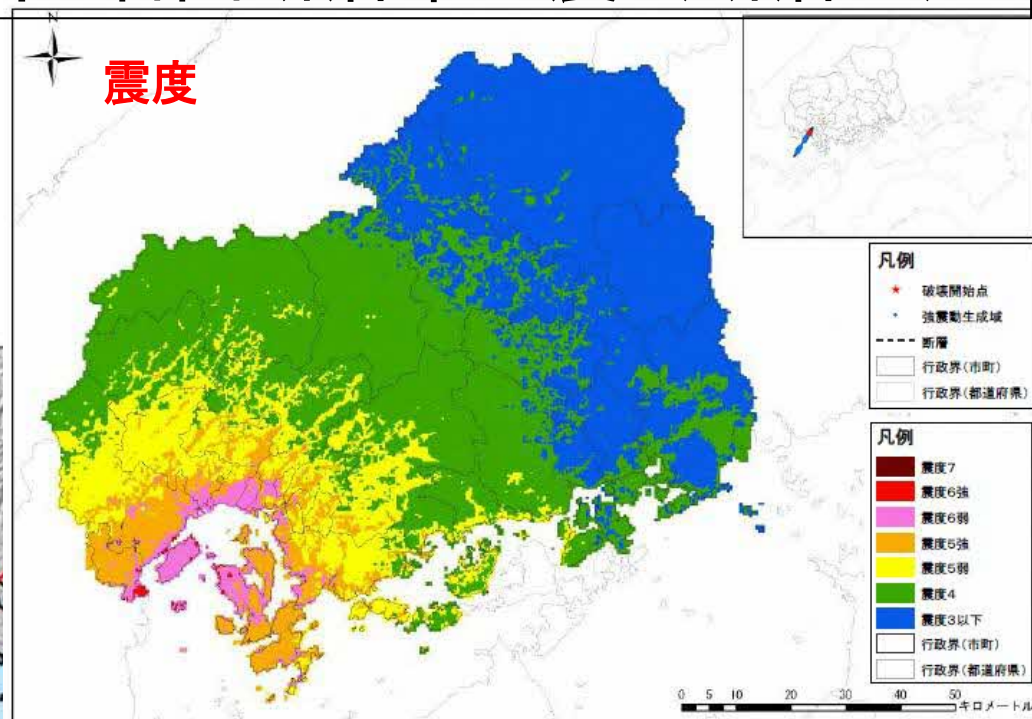


# 断層型地震

安芸灘断層群  
五日市-岩国断層帯  
地震

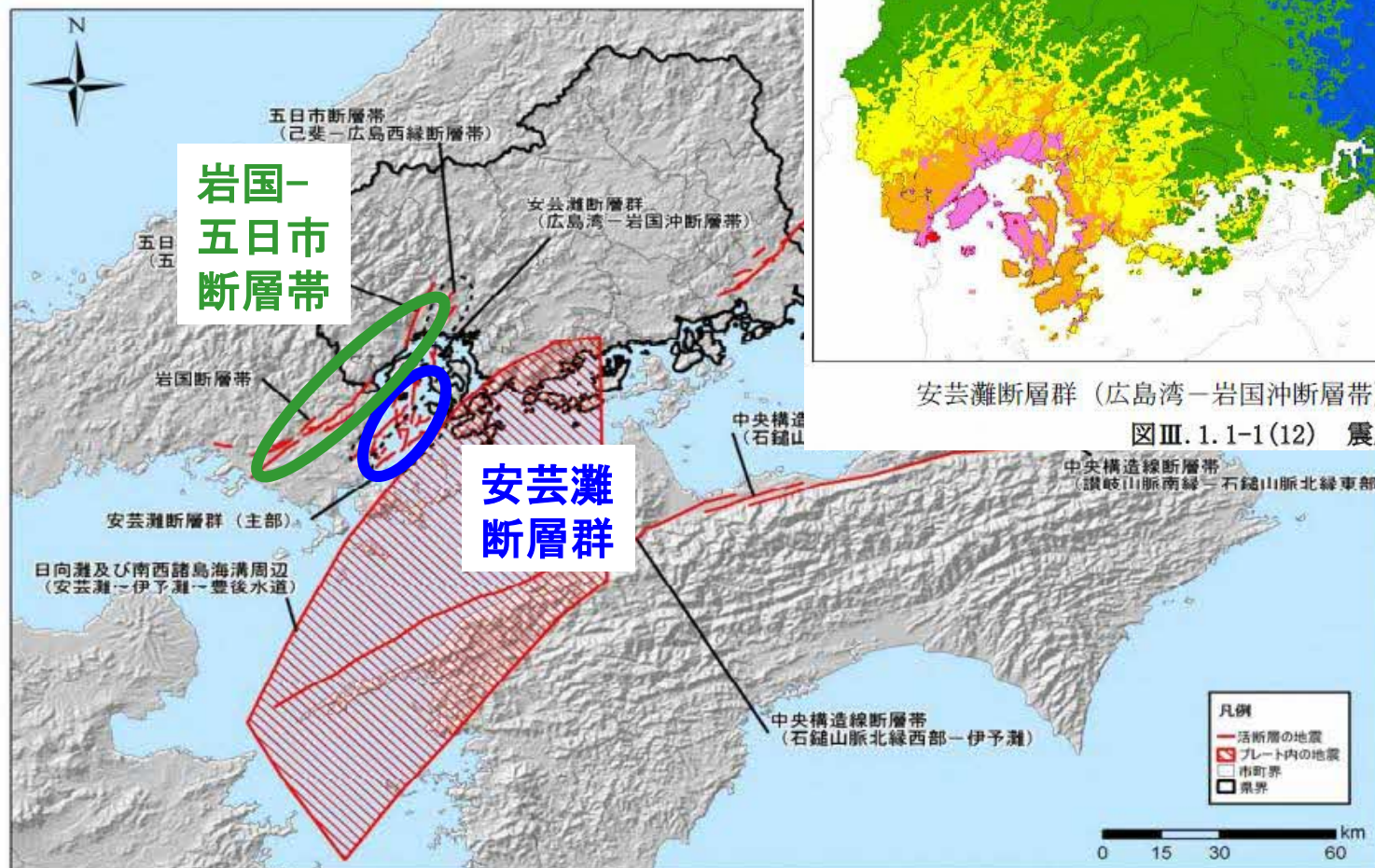
# 3 安芸灘断層群・五日市-岩国断層帯地震（断層型）46

岩国・五日市断層発災時  
震度 広島県:最大6強  
震度 大竹市:6強～5強



安芸灘断層群（広島湾－岩国沖断層帯）の地震（北から破壊）

図Ⅲ. 1. 1-1(12) 震度分布



図Ⅰ. 4. 1-2 想定地震位置図（既に明らかとなっている断層等を震源とする地震）

# 岩国-五日市断層帯

## 〔己斐断層区間〕

地震の規模 : M7.1程度  
 地震発生確率 : 不明 (地震発生確率値の留意点)  
 地震後経過率 : 不明 (地震後経過率とは?)  
 平均活動間隔 : 不明  
 最新活動時期 : 約23000年前以前

## 〔五日市断層区間〕

地震の規模 : M7.2程度  
 地震発生確率 : 不明 (地震発生確率値の留意点)  
 地震後経過率 : 不明 (地震後経過率とは?)  
 平均活動間隔 : 不明  
 最新活動時期 : 7世紀以後、12世紀以前

## 〔岩国断層区間〕

地震の規模 : M7.6程度  
地震発生確率 : 今後30年以内に、0.03%~2%  
地震後経過率 : 0.6~1.2 (地震後経過率とは?)  
 平均活動間隔 : 約9000年~18000年  
 最新活動時期 : 約10000年~11000年前

## 地震後経過率とは...

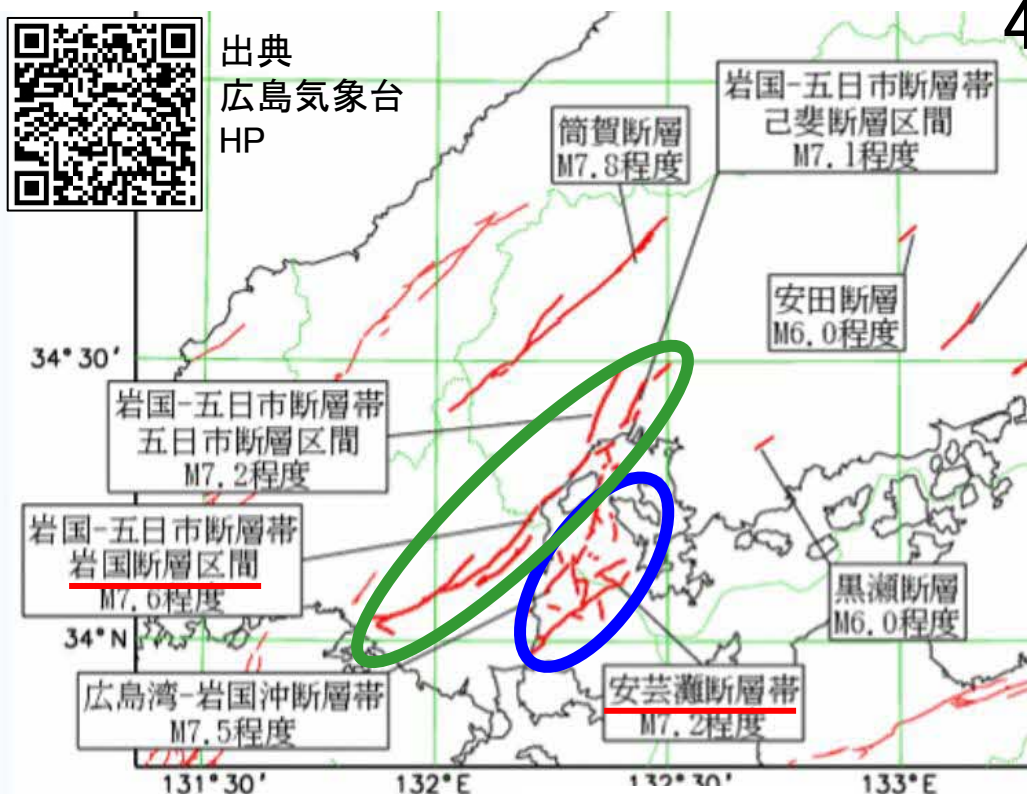
最新活動(地震発生)時期から評価時点までの経過時間を、平均活動間隔で割った値です。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となります。



出典:文科省 地震研究本部HP



出典  
広島気象台  
HP



## 安芸灘断層群

### 「安芸灘断層帯」

地震の規模 : M7.2程度  
 地震発生確率 : 今後30年以内に、0.1%~1.0%  
地震後経過率 : 0.6~2.4 (地震後経過率とは?)  
 平均活動間隔 : 2300年~6400年程度  
 最新活動時期 : 約5600年前以後、3600年前以前

### 「広島湾-岩国沖断層帯」

地震の規模 : M7.5程度  
 地震発生確率 : 不明 (地震発生確率値の留意点)  
 地震後経過率 : 不明 (地震後経過率とは?)  
 平均活動間隔 : 不明  
 最新活動時期 : 不明

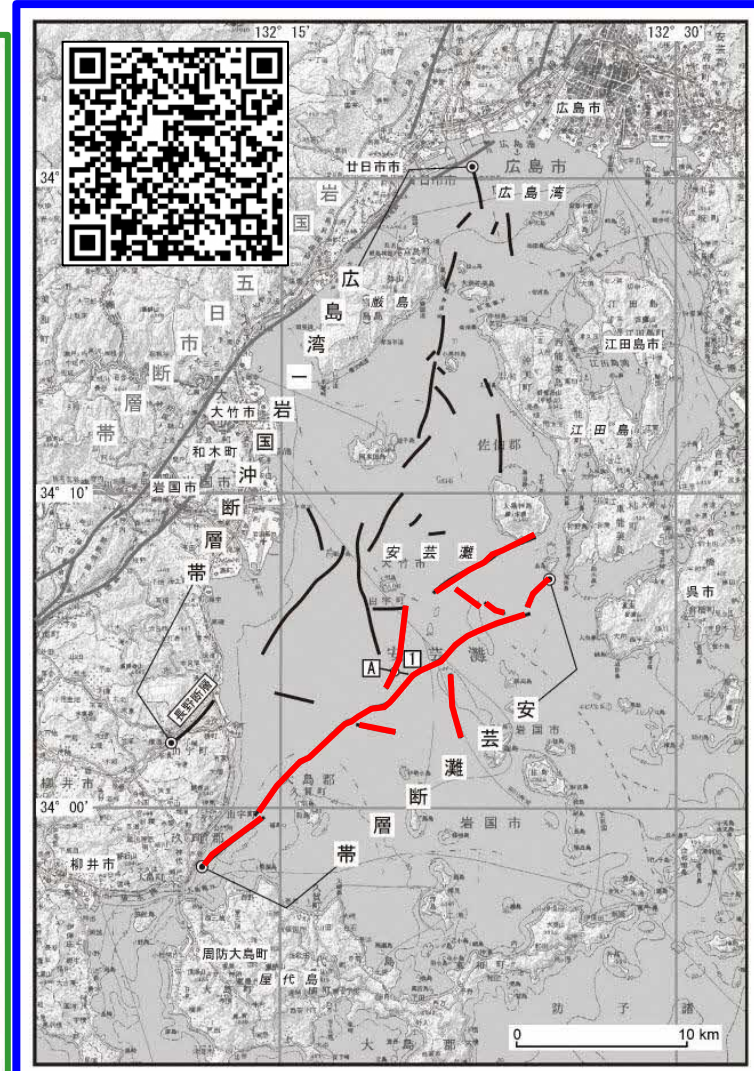
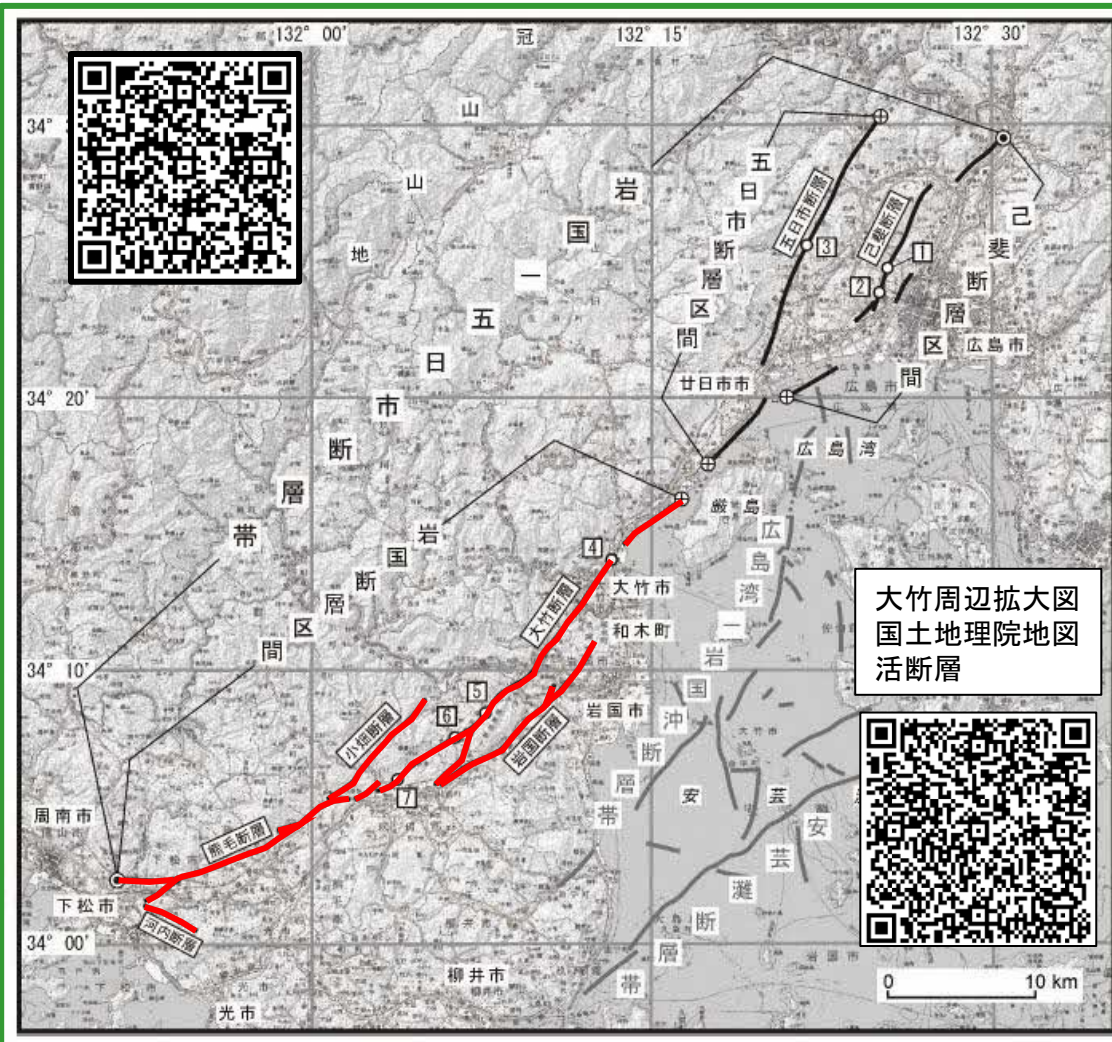




# 大竹市周辺の断層

- 岩国-五日市断層帯
  - 己斐断層区間(己斐断層)
  - 五日市断層区間(五日市断層)
  - 岩国断層区間(大竹断層、岩国断層、小幡断層、熊毛断層、河内断層)

