

令和7年2月12日 地震調査研究推進本部 地震調査委員会

2025年1月の地震活動の評価（案）

1. 主な地震活動

- 1月13日に日向灘の深さ約35kmでマグニチュード(M)6.6の地震が発生した。この地震により宮崎県で最大震度5弱を観測し、負傷者が出るなど被害を生じた。また、宮崎県、熊本県で長周期地震動階級2を観測したほか、宮崎港（港湾局）で23cmの津波を観測するなど、高知県から鹿児島県にかけて津波を観測した。
- 1月23日に福島県会津の深さ約5kmでM5.2の地震が発生し、福島県で最大震度5弱を観測した。

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

- 1月23日に福島県会津の深さ約5kmでM5.2の地震が発生した。また、この地震の震源付近では、同日にM4.7の地震が発生した。これらの地震の発震機構は北西－南東方向に圧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。今回の地震の震央付近では、1月21日から地震活動が活発化し、2月11日までに震度1以上を観測した地震が90回発生するなど、地震活動は継続している。今回の地震の震央周辺では、2013年2月25日にM6.3の地震（最大震度5強）が発生するなど、M4.0以上の地震が時々発生し、またその際にはまとまった地震活動がみられている。

GNSS観測によると、今回の地震に伴う有意な地殻変動は観測されていない。

(3) 関東・中部地方

- 2024年1月1日に石川県能登地方で発生した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、2020年12月から活発になった地震活動は、2024年11月26日に石川県西方沖でM6.6の地震（最大震度5弱）が発生するなど、依然として継続している。1月1日から1月31日までに震度1以上を観測した地震は12回（石川県西方沖のM6.6の地震活動域で5回）発生している。1月中の最大規模の地震は、16日21時22分に発生したM4.1の地震（最大震度3）である。なお、12月中に震度1以上を観測した地震は37回（石川県西方沖で29回）であった。

GNSS観測によると、1月1日のM7.6の地震の後、およそ13か月間に珠洲（すず）観測点で西北西方向に約6cmの水平変動など、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1cmを超える水平変動、輪島観測点で約10cmの沈降が観測されるなど、余効変動と考えられる地殻変動が観測されている。

石川県能登地方の地殻内では 2018 年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020 年 12 月から地震活動が活発になり、2022 年 6 月には M5.4、2023 年 5 月には M6.5、2024 年 1 月には M7.6、6 月には M6.0、11 月には M6.6 の地震が発生した。一連の地震活動において、2020 年 12 月 1 日から 2025 年 1 月 31 日までに震度 1 以上を観測する地震が 2641 回発生した。また、2020 年 12 月頃から地殻変動も観測されていた。

これまでの地震活動及び地殻変動の状況を踏まえると、2020 年 12 月以降の一連の地震活動は当分続くと考えられ、M7.6 の地震後の活動域及びその周辺では、今後強い揺れや津波を伴う地震発生の可能性がある。

(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

- 1 月 13 日に日向灘の深さ約 35km で M6.6 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、フィリピン海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、宮崎港(港湾局)で 23cm など、高知県から鹿児島県にかけて津波を観測した。

この地震は 2024 年 8 月 8 日に発生した M7.1 の地震後の活動域内で発生した。M7.1 の地震発生直後は、活動は活発な状態であったが、時間の経過とともに地震回数は減少していた中で、今回の地震が発生した。M6.6 の地震発生以降の地震活動は 15 日に M5.4 の地震が発生するなど、活発な状態が続いていたが、時間の経過とともに地震回数は減少してきている。

G N S S 観測によると、今回の地震に伴い、佐土原(さどわら)観測点で南東方向に約 5 cm の水平変動、約 2 cm の沈降など宮崎県を中心に地殻変動を観測している。G N S S－音響測距結合方式の海底地殻変動観測によると、2025 年 1 月 13 日の地震の震央に比較的近い複数の観測点について、この地震の発生前後で有意な地殻変動は観測されていない。

2024 年 8 月 8 日に発生した M7.1 の地震の後、およそ 5 か月間(M6.6 の地震発生前まで)に宮崎観測点で南東方向に約 5 cm の変動など宮崎県南部を中心に、余効変動と考えられる地殻変動が観測されていた。さらに、M6.6 の地震後も継続して余効変動と考えられる地殻変動が観測されている。

発震機構と地震活動の分布、G N S S 観測及び地震波の解析結果から推定される今回の地震の震源断層は、2024 年 8 月 8 日に発生した M7.1 の地震の震源断層の北西側に隣接し、プレート境界上に位置している。

今回の地震の周辺では 1996 年 10 月 19 日に M6.9 の地震、1996 年 12 月 3 日に M6.7 の地震が発生し、いずれも被害を生じている。今回の地震は、地震調査委員会が「日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価(第二版)(令和 4 年 3 月 25 日公表)」で評価対象としていた「日向灘のひとまわり小さい地震」の発生領域で起きており、この領域は 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(*)で、海溝型地震の中では発生する確率が高いグループに分類されている。

(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。

(7) その他の地域

- 1月21日に台湾付近で M6.1 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型であった。

＊：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：GNSSとは、GPS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1月の地震活動の評価についての補足説明

令和7年2月12日
地震調査委員会

1. 主な地震活動について

2025年1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136回(12月は100回)及び23回(12月は7回)であった。また、M6.0以上の地震の発生は2回(12月は3回)であった。

