

# 南海トラフ地震に関する情報」について



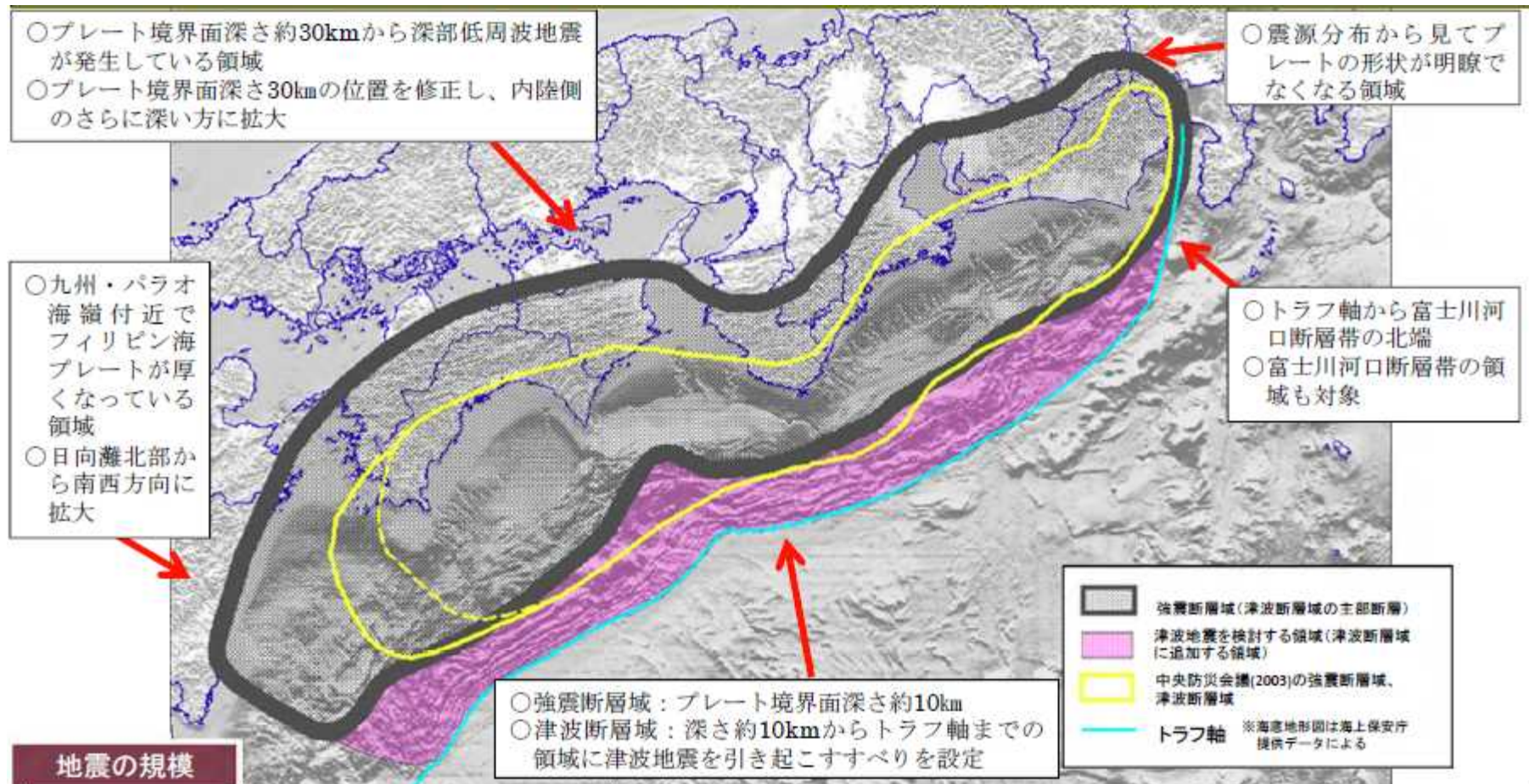
令和3年2月17日

沖縄气象台

地震津波火山防災情報調整官

神谷 晃

# 南海トラフ地震とは ～南海トラフ巨大地震の想定震源断層域～



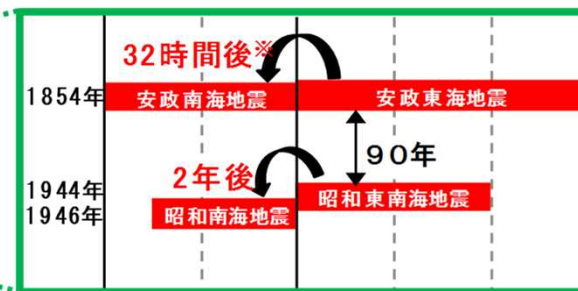
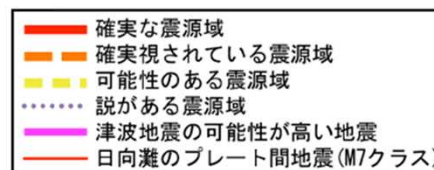
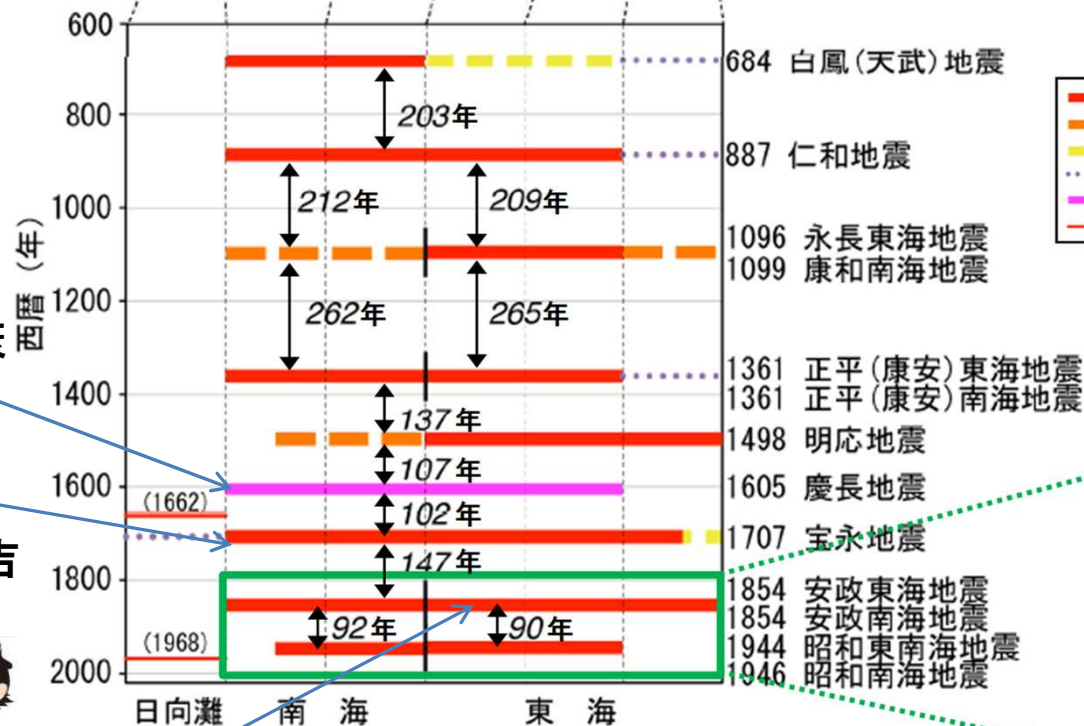
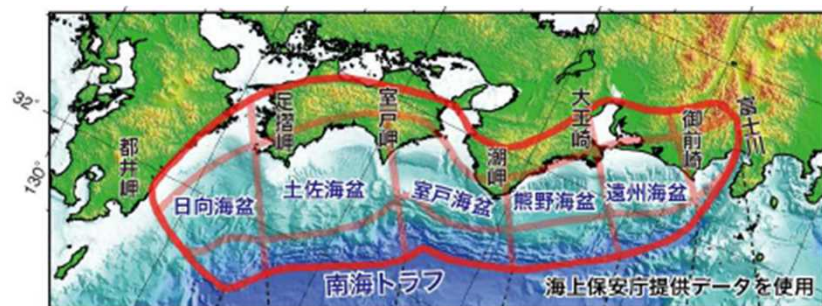
## 地震の規模

	南海トラフの巨大地震		参考			
	(津波断層モデル)	(強震断層モデル)	2011年 東北地方太平洋沖地震	2004年 スマトラ島沖地震	2010年 チリ中部地震	中央防災会議(2003) 強震断層域
面積	約14万km <sup>2</sup>	約11万km <sup>2</sup>	約10万km <sup>2</sup> (約500km×約200km)	約18万km <sup>2</sup> (約1200km×約150km)	約6万km <sup>2</sup> (約400km×約140km)	約6.1万km <sup>2</sup>
モーメント マグニチュード Mw	9.1	9.0	9.0 (気象庁)	9.1(Ammon et al., 2005) [9.0(理科年表)]	8.7(Pulido et al., in press) [8.8(理科年表)]	8.7