- 安芸灘断層群
  - 広島湾-岩国断層帯
  - 安芸灘断層帯





## 大竹市周辺の活断層



国土地理院  
電子国土web  
土地の成り立ち  
全国の主要活断層図

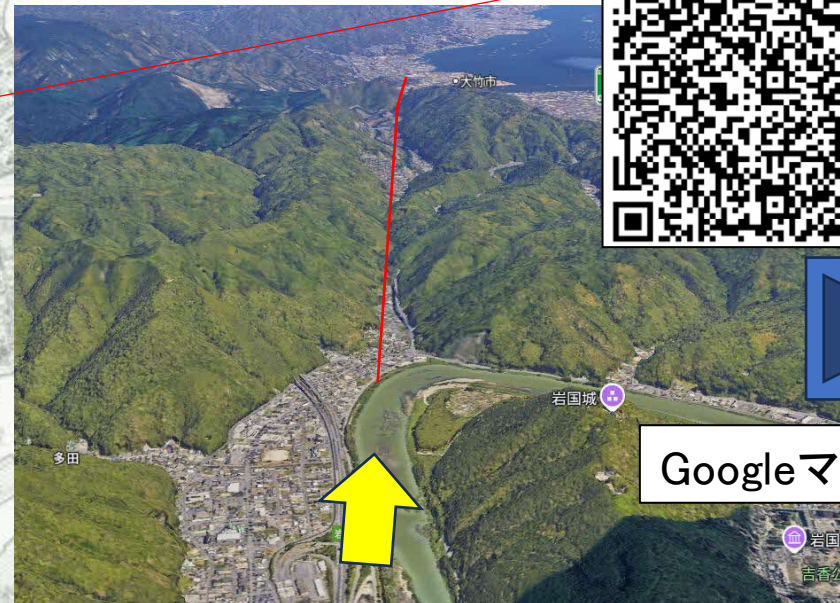
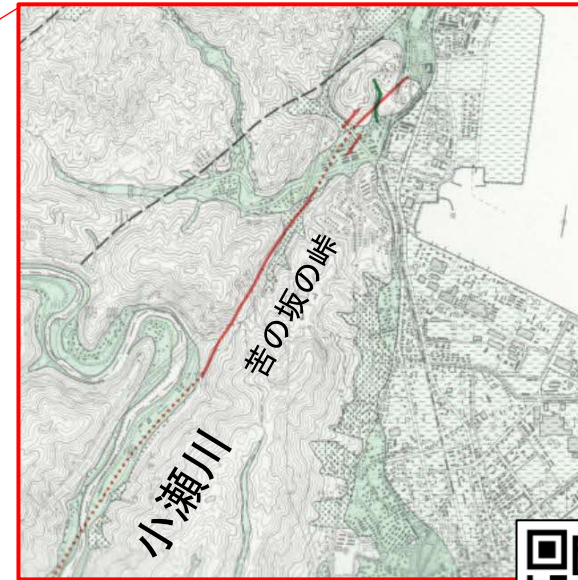






## 大竹市周辺の活断層

国土地理院  
電子国土web  
土地の成り立ち  
活断層図(都市圏活断層図)



Googleマップ

岩国IC

錦川

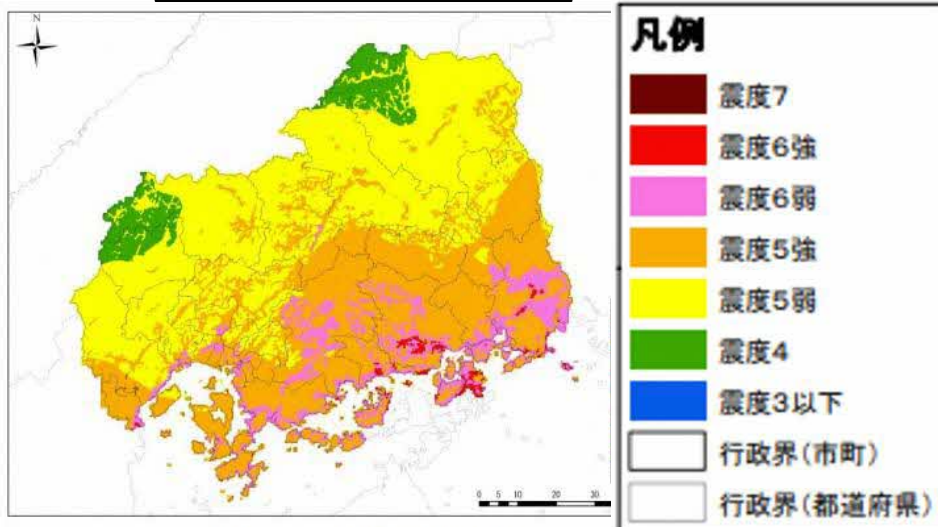
## 岩国城

# 地震動



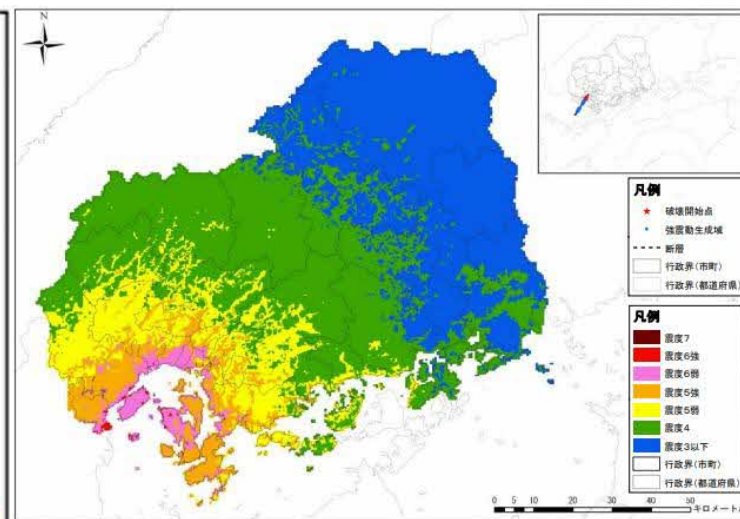


# 南海トラフ



南海トラフ巨大地震（重ね合わせ）

# 安芸灘断層群

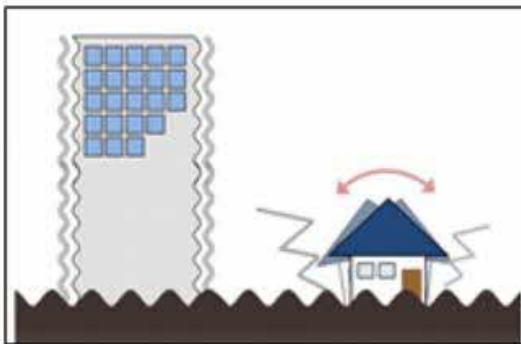


安芸灘断層群（広島湾一岩国沖断層帯）の地震（北から破壊）

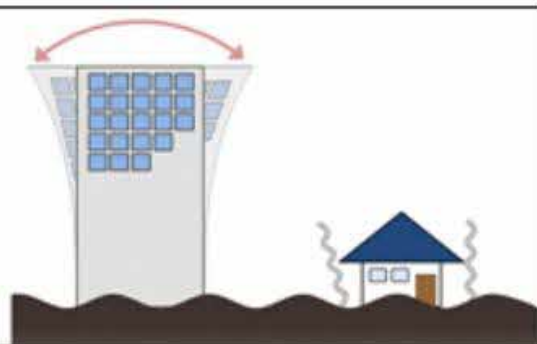
中山間部  
震度5強  
平野部  
震度6強・6弱

# 長周期地震動

## 短い周期の地震動



## 長周期地震動



**長周期地震動とは**  
大きな地震で発生する「**周期の長い**ゆっくりとした大きな揺れ」のことです。

高層ビルなどで**固有周波数が一致した場合、高層階で大きな揺れ**が発生します。

### 階級1

- 室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。
- ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。



### 階級2

- 室内で大きな揺れを感じ、物につかまりたいと感じる。物につかまらないう歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。
- キャスター付きの家具類等がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。



**対象となる建物**  
概ね**14～15階建以上**

**階級3以上で緊急地震速報**  
**発表されます。**

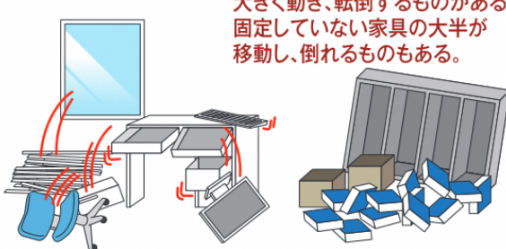
### 階級3

- 立っていることが困難になる。
- キャスター付きの家具類等が大きく動く。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。



### 階級4

- 立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。
- キャスター付きの家具類等が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。



**南海トラフの予想**  
**広島県:階級2 ※**

※ 長周期地震動に関する  
情報検討会  
平成28年度報告書(図表集)



出典:気象庁HP



# 大竹市内 10階建て以上のビル



凡例

14階建以上

13～10階建

画像出典: Google Earth

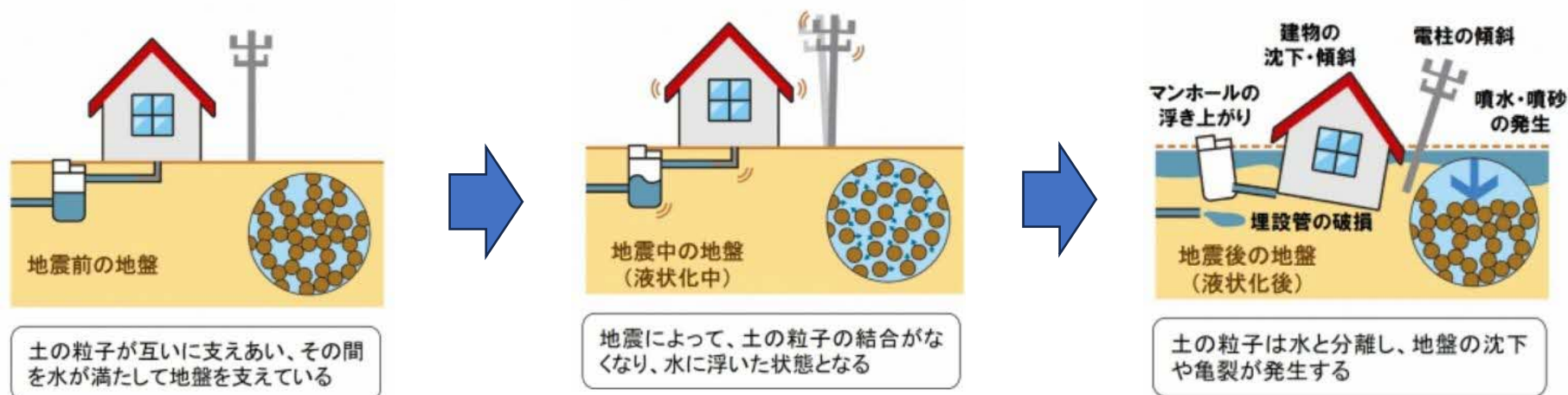
# 液状化現象





# 液状化現象とは

埋立地のようなゆるく堆積した砂の地盤に、強い地震動が加わって起こる現象です。  
液状化が起こると、建物の沈下傾斜、マンホールの浮き上がり、電柱の傾斜等が起きます。

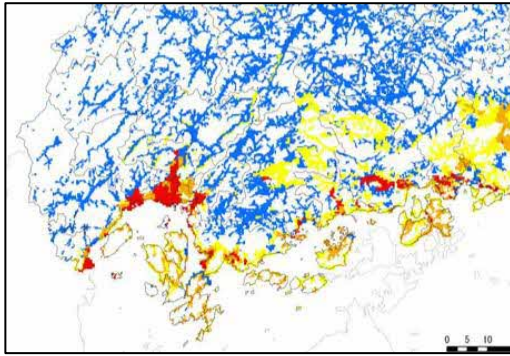


2011東日本大震災



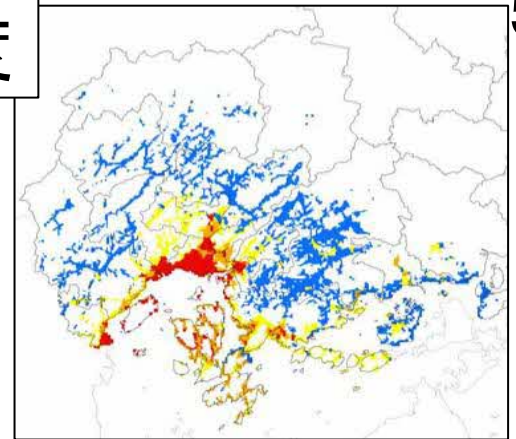
1964新潟地震

# 大竹市の液状化危険度

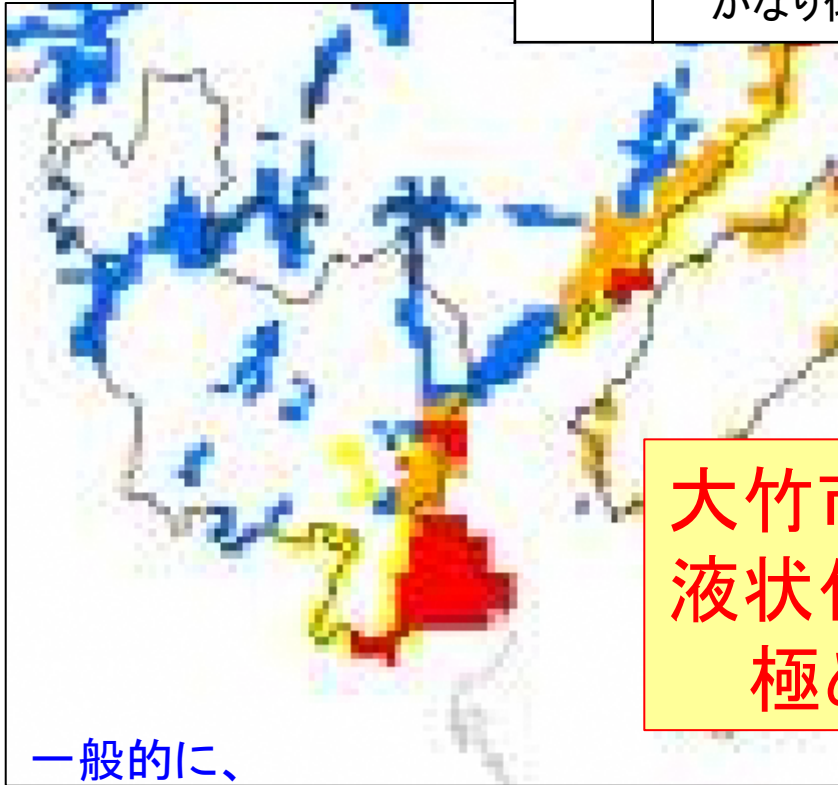


南海トラフの場合

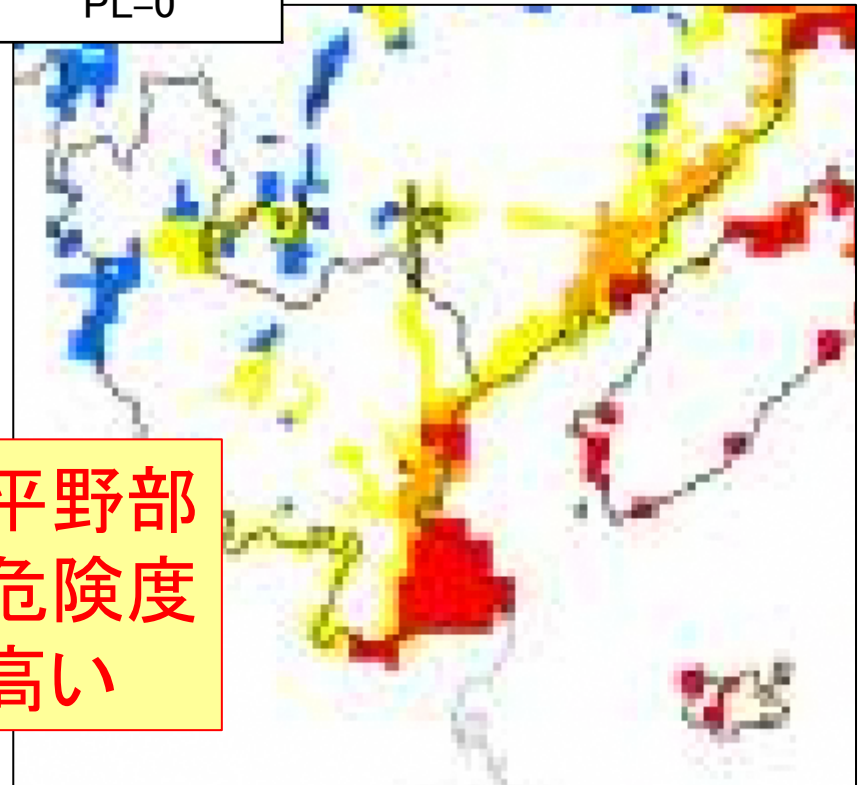
凡例	液状化危険度	PL値
	極めて高い	$30 < PL$
	かなり高い	$15 < PL \leq 30$
	高い	$5 < PL \leq 15$
	低い	$0 < PL \leq 5$
	かなり低い	$PL = 0$



