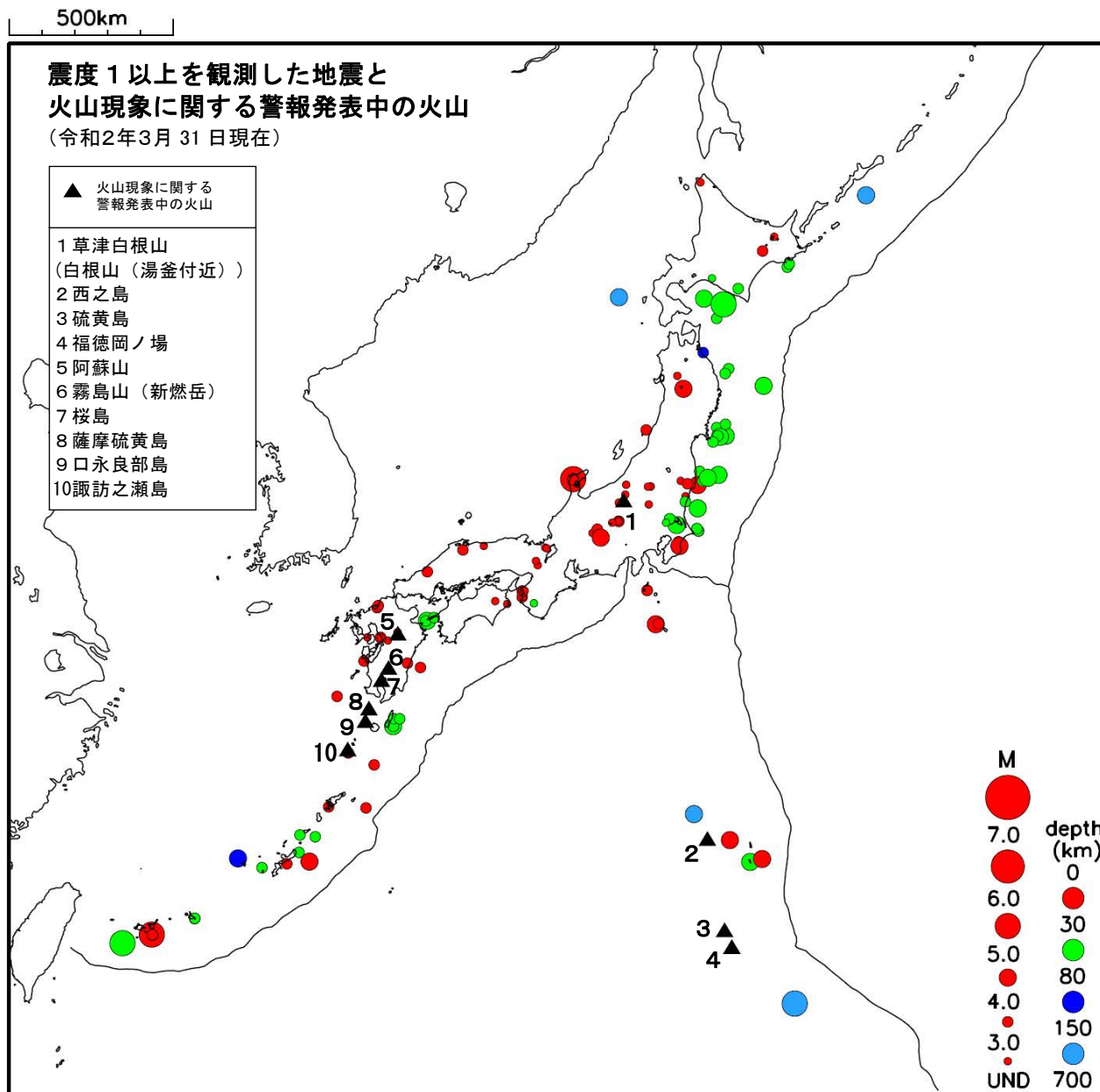


令和2年3月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

March 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3月31日現在：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市（北海道）、仙台市（宮城県）、千葉市（千葉県）、横浜市（神奈川県）、川崎市（神奈川県）、相模原市（神奈川県）、名古屋市（愛知県）、京都市（京都府）の47都道府県、8政令指定都市。

注** 令和2年3月31日現在：国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県、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）、米国家間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを利用している。

□本書利用上の注意

・震央分布図中の語句について

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

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

depth：深さ（km）

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

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

・発震機構解について

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

・発震機構解の図中の語句について

P：P 軸（圧力軸） T：T 軸（張力軸）

N：N 軸（中立軸）

・Global CMT解について

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

・M－T図について

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

・震央地名について

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

・震源と震央について

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

・地震の震源要素等について

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

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

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

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

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

・本書で使用した地図等について

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

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

目 次

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	5
東北地方の地震活動	7
関東・中部地方の地震活動	9
近畿・中国・四国地方の地震活動	11
九州地方の地震活動	12
沖縄地方の地震活動	14
その他の地域の地震活動	15
● 南海トラフ周辺の地殻活動	16
● 日本の主な火山活動	47
北海道地方の火山活動	57
東北地方の火山活動	59
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動	61
近畿・中国・四国地方の火山活動	65
九州地方の火山活動	66
沖縄地方の火山活動	69
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	70
● 世界の主な地震	71
● 世界の主な火山活動	73
● 特集 「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」について	74
	～ 9 年間の地震活動～
● 付録	
1. 震度 1 以上を観測した地震の表	85
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	100
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	101
4. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震	102
5. 緊急地震速報の提供状況	104

