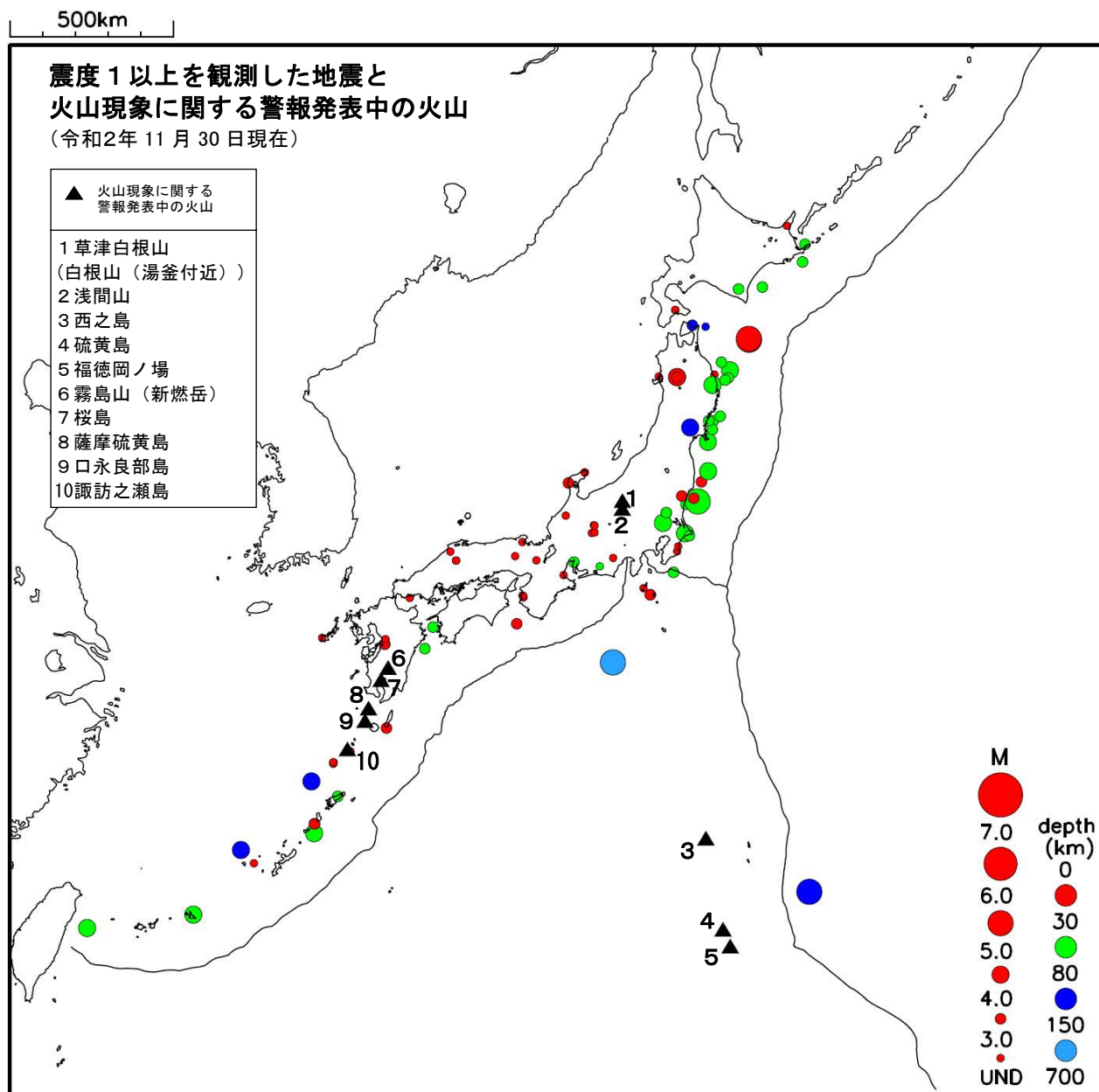


令和2年 11 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

November 2020



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2年11月30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2年11月30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。

2020年9月以降に発生した地震を含む図については、2020年8月以前までに発生した地震のみによる図と比較して、日本海溝海底地震津波観測網（S-net）や紀伊水道沖の地震・津波観測監視システム（DONET2）による海域観測網の観測データの活用、震源計算処理における海域速度構造の導入及び標高を考慮した震源決定等それまでのデータ処理方法との違いにより、震源の位置や決定数に見かけ上の変化がみられることがある。

2020年12月8日現在、2020年4月18日から10月23日までの地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、その前後の期間と比較して微小な地震での震源決定数の変化（増減）が見られる。

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。

・本書で使用了地図等について

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	8
近畿・中国・四国地方の地震活動	10
九州地方の地震活動	11
沖縄地方の地震活動	12
その他の地域の地震活動	13
● 南海トラフ周辺の地殻活動	15
● 日本の主な火山活動	52
北海道地方の火山活動	62
東北地方の火山活動	64
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動	66
近畿・中国・四国地方の火山活動	70
九州地方の火山活動	71
沖縄地方の火山活動	74
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	75
● 世界の主な地震	76
● 世界の主な火山活動	77
● 付録	
1. 震度1以上を観測した地震の表	78
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	91
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	92
4. 長周期地震動階級1以上を観測した地震	93
5. 緊急地震速報の提供状況	95

● 日本及びその周辺での主な地震活動

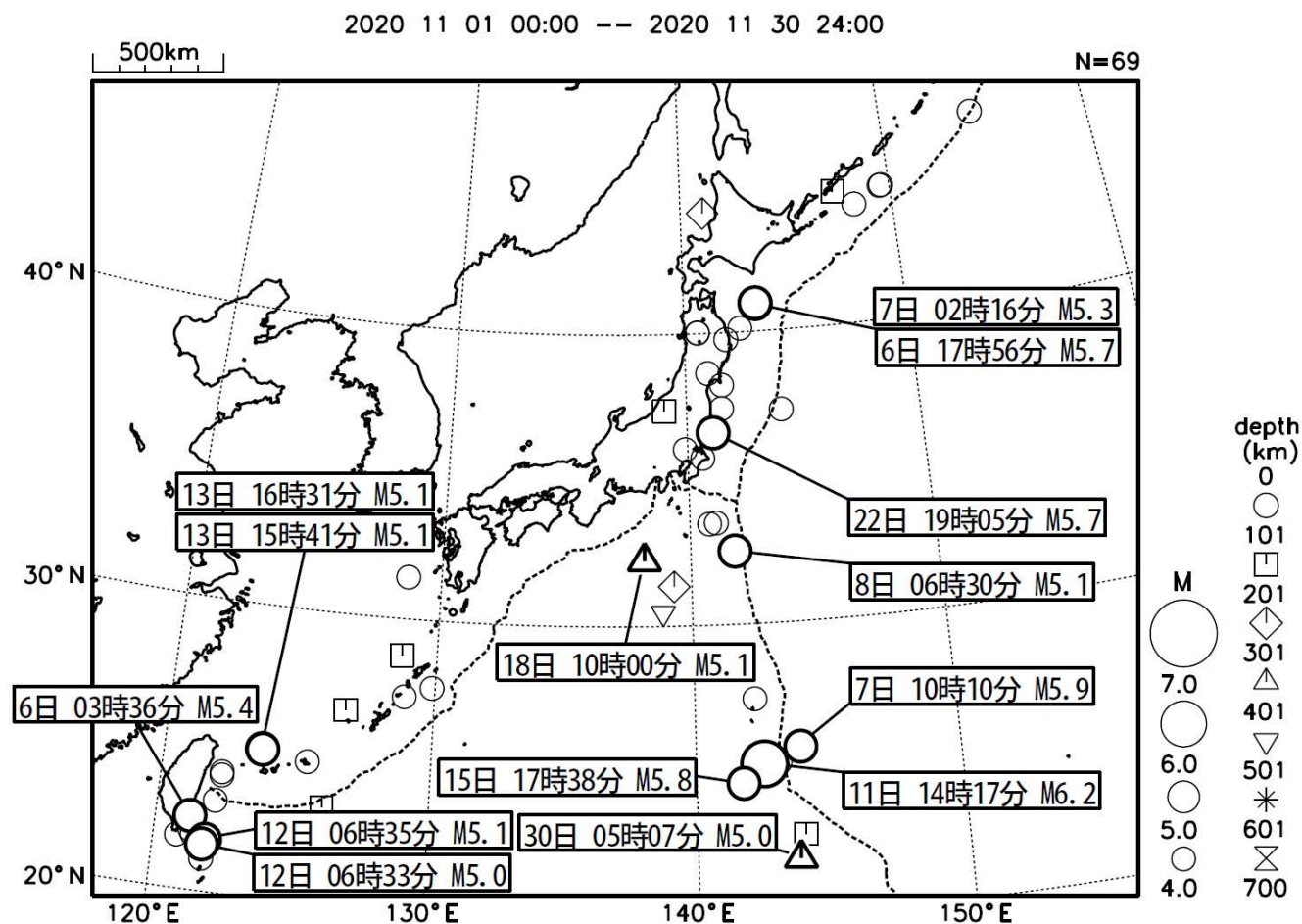


図1 令和2年11月に日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の震央分布図

(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。)

22日19時05分に茨城県沖の深さ45kmでM5.7の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報(警報)を発表した。この地震により、茨城県東海村で震度5弱を観測したほか、東北地方から東海地方にかけて震度4～1を観測した。また、福島県浜通りで長周期地震動階級1を観測した。

令和2年(2020年)11月に日本国内で震度4以上を観測した地震は1回(10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69回(10月は64回)であった(図1)。

11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。11月中に震度5弱以上を観測した地震は1回、津波を観測した地震はなかった(10月は震度5弱以上を観測した地震も、津波を観測した地震もなかった)。

令和2年11月 地震・火山月報（防災編）

表1 令和2年11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	M _w (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	11 6 17 56	青森県東方沖	5.7	5.5	・ ・ ・ ・	3：北海道 函館市泊町＊ 函館市新浜町＊ 青森県 平内町小湊 外ヶ浜町蟹田＊ など3道県17地点	7
2	11 11 14 17	硫黄島近海	6.2	—	M ・ ・ ・	震度1以上の観測点はなし	14
3	11 22 19 5	茨城県沖	5.7	5.5	・ ・ S ・	5弱：茨城県 東海村東海＊ 4：福島県 福島市五老内町＊ 郡山市朝日 茨城県 水戸市金町 水戸市千波町＊ など3県51地点 長周期地震動階級1を観測 緊急地震速報（警報）を発表	4、9

- （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）M_w欄の「—」はM_w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。

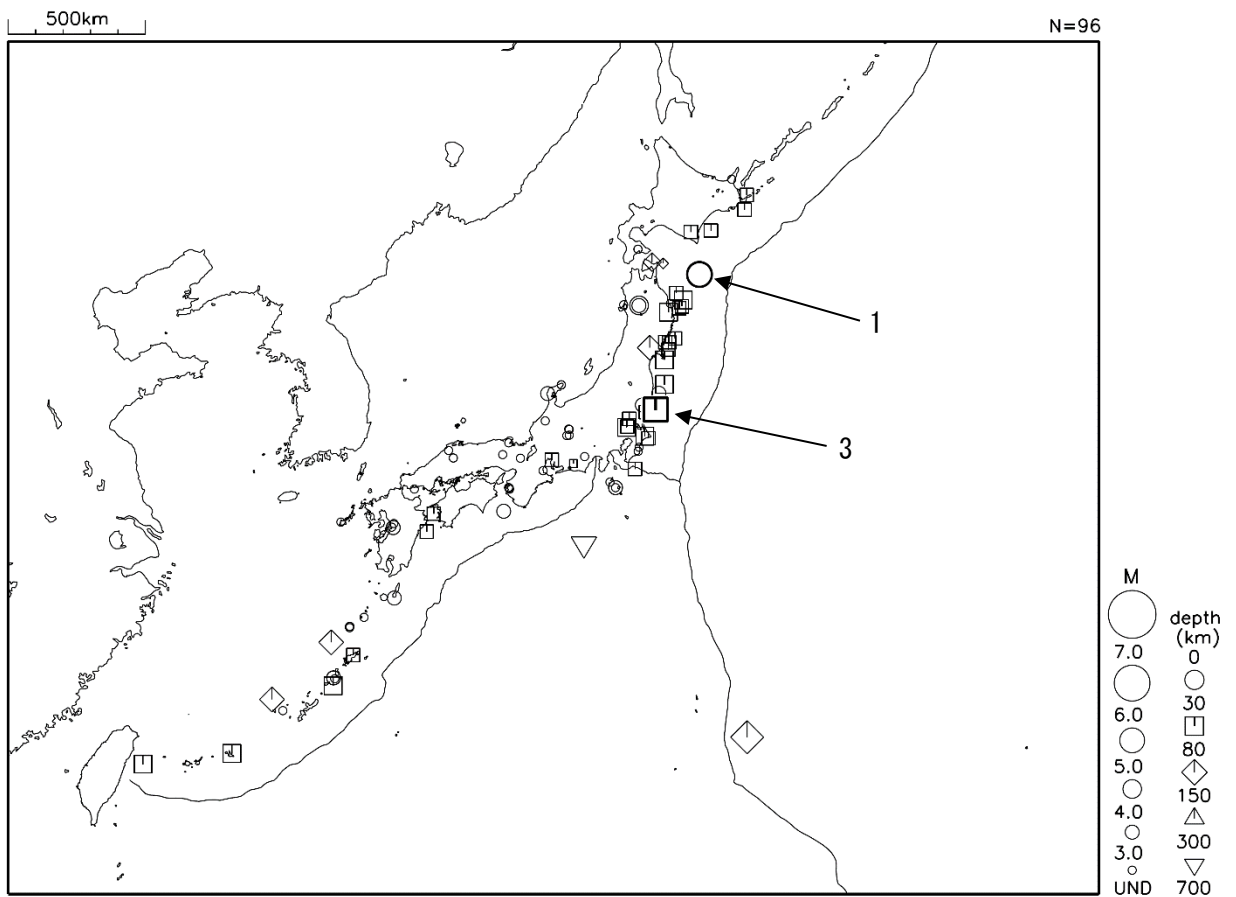


図2 令和2年11月に震度1以上を観測した地震（図中の番号は、表の番号に対応）

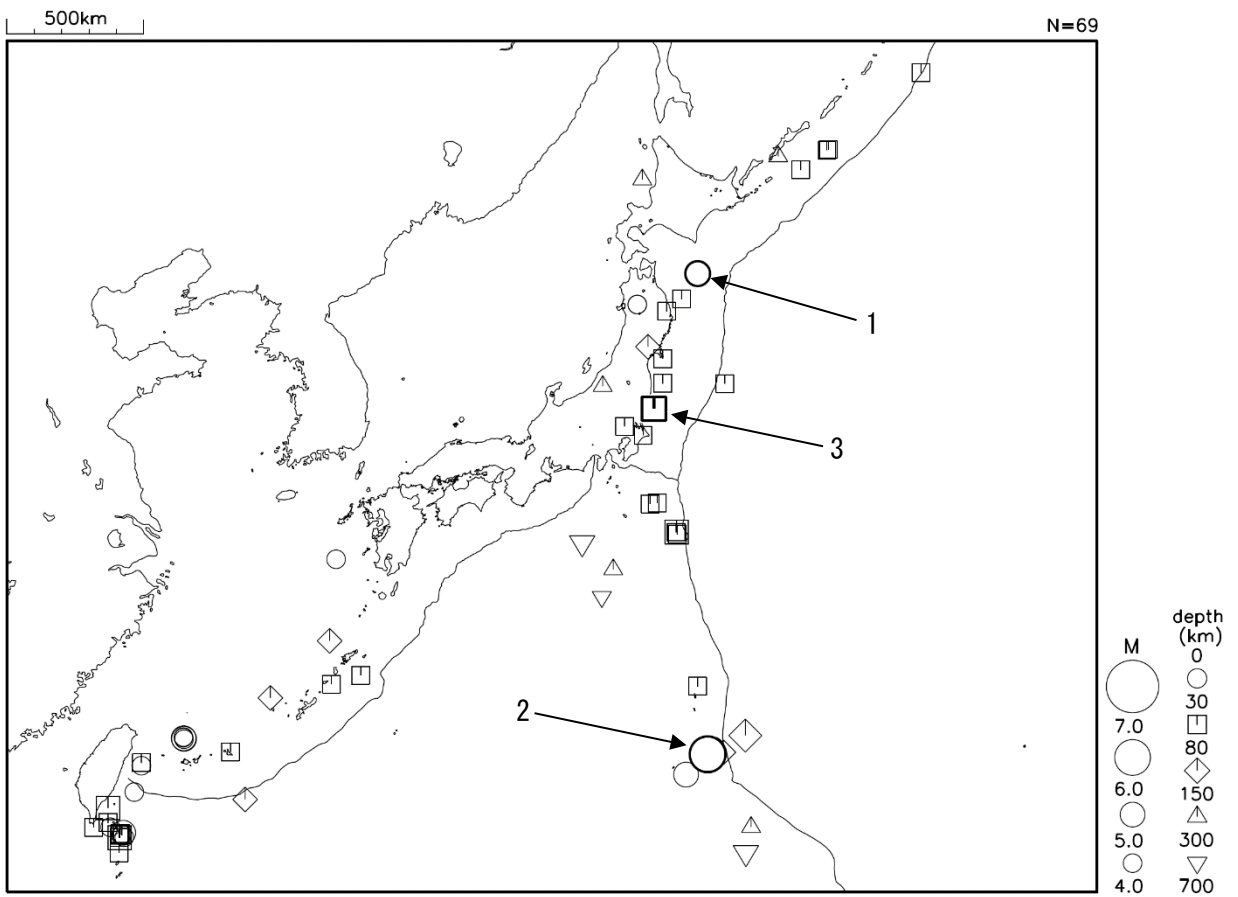


図3 令和2年11月に発生したM4.0以上の地震（図中の番号は、表の番号に対応）

3 11月22日19時05分 茨城県沖
(M5.7、深さ45km、最大震度5弱)

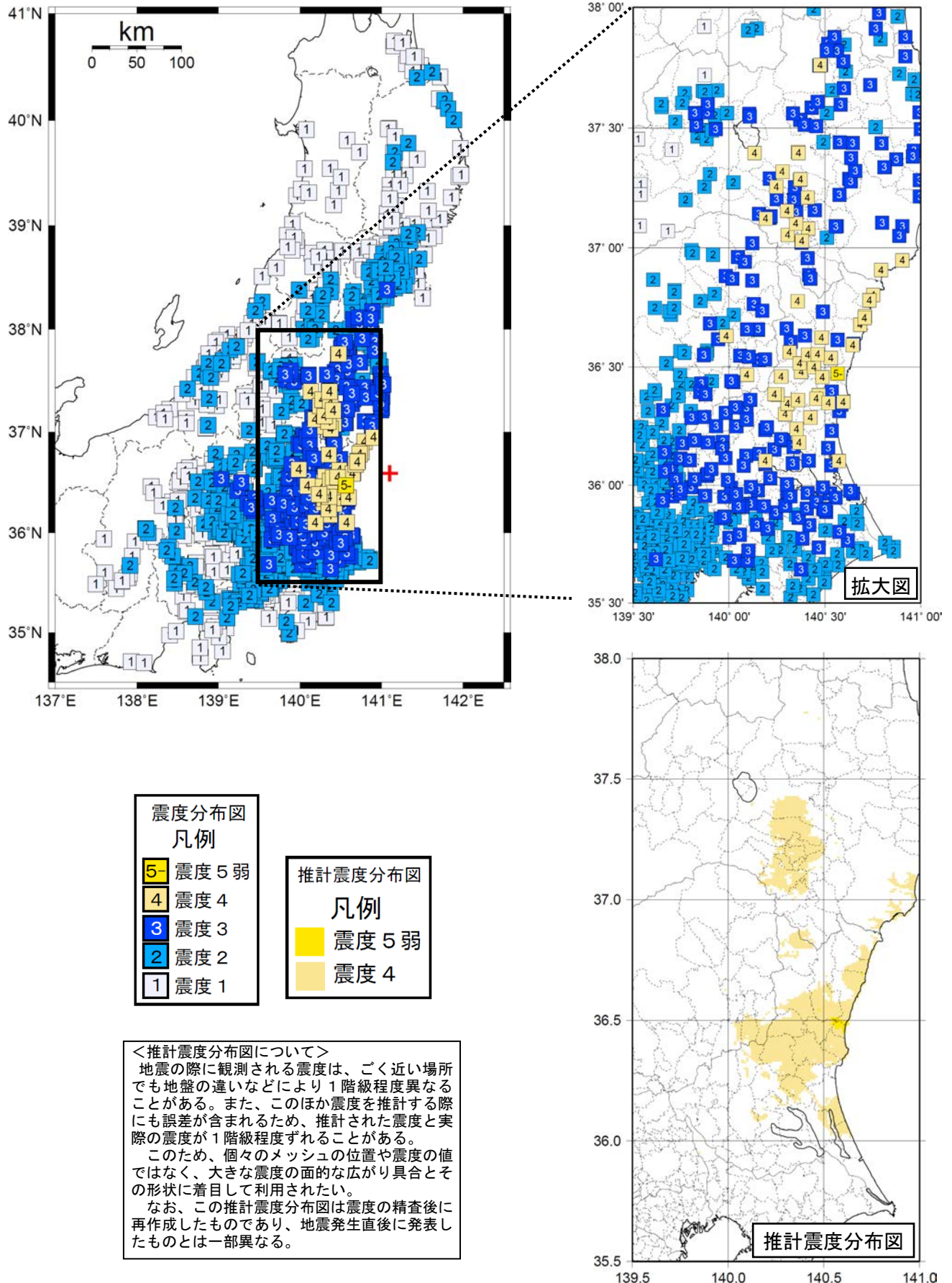


図4 震度分布図

(各図の左上の数字は表1、図2、図3の番号に対応する。赤の+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

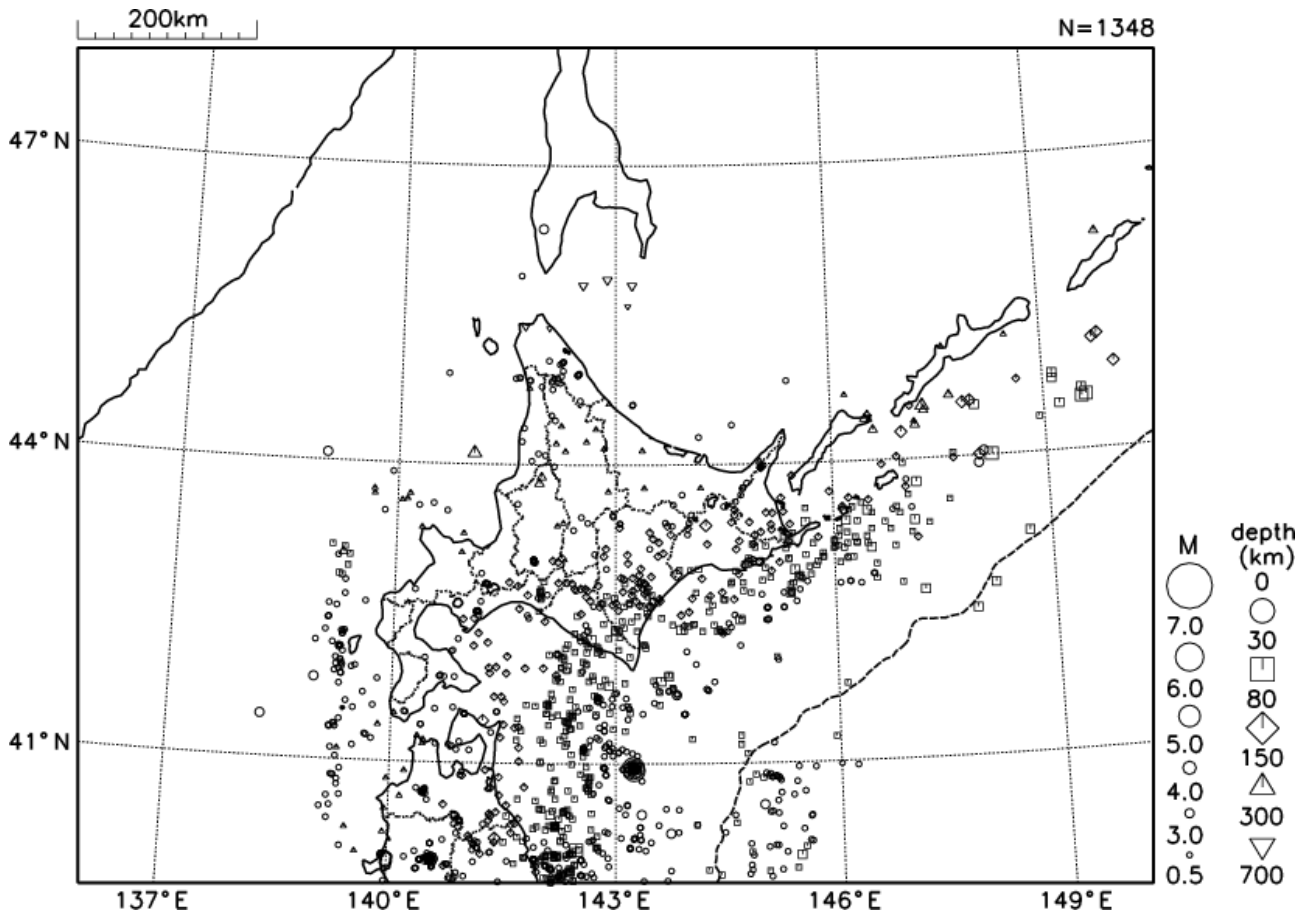


図5 北海道地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

11月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は13回（10月は11回）であった。
11月中、特に目立った活動はなかった。

○東北地方の地震活動

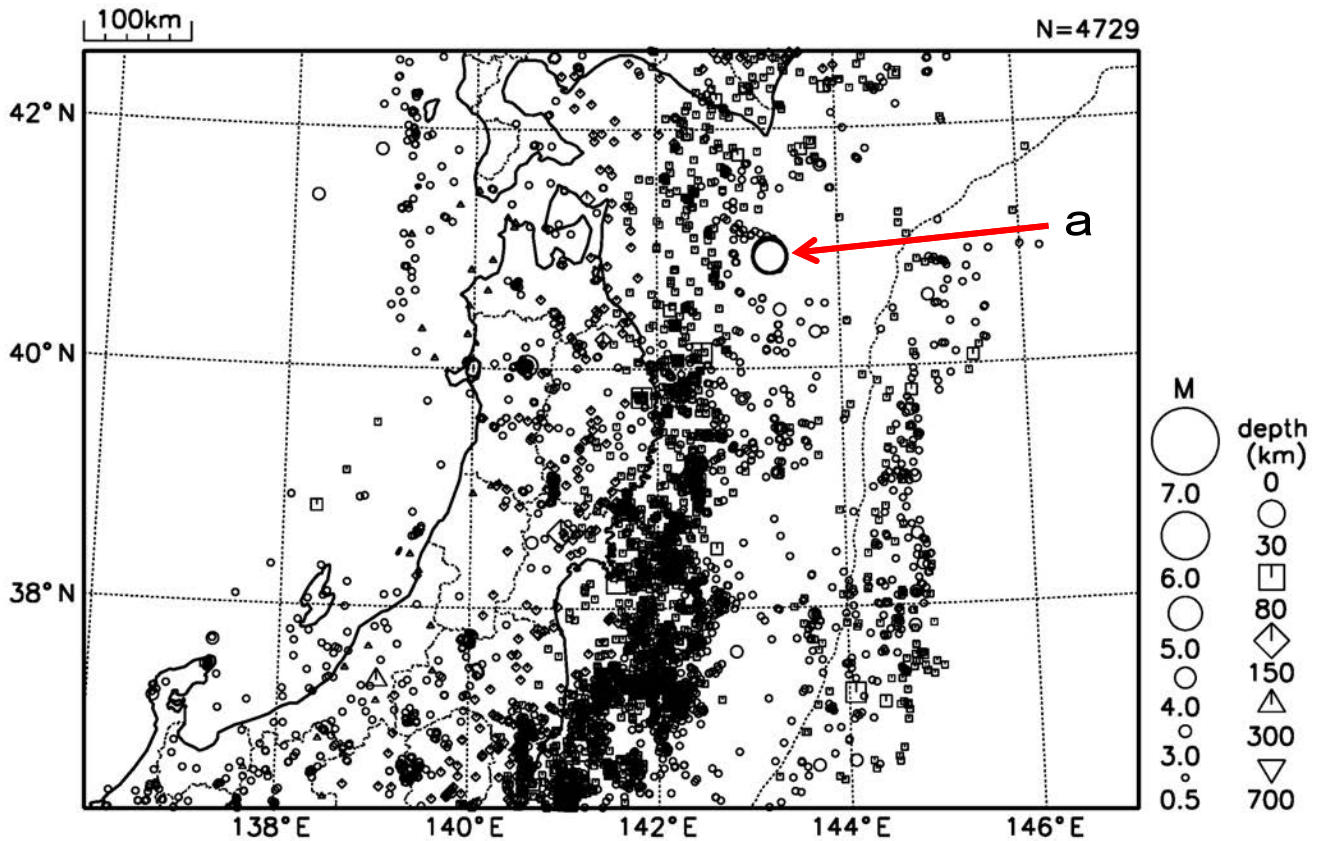


図6 東北地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

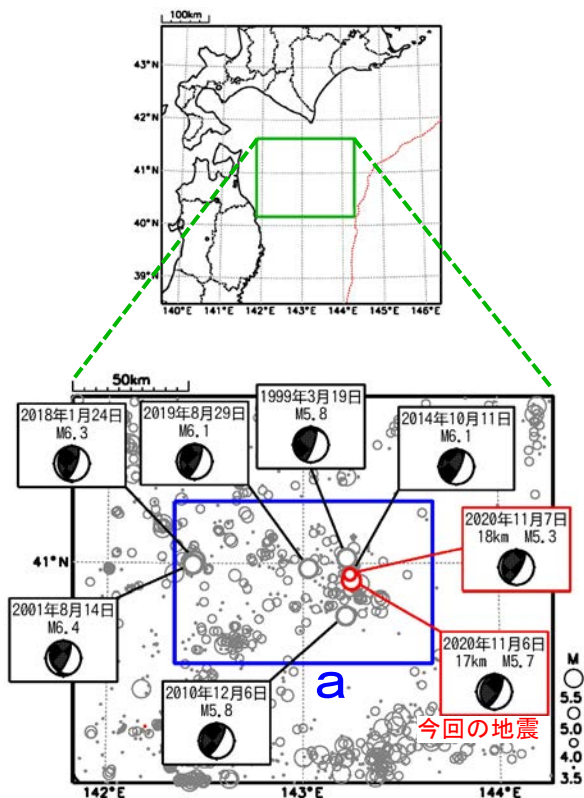
11月に東北地方で震度1以上を観測した地震は26回（10月は29回）であった。

11月中の主な活動は次のとおりである。

6日17時56分に青森県東方沖の深さ17kmでM5.7の地震（図6中のa）が発生し、青森県、岩手県、北海道で震度3を観測したほか、東北地方と北海道で震度2～1を観測した（p. 7 参照）。

11月6日 青森県東方沖の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2020年11月30日、
深さ0～100km、 $M \geq 3.5$)
2020年11月の地震を赤色○で表示
図中の発震機構はCMT解

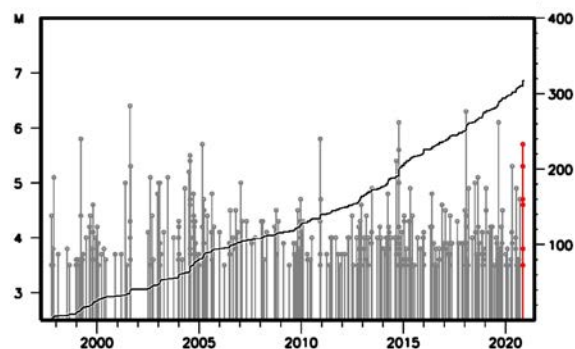


2020年11月6日17時56分に青森県東方沖の深さ17kmでM5.7の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。このほか、この地震の震源付近では、7日02時16分にM5.3（最大震度2）の地震が発生するなど、11月30日までに震度1以上を観測する地震が3回発生した。

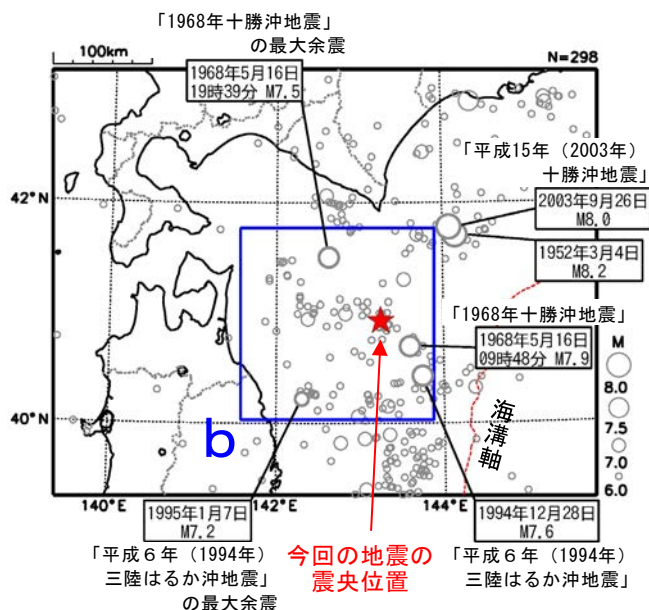
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域a）では、M5.5以上の地震が時々発生している。

1919年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、1968年5月16日09時48分に「1968年十勝沖地震」（M7.9、最大震度5）が発生した。この地震により、青森県八戸[火力発電所]で295cm（平常潮位からの最大の高さ）の津波を観測したほか、死者52人、負傷者330人、住家全壊673棟などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

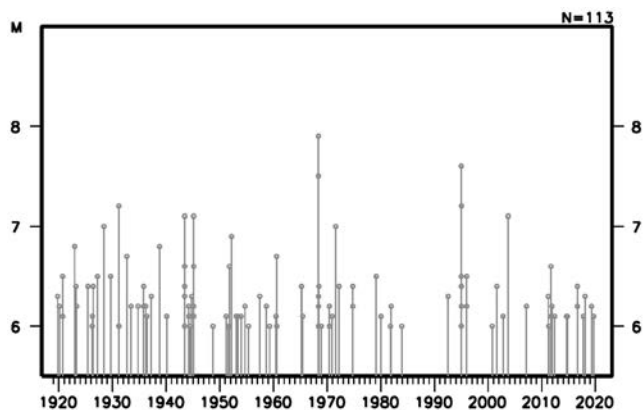
領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図
(1919年1月1日～2020年11月30日、
深さ0～200km、 $M \geq 6.0$)
2020年11月の地震を赤色○で表示



領域b内のM-T図



○関東・中部地方の地震活動

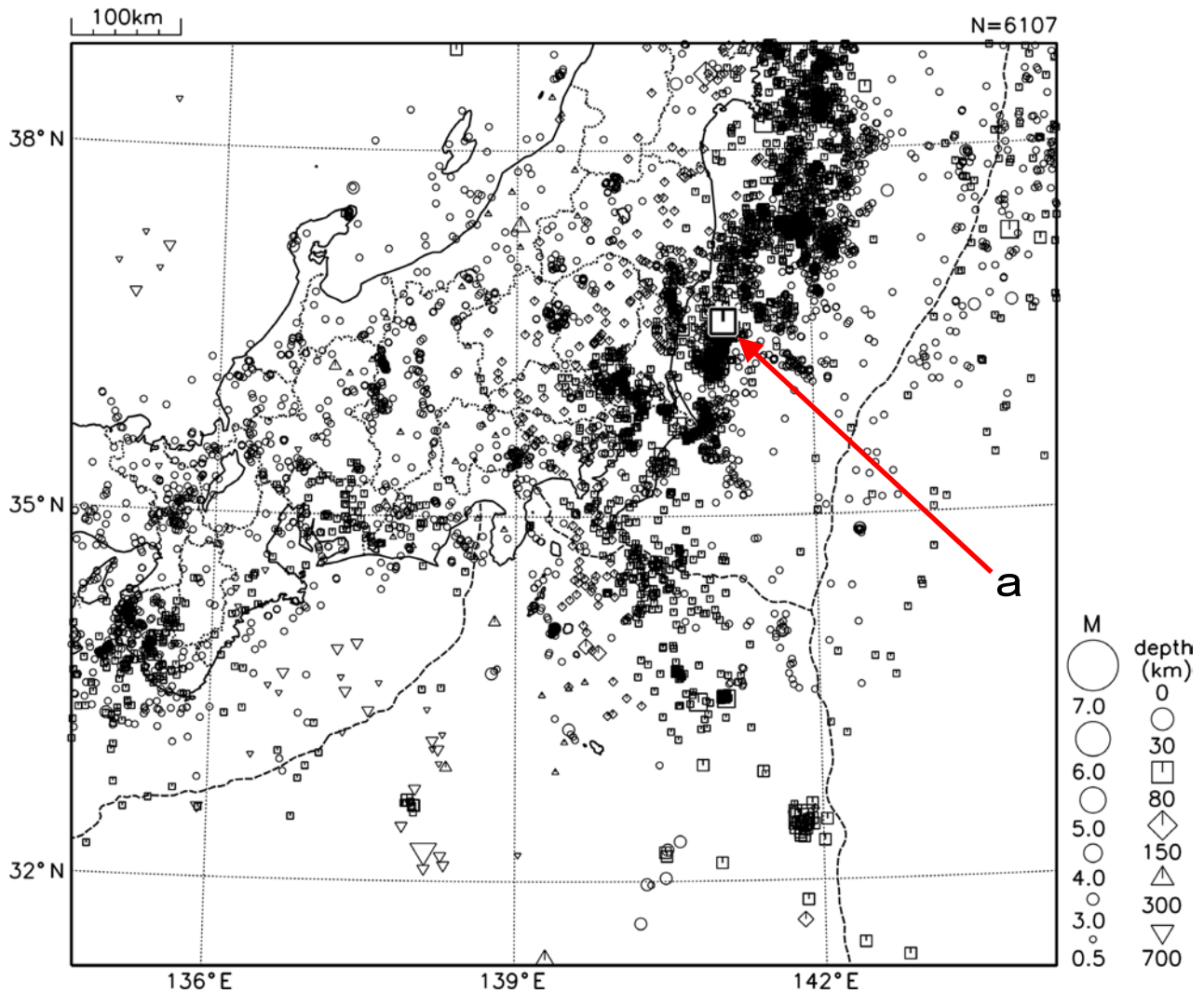


図7 関東・中部地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

〔概況〕

11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32回（10月は46回）であった。

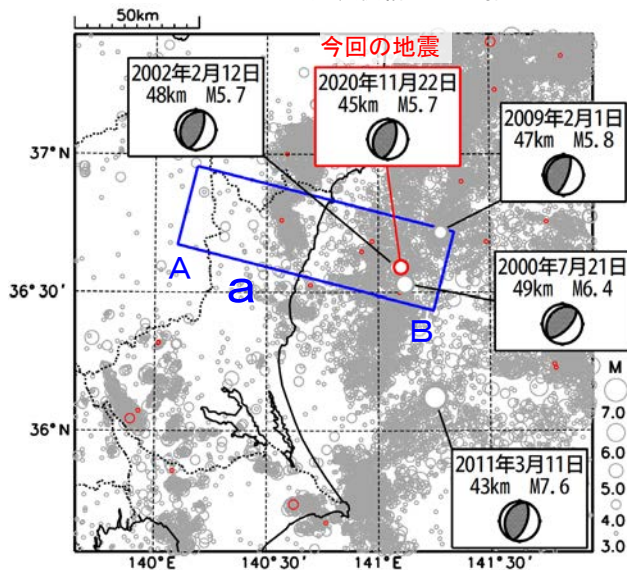
11月中の主な活動は次の通りである。

22日19時05分に茨城県沖の深さ45kmでM5.7の地震（図7中のa）が発生し、茨城県東海村で震度5弱を観測したほか、東北地方から東海地方にかけて震度4～1を観測した（p. 4、9参照）。

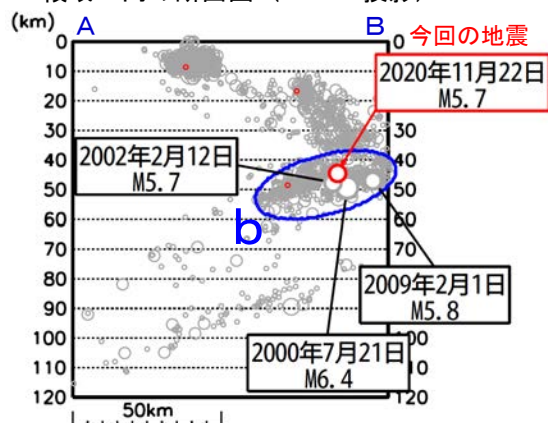
11月22日 茨城県沖の地震

震央分布図

(1997年10月1日～2020年11月30日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)
2020年11月の地震を赤く表示
図中の発震機構はCMT解

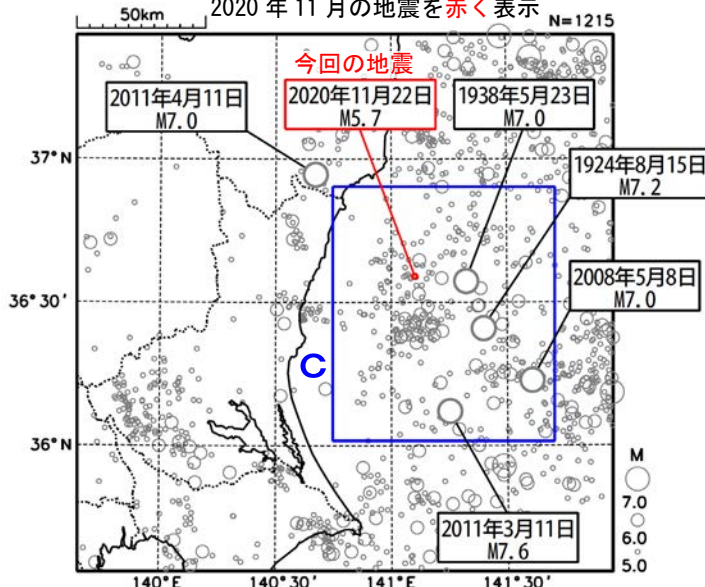


領域a内の断面図（A－B投影）



震央分布図

(1919年1月1日～2020年11月30日、
深さ0～120km、 $M \geq 5.0$)
2020年11月の地震を赤く表示

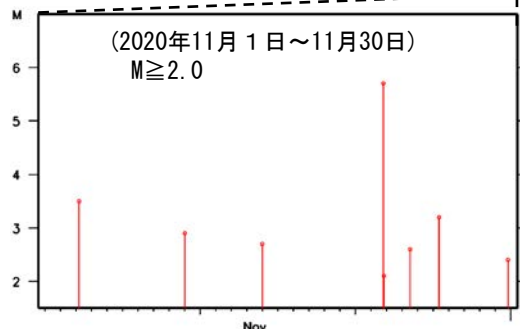
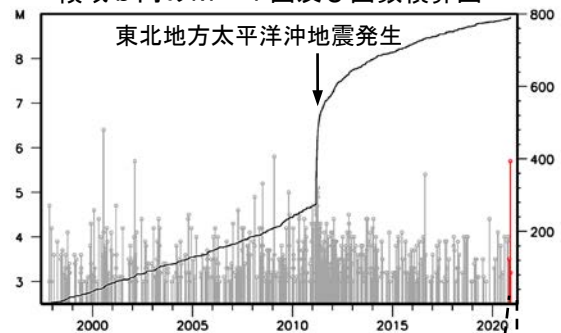


2020年11月22日19時05分に茨城県沖の深さ45kmでM5.7の地震（最大震度5弱）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

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、2000年7月21日に今回の地震の近傍でM6.4の地震（最大震度5弱、住家一部破損等の被害あり）が発生するなど、M5.5以上の地震が時々発生していた。「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の発生以降の数年間は地震活動が一時的に活発になった。

1919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、M7.0以上の地震が時々発生している。このうち1938年5月23日に発生したM7.0の地震では、福島県小名浜で83cm（全振幅）の津波が観測された（「日本被害地震総覧」による）。また、2011年3月11日15時15分に茨城県沖で発生したM7.6の地震（最大震度6強）は、東北地方太平洋沖地震の最大余震である。