安芸灘断層群の場合



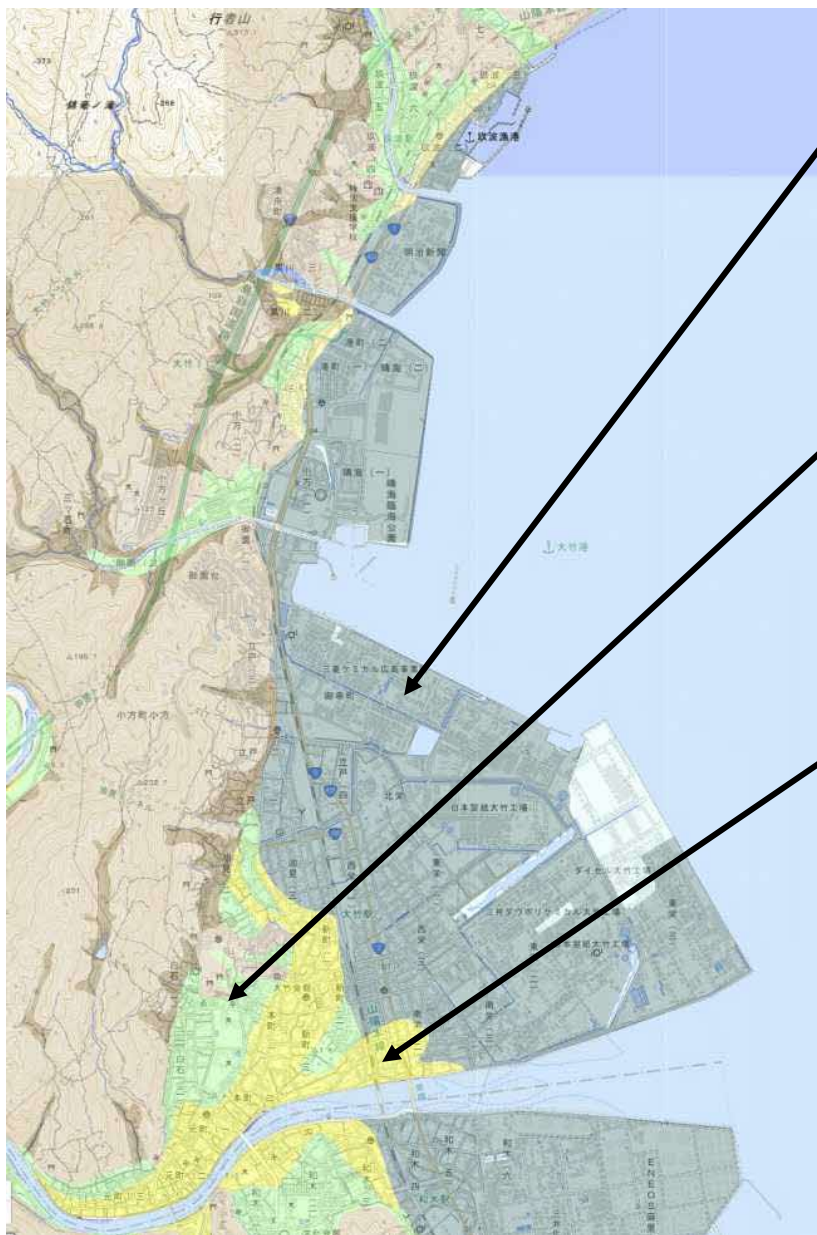
大竹市の平野部  
液状化の危険度  
極めて高い



一般的に、  
埋立地の液状化リスク低下＝数十年～数百年後



# 大竹市沿岸部の地形分布



## 旧水部

江戸時代以前は海  
現在は埋立地となっている場所  
地盤は軟弱  
液状化リスク大

## 氾濫平野

洪水で運ばれた砂や泥が堆積  
地盤は海岸に近いほど軟弱  
地震でやや揺れやすい  
液状化リスクあり

## 自然堤防

河川が氾濫して土砂が堆積  
周囲より0.5～数メートル高い  
縁辺部では液状化リスクあり



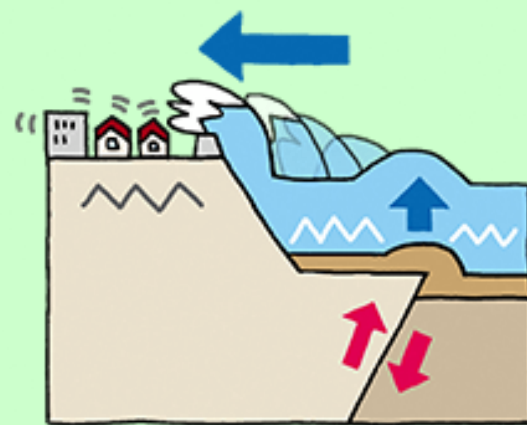
# 液状化現象の特徴

## 液状化による代表的な被害と地震後の生活に及ぼす影響例

主な被害	被害事例	生活に与える影響	影響を及ぼす期間の目安
噴水・噴砂の発生		<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車の埋没による緊急避難の遅れ</li> <li>・宅地や生活道路内に堆積した土砂の撤去</li> <li>・乾いた土砂の飛散による粉塵被害</li> </ul>	3日 1週間 1ヶ月 乾いた土砂の粉塵被害を含めると1ヶ月程度 
宅地や建物の被害		<ul style="list-style-type: none"> <li>・宅地地盤の沈下による上下水道管などの損傷</li> <li>・住宅の機能障害(戸の開け閉めの不具合など)</li> <li>・傾いた家に住み続けることによる健康被害(めまいや吐き気など)</li> </ul>	被害の程度により長期間に及ぶ場合もある 
道路の被害		<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路の損傷に伴う緊急避難・救助活動の支障</li> <li>・通行障害に伴う物流の停止</li> <li>・道路の損傷による転倒や事故の発生</li> </ul>	応急復旧まで約1ヶ月 
ライフライン施設の被害		<ul style="list-style-type: none"> <li>・上水(飲料水、洗濯水、トイレ水、風呂水など)の供給停止による生活障害</li> <li>・下水道管の破損による生活障害(トイレ水や洗濯水などは排水できない)</li> <li>・電気やガスの供給停止による生活障害</li> </ul>	被害規模によるが長くて1ヶ月程度 

被害例	影響	
噴水・噴砂の発生 戸建て住宅の沈下・傾斜 道路面の変形 ライフライン施設の被害等	直ちに人命にかかわる被害	少ない
	地震後の生活に及ぼす影響	影響大
	影響期間	長期化

# 津波

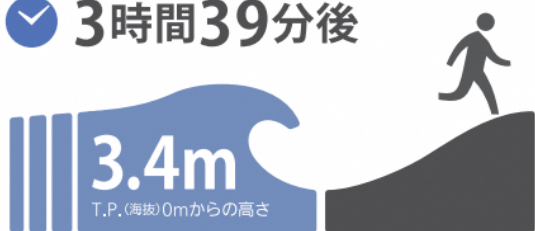




✓ 26分後

沿岸部に津波の影響が生じる。  
※初期潮位から±20cmの水位変化が生じる。第1波到達  
26分後

✓ 3時間39分後



津波の最大波到達 (最高津波水位)

※第一波が最大波になるとは限りません。

最大波  
3.4m震源が湾内の場合  
津波可能性あり  
(到達5分以内)大竹市への  
影響不明



# 津波

呼称	波高	(気象庁) 防災気象情報	(大竹市)	
			避難情報	対象地区
大津波	3m以上	大津波警報	避難指示	陸上部の 浸水想定区域
津波	1m以上	津波警報		堤防より海側の区域 岸壁周辺・港内の船舶
	20cm以上	津波注意報		

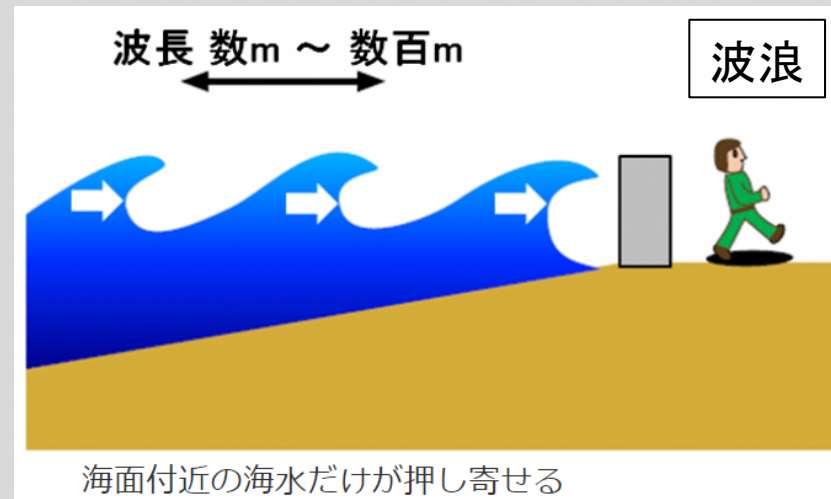
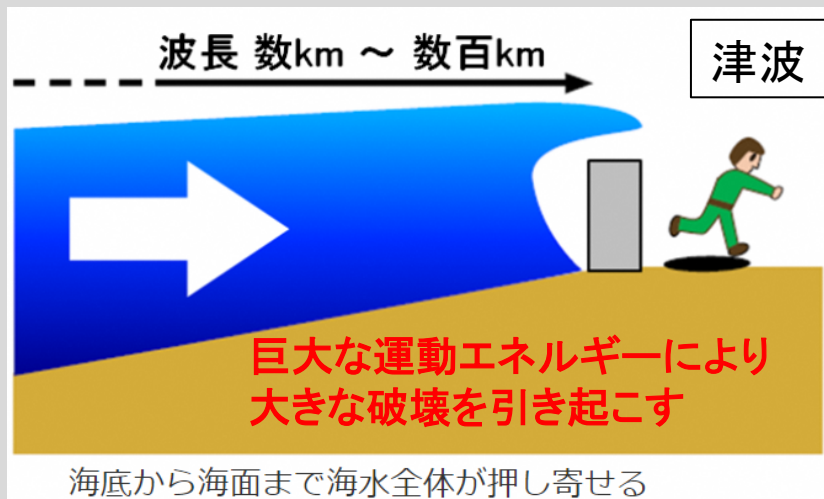
## 強い地震が発生すると

- ・ 夜間や休日の場合、職員の参集に時間を要する可能性
- ・ 防災無線・防災メール関連機材に故障が発生する可能性があります。

## ⇒このため

- ① 避難指示が迅速に発令できない場合があります。
- ② 指定緊急避難場所に行っても、閉まっている可能性があります。
- ③ 広島県に津波警報・大津波警報が発表された場合は、  
市の避難指示を待たずに、自発的に高台などへ避難しましょう。
- ④ 津波注意報の場合は、速やかに海と河口付近の川から離れましょう。

# 津波の破壊力



津波高 (m)	1	2	3	4	8	16
木造家屋	部分的破壊		全面破壊			
石造家屋	持ちこたえる				全面破壊	
鉄筋コンクリート	持ちこたえる					全面破壊

## 2011東日本大震災

木造家屋 1. 5mの津波: 多数流出

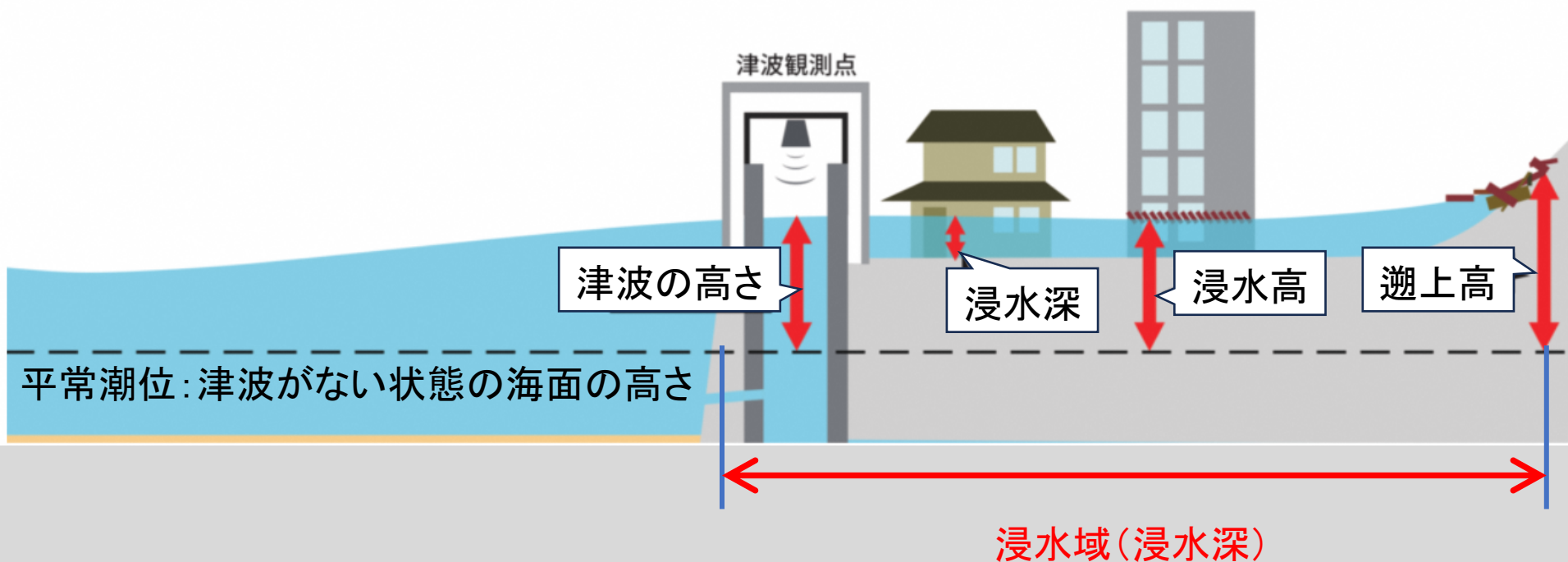
車 50cmの津波: 渋滞中の車が多数流出

人 30cmの津波: 転倒・流された



# 津波用語の定義

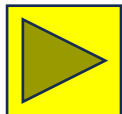
検問所における津波の高さと浸水深、浸水高、遡上高の関係



# 電気火災



# 電気火災



HP版  
字幕再生

時間6分27秒

内閣府HP 大規模地震時における電気火災対策編全体版

[https://www.cao.go.jp/lib\\_012/kasaiboushi\\_all\\_j.html](https://www.cao.go.jp/lib_012/kasaiboushi_all_j.html)

内閣府Youtube【大規模地震時における電気火災対策編】全体版

<https://www.youtube.com/watch?v=t0V0kEroyjk>

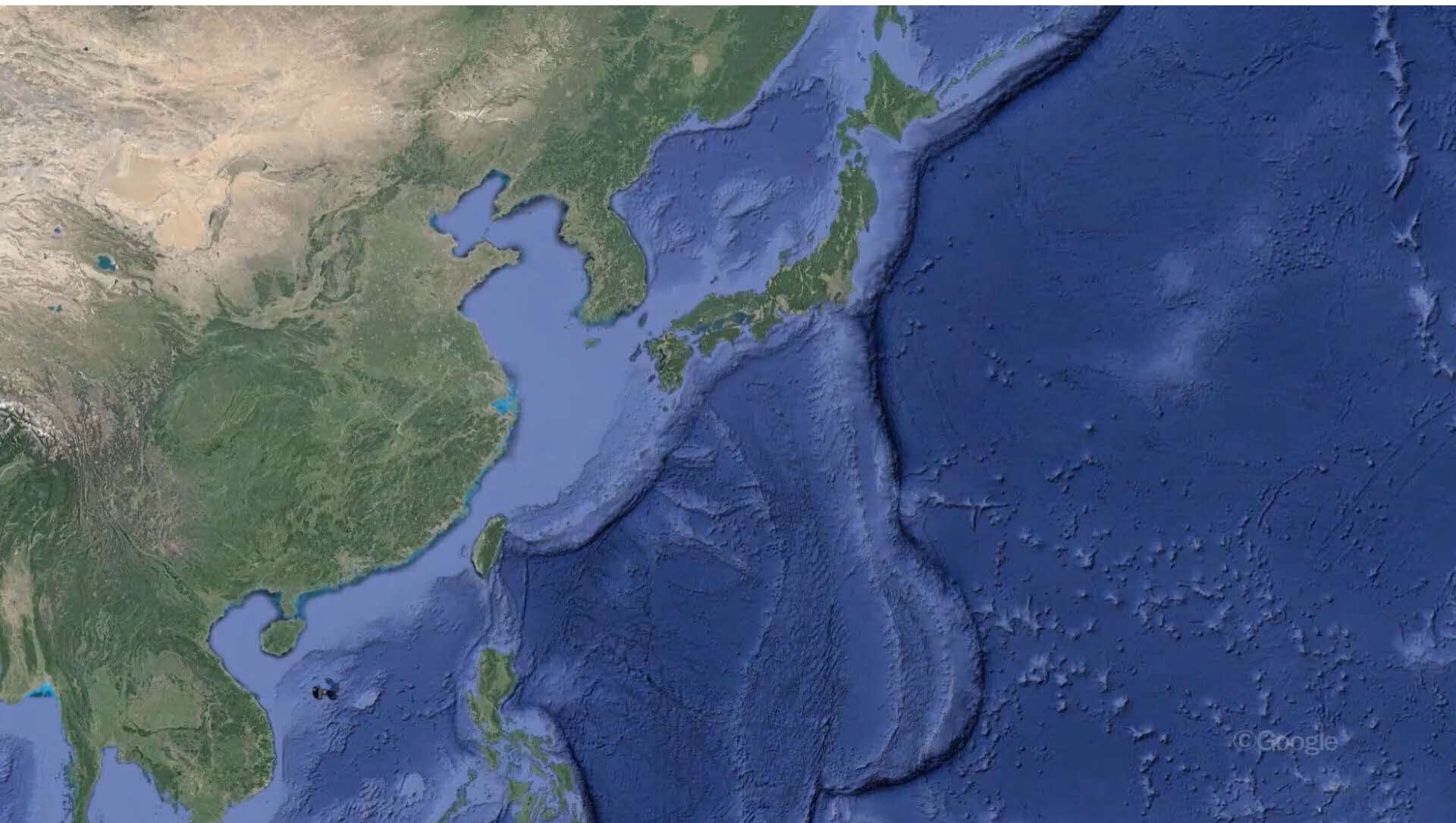


HP版



Youtube

66



字幕なし

# 通電火災

所要時間1分19秒

政府広報オンライン

大きな地震が起きたときは通電火災にご注意！

<https://www.gov-online.go.jp/prg/prg20345.html>



HP

67

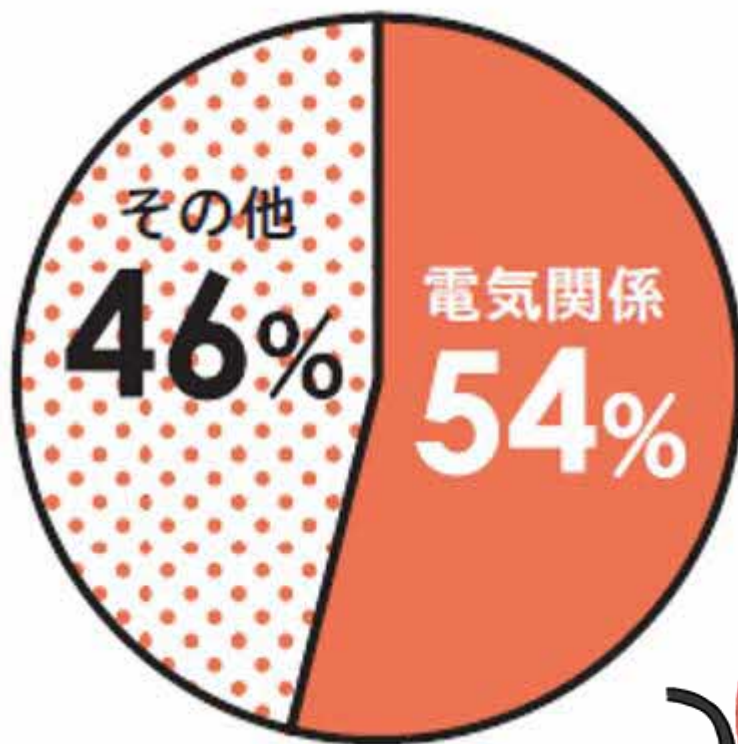
要約済み字幕あり(要約筆記不要)