● 日本及びその周辺での主な地震活動

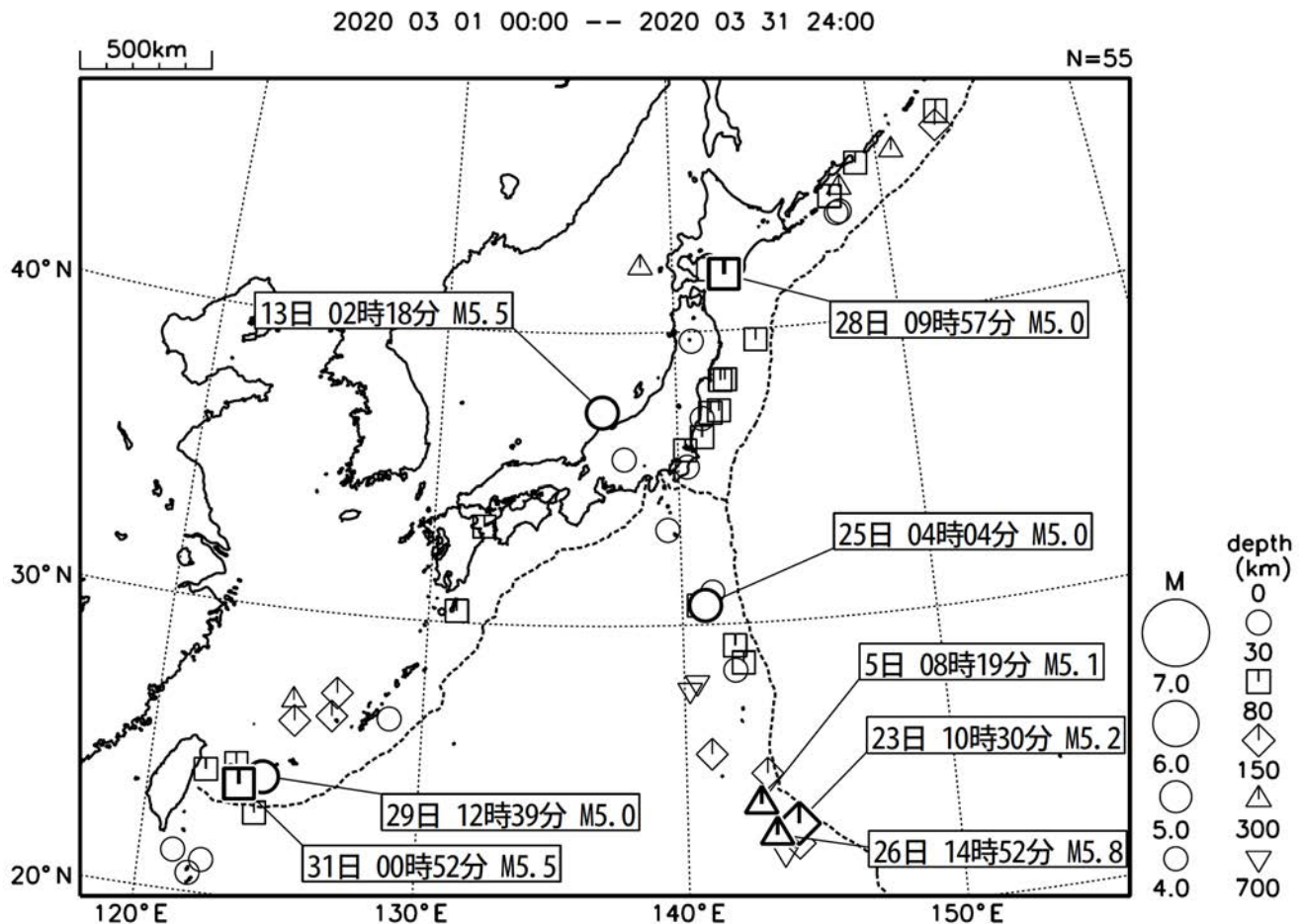


図1 令和2年3月に日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の震央分布図

(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。)

13日02時18分に石川県能登地方の深さ12kmでM5.5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、石川県輪島市で震度5強、石川県穴水町で震度5弱を観測したほか、中部地方を中心に、東北地方の一部から中国地方の一部にかけて震度4～1を観測した。また、石川県能登で長周期地震動階級2を観測した。この地震により、負傷者2人の被害が生じた（3月23日現在、総務省消防庁による）。

令和2年（2020年）3月に日本国内で震度4以上を観測した地震は2回（2月は4回）、日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の回数は55回（2月は78回）であった（図1）。

3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。3月中に震度5弱以上を観測した地震は1回あり、津波を観測した地震はなかった（2月は震度5弱以上を観測した地震はなく、津波を観測した地震もなかった）。