領域b内のM－T図及び回数積算図



○近畿・中国・四国地方の地震活動

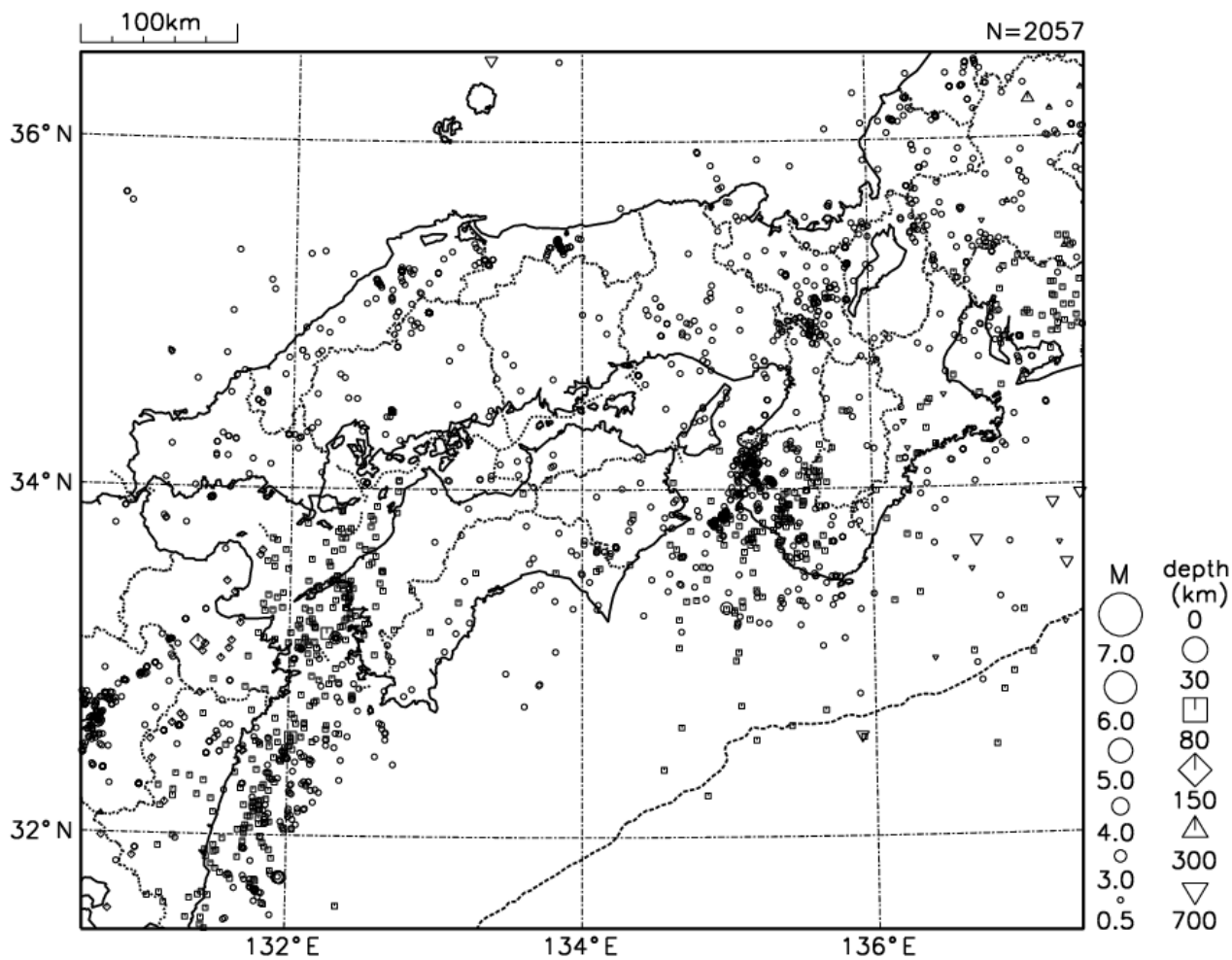


図8 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

11月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は12回（10月は10回）であった。
11月中、特に目立った活動はなかった。

○九州地方の地震活動

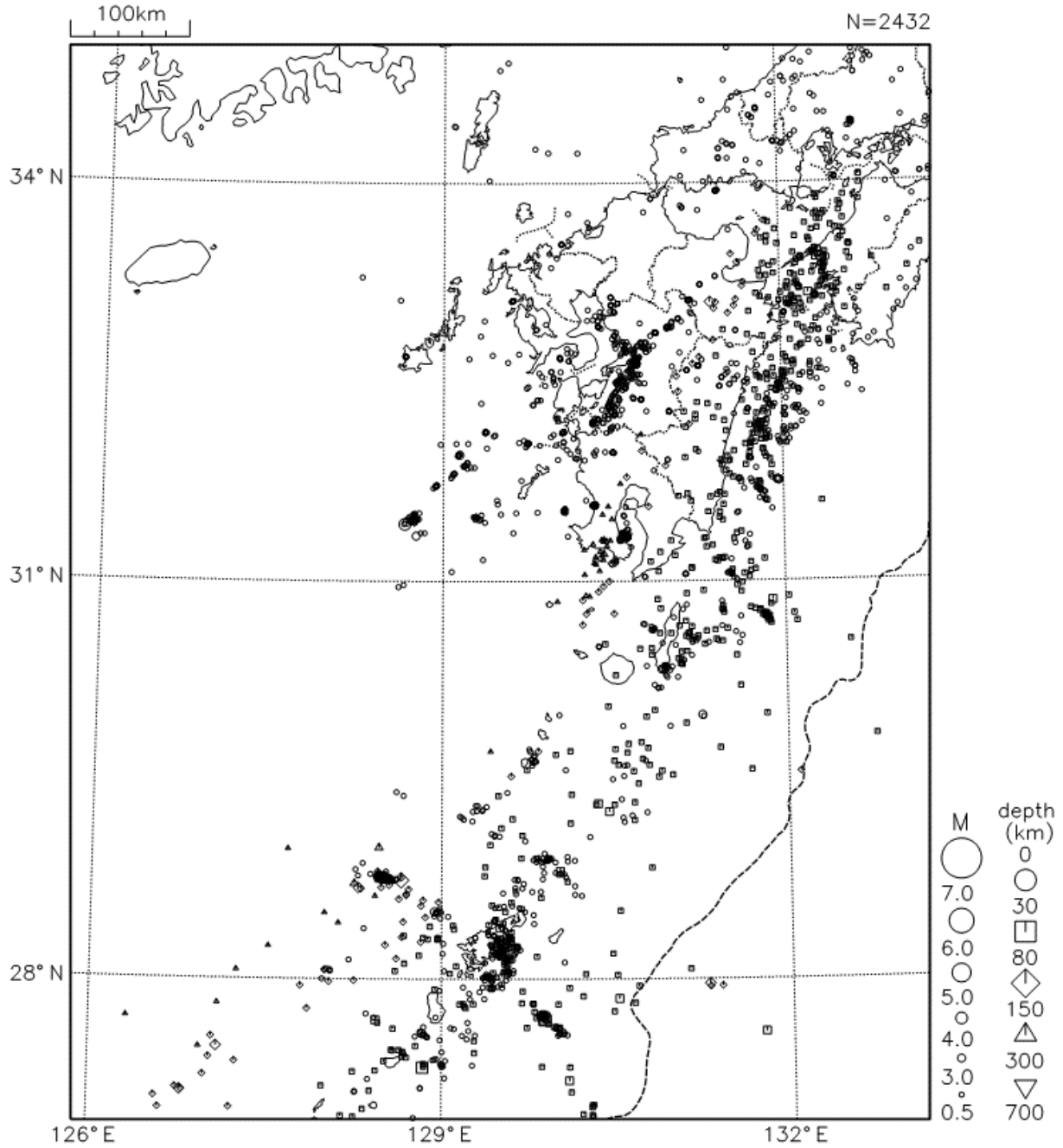


図9 九州地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

11月に九州地方で震度1以上を観測した地震は17回（10月は29回）であった。
11月中、特に目立った活動はなかった。

○沖縄地方の地震活動

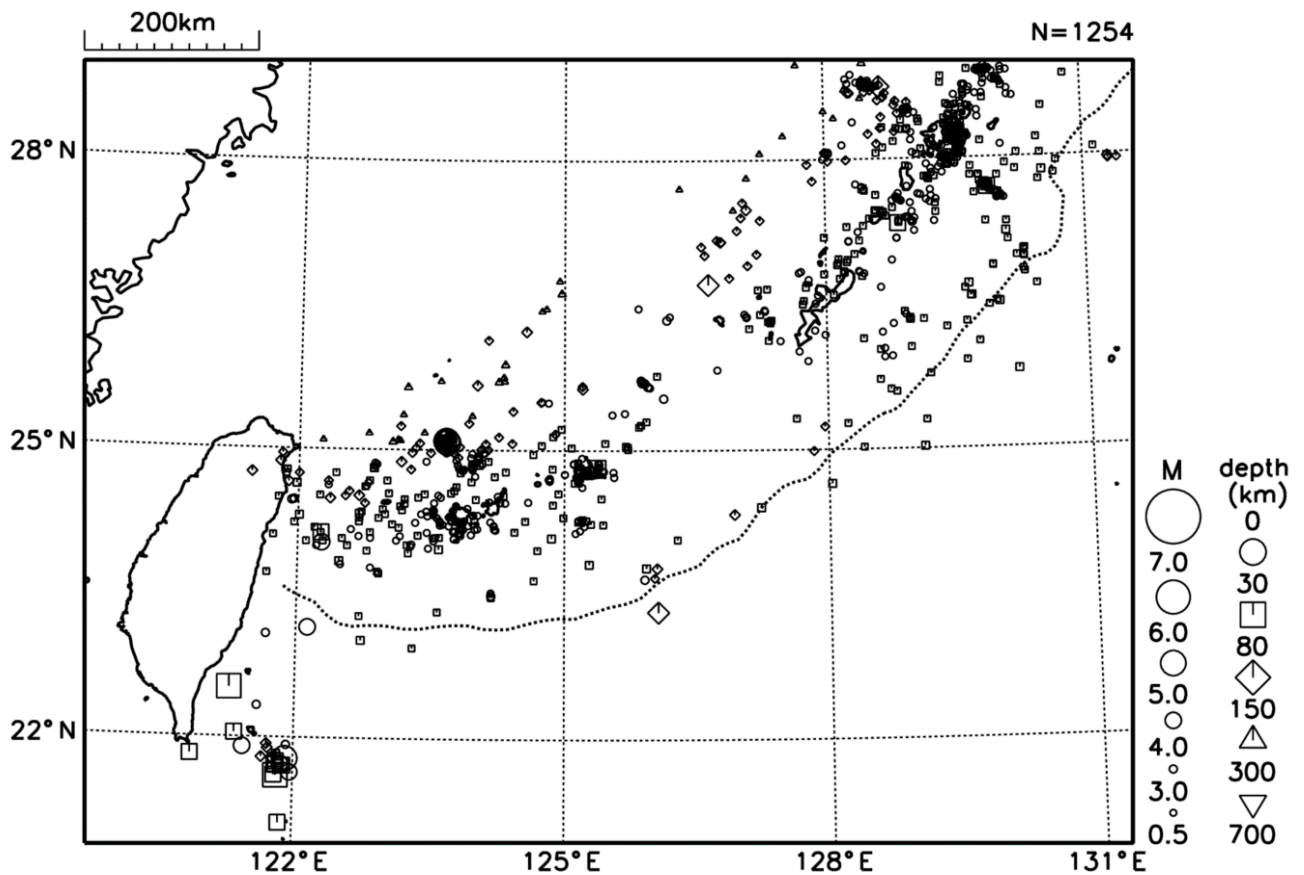


図10 沖縄地方の震央分布図（2020年11月1日～11月30日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

11月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は5回（10月は4回）であった。
11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

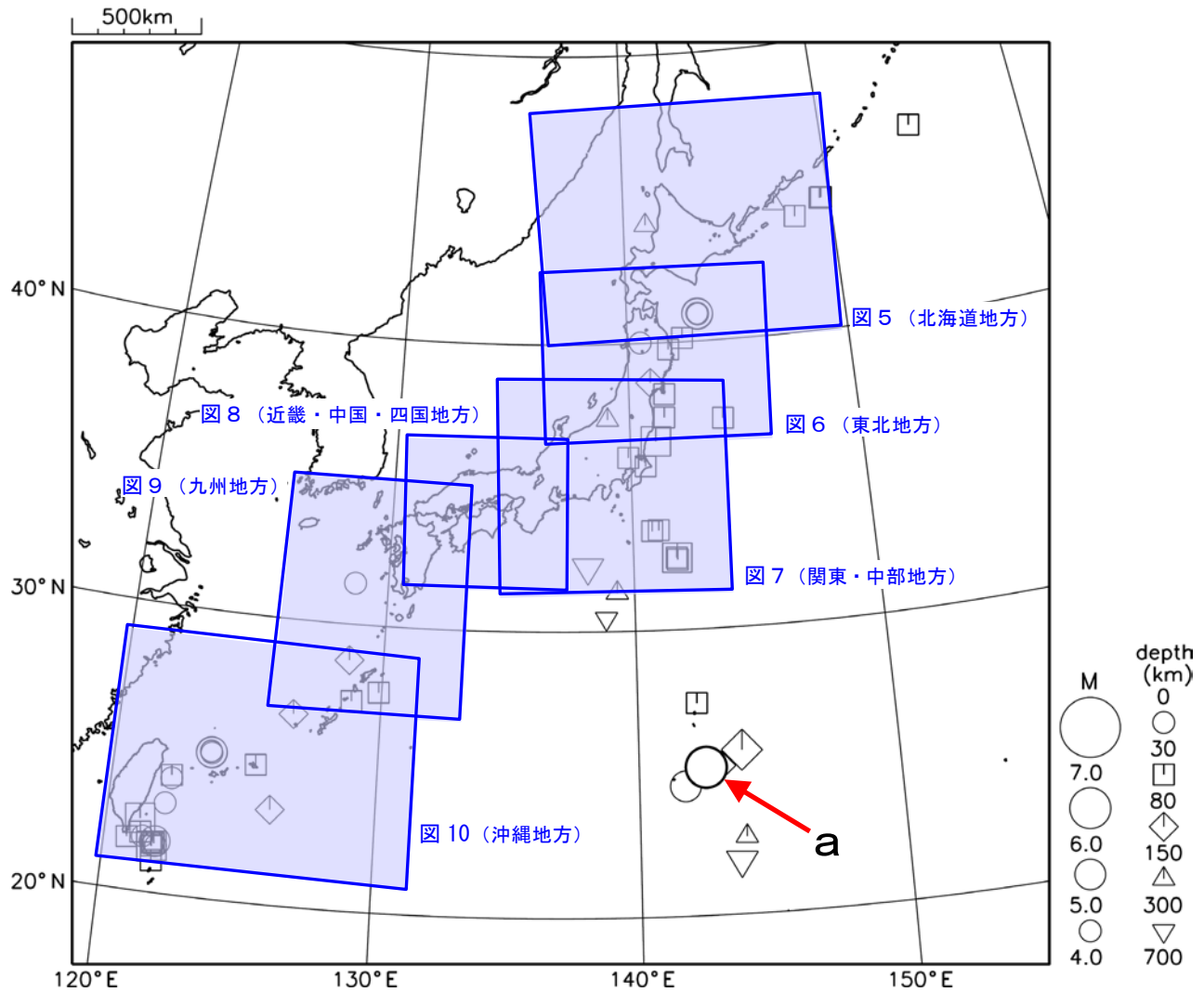


図 11 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2020 年 11 月 1 日～11 月 30 日、 $M \geq 4.0$ ）

[概況]

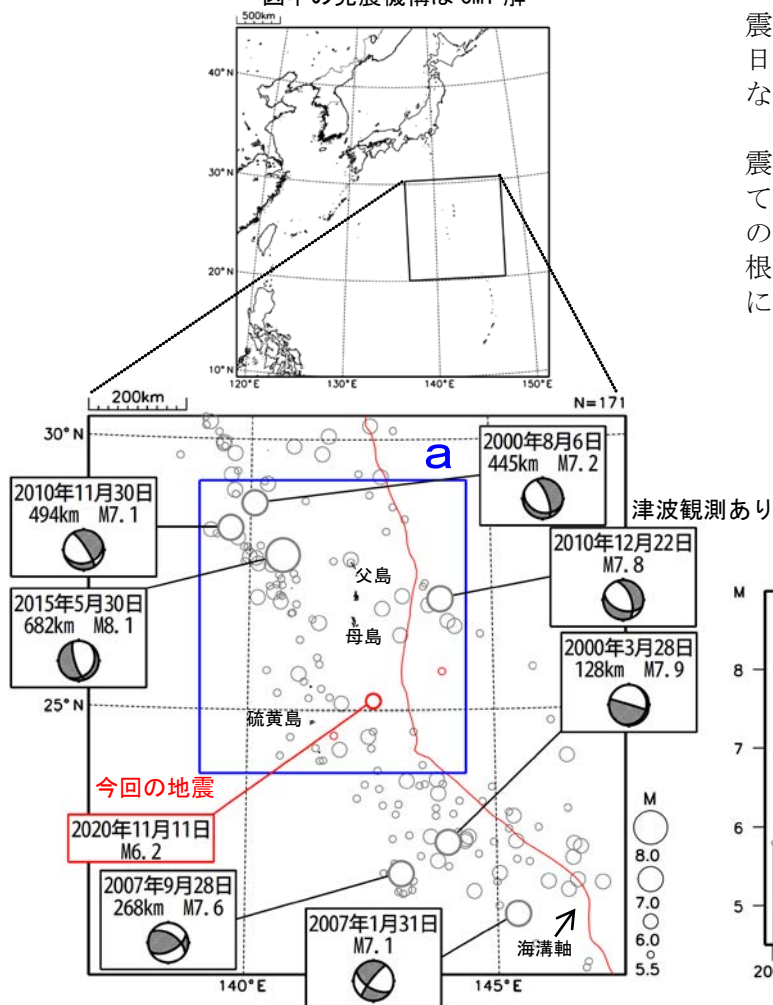
11 月に日本周辺で発生した $M6.0$ 以上の地震は 1 回であった（10 月はなし）。

11 月中に図 5～10 の領域外で発生した主な地震活動は次のとおりである。

11 日 14 時 17 分に硫黄島近海で $M6.2$ の地震（震度 1 以上を観測した震度観測点はなし、図 11 中の a）が発生した。（p.14 参照）。

11月11日 硫黄島近海の地震

震央分布図
(2000年1月1日～2020年11月30日、
深さ0～700km、 $M \geq 5.5$)
2020年11月の地震を赤く表示
図中の発震機構はCMT解

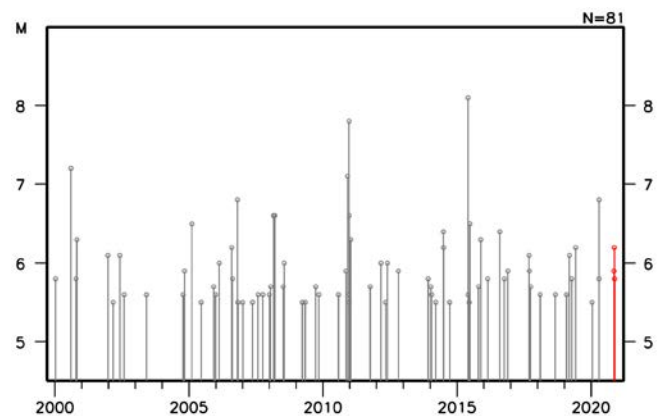


2020年11月11日14時17分に硫黄島近海でM6.2の浅い地震（震度1以上を観測した地点なし）が発生した。

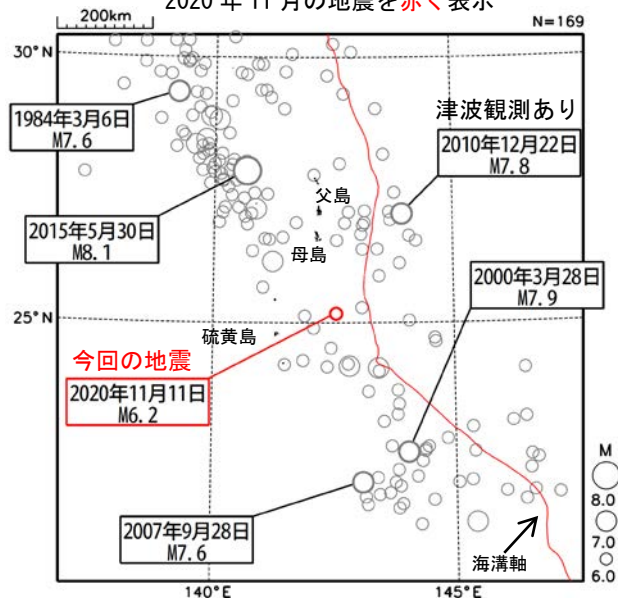
2000年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、2015年5月30日にM8.1の地震（最大震度5強）が発生するなど、M7.0を超える地震が4回発生している。

1919年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺では、M7.5以上の地震が時々発生している。2010年12月22日には父島近海でM7.8の地震（最大震度4）が発生し、八丈島八重根で0.5mの津波など、東北地方から沖縄地方にかけて津波を観測した。

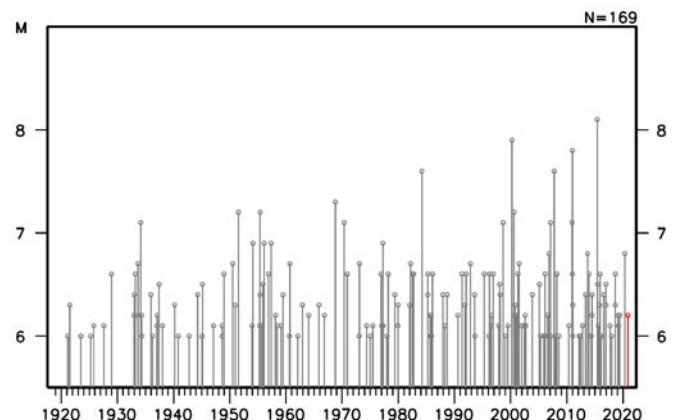
領域a内のM-T図



震央分布図
(1919年1月1日～2020年11月30日、
深さ0～700km、 $M \geq 6.0$)
2020年11月の地震を赤く表示



左図の領域内のM-T図



南海トラフ周辺の地殻活動

気象庁は、第38回南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、第416回地震防災対策強化地域判定会（定例）を開催し、令和2年12月7日に「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.17～51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深部低周波地震（微動）のうち、主なものは以下のとおりです。

（1）紀伊半島北部：10月31日から11月6日

（2）四国西部：11月20日から27日

2. 地殻変動の観測状況

（ゆっくりすべりに関係する現象）

上記（1）、（2）の深部低周波地震（微動）とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計でわずかな地殻変動を観測しました。周辺の傾斜データでも、わずかな変化が見られています。また、上記（1）の期間に同地域及びその周辺のGNSSのデータでも、わずかな地殻変動を観測しています。

GNSS観測によると、2019年春頃から四国中部でそれまでの傾向とは異なる地殻変動が観測されています。また、2020年夏頃から紀伊半島西部・四国東部でそれまでの傾向とは異なる地殻変動が観測されています。

（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）

上記（1）、（2）の深部低周波地震（微動）と地殻変動は、想定震源域のプレート境界深部において発生した短期的ゆっくりすべりに起因するものと推定しています。

2019年春頃からの四国中部の地殻変動及び2020年夏頃からの紀伊半島西部・四国東部での地殻変動は、それぞれ四国中部周辺及び紀伊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。

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

（長期的な地殻変動）

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

上記観測結果を総合的に判断すると、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すようなデータは得られておらず、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まったと考えられる特段の変化は観測されていません。

〔「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则认为られている。

・「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。「本震とその後に起きる余震」、「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）」

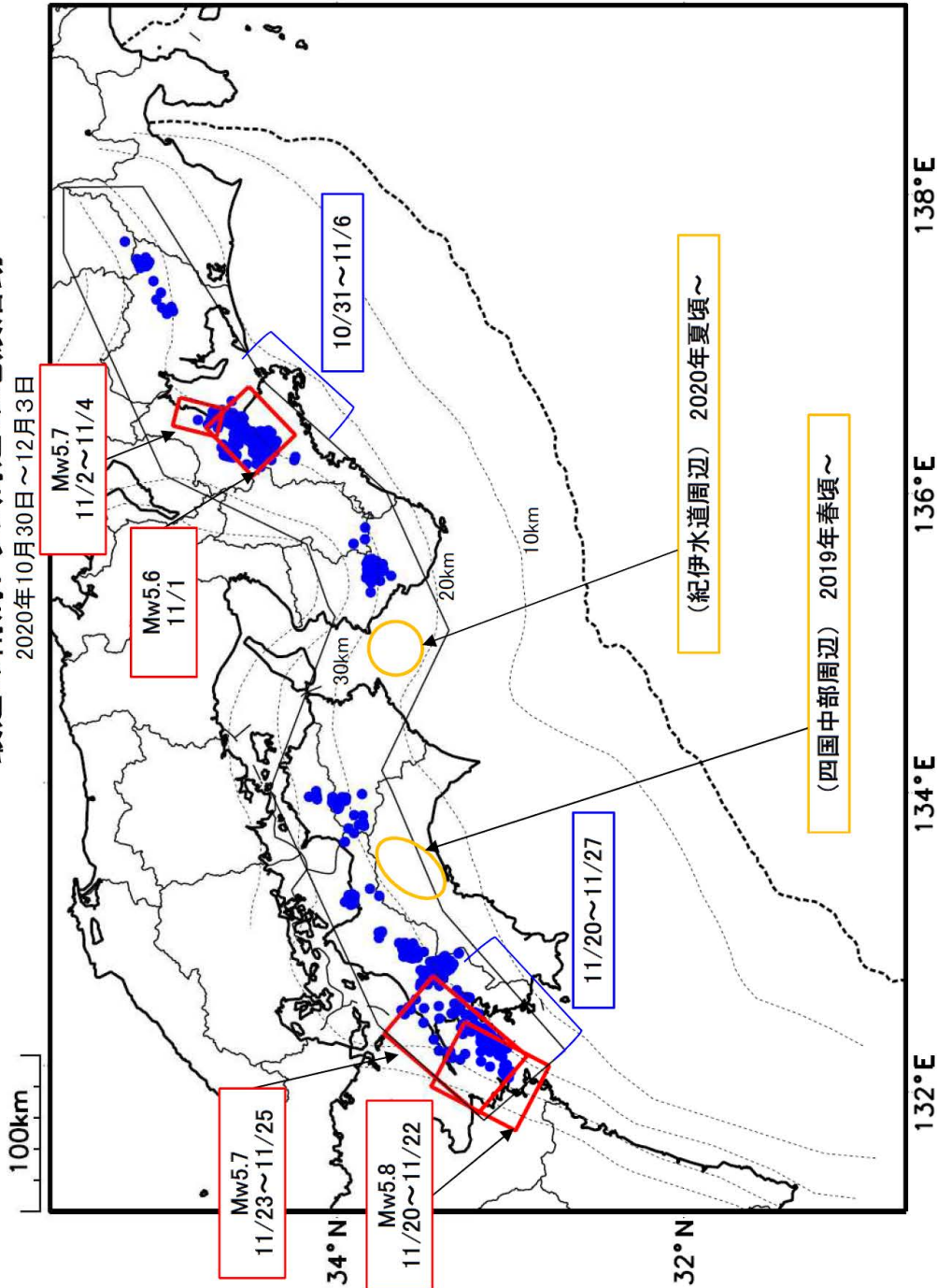
「短期的ゆっくりすべり」は、長期的ゆっくりすべりが発生する領域のさらに深部の、深部低周波地震（微動）の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日～1週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり（短期的スロースリップ）」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震（微動）活動が観測されることが多い。短期的ゆっくりすべりは、数ヶ月から1年程度の間隔で繰り返し発生している。

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。

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

2020年10月30日～12月3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)気象庁及び防災科学技術研究所の解析結果による。
 短期的ゆっくりすべり……………【紀伊半島北部、四国西部】産業技術総合研究所の解析結果による。
 長期的ゆっくりすべり……………【四国中部周辺、紀伊水道周辺】国土地理院の解析結果を元におよその場所を表示している。

気象庁作成

令和2年11月1日～令和2年12月3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】

特に目立った活動はなかった。

※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 11月11日～12日 11月20日 11月26日～27日 ■四国中部 11月4日 11月9日 11月30日 12月2日～（継続中） ■四国西部 10月30日～11月2日 11月6日 11月8日 11月10日～13日 11月15日～17日 11月20日～27日 . . . (2) 11月29日～（継続中）	■紀伊半島北部 11月1日～6日 ^{注1)} . . . (1) 11月8日 11月26日 ■紀伊半島中部 （特段の活動はなかった） ■紀伊半島西部 11月8日～9日 12月1日	11月19日～20日 11月26日～27日 12月3日～（継続中）

※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。

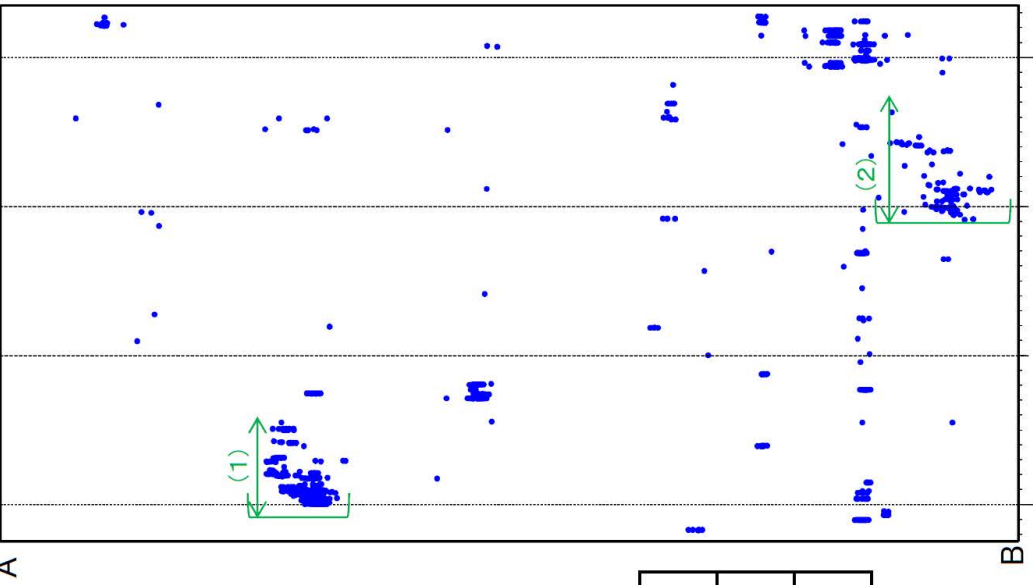
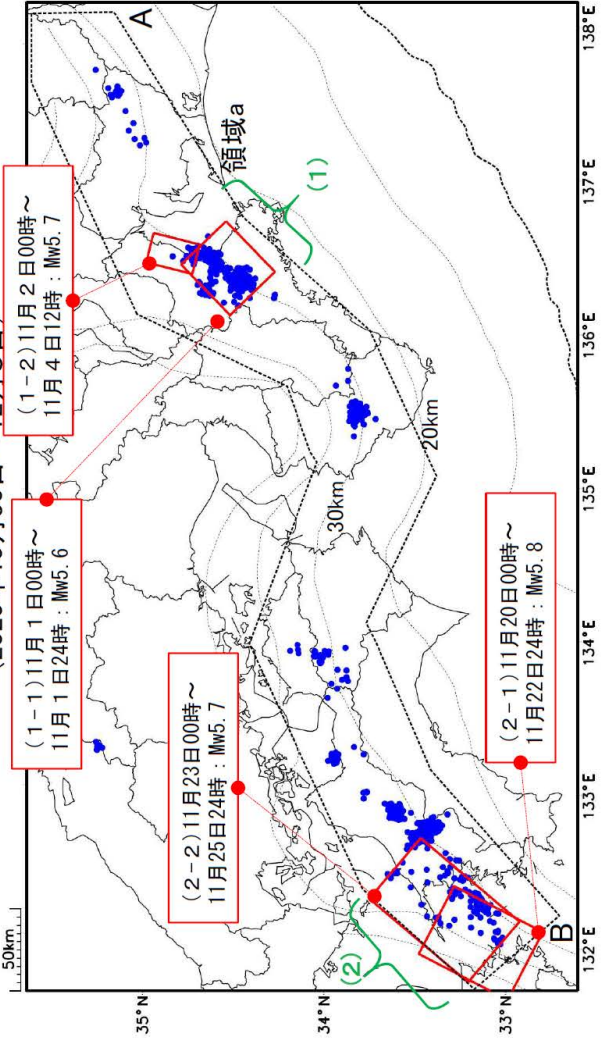
※上の表中（1）、（2）を付した活動は、今期間、主な深部低周波地震（微動）活動として取り上げたものの。

注1）防災科学技術研究所による解析では、10月31日頃から活発な微動活動が見られた。

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
(2020年10月30日～12月3日)



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
	(1)	(2)	
紀伊半島北部	10月31日～11月6日	11月20日～11月27日	(1-1) 11月1日00時～11月1日24時: Mw5.6 (1-2) 11月2日00時～11月4日12時: Mw5.7
四国西部			(2-1) 11月20日00時～11月22日24時: Mw5.8 (2-2) 11月23日00時～11月25日24時: Mw5.7

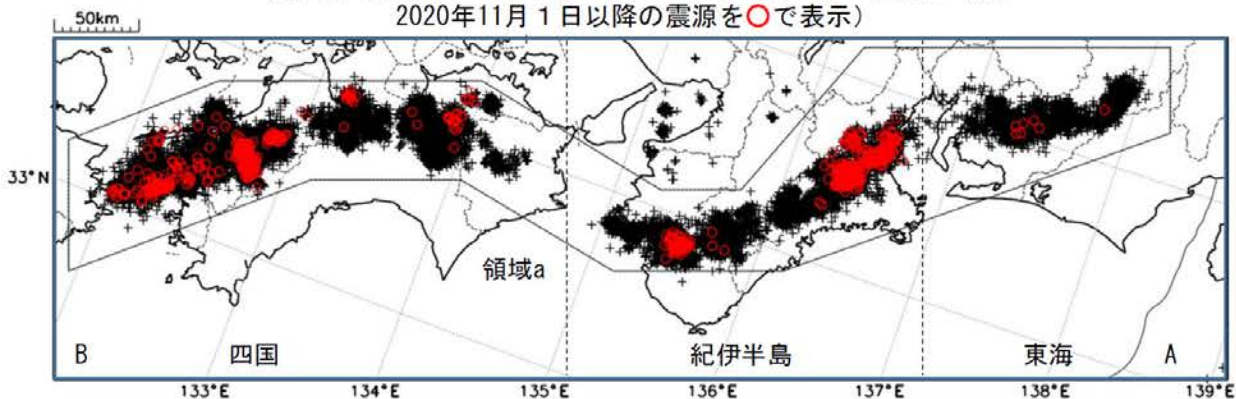
●: 深部低周波地震（微動） 震央（気象庁の解析結果を示す）
□: 短期的ゆっくりすべりの断層モデル（紀伊半島北部、四国西部: 産業技術総合研究所の解析結果を示す）
点線は、Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)によるフィリピン海プレート上面の深さ（10kmごとの等深線）を示す。

気象庁作成

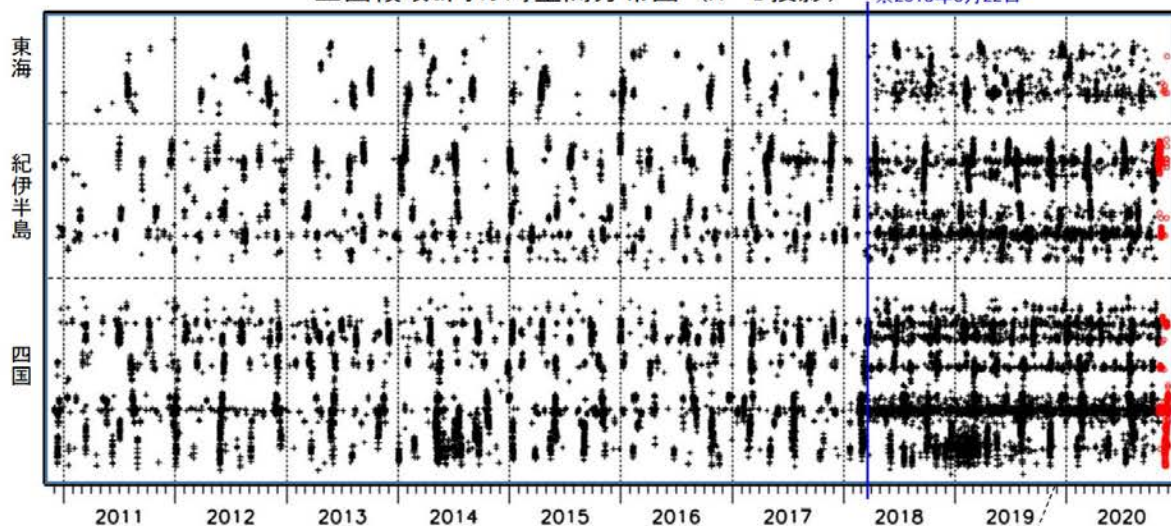
深部低周波地震（微動）活動（2010年12月1日～2020年11月30日）

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。

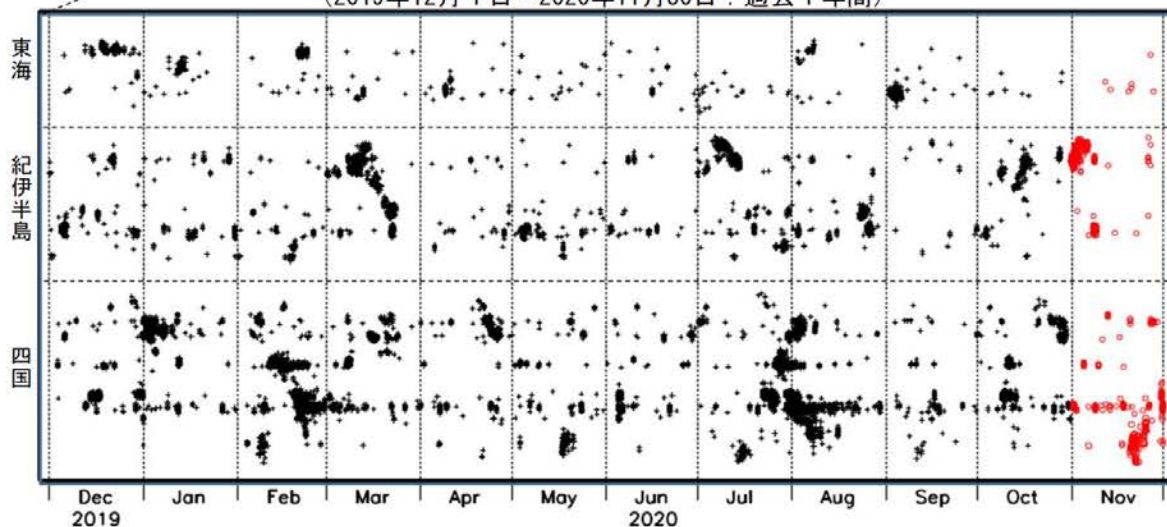
震央分布図（2010年12月1日～2020年11月30日：過去10年間
2020年11月1日以降の震源を○で表示）



上図領域a内の時空間分布図（A-B投影） ※2018年3月22日



（2019年12月1日～2020年11月30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

紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況
(2020年11月)



防災科研



- 10月31日～11月6日頃に紀伊半島北部において、活発な微動活動。

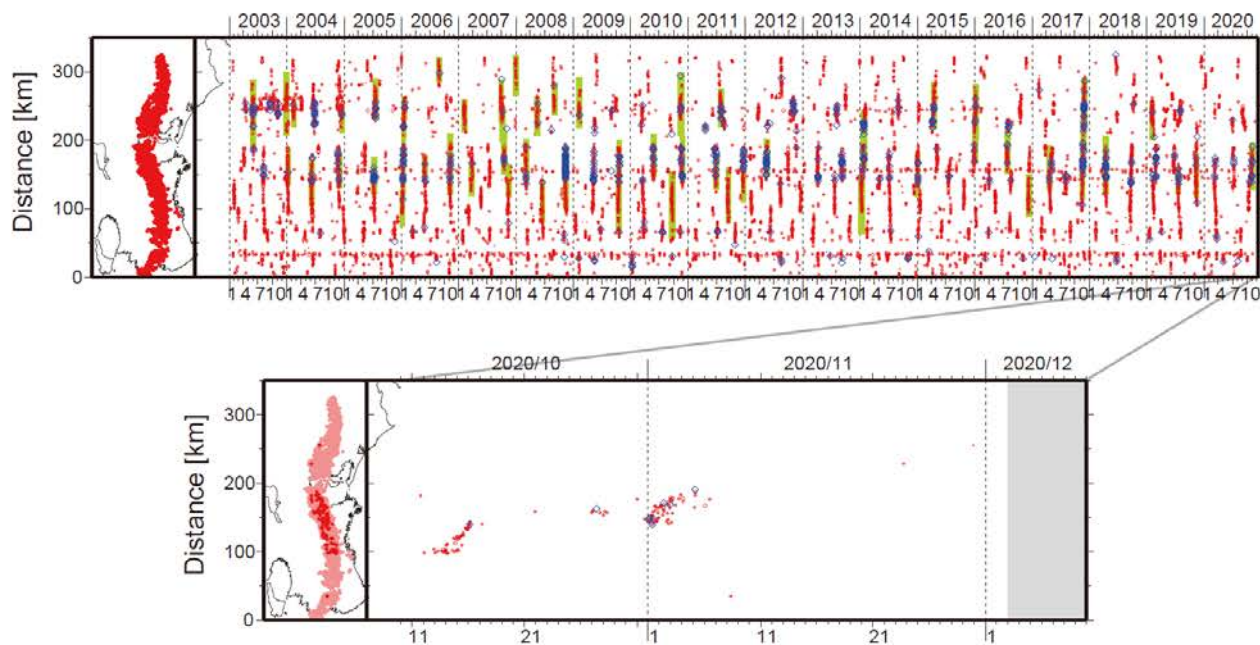


図1. 紀伊半島・東海地域における2003年1月～2020年12月2日までの深部低周波微動の時空間分布（上図）。赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって1時間毎に自動処理された微動分布の重心である。青菱形は周期20秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である。黄緑色の太線はこれまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す。下図は2020年11月を中心とした期間の拡大図である。10月31日～11月6日頃には三重県中部から北部において活発な微動活動がみられ、三重県中部から活動が開始し、北東方向への活動域の移動がみられた。活動に際し、傾斜変動から短期的SSEの断層モデルも推定されている。

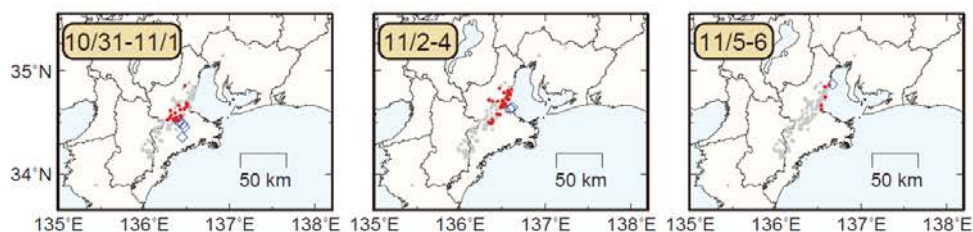


図2. 各期間に発生した微動（赤丸）および深部超低周波地震（青菱形）の分布。灰丸は、図1の拡大図で示した期間における微動分布を示す。

紀伊半島北部の深部低周波地震（微動）活動と 短期的ゆっくりすべり

11月1日から6日にかけて、紀伊半島北部で深部低周波地震（微動）を観測した。この活動は北東方向への活動域の拡大がみられた。

深部低周波地震（微動）活動とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計で地殻変動を観測した。これらは、短期的ゆっくりすべりに起因すると推定される。