2025. 2.20追加

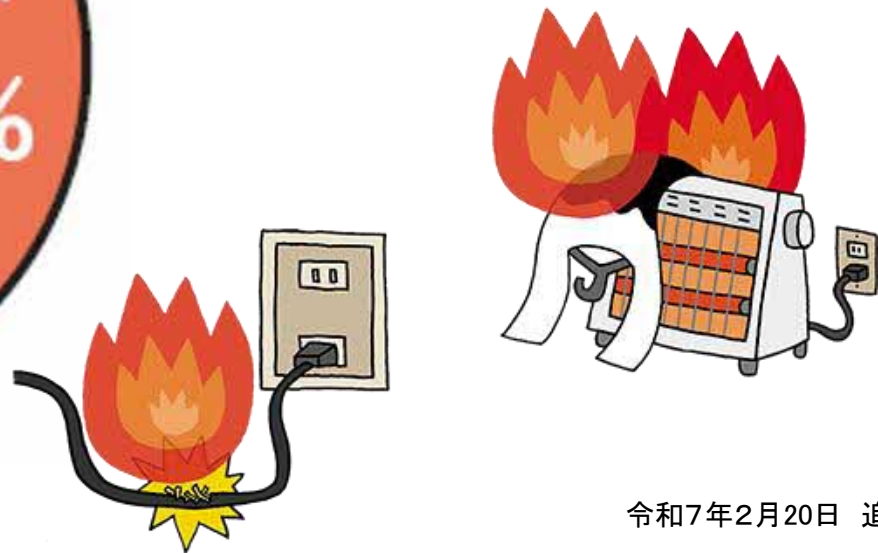
再生位置0分0秒～1分19秒

## 地震による電気火災

東日本大震災で発生した火災  
原因が特定できた108件の中で



過半数が  
電気関係の火災



出典：経済産業省リーフレット

[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/oshirase/2015/10/20190408-1.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2015/10/20190408-1.pdf)

令和7年2月20日 追加



# 地震による電気火災

## 地震後すぐ発生

地震の揺れによって  
可燃物と電気機器  
が接触して  
発生する火災

## 電力回復時発生

つうでん かさい  
通電火災

## 防止方法

- 家具類の転倒防止
- 配電盤の電源を切る



どんな地震が起きるのか？

地震への備えとは？

# 呼びかけ訓練 (地震想定)

# (地震・津波ケース1)呼びかけ訓練の基本的な流れ

政府  
気象庁

南海トラフ地震臨時情報  
(巨大地震警戒(又は注意))発表

受信

スマートホン(政府発信)  
市防災メール・市LINE(市役所発信)  
テレビ(政府発信)

呼びかけ訓練の範囲

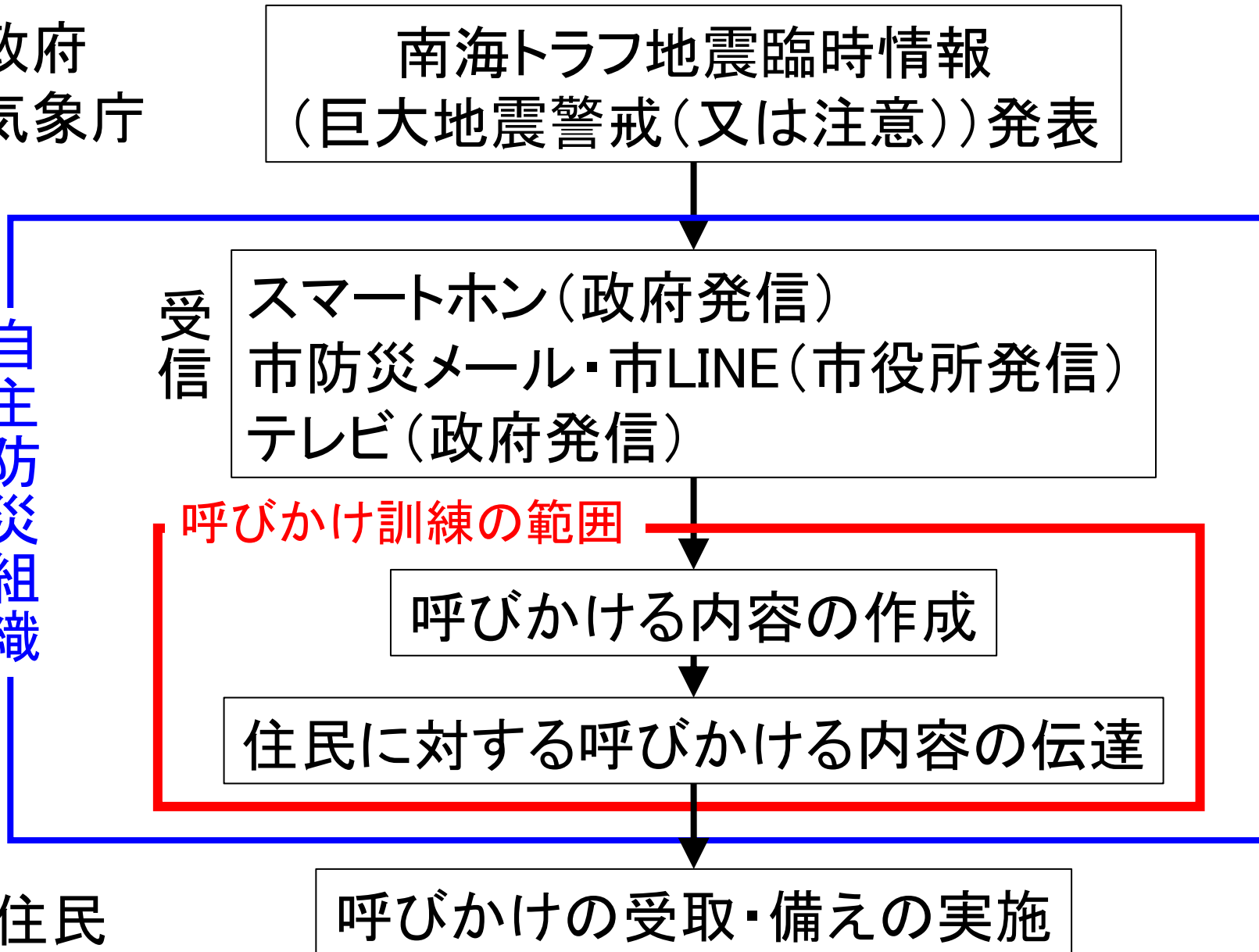
呼びかける内容の作成

住民に対する呼びかける内容の伝達

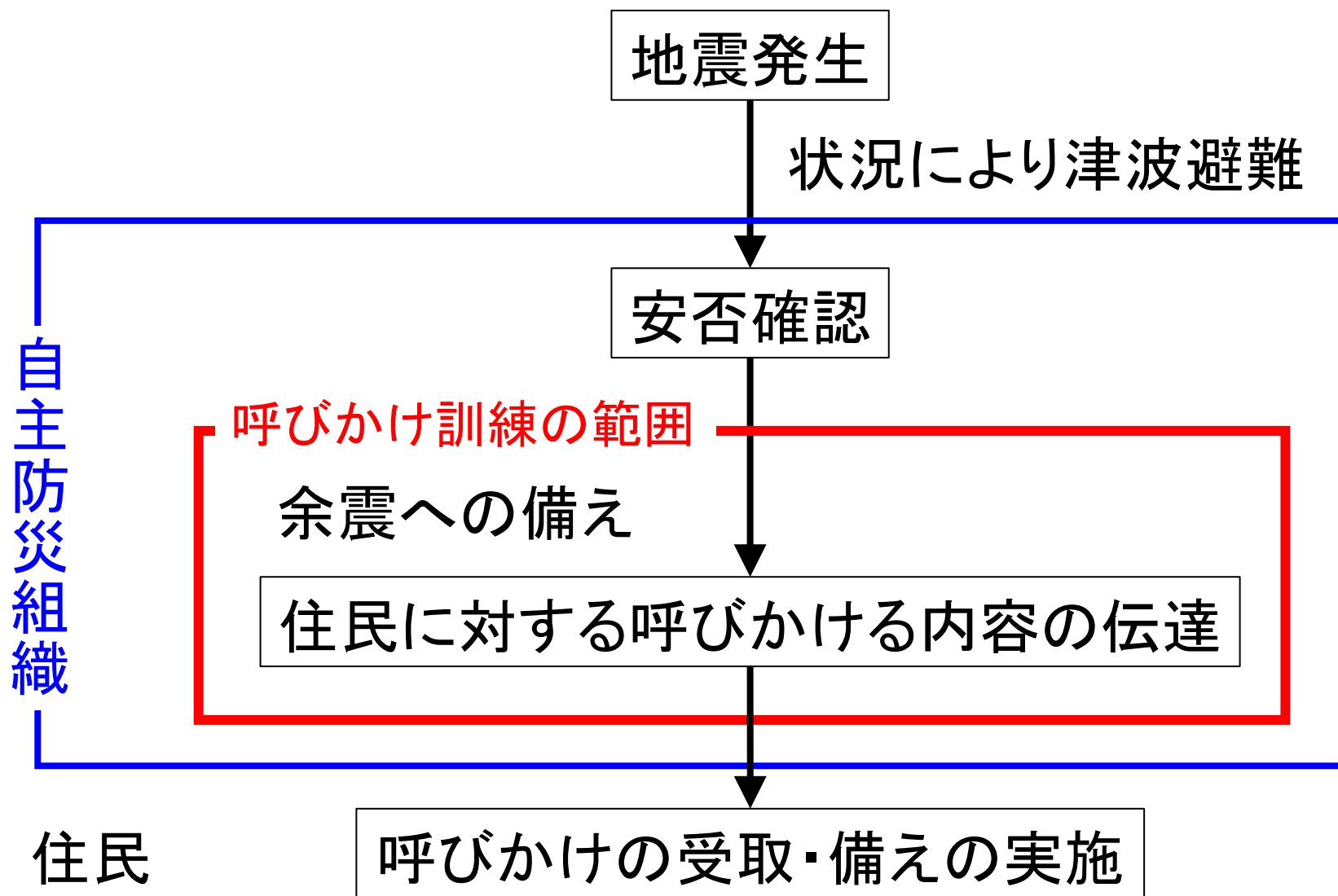
自主防災組織

住民

呼びかけの受取・備えの実施



# (地震・津波ケース2)呼びかけ訓練の基本的な流れ





## 呼びかける内容の例

### 自宅で死なない

- 自宅(室内)耐震の見直し・措置
- 緊急地震速報への対応
  - ・ 携帯・スマホの設定再確認(受信設定)
  - ・ 受信時の行動再確認

### 安全なところに逃げる

- 津波避難行動の再確認

直下型  
断層地震  
では対象外

### 避難生活の準備

- 備蓄品の再確認・整理  
飲料水・食料の購入はこの時点でやや手遅れ  
→ 平時からローリングストックで備蓄を工夫

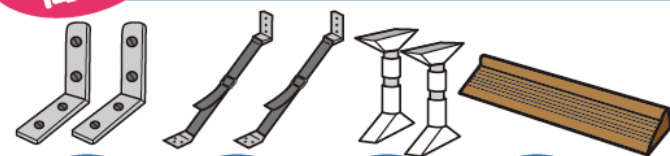
自宅で死なない

# 自宅(室内)耐震の見直し・措置

地震はいつ起るかわかりません

誰でも  
簡単!

## 家具類の転倒等防止対策!



Ｌ字型  
金具

ベルト式  
固定具

ボール式  
固定具

転倒防止  
ストッパー

など

大 ← 器具の効果 → 小

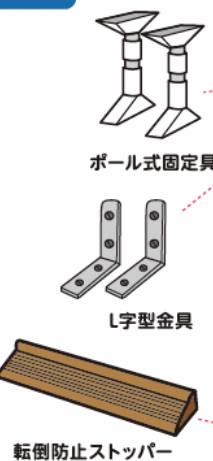
POINT!

- 壁などに直接固定する方法が効果的
- 上下が分割している家具は金具で連結
- 2種類以上の器具を組み合わせるなど

家の中の  
危険箇所  
チェック!

- ✓ 倒れた時に危険な家具類はないか
- ✓ 避難の妨げになる家具類はないか
- ✓ 動いたり、飛び出したりするものはないか

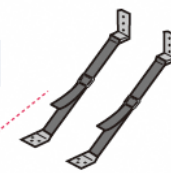
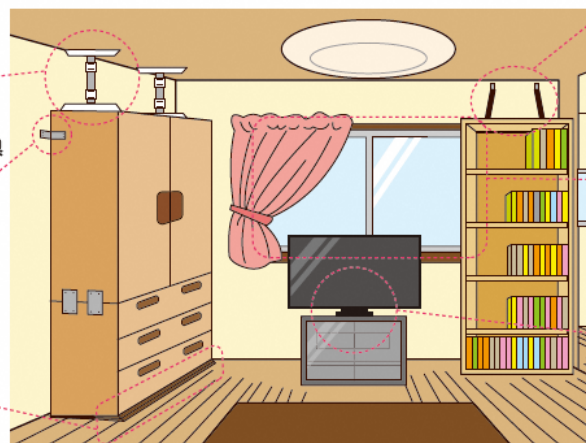
## 転倒等防止対策実施例



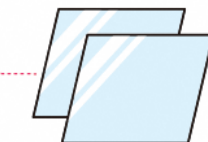
ボール式固定具

Ｌ字型金具

転倒防止ストッパー



ベルト式固定具



ガラス飛散防止シート

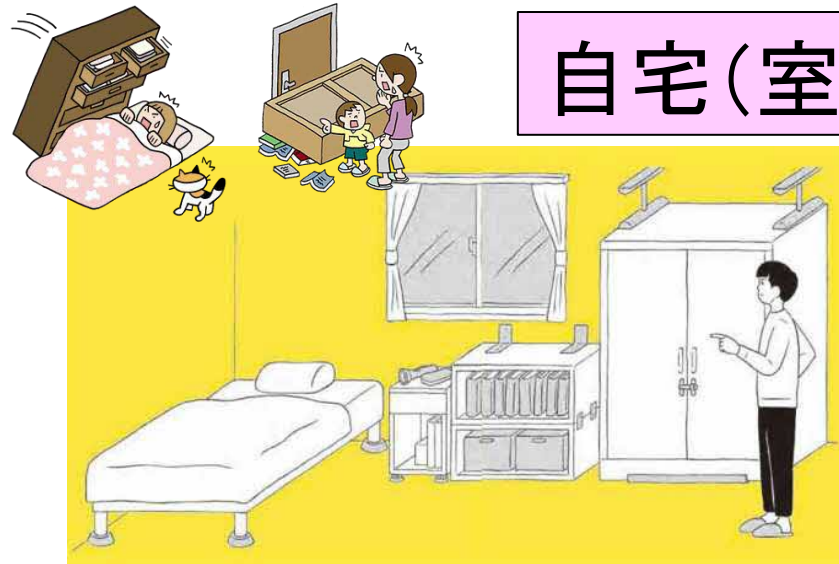


ベルト式  
TV台  
固定具

POINT!

「家具は必ず倒れるもの」と考えて  
日頃より転倒防止等の対策を行い、  
災害時に備えておきましょう!

