

滋賀県の地震

令和 6 年(2024 年)4 月

目 次

1 滋賀県の地震活動

(1)震央分布図	-----	1
(2)概況	-----	1
(3)断面図	-----	2
(4)滋賀県で震度1以上を観測した地震の表	-----	3
(5)滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布図	-----	4

2 琵琶湖西岸断層帯周辺の地震活動

(1)震央分布図・時空間分布図・地震活動経過図	-----	5
(2)概況	-----	5

3 地震一口メモ

4 月 17 日に発生した豊後水道の地震と 南海トラフ地震臨時情報について	-----	6
--	-------	---

「滋賀県の地震」は彦根地方気象台における地震業務の一環として、県下の皆様に県内の地震活動状況をお知らせするとともに、防災知識の普及に努め、皆様のお役に立てることを目的とし、毎月刊行しています。
「滋賀県の地震」は上記目次で構成し、適宜地震活動把握のための解説資料や用語解説等を掲載します。
本資料に関する問い合わせは「彦根地方気象台（電話 0749-22-6142）」にお願いします。

本資料は、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）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）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。

滋賀県内の震度情報発表地点は彦根地方気象台ホームページに掲載しています。

<https://www.data.jma.go.jp/hikone/seismo/seismo.html>

本資料の震源要素及び震度データは、後日再調査の上修正されることがあります。

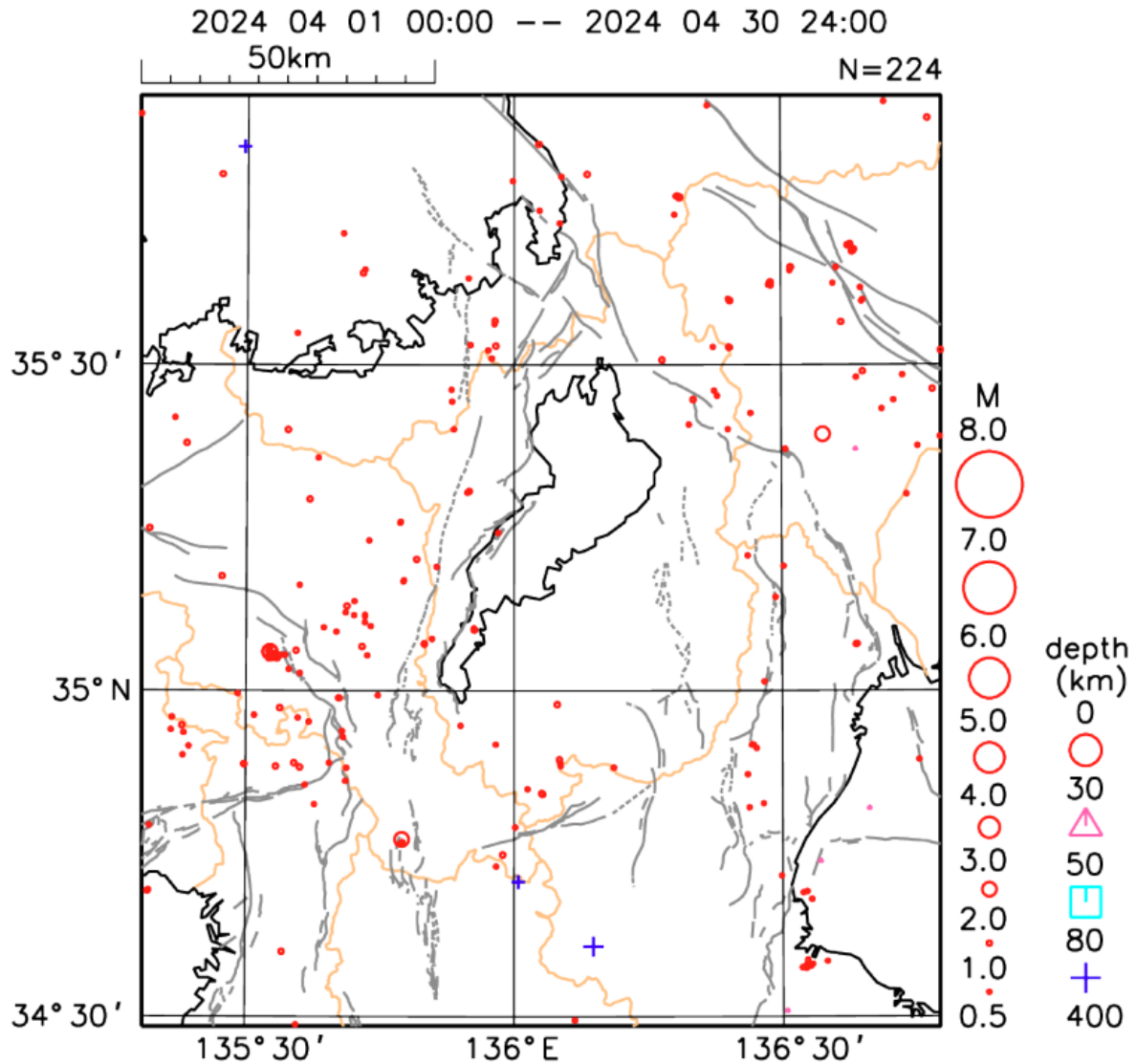
全国の地震火山活動概況、震源要素、震度データは気象庁ホームページに掲載しています。以下のアドレス「地震・津波・火山」からお知りになりたい項目をクリックしてください。

