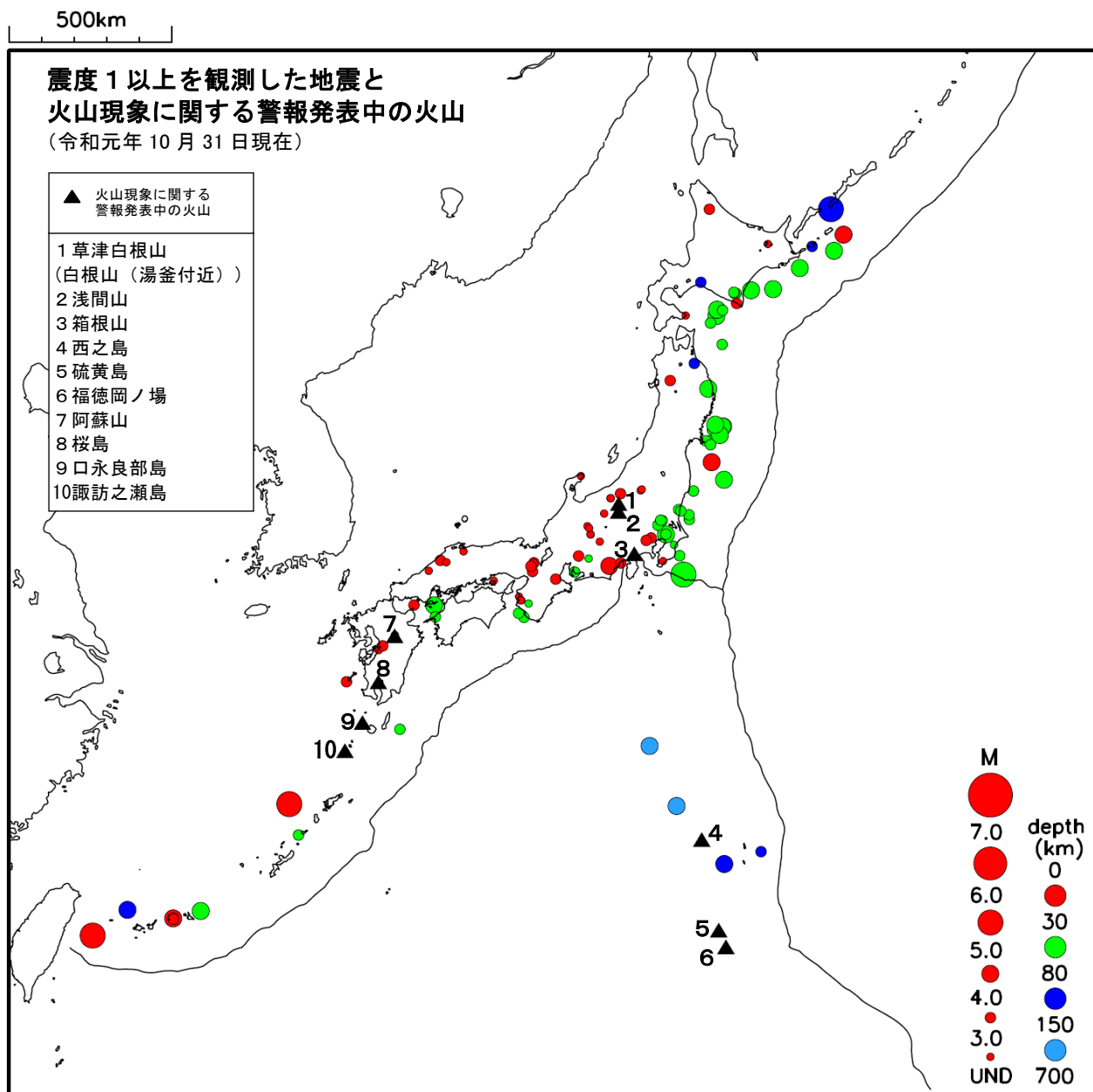


令和元年 10 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

October 2019



気 象 庁

Japan Meteorological Agency

利用にあたって

本書は、地震・火山に関連した各種防災情報や地震・火山活動に関する分析結果の最新版を防災機関等における効果的な利用に供するため、毎月刊行している。

気象庁では、平成9年(1997年)11月10日より、国・地方公共団体及び住民が一体となった緊急防災対応の迅速かつ円滑な実施に資するため、気象庁の震度計の観測データに合わせて地方公共団体*及び国立研究開発法人防災科学技術研究所から提供されたものも震度情報として発表している。

また、気象庁では、地震防災対策特別措置法の趣旨に沿って、平成9年(1997年)10月1日より、大学や国立研究開発法人防災科学技術研究所等の関係機関から地震観測データの提供を受け**、文部科学省と協力してこれを整理し、整理結果等を、同法に基づいて設置された地震調査研究推進本部地震調査委員会に提供するとともに、気象業務の一環として防災情報として適宜発表する等活用している。

本誌で使用している震源位置・マグニチュードは世界測地系（Japanese Geodetic Datum 2000）に基づいて計算したものである。

注* 令和元年10月31日現在：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市（北海道）、仙台市（宮城県）、千葉市（千葉県）、横浜市（神奈川県）、川崎市（神奈川県）、相模原市（神奈川県）、名古屋市（愛知県）、京都市（京都府）の47都道府県、8政令指定都市。

注** 令和元年10月31日現在：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基に作成している。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）、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）のデータを利用している。

□本書利用上の注意

・震央分布図中の語句について

M：マグニチュード（通常、揺れの最大振幅から推定した気象庁マグニチュードだが、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードの場合がある。）

Mw：モーメントマグニチュード（特にことわりがない限り、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードを表す。）

depth：深さ（km）

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=xx, yy/ZZ：図中に表示している地震の回数を表す（通常図の右肩上に示してある）。ZZ は回数の総数を表し、xx, yy は期間別に表示色を変更している場合に、期間毎の回数を表す。

・発震機構解について

本書での発震機構解の図は下半球投影である。また、本書での発震機構解は、特にことわりがない限り、初動による発震機構解である。初動発震機構解が求められない場合や、十分な精度が得られない場合には、初動発震機構解に替えて CMT 解を掲載する場合がある。

・発震機構解の図中の語句について

P：P 軸（圧力軸） T：T 軸（張力軸）

N：N 軸（中立軸）

・Global CMT 解について

Global CMT 解は、米国のコロンビア大学とハーバード大学で行っている、世界で発生した規模の大きな地震の CMT 解を求めるプロジェクト（Global CMT Project）により求められた解である。

・M-T 図について

縦軸にマグニチュード（M）、横軸に時間（T）を表示した図であり、地震活動の経過を見るために用いる。

・震央地名について

本書での震央地名は、原則として情報発表時に使用したものをを用いるが、震央を精査した結果等により、情報発表時とは異なる震央地名を用いる場合がある。なお、情報発表時の震央地名及びその領域については、各年の「地震・火山月報（防災編）」1月号の付録「地震・火山月報（防災編）で用いる震央地名」を参照のこと。

・震源と震央について

震源とは地震の発生原因である地球内部の岩石の破壊が開始した点であり、震源の真上の地点を震央という。

・地震の震源要素等について

2016年4月1日以降の震源では、M の小さな地震は、自動処理による震源を表示している場合がある。自動処理による震源は、震源誤差の大きなものが表示されることがある。

震源の深さを「CMT 解による」とした場合は、気象庁 CMT 解のセントロイド（破壊の重心）の深さをを用いている。

地震の震源要素、発震機構解、震度データ等は、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については、地震月報（カタログ編）[気象庁ホームページ：<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>]に掲載する。

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

火山性地震や火山性微動の回数等は、再調査後、修正することがある。確定した値については、火山月報（カタログ編）[気象庁ホームページ：https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index_vcatalog.html]に掲載する。

・本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用した（承認番号 平 29 情使、第 798 号）。また、震央分布図等に表記した活断層は、地震調査研究推進本部の長期評価による。

・図版作成には一部 GMT (Generic Mapping Tool [Wessel, P., and W. H. F. Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. Amer. Geophys. U.*, vol. 79 (47), pp. 579, 1998]) を使用した。

目次

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	5
東北地方の地震活動	6
関東・中部地方の地震活動	7
近畿・中国・四国地方の地震活動	9
九州地方の地震活動	10
沖縄地方の地震活動	11
その他の地域の地震活動	12
● 南海トラフ周辺の地殻活動	13
● 日本の主な火山活動	35
北海道地方の火山活動	45
東北地方の火山活動	47
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動	49
近畿・中国・四国地方の火山活動	53
九州地方の火山活動	54
沖縄地方の火山活動	57
火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報等の発表履歴	58
● 世界の主な地震	61
● 世界の主な火山活動	62
● 付録	
1. 震度1以上を観測した地震の表	63
2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数	77
3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード（M）別の月別地震回数	78
4. 長周期地震動階級1以上を観測した地震	79
5. 緊急地震速報の提供状況	80

● 日本及びその周辺での主な地震活動

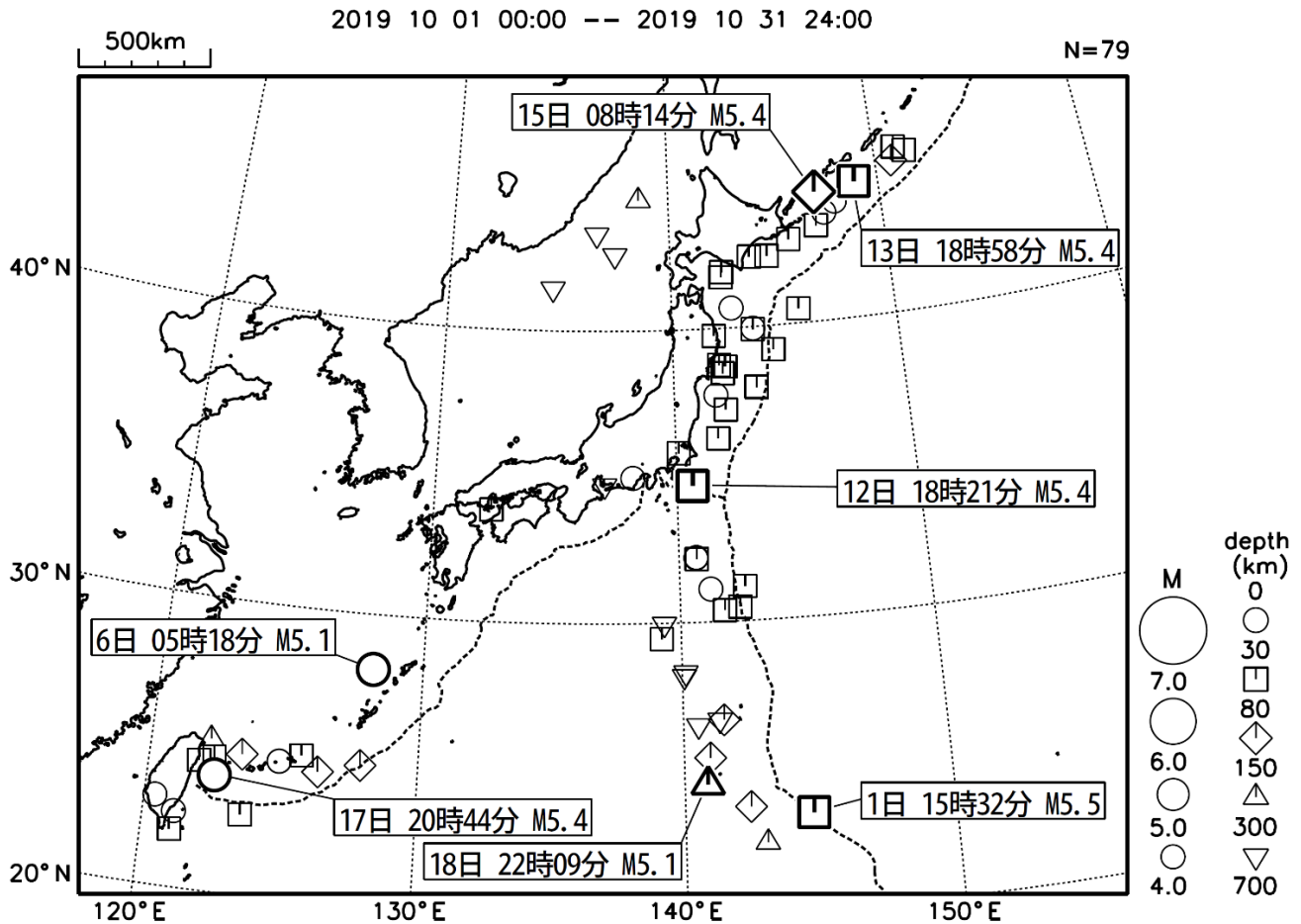


図1 令和元年10月に日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の震央分布図

(図中に日時分、マグニチュードを付した地震はM5.0以上の地震、またはM4.0以上で最大震度5弱以上を観測した地震である。)

令和元年（2019年）10月に日本国内で震度4以上を観測した地震は1回（9月はなし）、日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の回数は79回（9月は64回）であった（図1）。10月中に発生した主な地震を表1、震度1以上を観測した地震の震央を図2、M4.0以上の地震の震央を図3に示す。10月中に震度5弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった（9月も震度5弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった）。

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

表 1 令和元年 10 月に日本及びその周辺で発生した主な地震（注 1）（注 2）（注 3）

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	Mw (注 4)	M H S T (注 5)	最大震度・被害状況等 (注 6)	掲載 ページ
1	10 12 18 21	千葉県南東沖	5.4	5.4	・ ・ S ・	4：千葉県 鴨川市八色 鴨川市横渚*	4, 8

(注 1) 主な地震とは、図 1 の領域内で発生した①M6.0 以上、②震度 4 以上、③内陸 M4.5 以上かつ震度 3、④海域 M5.0 以上かつ震度 3、⑤その他注目した地震を指す。

(注 2) 震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。

(注 3) 空欄については、複数の地震による活動のため、記載していない場合がある。

(注 4) Mw 欄の「-」は Mw が求められていないことを示す。

(注 5) M H S T の各項目について、M:M6.0 以上の地震、H:被害を伴った地震、S:震度 4 以上を観測した地震、T:津波を観測した地震、として該当項目にそれぞれの記号を記した。

(注 6) 最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点であることを表す。被害状況について出典の記載がないものは総務省消防庁による。

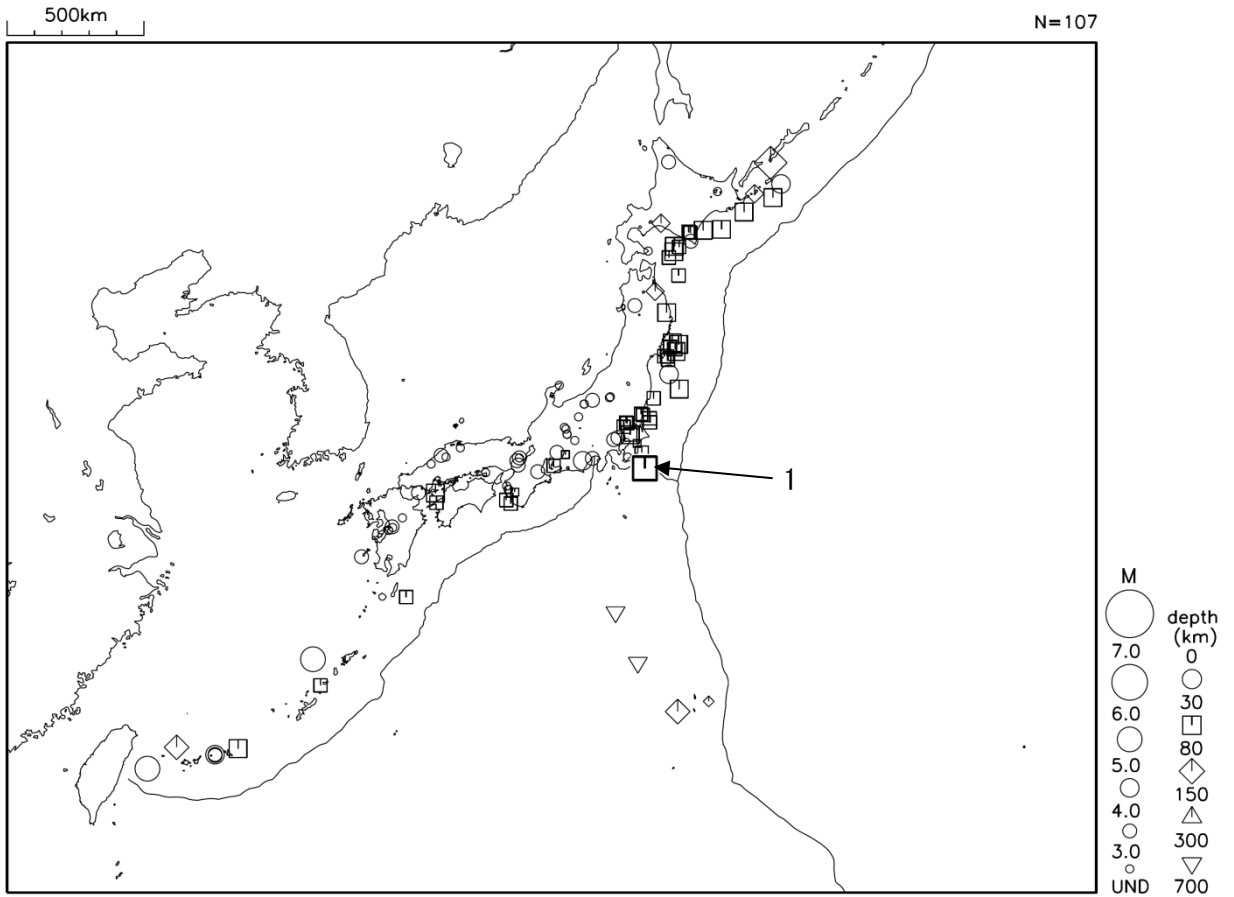


図2 令和元年10月に震度1以上を観測した地震（図中の番号は、表の番号に対応）

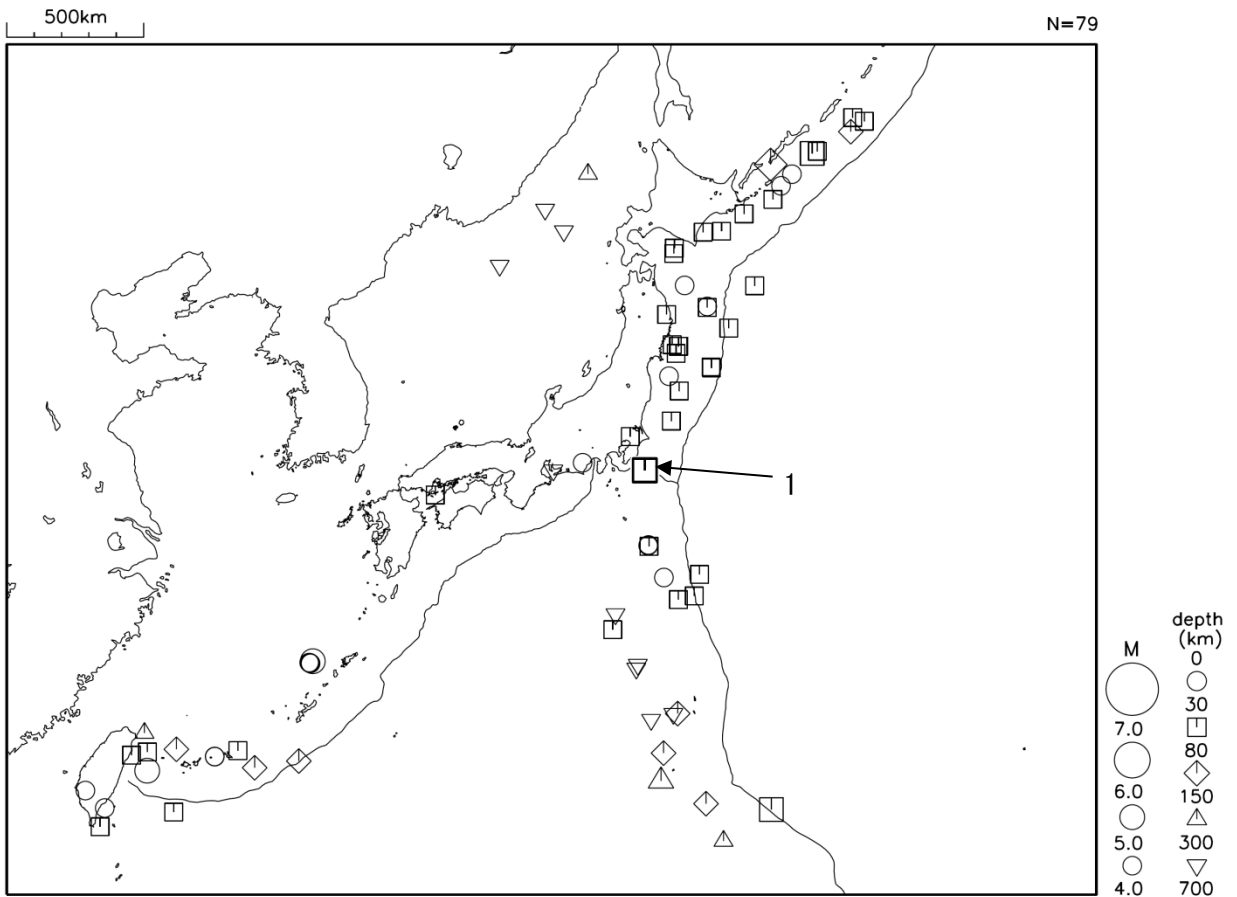


図3 令和元年10月に発生したM4.0以上の地震（図中の番号は、表の番号に対応）

1 10月12日18時21分 千葉県南東沖
(M5.4、深さ75km、最大震度4)

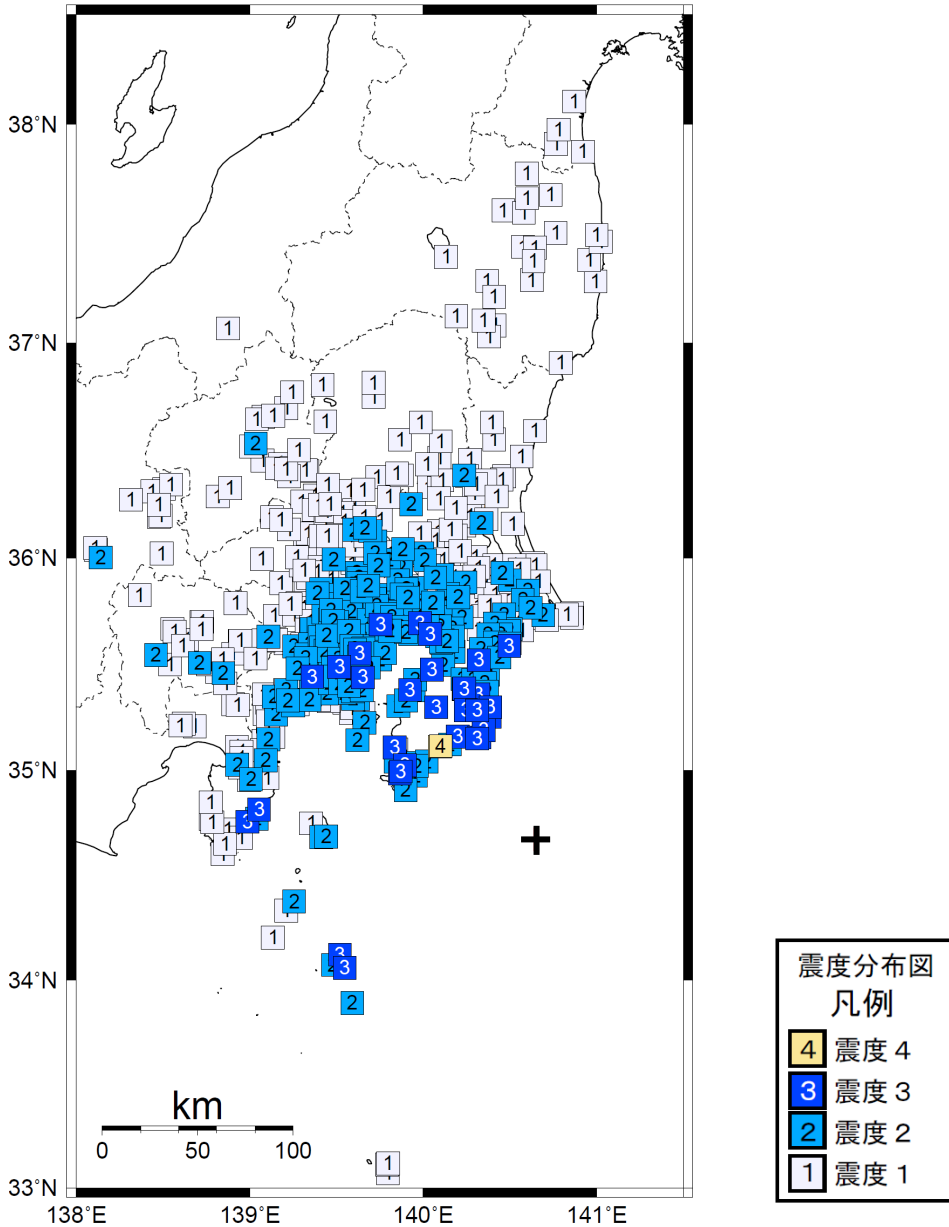


図4 震度分布図

(各図の左上の数字は表1、図2、図3の番号に対応する。+印は震央を示す)

※その他の地震の震度分布図については、気象庁HPの震度データベース
(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>) をご覧ください。

○北海道地方の地震活動

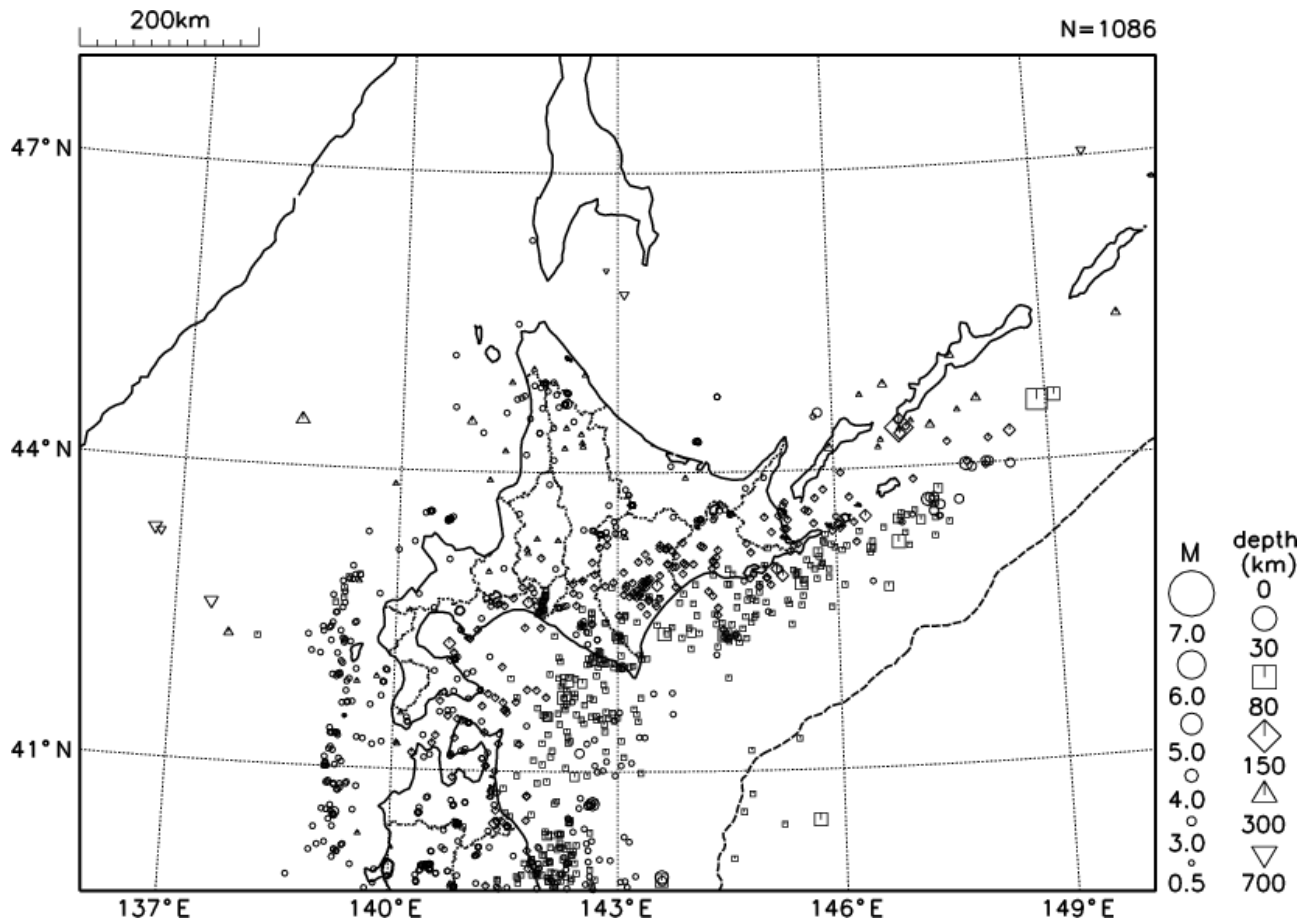


図5 北海道地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

10月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は19回（9月は11回）であった。
10月中、特に目立った活動はなかった。

○東北地方の地震活動

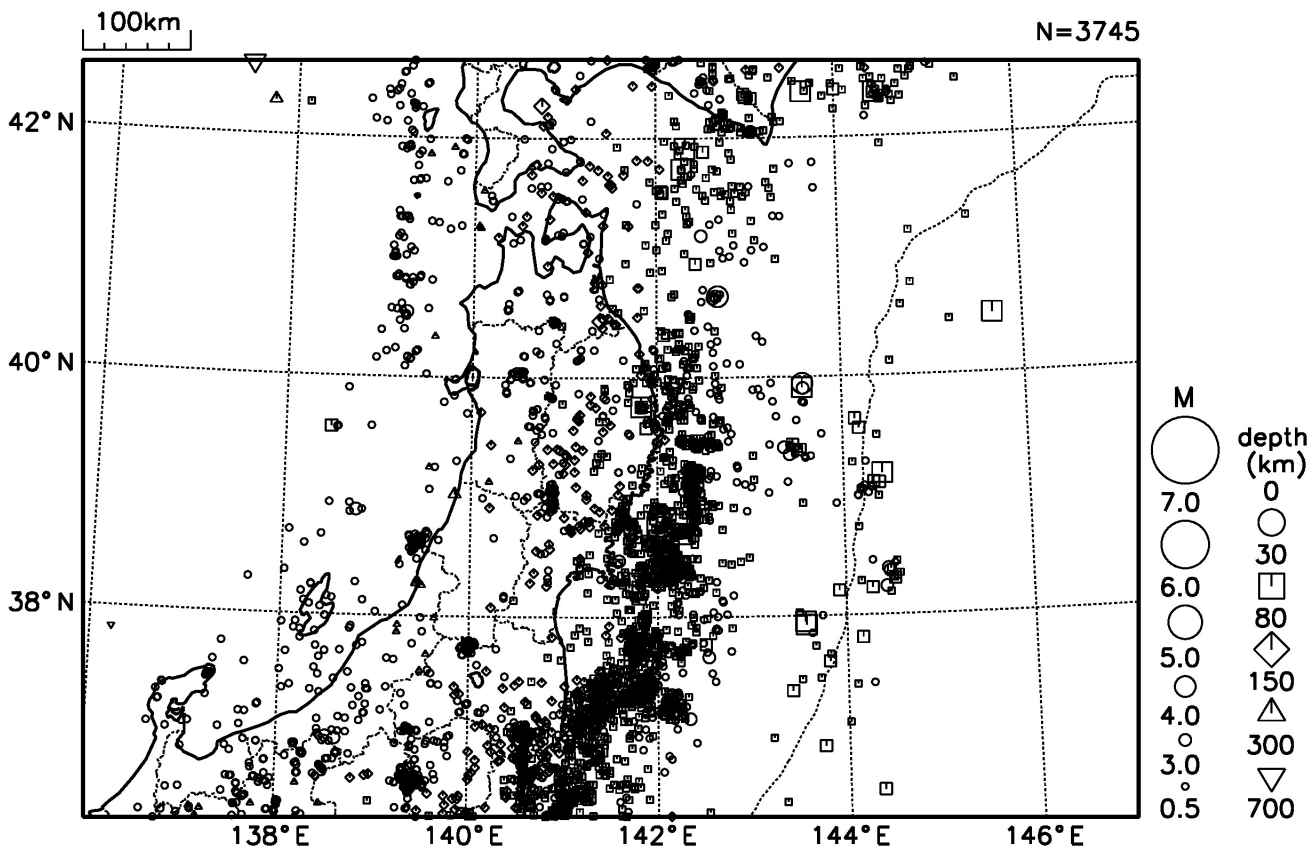


図6 東北地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、M \geq 0.5）

[概況]

10月に東北地方で震度1以上を観測した地震は24回（9月は32回）であった。
10月中、特に目立った活動はなかった。

○関東・中部地方の地震活動

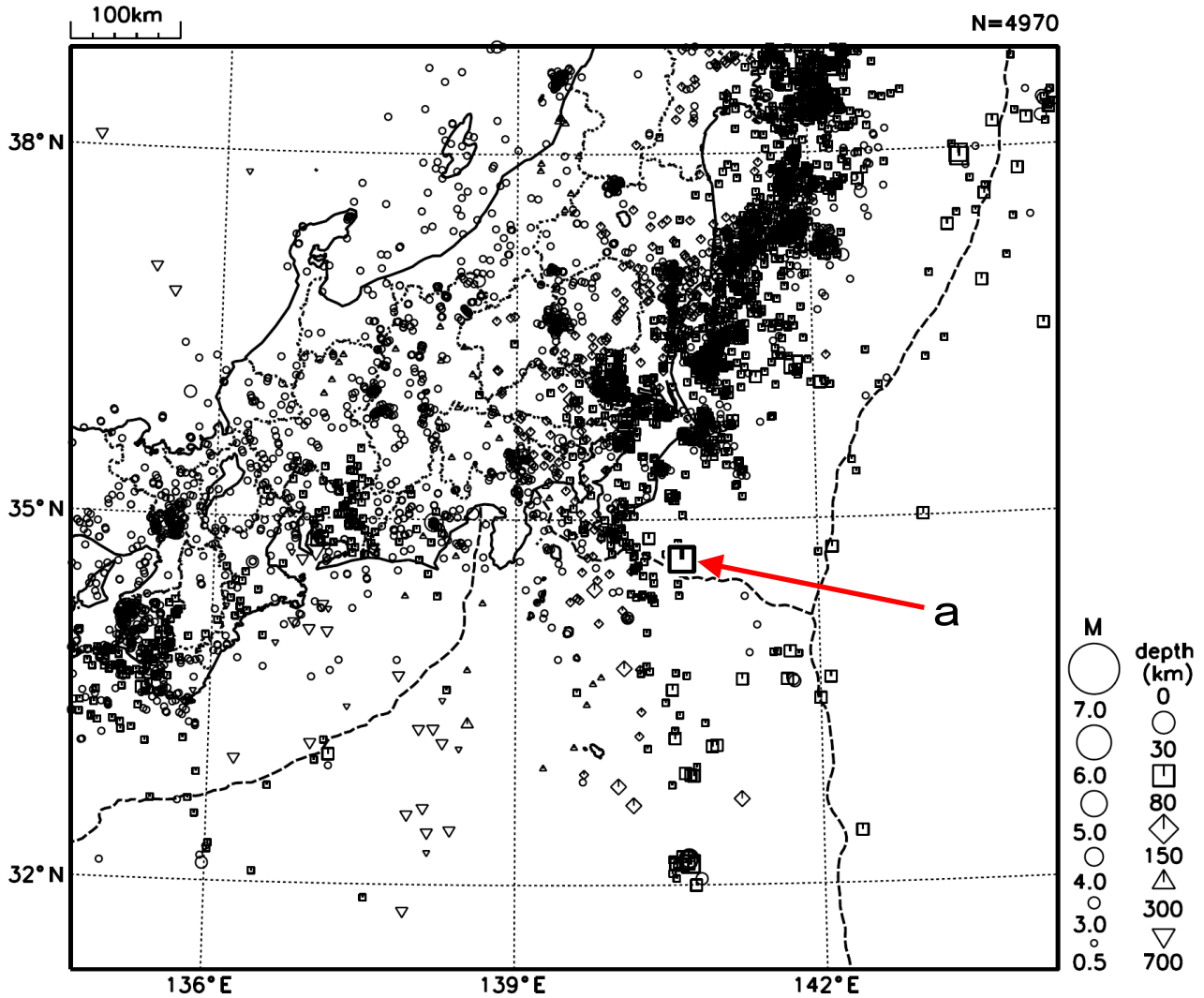


図7 関東・中部地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、 $M \geq 0.5$ ）

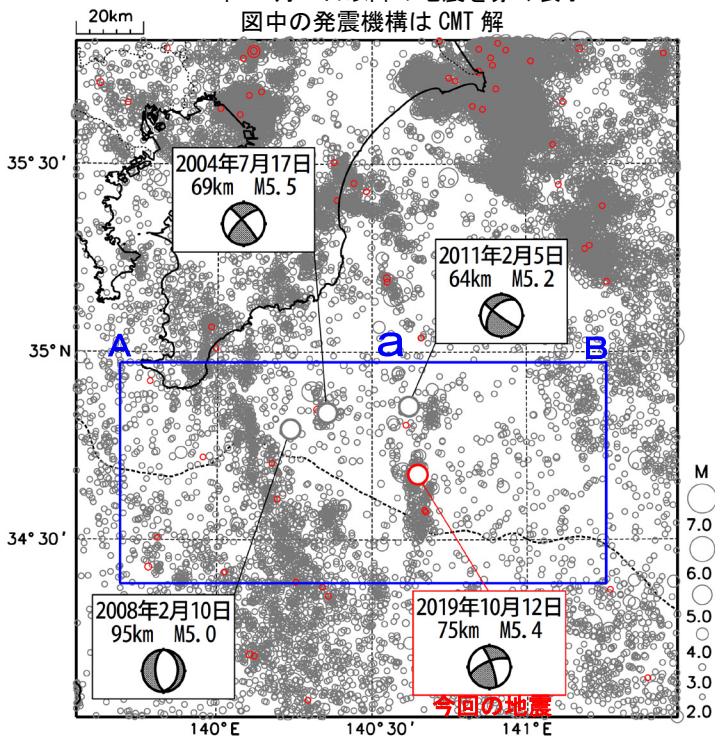
[概況]

10月に関東・中部地方（三重県を含む）で震度1以上を観測した地震は37回（9月は35回）であった。10月中の主な活動は次の通りである。

12日18時21分に千葉県南東沖の深さ75kmでM5.4の地震（図7中のa）が発生し、千葉県で震度4を観測したほか、東北地方南部から関東甲信越地方及び静岡県にかけて震度3～1を観測した（p. 4, 8参照）。