# 自宅(室内)耐震の見直し・措置



ベッド	額縁や壁掛 時計などはベッド近くの壁や天井に取り付けない。 タンスなど重量物が倒れても負傷しない方向に設置
キャスター付家具	キャスターのロック 着脱式ベルトで壁につなげる
タンス類	転倒しても避難経路(ドア)をふさがない置き方 L型金具や突っ張り棒で壁や天井に固定

ベッド周辺に常備

- ・ 懐中電灯(暗闇で安全に行動できる)
- ・ 靴やスリッパ  
(避難時にガラスの破片等で負傷しない)

出展: 東京防災ポータル

つり下式照明	チェーンで揺れ防止対策
テレビ	に着脱式移動防止ベルトなどで固定。台はL型 金具で壁に固定し、脚に粘着マットなどの滑り止め
電子レンジ	粘着マットやストラップ式の器具で台に固定し、台もL 型金具で壁に固定
テーブル・イス	脚に粘着マットなどの滑り止め
食器棚	転倒しても避難経路をふさがない置き方をし、壁に固定、ガラスには飛散防止フィルム
冷蔵庫	避難の障害にならない場所に設置し、ベルト式器具などで壁と結ぶ。上に落下しやすい物をのせない



かんしん

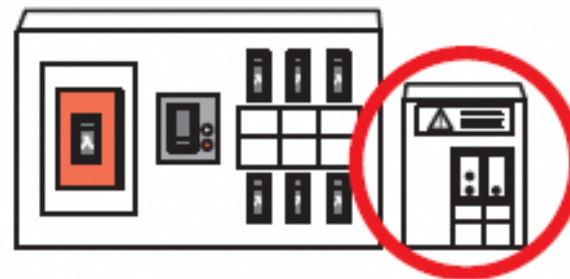
感震ブレーカー

# 感震(かんしん)ブレーカー

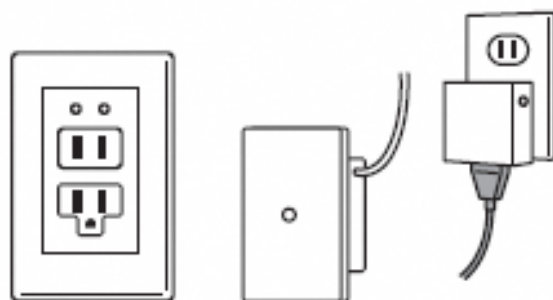
「**感震ブレーカー**」は、地震発生時に設定値以上の揺れを感知したときに、ブレーカーやコンセントなどの電気を自動的に止める器具です。感震ブレーカーの設置は、不在時やブレーカーを切って避難する余裕がない場合に**電気火災を防止する有効な手段**です。



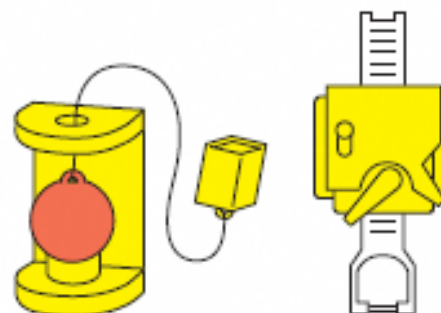
① 分電盤タイプ(内蔵型)



(後付型)



② コンセントタイプ

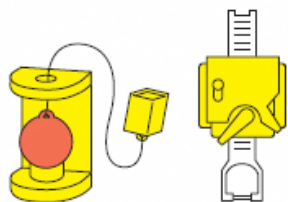
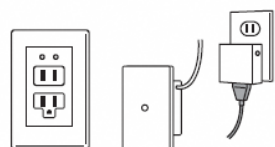
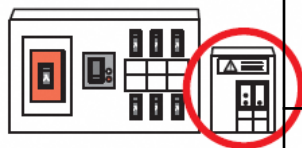


③ 簡易タイプ

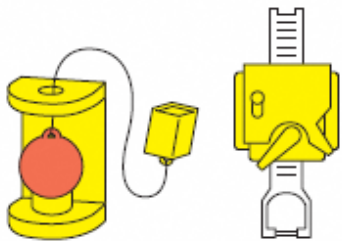


# 感震(かんしん)ブレーカーの比較

地震後、停電を  
遅らせる機能



	出火予防 性能	ひなんあんぜん 避難安全 かくほきのう 確保機能	価格	電気 工事
①分電盤タイプ (内蔵・後付型)	◎	◎	高	必要
② コンセント タイプ	◎	◎	高	なし
	○	○	安	なし
③ 簡易 タイプ	○	×	安	なし



### ③ 簡易タイプの落とし穴

震度5強以上の

地震発生と同時に停電になります。

真っ暗闇では、避難できません。



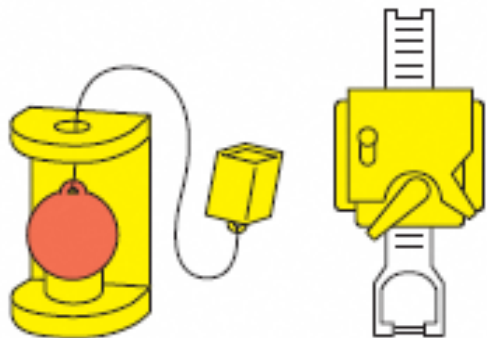
「あっ! 電気が消えた」



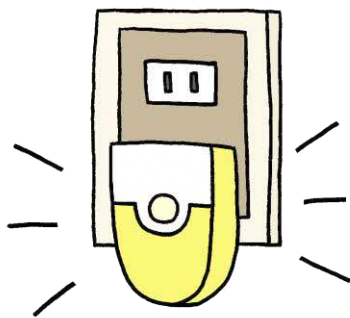
このように、夜間に停電が起きると、周囲が見えず、安全に行動することができません。



# 簡易タイプ落とし穴 への対策

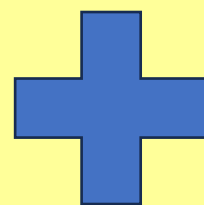


市販価格  
1000～3000円



市販価格  
2000～3000円

③ 簡易タイプ  
震度5強：停電



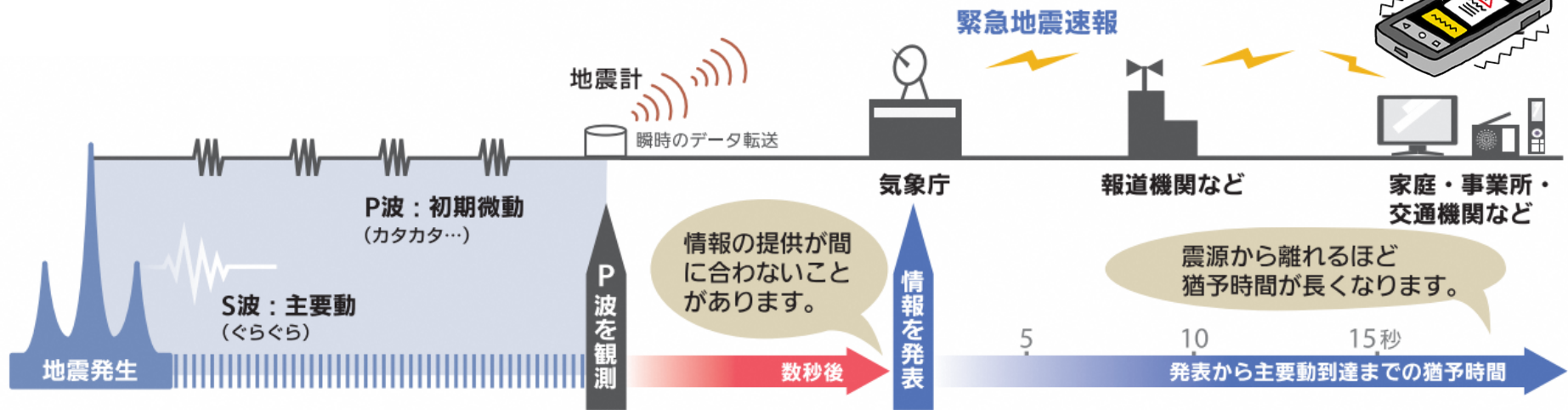
④ 自動点灯装置  
停電と同時に点灯  
必ず一緒に設置！

きんきゅうじしんそくほう

かつよう

# 緊急地震速報の活用

# 緊急地震速報



## 緊急地震速報とは

震源近くの観測点で地震波(P波)を検知して震源の場所や地震の規模を速やかに推定し、各地の揺れの強さや到着時刻を予測して、強い揺れ(主要動、S波)が到達することをその到達前に伝達するものです。

	発表条件	
	震度(予想)	長周期振動(震度)
発表基準	5弱以上の場合	階級3以上の場合
伝達先	4以上の地域	階級3以上の地域



せいふこうほう

政府広報オンライン

きんきゅうじしんそくほう

つなみけいほう とう

み まも

「緊急地震速報」と「津波警報」等いざそのとき、身を守るために！

youtube



85



# と こうどう 取るべき行動

## ビデオのまとめ

じぶん  
自分でできること

数秒間に取る

だんごむしのポーズ  
シェイクアウト

家庭では

慌てて外に飛び出さず  
丈夫な机の下などに隠れ、頭や身体



数秒間に取るべき行動

緊急地震速報

自動車運転中は

ハザードランプを点灯させ  
急ブレーキはかけず緩やかに速度を落とす



数秒間に取るべき行動

※気象庁リーフレットより

鉄道・バスでは

つり革や手すりにしっかりつかまる



イタズラで  
お  
押さないでね

数秒間に取るべき行動

※気象庁リーフレットより

エレベーターでは

最寄りの階に停止させすぐに降



ぜんぶ かい  
全部の階  
お  
を押す



数秒間に取るべき行動

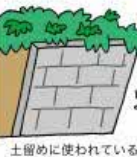
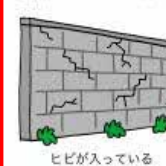
※気象庁

屋外では

ブロック塀の倒壊や看板、  
割れたガラスの落下などに注意



危険なブロック塀の例



がっこう いえ  
学校や家の  
まわりで見つけ  
ておく

# 11月5日(水)は 緊急地震速報の訓練に 参加しましょう!

11月5日は  
津波防災の日

緊急地震速報を見聞きしたときに、慌てずに  
身を守る行動ができるようにしましょう

・令和7年11月5日(水)10時00分頃に、訓練に参加する地方自治体の防災行政無線や、一部商業施設などで緊急地震速報の放送があります。

※訓練の緊急地震速報は、テレビ・ラジオの放送や、携帯電話・スマートフォンの緊急速報メール(エリアメール)には流れません。(一部のコミュニティFM等を除く)

・普段から、家具の固定など地震への備えをすすめ、津波避難場所なども確認しておきましょう!



国土交通省  
気象庁



## どうやって訓練に参加するの?

- お住まいの自治体の防災行政無線や商業施設などで緊急地震速報が放送される場合があります。自治体からのお知らせ、気象庁のホームページ等でご確認ください。
- 緊急地震速報を受信する端末をお持ちの方
  - ご契約の事業者から配信される<sup>1)</sup>訓練用の緊急地震速報や受信端末に備わる訓練機能を利用してみましょう。
- 受信端末をお持ちでない方
  - 気象庁ホームページで公開している訓練用動画<sup>2)</sup>を利用したり、スマートフォンの機能等を用いて実施日時に音を鳴らしたりして訓練を実施してみましょう。



## 緊急地震速報を聞いたら、どうすればいいの?

緊急地震速報を見聞きしたときの行動は、まわりの人に声をかけながら  
「周囲の状況に応じて、あわてずに、まず身の安全を確保する」ことが基本です。



頭を守って、安全な場所に避難!



危ない場所から離れて!



お店では、あわてず  
係員の指示に従って!

## シェイクアウト訓練

- シェイクアウト訓練とは、地震の際の安全確保行動1-2-3  
「まず低く、頭を守り、動かない」を身につける訓練です。  
当日、シェイクアウト訓練が行われる自治体にお住まいの場合は積極的に参加してみましょう。



気象庁マスコットキャラクター「はれるん」  
シェイクアウトキャラクター「シェイククエイク」

- 1) 訓練用の緊急地震速報の配信の有無については、ご契約の事業者等の周知・案内等をご確認ください。  
(訓練用の緊急地震速報を配信する予定の事業者名は、気象庁のホームページにも掲載予定です。)  
配信される場合は、訓練用の緊急地震速報を受信した時の端末の動作等についてもご確認ください。
- 2) 緊急地震速報訓練用動画や訓練の詳細については、気象庁のホームページをご覧ください。



気象庁の  
ホームページも  
見てね!

詳しくは「緊急地震速報 訓練」で検索、または二次元バーコードから

緊急地震速報 訓練

【お問い合わせ先】

気象庁 地震火山部 地震津波監視課 地震津波防災推進室

〒105-8431 東京都港区虎ノ門3丁目6番9号

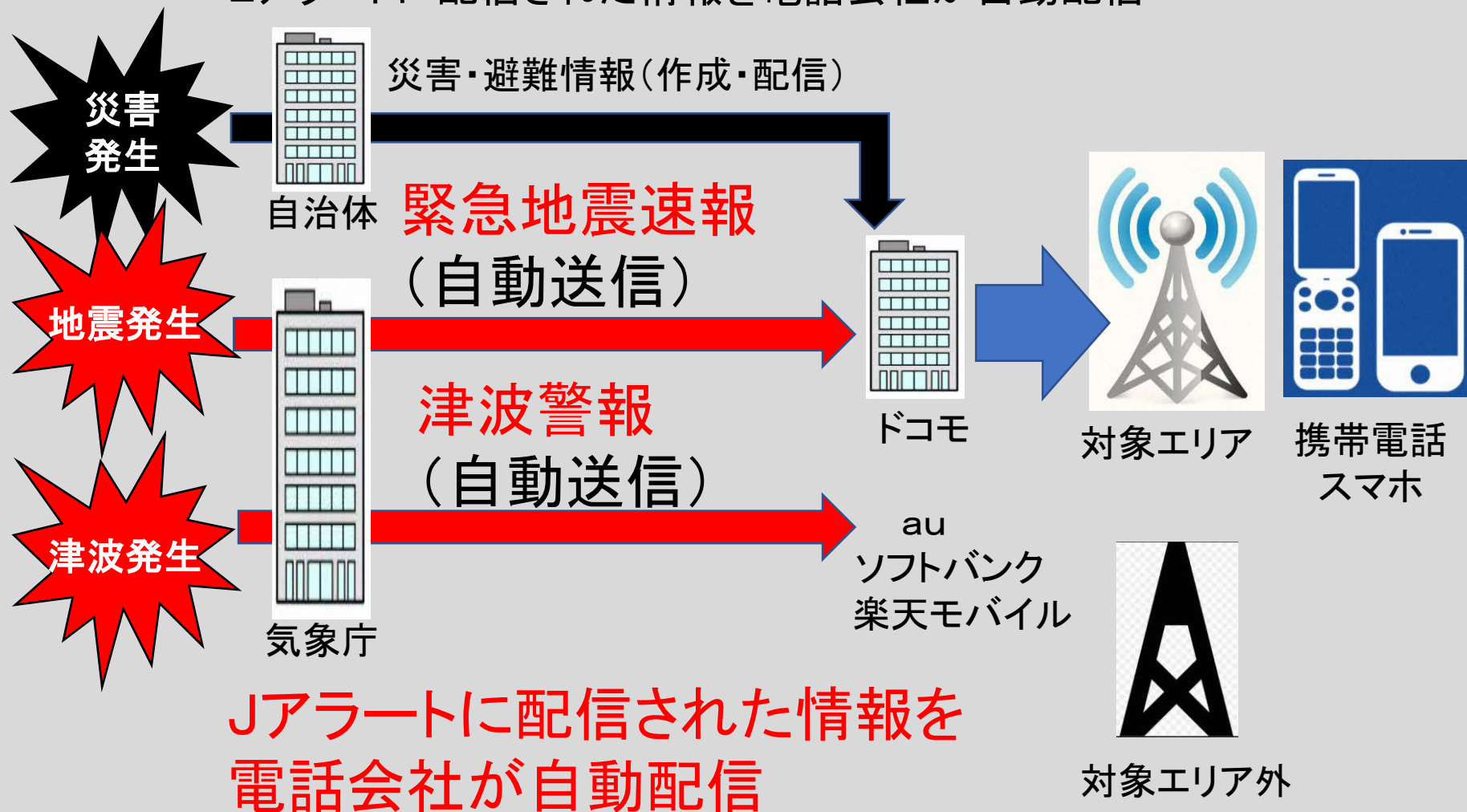
電話: (03)6758-3900 (内線5158)





エリアメール	ドコモ
緊急速報メール	au、ソフトバンク、楽天モバイル

Lアラートに配信された情報を電話会社が自動配信



# スマホで受け取る緊急地震速報

令和7年2月20日 追加  
作成 大竹市危機管理課

- 警報音による  
注意喚起が主体
- ×表示がシンプルすぎる  
画面だけではわかりにくい



- 警報音・画面表示  
ともに充実
- 聴覚障害者の  
ツールに最適

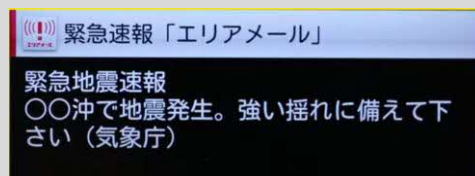
電話会社(自動配信)

アプリ(個人がインストール)

