

令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第6報）
及び南海トラフ地震関連解説情報（第5号）について

令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について、地震の概要や留意事項をお知らせします。

また、13日15時30分に「南海トラフ地震関連解説情報（第5号）」を発表しました。南海トラフ沿いの地震活動状況等についてお知らせします。

詳細は別添資料をご覧ください。

本件に関する問い合わせ先

（令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について）

地震火山部 地震津波監視課

電話 03-6758-3900（内線 5132）

（南海トラフ地震関連解説情報（第5号）について）

地震火山部 地震火山技術・調査課

電話 03-6758-3900（内線 5244）

防災上の留意事項と今後の見通し

（8月13日15時30分現在）

（防災上の留意事項）

- 揺れの強かった地域では、家屋の倒壊や土砂災害などの危険性が高まっていますので、今後の地震活動や降雨の状況に十分注意し、やむを得ない事情が無い限り危険な場所に立ち入らないなど身の安全を図るよう心がけてください。

（今後の見通し）

- 過去の事例では、大地震発生後に当該地域で同程度の地震が発生した割合は1～2割あることから、揺れの強かった地域では、地震発生から1週間程度、最大震度6弱程度の地震に注意してください。

（南海トラフ地震との関連について）

- 今回の地震の発生により、気象庁は8月8日19時15分に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を発表しました。政府では、南海トラフ地震防災対策推進地域に対して、8日の地震発生から1週間、日頃からの地震への備えの再確認や、揺れを感じたら直ちに避難できる態勢をとるよう呼びかけています。引き続き、政府や自治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。
- なお、8日の地震の発生後、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すような地震活動や地殻変動は観測されていません。

地震の概要

検知時刻 (最初に地震を検知した時刻)	8月8日16時43分
発生時刻 (地震が発生した時刻)	8月8日16時42分
マグニチュード	7.1（暫定値）
発生場所	日向灘 深さ 31km（暫定値；速報値 深さ約 30kmから更新）
発震機構	西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震
震度	【最大震度6弱】宮崎県の日南市(にちなんし)で震度6弱を観測したほか、東海地方から奄美群島にかけて震度5強～1を観測
地震活動の状況 8月13日12時00分現在	今回の地震発生後、震度1以上を観測した地震が23回発生（震度3：2回 震度2：5回 震度1：16回）
長周期地震動の観測状況	宮崎県南部山沿いで長周期地震動階級3を観測

今回の地震活動

震央分布図（詳細図）

（8月13日現在）

震央分布図（広域図）

深さ0 -- 100km、 M 全て

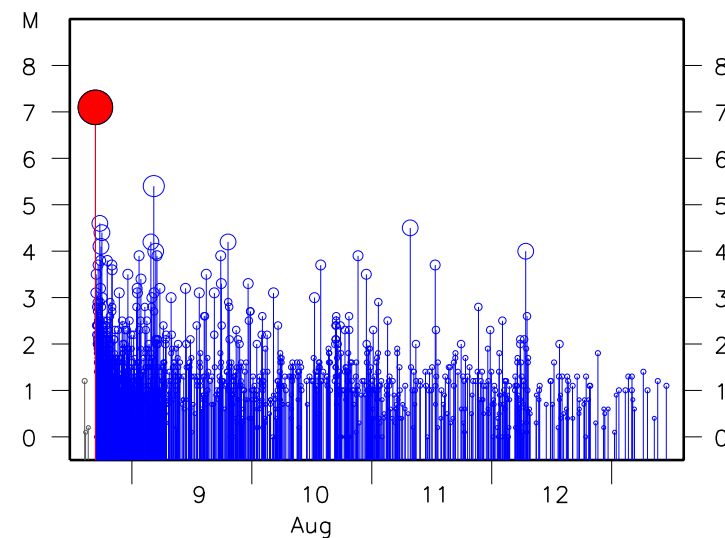
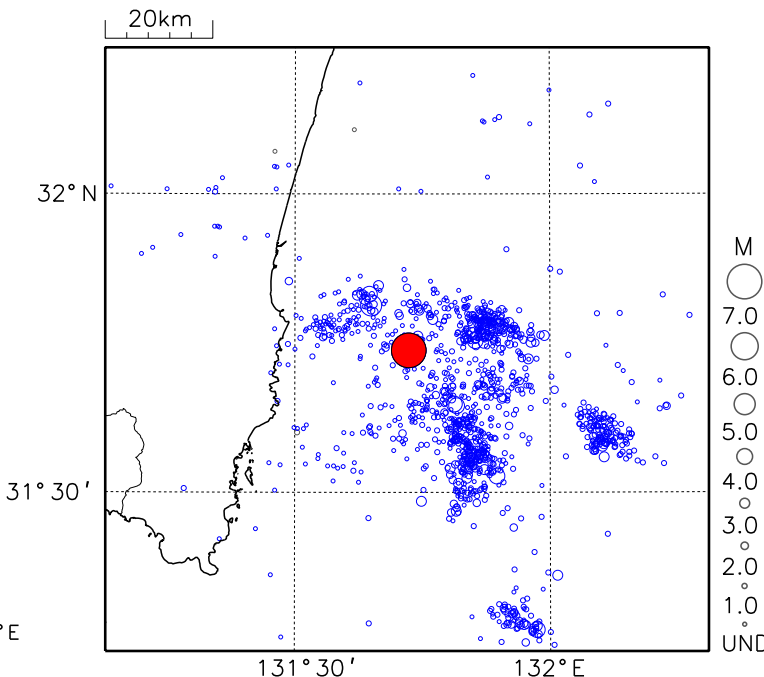
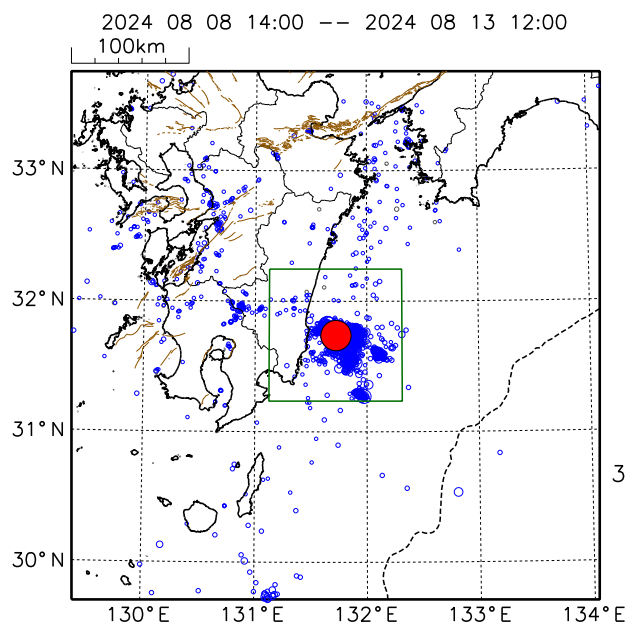
震央分布図（広域図）の四角形領域内の震央分布図