10月12日 千葉県南東沖の地震

震央分布図
 (1997年10月1日～2019年10月31日、
 深さ0～120km、 $M \geq 2.0$)
 2019年10月1日以降の地震を赤く表示
 図中の発震機構はCMT解

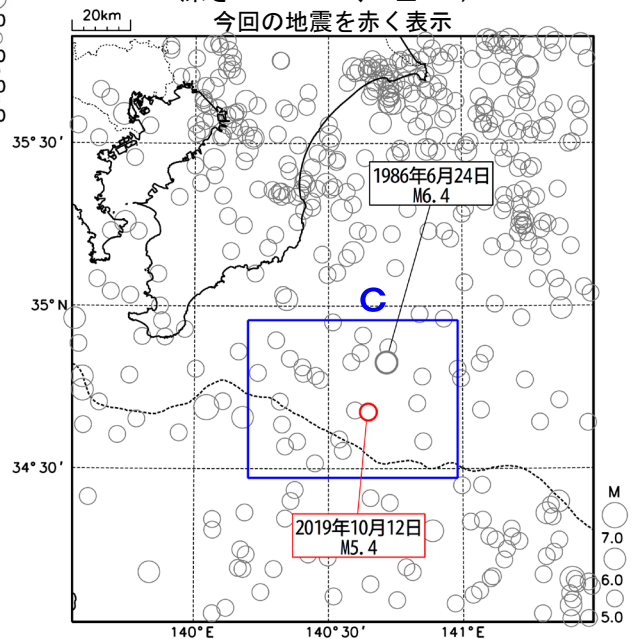


2019年10月12日18時21分に千葉県南東沖の深さ75kmで $M 5.4$ の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

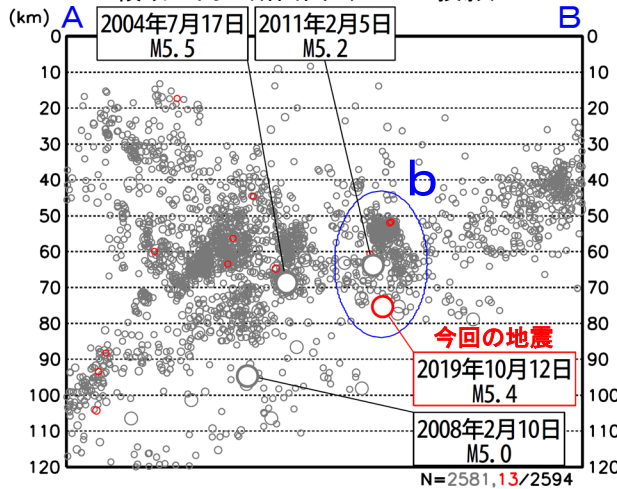
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、 $M 5$ 程度の地震が時々発生しており、2011年2月5日に千葉県南東沖で $M 5.2$ の地震（最大震度4）が発生した。

1922年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、 $M 5.0$ 以上の地震がしばしば発生しており、1986年6月24日に房総半島南東沖で $M 6.4$ の地震（最大震度4）が発生した。

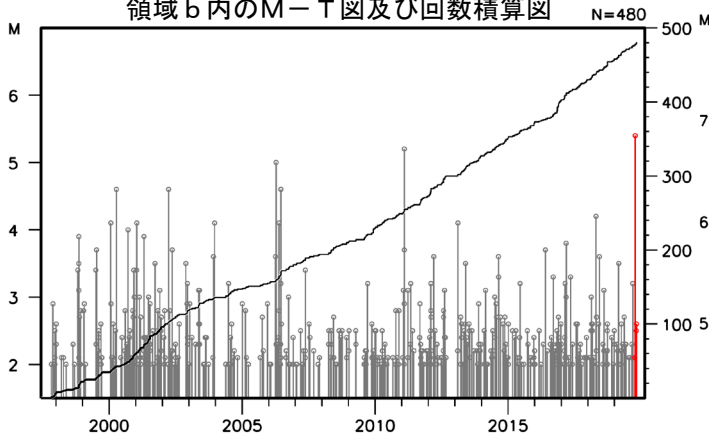
震央分布図
 (1922年1月1日～2019年10月31日、
 深さ0～120km、 $M \geq 5.0$)
 今回の地震を赤く表示



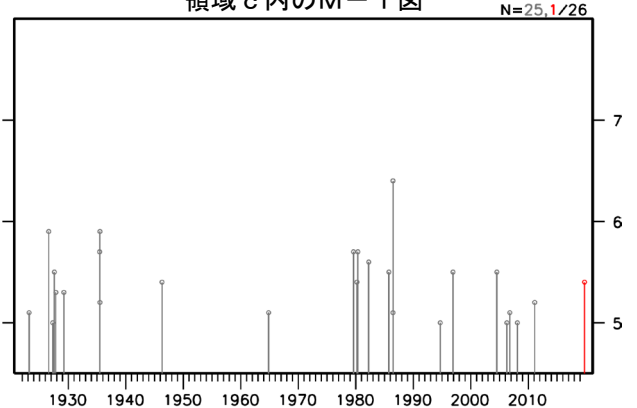
領域a内の断面図（A－B投影）



領域b内のM-T図及び回数積算図



領域c内のM-T図



○近畿・中国・四国地方の地震活動

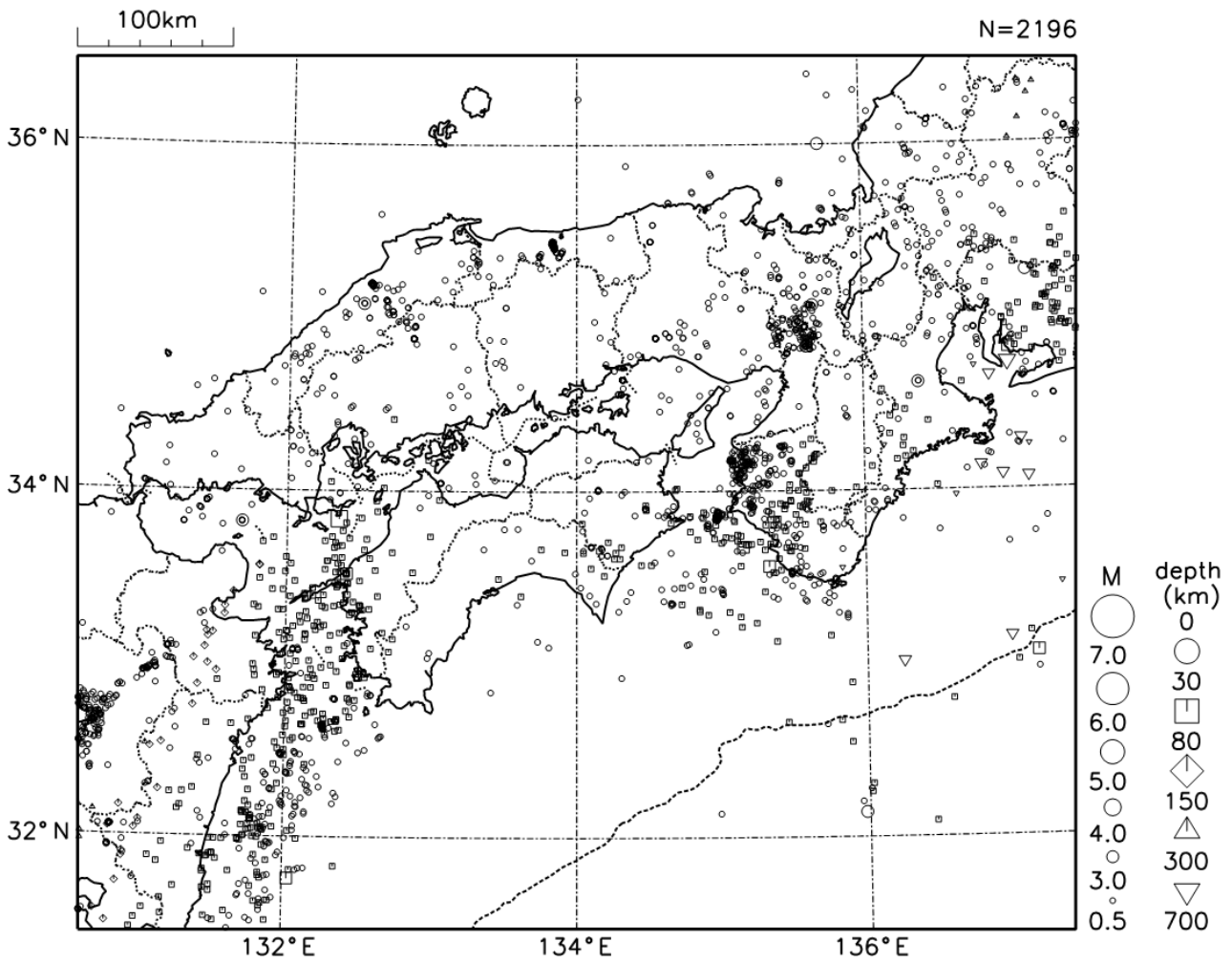


図8 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

10月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は19回（9月は13回）であった。10月中、特に目立った活動はなかった。

○九州地方の地震活動

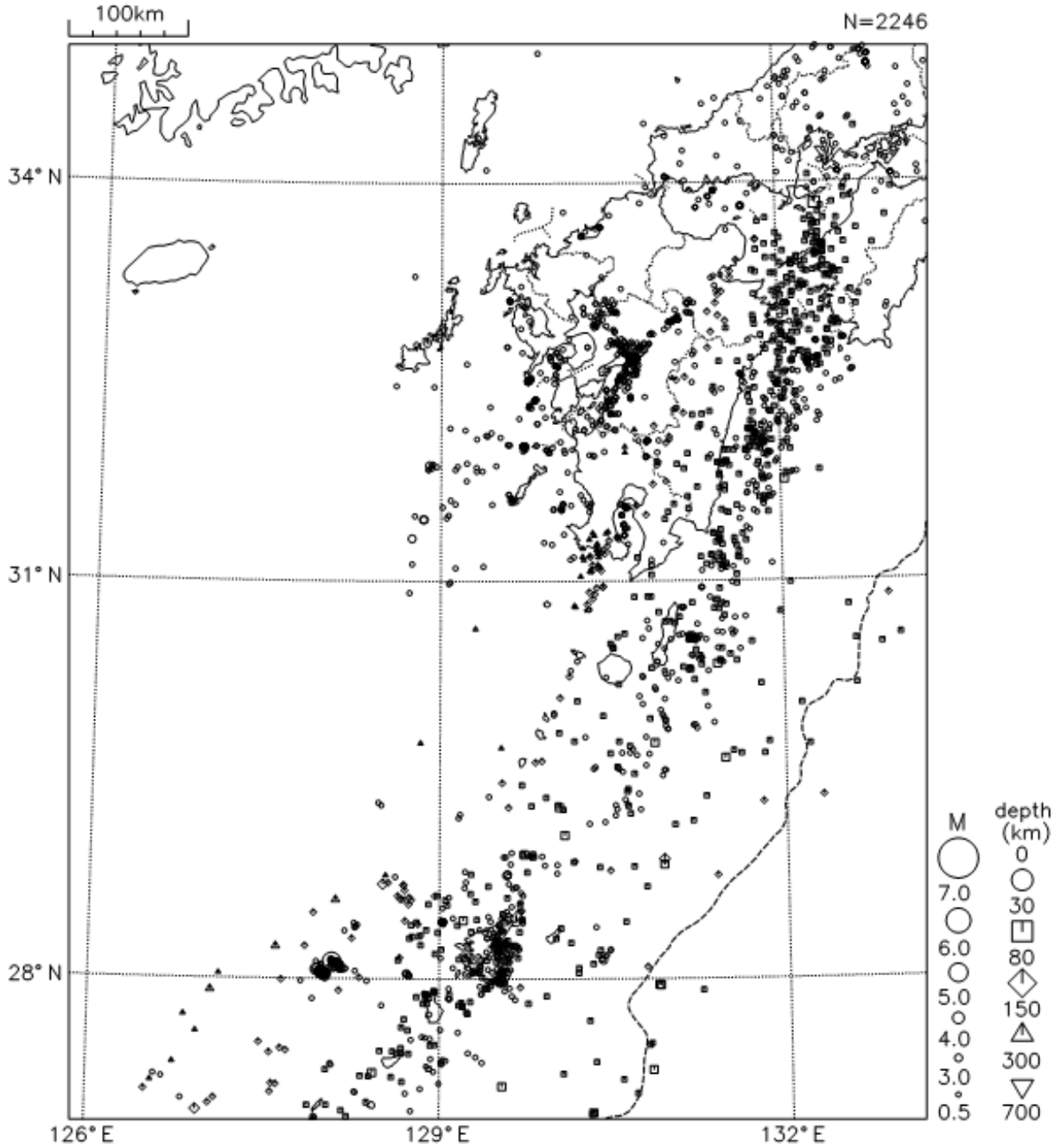


図9 九州地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

10月に九州地方で震度1以上を観測した地震は12回（9月は24回）であった。
10月中、特に目立った活動はなかった。

○沖縄地方の地震活動

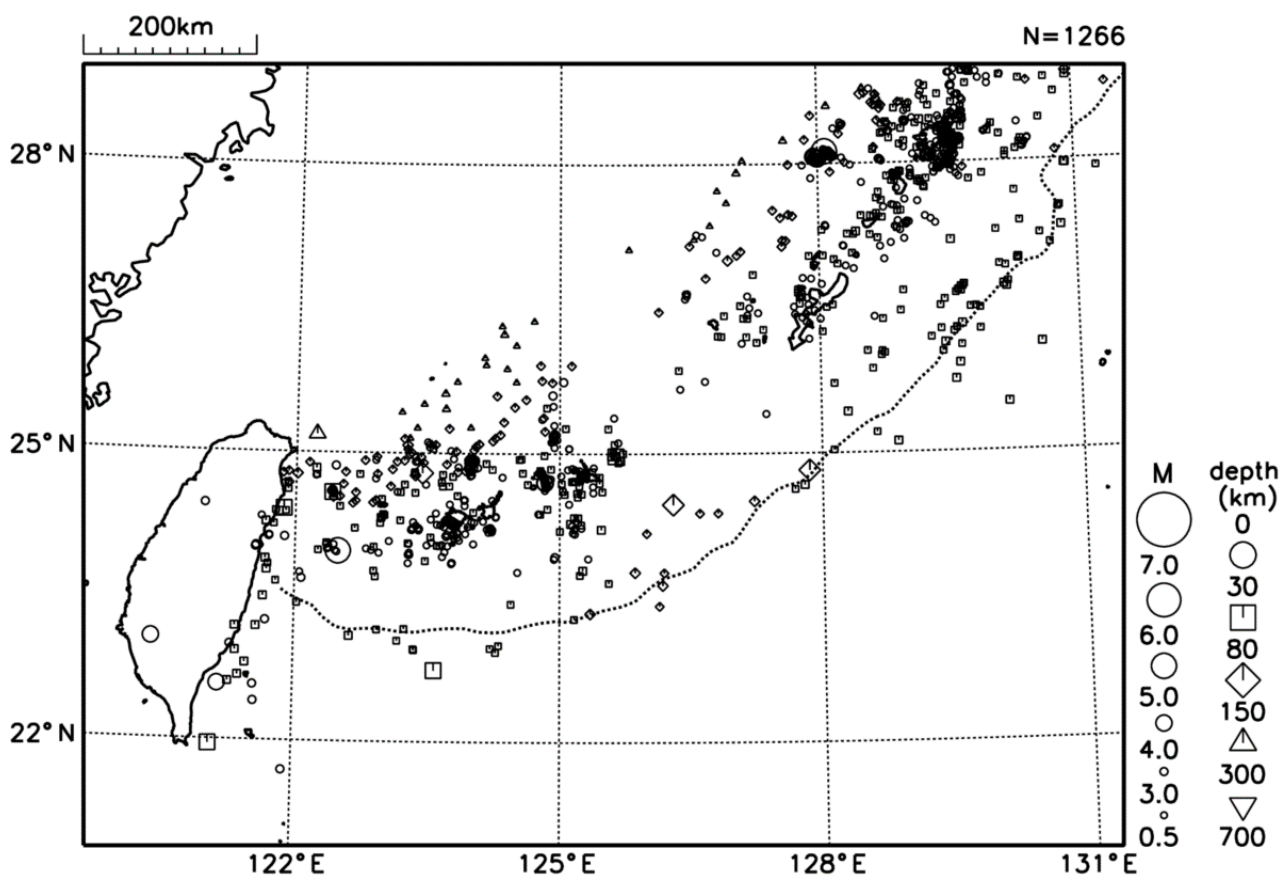


図10 沖縄地方の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、M \geq 0.5）

[概況]

10月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は6回（9月はなし）であった。
10月中、特に目立った活動はなかった。

○その他の地域の地震活動

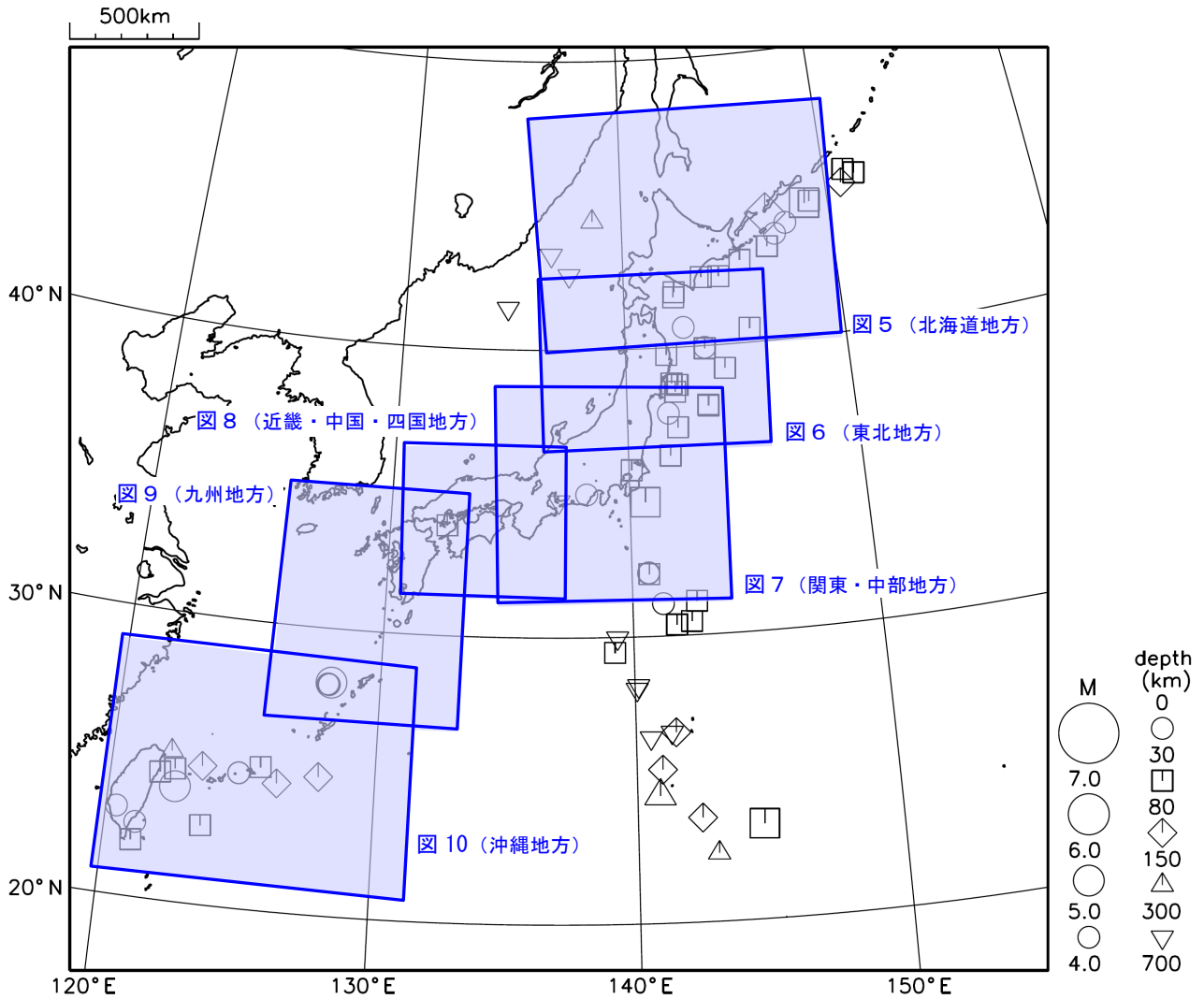


図 11 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2019年10月1日～10月31日、 $M \geq 4.0$ ）

[概況]

10月に日本周辺で発生したM6.0以上の地震はなかった（9月もなし）。

10月中に図5～10の領域外で特に目立った活動はなかった。

● 南海トラフ周辺の地殻活動

令和元年11月8日に気象庁において第25回南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、第403回地震防災対策強化地域判定会（定例）を開催し、気象庁は「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」として次の内容の南海トラフ地震関連解説情報を発表した。これに関連する資料をp.15～34に掲載する。

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～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70～80%であり、昭和東南海地震・昭和南海地震の発生から既に70年以上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特に目立った深部低周波地震（微動）はありませんでした。

2. 地殻変動の観測状況

（ゆっくりすべりに関係する現象）

2018年春頃から九州北部のGNSS観測で、また、2018年秋頃から四国西部のGNSS観測及びひずみ観測で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2019年6月頃から停滞しているように見えます。

（長期的な地殻変動）

GNSS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

（ゆっくりすべりに関係する現象）

2018年春頃からの九州北部の地殻変動及び2018年秋頃からの四国西部の地殻変動は、日向灘北部及び豊後水道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。この長期的ゆっくりすべりは、2019年6月頃から停滞しているように見えます。

この長期的ゆっくりすべりは、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。

気象庁では、大規模地震の切迫性が高いと指摘されている南海トラフ周辺の地震活動や地殻変動等の状況を定期的に評価するため、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、地震防災対策強化地域判定会を毎月開催して委員の意見提供等を受け、現在の状況を「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」として取りまとめ南海トラフ地震関連解説情報を発表している。

[「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」についての頁で使われる用語]

・「想定震源域」

南海トラフ沿いの大規模地震発生時に、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界が破壊されると想定される領域。「想定震源域」全体もしくは一部が破壊されると考えられている。

・「クラスタ」、「クラスタ除去」

地震は時間空間的に群(クラスタ: cluster)をなして起きることが多くある。「本震とその後起きる余震」、「群発地震」などが典型的なクラスタで、余震活動等の影響を取り除いて地震活動全体の推移を見ることを「クラスタ除去」と言う。例えば、相互の震央間の距離が3 km以内で、相互の発生時間差が7日以内の地震群をクラスタとして扱い、その中の最大の地震をクラスタに含まれる地震の代表とし、地震が1つ発生したと扱う。

・「長期的ゆっくりすべり（長期的スロースリップ）」

想定震源域の深部で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界が数ヶ月～数年間かけてゆっくりとすべる現象で、数年～十年程度の間隔で繰り返し発生していると考えられている。例えば、東海地域では、前々回は2000年秋頃～2005年夏頃にかけて発生し、前回は2013年はじめ頃から2017年はじめ頃にかけて発生した。

・「深部低周波地震（微動）」

深さ約30km～40kmで発生する、通常の地震より長周期の波が卓越する地震を「深部低周波地震」と言う。長野県南部～日向灘にかけては帯状につながる深部低周波地震の震央分布が見られる。深部低周波微動は、P波やS波が明瞭ではなく震動が継続するもので、現象的には深部低周波地震と同じであるが、解析手法に違いがあるため、深部低周波地震が観測されない場合にも観測されることがある。

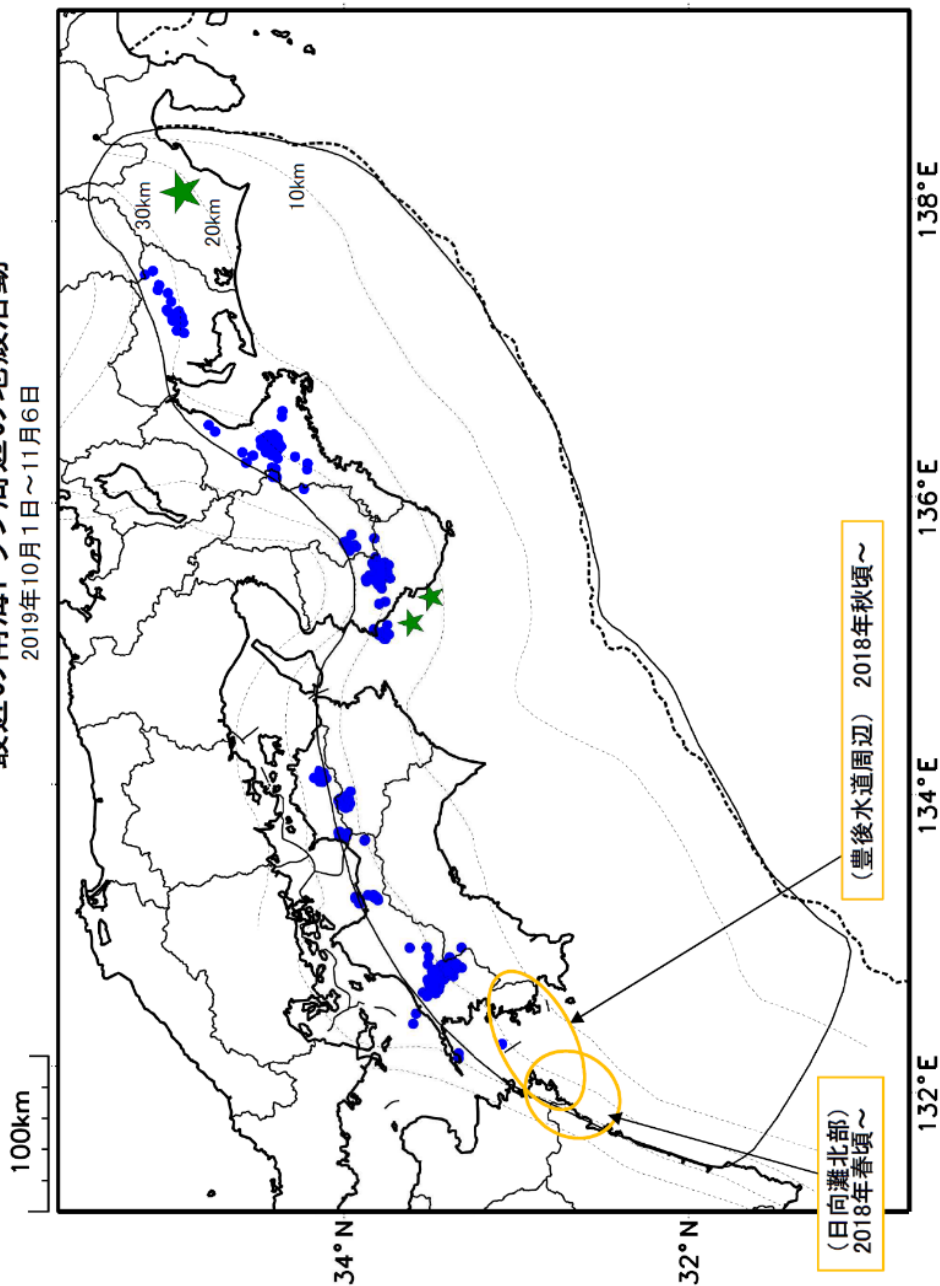
・「短期的ゆっくりすべり（短期的スロースリップ）」

「短期的ゆっくりすべり」は、長期的ゆっくりすべりが発生する領域のさらに深部の、深部低周波地震（微動）の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日～1週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり（短期的スロースリップ）」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震（微動）活動が観測されることが多い。短期的ゆっくりすべりは、数ヶ月から1年程度の間隔で繰り返し発生している。

注) 地震活動および地殻活動の解析にはHirose et al. (2008)、Baba et al. (2002)によるフィリピン海プレートと陸のプレートの境界データを使用している。

最近の南海トラフ周辺の地殻活動

2019年10月1日～11月6日



- 緑(★) 通常の地震(最大震度3以上もしくはM3.5以上)
- 青(●) 深部低周波地震(微動)
- 赤(□) 短期的ゆっくりすべり
- 黄(○) 長期的ゆっくりすべり

※地図中の点線は、Hirose et al.(2008), Baba et al.(2002)によるフィリピン海プレート上面の深さを示す。

※M5.0以上の地震に吹き出しを付けている。

通常の地震(最大震度3以上もしくはM3.5以上)……………気象庁の解析結果による。
 深部低周波地震(微動)……………(震源データ)気象庁の解析結果による。(活動期間)気象庁の解析結果による。
 長期的ゆっくりすべり……………【日向灘北部、豊後水道周辺】国土地理院の解析結果を元におおよその場所を表示している。

気象庁作成

令和元年10月1日～令和元年11月6日の主な地震活動

○南海トラフ巨大地震の想定震源域およびその周辺の地震活動：

【最大震度3以上を観測した地震もしくはM3.5以上の地震及びその他の主な地震】

月/日	時:分	震央地名	深さ (km)	M	最大 震度	発生場所
10/2	02:15	静岡県中部	27	4.0	2	フィリピン海プレート内部
10/24	03:11	和歌山県南方沖	31	3.8	1	フィリピン海プレート内部
10/31	19:20	紀伊水道	37	3.6	1	フィリピン海プレート内部

※震源の深さは、精度がやや劣るものは表記していない。

※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

○深部低周波地震（微動）活動期間

四国	紀伊半島	東海
■四国東部 10月6日～7日 10月9日 10月11日 10月23日～26日 11月3日～5日 ■四国中部 10月12日 10月30日 ■四国西部 10月4日～6日 10月9日～11日 10月13日～14日 10月18日～19日 10月24日 10月26日～27日 10月31日 11月2日～3日 11月6日～（継続中）	■紀伊半島北部 10月3日 10月11日～12日 11月1日～4日 ■紀伊半島中部 10月28日～29日 ■紀伊半島西部 10月14日 10月24日 10月26日～27日 11月2日～4日 11月6日～（継続中）	10月5日 10月12日～13日 10月15日 10月22日 11月3日～4日

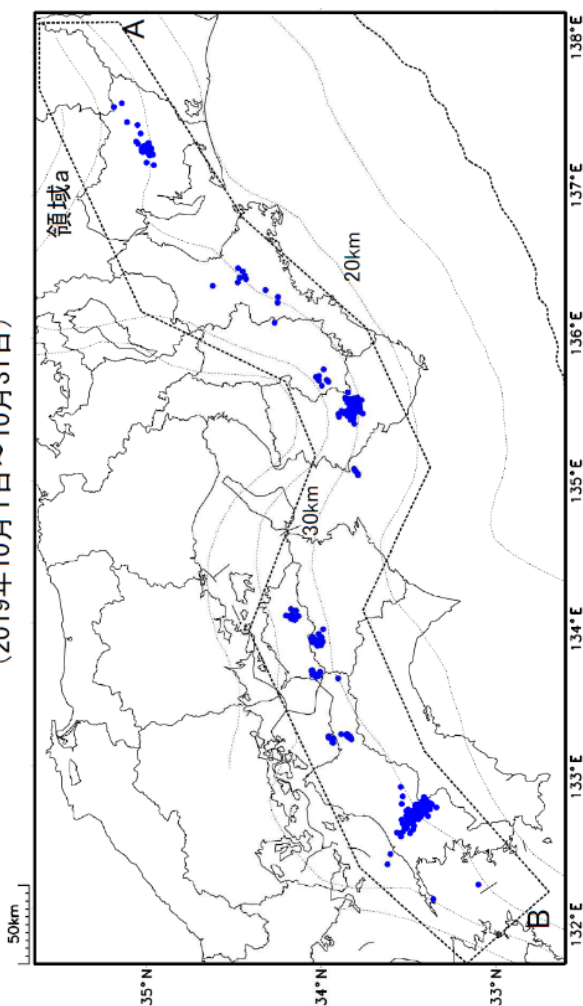
※深部低周波地震（微動）活動は、気象庁一元化震源を用い、地域ごとの一連の活動（継続日数2日以上または活動日数1日の場合で複数個検知したもの）について、活動した場所ごとに記載している。

※ひずみ変化と同期して観測された深部低周波地震（微動）活動を赤字で示す。

気象庁作成

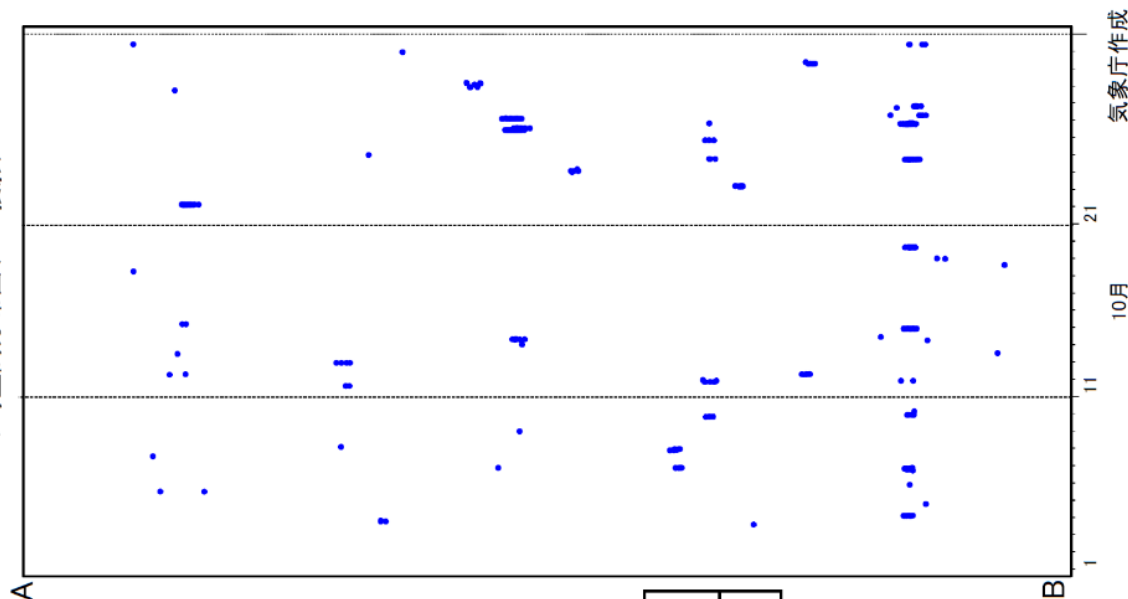
深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべりの全体概要

深部低周波地震（微動）の震央分布図と短期的ゆっくりすべりの断層モデル
 領域a(点線矩形)内の深部低周波地震(微動)の時空間分布図(A-B投影)



主な深部低周波地震(微動)活動と短期的ゆっくりすべり

活動場所	深部低周波地震(微動)活動の期間	短期的ゆっくりすべりの期間と規模
(特段の活動はなかった)		



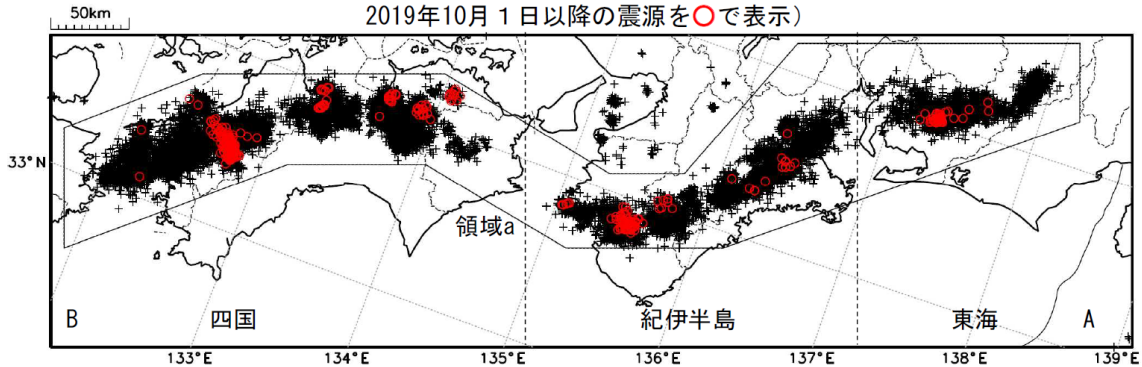
気象庁作成

●: 深部低周波地震(微動)の震央(気象庁の解析結果を示す)
 □: 短期的ゆっくりすべりの断層モデル(気象庁の解析結果を示す)
 点線は、Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)によるフィリピン海プレート上面の深さ(10km)ごとの等深線を示す。

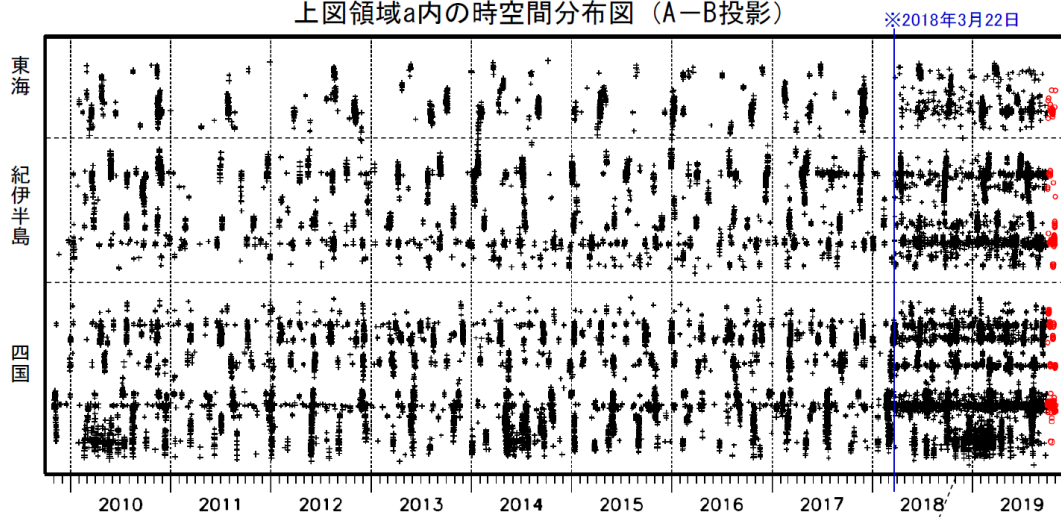
深部低周波地震（微動）活動（2009年11月1日～2019年10月31日）

深部低周波地震（微動）は、「短期的ゆっくりすべり」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。

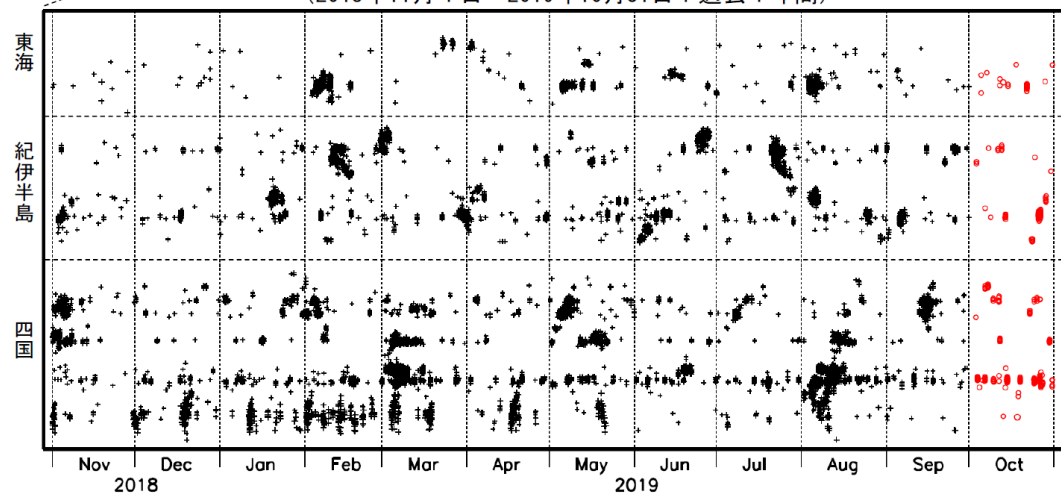
震央分布図（2009年11月1日～2019年10月31日：過去10年間
2019年10月1日以降の震源を○で表示）