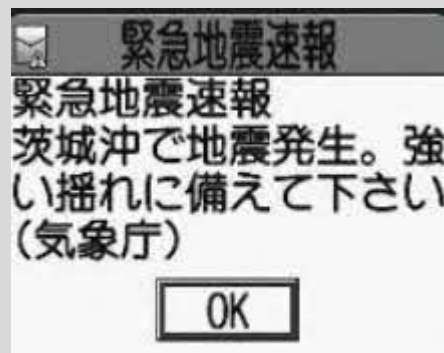
ドコモ



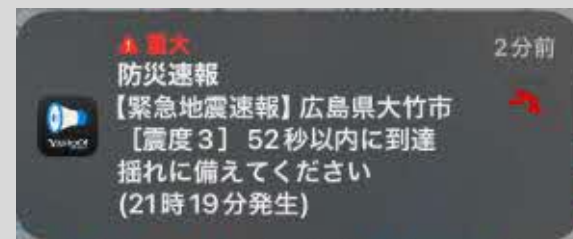
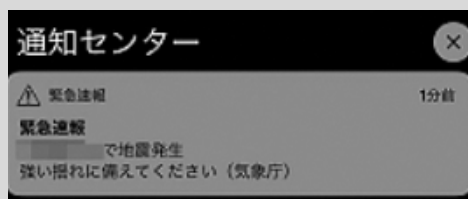
au



ソフトバンク



Yahoo!  
防災アプリ





# 緊急地震速報 電話会社(自動配信)

## スマホの設定

iPhoneの場合 電話会社の違いなし すべて初期設定で「オン」

緊急速報の設定をオンにする事で各種緊急情報を受信できます。  
(iOS 5 は初期設定が「オフ」、iOS 6 以降は「オン」になっています。)

出典: ソフトバンクHP



Androidの場合 (auの場合)



電話会社によって  
違う可能性あり

自分で確認が必要

# 緊急地震速報を受信した際の望ましい行動

時 期	行 動	旧耐震基準 の家屋	新耐震基準 の家屋
揺れる前	屋外に脱出	○ ※	
	落下物のない 場所に移動		○
	ドアを開ける		○
	机などの 下にもぐる		○
揺れて いる最中	クッション等 で頭を防護	○	○

※ 旧耐震基準は震度6弱以上で倒壊の恐れがある。  
 南海トラフ最大震度6強～弱 → 揺れる前に、安全な場所へ退避  
 緊急地震速報は、震度4以上の予測地域で受信

## この警報音は何？



### 「緊急地震速報」

個人の携帯電話・スマートフォンが  
気象庁の発表した緊急地震速報を  
受信した場合

災害・避難情報、津波警報、特別警報を  
受信したときの警報音  
(サンプル)

### 「避難情報」

個人の携帯電話・スマートフォンが  
市町の発令した避難情報  
(警戒レベル〇)を受信した場合

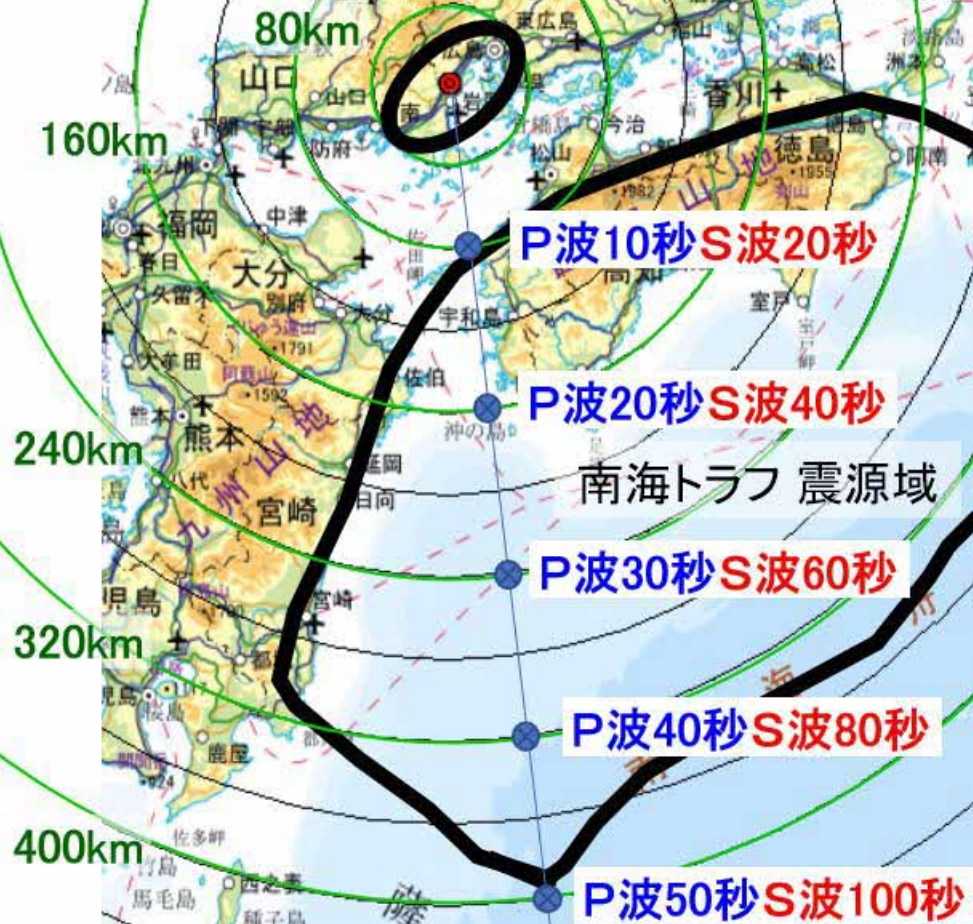
大津波警報  
(東日本大震災クラス)

### 「大津波警報」

気象庁が発表した場合  
各市町の防災行政無線スピーカーから  
自動的に吹鳴

# 地震波が到達するまでの時間

安芸灘断層群  
五日市-岩国断層帯

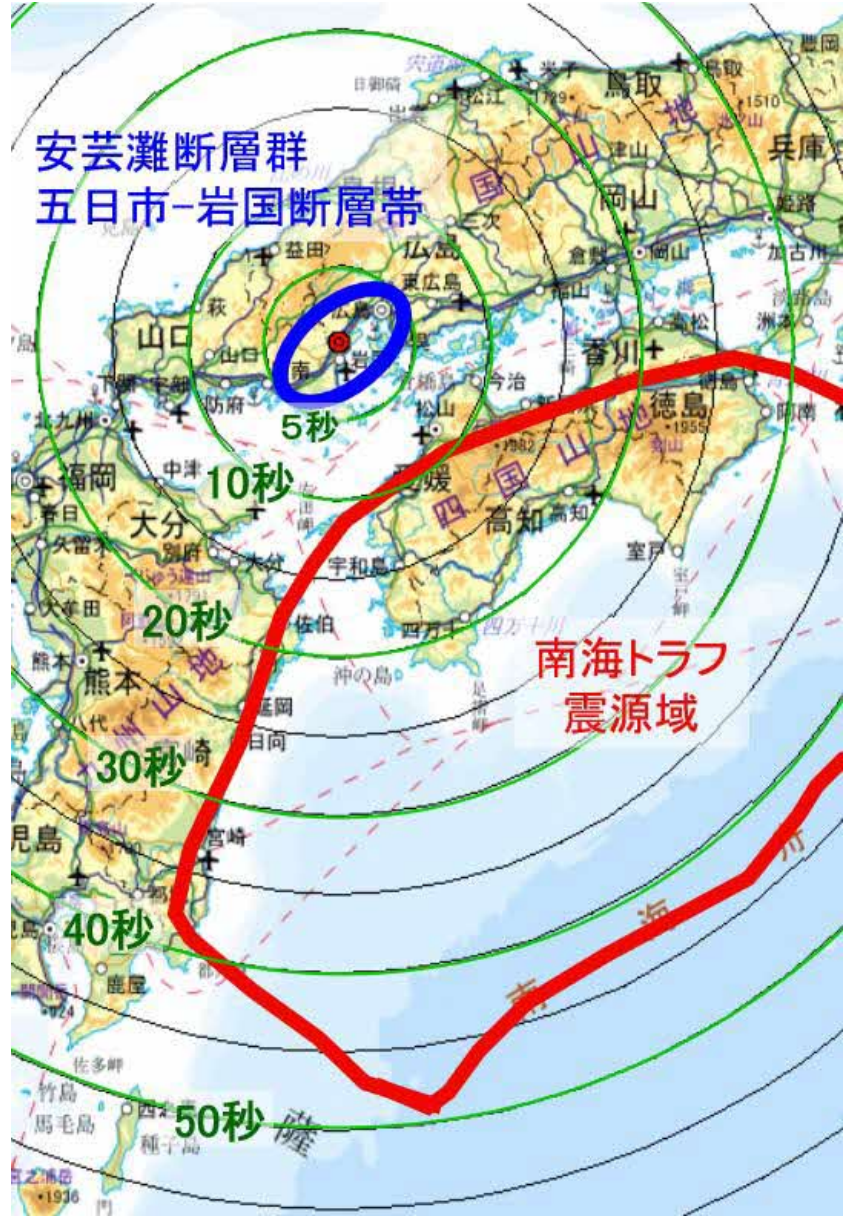


時間	P波	S波	
距離	8 km/s	4 km/s	
8 km	1 秒	2 秒	断層
40 km	5 秒	10 秒	
80 km	10 秒	20 秒	
160 km	20 秒	40 秒	南海トラフ
240 km	30 秒	60 秒	
320 km	40 秒	80 秒	
400 km	50 秒	100 秒	



# 大森公式の応用 S-P時間+P波方向による震源域の推定

S-P時間	距離
時間	km
1 秒	8
5 秒	40
10 秒	80
15 秒	120
20 秒	160
25 秒	200
30 秒	240
35 秒	280
40 秒	320
45 秒	360
50 秒	400
55 秒	440
60 秒	480



S-P時間 5秒以内  
 +  
 P波方向 東～南  
 +  
 大きな揺れを体感  
 ||  
 安芸灘断層群の津波に配慮  
 第1波到達5分以内  
 ↓  
 ただちに  
 ・海岸から離れる  
 ・河口近くの河川から離れる

S-P時間 10秒以上  
 +  
 P波方向 南東～南西  
 +  
 大きな揺れを体感  
 ||  
 南海トラフの津波から避難  
 第1波到達26分後  
 ↓  
 ・海岸から離れる  
 ・河口近くの河川から離れる

安全なところに逃げる



# 津波避難の三原則

- 1 想定にとらわれるな → ハザードマップ通りの津波はない  
想定より早く来るかも
- 2 最善をつくせ → より高く、より遠くへ逃げろ  
建物より高台を目指せ
- 3 率先避難者たれ → あなたの避難行動が  
周りを感化する  
基本は津波てんでんこ

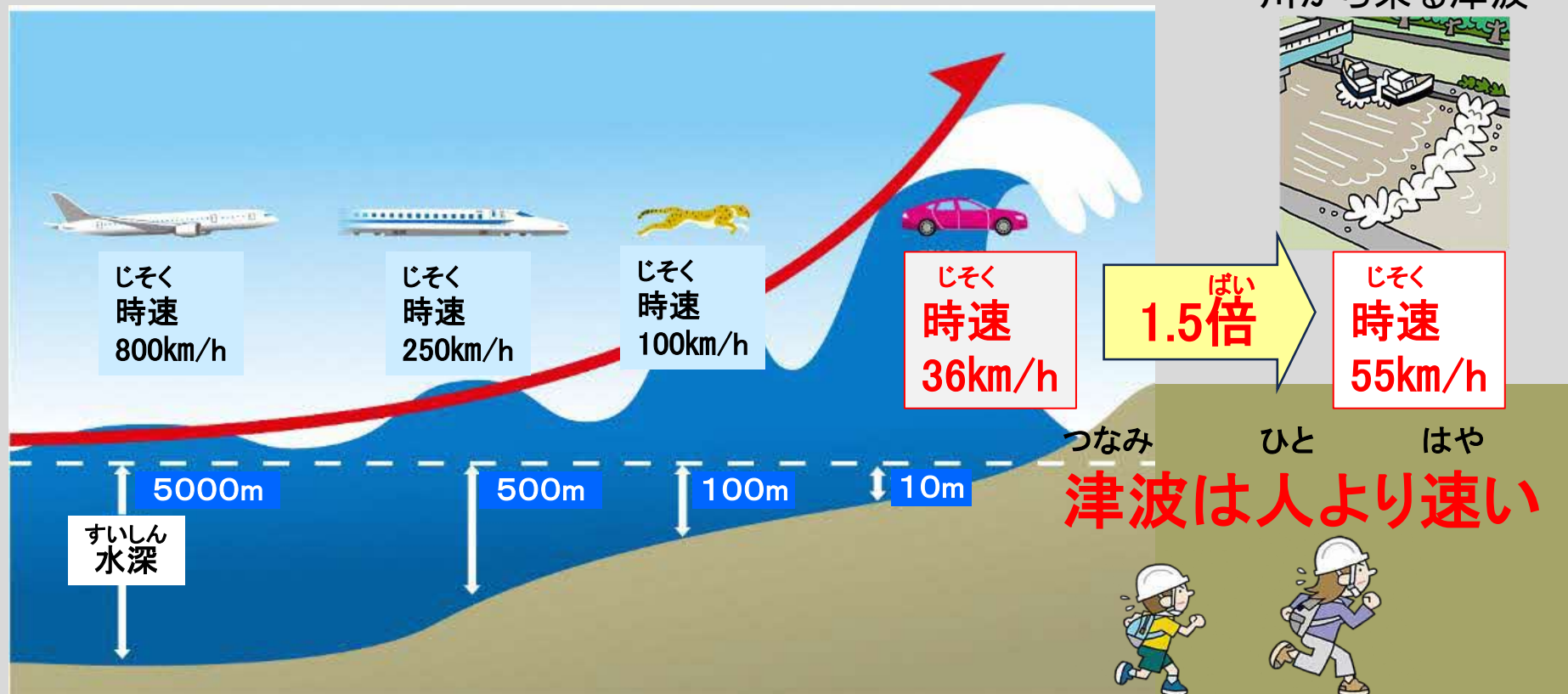
出展：群馬大学大学院 片田敏孝教授（釜石の出来事）

## 東日本大震災の教訓

- 1 原則・徒歩避難(車危険) → 仙台市・閑上(ゆりあげ)地区  
(車渋滞中に津波襲来)
- 2 津波は川を遡上する  
(川からも離れよ) → 石巻市・大川小学校  
(河口上流5kmに津波襲来)

收集整理：大竹市危機管理課

# 津波のスピード



津波が見えてから走っても逃げられません。  
川の中では陸の上よりも更に早く移動します。





2011東日本大震災  
渋滞中に津波襲来

日本テレビ NEWS ZERO (YOUTUBE公開動画)  
<https://www.youtube.com/watch?v=oBzwEIEeyr4>



緊迫瞬間

がれきの中から新映像 建物倒壊 避難の現実



# 避難生活の準備

# ライフライン復旧までの日数(web情報からの抽出)

101

復旧日数: 9割以上(概ね)復旧までの日数

令和7年4月11日 更新  
作成 大竹市危機管理課

区分	災害		復旧日数			
	年	名称	電気	水道	LPガス	都市ガス
地震 震度7	1995	阪神淡路 大震災	1週間	3ヶ月		3ヶ月
	2011	東日本 大震災	1週間	4ヶ月	1ヶ月	2ヶ月
	2016	熊本地震	1週間	1週間	自動遮断 のみ発生 供給途絶なし	2週間
	2018	北海道 胆振地震	2日	3日	被害なし	
風水害	2018	平成30年 7月豪雨 (西日本豪雨)	1週間	3週間	5日	

大竹市 ガス:LP⇒復旧早い(マイコンメータの復旧必要)  
水道:(地震)液状化現象⇒大規模断水の可能性





# 備蓄目標日数

従来 最低3日 できれば1週間  
今後 最低1週間 目標2週間が望ましい

行政が準備できる備蓄品には限界があります。

自分の命を自分で守るために、**備蓄品は、自分で用意**しましょう。

令和7年4月11日 更新  
作成 大竹市危機管理課

目標日数	従来の考え方	大規模災害	広範囲に影響する大規模災害
災害	局地的な災害	阪神淡路大震災 東日本大震災・熊本地震 平成30年7月豪雨 五日市岩国断層帯地震 安芸灘断層群地震 南海トラフ巨大地震 (半割れの場合)	令和6年能登半島地震 南海トラフ巨大地震 (東西が同時期に発災した場合)
発災0日			
3日	備蓄3日分		
1週間	応援物資供給体制	備蓄 1週間分	
2週間		<div>実際は 3日以上</div> 応援物資供給体制	備蓄 2週間分
			<div>物流が飽和し長時間を要するとの指摘あり</div> 応援物資供給体制

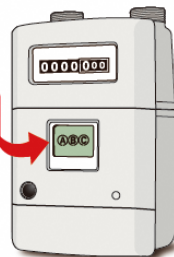


## マイコンメーターの復帰の手順

マイコンメーターの表示部に「ガス止」と文字が表れ、ガスが止まったときは、復帰の手順に従って操作してください。ガス漏れなどの異常がない場合は、復帰してガスが使えるようになります。

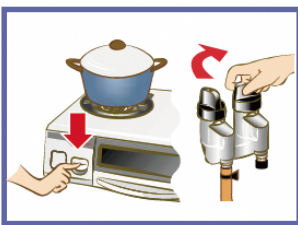
表示部に「ガス止」の文字が表れたとき！

※通常は文字表示はありません。



# LPガス マイコンメーター の復旧方法

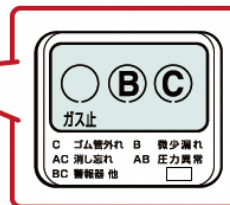
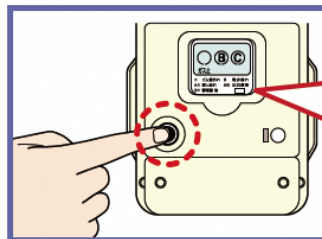
1