深部低周波地震（微動）活動

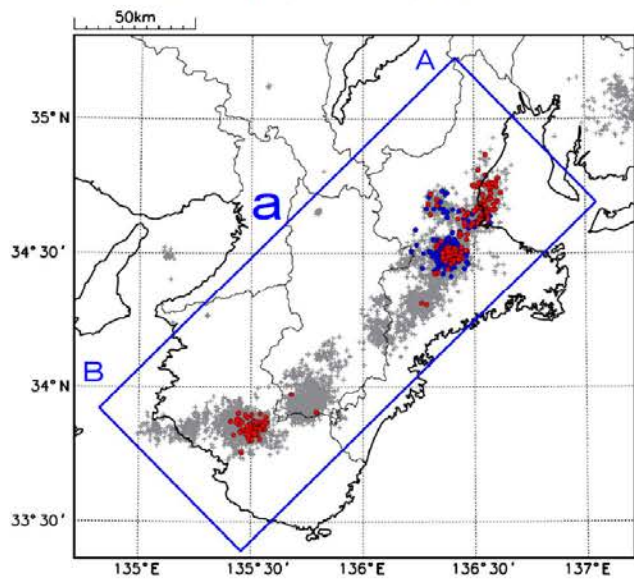
震央分布図（2018年4月1日～2020年11月23日、

深さ0～60km、Mすべて）

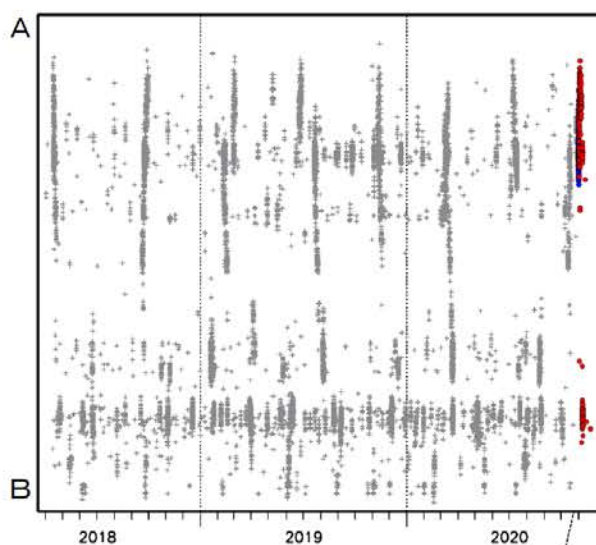
灰：2018年4月1日～2020年10月31日、

青：2020年11月1日、

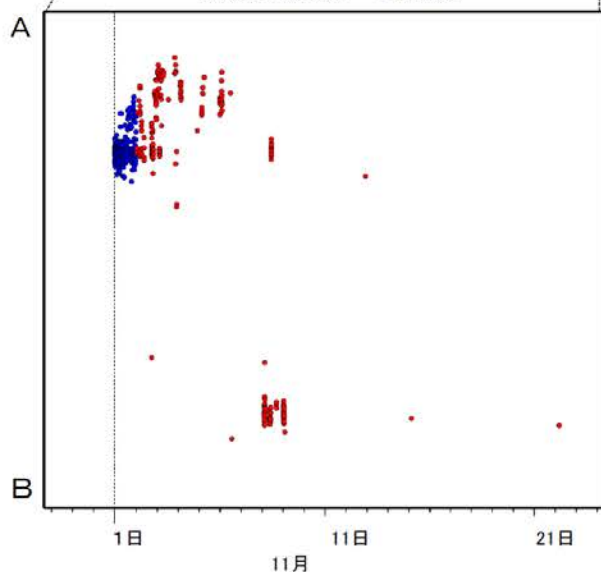
赤：2020年11月2日～2020年11月23日



震央分布図の領域a内の時空間分布図（A-B投影）



2020年10月29日～11月23日



気象庁作成

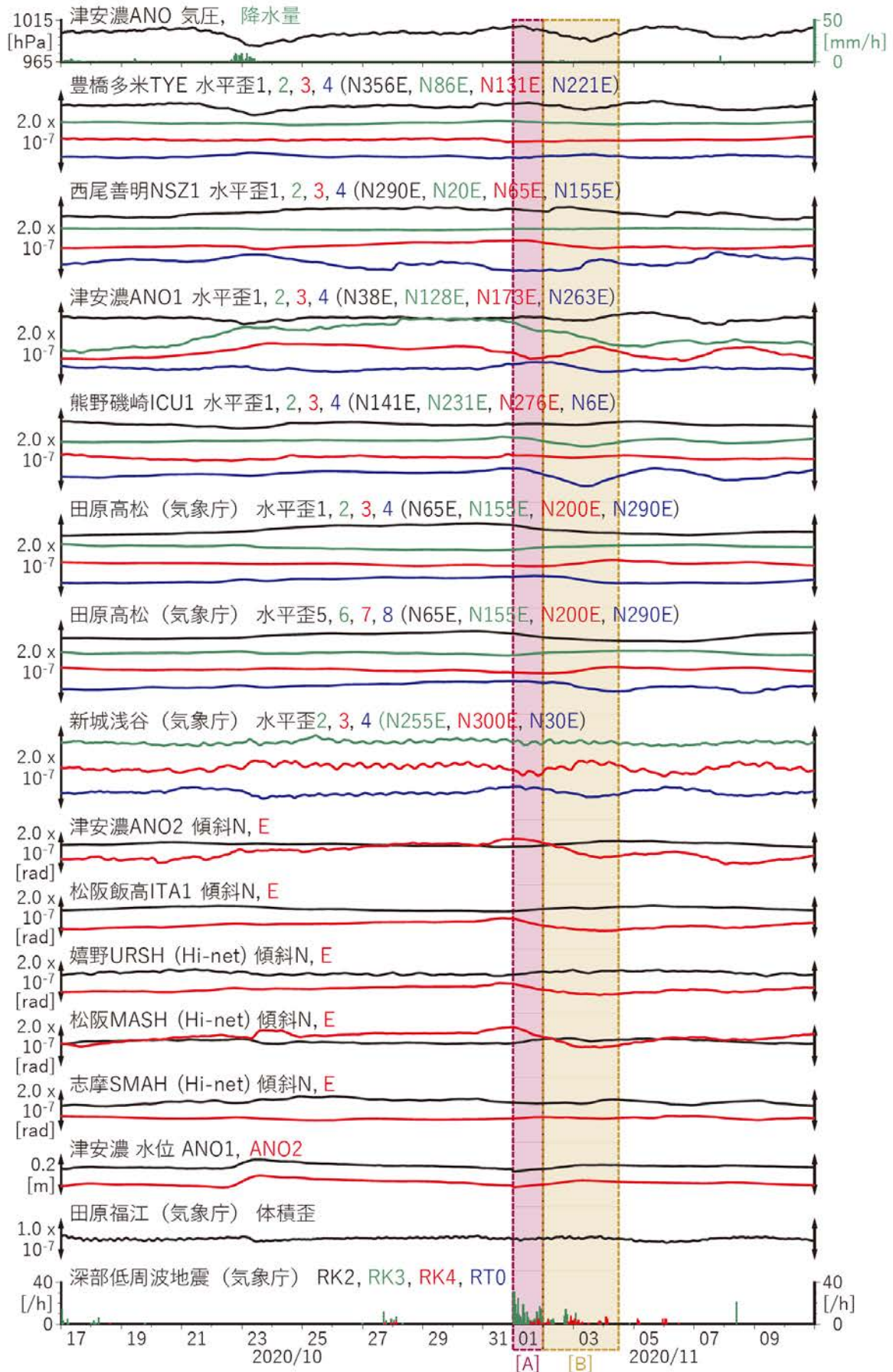
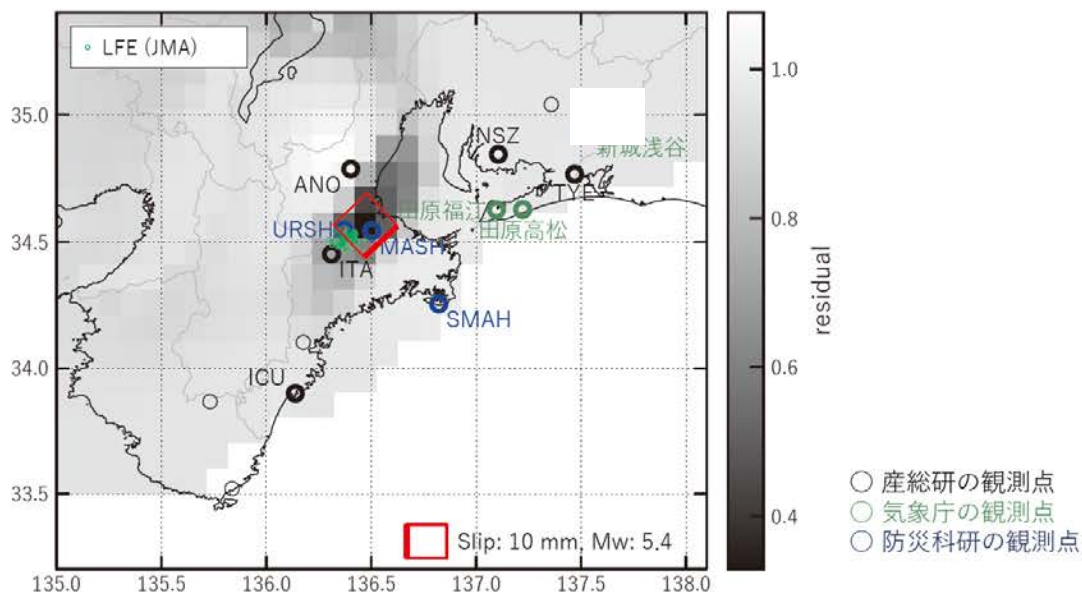


図2 紀伊半島～東海地方における歪・傾斜・地下水観測結果（2020/10/17 00:00 - 2020/11/11 00:00 (JST)）

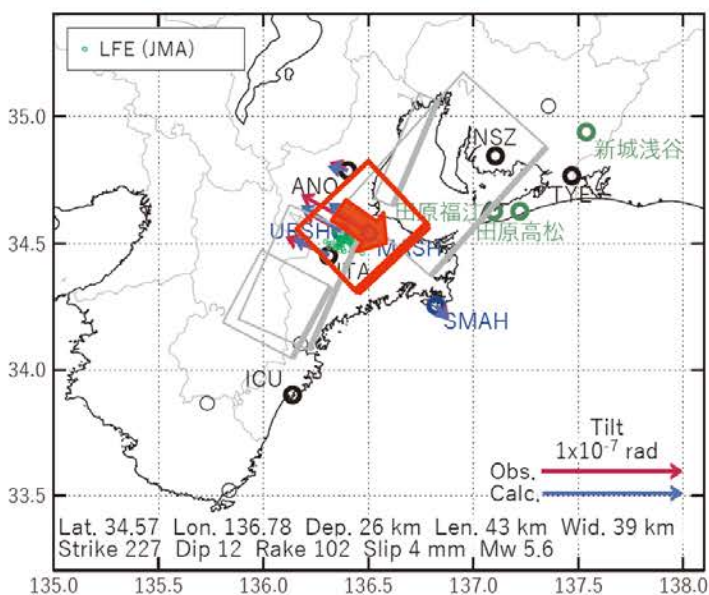
産業技術総合研究所 資料-10

[A] 2020/11/01

(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

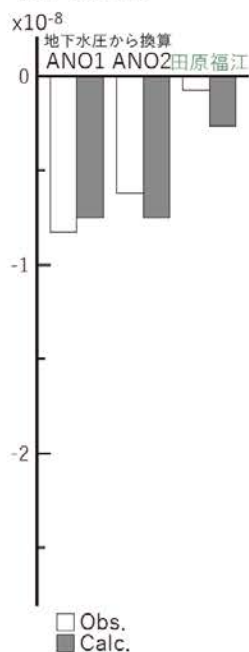


図3 2020/11/01の歪・傾斜・地下水変化（図2[A]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って20 x 20 kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小にするすべり量を選んだときの、対応する残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の断層面付近をグリッドサーチして推定した断層面（赤色矩形）と断層パラメータ。灰色矩形は最近周辺で発生した短期的SSEの推定断層面。

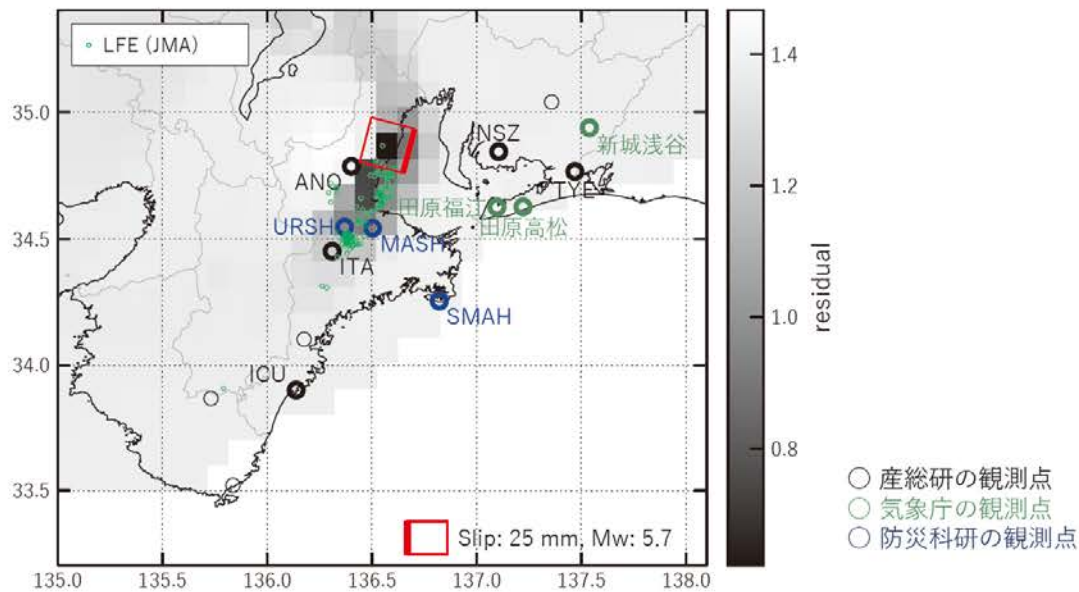
1: 2020/07/06-08AM (Mw5.9), 2: 2020/06/30PM-07/03 (Mw6.1), 3: 2020/10/13PM-15AM (Mw5.7), 4: 2020/10/15PM-16AM (Mw5.6)

(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

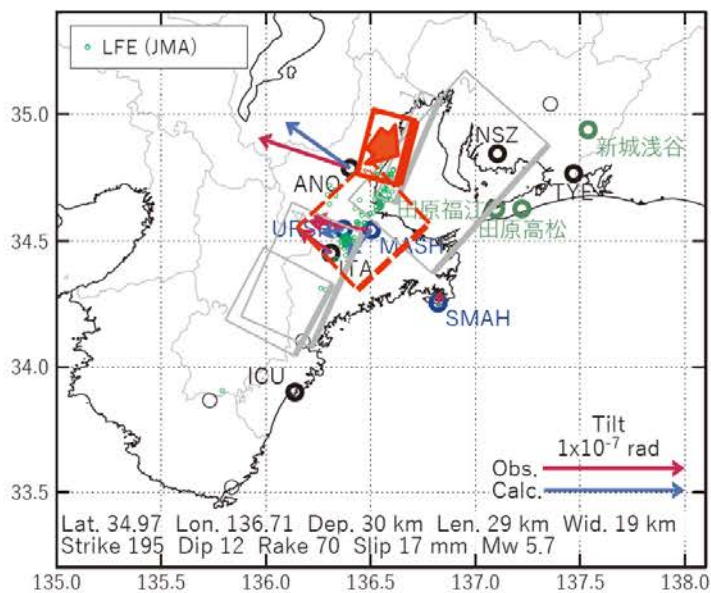
(b3) 体積歪（地下水圧から換算）の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

[B] 2020/11/02-04AM

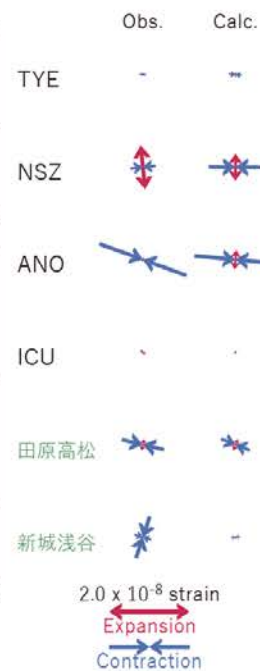
(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

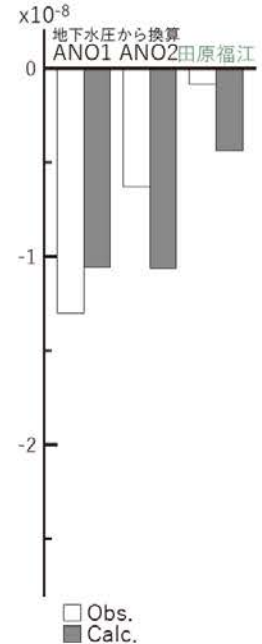


図4 2020/11/02-04AMの歪・傾斜・地下水変化（図2[B]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って20 x 20 kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小にするすべり量を選んだときの、対応する残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

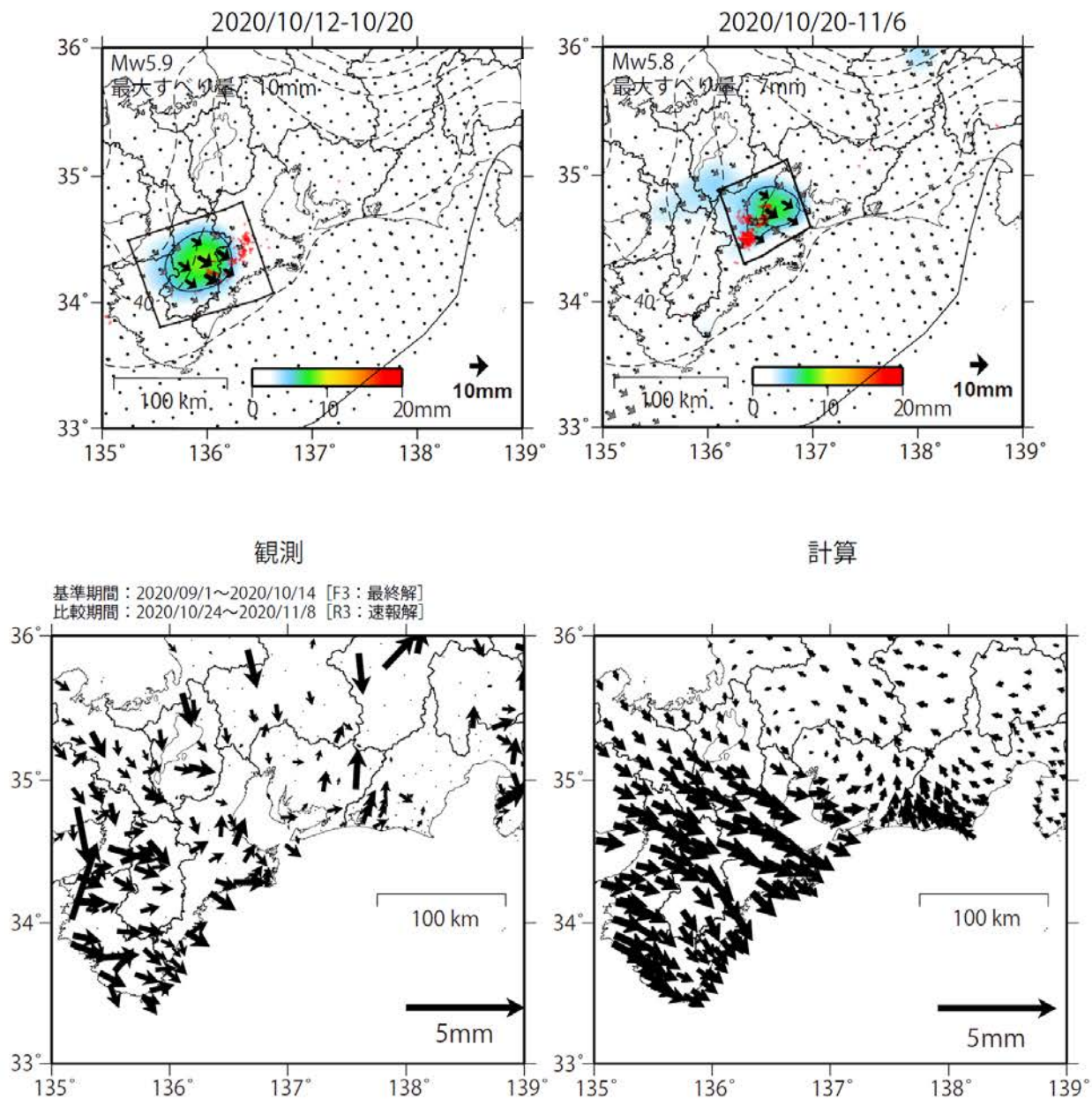
(b1) (a)の断層面付近をグリッドサーチして推定した断層面（赤色矩形）と断層パラメータ。灰色矩形は最近周辺で発生した短期的SSEの推定断層面。

1: 2020/07/06-08AM (Mw5.9), 2: 2020/06/30PM-07/03 (Mw6.1), 3: 2020/10/13PM-15AM (Mw5.7),
4: 2020/10/15PM-16AM (Mw5.6), A: 2020/11/01 (Mw5.6)

(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(b3) 体積歪（地下水圧から換算）の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

GNSSデータから推定された
紀伊半島北部の深部低周波微動と同期したスロースリップ（暫定）



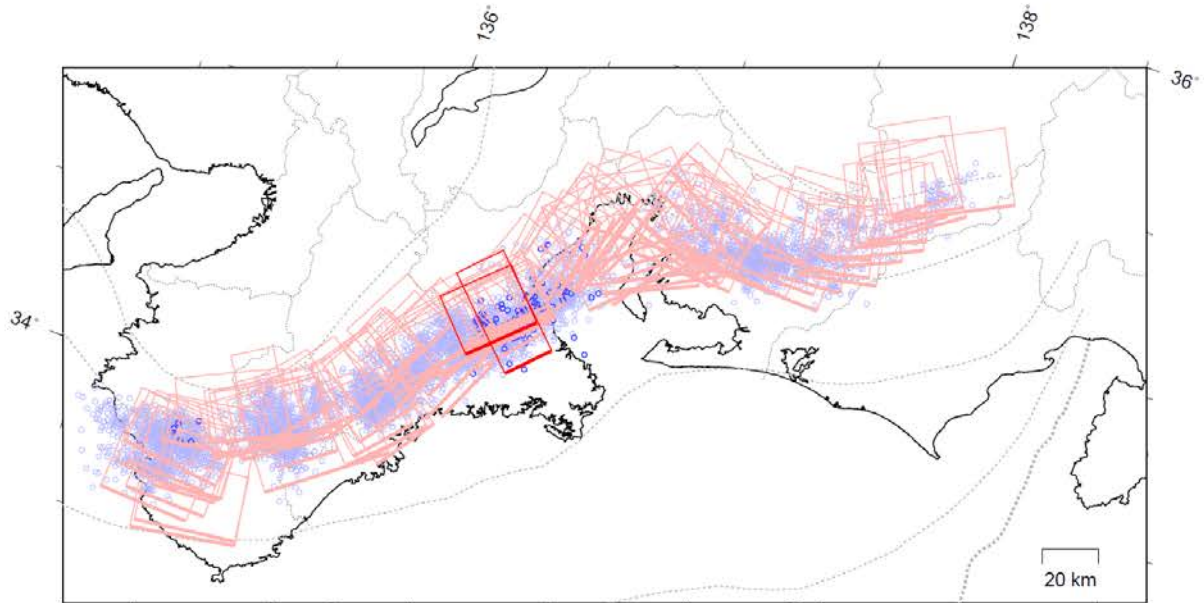
解析に使用した全観測点の座標時系列から、共通に含まれる時間変化成分は取り除いている。
また、基準期間と比較期間の間のオフセットをRamp関数で推定し、AICで有意でない成分及び西向き成分は除外している。
2期間の合算の変動を示している。

解析に使用した観測点の範囲: 概ね北緯33.4~36°、東経135~139°
使用データ: F3解(2020/9/1 - 2020/10/17)+R3解(2020/10/18 - 2020/11/8)
トレンド期間: 2017/1/1 - 2018/1/1 (年周・半年周成分は 2017/1/1 - 2020/11/8 のデータで補正)
モーメント計算範囲: 上段の図の黒枠内側
黒破線: フィリピン海プレート上面の等深線(弘瀬・他、2007)
すべり方向: プレーートの沈み込む方向と平行な方向に拘束
赤丸: 低周波地震(気象庁一元化震源)
コンター間隔: 5mm
固定局: 三隅

国土地理院

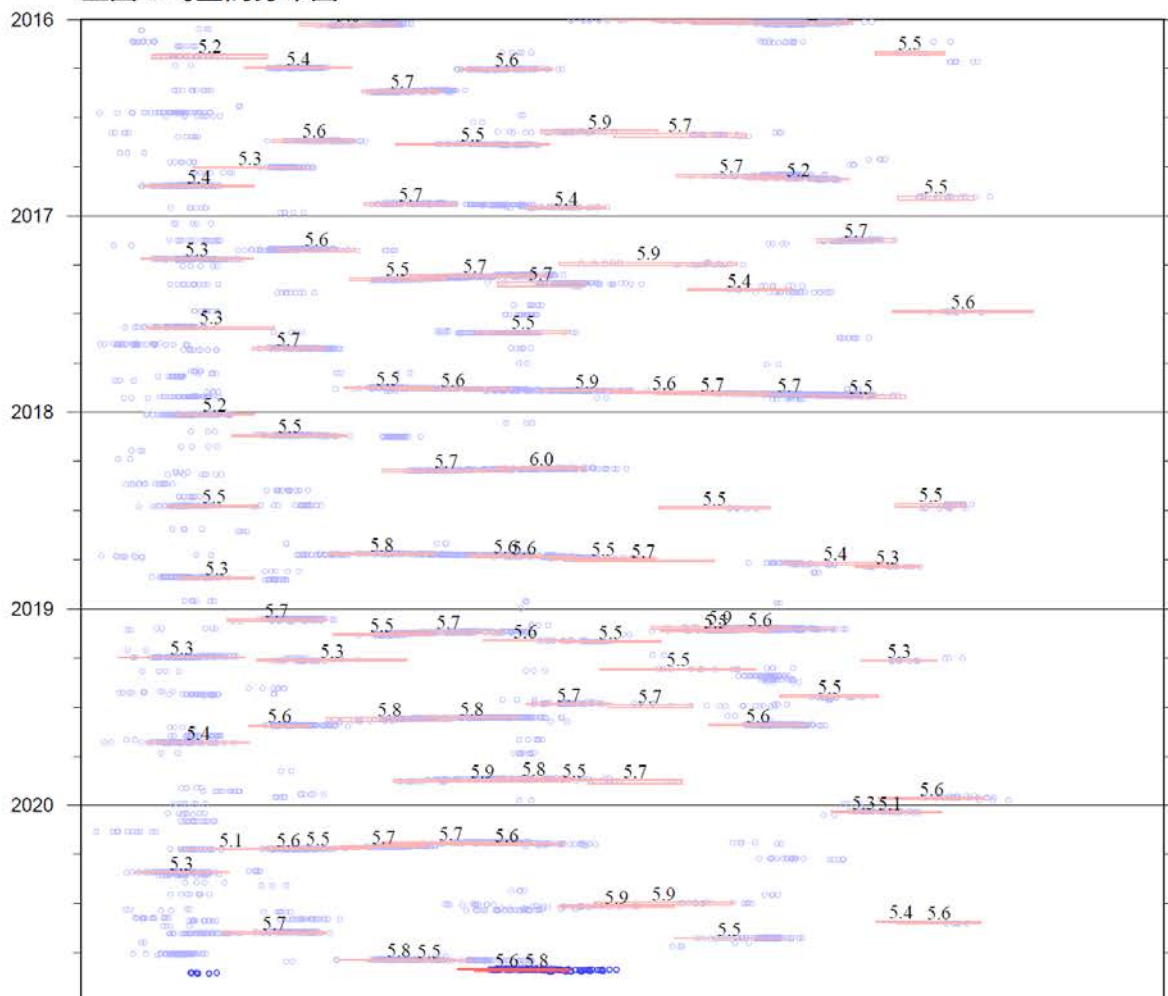
東海～紀伊半島 短期的ゆっくりすべりの活動状況

2016年1月1日～2020年11月30日
(2020年11月1日以降を濃く表示)



※破線は、フィリピン海プレート上面の等深線を示す。
※赤矩形は、気象庁による短期的ゆっくりすべりの断層モデル（参考解を含む）を示す。

上図の時空間分布図



※短期的ゆっくりすべりの解析には、気象庁、産業技術総合研究所及び静岡県庁のデータを用いている。

※赤矩形の上に表示されている数字は解析されたM₀を示す。

※青丸はエンベロープ相関法（防災科学技術研究所、東京大学地震研究所との共同研究による成果）で得られた低周波微動の震央を示す。

気象庁作成

四国の深部低周波微動活動状況（2020年11月）



防災科研



- 11月20～25日頃に豊後水道から四国西部において、活発な微動活動。

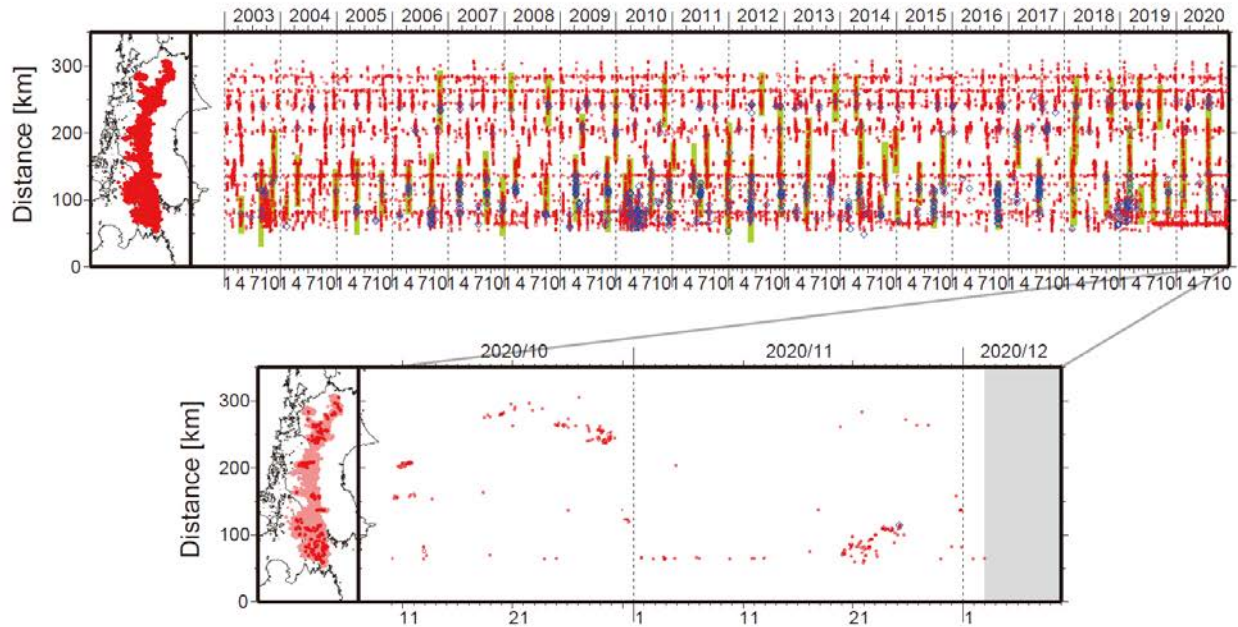


図1. 四国における2003年1月～2020年12月2日までの深部低周波微動の時空間分布（上図）。赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって1時間毎に自動処理された微動分布の重心である。青菱形は周期20秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である。黄緑色太線は、これまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す。下図は2020年11月を中心とした期間の拡大図である。11月20～25日頃には豊後水道から愛媛県西部において活発な微動活動がみられた。この活動は、豊後水道付近で開始し、23日頃から東方向に活動域の移動がみられた。

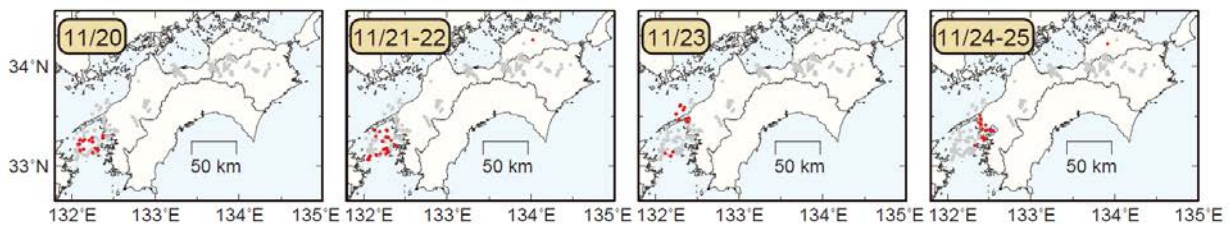


図2. 各期間に発生した微動分布（赤丸）, および深部超低周波地震（青菱形）。灰丸は図1の拡大図で示した期間の微動分布。

四国西部の深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

11月20日から27日にかけて四国西部で深部低周波地震（微動）を観測した。この活動は東方向への活動域の拡大がみられた。

深部低周波地震（微動）活動とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計で地殻変動を観測している。これらは、短期的ゆっくりすべりに起因すると推定される。

深部低周波地震（微動）活動

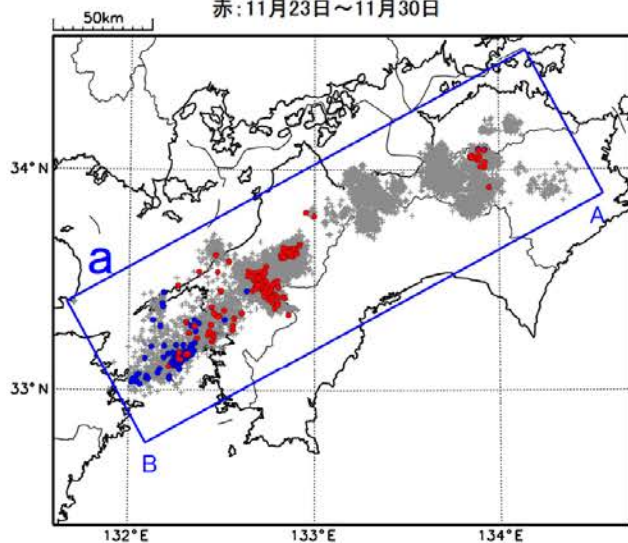
震央分布図（2018年4月1日～2020年11月30日、

深さ0～60km、Mすべて）

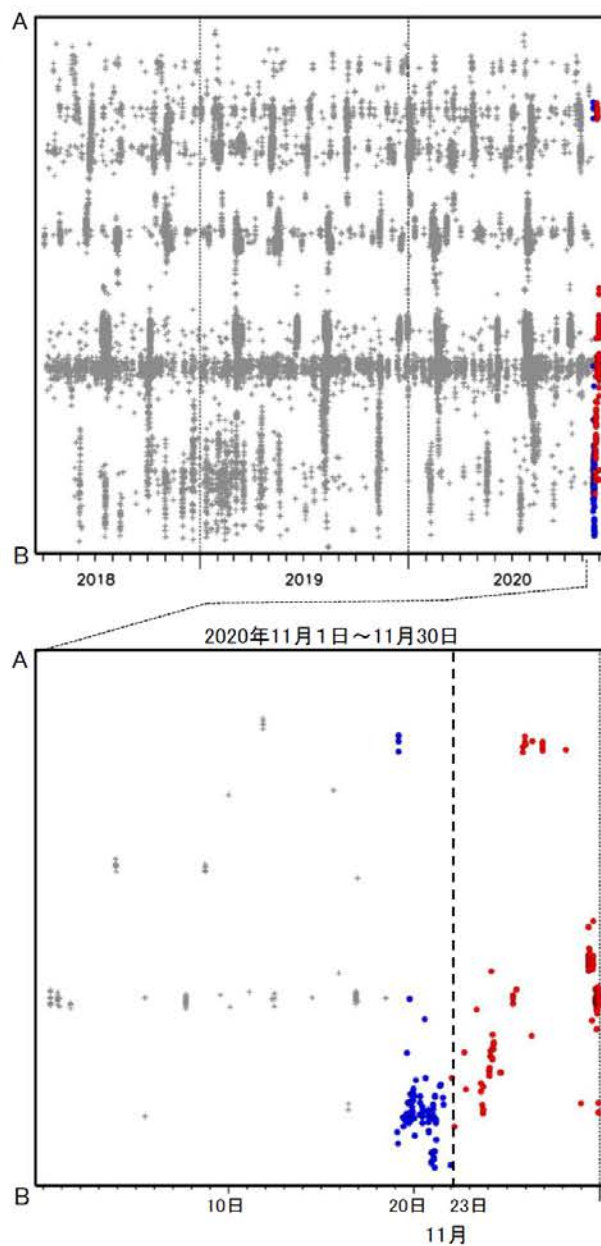
灰：2018年4月1日～2020年11月19日、

青：11月20日～11月22日

赤：11月23日～11月30日



震央分布図の領域a内の時空間分布図（A－B投影）



気象庁作成

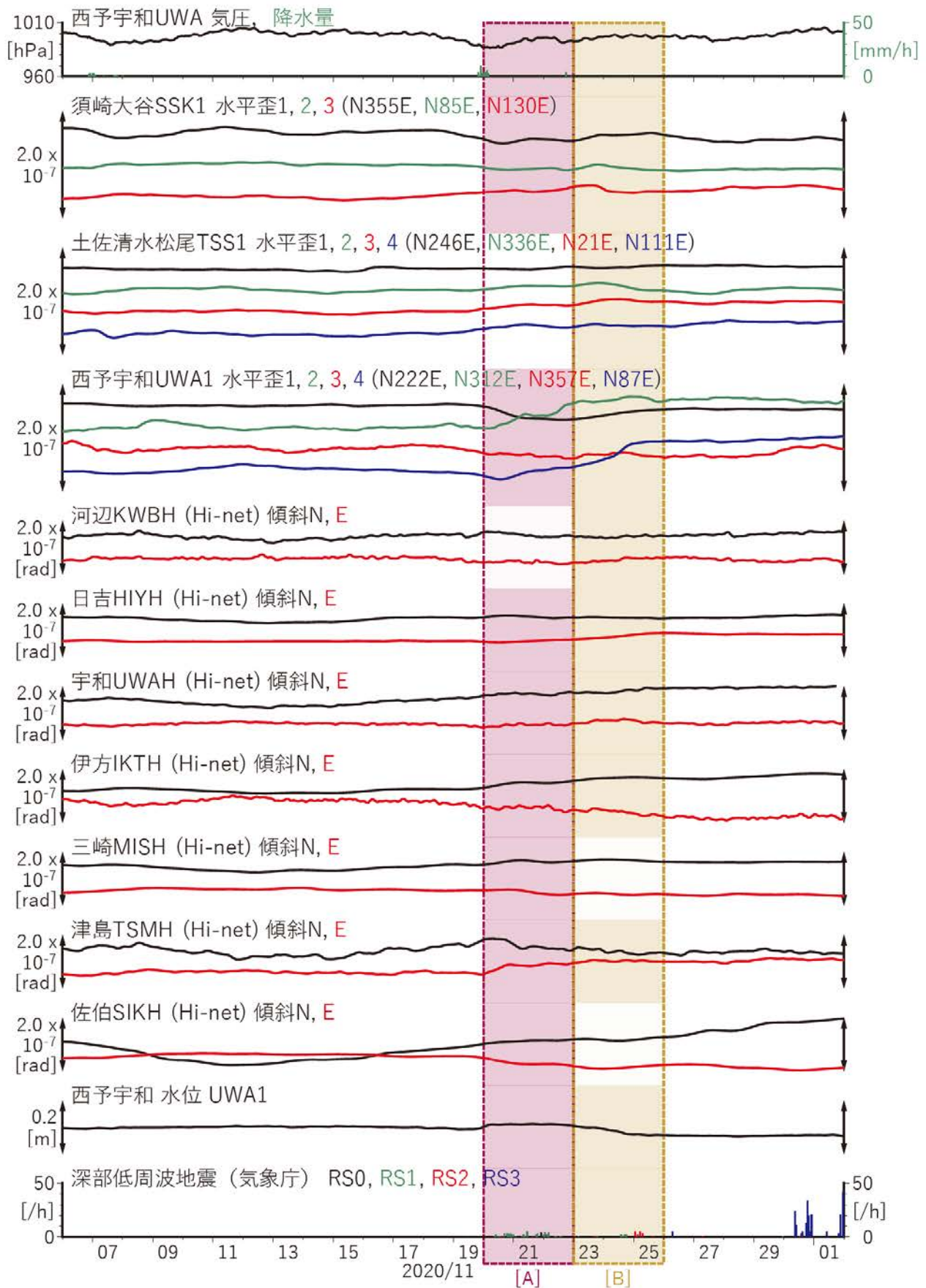
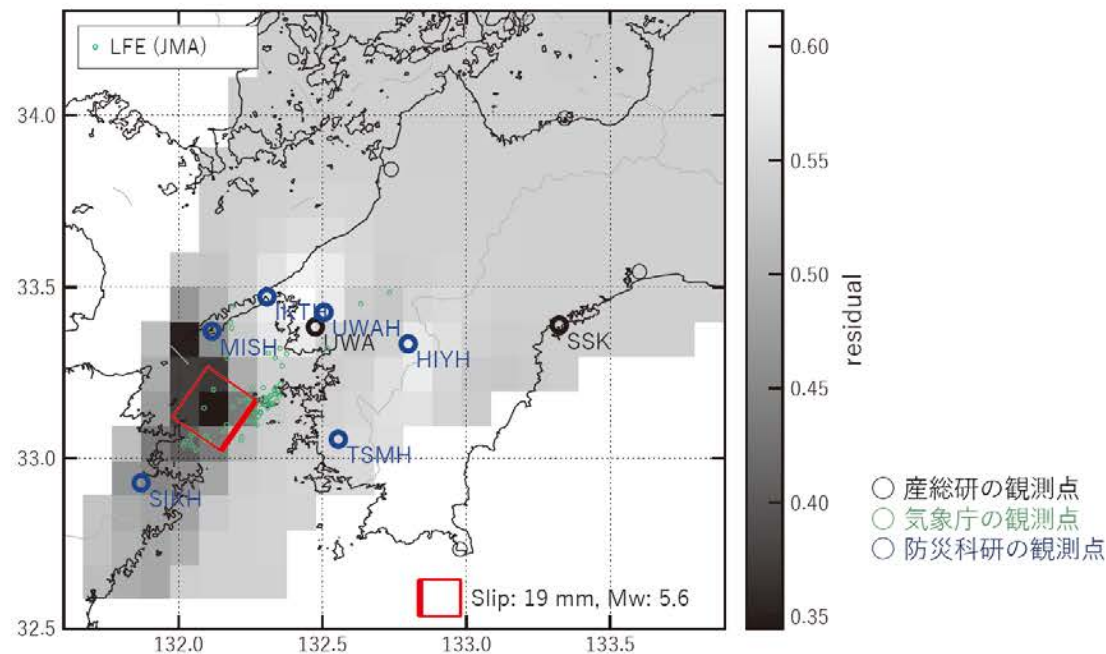


図6 四国西部における歪・傾斜・地下水観測結果（2020/11/06 00:00 - 2020/12/02 00:00 (JST)）

[A] 2020/11/20-22

(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル

(b2) 主歪

(b3) 体積歪

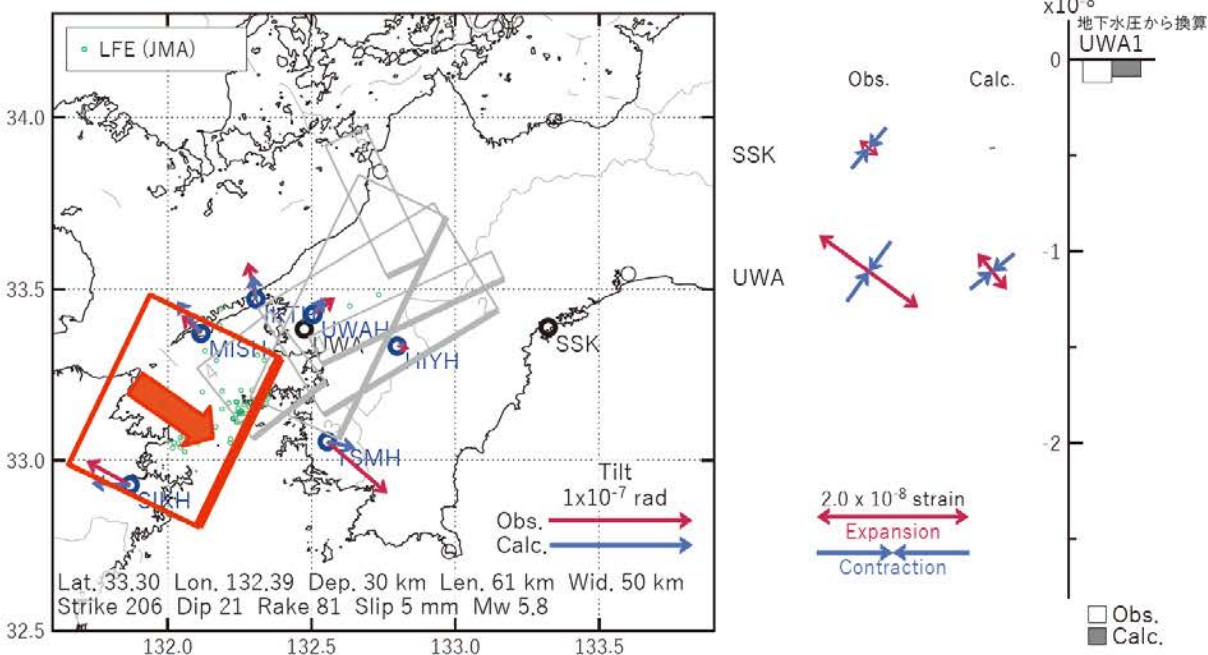


図7 2020/11/20-22の歪・傾斜・地下水変化（図6[A]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って20 x 20 kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小にするすべり量を選んだときの、対応する残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の断層面付近をグリッドサーチして推定した断層面（赤色矩形）と断層パラメータ。灰色矩形は最近周辺で発生した短期的SSEの推定断層面。

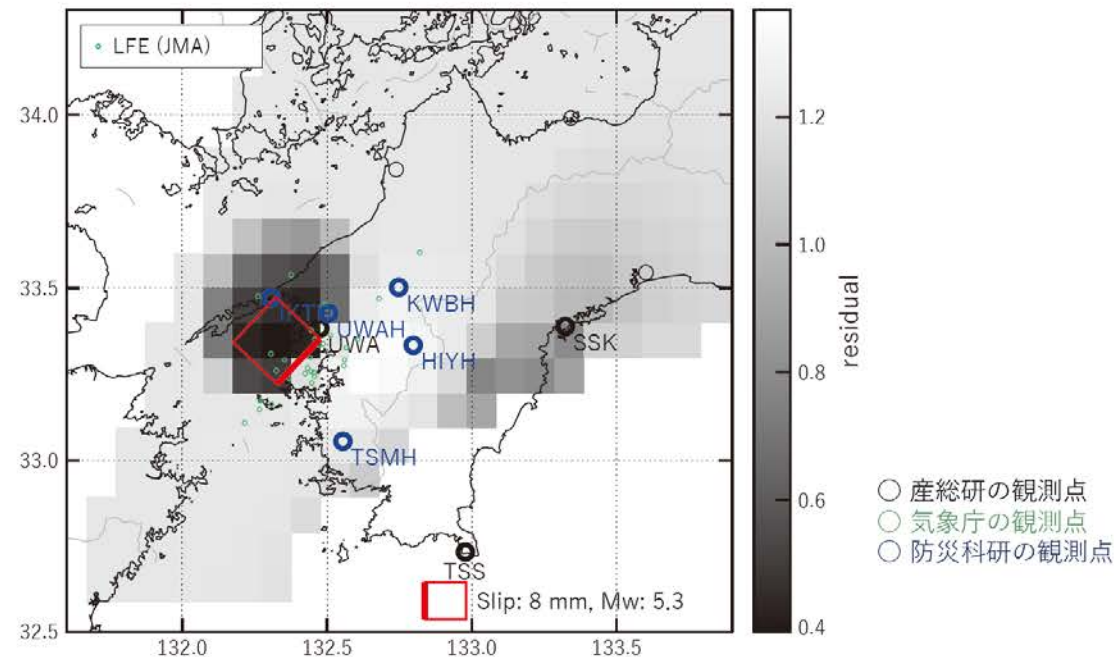
1: 2020/07/29PM-31AM (Mw5.5), 2: 2020/07/31PM-08/03 (Mw5.8), 3: 2020/08/04-05 (Mw5.5),
4: 2020/08/06-08AM (Mw5.9), 5: 2020/08/09 (Mw5.1)