深さ0 -- 100km、 M 全て

2024 08 08 14:00 -- 2024 08 13 12:00

震央分布図（詳細図）の地震活動経過図

2024 08 08 14:00 -- 2024 08 13 12:00



この地震の震源付近では、その後も地震活動は活発な状態が続いています。

（震源の色について）赤色：今回の地震、青色：今回の地震より後に発生した地震、灰色：今回の地震より前に発生した地震

- ・震央分布図中の茶色の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。
- ・震央分布図中の黒色の点線は、海溝軸を示す。

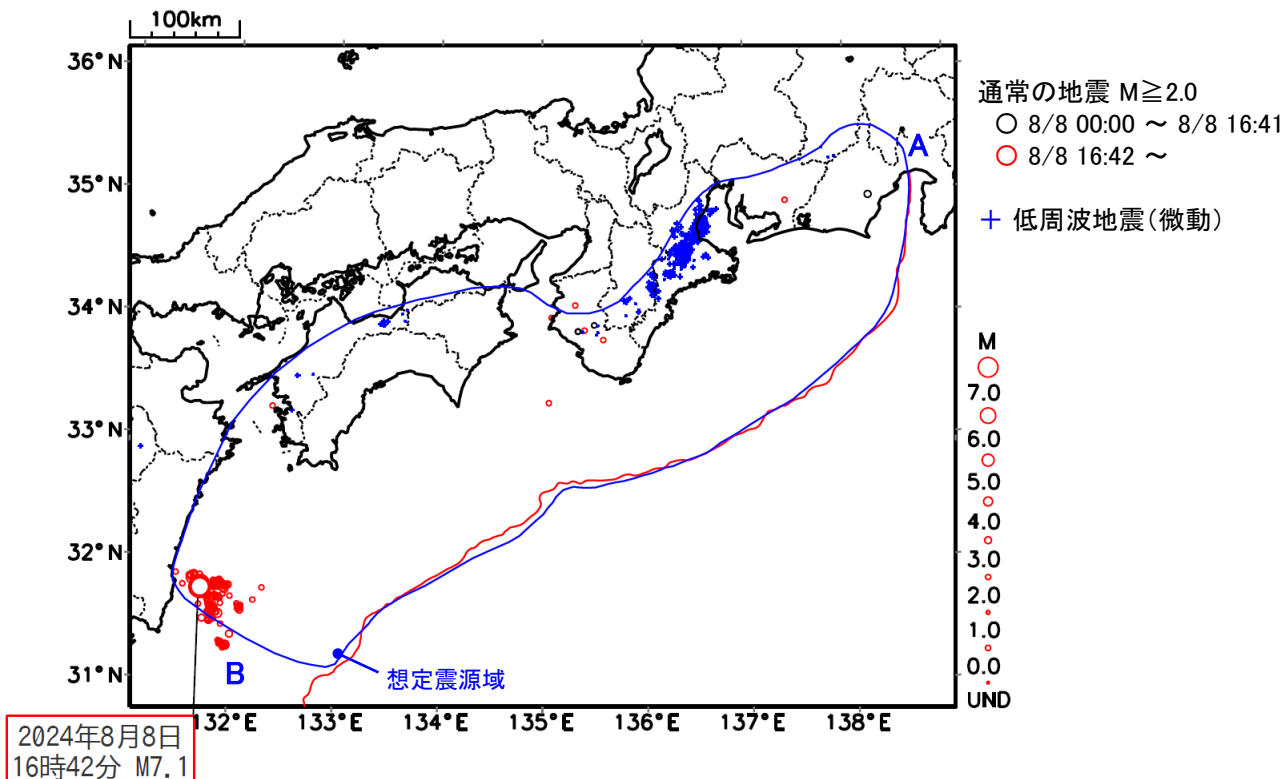
<資料の利用上の留意点>

- ・表示している震源は、速報値を含みます。
- ・速報値の震源には、発破等の地震以外のものや、誤差の大きなものが表示されることがあります。
- ・個々の震源の位置や規模ではなく、震源の分布具合や活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。

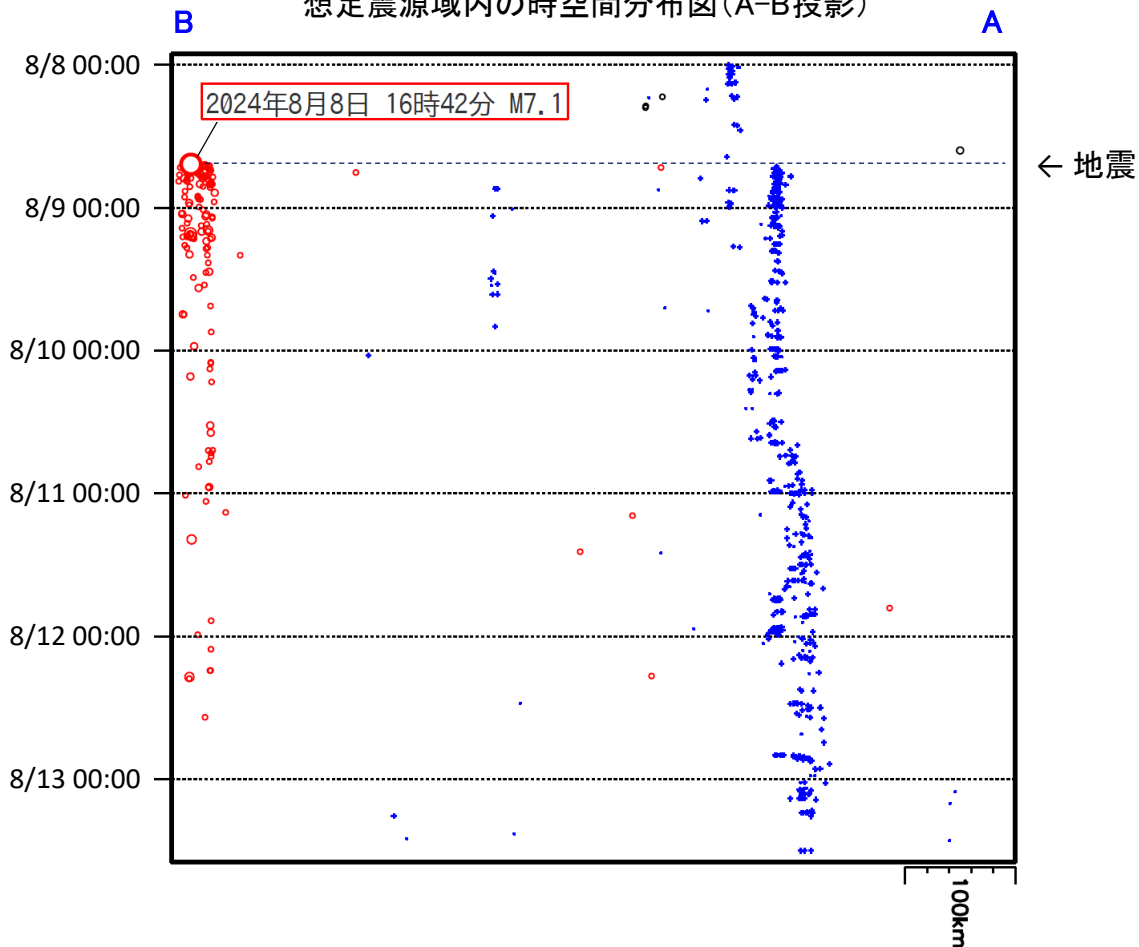
2024年8月8日日向灘の地震 想定震源域全体の地震活動

震央分布図

(2024年8月8日00時～8月13日12時、深さ0～60km)



