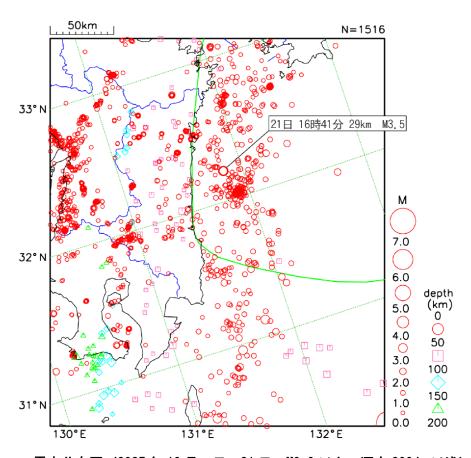
宮崎県の地震活動概況(2025年10月)

令和7年11月7日宫崎地方気象台

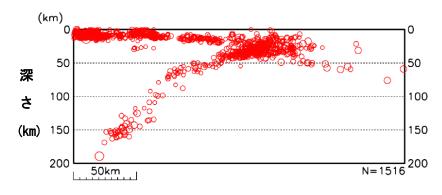
【地震活動の概要】

10月に宮崎県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は1回(9月は5回)でした。



震央分布図(2025年10月1日~31日、MO.0以上、深さ200km以浅)

地震の規模(マグニチュードM)は記号の大きさで、震源の深さを記号と色で示しています。 緑色の線は南海トラフ巨大地震の想定震源域を示しています。 宮崎県で震度1以上を観測した地震に吹き出しをつけています。



断面図(震央分布図の投影、深さ 200 km以浅)

国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点(河原、熊野座)、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点(よしが浦温泉、飯田小学校)、EarthScope Consortiumの観測点(台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東)のデータを用いて作成しています。

1500

21日 日向灘を震源とする地震

21日16時41分に発生したM3.5の地震(深さ29km) により、宮崎県の西都市、川南町、都農町、美郷町で 震度1を観測しました(図1)。

今回の地震の震源付近(図3領域b)は、日頃から 地震活動がみられる領域で、最近では、2025年9月 18日にM4.1の地震(深さ29km、最大震度2)が発生 しており、宮崎県の宮崎市、門川町、美郷町で震度2 を観測しました。

また、2002年11月4日にM5.9の地震(深さ35km、最大震度5弱)が発生し、県内では、延岡市、日向市、西都市、門川町、高千穂町、美郷町、椎葉村で震度4を観測しました(図2~4)。

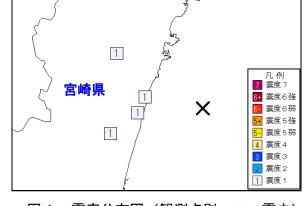


図1 震度分布図(観測点別、×:震央)

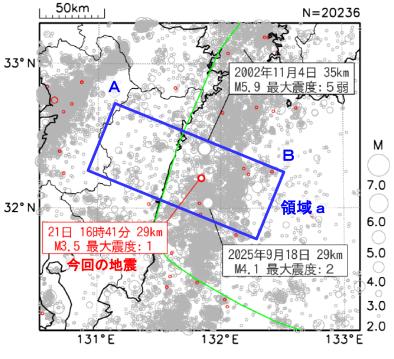


図2 震央分布図 (1997年10月1日~2025年10月31日、 深さ0~100km、M≥2.0)

※2025 年 10 月の地震を赤色で表示 緑色の線は南海トラフ巨大地震の想定震源域を示しています。

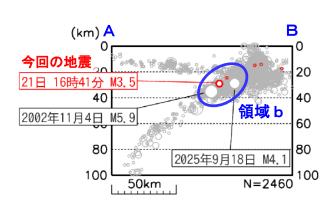


図3 図2領域 a 内の断面図(A-B投影)