# 過去に南海トラフ沿いで発生した大規模な地震

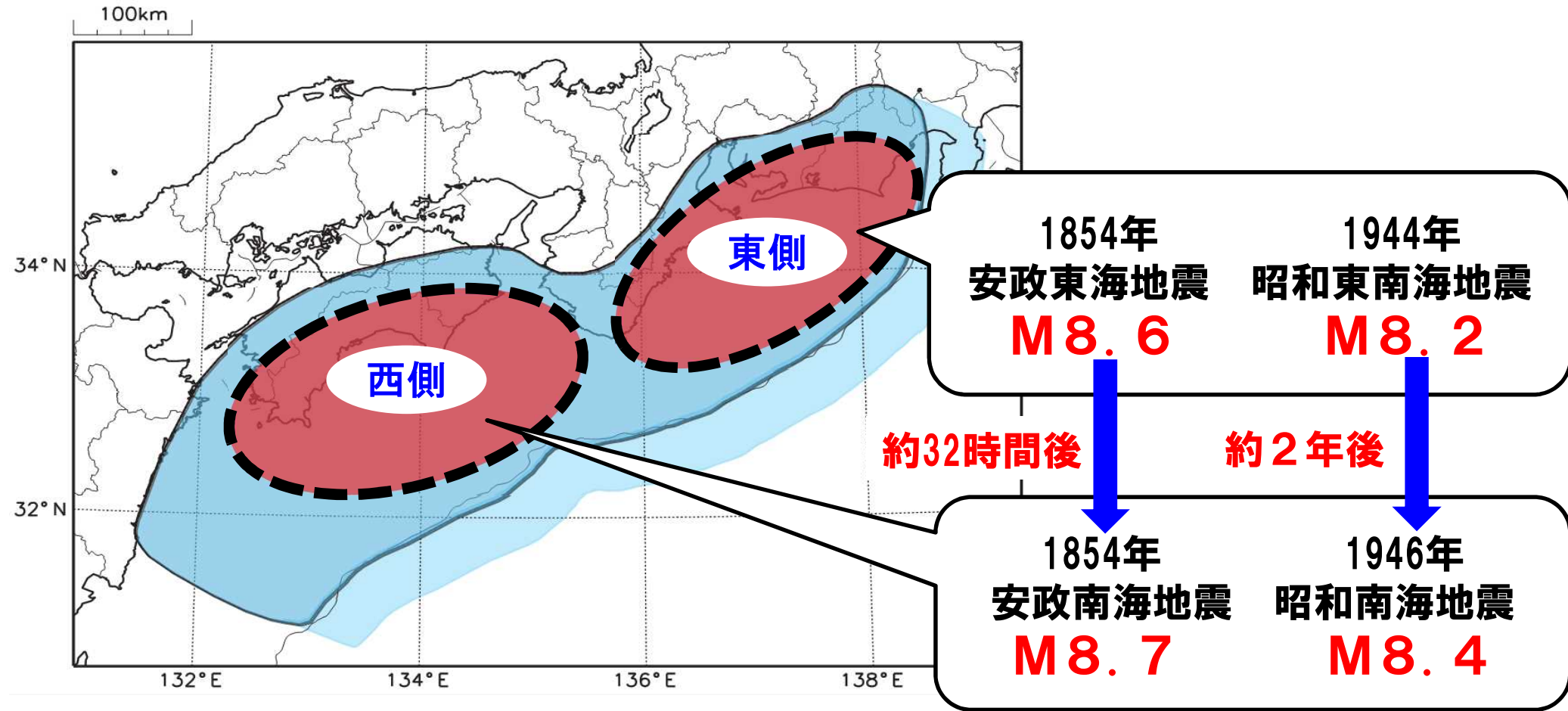
- 概ね100年から150年で大地震が繰り返し発生
- 1944年東南海地震の発生から70年以上が経過し、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まっている



