

南海トラフ地震地域「防災・減災」シンポジウム 2019

基調講演

# 南海トラフ地震と南海トラフ地震臨時情報

南海トラフ地震 想定

南海トラフ

福岡管区気象台  
気象防災部長

尾崎 友亮

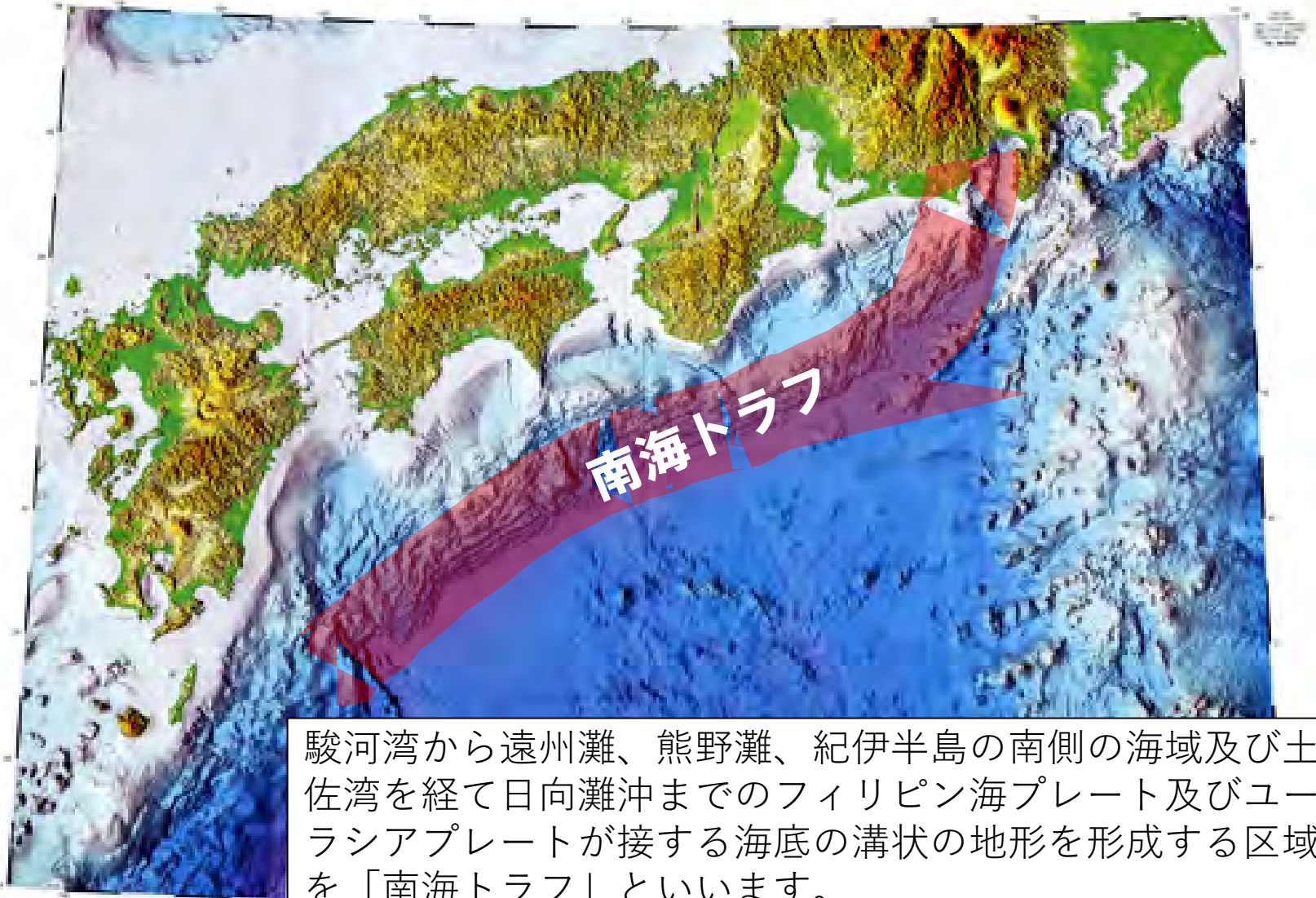
# 次第

1. 南海トラフ地震とは
2. 想定される被害
3. 南海トラフ地震に関する国の検討
4. 新しい防災対策・新しい情報
5. 南海トラフ地震時の防災情報発表  
シミュレーション
6. 命を守るために大事なこと

# 南海トラフ地震とは

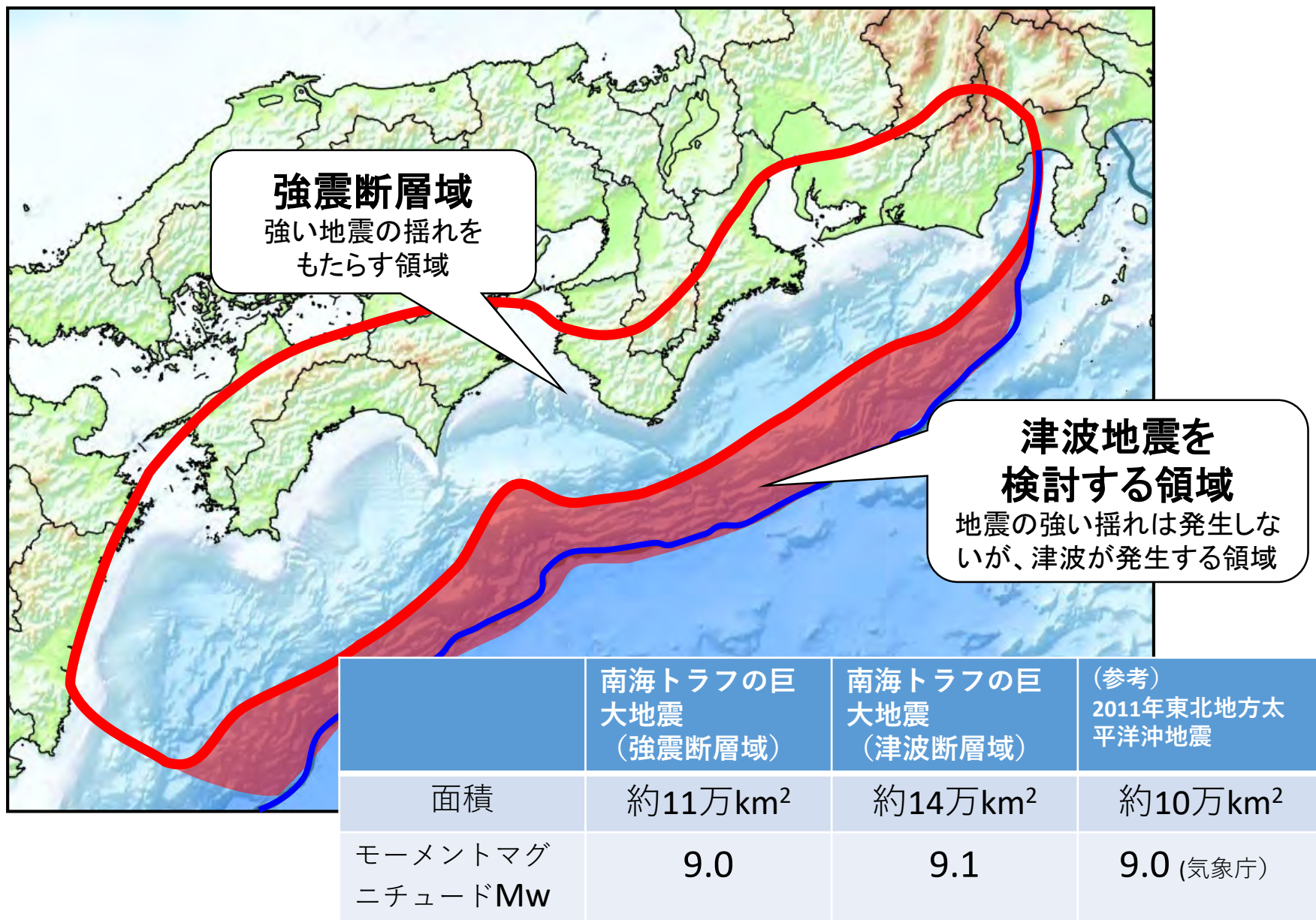
---

# 南海トラフとは



駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を形成する区域を「南海トラフ」といいます。

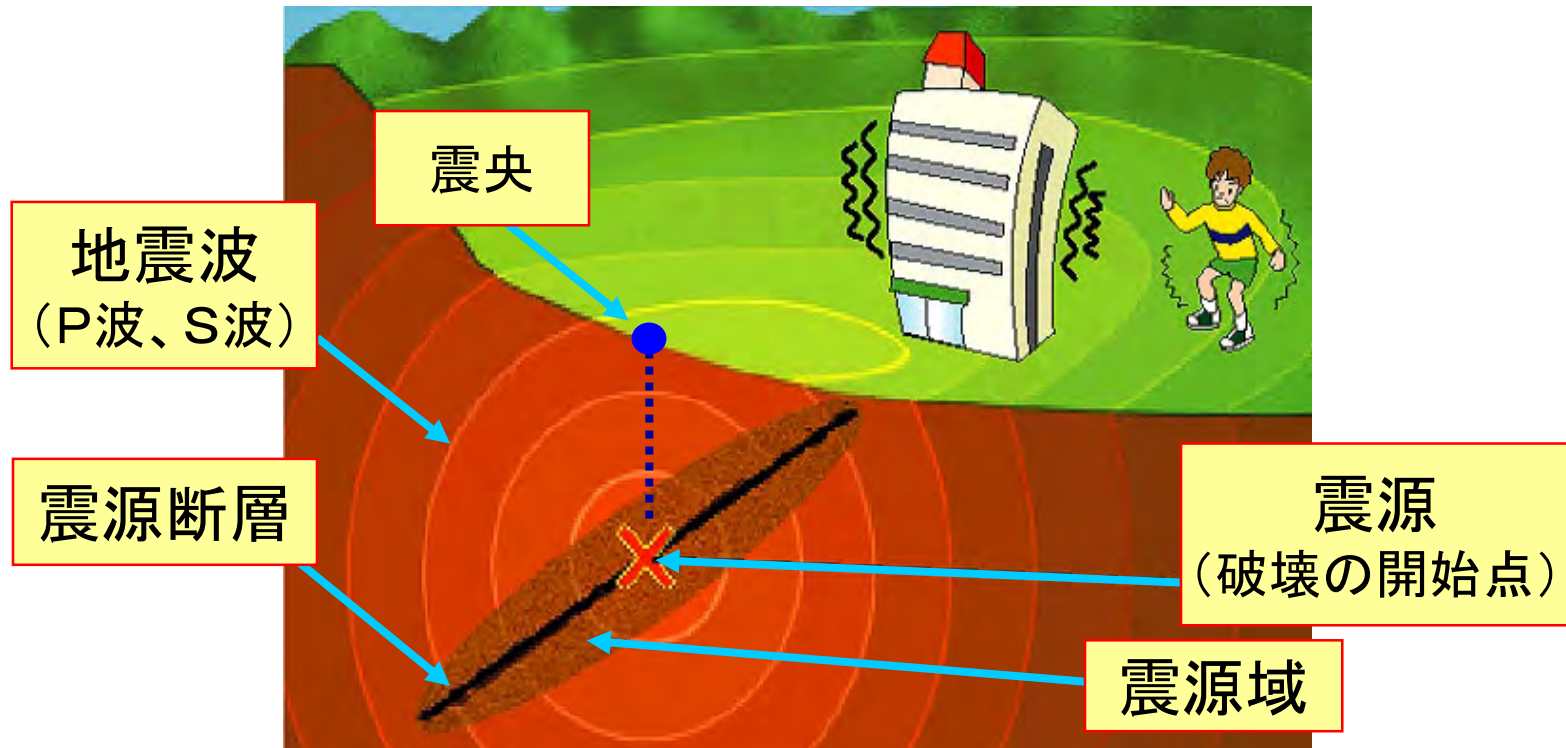
# 南海トラフ地震の想定震源断層域



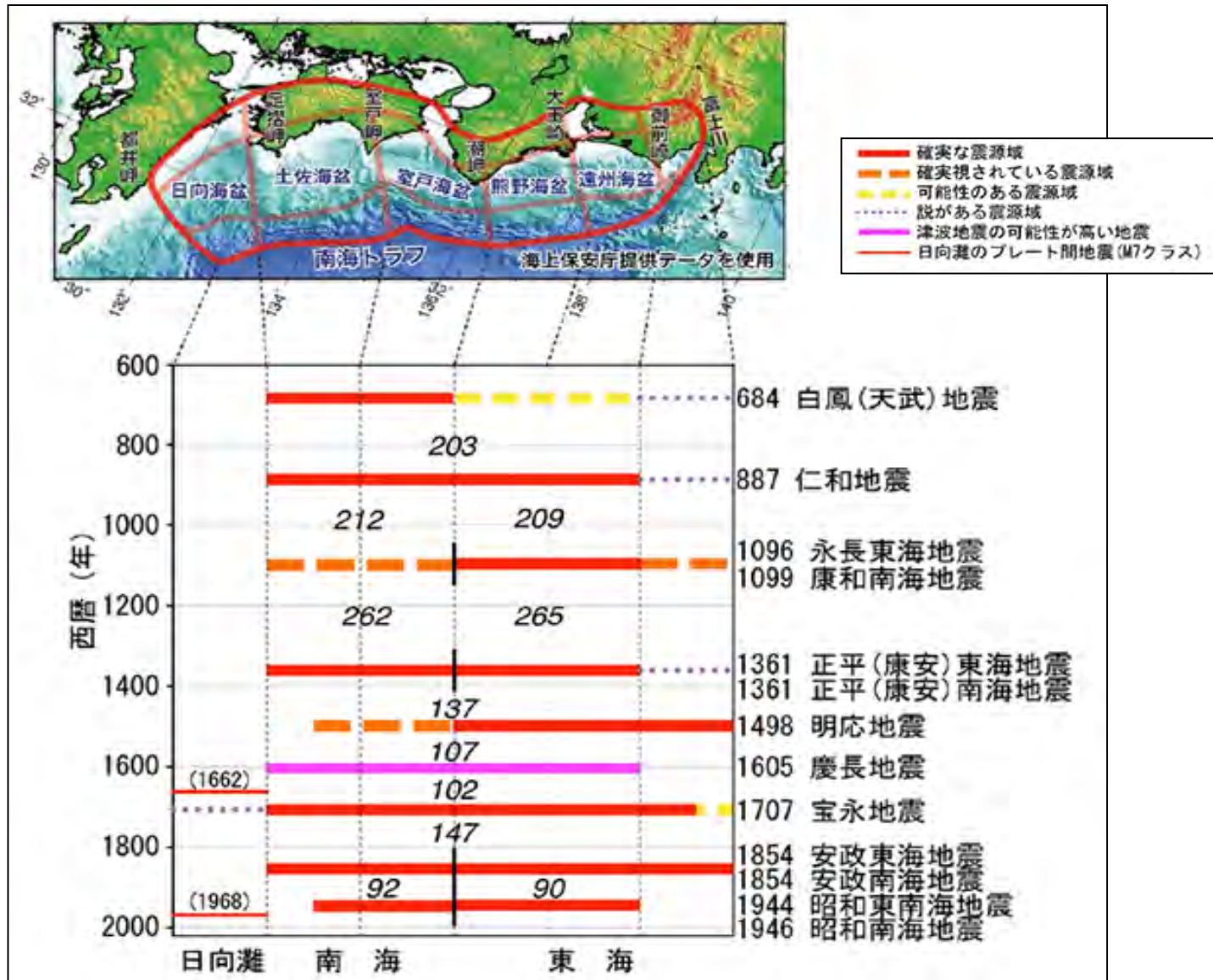
# 震源と震源断層

## 地震とは、地下で発生する岩盤の破壊現象

- 岩盤が破壊されると地震波が発生し、周囲に広がっていきます。
- 地震波が私たちの足下に届くと地面がゆれたと感じます。



# 過去に発生した南海トラフ地震



# 南海トラフ地震の多様性

**宝永地震**

(1707年10月28日)