(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(b3) 体積歪（地下水圧から換算）の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

[B] 2020/11/23-25

(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル

(b2) 主歪

(b3) 体積歪

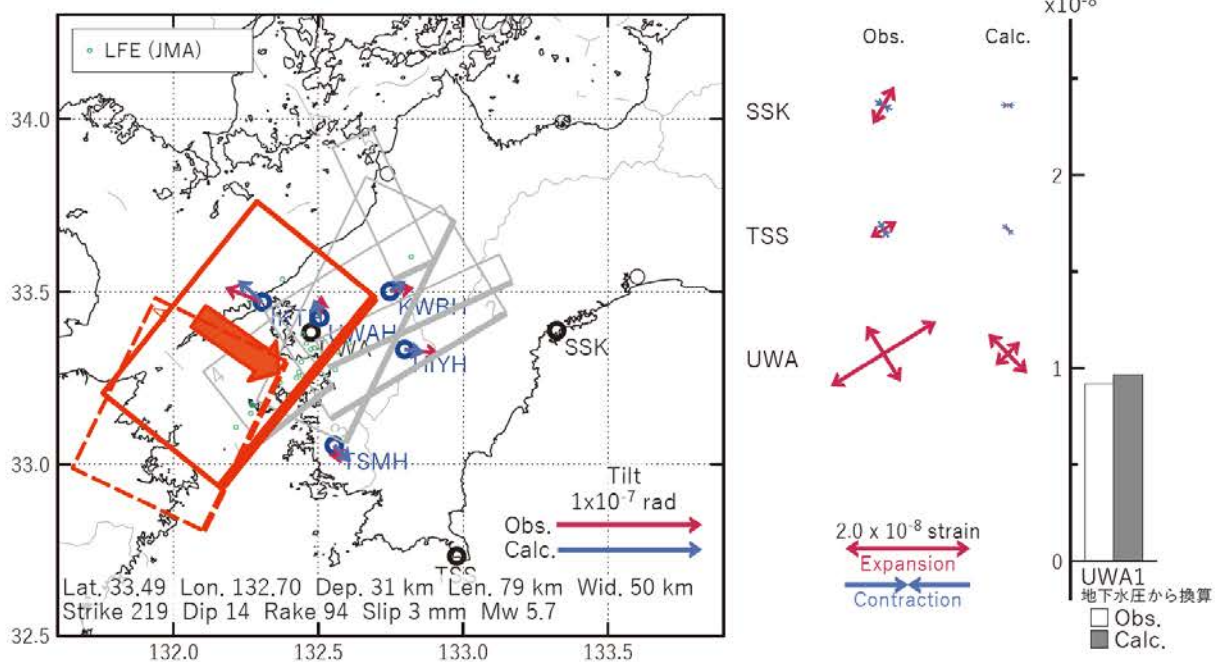


図8 2020/11/23-25の歪・傾斜・地下水変化（図6[B]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って20 x 20 kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小にするすべり量を選んだときの、対応する残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の断層面付近をグリッドサーチして推定した断層面（赤色矩形）と断層パラメータ。灰色矩形は最近周辺で発生した短期的SSEの推定断層面。

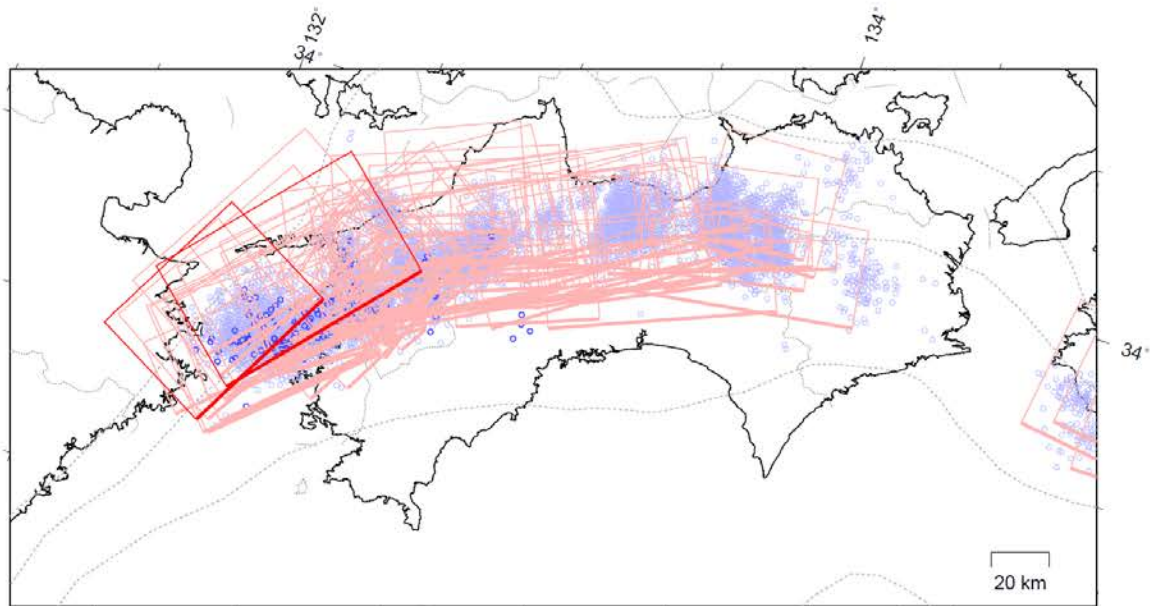
1: 2020/07/29PM-31AM (Mw5.5), 2: 2020/07/31PM-08/03 (Mw5.8), 3: 2020/08/04-05 (Mw5.5), 4: 2020/08/06-08AM (Mw5.9), 5: 2020/08/09 (Mw5.1), A: 2020/11/20-22 (Mw5.8)

(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(b3) 体積歪（地下水圧から換算）の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

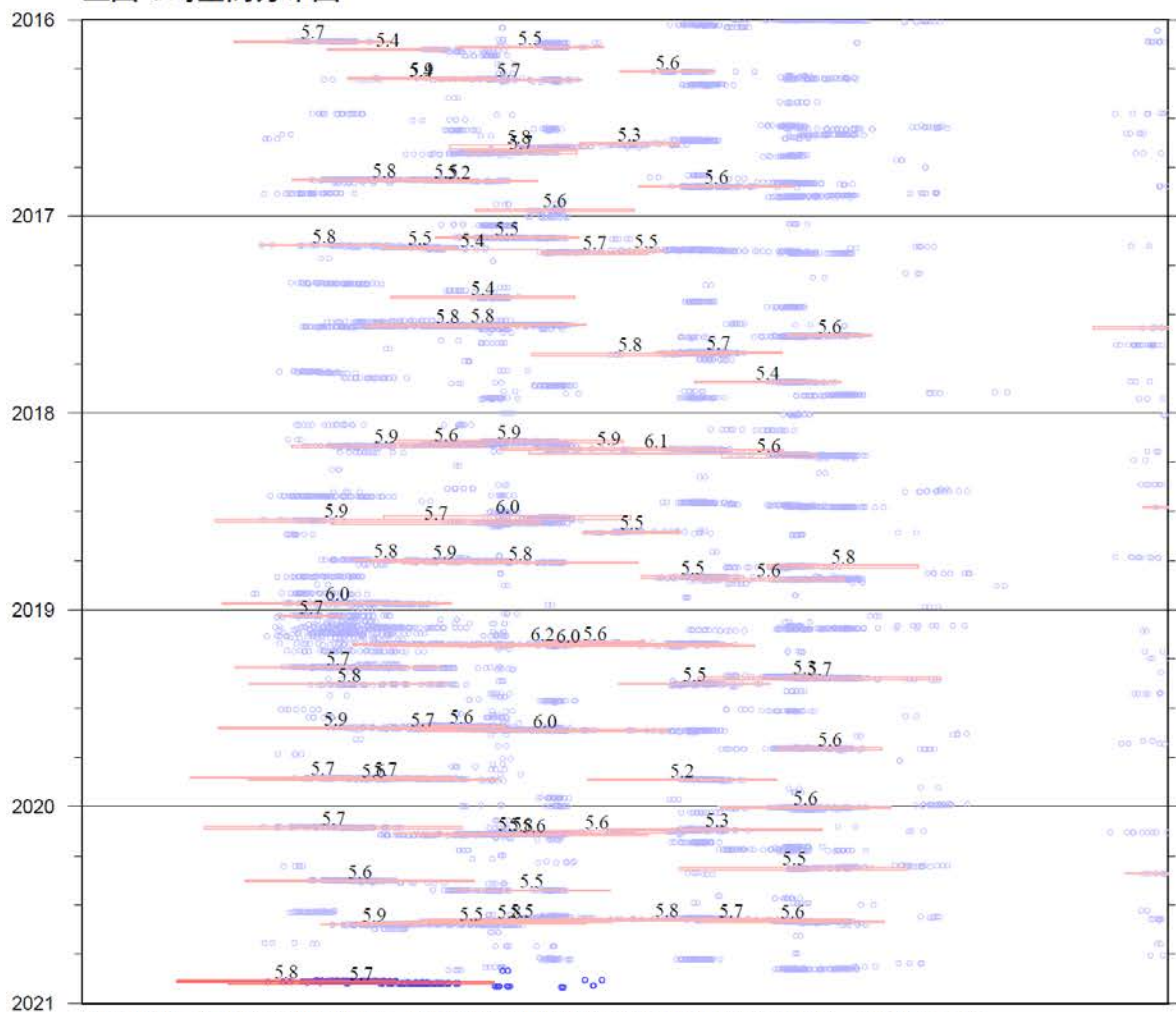
四国 短期的ゆっくりすべりの活動状況

2016年1月1日～2020年12月3日
(2020年11月1日以降を濃く表示)



※赤矩形は、産業技術総合研究所による短期的ゆっくりすべりの断層モデルを示す。
※破線は、フィリピン海プレート上面の等深線を示す。

上図の時空間分布図



※短期的ゆっくりすべりの解析には、産業技術総合研究所及び防災科学技術研究所のデータを用いている。
※赤矩形の上に表示されている数字は解析されたMwを示す。
※青丸はエンベロープ相関法（防災科学技術研究所、東京大学地震研究所との共同研究による成果）で得られた低周波微動の震央を示す。

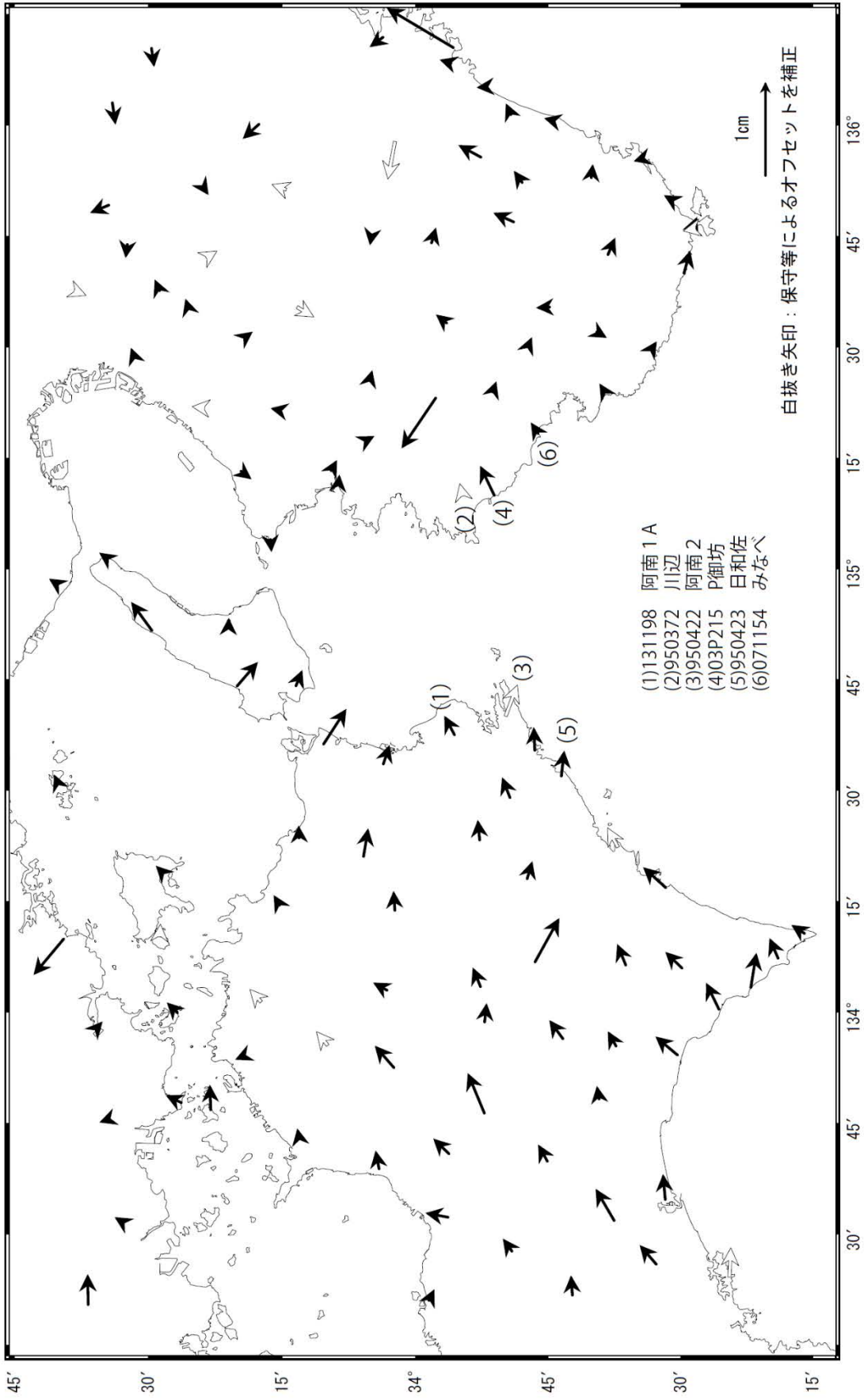
気象庁作成

（国土地理院による GNSS 解析）

紀伊半島西部・四国東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：2020/05/29～2020/06/04 [F3:最終解]
比較期間：2020/11/25～2020/12/01 [R3:速報解]

計算期間：2017/01/01～2017/12/31



固定局：網野 (960640)

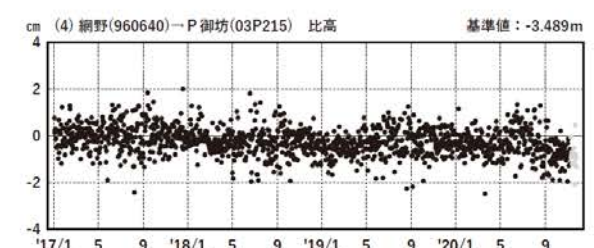
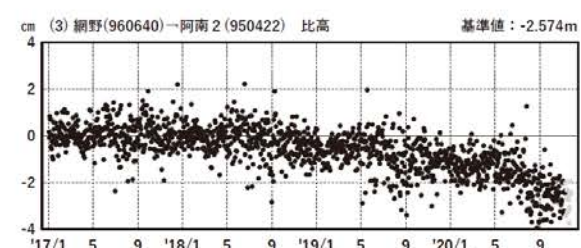
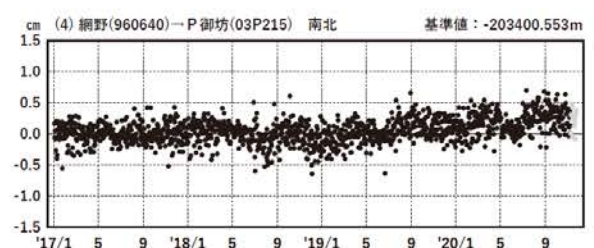
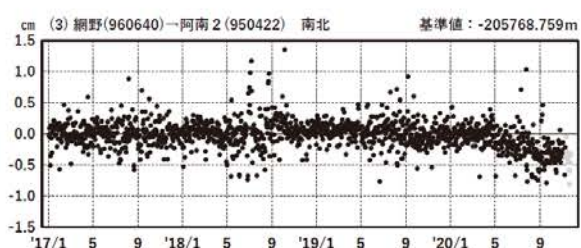
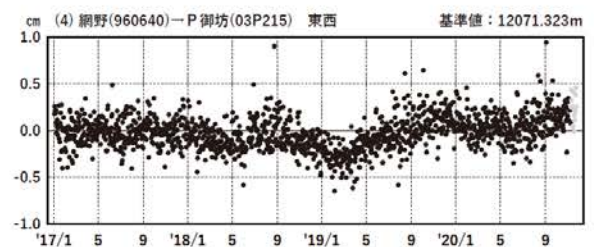
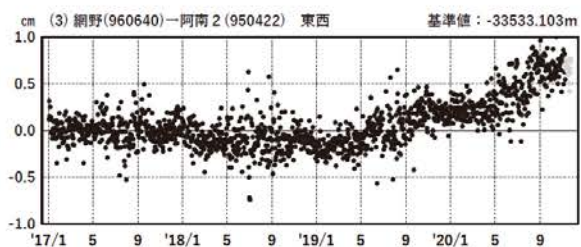
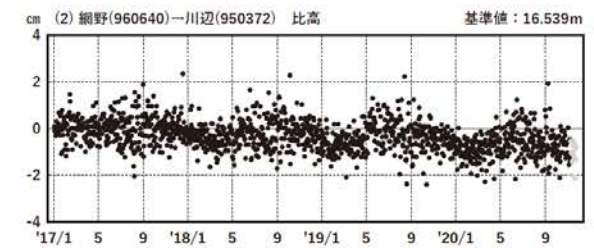
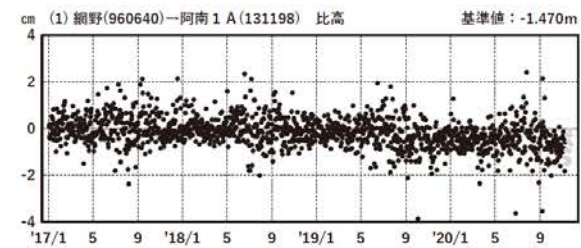
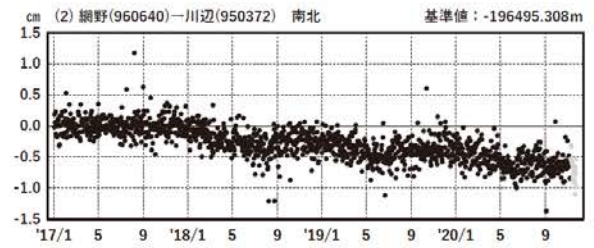
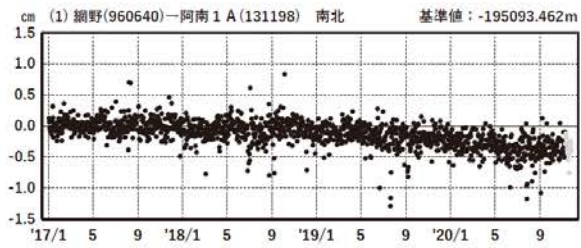
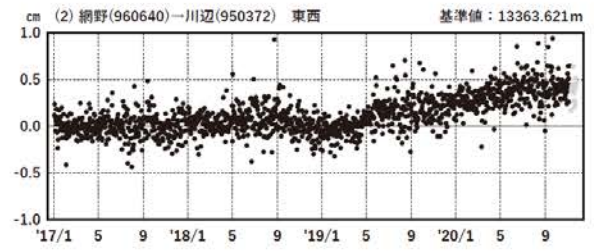
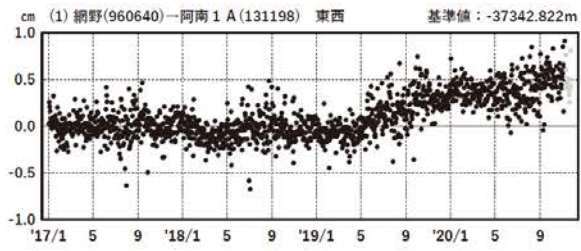
国土地理院

紀伊半島西部・四国東部 GNSS連続観測時系列(1)

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2017/01/01~2020/11/24 JST

計算期間: 2017/01/01~2018/01/01



●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

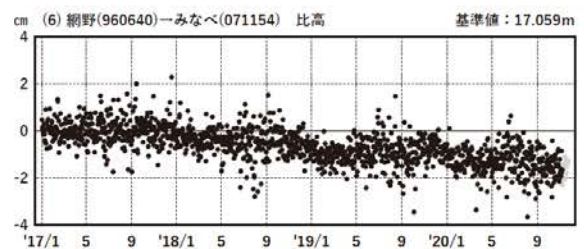
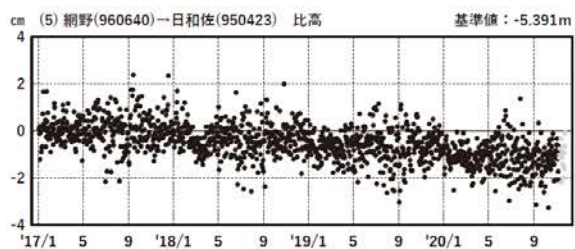
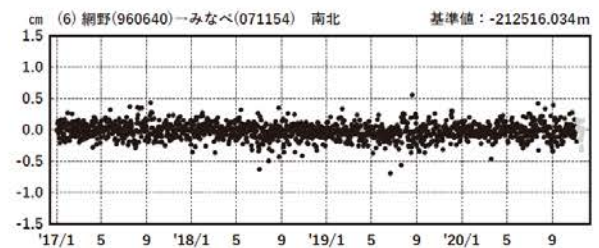
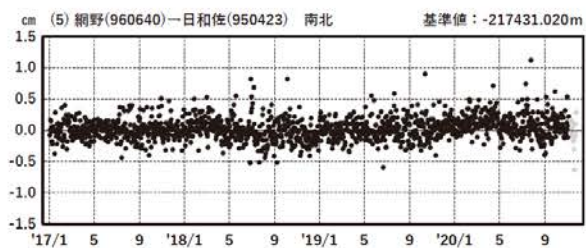
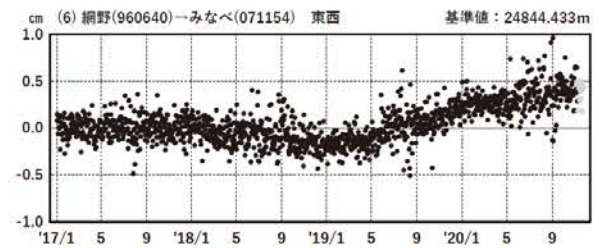
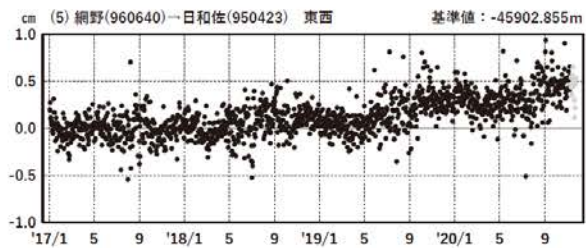
国土地理院

紀伊半島西部・四国東部 G N S S 連続観測時系列 (2)

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2017/01/01~2020/11/24 JST

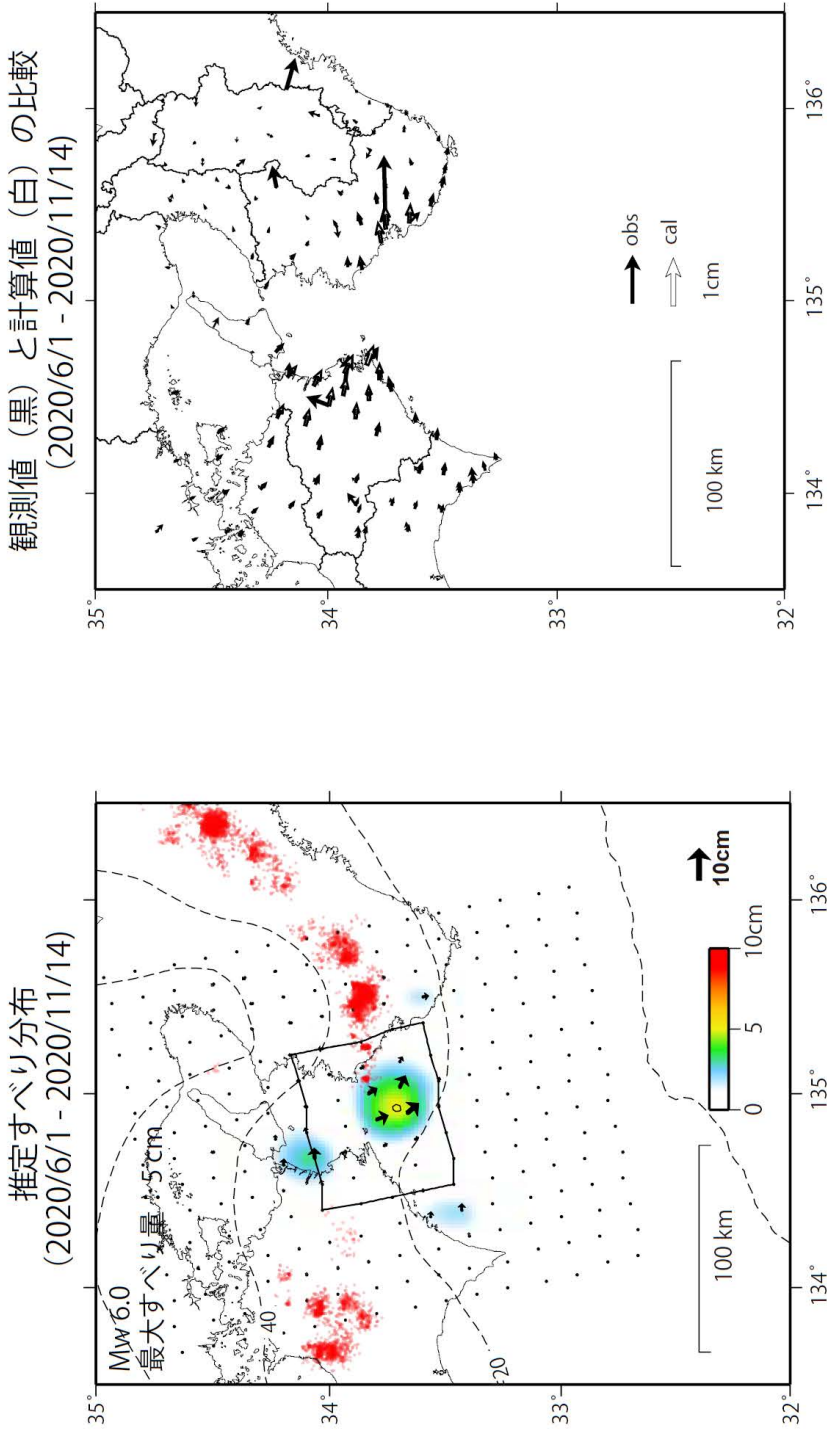
計算期間: 2017/01/01~2018/01/01



●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

国土地理院

GNSSデータから推定された
紀伊水道の長期的ゆっくりすべり（暫定）



使用データ：F3解 (2018/1/1 - 2020/11/3) + R3解 (2020/11/4 - 2020/11/14) ※電子基準点の保守等による変動は補正済み
トレンド期間：2017/1/1 - 2018/1/1 (年周・半年周成分は 2017/1/1 - 2020/11/14 のデータで補正)

モーメント計算範囲：左図の黒枠内側

観測値：3日間の平均値をカルマンフィルターで平滑化した値

黒破線：フィリピン海プレート上面の等深線 (弘瀬・他、2007)

すべり方向：東向きから南向きの範囲に拘束

赤丸：低周波地震 (気象庁一元化震源) (期間：2019/1/1 - 2019/12/31)

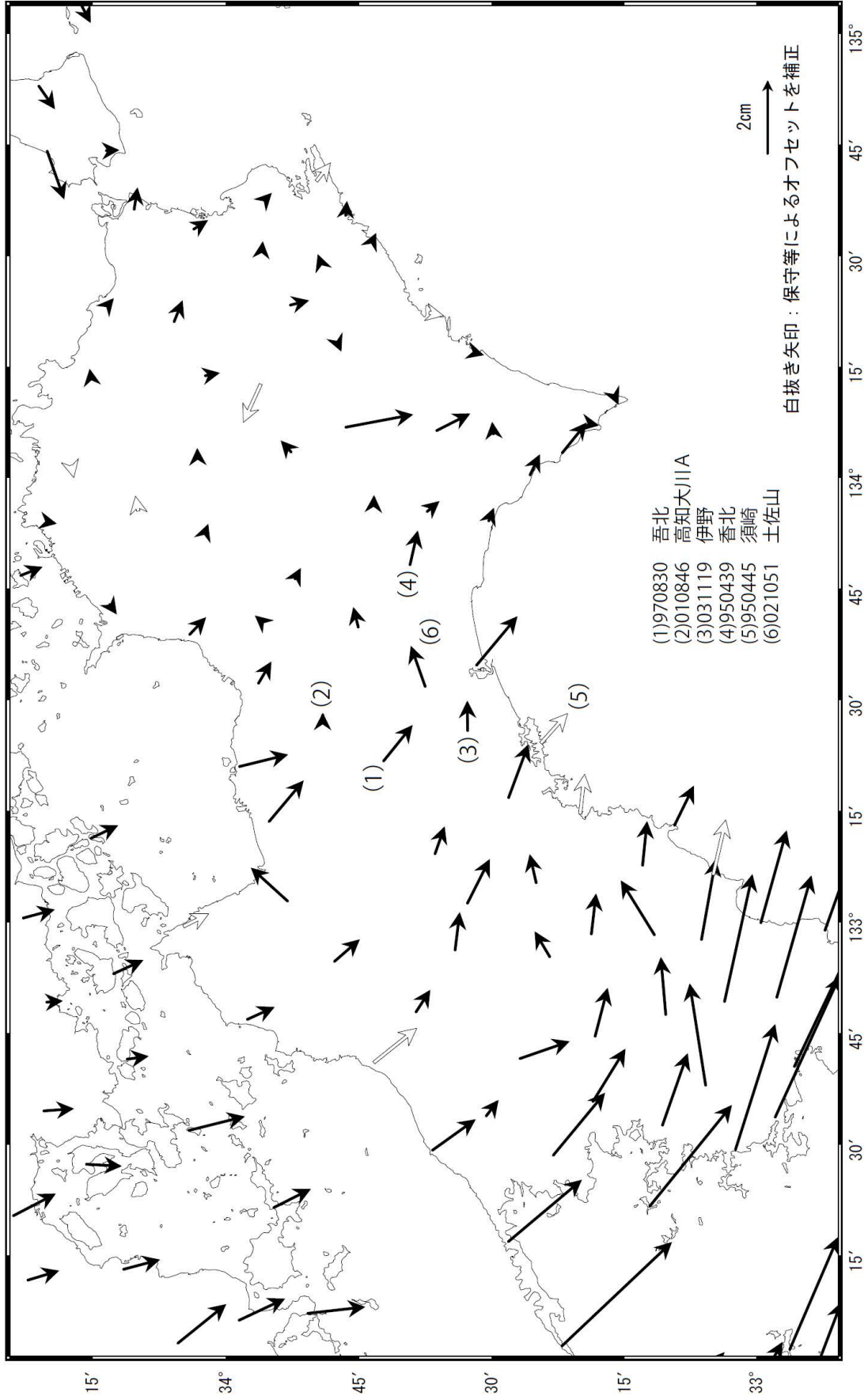
固定局：網野

（国土地理院による GNSS 解析）

四国中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：2017/12/29～2018/01/04[F3：最終解]
比較期間：2020/11/17～2020/11/23[R3：速報解]

計算期間：2017/01/01～2018/01/01



固定局：網野(960640)

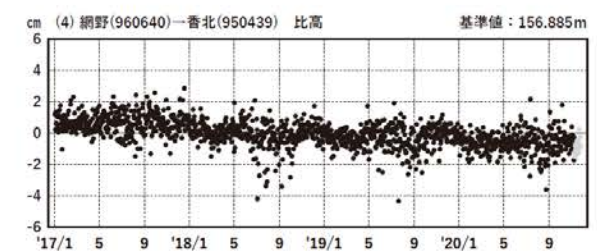
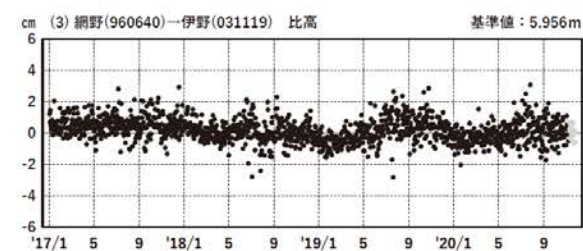
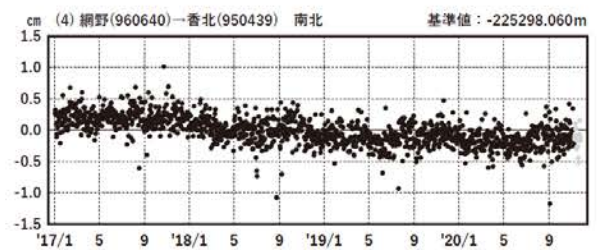
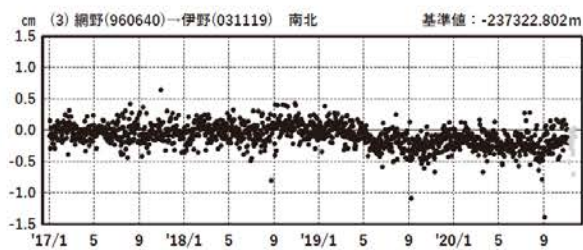
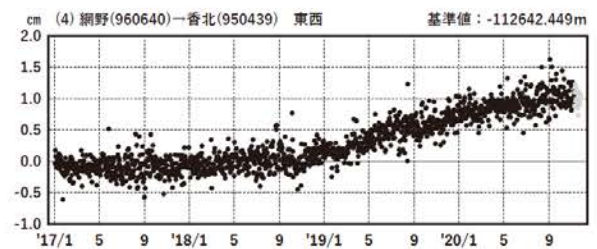
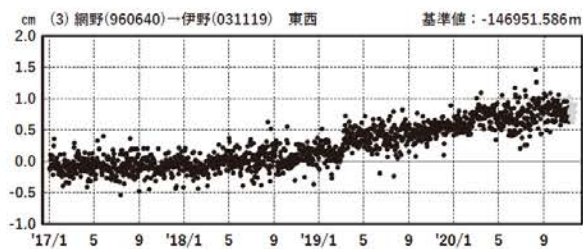
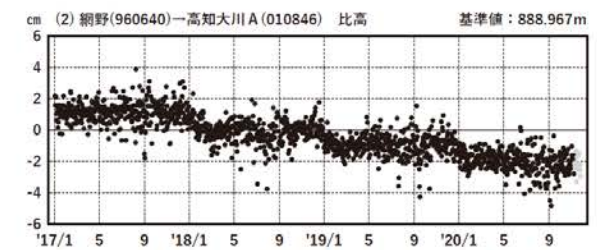
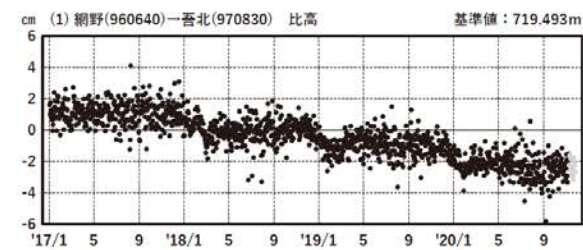
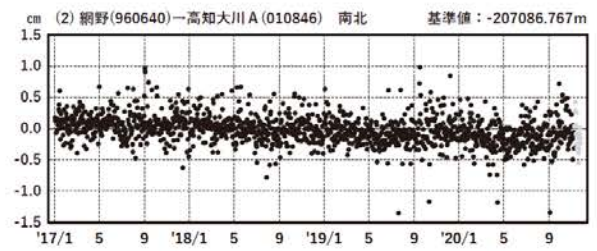
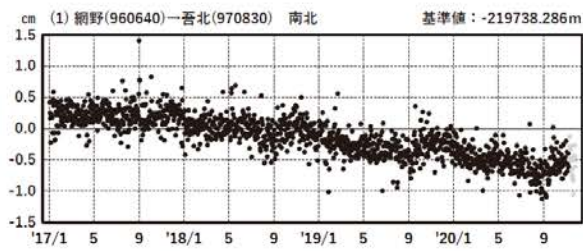
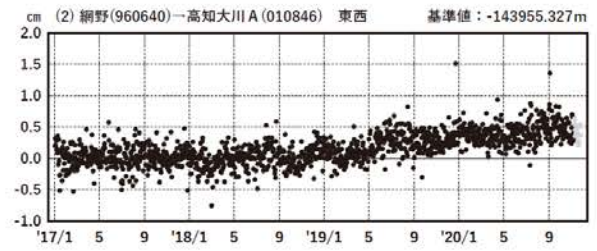
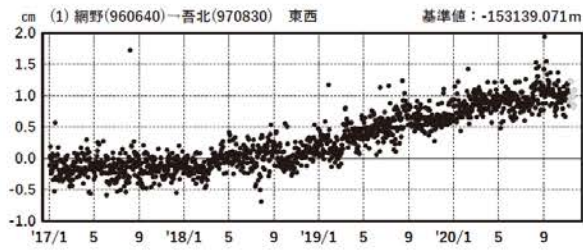
国土地理院

四国中部 G N S S 連続観測時系列 (1)

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2017/01/01~2020/11/24 JST

計算期間: 2017/01/01~2018/01/01



●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

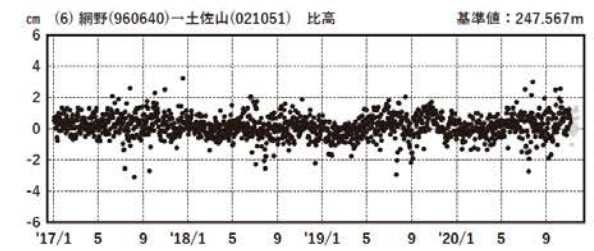
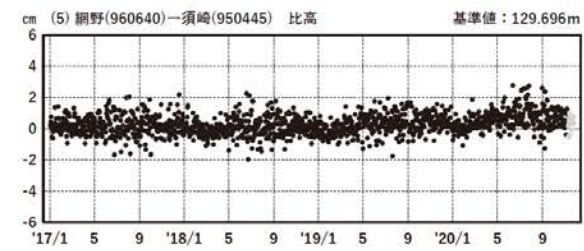
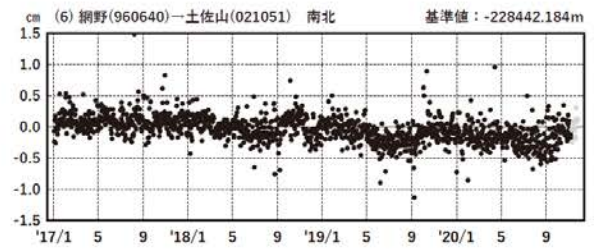
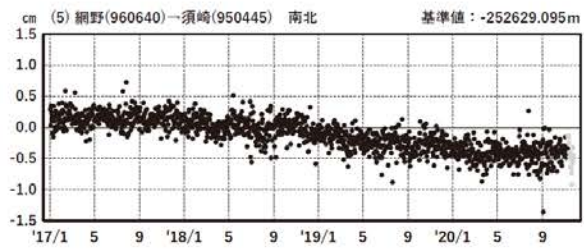
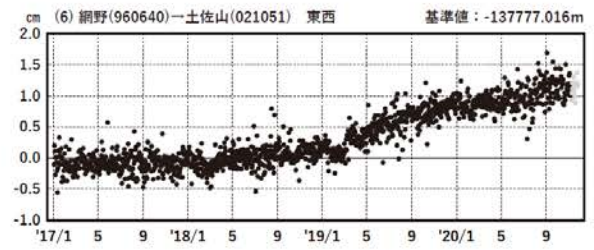
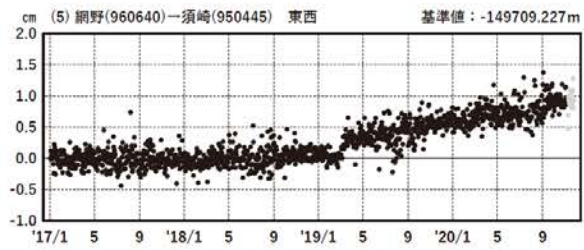
国土地理院

四国中部 G N S S 連続観測時系列 (2)

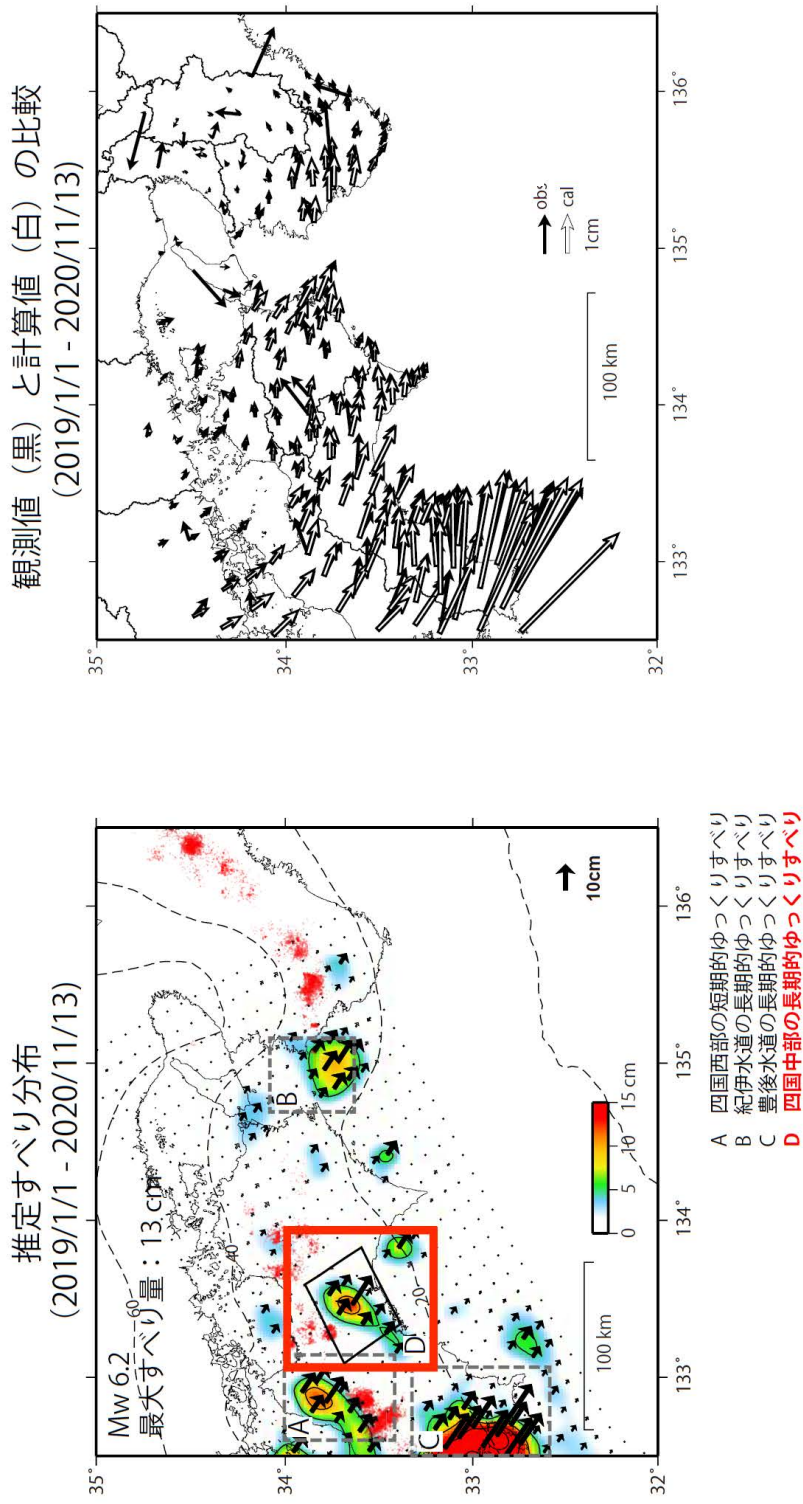
1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2017/01/01~2020/11/24 JST

計算期間: 2017/01/01~2018/01/01



GNSSデータから推定された
四国中部の長期的ゆっくりすべり（暫定）



使用データ：F3解 (2019/1/1 - 2020/11/3) + R3解 (2020/11/4 - 2020/11/13) ※電子基準点の保守等による変動は補正済み
トレンド期間：2017/1/1 - 2018/1/1 (年周・半年周成分は2017/1/1 - 2020/11/13のデータで補正)

モーメント計算範囲：左図の黒枠内側

観測値：3日間の平均値をカルマンフィルターで平滑化した値

黒破線：フィリピン海プレート上面の等深線 (弘瀬・他、2007)

すべり方向：プレートの沈み込み方向と平行な方向に拘束

赤丸：低周波地震 (気象庁一元化震源) (期間：2019/1/1 - 2019/12/31)