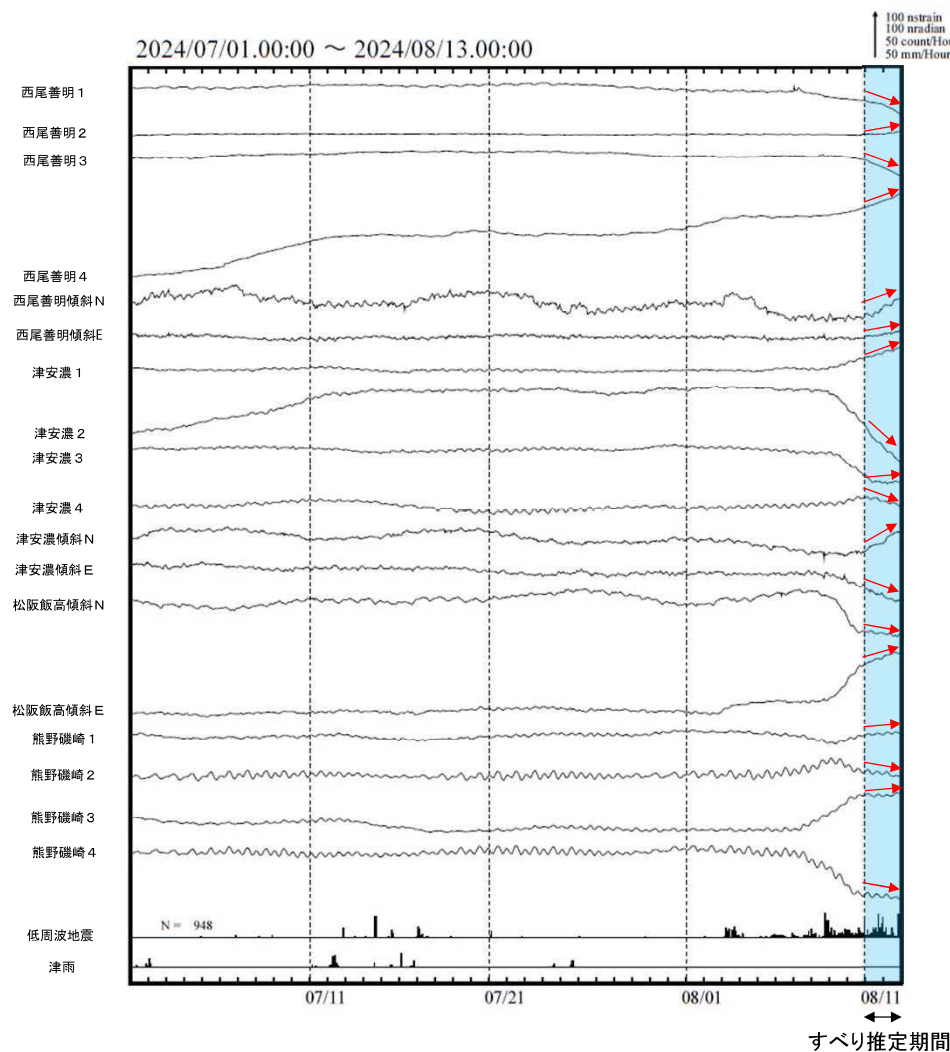
想定震源域内の時空間分布図(A-B投影)



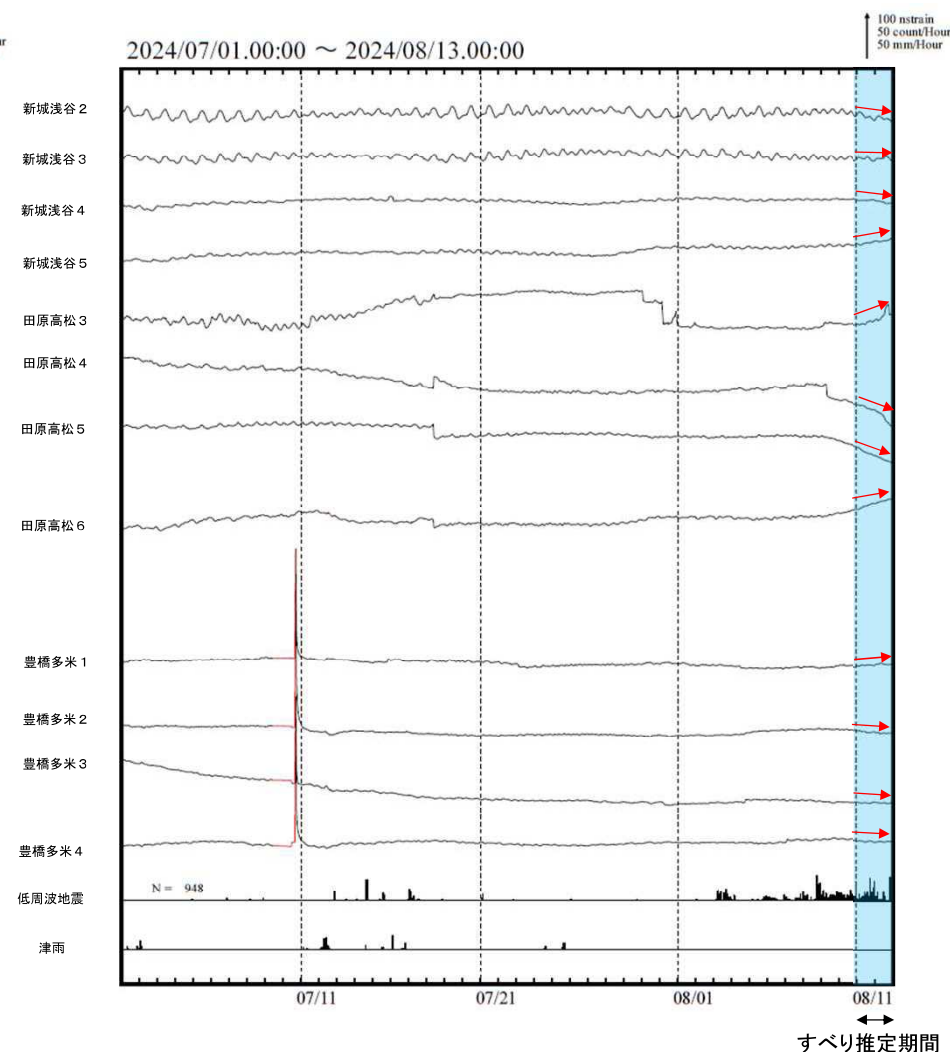
紀伊半島北部で観測した短期的ゆっくりすべり(8月11日～)(速報)