<https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html>

彦根地方気象台

1 滋賀県の地震活動(令和 6 年 4 月)

(1) 震央分布図



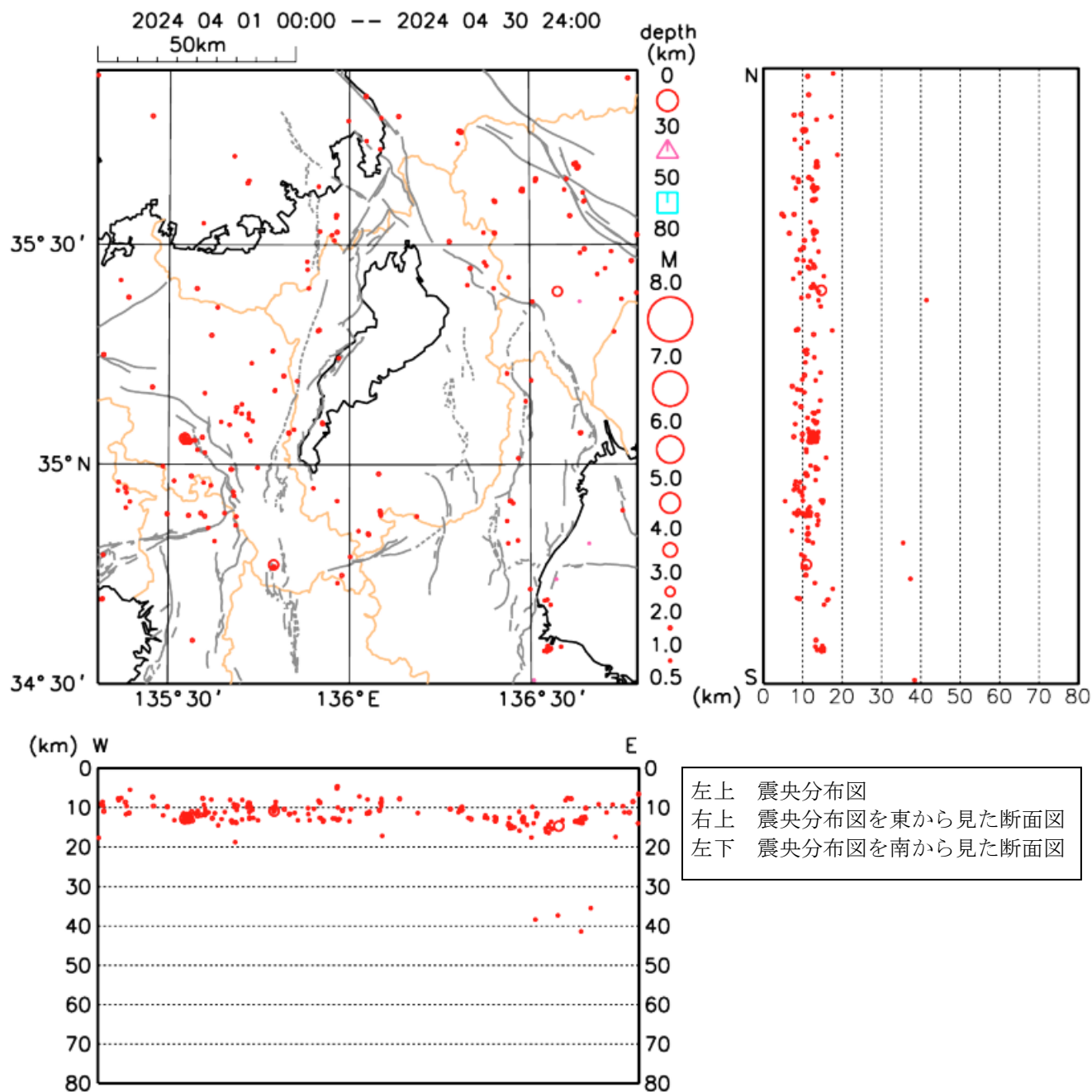
(2) 概況

4月に震央分布図の範囲内におけるM2.0以上の地震は7回(前月11回)でした。滋賀県内で震度1以上の揺れを観測した地震は1回(前月2回)でした。

滋賀県内で震度1以上を観測した地震は、以下の通りです。

17日23時14分 豊後水道(図の範囲外)の地震(M6.6):彦根市、大津市、近江八幡市、甲賀市で震度1

(3) 断面図(深さ 80km までの地震)



【解説】