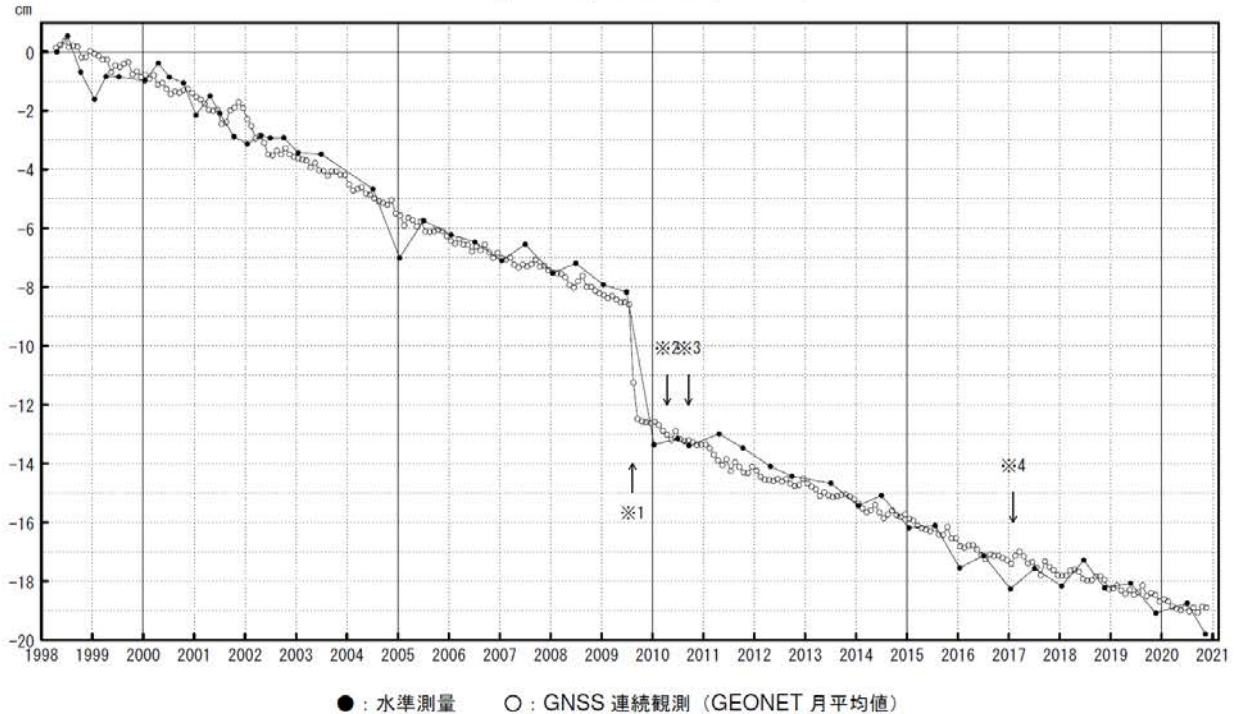
固定局：網野

御前崎 電子基準点の上下変動

水準測量と GNSS 連続観測

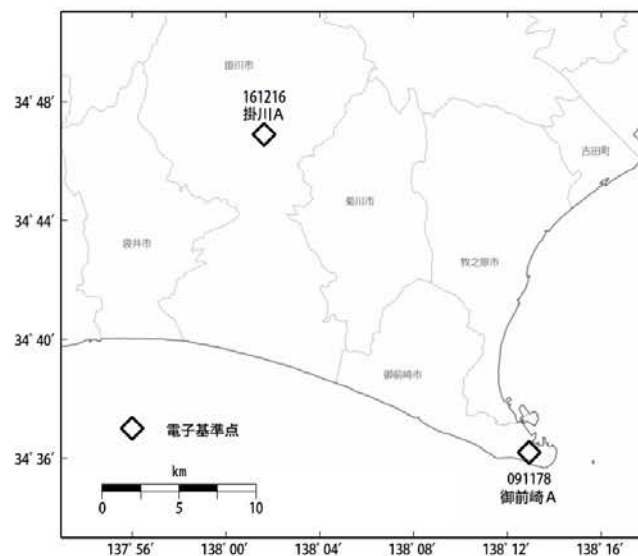
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 A (161216) - 御前崎 A (091178)



・ 最新のプロット点は 11/01～11/07 の平均。

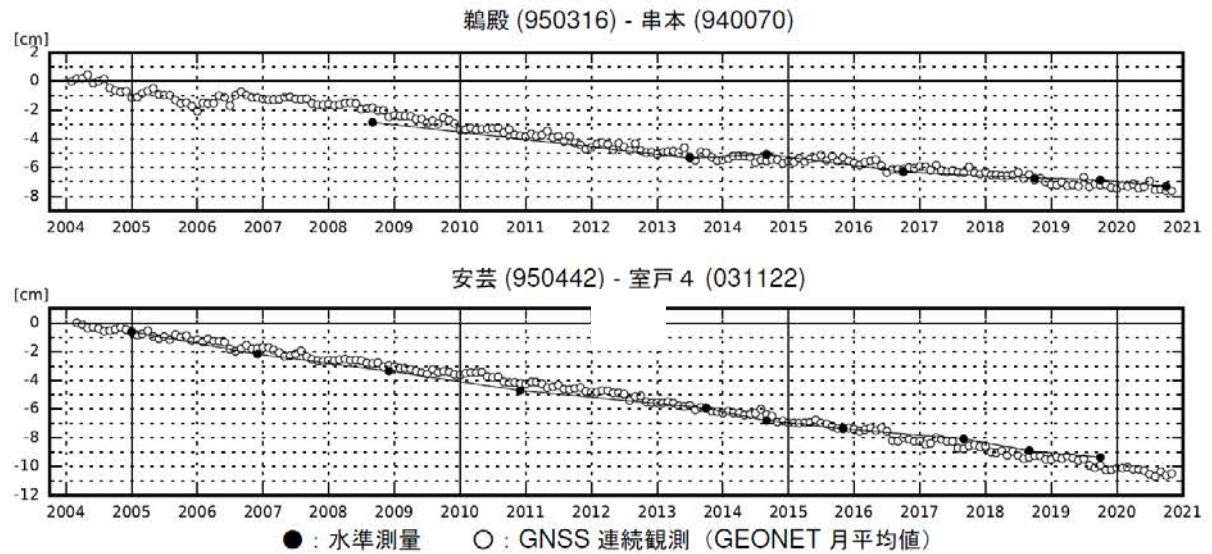
- ※1 電子基準点「御前崎」は2009年8月11日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた。
- ※2 2010年4月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎A」のデータを接続して表示している。
- ※3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる2010年9月から表示している。
- ※4 2017年1月30日以降は、電子基準点「掛川」は移転し、電子基準点「掛川A」とした。上記グラフは電子基準点「掛川」と電子基準点「掛川A」のデータを接続して表示し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



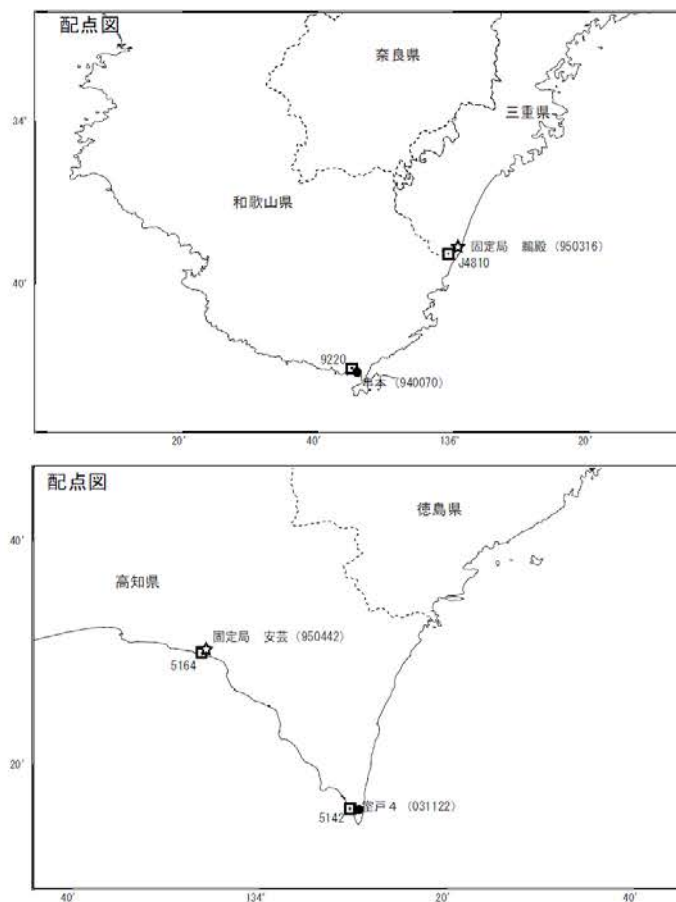
国土地理院

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。

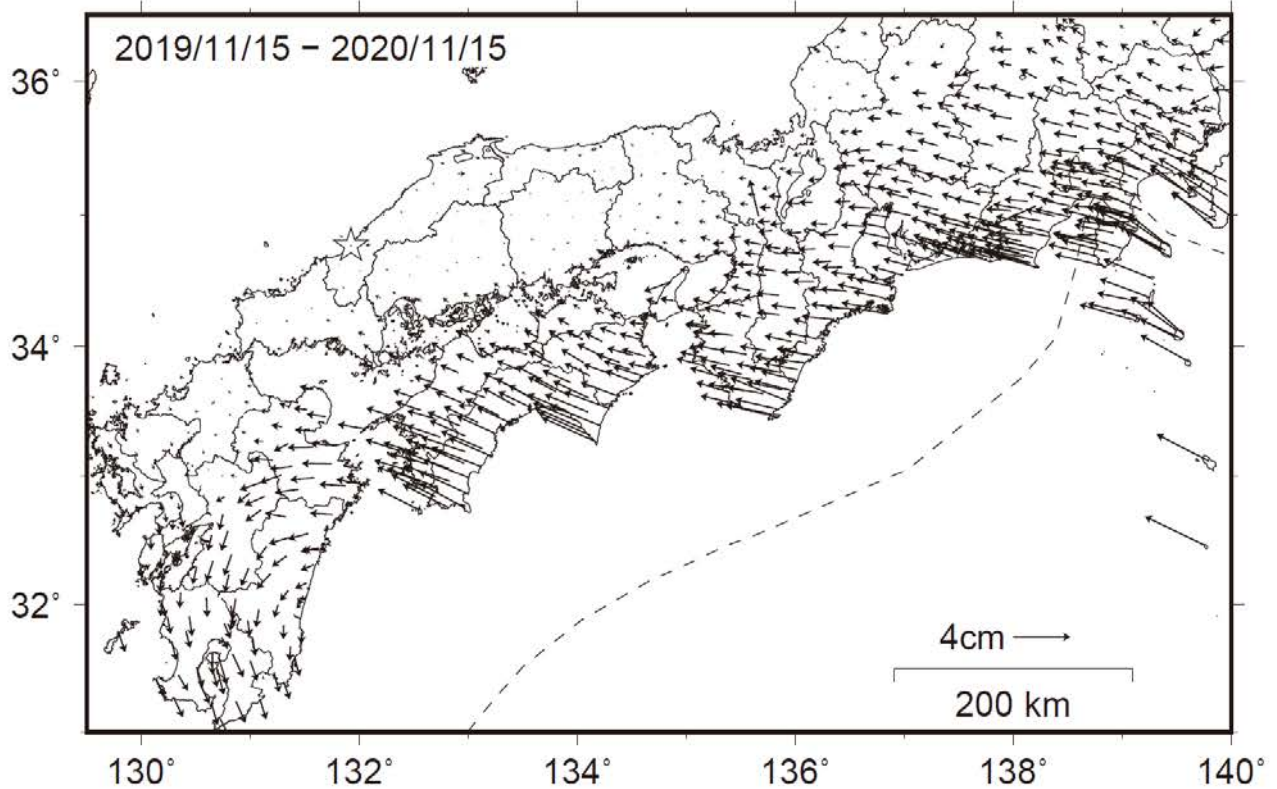


- ・ 最新のプロット点は 11/1～11/7 の平均。
- ・ 水準測量による結果については、最寄りの一等水準点の結果を表示している。

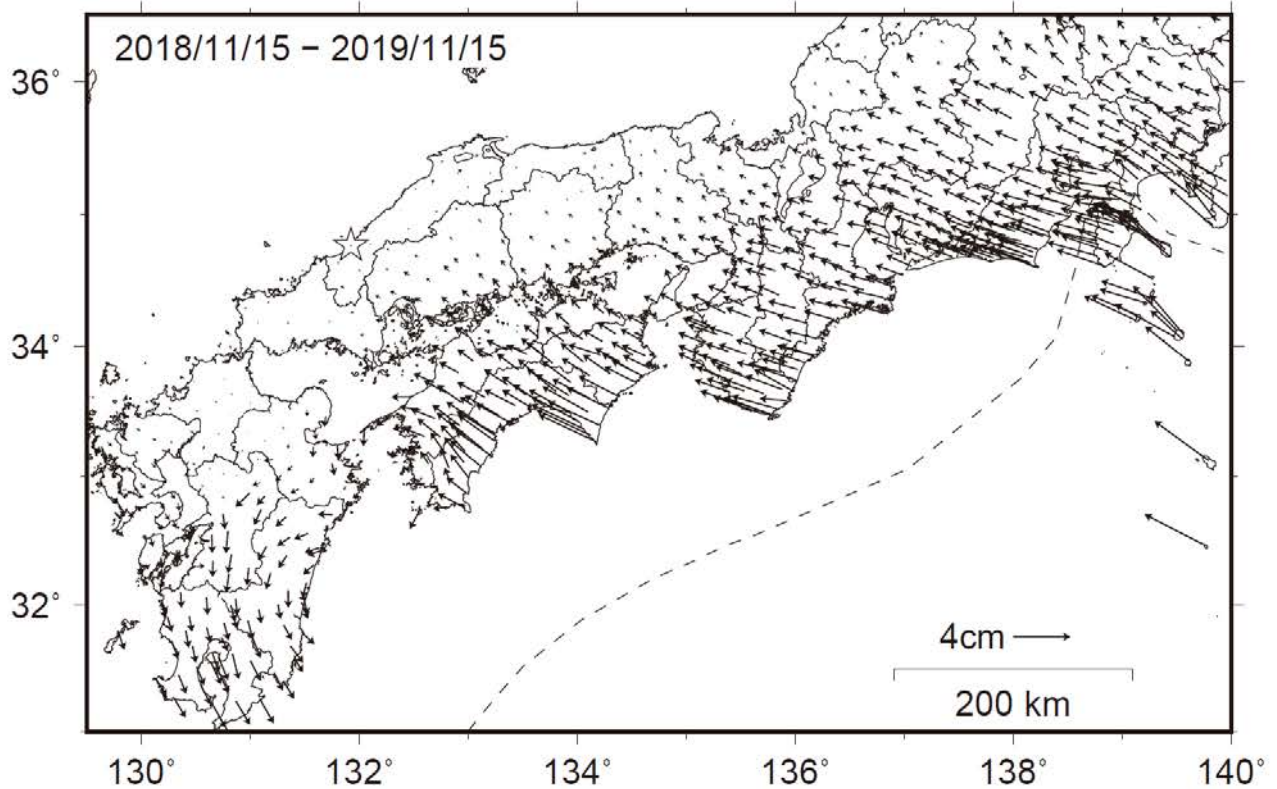


南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

【最近1年間】



【1年前の1年間】



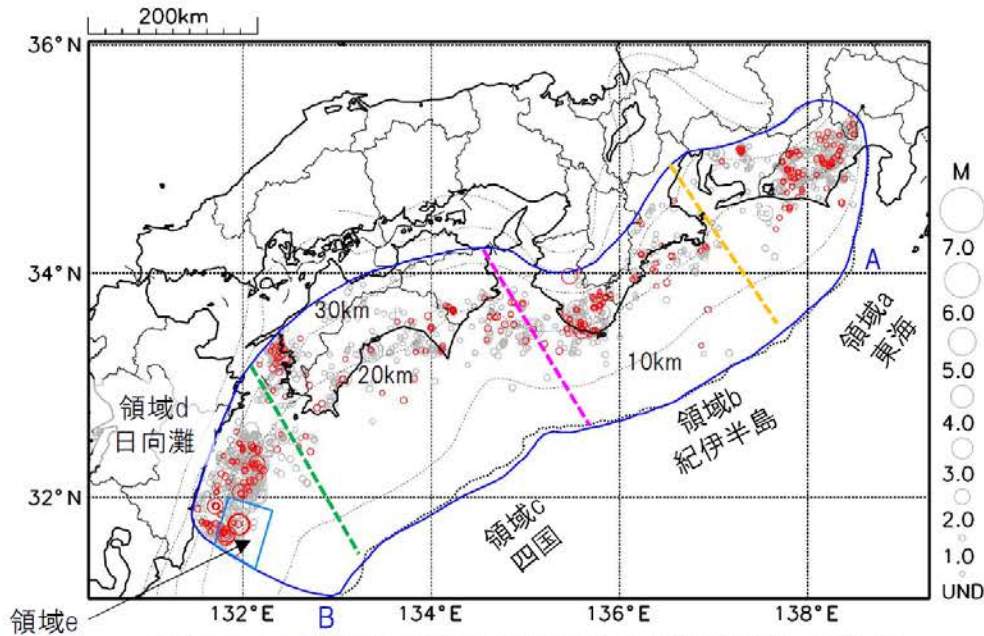
・各日付 ± 6日の計13日間の変動量の中央値をとり、その差から1年間の変動量を表示している。

プレート境界とその周辺の地震活動

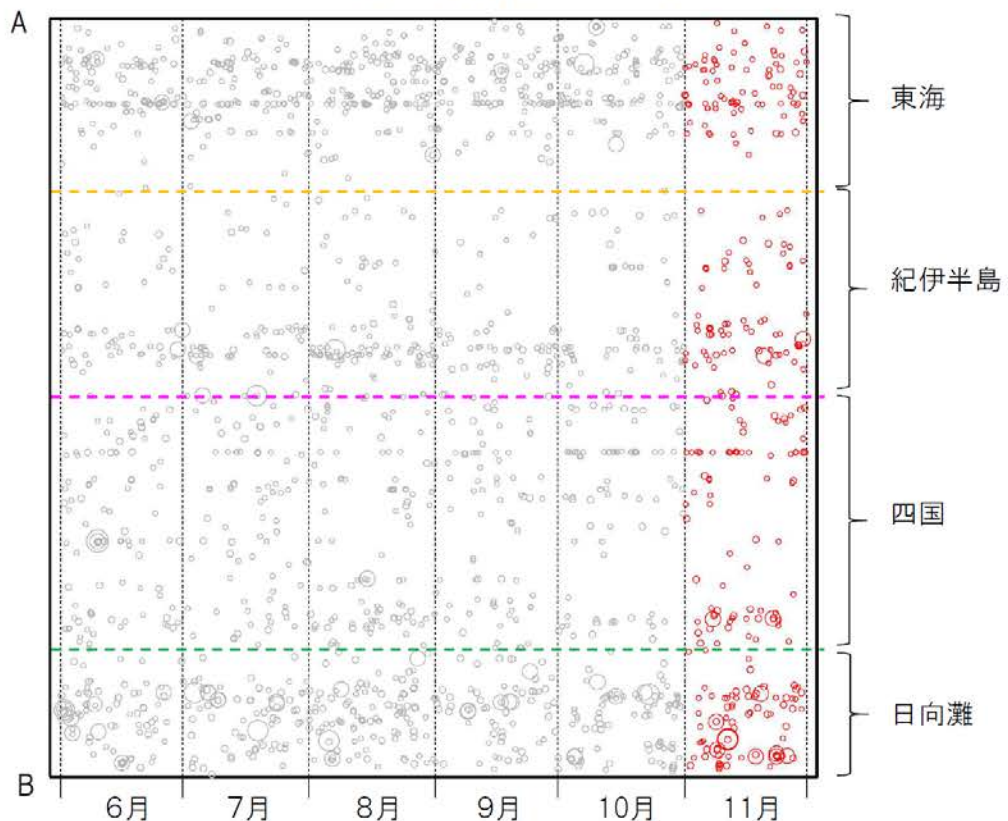
フィリピン海プレート上面の深さから±6km未満の地震を表示している。
日向灘の領域e内のみ、深さ20km～30kmの地震を追加している。

震央分布図

（2020年6月1日～2020年11月30日、M全て、2020年11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）



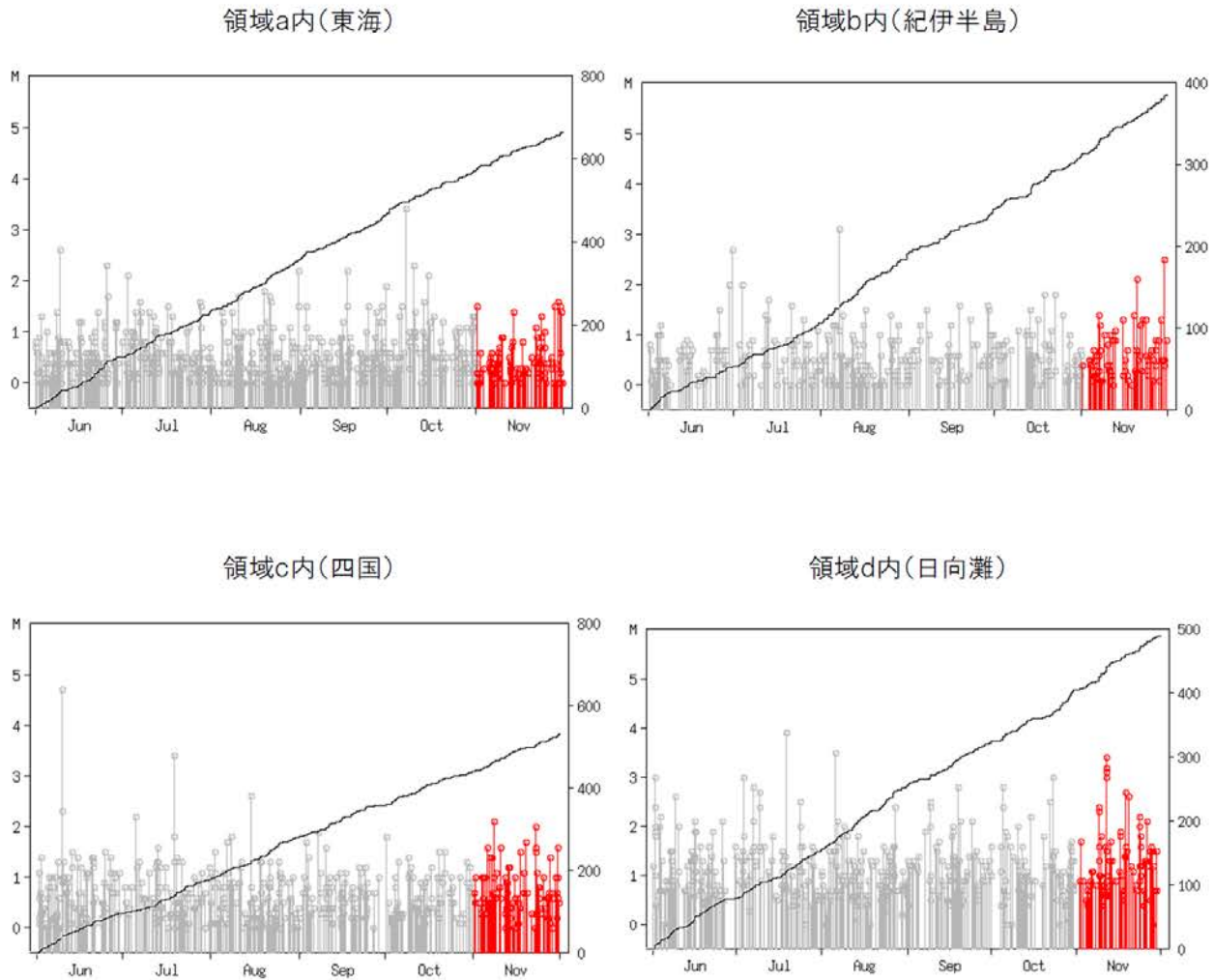
- ・フィリピン海プレート上面の深さは、Hirose et al.(2008)、Baba et al.(2002)による。震央分布図中の点線は10kmごとの等深線を示す。
- ・今期間の地震のうち、M3.2以上の地震で想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震に吹き出しを付している。吹き出しの右下の数値は、フィリピン海プレート上面の深さからの差（+は浅い、-は深い）を示す。
- ・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。

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



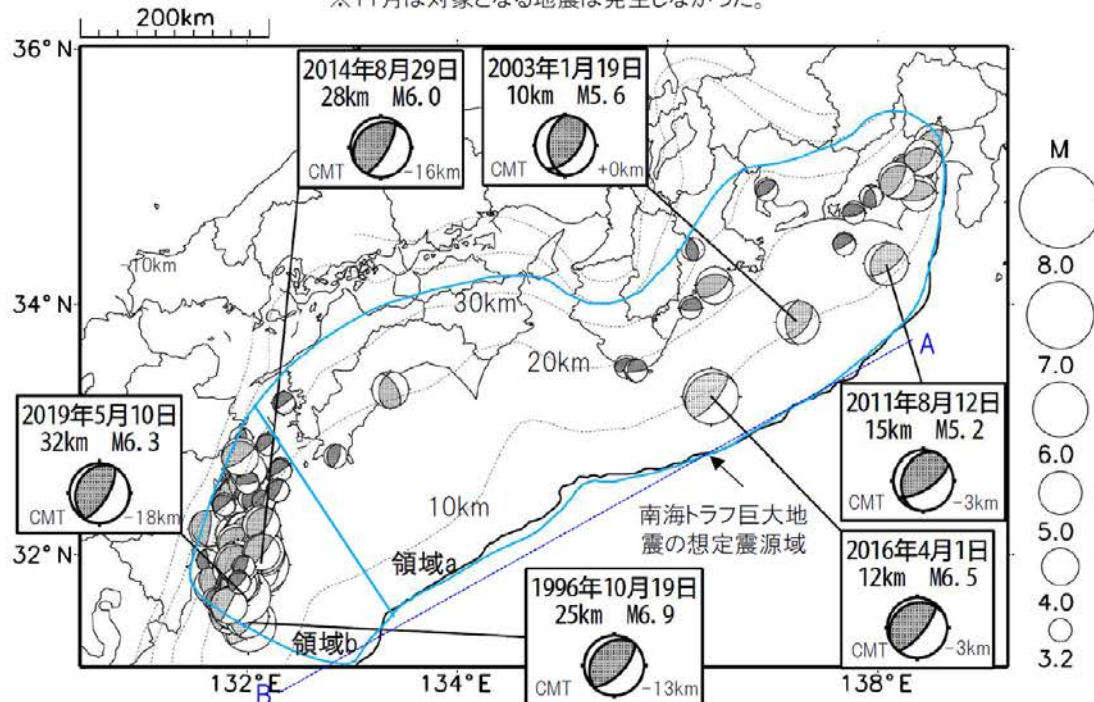
※M全ての地震を表示していることから、検知能力未満の地震も表示しているため、回数積算図は参考として表記している。

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～2020年11月30日、M $\geq$ 3.2、2020年11月の地震を赤く表示)

※11月は対象となる地震は発生しなかった。



・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。

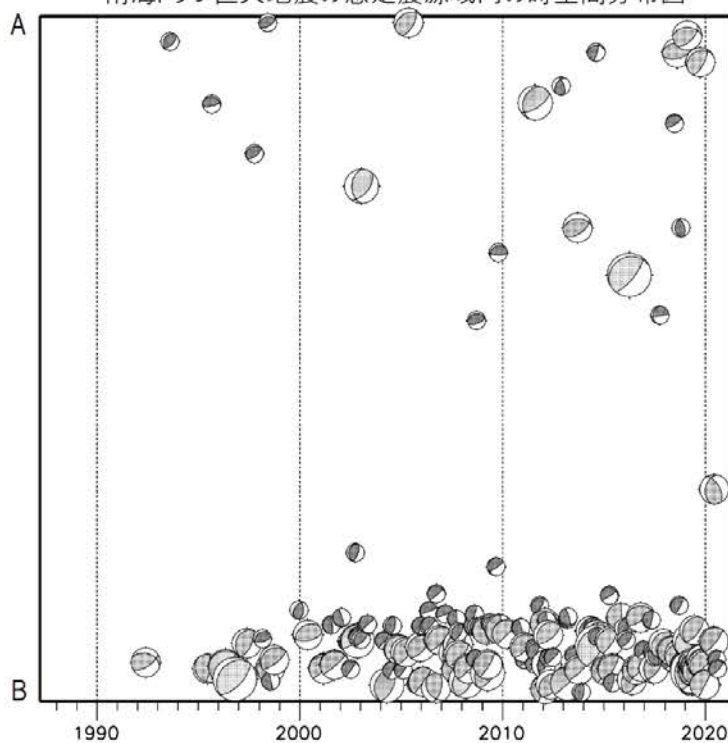
・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。

・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

2020年11月30日

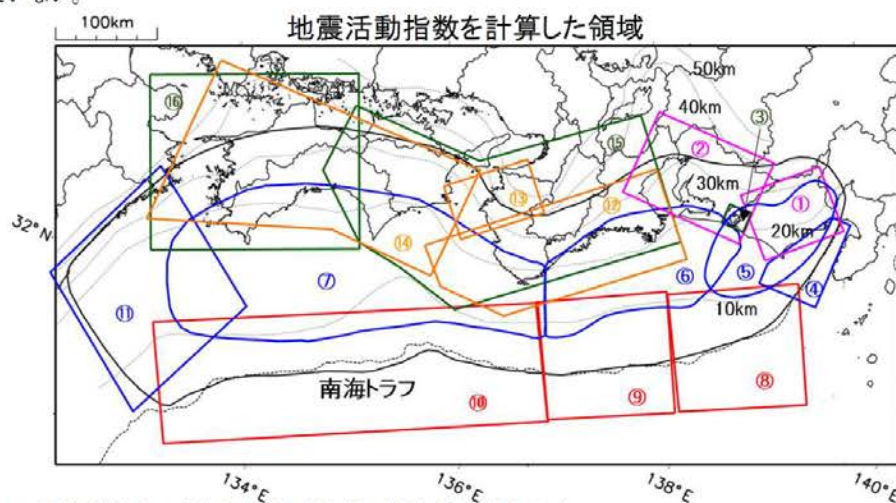
領域	①静岡県 中西部		②愛知県		③浜名湖 周辺	④駿河 湾	⑤東海	⑥東南 海	⑦南海
	地	プ	地	プ	プ	全	全	全	全
地震活動指数	4	3	2	2	7	4	4	3	1
平均回数	16.5	18.5	26.5	13.7	13.4	13.2	18.3	19.6	21.3
MLきい値	1.1		1.1		1.1	1.4	1.5	2.0	2.0
クラスタ 除去	距離		3km		3km	10km	10km	10km	10km
	日数		7日		7日	10日	10日	10日	10日
対象期間	60日	90日	60日	30日	360日	180日	90日	360日	90日
深さ	0～ 30km	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	全	全	地	地	地	プ	プ
地震活動指数	6	2	4	3	2	5	3	2
平均回数	12.2	14.8	20.6	22.8	41.8	30.5	27.7	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～2020年11月30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。



地震活動指数と地震数

地震回数の指数化		
指数	確率 (%)	地震数
8	1	多い
7	4	
6	10	
5	15	ほぼ平常
4	40	
3	15	
2	10	やや少ない
1	4	
0	1	少ない

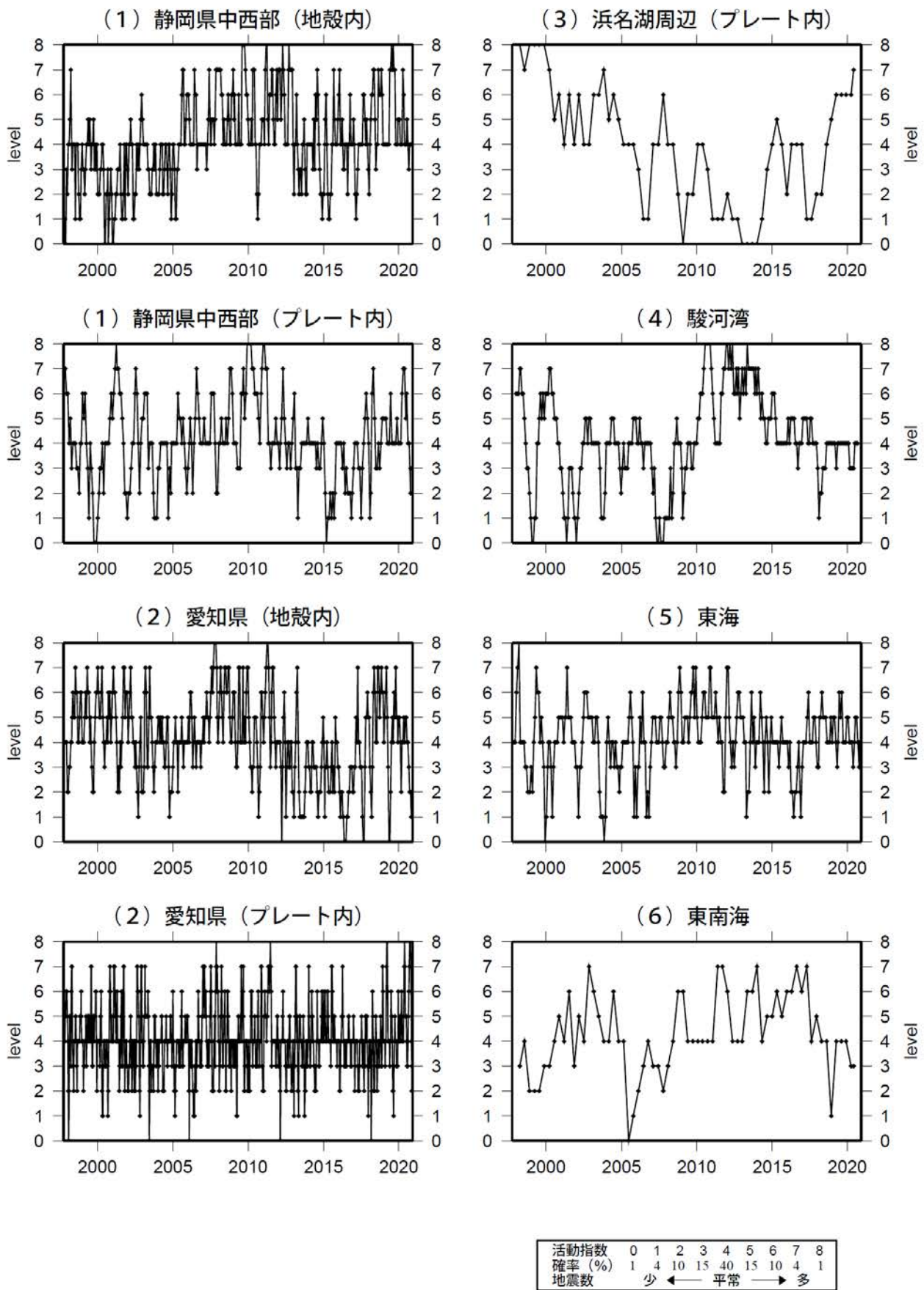
* 黒色実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す。

* 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

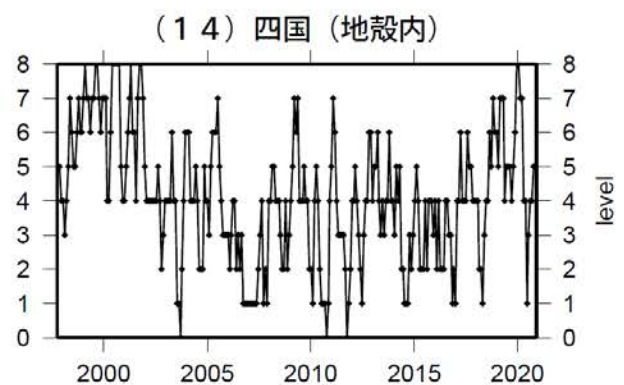
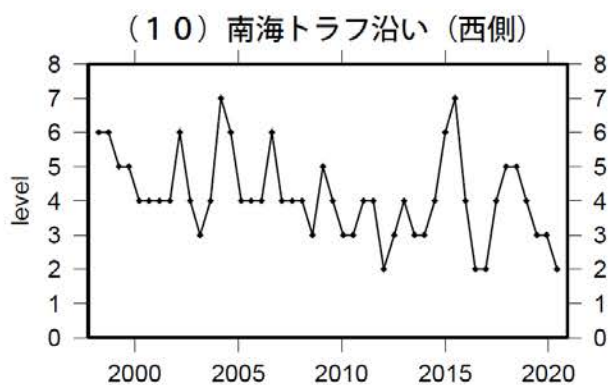
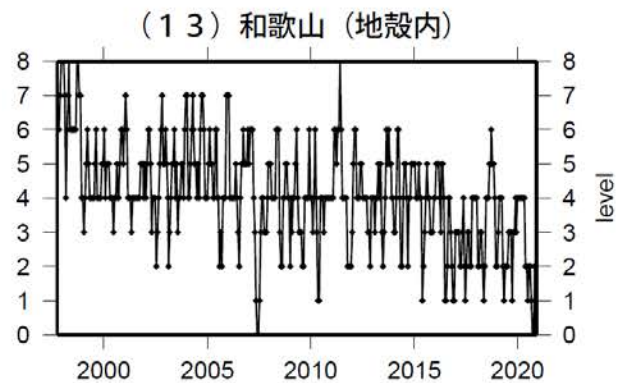
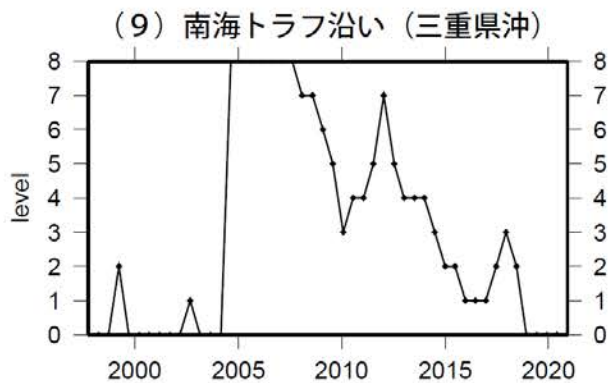
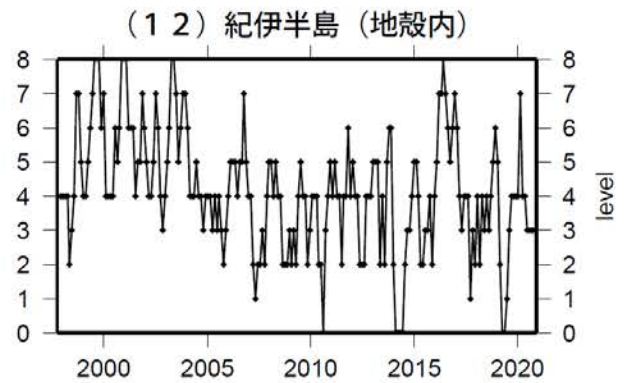
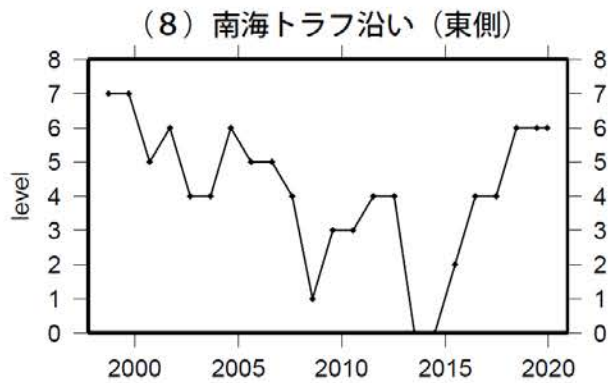
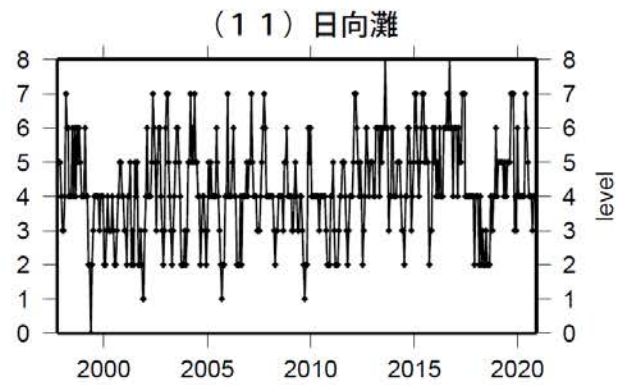
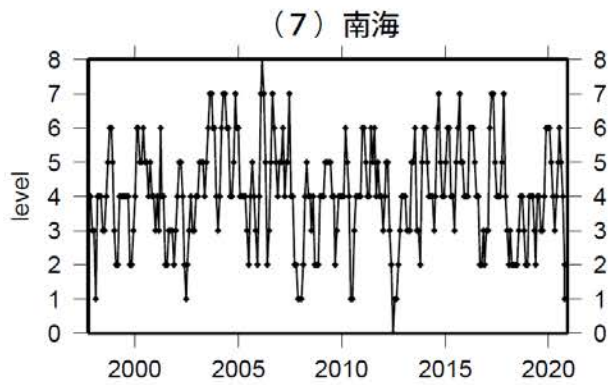
2020年11月30日



気象庁作成

地震活動指数一覧

2020年11月30日

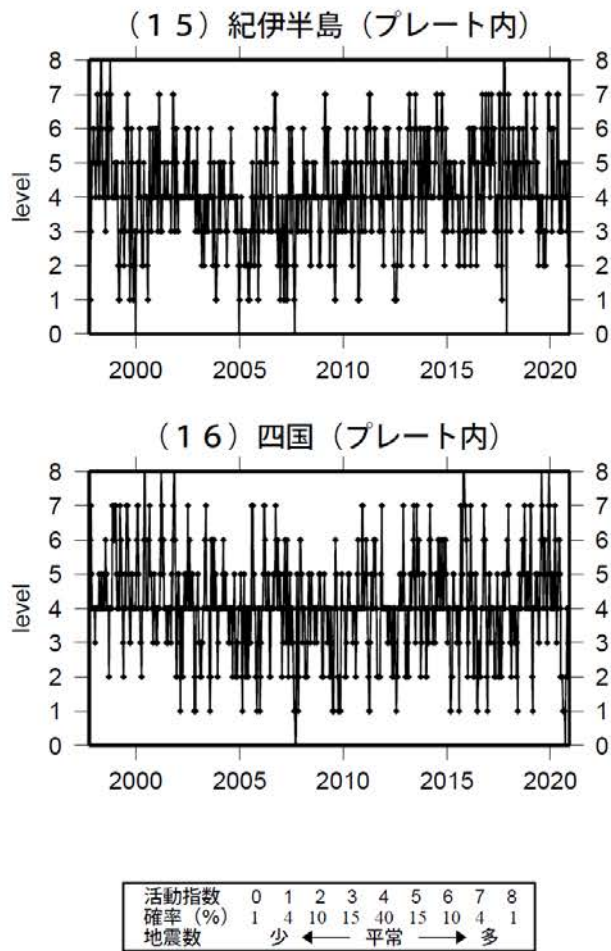


活動指数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
確率 (%)	1	4	10	15	40	15	10	4	1
地震数	少 ← 平常 → 多								

気象庁作成

地震活動指数一覧

2020年11月30日



気象庁作成

● 日本の主な火山活動

全国月間火山概況（令和2年11月）

警報・予報事項に変更のあった火山はありません（令和2年12月8日14時現在）。

表1 令和2年12月8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
	入山危険	西之島※
	レベル2 （火口周辺規制）	草津白根山（白根山（湯釜付近））、浅間山、霧島山（新燃岳）、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	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）、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、阿蘇山、雲仙岳、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、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、ベルタルベ山、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】(11月1日～30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、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)]

湯釜付近の浅部の火山性地震はやや少ない状態で経過しましたが、継続的に発生しており、湯釜付近の浅部の熱水活動はやや高い状態が続いていると考えられます。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。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 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

山体浅部を震源とする火山性地震は、増減を繰り返しながら引き続き発生しており、噴煙量、火山ガス放出量も6月以前と比べ増加した状態が継続したほか、微弱な火映が時々観測されました。また、浅間山の西側での膨張を示すと考えられるわずかな傾斜変動もみられました。

浅間山では火山活動が高まっており、今後、山頂火口から概ね2 km 以内に影響を及ぼす小噴火の可能性があります。

山頂火口から概ね2 km の範囲では、引き続き弾道を描いて飛散する大きな噴石や火砕流に警戒して

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、風下側では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。

西之島〔火口周辺警報（入山危険）及び火山現象に関する海上警報〕

気象衛星ひまわりの観測では、8月下旬以降噴火は確認されていません。

2日に実施した海上からの観測及び24日に実施した海上保安庁による上空からの観測では噴火は認められませんでした。

9月以降、噴火活動はほぼ停止していると考えられ、火山活動に低下傾向がみられていますが、山頂火口では噴気や高温域が認められており、噴火が再開する可能性があります。山頂火口から概ね2.5km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や溶岩流に警戒してください。

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的に地温が高く、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、周辺海域では噴火に警戒してください。

霧島山（新燃岳）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

新燃岳では、2019年11月頃から新燃岳火口直下を震源とする火山性地震が増減を繰り返していましたが、地震活動は10月中旬以降は低下傾向となっています。また、2020年2月から3月頃にかけて、火口西側斜面の割れ目付近において噴気や地熱域の拡大が、4月には火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の増加が認められましたが、その後特段の変化は認められません。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認められません。

これらのことから、噴火に至る可能性は低くなりつつあると考えられます。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2kmまで、火砕流が概ね1kmまで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。

地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。

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、噴火活動が続いています。弾道を描いて飛散する大きな噴石は最大で7合目（南岳山頂火口より600mから900m）まで達しました。また、噴煙は最高で火口縁上1,800mまで上がりました。

広域のGNSS連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部で長期にわたり供給されたマグマが蓄積された状態が継続しており、火山ガス（二酸化硫黄）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、噴火活動が再び活発化する可能性があります。