紀伊半島及び伊勢湾の深部低周波地震(微動)活動に伴う変化が付近のひずみ計等で観測されていますが、これまでも繰り返してみられている現象です。

愛知県から三重県で観測されたひずみ・傾斜変化



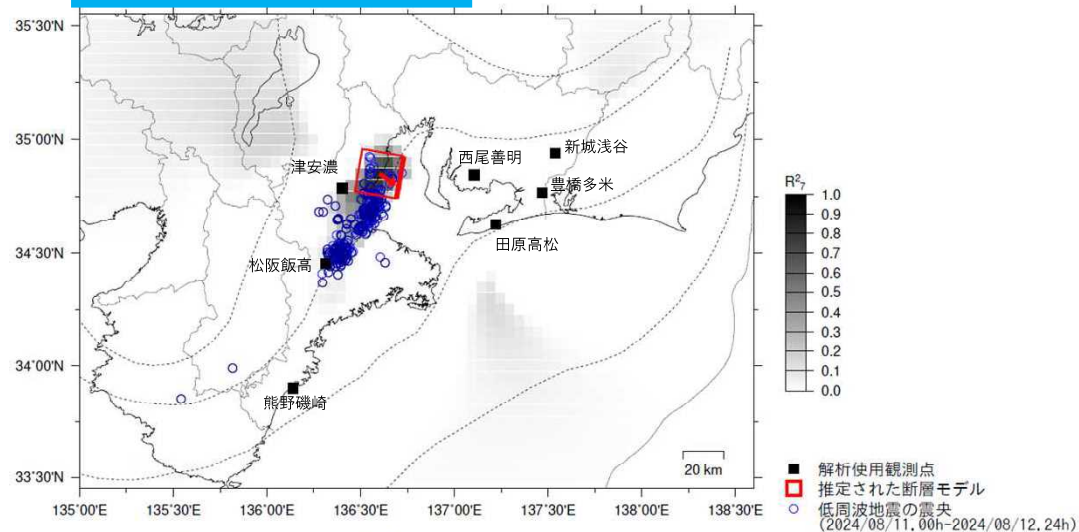
西尾善明、津安濃、松阪飯高及び熊野磯崎は産業技術総合研究所のひずみ・傾斜計である。



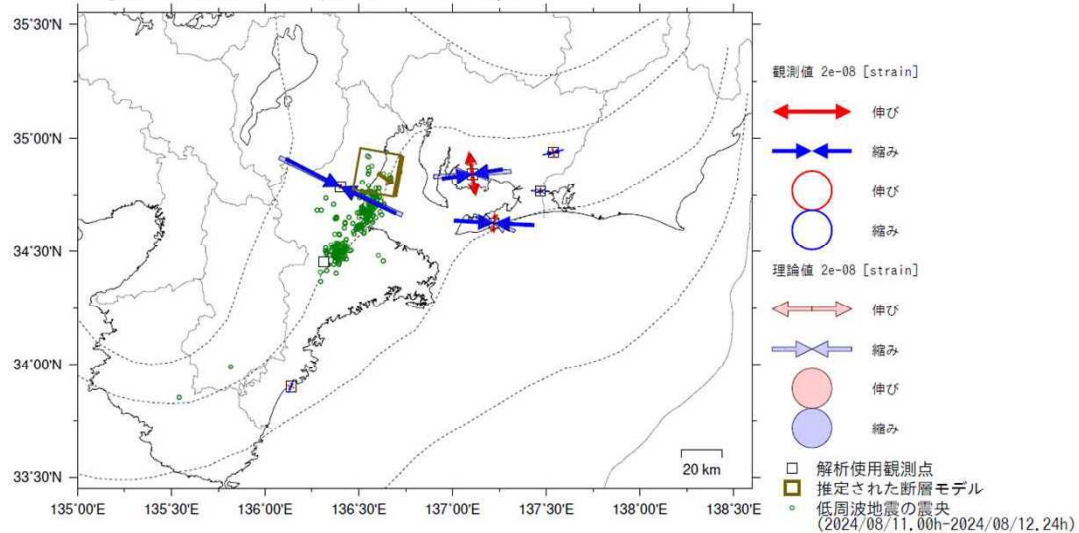
豊橋多米は産業技術総合研究所のひずみ計である。

紀伊半島北部で観測した短期的ゆっくりすべり(8月11日～)(速報)

2024年8月11日0時～12日24時 Mw5.7



Lat:34.85° Lon:136.60° Depth:26.30km Strike:190° Dip:6° Rake:66°
 Length:20.7km Width:20.7km Slip:24.00mm Mw:5.68 R^2_7 :0.892



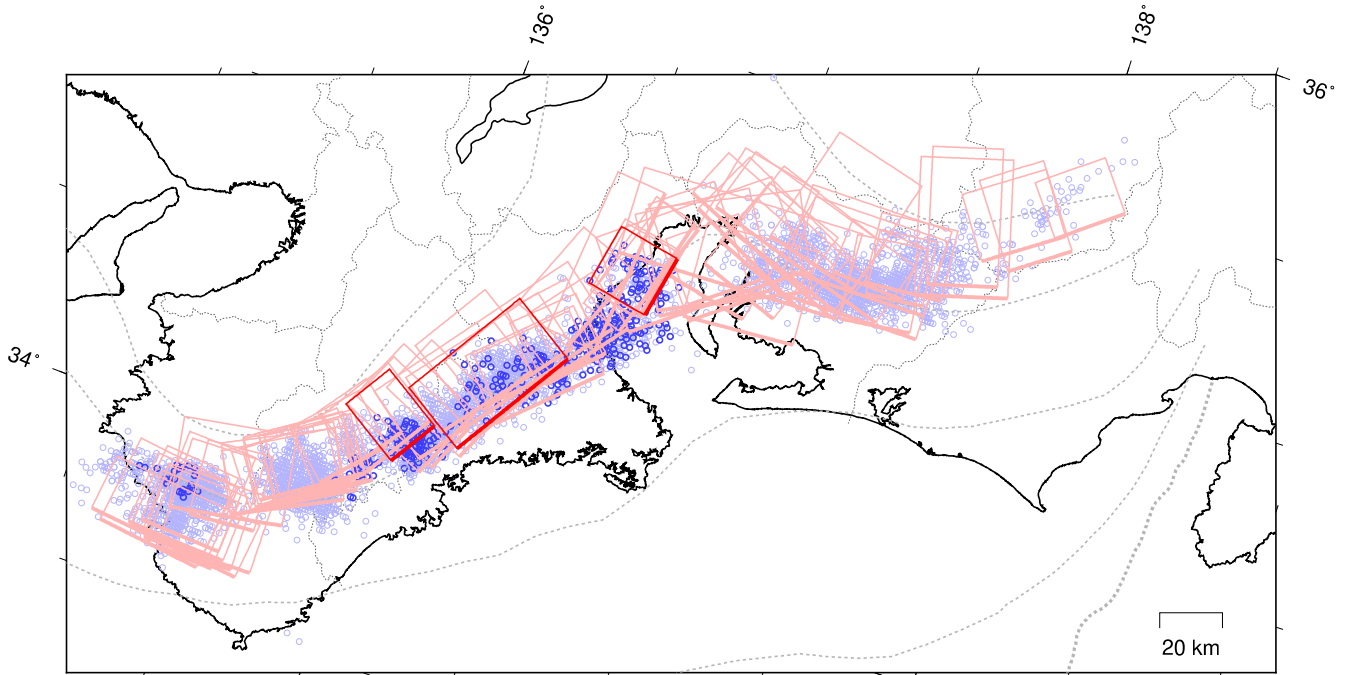
前図に示す観測点での変化量を元にすべり推定を行ったところ、図の場所にすべり域が求まった。