深さ数 km～約 20km に分布している地震は陸側のプレート内で発生した地震（地殻内地震）、深さ約 30km～約 60km に分布している地震は主として沈み込むフィリピン海プレート内の地震です。

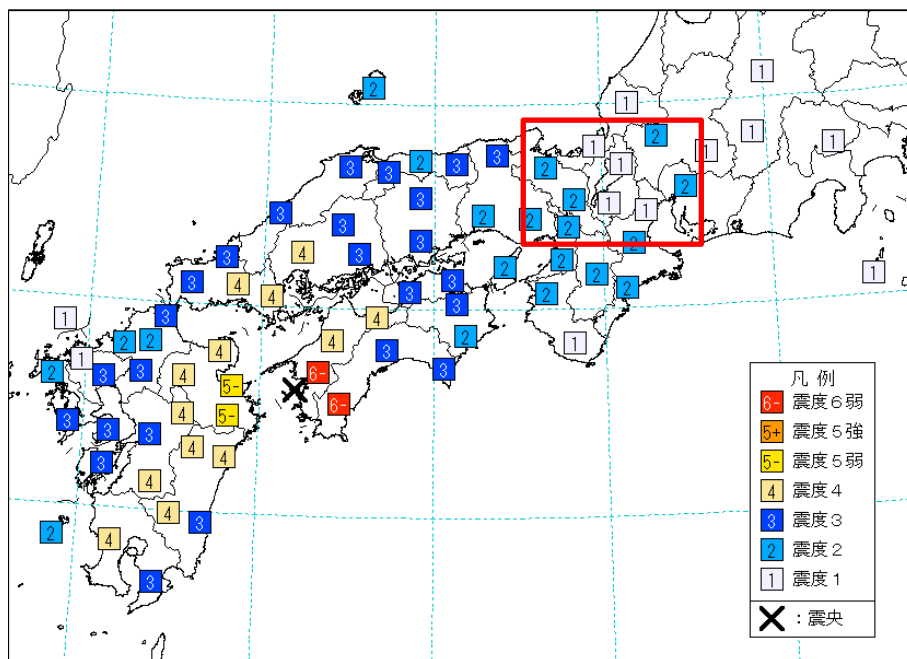
(4) 滋賀県で震度1以上を観測した地震の表

発震日時 各地の震度（滋賀県内のみ掲載）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
2024年04月17日23時14分	豊後水道	33° 12.0' N	132° 24.5' E	39km	M6.6
----- 地点震度 -----					
滋賀県 震度 1 : 彦根市城町, 大津市御陵町, 大津市南小松, 近江八幡市桜宮町, 甲賀市水口町					