**M 8.9**

一度に東側でも西側でも地震が発生

**安政南海地震**

(1854年12月24日)

**M 8.7**

**安政東海地震**

(1854年12月23日)

**M 8.6**

東側で地震が発生、約32時間後に西側でも地震

**昭和南海地震**

(1946年12月21日)

**M 8.4**

**昭和東南海地震**

(1944年12月7日)

**M 8.2**

東側で地震が発生、約2年後に西側でも地震

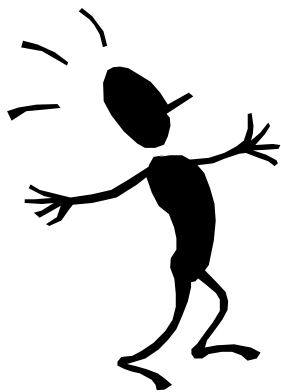


# 想定される被害

---

# 南海トラフ地震が発生して起きること

## 南海トラフ地震



### 地震動

震度7、震度6強・弱  
激しく長い揺れ（2～3分）

### 長周期地震動

高層ビル・マンション

### 津波

数分～十数分  
高いところ10m以上

### 地盤沈降

### 長期浸水

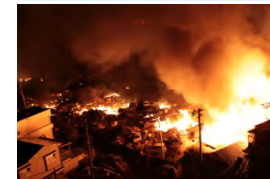
### 液状化

### がけ崩れ、地滑り

### 火災・津波火災

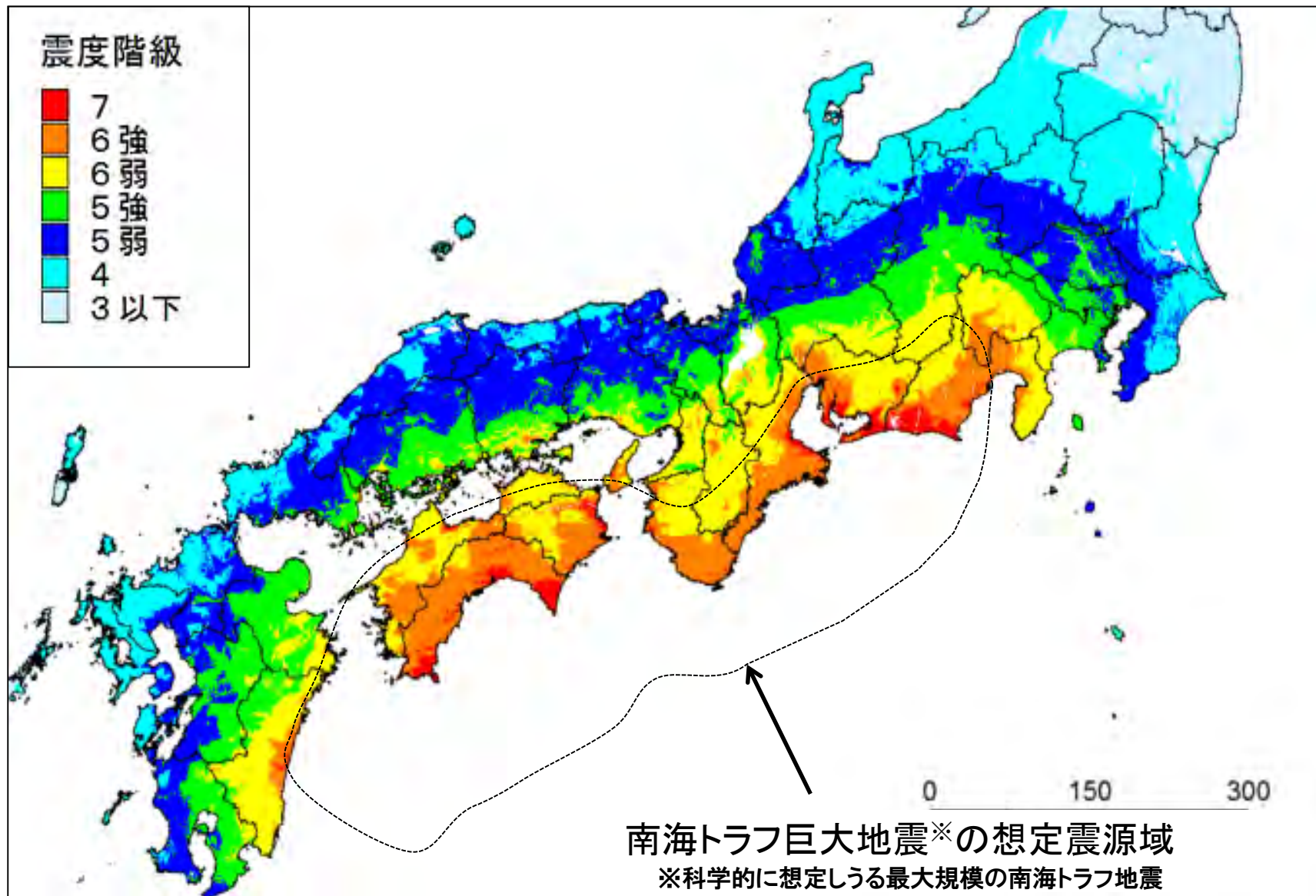


長周期地震動写真  
出典：国立研究開発法人 防災科学技術研究所

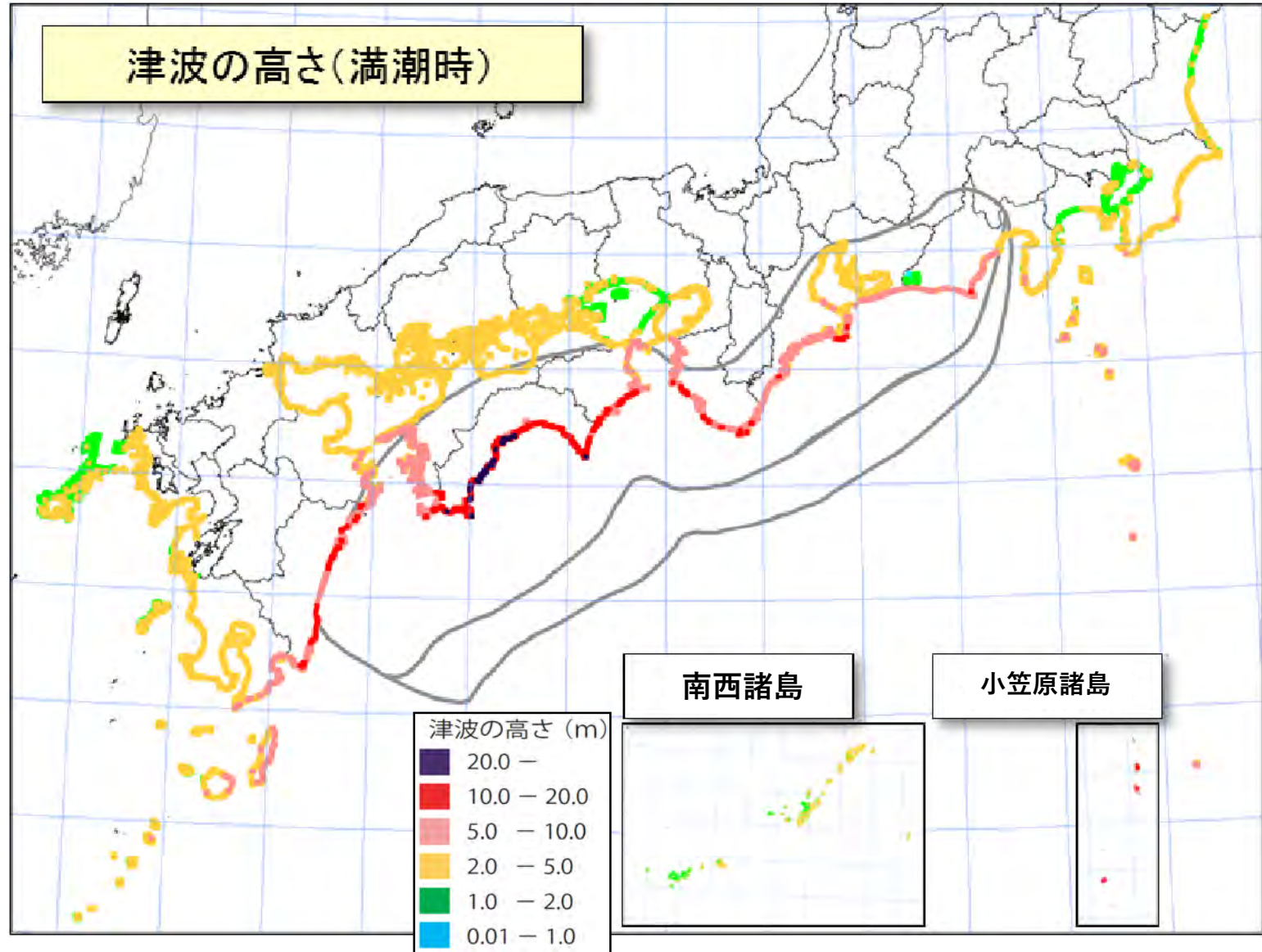


火災写真 出典：（地震調査研究推進本部）10

# 南海トラフ巨大地震の想定震度分布

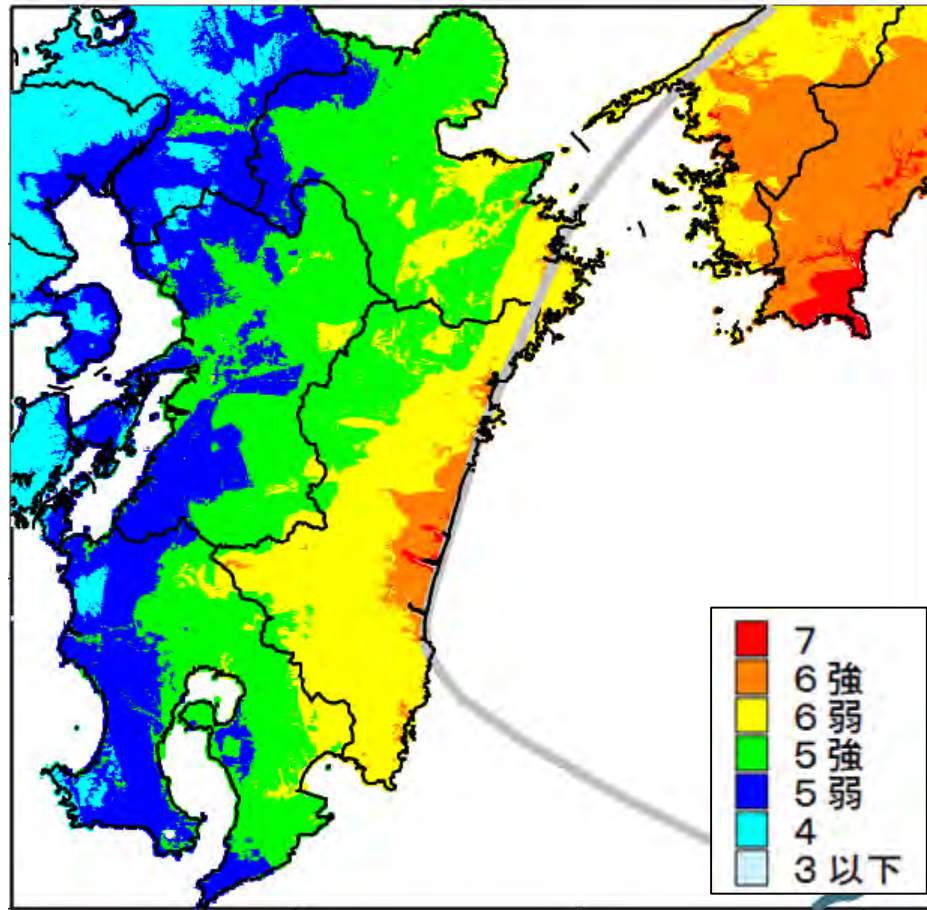


# 南海トラフ巨大地震の津波の高さ分布

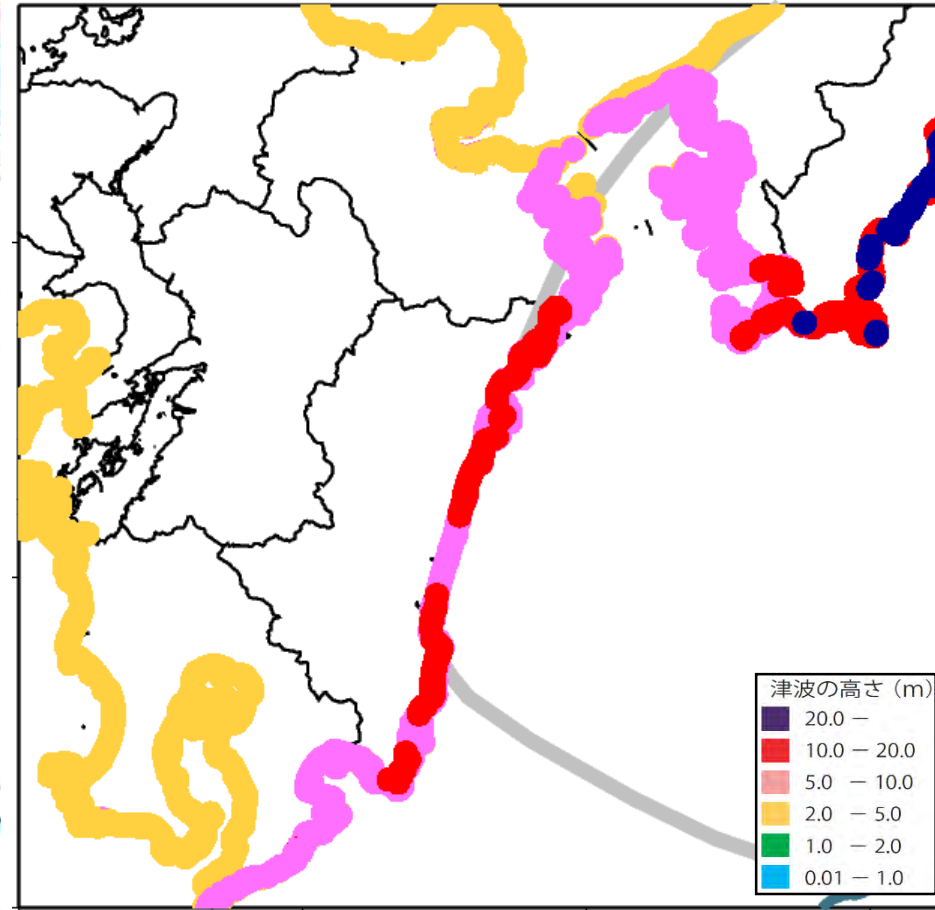


※ 「四国沖」に「大すべり域+超大すべり」域を設定した場合の津波高分布図（満潮時）  
（南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等（第二次報告）（内閣府）より）