上図領域a内の時空間分布図（A-B投影）



（2018年11月1日～2019年10月31日：過去1年間）



※2018年3月22日から、深部低周波地震（微動）の処理方法の変更（Matched Filter法の導入）により、それ以前と比較して検知能力が変わっている。

気象庁作成

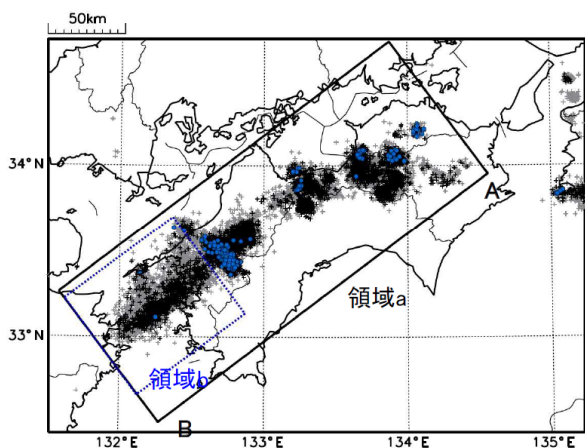
四国の深部低周波地震(微動)活動とゆっくりすべり

【四国西部の南西側(領域b:豊後水道とその付近)】

豊後水道付近(領域b)では、2018年秋頃から深部低周波地震(微動)活動が活発になっていたが、2019年6月頃から減衰傾向がみられている。また、2018年秋頃から、周辺に設置されている複数のひずみ計で地殻変動を観測している。これらは、豊後水道周辺のプレート境界深部において発生している長期的ゆっくりすべりに関係すると推定される。この長期的ゆっくりすべりは、2019年6月頃から停滞しているようにみえる。

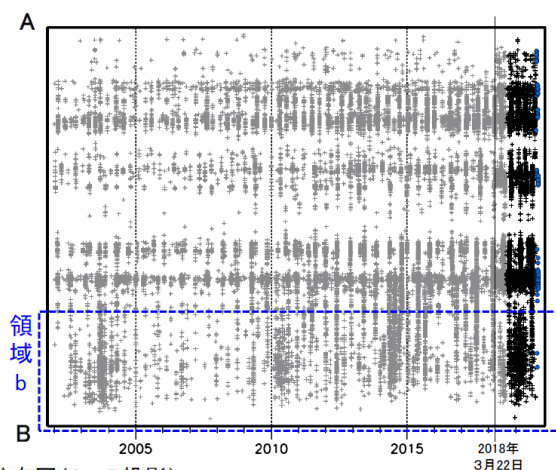
震央分布図

(2002年1月1日～2019年10月31日、深さ0～60km、Mすべて)
 黒:2018年9月1日～2019年9月30日、
 青:2019年10月1日～10月31日、灰:それ以外の期間



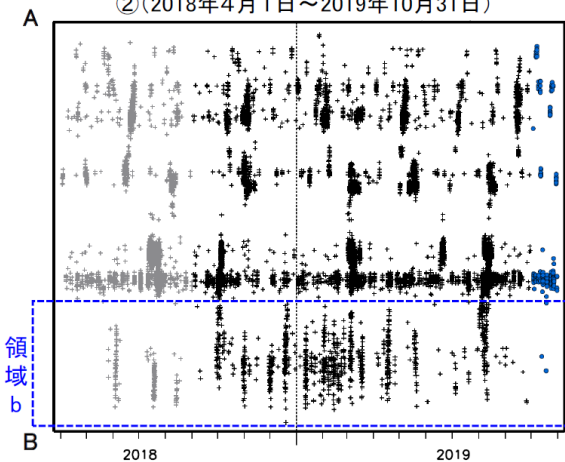
震央分布図の領域a内の時空間分布図(A-B投影)

①(2002年1月1日～2019年10月31日)

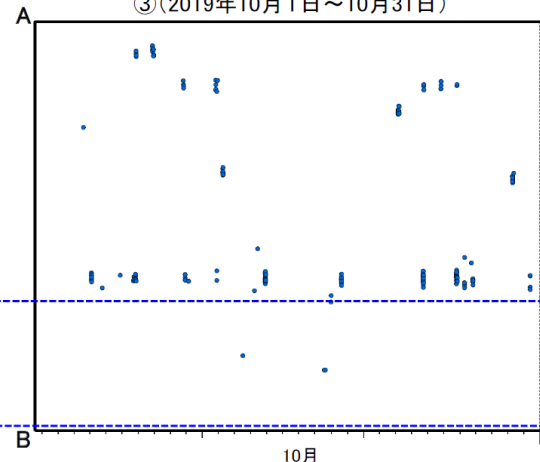


震央分布図の領域a内の時空間分布図(A-B投影)

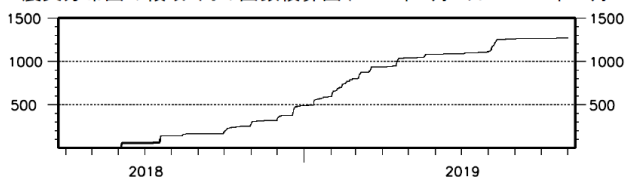
②(2018年4月1日～2019年10月31日)



③(2019年10月1日～10月31日)



震央分布図の領域b内の回数積算図(2018年4月1日～2019年10月31日)



※2018年3月22日から、深部低周波地震(微動)の処理方法の変更(Matched Filter法の導入)により、それ以前と比較して検知能力が変わっている。

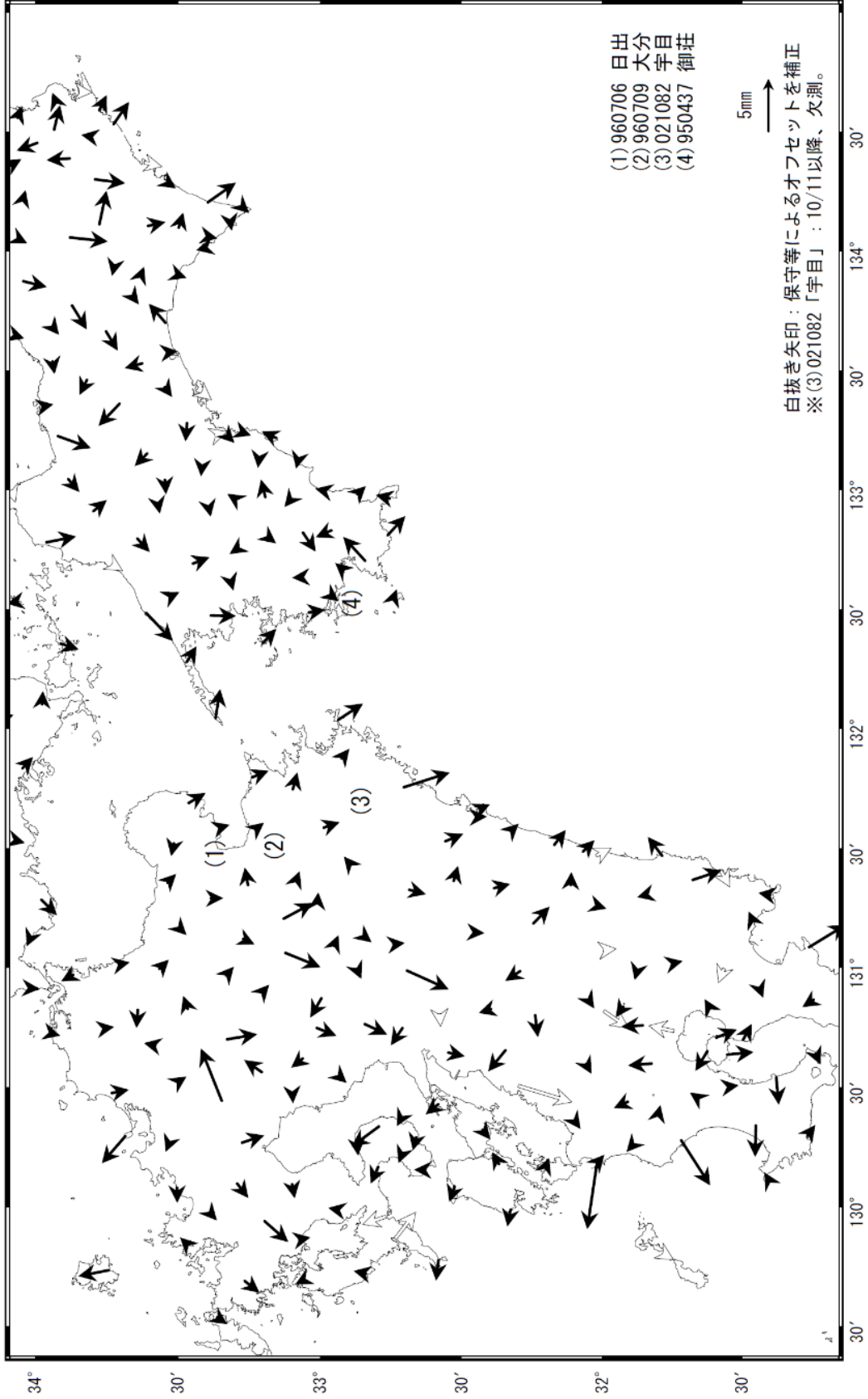
気象庁作成

（国土地理院による GNSS 解析）

九州北部・四国西部の非定常水平地殻変動（1次トレンド・年周期・半年周期除去後）

基準期間：2019/08/30～2019/09/05 [F3:最終解]
比較期間：2019/10/17～2019/10/23 [R3:速報解]

計算期間：2017/01/01～2018/01/01



☆ 固定局：福江 (950462)

国土地理院

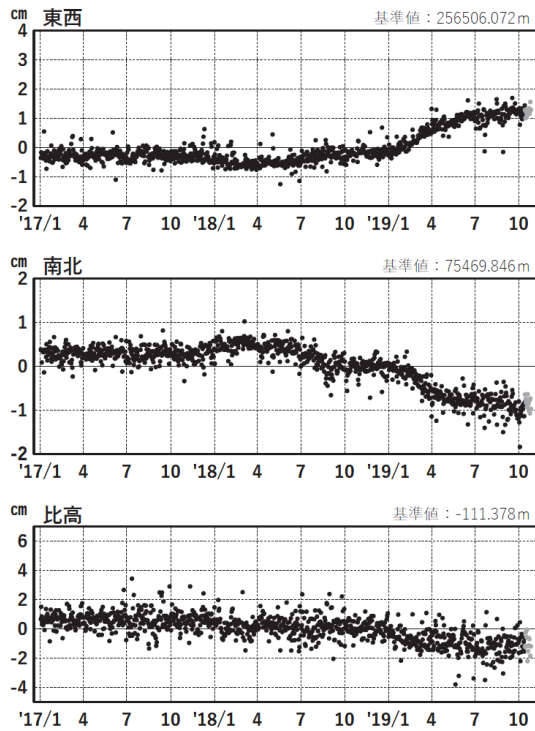
九州北部・四国西部 G N S S 連続観測時系列

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

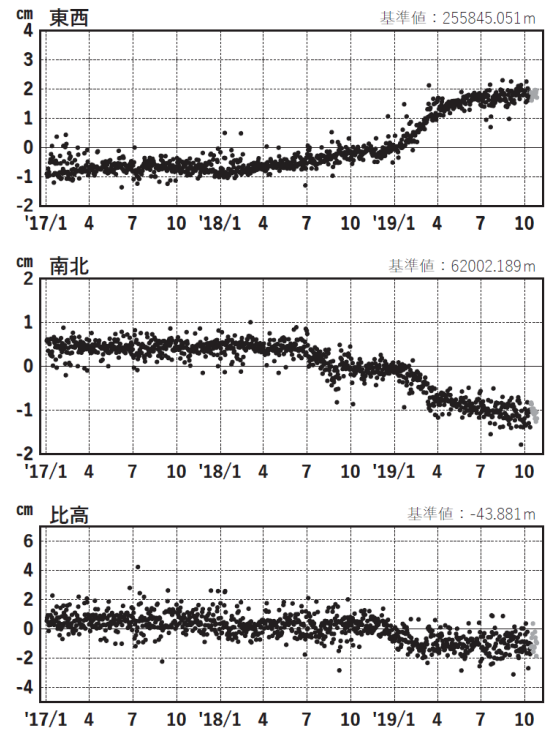
期間: 2017/01/01~2019/10/26 JST

計算期間: 2017/01/01~2018/01/01

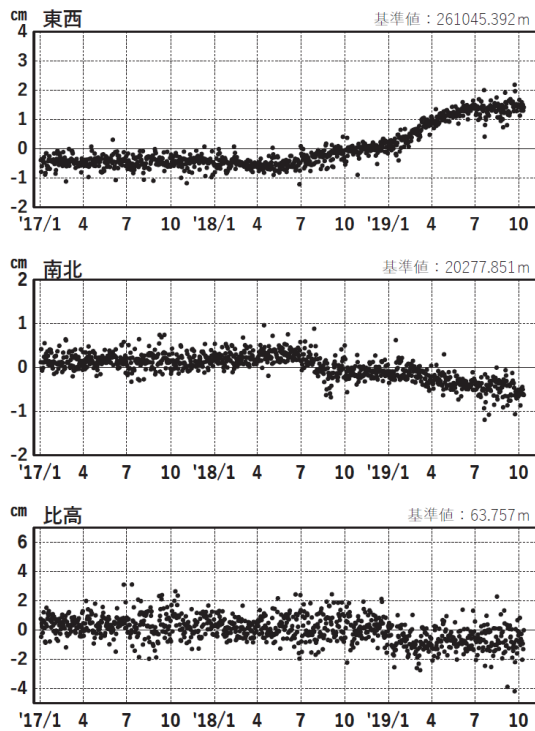
(1) 福江(950462)→日出(960706)



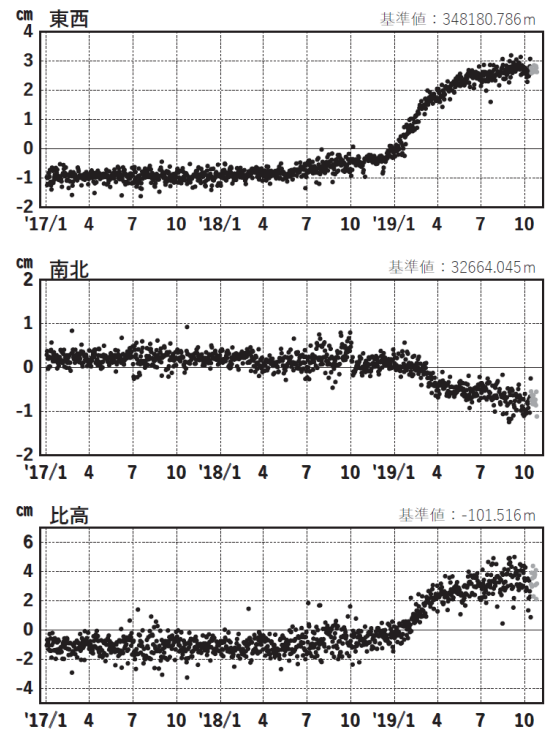
(2) 福江(950462)→大分(960709)



(3) 福江(950462)→宇目(021082)



(4) 福江(950462)→御荘(950437)

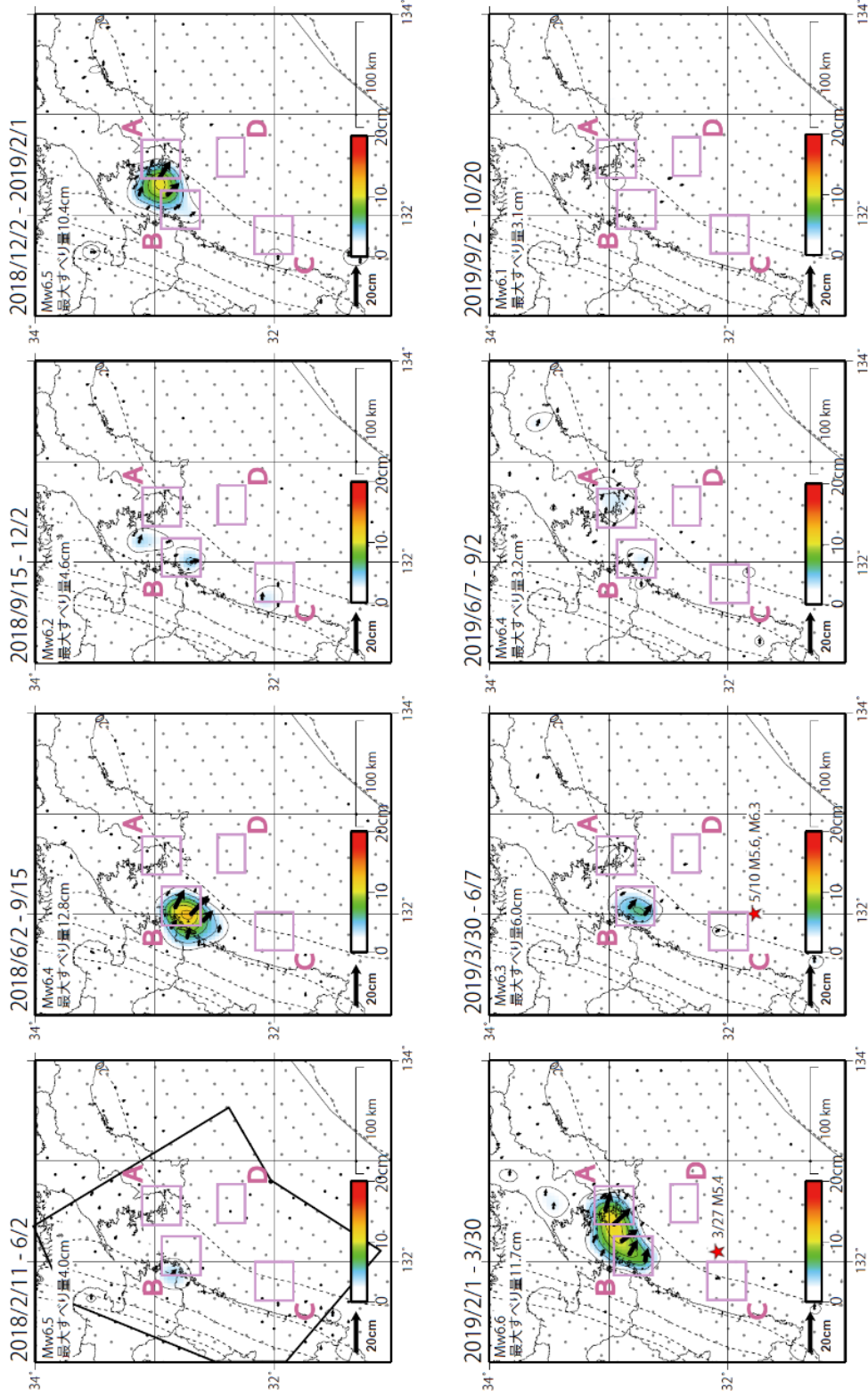


※宇目(021082)は、2019/10/11以降、欠測している。

●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

国土地理院

GNSSデータから推定された日向灘・豊後水道の長期的ゆっくりすべり(暫定)
推定すべり分布



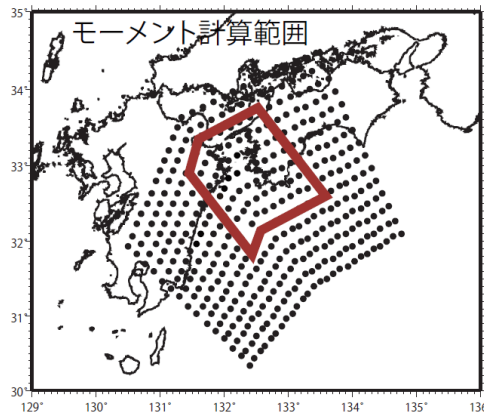
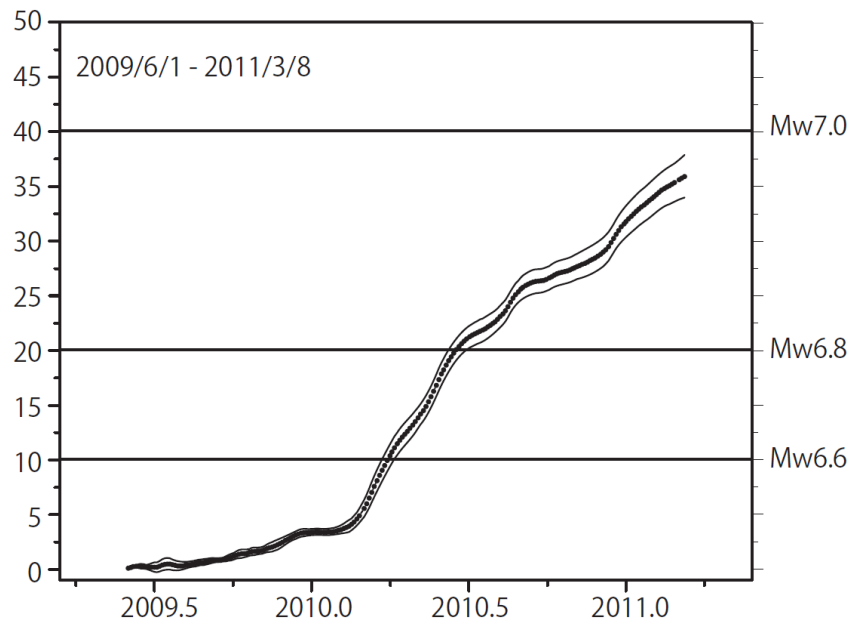
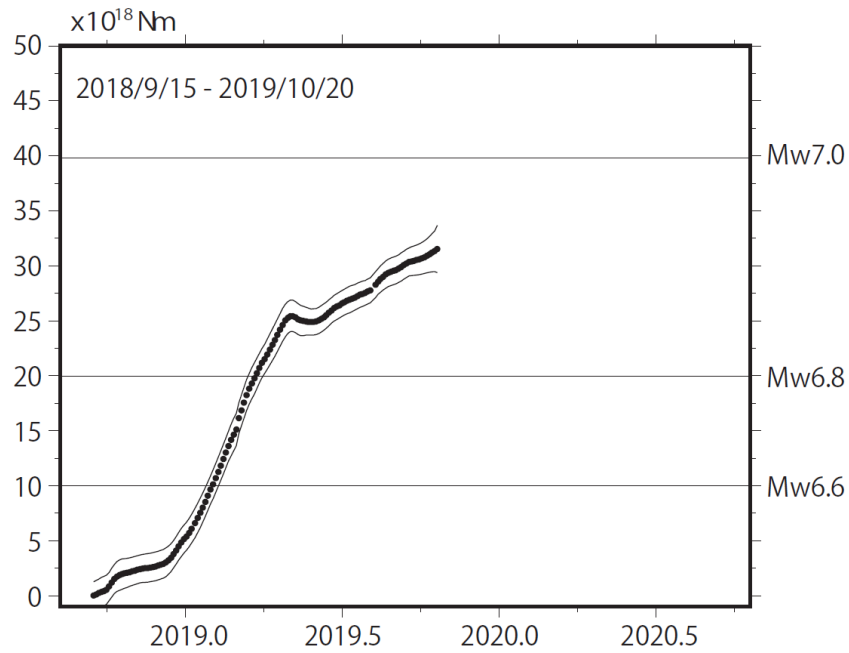
推定したすべり量が標準偏差 (σ) の3倍以上のグリッドを黒で表示している。

データ：F3解 (~2019/10/12)+R3解(2019/10/13~10/20)
(日向灘の地震(5/10, M6.3)の地震時変動を除去)

トレント期間:2017/1/1-2018/1/1

モーメント計算範囲:左上図の黒枠内側
黒破線:フィリピン海プレート上面の等深線(弘瀬・他, 2007)
コンター間隔:2cm
固定局:福江

モーメント^{*} 積算図(試算)

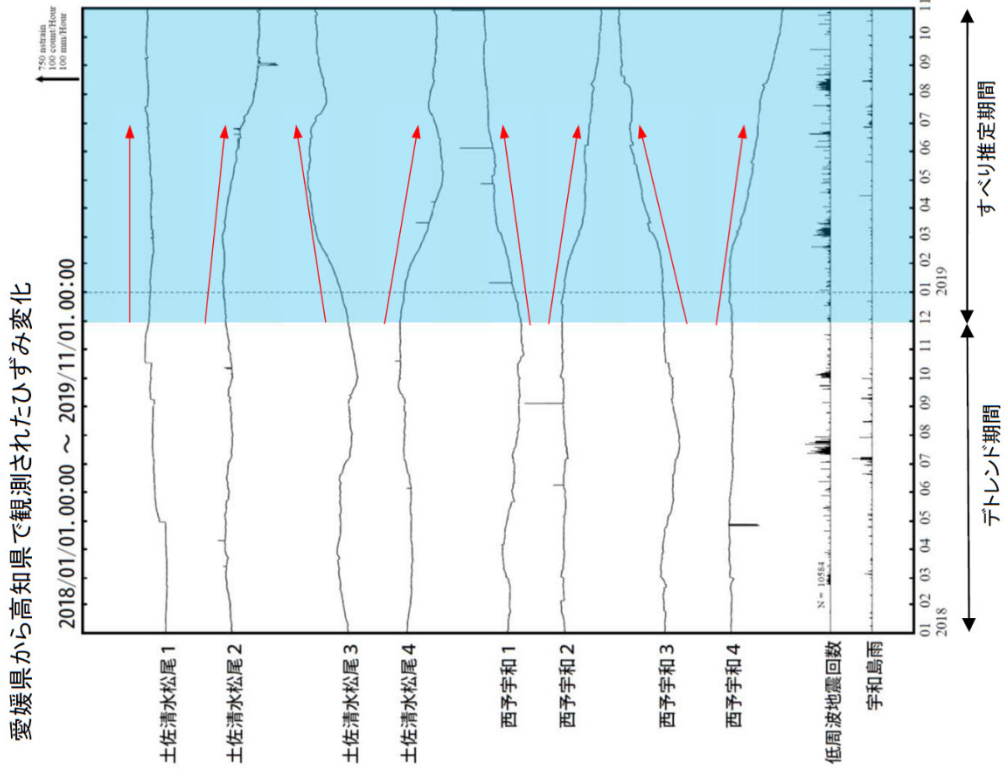


- ・モーメント積算図には、標準偏差 (σ) の3倍を誤差として表示している。
- ・短期的SSEの影響を取り除いていない。

※モーメント
断層運動のエネルギーの目安となる量。
地震の場合のMw（モーメント・マグニチュード）
に換算できる。

国土地理院

豊後水道で発生している長期的ゆっくりすべり

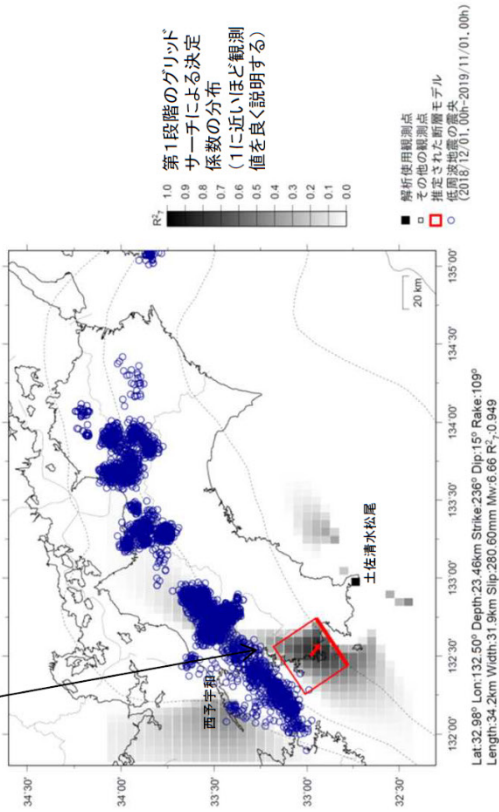


愛媛県から高知県で観測されたひずみ変化

2018/01/01:00 ~ 2019/11/01:00:00

ひずみ変化から推定される断層モデル

2018年12月1日～2019年10月31日
Mw6.7



左図に観測されたひずみ変化のうち、赤矢印を付した観測点での変化量を元
にすべり推定を行ったところ、上図に示す領域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(坂場ほか, 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。

デトレンド期間
すべり推定期間

土佐清水松尾及び西予和は産業技術総合研究所のひずみ計である。

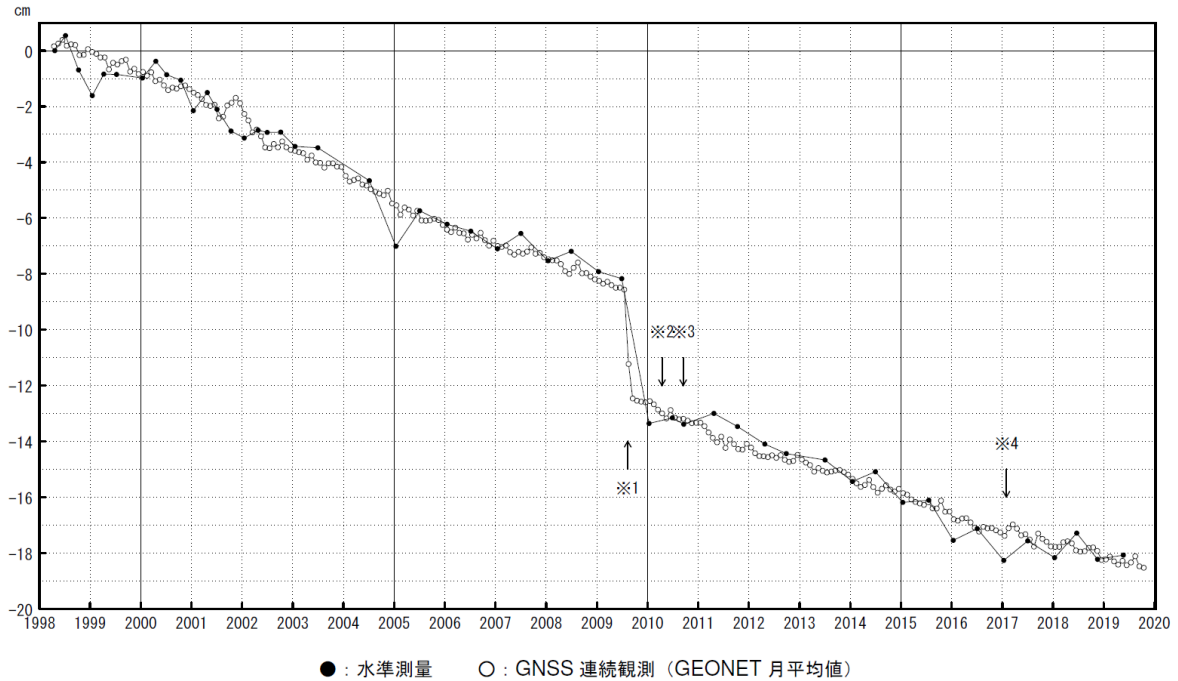
気象庁作成

御前崎 電子基準点の上下変動

水準測量と GNSS 連続観測

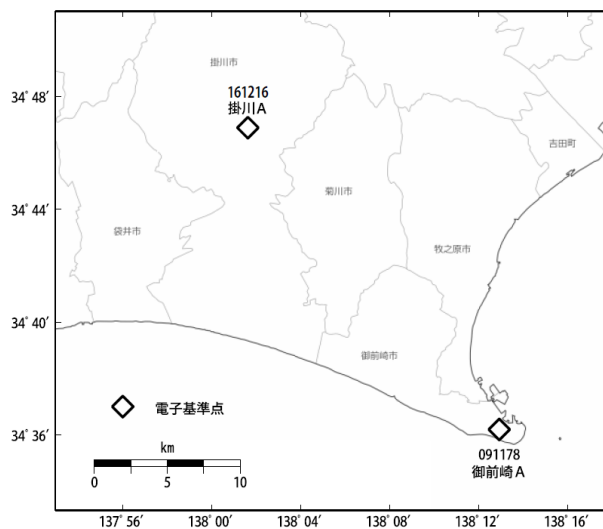
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 A (161216) - 御前崎 A (091178)



・ 最新のプロット点は 10/01~10/12 の平均。

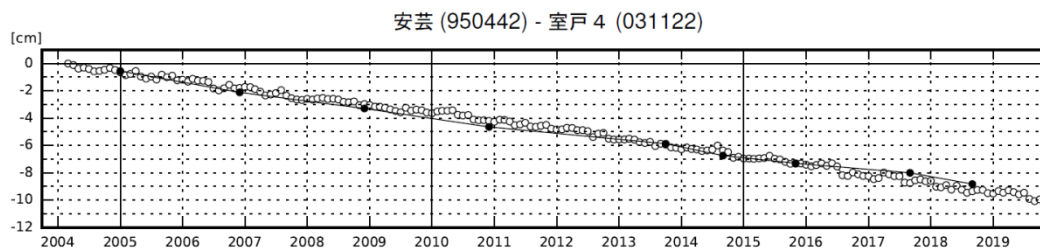
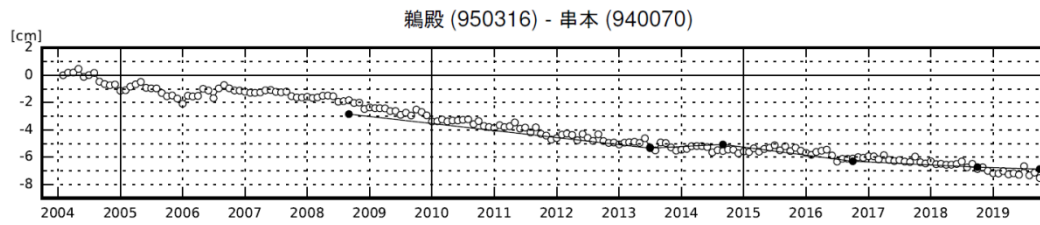
- ※ 1 電子基準点「御前崎」は 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた。
- ※ 2 2010 年 4 月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎 A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎 A」のデータを接続して表示している。
- ※ 3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる 2010 年 9 月から表示している。
- ※ 4 2017 年 1 月 30 日以降は、電子基準点「掛川」は移転し、電子基準点「掛川 A」とした。上記グラフは電子基準点「掛川」と電子基準点「掛川 A」のデータを接続して表示している。



国土地理院

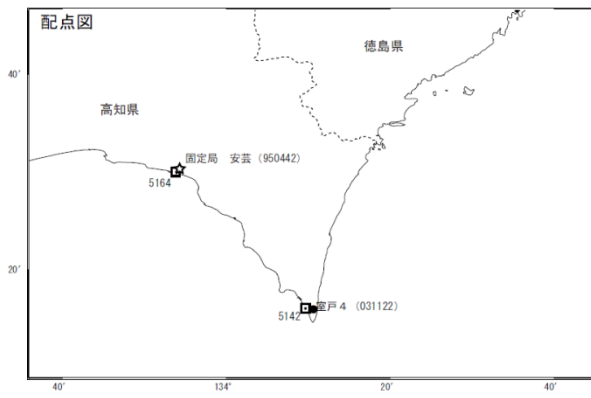
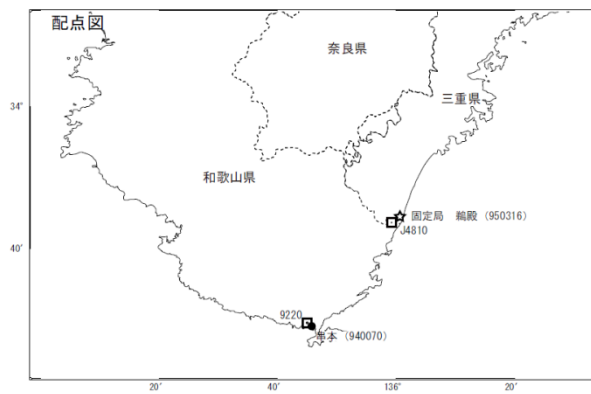
紀伊半島及び室戸岬周辺 電子基準点の上下変動

潮岬周辺及び室戸岬周辺の長期的な沈降傾向が続いている。



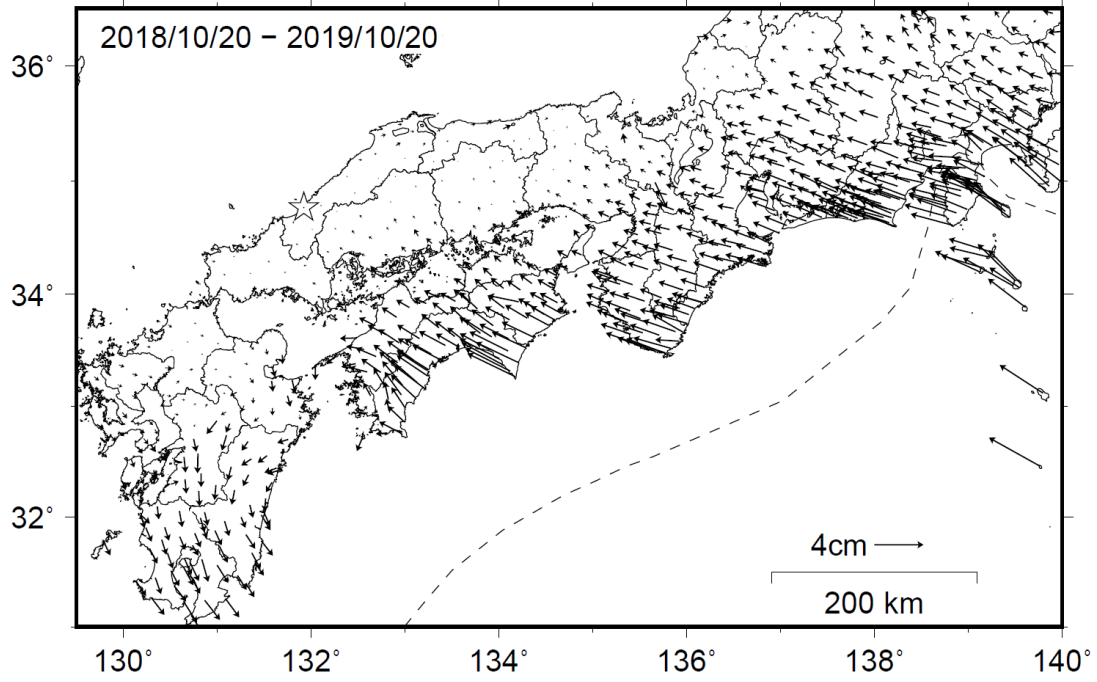
● : 水準測量 ○ : GNSS 連続観測 (GEONET 月平均値)

