

2025年11月の地震活動の評価（案）

1. 主な地震活動

- 11月9日に三陸沖でマグニチュード（M）6.9の地震が発生し、岩手県の大船渡で16cm、宮古で9cm（いずれも暫定値）の津波を観測した。
- 11月25日に熊本県阿蘇地方の深さ約10kmでM5.8の地震が発生した。この地震により熊本県で最大震度5強を観測し、負傷者が出るなど被害を生じた。

2. 各領域別の地震活動

(1) 北海道地方

目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

- 11月9日17時03分に三陸沖の深さ約15kmでM6.9の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、岩手県の大船渡で16cm、宮古で9cm（いずれも暫定値）の津波を観測した。

この地震の震源付近では、4日にM5.3の地震が発生して以降、地震活動及び微動活動が活発になった。その後、8日から地震活動は南北方向に拡大し、9日のM6.9の地震以降も、地震活動及び微動活動は継続している。

G N S S観測及びひずみ計のデータによると、この地震に伴い、わずかな地殻変動が観測された。

この地震の震源付近では、4日から地震活動が活発になり、9日17時14分にM6.1、17時54分にM6.6、10日16時23分にM6.4の地震が発生するなど、活発な地震活動が継続していた。

今回の地震は、地震調査委員会が「日本海溝沿いの地震活動の長期評価（平成31年2月26日公表）」で想定していた領域（岩手県沖南部）で発生している。この領域では、ひとまわり小さいプレート間地震（M7.0～M7.5程度の地震）が30年以内に発生する確率はⅢランク（高い）（＊）で、海溝型地震の中では発生する確率が最も高いグループに分類されている。また、今回の震源付近には、1896年明治三陸地震（津波マグニチュード8.6～9.0）の震源域が隣接しており、「海溝寄りのプレート間地震（津波地震等）」が30年以内に発生する確率はⅢランク（高い）である。

今回の地震は、同規模の地震が続けて発生しやすい領域（続発領域）内で発生している。過去の事例では、続発領域内で大きな地震が発生した場合は、規模の近い地震や、より規模の大きな地震が続発しやすい傾向がある。

(3) 関東・中部地方

目立った活動はなかった。

(4) 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5) 九州・沖縄地方

- 11月3日に鹿児島県薩摩地方のごく浅い場所でM3.3の地震が発生した。この地震の震源付近では、3日に地震活動が一時的に活発となり、11月中旬に震度1以上を観測した地震が17回発生した。これらの地震は地殻内で発生した。
- 11月25日に熊本県阿蘇地方の深さ約10kmでM5.8の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

G N S S観測によると、この地震に伴い、わずかな地殻変動が観測された。

この地震は2016年4月に発生した「平成28年(2016年)熊本地震」の活動域内で発生した地震である。

(6) 南海トラフ周辺

- 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。

＊：海溝型地震における今後30年以内の地震発生確率が26%以上を「Ⅲランク」、3%～26%未満を「Ⅱランク」、3%未満を「Ⅰランク」、不明(すぐに地震が起きることを否定できない)を「Xランク」と表記している。

注：G N S Sとは、G P Sをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称である。

2025年11月の地震活動の評価についての補足説明

令和7年12月9日
地震調査委員会

1. 主な地震活動について

2025年11月の日本及びその周辺域におけるマグニチュード(M)別の地震の発生状況は以下のとおり。

M4.0以上及びM5.0以上の地震の発生は、それぞれ149回(10月は94回)及び35回(10月は13回)であった。また、M6.0以上の地震の発生は4回(10月は1回)であった。

なお、上記の月回数のうち、三陸沖で発生した地震は、M4.0以上、M5.0以上、M6.0以上のそれぞれについて、82回、30回、4回であった。

- (参考) M4.0以上の月回数81回(69-104回)
(1998-2017年の月回数の中央値、括弧の値は半数が入る範囲)
M5.0以上の月回数10回(7-14回)
(1973-2017年の月回数の中央値、括弧の値は半数が入る範囲)
M6.0以上の月回数1回(0-2回)
(1919-2017年の月回数の中央値、括弧の値は半数が入る範囲)
M6.0以上の年回数16回(12-21回)
(1919-2017年の年回数の中央値、括弧の値は半数が入る範囲)