# 南海トラフ巨大地震の揺れの強さや津波の高さ



想定される震度分布



想定される津波の高さ分布

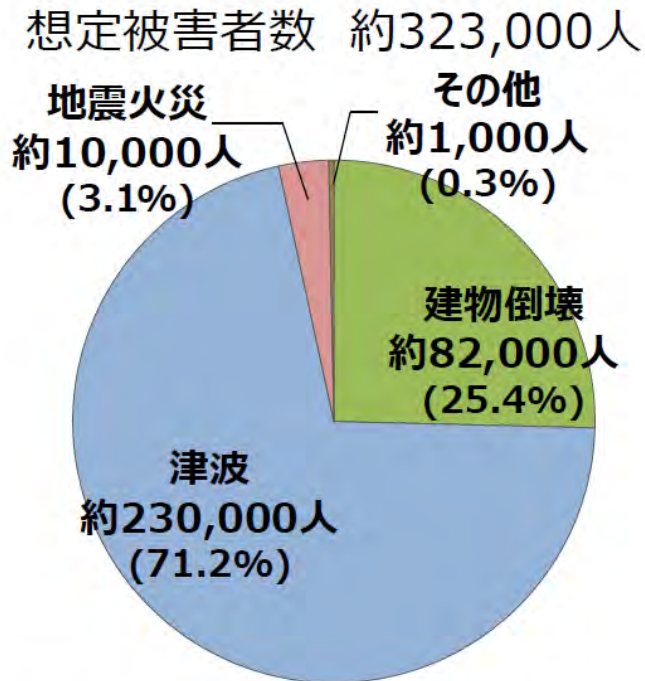
※強震波形4ケースと経験的手法の震度の最大値の分布（南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等（第二次報告）（内閣府）より）

※「四国沖」に「大すべり域+超大すべり」域を設定した場合の津波高分布図（満潮時）  
（南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等（第二次報告）（内閣府）より）

# 南海トラフ巨大地震の被害想定

建物被害・人的被害：平成24年8月  
施設等の被害・経済被害：平成25年3月

## 想定地震の人的被害



## ■ 震度分布、津波高

- ・ 震度7：127市町村
- ・ 最大津波高10m以上：79市町村

## ■ 死者・行方不明者数、全壊焼失棟数

- ・ **約32万3000人**（冬・深夜に発生）
- ・ 約238万6000棟（冬・夕方に発生）

## ■ ライフライン、インフラ被害

- ・ 電力： 停電件数 約2710万軒
- ・ 通信： 不通回線数 約930万回線等

## ■ 生活への影響

- ・ 避難者数： 約950万人
- ・ 食糧不足： 約3200万食（3日間）等

## ■ 経済被害

- ・ 資産等の被害： 約169.5兆円
- ・ 経済活動への影響： 約44.7兆円

※それぞれの数値については、被害が最大となるケースにおける値であり同一のケースではない。

# 南海トラフ地震に関する国の検討

---

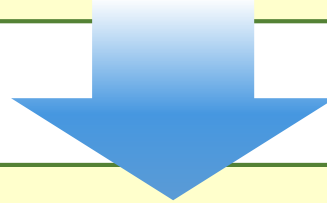
# 南海トラフ地震を巡る政府の対応(1)

大規模地震対策特別措置法などの東海地震への防災体制を整えてから約40年が経過。南海トラフ全体での巨大地震発生の可能性が高まる中で、東海地震予知にもとづく防災体制の見直しと、南海トラフ巨大地震への防災対策の検討。

平成28年6月～平成29年9月

**中央防災会議 南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループ**

現在の地震学的知見による大規模地震の予測可能性の再検討とそれを踏まえた南海トラフ沿いの観測・評価体制や防災対応の基本的な方向性について検討



平成30年3月～12月

**中央防災会議 南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応検討ワーキンググループ**

防災対応の基本的な方向性に基づき、異常な現象が観測された場合の具体的な防災対応の在り方や、防災対応を実行するに当たっての社会的な仕組み等について検討。



平成31年3月 「南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応検討ガイドライン」を公表  
令和元年5月 中央防災会議で「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」の変更を決定



(地震の観測・予測等に関連する部分)

- 現時点においては、**地震の発生時期や場所・規模を確度高く予測する科学的に確立した手法はなく、大震法に基づく現行の地震防災応急対策が前提としている確度の高い地震の予測はできない**ため、大震法に基づく現行の地震防災応急対策は改める必要がある。
- 一方で、**現在の科学的知見を防災対応に活かしていくという視点は引き続き重要**であり、南海トラフ沿いで観測される異常な現象を評価し、どのような防災対応を行うことが適切か、本ワーキンググループの検討結果を踏まえて、地方公共団体や企業等と合意形成を行いつつ検討していくことが必要である。

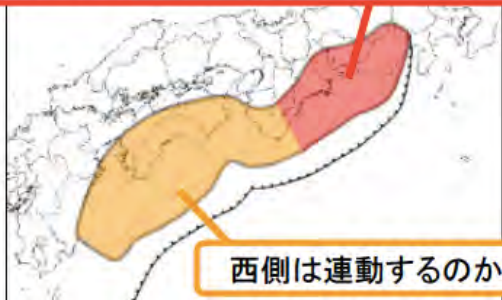
## 南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応検討ワーキンググループ

(平成30年3月~12月)

南海トラフ地震発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると評価される典型的な3つのケースについて、大規模地震発生の可能性、社会の状況、避難等の防災対応に対する受忍の限度等を踏まえ、具体の防災対応の内容及び最も警戒する期間等の防災対応のあり方等を整理

### 防災対応をとるべき3つのケース

南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生



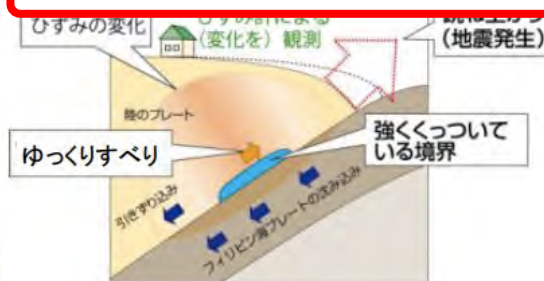
西側は連動するの?

南海トラフで地震(M7クラス)が発生



南海トラフの大規模地震の前震か?

通常とは異なるゆっくりすべりが発生



### 各ケースでの防災対応のあり方

	半割れケース	一部割れケース	ゆっくりすべりケース
特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ沿いにおける「半割れケース」を含む大規模地震の発生頻度は100~150年程度に一度</li> <li>南海トラフ沿いの大規模地震のうち直近2事例は、それぞれ2年、約32時間の時間差をもって連続してM8以上の地震が発生</li> <li>世界の事例では、M8.0以上の地震発生後1週間以内にM8クラス以上の地震が発生する頻度は十数回に1回程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ沿いにおける発生頻度は15年程度に1度</li> <li>南海トラフ沿いにおける「一部割れケース」に相当する地震の直近7事例では、その後大規模地震が発生した事例はない</li> <li>世界の事例では、M7.0以上の地震発生後1週間以内にM8クラスの地震が発生する頻度は数百回に1回程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフでは前例のない事例</li> <li>現時点において大規模地震の発生の可能性の程度を定量的に評価する手法や基準はない</li> </ul>
社会の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災地域では、応急対策活動を実施</li> <li>被災地域以外では、大きな被害は発生しないものの、沿岸地域では大津波警報・津波警報が発表され、住民は避難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>震源付近の地域では大きな揺れを感じるともに、一部の沿岸地域では避難</li> <li>「半割れケース」と比較して、大きな被害は発生しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフでは前例のない事例として学術的に注目され、社会的にも関心を集めている</li> </ul>
住民の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>沿岸域等の避難を前提とした防災対応を実施</li> <li>地震発生後の避難で明らかに避難が完了できない地域の住民は避難</li> <li>地震発生後の避難では間に合わない可能性がある地域の要配慮者は避難し、それ以外の者は、避難の準備を整え、個々の状況等に応じて自主的に避難</li> <li>それ以外の地域の住民は、日頃から地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>警戒レベルを上げることを中心とした防災対応を実施</li> <li>日頃からの地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる (必要に応じて避難を自主的に実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>警戒レベルを上げることを中心とした防災対応を実施</li> <li>日頃からの地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる</li> </ul>
企業の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>不特定多数の者が利用する施設や、危険物取扱施設等については、出火防止措置等の施設点検を確実に実施</li> <li>大規模地震発生時に明らかに従業員等の生命に危険が及ぶ場合には、それを回避する措置を実施</li> <li>それ以外の企業についても、日頃からの地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる</li> <li>※トータルとして被害軽減・早期復旧できる措置を可能な限り推奨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日頃からの地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる</li> <li>※トータルとして被害軽減・早期復旧できる措置を可能な限り推奨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日頃からの地震への備えを再確認する等警戒レベルを上げる</li> <li>※トータルとして被害軽減・早期復旧できる措置を可能な限り推奨</li> </ul>
最も警戒する期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>1週間を基本</li> <li>その後、「一部割れケース」の防災対応を1週間取ることを基本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1週間を基本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべりの変化が収まってから、変化していた期間と概ね同程度の期間が経過するまで</li> </ul>

# 南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応検討ガイドライン

(平成31年3月作成、令和元年5月改訂)

- 南海トラフ大規模地震の発生可能性が高まったと評価された場合に、**地方公共団体、指定公共機関、企業等が、とるべき防災対応を検討し、あらかじめ計画としてとりまとめるために参考となる事項**を記載
- 南海トラフ地震防災対策推進地域内にある地方公共団体、指定公共機関、不特定多数の者が利用する施設、危険物を取扱う施設等を管理又は運営する者等が活用することを想定

## 【ガイドラインの構成】

### ■第1編：共通編

- ・地方公共団体、指定公共機関・特定の企業等に共通する基本的な考え方
- ・国が発表する情報の流れ

### ■第2編：住民編

- ・地方公共団体の検討手順等

### ■第3編：企業編

- ・指定公共機関、特定企業等の検討手順等

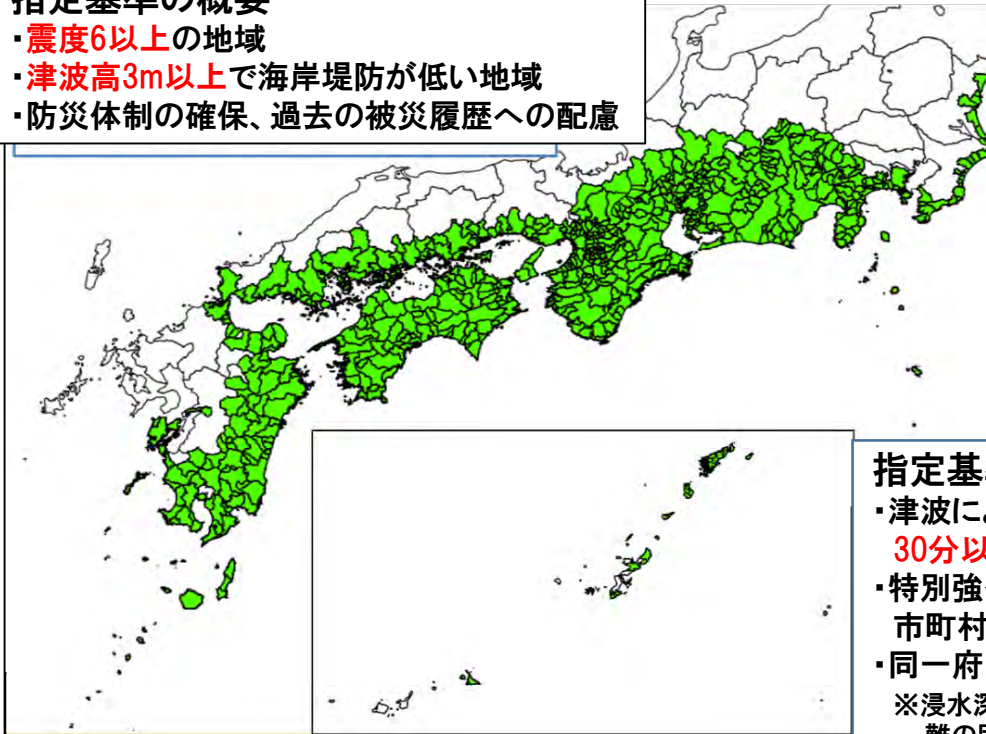


ガイドラインを参考に、各機関で防災対応の計画を作成。

# 南海トラフ地震で大きな影響を及ぼす地域

## 指定基準の概要

- ・震度6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



【南海トラフ地震防災対策推進地域】  
南海トラフ地震に係る地震防災対策を  
推進する必要がある地域  
1都2府26県707市町村

## 指定基準の概要

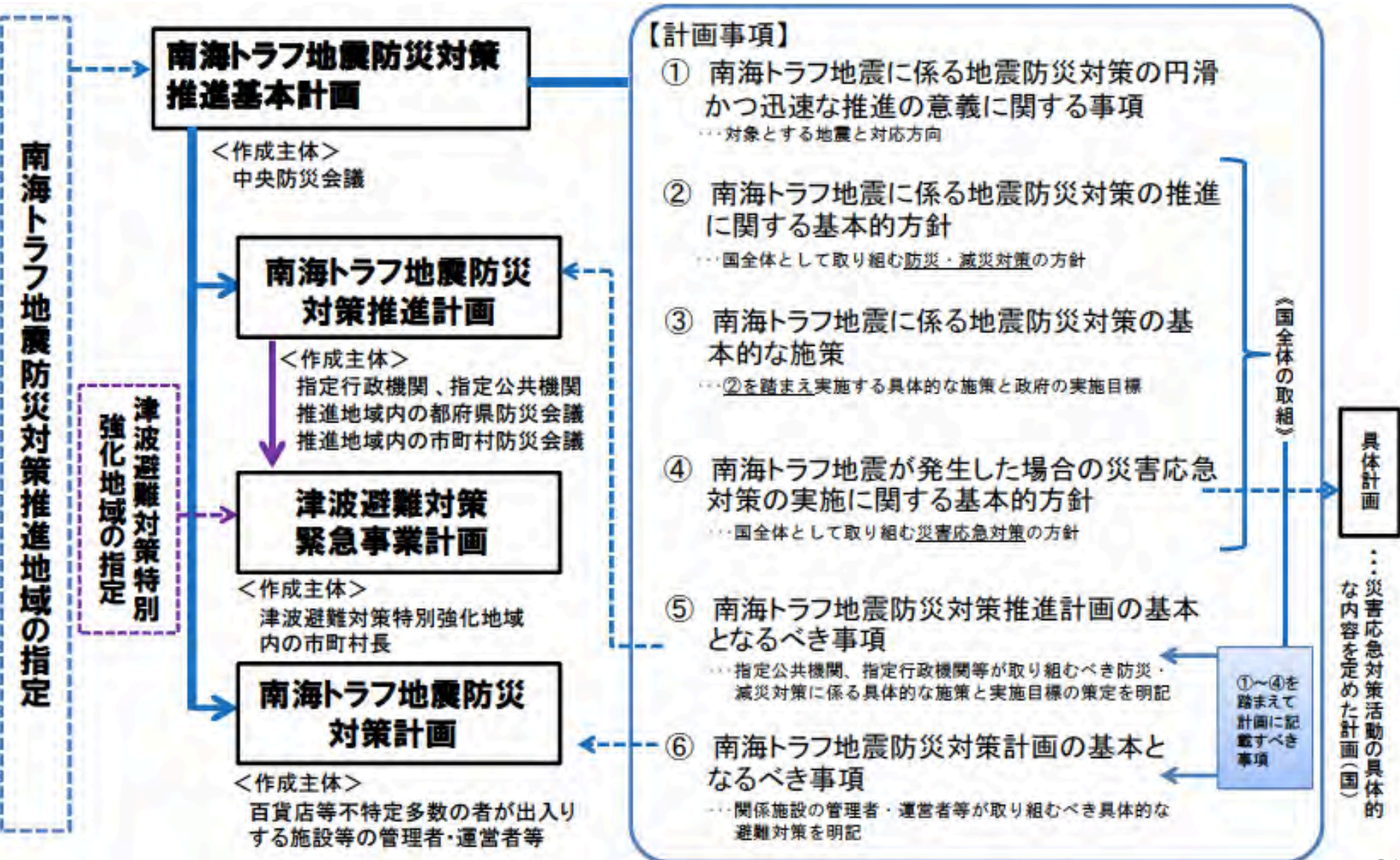
- ・津波により30cm以上の浸水が地震発生から30分以内に生じる地域
- ・特別強化地域の候補市町村に挟まれた沿岸市町村
- ・同一府県内の津波避難対策の一体性の確保  
※浸水深、浸水面積等の地域の実情を踏まえ、津波避難の困難性を考慮