- ・ 最新のプロット点は 10/1~10/12 の平均。
- ・ 水準測量による結果については、最寄りの一等水準点の結果を表示している。

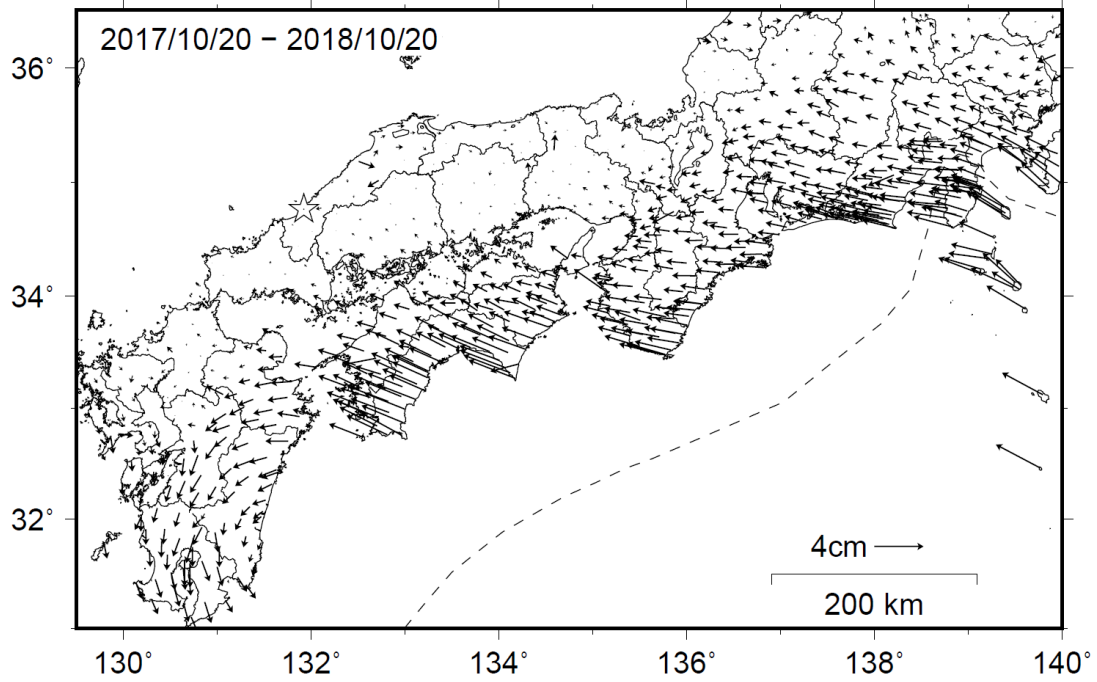


南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

【最近1年間】



【1年前の1年間】



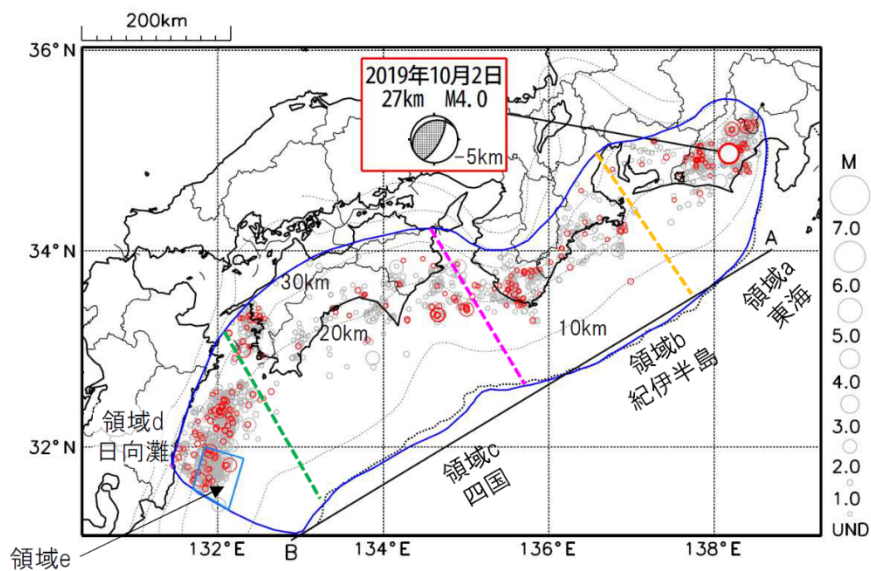
・各日付から6日間の変動量の平均をとり、その差から1年間の変動量を示している。

プレート境界とその周辺の地震活動

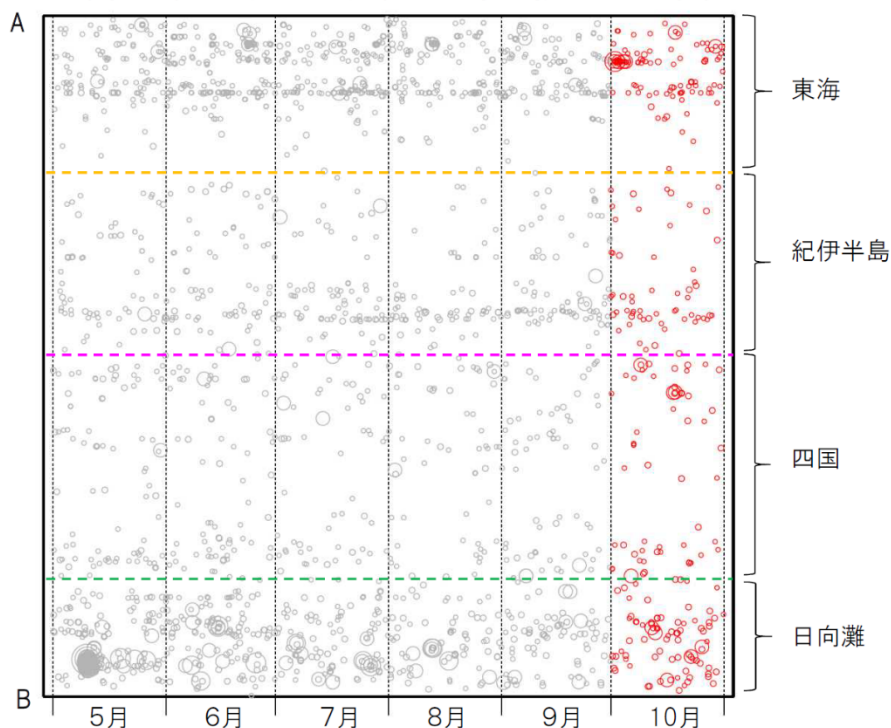
フィリピン海プレート上面の深さから±6km未満の地震を表示している。
日向灘の領域e内のみ、深さ20km～30kmの地震を追加している。

震央分布図

(2019年5月1日～2019年10月31日、M全て、2019年10月の地震を赤く表示)



南海トラフ巨大地震の想定震源域内の時空間分布図(A-B投影)



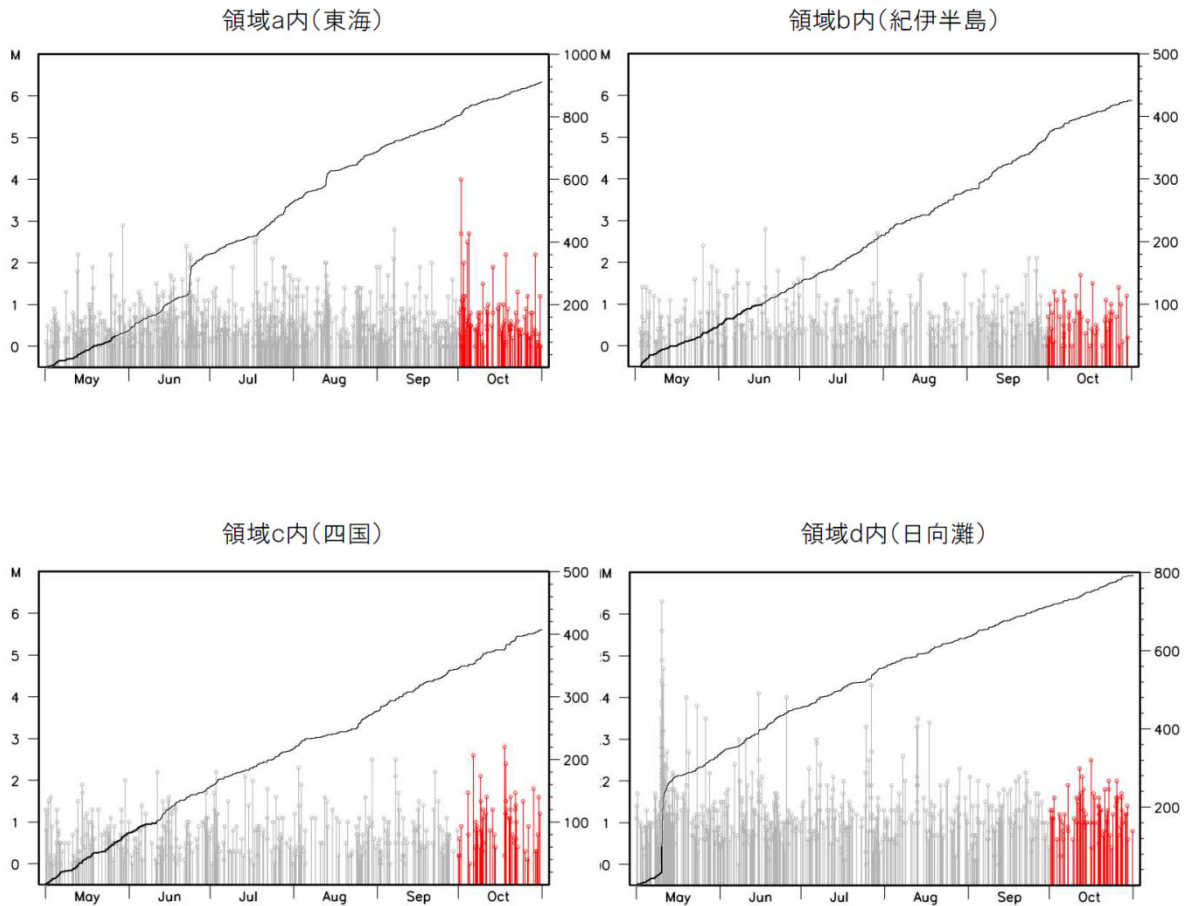
- ・フィリピン海プレート上面の深さは、Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)による。震央分布図中の点線は10kmごとの等深線を示す。
- ・今期間の地震のうち、M3.2以上の地震で想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震に吹き出しを付している。吹き出しの右下の数値は、フィリピン海プレート上面の深さからの差（+は浅い、-は深い）を示す。
- ・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。

気象庁作成

プレート境界とその周辺の地震活動

フィリピン海プレート上面の深さから±6km未満の地震を表示している。

震央分布図の各領域内のMT図・回数積算図

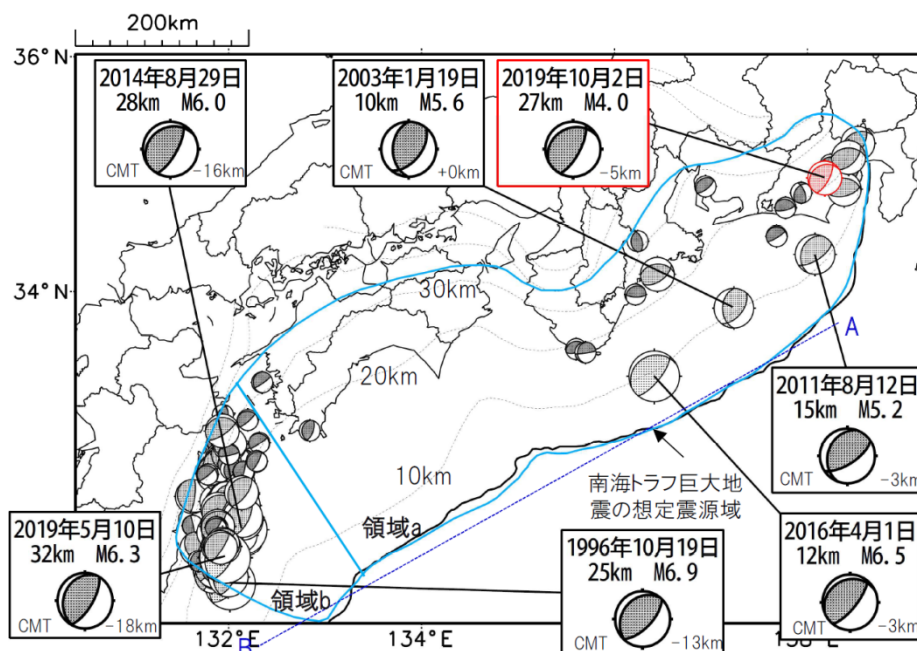


※M全ての地震を表示していることから、検知能力未満の地震も表示しているため、回数積算図は参考として表記している。

気象庁作成

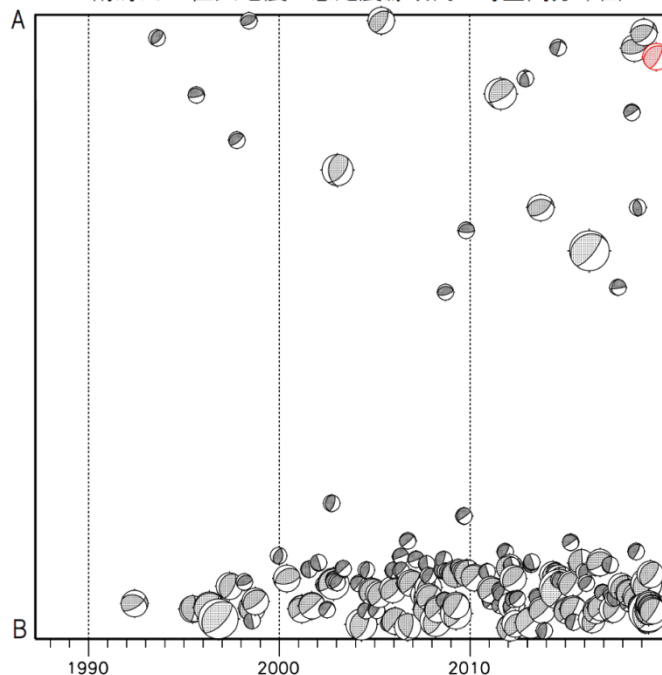
想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震

震央分布図(1987年9月1日～2019年10月31日、M \geq 3.2、2019年10月の地震を赤く表示)



- ・フィリピン海プレート上面の深さは、Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)による。震央分布図中の点線は10kmごとの等深線を示す。
- ・今期間に発生した地震(赤)、日向灘のM6.0以上、その他の地域のM5.0以上の地震に吹き出しを付けている。
- ・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。
- ・吹き出しの右下の数値は、フィリピン海プレート上面の深さからの差を示す。+は浅い、-は深いことを示す。
- ・吹き出しに「CMT」と表記した地震は、発震機構解と深さはCMT解による。Mは気象庁マグニチュードを表記している。
- ・発震機構解の解析基準は、解析当時の観測網等に応じて変遷しているため一定ではない。

南海トラフ巨大地震の想定震源域内の時空間分布図



プレート境界型の地震と類似の型の発震機構解を持つ地震は以下の条件で抽出した。

【抽出条件】

- ・M3.2以上の地震
- ・領域a内(南海トラフの想定最大規模の想定震源域内)で発生した地震
- ・発震機構解が以下の条件を全て満たしたものを抽出した。
 P軸の傾斜角が45度以下
 P軸の方位角が65度以上180度以下(※)
 T軸の傾斜角が45度以上
 N軸の傾斜角が30度以下
 ※以外の条件は、東海地震と類似の型を抽出する条件と同様
- ・発震機構解は、CMT解と初動解の両方で検索をした。
- ・同一の地震で、CMT解と初動解の両方がある場合はCMT解を選択している。
- ・東海地方から四国地方(領域a)は、フィリピン海プレート上面の深さから±10km未満の地震のみ抽出した。日向灘(領域b)は、+10km～-20km未満の震源を抽出した。CMT解はセントロイドの深さを使用した。

気象庁作成

南海トラフ巨大地震の想定震源域とその周辺の地震活動指数

2019年10月31日

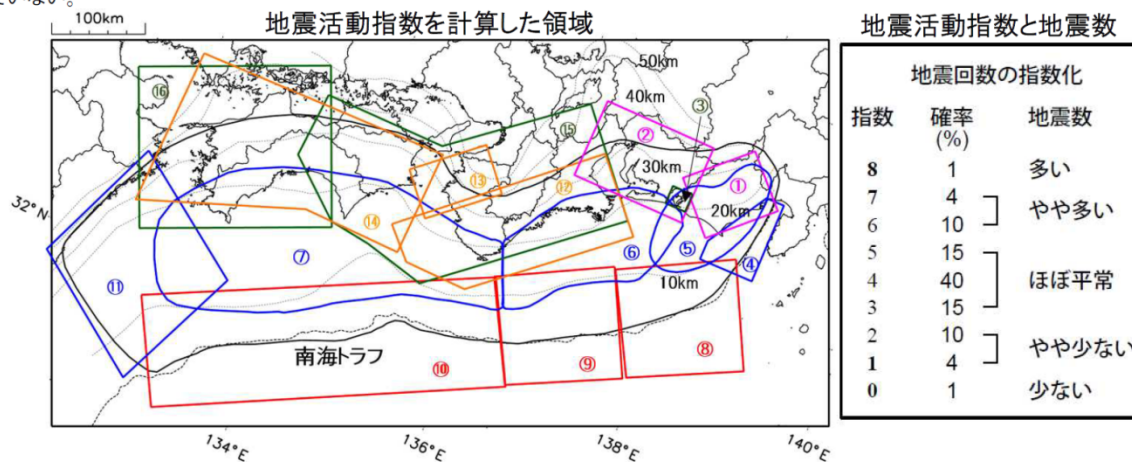
領域	①静岡県 中西部		②愛知県		③浜名湖 周辺	④駿河 湾	⑤ 東海	⑥東南 海	⑦ 南海
	地	プ	地	プ	プ	全	全	全	全
地震活動指数	6	4	5	4	6	4	4	4	4
平均回数	16.5	18.4	26.6	13.6	13.1	13.3	18.3	19.7	21.2
MLきい値	1.1		1.1		1.1	1.4	1.5	2.0	2.0
クラスタ 除去	距離		3km		3km	10km	10km	10km	10km
	日数		7日		7日	10日	10日	10日	10日
対象期間	60日	90日	60日	30日	360日	180日	90日	360日	90日
深さ	0～ 30km	0～ 60km	0～ 30km	0～ 60km	0～ 60km	0～ 60km	0～ 60km	0～ 100km	0～ 100km

領域	南海トラフ沿い		⑪日向 灘	⑫紀伊 半島	⑬和歌 山	⑭四国	⑮紀伊半 島	⑯四国
	⑧東側	⑩西側	全	地	地	地	プ	プ
	全	全	全	地	地	地	プ	プ
地震活動指数	6	3	7	5	1	4	4	4
平均回数	12.0	15.1	20.6	22.9	42.1	30.3	27.6	28.1
MLきい値	2.5	2.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
クラスタ 除去	距離		10km	10km	10km	3km	3km	3km
	日数		10日	10日	10日	7日	7日	7日
対象期間	720日	360日	60日	120日	60日	90日	30日	30日
深さ	0～ 100km	0～ 100km	0～ 100km	0～ 20km	0～ 20km	0～ 20km	20～ 100km	20～ 100km

* 基準期間は、全領域1997年10月1日～2019年10月31日

* 領域欄の「地」は地殻内、「プ」はフィリピン海プレート内で発生した地震であることを示す。ただし、震源の深さから便宜的に分類しただけであり、厳密に分離できていない場合もある。「全」は浅い地震から深い地震まで全ての深さの地震を含む。

* ⑨の領域(三重県南東沖)は、2004年9月5日以降の地震活動の影響で、地震活動指数を正確に計算できないため、掲載していない。



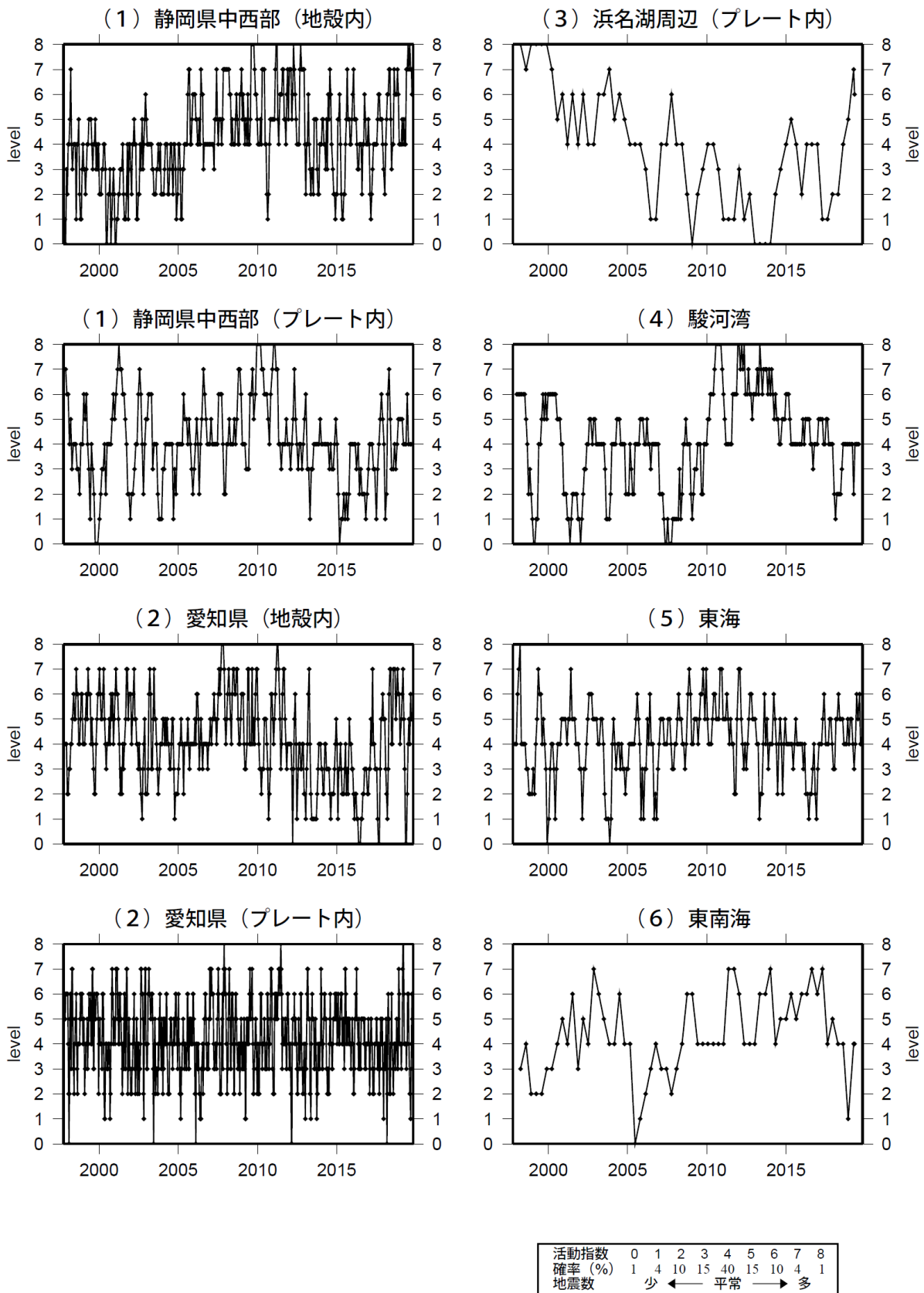
* 黒色実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す。

* Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)によるプレート境界の等深線を破線で示す。

気象庁作成

地震活動指数一覧

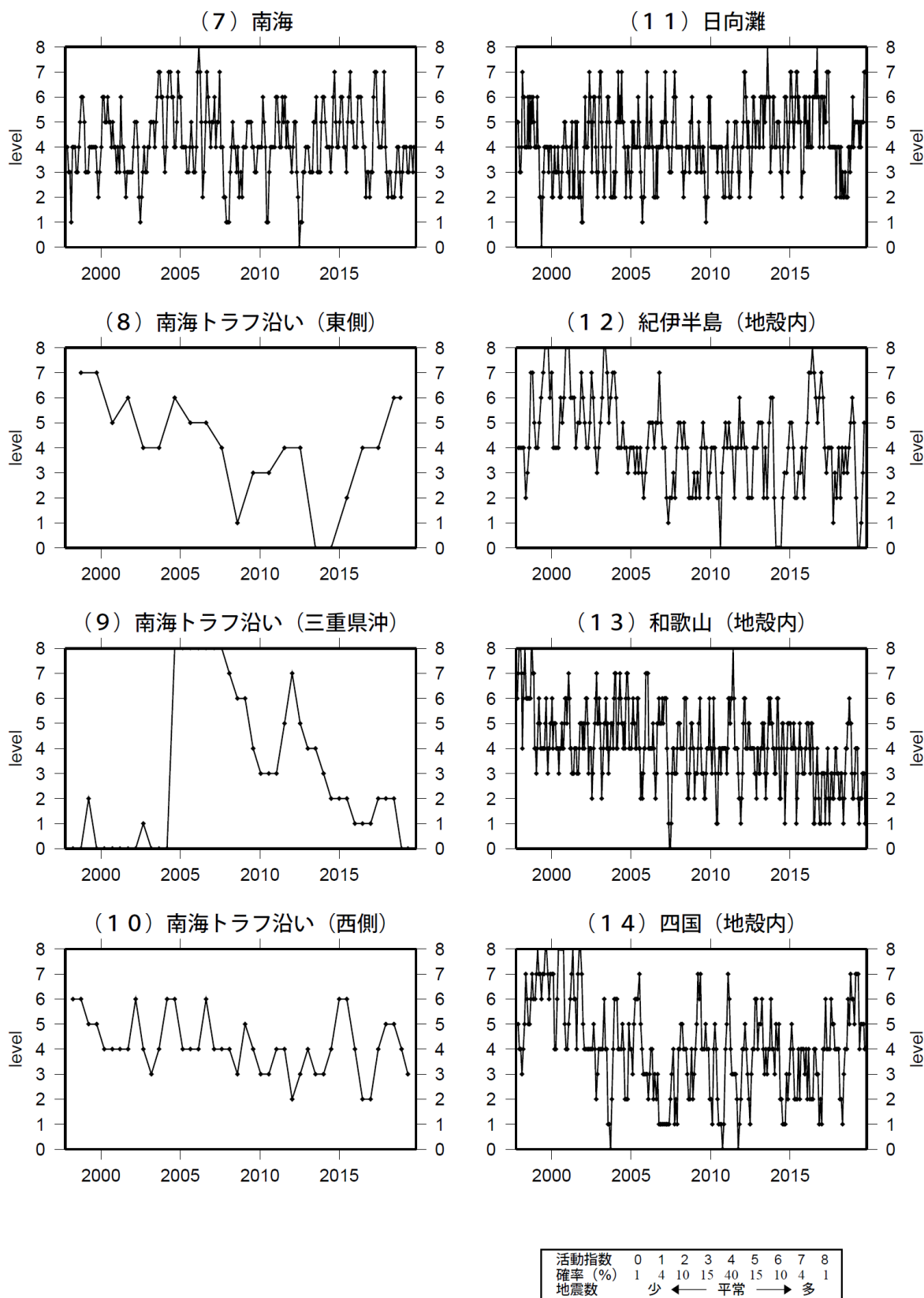
2019年10月31日



気象庁作成

地震活動指数一覧

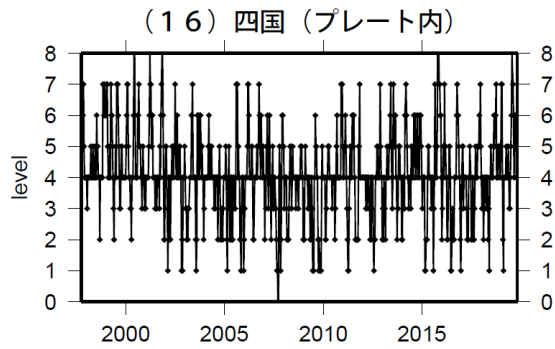
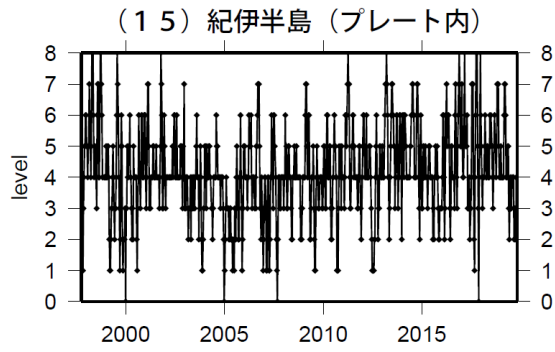
2019年10月31日



気象庁作成

地震活動指数一覧

2019年10月31日



活動指数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
確率 (%)	1	4	10	15	40	15	10	4	1
地震数	少	← 平常		→		多			

気象庁作成

● 日本の主な火山活動

全国月間火山概況（令和元年10月）

警報・予報事項に変更のあった火山は以下のとおりです。その他の火山では、警報・予報事項に変更はありません（令和元年11月11日14時現在）。

口永良部島では、28日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げました。

薩摩硫黄島では、11月2日（期間外）に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）からレベル2（火口周辺規制）に引き上げました。

浅間山では、11月6日（期間外）に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

箱根山では、7日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

表1 令和元年11月11日現在の火山現象に関する警報及び予報の発表状況

特別警報・警報・予報	噴火警戒レベル及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル3（入山規制）	桜島、口永良部島
	レベル2（火口周辺規制）	草津白根山（白根山（湯釜付近））、阿蘇山、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	西之島、硫黄島※
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福德岡ノ場※
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	アトサヌプリ、雌阿寒岳、大雪山、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、八甲田山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、鳥海山、栗駒山、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、日光白根山、草津白根山（本白根山）、浅間山、新潟焼山、弥陀ヶ原、焼岳、乗鞍岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、青ヶ島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、雲仙岳、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、霧島山（新燃岳）、霧島山（御鉢）
	活火山であることに留意	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山、摩周、雄阿寒岳、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、恐山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳、高原山、男体山、赤城山、榛名山、草津白根山、横岳、妙高山、アカンダナ山、利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山、三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、霧島山、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ペルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山

※印を付した火山は火山現象に関する海上警報も発表中。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>



図1 火山現象に関する警報を発表中の火山

【各火山の活動状況及び警報・予報事項】(10月1日～11月11日)

全国の主な火山の活動状況及び警報・予報事項は以下のとおりです。その他の火山については、火山活動に特段の変化はなく、警報・予報事項に変更はありません。

草津白根山(白根山(湯釜付近)) [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

9月上旬頃から、湯釜付近浅部の火山性地震がやや増加し、湯釜浅部の膨張を示す傾斜変動が観測されています。引き続き、小規模な水蒸気噴火が発生する可能性があります。

湯釜火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

浅間山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)] ←11月6日(期間外)に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引下げ

8月26日以降、噴火は発生していません。

噴煙量及び火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、概ね少ない状態で経過しています。火山性地震は10月上旬から少ない状態で経過しています。深部からのマグマ上昇を示す地殻変動は観測されていません。

これらのことから、浅間山の火山活動は低下しており、火口から500mを超える範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断し、11月6日(期間外)に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)へ引き下げました。

今後も、火口から500mの範囲に影響を及ぼす程度のごく小規模な噴火の可能性がありますので、地

元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。突発的な火山灰噴出や火山ガス等に注意してください。

箱根山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕←7日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ

2019年5月に増加した火山性地震は、9月に入り減少し、2019年5月の地震活動活発化前の状態となっています。また地殻変動観測では、山体の膨張を示すと考えられる基線の伸びは、8月下旬頃から鈍化し、ほぼ停滞しました。以上のことから、大涌谷周辺の想定火口域では、噴火の可能性は低くなったと判断し、10月7日10時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）へ引き下げました。

ただし、大涌谷周辺の想定火口域では活発な噴気活動が続いていますので、火山灰等の突発的な噴出現象に注意する必要があります。

西之島〔火口周辺警報（火口周辺危険）〕

西之島では、噴火が確認されていた2018年7月中旬ごろに比べ、火山活動は明らかに低下しています。噴火の可能性は低くなっていますが、15日に第三管区海上保安本部が実施した観測によると、西之島北岸に変色水域が分布しており、火口縁東からは白色噴気が確認されました。今後の火山活動の推移に注意が必要です。火口から概ね500mの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。また、これまでの噴火で流れ出した溶岩は、表面が冷え固まっていますが、地形的に崩れやすくなっている可能性が考えられますので、火口から概ね500mを超える範囲でも注意してください。

硫黄島〔火口周辺警報（火口周辺危険）及び火山現象に関する海上警報〕

GNSS連続観測によると、隆起を示す地殻変動がみられています。また、硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、従来から小規模な噴火がみられていた領域では噴火に警戒してください。

福德岡ノ場〔噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報〕

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福德岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されるなど、活動はやや活発な状態で経過しています。今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

阿蘇山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

阿蘇山では、噴火が継続しています。

火山性微動の平均振幅は次第に増大し、中旬以降は大きい状態で推移しました。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、非常に多い状態で経過しました。

このように火山活動が高まっていますので、中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスに注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）〕

南岳山頂火口では、引き続き噴火（爆発含む）が発生しています。噴煙は最高で火口縁上3,000mまで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石は最大で4合目（南岳山頂火口から1,300mから1,700m）まで達しました。

桜島島内の傾斜計及び伸縮計では、2019年9月16日頃から山体の隆起及び膨張と考えられる変化が継続しています。また、桜島島内のGNSS連続観測においても、2019年10月以降桜島島内の基線において山体膨張と考えられる変化が観測されています。

南岳山頂火口では活発な噴火活動が続いており、その中で山体膨張と考えられる地殻変動がみられていること、火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量が多い状態が続いていることから、南岳山頂火口を中心に、今後も噴火が発生すると考えられます。

南岳山頂火口及び昭和火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

薩摩硫黄島【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】←11月2日（期間外）に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ

薩摩硫黄島の硫黄岳で、11月2日17時35分（期間外）に噴火が発生し、灰白色の噴煙が火口縁上1,000mをわずかに超える程度まで上がりました。この噴火に伴う火砕流や噴石、明瞭な空振は観測されませんでした。今後、小規模な噴火が発生する可能性があることから、11月2日17時50分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）からレベル2（火口周辺規制）に引き上げました。

薩摩硫黄島で噴火が発生したのは2013年6月5日以来です。

火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスに注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

口永良部島【火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）】←28日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引上げ

口永良部島では、新岳火口付近の浅いところを震源とする規模の大きな地震が短期間で2回発生し、火山活動が高まった状態となったことから、28日00時15分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げました。

新岳火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。また、向江浜地区から新岳の南西にかけての火口から海岸までの範囲では、火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

諏訪之瀬島【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

御岳火口では、今期間、噴火が時々発生しました。

諏訪之瀬島では、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

（火山の順は日本活火山総覧（第4版）による）

資料1 全国の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況のまとめ

(1) 主な活火山

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
北海道地方	アトサヌプリ	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2016年3月23日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2008年9月29日火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年10月17日噴火予報（平常） 2008年11月17日火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年12月16日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年4月10日噴火予報（レベル1、平常） 2015年7月28日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年11月13日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年11月23日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年12月21日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	大雪山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年3月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	十勝岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2008年12月16日噴火予報（レベル1、平常） 2014年12月16日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年2月24日噴火予報（レベル1、平常）
	樽前山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	倶多楽	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2015年10月1日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	有珠山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2008年6月9日噴火予報（レベル1、平常）
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	恵山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2016年3月23日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	東北地方	岩木山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
秋田焼山		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2013年7月25日噴火予報（レベル1、平常）
八甲田山		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年7月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
十和田		噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常）
岩手山		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
秋田駒ヶ岳		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2009年10月27日噴火予報（レベル1、平常）
鳥海山		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2018年3月27日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
栗駒山		噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年5月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
蔵王山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2015年4月13日火口周辺警報（火口周辺危険） 2015年6月16日噴火予報（活火山であることに留意） 2016年7月26日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年1月30日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年3月6日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
東北地方	吾妻山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2014年12月12日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2016年10月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年9月15日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年4月22日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年5月9日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年6月17日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	安達太良山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2009年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
	磐梯山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2009年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
関東・中部地方	那須岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2009年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
	日光白根山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2016年12月6日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	草津白根山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2018年11月27日噴火予報（活火山であることに留意）
	草津白根山（白根山（湯釜付近））	火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2009年4月10日噴火予報（レベル1、平常）切替 2014年6月3日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年6月7日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年4月22日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年9月21日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年9月28日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年11月27日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	草津白根山（本白根山）	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2018年1月23日火口周辺警報（火口周辺危険） 2018年1月23日火口周辺警報（入山危険） 2018年3月16日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年11月27日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年4月5日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	浅間山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2008年8月8日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年2月1日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年2月3日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2009年4月7日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年4月15日噴火予報（レベル1、平常） 2015年6月11日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年8月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年8月7日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2019年8月19日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年11月6日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	新潟焼山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2011年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
	弥陀ヶ原	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年5月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	焼岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2011年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
	乗鞍岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年3月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	御嶽山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2008年3月31日噴火予報（レベル1、平常） 2014年9月27日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2014年9月28日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2015年1月19日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2015年3月31日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2015年6月26日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年8月21日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	白山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2015年9月2日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
関東・中部地方	富士山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	箱根山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2009年3月31日噴火予報（レベル1、平常） 2015年5月6日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年6月30日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2015年9月11日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年11月20日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年5月19日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年10月7日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	伊豆東部火山群	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2011年3月31日噴火予報（レベル1、平常）
伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	新島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年7月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	神津島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2019年7月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	三宅島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年3月31日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年6月5日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	八丈島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2018年5月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	青ヶ島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2018年5月30日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	ベヨネース列岩	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2017年3月24日噴火警報（周辺海域警戒） 2018年10月31日噴火予報（活火山であることに留意）
	西之島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2013年11月20日火口周辺警報（火口周辺危険） 2014年6月3日火口周辺警報（入山危険） 2014年6月11日火口周辺警報（入山危険）切替 2015年2月24日火口周辺警報（入山危険）切替 2016年2月17日火口周辺警報（入山危険）切替 2016年8月17日火口周辺警報（火口周辺危険） 2017年2月14日噴火予報（活火山であることに留意） 2017年4月20日火口周辺警報（入山危険） 2018年6月20日火口周辺警報（火口周辺危険） 2018年7月13日火口周辺警報（入山危険） 2018年10月31日火口周辺警報（火口周辺危険）
	硫黄島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月1日火口周辺警報（火口周辺危険）
	福德岡ノ場	噴火警報（周辺海域警戒）	2007年12月1日噴火警報（周辺海域警戒）
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2016年7月26日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	九重山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	阿蘇山	火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2011年5月16日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2011年6月20日噴火予報（レベル1、平常） 2013年9月25日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2013年10月11日噴火予報（レベル1、平常） 2013年12月27日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2014年3月12日噴火予報（レベル1、平常） 2014年8月30日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年9月14日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2015年11月24日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2016年10月8日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2016年12月20日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年2月7日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年3月12日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年3月29日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