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）〕

薩摩硫黄島では、10月7日以降、噴火は観測されていません。地震や微動の発生状況に特段の変化はありませんが、夜間に火映が観測され、時折噴煙が高くなるなど、長期的には熱活動が高まった状態が続いています。

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、火山ガスにも注意してください。

口永良部島【火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）】

口永良部島では、8月30日以降、噴火は観測されていません。

新岳火口付近の浅い所が震源と推定される火山性地震は減少傾向にあるものの、やや多い状態が続いています。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も減少傾向にあります、やや多い状態が続いています。

GNSS連続観測では、口永良部島地下の膨張を示唆する2019年10月頃からの島内の基線の伸びは、一時的に鈍化したものの緩やかに継続しています。地下ではマグマが蓄積された状態が維持されていると推定され、その蓄積量は2015年噴火発生前の状態に匹敵します。

2019年10月以降の火山活動は、2018年から2019年の火山活動と同程度以上で推移しており、2014年から2015年に匹敵する火山活動に発展する可能性も考えられます。

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。

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^{おたけ}火口では、10月下旬以降、噴火活動が活発化しています。

諏訪之瀬島では、長期的に噴火を繰り返しており、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。

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。

（火山の順は日本活火山総覧（第4版）による）

令和2年11月 地震・火山月報（防災編）

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）	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）
	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2年11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	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） 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） 2020年6月25日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	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）

令和2年11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	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）
	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（入山危険）	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） 2019年12月5日火口周辺警報（入山危険） 2019年12月16日火口周辺警報（入山危険）切替
	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	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） 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）

令和2年11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	阿蘇山（つづき）	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	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） 2019年4月14日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2020年8月18日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	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）	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） 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） 2019年11月18日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年12月20日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2020年1月2日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	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2年11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、アカンドナ山
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、海德海山、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。

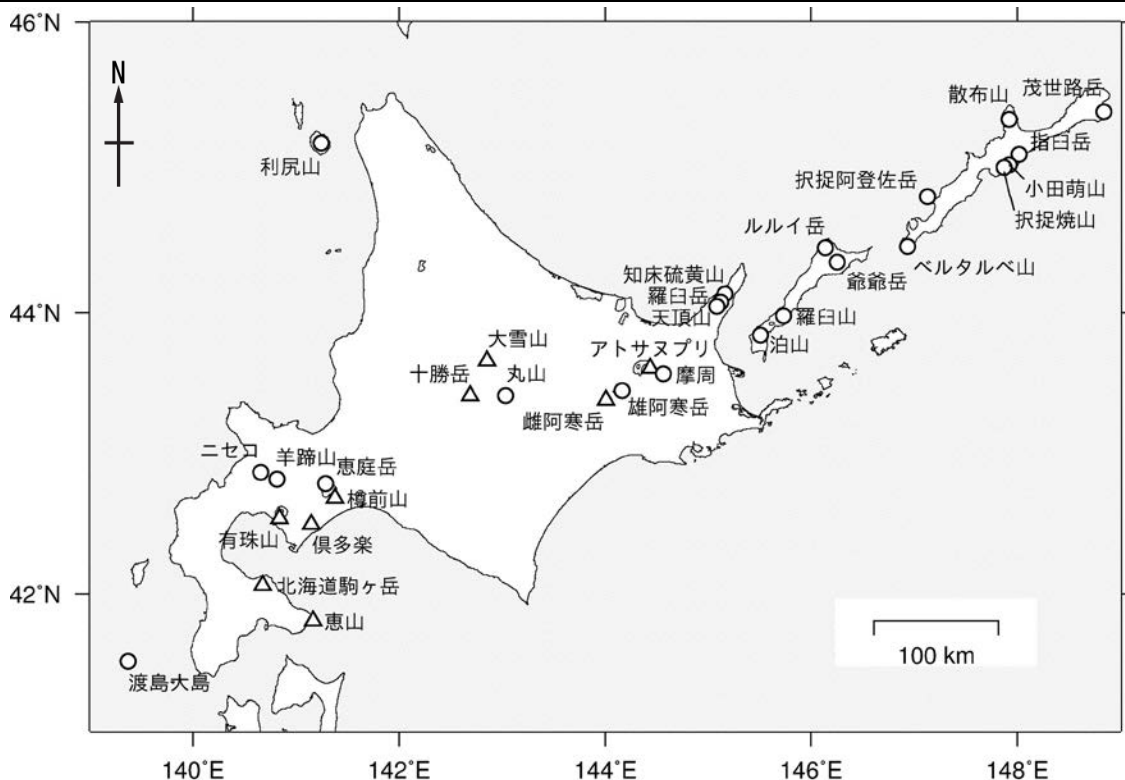
○ 北海道地方の火山活動

管内月間火山概況（令和2年11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（11月30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エネルギー・環境・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（11月1日～30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）〕

火山活動は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）〕

赤沼火口及び北西斜面 06 噴気孔列の噴気活動はやや活発な状態で経過しています。火山性地震の増加はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、今後の活動の推移に注意してください。

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）〕

火山活動は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）〕

十勝岳では、2006 年から 2017 年秋頃にかけて山体浅部が膨張し、その状態が現在も維持されています。火山性地震の一時的な増加、火山性微動や火山性地震と同期した傾斜変動は時折観測されており、振子沢噴気孔群や 62-2 火口では地熱域の拡大や高温の状態が確認されています。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、今後の活動推移には注意が必要です。

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）〕

火山活動は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）〕

火山活動は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）〕

火山活動は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）〕

火山活動は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2年11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（11月30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（11月1日～30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）〕

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）〕

今期間、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、2017年9月以降、火山性地震の活動がやや活発な状況が続いています。また、女岳^{めだけ}付近では地熱活動も継続的に認められており、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なく、静穏に経過しています。

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）〕

GNSS 連続観測では、2020 年 3 月頃からみられた吾妻山深部の膨張を示す変化は、10 月頃から鈍化がみられています。一部の基線では膨張を示す変化が継続しているため、今後の火山活動の推移に留意してください。

大穴火口付近では熱活動が継続しており、噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意が必要です。また、入山する際には火山ガスに注意してください。

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、北海道大学、弘前大学、東北大学、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2年11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

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	入山危険	西之島※
	レベル2（火口周辺規制）	草津白根山（白根山（湯釜付近））、浅間山
	火口周辺危険	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）	那須岳、日光白根山、草津白根山（本白根山）、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、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、嬬婦岩、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

※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（11月1日～30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。
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）〕

湯釜付近の浅部の火山性地震はやや少ない状態で経過しましたが、継続的に発生しており、湯釜付近の浅部の熱水活動はやや高い状態が続いていると考えられます。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〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

山体浅部を震源とする火山性地震は、増減を繰り返しながら引き続き発生しており、噴煙量、火山ガス放出量も6月以前と比べ増加した状態が継続したほか、微弱な火映が時々観測されました。また、浅間山の西側での膨張を示すと考えられるわずかな傾斜変動もみられました。

浅間山では火山活動が高まっており、今後、山頂火口から概ね2km以内に影響を及ぼす小噴火の可能性あります。

山頂火口から概ね2kmの範囲では、引き続き弾道を描いて飛散する大きな噴石や火砕流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、風下側では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。

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）〕

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しています。

しかしながら、新潟焼山はこれまでも噴煙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）〕

山頂付近の微小な地震活動が継続しており、GNSS連続観測では山頂付近で緩やかな膨張が続いているとみられます。中長期的に焼岳の火山活動は高まってきており、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）〕

地震活動は低調で、火山活動によるとみられる地殻変動は観測されていません。

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）〕

噴気活動は低調で、火山性地震は少ない状態で経過しており、ただちに噴火が発生する兆候は認められません。長期的に継続していた山体の膨張は、2018年頃からほぼ停滞しています。これまでの膨張により地下深部にマグマが供給された状態にあり、火山活動はやや高まった状態にあると考えられますので、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）〕

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、火山ガス放出量も極めて少ない状態で経過しています。

しかし、地殻変動観測では山体が膨張する変化が継続しており、長期的には地下へマグマが供給されていると考えられます。また、山体浅部の膨張を示すと考えられる地殻変動も観測されています。ただちに噴火する兆候はありませんが、今後の火山活動に注意してください。

噴煙活動は低調ではあるものの、主火孔からの噴煙活動が引き続き認められることから、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1)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。

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（入山危険）及び火山現象に関する海上警報〕

気象衛星ひまわりの観測では、8月下旬以降噴火は確認されていません。

2日に実施した海上からの観測及び24日に実施した海上保安庁による上空からの観測では噴火は認められませんでした。

9月以降、噴火活動はほぼ停止していると考えられ、火山活動に低下傾向がみられていますが、山頂火口では噴気や高温域が認められており、噴火が再開する可能性があります。山頂火口から概ね2.5km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や溶岩流に警戒してください。

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的に地温が高く、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、周辺海域では噴火に警戒してください。

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

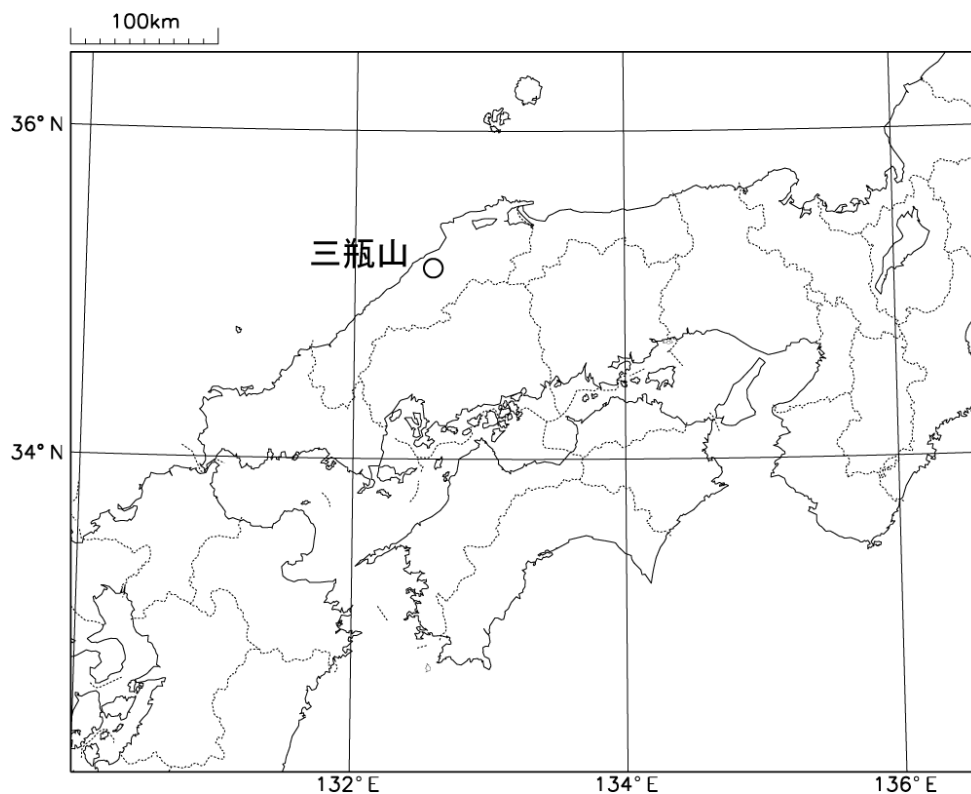
管内月間火山概況（令和2年11月）

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（11月30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）。

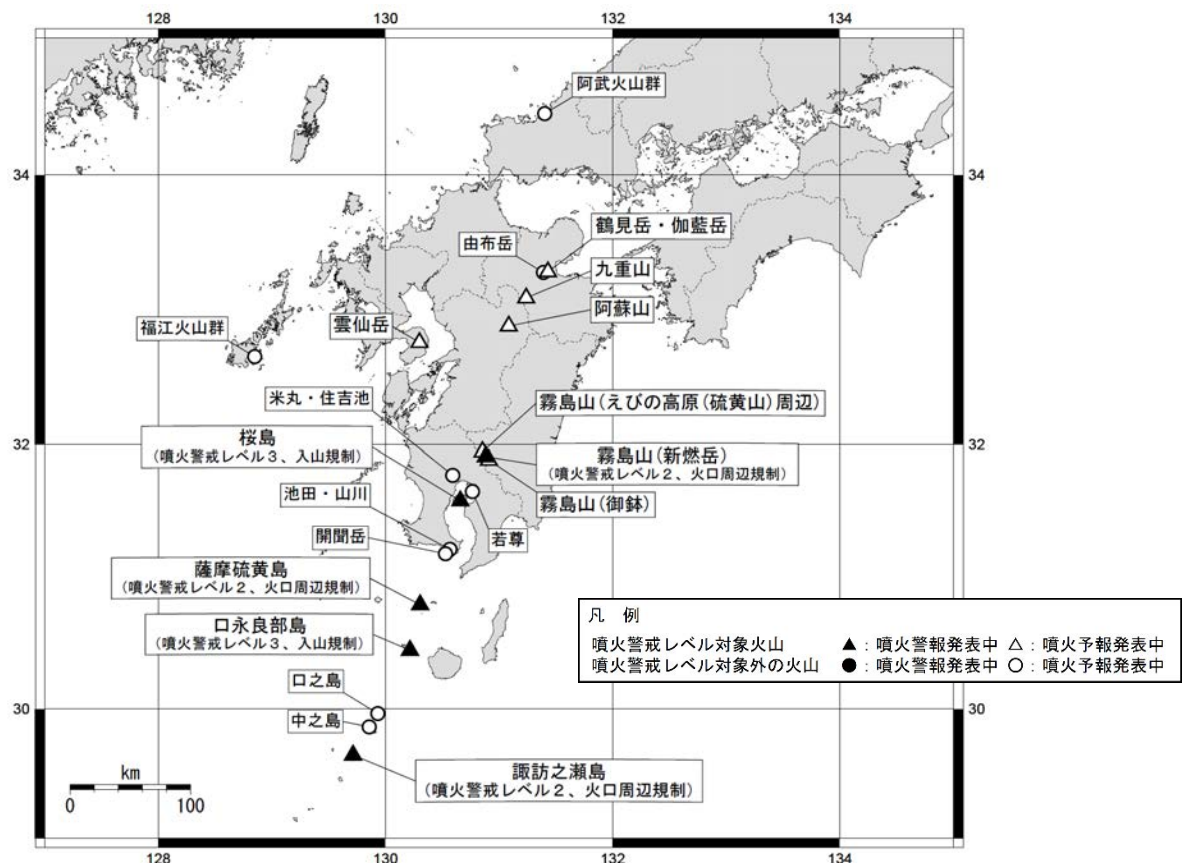
○ 九州地方の火山活動

管内月間火山概況（令和2年11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（令和2年11月30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）	霧島山（新燃岳）、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、阿蘇山、雲仙岳、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、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（11月1日～30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。

つるみだけ がらんだけ 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。

くじゅうさん 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）]

火山活動に特段の変化はありませんが、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。

あそさん 阿蘇山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

阿蘇山では、火山性微動の振幅は小さい状態で経過し、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量はやや少ない状態で経過しています。GNSS連続観測では、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線において、7月頃からわずかな縮みの傾向がみられます。火山活動は低下した状態で推移しています。

活火山であることから、火口内では土砂や火山灰を噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

地元自治体等が実施している立入規制等に留意してください。

うんぜんだけ 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。

きりしまやま こうげん いおうやま しゅうへん 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。火山性地震は概ね少ない状態で経過していますが、2020年5月頃から、地震回数がわずかに増加した状態が続いています。また、GNSS連続観測では、同時期から山体浅部の膨張を示すわずかな伸びが認められています。以上のことから、今後火山活動が活発化する可能性があります。

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。

きりしまやま しんもえだけ 霧島山（新燃岳） [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

新燃岳では、2019年11月頃から新燃岳火口直下を震源とする火山性地震が増減を繰り返していましたが、地震活動は10月中旬以降は低下傾向となっています。また、2020年2月から3月頃にかけて、火口西側斜面の割れ目付近において噴気や地熱域の拡大が、4月には火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の増加が認められましたが、その後特段の変化は認められません。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認められません。

これらのことから、噴火に至る可能性は低くなりつつあると考えられます。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2kmまで、火砕流が概ね1kmまで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。

地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。

きりしまやま おはち 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。

さくらじま

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、噴火活動が続いています。弾道を描いて飛散する大きな噴石は最大で7合目（南岳山頂火口より600mから900m）まで達しました。また、噴煙は最高で火口縁上1,800mまで上がりました。

広域のGNSS連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部で長期にわたり供給されたマグマが蓄積された状態が継続しており、火山ガス（二酸化硫黄）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、噴火活動が再び活発化する可能性があります。

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。

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）]

薩摩硫黄島では、10月7日以降、噴火は観測されていません。地震や微動の発生状況に特段の変化はありませんが、夜間に火映が観測され、時折噴煙が高くなるなど、長期的には熱活動が高まった状態が続いています。

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、火山ガスにも注意してください。

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）]

口永良部島では、8月30日以降、噴火は観測されていません。

新岳火口付近の浅い所が震源と推定される火山性地震は減少傾向にあるものの、やや多い状態が継続しています。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も減少傾向にありますが、やや多い状態が続いています。

GNSS連続観測では、口永良部島地下の膨張を示唆する2019年10月頃からの島内の基線の伸びは、一時的に鈍化したものの緩やかに継続しています。地下ではマグマが蓄積された状態が維持されていると推定され、その蓄積量は2015年噴火発生前の状態に匹敵します。

2019年10月以降の火山活動は、2018年から2019年の火山活動と同程度以上で推移しており、2014年から2015年に匹敵する火山活動に発展する可能性も考えられます。

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。

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^{おたけ}火口では、10月下旬以降、噴火活動が活発化しています。

諏訪之瀬島では、長期的に噴火を繰り返しており、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。

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。

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2年11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

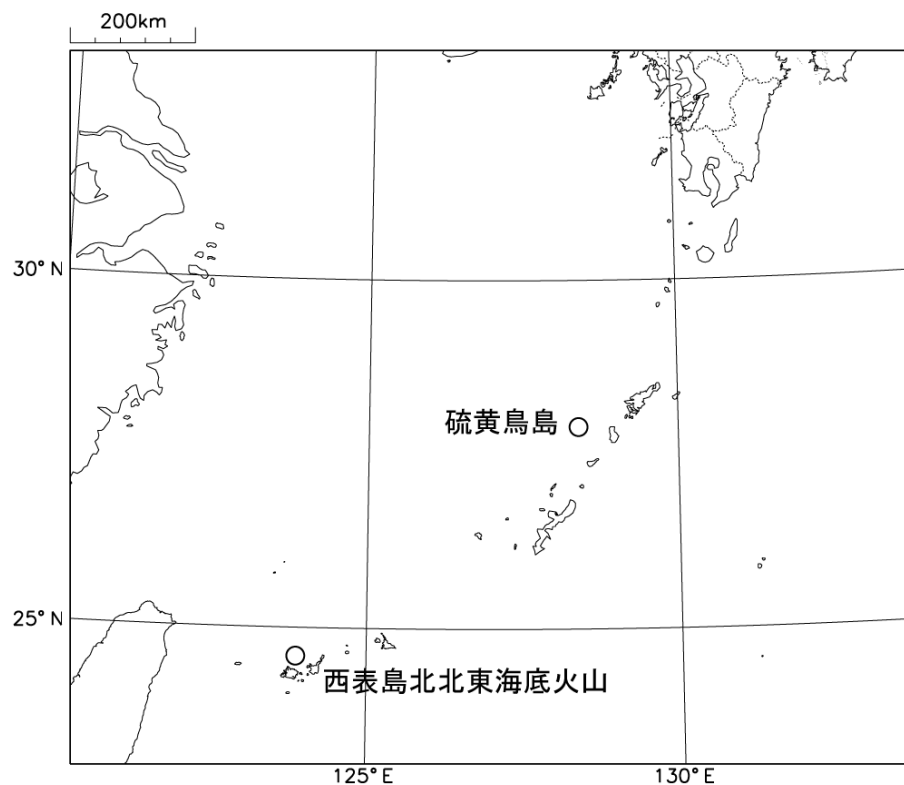
噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況（11月30日現在）

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-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）。

令和2年11月 地震・火山月報（防災編）

表 令和2年11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
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106号～114号	2日、6日、9日、 13日、16日、20日、 23日、27日、30日 16時00分	噴火、火山性地震・微動、地殻変動等 の火山活動の状況。現地調査による火 山ガス等の状況。
口永良部島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報 第127号～135号	2日、6日、9日、 13日、16日、20日、 23日、27日、30日 16時00分	火山性地震、噴煙、地殻変動等の火山 活動の状況。 現地調査による地熱域、火山ガス等の 状況。
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124号～132号	2日 16時00分 6日 16時10分 9日、13日、16日、 20日、23日、27日、 30日 16時00分	火山性地震、湯釜火口内の状況、地殻 変動等の火山活動の状況。 上空からの観測結果。
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60号～68号	2日 16時00分 6日 16時10分 9日、13日、16日、 20日、23日、27日、 30日 16時00分	火山性地震・微動、噴煙、地殻変 動、火山ガス等の火山活動の状況。 上空からの観測結果。
霧島山 (新燃岳)	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105号～113号	2日、6日、9日、 13日、16日、20日、 23日、27日、30日 16時00分	火山性地震、噴煙、地殻変動、現地調 査による火山ガスや地熱域の状況等 の火山活動の状況。
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)	解説情報 第46号～50号	2日、9日、16日、 23日、30日 16時00分	噴火の状況。 噴煙、火山性地震、地殻変動等の火山 活動の状況。 現地調査の結果。
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45号～48号	6日、13日、20日、 27日 16時00分	噴火の状況。 噴煙、火映、火山性地震・微動、地殻 変動等の火山活動の状況。 近海を震源とする地震の発生。
		降灰予報（速報）	21日 19時56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）	01日 04時23分 06時13分 21日 20時07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。

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、霧島山（新燃岳）、桜島、薩摩硫黄島、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2年（2020年）11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。

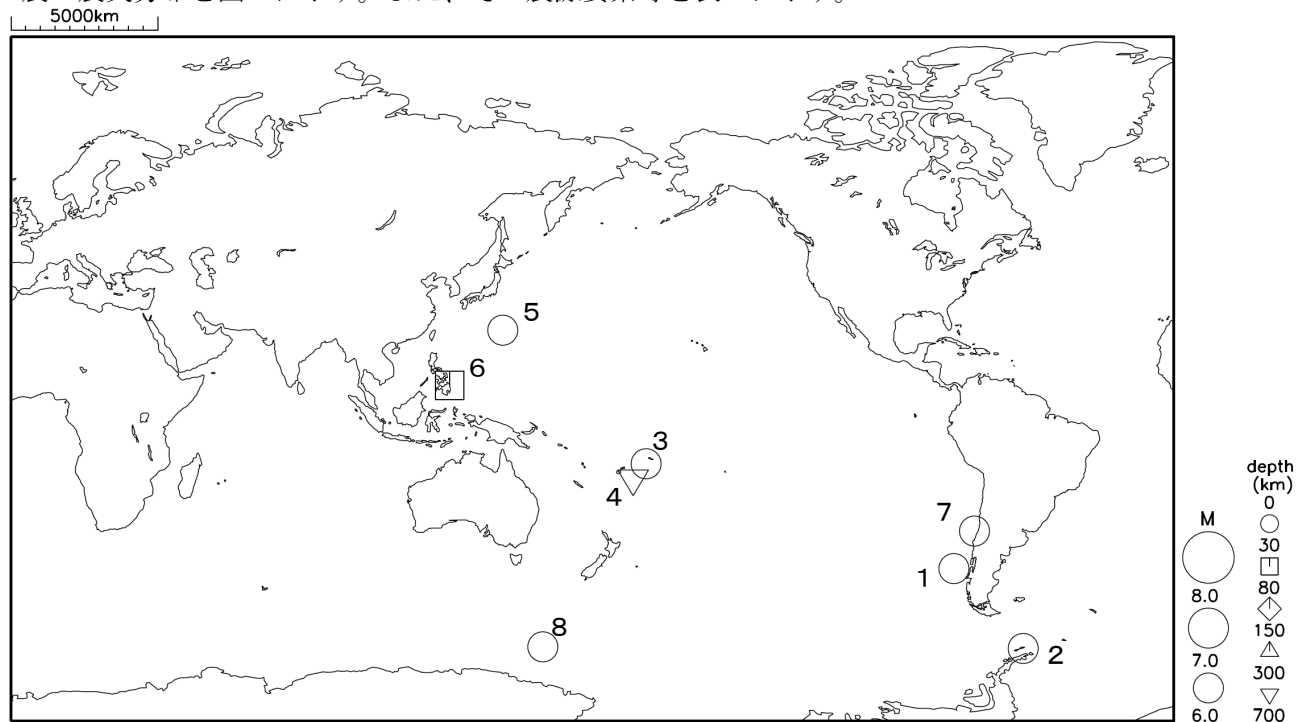


図1 令和2年（2020年）11月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 令和2年（2020年）11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	03日11時40分	S44° 24.6′	W 79° 22.6′	10			6.0	チリ南部沖			
2	07日08時49分	S62° 14.6′	W 58° 09.8′	11			6.0	サウスシェットランド諸島			
3	07日18時27分	S15° 16.4′	W173° 33.6′	29			6.1	トンガ諸島			
4	11日09時48分	S19° 40.8′	W177° 32.6′	417			6.0	フィジー諸島			
5	11日14時17分	N25° 10.1′	E142° 33.2′			6.2		硫黄島近海			
6	16日07時37分	N 8° 45.4′	E126° 17.4′	43			6.0	フィリピン諸島、ミンダナオ			
7	22日09時54分	S34° 37.1′	W 73° 04.2′	20			6.1	チリ中部沖			
8	26日07時56分	S61° 55.7′	E154° 49.3′	10			6.1	パレニー諸島			

- ・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（2020年12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）（※）を公表したことを表す。
- ※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」を公表したことを表す。
- ・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。
- ・津波の観測値は、米国海洋大気庁（NOAA；National Oceanic and Atmospheric Administration）による。

● 世界の主な火山活動

令和2年（2020年）11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2年（2020年）11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「f」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	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
1	1 11 22	熊本県天草・芦北地方 熊本県 1 宇土市浦田町*=0.7	32° 38.9' N	130° 39.2' E	11km	M: 2.3
2	1 12 13	沖縄本島近海 鹿児島県 2 和泊町国頭=1.9 伊仙町伊仙*=1.8 知名町瀬利寛=1.6 1 天城町平土野*=1.3 知名町知名*=1.2 与論町茶花*=1.0 徳之島町亀津*=0.8 瀬戸内町請島*=0.8 沖縄県 1 国頭村奥=0.6	27° 19.9' N	128° 50.4' E	31km	M: 4.2
3	1 19 40	千葉県北東部 千葉県 2 芝山町小池*=2.0 香取市仁良*=1.6 多古町多古=1.5 1 山武市松尾町富士見台=1.4 匝瑳市八日市場ハ*=1.3 匝瑳市今泉*=1.3 横芝光町宮川*=1.3 旭市南堀之内*=1.3 山武市蓮沼ニ*=1.3 香取市役所*=1.2 旭市ニ*=1.2 横芝光町栗山*=1.2 東金市日吉台*=1.2 旭市高生*=1.2 九十九里町片貝*=1.1 東金市東岩崎*=1.0 山武市殿台*=1.0 山武市松尾町五反田*=1.0 成田市中台*=1.0 成田市松子*=1.0 東金市東新宿=0.9 香取市佐原諏訪台*=0.9 一宮町一宮=0.9 香取市羽根川*=0.8 成田市名古屋=0.8 山武市埴谷*=0.8 東庄町笹川*=0.8 香取市佐原平田=0.7 山武市蓮沼ハ*=0.7 旭市萩園*=0.7 成田国際空港=0.6 香取市岩部*=0.6 栄町安食台*=0.6 長南町総合グラウンド=0.5 茨城県 1 神栖市溝口*=1.1 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 稲敷市結佐*=0.9 潮来市辻*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 茨城鹿嶋市宮中*=0.7 潮来市堀之内=0.7 神栖市波崎*=0.7 稲敷市須賀津*=0.6 行方市麻生*=0.6 かずみがうら市上土田*=0.5 土浦市常名=0.5	35° 44.0' N	140° 37.2' E	51km	M: 4.0
4	1 23 23	新島・神津島近海 東京都 1 神津島村役場*=0.8 神津島村金長=0.6	34° 16.0' N	139° 10.3' E	6km	M: 2.3
5	2 02 57	茨城県沖 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.5	36° 31.5' N	140° 41.7' E	54km	M: 3.0
6	2 10 18	沖縄本島近海 沖縄県 2 渡名喜村渡名喜*=1.6	26° 22.9' N	127° 04.3' E	20km	M: 2.8
7	2 17 50	渡島地方東部 北海道 1 渡島北斗市本町*=0.7	41° 51.8' N	140° 38.2' E	7km	M: 1.5
8	3 04 38	茨城県沖 茨城県 1 日立市助川小学校*=1.3	36° 38.8' N	140° 55.5' E	49km	M: 3.5
9	3 06 40	熊本県熊本地方 熊本県 3 宇城市松橋町=3.0 宇土市浦田町*=2.7 宇城市不知火町*=2.5 2 宇城市豊野町*=2.0 熊本南区富合町*=1.8 1 宇城市小川町*=1.1 熊本美里町永富*=1.0 氷川町島地*=1.0 熊本南区城南町*=0.8 熊本美里町馬場*=0.7 甲佐町豊内*=0.7 八代市東陽町*=0.5	32° 38.1' N	130° 42.5' E	6km	M: 3.0
10	3 10 29	熊本県熊本地方 熊本県 3 宇城市松橋町=3.2 宇土市浦田町*=2.7 宇城市不知火町*=2.6 宇城市豊野町*=2.6 2 熊本南区富合町*=1.9 熊本美里町永富*=1.8 宇城市小川町*=1.6 氷川町島地*=1.5 1 熊本美里町馬場*=1.2 熊本南区城南町*=1.2 八代市鏡町*=1.1 益城町惣領*=1.1 八代市東陽町*=0.9 八代市新地町*=0.8 熊本西区春日=0.8 甲佐町豊内*=0.8 嘉島町上島*=0.7 氷川町宮原*=0.6 八代市平山新町=0.5	32° 38.0' N	130° 42.5' E	6km	M: 3.3
11	4 03 57	和歌山県北部 和歌山県 1 湯浅町青木*=0.9 有田市初島町*=0.8 由良町里*=0.6	34° 02.6' N	135° 12.1' E	5km	M: 2.6
12	4 11 02	渡島地方東部 北海道 1 渡島北斗市本町*=0.6	41° 51.9' N	140° 38.0' E	7km	M: 1.6
13	4 23 21	茨城県南部 茨城県 1 小美玉市小川*=1.0 坂東市馬立*=1.0 茨城古河市下大野*=0.9 城里町小勝*=0.8 筑西市舟生=0.8 笠間市下郷*=0.6 小美玉市上玉里*=0.6 下妻市本城町*=0.5 土浦市常名=0.5 笠間市石井*=0.5 筑西市門井*=0.5 桜川市岩瀬*=0.5 石岡市柿岡=0.5 栃木県 1 栃木市旭町=1.4 下野市笹原*=1.4 下野市田中*=1.3 宇都宮市明保野町=1.0 佐野市高砂町*=0.6	36° 04.3' N	139° 55.6' E	46km	M: 3.3

令和2年11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
14	5 07 39	群馬県 埼玉県 1 足利市大正町※=0.5 栃木市万町※=0.5 1 板倉町板倉=0.7 1 春日部市金崎※=0.7 春日部市粕壁※=0.5 宮代町笠原※=0.5	35° 33.7' N	135° 08.4' E	6km	M: 2.1
15	5 13 22	京都府北部 京都府 1 宮津市柳縄手※=0.6	33° 56.1' N	131° 27.1' E	19km	M: 2.7
16	6 04 42	秋田県内陸北部 秋田県 2 北秋田市新田目※=2.4 北秋田市米内沢※=2.1 能代市二ツ井町上台※=1.9 鹿角市花輪※=1.9 大館市早口※=1.7 大館市比内町扇田※=1.7 北秋田市花園町=1.5 仙北市西木町上桧木内※=1.5 1 大館市比内町味噌内=1.4 大館市桜町※=1.4 小坂町小坂砂森※=1.3 三種町森岳※=0.9 能代市追分町※=0.8 藤里町藤琴※=0.8 北秋田市阿仁水無※=0.8 能代市常盤山谷=0.7 仙北市田沢湖田沢※=0.7 能代市緑町=0.6 仙北市田沢湖生保内上清水※=0.5 三種町鶴川※=0.5 青森県 1 八戸市南郷※=1.0 階上町道仏※=0.9 青森南部町苫米地※=0.9 平川市碓ヶ関※=0.8 八戸市湊町=0.7 三戸町在府小路町※=0.7 五戸町倉石中市※=0.7 八戸市内丸※=0.6 五戸町古館=0.6 岩手県 1 二戸市浄法寺町※=1.4 二戸市石切所※=0.5 八幡平市叭田※=0.5	40° 01.5' N	140° 35.2' E	6km	M: 4.1
17	6 04 51	秋田県内陸北部 秋田県 3 北秋田市新田目※=2.5 2 北秋田市米内沢※=2.4 能代市二ツ井町上台※=2.0 仙北市西木町上桧木内※=1.9 北秋田市花園町=1.5 北秋田市阿仁水無※=1.5 1 三種町森岳※=1.4 大館市早口※=1.4 大館市比内町扇田※=1.3 仙北市田沢湖田沢※=1.3 鹿角市花輪※=1.2 能代市追分町※=1.1 大仙市刈和野※=1.1 秋田市河辺和田※=1.1 能代市緑町=1.0 秋田市雄和なみ木=1.0 三種町鶴川※=1.0 上小阿仁村小沢田※=1.0 大館市比内町味噌内=1.0 大館市桜町※=1.0 井川町北川尻※=0.9 藤里町藤琴※=0.8 仙北市田沢湖生保内上清水※=0.8 能代市常盤山谷=0.8 能代市上町※=0.7 秋田市八橋運動公園※=0.7 小坂町小坂砂森※=0.7 秋田市山王=0.5 青森県 1 平川市碓ヶ関※=0.7	40° 01.4' N	140° 35.1' E	6km	M: 4.2
18	6 05 21	秋田県内陸北部 秋田県 1 北秋田市新田目※=1.4 北秋田市米内沢※=1.0 仙北市西木町上桧木内※=0.7 大館市比内町扇田※=0.6 仙北市田沢湖田沢※=0.5	40° 01.3' N	140° 34.9' E	5km	M: 3.4
19	6 07 41	兵庫県南西部 兵庫県 1 多可町加美区※=1.4 朝来市生野町※=1.0 多可町八千代区※=0.8 兵庫神河町新田※=0.7	35° 10.3' N	134° 54.3' E	9km	M: 2.8
20	6 17 56	青森県東方沖 北海道 3 函館市新浜町※=3.0 函館市泊町※=2.5 2 木古内町木古内※=2.1 函館市日ノ浜町※=2.0 函館市大森町※=1.9 安平町早来北進※=1.9 函館市美原=1.9 知内町重内※=1.9 新冠町北星町※=1.8 様似町栄町※=1.8 渡島北斗市中央※=1.8 厚真町鹿沼=1.8 江別市緑町※=1.8 室蘭市寿町※=1.7 厚沢部町新町※=1.6 新篠津村第4 7 線※=1.6 七飯町桜町=1.6 渡島森町砂原※=1.6 厚真町京町※=1.5 上ノ国町大留※=1.5 南幌町栄町※=1.5 浦河町潮見=1.5 1 札幌東区元町※=1.4 壮瞥町滝之町※=1.3 白老町大町=1.3 むかわ町穂別※=1.3 新ひだか町静内山手町=1.3 浦河町築地※=1.3 千歳市支笏湖温泉※=1.3 七飯町本町※=1.3 乙部町緑町※=1.3 新千歳空港=1.2 厚沢部町木間内※=1.2 登別市桜木町※=1.2 千歳市北栄=1.1 十勝大樹町東本通※=1.1 苫小牧市末広町=1.1 千歳市若草※=1.1 新ひだか町静内御幸町※=1.1 札幌清田区平岡※=1.0 鹿部町宮浜※=1.0 胆振伊達市梅本=1.0 日高地方日高町門別※=1.0 渡島森町御幸町=1.0 福島町福島※=1.0 恵庭市漁平=0.9 長万部町平里※=0.9 当別町白樺※=0.9 札幌厚別区もみじ台※=0.9 江別市高砂町=0.9 札幌北区篠路※=0.9 檜山江差町姥神=0.9 札幌手稲区前田※=0.8 札幌白石区北郷※=0.8 えりも町えりも岬※=0.8 帯広市東4条=0.8 札幌北区新琴似※=0.8 新得町2条※=0.7 渡島森町上台町※=0.7 胆振伊達市大滝区本町※=0.7 標津町北2条※=0.7 新ひだか町三石旭町※=0.7 浦河町野深=0.7 檜山江差町中歌町※=0.7 ニセコ町中央通※=0.7 知内町小谷石=0.6 小樽市勝納町=0.6 函館市川汲町※=0.5 月形町円山公園※=0.5 札幌南区石山※=0.5 青森県 3 平内町小湊=3.3 五戸町古館=2.9 むつ市大畑町中島※=2.7 むつ市金曲=2.7 野辺地町野辺地※=2.6 八戸市南郷※=2.6 五戸町倉石中市※=2.6 野辺地町田狭沢※=2.5 階上町道仏※=2.5 外ヶ浜町蟹田※=2.5 むつ市金谷※=2.5 七戸町森ノ上※=2.5 むつ市川内町※=2.5 2 平内町東田沢※=2.4 六戸町大落瀬※=2.4 東北町上北南※=2.4 青森南部町苫米地※=2.4 おいらせ町中下田※=2.4 東通村砂子又沢内※=2.4 中泊町中里※=2.2 七戸町七戸※=2.2 東通村砂子又蒲谷地=2.2 五所川原市栄町=2.2 つがる市車力町※=2.2 つがる市柏※=2.1 三戸町在府小路町※=2.1 つがる市稲垣町※=2.1 おいらせ町上明堂※=2.1 つがる市木造※=2.0 五所川原市敷島町※=2.0 十和田市西二番町※=2.0 八戸市内丸※=1.9 蓬田村蓬田※=1.9 三沢市桜町※=1.9 鶴田町鶴田※=1.9 横浜町林ノ脇※=1.9 横浜町寺下※=1.9 青森市花園=1.9 青森市中央※=1.8 東北町塔ノ沢山※=1.7 藤崎町西豊田※=1.7 藤崎町水木※=1.6 八戸市湊町=1.6 六ヶ所村尾駈=1.6 青森市浪岡※=1.6 田子町田子※=1.6 青森南部町沖田面※=1.6 新郷村戸来※=1.6 五所川原市金木町※=1.6 むつ市脇野沢※=1.6 五所川原市相内※=1.6 今別町今別※=1.5 五所川原市太田=1.5 鯉ヶ沢町舞戸町※=1.5 平川市猿賀※=1.5 1 板柳町板柳※=1.4 つがる市森田町※=1.4 鯉ヶ沢町本町=1.4 大間町大間※=1.4 むつ市大畑町奥薬研=1.3 東通村尻屋※=1.3 黒石市市ノ町※=1.3 田舎館村田舎館※=1.3	40° 55.9' N	143° 14.8' E	17km	M: 5.7

令和2年11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
		岩手県 東通村白糠*=1.2 佐井村長後*=1.2 平川市柏木町*=1.2 外ヶ浜町平館*=1.2 外ヶ浜町三厩*=1.2 中泊町小泊*=1.2 弘前市弥生=1.1 六ヶ所村出戸=1.0 七戸町北天間館=0.9 弘前市賀田*=0.9 風間浦村易国間*=0.9 佐井村佐井*=0.8 深浦町深浦岡町=0.8 八戸市島守=0.7 西目屋村田代*=0.7 弘前市五所*=0.6 深浦町長慶平=0.5 大鰐町大鰐*=0.5 3 盛岡市薮川*=2.9 二戸市浄法寺町*=2.5 2 八幡平市田頭*=2.4 岩手町五日市*=2.2 滝沢市鶴飼*=2.2 八幡平市野駄*=2.1 盛岡市洪民*=2.0 一戸町高善寺*=2.0 八幡平市大更=2.0 矢巾町南矢幅*=1.9 軽米町軽米*=1.8 盛岡市山王町=1.8 久慈市川崎町=1.7 普代村銅屋*=1.7 野田村野田*=1.6 二戸市福岡=1.6 雫石町千刈田=1.6 紫波町紫波中央駅前*=1.5 花巻市材木町*=1.5 宮城県 1 二戸市石切所*=1.4 花巻市石鳥谷町*=1.4 奥州市前沢*=1.4 奥州市胆沢*=1.4 岩手洋野町種市=1.3 雫石町西根上駒木野=1.3 九戸村伊保内*=1.3 北上市柳原町=1.3 北上市相去町*=1.3 奥州市水沢大鐘町=1.2 久慈市枝成沢=1.2 奥州市水沢佐倉河*=1.1 花巻市東和町*=1.1 盛岡市馬場町*=1.0 宮古市田老*=1.0 遠野市青笹町*=0.9 一関市千厩町*=0.9 葛巻町葛巻元木=0.9 久慈市長内町*=0.8 釜石市中妻町*=0.7 花巻市大迫町=0.7 宮古市川井*=0.6 2 登米市迫町*=1.8 登米市米山町*=1.7 登米市中田町=1.5 石巻市桃生町*=1.5 1 登米市登米町*=1.4 登米市南方町*=1.4 石巻市大街道南*=1.3 丸森町鳥屋*=1.2 宮城美里町木間塚*=1.1 松島町高城=1.1 栗原市若柳*=1.1 石巻市前谷地*=1.0 栗原市志波姫*=1.0 大崎市古川三日町=1.0 大河原町新南*=1.0 角田市角田*=0.9 栗原市築館*=0.9 栗原市一迫*=0.9 大崎市松山*=0.9 岩沼市桜*=0.8 栗原市金成*=0.8 栗原市栗駒=0.8 大崎市田尻*=0.8 栗原市清水*=0.7 亘理町悠里*=0.6 石巻市相野谷*=0.5 宮城川崎町前川*=0.5 秋田県 2 三種町森岳*=1.9 大館市桜町*=1.6 鹿角市花輪*=1.6 大館市比内町扇田*=1.5 1 井川町北川尻*=1.4 北秋田市花園町=1.4 大仙市高梨*=1.4 大館市早口*=1.3 小坂町小坂砂森*=1.3 潟上市昭和久保*=1.2 八郎潟町大道*=1.1 北秋田市新田目*=1.1 横手市大雄*=1.1 大潟村中央*=1.0 能代市上町*=0.9 能代市二ツ井町上台*=0.9 藤里町藤琴*=0.9 三種町鶴川*=0.9 秋田市河辺和田*=0.9 小阿仁村小沢田*=0.9 北秋田市米内沢*=0.9 三種町鹿渡*=0.8 秋田美郷町六郷東根=0.8 秋田美郷町土崎*=0.8 大仙市刈和野*=0.8 大仙市太田町太田*=0.8 由利本荘市前郷*=0.7 大館市比内町味噌内=0.7 横手市中央町*=0.7 大仙市北長野*=0.7 大仙市大曲花園町*=0.7 由利本荘市西目町沼田*=0.6 羽後町西馬音内*=0.6 山形県 1 中山町長崎*=1.2				
21	6 18 17	青森県東方沖 北海道 青森県 岩手県 40° 55.7' N 143° 15.6' E 18km M: 4.7 1 函館市泊町*=0.5 1 五戸町古館=0.6 1 盛岡市薮川*=0.6				
22	7 01 14	青森県東方沖 青森県 北海道 岩手県 40° 57.4' N 143° 13.2' E 18km M: 4.6 2 五戸町古館=1.5 1 野辺地町野辺地*=1.1 五戸町倉石中市*=1.0 三戸町在府小路町*=0.9 平内町東田沢*=0.9 階上町道仏*=0.9 八戸市南郷*=0.9 七戸町森ノ上*=0.8 青森南部町苫米地*=0.8 八戸市湊町=0.6 八戸市内丸*=0.5 1 函館市泊町*=0.9 函館市新浜町*=0.5 1 二戸市浄法寺町*=1.1 盛岡市薮川*=0.9 軽米町軽米*=0.9 八幡平市田頭*=0.7 二戸市福岡=0.5				
23	7 02 16	青森県東方沖 北海道 青森県 岩手県 宮城県 秋田県 40° 57.4' N 143° 14.3' E 18km M: 5.3 2 函館市新浜町*=2.1 函館市泊町*=1.9 厚真町鹿沼=1.7 新冠町北星町*=1.6 様似町栄町*=1.5 1 安平町早来北進*=1.4 函館市日ノ浜町*=1.3 江別市緑町*=1.2 浦河町築地*=1.1 函館市美原=1.1 新ひだか町静内山手町=1.1 浦河町潮見=1.1 千歳市支笏湖温泉*=1.0 室蘭市寿町*=1.0 札幌東区元町*=1.0 函館市大森町*=1.0 七飯町桜町=0.9 新千歳空港=0.9 千歳市若草*=0.9 日高地方日高町門別*=0.8 苫小牧市末広町=0.8 白老町大町=0.8 木古内町木古内*=0.8 むかわ町穂別*=0.8 登別市桜木町*=0.6 標津町北2条*=0.6 胆振伊達市大滝区本町*=0.5 壮瞥町滝之町*=0.5 七飯町本町*=0.5 鹿部町宮浜*=0.5 札幌市稲区前田*=0.5 新ひだか町三石旭町*=0.5 浦河町野深=0.5 2 平内町小湊=2.1 五戸町古館=1.9 東通村砂子又沢内*=1.7 八戸市南郷*=1.7 青森南部町苫米地*=1.6 むつ市大畑町中島*=1.6 野辺地町野辺地*=1.6 東北町上北南*=1.5 野辺地町田狭沢*=1.5 五戸町倉石中市*=1.5 1 平内町東田沢*=1.4 七戸町森ノ上*=1.4 六戸町大落瀬*=1.4 階上町道仏*=1.4 おいらせ町中下田*=1.4 むつ市金曲=1.4 むつ市金谷*=1.4 外ヶ浜町蟹田*=1.3 三戸町在府小路町*=1.3 むつ市川内町*=1.3 七戸町七戸*=1.2 おいらせ町上明堂*=1.1 横浜町林ノ脇*=1.1 八戸市内丸*=1.1 八戸市湊町=1.0 十和田市西二番町*=1.0 三沢市桜町*=1.0 東通村砂子又蒲谷地=1.0 つがる市木造*=1.0 つがる市柏*=1.0 つがる市稲垣町*=1.0 青森南部町沖田面*=1.0 青森市花園=0.9 つがる市車力町*=0.9 五所川原市敷島町*=0.8 中泊町中里*=0.8 むつ市脇野沢*=0.8 横浜町寺下*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 蓬田村蓬田*=0.8 青森市中央*=0.7 鶴田町鶴田*=0.7 六ヶ所村尾駈=0.5 2 盛岡市薮川*=1.8 二戸市浄法寺町*=1.6 1 八幡平市田頭*=1.3 一戸町高善寺*=1.2 軽米町軽米*=1.2 盛岡市洪民*=1.1 岩手町五日市*=1.1 二戸市福岡=0.8 八幡平市大更=0.8 盛岡市山王町=0.7 久慈市川崎町=0.6 二戸市石切所*=0.6 岩手洋野町種市=0.5 1 登米市迫町*=1.1 登米市米山町*=0.9 石巻市桃生町*=0.8 登米市南方町*=0.7 登米市登米町*=0.6 1 鹿角市花輪*=0.8 三種町森岳*=0.7 井川町北川尻*=0.6 北秋田市花園町=0.6				
24	7 04 59	島根県東部 島根県 35° 15.2' N 132° 44.2' E 10km M: 2.8 1 雲南市掛合町掛合*=0.7 雲南市三刀屋町三刀屋*=0.5				