【南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域】  
南海トラフ地震に伴う津波に係る津波避難  
対策を強化すべき地域  
1都13県139市町村



# 南海トラフ地震防災対策推進基本計画

南海トラフ地震防災対策推進地域における法制度の体系



# 新しい防災対策・新しい情報

---

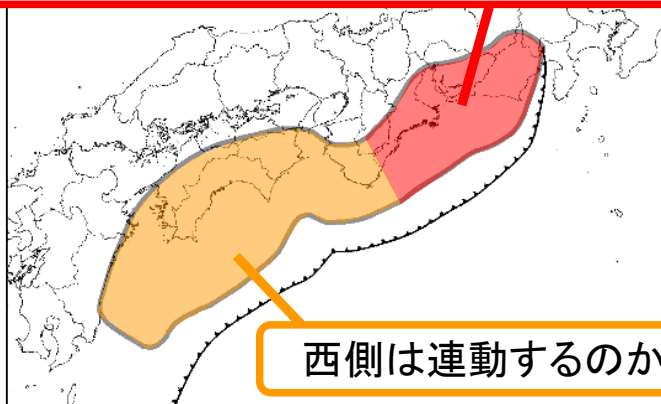
# 防災対応をとるべき3つのケース

## 半割れ（大規模地震 **M8.0 以上**）/被害甚大ケース

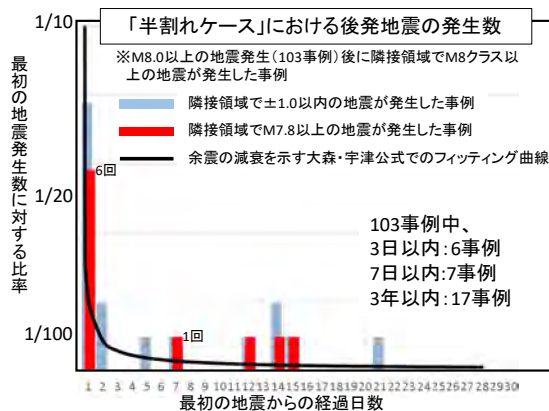
< 評価基準 >

- ・南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8.0以上の地震が発生した場合

**南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生**



**西側は連動するのか？**



**7日以内に発生する頻度は  
10数回に1回程度**

※通常  
「30年以内に70~80%」の確率を7日以内に換算すると千回に1回程度

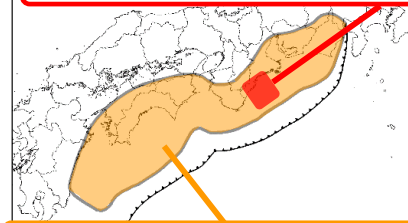
※左図グラフは、1904年~2014年の世界の地震のデータを使用

## 一部割れ（前震可能性地震 **M7.0 以上**）/被害限定ケース **8.0未滿**

< 評価基準 >

- ・南海トラフの想定震源域及びその周辺においてM7.0以上の地震が発生した場合（半割れケースの場合を除く）

**南海トラフで地震(M7クラス)が発生**



**南海トラフの大規模地震の前震か？**

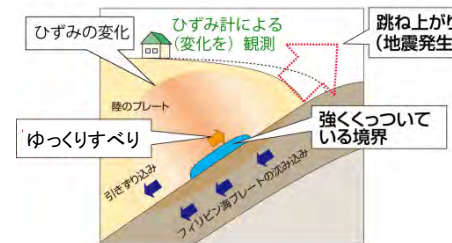
**7日以内に発生する  
頻度は  
数百回に  
1回程度**

※上記頻度は、1904年~2014年の世界の地震のデータを基に算出

## ゆっくりすべり/被害なしケース

< 評価基準 >

- ・ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合



# 住民の防災対応の流れ

## プレート境界のM8以上の地震※1

発生直後

個々の状況に応じて防災対応を準備・開始

(最短)2時間  
(※政府からの防災  
対応呼びかけ後)

**【沿岸域等の避難を前提とした防災対応】**

- ・地震発生後、明らかに**避難が完了できない地域**の住民は**避難**
- ・地震発生後、間に合わない可能性のある**要配慮者**は**避難**
- ・それ以外の者は**避難の準備を整え、個々の状況等に応じて自主的避難**

1週間

**【それ以外の地域住民】**

- ・日頃からの地震への備えを再確認する等警戒のレベルを上げる

2週間(※)

日頃からの**地震への備えを再確認**する等警戒のレベルを上げる  
(必要に応じて自主的避難)

※2週間とは、避難を前提とした期間(1週間)+警戒のレベルを上げることを中心とした期間(1週間)

大規模地震  
発生まで

大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、**地震の発生に注意しながら通常的生活**を行う

※1 南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8.0以上の地震が発生した場合(半割れケース)

上記は標準を示したものであり個々の状況に応じて変わるものである  
「南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応のあり方」(報告)をもとに作成



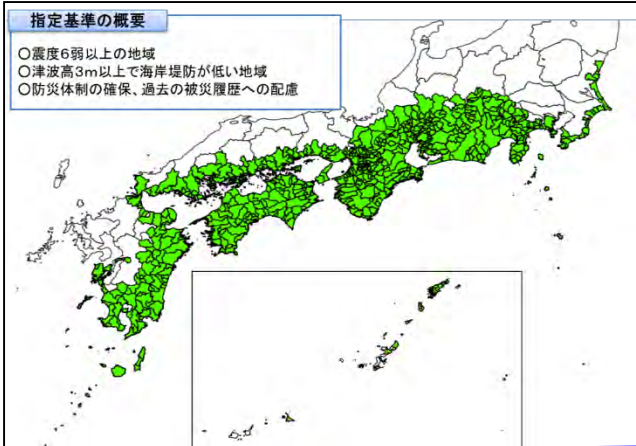
# 住民の防災対応の流れ

	M7以上の地震※2	ゆっくりすべりケース※3
発生直後(*)	個々の状況に応じて防災対応を準備・開始	
(最短) 2時間 (※政府からの防災対応呼びかけ後)	日頃からの地震への備えを再確認する等警戒のレベルを上げる (必要に応じて自主的避難)	日頃からの地震への備えを再確認する等警戒のレベルを上げる
1週間		
すべりが収まったと評価されるまで		
大規模地震発生まで	大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う	大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う

※2 南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM7.0以上、M8.0未満の地震が発生した場合、または南海トラフの想定震源域内のプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7.0以上の地震が発生した場合（一部割れケース）

※3 ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合（ゆっくりすべりケース）

# 巨大地震警戒対応 通常の生活までの住民の地域別対応

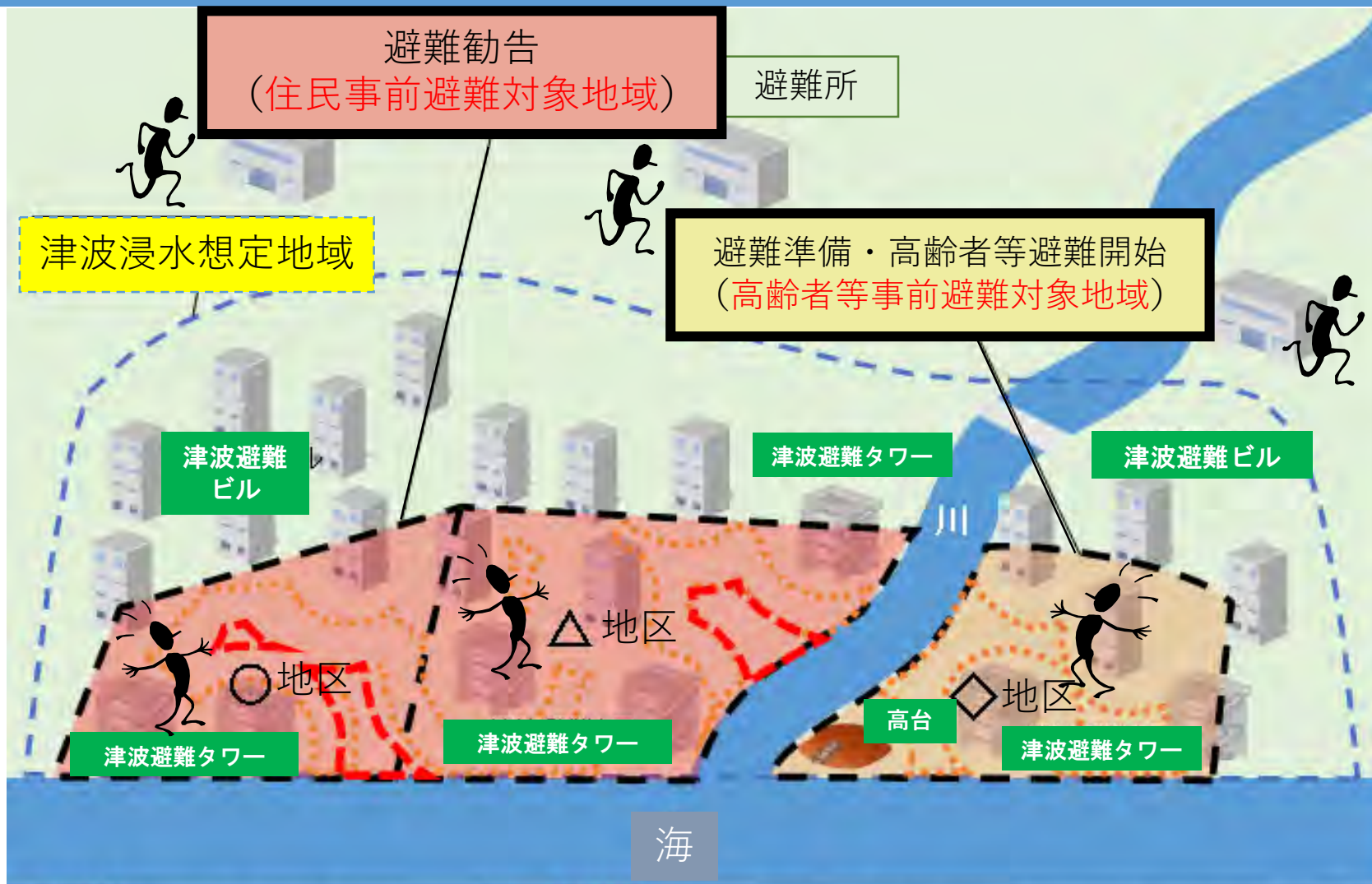


## 南海トラフ地震防災対策推進地域

### 事前避難対象地域

		高齢者等事前 避難対象地域	住民事前 避難対象地域
最初の地震発生 から1週間	社会状況を踏まえて 日頃からの地震への 備えを再確認等	要配慮者のみ避難	全住民が避難
地震発生後 1週間から2週間	日頃からの地震への 備えを再確認等	日頃からの地震への 備えを再確認等	日頃からの地震への 備えを再確認等
地震発生後 2週間以降	通常的生活※	通常的生活※	通常的生活※

※大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常的生活を行う



住民事前避難対象地域

浸水想定区域から健常者の避難可能範囲を除いた地域

高齢者等事前避難対象地域

浸水想定区域から要配慮者の避難可能範囲を除いた地域

※避難勧告は自治体が定める町丁目等の単位を基に発令

内閣府作成資料もとに加筆

# 南海トラフ地震に関連する情報

気象庁は、南海トラフ全域を対象に地震発生の可能性の高まりについてお知らせするために、「南海トラフ地震に関連する情報」（以下の2種類の情報）を公表します。

## ○南海トラフ地震臨時情報

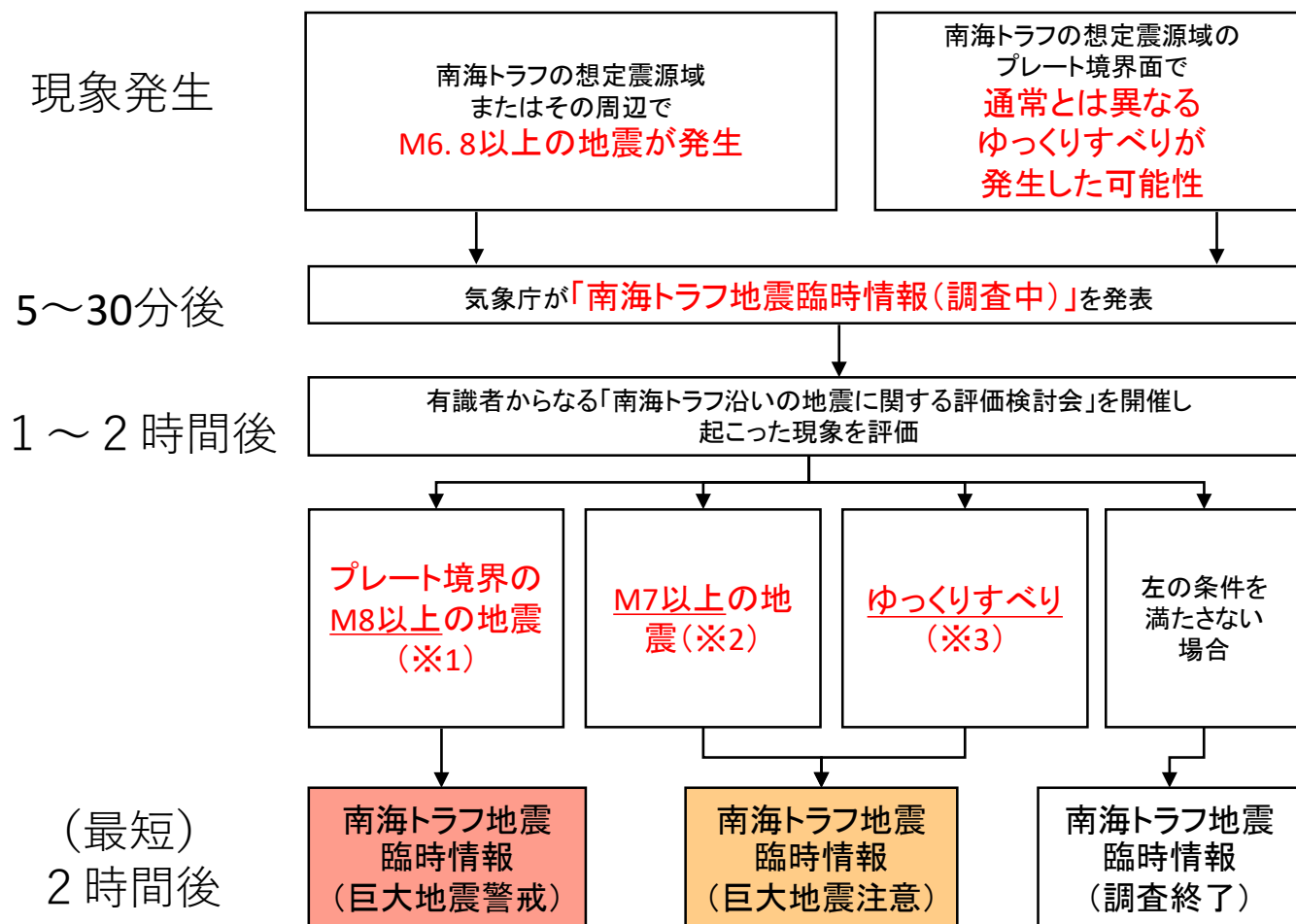
情報名	キーワード	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	調査中	観測された異常な現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか <b>調査を開始した場合</b> 、または調査を継続している場合
	巨大地震警戒	南海トラフ沿いの想定震源域内の <b>プレート境界においてM8.0以上</b> の地震が発生したと評価した場合
	巨大地震注意	南海トラフ沿いの想定震源域内の <b>プレート境界においてM7.0以上M8.0未満</b> の地震や <b>通常と異なるゆっくりすべりが発生</b> したと評価した場合等
	調査終了	（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）の <b>いずれにも当てはまらない</b> 現象と評価した場合