			2019年4月14日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州地方・南西諸島	雲仙岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常）
	霧島山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2016年12月6日噴火予報（活火山であることに留意）
	霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（平常） 2014年10月24日火口周辺警報（火口周辺危険） 2015年5月1日噴火予報（平常） 2016年2月28日火口周辺警報（火口周辺危険） 2016年3月29日噴火予報（活火山であることに留意） 2016年12月6日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2016年12月12日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年1月13日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2017年5月9日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年10月31日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2018年2月20日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年4月19日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2018年5月1日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年4月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	霧島山（新燃岳）	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2008年8月22日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年10月29日噴火予報（レベル1、平常） 2010年3月30日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年4月16日噴火予報（レベル1、平常） 2010年5月6日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2011年1月26日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2011年1月31日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2011年2月1日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2011年3月22日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2012年6月26日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2013年10月22日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年5月26日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2017年10月5日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年10月11日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2017年10月15日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2017年10月31日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2018年3月1日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2018年3月10日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2018年3月15日火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2018年6月28日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年1月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年2月25日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年4月5日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	霧島山（御鉢）	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2018年2月9日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2018年3月15日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州地方・南西諸島	桜島	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年2月3日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年2月20日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年4月8日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年7月14日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年7月28日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年8月28日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年2月2日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年2月19日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年3月2日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年3月10日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2009年4月24日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年7月19日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2010年9月30日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年10月13日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2012年3月12日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2012年3月21日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2015年8月15日噴火警報 (レベル4、避難準備) 2015年9月1日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2015年11月25日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2016年2月5日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
	薩摩硫黄島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2012年11月29日噴火予報 (レベル1、平常) 2013年6月4日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年7月10日噴火予報 (レベル1、平常) 2017年1月5日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年2月24日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意) 2018年3月19日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2018年4月27日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意) 2019年11月2日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
	口永良部島	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年1月25日噴火予報 (レベル1、平常) 2008年9月4日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年10月27日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年3月18日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年8月4日噴火予報 (レベル1、平常) 2009年9月27日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年10月30日噴火予報 (レベル1、平常) 2011年12月15日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2012年1月20日噴火予報 (レベル1、平常) 2014年8月3日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2014年8月7日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2015年5月29日噴火警報 (レベル5、避難) 2015年10月21日噴火警報 (レベル5、避難) 切替 2016年6月14日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2018年4月18日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2018年8月15日噴火警報 (レベル4、避難準備) 2018年8月29日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2019年6月12日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2019年10月28日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
	諏訪之瀬島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)

注) 特別警報、警報及び予報の発表履歴欄には、2007年12月1日の火山現象に関する警報・予報及び噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示しています。この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示しています。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルを示しています。

（2）その他の活火山

以下の活火山（*印を除く）では2007年12月1日に噴火予報（平常）を発表しました。また、*印の活火山では、活火山として選定された2011年6月7日に噴火予報（平常）を発表し、**印の活火山では、活火山として選定された後の2017年12月5日に噴火予報（活火山であることに留意）を発表しました。その後、いずれも火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

	火山名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山*、摩周、雄阿寒岳*、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、男体山**、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄島、西表島北北東海底火山

注）2015年5月18日から（平常）は（活火山であることに留意）に変更しました。

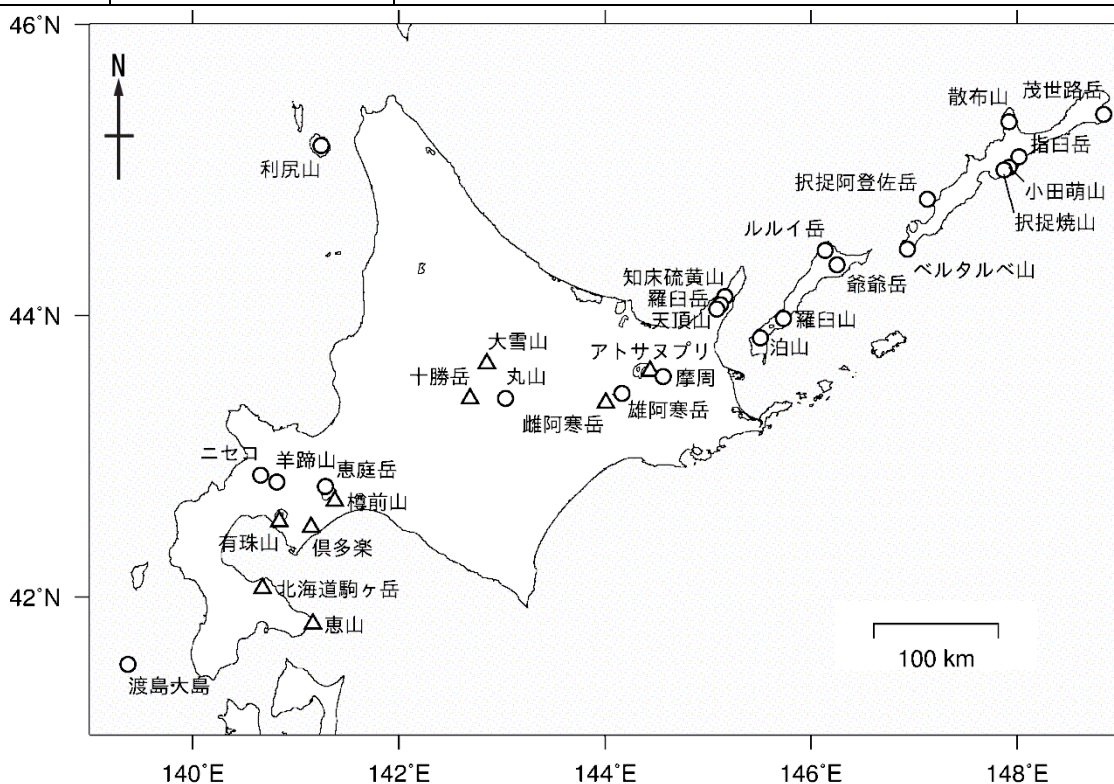
○ 北海道地方の火山活動

管内月間火山概況（令和元年10月）

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況（10月31日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	アトサヌプリ、雌阿寒岳、大雪山、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山
	活火山であることに留意	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山、摩周、雄阿寒岳、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山



凡例		
噴火警戒レベル対象火山	▲：噴火警報発表中	△：噴火予報発表中
噴火警戒レベル対象外の火山	●：噴火警報発表中	○：噴火予報発表中

※噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用しています。

この管内月間火山概況は札幌管区気象台のホームページ(<https://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。
<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土交通省北海道開発局、国土地理院、北海道大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、北海道、地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所及び森町のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政区・海岸線）』を使用しています（承認番号 平29情使、第798号）。

各火山の活動状況及び予報警報事項（10月1日～31日）

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりで、予報警報事項に変更はありません。

アトサヌプリ〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

雌阿寒岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

大雪山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

十勝岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

2006年以降継続していた山体浅部の膨張を示す地殻変動は、2017年秋以降停滞しています。一方、長期的にみると、噴煙高の高い状態、地熱域の拡大や温度上昇、地震の一時的な増加など、火山活動の活発化を示唆する現象が観測されていますので、今後の活動の推移に注意が必要です。

樽前山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

一方、山頂溶岩ドーム周辺では、1999年以降、高温の状態が続いていますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。

倶多楽〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

有珠山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

北海道駒ヶ岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

恵山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

○ 東北地方の火山活動

管内月間火山概況（令和元年10月）

仙台管区気象台
地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況（10月31日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル及びキーワード	該当火山
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	岩木山、八甲田山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、鳥海山、栗駒山、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山
	活火山であることに留意	恐山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳

各火山の活動状況及び予報警報事項（10月1日～31日）

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりで、予報警報事項に変更はありません。

岩木山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

八甲田山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

7日から8日にかけて八甲田山周辺を震源とする地震が増加しました。その他の観測データに変化はみられず、火山活動の活発化を示す変化は認められませんでした。

十和田〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

秋田焼山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

岩手山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

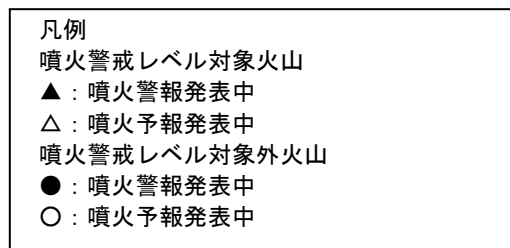
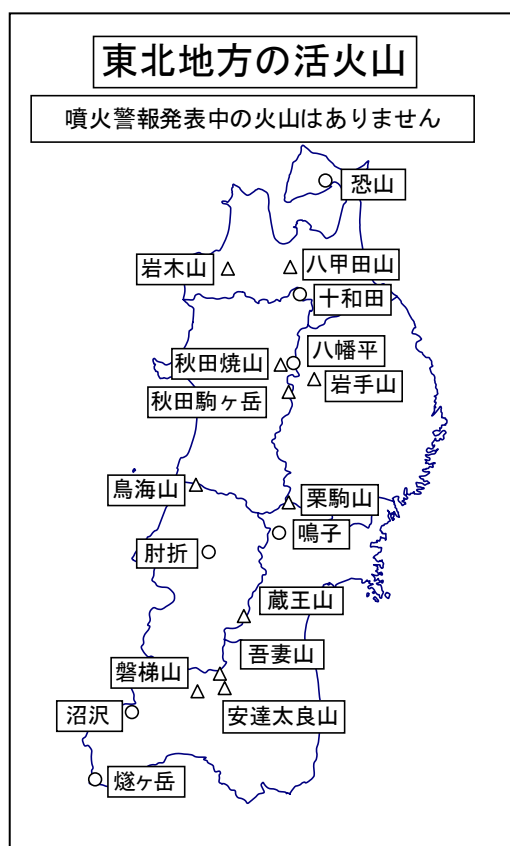
秋田駒ヶ岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はありませんでした。

山頂付近では火山性地震の活動がやや活発な状況が引き続き認められ、また、女岳^{めづ}では地熱活動が続いていることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

鳥海山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。



栗駒山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

蔵王山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はありませんでした。

蔵王山では、2013年以降、時々、火山性地震や火山性微動が発生し、地殻変動がみられています。今後の火山活動の推移に注意してください。

吾妻山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、活発化を示す傾向は認められません。

大穴火口や旧火口周辺では、火山ガスの噴出が認められており、熱活動も継続していることから、火山灰や高温の土砂、熱水等が突発的に噴出する可能性があります。また、硫黄平橋周辺でも火山ガスに注意が必要です。地元自治体の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

安達太良山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

磐梯山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報警報事項に変更はありません。

※噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用しています。

この管内月間火山概況は、仙台管区気象台のホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/sendai/>) や、気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局、国土地理院、東北大学、弘前大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、青森県及び公益財団法人地震予知総合研究振興会のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号 平29情使、第798号）。

○ 関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動

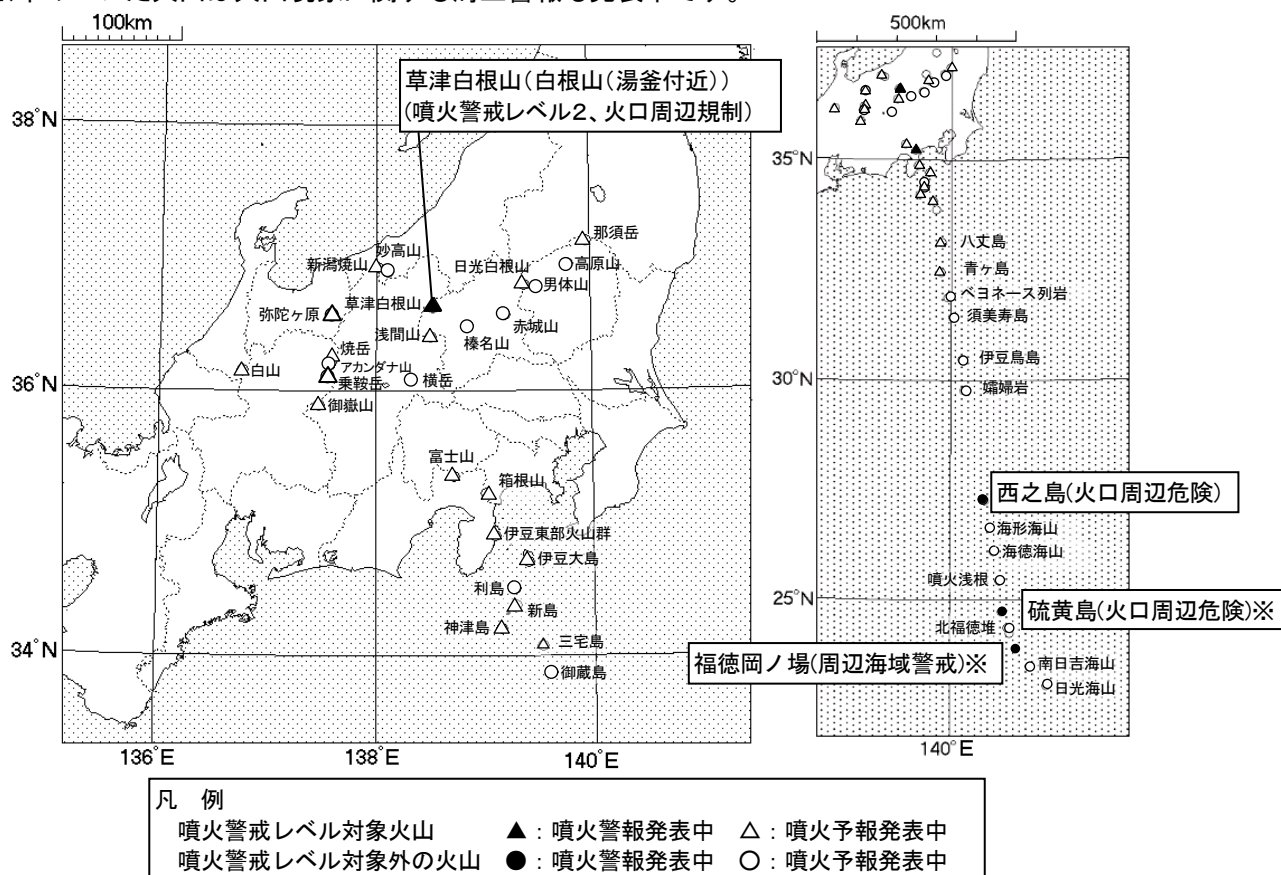
管内月間火山概況（令和元年10月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況（11月6日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル2（火口周辺規制）	草津白根山（白根山（湯釜付近））
	火口周辺危険	西之島、硫黄島※
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福徳岡ノ場※
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	那須岳、日光白根山、草津白根山（本白根山）、浅間山、新潟焼山、弥陀ヶ原、焼岳、乗鞍岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、青ヶ島
	活火山であることに留意	高原山、男体山、赤城山、榛名山、草津白根山、横岳、妙高山、アカンダナ山、利島、御蔵島、ペヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福徳堆、南日吉海山、日光海山

※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中です。



*噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用されています。

この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、北陸地方整備局、関東地方整備局、中部地方整備局、国土地理院、海上保安庁、海上自衛隊、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、東京都、新潟県、長野県、岐阜県、神奈川県温泉地学研究所及び公益財団法人地震予知総合研究振興会のデータも利用して作成しています。資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平29情使、第798号）。

各火山の活動状況及び予報警報事項（10月1日～11月6日）

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

箱根山では10月7日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

浅間山では11月6日（期間外）に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

その他の火山では、予報警報事項に変更はありません。

那須岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

日光白根山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

草津白根山（白根山（湯釜付近））〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

9月上旬頃から、湯釜付近浅部の火山性地震がやや増加し、湯釜浅部の膨張を示す傾斜変動が観測されています。引き続き、小規模な水蒸気噴火が発生する可能性があります。

湯釜火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

草津白根山（本白根山）〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

ただし、2018年1月のように突発的に噴火が発生したことを踏まえ、今後も火口付近では、突発的な噴出に注意する必要があります。地元自治体の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

浅間山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕←11月6日（期間外）に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ

8月26日以降、噴火は発生していません。

噴煙量及び火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、概ね少ない状態で経過しています。火山性地震は10月上旬から少ない状態で経過しています。深部からのマグマ上昇を示す地殻変動は観測されていません。

これらのことから、浅間山の火山活動は低下しており、火口から500mを超える範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断し、11月6日（期間外）に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）へ引き下げました。

今後も、火口から500mの範囲に影響を及ぼす程度のごく小規模な噴火の可能性がありますので、地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。突発的な火山灰噴出や火山ガス等に注意してください。

新潟焼山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

噴煙活動及び地震活動は低下した状態が続いています。

しかしながら、新潟焼山はこれまでも噴気活動の活発化を繰り返しているため、今後の活動の推移に注意してください。

弥陀ヶ原〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

立山地獄谷では熱活動が活発な状態が続いています。2012年6月以降の観測で噴気の拡大・活発化や温度の上昇が確認されていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。また、この付近では火山ガスに注意してください。

焼岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

7月27日以降、空振を伴う火山性地震がしばしば観測されています。山頂付近の噴気活動や地殻変動に現時点では活発化を示す変化は認められていませんが、今回の活動は、山頂付近の微小な地震活動が継続する中で発生しています。今後の火山活動の推移に注意してください。

乗鞍岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

御嶽山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

噴煙活動や山頂直下付近の地震活動は緩やかな低下が続いており、火山活動の静穏化の傾向が続いています。

ただし、2014年に噴火が発生した火口列の一部の噴気孔では、引き続き噴気が勢いよく噴出しています。状況によっては、火山灰等のごく小規模な噴出が突発的に発生する可能性があります。

噴気活動の活発な噴気孔から概ね500mの範囲では、突発的な火山灰等のごく小規模な噴出に注意が必要です。

地元自治体等が行う立入規制等に留意し、登山する際はヘルメットを持参するなどの安全対策をしてください。

白山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

富士山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

箱根山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕 ←10月7日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ

2019年5月に増加した火山性地震は、9月に入り減少し、2019年5月の地震活動活発化前の状態となっています。また地殻変動観測では、山体の膨張を示すと考えられる基線の伸びは、8月下旬から鈍化し、ほぼ停滞しました。以上のことから、大涌谷周辺の想定火口域では、噴火の可能性は低くなったと判断し、10月7日10時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）へ引き下げました。

ただし、大涌谷周辺の想定火口域では活発な噴気活動が続いていますので、火山灰等の突発的な噴出現象に注意する必要があります。

伊豆東部火山群〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

伊豆大島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

地殻変動観測によると、短期的な膨張と収縮を繰り返しながら、長期的には地下深部へのマグマ供給によると考えられる島全体の膨張傾向が続いています。ただちに噴火が発生する兆候は認められませんが、長期的には山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

新島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

神津島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

三宅島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山ガス放出量は、2016年6月以降は1日あたり数十トン以下に減少しており、少ない状態で経過しています。

主火孔における噴煙活動が継続していることから、火口内では火山灰等が突発的に噴出する可能性がありますので、山頂火口内及び主火孔から500m以内では火山灰噴出に警戒してください。

また、火山ガスの放出がわずかながら継続していることから、風下にあたる地域では火山ガスに注意してください。

八丈島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

青ヶ島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

西之島[火口周辺警報（火口周辺危険）]

西之島では、噴火が確認されていた2018年7月中旬ころに比べ、火山活動は明らかに低下しています。噴火の可能性は低くなっていますが、15日に第三管区海上保安本部が実施した観測によると、西之島北岸に変色水域が分布しており、火口縁東からは白色噴気が確認されました。今後の火山活動の推移に注意が必要です。火口から概ね500mの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。また、これまでの噴火で流れ出した溶岩は、表面が冷え固まっていますが、地形的に崩れやすくなっている可能性が考えられますので、火口から概ね500mを超える範囲でも注意してください。

硫黄島[火口周辺警報（火口周辺危険）及び火山現象に関する海上警報]

GNSS連続観測によると、隆起を示す地殻変動がみられています。また、硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、従来から小規模な噴火がみられていた領域では噴火に警戒してください。

福徳岡ノ場[噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報]

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福徳岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されるなど、活動はやや活発な状態で経過しています。今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

○ 近畿・中国・四国地方の火山活動

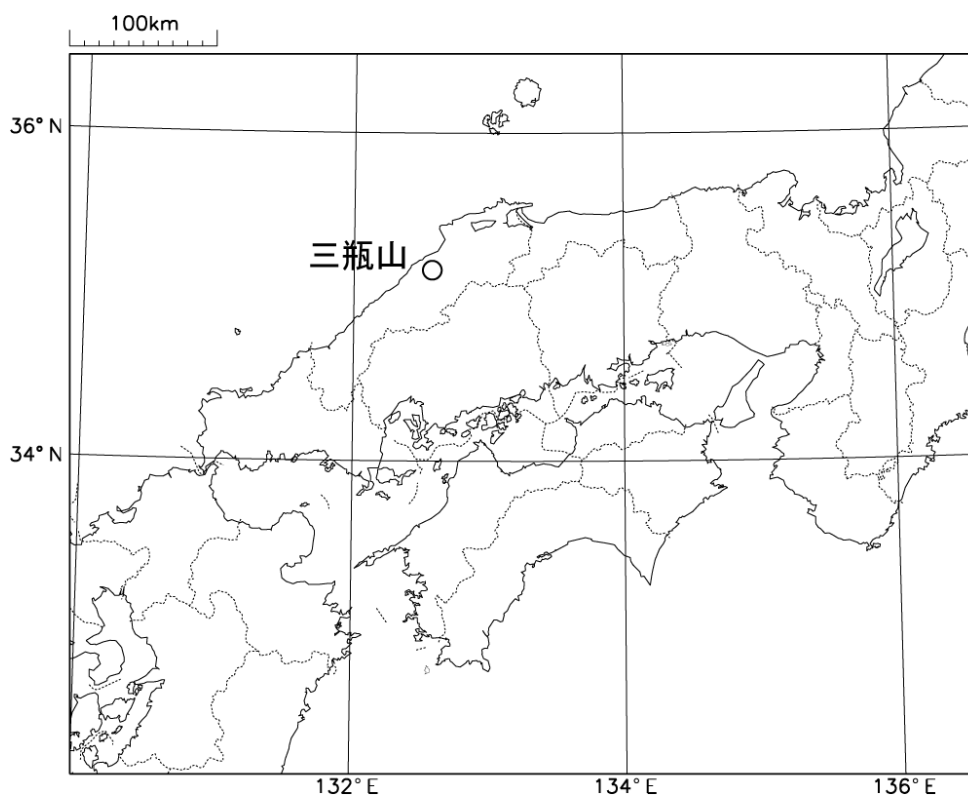
管内月間火山概況（令和元年10月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター
大阪管区气象台地震火山課

噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況（10月31日現在）

三瓶山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。



この管内月間火山概況は気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

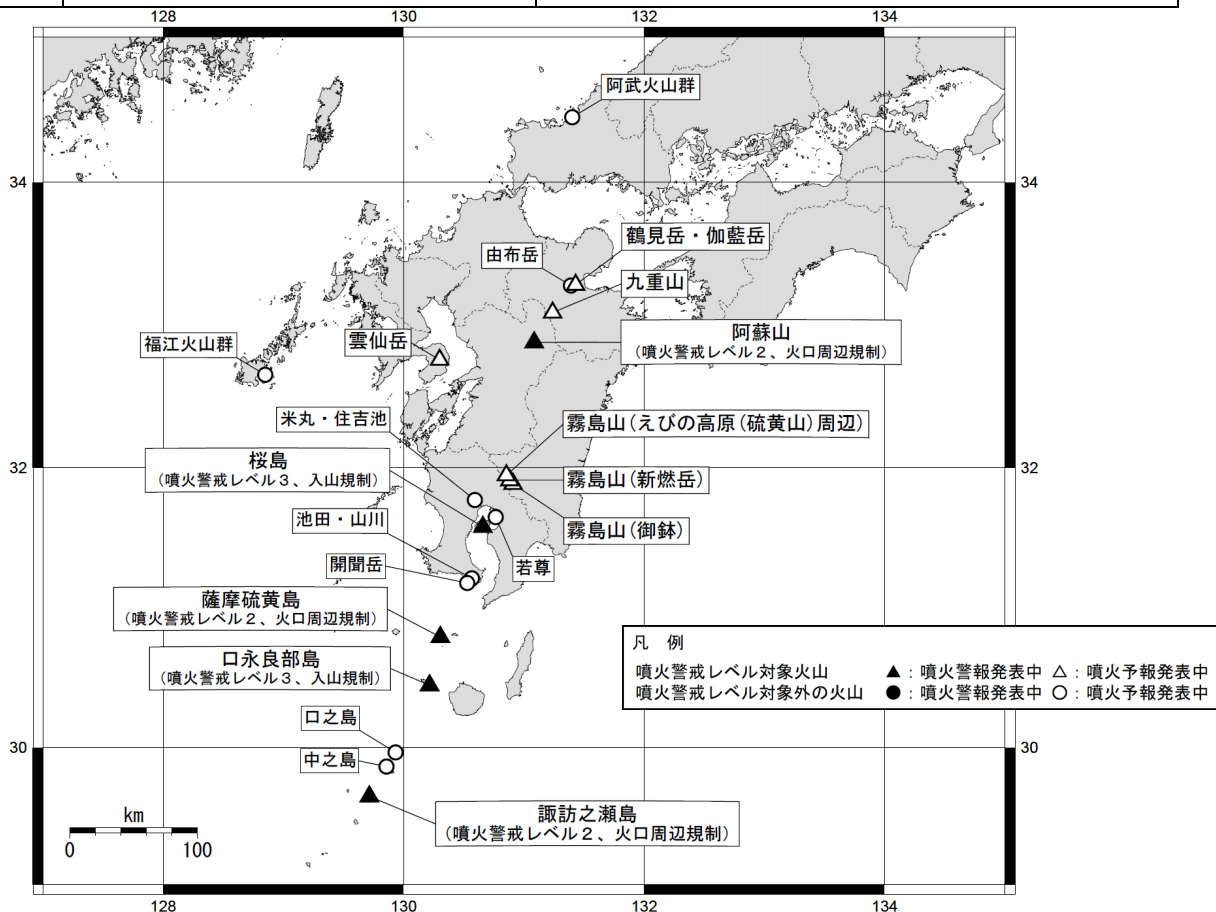
○ 九州地方の火山活動

管内月間火山概況（令和元年10月）

福岡管区気象台
地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況（11月6日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル3（入山規制）	桜島、口永良部島
	レベル2（火口周辺規制）	阿蘇山、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	鶴見岳・伽藍岳、九重山、雲仙岳、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、霧島山（新燃岳）、霧島山（御鉢）
	活火山であることに留意	阿武火山群、由布岳、福江火山群、霧島山、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島



噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用されています。

この管内月間火山概況は福岡管区気象台ホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、九州地方整備局、国土地理院、東京大学、京都大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、大分県、長崎県、宮崎県、鹿児島県、屋久島町、三島村、十島村及び阿蘇火山博物館のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

各火山の活動状況及び予報警報事項（10月1日～11月6日）

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

薩摩硫黄島では、11月2日（期間外）に火口周辺警報を発表し噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）へ引き上げました。

口永良部島では、28日に火口周辺警報を発表し噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）へ引き上げました。

鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

九重山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山性地震は少ない状態で経過しました。

2014年以降、硫黄山付近の噴気孔群地下の温度上昇を示唆する全磁力の変化がみられており、わずかに火山活動が高まっている可能性があります。今後の火山活動に留意してください。

阿蘇山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

阿蘇山では、噴火が継続しています。

火山性微動の平均振幅は次第に増大し、中旬以降は大きい状態で推移しました。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、非常に多い状態で経過しました。

このように火山活動が高まっていますので、中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスに注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

雲仙岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はありませんが、2010年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ1～2kmを震源とする火山性地震が時々発生していますので、今後の火山活動に留意してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

硫黄山では活発な噴気活動が続いていますが、火山性地震は少ない状態で経過しています。また、GNSS連続観測では、硫黄山近傍の基線の伸びは2019年2月頃から停滞もしくはわずかに収縮しています。

火山活動に特段の変化は認められませんが、現在活発な噴気活動がみられている硫黄山の西側500mの噴気地帯から概ね100mの範囲、及び硫黄山火口内では、熱水・熱泥等が飛散する可能性がありますので注意してください。また、火山ガスにも注意が必要です。地元自治体等が行う立ち入り規制に従うとともに、火口周辺や噴気孔の近くには留まらないでください。

霧島山（新燃岳） [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

新燃岳では、火山性地震は少ない状態で経過しました。また、GNSS連続観測では、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びは2019年2月以降停滞しています。

火山活動に特段の変化は認められませんが、活火山であることから、火口内及び西側斜面の割れ目付近では、火山灰の噴出や火山ガス等に注意してください。

なお、これまでの噴火により登山道等が危険な状態となっている可能性があるため、引き続き地元自治体等が行う立入規制等に留意してください。

霧島山（御鉢） [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）]

南岳山頂火口では、引き続き噴火（爆発含む）が発生しています。噴煙は最高で火口縁上 3,000m まで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石は最大で 4 合目（南岳山頂火口から 1,300m から 1,700m）まで達しました。

桜島島内の傾斜計及び伸縮計では、2019 年 9 月 16 日頃から山体の隆起及び膨張と考えられる変化が継続しています。また、桜島島内の GNSS 連続観測においても、2019 年 10 月以降桜島島内の基線において山体膨張と考えられる変化が観測されています。

南岳山頂火口では活発な噴火活動が続いており、その中で山体膨張と考えられる地殻変動がみられていること、火山ガス（二酸化硫黄）の 1 日あたりの放出量が多い状態が続いていることから、南岳山頂火口を中心に、今後も噴火が発生すると考えられます。

南岳山頂火口及び昭和火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

さつまいおうじま

薩摩硫黄島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）] ←11 月 2 日（期間外）に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）へ引上げ

薩摩硫黄島の硫黄岳で、11 月 2 日 17 時 35 分（期間外）に噴火が発生し、灰白色の噴煙が火口縁上 1,000m をわずかに超える程度まで上がりました。この噴火に伴う火砕流や噴石、明瞭な空振は観測されませんでした。今後、小規模な噴火が発生する可能性があることから、11 月 2 日 17 時 50 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 1（活火山であることに留意）からレベル 2（火口周辺規制）に引き上げました。

薩摩硫黄島で噴火が発生したのは 2013 年 6 月 5 日以来です。

火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスに注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

くちのえらぶじま

口永良部島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）] ←28 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）からへ引上げ

口永良部島では、新岳火口付近の浅いところを震源とする規模の大きな地震が短期間で 2 回発生し、火山活動が高まった状態となったことから、28 日 00 時 15 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）に引き上げました。

新岳火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。また、向江浜地区から新岳の南西にかけての火口から海岸までの範囲では、火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

すわのせじま

諏訪之瀬島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

御岳火口では、今期間、噴火が時々発生しました。

諏訪之瀬島では、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

上記以外の火山の活動状況に変化はなく、予報事項に変更はありません。

○ 沖縄地方の火山活動

管内月間火山概況（令和元年 10 月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター
沖縄气象台地震火山課

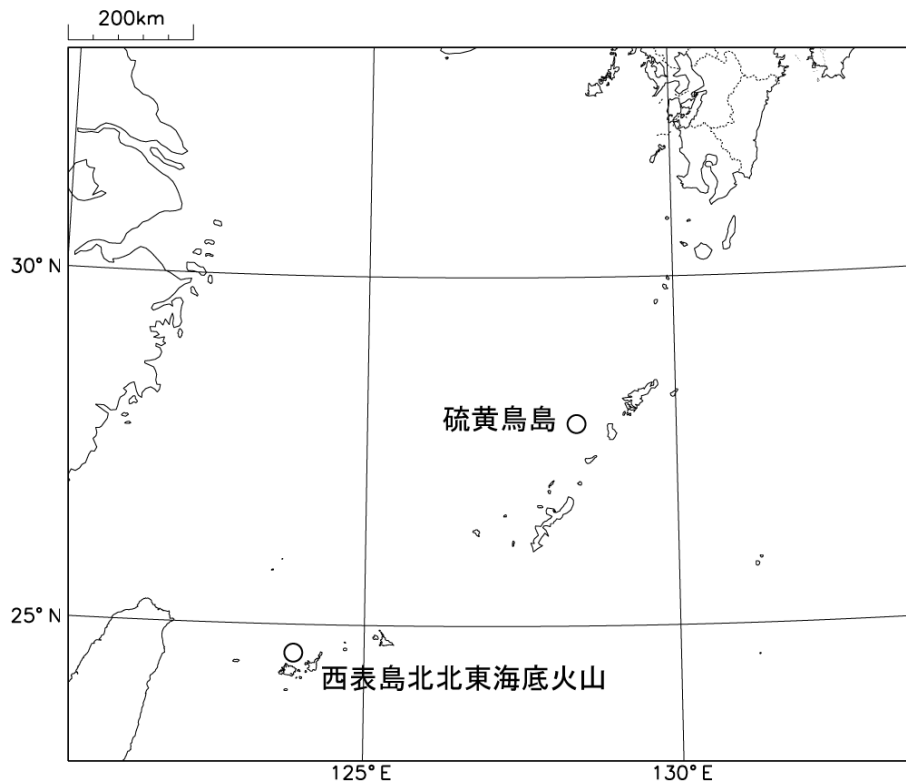
噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況（10月31日現在）

硫黄島 [噴火予報（活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

西表島北北東海底火山 [噴火予報（活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。



この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

表 令和元年10月の火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報の発表履歴

火山名	特別警報、警報及び予報の状況	発表した火山現象に関する特別警報・警報・予報・情報等		概要
		種類、号数等	発表日時	
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、入山規制)	解説情報 第85号～92号	4日、7日 16時00分 11日 16時10分 15日、18日、21日、 25日、28日 16時00分	噴火の状況。地殻変動、噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		降灰予報（速報）	06日 05時30分 09日 01時53分 10日 03時00分 12日 16時48分 13日 07時51分 14日 09時41分 17時36分 15日 13時12分 16日 13時01分 19日 11時10分 19時40分 22日 02時51分 23日 04時12分 08時01分 24日 18時37分 29日 19時59分 30日 15時35分 31日 07時47分 09時39分	噴火発生から1時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
		降灰予報（詳細）	06日 05時43分 09日 02時02分 10日 03時12分 12日 16時56分 13日 08時03分 14日 09時50分 17時47分 15日 13時24分 15時15分 17時38分 16日 06時54分 13時13分 11時25分 20時02分 20日 08時04分 14時08分 22日 03時08分 23日 04時24分 08時14分 24日 18時46分 29日 20時12分 30日 15時46分 31日 08時00分 09時50分	噴火発生から6時間先までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を予想。

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

口永良部島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第96号～100号	4日、7日、11日、 15日、18日 16時00分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		解説情報（臨時） 第101号～106号	18日 23時40分 19日、20日、21日、 23日、25日 16時00分	
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	火口周辺警報	28日 00時15分	新岳火口から概ね2kmの範囲、及び 向江浜地区から新岳の南西にかけて の火口から海岸までの範囲に影響を 及ぼす噴火が発生する可能性がある ことから、噴火警戒レベルを3（入山 規制）に引上げ。 噴煙、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		解説情報 第107号～110号	28日 02時40分 16時00分 29日、30日 16時00分	
草津白根山 (白根山（湯 釜付近）)	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第88号～95号	4日、7日、11日、 14日、18日、21日、 25日、28日 16時00分	火山性地震、地殻変動、湯釜火口内の 状況等火山活動の状況。
浅間山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第32号～39号	4日 16時30分 7日、11日、14日、 18日、21日、25日、 28日 16時00分	噴煙、火山性地震、地殻変動等火山活 動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
阿蘇山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第103号～108号	4日 16時00分 7日 16時10分 11日、15日、18日、 21日 16時00分	噴火の状況。 火山性地震・微動、地殻変動等火山活 動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		解説情報（臨時） 第109号～114号	21日 20時00分 22日、23日 16時00分 25日 16時30分 28日、30日 16時00分	火山性微動の状況。 噴火の状況。 火山性地震、地殻変動等火山活動の状 況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		降灰予報（速報）	21日 13時02分	噴火発生から1時間以内に予想され る降灰量分布や小さな噴石の落下範 囲を予想。
		降灰予報（詳細）	14日 15時13分 21日 13時12分 15時16分 22日 03時24分 21時13分 23日 09時12分 31日 15時19分	噴火発生から6時間先までに予想さ れる降灰量分布や降灰開始時刻を予 想。
諏訪之瀬島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第41号～44号	4日、11日、18日、 25日 16時00分	噴火の状況。 噴煙、火山性地震等火山活動の状況。

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

八甲田山	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、活火山であるこ とに留意)	解説情報 第1号～3号	7日 15時00分 8日 09時45分 16時00分	火山性地震、地殻変動、噴気等火山活 動の状況。
焼岳	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、活火山であるこ とに留意)	解説情報 第13号	18日 10時00分	空振を伴う低周波地震の発生状況や 表面現象等の火山活動の状況。
箱根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第51号	4日 16時30分	火山性地震、地殻変動、噴気等火山活 動の状況。
	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、活火山であるこ とに留意)	噴火予報	7日 10時00分	大涌谷周辺の想定火口域では、噴火の 可能性は低くなったと判断し、噴火予 報を発表し、1（活火山であることに 留意）に引下げ。
		解説情報 第52号	7日 10時00分	噴火警戒レベル引下げに伴い、定期的 に発表していた解説情報の終了のお 知らせ。