令和2年3月 地震・火山月報（防災編）

表1 令和2年3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	3 9 4 28	豊後水道	4.7	4.7	・ ・ ・ ・	3：愛媛県 宇和島市津島町＊ 八幡浜市保内町＊ 高知県 宿毛市桜町＊ など4県21地点	13
2	3 11 13 4	秋田県内陸南部	4.4	—	・ ・ S ・	4：秋田県 仙北市西木町上桧木内＊ 仙北市田沢湖田沢＊ 仙北市田沢湖生保内上清水＊	4、8
3	3 13 2 18	石川県能登地方	5.5	5.3	・ H S ・	5強：石川県 輪島市鳳至町 輪島市門前町走出＊ 5弱：石川県 穴水町大町＊ 長周期地震動階級2を観測 緊急地震速報（警報）を発表 被害：負傷者2人（3月23日現在）	4、10
4	3 28 9 57	浦河沖	5.0	5.0	・ ・ ・ ・	3：北海道 千歳市若草＊ 恵庭市京町＊ 青森県 階上町道仏＊ 東通村砂子又沢内＊ など1道1県14地点	6

- （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。

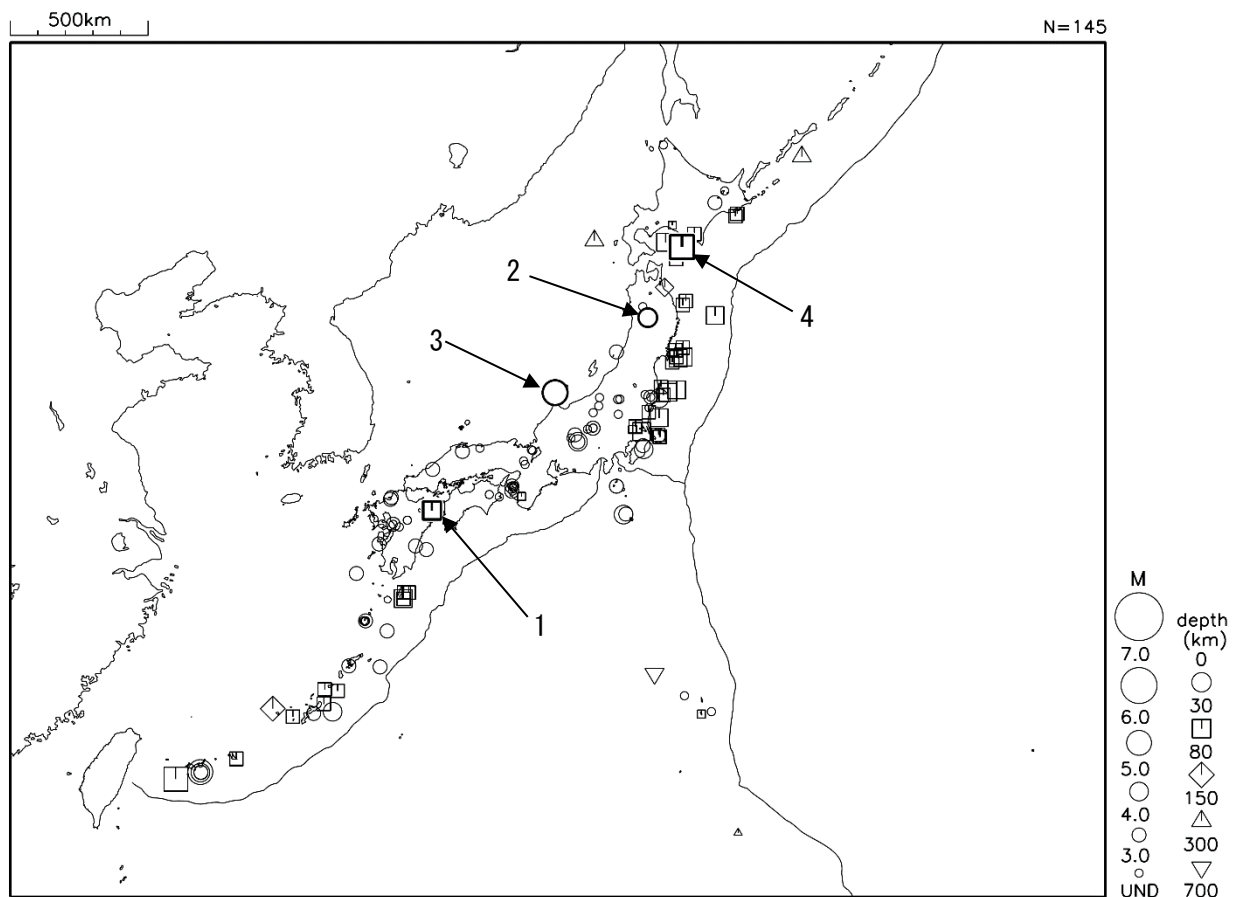


図2 令和2年3月に震度1以上を観測した地震（図中の番号は、表の番号に対応）

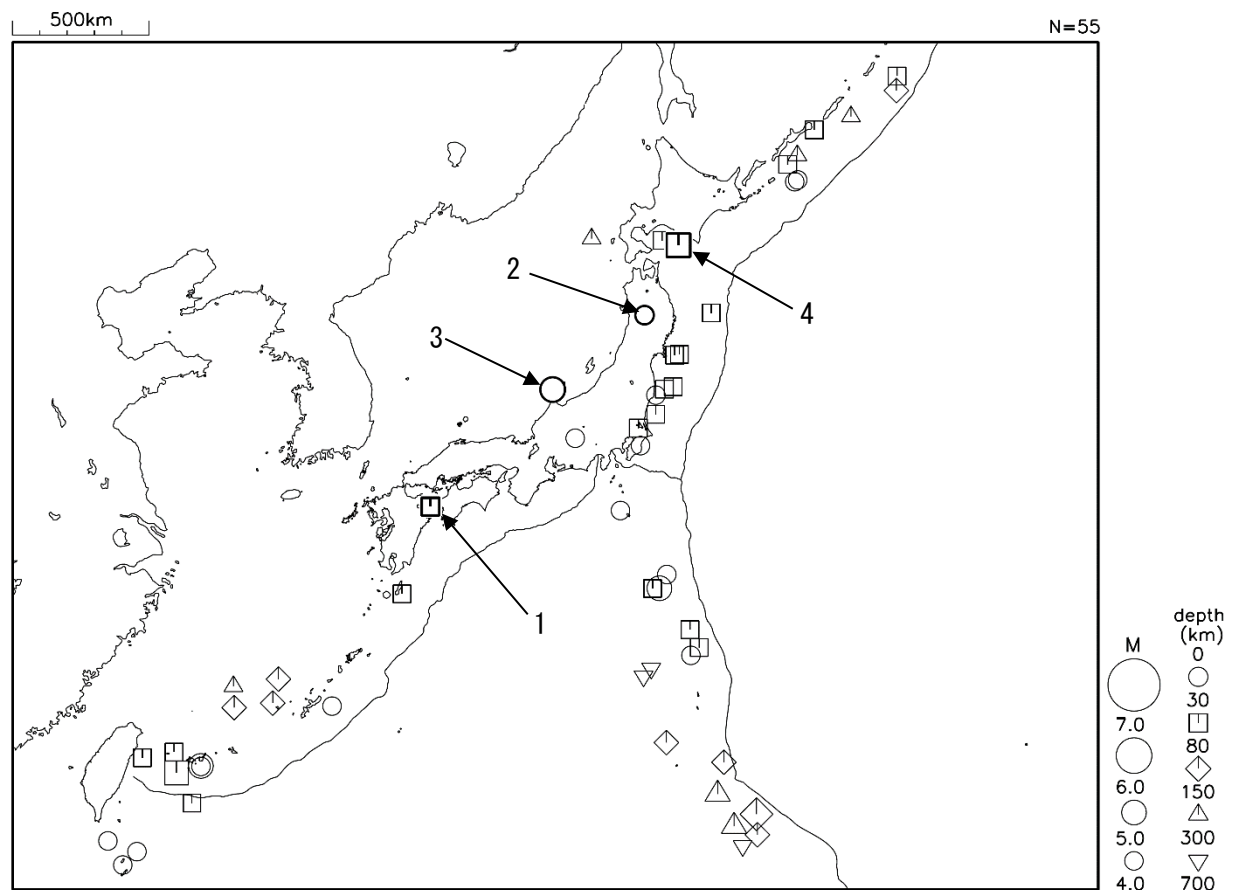
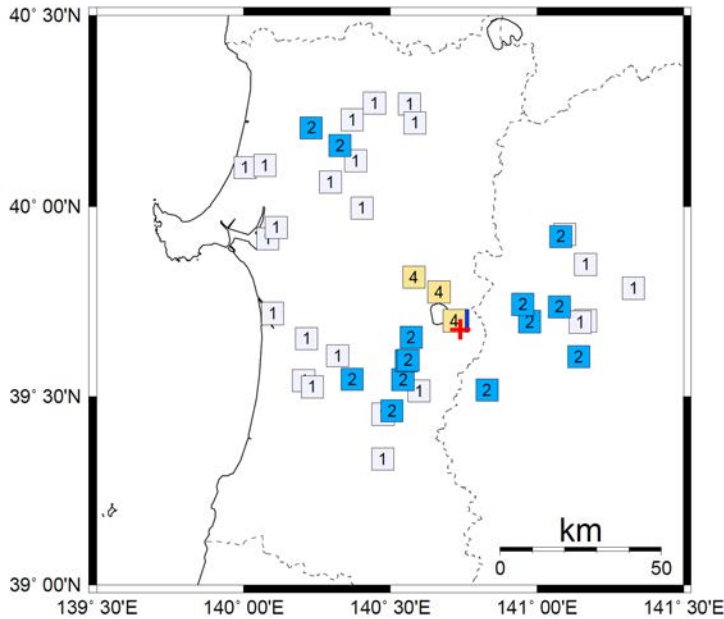
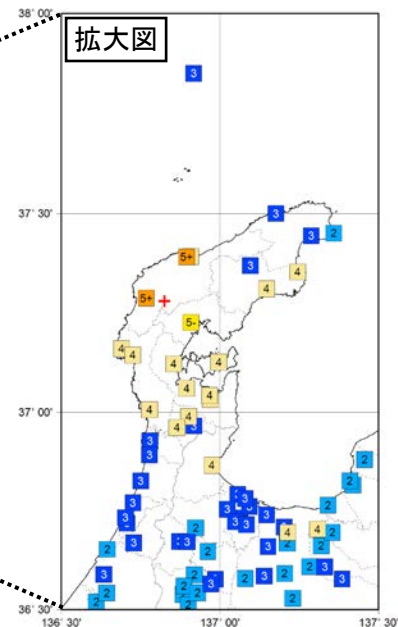
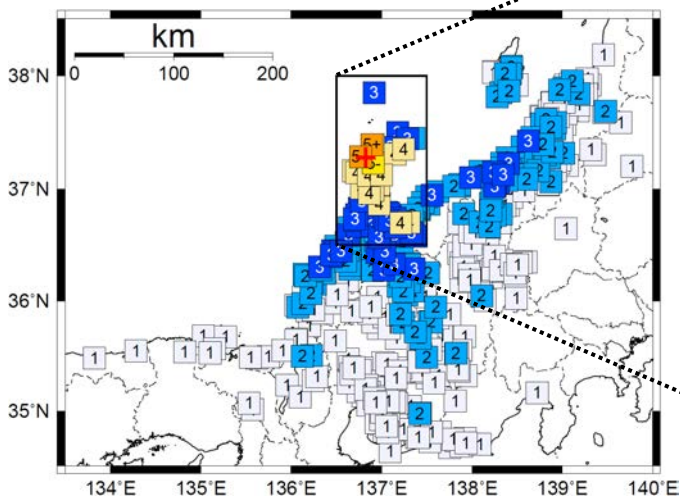