## ○南海トラフ地震関連解説情報

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震関連解説情報	<ul style="list-style-type: none"><li>○観測された異常な現象の<b>調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合</b></li><li>○「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の<b>定例会合における調査結果を発表する場合</b>（ただし南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く）</li></ul>

※本情報を発表していなくても、南海トラフ沿いの大規模地震が発生することがあります。

# 南海トラフ地震臨時情報の情報発表までの流れ



※1 南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8.0以上の地震が発生した場合(半割れケース)

※2 南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM7.0以上、M8.0未満の地震が発生した場合、または南海トラフの想定震源域内のプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7.0以上の地震が発生した場合(一部割れケース)

※3 ひずみ計等で有意な変化として捉えられる等、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合(ゆっくりすべりケース)

# 南海トラフ地震発生の可能性を評価する有識者会合

## 南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会

### 【任務】

- ・南海トラフ地震の発生の可能性の**平常時と比べた相対的な高まりについての評価・検討**
- ・南海トラフ及びその周辺の地域における地殻活動と南海トラフ地震との関連性についての**評価・検討**
- ・南海トラフ地震に関して**気象庁が行う施策に係る技術的助言**

### 南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会の種類

定例

平常時から観測データの状況を把握するため、原則、毎月1回開催

臨時

観測データに異常が現れた場合に南海トラフ地震との関連性を緊急に評価



評価検討会(定例)の様子 平成31年1月10日撮影



国土地理院 評価検討会会長 気象庁  
(平田直 東京大学地震研究所教授)

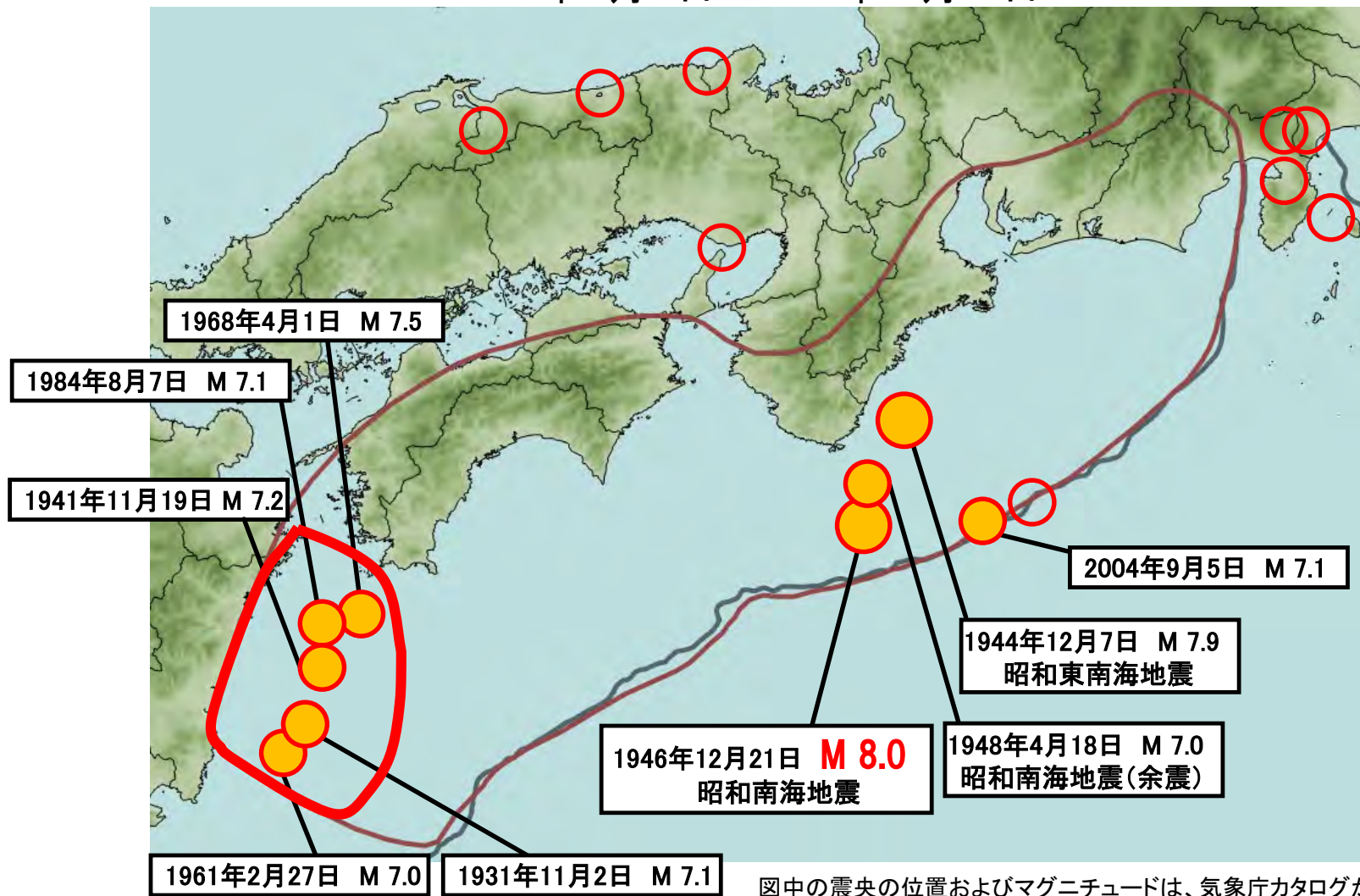
定例の記者会見の様子 令和元年8月7日撮影

# 南海トラフ地震時の情報発表シミュレーション

---

# 想定震源域内でM7.0以上の地震が発生した事例

1922年1月1日～2019年10月20日



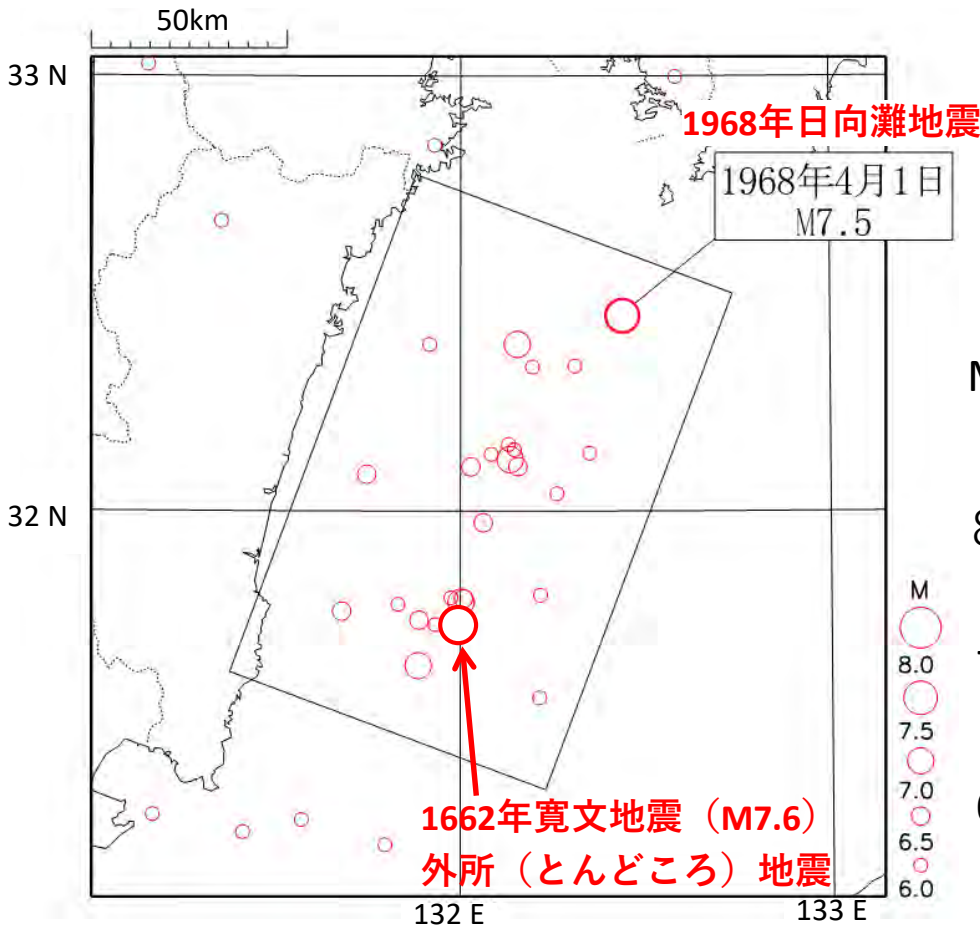
・約100年間にM7.0以上が9回、このうち、日向灘で5回発生



# 日向灘で発生した過去の地震（M7.0以上）

日向灘では、繰り返しM7前後の地震が発生している

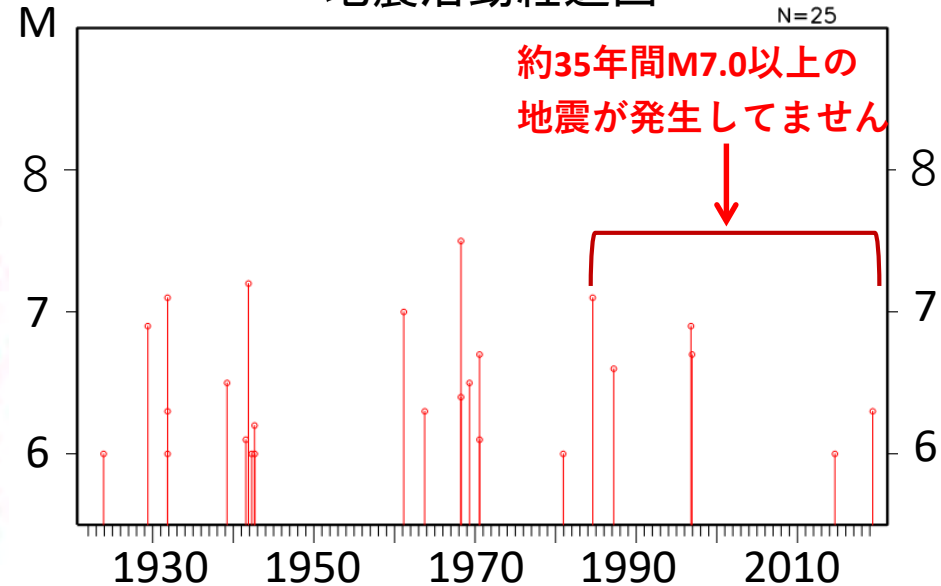
震央分布図  
(1922年1月1日～、M6.0以上)



地震調査研究推進本部による  
長期評価(今後30年間)

M7.6前後(10%程度)  
M7.1前後(70~80%)

地震活動経過図



※1922年以降の震央分布図に1662年寛文地震を加筆

# 外所（とんどころ）地震の概要

発生年月日 1662年（寛文二年）10月31日

地震の規模 M7.6



## ●宮崎市での被害

大淀川河口、清武川河口、加江田川河口など青島付近で  
3～4 尺地盤沈下しました。加江田・本郷地区の一部沿岸周  
囲 7 里 35 町・田畑 8,500 石余が殆んど海に没しました。  
推定4～5mの津波来襲で死者15名の人的被害がありました。  
赤江村は津波の被害を受けたため、田吉村に移りました。  
加江田神社が海没したため、現在の車坂地内に移されました。  
堀切峠で山崩れが発生しました。