※最近の調査では、30時間後との結果も報告されている。

図は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の報告(平成29年9月)に追記

# 南海トラフ地震は過去に時間差で発生



## ■ 1854 年 安政東海地震と安政南海地震

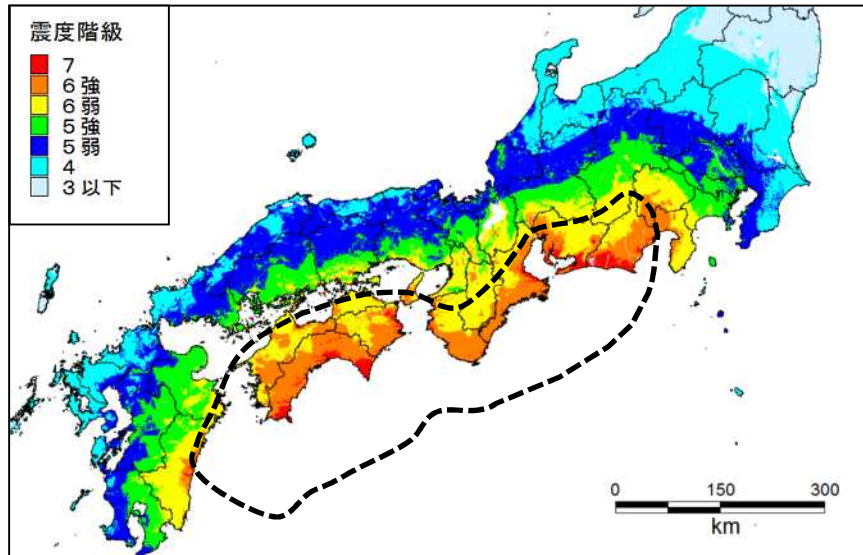
南海トラフの東側で地震が発生した約32 時間後に、西側でも地震が発生

## ■ 1944 年 昭和東南海地震と昭和南海地震

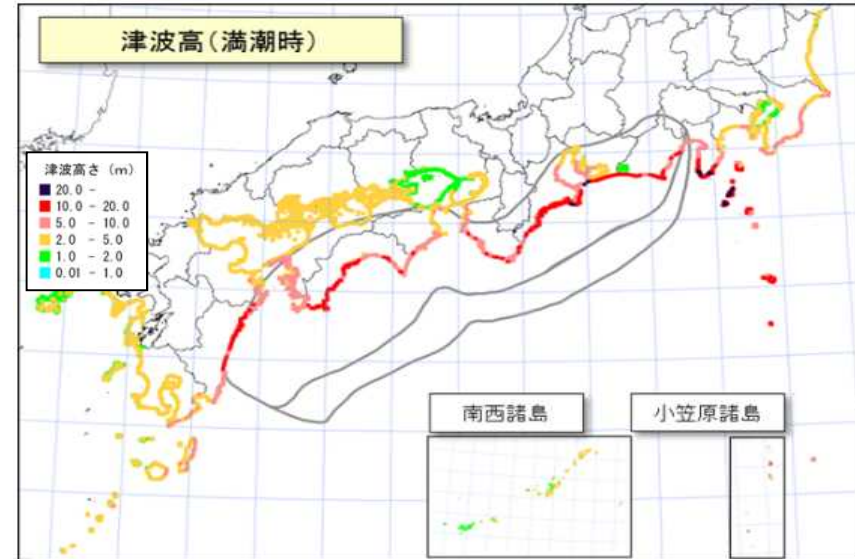
南海トラフの東側で地震が発生した約2 年後に、西側でも地震が発生

# 南海トラフ巨大地震で想定される震度や津波の高さ

- 一部では**震度7**、広い地域で**震度6強から6弱**
- 太平洋沿岸の広い地域に**10mを超える大津波**



南海トラフ巨大地震の**震度分布**  
(複数想定されるケースの最大値の分布)



南海トラフ巨大地震の**津波高**  
(「駿河湾～愛知県東部沖」と「三重県南部沖～徳島県沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定した場合)

**沖縄地方では**

■ 震度は**3以下**

■ 津波は**最大で5m**、概ね3m以上、  
津波の到達は早いところで**約1時間**

「南海トラフ巨大地震の被害想定(第二次報告)」(中央防災会議 2013)