断層モデルの推定は、産総研の解析方法(板場ほか, 2012)を参考に以下の2段階で行う。
 ・断層サイズを20km×20kmに固定し、位置を0.05度単位でグリッドサーチにより推定する。
 ・その位置を中心にして、他の断層パラメータの最適解を求める。

東海～紀伊半島 短期的ゆっくりすべりの活動状況

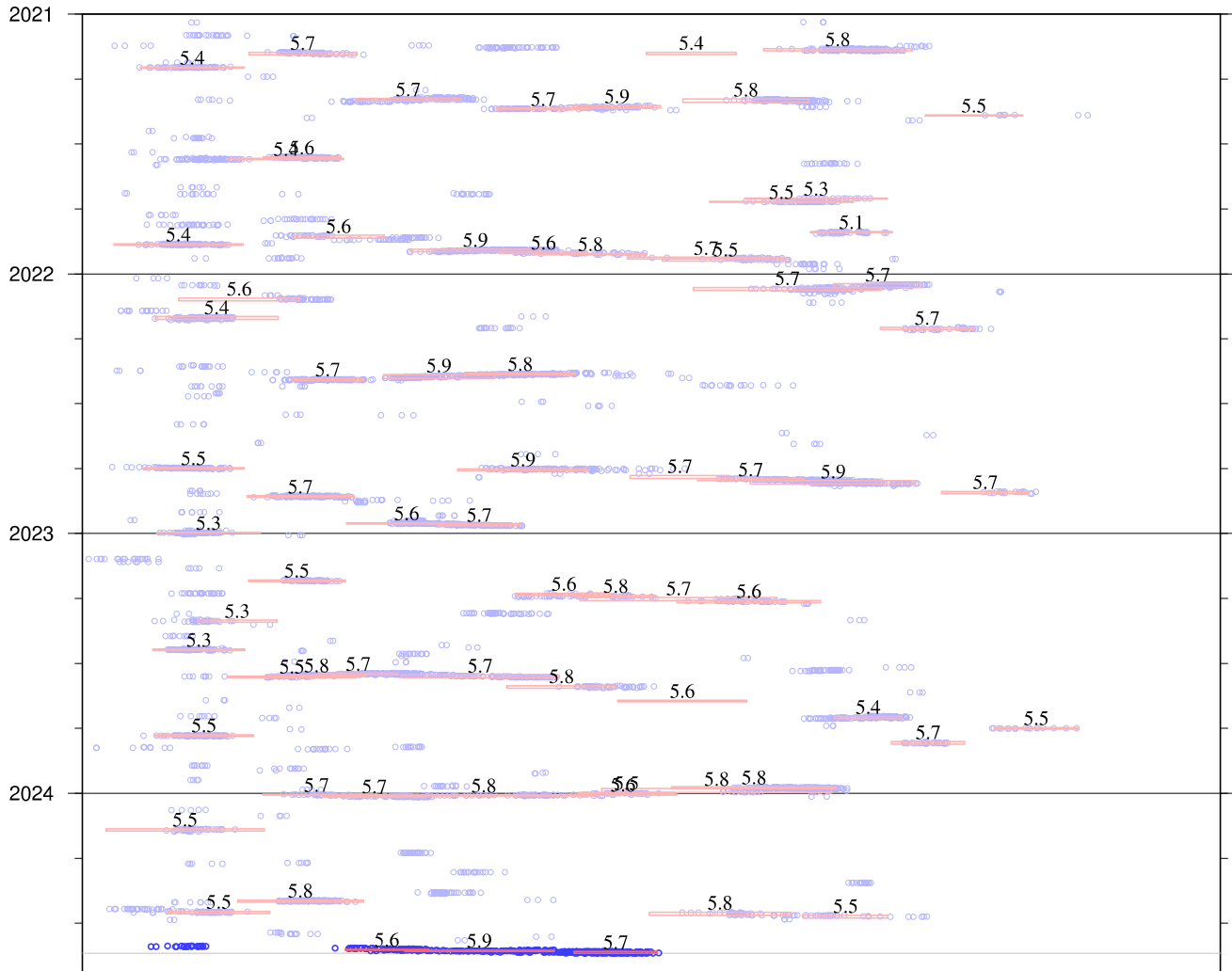
2021年1月1日～2024年8月13日

(2024年8月1日以降を濃く表示)