「宮崎県における災害文化の伝承」 宮崎県土木部より

想定震源域の日向灘で  
M7クラスの地震が発生した場合

# 南海トラフで大地震発生



# 緊急地震速報発表

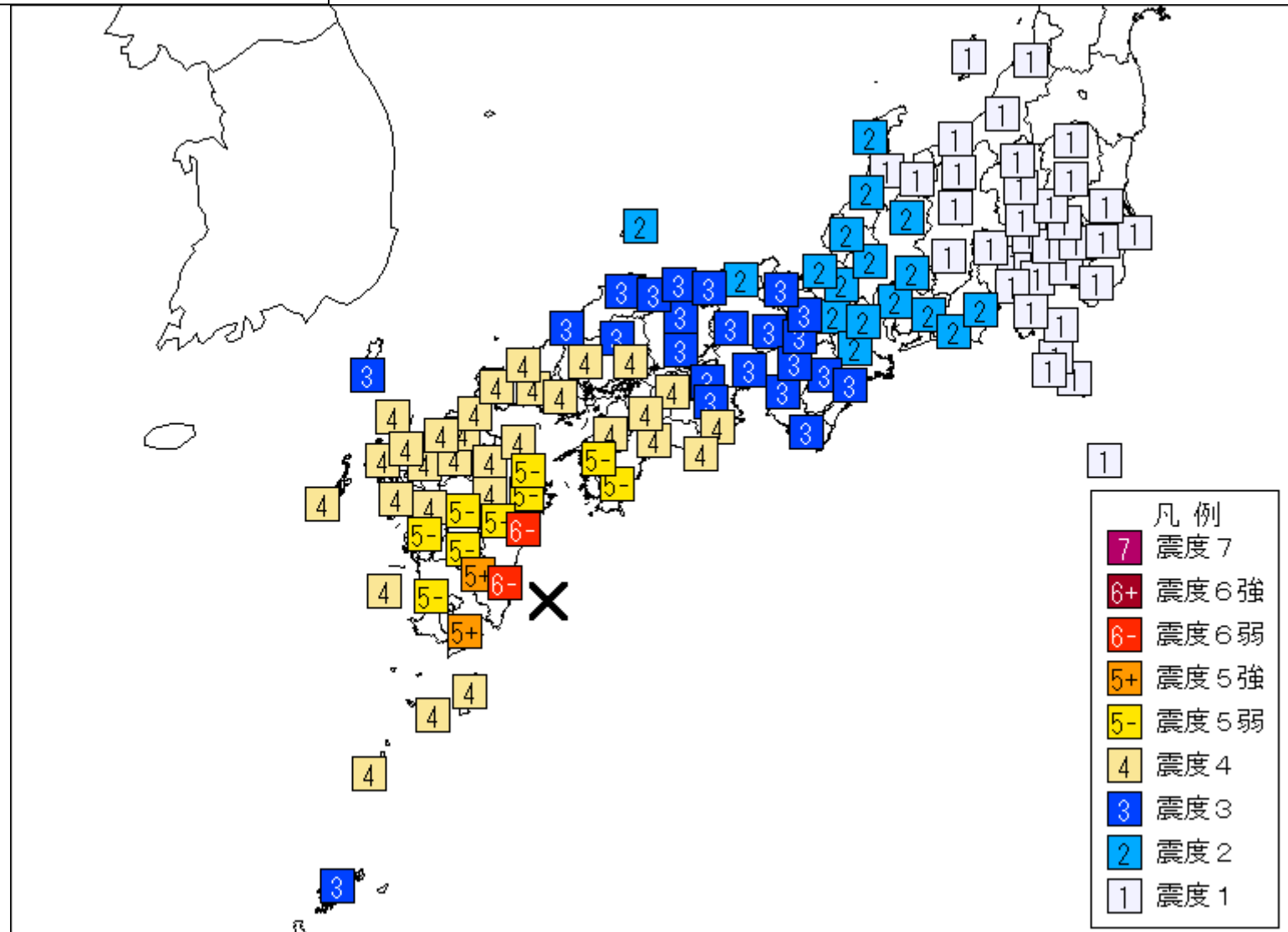
地震後数秒から十数秒



**あわてずにその場で身の安全を図ってください。**

# 震度速報

地震後 1.5 分から 2 分



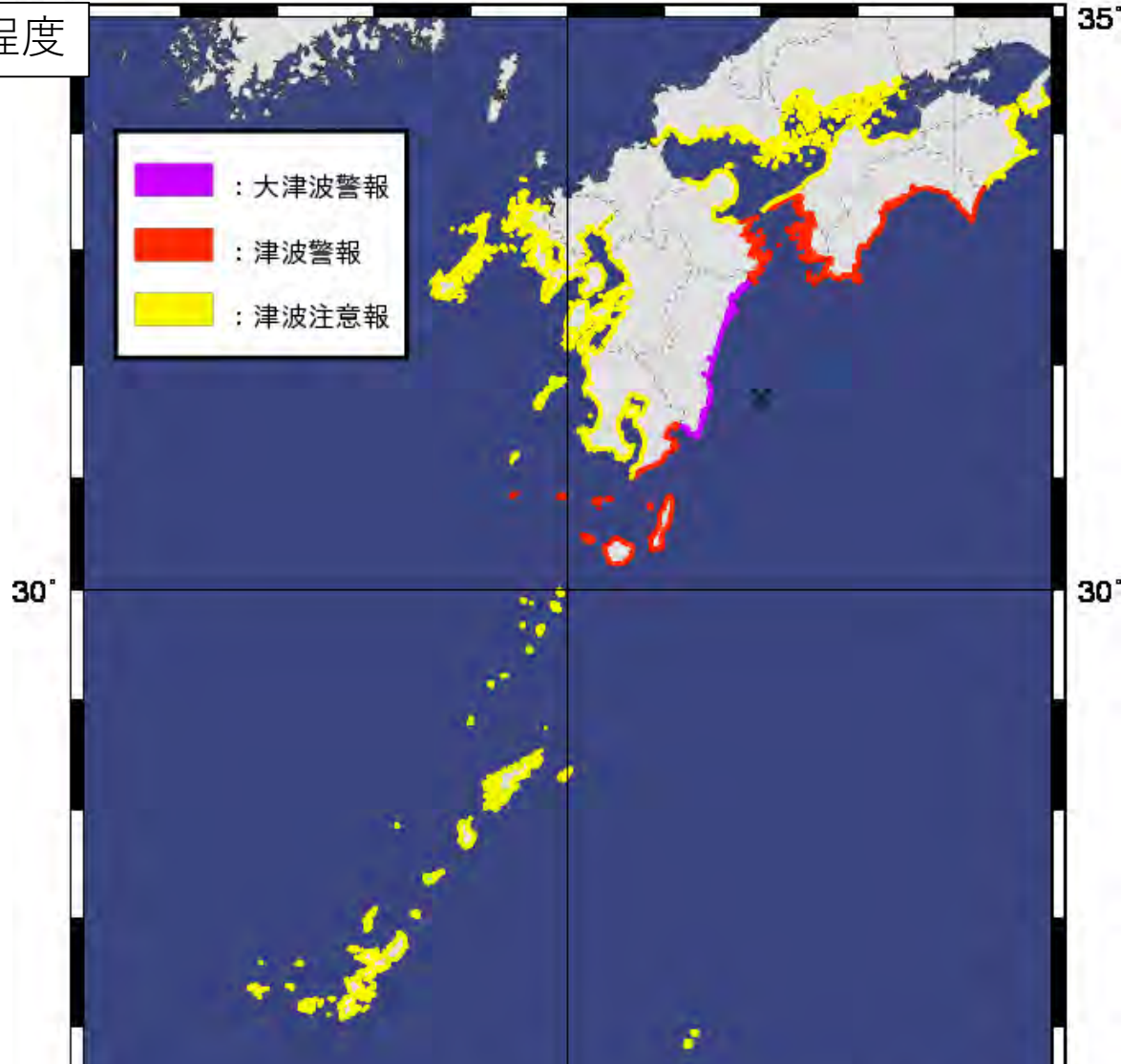
# 大津波警報・津波警報・津波注意報発表

125°

130°

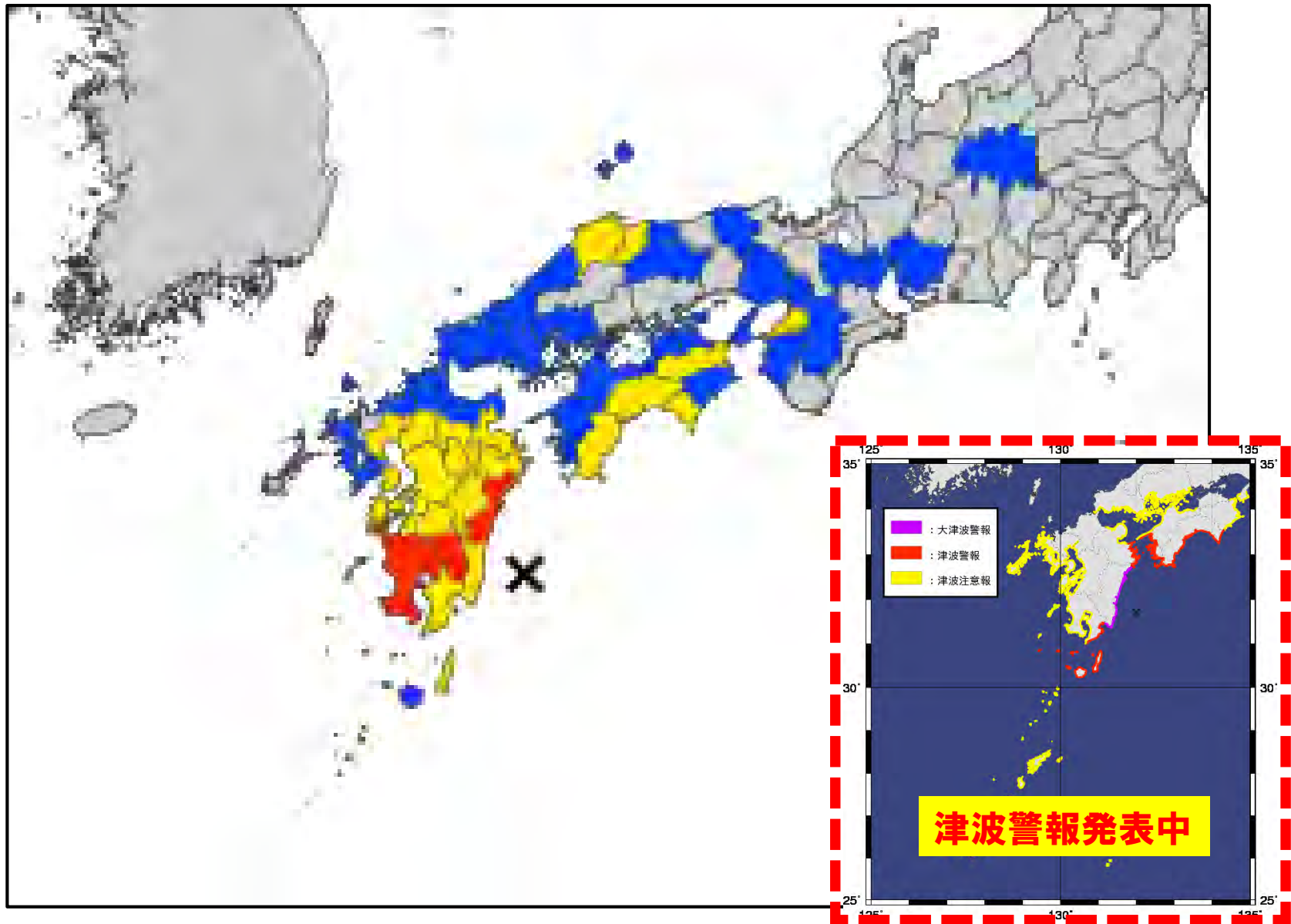
135°

地震後三分程度



**宮崎県に大津波警報を発表！**

# 長周期地震動に関する観測情報



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4



# 南海トラフ地震臨時情報(調査中)

地震後5～30分

令和〇年〇月〇日  
気象庁地震火山部

## 南海トラフ地震臨時情報 (調査中)

\*\*\* 見出し \*\*\*

本日(〇日)〇時〇分頃に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇(速報値)の地震が発生しました。気象庁では、今回発生した地震と南海トラフ地震との関連性についての調査を開始しました。

南海トラフ地震で被害が想定される地域の方は、個々の状況に応じて、身の安全を守る行動を取ってください。

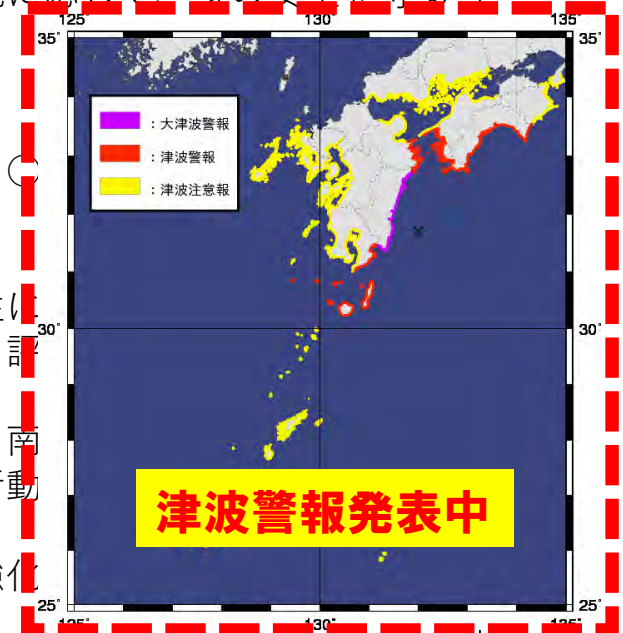
\*\*\* 本文 \*\*\*

本日(〇日)〇時〇分頃に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇(速報値)の地震が発生しました。

気象庁では、今回発生した地震と南海トラフ地震との関連性について調査を開始しました。このため、〇時〇分から南海トラフ沿いの地震に関する調査を開始しました。

次の「南海トラフ地震臨時情報」は、〇時頃に発表します。南海トラフ地震で被害が想定される地域の方は、個々の状況に応じて、身の安全を守る行動を取ってください。

※評価検討会は、従来の東海地域を対象とした地震防災対策強化地域特定地区について検討を行っています。



# 臨時の南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会

南海トラフ全域を対象として地震発生の可能性を  
評価するにあたり助言いただく有識者会合

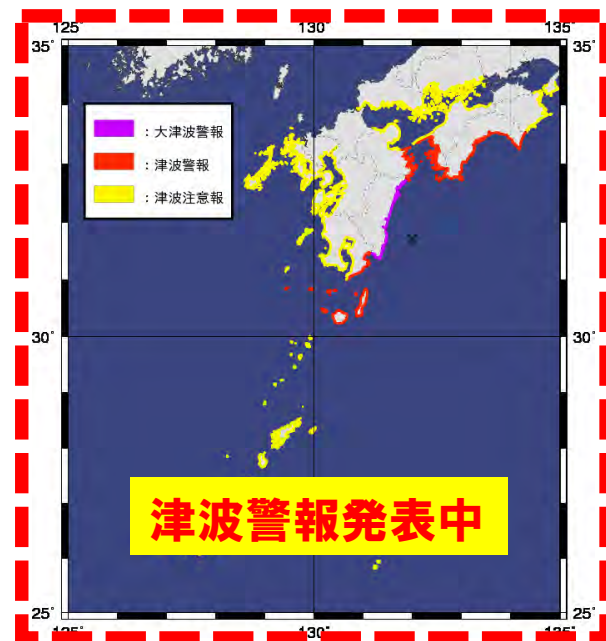
地震後 1 時間程度以降

## 観測データに異常が現れた場合に南海トラフ地震との関連性を緊急に評価

- ・南海トラフ地震の発生の可能性の**平常時と比べた相対的な高まり**についての評価・検討
- ・南海トラフ及びその周辺の地域における地殻活動と南海トラフ地震との関連性についての評価・検討
- ・南海トラフ地震に関して**気象庁が行う施策に係る技術的助言**



評価検討会(定例)の様子 平成31年4月5日撮影



# 南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)

地震後最短 2 時間程度

令和〇年〇月〇日  
気象庁地震火山部

## 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)

\*\*\* 見出し \*\*\*

本日 (〇日) 〇時〇分に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇. 〇の地震が発生しました。この地震と南海トラフ地震との関連性について検討した結果、この地震は南海トラフ地震の想定震源域内におけるプレート境界の一部がずれ動いたことにより発生したモーメントマグニチュード〇. 〇の地震と評価されました。

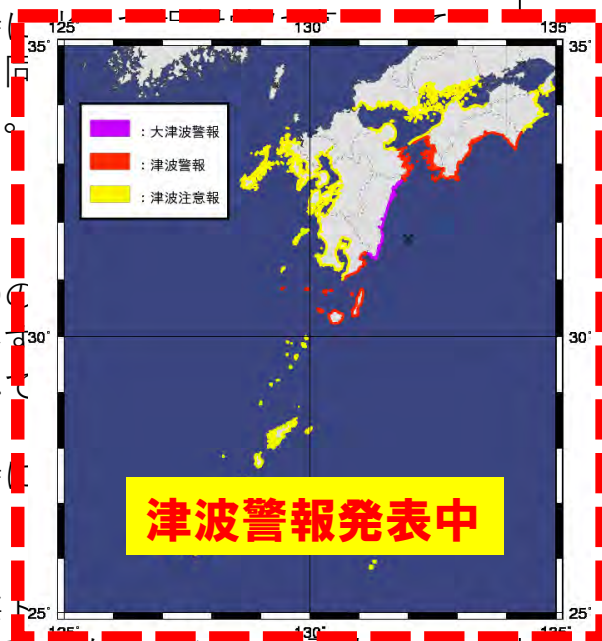
この地震の発生により、南海トラフ地震の発生可能性が平常時よりも考えられます。世界の事例ではM7. 0以上の地震発生後にこの地震が7日以内に発生する頻度は数百回に1回程度となります。らの呼びかけ等に応じた防災対応をとってください。