# 南海トラフ地震に関連する情報について

南海トラフ地震に関連する情報は、南海トラフ地震の発生の可能性が、**通常と比べて相対的に高まった**場合に発表される情報です。



# 通常と比べて相対的に高まった場合 南海トラフ地震臨時情報が発表される場合

南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生

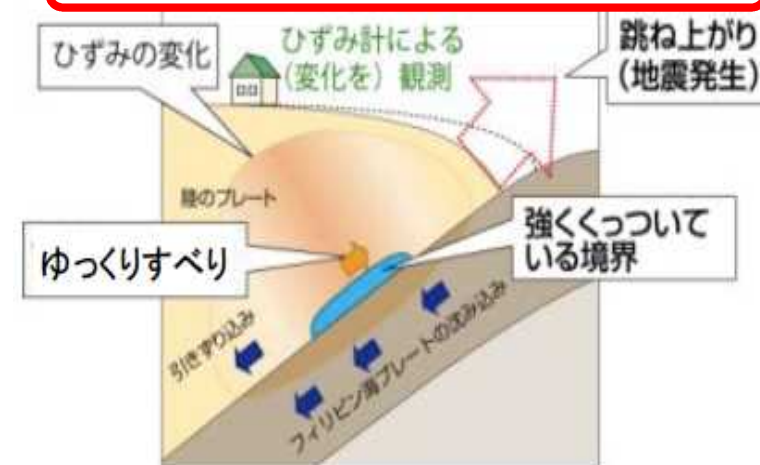


南海トラフで地震(M7クラス)が発生



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滑りが発生



# 南海トラフ地震に関する情報の種類と発表条件

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する情報」（以下の2種類の情報）を発表します。

## ○南海トラフ地震臨時情報

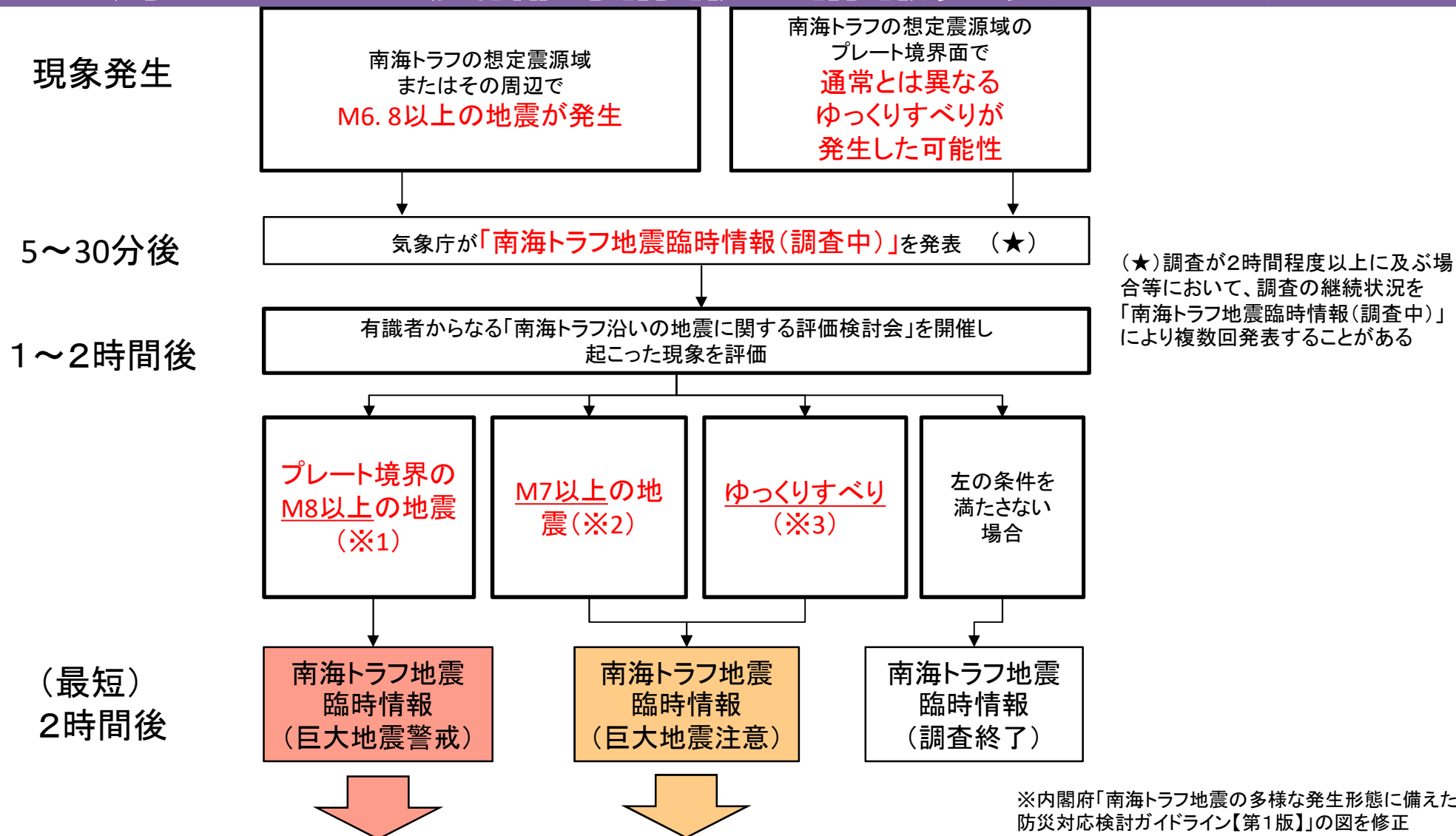
情報名	キーワード	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	調査中	観測された異常な現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか <b>調査を開始した場合</b> 、または調査を継続している場合
	巨大地震警戒	南海トラフ沿いの想定震源域内で <b>M8.0以上</b> の地震が発生したと評価した場合
	巨大地震注意	南海トラフ沿いの想定震源域内で <b>M7.0以上、M8.0未満</b> の地震や <b>通常と異なるゆっくりすべり</b> が発生したと評価した場合等
	調査終了	(巨大地震警戒)、(巨大地震注意)の <b>いずれにも当てはまらない</b> 現象と評価した場合