※破線は、フィリピン海プレート上面の等深線を示す。
 ※赤矩形は、気象庁による短期的ゆっくりすべりの断層モデル（参考解を含む）を示す。

上図の時空間分布図

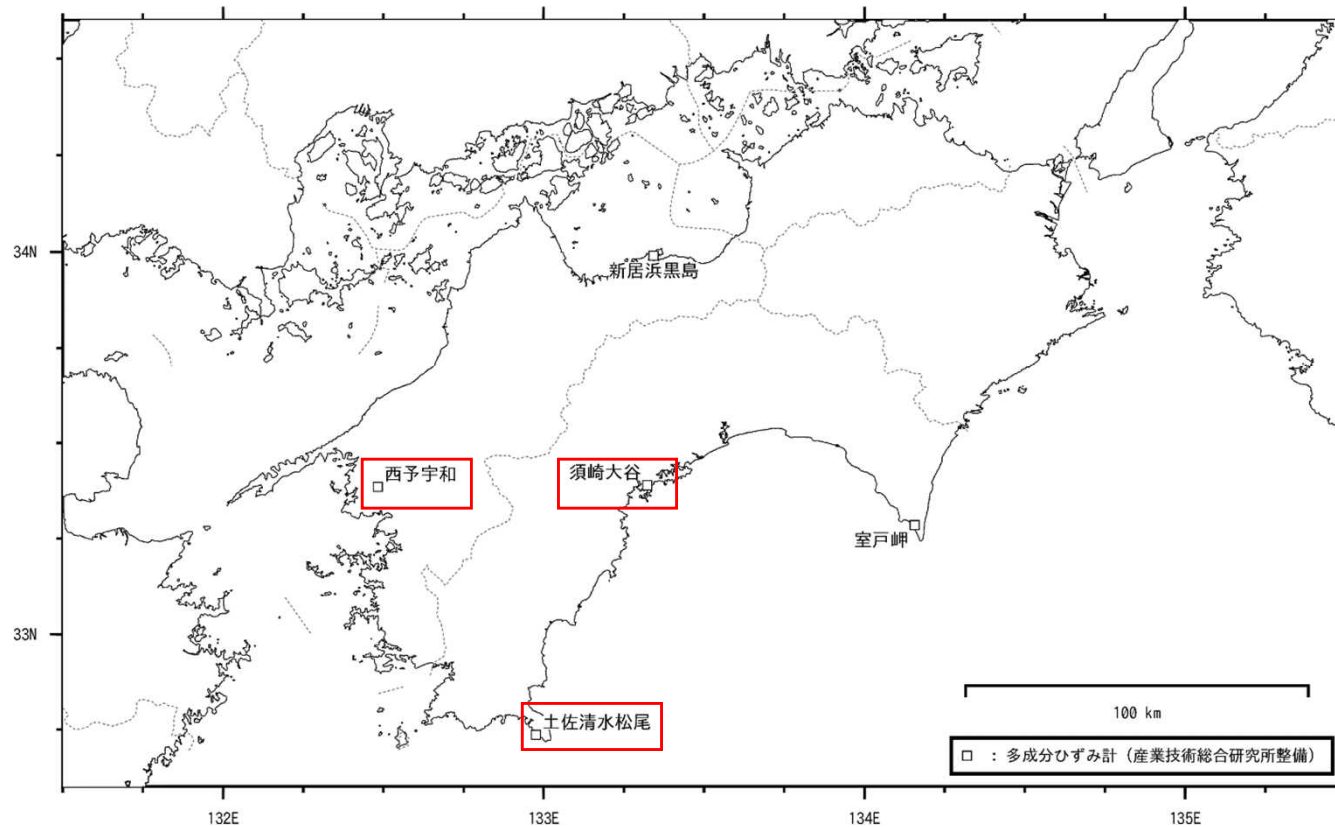


※短期的ゆっくりすべりの解析には、気象庁、産業技術総合研究所及び静岡県のデータを用いている。
 ※赤矩形の上に表示されている数字は解析されたMwを示す。
 ※青丸はエンベロープ相関法（防災科学技術研究所、東京大学地震研究所との共同研究による成果）で得られた低周波微動の震央を示す。
 ※時空間分布図中の灰色線は最新データ日を示す。

8月13日12時00分現在のひずみ観測状況

8月8日16時43分頃の日向灘を震源とする地震(M7.1)に伴うステップ状の変化が観測されていますが、地震後に通常みられる変化以外は今のところ捉えられていません。

ひずみ観測点分布図

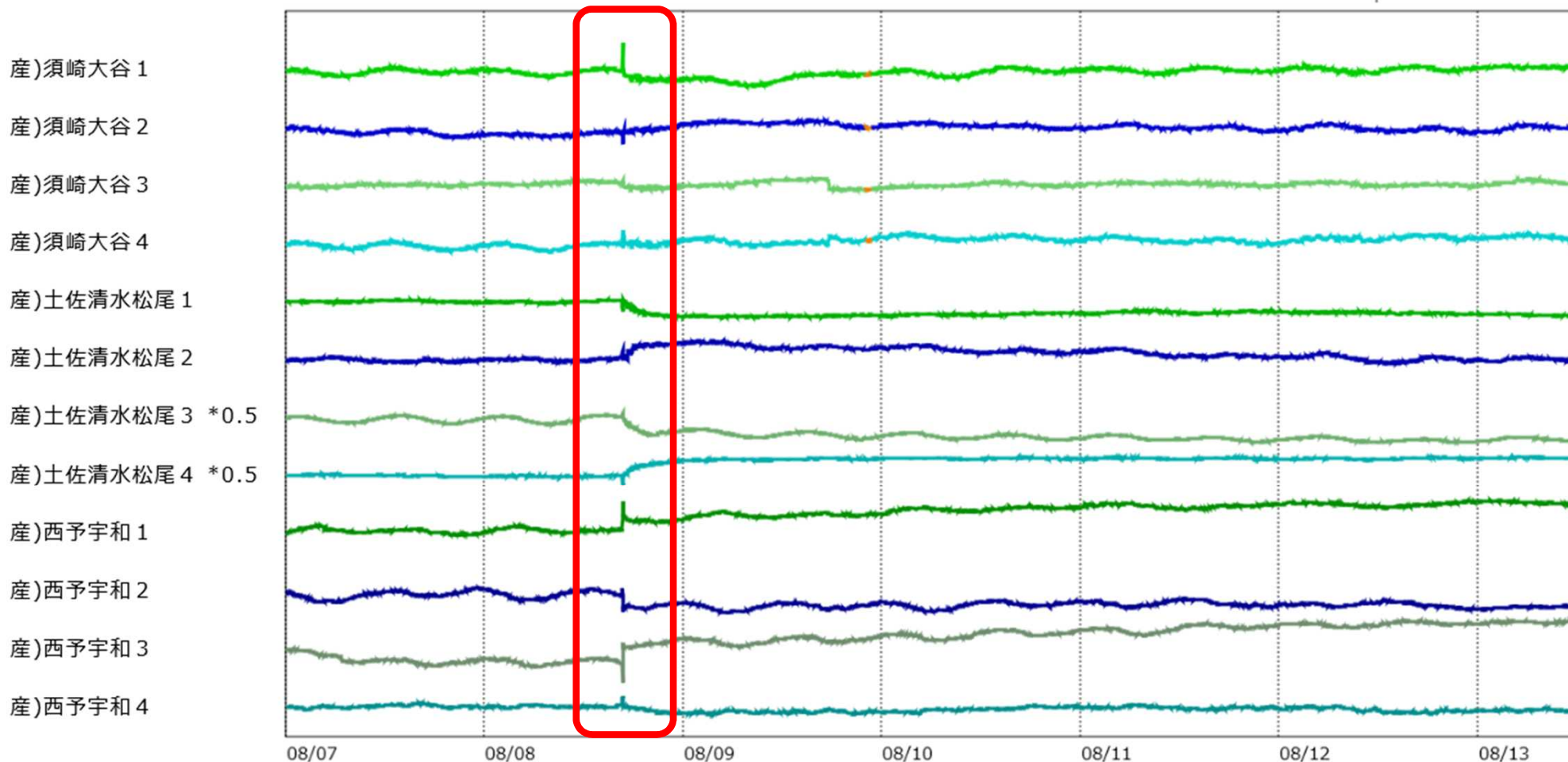


: 次頁にひずみ変化を掲載した観測点

8月13日12時00分現在のひずみ観測状況

地殻ひずみ変化(補正分値) 今回の地震に伴う変動

NEup ↑ 1.0E-07 strain



グラフの左横に「*0.5」と示したひずみ変化は、振幅を0.5倍にして表示しています

グラフの上向きの変化: 伸びの変化
グラフの下向きの変化: 縮みの変化

須崎大谷、土佐清水松尾および西予宇和は産業技術総合研究所のひずみ計です

※マグニチュード7.1の地震に伴うステップ状の変化が観測されていますが、地震後に通常みられる変化以外は今のところ捉えられていません。

南海トラフ地震関連解説情報（第5号）

**** 見出し ****

8月8日16時43分頃に日向灘を震源とするマグニチュード7.1の地震が発生しました。この地震の発生に伴って、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たことから、8月8日19時15分に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を発表しました。8日の地震の発生後、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すような地震活動や地殻変動は観測されていません。引き続き、政府や自治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 ****