注1) 表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。

注2) 草津白根山（白根山（湯釜付近））、浅間山、阿蘇山、桜島、口永良部島、諏訪之瀬島においては、毎
日02時から3時間毎に8回降灰予報（定時）を発表している。

● 世界の主な地震

令和元年（2019年）10月に世界で発生したマグニチュード（M）6.0以上または被害を伴った地震の震央分布を図1に示す。また、その震源要素等を表1に示す。

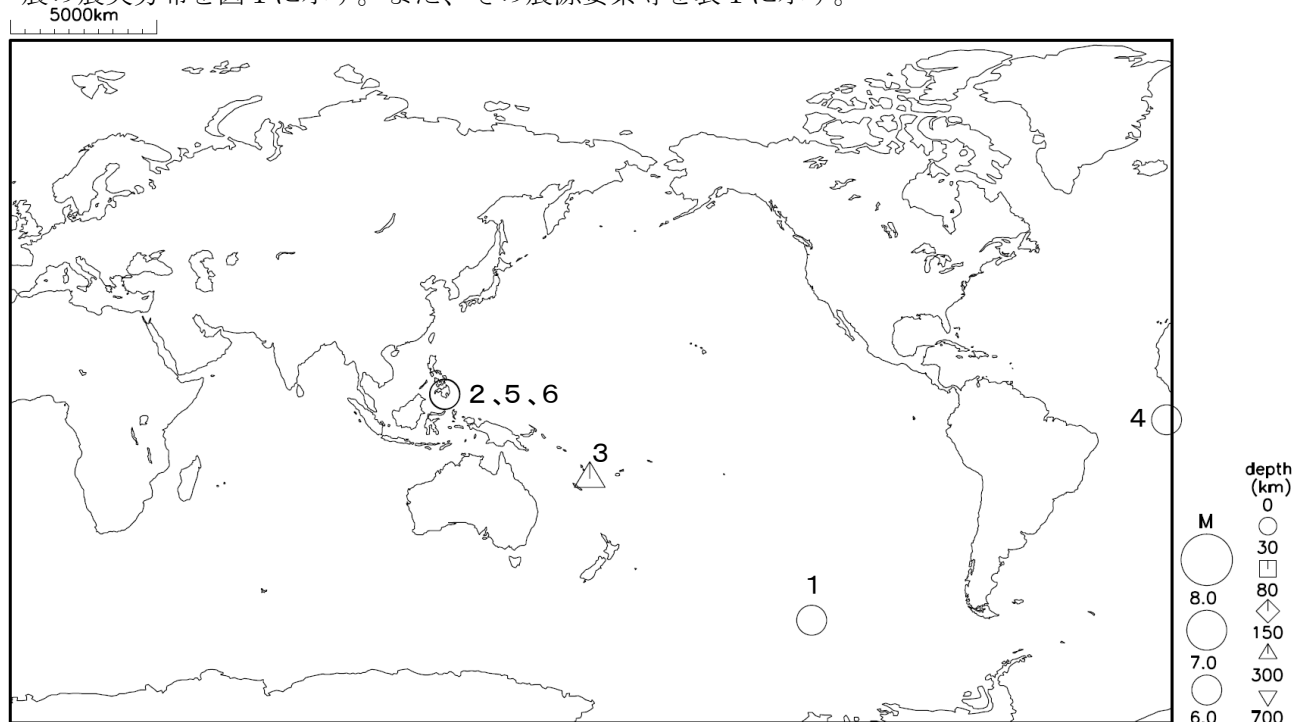


図1 令和元年（2019年）10月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 令和元年（2019年）10月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠地
1	01日12時56分	S55° 55.0′	W122° 32.3′	10			6.0	東太平洋海膨南部			
2	16日20時37分	N 6° 42.7′	E125° 00.2′	14			6.4	フィリピン諸島、ミンダナオ	死者7人等	○	
3	21日11時52分	S19° 01.1′	E169° 29.2′	231			6.4	バヌアツ諸島			
4	24日01時08分	S 1° 03.2′	W 13° 49.5′	10			6.3	アセンション島北方			
5	29日10時04分	N 6° 48.0′	E125° 02.4′	15			6.6	フィリピン諸島、ミンダナオ	死者12人等	○	
6	31日10時11分	N 6° 54.4′	E125° 09.2′	10			6.5	フィリピン諸島、ミンダナオ	死者10人等	○	

- ・震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの” Earthquake Archive Search & URL Builder” (<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による(2019年11月1日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mjの欄に記載したマグニチュード、Mwの欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
- ・被害状況は、出典のないものはOCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所)、国内は、総務省消防庁による。
- ・地震発生時刻は日本時間 [日本時間=協定世界時+9時間] である。
- ・「北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA) (※) を発表したことを表す。
- ※気象庁ホームページの「国際的な津波監視体制」 (<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/nwpta.html>) 参照。
- ・「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
- ・深さに「*」を付したものは、気象庁によるCMT解のセントロイドの深さを表す。

● 世界の主な火山活動

令和元年（2019年）10月に顕著な被害を伴った噴火が報告された主な火山（日本を除く）*は以下のとおり。



図 令和元年（2019年）10月に顕著な被害を伴った噴火が発生した主な火山（日本を除く）*

* 米国スミソニアン自然史博物館のホームページ “Global Volcanism Program | Smithsonian / USGS Weekly Volcanic Activity Report” (http://www.volcano.si.edu/reports_weekly.cfm) による。日付は全て現地時間。火山名の読み方は、原則として気象庁：「火山観測指針（参考編）」による。

● 付録1. 震度1以上を観測した地震の表

※ 震度データは、震度データベース検索 [気象庁ホームページ: <https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>] で確認できる。震源要素及び震度は再調査後、修正することがある。確定した震源要素は地震月報（カタログ編）[気象庁ホームページ: <https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>] に掲載する。

※ 震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度（平成25年12月地震・火山月報（防災編）の付録2参照）を記す。なお、*のついてる地点は、地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点、（注）を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に'D'を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。また、本文中で震源の深さに CMT 解による深さを採用している場合があり、本表の震源決定による深さと異なる場合がある。震度3以上を観測した地震については、震源要素を**太字**で表示する。

地震番号	震源時 日時分	震源地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
1	1 04 16	茨城県沖 茨城県 1 ひたちなか市南神敷台* 0.6 水戸市千波町* 0.5	36° 10.9' N	140° 55.8' E	44km	M: 3.1
2	1 15 28	十勝地方南部 北海道 1 幕別町忠類錦町* 1.1 浦河町築地* 0.9 十勝大樹町生花* 0.9 浦河町潮見* 0.8 十勝大樹町東本通* 0.7 浦河町野深* 0.6 更別村更別* 0.6	42° 19.6' N	143° 04.0' E	51km	M: 3.9
3	1 18 07	茨城県南部 茨城県 2 城里町小勝* 2.3 常陸大宮市上小瀬* 1.6 1 笠間市下郷* 1.3 筑西市門井* 1.3 笠間市石井* 1.2 土浦市藤沢* 1.2 坂東市馬立* 1.1 笠間市笠間* 1.1 桜川市岩瀬* 1.1 常陸大宮市北町* 1.0 坂東市役所* 1.0 水戸市内原町* 0.9 桜川市羽田* 0.9 石岡市柿岡* 0.8 城里町石塚* 0.8 東海村東海* 0.8 筑西市海老ヶ島* 0.7 日立市助川小学校* 0.7 土浦市常名* 0.7 つくば市研究学園* 0.7 常陸大宮市野口* 0.6 水戸市千波町* 0.6 つくば市天王台* 0.6 笠間市中央* 0.6 筑西市下中山* 0.5 常陸太田市町屋町* 0.5 石岡市若宮* 0.5 かすみがうら市上土田* 0.5 坂東市山* 0.5 城里町阿波山* 0.5 栃木県 2 宇都宮市明保野町* 1.5 1 小山市神鳥谷* 1.3 栃木市旭町* 1.2 下野市笹原* 1.2 鹿沼市晃望台* 1.1 真岡市田町* 1.1 栃木市大平町富田* 0.9 鹿沼市今宮町* 0.9 宇都宮市中里町* 0.8 小山市中央町* 0.8 茂木町茂木* 0.8 栃木市岩舟町静* 0.8 足利市大正町* 0.5 益子町益子* 0.5 栃木市万町* 0.5 佐野市中町* 0.5 佐野市葛生東* 0.5 群馬県 1 邑楽町中野* 0.6 埼玉県 1 滑川町福田* 0.8 熊谷市江南* 0.7 春日部市粕壁* 0.6 千葉県 1 野田市鶴奉* 1.1	36° 10.8' N	140° 00.3' E	51km	M: 3.3
4	2 02 15	静岡県中部 静岡県 2 島田市川根町家山* 2.4 浜松天竜区春野町* 2.1 島田市川根町笹間上* 2.0 掛川市三俣* 1.8 静岡菊川市赤土* 1.7 川根本町上長尾* 1.6 静岡森町森* 1.5 牧之原市静波* 1.5 静岡駿河区曲金* 1.5 1 焼津市宗高* 1.4 静岡葵区梅ヶ島* 1.4 掛川市長谷* 1.3 袋井市浅名* 1.2 浜松天竜区佐久間町* 1.2 浜松天竜区龍山町* 1.2 静岡葵区駒形通* 1.2 吉田町住吉* 1.1 袋井市新屋* 1.1 河津町田中* 1.1 川根本町東藤川* 1.1 牧之原市鬼女新田* 1.1 掛川市篠場* 1.0 藤枝市岡出山* 1.0 松崎町江奈* 1.0 富士宮市野中* 1.0 島田市金谷代官町* 1.0 磐田市福田* 0.9 御前崎市池新田* 0.9 磐田市下野部* 0.9 島田市中央町* 0.9 下田市中* 0.8 静岡菊川市堀之内* 0.8 浜松中区元城町* 0.8 浜松北区三ヶ日町* 0.8 静岡葵区追手町市役所* 0.8 東伊豆町稲取* 0.8 湖西市吉美* 0.8 浜松南区江之島町* 0.7 西伊豆町一色* 0.6 西伊豆町仁科* 0.6 東伊豆町奈良本* 0.6 静岡葵区追手町県庁* 0.5 静岡清水区千歳町* 0.5 山梨県 1 山梨南部町栄小学校* 0.5 長野県 1 長野高森町下市田* 1.2 根羽村役場* 1.1 下條村陸沢* 1.0 飯田市南信濃* 0.9 泰阜村役場* 0.8 王滝村鈴ヶ沢* 0.8 中川村大草* 0.8 飯田市上村* 0.7 売木村役場* 0.7 泰阜村梨久保* 0.7 飯田市上郷黒田* 0.7 喬木村役場* 0.7 豊丘村神稲* 0.6 飯田市高羽町* 0.5 王滝村役場* 0.5 岐阜県 1 恵那市上矢作町* 1.2 中津川市本町* 1.0 恵那市岩村町* 0.5 恵那市山岡町* 0.5 中津川市かやの木町* 0.5 愛知県 1 豊田市長興寺* 1.4 豊田市坂上町* 1.0 新城市矢部* 0.9 新城市作手高里縄手上* 0.8 愛知みよし市三好町* 0.8 新城市東入船* 0.7 豊田市小坂町* 0.7 豊根村下黒川* 0.6 豊根村富山* 0.6 豊田市大沼町* 0.6 新城市長篠* 0.6 東郷町春木* 0.6 新城市作手高里松原呂* 0.6 豊田市大洞町* 0.5 新城市乗本* 0.5	34° 58.5' N	138° 10.7' E	27km	M: 4.0
5	2 13 39	福島県沖 福島県 1 天栄村下松本* 0.5	37° 43.8' N	141° 47.8' E	26km	M: 4.1
6	3 00 56	熊本県熊本地方 熊本県 1 八代市平山新町* 0.5	32° 32.0' N	130° 36.1' E	10km	M: 2.6
7	3 07 20	和歌山県北部 和歌山県 1 有田市初島町* 0.7	34° 08.2' N	135° 09.5' E	5km	M: 1.9
8	3 09 12	長野県北部 長野県 2 信濃町柏原東裏* 1.7 1 飯綱町芋川* 1.4	36° 50.4' N	138° 15.8' E	12km	M: 2.7

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
9	3 10 43	新潟県 1 妙高市田口*1.2 妙高市関山*0.5	38° 32.7' N	142° 06.7' E	49km	M: 3.9
		宮城県沖 宮城県 2 大崎市田尻*1.7 南三陸町志津川=1.6 石巻市桃生町*1.6 1 石巻市泉町=1.4 石巻市大街道南*1.3 大崎市古川大崎=1.2 登米市豊里町*1.2 登米市南方町*1.2 大崎市古川旭*1.1 涌谷町新町裏=1.1 塩竈市旭町*1.1 宮城美里町北浦*1.0 大崎市古川三日町=1.0 登米市米山町*1.0 東松島市小野*1.0 松島町高城=1.0 登米市東和町*0.9 岩沼市桜*0.9 登米市中田町=0.9 大郷町粕川*0.9 気仙沼市笹が陣*0.8 石巻市鮎川浜*0.8 気仙沼市唐桑町*0.8 東松島市矢本*0.8 登米市迫町*0.8 仙台宮城野区苦竹*0.8 栗原市志波姫*0.7 大崎市鹿島台*0.7 石巻市北上町*0.7 名取市増田*0.7 女川町女川浜*0.7 宮城加美町中新田*0.6 栗原市若柳*0.6 仙台青葉区大倉=0.6 栗原市築館*0.6 大崎市松山*0.6 登米市津山町*0.6 栗原市栗駒=0.5 石巻市相野谷*0.5				
10	3 20 32	岩手県 1 一関市室根町*1.1 一関市大東町=1.0 住田町世田米*0.9 一関市千厩町*0.8 釜石市只越町=0.8 大船渡市猪川町=0.6 北上市相去町*0.5 一関市藤沢町*0.5	34° 33.7' N	134° 18.7' E	14km	M: 2.4
		播磨灘 香川県 1 土庄町大部*0.6				
11	4 08 51	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原*0.7	37° 02.0' N	139° 18.3' E	7km	M: 1.8
12	4 10 52	長野県南部 長野県 1 木曾町三岳*1.0	35° 50.9' N	137° 33.9' E	5km	M: 2.4
13	4 16 13	長野県北部 新潟県 長野県 1 妙高市田口*0.9 1 飯綱町芋川*1.1 信濃町柏原東裏*0.9	36° 50.4' N	138° 16.1' E	13km	M: 2.3
14	4 16 15	長野県北部 新潟県 長野県 1 妙高市田口*0.8 1 信濃町柏原東裏*0.7	36° 50.4' N	138° 16.0' E	12km	M: 2.2
15	4 22 06	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 一関市千厩町*0.5 1 気仙沼市唐桑町*0.5	38° 38.2' N	141° 53.9' E	48km	M: 3.4
16	5 03 13	石川県能登地方 石川県 1 珠洲市正院町*0.6	37° 27.8' N	137° 15.2' E	9km	M: 2.4
17	5 06 17	沖縄本島近海 鹿児島県 1 知名町瀬利覚=1.0 伊仙町伊仙*0.7	27° 17.5' N	128° 25.9' E	48km	M: 3.5
18	5 08 49	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 釜石市中妻町*0.9 一関市千厩町*0.8 住田町世田米*0.6 一関市室根町*0.6 大船渡市大船渡町=0.5 1 南三陸町志津川=1.1 気仙沼市赤岩=0.8 気仙沼市唐桑町*0.8 石巻市北上町*0.8 石巻市桃生町*0.8 気仙沼市笹が陣*0.7	38° 41.7' N	142° 16.2' E	38km	M: 4.1
19	5 09 12	福島県沖 福島県 1 白河市新白河*1.0 田村市大越町*1.0 浅川町浅川*0.9 小野町中通*0.9 天栄村下松本*0.9 田村市船引町=0.7 大玉村南小屋=0.7 川俣町五百田*0.6 棚倉町棚倉中居野=0.6 川内村下川内=0.6 玉川村小高*0.5 浪江町幾世橋=0.5	36° 57.9' N	141° 06.9' E	60km	M: 3.4
20	5 21 13	長野県中部 長野県 1 筑北村坂井=0.5	36° 25.2' N	138° 02.1' E	5km	M: 2.0
21	5 22 47	長野県南部 長野県 1 木曾町三岳*0.8	35° 51.4' N	137° 33.3' E	6km	M: 2.0
22	6 05 18	奄美大島北西沖 鹿児島県 2 天城町平土野*2.2 1 瀬戸内町請島*1.3 瀬戸内町与路島*1.2 奄美市名瀬港町=1.2 奄美市笠利町里*1.1 瀬戸内町加計呂麻島*1.0 天城町当部=1.0 徳之島町亀津*0.8 瀬戸内町西古見=0.7 和泊町国頭=0.5	28° 07.5' N	128° 04.9' E	12km	M: 5.1
23	6 15 03	福島県沖 宮城県 福島県 1 岩沼市桜*0.7 利府町利府*0.6 角田市角田*0.6 1 玉川村小高*1.3 田村市滝根町*1.2 田村市大越町*0.9 白河市新白河*0.9 いわき市三和町=0.9 大熊町大川原*0.9 須賀川市八幡山*0.6 天栄村下松本*0.6 白河市郭内=0.5 郡山市湖南町*0.5 茨城県 栃木県 1 笠間市石井*0.7 1 益子町益子=0.6 那須烏山市中央=0.6	37° 13.5' N	142° 11.1' E	30km	M: 4.4
24	6 18 28	千葉県東方沖 千葉県 2 長南町長南*1.9 長南町総合グラウンド=1.5	35° 11.8' N	140° 32.9' E	59km	M: 3.9

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
25	7 03 00	<p>1 館山市長須賀=1.4 横芝光町栗山*=1.2 陸沢町下之郷*=1.2 勝浦市墨名=1.2 いすみ市国府台*=1.2 勝浦市新官*=1.1 館山市北条*=1.1 市原市姉崎*=1.1 山武市松尾町富士見台=1.0 大網白里市大網*=1.0 茂原市道表*=1.0 鴨川市横渚*=0.9 千葉若葉区小倉台*=0.9 芝山町小池*=0.8 一宮町一宮=0.8 東金市日吉台*=0.8 鴨川市八色=0.8 多古町多古=0.7 東金市東新宿=0.7 南房総市谷向*=0.7 山武市蓮沼ニ*=0.6 千葉中央区中央港=0.5 千葉美浜区ひび野=0.5</p> <p>東京都 1 東京千代田区大手町=0.5</p> <p>神奈川県 1 三浦市城山町*=1.2 川崎宮前区宮前平*=0.8 横浜中区山手町=0.6 湯河原町中央=0.5</p> <p>静岡県 1 東伊豆町奈良本*=1.0 伊豆市中伊豆グラウンド=0.5</p>				
		<p>宮城県沖 38° 19.1' N 141° 45.1' E 49km M: 3.7</p> <p>岩手県 1 一関市室根町*=0.9 一関市千厩町*=0.7</p> <p>宮城県 1 石巻市桃生町*=1.4 東松島市矢本*=1.3 石巻市泉町=1.2 石巻市大街道南*=1.2 石巻市北上町*=1.1 大崎市田尻*=1.0 石巻市鮎川浜*=0.8 気仙沼市笹が陣*=0.8 名取市増田*=0.8 岩沼市桜*=0.8 宮城川崎町前川*=0.8 涌谷町新町裏=0.8 登米市東和町*=0.7 仙台宮城野区苦竹*=0.7 東松島市小野*=0.7 亘理町下小路*=0.6 七ヶ浜町東宮浜*=0.5 女川町女川浜*=0.5 登米市中田町=0.5</p> <p>福島県 1 相馬市中村*=1.0</p>				
		<p>26 7 07 59 福島県会津 37° 03.8' N 139° 20.7' E 8km M: 2.5 福島県 2 檜枝岐村上河原*=2.2</p>				
27	7 08 02	<p>安芸灘 広島県 33° 50.1' N 132° 21.4' E 50km M: 4.3</p> <p>3 呉市広*=2.5 江田島市沖美町*=2.5 2 呉市二河町*=2.4 呉市下蒲刈町*=2.2 呉市川尻町*=2.2 江田島市能美町*=2.1 大崎上島町東野*=2.1 呉市蒲刈町*=2.1 呉市安浦町*=2.1 府中町大通り*=2.1 江田島市大柿町*=2.1 廿日市市大野*=2.0 安芸高田市向原町長田*=2.0 三原市本郷南*=2.0 呉市豊浜町*=2.0 大崎上島町中野*=1.9 安芸高田市向原町*=1.9 呉市焼山*=1.9 呉市宝町=1.9 海田町上市*=1.8 坂町役場*=1.8 東広島市黒瀬町=1.8 広島南区宇品海岸*=1.8 呉市音戸町*=1.8 江田島市江田島町*=1.7 広島安佐北区可部南*=1.7 広島中区羽衣町*=1.7 広島西区己斐*=1.7 呉市豊町*=1.6 東広島市西条栄町*=1.6 広島佐伯区利松*=1.5 大竹市小方*=1.5 尾道市瀬戸田町*=1.5 熊野町役場*=1.5</p> <p>1 広島中区上八丁堀=1.4 広島安佐南区祇園*=1.4 廿日市市下平良*=1.4 廿日市市津田*=1.4 安芸高田市吉田町*=1.3 廿日市市宮島町*=1.3 大崎上島町木江*=1.3 尾道市向島町*=1.3 世羅町西上原*=1.3 東広島市河内町*=1.2 東広島市安芸津町*=1.2 竹原市中央*=1.2 広島東区福田*=1.2 尾道市久保*=1.1 安芸高田市甲田町*=1.1 東広島市福富町*=1.1 三原市円一町=1.0 三原市久井町*=1.0 呉市郷原町*=1.0 安芸太田町中筒賀*=1.0 世羅町東神崎*=1.0 北広島町有田=1.0 安芸太田町戸内*=0.9 東広島市豊栄町*=0.9 北広島町豊平郵便局*=0.8 北広島町都志見=0.8 安芸高田市美土里町*=0.7 広島三次市三次町*=0.6 尾道市御調町*=0.6 福山市松永町=0.6 福山市内海町*=0.6 北広島町川小田*=0.6 廿日市市吉和*=0.6 神石高原町油木*=0.6 北広島町大朝*=0.6 世羅町小国*=0.5 安芸高田市高宮町*=0.5 福山市駅家町*=0.5 広島三次市三和町*=0.5 安芸高田市八千代町*=0.5</p> <p>愛媛県 3 松山市中島大浦*=2.6 2 西条市丹原町鞆瀬=2.2 今治市菊間町*=2.1 松山市北条辻*=2.1 伊予市下吾川*=2.1 内子町小田*=1.8 今治市大三島町*=1.8 松山市北持田町=1.8 久万高原町久万*=1.8 松山市富久町*=1.7 今治市吉海町*=1.7 愛媛松前町筒井*=1.7 砥部町総津*=1.7 西条市周布*=1.7 伊予市中山町*=1.6 今治市上浦町*=1.6 大洲市長浜*=1.6 砥部町宮内*=1.5 今治市南宝来町二丁目=1.5 上島町弓削*=1.5 今治市波方町*=1.5 今治市宮窪町*=1.5 1 今治市大西町*=1.4 西条市丹原町池田*=1.4 東温市見奈良*=1.4 宇和島市三間町*=1.4 上島町岩城*=1.3 東温市南方*=1.3 内子町平岡*=1.3 伊方町湊浦*=1.3 大洲市脇川町*=1.1 西条市新田*=1.1 西予市三瓶町*=1.1 西条市小松町*=1.1 上島町生名*=1.1 伊予市双海町*=1.1 今治市朝倉北*=1.1 八幡浜市五反田*=1.1 今治市関前岡村*=1.0 大洲市大洲*=1.0 松野町松丸*=1.0 久万高原町東川*=1.0 宇和島市丸穂*=0.9 宇和島市吉田町*=0.9 宇和島市住吉町=0.9 大洲市河辺町*=0.8 今治市玉川町*=0.8 八幡浜市保内町*=0.8 西予市野村町=0.8 西予市宇和町*=0.8 久万高原町洪草*=0.7 久万高原町柳井川*=0.7 伊方町三机*=0.7 西予市城川町*=0.6 新居浜市別子山*=0.6 内子町内子*=0.6 八幡浜市広瀬=0.5 愛南町船越*=0.5 愛媛鬼北町近永*=0.5 宇和島市津島町*=0.5</p> <p>山口県 3 平生町平生*=2.8 2 岩国市横山*=2.2 周防大島町小松*=2.2 防府市西浦*=2.2 岩国市周東町下久原*=2.1 光市中央*=2.1 柳井市南町*=2.1 柳井市大島*=2.1 周防大島町東和総合支所*=2.1 下松市大手町*=2.1 上関町長島*=2.0 周防大島町平野*=2.0 岩国市玖珂阿山*=2.0 周防大島町久賀*=2.0 岩国市玖珂総合支所*=2.0 山陽小野田市日の出*=1.9 岩国市今津=1.9 田布施町下田布施=1.8 山口市前町=1.8 光市岩田*=1.8 周防大島町西安下庄*=1.7 周南市熊毛中央町*=1.7 宇部市東須恵*=1.7 山口市秋徳東*=1.6 岩国市由宇町*=1.5 防府市寿=1.5 1 岩国市本郷町本郷*=1.4 萩市川上*=1.3 山口市小郡下郷*=1.3 和木町和木*=1.2 山口市龜山町*=1.2 萩市須佐*=1.1 岩国市錦町広瀬*=1.1 山口市秋徳二島*=1.1 周南市桜馬場通り*=1.1 萩市土原=1.0 岩国市美川町高ヶ原*=1.0 山口市徳地堀*=1.0 山口市阿東徳佐*=1.0 周南市岐山通り*=1.0 下関市竹崎=0.9 岩国市美和町生見*=0.9 周南市富田*=0.9 上関町室津*=0.9 山口市阿知須*=0.8 美祿市秋芳町秋吉*=0.8 萩市下田万*=0.7 宇部市常盤町*=0.6 岩国市美川町四馬神*=0.6 山口市阿東生雲*=0.6 萩市江向*=0.6 萩市明木*=0.6 萩市福井*=0.6 長門市三隅*=0.6 美祿市大嶺町*=0.6 下関市清末陣屋*=0.6 下関市豊北町角島*=0.5 長門市深川中学校*=0.5</p> <p>島根県 2 益田市常盤町*=1.5</p>				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		大分県 香川県 高知県 福岡県 熊本県				1 浜田市三隅町三隅*=1.3 吉賀町六日市*=1.3 吉賀町柿木村柿木*=1.3 川本町川本*=1.1 邑南町淀原*=1.0 邑南町瑞穂支所*=0.9 津和野町日原*=0.8 江津市桜江町川戸*=0.7 邑南町下口羽玉*=0.6 益田市美都町都茂*=0.6 大田市仁摩町仁万*=0.6 雲南市三刀屋町三刀屋*=0.6 津和野町後田*=0.5 益田市水分町*=0.5 2 姫島村役場*=1.9 国東市鶴川=1.9 国東市田深*=1.7 1 国東市国見町伊美*=1.2 豊後高田市真玉*=1.1 国東市国見町西方寺=1.0 国東市武蔵町*=0.8 豊後高田市御玉*=0.7 豊後高田市香々地*=0.7 杵築市南杵築*=0.5
28	7 16 25	浦河沖 北海道 青森県	41° 44.4' N	142° 17.1' E	66km	M: 4.0 2 函館市泊町*=1.6 1 函館市新浜町*=0.6 1 東通村砂子又沢内*=1.1 階上町道仏*=0.7
29	8 08 12	種子島南東沖 鹿児島県	30° 22.4' N	131° 24.9' E	42km	M: 3.2 1 中種子町野間*=0.7
30	8 08 30	根室半島南東沖 北海道	43° 25.8' N	146° 03.5' E	97km	M: 3.7 1 根室市牧の内*=0.7
31	8 11 56	島根県西部 島根県	34° 46.9' N	132° 07.8' E	10km	M: 2.5 1 浜田市三隅町三隅*=0.5
32	8 16 31	父島近海 東京都	26° 55.5' N	142° 41.7' E	101km	M: 3.9 1 小笠原村母島=0.6
33	8 23 45	岐阜県飛騨地方 岐阜県	36° 04.7' N	137° 27.4' E	8km	M: 2.3 1 高山市高根町*=0.9
34	9 04 58	千葉県北西部 茨城県 埼玉県 千葉県 東京都	35° 47.9' N	140° 06.8' E	62km	M: 4.2 2 坂東市岩井=1.8 土浦市常名=1.7 つくばみらい市福田*=1.7 つくば市小茎*=1.7 水戸市内原町*=1.6 石岡市柿岡=1.6 取手市寺田*=1.6 取手市井野*=1.5 坂東市馬立*=1.5 桜川市真壁*=1.5 龍ヶ崎市役所*=1.5 1 笠間市石井*=1.4 小美玉市堅倉*=1.4 土浦市藤沢*=1.4 牛久市中央*=1.4 桜川市岩瀬*=1.4 つくばみらい市加藤*=1.4 美浦村受領*=1.3 つくば市天王台*=1.3 つくば市研究学園*=1.3 常総市水海道諏訪町*=1.2 笠間市笠間*=1.2 守谷市大柏*=1.2 稲敷市江戸崎甲*=1.2 筑西市門井*=1.2 小美玉市上玉里*=1.2 常総市新石下*=1.2 かすみがうら市大和田*=1.1 小美玉市小川*=1.1 桜川市羽田*=1.1 阿見町中央*=1.1 笠間市下郷*=1.1 笠間市中央*=1.1 土浦市田中*=1.1 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 稲敷市伊佐津*=1.0 筑西市舟生=1.0 石岡市八郷*=1.0 かすみがうら市上土田*=1.0 坂東市役所*=1.0 筑西市海老ヶ島*=0.9 利根町布川=0.9 城里町小勝*=0.9 行方市玉造*=0.9 下妻市鬼怒*=0.9 取手市藤代*=0.9 茨城県小堤*=0.9 石岡市若宮*=0.9 稲敷市役所*=0.8 茨城古河市下大野*=0.8 鉾田市鉾田=0.8 下妻市本城町*=0.7 城里町石塚*=0.7 行方市山田*=0.7 水戸市千波町*=0.7 2 宮代町笠原*=1.8 春日部市粕壁*=1.6 1 春日部市金崎*=1.4 吉川市きよみ野*=1.4 草加市中央*=1.3 八潮市中央*=1.3 久喜市下早見=1.3 春日部市谷原新田*=1.2 越谷市越ヶ谷*=1.2 幸手市東*=1.2 さいたま北区宮原*=1.2 さいたま大宮区大門*=1.2 さいたま浦和区高砂=1.2 川口市三ツ和*=1.1 さいたま南区別所*=1.1 白岡市千駄野*=1.1 三郷市中央*=1.1 さいたま大宮区天沼町*=1.1 新座市野火止*=1.0 久喜市青葉*=1.0 さいたま見沼区堀崎*=1.0 狭山市入間川*=1.0 さいたま緑区中尾*=1.0 埼玉三芳町藤久保*=0.9 戸田市上戸田*=0.9 和光市広沢*=0.9 蓮田市黒浜*=0.9 加須市騎西*=0.8 蕨市中央*=0.8 さいたま中央区下落合*=0.8 朝霞市本町*=0.8 川口市青木*=0.8 富士見市鶴馬*=0.8 所沢市北有楽町*=0.8 上尾市本町*=0.8 さいたま西区指扇*=0.8 志木市中宗岡*=0.7 松伏町松伏*=0.7 熊谷市大里*=0.7 加須市大利根*=0.6 桶川市泉*=0.6 久喜市鷲宮*=0.5 伊奈町小室*=0.5 久喜市菖蒲*=0.5 久喜市栗橋*=0.5 2 野田市鶴奉*=2.1 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=1.9 柏市旭町=1.8 白井市復*=1.8 千葉中央区都町*=1.8 千葉花見川区花島町*=1.8 千葉稲毛区園生町*=1.8 船橋市湊町*=1.8 市川市南八幡*=1.7 流山市平和台*=1.6 八千代市大和田新田*=1.6 千葉緑区おゆみ野*=1.6 習志野市鷺沼*=1.6 柏市柏*=1.5 長南町長南*=1.5 千葉中央区中央港=1.5 浦安市猫実*=1.5 1 長南町総合グラウンド=1.4 松戸市西馬橋*=1.4 成田市中台*=1.4 市原市姉崎*=1.4 浦安市日の出=1.3 山武市埴谷*=1.3 千葉若葉区小倉台*=1.3 千葉美浜区稲毛海岸*=1.3 千葉中央区千葉市役所*=1.2 千葉美浜区ひび野=1.2 千葉佐倉市海隣寺町*=1.2 木更津市富士見*=1.2 印西市大森*=1.1 富津市下飯野*=1.1 東金市日吉台*=1.1 野田市東宝珠花*=1.1 成田国際空港=1.1 柏市大島田*=1.1 我孫子市我孫子*=1.1 芝山町小池*=1.0 印西市笠神*=1.0 印西市美瀬*=1.0 栄町安食台*=1.0 富里市七栄*=1.0 君津市久留里市場*=1.0 四街道市鹿渡*=0.9 八街市八街*=0.9 松戸市根本*=0.9 南房総市富浦町青木*=0.9 成田市名古屋=0.9 成田市役所*=0.9 木更津市太田=0.8 君津市久保*=0.8 香取市役所*=0.8 酒々井町中央*=0.8 香取市仁良*=0.7 袖ヶ浦市坂戸市場*=0.7 東金市東新宿=0.7 山武市松尾町富士見台=0.6 多古町多古=0.6 一宮町一宮=0.5 成田市松子*=0.5 山武市蓮沼ニ*=0.5 2 東京世田谷区三軒茶屋*=1.9 東京中央区勝どき*=1.8 東京渋谷区本町*=1.8 東京北区西ヶ原*=1.8