令和2年11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 10 10	硫黄島近海 東京都 2 小笠原村父島三日月山=1.7 1 小笠原村父島西町=1.4	25° 42.6' N	143° 57.0' E	100km	M: 5.9
26	7 15 56	三重県中部 三重県 1 津市一志町田尻*=0.8 津市久居明神町*=0.8 松阪市上川町=0.8 松阪市魚町*=0.8 津市安濃町東観音寺*=0.7 松阪市曾原町*=0.6 松阪市殿町*=0.6 玉城町田丸*=0.6 松阪市嬉野町*=0.5 津市香良洲町*=0.5	34° 39.6' N	136° 31.5' E	20km	M: 2.9
27	8 12 13	五島列島近海 長崎県 1 五島市富江町繁敷=0.9	32° 41.6' N	128° 40.0' E	9km	M: 2.7
28	8 22 18	石川県能登地方 石川県 1 珠洲市大谷町*=0.9 珠洲市正院町*=0.8	37° 28.7' N	137° 15.5' E	9km	M: 2.5
29	9 08 03	和歌山県北部 和歌山県 1 有田市初島町*=1.1	34° 05.8' N	135° 09.9' E	6km	M: 2.1
30	9 09 39	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 一関市室根町*=0.8 一関市千厩町*=0.7 一関市藤沢町*=0.5 1 亘理町悠里*=1.4 石巻市桃生町*=1.3 大衡村大衡*=1.3 宮城川崎町前川*=1.2 石巻市大街道南*=1.2 柴田町船岡=1.1 東松島市小野*=1.0 登米市南方町*=0.9 山元町浅生原*=0.9 仙台青葉区作並*=0.9 大崎市田尻*=0.9 名取市増田*=0.9 岩沼市桜*=0.9 東松島市矢本*=0.9 涌谷町新町裏=0.9 栗原市瀬峰*=0.9 大郷町粕川*=0.8 栗原市高清水*=0.8 栗原市一迫*=0.8 大崎市鹿島台*=0.8 登米市豊里町*=0.7 仙台空港=0.7 大崎市古川大崎=0.7 松島町高城=0.7 大崎市古川旭*=0.7 石巻市鮎川浜*=0.6 登米市迫町*=0.6 仙台青葉区大倉=0.6 宮城美里町木間塚*=0.6 石巻市泉町=0.6 大崎市古川三日町=0.5 栗原市築館*=0.5 福島県 1 檜葉町北田*=1.1 福島伊達市霊山町*=0.9 南相馬市鹿島区西町*=0.9 田村市都路町*=0.8 福島伊達市梁川町*=0.8 川俣町五百田*=0.7 大熊町大川原*=0.7 飯館村伊丹沢*=0.7 南相馬市鹿島区栃窪=0.7 相馬市中村*=0.6 国見町藤田*=0.6 田村市船引町=0.6 南相馬市原町区高見町*=0.6 福島市桜木町*=0.5	38° 12.7' N	141° 33.4' E	68km	M: 4.0
31	9 12 50	国後島付近 北海道 2 別海町常盤=1.9 根室市牧の内*=1.9 根室市瑤瑤瑠*=1.9 根室市落石東*=1.7 1 根室市豊里=1.2 根室市厚床*=1.2 標津町北2条*=1.1 別海町本別海*=1.1 浜中町茶内*=1.1 中標津町丸山*=1.1 標茶町塘路*=0.7 根室市弥栄=0.6	43° 24.1' N	145° 36.6' E	68km	M: 3.8
32	9 15 19	静岡県中部 静岡県 1 川根本町東藤川*=0.7 静岡葵区梅ヶ島*=0.6	35° 07.1' N	138° 11.0' E	13km	M: 2.9
33	9 20 01	種子島近海 鹿児島県 2 南種子町西之*=1.8	30° 20.0' N	130° 54.4' E	7km	M: 3.0
34	10 04 04	青森県東方沖 北海道 1 函館市泊町*=0.5	41° 21.8' N	141° 42.3' E	102km	M: 2.8
35	10 16 35	福島県沖 福島県 1 檜葉町北田*=0.8 大熊町大川原*=0.5	37° 07.4' N	141° 15.5' E	18km	M: 3.7
36	12 17 56	津軽海峡 北海道 1 函館市泊町*=0.5	41° 25.4' N	141° 13.7' E	93km	M: 3.2
37	12 21 34	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*=1.0	29° 16.1' N	129° 17.8' E	20km	M: 2.9
38	13 05 41	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*=0.7	29° 18.5' N	129° 18.2' E	19km	M: 2.5
39	13 09 42	宮古島近海 沖縄県 2 宮古島市下地*=1.8 宮古島市平良狩俣*=1.5 宮古島市上野支所*=1.5 1 宮古島市城辺福北=1.4 宮古島市平良池間=1.3 宮古島市平良西里*=1.3 宮古島市平良下里=1.2 宮古島市伊良部前里添=1.0 宮古島市城辺福西*=0.9	24° 49.4' N	125° 22.6' E	49km	M: 4.0
40	13 14 28	茨城県南部 茨城県 1 城里町小勝*=0.5 筑西市門井*=0.5 桜川市羽田*=0.5	36° 19.0' N	140° 00.9' E	73km	M: 3.3
41	13 22 11	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本中央区大江*=1.2 熊本西区春日=1.0 熊本東区佐土原*=0.7	32° 46.2' N	130° 43.5' E	11km	M: 2.7
42	14 03 14	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*=1.3	29° 18.5' N	129° 17.4' E	20km	M: 2.8

令和2年11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
43	14 04 11	石川県能登地方 石川県	37° 28.2' N	137° 15.8' E	8km	M: 2.5
		1 珠洲市正院町*=1.4 珠洲市三崎町=0.8				
44	15 00 23	長野県南部 長野県	35° 48.6' N	137° 28.8' E	7km	M: 2.8
		1 王滝村役場*=1.2 木曽町新開*=1.2 王滝村鈴ヶ沢*=0.7 木曽町三岳*=0.6				
45	15 07 57	沖縄本島北西沖 沖縄県	26° 42.7' N	126° 38.6' E	104km	M: 4.5
		2 渡名喜村渡名喜*=2.0				
		1 座間味村座間味*=1.3 今帰仁村仲宗根*=1.2 国頭村辺土名*=1.2 うるま市石川石崎*=1.2 名護市港*=1.1 読谷村座喜味=1.1 西原町与那城*=1.0 恩納村恩納*=1.0 本部町役場*=1.0 粟国村浜=0.9 うるま市みどり町*=0.9 沖縄市美里*=0.9 中城村当間*=0.8 国頭村奥=0.7 渡嘉敷村渡嘉敷*=0.6 名護市豊原=0.6 久米島町比嘉*=0.5				
46	15 09 26	和歌山県北部 和歌山県	34° 05.0' N	135° 11.6' E	4km	M: 2.4
		1 有田川町下津野*=1.4 湯浅町青木*=1.0 海南市下津*=1.0 有田市初島町*=0.5				
47	16 04 30	釧路沖 北海道	42° 55.8' N	145° 27.1' E	44km	M: 3.8
		1 浜中町茶内*=1.4 根室市厚床*=1.4 根室市牧の内*=0.6 浜中町湯沸=0.5				
48	16 05 52	静岡県西部 長野県 岐阜県 愛知県	34° 53.6' N	137° 44.0' E	35km	M: 2.9
		1 根羽村役場*=0.8				
		1 恵那市上矢作町*=0.7				
		1 新城市矢部=0.9 豊田市坂上町*=0.5				
49	16 11 31	網走地方 北海道	43° 57.4' N	145° 00.3' E	6km	M: 2.5
		1 斜里町ウトロ香川*=0.5				
50	18 06 15	広島県北部 広島県	35° 00.8' N	132° 56.2' E	7km	M: 2.1
		1 庄原市高野町*=0.8				
51	18 07 09	奄美大島北西沖 鹿児島県	28° 44.7' N	128° 39.0' E	139km	M: 4.0
		1 瀬戸内町西古見=0.6 瀬戸内町加計呂麻島*=0.5				
52	18 10 00	東海道人方沖 茨城県 栃木県 東京都	32° 14.9' N	138° 06.9' E	394km	M: 5.1
		1 笠間市石井*=0.6 日立市助川小学校*=0.5				
		1 宇都宮市明保野町=1.2				
		1 東京千代田区大手町=0.8				
53	18 13 13	奄美大島近海 鹿児島県	27° 35.5' N	128° 49.8' E	16km	M: 3.1
		2 伊仙町伊仙*=1.5				
54	18 15 02	十勝沖 北海道	42° 20.4' N	143° 53.0' E	65km	M: 3.2
		1 十勝大樹町生花*=0.6				
55	18 15 18	福島県沖 福島県	37° 24.4' N	141° 30.5' E	40km	M: 4.0
		2 檜葉町北田*=2.1 富岡町本岡*=2.0 双葉町両竹*=1.8 大熊町大川原*=1.7 田村市都路町*=1.6 川内村上川内早渡*=1.6 浪江町幾世橋=1.6				
		1 福島広野町下北迫大谷地原*=1.4 飯館村伊丹沢*=1.4 川内村下川内=1.3 白河市新白河*=1.1 福島伊達市霊山町*=1.0 小野町小野新町*=1.0 川内村上川内小山平*=1.0 田村市大越町*=1.0 田村市常葉町*=0.9 葛尾村落合落合*=0.9 天栄村下松本*=0.9 南相馬市鹿島区西町*=0.9 田村市船引町=0.8 南相馬市原町区高見町*=0.8 新地町谷地小屋*=0.8 須賀川市岩瀬支所*=0.7 本宮市本宮*=0.7 いわき市三和町=0.7 南相馬市鹿島区柳窪=0.7 二本松市油井*=0.7 川俣町五百田*=0.7 いわき市平四ツ波*=0.6 福島広野町下北迫苗代替*=0.6 小野町中通*=0.5 福島伊達市梁川町*=0.5 鏡石町不時沼*=0.5 石川町長久保*=0.5 玉川村小高*=0.5 大熊町野上*=0.5				
		宮城県				
		1 亘理町悠里*=1.1 岩沼市桜*=1.0 石巻市桃生町*=0.9 角田市角田*=0.7				
56	18 22 42	千葉県南部 千葉県	35° 15.1' N	140° 19.8' E	18km	M: 2.9
		1 大多喜町大多喜*=1.4 一宮町一宮=1.3 長南町総合グラウンド=0.7 睦沢町下之郷*=0.6 勝浦市新宮*=0.5 勝浦市墨名=0.5				
57	19 08 52	宮城県沖 岩手県	38° 46.5' N	141° 47.3' E	62km	M: 3.1
		1 一関市千厩町*=1.2				
58	19 09 54	愛知県西部 愛知県	35° 01.0' N	136° 52.1' E	37km	M: 3.0
		1 一宮市千秋=0.5 長久手市岩作城の内*=0.5				
59	19 15 22	奄美大島近海 鹿児島県	27° 33.8' N	128° 52.6' E	15km	M: 2.9
		1 伊仙町伊仙*=0.8				
60	21 02 54	日向灘 大分県 宮崎県	32° 33.7' N	132° 01.2' E	36km	M: 3.3
		1 佐伯市蒲江蒲江浦=0.6				
		1 延岡市北川町川内名白石*=0.7 延岡市北浦町古江*=0.7				

令和2年11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	21 03 01	岩手県沖 青森県 岩手県 宮城県	40° 07.9' N	142° 29.1' E	38km	M: 4.5 2 階上町道仏*=1.6 1 八戸市南郷*=1.3 青森南部町苫米地*=1.2 五戸町古舘=1.0 八戸市湊町=1.0 八戸市内丸*=0.9 三戸町在府小路町*=0.8 野辺地町野辺地*=0.8 東北町上北南*=0.6 2 盛岡市薮川*=1.8 普代村銅屋*=1.7 1 宮古市田老*=1.3 釜石市中妻町*=1.3 住田町世田米*=1.3 盛岡市浜民*=1.3 八幡平市田頭*=1.2 矢巾町南矢幅*=1.2 宮古市五月町*=1.1 山田町大沢*=1.1 盛岡市山王町=1.1 宮古市鉾ヶ崎=1.0 大船渡市大船渡町=1.0 二戸市浄法寺町*=1.0 紫波町紫波中央駅前*=1.0 遠野市青笹町*=1.0 山田町八幡町=0.9 北上市相去町*=0.9 釜石市只越町=0.9 一関市千厩町*=0.9 一関市東山町*=0.9 一関市室根町*=0.9 軽米町軽米*=0.8 一関市藤沢町*=0.8 盛岡市馬場町*=0.7 岩手洋野町大野*=0.7 宮古市川井*=0.7 一関市大東町=0.6 岩手町五日市*=0.6 宮古市区界*=0.6 九戸村伊保内*=0.6 葛巻町葛巻元木=0.5 田野畑村役場*=0.5 八幡平市大更=0.5 田野畑村田野畑=0.5 花巻市大迫町=0.5 花巻市大迫総合支所*=0.5 1 石巻市桃生町*=1.0 気仙沼市唐桑町*=0.8 気仙沼市赤岩=0.7 気仙沼市笹が陣*=0.7 登米市迫町*=0.7 栗原市栗駒=0.5
62	21 07 20	宮城県北部 岩手県 宮城県 秋田県 山形県 福島県	38° 37.6' N	140° 57.8' E	95km	M: 4.2 2 一関市東山町*=2.1 一関市千厩町*=1.7 一関市花泉町*=1.6 一関市室根町*=1.6 一関市藤沢町*=1.5 花巻市東和町*=1.5 1 奥州市前沢*=1.4 奥州市江刺*=1.3 釜石市中妻町*=1.3 花巻市大迫町=1.2 大船渡市大船渡町=1.2 平泉町平泉*=1.1 一関市竹山町*=1.1 金ヶ崎町西根*=1.1 奥州市衣川*=1.0 陸前高田市高田町*=1.0 住田町世田米*=1.0 一関市川崎町*=0.9 一関市大東町=0.9 奥州市水沢佐倉河*=0.8 遠野市青笹町*=0.8 宮古市田老*=0.8 奥州市胆沢*=0.8 盛岡市薮川*=0.7 北上市相去町*=0.7 山田町大沢*=0.6 山田町八幡町=0.6 花巻市石鳥谷町*=0.6 大船渡市猪川町=0.6 宮古市区界*=0.5 奥州市水沢大鐘町=0.5 北上市柳原町=0.5 2 涌谷町新町裏=2.3 南三陸町志津川=2.3 大崎市田尻*=2.2 東松島市小野*=2.2 松島町高城=2.1 名取市増田*=2.0 亙理町悠里*=2.0 石巻市桃生町*=1.9 栗原市若柳*=1.9 登米市石越町*=1.9 宮城美里町木間塚*=1.8 登米市南方町*=1.8 石巻市大街道南*=1.8 色麻町四籠*=1.7 東松島市矢本*=1.7 石巻市泉町=1.6 登米市中田町=1.6 石巻市北上町*=1.6 石巻市前谷地*=1.6 登米市東和町*=1.6 登米市豊里町*=1.6 岩沼市桜*=1.6 石巻市相野谷*=1.5 1 栗原市築館*=1.4 大郷町粕川*=1.4 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 栗原市高清水*=1.3 大崎市古川三日町=1.3 大崎市鹿島台*=1.3 仙台空港=1.3 宮城加美町中新田*=1.2 栗原市瀬峰*=1.2 仙台宮城野区苦竹*=1.2 七ヶ浜町東宮浜*=1.2 宮城美里町北浦*=1.1 石巻市鮎川浜*=1.1 利府町利府*=1.1 大崎市古川旭*=1.1 女川町女川浜*=1.1 仙台若林区遠見塚*=1.0 石巻市大瓜=1.0 多賀城市中央*=1.0 大崎市松山*=1.0 登米市米山町*=1.0 南三陸町歌津*=1.0 富谷市富谷*=1.0 大崎市古川大崎=0.9 栗原市一迫*=0.9 登米市迫町*=0.9 大崎市岩出山*=0.9 仙台宮城野区五輪=0.9 栗原市志波姫*=0.9 栗原市栗駒=0.9 仙台泉区将監*=0.9 大衡村大衡*=0.8 蔵王町円田*=0.8 仙台青葉区大倉=0.8 石巻市雄勝町*=0.8 気仙沼市本吉町津谷*=0.7 塩竈市今宮町*=0.7 角田市角田*=0.7 登米市登米町*=0.7 山元町浅生原*=0.7 登米市津山町*=0.6 宮城加美町小野田*=0.6 仙台青葉区落合*=0.5 1 由利本荘市前郷*=0.8 1 河北町谷地=0.9 東根市中央*=0.7 河北町役場*=0.7 大石田町緑町*=0.7 舟形町舟形*=0.6 鶴岡市藤島*=0.6 西川町大井沢*=0.5 尾花沢市若葉町*=0.5 庄内町狩川*=0.5 最上町向町*=0.5 1 新地町谷地小屋*=1.2 南相馬市鹿島区西町*=1.0 大熊町大川原*=0.8
63	21 14 44	岩手県沖 岩手県	39° 55.6' N	142° 24.4' E	36km	M: 3.4 1 宮古市田老*=0.5
64	21 21 06	石川県能登地方 石川県	37° 11.4' N	136° 41.9' E	11km	M: 3.0 1 志賀町香能*=1.1
65	22 04 11	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 38.4' N	129° 48.6' E	10km	M: 2.4 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*=0.9
66	22 05 05	岩手県沖 青森県 岩手県	40° 22.0' N	142° 11.9' E	46km	M: 3.8 1 階上町道仏*=1.2 八戸市内丸*=0.8 八戸市湊町=0.6 1 軽米町軽米*=0.9 岩手洋野町大野*=0.6
67	22 19 05	茨城県沖 茨城県	36° 35.4' N	141° 06.0' E	45km	M: 5.7 5弱 東海村東海*=4.6 4 笠間市石井*=4.4 鉾田市汲上*=4.4 常陸太田市高柿町*=4.3 高萩市安良川*=4.3 日立市十王町友部*=4.2 高萩市本町*=4.2 常陸大宮市北町*=4.1 日立市助川小学校*=4.0 城里町阿波山*=4.0 ひたちなか市南神敷台*=4.0 笠間市笠間*=3.9 常陸太田市金井町*=3.9 水戸市内原町*=3.9 城里町小勝*=3.9 笠間市中央*=3.8 常陸太田市町田町*=3.8 水戸市千波町*=3.8 那珂市福田*=3.8 水戸市栗崎町*=3.8 小美玉市堅倉*=3.8 北茨城市中郷町*=3.8 那珂市瓜連*=3.7 茨城町小堤*=3.7 土浦市常名=3.7 水戸市金町=3.7 小美玉市小川*=3.6 笠間市下郷*=3.5 城里町石塚*=3.5 北茨城市磯原町*=3.5 大子町池田*=3.5 常陸大宮市中富町=3.5 常陸大宮市野口*=3.5 3 ひたちなか市山ノ上町=3.4 ひたちなか市東石川*=3.4 常陸大宮市山方*=3.4 小美玉市上玉里*=3.4 つくば市研究学園*=3.4 桜川市岩瀬*=3.4 土浦市藤沢*=3.3 石岡市若宮*=3.3 石岡市八郷*=3.3 行方市山田*=3.3 常陸太田市町屋町=3.3 常陸大宮市上小瀬*=3.3 石岡市柿岡=3.2 日立市役所*=3.2 石岡市石岡*=3.2 筑西市舟生=3.2 筑西市門井*=3.2 かすみがうら市上土田*=3.2 桜川市真壁*=3.2

令和2年11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
		土浦市田中※=3.2 鉾田市鉾田=3.1 常総市新石下※=3.1 潮来市辻※=3.1 つくば市天王台※=3.1 茨城鹿嶋市鉾形=3.1 茨城鹿嶋市宮中※=3.1 桜川市羽田※=3.1 下妻市鬼怒※=3.0 常総市水海道諏訪町※=3.0 潮来市堀之内=3.0 美浦村受領※=3.0 稲敷市結佐※=3.0 常陸太田市大中町※=3.0 かすみがうら市大和田※=3.0 行方市麻生※=3.0 下妻市本城町※=3.0 取手市寺田※=2.9 大洗町磯浜町※=2.9 つくば市小茎※=2.9 鉾田市造谷※=2.9 常陸大宮市高部※=2.9 つくばみらい市加藤※=2.9 つくばみらい市福田※=2.9 坂東市馬立※=2.9 稲敷市江戸崎甲※=2.9 稲敷市須賀津※=2.9 筑西市下中山※=2.9 筑西市海老ヶ島※=2.9 龍ヶ崎市役所※=2.9 阿見町中央※=2.8 稲敷市伊佐津※=2.8 行方市玉造※=2.8 稲敷市役所※=2.7 取手市井野※=2.7 茨城古河市仁連※=2.7 結城市中央町※=2.7 八千代町菅谷※=2.7 五霞町小福田※=2.6 境町旭町※=2.6 坂東市役所※=2.6 取手市藤代※=2.6 牛久市中央※=2.6 茨城古河市下大野※=2.5 守谷市大柏※=2.5 坂東市岩井=2.5 河内町源清田※=2.5 2 神栖市溝口※=2.4 利根町布川=2.3 茨城古河市長谷町※=2.0 神栖市波崎※=2.0 4 玉川村小高※=4.4 いわき市小名浜=3.9 泉崎村泉崎※=3.9 郡山市開成※=3.9 白河市東※=3.8 須賀川市岩瀬支所※=3.8 須賀川市八幡町※=3.8 天栄村下松本※=3.7 須賀川市八幡山※=3.7 棚倉町棚倉中居野=3.7 郡山市湖南町※=3.6 白河市新白河※=3.6 郡山市朝日=3.6 白河市表郷※=3.5 いわき市錦町※=3.5 福島市五老内町※=3.5 浅川町浅川※=3.5 3 白河市大信※=3.4 須賀川市長沼支所※=3.4 鏡石町不時沼※=3.4 中島村滑津※=3.4 矢祭町戸塚※=3.4 矢祭町東館※=3.4 いわき市平梅本※=3.4 いわき市平四ツ波※=3.3 石川町長久保※=3.3 平田村永田※=3.2 田村市大越町※=3.2 矢吹町一本木※=3.2 白河市郭内=3.2 檜葉町北田※=3.2 大熊町大川原※=3.2 双葉町両竹※=3.2 田村市船引町=3.1 大玉村南小屋=3.1 西郷村熊倉※=3.1 いわき市三和町=3.0 古殿町松川新桑原※=3.0 浪江町幾世橋=3.0 猪苗代町千代田※=3.0 福島市桜木町※=3.0 富岡町本岡※=3.0 川内村上川内早渡※=3.0 大熊町野上※=2.9 本宮市白岩※=2.9 福島市松木町=2.9 小野町中通※=2.9 飯館村伊丹沢※=2.9 南相馬市小高区※=2.9 国見町藤田※=2.9 福島広野町下北迫大谷地原※=2.9 川俣町五百田※=2.9 田村市滝根町※=2.9 本宮市本宮※=2.9 二本松市油井※=2.8 福島伊達市前川原※=2.8 小野町小野新町※=2.8 白河市八幡小路※=2.8 大玉村玉井※=2.8 福島広野町下北迫苗代替※=2.7 喜多方市塩川町※=2.7 二本松市針道※=2.7 会津坂下町市中三番甲※=2.7 桑折町東大隅※=2.7 古殿町松川横川=2.7 棚倉町棚倉館ヶ丘※=2.7 二本松市金色※=2.7 湯川村清水田※=2.6 相馬市中村※=2.6 福島伊達市保原町※=2.6 田村市常葉町※=2.6 田村市都路町※=2.6 会津若松市東栄町※=2.6 川内村上川内小山平※=2.6 猪苗代町城南=2.6 塙町塙※=2.6 会津美里町新鶴庁舎※=2.5 川内村下川内=2.5 新地町谷地小屋※=2.5 福島伊達市霊山町※=2.5 2 南相馬市鹿島区西町※=2.4 喜多方市高郷町※=2.4 天栄村湯本支所※=2.3 三春町大町※=2.3 福島伊達市梁川町※=2.3 葛尾村落合落合※=2.3 西会津町登世島※=2.3 磐梯町磐梯※=2.3 南相馬市原町区高見町※=2.2 鮫川村赤坂中野※=2.2 南相馬市原町区三島町=2.2 福島市飯野町※=2.1 南相馬市原町区本町※=2.1 喜多方市山都町※=2.0 南相馬市鹿島区板窪=2.0 会津若松市材木町=2.0 喜多方市御清水※=2.0 会津美里町本郷庁舎※=1.9 檜枝岐村上河原※=1.8 福島伊達市月館町※=1.8 柳津町柳津※=1.8 南会津町田島=1.8 会津若松市北会津町※=1.7 喜多方市松山町※=1.7 下郷町高崎※=1.7 西会津町野沢=1.7 二本松市小浜※=1.7 会津若松市河東町※=1.6 北塩原村北山※=1.6 会津美里町高田庁舎※=1.5 下郷町塩生※=1.5 1 喜多方市熱塩加納町※=1.4 只見町黒谷※=1.4 南会津町界※=1.3 南会津町山口※=1.3 只見町只見※=1.2 南会津町滝原※=1.2 福島金山町川口※=0.8 南会津町松戸原※=0.6 柳津町大成沢=0.5 4 益子町益子=4.0 高根沢町石末※=3.6 3 市貝町市塙※=3.4 茂木町茂木※=3.3 芳賀町祖母井※=3.3 栃木那珂川町馬頭※=3.3 那須町寺子※=3.2 真岡市荒町※=3.2 栃木那珂川町小川※=3.2 小山市神鳥谷※=3.1 真岡市田町※=3.1 大田原市黒羽田町=3.0 下野市田中※=3.0 那須烏山市大金※=2.9 那須烏山市中央=2.8 宇都宮市中里町※=2.8 足利市大正町※=2.8 下野市笹原※=2.8 那須塩原市鍋掛※=2.7 茂木町北高岡天矢場※=2.7 宇都宮市明保野町=2.6 宇都宮市中岡本町※=2.6 大田原市本町※=2.6 那須塩原市共壘社※=2.5 那須塩原市あたご町※=2.5 下野市大松山※=2.5 栃木市岩舟町静※=2.5 2 栃木市藤岡町藤岡※=2.4 鹿沼市晃望台※=2.4 野木町丸林※=2.4 栃木さくら市氏家※=2.4 小山市中央町※=2.3 上三川町しらさぎ※=2.2 栃木さくら市喜連川※=2.2 那須烏山市役所※=2.2 日光市鬼怒川温泉大原※=2.2 那須塩原市塩原庁舎※=2.2 栃木市旭町=2.2 佐野市葛生東※=2.2 日光市瀬川=2.1 日光市芹沼※=2.1 佐野市高砂町※=2.1 鹿沼市今宮町※=2.0 壬生町通町※=2.0 矢板市本町※=2.0 栃木市大平町富田※=1.9 栃木市万町※=1.9 佐野市田沼町※=1.9 日光市足尾町中才※=1.9 那須塩原市麓沼=1.9 佐野市中町※=1.8 鹿沼市口栗野※=1.8 日光市足尾町通洞※=1.8 塩谷町玉生※=1.8 宇都宮市旭※=1.8 宇都宮市塙田※=1.7 栃木市西方町本城※=1.7 日光市御幸町※=1.6 日光市黒部※=1.6 日光市今市本町※=1.6 那須塩原市中塩原※=1.6 日光市藤原庁舎※=1.6 日光市湯元※=1.5 栃木市都賀町家中※=1.5 1 日光市中宮祠=1.1 3 岩沼市桜※=3.0 村田町村田※=2.7 丸森町鳥屋※=2.7 大河原町新南※=2.7 名取市増田※=2.6 蔵王町円田※=2.6 松島町高城=2.5 角田市角田※=2.5 亘理町悠里※=2.5 2 宮城美里町木間塚※=2.4 大崎市田尻※=2.4 山元町浅生原※=2.4 石巻市桃生町※=2.3 宮城川崎町前川※=2.3 仙台空港=2.3 仙台青葉区作並※=2.3 涌谷町新町裏=2.2 登米市迫町※=2.2 利府町利府※=2.2 登米市米山町※=2.1 登米市南方町※=2.1 宮城加美町中新田※=2.1 色麻町四竈※=2.1 仙台若林区遠見塚※=2.1 石巻市大街道南※=2.1 大崎市古川三日町=2.1 東松島市矢本※=2.1 大崎市古川旭※=2.1 大崎市松山※=2.1 白石市亘理町※=2.0 仙台宮城野区五輪=2.0 柴田町船岡=2.0 仙台太白区山田※=2.0 登米市中田町=1.9 石巻市前谷地※=1.9 大衡村大衡※=1.9 仙台宮城野区苦竹※=1.9 丸森町上滝=1.8 大崎市鹿島台※=1.8 宮城美里町北浦※=1.8 塩竈市今宮町※=1.8 仙台青葉区雨宮※=1.8 栗原市若柳※=1.8 仙台区将監※=1.8 七ヶ浜町東宮浜※=1.7 大崎市三本木※=1.7 大郷町粕川※=1.7 東松島市小野※=1.7 登米市登米町※=1.7 大崎市古川大崎=1.6 仙台青葉区落合※=1.6 石巻市相野谷※=1.6 栗原市高清水※=1.6 七ヶ宿町関※=1.6 富谷市富谷※=1.6 仙台青葉区大倉=1.6 栗原市築館※=1.6 大和町吉岡※=1.5 登米市豊里町※=1.5 南三陸町志津川=1.5				

令和2年11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
		群馬県				1 宮城加美町小野田*=1.4 栗原市瀬峰*=1.4 栗原市一迫*=1.4 多賀城市中央*=1.3 気仙沼市赤岩=1.3 栗原市志波姫*=1.3 気仙沼市唐桑町*=1.2 宮城加美町宮崎*=1.2 石巻市北上町*=1.2 登米市東和町*=1.1 大崎市岩出山*=1.1 石巻市泉町=1.1 気仙沼市笹か陣*=1.1 栗原市金成*=1.0 栗原市栗駒=1.0 登米市石越町*=1.0 栗原市花山*=1.0 登米市津山町*=0.9 大崎市鳴子*=0.9 石巻市鮎川浜*=0.9 栗原市鶯沢*=0.8 女川町女川浜*=0.7 南三陸町歌津*=0.6 3 渋川市赤城町*=3.1 大泉町日の出*=2.8 桐生市黒保根町*=2.7 邑楽町中野*=2.6 太田市西本町*=2.6 桐生市新里町*=2.5 千代田町赤岩*=2.5 2 桐生市元宿町*=2.4 伊勢崎市今泉町*=2.4 太田市粕川町*=2.4 板倉町板倉=2.4 群馬明和町新里*=2.4 沼田市白沢町*=2.3 沼田市利根町*=2.3 前橋市粕川町*=2.3 高崎市高松町*=2.3 桐生市織姫町=2.3 館林市城町*=2.2 前橋市富士見町*=2.2 伊勢崎市西久保町*=2.2 太田市浜町*=2.2 伊勢崎市境*=2.1 太田市新田金井町*=2.1 太田市大原町*=2.1 館林市美園町*=2.1 渋川市伊香保町*=2.1 沼田市西倉内町=2.1 前橋市堀越町*=2.0 安中市安中*=2.0 みどり市笠懸町*=2.0 沼田市下久屋町*=1.9 前橋市鼻毛石町*=1.9 吉岡町下野田*=1.9 みどり市大間々町*=1.8 玉村町下新田*=1.8 片品村鎌田*=1.8 前橋市駒形町*=1.8 神流町生利*=1.7 東吾妻町本宿*=1.6 前橋市昭和町=1.6 神流町神ヶ原*=1.6 前橋市大手町*=1.6 高崎市足門町*=1.6 高崎市吉井町吉井川*=1.6 渋川市北橋町*=1.6 みなかみ町鹿野沢*=1.6 高崎市新町*=1.5 甘梁町小幡*=1.5 東吾妻町奥田*=1.5 渋川市有馬*=1.5 渋川市石原*=1.5 安中市松井田町*=1.5 榛東村新井*=1.5 高崎市箕郷町*=1.5
		埼玉県				1 藤岡市中栗須*=1.4 藤岡市鬼石*=1.4 みどり市東町*=1.4 中之条町日影=1.3 群馬高山村中山*=1.3 群馬昭和村糸井*=1.3 高崎市倉渕町*=1.3 富岡市七日市=1.3 富岡市妙義町*=1.2 草津町草津*=1.2 高崎山下室田*=1.2 渋川市村上*=1.2 中之条町中之条町*=1.1 川場村谷地*=1.1 嬭恋村大前*=1.0 みなかみ町後閑*=1.0 渋川市吹屋*=1.0 みなかみ町布施*=0.9 群馬上野村川和*=0.9 東吾妻町原町=0.6 中之条町入山*=0.6 長野原町長野原*=0.6 下仁田町下小坂*=0.5 3 春日部市粕壁*=2.9 加須市大利根*=2.8 春日部市谷原新田*=2.8 宮代町笠原*=2.8 久喜市下早見=2.7 さいたま見沼区堀崎*=2.7 春日部市金崎*=2.6 さいたま岩槻区本丸*=2.5 久喜市青葉*=2.5 2 熊谷市大里*=2.4 行田市南河原*=2.4 東松山市松葉町*=2.4 久喜市鷺宮*=2.4 埼玉美里町木部*=2.4 幸手市東*=2.4 川島町下八ツ林*=2.4 杉戸町清地*=2.4 さいたま北区宮原*=2.4 さいたま中央区下落合*=2.4 白岡市千駄野*=2.4 加須市北川辺*=2.3 本庄市児玉町=2.3 羽生市東*=2.3 鴻巣市吹上富士見*=2.3 久喜市栗橋*=2.3 吉見町下細谷*=2.3 川口市中青木分室*=2.3 富士見市鶴馬*=2.3 吉川市きよみ野*=2.3 さいたま大宮区天沼町*=2.3 熊谷市江南*=2.3 加須市三保*=2.3 松伏町松伏*=2.2 さいたま西区指扇*=2.2 熊谷市妻沼*=2.2 さいたま大宮区大門*=2.2 さいたま南区別所*=2.2 さいたま緑区中尾*=2.2 加須市騎西*=2.2 鴻巣市中央*=2.2 鴻巣市川里*=2.2 深谷市川本*=2.2 深谷市花園*=2.2 嵐山町杉山*=2.2 上尾市本町*=2.2 久喜市菫蒲*=2.1 滑川町福田*=2.1 戸田市上戸田*=2.1 和光市広沢*=2.1 蓮田市黒浜*=2.1 行田市本丸*=2.1 三郷市中央*=2.0 埼玉三芳町藤久保*=2.0 毛呂山町中央*=2.0 さいたま浦和区高砂=2.0 川越市新宿町*=2.0 秩父市近戸町*=2.0 長瀬町野上下郷*=2.0 川口市三ツ和*=2.0 川口市安行領家*=2.0 草加市中央*=2.0 越谷市越ヶ谷*=2.0 蕨市中央*=2.0 新座市野火止*=2.0 桶川市泉*=2.0 八潮市中央*=2.0 北本市本町*=1.9 ときがわ町桃木*=1.9 鶴ヶ島市三ツ木*=1.9 東松山市市ノ川*=1.9 熊谷市桜町=1.8 熊谷市宮町*=1.8 狭山市入間川*=1.8 さいたま桜区道場*=1.8 秩父市上町=1.8 秩父市吉田*=1.8 皆野町皆野*=1.8 朝霞市本町*=1.8 坂戸市千代田*=1.8 小川町大塚*=1.7 鳩山町大豆戸=1.7 秩父市熊木町*=1.7 横瀬町横瀬*=1.7 伊奈町小室*=1.7 深谷市岡部*=1.7 小鹿野町小鹿野*=1.6 東秩父村御堂*=1.6 上里町七本木*=1.6 所沢市北有楽町*=1.6 入間市豊岡*=1.6 さいたま浦和区常盤*=1.5 ふじみ野市福岡*=1.5 長瀬町本野上*=1.5 埼玉神川町植竹*=1.5 小鹿野町役場岡神庁舎*=1.5 川越市旭町=1.5 越生町越生*=1.5 本庄市本庄*=1.5
		千葉県				1 埼玉神川町下阿久原*=1.4 寄居町寄居*=1.4 志木市本町*=1.3 日高市南平沢*=1.3 ふじみ野市大井*=1.3 秩父市荒川*=1.3 ときがわ町玉川*=1.2 飯能市名栗*=1.2 秩父市中津川*=1.0 所沢市並木*=0.9 小鹿野町両神薄=0.9 飯能市征矢町*=0.8 秩父市大滝*=0.7 飯能市双柳*=0.7 飯能市下直竹=0.6 3 野田市鶴奉*=3.2 香取市役所*=3.1 香取市佐原平田=2.8 成田国際空港=2.8 印西市大森*=2.8 印西市笠神*=2.8 神崎町神崎本宿*=2.7 香取市佐原諏訪台*=2.7 香取市仁良*=2.7 野田市東宝珠花*=2.7 八千代市大和田新田*=2.7 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=2.7 白井市復*=2.7 成田市名古屋=2.6 旭市南堀之内*=2.5 多古町多古=2.5 山武市埴谷*=2.5 千葉花見川区花島町*=2.5 成田市松子*=2.5 習志野市鷺沼*=2.5 柏市旭町=2.5 柏市柏*=2.5 2 香取市羽根川*=2.4 千葉若葉区小倉台*=2.4 千葉美浜区ひび野=2.4 船橋市湊町*=2.4 松戸市西馬橋*=2.4 千葉佐倉市海隣寺町*=2.4 浦安市日の出=2.4 八街市八街*=2.4 印西市美瀬*=2.4 東金市日吉台*=2.3 芝山町小池*=2.3 成田市中台*=2.3 成田市役所*=2.3 栄町安食台*=2.3 富里市七栄*=2.3 四街道市鹿渡*=2.2 銚子市小畑新町=2.1 香取市岩部*=2.1 山武市松尾町富士見台=2.1 千葉中央区中央港=2.1 千葉中央区千葉市役所*=2.1 千葉稲毛区園生町*=2.1 千葉美浜区稲毛海岸*=2.1 柏市大島田*=2.1 流山市平和台*=2.1 我孫子市我孫子*=2.0 浦安市猫実*=2.0 九十九里町片貝*=2.0 匝瑳市八日市場ハ*=2.0 東金市東新宿=1.9 旭市高生*=1.9 旭市萩園*=1.9 旭市ニ*=1.9 酒々井町中央台*=1.9 横芝光町宮川*=1.9 山武市蓮沼ニ*=1.9 山武市殿台*=1.9 山武市蓮沼ハ*=1.8 山武市松尾町五反田*=1.8 市川市八幡*=1.8 成田市猿山*=1.8 東金市東岩崎*=1.8 鋸南町下佐久間*=1.8 東庄町笹川*=1.8 匝瑳市今泉*=1.8 横芝光町栗山*=1.8 白子町関*=1.7 長南町長南*=1.7 いすみ市岬町長者*=1.7 銚子市川口町=1.7 銚子市若宮町*=1.7 千葉緑区おゆみ野*=1.7 松戸市根本*=1.7 市原市国分寺台中央*=1.6 一宮町一宮=1.6 長南町総合グラウンド=1.6 睦沢町下之郷*=1.5 長生村本郷*=1.5 館山市北条*=1.5 君津市久留里市場*=1.5 大網白里市大網*=1.5 1 茂原市道表*=1.4 南房総市岩糸*=1.4 木更津市富士見*=1.3 君津市久保*=1.3 富津市下飯野*=1.3 いすみ市国府台*=1.3 袖ヶ浦市坂戸市場*=1.2 長柄町桜谷*=1.1 鴨川市横渚*=1.1