\*\*\* 本文 \*\*\*

本日 (〇日) 〇時〇分に、〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇. 〇の地震が発生しました。この地震後の地震活動は活発な状態が続いています。また、〇〇地域のひずみ変化に伴う変化とそれに引き続くゆっくりとした変化が観測されています。

気象庁では、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会を臨時に開催し、南海トラフ地震との関連性について検討しました。

この地震は、〇〇・〇〇方向に圧力軸をもつ逆断層型で、南海トラフにおける陸のプレートとフィリピン海プレートの境界の一部がずれ動いたことにより発生したモーメントマグニチュード〇. 〇の地震と評価されました。

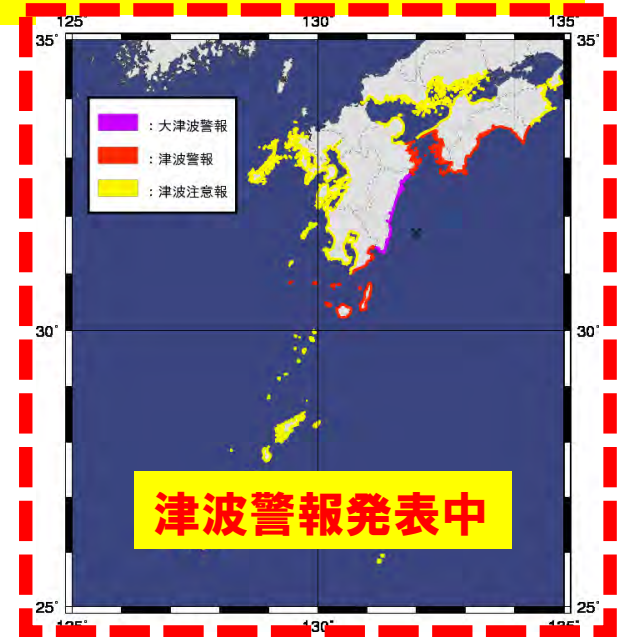


# 政府からの呼びかけ

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表後、国から、国民に対して注意する措置をとる旨の呼びかけ等を実施する。