図3 令和2年3月に発生したM4.0以上の地震（図中の番号は、表の番号に対応）

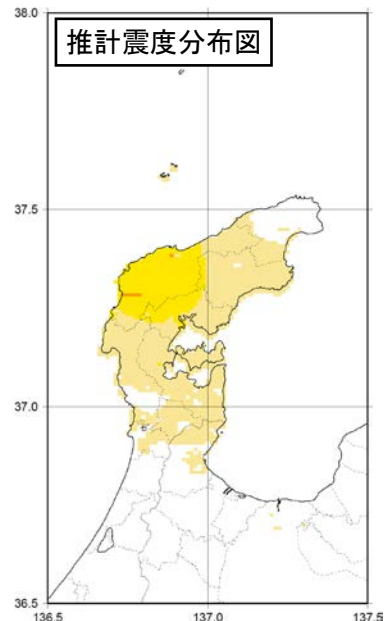
2 3月11日13時04分 秋田県内陸南部
(M4.4、深さ12km、最大震度4)



3 3月13日02時18分 石川県能登地方
(M5.5、深さ12km、最大震度5強)



推計震度分布図



＜推計震度分布図について＞
地震の際に観測される震度は、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがある。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれるため、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがある。
このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目して利用されたい。
なお、この推計震度分布図は震度の精査後に再作成したものであり、地震発生直後に発表したものと一部異なる。

図4 震度分布図

(各図の左上の数字は表1、図2、図3の番号に対応する。+印は震央を示す)