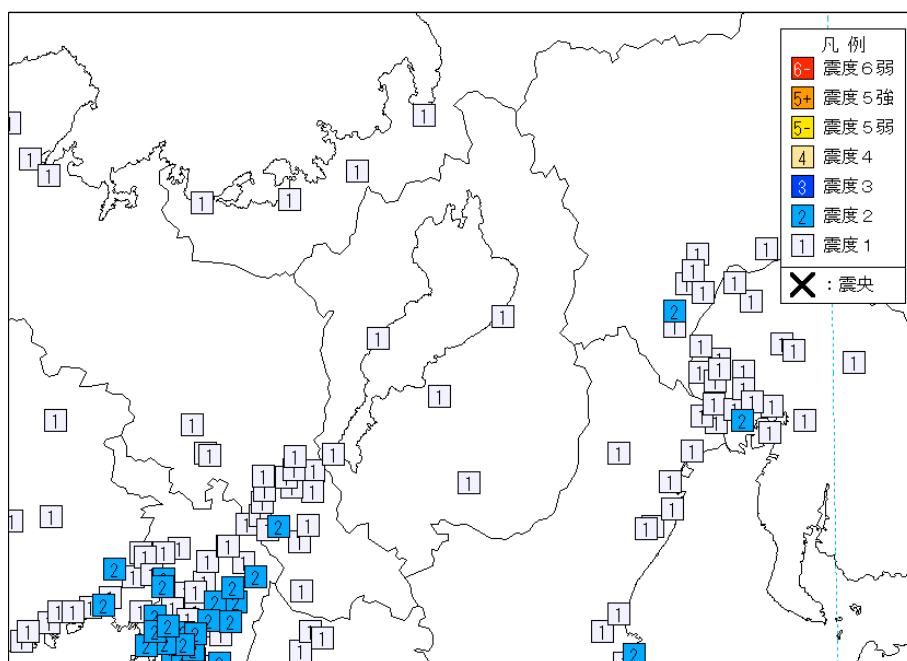
※ 太字の地点は気象庁の震度観測点です。

(5) 滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布

2024年4月17日23時14分 豊後水道 (M6.6)



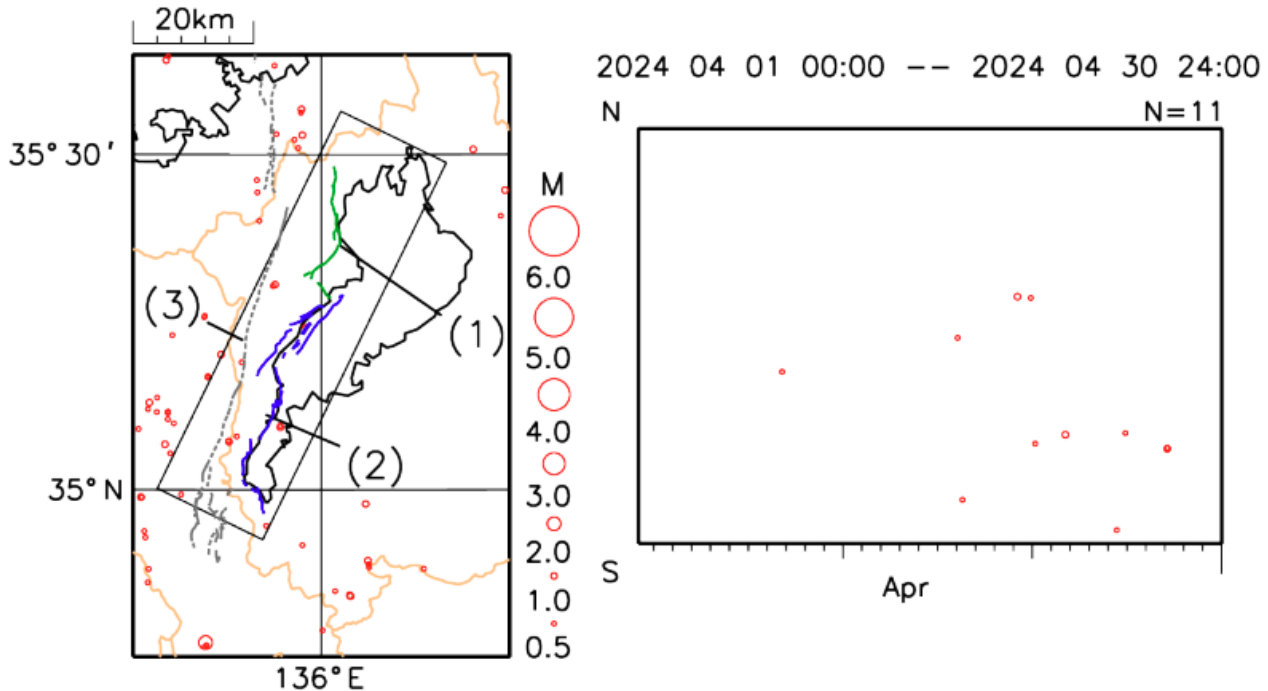
各地域の震度分布図 (×印は震央位置)