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>東京荒川区東尾久*1.8 東京江戸川区中央*1.8 小平市小川町*1.8 東京江戸川区船堀*1.7 東京葛飾区立石*1.7 東京江戸川区鹿骨*1.6 調布市西つつじヶ丘*1.6 東京台東区千束*1.6 東京墨田区東向島*1.6 東京江東区越中島*1.6 東京大田区本羽田*1.6 東京墨田区吾妻橋*1.5 東京品川区北品川*1.5 東京目黒区中央町*1.5 東京千代田区大手町*1.5 東京足立区神明南*1.5 東京葛飾区金町*1.5 東京港区南青山*1.5</p> <p>1 東京千代田区富士見*1.4 東京新宿区上落合*1.4 東京文京区本郷*1.4 東京品川区平塚*1.4 東京大田区多摩川*1.4 東京渋谷区宇田川町*1.4 東京文京区スポーツセンタ*1.3 東京江東区青海*1.3 東京江東区東陽*1.3 東京江東区森下*1.3 東京国際空港=1.3 東京世田谷区中町*1.3 東京世田谷区成城*1.3 東京中野区中野*1.3 東京北区神谷*1.3 東京荒川区荒川*1.3 東京江東区亀戸*1.2 東京世田谷区世田谷*1.2 東京足立区伊興*1.2 町田市森野*1.2 東京港区海岸=1.2 東京新宿区百人町*1.2 東京文京区大塚*1.2 東京台東区東上野*1.2 東京墨田区横川=1.2 東京千代田区麴町*1.1 東京足立区千住中居町*1.1 東京中央区築地*1.1 小金井市本町*1.1 東京江東区枝川*1.1 国分寺市戸倉=1.0 東大和市中央*1.0 東京品川区広町*1.0 東京中央区日本橋兜町*1.0 東京練馬区桃井*1.0 東京杉並区高井戸*1.0 東京港区白金*1.0 東京練馬区東大塚*1.0 東京練馬区光が丘*1.0 八王子市堀之内*1.0 東京板橋区高島平*0.9 西東京市中町*0.9 清瀬市中里*0.9 東京港区芝公園*0.9 東京足立区中央本町*0.8 町田市忠生*0.8 狛江市和泉本町*0.8 東京中野区江古田*0.8 東京豊島区南池袋*0.8 武蔵野市吉祥寺東町*0.7 東京新宿区西新宿=0.7 国分寺市本多*0.7 東京大田区蒲田*0.7 東京大田区大森東*0.7 東京府中市朝日町*0.6 調布市小島町*0.6 日野市神明*0.5</p> <p>神奈川県 2 川崎川崎区宮前町*2.1 横浜鶴見区末広町*2.0 横浜鶴見区馬場*1.9 横浜神奈川区広台太田町*1.8 川崎川崎区千鳥町*1.7 川崎中原区小杉町*1.7 川崎宮前区宮前平*1.7 横浜中区山手町=1.6 横浜保土ヶ谷区上菅田町*1.6 横浜港北区日吉本町*1.6 横浜緑区十日市場町*1.6 横浜港南区丸山台東部*1.5 横浜旭区川井宿町*1.5 横浜青葉区市ヶ尾町*1.5</p> <p>1 川崎中原区小杉陣屋町=1.4 横浜西区浜松町*1.3 横浜中区山下町*1.3 横浜中区山吹町*1.3 横浜保土ヶ谷区神戸町*1.3 横浜戸塚区平戸町*1.3 横浜瀬谷区中屋敷*1.3 横浜瀬谷区三ツ境*1.3 藤沢市辻堂東海岸*1.3 三浦市城山町*1.3 大和市下鶴間*1.3 横浜中区日本大通*1.2 横浜磯子区洋光台*1.2 横浜旭区今宿東町*1.2 横浜旭区上白根町*1.2 横浜緑区鴨居*1.2 横浜鶴見区鶴見*1.1 横浜戸塚区鳥が丘*1.1 横浜泉区和泉町*1.1 横浜青葉区榎が丘*1.1 川崎川崎区中島*1.1 川崎麻生区片平*1.1 綾瀬市深谷*1.1 相模原中央区上溝*1.1 横浜金沢区白帆*1.0 横浜旭区大池町*1.0 川崎宮前区野川*1.0 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.0 箱根町湯本*1.0 横浜港北区大倉山*0.9 川崎高津区下作延*0.9 横須賀市光の丘*0.9 厚木市中町*0.9 清川村煤ヶ谷*0.9 相模原南区相模大野*0.9 藤沢市長後*0.8 横浜港北区綱島西*0.8 相模原南区磯部*0.8 横浜金沢区釜利谷南*0.7 横須賀市坂本町*0.7 平塚市浅間町*0.7 相模原緑区中野*0.7 川崎幸区戸手本町*0.6 川崎多摩区登戸*0.6 横浜栄区桂台南*0.6 横浜都筑区茅ヶ崎*0.6 湯河原町中央=0.5</p> <p>栃木県 1 益子町益子=1.1 市貝町市郷*1.1 壬生町通町*1.0 下野市田中*1.0 真岡市田町*0.9 芳賀町祖母井*0.8 宇都宮市明保野町=0.8 栃木市旭町=0.8 下野市笹原*0.7 小山市神鳥谷*0.6</p> <p>群馬県 1 渋川市赤城町*0.8 板倉町板倉=0.6 邑楽町中野*0.6 前橋市粕川町*0.5 桐生市黒保根町*0.5</p> <p>山梨県 1 富士河口湖町船津=0.7</p> <p>静岡県 1 東伊豆町奈良本*1.2 熱海市泉*0.7 伊豆市中伊豆グラウンド=0.6 富士宮市野中*0.5</p>				
35	9 16 31	十勝沖 北海道	42° 22.8' N	143° 38.0' E	54km	M: 4.1
		<p>2 十勝大樹町生花*2.2 幕別町忠類錦町*1.8 浦幌町桜町*1.7 十勝池田町西1条*1.7</p> <p>1 足寄町上螺湾=1.4 新得町2条*1.3 豊頃町茂岩本町*1.3 本別町向陽町*1.2 更別村更別*1.2 十勝大樹町東本通*1.2 白糠町西1条*1.2 釧路市音別町中園*1.1 本別町北2丁目=0.9 標茶町塘路*0.9 鹿追町東町*0.9 十勝清水町南4条=0.8 幕別町本町*0.8 浦河町潮見=0.7 幕別町忠類明和=0.7 広尾町白樺通=0.7 鶴居村鶴居東*0.6 南富良野町役場*0.5 浦河町築地*0.5 弟子屈町弟子屈*0.5 釧路市音別町尺別=0.5</p>				
36	9 16 48	東京都23区 東京都	35° 42.9' N	139° 36.6' E	27km	M: 3.5
		<p>3 東京練馬区豊玉北*3.0</p> <p>2 西東京市中町*2.2 東京練馬区光が丘*2.1 東京中野区中野*2.0 東京杉並区桃井*2.0 東京新宿区百人町*2.0 東京世田谷区成城*2.0 東京渋谷区本町*1.9 調布市西つつじヶ丘*1.8 東京練馬区東大塚*1.7 東京府中市寿町*1.7 東京新宿区上落合*1.5 八王子市堀之内*1.5 東京府中市朝日町*1.5 東京世田谷区三軒茶屋*1.5 小金井市本町*1.5 東京北区中央町*1.5</p> <p>1 小平市小川町*1.4 国分寺市戸倉=1.4 稲城市東長沼*1.4 東京葛飾区立石*1.3 東京杉並区阿佐谷=1.3 武蔵野市吉祥寺東町*1.2 三鷹市野崎*1.2 東京品川区平塚*1.2 日野市神明*1.2 狛江市和泉本町*1.2 東京北区神谷*1.2 東京千代田区大手町=1.1 東京足立区伊興*1.1 東大和市中央*1.1 清瀬市中里*1.1 東京千代田区富士見*1.1 東京中央区勝どき*1.1 東京文京区本郷*1.1 調布市小島町*1.1 東京目黒区中央町*1.0 東京中野区江古田*1.0 東京杉並区高井戸*1.0 東京千代田区麴町*1.0 町田市忠生*1.0 町田市森野*0.9 東京台東区東上野*0.8 東村山市本町*0.8 東京品川区広町*0.8 国分寺市本多*0.8 東京世田谷区世田谷*0.8 東京世田谷区中町*0.8 東京品川区北品川*0.7 東京中央区築地*0.7 武蔵野市緑町*0.7 国立市富士見台*0.7 東京港区白金*0.7 多摩市関戸*0.7 東京文京区大塚*0.7 東京江東区越中島*0.7 東京荒川区東尾久*0.6 東京足立区神明南*0.6 東京港区芝公園*0.6 東京江戸川区中央=0.6 八王子市大横町=0.6 東京文京区スポーツセンタ*0.6 東京大田区本羽田*0.5 東京板橋区高島平*0.5 東京新宿区西新宿=0.5 清瀬市中清戸*0.5</p> <p>埼玉県 2 川越市旭町=1.9 新座市野火止*1.6 さいたま浦和区高砂=1.5 川口市中青木分室*1.5</p> <p>1 さいたま北区宮原*1.4 川越市新宿町*1.2 和光市広沢*1.2 川口市青木*1.1 越谷市越ヶ谷*1.1 さいたま南区別所*1.0 朝霞市本町*1.0 春日部市粕壁*1.0</p>				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		戸田市上戸田*1.0 さいたま大宮区大門*1.0 さいたま中央区下落合*1.0 さいたま桜区道場*0.9 狭山市入間川*0.9 埼玉三芳町藤久保*0.9 さいたま西区指扇*0.9 さいたま大宮区天沼町*0.8 さいたま緑区中尾*0.8 入間市豊岡*0.7 草加市中央*0.7 春日部市谷原新田*0.7 上尾市本町*0.7 ふじみ野市福岡*0.6 富士見市鶴馬*0.6 所沢市北有楽町*0.5 蕨市中央*0.5 さいたま見沼区堀崎*0.5				
		神奈川県 2 横浜緑区十日市場町*1.5 1 横浜鶴見区末広町*1.2 横浜港北区日吉本町*1.2 川崎宮前区宮前平*1.2 横浜旭区上白根町*1.1 横浜青葉区市ヶ尾町*1.1 川崎中原区小杉陣屋町*1.1 横浜旭区川井宿町*1.0 川崎川崎区宮前町*1.0 川崎多摩区登戸*1.0 相模原中央区上溝*1.0 相模原緑区中野*1.0 横浜青葉区榎が丘*0.9 横浜保土ヶ谷区上菅田町*0.9 川崎高津区下作延*0.9 横浜旭区大池町*0.9 横浜旭区今宿東町*0.9 横浜港南区丸山台東部*0.7 相模原中央区中央*0.6 相模原南区相模大野*0.6 川崎宮前区野川*0.5				
		茨城県 1 坂東市岩井=0.6				
		千葉県 1 習志野市鷺沼*1.0 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*0.6				
37	9 17 51	鳥島近海 東京都 1 小笠原村母島=0.9	29° 58.6' N	139° 21.1' E	437km	M: 4.8
38	10 00 52	青森県東方沖 青森県 2 東通村砂子又沢内*2.0 階上町道仏*1.5 1 東通村砂子又蒲谷地=1.0 八戸市湊町=0.9 六ヶ所村尾駁=0.7 八戸市内丸*0.7 東通村白糠*0.7 青森南部町苫米地*0.6 野辺地町野辺地*0.6	41° 33.3' N	142° 03.3' E	66km	M: 3.8
		北海道 1 函館市泊町*0.6				
		岩手県 1 軽米町軽米*0.5				
39	11 05 13	日高地方東部 北海道 1 幕別町忠類錦町*1.3 浦河町潮見=0.6 十勝大樹町生花*0.6 浦河町築地*0.5	42° 20.2' N	143° 00.0' E	51km	M: 3.6
40	11 22 21	浦河沖 北海道 1 様似町栄町*0.6 えりも町えりも岬*0.6	42° 03.0' N	143° 03.6' E	26km	M: 3.7
41	12 04 05	青森県三八上北地方 青森県 1 階上町道仏*0.6	40° 28.4' N	141° 23.0' E	90km	M: 3.0
42	12 10 45	茨城県沖 茨城県 1 日立市助川小学校*0.5	36° 18.7' N	140° 55.3' E	35km	M: 3.0
43	12 18 21	千葉県南東沖 千葉県 4 鴨川市横渚*3.6 鴨川市八色=3.5 3 勝浦市墨名=3.1 いすみ市国府台*2.9 御宿町須賀*2.9 大多喜町大多喜*2.8 館山市北条*2.8 市原市姉崎*2.8 勝浦市新宮*2.8 館山市長須賀=2.7 千葉美浜区ひび野=2.7 いすみ市岬町長者*2.7 鴨川市内浦=2.6 睦沢町下之郷*2.6 長南町総合グラウンド=2.6 長南町長南*2.6 山武市蓮沼ニ*2.5 船橋市湊町*2.5 南房総市谷向*2.5 君津市久留里市場*2.5 木更津市富士見*2.5 大網白里市大網*2.5 鋸南町下佐久間*2.5 いすみ市大原*2.5 2 九十九里町片貝*2.4 一宮町一宮=2.4 浦安市猫実*2.4 南房総市富浦町青木*2.4 鴨川市天津*2.3 君津市久保*2.3 袖ヶ浦市坂戸市場*2.3 千葉中央区千葉市役所*2.3 南房総市白浜町白浜*2.3 南房総市岩糸*2.3 千葉中央区都町*2.3 松戸市西馬橋*2.3 浦安市日の出=2.3 長生村本郷*2.2 富津市下飯野*2.2 東金市日吉台*2.2 木更津市太田=2.1 南房総市上堀=2.1 千葉中央区中央港=2.1 白子町関*2.1 山武市蓮沼ハ*2.1 南房総市和田町*2.0 習志野市鷺沼*2.0 千葉花見川区花島町*2.0 山武市松尾町富士見台=1.9 南房総市千倉町瀬戸*1.9 山武市埴谷*1.9 山武市殿台*1.9 茂原市道表*1.9 東金市東新宿=1.9 白井市復*1.8 長柄町桜谷*1.8 横芝光町栗山*1.8 千葉若葉区小倉台*1.8 千葉美浜区稲毛海岸*1.8 市川市南八幡*1.8 芝山町小池*1.8 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*1.8 東金市東岩崎*1.8 市原市国分寺台中央*1.7 八千代市大和田新田*1.7 山武市松尾町五反田*1.7 四街道市鹿渡*1.7 印西市大森*1.7 印西市笠神*1.7 横芝光町宮川*1.7 旭市南堀之内*1.7 多古町多古=1.7 流山市平和台*1.6 千葉稲毛区園生町*1.6 千葉緑区おゆみ野*1.6 千葉佐倉市海隣寺町*1.6 香取市役所*1.5 香取市羽根川*1.5 香取市仁良*1.5 野田市鶴奉*1.5 柏市旭町=1.5 旭市高生*1.5 1 旭市萩園*1.4 松戸市根本*1.4 成田国際空港=1.4 柏市大島田*1.4 八街市八街*1.4 匝瑳市今泉*1.3 香取市佐原平田=1.3 印西市美瀬*1.3 南房総市久枝*1.3 旭市ニ*1.2 神崎町神崎本宿*1.2 匝瑳市八日市場ハ*1.2 香取市佐原諏訪台*1.2 野田市東宝珠花*1.2 成田市名古屋=1.2 成田市松子*1.2 柏市柏*1.2 富里市七栄*1.2 成田市役所*1.1 香取市岩部*1.0 栄町安食台*1.0 銚子市若宮町*0.9 銚子市川口町=0.7 銚子市小畑新町=0.7 3 三宅村坪田=2.7 東京千代田区大手町=2.5 三宅村神着=2.5 2 東京江東区枝川*2.4 東京江東区越中島*2.3 東京国際空港=2.3 東京江戸川区船堀*2.3 東京墨田区東向島*2.1 東京江東区東陽*2.1 東京世田谷区成城*2.1 調布市西つつじヶ丘*2.1 東京中央区勝どき*2.1 八王子市堀之内*2.0 町田市忠生*2.0 町田市本町田*2.0 東村山市本町*2.0 国分寺市本多*2.0 多摩市関戸*2.0 伊豆大島町波浮港*2.0 東京江東区森下*2.0 東京港区海岸=2.0 東京北区神谷*2.0 東京荒川区荒川*2.0 東京江東区亀戸*1.9 御蔵島村西川=1.9 東京大田区本羽田*1.9 東京千代田区富士見*1.9 東京中央区築地*1.9 東京中央区日本橋兜町*1.9 東京荒川区東尾久*1.9 東京足立区千住中居町*1.9 東京江戸川区中央=1.9 東京港区白金*1.9 東京江東区青海=1.9	34° 40.4' N	140° 38.9' E	75km	M: 5.4
		東京都 3 三宅村坪田=2.7 東京千代田区大手町=2.5 三宅村神着=2.5 2 東京江東区枝川*2.4 東京江東区越中島*2.3 東京国際空港=2.3 東京江戸川区船堀*2.3 東京墨田区東向島*2.1 東京江東区東陽*2.1 東京世田谷区成城*2.1 調布市西つつじヶ丘*2.1 東京中央区勝どき*2.1 八王子市堀之内*2.0 町田市忠生*2.0 町田市本町田*2.0 東村山市本町*2.0 国分寺市本多*2.0 多摩市関戸*2.0 伊豆大島町波浮港*2.0 東京江東区森下*2.0 東京港区海岸=2.0 東京北区神谷*2.0 東京荒川区荒川*2.0 東京江東区亀戸*1.9 御蔵島村西川=1.9 東京大田区本羽田*1.9 東京千代田区富士見*1.9 東京中央区築地*1.9 東京中央区日本橋兜町*1.9 東京荒川区東尾久*1.9 東京足立区千住中居町*1.9 東京江戸川区中央=1.9 東京港区白金*1.9 東京江東区青海=1.9				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>東京品川区広町*1.8 東京品川区北品川*1.8 東京品川区平塚*1.8 東京千代田区麴町*1.8 東京大田区多摩川*1.8 東京新宿区上落合*1.8 東京墨田区横川=1.8 小金井市本町*1.8 新島村本村*1.7 東京世田谷区世田谷*1.7 東京世田谷区三軒茶屋*1.7 東京世田谷区中町*1.7 東京渋谷区宇田川町*1.7 東京渋谷区本町*1.7 東京新宿区西新宿=1.7 東京文京区本郷*1.7 東京板橋区板橋*1.7 東京練馬区東大泉*1.7 東京文京区大塚*1.7 東京文京区千束*1.7 東京墨田区吾妻橋*1.7 東京台東区東上野*1.6 三宅村阿古*1.6 東京中野区中野*1.6 東京杉並区桃井*1.6 東京杉並区高井戸*1.6 東京豊島区南池袋*1.6 東京足立区神明南*1.6 東京足立区伊興*1.6 東京江戸川区鹿骨*1.6 東京府中市朝日町*1.6 東京港区芝公園*1.6 東京港区南青山*1.6 小平市小川町*1.6 国分寺市戸倉=1.6 東京文京区スポーツセンター*1.6 狛江市和泉本町*1.6 伊豆大島町差木地=1.6 東京中野区中央*1.5 日野市神明*1.5 西東京市中町*1.5 東京北区西ヶ原*1.5 東大和市中央*1.5 清瀬市中里*1.5 東京板橋区高島平*1.5 東京板橋区相生町*1.5 東京目黒区中央町*1.5 東京新宿区百人町*1.5 東京大田区大森東*1.5 東京葛飾区立石*1.5 八王子市石川町*1.5</p> <p>1 東京大田区蒲田*1.4 東京中野区江古田*1.4 三鷹市野崎*1.4 調布市小島町*1.4 町田市森野*1.4 八丈町富士グランド*1.4 東京葛飾区金町*1.3 神津島村役場*1.3 伊豆大島町元町=1.3 八丈町三根=1.3 東京杉並区阿佐谷=1.3 昭島市田中町*1.2 多摩市鶴牧*1.2 稲城市東長沼*1.2 青梅市日向和田*1.2 東京練馬区光が丘*1.2 武蔵野市吉祥寺東町*1.2 新島村式根島=1.1 東京足立区中央本町*1.0 八王子市大横町=1.0 武蔵野市緑町*0.9 清瀬市中清戸*0.9 武蔵村山市本町*0.9 羽村市緑ヶ丘*0.9 あきる野市伊奈*0.9 立川市泉町*0.8 東京府中市寿町*0.8 福生市福生*0.7 青梅市東青梅=0.7 八丈町榎立=0.6 日の出町平井*0.5 檜原村本宿*0.5</p> <p>2 厚木市中町*2.8 横浜中区山手町=2.6 横浜港北区日吉本町*2.5 横浜旭区川井宿町*2.5 横浜保土ヶ谷区上菅田町*2.4 横浜港北区綱島西*2.4 横浜鶴見区末広町*2.3 横浜中区山下町*2.3 横浜港南区丸山台東部*2.3 横浜神奈川区広台太田町*2.2 横浜中区山吹町*2.2 横浜金沢区白帆*2.2 横浜戸塚区鳥が丘*2.2 川崎川崎区千鳥町*2.2 川崎中原区小杉町*2.2 川崎宮前区野川*2.2 横浜緑区十日市場町*2.1 横浜泉区和泉町*2.1 川崎中原区小杉陣屋町=2.1 川崎宮前区宮前平*2.1 横須賀市光の丘=2.1 平塚市浅間町*2.1 藤沢市長後*2.1 三浦市城山町*2.1 海老名市大谷*2.1 中井町比奈窪*2.1 横浜西区浜松町*2.1 横浜旭区大池町*2.0 横浜旭区今宿東町*2.0 横浜緑区鴨居*2.0 横浜瀬谷区中屋敷*2.0 川崎川崎区宮前町*2.0 横浜鶴見区鶴見*2.0 横浜鶴見区馬場*2.0 愛川町角田*2.0 清川村煤ヶ谷*2.0 横浜磯子区洋光台*2.0 横浜瀬谷区三ツ境*1.9 川崎高津区下作延*1.9 綾瀬市深谷*1.9 二宮町中里*1.9 相模原中央区水郷田中*1.9 横浜栄区小菅ヶ谷*1.8 横浜泉区岡津町*1.8 横浜西区みなとみらい*1.8 横浜中区日本大通*1.8 藤沢市大庭*1.8 横浜保土ヶ谷区神戸町*1.8 大和市下鶴間*1.8 横浜磯子区磯子*1.8 秦野市首屋=1.8 相模原緑区中野*1.8 相模原緑区橋本*1.8 横浜旭区上白根町*1.8 横浜青葉区榎が丘*1.7 横浜青葉区市ケ尾町*1.7 横浜都筑区池辺町*1.7 横浜都筑区茅ヶ崎*1.7 藤沢市打戻*1.7 横浜金沢区釜利谷南*1.7 横浜港北区大倉山*1.7 湯河原町中央=1.7 横浜戸塚区戸塚町*1.7 横浜青葉区美しが丘*1.6 川崎幸区戸手本町*1.6 川崎麻生区片平*1.6 横浜金沢区寺前*1.6 座間市相武台*1.6 横浜戸塚区平戸町*1.6 厚木市下津古久*1.6 松田町松田惣領*1.6 相模原南区相模大野*1.6 小田原市荻窪*1.5 相模原中央区上溝*1.5 川崎川崎区中島*1.5 横浜南区六ツ川*1.5</p> <p>1 川崎多摩区登戸*1.4 藤沢市朝日町*1.4 藤沢市辻堂東海岸*1.4 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.4 逗子市桜山*1.4 寒川町宮山*1.4 箱根町湯本*1.4 相模原中央区中央=1.4 相模原南区磯部*1.4 相模原緑区久保沢*1.4 横浜南区大岡*1.3 秦野市平沢*1.3 伊勢原市伊勢原*1.3 神奈川大井町金子*1.3 真鶴町岩*1.3 横浜栄区桂台南*1.2 横須賀市坂本町*1.2 南足柄市関本*1.2 山北町山北*1.2 相模原緑区小淵*1.2 葉山町堀内*1.1 鎌倉市御成町*1.1 大磯町月京*1.0 川崎麻生区万福寺*0.9 相模原緑区若柳=0.6 小田原市久野=0.6</p> <p>3 東伊豆町奈良本*3.0 河津町田中*2.6</p> <p>2 伊豆市中伊豆グラウンド=2.2 熱海市網代=1.9 東伊豆町稲取*1.8 伊豆の国市長岡*1.7</p> <p>1 伊豆の国市四日町*1.4 富士宮市野中*1.3 伊東市大原=1.1 松崎町江奈*1.1 西伊豆町宇久須*1.1 函南町平井*1.1 熱海市泉*1.0 熱海市中央町*1.0 三島市東本町=1.0 富士宮市弓沢町=1.0 南伊豆町下賀茂*0.9 西伊豆町仁科*0.9 伊豆の国市田京*0.9 富士市大淵*0.8 下田市*0.7 御殿場市萩原=0.7 下田市加増野=0.6 伊豆市八幡*0.6 南伊豆町石廊崎=0.5 御殿場市茱萸沢*0.5</p>				
		<p>神奈川県</p> <p>3 厚木市中町*2.8 横浜中区山手町=2.6 横浜港北区日吉本町*2.5 横浜旭区川井宿町*2.5 横浜保土ヶ谷区上菅田町*2.4 横浜港北区綱島西*2.4 横浜鶴見区末広町*2.3 横浜中区山下町*2.3 横浜港南区丸山台東部*2.3 横浜神奈川区広台太田町*2.2 横浜中区山吹町*2.2 横浜金沢区白帆*2.2 横浜戸塚区鳥が丘*2.2 川崎川崎区千鳥町*2.2 川崎中原区小杉町*2.2 川崎宮前区野川*2.2 横浜緑区十日市場町*2.1 横浜泉区和泉町*2.1 川崎中原区小杉陣屋町=2.1 川崎宮前区宮前平*2.1 横須賀市光の丘=2.1 平塚市浅間町*2.1 藤沢市長後*2.1 三浦市城山町*2.1 海老名市大谷*2.1 中井町比奈窪*2.1 横浜西区浜松町*2.1 横浜旭区大池町*2.0 横浜旭区今宿東町*2.0 横浜緑区鴨居*2.0 横浜瀬谷区中屋敷*2.0 川崎川崎区宮前町*2.0 横浜鶴見区鶴見*2.0 横浜鶴見区馬場*2.0 愛川町角田*2.0 清川村煤ヶ谷*2.0 横浜磯子区洋光台*2.0 横浜瀬谷区三ツ境*1.9 川崎高津区下作延*1.9 綾瀬市深谷*1.9 二宮町中里*1.9 相模原中央区水郷田中*1.9 横浜栄区小菅ヶ谷*1.8 横浜泉区岡津町*1.8 横浜西区みなとみらい*1.8 横浜中区日本大通*1.8 藤沢市大庭*1.8 横浜保土ヶ谷区神戸町*1.8 大和市下鶴間*1.8 横浜磯子区磯子*1.8 秦野市首屋=1.8 相模原緑区中野*1.8 相模原緑区橋本*1.8 横浜旭区上白根町*1.8 横浜青葉区榎が丘*1.7 横浜青葉区市ケ尾町*1.7 横浜都筑区池辺町*1.7 横浜都筑区茅ヶ崎*1.7 藤沢市打戻*1.7 横浜金沢区釜利谷南*1.7 横浜港北区大倉山*1.7 湯河原町中央=1.7 横浜戸塚区戸塚町*1.7 横浜青葉区美しが丘*1.6 川崎幸区戸手本町*1.6 川崎麻生区片平*1.6 横浜金沢区寺前*1.6 座間市相武台*1.6 横浜戸塚区平戸町*1.6 厚木市下津古久*1.6 松田町松田惣領*1.6 相模原南区相模大野*1.6 小田原市荻窪*1.5 相模原中央区上溝*1.5 川崎川崎区中島*1.5 横浜南区六ツ川*1.5</p> <p>1 川崎多摩区登戸*1.4 藤沢市朝日町*1.4 藤沢市辻堂東海岸*1.4 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.4 逗子市桜山*1.4 寒川町宮山*1.4 箱根町湯本*1.4 相模原中央区中央=1.4 相模原南区磯部*1.4 相模原緑区久保沢*1.4 横浜南区大岡*1.3 秦野市平沢*1.3 伊勢原市伊勢原*1.3 神奈川大井町金子*1.3 真鶴町岩*1.3 横浜栄区桂台南*1.2 横須賀市坂本町*1.2 南足柄市関本*1.2 山北町山北*1.2 相模原緑区小淵*1.2 葉山町堀内*1.1 鎌倉市御成町*1.1 大磯町月京*1.0 川崎麻生区万福寺*0.9 相模原緑区若柳=0.6 小田原市久野=0.6</p> <p>3 東伊豆町奈良本*3.0 河津町田中*2.6</p> <p>2 伊豆市中伊豆グラウンド=2.2 熱海市網代=1.9 東伊豆町稲取*1.8 伊豆の国市長岡*1.7</p> <p>1 伊豆の国市四日町*1.4 富士宮市野中*1.3 伊東市大原=1.1 松崎町江奈*1.1 西伊豆町宇久須*1.1 函南町平井*1.1 熱海市泉*1.0 熱海市中央町*1.0 三島市東本町=1.0 富士宮市弓沢町=1.0 南伊豆町下賀茂*0.9 西伊豆町仁科*0.9 伊豆の国市田京*0.9 富士市大淵*0.8 下田市*0.7 御殿場市萩原=0.7 下田市加増野=0.6 伊豆市八幡*0.6 南伊豆町石廊崎=0.5 御殿場市茱萸沢*0.5</p>				
		<p>静岡県</p> <p>3 東伊豆町奈良本*3.0 河津町田中*2.6</p> <p>2 伊豆市中伊豆グラウンド=2.2 熱海市網代=1.9 東伊豆町稲取*1.8 伊豆の国市長岡*1.7</p> <p>1 伊豆の国市四日町*1.4 富士宮市野中*1.3 伊東市大原=1.1 松崎町江奈*1.1 西伊豆町宇久須*1.1 函南町平井*1.1 熱海市泉*1.0 熱海市中央町*1.0 三島市東本町=1.0 富士宮市弓沢町=1.0 南伊豆町下賀茂*0.9 西伊豆町仁科*0.9 伊豆の国市田京*0.9 富士市大淵*0.8 下田市*0.7 御殿場市萩原=0.7 下田市加増野=0.6 伊豆市八幡*0.6 南伊豆町石廊崎=0.5 御殿場市茱萸沢*0.5</p>				
		<p>茨城県</p> <p>2 取手市井野*2.0 坂東市岩井=1.7 稲敷市結佐*1.7 笠間市石井*1.7 つくばみらい市加藤*1.6 小美玉市上玉里*1.6 取手市藤代*1.6 筑西市舟生=1.6 常総市水海道諏訪町*1.5 河内町源清田*1.5</p>				
		<p>群馬県</p> <p>2 渋川市赤城町*1.5</p> <p>1 邑楽町中野*1.2 沼田市白沢町*1.1 千代田町赤岩*1.1 大泉町日の出*1.1 桐生市黒保根町*1.0 渋川市吹屋*1.0 板倉町板倉=1.0 群馬明和町新里*1.0 片品村東小川=0.9 前橋市粕川町*0.9 安中市安中*0.9 沼田市西倉内町=0.9 桐生市元宿町*0.8 伊勢崎市西久保町*0.8 前橋市堀越町*0.7 桐生市新里町*0.7 太田市浜町*0.7 太田市粕川町*0.7 館林市美園町*0.7 富岡市妙義町*0.6 前橋市鼻毛石町*0.6</p>				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>沼田市下久屋町*0.6 館林市城町*0.6 みどり市大間々町*0.5 沼田市利根町*0.5 前橋市富士見町*0.5 桐生市織姫町*0.5</p> <p>埼玉県 2 さいたま緑区中尾*2.3 さいたま南区別所*2.2 加須市大和根*1.9 春日部市谷原新田*1.9 宮代町笠原*1.8 川口市中青木分室*1.8 富士見市鶴馬*1.8 川口市青木*1.7 志木市中宗岡*1.7 三郷市中央*1.7 久喜市栗橋*1.7 吉川市きよみ野*1.6 春日部市粕壁*1.6 さいたま大宮区天沼町*1.6 さいたま大宮区大門*1.6 さいたま中央区下落合*1.6 さいたま浦和区高砂*1.6 春日部市金崎*1.6 入間市豊岡*1.6 幸手市東*1.5 埼玉三芳町藤久保*1.5 川島町下八ツ林*1.5 狭山市入間川*1.5 さいたま北区宮原*1.5 草加市中央*1.5 加須市三俣*1.5 所沢市北有楽町*1.5</p> <p>1 加須市騎西*1.4 久喜市青葉*1.4 久喜市菫浦*1.4 久喜市鷲宮*1.4 越谷市越ヶ谷*1.4 蕨市中央*1.4 戸田市上戸田*1.4 和光市広沢*1.4 毛呂山町中央*1.4 さいたま浦和区常盤*1.4 鶴ヶ島市三ツ木*1.3 さいたま桜区道場*1.3 加須市北川辺*1.3 白岡市千駄野*1.3 鴻巣市吹上富士見*1.3 久喜市下早見*1.3 上尾市本町*1.3 松伏町松伏*1.2 さいたま西区指扇*1.2 さいたま見沼区堀崎*1.2 鴻巣市川里*1.2 川口市三ツ和*1.2 熊谷市大里*1.2 新座市野火止*1.2 八潮市中央*1.2 埼玉美里町木部*1.1 川越市旭町*1.1 羽生市東*1.1 鴻巣市中央*1.1 行田市南河原*1.0 朝霞市本町*1.0 本庄市児玉町*1.0 桶川市泉*1.0 日高市南平沢*1.0 伊奈町小室*1.0 ふじみ野市福岡*1.0 所沢市並木*0.9 ふじみ野市大井*0.9 行田市本丸*0.9 坂戸市千代田*0.9 吉見町下細谷*0.9 蓮田市黒浜*0.8 熊谷市妻沼*0.8 深谷市花園*0.7 ときがわ町桃木*0.7 熊谷市江南*0.7 東松山市松葉町*0.7 北本市本町*0.7 東松山市市ノ川*0.6 越生町越生*0.6 嵐山町杉山*0.5 熊谷市桜町*0.5 熊谷市宮町*0.5 秩父市近戸町*0.5 飯能市征矢町*0.5 飯能市名栗*0.5</p> <p>山梨県 2 富士川町鰍沢*2.1 富士河口湖町長浜*1.6 上野原市役所*1.5 忍野村忍草*1.5 1 大月市御太刀*1.4 道志村役場*1.4 西桂町小沼*1.4 山中湖村山中*1.4 山梨北杜市長坂町*1.3 都留市上谷*1.2 富士河口湖町船津*1.2 甲州市勝沼町勝沼*1.0 甲府市飯田*0.8 甲府市相生*0.8 笛吹市境川町藤壘*0.8 大月市大月*0.8 上野原市四方津*0.8 甲州市塩山上於曾*0.7 富士吉田市上吉田*0.7 笛吹市八代町南*0.7 身延町大磯小磯*0.6 丹波山村丹波*0.5 甲州市塩山下於曾*0.5</p> <p>長野県 2 茅野市葛井公園*1.6 1 佐久市中込*1.4 長野南牧村海ノ口*1.0 諏訪市湖岸通り*0.9 諏訪市高島*0.7 小諸市文化センター*0.7 佐久市白田*0.7 軽井沢町追分*0.7 立科町芦田*0.7 御代田町役場*0.6 佐久市下小田切*0.5</p> <p>宮城県 1 岩沼市桜*1.2 角田市角田*0.8 丸森町鳥屋*0.7 福島県 1 玉川村小高*1.1 浪江町幾世橋*1.1 田村市大越町*1.0 白河市東*1.0 田村市常葉町*0.9 福島伊達市霊山町*0.9 双葉町両竹*0.9 白河市新白河*0.8 棚倉町棚倉中居野*0.8 新地町谷地小屋*0.8 飯館村伊丹沢*0.7 いわき市錦町*0.7 大熊町大川原*0.7 二本松市油井*0.7 二本松市針道*0.7 川俣町五百田*0.7 檜葉町北田*0.6 須賀川市八幡山*0.6 浅川町浅川*0.6 田村市船引町*0.5 郡山市湖南町*0.5 小野町小野新町*0.5 葛尾村落合落合*0.5</p> <p>栃木県 1 高根沢町石末*1.3 宇都宮市明保野町*1.2 栃木市岩舟町静*1.2 市貝町市塙*1.1 下野市笹原*1.1 足利市大正町*1.1 真岡市田町*1.0 下野市田中*1.0 益子町益子*0.9 佐野市高砂町*0.9 小山市神鳥谷*0.8 日光市鬼怒川温泉大原*0.8 栃木市旭町*0.7 日光市湯元*0.6 日光市芹沼*0.6 日光市足尾町中才*0.5</p> <p>新潟県 1 南魚沼市六日町*0.8</p>				
44	14 13 01	<p>周防灘 山口県</p> <p>2 防府市西浦*2.0 平生町平生*1.9 山口市秋徳東*1.8 防府市寿*1.7 山口市秋徳二島*1.6 1 岩国市美川町高ヶ原*1.2 田布施町下田布施*1.2 山口市前町*1.2 山口市阿知須*1.2 下松市大手町*1.2 光市中央*1.1 美祿市秋芳町秋吉*1.0 山口市龜山町*1.0 岩国市周東町下久原*0.9 上関町長島*0.9 光市岩田*0.8 周南市熊毛中央町*0.8 美祿市大嶺町*0.8 岩国市横山*0.8 岩国市玖珂総合支所*0.8 山口市小郡下郷*0.8 岩国市玖珂町阿山*0.8 周南市岐山通り*0.7 柳井市南町*0.6 長門市三隅*0.6 山陽小野田市日の出*0.6 萩市川上*0.5 周南市桜馬場通り*0.5 宇部市常盤町*0.5</p> <p>大分県 2 姫島村役場*2.2 国東市国見町伊美*1.9 宇佐市上田*1.6 国東市国見町西方寺*1.5 豊後高田市香々地*1.5 1 国東市武蔵町*1.4 豊後高田市真玉*1.3 国東市田深*1.3 国東市安岐町*1.3 中津市上宮永*1.3 中津市植野*1.2 豊後高田市御玉*1.2 国東市鶴川*1.1 中津市耶馬溪町*1.0 中津市豊田町*1.0 中津市三光*1.0 宇佐市安心院町*0.9 中津市本耶馬溪町*0.8 宇佐市院内町*0.8 杵築市南杵築*0.6 杵築市山香町*0.6</p> <p>広島県 1 広島佐伯区利松*0.7 広島西区已斐*0.6 江田島市沖美町*0.5 廿日市市津田*0.5 福岡県 1 上毛町東下*1.0 行橋市今井*0.8 上毛町垂水*0.8 赤村内田*0.7 北九州小倉南区横代東町*0.5 荏田町若久*0.5 吉富町広津*0.5</p>	33° 49.1' N	131° 41.2' E	16km	M: 3.9
45	14 16 24	<p>熊本県熊本地方 熊本県</p> <p>1 八代市千丁町*0.7</p>	32° 31.6' N	130° 36.3' E	2km	M: 1.8
46	14 19 55	<p>新潟県中越地方 新潟県</p> <p>2 十日町市上山*1.8 津南町下船渡*1.7 十日町市松代*1.6 十日町市松之山*1.6 1 上越市安塚区安塚*1.3 南魚沼市塩沢小学校*1.1 上越市浦川原区釜淵*1.0 上越市清里区荒牧*0.9 湯沢町神立*0.8 上越市牧区柳島*0.8 出雲崎町米田*0.7 南魚沼市塩沢庁舎*0.7 上越市大島区岡*0.6</p> <p>長野県 2 栄村北信*2.2</p>	36° 57.7' N	138° 36.6' E	8km	M: 3.3

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
47	14 22 31	長野県南部 長野県	35° 38.9' N	137° 52.2' E	9km	M: 2.7 1 長野高森町下市田*=0.6
48	15 03 48	島根県西部 島根県	35° 04.8' N	132° 30.6' E	11km	M: 3.1 1 大田市仁摩町仁万*=1.3 島根美郷町柏淵*=0.9 川本町川本*=0.8 大田市温泉津町小浜*=0.8
49	15 06 43	島根県西部 島根県	35° 02.1' N	132° 42.7' E	7km	M: 2.6 1 飯南町下赤名*=1.3
50	15 08 14	択捉島付近 北海道	44° 23.3' N	146° 55.9' E	116km	M: 5.4 2 別海町常盤=1.6 1 根室市落石東*=1.4 釧路町別保*=1.3 別海町本別海*=1.2 根室市牧の内*=1.2 浜中町茶内*=1.2 標茶町塘路*=1.1 根室市厚床*=1.0 厚岸町真栄*=1.0 十勝大樹町生花*=0.9 根室市瑤瑤瑠*=0.9 白糠町西1条*=0.7
51	15 13 07	和歌山県南部 和歌山県	33° 56.7' N	135° 28.9' E	53km	M: 2.8 1 田辺市中辺路町栗栖川*=0.8
52	15 15 57	上川地方北部 北海道	44° 41.2' N	142° 17.7' E	0km	M: 3.3 3 音威子府村音威子府*=2.6 1 美深町西町*=0.9
53	15 19 01	宮古島近海 沖縄県	24° 58.5' N	125° 38.3' E	52km	M: 4.5 1 宮古島市城辺福北=1.2 宮古島市城辺福西*=1.0 宮古島市平良池間=0.9 宮古島市平良下里=0.7 宮古島市平良西里*=0.7
54	15 20 29	三重県中部 三重県 奈良県	34° 37.2' N	136° 22.9' E	11km	M: 3.3 2 津市白山町川口*=1.5 津市一志町田尻*=1.5 1 津市島崎町=0.8 鈴鹿市西条=0.5 津市片田薬王寺町=0.5 津市安濃町東観音寺*=0.5 松阪市魚町*=0.5 御杖村菅野*=0.5
55	16 01 10	茨城県南部 栃木県	36° 03.8' N	139° 51.3' E	44km	M: 3.0 1 宇都宮市明保野町=0.7 下野市田中*=0.6 下野市笹原*=0.5
56	16 03 02	茨城県北部 茨城県	36° 28.1' N	140° 34.8' E	64km	M: 3.8 3 城里町小勝*=2.5 2 笠間市石井*=2.2 常陸大宮市北町*=2.1 常陸大宮市野口*=2.1 東海村東海*=2.0 常陸大宮市山方*=1.8 常陸大宮市上小瀬*=1.8 大子町池田*=1.8 城里町石塚*=1.8 ひたちなか市南神敷台*=1.6 那珂市瓜連*=1.6 水戸市内原町*=1.6 筑西市門井*=1.6 桜川市岩瀬*=1.6 日立市助川小学校*=1.5 日立市十王町友部*=1.5 1 土浦市常名=1.4 ひたちなか市東石川*=1.3 水戸市千波町*=1.3 桜川市羽田*=1.3 鉾田市汲上*=1.3 常陸太田市金井町*=1.3 笠間市笠間*=1.3 水戸市金町=1.2 常陸太田市高柿町*=1.2 常陸大宮市中富町=1.2 笠間市中央*=1.2 常陸太田市大中町*=1.1 小美玉市小川*=1.1 水戸市栗崎町*=1.1 桜川市真壁*=1.1 常陸太田市町屋町=1.1 城里町阿波山*=1.0 高萩市安良川*=1.0 小美玉市堅倉*=1.0 石岡市柿岡=1.0 笠間市下郷*=1.0 かすみがうら市上土田*=0.9 日立市役所*=0.9 石岡市若宮*=0.9 ひたちなか市山ノ上町=0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 筑西市舟生=0.8 筑西市海老ヶ島*=0.8 かすみがうら市大和田*=0.8 小美玉市上玉里*=0.8 那珂市福田*=0.7 茨城鹿嶋市宮中*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 北茨城市中郷町*=0.7 筑西市下中山*=0.7 行方市麻生*=0.6 常陸太田市町田町*=0.6 鉾田市造谷*=0.6 取手市寺田*=0.6 つくば市研究学園*=0.6 土浦市藤沢*=0.5 石岡市八郷*=0.5 栃木県 2 真岡市田町*=1.5 1 茂木町茂木*=1.4 栃木那珂川町小川*=1.4 足利市大正町*=1.2 栃木那珂川町馬頭*=1.2 日光市鬼怒川温泉大原*=1.0 市貝町市端*=0.9 那須烏山市中央=0.9 栃木市旭町=0.8 真岡市荒町*=0.8 芳賀町祖母井*=0.7 佐野市高砂町*=0.7 益子町益子=0.7 塩谷町玉生*=0.6 栃木市藤岡町藤岡*=0.6 下野市笹原*=0.6 宇都宮市中里町*=0.5 福島県 1 田村市滝根町*=1.0 矢祭町東館*=0.8 玉川村小高*=0.8 浅川町浅川*=0.8 白河市新白河*=0.6 棚倉町棚倉中居野=0.5 群馬県 1 桐生市黒保根町*=0.9 桐生市元宿町*=0.8 沼田市利根町*=0.7 太田市浜町*=0.6 渋川市赤城町*=0.5 板倉町板倉=0.5 埼玉県 1 嵐山町杉山*=0.5
57	17 03 44	宮古島近海 沖縄県	24° 41.8' N	124° 50.0' E	19km	M: 4.4 1 多良間村塩川=1.2 多良間村仲筋*=0.9 宮古島市伊良部長浜*=0.6
58	17 03 59	駿河湾 静岡県	35° 03.0' N	138° 34.0' E	23km	M: 3.2 1 下田市中*=1.3 富士宮市野中*=1.2 東伊豆町奈本*=1.0 静岡葵区梅ヶ島*=0.9 静岡清水区蒲原新栄*=0.7 静岡駿河区曲金=0.5 静岡葵区駒形通*=0.5 静岡清水区由比北田*=0.5
59	17 14 02	宮古島近海 沖縄県	24° 42.2' N	124° 50.0' E	19km	M: 3.6 1 多良間村塩川=0.7
60	17 20 44	与那国島近海 沖縄県	23° 58.4' N	122° 29.1' E	20km	M: 5.4 1 与那国町久部良=1.1 与那国町役場*=1.1 与那国町祖納=0.7