2024年11月以降2025年10月末までの間、主な地震活動として評価文に取り上げたものは次のものがあつた。

— 石川県西方沖*	2024年11月26日	M6.6(深さ約10km)
— 日向灘	2025年1月13日	M6.6(深さ約35km)
— 福島県会津	2025年1月23日	M5.2(深さ約5km)
— 長野県北部	2025年4月18日	M5.1(深さ約15km)
— トカラ列島近海	2025年6月30日	M5.3
— トカラ列島近海	2025年7月2日	M5.1
— トカラ列島近海	2025年7月2日	M5.6
— トカラ列島近海	2025年7月3日	M5.5(深さ約10km)
— トカラ列島近海	2025年7月5日	M5.4
— トカラ列島近海	2025年7月6日	M4.9
— トカラ列島近海	2025年7月6日	M5.5
— トカラ列島近海	2025年7月7日	M5.1
— ロシア、カムチャツカ半島東方沖		
	2025年7月30日	M8.8
— トカラ列島近海	2025年9月17日	M4.7
— 根室半島南東沖	2025年10月25日	M5.8(深さ約40km)

* 令和6年能登半島地震の地震活動

2. 各領域別の地震活動

(1) 北海道地方

北海道地方では特に補足する事項はない。

(2) 東北地方

東北地方では特に補足する事項はない。

(3) 関東・中部地方

ー 石川県能登地方では、2020 年 12 月から地震活動が活発になっており、活動当初は比較的規模の小さな地震が継続する中、2023 年 5 月に M6.5、2024 年 1 月に M7.6、2024 年 11 月に M6.6 などの比較的規模の大きな地震も発生した。M7.6 の地震の活動域では、地震活動が低下してきているものの、11 月中に震度 1 以上を観測した地震が 3 回発生するなど継続している。

G N S S 観測によると、M7.6 の地震の後、能登半島を中心に富山県や新潟県、長野県など広い範囲でおよそ 22 か月間に 2 cm を超える水平変動など、余効変動と考えられる地殻変動が依然として観測されている。

日本海側では昭和 58 年（1983 年）日本海中部地震（M7.7）などのように、最大規模の地震発生から数年程度経った後も、M6.0 程度の地震が発生した事例がある。また、能登半島の周辺では、今回の 2020 年 12 月からの一連の地震活動以前にも平成 19 年（2007 年）能登半島地震（M6.9）など、M6.0 程度以上の被害を伴う規模の大きな地震が発生している。

ー G N S S 観測によると、2022 年初頭から、静岡県西部から愛知県東部にかけて、それまでの傾向とは異なる地殻変動が観測されている。これは、渥美半島周辺から浜名湖周辺にかけてのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界深部における長期的ゆっくりすべりに起因するものと考えられる。すべりの中心は渥美半島周辺から浜名湖周辺に移動している。

(4) 近畿・中国・四国地方

ー 紀伊半島北部で 11 月 9 日から 16 日にかけて、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で深部低周波地震（微動）を観測している。ひずみ及び傾斜データによると、その周辺では深部低周波地震（微動）とほぼ同期してわずかな地殻変動を観測している。これらは、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界深部における短期的ゆっくりすべりに起因するものと考えられる。

(5) 九州・沖縄地方

ー G N S S 観測によると、2024 年 8 月 8 日と 2025 年 1 月 13 日の日向灘の地震発生後のゆっくりとした変動は、これらの地震に伴う余効変動と考えられるが、その大きさはかなり小さくなっている。

ー 6 月 21 日からトカラ列島近海（小宝島付近）で地震活動が活発となり、7 月 3 日には M5.5 の地震が発生するなど、7 月 7 日までの間に最大震度 5 弱以上を観測した地震が 8 回発生した。その後、地震活動は 7 月 20 日頃から低下してきており、規模が大きな地震の回数も減少してきている。なお、11 月中に発生した最大規模の地震は 7 日に発生した M3.3 の地震である。これらの地震活動は陸のプレート内で発生した。