※その他の地震の震度分布図については、気象庁HPの震度データベース

(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>) をご覧ください。

○北海道地方の地震活動

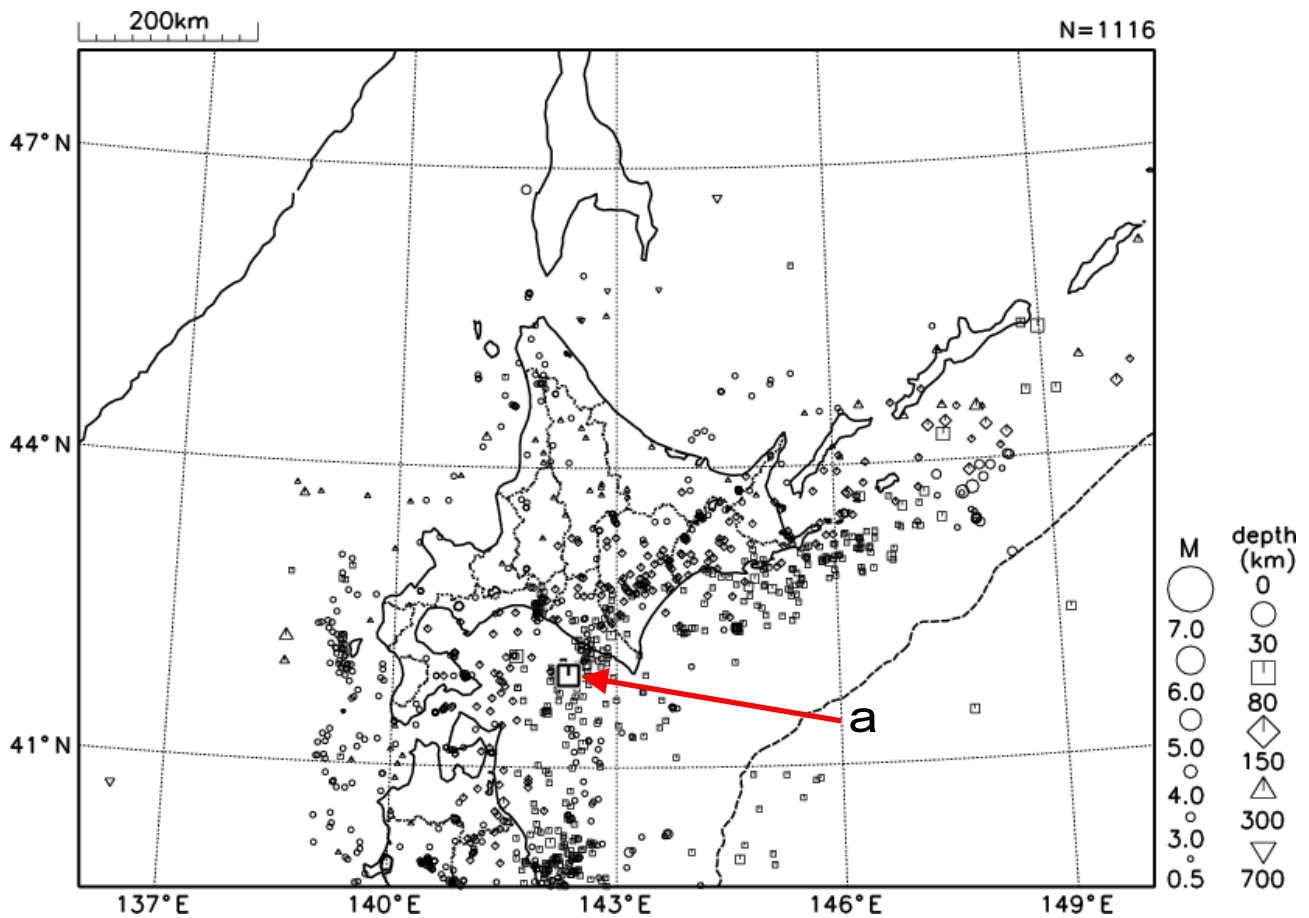


図5 北海道地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、 $M \geq 0.5$ ）

〔概況〕

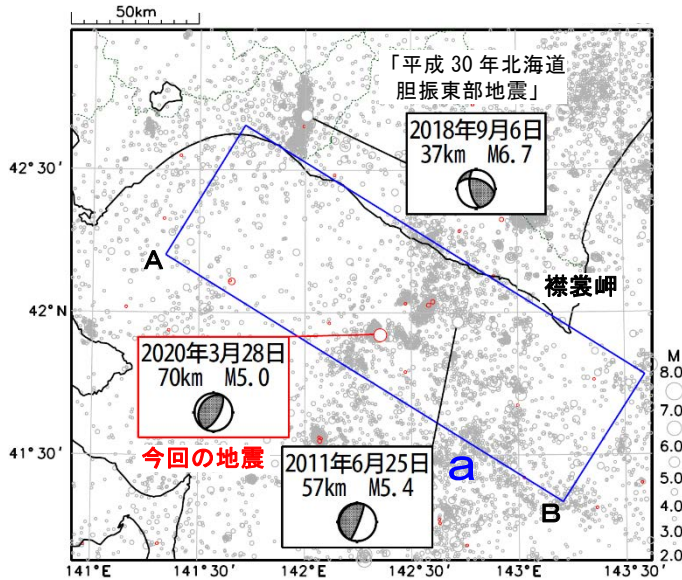
3月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は14回（2月は13回）であった。
3月中の主な地震活動は次のとおりである。

28日09時57分に浦河沖の深さ70kmで $M5.0$ の地震（図5中のa）が発生し、北海道日高、胆振、石狩、渡島地方及び青森県で震度3を観測したほか、北海道、青森県、岩手県で震度2～1を観測した（p.6参照）。

3月28日 浦河沖の地震

震央分布図

(2001年10月1日～2020年3月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 2.0$)
2020年3月の地震を赤で表示

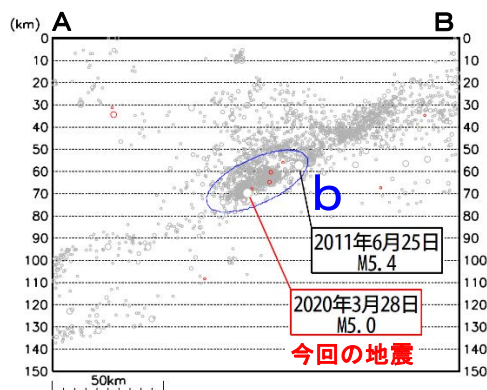


2020年3月28日09時57分に浦河沖の深さ70kmでM5.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、発震機構が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

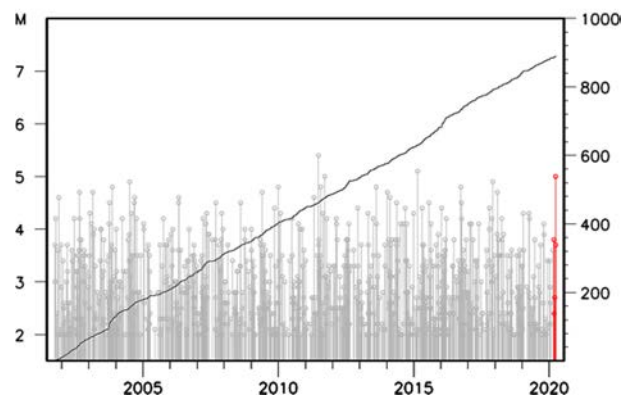
2001年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M5程度の地震がしばしば発生している。

1919年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、M6.0以上の地震がしばしば発生している。「昭和57年（1982年）浦河沖地震」（M7.1、最大震度6）では、北海道で重軽傷者167人、住家全半壊41棟などの被害が生じた（「昭和57・58年災害記録」（北海道、1984）による）。