## ○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	<p>○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</b>を発表する場合</p> <p>○「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)</p>



# 南海トラフ地震臨時情報の情報発表までの流れ



**政府の呼びかけに応じて地方公共団体、企業、住民等が防災対応を実施**

※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、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)

# 臨時情報(巨大地震警戒)が発表されたときの防災対応

	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)	<b>【沿岸域等の避難を前提とした防災対応】</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・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</li><li>・地震発生後、間に合わない可能性のある要配慮者は避難</li><li>・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</li></ul> <b>【それ以外の地域住民】</b> <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のレベルを上げる</li></ul>
1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(※)	※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)
2週間以降	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

※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

# 臨時情報(巨大地震注意)が発表されたときの防災対応

	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		
2週間以降	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)

# 日頃からの地震への備えの再確認とは

## 日頃からの地震への備えの再確認の例

- ・ 避難場所・避難経路の確認
- ・ 家族との安否確認手段の確認
- ・ 家具の固定の確認
- ・ 非常持出品の確認

## できるだけ安全な防災行動の例

- ・ 高いところに物を置かない
- ・ 屋内のできるだけ安全な場所で生活
- ・ すぐに避難できる準備（非常持出品等）
- ・ 危険なところにできるだけ近づかない




## 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

南海トラフ地震の想定震源域

 南海トラフ地震防災対策推進地域  
(南海トラフ地震により著しい被害が生ずるおそれのある地域)

南海トラフ巨大地震※の想定震源断層域  
※南海トラフ沿いにおいて、科学的に想定しうる最大規模の地震

(内閣府資料に一部加筆)

沖縄県内の南海トラフ地震防災対策推進地域(16市町村)

**名護市、糸満市、豊見城市、うるま市、宮古島市、南城市、国頭村、東村  
与那原町、渡嘉敷村、座間味村、南大東村、北大東村、伊平屋村、八重瀬町  
多良間村**

# まとめ

- 南海トラフ巨大地震が発生すると沖縄県内でも最大で**5m**の津波を予想
- 南海トラフ地震臨時情報は、**地震発生の可能性が高まった**と評価された場合に発表
- 臨時情報は防災対応等を示す**キーワード**を情報名に付記
  - 調査中** M6.8以上又はゆっくりすべり
  - 巨大地震注意** M7以上M8未満の地震又は通常と異なるゆっくりすべり
  - 巨大地震警戒** M8以上の地震
- 臨時情報が発表された場合の住民等の防災対応と対応期間
  - 巨大地震警戒** 1週間：津波からの避難が間に合わない地域は**避難**  
その他の地域は、日頃からの地震へ備えを再確認
  - 2週間：日頃からの地震へ備えを再確認
  - 巨大地震注意** 1週間：日頃からの地震への備えを再確認  
ゆっくりすべりの場合はすべりが収まったと評価されるまで

ご清聴ありがとうございました。