各観測点の震度分布図 (各地域の震度分布図中の赤矩形領域内)

2 琵琶湖西岸断層帯周辺の地震活動(令和 6 年 4 月)

(1) 震央分布図・時空間分布図・地震活動経過図(深さ 30km までの地震)



(上) 震央分布図

深さ 30km 以浅の地震を表示。断層帯に沿った矩形領域内の地震の活動経過を右に表示。

図中の太線は、断層帯の概略位置。線種は活断層の存在の確実度(実線部>破線部)を表しています。

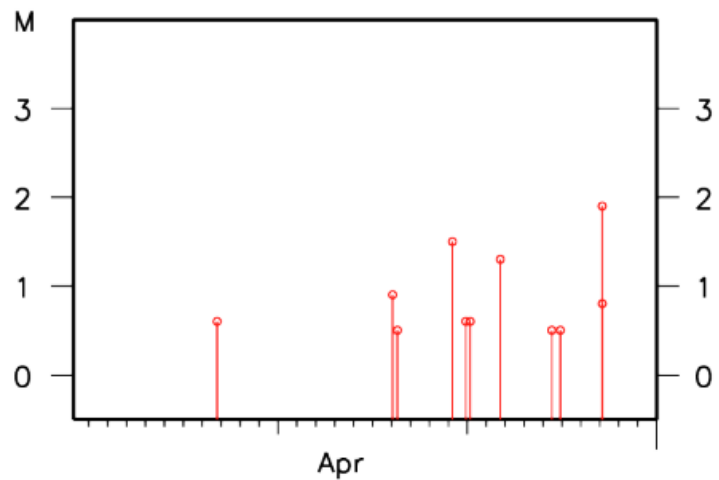
- (1) 琵琶湖西岸断層帯北部
- (2) 琵琶湖西岸断層帯南部
- (3) 三方・花折断層帯

(右上) 時空間分布図

震央分布図の矩形領域内の地震を南北の軸(縦軸)に投影し、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。

(右下) 地震活動経過図(規模別)

震央分布図の矩形領域内の地震について、縦軸にマグニチュード、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。



琵琶湖西岸断層帯について

琵琶湖西岸断層帯は、滋賀県高島市(旧マキノ町)から大津市国分付近に至る断層帯です。全体として長さは約 59km で、北北東-南南西方向に延びており、断層の西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

琵琶湖西岸断層帯は、断層帯北部と南部の 2 つの区間に分かれて活動すると推定されますが、全体が 1 つの区間として活動する可能性もあります。

断層帯北部では M7.1 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率は 1~3% と推定されます。

断層帯南部では M7.5 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率はほぼ 0% と推定されます。

(地震調査研究推進本部の長期評価(2009)による。ただし、地震発生確率の算定基準日は 2024 年 1 月 1 日。)

(2) 概況

4 月に震央分布図中の矩形領域内で観測された M2.0 以上の地震は 0 回(前月 0 回)で、同領域内の地震で震度 1 以上の揺れは観測されませんでした。

3 地震一口メモ

4月17日に発生した豊後水道の地震と 南海トラフ地震臨時情報について

2024年4月17日23時14分に豊後水道の深さ39kmでM6.6の地震が発生し、愛媛県愛南町・高知県宿毛市で震度6弱を観測したほか、滋賀県でも震度1の揺れを観測しました。

今回の地震は南海トラフ地震の想定震源域内（科学的に想定される最大規模の南海トラフ地震の想定震源域（中央防災会議、2013））で発生しました。そのため、南海トラフ地震臨時情報が出るのではないかと考えた人もいたかもしれませんが、発生した地震の規模が情報発表の基準に満たず、南海トラフ地震の発生につながるような異常な現象なども観測されなかったため、南海トラフ地震臨時情報の発表はありませんでした。

また、翌日（18日）には地震調査研究推進本部から、

「今回の地震は、南海トラフ地震の想定震源域内で発生した地震であるが、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まったと考えられる特段の変化は観測されていない。南海トラフ沿いの大規模地震（M8からM9クラス）は、「平常時」においても今後30年以内に発生する確率が70から80%であり、昭和東南海地震・昭和南海地震の発生から約80年が経過していることから切迫性の高い状態である。」