●器具栓と未使用のガス栓を全て閉めてください。

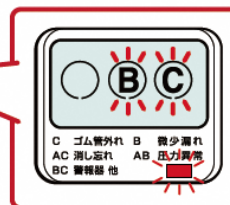
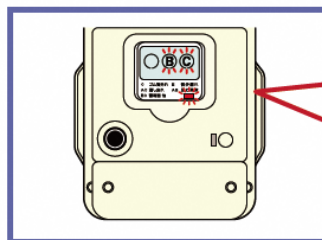
震度5弱以上を感知すると、安全のため自動的にマイコンメーターがガス供給を遮断します。マイコンメーターを復旧しないとガスの使用が再開できません。

2



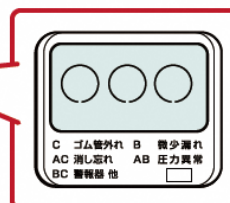
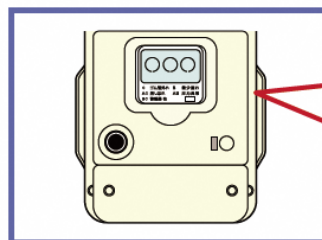
- 左側のボタンを押してください。
- 「ガス止」の文字が消えます。

3



- 液晶の文字とランプが点滅します。
- 1分間お待ち下さい。
- ※ランプは、復帰ボタン部にあるものがあります。

4



- 液晶の文字とランプが消えます。
- 復帰完了です。
- ガスは使えます。

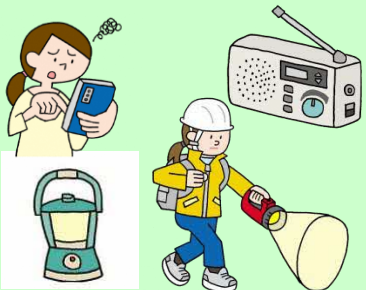

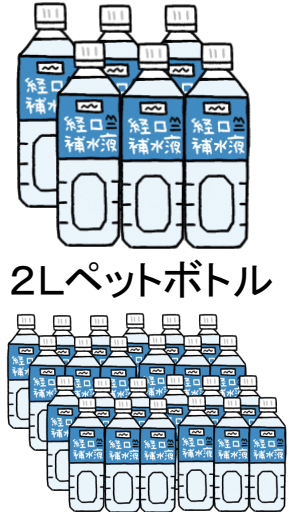




日本ガスメーター  
工業協会 HP

復帰しない場合は、復帰を繰り返さずLPガス販売店の点検を受けてください。



# 目標日数に応じた備蓄量(1人分の場合)

品目	トイレ	水(飲料水)	食料	電力
基準	1日 5回	1日 3L	1日 3食	使用する 機器による
3日	15回分	9L	9食	
1週間	35回分	21L	21食	
2週間	70回分	42L	42食	
	 凝固剤付き トイレ	 2Lペットボトル  500mlペットボトル		 乾電池  ソーラー パネル      モバイル バッテリー …など




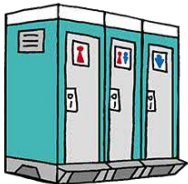

工夫で  
食糧費を  
抑制

↓

バーナー/コンロ  
ぜひ準備を!



# 非常時のトイレについて

					
方法	生活用水 利用による	凝固剤利用による ※ BOS防臭袋付きは最適		仮設 トイレ	マンホール トイレ
	普段の トイレ	普段の トイレ	特設 トイレ		
長所	既存の トイレが 使用可能	既存の トイレが 使用可能	設置 が容易	設置 が容易	既存の 下水道が 利用可能
短所	大量の水 が必要 (1回4～5L)	やや高価 1人10日(50回) 分で約5000円	椅子 の購入 が必要	大量調達 に時間 がかかる	改修工事が必要 (大竹市未対応)
	(地震等) 下水道破損時 使用不可	発災後入手困難 (事前購入必須)		異臭大 (汲取式)	(地震等) 下水道破損時 使用不可
個人への 適応度	×	◎	○	△	×

# 水について

## 飲料水(飲める)



個人備蓄  
ペット水



個人備蓄  
水道水

新しいもの

一般に言われる

最低3日分 9リッター(3 L/日)

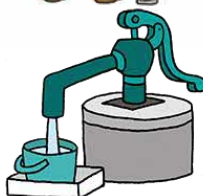
理想1週間 21リッター

～ 2週間 42リッター

とはこの部分です。



給水所の  
配給水  
(飲める)



井戸水の活用



風呂に  
ためた水

水洗トイレ  
4～5 L/回  
必要



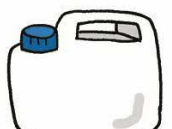
シャワー  
の代用



古くなったら  
生活用水に活用



個人備蓄  
ペット水



個人備蓄  
水道水

飲料以外に

生活には多くの水が必要です。

工夫すればより多くの水

が確保できます。

湯煎調理

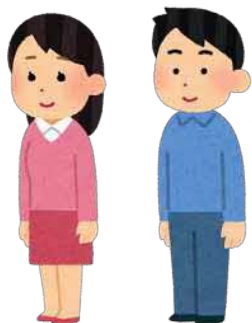
で古い水を活用

## 生活用水(飲めない)

# 必要な水の量



## 飲料水



大人

1日



3L

3日



9L



子供



1.5L



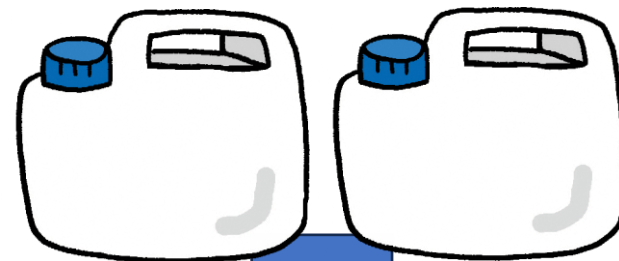
4.5L



## 生活用水

ふつうの生活

1人1日 20~80L



災害時の生活

1人1日 2~6L



工夫で水を節約

# 市販水の価格



保存期間	1年	市販価格
販売価格	2 L 6本入り	360～ 500円
	500mL 24本入り	900～1200円

保存期間	2年	市販価格
販売価格	2 L 6本入り	450～ 800円
	500mL 24本入り	900～1900円

保存期間	5年	市販価格
販売価格	2 L 6本入り	1300～1600円
	500mL 24本入り	2200～3000円

## 安価

大量確保に適

保存期間超過後

生活用水に応用可

## 高価

購入は個々の判断



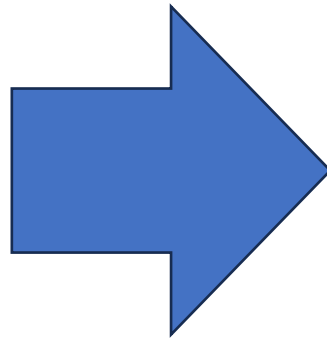
# ローリングストック



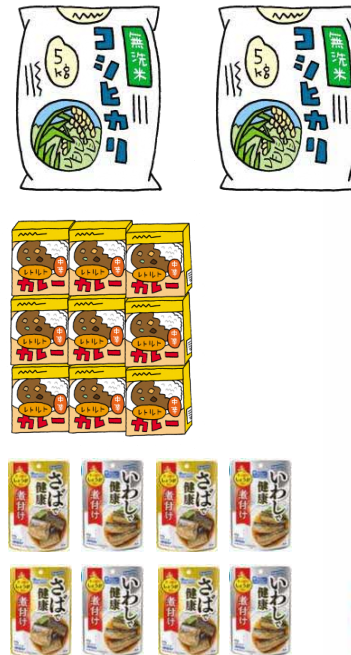
「ローリングストック」とは、普段の食品を少し多めに買い置きしておき、賞味期限を考えて古いものから消費し、消費した分を買い足すことで、常に一定量の食品が家庭で備蓄されている状態を保つための方法です。

災害用食料  
アルファ化米  
は高価！

1食400円



普段使いの食料  
多めに購入



ローリング  
ストックで  
低コスト



ローリング  
ストック



非常食  
日常食品  
持ち歩き用品

# ガス成分とCB缶の特徴

ガス成分	ブタン	イソブタン	プロパン
適応気温	4.5～9.5℃以上	-6～-1℃	-37～-32℃
気化熱	5～10℃		
沸点	-0.5℃	-11℃	-42℃
価格	安価		高価
備考	使捨てライター 安価なCB缶		高圧環境が必要 CB缶不向き

CB缶	使用 気温	ブタン	イソブタン	プロパン	販売店舗	実売価格
安価なもの	5～10℃以上	100%			100円ショップ スーパー	1本 100～ 150円 3本 300～ 450円
一般的なもの	0℃以上	70～100%	30～70%			1本 200～ 300円 3本 600～ 900円
高価なもの (氷点下用)	0℃以下		70～90%	30～5%	キャンプ 用品店	1本 400～ 500円 3本 1200～1800円

## 備蓄上の概算

作成:大竹市危機管理課

燃焼時間 強火(2,300kcalで)1本あたり約120分

⇒ 1回30分 1日3回使用した場合 1本で1.3日 1週間で6本使用

# 電池について

電池	長 所	短 所
単1 単2	○容量大	× 災害時 入手困難
単3 単4	○災害時 入手可能	× 容量小

## 単1・単2電池

- ・余裕ある備蓄を心がける
- ・単3・4を流用できる  
スパーサーは効果的



スパーサー

サ イ ズ	電池容量等		使用機器			持続力	災害時 入手しやすさ
	充電式 の例※1	乾電池 の例※2	ラジオ	ランタン	懐中 電灯		
単1	6,000mah	約130時間	・	○	○	◎	×
単2	3,200mah	約55時間	・	○	○	○	×
単3	1,900mah	約20時間	○	○	○	△	◎
単4	800mah	約8時間	○	○	・	・	○

※ パナソニック社製 エネループで比較

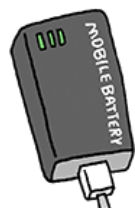
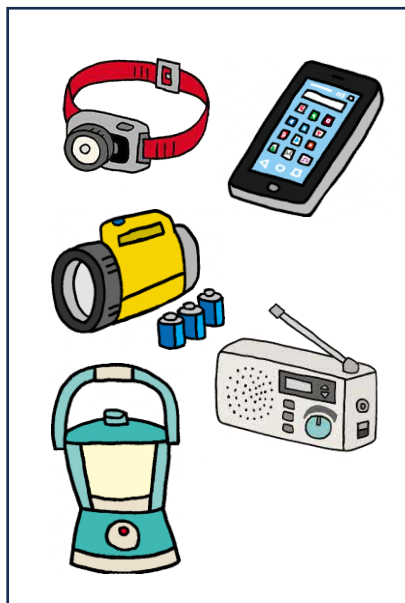
※ パナソニック社製 アルカリ電池を使用し0.9V、100mAで比較

# 発電機の必要性

電化製品  
充電問題

バッテリーでは  
電力に限りあり

バッテリーを  
充電する発電機  
は必須



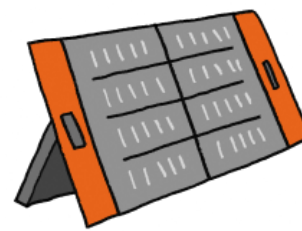
モバイル  
バッテリー



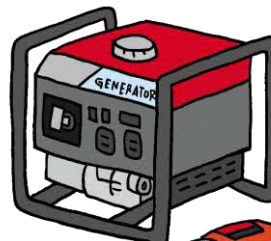
電池



ポータブル  
電源



ソーラー  
発電機



ガソリン  
発電機

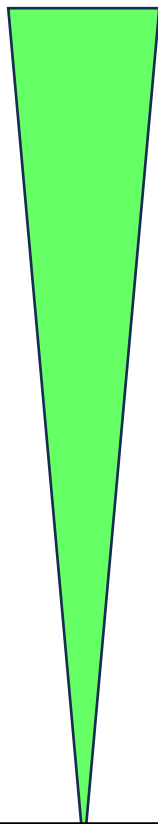


カセット  
ボンベ  
発電機



# 避難に必要な準備

死ぬ  
危険性



	学校・出かけ先	自分の家	避難先
命を守る	①死なない 	②死なない 	
安全な 場所 へ行く	③家に帰るルート 	④出口までのルート 	とちゅう ⑤途中のルート 
避難生活 をする		ざいたくひなん ⑥在宅避難 	たちのきひなん ⑦立退避難 

出典：防災セットの基本！防災リュック・非常持出袋の種類と考え方  
[そなえるTV・高荷智也]

<https://www.youtube.com/watch?v=gzali0yAaY4>

売られている

ひなん

「避難リュック」の中身



# 地域防災タイムライン

ご自身の避難について考えてみましょう！

## 日頃からの備え

### 自宅の災害リスク

▶ ハザードマップ上で自宅周辺に色が塗られている場合は、口に"✓"してください。



土砂災害



洪水

### まずはこれ！ 防災グッズチェックリスト

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 飲料水(1日1人3リットル×3日) | <input type="checkbox"/> 防寒具・アルミブランケット |
| <input type="checkbox"/> 食料(人数×3日)         | <input type="checkbox"/> ガムテープ・軍手(人数分) |
| <input type="checkbox"/> モバイルバッテリー         | <input type="checkbox"/> 靴・スリッパ        |
| <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ             | <input type="checkbox"/> ホイッスル         |
|  | <input type="checkbox"/> 簡易トイレ         |
|  | <input type="checkbox"/> 救急セット         |

※ その他グッズ一覧は、右のQRコードを参照⇒



## 情報収集ツール

気象情報  
避難情報の収集



テレビ・ラジ



防災メール



防災行政無



線  
防災アプ  
リ

## 避難のタイミング

避難に支援が  
必要な人

(高齢者、障がいのある方、  
乳幼児、妊婦など)