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
61	17 22 27	熊本県熊本地方 熊本県	32° 37.6' N	130° 45.3' E	3km	M: 2.4
		3 宇城市豊野町*=2.6 2 甲佐町豊内*=1.5 熊本美里町馬場*=1.5 1 熊本美里町永富*=0.9				
62	18 04 50	胆振地方中東部 北海道	42° 41.6' N	141° 47.4' E	126km	M: 3.9
		1 厚真町鹿沼=0.8 安平町追分柏が丘*=0.8				
63	18 06 12	釧路地方北部 北海道	43° 36.6' N	144° 24.6' E	2km	M: 2.6
		2 弟子屈町サワンチサップ*=2.1				
64	18 11 31	渡島地方東部 北海道	41° 48.2' N	141° 09.8' E	5km	M: 2.6
		1 函館市新浜町*=1.3 函館市日ノ浜町*=1.1				
65	18 12 46	宮古島近海 沖縄県	24° 40.3' N	124° 50.4' E	18km	M: 3.2
		1 多良間村塩川=0.6				
66	18 18 52	和歌山県北部 和歌山県	34° 01.8' N	135° 14.4' E	4km	M: 1.8
		1 湯浅町青木*=1.3				
67	19 04 14	小笠原諸島西方沖 東京都	28° 17.8' N	140° 08.4' E	422km	M: 4.5
		1 小笠原村母島=0.6				
68	19 12 53	岐阜県飛騨地方 岐阜県	36° 01.3' N	137° 31.0' E	7km	M: 1.9
		1 高山市高根町*=0.8				
69 (注)	19 18 08 19 18 08	宮城県沖 宮城県沖 岩手県	38° 41.8' N 38° 41.7' N	142° 14.7' E 142° 14.7' E	36km 39km	M: 4.5 M: 4.4
		2 釜石市中妻町*=2.1 釜石市只越町=1.7 1 宮古市田老*=1.4 大船渡市大船渡町=1.4 一関市千厩町*=1.4 一関市藤沢町*=1.4 住田町世田米*=1.3 一関市室根町*=1.3 大船渡市猪川町=1.2 山田町大沢*=1.2 宮古市五月町*=1.1 盛岡市藪川*=1.0 遠野市青笹町*=1.0 陸前高田市高田町*=1.0 山田町八幡町=0.8 八幡平市田頭*=0.8 矢巾町南矢幅*=0.8 花巻市大迫町=0.8 北上市相去町*=0.8 宮古市区界*=0.8 宮古市茂市*=0.7 盛岡市山王町=0.7 平泉町平泉*=0.7 宮古市鎌ヶ崎=0.7 盛岡市洪民*=0.7 一関市東山町*=0.7 奥州市胆沢*=0.6 奥州市衣川*=0.6 大船渡市盛町*=0.6 宮古市川井*=0.5 一関市大東町=0.5 花巻市石鳥谷町*=0.5 奥州市前沢*=0.5 宮古市長沢=0.5 宮城県 2 気仙沼市唐桑町*=2.0 気仙沼市赤岩=1.7 南三陸町志津川=1.5 1 気仙沼市笹が陣*=1.4 石巻市北上町*=1.0 石巻市桃生町*=1.0 栗原市栗駒=0.8 涌谷町新町裏=0.6 登米市中田町=0.6 登米市東和町*=0.6 大崎市古川大崎=0.6 岩沼市桜*=0.6 南三陸町歌津*=0.5 青森県 1 階上町道仏*=0.9 八戸市南郷*=0.7				
70	19 21 10	茨城県南部 茨城県	36° 11.8' N	139° 57.3' E	52km	M: 3.7
		2 城里町小勝*=1.7 筑西市門井*=1.6 1 桜川市羽田*=1.2 笠間市笠間*=1.2 筑西市下中山*=1.2 桜川市岩瀬*=1.2 常陸大宮市上小瀬*=1.1 土浦市常名=1.1 坂東市馬立*=1.1 坂東市役所*=1.1 常陸大宮市北町*=1.1 土浦市藤沢*=1.0 笠間市石井*=1.0 笠間市下郷*=1.0 水戸市金町=1.0 水戸市内原町*=0.9 水戸市千波町*=0.9 小美玉市堅倉*=0.9 かすみがうら市上土田*=0.8 つくば市小釜*=0.8 城里町石塚*=0.8 常陸大宮市野口*=0.8 石岡市柿岡=0.8 取手市寺田*=0.7 つくば市研究学園*=0.7 小美玉市上玉里*=0.7 常陸大宮市山方*=0.7 石岡市若宮*=0.7 筑西市舟生=0.7 つくば市天王台*=0.6 小美玉市小川*=0.6 稲敷市江戸崎甲*=0.6 城里町阿波山*=0.6 下妻市本城町*=0.5 日立市助川小学校*=0.5 水戸市栗崎町*=0.5 笠間市中央*=0.5 桜川市真壁*=0.5 栃木県 2 下野市笹原*=2.1 宇都宮市明保野町=1.7 宇都宮市中里町*=1.7 1 栃木市旭町=1.3 鹿沼市晃望台*=1.3 高根沢町石末*=1.3 宇都宮市旭*=1.1 下野市田中*=1.1 下野市大松山*=1.1 佐野市葛生東*=1.0 小山市神鳥谷*=1.0 佐野市中町*=0.9 宇都宮市塙田*=0.9 栃木市大平町富田*=0.9 栃木市万町*=0.9 益子町益子=0.8 栃木市西方町本城*=0.8 鹿沼市今宮町*=0.7 鹿沼市口栗野*=0.7 小山市中央町*=0.7 真岡市田町*=0.7 上三川町しらさぎ*=0.7 栃木市岩舟町静*=0.7 野木町丸林*=0.6 日光市藤原庁舎*=0.6 日光市足尾町通洞*=0.6 佐野市田沼町*=0.5 日光市鬼怒川温泉大原*=0.5 茂木町茂木*=0.5 芳賀町祖母井*=0.5 壬生町通町*=0.5 群馬県 1 邑楽町中野*=0.9 桐生市元宿町*=0.6 沼田市利根町*=0.5 板倉町板倉=0.5 埼玉県 1 久喜市下早見=0.7 春日部市粕壁*=0.7 熊谷市江南*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 宮代町笠原*=0.6 上尾市本町*=0.5 北本市本町*=0.5 千葉県 1 野田市鶴奉*=0.6 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=0.6 栄町安食台*=0.6 芝山町小池*=0.5				
71	19 21 36	熊本県熊本地方 熊本県	32° 39.0' N	130° 43.7' E	13km	M: 3.0
		2 宇城市豊野町*=1.7 宇土市浦田町*=1.5 1 熊本美里町永富*=1.4 甲佐町豊内*=1.2 嘉島町上島*=1.2 熊本美里町馬場*=1.1 熊本西区春日=1.0 熊本南区城南町*=1.0 八代市坂本町*=0.8 宇城市不知火町*=0.7 御船町御船*=0.6 宇城市小川町*=0.6 八代市泉支所*=0.5				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
72	20 07 11	愛知県西部 岐阜県 愛知県	35° 15.4' N	137° 09.0' E	14km	M: 3.0
		1 美濃加茂市太田町=0.9 多治見市三笠町*=0.8 瑞浪市上平町*=0.6 恵那市上矢作町*=0.5 1 大山市五郎丸*=1.1 豊田市大洞町=0.8 豊田市藤岡飯野町*=0.6 豊田市足助町*=0.6				
73	20 11 20	東京都多摩東部 神奈川県	35° 39.3' N	139° 26.3' E	27km	M: 3.2
		2 相模原緑区橋本*=1.7 1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.4 横浜中区山手町=1.3 横浜磯子区洋光台*=1.3 横浜緑区十日市場町*=1.3 相模原緑区久保沢*=1.3 相模原中央区上溝*=1.2 相模原緑区大島*=1.2 横浜緑区鴨居*=1.1 相模原緑区中野*=1.1 相模原南区磯部*=1.1 横浜港南区丸山台東部*=1.0 相模原中央区水郷田名*=1.0 横浜南区六ツ川*=1.0 川崎川崎区官前町*=1.0 愛川町角田*=1.0 横浜旭区大池町*=0.9 相模原南区相模大野*=0.9 綾瀬市深谷*=0.9 厚木市中町*=0.9 横浜港北区日吉本町*=0.9 横浜保土ヶ谷区神戸町*=0.9 横浜磯子区磯子*=0.8 横浜神奈川区広台太田町*=0.8 清川村煤ヶ谷*=0.8 横浜瀬谷区三ツ境*=0.8 横浜鶴見区末広町*=0.7 横浜瀬谷区中屋敷*=0.7 藤沢市大庭*=0.6 横浜旭区今宿東町*=0.6 大和市下鶴間*=0.5 東京都 1 八王子市堀之内*=1.4 町田市忠生*=1.4 日野市神明*=1.4 昭島市田中町*=1.2 八王子市大横町=1.0 町田市森野*=0.8 八王子市石川町*=0.8 清瀬市中里*=0.7 小金井市本町*=0.6 国分寺市戸倉=0.6 西東京市中町*=0.5 東京府中市寿町*=0.5 多摩市関戸*=0.5				
74	20 13 42	浦河沖 北海道	41° 54.8' N	142° 19.5' E	70km	M: 4.1
		2 安平町追分柏が丘*=1.5 新ひだか町静内山手町=1.5 1 厚真町鹿沼=1.4 新冠町北星町*=1.2 日高地方日高町門別*=1.1 函館市泊町*=1.1 恵庭市京町*=1.1 新ひだか町静内御幸町*=1.0 函館市新浜町*=1.0 千歳市若草*=0.8 安平町早来北進*=0.8 札幌東区元町*=0.8 胆振伊達市大滝区本町*=0.7 新ひだか町三石旭町*=0.6 江別市緑町*=0.6 千歳市北栄=0.5 千歳市支笏湖温泉*=0.5 函館市川汲町*=0.5 新千歳空港=0.5 青森県 1 東通村砂子又沢内*=1.2 階上町道仏*=0.6 東通村砂子又蒲谷地=0.5				
75	21 02 58	宮城県沖 宮城県	38° 19.8' N	141° 38.1' E	53km	M: 3.8
		2 石巻市桃生町*=1.5 1 石巻市大街道南*=1.4 仙台宮城野区苦竹*=1.1 石巻市泉町=1.1 大崎市田尻*=1.0 気仙沼市笹が陣*=1.0 登米市石越町*=1.0 塩竈市旭町*=1.0 気仙沼市赤岩=0.9 気仙沼市唐桑町*=0.9 岩沼市桜*=0.9 涌谷町新町裏=0.9 栗原市瀬峰*=0.9 栗原市高清水*=0.9 登米市東和町*=0.9 東松島市矢本*=0.9 利府町利府*=0.9 大衡村大衡*=0.9 名取市増田*=0.8 登米市南方町*=0.8 東松島市小野*=0.8 栗原市栗駒=0.8 南三陸町歌津*=0.8 登米市中田町=0.7 石巻市北上町*=0.7 南三陸町志津川=0.6 松島町高城=0.6 石巻市鮎川浜*=0.6 栗原市一迫*=0.6 仙台青葉区大倉=0.5 岩手県 1 一関市室根町*=1.2 一関市東山町*=1.1 大船渡市大船渡町=1.1 住田町世田米*=1.1 一関市千厩町*=1.0 奥州市衣川*=0.8 一関市花泉町*=0.7 一関市藤沢町*=0.7 一関市大東町=0.5 陸前高田市高田町*=0.5				
76	21 04 07	秋田県内陸北部 秋田県	40° 01.9' N	140° 29.1' E	5km	M: 3.5
		2 北秋田市阿仁水無*=1.7 1 北秋田市米内沢*=1.2 大館市比内町扇田*=0.9 大館市桜町*=0.8 北秋田市新田目*=0.8 仙北市西木町上桧木内*=0.7 小坂町小坂砂森*=0.6				
77	21 07 53	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 37.0' N	141° 53.5' E	47km	M: 3.9
		1 大船渡市大船渡町=1.1 一関市千厩町*=1.1 一関市室根町*=0.9 釜石市中妻町*=0.9 陸前高田市高田町*=0.9 釜石市只越町=0.8 大船渡市猪川町=0.7 住田町世田米*=0.6 1 気仙沼市赤岩=1.3 気仙沼市笹が陣*=1.3 気仙沼市唐桑町*=1.3 石巻市桃生町*=1.2 石巻市北上町*=1.1 南三陸町志津川=0.6 南三陸町歌津*=0.5				
78	21 23 33	千葉県北東部 千葉県	35° 30.2' N	140° 22.5' E	32km	M: 2.4
		1 大網白里市大網*=1.1				
79	22 02 36	愛知県西部 長野県 愛知県	35° 11.1' N	137° 29.4' E	44km	M: 2.7
		1 壳木村役場*=0.6 1 豊田市藤岡飯野町*=0.7				
80	22 04 50	熊本県阿蘇地方 熊本県	32° 57.9' N	131° 06.6' E	10km	M: 2.0
		1 南阿蘇村中松=0.5				
81	22 14 51	釧路沖 北海道	42° 52.2' N	145° 30.6' E	45km	M: 4.3
		2 浜中町茶内*=2.2 1 根室市厚床*=1.4 浜中町湯沸=1.3 根室市牧の内*=1.2 根室市落石東*=0.9 根室市瑛瑠瑠*=0.9 標茶町塘路*=0.6				
82	22 17 06	釧路沖 北海道	42° 21.9' N	144° 26.9' E	31km	M: 4.4
		2 釧路市黒金町*=1.5 1 釧路市音別町中園*=1.3 釧路市阿寒町中央*=1.2 十勝大樹町生花*=1.1 標茶町塘路*=1.1 釧路町別保*=0.9 釧路市幸町=0.9 白糠町西1条*=0.9 幕別町本町*=0.7 弟子屈町弟子屈*=0.7 新得町2条*=0.6 広尾町並木通=0.6 中札内村東2条*=0.6 釧路市音別町尺別=0.5 鶴居村鶴居東*=0.5 豊頃町茂岩本町*=0.5				

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
83	23 05 54	父島近海 東京都 2 小笠原村母島=1.7 1 小笠原村父島西町=0.9 小笠原村父島三日月山=0.9	26° 38.4' N	141° 32.7' E	116km	M: 4.7
84	23 12 43	岩手県沿岸北部 青森県 2 階上町道仏*=2.1 1 八戸市内丸*=1.4 青森南部町苦米地*=1.4 八戸市南郷*=1.3 八戸市湊町=1.0 五戸町古館=0.8 岩手県 2 遠野市青笹町*=2.3 普代村銅屋*=2.2 宮古市田老*=2.1 宮古市茂市*=2.1 田野畑村田野畑=2.1 宮古市川井*=2.1 野田村野田*=1.9 盛岡市薮川*=1.8 八幡平市田頭*=1.8 田野畑村役場*=1.8 久慈市川崎町=1.7 花巻市大迫総合支所*=1.7 宮古市区界*=1.7 久慈市枝成沢=1.6 岩泉町岩泉*=1.5 盛岡市洪民*=1.5 葛巻町葛巻元木=1.5 遠野市宮守町*=1.5 1 山田町大沢*=1.4 大船渡市大船渡町=1.4 岩泉町大川*=1.3 釜石市中妻町*=1.3 葛巻町消防分署*=1.3 花巻市東和町*=1.3 一関市千厩町*=1.3 一関市室根町*=1.3 葛巻町役場*=1.2 矢巾町南矢幅*=1.2 花巻市大迫町=1.2 岩手洋野町種市=1.2 住田町世田米*=1.2 久慈市長内町*=1.2 宮古市五月町*=1.1 紫波町紫波中央駅前*=1.1 山田町八幡町=1.1 滝沢市鶴飼*=1.0 釜石市只越町=1.0 岩手洋野町大野*=1.0 北上市相去町*=1.0 一戸町高善寺*=1.0 盛岡市馬場町*=1.0 岩手町五日市*=0.9 北上市柳原町=0.9 盛岡市山王町=0.9 軽米町軽米*=0.9 九戸村伊保内*=0.9 花巻市石鳥谷町*=0.9 大船渡市猪川町=0.8 花巻市材木町*=0.8 大槌町小槌*=0.8 八幡平市大更=0.7 二戸市浄法寺町*=0.7 一関市東山町*=0.6 一関市大東町=0.6 奥州市胆沢*=0.6 大船渡市盛町*=0.5 雫石町千刈田=0.5 宮城県 1 気仙沼市笹が陣*=1.1 気仙沼市唐桑町*=0.8 気仙沼市赤岩=0.7 栗原市栗駒=0.5 南三陸町志津川=0.5 秋田県 1 大仙市高梨*=0.5	39° 45.4' N	141° 49.6' E	58km	M: 4.2
85	23 17 26	宮城県沖 宮城県 2 南三陸町志津川=2.1 登米市中田町=1.6 石巻市桃生町*=1.5 1 大崎市田尻*=1.3 登米市迫町*=1.2 気仙沼市唐桑町*=1.1 登米市東和町*=1.0 登米市南方町*=1.0 大崎市古川三日町=1.0 気仙沼市笹が陣*=1.0 登米市米山町*=0.9 石巻市大街道南*=0.9 栗原市栗駒=0.8 気仙沼市赤岩=0.8 大崎市古川大崎=0.8 仙台宮城野区苦竹*=0.8 石巻市泉町=0.8 石巻市北上町*=0.8 東松島市矢本*=0.8 松島町高城=0.8 南三陸町歌津*=0.7 東松島市小野*=0.7 涌谷町新町裏=0.7 岩沼市桜*=0.6 栗原市金成*=0.6 登米市石越町*=0.6 登米市登米町*=0.6 栗原市築館*=0.5 岩手県 1 大船渡市大船渡町=1.4 住田町世田米*=1.0 一関市千厩町*=1.0 一関市藤沢町*=0.9 一関市大東町=0.9 大船渡市猪川町=0.9 一関市室根町*=0.9 釜石市中妻町*=0.8 北上市相去町*=0.8 奥州市衣川*=0.7 陸前高田市高田町*=0.7 金ヶ崎町西根*=0.5 奥州市前沢*=0.5 一関市花泉町*=0.5 一関市東山町*=0.5	38° 27.9' N	142° 08.4' E	45km	M: 4.2
86	24 00 02	浦河沖 北海道 1 新ひだか町三石旭町*=1.2 様似町栄町*=1.1 浦河町潮見=1.0 浦河町築地*=0.8 新ひだか町静内山手町=0.8	41° 53.1' N	142° 31.6' E	62km	M: 3.9
87	24 03 11	和歌山県南方沖 和歌山県 1 串本町串本*=1.3 串本町潮岬=1.2 紀美野町下佐々*=1.2 田辺市本宮町本宮*=0.8 新宮市磐盾*=0.8 田辺市龍神村西*=0.7 新宮市熊野川町日足*=0.7 古座川町高池=0.7 日高川町土生*=0.6 田辺市中辺路町近露=0.6 新宮市新宮=0.6 田辺市中辺路町栗栖川*=0.6 徳島県 1 美波町西の地*=0.6 阿南市山口町*=0.5	33° 33.8' N	135° 19.8' E	31km	M: 3.8
88	24 04 09	石垣島近海 沖縄県 1 竹富町大原=1.0 竹富町船浮=0.9 竹富町上原*=0.9 竹富町黒島=0.6 石垣市新栄町*=0.5	24° 47.5' N	123° 26.1' E	87km	M: 4.4
89	24 04 26	島根県東部 島根県 1 安来市伯太町東母里*=0.6	35° 21.2' N	133° 16.3' E	7km	M: 1.4
90	24 19 10	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 薩摩川内市下甕町青瀬=0.7 薩摩川内市下甕町手打*=0.6	31° 36.2' N	129° 37.4' E	8km	M: 3.5
91	26 21 32	京都府南部 京都府 2 京都右京区嵯峨嵯原*=2.3 亀岡市安町=2.3 京都中京区西ノ京=1.9 京都西京区大枝*=1.8 京都北区中川*=1.8 亀岡市余部町*=1.6 1 京都北区紫竹*=1.4 京都西京区榎原*=1.4 京都下京区河原町塩小路*=1.3 京都右京区太秦*=1.3 京都山科区安朱川向町*=1.3 京都上京区藪ノ内町*=1.3 京都右京区京北周山町*=1.2 京都上京区今出川御前*=1.2 南丹市園部町小椋町*=1.2 京都右京区嵯峨*=1.1 京都左京区田中*=1.0 京都伏見区醍醐*=1.0 京都伏見区向島*=1.0 京丹波町蒲生*=0.9 宇治田原町荒木*=0.9 南丹市八木町八木*=0.9 京都左京区鞍馬*=0.8 京都伏見区竹田*=0.7 向日市寺戸町*=0.7 長岡京市開田*=0.7 八幡市八幡*=0.7 大山崎町円明寺*=0.7 久御山町田井*=0.7 京都左京区岩倉*=0.7 京都山科区西野*=0.7 京都左京区大原*=0.5 京都南区西九条*=0.5 京都伏見区淀*=0.5 滋賀県 1 大津市南郷*=0.8 大津市国分*=0.6 大阪府 1 島本町若山台*=1.2 箕面市箕面=1.1 豊能町余野*=1.1 能勢町森上*=0.8 高槻市桃園町=0.7 箕面市粟生外院*=0.6 高槻市消防本部*=0.6 兵庫県 1 朝来市和田山町枚田=0.8 三田市下里*=0.8	35° 04.3' N	135° 38.9' E	7km	M: 3.5
92	26 22 10	京都府南部 京都府 2 京都中京区西ノ京=1.5	35° 04.2' N	135° 38.8' E	7km	M: 2.7

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
93	27 11 16	北海道東方沖 北海道	43° 14.8' N	146° 51.5' E	43km	M: 4.0
94	27 11 59	和歌山県北部 和歌山県	34° 01.7' N	135° 13.2' E	4km	M: 1.6
95	27 19 03	大阪府北部 京都府	34° 50.0' N	135° 36.1' E	10km	M: 3.2
96	28 06 33	宮城県沖 岩手県	38° 45.3' N	141° 59.8' E	55km	M: 4.0
97	28 09 16	宮城県沖 宮城県	38° 12.7' N	141° 47.4' E	57km	M: 3.9
98	28 10 59	日高地方東部 北海道	42° 21.7' N	142° 59.1' E	51km	M: 3.8
99	28 22 28	茨城県沖 茨城県	36° 25.7' N	140° 39.3' E	53km	M: 3.5
100	30 04 32	京都府南部 京都府	34° 58.6' N	135° 32.8' E	13km	M: 3.4

令和元年10月 地震・火山月報（防災編）

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
101	30 11 12	青森県東方沖 青森県 岩手県	40° 56.9' N	142° 25.7' E	36km	M: 3.9 1 八戸市湊町=1.1 五戸町古館=1.0 階上町道仏*=1.0 五戸町倉石中市*=0.9 八戸市南郷*=0.9 青森南部町苦米地*=0.8 野辺地町野辺地*=0.7 八戸市内丸*=0.6 1 軽米町軽米*=0.8
102	30 22 22	三河湾 愛知県	34° 48.9' N	137° 00.9' E	37km	M: 3.2 1 豊橋市向山=0.6 田原市赤羽根町*=0.6
103	31 02 31	千葉県南部 千葉県	35° 03.9' N	139° 58.8' E	0km	M: 2.0 1 南房総市岩糸*=0.9 南房総市和田町*=0.9
104	31 09 27	愛媛県南予 愛媛県	33° 31.2' N	132° 24.7' E	45km	M: 3.7 2 久万高原町久万*=1.7 宇和島市三間町*=1.7 1 大洲市肱川町*=1.4 愛媛鬼北町近永*=1.4 今治市菊間町*=1.3 大洲市河辺町*=1.3 内子町内子*=1.3 宇和島市丸穂*=1.3 伊方町三崎*=1.2 西条市丹原町鞍瀬=1.2 砥部町総津*=1.1 松野町松丸*=1.1 西予市三瓶町*=1.1 大洲市長浜*=1.1 宇和島市吉田町*=1.0 内子町平岡*=1.0 東温市南方*=1.0 砥部町宮内*=0.9 松山市北条辻*=0.9 西予市野村町=0.9 松山市中島大浦*=0.9 八幡浜市五反田*=0.9 大洲市大洲*=0.8 西予市宇和町*=0.8 内子町小田*=0.8 宇和島市住吉町=0.8 八幡浜市保内町*=0.8 伊予市中山町*=0.7 愛南町船越*=0.7 愛媛鬼北町下鍵山*=0.7 愛南町柏*=0.6 愛媛鬼北町成川=0.6 今治市大西町*=0.6 西予市城川町*=0.6 松山市富久町*=0.6 伊方町湊浦*=0.5 伊方町三机*=0.5 松山市北持田町=0.5 伊予市双海町*=0.5 広島県 1 東広島市黒瀬町=0.9 呉市広*=0.7 呉市下蒲刈町*=0.7 呉市二河町*=0.7 呉市豊浜町*=0.6 大崎上島町中野*=0.6 呉市川尻町*=0.6 呉市安浦町*=0.6 府中町大通り*=0.5 広島安佐北区可部南*=0.5 高知県 1 宿毛市桜町*=0.7 梶原町広野*=0.5 四万十町大正*=0.5 山口県 1 柳井市大島*=0.7 周防大島町久賀*=0.7 周防大島町西安下庄*=0.6 周防大島町平野*=0.5 周防大島町東和総合支所*=0.5 大分県 1 大分市佐賀関*=1.0 臼杵市臼杵*=0.7 国東市田深*=0.5
105	31 11 06	千葉県北西部 茨城県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県	35° 48.0' N	140° 06.7' E	62km	M: 3.8 1 つくば市小笠*=1.2 取手市寺田*=1.2 坂東市岩井=1.0 水戸市内原町*=1.0 土浦市常名=1.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 笠間市石井*=0.9 龍ヶ崎市役所*=0.9 つくばみらい市福田*=0.9 石岡市柿岡=0.8 土浦市藤沢*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 かすみがうら市大和田*=0.8 桜川市真壁*=0.8 小美玉市上玉里*=0.7 城里町小勝*=0.7 小美玉市小川*=0.7 つくば市研究学園*=0.7 筑西市門井*=0.7 かすみがうら市上土田*=0.7 桜川市岩瀬*=0.6 つくば市天王台*=0.6 桜川市羽田*=0.6 笠間市下郷*=0.6 笠間市笠間*=0.6 牛久市中央*=0.6 守谷市大柏*=0.6 美浦村受領*=0.5 稲敷市伊佐津*=0.5 埼玉県 1 宮代町笠原*=1.1 春日部市粕壁*=0.9 草加市中央*=0.8 春日部市金崎*=0.7 吉川市きよみ野*=0.7 さいたま大宮区天沼町*=0.6 越谷市越ヶ谷*=0.6 八潮市中央*=0.5 さいたま浦和区高砂=0.5 三郷市中央*=0.5 千葉県 1 野田市鶴奉*=1.3 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=1.3 千葉中央区都町*=1.3 千葉花見川区花島町*=1.3 千葉稲毛区園生町*=1.2 千葉緑区おゆみ野*=1.2 船橋市湊町*=1.2 長南町長南*=1.1 習志野市鷺沼*=1.1 八千代市大和田新田*=1.1 白井市復*=1.1 柏市旭町=1.0 長南町総合グラウンド=1.0 市川市南八幡*=1.0 市原市姉崎*=0.9 千葉若葉区小倉台*=0.8 浦安市日の出=0.8 千葉中央区中央港=0.8 東金市日吉台*=0.7 芝山町小池*=0.7 山武市埴谷*=0.7 千葉中央区千葉市役所*=0.7 浦安市猫美*=0.7 千葉美浜区ひび野=0.7 千葉美浜区稲毛海岸*=0.7 君津市久留里市場*=0.6 成田国際空港=0.6 成田市名古屋=0.5 栄町安食台*=0.5 富里市七栄*=0.5 東京都 1 東京荒川区東尾久*=1.3 東京渋谷区本町*=1.2 東京江戸川区中央=1.2 東京北区西ヶ原*=1.1 東京葛飾区立石*=1.1 東京江戸川区船堀*=1.1 東京中央区勝どき*=1.1 東京墨田区東向島*=1.1 東京江戸川区鹿骨*=1.0 小平市小川町*=1.0 東京台東区千束*=1.0 東京墨田区吾妻橋*=1.0 東京江東区越中島*=1.0 東京世田谷区三軒茶屋*=1.0 東京大田区本羽田*=0.9 東京千代田区大手町=0.9 東京渋谷区宇田川町*=0.9 東京品川区北品川*=0.9 東京足立区神明南*=0.8 調布市西つじヶ丘*=0.8 東京品川区平塚*=0.8 東京目黒区中央町*=0.8 東京世田谷区中町*=0.8 東京新宿区上落合*=0.8 東京荒川区荒川*=0.8 東京文京区本郷*=0.8 東京葛飾区金町*=0.7 東京国際空港=0.7 東京大田区多摩川*=0.7 東京港区海岸=0.7 東京江東区森下*=0.6 東京千代田区富士見*=0.6 東京文京区スポーツセンター*=0.6 東京世田谷区成城*=0.6 東京台東区東上野*=0.6 東京江東区青海=0.6 東京江東区東陽*=0.6 東京足立区伊興*=0.5 東京江東区枝川*=0.5 東京品川区広町*=0.5 東京文京区大塚*=0.5 神奈川県 1 横浜神奈川区広台太田町*=1.4 川崎川崎区宮前町*=1.4 横浜鶴見区末広町*=1.3 横浜鶴見区馬場*=1.2 横浜中区山手町=1.1 横浜港北区日吉本町*=1.0 川崎川崎区千鳥町*=1.0 横浜港南区丸山台東部*=0.9 横浜青葉区市ケ尾町*=0.9 川崎宮前区宮前平*=0.9 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=0.8 横浜緑区十日市場町*=0.8 川崎中原区小杉陣屋町=0.7 横浜鶴見区鶴見*=0.6 三浦市城山町*=0.6 横浜保土ヶ谷区神戸町*=0.5 大和市下鶴間*=0.5
106	31 17 24	北海道東方沖 北海道	43° 39.6' N	147° 17.2' E	26km	M: 4.7 1 根室市落石東*=1.1 根室市瑠瑠瑠*=0.8 羅臼町岬町*=0.6
107	31 19 20	紀伊水道 和歌山県 徳島県	33° 40.6' N	135° 09.1' E	37km	M: 3.6 1 湯浅町青木*=1.3 由良町里*=1.0 紀美野町下佐々*=0.9 白浜町日置*=0.9 御坊市菌=0.8 日高川町土生*=0.7 和歌山市男野芝丁=0.7 海南市下津*=0.6 和歌山市一番丁*=0.6 田辺市中屋敷町*=0.5 田辺市本宮町本宮*=0.5 徳島県 1 阿南市山口町*=0.8 美波町西の地*=0.6

● 付録2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数
 <平成30年（2018年）11月～令和元年（2019年）10月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成30年（2018年）											
11月	148	38	10	5						201	「平成30年北海道胆振東部地震」の地震活動 (震度4：1回、震度2：4回、震度1：8回) 岐阜県飛騨地方（長野・岐阜県境付近）の地震活動 (震度2：6回、震度1：43回)
12月	100	33	11	2						146	
平成31年/令和元年（2019年）											
1月	100	48	4	4	1		1			158	3日 熊本県熊本地方（震度6弱） 26日 熊本県熊本地方（震度5弱）
2月	82	40	7	1			1			131	「平成30年北海道胆振東部地震」の地震活動 (震度6弱：1回、震度3：1回、震度2：3回、震度1：6回)
3月	93	30	10	5						138	
4月	78	24	8	1						111	
5月	78	30	10	4	2					124	10日 日向灘（震度5弱） 25日 千葉県北東部（震度5弱）
6月	118	51	9	6				1		185	18日 山形県沖（震度6強） 地震活動（震度6強：1回、震度4：1回、震度3：4回、 震度2：8回、震度1：27回）
7月	84	32	13	1						130	
8月	67	24	11	1	1					104	4日 福島県沖（震度5弱）
9月	72	24	9							105	
10月	65	35	6	1						107	
2019年計	837	338	87	24	4	0	2	1	0	1293	
過去1年計	1085	409	108	31	4	0	2	1	0	1640	(平成30年11月～令和元年10月)

注) 「記事」の欄には主に震度5弱以上を観測した地震、または震度1以上を10回以上観測した地震活動について記載した。

● 付録3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード（M）別の月別地震回数
 〈平成30年（2018年）11月～令和元年（2019年）10月〉

	M3.0 ～ M3.9	M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	計 M3.0 以上	計 M4.0 以上	記事
平成30年（2018年）								
11月	362	77	9	2		450	88	2日 オホーツク海南部（M6.1） 5日 国後島付近（M6.3）
12月	308	66	13			387	79	
平成31年/令和元年（2019年）								
1月	324	65	10	1		400	76	8日 種子島近海（M6.0）
2月	369	66	14			449	80	
3月	336	69	14	3		422	86	2日 根室半島南東沖（M6.2） 11日 福島県沖（M6.0） 11日 硫黄島近海（M6.1）
4月	414	79	14	2		509	95	11日 三陸沖（M6.2） 18日 台湾付近（M6.5）
5月	337	70	7	1		415	78	10日 日向灘（M6.3）
6月	355	67	7	2		431	76	4日 鳥島近海（M6.2） 18日 山形県沖（M6.7）
7月	316	83	12	3		414	98	13日 奄美大島北西沖（M6.0） 27日 フィリピン付近（M6.0） 28日 三重県南東沖（M6.6）
8月	327	71	9	3		410	83	4日 福島県沖（M6.4） 8日 台湾付近（M6.4） 29日 青森県東方沖（M6.1）
9月	341	57	7			405	64	
10月	319	72	7			398	79	
2019年計	3438	699	101	15	0	4253	815	
過去1年計	4108	842	123	17	0	5090	982	（平成30年11月～令和元年10月）

注）日本及びその周辺：原則、北緯20～49度、東経120～154度の範囲。「記事」の欄には主にM6.0以上の地震を記載した。

● 付録4. 長周期地震動階級1以上を観測した地震

令和元年10月に、長周期地震動階級※1以上を観測した地震はなかった。

平成25年3月～令和元年10月に長周期地震動階級1以上を観測した地震の月別回数
（平成25年3月28日の長周期地震動に関する観測情報（試行）※※の提供開始以降）

年 月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成25年 (2013年)			1	4	1	0	0	1	1	1	1	1	11
平成26年 (2014年)	0	1	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	10
平成27年 (2015年)	0	3	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	9
平成28年 (2016年)	1	0	0	13	1	1	0	2	0	2	4	1	25
平成29年 (2017年)	1	2	0	0	0	1	2	0	1	1	0	1	9
平成30年 (2018年)	1	0	1	1	1	2	2	0	2	2	0	0	12
平成31年 /令和元年 (2019年)	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0			6

長周期地震動階級関連解説表

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げもの大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物につかまりたいと感じる。物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

※ 長周期地震動階級に関する詳細は、平成30年12月号「付録10. 長周期地震動階級関連解説表」を参照。

※※ 長周期地震動に関する観測情報（試行）に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）平成25年4月号「特集3. 長周期地震動に関する観測情報（試行）について」を参照。なお、平成31年3月19日に長周期地震動に関する観測情報の本運用を開始した。

● 付録5. 緊急地震速報の提供状況

令和元年10月に緊急地震速報（警報）を発表した地震はなかった。また、緊急地震速報（予報）を発表した回数は72回であった。

平成19年10月～令和元年10月に発表した緊急地震速報の月別回数

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成19年 (2007年)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0(48)	0(33)	0(39)	0(120)
平成20年 (2008年)	0(35)	0(41)	0(48)	1(42)	1(70)	3(75)	2(63)	0(47)	1(58)	0(46)	1(40)	0(57)	9(622)
平成21年 (2009年)	0(44)	0(39)	0(34)	0(34)	0(24)	0(54)	0(36)	2(65)	0(47)	1(44)	0(39)	0(47)	3(507)
平成22年 (2010年)	0(53)	1(44)	1(50)	0(36)	0(27)	0(35)	0(47)	0(51)	1(40)	1(50)	0(40)	1(34)	5(507)
平成23年 (2011年)	0(50)	0(74)	45(1191)	26(770)	5(425)	5(304)	5(248)	3(239)	4(188)	1(163)	2(135)	1(136)	97(3923)
平成24年 (2012年)	2(149)	3(141)	3(142)	2(128)	1(129)	3(118)	0(102)	1(107)	0(70)	0(109)	0(77)	1(134)	16(1406)
平成25年 (2013年)	0(81)	2(99)	0(53)	3(103)	0(91)	0(83)	0(102)	2(97)	1(61)	0(80)	0(93)	1(67)	9(1010)
平成26年 (2014年)	0(70)	0(70)	1(68)	0(62)	0(53)	0(57)	2(97)	1(96)	1(68)	0(84)	1(87)	0(75)	6(887)
平成27年 (2015年)	0(67)	1(88)	0(90)	1(77)	3(71)	0(84)	1(74)	0(88)	0(81)	0(92)	1(86)	0(75)	7(973)
平成28年 (2016年)	1(76)	0(71)	0(65)	20(228)	1(101)	2(89)	0(95)	0(71)	1(80)	3(92)	2(124)	1(86)	31(1178)
平成29年 (2017年)	0(77)	0(72)	0(61)	0(60)	0(52)	1(55)	1(79)	1(73)	2(52)	1(53)	0(57)	1(77)	7(768)
平成30年 (2018年)	2(64)	0(61)	1(76)	2(80)	1(52)	2(70)	1(55)	0(58)	2(158)	4(97)	1(68)	0(69)	16(908)
平成31年 /令和元年 (2019年)	1(66)	1(62)	0(63)	0(88)	1(64)	2(59)	0(59)	1(56)	0(50)	0(72)			6(639)

※ 表中の数字は緊急地震速報（警報）の発表回数、（）内の数字は緊急地震速報（予報）の発表回数を示す。

緊急地震速報（警報及び予報）の提供には、気象庁の地震計の観測データに加え、国立研究開発法人防災科学技術研究所の地震観測データを利用している。