8月8日16時43分頃に日向灘を震源とするマグニチュード7.1（モーメントマグニチュード7.0）の地震が発生しました。この地震の震源付近では、その後も地震活動は活発な状態が続いています。

8日16時から本日（13日）12時までには南海トラフ地震の想定震源域（8月8日の地震の震源域周辺を含む）で発生した震度1以上を観測した地震の回数（速報値）は次の通りです。

8日16時から24時まで	8回（震度6弱：1回、震度2：2回、震度1：5回）
9日00時から24時まで	11回（震度3：1回、震度2：2回、震度1：8回）
10日00時から24時まで	2回（震度2：1回、震度1：1回）
11日00時から24時まで	2回（震度3：1回、震度1：1回）
12日00時から24時まで	1回（震度1：1回）
13日00時から12時まで	0回

また、ひずみ観測点では、マグニチュード7.1の地震に伴うステップ状の変化が観測されていますが、地震後に通常みられる変化以外は今のところ観測されていません。紀伊半島及び伊勢湾の深部低周波地震（微動）活動に伴う変化が付近のひずみ計等で観測されていますが、これまでも繰り返しまられている現象です。

このように、8日の地震の発生後、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すような地震活動や地殻変動は観測されていません。

8月8日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、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たことから、8月8日19時15分に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を発表しました。

政府では、南海トラフ地震防災対策推進地域に対して、8日の地震発生から1週間、日頃からの地震への備えの再確認や、揺れを感じたら直ちに避難できる態勢をとるよう呼びかけています。引き続き、政府や自治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。

気象庁では、引き続き注意深く南海トラフ沿いの地殻活動の推移を監視します。

※モーメントマグニチュードは、震源断層のずれの規模を精査して得られるマグニチュードです。気象庁が地震情報等で、お知らせしているマグニチュードとは異なる値になる場合があります。

**** 次回発表予定 ****

今後も、「南海トラフ地震関連解説情報」で地殻活動の状況等を発表します。次回の情報発表は、14日15時30分頃を予定しています。

なお、新たな変化を観測した場合には随時発表します。

**** （参考） 南海トラフ地震に関連する情報の種類 ****

【南海トラフ地震臨時情報】

情報発表条件：

- 南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その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調査を開始した場合、または調査を継続している場合
- 観測された異常な現象の調査結果を発表する場合

情報名に付記するキーワード：

- 「調査中」 下記のいずれかにより臨時に「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催する場合
 - ・監視領域内※1でマグニチュード6.8以上の地震※2が発生
 - ・1カ所以上のひずみ計での有意な変化と共に、他の複数の観測点でもそれに関係すると思われる変化が観測され、想定震源域内のプレート境界で通常と異なるゆっくりすべりが発生している可能性がある場合など、ひずみ計で南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる変化を観測
 - ・その他、想定震源域内のプレート境界の固着状態の変化を示す可能性のある現象が観測される等、南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる現象を観測
 - 「巨大地震警戒」 想定震源域内のプレート境界において、モーメントマグニチュード8.0以上の地震が発生したと評価した場合
 - 「巨大地震注意」
 - ・監視領域内※1において、モーメントマグニチュード7.0以上の地震※2が発生したと評価した場合（巨大地震警戒に該当する場合は除く）
 - ・想定震源域内のプレート境界において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合
 - 「調査終了」（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）のいずれにも当てはまらない現象と評価した場合
- ※1 南海トラフの想定震源域及び想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲
※2 太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く

【南海トラフ地震関連解説情報】

情報発表条件：

- 観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合
 - 「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合（ただし南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く）
- ※すでに必要な防災対応がとられている際は、調査を開始した旨や調査結果を南海トラフ地震関連解説情報で発表する場合があります。

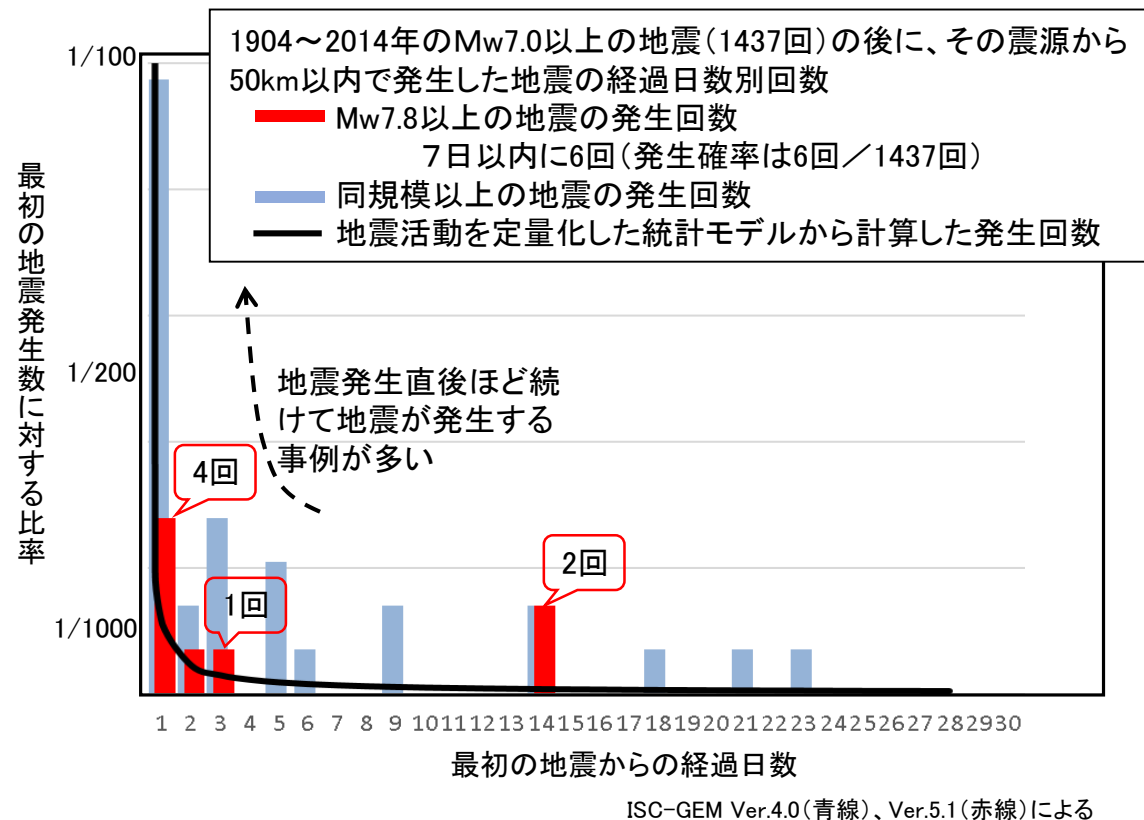
(参考) 地震が続けて発生した事例

(Mw7.0以上の地震発生後にMw8クラス以上の地震が発生した世界の事例)