G N S S 観測によると、今回の一連の地震活動の活発化と共に、宝島や小宝島、悪石島で水平変動が観測されていたが、現在は鈍化している。

また、今回の地震活動域の周辺では、過去にも活発な地震活動が数か月継続したことがあった。例えば、2021 年の活動では、4 月から数か月活動が継続し一度低下し

た後に、さらに数か月経って再度 12 月に活発になった。

(6) 南海トラフ周辺

ー「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。」：

(なお、これは、12 月 5 日に開催された定例の南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会における見解(参考参照)と同様である。)

(参考) 南海トラフ地震関連解説情報についてー最近の南海トラフ周辺の地殻活動ー(令和 7 年 12 月 5 日気象庁地震火山部)

「現在のところ、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平常時(注)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ません。

(注) 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高い(詳細は「南海トラフの地震活動の長期評価(第二版一部改訂)」参照)と評価されており、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す。

1. 地震の観測状況

(顕著な地震活動に関係する現象)

南海トラフ周辺では、特に目立った地震活動はありませんでした。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

プレート境界付近を震源とする深部低周波地震(微動)のうち、主なものは以下のとおりです。

- (1) 東海：11月4日から11月9日
- (2) 紀伊半島北部：11月9日から11月16日
- (3) 四国中部：11月18日から11月25日

2. 地殻変動の観測状況

(顕著な地震活動に関係する現象)

GNS観測によると、2024年8月8日と2025年1月13日の日向灘の地震の発生後、宮崎県南部を中心にゆっくりとした東向きの変動が観測されていますが、その大きさはかなり小さくなっています。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)から(3)の深部低周波地震(微動)とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計でわずかな地殻変動を観測しました。周辺の傾斜データでも、わずかな変化が見られました。

GNS観測によると、2022年初頭から、静岡県西部から愛知県東部にかけて、それまでの傾向とは異なる地殻変動が観測されています。

(長期的な地殻変動)

GNS観測等によると、御前崎、潮岬及び室戸岬のそれぞれの周辺では長期的な沈降傾向が継続しています。

3. 地殻活動の評価

(顕著な地震活動に関係する現象)

GNS観測による、2024年8月8日と2025年1月13日の日向灘の地震発生後のゆっくりとした変動は、これらの地震に伴う余効変動と考えられますが、その大きさはか

なり小さくなっています。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)から(3)の深部低周波地震(微動)と地殻変動は、想定震源域のプレート境界深部において発生した短期的ゆっくりすべりに起因するものと推定しています。

2022年初頭からの静岡県西部から愛知県東部にかけての地殻変動は、渥美半島周辺から浜名湖周辺にかけてのプレート境界深部における長期的ゆっくりすべりに起因するものと推定しています。この長期的ゆっくりすべりは、すべりの中心が渥美半島周辺から浜名湖周辺に移動しています。

これらの深部低周波地震(微動)、短期的ゆっくりすべり、及び長期的ゆっくりすべりは、それぞれ、従来からも繰り返し観測されてきた現象です。

(長期的な地殻変動)

御前崎、潮岬及び室戸岬のそれぞれの周辺で見られる長期的な沈降傾向はフィリピン海プレートの沈み込みに伴うもので、その傾向に大きな変化はありません。

上記観測結果を総合的に判断すると、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データは得られておらず、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ません。」

参考1 「地震活動の評価」において掲載する地震活動の目安

- ①M6.0以上または最大震度が4以上のもの。②内陸M4.5以上かつ最大震度が3以上のもの。
- ③海域M5.0以上かつ最大震度が3以上のもの。

参考2 「地震活動の評価についての補足説明」の記述の目安

- 1 「地震活動の評価」に記述された地震活動に係わる参考事項。
- 2 「主な地震活動」として記述された地震活動(一年程度以内)に関連する活動。
- 3 評価作業をしたものの、活動が顕著でなく、かつ、通常の活動の範囲内であることから、「地震活動の評価」に記述しなかった活動の状況。
- 4 一連でM6.0以上が推定されたゆっくりすべりとそれに伴って発生した低周波地震(微動)。