いる 警戒レベル3 高齢者等避難で避難



いない 警戒レベル4 避難指示で避難

## 避難する場所

- ▶ 避難先は2つ以上確保しておきましょう。
- ▶ 安全な場所にある、親戚・知人宅やホテルなども避難先になります。

と

# 地域防災タイムライン

玖波8丁目

この地域では、大雨が降った際に、



土石流が崩れ



洪水

が発生する危険があります。

災害が起こる可能性が高い時には、

**ご近所で声を掛けあって  
早め早めに避難する  
必要があります。**

▼ここが大事！

明るいうちに

避難

家族やご近所と声をかけあって避難



特に、高齢者等には警戒レベル3で声かけを

～避難訓練などの際に、この用紙を活用してください～  
避難する際の声掛け先

例) 電話・戸別訪問など

名 前

連絡方法

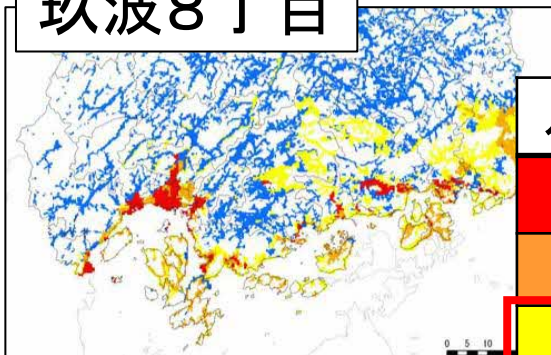
名 前

連絡方法

# 玖波 8 丁目 ハザードマップ

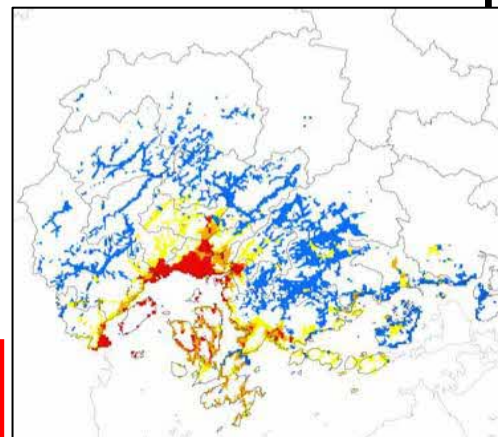


## 玖波8丁目

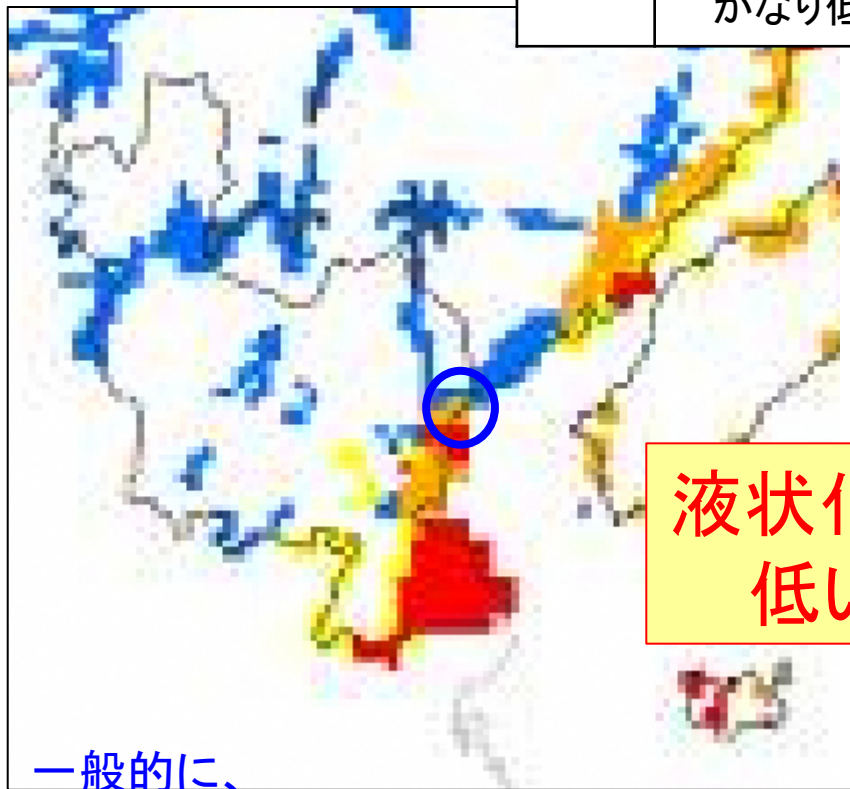


## 液状化危険度

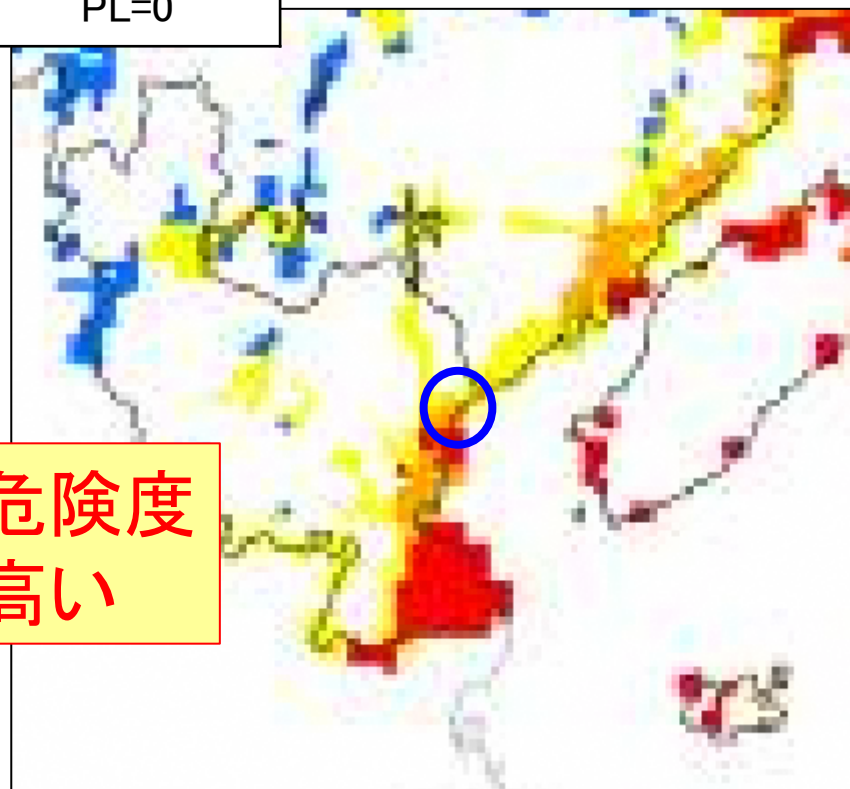
凡例	液状化危険度	PL値
	極めて高い	$30 < PL$
	かなり高い	$15 < PL \leq 30$
	高い	$5 < PL \leq 15$
	低い	$0 < PL \leq 5$
	かなり低い	$PL = 0$



## 南海トラフの場合



## 安芸灘断層群の場合



液状化の危険度  
低い～高い

一般的に、  
埋立地の液状化リスク低下＝数十年～数百年後



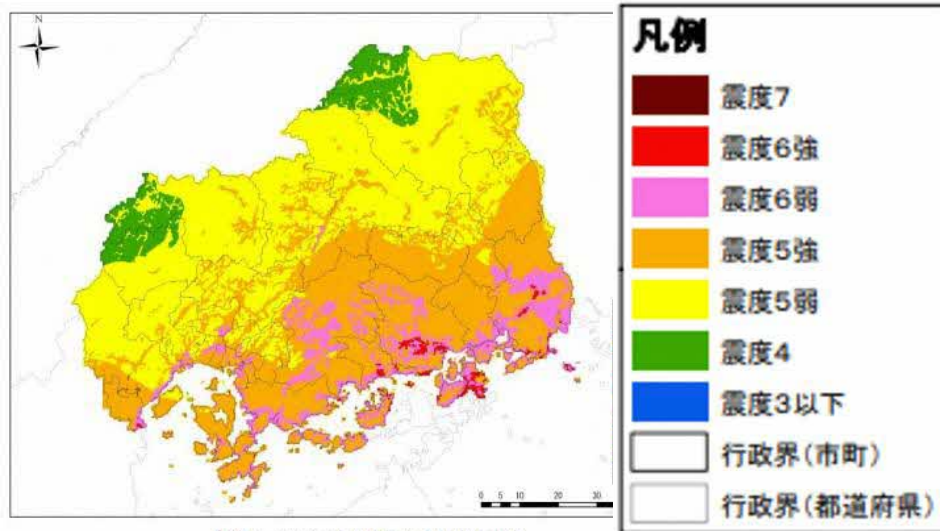
氾濫平野

洪水で運ばれた砂や泥が堆積  
地盤は海岸に近いほど軟弱  
地震でやや揺れやすい  
液状化リスクあり

山地斜面等

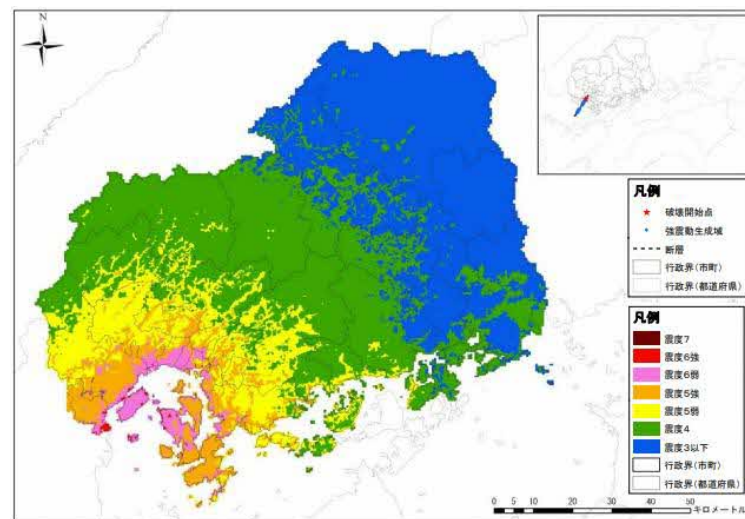
尾根や谷からなる土地や比較  
的傾斜が急な土地  
段丘崖の斜面や火山地を含む  
大雨や地震により崖崩れや土  
石流、地すべりなどの土砂災害  
のリスクがある

# 南海トラフ



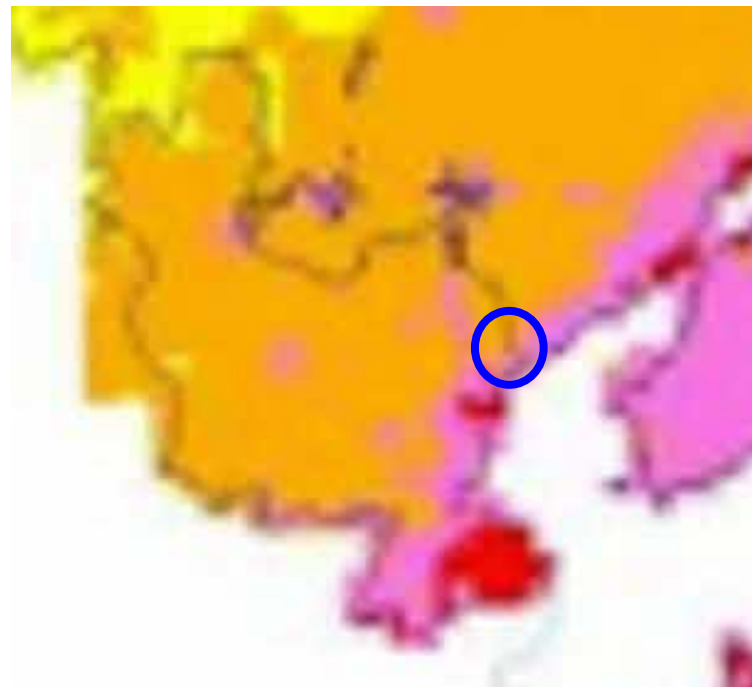
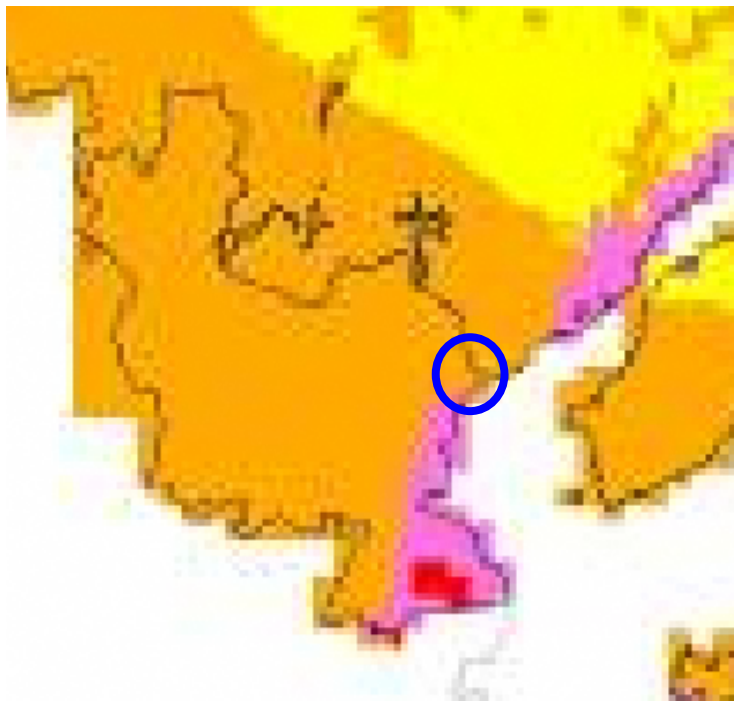
南海トラフ巨大地震（重ね合わせ）

# 安芸灘断層群



安芸灘断層群（広島湾－岩国沖断層帯）の地震（北から破壊）

震度5強  
～6弱


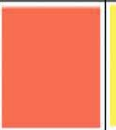









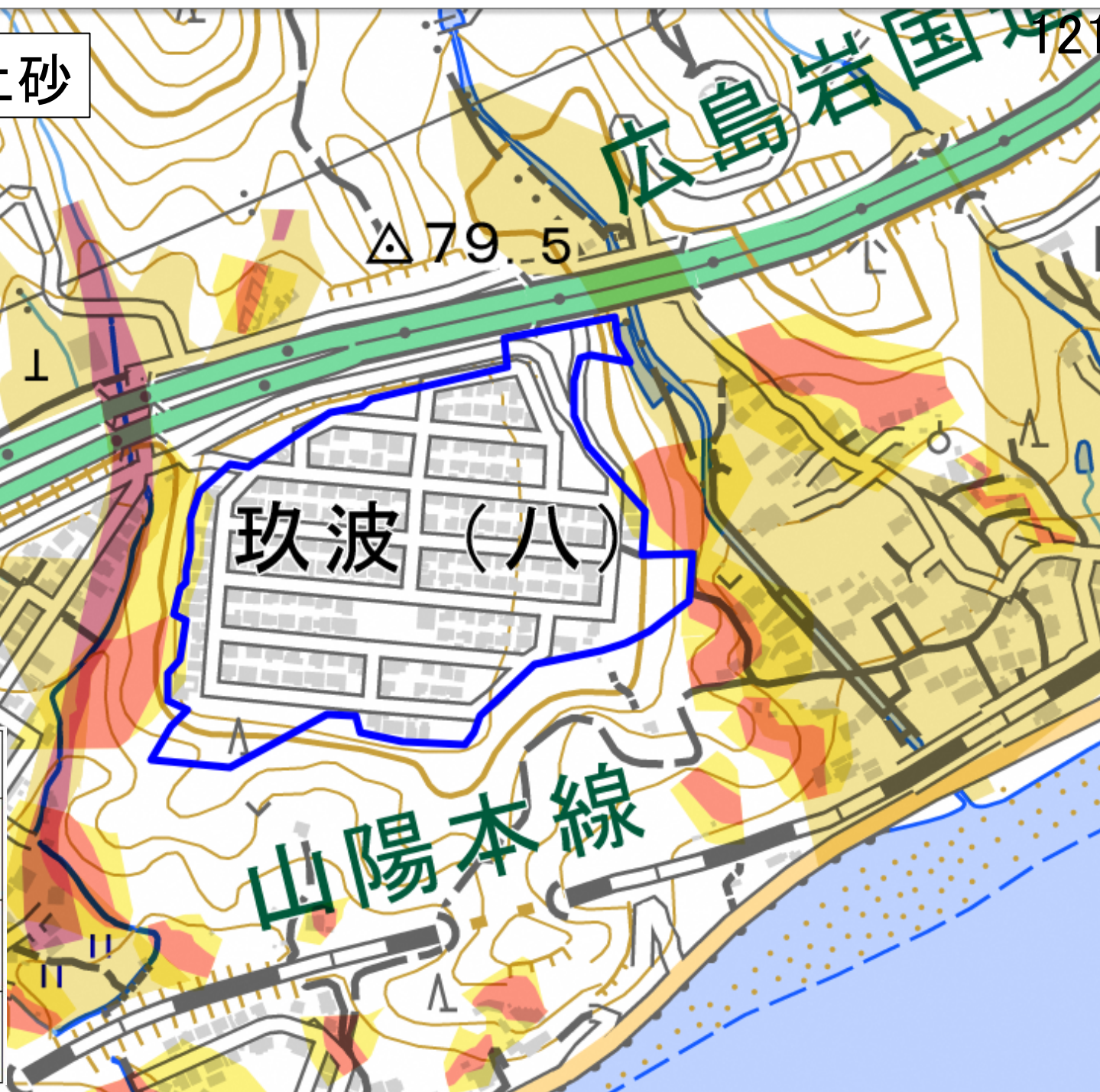


# 玖波8 土砂



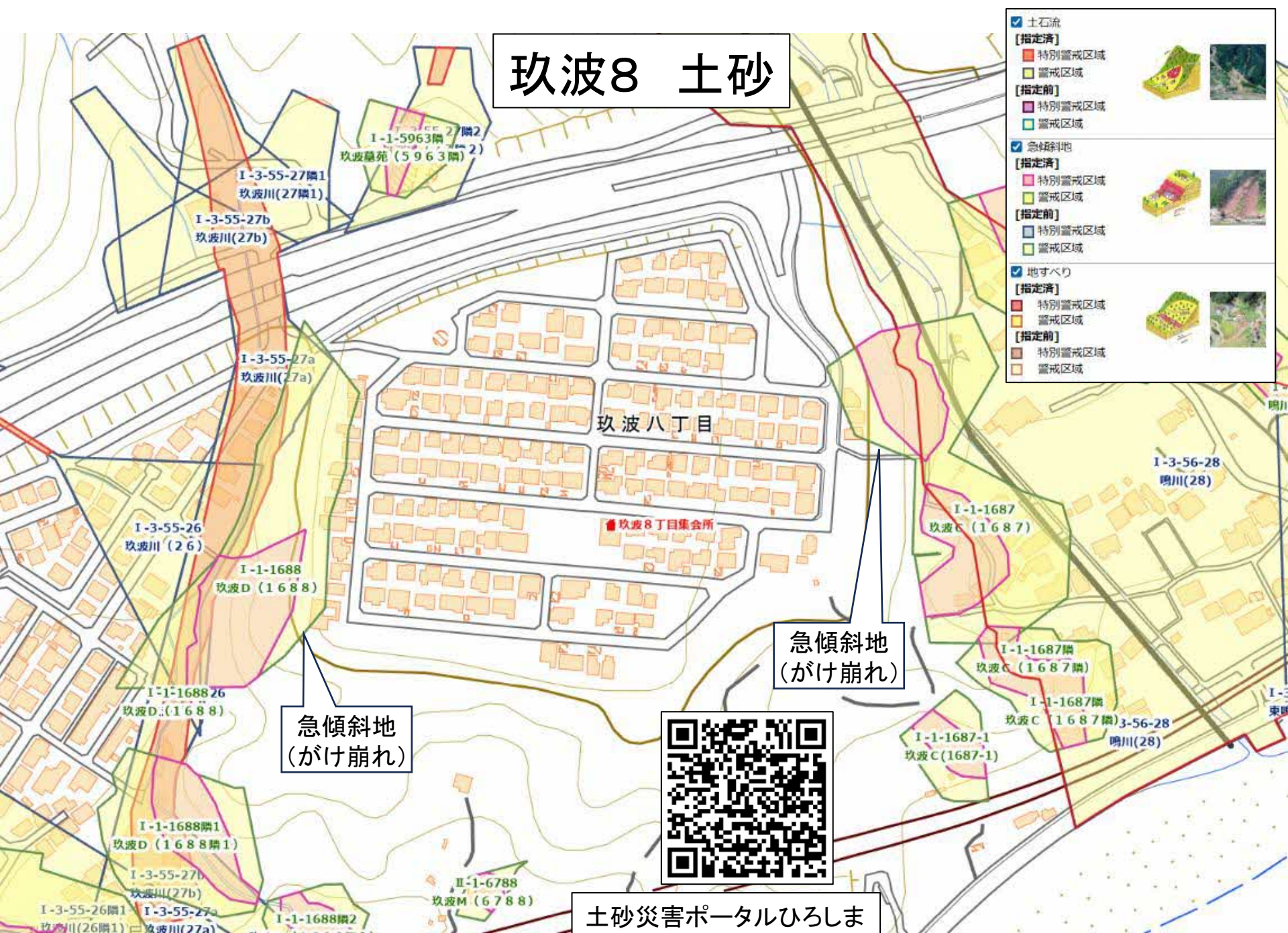
## 重ねるハザードマップ

区分	イメージ	(レッド) とくべつ 警戒区域	(イエロー) けいがいいき 警戒区域
くず がけ崩れ			
どせきりゅう 土石流			
地すべり			





玖波8 土砂



土砂災害ポータルひろしま