領域a内の断面図（A-B投影）

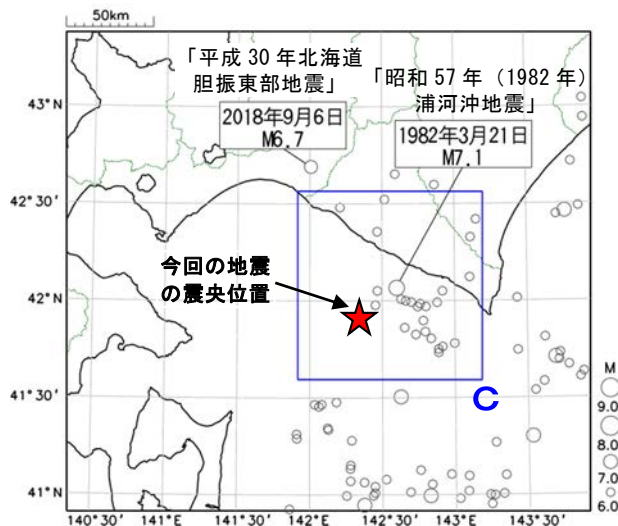


領域b内のM-T図及び回数積算図

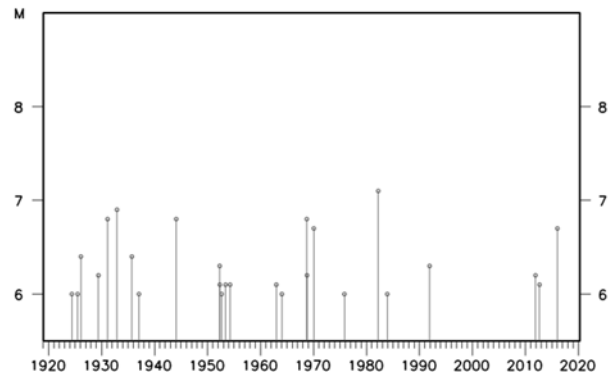


震央分布図

(1919年1月1日～2020年3月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 6.0$)