なお、上記の月回数のうち、台湾付近で発生した地震は、M4.0以上、M5.0以上、M6.0以上のそれぞれについて、44回、6回、1回であり、そのうち1月21日に発生したM6.1の地震の活動域内では、それぞれ29回、4回、1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1月以降 2024年12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。

— 石川県能登地方*	2024年1月1日	M7.6 (深さ約15 km)
— 福島県沖	2024年3月15日	M5.8 (深さ約50 km)
— 茨城県南部	2024年3月21日	M5.3 (深さ約45 km)
— 岩手県沿岸北部	2024年4月2日	M6.0 (深さ約70 km)
— 台湾付近	2024年4月3日	M7.7
— 大隅半島東方沖	2024年4月8日	M5.1 (深さ約40 km)
— 豊後水道	2024年4月17日	M6.6 (深さ約40 km)
— 石川県能登地方*	2024年6月3日	M6.0 (深さ約15 km)
— 日向灘	2024年8月8日	M7.1 (深さ約30 km)
— 神奈川県西部	2024年8月9日	M5.3 (深さ約15 km)
— 茨城県北部	2024年8月19日	M5.1 (深さ約10 km)
— 鳥島近海	2024年9月24日	M5.8 (深さ約10 km)
— 石川県西方沖*	2024年11月26日	M6.6 (深さ約10 km)

* 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 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。

ー 東海から紀伊半島北部で1月24日から2月3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・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。

(4) 近畿・中国・四国地方

ー G N S S 観測によると、2019 年春頃から四国中部で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、四国中部周辺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。この地殻変動は、2023 年秋頃から一時的に鈍化した後、2024 年春頃から継続しているように見られたが、2024 年秋頃には再度鈍化している。

ー G N S S 観測によると、2020 年初頭から、紀伊半島南部で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、紀伊半島南部周辺のフィリピン海プレートと陸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考えられる。なお、この変動は2024 年秋頃から停滞している。

(5) 九州・沖縄地方

九州・沖縄地方では特に補足する事項はない。

(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、2月7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2月7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80%程度であり、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す。

1. 地震の観測状況

（顕著な地震活動に関係する現象）

1月13日21時19分に日向灘の深さ36kmを震源とするM6.6（モーメントマグニチュードMw6.7）の地震が発生しました。この地震は、発震機構が西北西・東南東方向に圧力軸をもつ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生しました。

(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) 四国東部：1月3日から1月10日

(2) 東海から紀伊半島北部：1月24日から2月3日

これらとは別にプレート境界付近で浅部超低周波地震を観測しています。

(3) 日向灘およびその周辺域：1月10日から1月下旬

2. 地殻変動の観測状況

(顕著な地震活動に關係する現象)

G N S S 観測によると、2024年8月8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。また、2025年1月13日の日向灘の地震に伴い宮崎県南部を中心に地殻変動が観測され、それ以降にもゆっくりとした東向きの変動が観測されています。

G N S S - 音響測距結合方式の海底地殻変動観測によると、2025年1月13日の地震の震央に比較的近い複数の観測点について、この地震の発生前後で有意な地殻変動は観測されませんでした。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)(2)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ています。周辺の傾斜データでも、わずかな変化が見られています。また、上記(2)の活動域では、(2)の期間の前（1月10日から1月18日）に顕著な深部低周波地震（微動）活動は観測されていませんが、その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。

G N S S 観測によると、2019年春頃から四国中部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2024年秋頃から鈍化しています。また、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。さらに、2020年初頭から紀伊半島南部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2024年秋頃から停滞しています。

(長期的な地殻変動)

G N S S 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。

(その他の現象)

これらとは別に、1月13日の日向灘の地震の後、四国西部に設置されているひずみ計でごくわずかな変化を観測しました。

3. 地殻活動の評価

(顕著な地震活動に關係する現象)

1月13日に発生した日向灘の地震は、その規模から南海トラフ沿いのプレート境界の固着状態の特段の変化をもたらすものではないと考えられます。

G N S S 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。余効変動自体はM7程度以上の地震が発生すると観測されるもので、今回の余効変動は、そのような地震後に観測される通常の余効変動の範囲内と考えられます。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)、(2)の深部低周波地震（微動）と地殻変動、及び上記(2)の前に観測された地殻変動は、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。

2019年春頃からの四国中部の地殻変動、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及び2020年初頭からの紀伊半島南部の地殻変動は、それぞれ四国中部周辺、渥美半島周辺及び紀伊半島南部周辺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。このうち、四国中部周辺の長期的ゆっくりすべりは、2024年秋頃から鈍化しています。また、紀伊半島南部周辺の長期的ゆっくりすべりは、2024年秋頃から停滞しています。

これらの深部低周波地震（微動）、短期的ゆっくりすべり、及び四国中部周辺、渥美半島周辺の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。また、紀伊半島南部周辺での長期的ゆっくりすべりは、南海トラフ周辺の他の場所で観測される長期的ゆっくりすべりと同様の現象と考えられます。

上記（3）の超低周波地震活動は、これまでの観測結果や研究成果を考慮すると想定震源域のプレート境界浅部において発生したゆっくりすべりに起因する可能性があります。これは、従来からも観測されてきた現象です。この現象の発生頻度・規模等発生様式については今後も観測・研究が必要です。

（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。

（その他の現象）

1月13日の日向灘の地震の後、四国西部のひずみ計で観測されたごくわずかな変化は、地震の揺れによって生じる観測点周辺の地下の状態変化（例えば地下水流動の変化）に起因するものであったと考えられます。

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）。