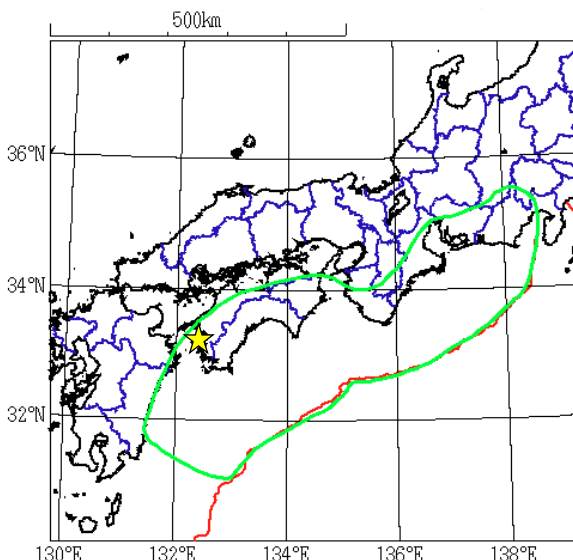
との評価結果が公開されています。

今回の地震は南海トラフ地震で想定されるプレート境界ではなく、フィリピン海プレート内部で発生した地震でした。4月18日24時までに震度1以上を観測した地震が45回発生するなど地震活動が活発になりました。その後の活動は徐々に収まってきていますが、平時よりは活発な状況が続いています。

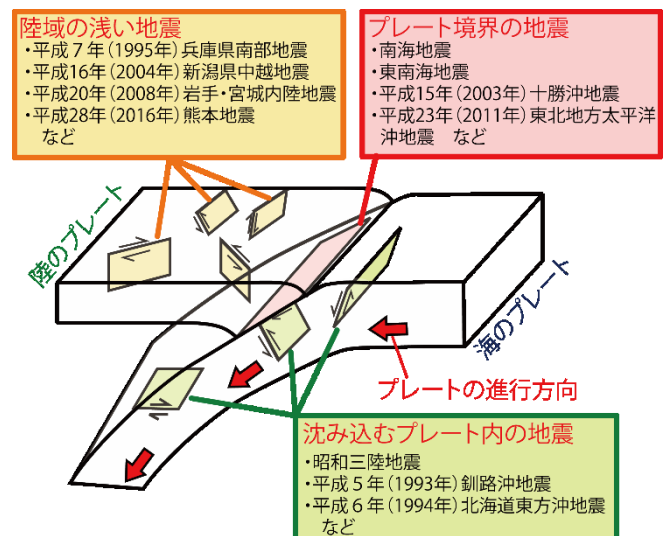
気象庁では南海トラフ領域で発生する地震や地殻変動などを常時監視しています。大きな地震や異常な現象を観測した場合などは巨大地震発生の高まりをお知らせするために南海トラフ地震臨時情報を発表します。

ただし、南海トラフ地震の発生には様々なタイプがあり、南海トラフ地震臨時情報が発表されずに地震が発生する可能性もあります。

南海トラフ地震発生の切迫性は高まっており、日頃から地震への備えが大切です。今回の地震を機に一度防災について考えてみてはどうでしょうか。



今回の地震の震央（☆）と想定震源域（緑枠）
との位置関係



日本付近で発生する地震の種類

南海トラフ地震臨時情報		発表条件
キーワード	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調査を開始した場合、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プレート境界において M8.0 以上の地震が発生したと評価した場合
	巨大地震注意	■ 南海トラフ地震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と評価した場合 ■ 想定震源域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と評価した場合 ■ 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
	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
南海トラフ地震関連解説情報		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(ただし臨時情報を発表する場合を除く)

南海トラフ地震に関連する情報について



※1…南海トラフの想定震源域またはその周辺でM6.8以上の地震が発生または南海トラフの想定震源域のプレート境界面で通常とは異なるゆっくりすべりが発生した可能性がある場合。
 ※2…通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合は、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した時。

南海トラフ地震臨時情報が発表された時の対応例

気象庁HP 南海トラフ地震について

<https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nteq/index.html>

地震調査研究推進本部HP 豊後水道の地震についての評価など

<https://www.jishin.go.jp>