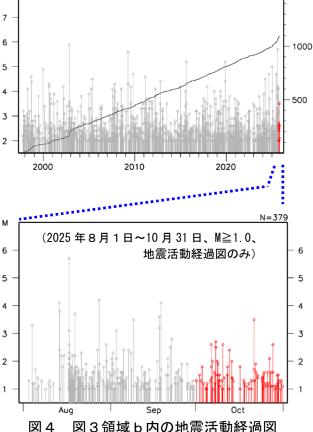


図4 図3領域b内の地震活動経過図 および回数積算図

宮崎県内で震度1以上を観測した地震の表(10月1日~31日)

震源時(年月日時分) 各地の震度	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチ	ュート゛
2025年10月21日16時41分		32° 12.6' N			29km	M3.5
震度 1: 西都市上の宮*,川南町川南*,宮崎都農町役場*,宮崎美郷町田代*						

使用した震源要素等は暫定値であり、後日修正することがあります。

^{*} は地方公共団体または、国立研究開発法人防災科学技術研究所の観測点です。

「南海トラフの地震活動の長期評価(第二版一部改訂)について」

政府の地震調査委員会は、これまでに、海のプレートと陸のプレートの境界に位置する海溝沿いで発生する地震(海溝型地震)について、千島海溝、三陸沖から房総沖にかけての日本海溝、相模トラフ、南海トラフ、日向灘及び南西諸島海溝周辺を対象に長期評価を行い公表してきました。今回、南海トラフの地震活動について一部で得られた新たな知見を踏まえ、不確実性を考慮した確率計算手法も取り入れて、将来南海トラフで大地震が発生する確率を改訂した結果等について、2025年9月26日に第二版の一部改訂として公表しました。

地震発生という将来を正確に予測できない現象を表現する場合、既に発生した地震の時系列データを用いて統計的な処理を行います。今回の一部改訂のポイントの一つは、2つの計算モデル(BPT モデル、SSD-BPT モデル: 科学的な優劣はなし)で算出された地震発生確率が併記されたことです。以下、それぞれのモデルの概要を説明します。

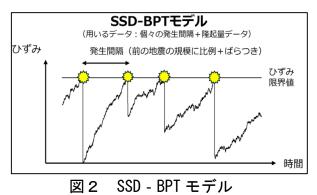
OBPT モデル(ブラウン緩和振動過程モデル)

南海トラフ沿いのプレート境界では、フィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈み込み、年々ひずみが蓄積しています。ひずみの蓄積が限界に達すると地震が発生しますが、ひずみの蓄積は一定ではなくばらつきがあります。BPTモデルは、ひずみの蓄積にばらつきがあることを考慮しており(図1)、過去6回の地震発生履歴のデータを用いて地震発生確率を算出しています。

BPTモデル (用いるデータ:個々の発生間隔) ひずみ 発生間隔 (一定+ばらつき) ひずみ 限界値 図 1 BPT モデル

OSSD-BPT モデル(すべり量依存 BPT モデル)

南海トラフ地震の過去事例を見てみると、その発生 過程は毎回同じではなく、多様性があることがわか っています。発生した地震の規模が大きいと次の地 震までの発生間隔が長く、規模が小さいと短くなる 傾向があり、SSD-BPT モデルは BPT モデルに加えて 地震の規模の多様性を考慮したものです(図 2)。過 去3回の地震における室津港(高知県)の隆起量に ついて、資料の記録や解釈を再検討し、誤差を含む データとして見直しを行い、これらのデータと地震 発生履歴を用いて地震発生確率を算出しています。



南海トラフの地震活動の長期評価(第二版一部改訂)についてより

○防災対策上の観点

これまで公表されていた今後30年以内の地震発生確率は80%程度(高い)でした。今回公表された今後30年以内の地震発生確率は、BPTモデルでは20%~50%(高い)、SSD-BPTモデルでは60%~90%程度以上(高い)となっており、(高い)という状況は変わっていません。前回の南海トラフ地震が発生してから約80年が経過した現在では、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高い状態です。「日頃からの地震・津波への備え」、「地震発生時の行動」についてこの機会に再確認をお願いいたします。

「南海トラフの地震活動の長期評価(第二版一部改訂)」の詳細については地震本部のホームページをご覧ください。https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/subduction_fault/summary_nankai/