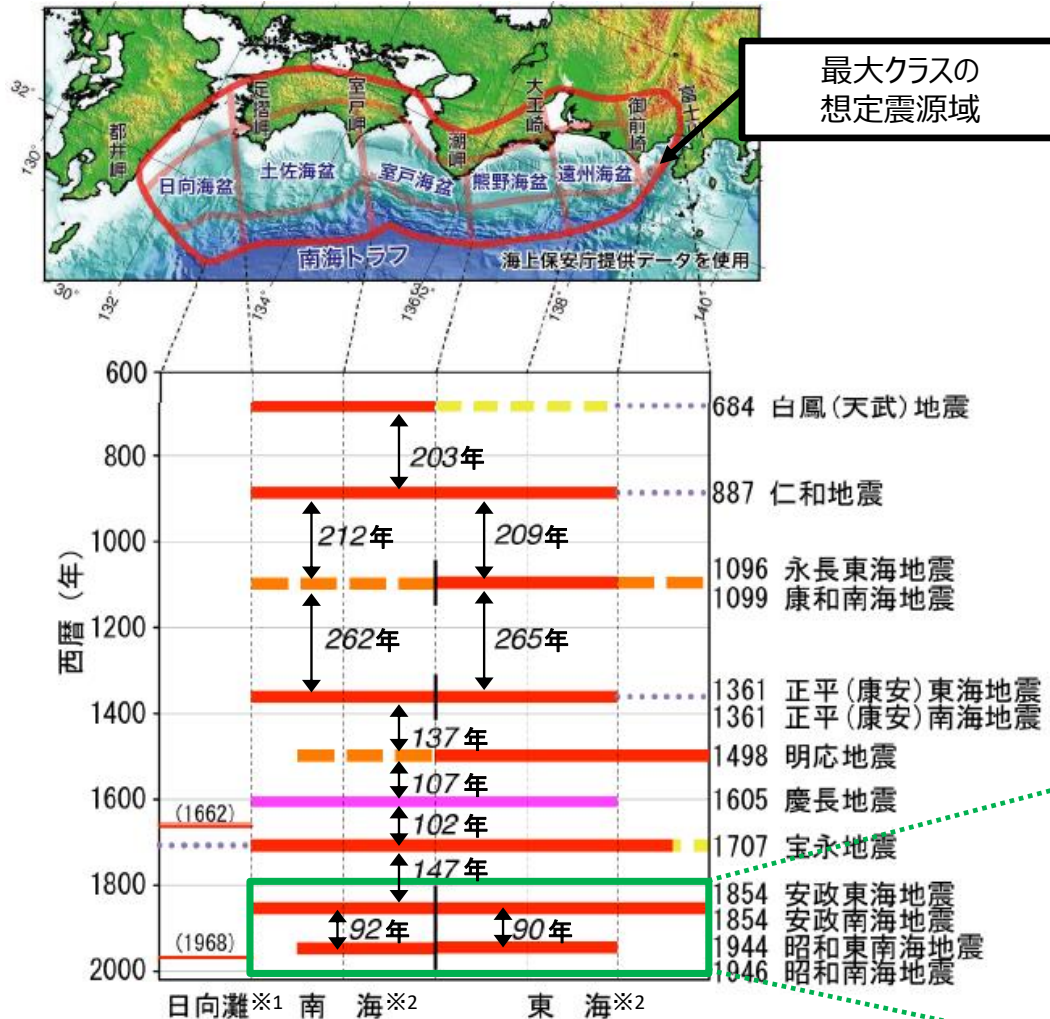
Mw7.0以上の地震発生後、7日以内にMw8クラス以上(Mw7.8以上)の大規模地震が発生するのは、数百回に1回程度です。異常な現象が観測される前の状況^(注)に比べて数倍高くなっています。

(注)30年以内に70~80%の発生可能性があると考えられる状況です。南海トラフ沿いの地域において「30年以内に70~80%」の可能性でM8~9クラスの地震が発生するという確率は、7日以内に換算すると概ね千回に1回程度となります。これと、世界における続けて発生した地震の頻度を比較しています。

- 地震が続けて発生したこれらの事例から、南海トラフ地震の想定震源域では、新たな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。
- 続けて地震が発生する可能性は、先に発生した地震が起こった直後ほど高く、時間を経るにつれて低くなっていきますが、ゼロになるわけではありません。



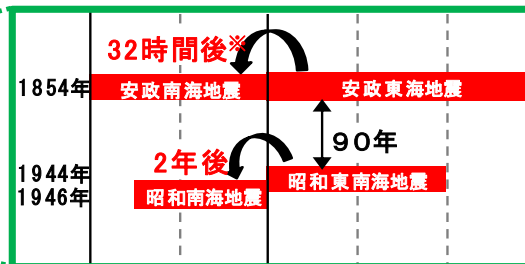
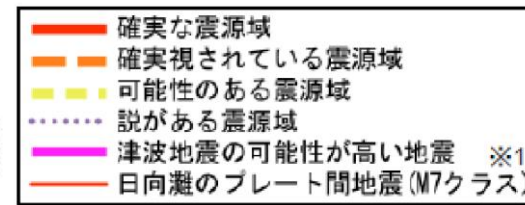
(参考)過去に発生した南海トラフ地震



●過去に南海トラフで発生した巨大地震の規模

地震名称	地震本部による	内閣府による
宝永地震	—	8.9
安政東海地震	—	8.6
安政南海地震	—	8.7
昭和東南海地震	8.1 ~ 8.2	8.2
昭和南海地震	8.2 ~ 8.5	8.4

注)地震の規模はモーメントマグニチュード(Mw)



※最近の調査では、30時間後との結果も報告されている。

※1 「日向灘のプレート間地震 (M7クラス)」として、現在知られているこの海域での最大規模の地震 (『地震活動総説』(宇津, 1999)では、1662年の地震がM7.6、1968年の地震がM7.5) を記載しています。
 ※2 東海～南海には、現在知られている大規模地震 (『地震活動総説』(宇津, 1999)では、正平(康安)東海地震以降の地震はいずれもM7.9以上) を記載しています。
 ※本資料は以下を基に作成しました。
 「南海トラフの地震活動の長期評価 (第二版)」(地震調査研究推進本部) https://www.jishin.go.jp/main/chousa/kaikou_pdf/nankai_2.pdf
 「南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性について・別添資料」(内閣府) https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/tyosabukai_wg/pdf/h290825betten.pdf
 「防災対応のための南海トラフ沿いの異常な現象に関する評価基準検討部会とりまとめ・別冊」(内閣府) https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taio_wg/pdf/h301225bessatsu_02.pdf