## 国民に対する呼びかけイメージ

家具の固定等、日頃からの地震の備えを再確認するなど、1週間は地震に備える

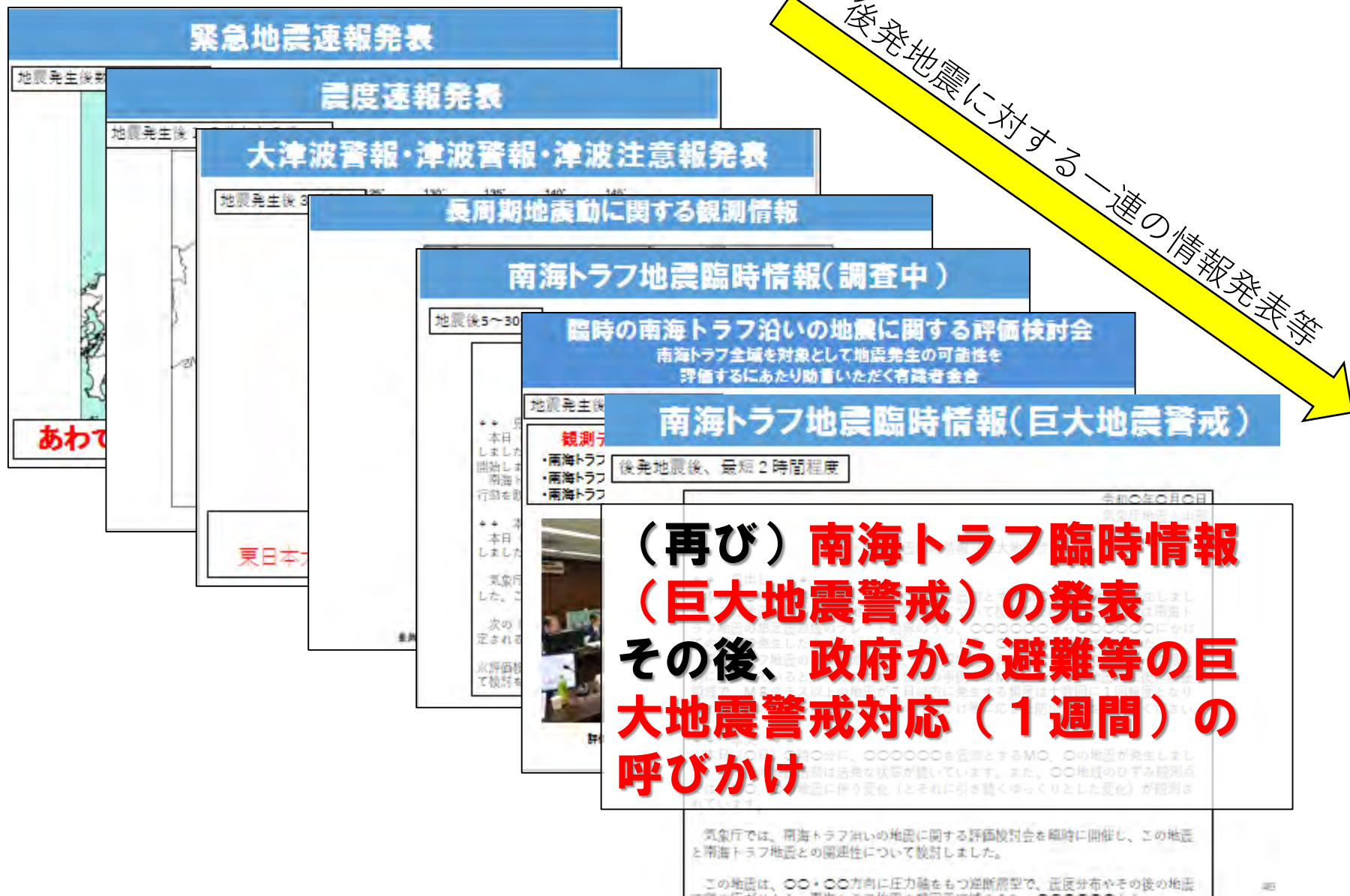


# 後発地震(M8以上)発生



過去に日向灘の地震の後に南海トラフ沿いで大規模地震が発生した事例は知られていない。M7クラスが発生した後、7日以内に大規模地震が発生する頻度は数百回に1回程度。

# 後発地震(M8以上)に対して再び情報発表



想定震源域の東側で  
M 8 クラスの地震が発生した場合

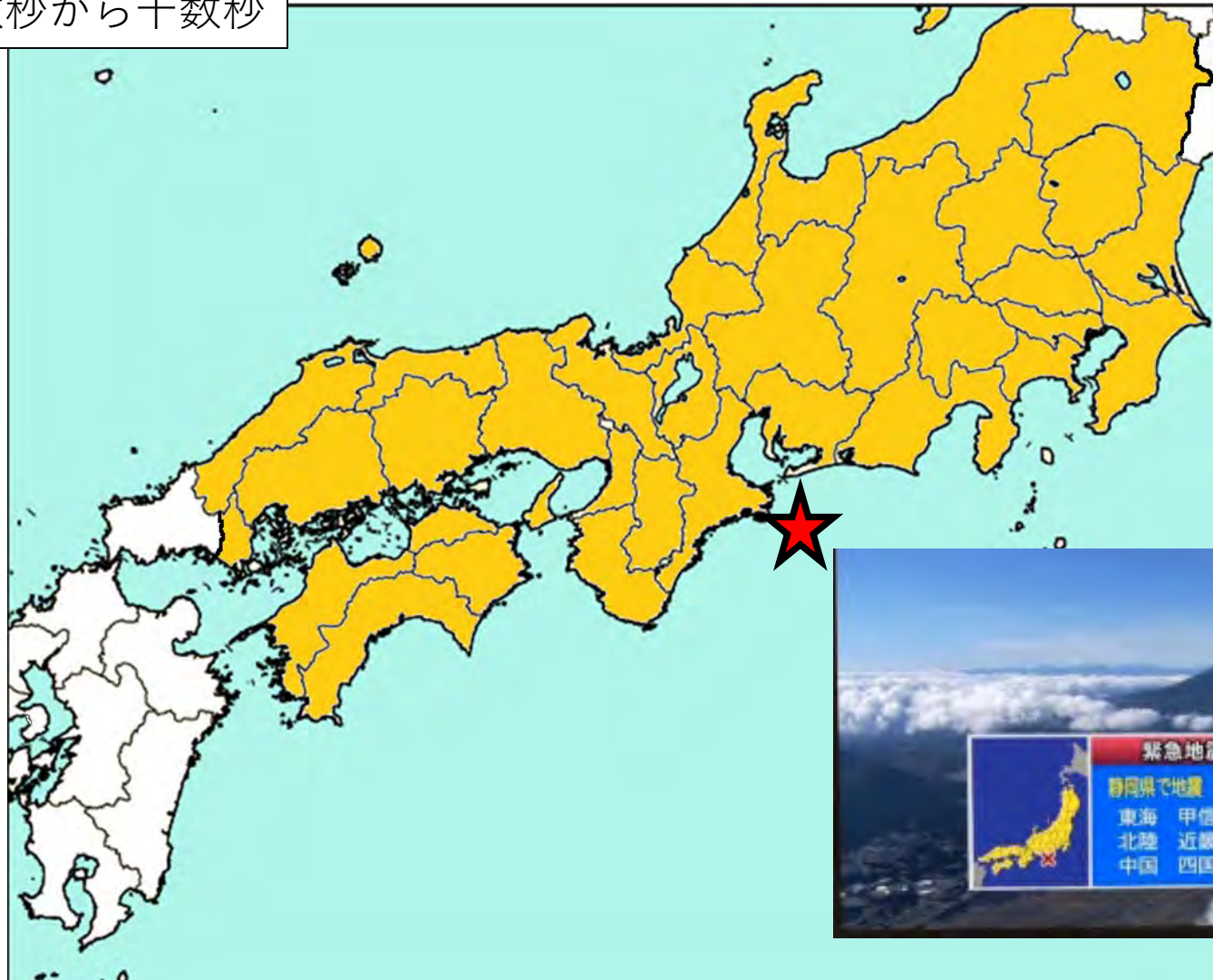
# 南海トラフで大地震発生





# 緊急地震速報発表

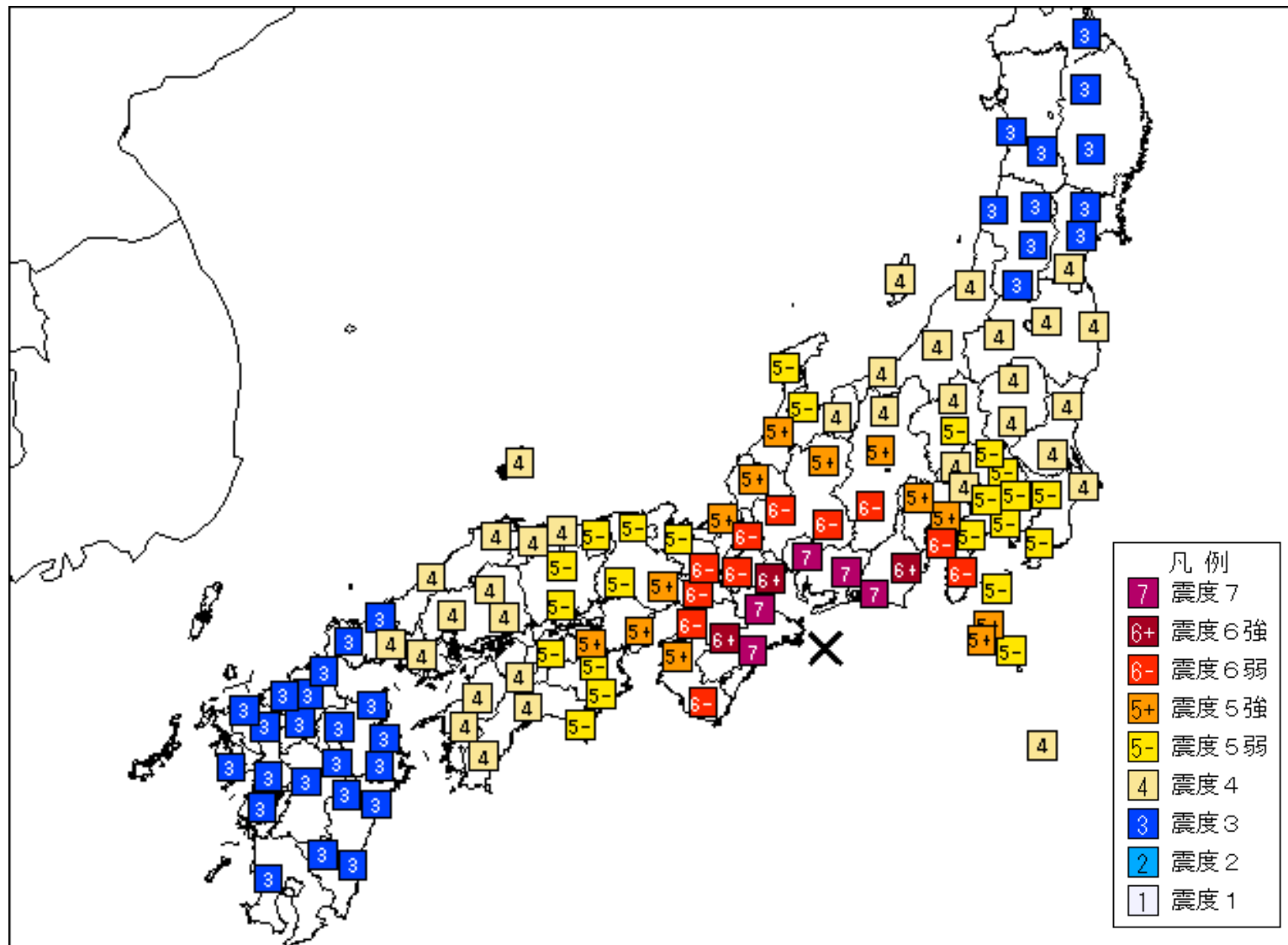
地震後数秒から十数秒



**あわてずにその場で身の安全を図ってください。**

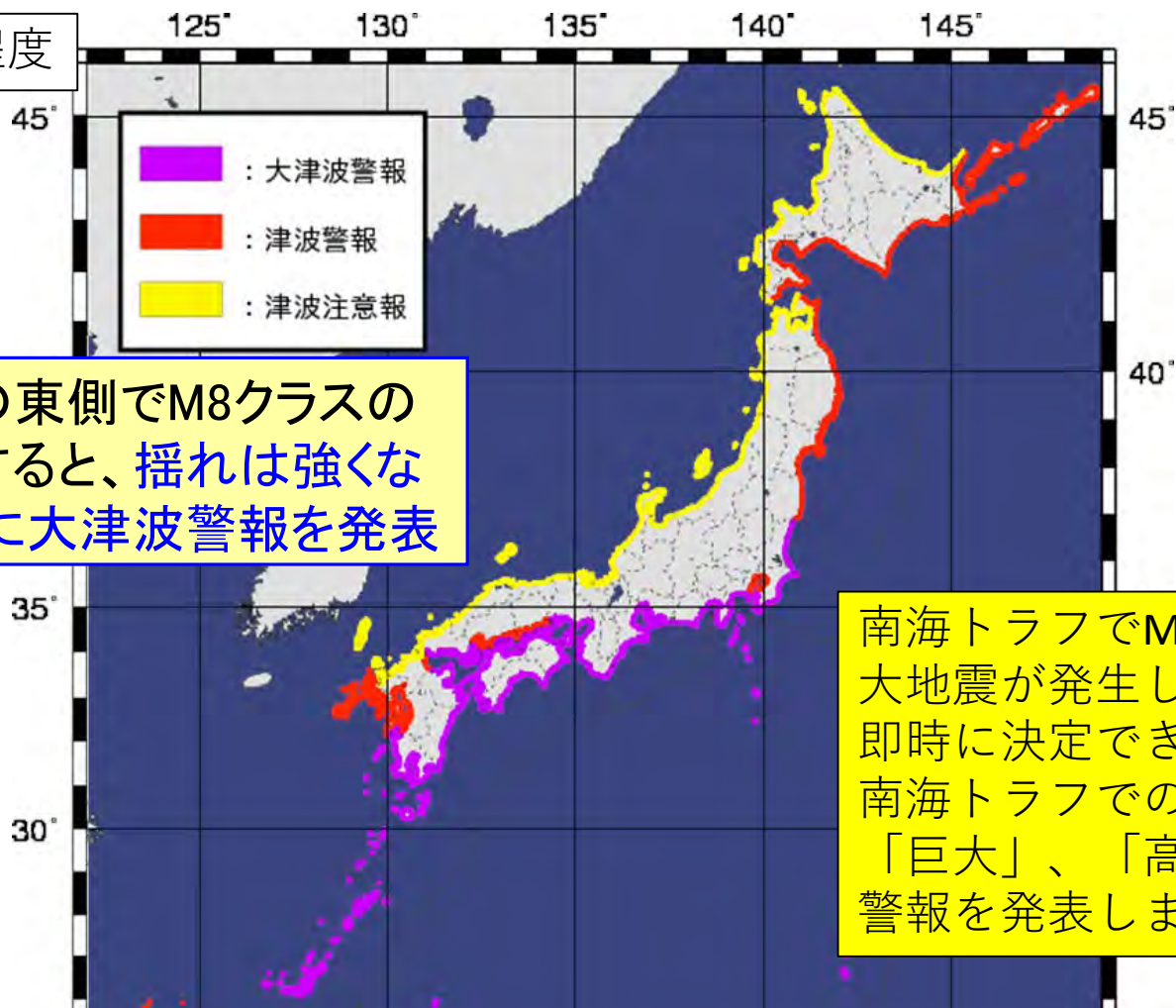
# 震度速報

地震後 1.5 分から 2 分



# 大津波警報・津波警報・津波注意報発表

地震後三分程度



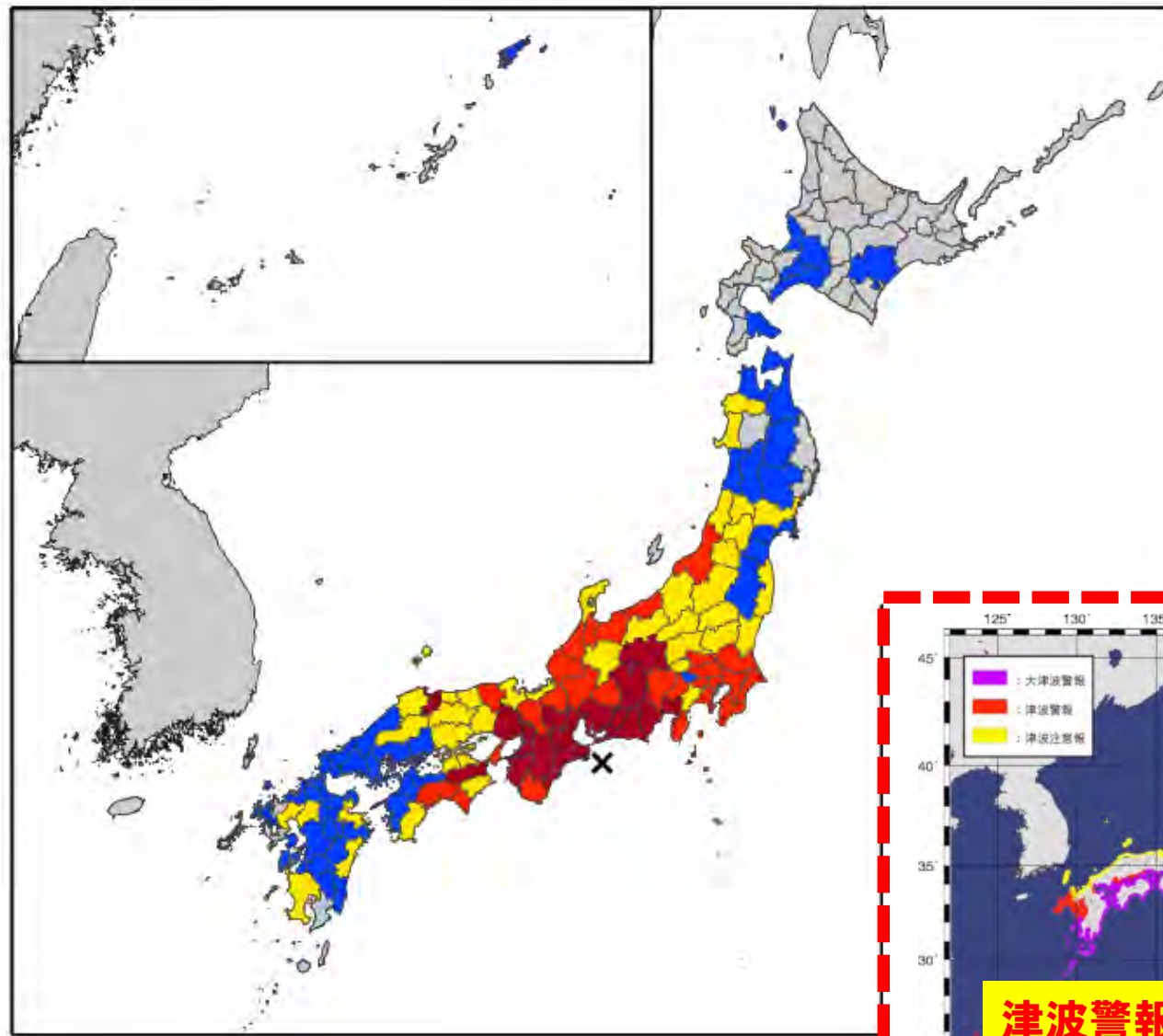
想定震源域の東側でM8クラスの地震が発生すると、揺れは強くなくても宮崎県に大津波警報を発表

南海トラフでM8を超える巨大地震が発生し、地震規模を即時に決定できなかった場合、南海トラフでの最大想定で「巨大」、「高い」の表現で警報を発表します。

**「巨大」「高い」は非常事態！**

東日本大震災のような津波が来ると思って直ちに避難！！

# 長周期地震動に関する観測情報



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

# 南海トラフ地震臨時情報(調査中)

地震後5～30分

令和〇年〇月〇日  
気象庁地震火山部

## 南海トラフ地震臨時情報 (調査中)

\*\*\* 見出し \*\*\*

本日(〇日)〇時〇分頃に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇(速報値)の地震が発生しました。気象庁では、今回発生した地震と南海トラフ地震との関連性についての調査を開始しました。

南海トラフ地震で被害が想定される地域の方は、個々の状況に応じて、身の安全を守る行動を取ってください。

\*\*\* 本文 \*\*\*

本日(〇日)〇時〇分頃に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇しました。

気象庁では、今回発生した地震と南海トラフ地震との関連性にした。このため、〇時〇分から南海トラフ沿いの地震に関する評

次の「南海トラフ地震臨時情報」は、〇時頃に発表します。南定される地域の方は、個々の状況に応じて、身の安全を守る行動

※評価検討会は、従来の東海地域を対象とした地震防災対策強化て検討を行っています。



# 臨時の南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会

南海トラフ全域を対象として地震発生の可能性を  
評価するにあたり助言いただく有識者会合

地震後 1 時間程度以降

## 観測データに異常が現れた場合に南海トラフ地震との関連性を緊急に評価

- ・南海トラフ地震の発生の可能性の**平常時と比べた相対的な高まりについての評価・検討**
- ・南海トラフ及びその周辺の地域における地殻活動と南海トラフ地震との**関連性についての評価・検討**
- ・南海トラフ地震に関して**気象庁が行う施策に係る技術的助言**



評価検討会(定例)の様子 平成31年4月5日撮影



# 南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)

地震後最短 2 時間程度

評価検討会の評価結果を受け、気象庁から南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)を発表

令和〇年〇月〇日  
気象庁地震火山部

南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒)

\*\* 見出し \*\*

本日(〇日)〇時〇分頃に〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇の地震が発生しました。この地震と南海トラフ地震との関連性について検討した結果、この地震は南海トラフ地震の想定震源域のプレート境界のうち、〇〇〇〇〇〇から〇〇〇〇〇〇にかけての領域で発生したモーメントマグニチュード〇.〇の地震と評価されました。

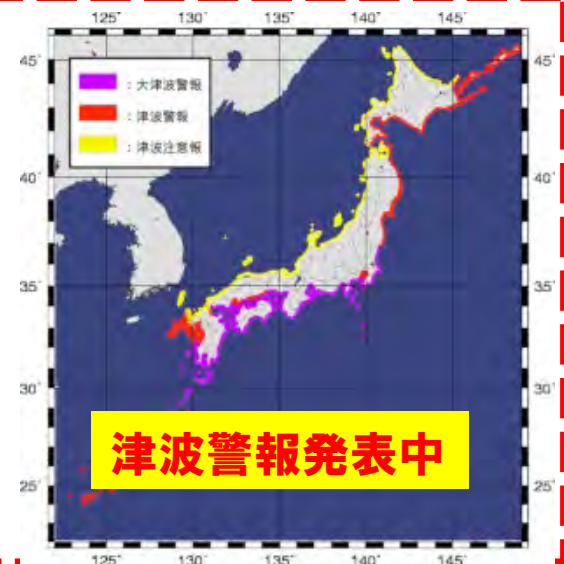
南海トラフ地震の想定震源域では、大規模地震の発生可能性が平常時に比べて相対的に高まっていると考えられます。世界の事例ではM8.0以上の地震発生ラッシュ以上の地震が7日以内に発生する頻度は十数回に1回程度となる体などからの呼びかけ等に応じた防災対応をとってください。

\*\* 本文 \*\*

本日(〇日)〇時〇分に、〇〇〇〇〇〇を震源とするM〇.〇の後の地震活動は活発な状態が続いています。また、〇〇地域のひずみ地震に伴う変化(とそれに引き続くゆっくりとした変化)が観測さ

気象庁では、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会を臨時にラフ地震との関連性について検討しました。

この地震は、〇〇・〇〇方向に圧力軸をもつ逆断層型で、震度分がりから、南海トラフ地震の想定震源域のうち、〇〇〇〇〇〇から〇〇〇〇〇〇にかけての領域で、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界がずれ動いたことにより発生したモーメン



# 政府からの呼びかけ

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表後、緊急災害対策本部長から推進地域内の都府県知事及び市町村長への指示、内閣総理大臣から国民に対する周知等を実施する。

## 地方公共団体への指示イメージ

あらかじめ定めた計画に基づき、後発地震に対して警戒する措置を1週間とること

## 国民に対する周知イメージ

地方公共団体の避難情報等に注意し、家具の固定等、日頃からの地震の備えを再確認。津波の到達までに避難が間に合わないおそれがある地域の方々等は1週間避難を継続。





# 後発地震(M8以上)発生



仮に安政東海地震なら2日後（巨大地震警戒期間中）、昭和  
東南海地震なら2年後に次の地震が発生。

# 後発地震(M8以上)に対して再び情報発表

後発地震に対する一連の情報発表等

緊急地震速報発表

震度速報発表

大津波警報・津波警報・津波注意報発表

長周期地震動に関する観測情報

南海トラフ地震臨時情報(調査中)

臨時の南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会

南海トラフ全域を対象として地震発生の可能性を評価するにあたり助言いただく有識者会合

南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)

後発地震後、最短2時間程度

**(再び) 南海トラフ臨時情報(巨大地震警戒)の発表**  
**その後、政府から避難等の巨大地震警戒対応(1週間)の呼びかけ**

あわて

東日本

気象庁では、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会を臨時に開催し、この地震と南海トラフ地震との関連性について検討しました。

この地震は、○○・○○方向に圧力軸をもつ逆断層型で、震域分布やその後の地震

# 命を守るために大事なこと

---

# 事前の備え

## ■ 命を守るために

家屋耐震化、家具・家電の固定、出火・延焼を防ぐ防火対策

## ■ 避難するために（地域を知る）

避難所・避難経路確認、地域の危険度把握



## ■ 情報入手するために

携帯電話・スマートフォン（充電器）、携帯ラジオなどの準備

## ■ コミュニケーション

家族の集合場所・安否確認方法の確認（災害用伝言ダイヤル・災害用伝言版）、防災訓練への参加



## ■ 生き抜くために

非常用持ち出し品と備蓄品の備え

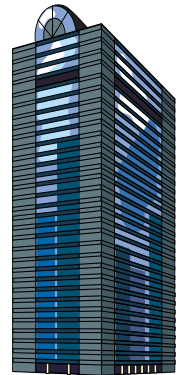


# 地震時の行動

## ■ まずは強い揺れから身を守る



- ・ 揺れを感じたり、緊急地震速報を見聞きした時は第一に身の安全を確保する。
- ・ 「落ちてこない、倒れてこない、移動してこない」場所に移動する。
- ・ 高層階では、大きくゆっくりとした揺れが長く続くことにも注意



## ■ 揺れたら避難

- ・ 沿岸部や川沿いで強い揺れを感じた時、又は弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに高台や避難ビルへ避難



# 揺れが収まってからの行動

## ■津波からの避難

私だけは大丈夫だと思わない（正常化の偏見）

## ■落ち着いて火の元確認、初期消火

ブレーカーを落とす ガスの元栓を閉める



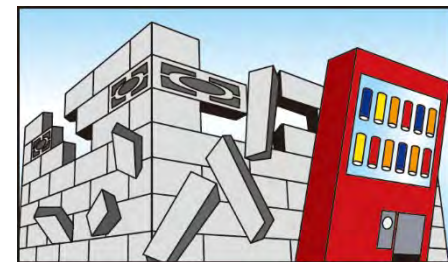
## ■窓や戸を開け出口を確保

## ■転倒・落下した家具類やガラスの破片等に注意



## ■窓ガラスや看板が落下するので慌てて外に飛び出さない

## ■ブロック塀等には近寄らない



# 地震後の行動

■ 避難は避難場所だけとは限らない  
自宅が安全な場合は在宅避難

■ 正しい情報の入手と適切な行動

テレビ・ラジオ、スマートフォン（含む充電器）等により、気象台や行政等から生活情報、地震情報などを入手

■ 地域での助け合い

自宅安全確認、近隣の安否確認、救出・救護活動

■ 引き続き地震活動への注意

■ 復旧・復興、生活再建