令和2年11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
		東京都 大多喜町大多喜＊=1.0 館山市長須賀=1.0 木更津市太田=1.0 勝浦市新官＊=0.9 鴨川市八色=0.8 勝浦市墨名=0.7 3 東京杉並区高井戸＊=2.5 2 調布市西つつじヶ丘＊=2.4 東京千代田区大手町=2.3 東京渋谷区本町＊=2.3 東京杉並区桃井＊=2.3 東京荒川区東尾久＊=2.3 東京江東区森下＊=2.2 東京足立区神明南＊=2.2 東京江戸川区中央=2.2 東京中野区中野＊=2.1 東京中野区江古田＊=2.1 東京北区西ヶ原＊=2.1 東京足立区伊興＊=2.1 東京江戸川区船堀＊=2.1 東大和市中央＊=2.1 東京文京区大塚＊=2.0 東京墨田区東向島＊=2.0 東京江東区越中島＊=2.0 東京江東区東陽＊=2.0 東京荒川区荒川＊=2.0 東京板橋区相生町＊=2.0 東京練馬区東大泉＊=2.0 東京練馬区光が丘＊=2.0 三鷹市野崎＊=2.0 町田市本町田＊=2.0 日野市神明＊=2.0 西東京市中町＊=2.0 多摩市関戸＊=2.0 東京足立区千住中居町＊=1.9 小平市小川町＊=1.9 東京中央区勝どき＊=1.9 東京港区南青山＊=1.9 東京新宿区上落合＊=1.9 東京江東区亀戸＊=1.9 東京江東区枝川＊=1.9 東京世田谷区三軒茶屋＊=1.9 東京世田谷区成城＊=1.9 東京渋谷区宇田川町＊=1.8 東京北区赤羽南＊=1.8 東京葛飾区立石＊=1.8 東京葛飾区金町＊=1.8 東京江戸川区鹿骨＊=1.8 武蔵野市緑町＊=1.8 武蔵野市吉祥寺東町＊=1.8 東村山市本町＊=1.8 稲城市東長沼＊=1.8 東京千代田区麴町＊=1.8 東京新宿区百人町＊=1.8 東京文京区スポーツセンタ＊=1.8 東京文京区本郷＊=1.8 東京品川区平塚＊=1.8 東京大田区本羽田＊=1.7 東京大田区多摩川＊=1.7 東京中野区中央＊=1.7 東京千代田区富士見＊=1.7 東京中央区築地＊=1.7 東京中央区日本橋兜町＊=1.7 八王子市堀之内＊=1.7 町田市忠生＊=1.7 町田市森野＊=1.7 小金井市本町＊=1.7 国分寺市戸倉=1.7 国分寺市本多＊=1.7 東京品川区北品川＊=1.7 東京国際空港=1.7 東京足立区中央本町＊=1.6 東京港区海岸=1.6 東京台東区千束＊=1.6 東京墨田区横川=1.6 東京江東区青海=1.6 東京目黒区中央町＊=1.6 東村山市美住町＊=1.6 東京世田谷区世田谷＊=1.6 清瀬市中里＊=1.6 東京豊島区南池袋＊=1.6 東京板橋区板橋＊=1.6 東京世田谷区中町＊=1.5 狛江市和泉本町＊=1.5 東京港区白金＊=1.5 東京新宿区西新宿=1.5 東京台東区東上野＊=1.5 八王子市石川町＊=1.5 東京府中市寿町＊=1.5 東京府中市朝日町＊=1.5 1 東京墨田区吾妻橋＊=1.4 東京杉並区阿佐谷=1.4 調布市小島町＊=1.4 武蔵村山市本町＊=1.4 青梅市日向和田＊=1.4 東久留米市本町＊=1.3 瑞穂町箱根ヶ崎＊=1.3 東京品川区広町＊=1.3 東京大田区大森東＊=1.3 東京港区芝公園＊=1.2 八王子市大横町=1.2 国立市富士見台＊=1.2 多摩市鶴牧＊=1.2 立川市泉町＊=1.1 あきる野市伊奈＊=1.1 東京大田区蒲田＊=1.1 羽村市緑ヶ丘＊=1.0 昭島市田中町＊=0.9 福生市熊川＊=0.9 青梅市東青梅=0.8 檜原村本宿＊=0.7 日の出町平井＊=0.5 青森県 2 階上町道仏＊=2.1 八戸市南郷＊=1.8 1 おいらせ町中下田＊=1.2 六戸町大落瀬＊=1.2 東北町上北南＊=1.2 五戸町古館=1.1 青森南部町苫米地＊=1.1 おいらせ町上明堂＊=1.0 七戸町森ノ上＊=0.9 八戸市内丸＊=0.8 七戸町七戸＊=0.7 岩手県 2 普代村銅屋＊=2.2 盛岡市薮川＊=1.8 一関市千厩町＊=1.8 矢巾町南矢幅＊=1.7 野田村野田＊=1.5 一関市花泉町＊=1.5 盛岡市山王町=1.5 一関市室根町＊=1.5 一関市藤沢町＊=1.5 久慈市川崎町=1.5 1 釜石市中妻町＊=1.4 北上市相去町＊=1.4 奥州市前沢＊=1.3 盛岡市渋民＊=1.3 花巻市東和町＊=1.3 宮古市田老＊=1.3 住田町世田米＊=1.2 奥州市胆沢＊=1.2 奥州市衣川＊=1.2 花巻市石鳥谷町＊=1.2 花巻市材木町＊=1.2 北上市柳原町=1.2 遠野市青笹町＊=1.2 金ヶ崎町西根＊=1.2 平泉町平泉＊=1.2 奥州市江刺＊=1.1 一関市東山町＊=1.1 大船渡市大船渡町=1.1 紫波町紫波中央駅前＊=1.1 八幡平市田頭＊=1.0 奥州市水沢大鐘町=1.0 久慈市枝成沢=0.9 八幡平市大更=0.9 奥州市水沢辻倉河＊=0.9 花巻市大迫町=0.8 一関市竹山町＊=0.8 久慈市長内町＊=0.7 山田町大沢＊=0.7 陸前高田市高田町＊=0.7 宮古市区界＊=0.7 一関市大東町=0.6 岩手洋野町種市=0.6 盛岡市馬場町＊=0.5 山田町八幡町=0.5 山形県 2 白鷹町荒砥＊=2.2 上山市河崎＊=2.1 米沢市林泉寺＊=2.1 中山町長崎＊=2.0 南陽市三間通＊=1.9 高畠町高畠＊=1.9 米沢市アルカディア=1.7 山辺町緑ヶ丘＊=1.7 村山市中央＊=1.6 天童市老野森＊=1.6 山形川西町上小松＊=1.5 西川町大井沢＊=1.5 1 鶴岡市藤島＊=1.4 三川町横山＊=1.4 河北町谷地=1.4 米沢市駅前=1.4 米沢市金池＊=1.4 酒田市亀ヶ崎=1.3 酒田市飛鳥＊=1.3 最上町向町＊=1.3 山形小国町岩井沢=1.3 遊佐町遊佐=1.2 東根市中央＊=1.2 河北町役場＊=1.2 山形朝日町宮宿＊=1.2 白鷹町黒鴨=1.2 酒田市山田＊=1.2 鶴岡市温海川=1.1 大石田町緑町＊=1.1 山形小国町小国小坂町＊=1.1 庄内町狩川＊=1.1 遊佐町舞鶴＊=1.0 庄内町余目＊=1.0 飯豊町上原＊=1.0 尾花沢市若葉町＊=1.0 大蔵村肘折＊=0.9 大蔵村清水＊=0.9 大江町左沢＊=0.9 長井市まの上＊=0.9 舟形町舟形＊=0.9 新庄市東谷地田町=0.8 新庄市住吉町＊=0.8 飯豊町椿＊=0.8 寒河江市西根＊=0.7 寒河江市中央＊=0.7 戸沢村古口＊=0.6 神奈川県 2 川崎宮前区宮前平＊=2.2 相模原緑区久保沢＊=2.2 横浜中区山吹町＊=2.1 横浜港北区日吉本町＊=2.1 横浜神奈川区神大寺＊=2.0 横浜戸塚区鳥が丘＊=2.0 横浜緑区鴨居＊=2.0 横浜青葉区榎が丘＊=2.0 綾瀬市深谷中＊=2.0 寒川町宮山＊=2.0 横浜中区山下町＊=1.9 横浜保土ヶ谷区上菅田町＊=1.9 横浜緑区十日市場町＊=1.9 川崎川崎区宮前町＊=1.9 川崎宮前区野川＊=1.9 二宮町中里＊=1.9 小田原市荻窪＊=1.9 横浜神奈川区広台太田町＊=1.8 横浜西区浜松町＊=1.8 横浜中区山手町=1.8 横浜旭区川井宿町＊=1.8 横浜瀬谷区三ツ境＊=1.8 横浜青葉区市ヶ尾町＊=1.8 川崎川崎区千鳥町＊=1.8 平塚市浅間町＊=1.8 座間市相武台＊=1.8 厚木市中町＊=1.8 厚木市下津古＊=1.8 中井町比奈窪＊=1.8 神奈川大井町金子＊=1.8 愛川町角田＊=1.8 相模原南区相模大野＊=1.8 相模原緑区大島＊=1.8 相模原緑区橋本＊=1.8 横浜西区みなとみらい＊=1.7 横浜都筑区池辺町＊=1.7 川崎中原区小杉町＊=1.7 藤沢市大庭＊=1.7 海老名市大谷＊=1.7 湯河原町中央=1.7 横浜鶴見区末広町＊=1.7 横浜瀬谷区中屋敷＊=1.6 川崎川崎区中島＊=1.6 川崎中原区小杉陣屋町=1.6 相模原中央区水郷田名＊=1.6 相模原南区磯部＊=1.6 相模原緑区中野＊=1.6 横浜中区日本大通＊=1.6 横浜戸塚区戸塚町＊=1.6 藤沢市打戻＊=1.5 藤沢市長後＊=1.5 藤沢市辻堂東海岸＊=1.5 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.5 伊勢原市伊勢原＊=1.5 松田町松田惣領＊=1.5 清川村煤ヶ谷＊=1.5 横浜港北区大倉山＊=1.5 横浜港北区綱島西＊=1.5 横浜旭区今宿東町＊=1.5 横浜旭区上白根町＊=1.5 横浜泉区和泉町＊=1.5 川崎幸区戸手本町＊=1.5 川崎多摩区登戸＊=1.5 1 横浜鶴見区馬場＊=1.4 横浜磯子区洋光台＊=1.4 横浜戸塚区平戸町＊=1.4 横浜港南区丸山台東部＊=1.4 横浜栄区小菅ヶ谷＊=1.4 横浜泉区岡津町＊=1.4 川崎高津区下作延＊=1.4 川崎麻生区万福寺＊=1.4				

令和2年11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
		大和山下鶴間＊=1.4 秦野市曾屋=1.4 横浜金沢区白帆＊=1.3 横浜旭区大池町＊=1.3 川崎麻生区片平＊=1.3 南足柄市関本＊=1.3 藤沢市朝日町＊=1.2 三浦市城山町＊=1.2 山北町山北＊=1.2 横浜鶴見区鶴見＊=1.2 横浜保土ケ谷区神戸町＊=1.2 横浜金沢区釜利谷南＊=1.2 横浜青葉区美しが丘＊=1.1 横須賀市光の丘=0.9 秦野市平沢＊=0.9 相模原緑区小淵＊=0.8 鎌倉市御成町＊=0.7 相模原緑区若柳=0.7 横須賀市坂本町＊=0.6 2 南魚沼市六日町=1.9 加茂市幸町＊=1.8 村上市岩船駅前＊=1.8 阿賀町鹿瀬中学校＊=1.8 長岡市山古志竹沢＊=1.7 見附市昭和町＊=1.7 刈羽村割町新田＊=1.7 村上市岩沢＊=1.6 阿賀野市岡山町＊=1.6 長岡市小島谷＊=1.5 長岡市中之島＊=1.5 田上町原ヶ崎新田＊=1.5 燕市吉田西太田＊=1.5 新潟秋葉区新津東町＊=1.5 1 長岡市浦＊=1.4 三条市新堀＊=1.4 村上市片町＊=1.4 村上市三之町＊=1.4 燕市秋葉町＊=1.4 弥彦村矢作＊=1.4 阿賀野市姥ヶ橋＊=1.4 新潟西蒲区巻甲＊=1.4 長岡市上岩井＊=1.3 五泉市太田＊=1.3 阿賀野市山崎＊=1.3 阿賀町鹿瀬支所＊=1.3 阿賀町津川＊=1.3 新潟南区白根＊=1.3 三条市西裏館＊=1.2 新発田市住田＊=1.2 村上市塩町=1.2 燕市分水桜町＊=1.2 新潟西区寺尾東＊=1.2 新潟西蒲区役所=1.2 阿賀町豊川＊=1.1 胎内市新和町=1.1 新潟中央区美咲町=1.1 上越市三和区井ノ口＊=1.1 村上市山口＊=1.1 長岡市小国町法坂＊=1.0 長岡市寺泊敦ヶ曾根＊=1.0 長岡市東川口＊=1.0 長岡市与板町与板＊=1.0 柏崎市中央町＊=1.0 十日町市松之山＊=1.0 新潟江南区泉町＊=1.0 上越市頸城区百間町＊=1.0 関川村下関＊=0.9 上越市木田＊=0.9 阿賀野市かがやき＊=0.9 上越市吉川区原之町＊=0.9 新潟空港=0.9 三条市荻堀＊=0.9 十日町市松代＊=0.9 魚沼市今泉＊=0.9 魚沼市須原＊=0.9 南魚沼市塩沢庁舎＊=0.9 新発田市中央町＊=0.8 村上市府屋＊=0.8 小千谷市城内=0.7 小千谷市旭町＊=0.7 新潟北区葛塚＊=0.7 南魚沼市塩沢小学校＊=0.7 新発田市乙次＊=0.7 長岡市幸町=0.6 出雲崎町米田=0.6 五泉市村松乙=0.5 2 忍野村忍草＊=2.2 富士川町鰍沢＊=2.0 甲府市下曽根町＊=1.8 南アルプス市寺部＊=1.7 市川三郷町六郷支所＊=1.7 山中湖村山中＊=1.7 富士河口湖町長浜＊=1.7 甲府市飯田=1.6 甲府市相生＊=1.6 笛吹市役所＊=1.6 笛吹市春日居町寺本＊=1.6 山梨北杜市明野町＊=1.6 山梨北杜市長坂町＊=1.6 昭和町押越＊=1.5 甲斐市下今井＊=1.5 山梨北杜市大泉町＊=1.5 1 山梨北杜市高根町＊=1.4 中央市大島居＊=1.4 中央市臼井阿原＊=1.4 富士吉田市下吉田＊=1.4 富士河口湖町勝山＊=1.4 笛吹市八代町南＊=1.3 甲州市塩山上於曾＊=1.3 甲州市役所＊=1.3 甲州市勝沼町勝沼＊=1.3 富士吉田市上吉田＊=1.3 山梨北杜市健康ランド須玉＊=1.2 甲州市塩山下於曾＊=1.2 鳴沢村役場＊=1.2 大月市御太刀＊=1.1 上野原市役所＊=1.1 富士河口湖町船津=1.0 富士河口湖町本栖＊=1.0 小菅村小菅小学校＊=1.0 大月市大月=0.9 丹波山村丹波＊=0.8 身延町大磯小磯=0.7 上野原市四方津=0.6 2 長野南牧村海ノ口＊=2.1 諏訪市高島＊=1.8 諏訪市湖岸通り=1.6 茅野市葛井公園＊=1.6 佐久市中込＊=1.6 飯島町飯島=1.5 1 軽井沢町追分=1.4 御代田町役場＊=1.4 飯田市高羽町=1.4 長野川上村大深山＊=1.1 長野高森町下市田＊=1.1 小海町豊里＊=1.0 軽井沢町長倉＊=1.0 富士見町落合＊=1.0 原村役場＊=1.0 佐久穂町畑＊=1.0 飯田市大久保町＊=1.0 松川町元大島＊=1.0 木曽町開田高原西野＊=1.0 立科町芦田＊=0.9 坂城町坂城＊=0.8 上田市築地=0.8 小諸市文化センター＊=0.8 宮田村役場＊=0.7 佐久市甲＊=0.7 佐久市臼田＊=0.7 箕輪町中箕輪＊=0.6 佐久市下小田切=0.6 豊丘村神稲＊=0.6 南木曽町役場＊=0.6 阿智村駒場＊=0.5 2 富士市吉永＊=1.9 御殿場市萩原=1.6 1 伊豆の国市四日町＊=1.3 伊豆の国市長岡＊=1.3 伊豆市中伊豆グラウンド=1.2 富士宮市弓沢町=1.2 松崎町宮内＊=1.1 西伊豆町宇久須＊=1.1 富士宮市野中＊=1.0 御殿場市茱萸沢＊=1.0 静岡清水町堂庭＊=1.0 東伊豆町奈良本＊=0.9 沼津市御幸町＊=0.9 松崎町江奈＊=0.8 西伊豆町仁科＊=0.8 静岡清水区千歳町=0.8 静岡駿河区曲金=0.7 静岡菊川市赤土＊=0.7 熱海市網代=0.6 三島市大社町＊=0.6 富士宮市猪之頭＊=0.6 袋井市浅名＊=0.6 1 大仙市高梨＊=1.2 由利本荘市前郷＊=1.0 大仙市刈和野＊=1.0 由利本荘市西目町沼田＊=0.9 横手市大雄＊=0.8 羽後町西馬音内＊=0.7 仙北市西木町上桧木内＊=0.7 仙北市田沢湖生保内宮ノ後＊=0.7 井川町北川尻＊=0.7 にかほ市平沢＊=0.7 由利本荘市岩城内道川＊=0.6 岐阜県 1 中津川市かやの木町=1.0				
68	23 01 24	奄美大島近海 鹿児島県	27° 35.3' N	128° 50.1' E	17km	M: 3.0
		1 伊仙町伊仙＊=0.9				
69	23 05 33	豊後水道 高知県 愛媛県	33° 09.8' N	132° 15.3' E	40km	M: 3.4
		2 宿毛市桜町＊=1.6 1 西予市明浜町＊=1.3 宇和島市三間町＊=1.1 宇和島市丸穂＊=1.1 西予市宇和町＊=0.9 愛南町船越＊=0.7 松野町松丸＊=0.6 宇和島市吉田町＊=0.6 愛南町一本松＊=0.5				
70	23 06 29	長野県南部 長野県	35° 49.4' N	137° 34.4' E	4km	M: 2.2
		2 王滝村役場＊=1.6 1 木曽町三岳＊=1.3 王滝村鈴ヶ沢＊=1.2				
71	24 00 11	茨城県沖 福島県 茨城県	36° 41.0' N	140° 58.3' E	17km	M: 3.5
		1 福島広野町下北迫大谷地原＊=0.5 1 日立市助川小学校＊=0.6				
72	24 11 34	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 32.4' N	141° 44.1' E	52km	M: 3.7
		1 一関市室根町＊=0.9 住田町世田米＊=0.6 大船渡市大船渡町=0.6 一関市藤沢町＊=0.6 一関市千厩町＊=0.5 1 涌谷町新町裏=0.8 南三陸町歌津＊=0.8 気仙沼市笹が陣＊=0.7 石巻市桃生町＊=0.7 南三陸町志津川=0.6 気仙沼市赤岩=0.6 気仙沼市唐桑町＊=0.5				

令和2年11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
73	25 03 11	宮城県沖 宮城県	38° 53.5' N	142° 02.3' E	54km	M: 3.5
74	25 11 20	茨城県南部 茨城県	36° 02.6' N	139° 53.5' E	44km	M: 4.3
		1 気仙沼市笹が陣*=0.7				
		3 坂東市馬立*=3.0 小美玉市上玉里*=2.8 笠間市下郷*=2.8 小美玉市小川*=2.8 筑西市舟生=2.7 土浦市藤沢*=2.7 笠間市石井*=2.7 笠間市笠間*=2.6 水戸市内原町*=2.6 かすみがうら市上土田*=2.5 坂東市役所*=2.5 筑西市門井*=2.5				
		2 笠間市中央*=2.4 城里町小勝*=2.4 土浦市常名=2.4 茨城古河市仁連*=2.4 石岡市柿岡=2.4 石岡市石岡*=2.4 下妻市本城町*=2.3 下妻市鬼怒*=2.3 石岡市若宮*=2.3 桜川市羽田*=2.2 常総市新石下*=2.2 水戸市千波町*=2.2 城里町石塚*=2.2 茨城古河市下大野*=2.2 坂東市岩井=2.2 常陸大宮市北町*=2.1 八千代町菅谷*=2.1 茨城古河市長谷町*=2.1 筑西市海老ヶ島*=2.0 桜川市岩瀬*=2.0 桜川市真壁*=2.0 境町旭町*=2.0 取手市寺田*=2.0 つくばみらい市福田*=2.0 石岡市八郷*=1.9 常総市水海道諏訪町*=1.9 水戸市栗崎町*=1.9 牛久市中央*=1.9 かすみがうら市大和田*=1.9 つくば市天王台*=1.9 つくば市小荻*=1.9 常陸大宮市野口*=1.9 筑西市中中山*=1.8 小美玉市堅倉*=1.8 五霞町小福田*=1.8 常陸大宮市上小瀬*=1.8 常陸大宮市山方*=1.8 つくば市研究学園*=1.7 城里町阿波山*=1.7 稲敷市江戸崎甲*=1.7 土浦市田中*=1.6 水戸市金町=1.6 つくばみらい市加藤*=1.6 守谷市大柏*=1.5 鉾田市鉾田=1.5 ひたちなか市南神敷台*=1.5 行方市玉造*=1.5 結城市中央町*=1.5 茨城町小堤*=1.5				
		1 日立市助川小学校*=1.4 東海村東海*=1.4 龍ヶ崎市役所*=1.4 取手市井野*=1.4 茨城鹿嶋市鉢形=1.4 取手市藤代*=1.3 那珂市瓜連*=1.3 鉾田市汲上*=1.3 稲敷市伊佐津*=1.2 鉾田市造谷*=1.2 常陸太田市町屋町=1.2 ひたちなか市東石川*=1.2 美浦村受領*=1.2 行方市麻生*=1.1 那珂市福田*=1.1 阿見町中央*=1.1 日立市十王町友部*=1.1 稲敷市結佐*=1.1 神栖市溝口*=1.0 利根町布川=1.0 常陸太田市町田町*=1.0 高萩市安良川*=1.0 茨城鹿嶋市宮中*=0.9 行方市山田*=0.9 稲敷市役所*=0.9 大子町池田*=0.9 常陸大宮市高部*=0.9 常陸太田市高柿町*=0.8 常陸大宮市中富町=0.8 潮来市辻*=0.8 日立市役所*=0.8 稲敷市須賀津*=0.8 ひたちなか市山ノ上町=0.7 潮来市堀之内=0.7 大洗町磯浜町*=0.6				
		3 下野市笹原*=3.4 下野市田中*=3.0 足利市大正町*=2.5				
		2 宇都宮市明保野町=2.4 茂木町茂木*=2.4 栃木市旭町=2.3 野木町丸林*=2.3 栃木市藤岡町藤岡*=2.2 栃木市岩舟町静*=2.2 佐野市高砂町*=2.2 真岡市田町*=2.1 壬生町通町*=2.1 芳賀町祖母井*=2.0 益子町益子=2.0 真岡市荒町*=1.9 栃木市西方町本城*=1.8 鹿沼市晃望台*=1.8 栃木市万町*=1.7 上三川町しらさぎ*=1.7 栃木市都賀町家中*=1.6 宇都宮市旭*=1.6 下野市大松山*=1.6 佐野市田沼町*=1.5				
		1 栃木市大平町富田*=1.4 小山市神鳥谷*=1.4 宇都宮市塙田*=1.3 佐野市葛生東*=1.3 市貝町市塙*=1.3 鹿沼市口栗野*=1.2 高根沢町石末*=1.2 小山市中央町*=1.1 宇都宮市中里町*=1.1 茂木町北高岡天矢場*=1.0 塩谷町玉生*=1.0 鹿沼市今宮町*=0.9 佐野市中町*=0.9 日光市鬼怒川温泉大原*=0.9 日光市足尾町中才*=0.8 日光市芹沼*=0.8 矢板市本町*=0.8 那須塩原市塩原庁舎*=0.7 那須烏山市中央=0.7 栃木那珂川町小川*=0.7 日光市足尾町通洞*=0.7 日光市藤原庁舎*=0.6 日光市湯元*=0.5 日光市瀬川=0.5 栃木さくら市喜連川*=0.5 那須烏山市大金*=0.5 栃木那珂川町馬頭*=0.5				
		3 加須市騎西*=3.1 久喜市下早見=3.1 春日部市粕壁*=2.8 宮代町笠原*=2.5 さいたま浦和区高砂=2.5				
		2 久喜市鷺宮*=2.3 川口市中青木分室*=2.3 春日部市金崎*=2.3 さいたま大宮区大門*=2.3 さいたま見沼区堀崎*=2.3 さいたま南区別所*=2.3 さいたま岩槻区本丸*=2.3 加須市大利根*=2.2 さいたま大宮区天沼町*=2.2 さいたま北区宮原*=2.1 東松山市松葉町*=2.1 さいたま緑区中尾*=2.1 久喜市青葉*=2.1 白岡市千駄野*=2.1 久喜市栗橋*=2.1 戸田市上戸田*=2.0 桶川市泉*=2.0 幸手市東*=2.0 杉戸町清地*=2.0 加須市北川辺*=2.0 さいたま中央区下落合*=2.0 春日部市谷原新田*=2.0 加須市三俣*=1.9 羽生市東*=1.8 鴻巣市中央*=1.8 滑川町福田*=1.8 上尾市本町*=1.8 蕨市中央*=1.8 蓮田市黒浜*=1.8 さいたま西区指扇*=1.7 川口市三ツ和*=1.7 さいたま浦和区常盤*=1.7 川口市安行領家*=1.6 さいたま桜区道場*=1.6 越谷市越ヶ谷*=1.6 鴻巣市川里*=1.6 北本市本町*=1.6 久喜市菖蒲*=1.6 熊谷市桜町=1.6 吉川市きよみ野*=1.6 川島町下八ツ林*=1.6 熊谷市江南*=1.6 松伏町松伏*=1.6 行田市本丸*=1.6 川越市新宿町*=1.6 朝霞市本町*=1.5 和光市広沢*=1.5 熊谷市妻沼*=1.5 八潮市中央*=1.5 三郷市中央*=1.5 行田市南河原*=1.5 伊奈町小室*=1.5				
		1 長瀨町野上下郷*=1.4 熊谷市宮町*=1.3 東松山市市ノ川*=1.3 吉見町下細谷*=1.3 草加市中央*=1.3 富士見市鶴馬*=1.3 越生町越生*=1.3 鴻巣市吹上富士見*=1.2 川越市旭町=1.2 新座市野火止*=1.2 志木市本町*=1.1 埼玉三芳町藤久保*=1.1 秩父市近戸町*=1.1 本庄市児玉町=1.1 嵐山町杉山*=1.1 ときがわ町桃木*=1.1 狭山市入間川*=1.0 熊谷市大里*=1.0 坂戸市千代田*=1.0 毛呂山町中央*=0.9 ふじみ野市福岡*=0.9 深谷市川本*=0.9 小川町大塚*=0.9 所沢市北有楽町*=0.9 入間市豊岡*=0.9 ふじみ野市大井*=0.8 秩父市上町=0.8 鳩山町大豆戸=0.8 東秩父村御堂*=0.7 鶴ヶ島市三ツ木*=0.7 埼玉美里町木部*=0.7 秩父市荒川*=0.6 皆野町皆野*=0.6 長瀨町本野上*=0.6 深谷市岡部*=0.6 深谷市花園*=0.6 ときがわ町玉川*=0.6 横瀬町横瀬*=0.5				
		3 野田市鶴泰*=2.7				
		2 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=2.3 野田市東宝珠花*=2.0 柏市旭町=2.0 松戸市西馬橋*=1.7 柏市柏*=1.7 成田国際空港=1.5 成田市中台*=1.5 柏市大島田*=1.5 白井市復*=1.5				
		1 香取市佐原諏訪台*=1.3 香取市役所*=1.3 香取市岩部*=1.3 成田市名古屋=1.3 習志野市鷺沼*=1.3 流山市平和台*=1.3 八千代市大和田新田*=1.3 芝山町小池*=1.2 栄町安食台*=1.2 香取市佐原平田=1.1 香取市仁良*=1.1 千葉花見川区花島町*=1.1 船橋市湊町*=1.1 松戸市根本*=1.1 成田市松子*=1.1 浦安市日の出=1.1 印西市大森*=1.1 千葉稲毛区園生町*=1.0 千葉美浜区ひび野=1.0 我孫子市我孫子*=0.9 山武市埴谷*=0.9 千葉若葉区小倉台*=0.9 千葉佐倉市海隣寺町*=0.9 千葉美浜区稲毛海岸*=0.8 長南町総合グラウンド=0.8 印西市美瀬*=0.8 富里市七栄*=0.8 千葉中央区中央港=0.8 香取市羽根川*=0.7 印西市笠神*=0.7 東金市日吉台*=0.7 神崎町神崎本宿*=0.7 多古町多古=0.7 成田市役所*=0.7 酒々井町中央台*=0.6 山武市松尾町富士見台=0.6 旭市二*=0.6 市川市八幡*=0.5				
		栃木県				
		埼玉県				
		千葉県				

令和2年11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
		群馬県 2 板倉町板倉=2.4 邑楽町中野*=2.4 大泉町日の出*=2.2 館林市美園町*=2.2 千代田町赤岩*=2.1 館林市城町*=1.8 群馬明和町新里*=1.8 太田市西本町*=1.6 1 桐生市元宿町*=1.4 太田市大原町*=1.4 太田市粕川町*=1.3 渋川市赤城町*=1.3 桐生市新里町*=1.1 太田市浜町*=1.1 沼田市西倉内町=1.1 沼田市利根町*=1.1 みどり市大間々町*=1.0 桐生市黒保根町*=0.9 沼田市白沢町*=0.9 前橋市堀越町*=0.9 前橋市粕川町*=0.9 桐生市織姫町=0.8 伊勢崎市西久保町*=0.8 伊勢崎市境*=0.8 沼田市下久屋町*=0.8 片品村鎌田*=0.8 太田市新田金井町*=0.7 みどり市東町*=0.7 みどり市笠懸町*=0.7 前橋市富士見町*=0.6 渋川市吹屋*=0.6 伊勢崎市今泉町*=0.5 前橋市鼻毛石町*=0.5 高崎市吉井町吉井川*=0.5 東京都 2 東京中野区江古田*=2.1 東京中野区中野*=1.8 東京練馬区光が丘*=1.7 東京千代田区大手町=1.6 東京新宿区上落合*=1.6 東京杉並区高井戸*=1.6 東京板橋区相生町*=1.6 小平市小川町*=1.6 東京文京区大塚*=1.5 東京渋谷区本町*=1.5 東京杉並区桃井*=1.5 調布市西つつじヶ丘*=1.5 東大和市中央*=1.5 1 東京新宿区百人町*=1.4 東京北区西ヶ原*=1.4 東京足立区伊興*=1.4 東京足立区神明南*=1.3 東京江戸川区中央=1.3 日野市神明*=1.3 東村山市本町*=1.3 国分寺市戸倉=1.3 西東京市中町*=1.3 清瀬市中里*=1.3 東京豊島区南池袋*=1.2 東京北区赤羽南*=1.2 東京荒川区東尾久*=1.2 東京品川区平塚*=1.2 東京世田谷区三軒茶屋*=1.1 東京世田谷区成城*=1.1 三鷹市野崎*=1.1 東京文京区スポーツセンタ*=1.1 東京文京区本郷*=1.0 稲城市東長沼*=1.0 東京目黒区中央町*=1.0 東京練馬区東大泉*=1.0 東京葛飾区立石*=1.0 東京千代田区富士見*=1.0 町田市森野*=1.0 東京港区海岸=1.0 東京江戸川区船堀*=0.9 八王子市堀之内*=0.9 東京府中市朝日町*=0.9 町田市忠生*=0.9 国分寺市本多*=0.9 東京千代田区麴町*=0.9 東京中央区築地*=0.9 東京中央区勝どき*=0.9 東京江東区森下*=0.9 東京世田谷区世田谷*=0.9 東京世田谷区中町*=0.9 東京板橋区板橋*=0.9 東京港区南青山*=0.8 東京港区白金*=0.8 東京江東区越中島*=0.8 東京品川区北品川*=0.8 狛江市和泉本町*=0.8 多摩市関戸*=0.8 青梅市日向和田*=0.8 東京国際空港=0.8 東京大田区本羽田*=0.8 東京大田区多摩川*=0.8 東京渋谷区宇田川町*=0.8 東京足立区千住中居町*=0.8 東京中央区日本橋兜町*=0.8 東京墨田区吾妻橋*=0.7 武蔵野市吉祥寺東町*=0.7 東京府中市寿町*=0.7 東京杉並区阿佐谷=0.7 東京荒川区荒川*=0.7 武蔵村山市本町*=0.7 東京台東区東上野*=0.6 東京江東区青海=0.6 東京江戸川区鹿骨*=0.6 東京新宿区西新宿=0.6 東京江東区東陽*=0.5 東京品川区広町*=0.5 神奈川県 2 横浜神奈川区神大寺*=1.7 川崎宮前区宮前平*=1.7 横浜港北区日吉本町*=1.6 1 川崎中原区小杉町*=1.4 横浜中区山手町=1.3 横浜緑区十日市場町*=1.3 相模原緑区久保沢*=1.3 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.2 横浜旭区川井宿町*=1.2 横浜瀬谷区三ツ境*=1.2 横浜青葉区榎が丘*=1.2 横浜青葉区市ケ尾町*=1.2 川崎川崎区宮前町*=1.2 川崎宮前区野川*=1.2 相模原南区相模大野*=1.2 相模原緑区橋本*=1.2 横浜鶴見区末広町*=1.1 横浜都筑区池辺町*=1.1 川崎中原区小杉陣屋町=1.1 相模原緑区中野*=1.1 横浜港北区綱島西*=1.0 川崎高津区下作延*=0.9 相模原南区磯部*=0.9 相模原中央区水郷田名*=0.8 川崎幸区戸手本町*=0.6 平塚市浅間町*=0.6 福島県 1 玉川村小高*=0.8 白河市新白河*=0.6 矢祭町戸塚*=0.5 長野県 1 茅野市葛井公園*=0.6				
75	25 18 53	奄美大島近海 鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=0.9 大和村思勝*=0.6 奄美市笠利町里*=0.6 奄美市名瀬幸町*=0.5	28° 23.1' N	129° 29.9' E	38km	M: 3.3
76	26 02 33	岩手県沖 岩手県 1 普代村銅屋*=0.7	40° 02.4' N	141° 55.3' E	10km	M: 2.7
77	26 04 31	茨城県南部 茨城県 1 城里町小勝*=1.1 笠間市下郷*=0.9 土浦市常名=0.9 笠間市笠間*=0.9 桜川市羽田*=0.8 かすみがうら市上土田*=0.7 笠間市石井*=0.6 筑西市門井*=0.6 常陸大宮市北町*=0.5 栃木県 1 宇都宮市中里町*=1.2 宇都宮市明保野町=0.8 下野市笹原*=0.6	36° 19.2' N	140° 00.9' E	73km	M: 3.2
78	26 13 56	京都府南部 京都府 1 京都中京区西ノ京=1.3 南丹市園部町小桜町*=0.8 京都右京区太秦*=0.5	35° 03.9' N	135° 37.1' E	12km	M: 2.8
79	26 16 00	日高地方東部 北海道 1 幕別町忠類錦町*=0.7	42° 20.2' N	143° 00.0' E	52km	M: 3.2
80	27 01 55	宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.6 住田町世田米*=0.5	38° 47.2' N	141° 37.6' E	68km	M: 3.2
81	27 04 31	千葉県東方沖 千葉県 1 銚子市小畑新町=0.8	35° 40.0' N	140° 45.9' E	46km	M: 3.4
82	27 05 54	岩手県沿岸北部 岩手県 2 遠野市青笹町*=1.9 普代村銅屋*=1.8 宮古市田老*=1.5 1 宮古市川井*=1.2 盛岡市藪川*=1.2 野田村野田*=1.1 八幡平市田頭*=1.1 宮古市茂市*=1.0 宮古市区界*=0.9 釜石市中妻町*=0.9 山田町大沢*=0.9 田野畑村田野畑=0.9 盛岡市洪民*=0.8 住田町世田米*=0.7 大船渡市大船渡町=0.7 釜石市只越町=0.7 山田町八幡町=0.7 一関市室根町*=0.7 田野畑村役場*=0.6 宮古市鍛ヶ崎=0.6 岩泉町岩泉*=0.6 一関市千厩町*=0.6 久慈市川崎町=0.6 花巻市大迫総合支所*=0.5 久慈市枝成沢=0.5 宮古市五月町*=0.5 青森県 1 階上町道仏*=1.3 青森南部町苦米地*=0.6	39° 45.6' N	141° 49.9' E	59km	M: 4.0
83	27 11 35	四国沖 和歌山県 1 日高川町土生*=0.5	33° 18.9' N	134° 59.4' E	25km	M: 3.4

令和2年11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
84	27 17 43	茨城県北部 福島県 茨城県	36° 45.6' N	140° 33.9' E	9km	M: 3.4
		1 矢祭町戸塚*=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.5 1 日立市助川小学校*=1.4 常陸太田市大田町*=1.4 常陸大宮市山方*=1.1 日立市十王町友部*=0.7 日立市役所*=0.5 常陸大宮市上小瀬*=0.5				
85	28 05 06	岩手県沖 岩手県	39° 52.3' N	142° 17.3' E	32km	M: 3.3
		1 宮古市田老*=0.5				
86	28 05 59	千葉県北東部 千葉県	35° 22.9' N	140° 22.3' E	28km	M: 2.3
		1 長南町総合グラウンド=1.1 長南町長南*=1.1				
87	28 07 33	秋田県沖 秋田県	40° 03.7' N	139° 56.0' E	14km	M: 2.9
		1 大潟村中央*=1.4 男鹿市角間崎*=1.1 三種町鶴川*=1.1 井川町北川尻*=0.8 三種町森岳*=0.8 能代市緑町=0.6 能代市追分町*=0.5				
88	28 08 22	広島県北部 広島県	35° 00.8' N	132° 56.2' E	7km	M: 2.1
		1 庄原市高野町*=0.8				
89	28 17 23	岐阜県飛騨地方 岐阜県	36° 01.5' N	137° 33.3' E	7km	M: 2.2
		1 高山市高根町*=1.3				
90	28 21 28	岐阜県飛騨地方 岐阜県 長野県	36° 00.6' N	137° 34.6' E	6km	M: 2.8
		2 高山市高根町*=1.5 1 下呂市小坂町*=0.5 1 木曽町開田高原西野*=1.0 木曽町新開*=0.6				
91	29 02 04	石川県加賀地方 石川県	36° 17.6' N	136° 36.2' E	9km	M: 2.5
		2 白山市別宮町*=1.9				
92	29 22 42	台湾付近 沖縄県	24° 07.7' N	122° 15.6' E	35km	M: 4.9
		1 与那国町久部良=0.7				
93	30 00 40	千葉県南東沖 千葉県	34° 40.5' N	140° 10.9' E	62km	M: 3.5
		1 勝浦市墨名=0.7				
94 (注)	30 17 13 30 17 14	三宅島近海 三宅島近海 東京都	34° 05.0' N 34° 04.6' N	139° 23.4' E 139° 23.0' E	12km 10km	M: 3.0 M: 2.7
		1 三宅村阿古*=0.8				
95	30 18 57	三宅島近海 東京都	34° 04.8' N	139° 23.3' E	12km	M: 2.9
		1 三宅村阿古*=0.8				
96	30 22 23	三宅島近海 東京都	34° 04.8' N	139° 23.2' E	12km	M: 3.3
		1 三宅村阿古*=1.2 三宅村神着=1.1				

● 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
 <令和元年（2019年）12月～令和2年（2020年）11月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
令和元年（2019年）											
12月	99	19	19	4	2					143	12日 宗谷地方北部（震度5弱） 19日 青森県東方沖（震度5弱）
令和2年（2020年）											
1月	68	35	8	5						116	
2月	68	26	5	4						103	
3月	100	33	11	1		1				146	13日 石川県能登地方（震度5強）
4月	140	46	16	6						208	長野県中部の地震活動（※1） （22日以降30日現在：震度4：1回、震度3：5回、震度2：13回、震度1：48回）
5月	142	39	23	9						213	長野・岐阜県境付近の地震活動（※1の周辺） （震度4：2回、震度3：7回、震度2：19回、震度1：74回）
6月	81	33	6	6	1					127	25日 千葉県東方沖（震度5弱） 長野・岐阜県境付近の地震活動（※1の周辺） （震度2：2回、震度1：11回）
7月	120	40	8	1						169	長野・岐阜県境付近の地震活動（※1の周辺） （震度3：3回、震度2：9回、震度1：31回）
8月	71	41	7							119	トカラ列島近海の地震活動 （震度3：1回、震度2：3回、震度1：8回）
9月	87	31	14	3	1					136	4日 福井県嶺北（震度5弱） 15日 カムチャッカ半島付近の地震（震度2）を含む
10月	85	24	9							118	
11月	70	20	5		1					96	22日 茨城県沖（震度5弱）
2020年計	1032	368	112	35	3	1	0	0	0	1551	
過去1年計	1131	387	131	39	5	1	0	0	0	1694	（令和元年12月～令和2年11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
 〈令和元年（2019年）12月～令和2年（2020年）11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
令和元年（2019年）								
12月	361	98	10	1		470	109	11日 鳥島近海（M6.1）
令和2年（2020年）								
1月	360	65	6			431	71	
2月	289	68	9		1	367	78	13日 択捉島南東沖（M7.2）
3月	314	47	8			369	55	
4月	334	86	11	3		434	100	11日 フィリピン付近（M6.1） 18日 小笠原諸島西方沖（M6.8） 20日 宮城県沖（M6.2）
5月	399	76	15	1		491	92	3日 薩摩半島西方沖（M6.2）
6月	424	131	24	2		581	157	14日 奄美大島北西沖（M6.3） 25日 千葉県東方沖（M6.1）
7月	353	73	10	1		437	84	30日 鳥島近海（M6.0）
8月	300	73	6			379	79	
9月	346	80	8	1		435	89	12日 宮城県沖（M6.2）
10月	303	59	4			366	63	
11月	328	54	13	1		396	68	11日 硫黄島近海（M6.2）
2020年計	3750	812	114	9	1	4686	936	
過去1年計	4111	910	124	10	1	5156	1045	（令和元年12月～令和2年11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2年11月に長周期地震動階級※1以上を観測した地震は1回であった。

平成25年3月～令和2年11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

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	0	0	6
令和2年 (2020年)	1	1	1	1	0	2	0	0	2	0	1		9

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。	ー
	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。	ー
	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。

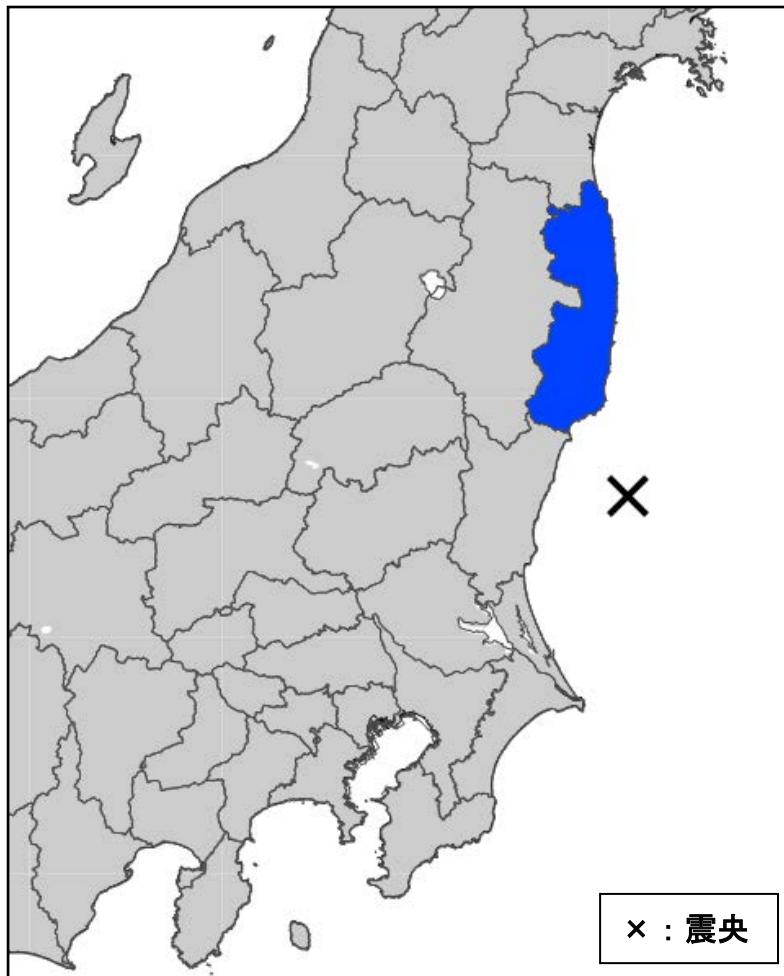
※ 長周期地震動階級に関する詳細は、「地震・火山月報（防災編）」令和元年12月号の付録11「長周期地震動階級関連解説表」を参照のこと。

1. 令和2年11月22日19時05分 茨城県沖の地震

長周期地震動階級1以上を観測した地域・観測点

2020年11月22日19時05分 茨城県沖 北緯36度35.4分 東経141度06.0分 深さ45km M5.7				
都道府県	長周期地震動階級	地域名称	観測点名称	震度
福島県	1	福島県浜通り	いわき市小名浜	4

長周期地震動階級1以上を観測した地域の分布図



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

● 付録5. 緊急地震速報の提供状況

令和2年11月に緊急地震速報（警報）を発表した回数は1回であった。また、緊急地震速報（予報）を発表した回数は43回であった。

令和2年11月に発表した緊急地震速報（警報）

地震発生日時	震央地名	マグニチュード（M）	最大震度	予想最大震度	警報発表までの経過時間（秒）
令和2年11月22日19時05分	茨城県沖	5.7	5弱	5弱	11.1

※表中の「予想最大震度」は緊急地震速報（警報）で発表した予想震度の最大値、「警報発表までの経過時間（秒）」は地震検知から緊急地震速報（警報）第1報発表までの経過時間（秒）を示す。

平成19年10月～令和2年11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)	0(56)	2(68)	8(763)
令和2年（2020年）	1(60)	1(54)	1(60)	2(76)	4(74)	1(96)	2(59)	0(46)	1(67)	0(42)	1(43)		14(677)

※ 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。

1. 令和2年11月22日19時05分 茨城県沖の地震

発生した地震の概要（暫定値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
令和2年11月22日 19時05分53.9秒	茨城県沖	36° 35.4′	141° 06.0′	45km	5.7	5弱

緊急地震速報の詳細

提供時刻等		経過 時間	震源要素					予測震度
地震波 検知時刻			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第1報	19時06分08.2秒	5.0	茨城県沖	36.6	141.1	30km	5.8	※1
第2報	19時06分10.0秒	6.8	茨城県沖	36.6	141.1	40km	5.8	※2
第3報	19時06分10.9秒	7.7	茨城県沖	36.6	141.1	40km	5.6	※3
第4報	19時06分12.8秒	9.6	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.5	※3
第5報	19時06分13.4秒	10.2	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.5	※4
第6報	19時06分13.5秒	10.3	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.5	※4
第7報	19時06分14.3秒	11.1	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.3	※5
第8報	19時06分15.4秒	12.2	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.3	※6
第9報	19時06分18.2秒	15.0	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.4	※7
第10報	19時06分19.7秒	16.5	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.4	※8
第11報	19時06分21.7秒	18.5	茨城県沖	36.6	141.1	50km	5.5	※8
第12報	19時06分26.6秒	23.4	茨城県沖	36.6	141.1	40km	5.5	※9
第13報	19時06分33.8秒	30.6	茨城県沖	36.6	141.1	40km	5.5	※9
第14報	19時06分50.8秒	47.6	茨城県沖	36.6	141.1	40km	5.5	※9
第15報	19時07分10.5秒	67.3	茨城県沖	36.6	141.1	30km	5.5	※9
第16報	19時07分13.4秒	70.2	茨城県沖	36.6	141.1	30km	5.5	※9

- ※1 震度4程度 茨城県北部、福島県浜通り、茨城県南部
震度3から4程度 福島県中通り
- ※2 震度4程度 茨城県北部、福島県浜通り、茨城県南部、福島県中通り
- ※3 震度4程度 茨城県北部、茨城県南部
- ※4 震度4程度 茨城県北部、茨城県南部、福島県浜通り
- ※5 震度5弱程度 茨城県北部
震度4程度 福島県浜通り、茨城県南部
- ※6 震度5弱程度 茨城県北部、茨城県南部
震度4程度 福島県浜通り
- ※7 震度5弱程度 茨城県北部、茨城県南部
震度4程度 栃木県南部、福島県浜通り、福島県中通り
- ※8 震度5弱程度 茨城県北部、茨城県南部
震度4程度 栃木県南部、栃木県北部、福島県浜通り、福島県中通り
- ※9 震度5弱程度 茨城県北部、茨城県南部
震度4程度 栃木県南部、栃木県北部、福島県会津、福島県浜通り、福島県中通り