領域c内のM-T図



○東北地方の地震活動

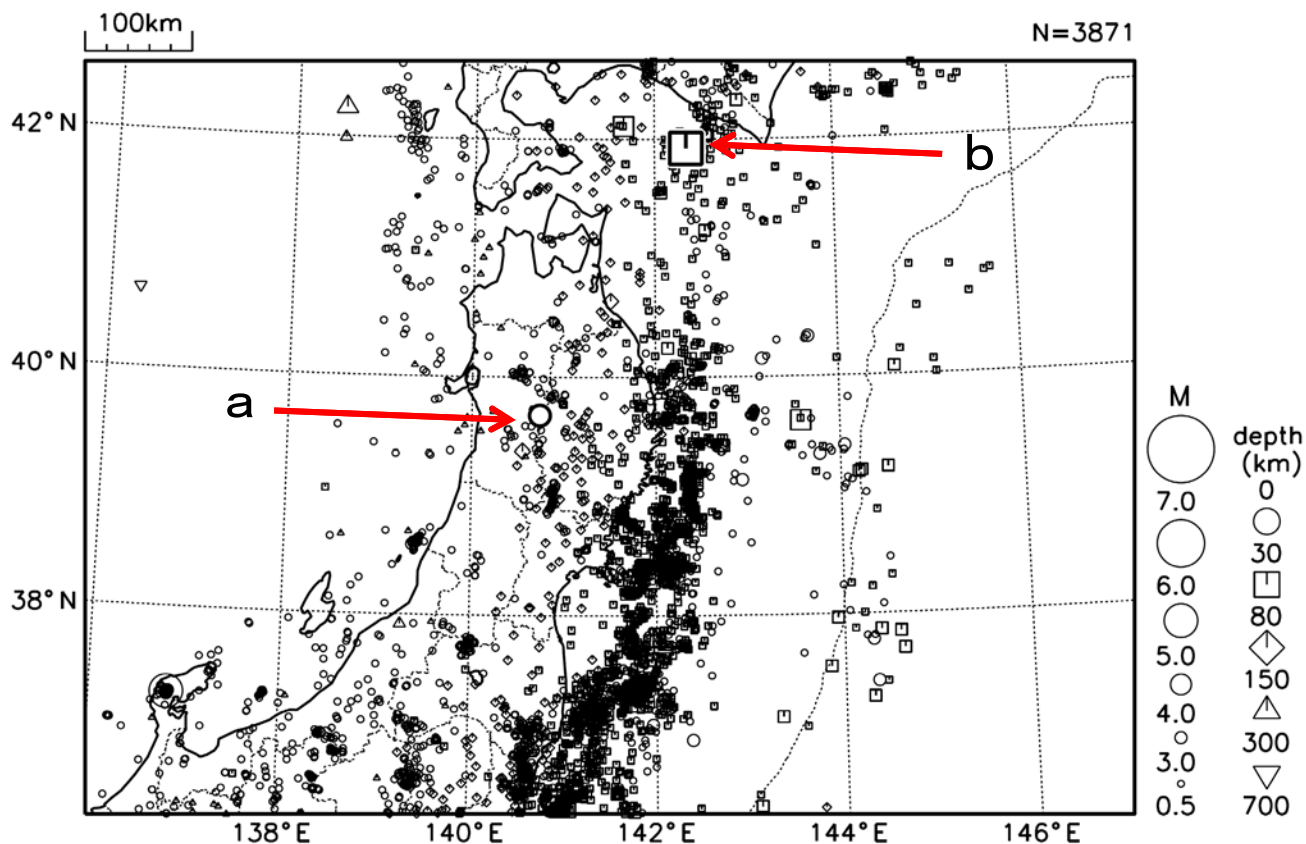


図6 東北地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、M≥0.5）

〔概況〕

3月に東北地方で震度1以上を観測した地震は30回（2月は31回）であった。

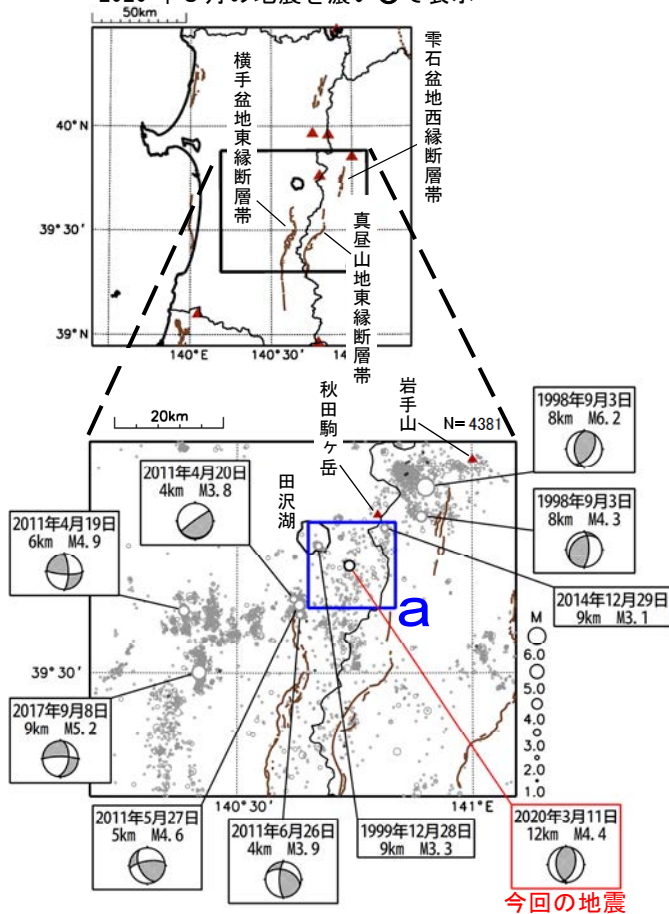
3月中の主な活動は次のとおりである。

11日13時04分に秋田県内陸南部の深さ12kmでM4.4の地震（図6中のa）が発生し、秋田県仙北市で震度4を観測したほか、秋田県と岩手県で震度3～1を観測した（p. 4、8参照）

28日09時57分に浦河沖の深さ70kmでM5.0の地震（図6中のb）が発生し、青森県、北海道日高、胆振、石狩、渡島地方で震度3を観測したほか、青森県、岩手県、北海道で震度2～1を観測した（p. 6参照）

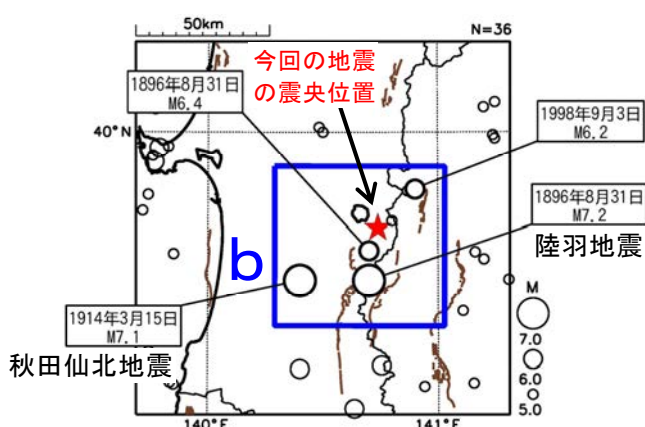
3月11日 秋田県内陸南部の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2020年3月31日、
深さ0～30km、 $M \geq 1.0$)
2020年3月の地震を濃い○で表示



図中の茶色の線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層帯、赤色の三角形は活火山を示す。

震央分布図
(1885年1月1日～2020年3月31日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$)



図中の茶色の線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層帯を示す。

震源要素は、1885年～1918年は茅野・宇津(2001)、宇津(1982, 1985)による。

宇津徳治(1982): 日本付近のM6.0以上の地震および被害地震の表: 1885年～1980年, 震研彙報, 56, 401-463.

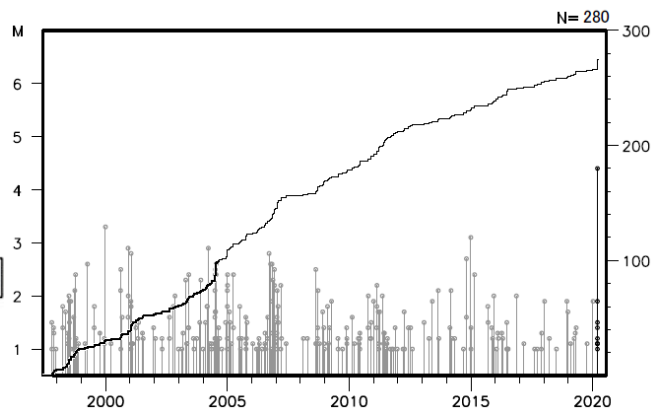
宇津徳治(1985): 日本付近のM6.0以上の地震および被害地震の表: 1885年～1980年(訂正と追加), 震研彙報, 60, 639-642.

茅野一郎・宇津徳治(2001): 日本の主な地震の表, 「地震の事典」第2版, 朝倉書店, 657pp.

2020年3月11日13時04分に秋田県内陸南部の深さ12kmでM4.4の地震(最大震度4)が発生した。この地震は地殻内で発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

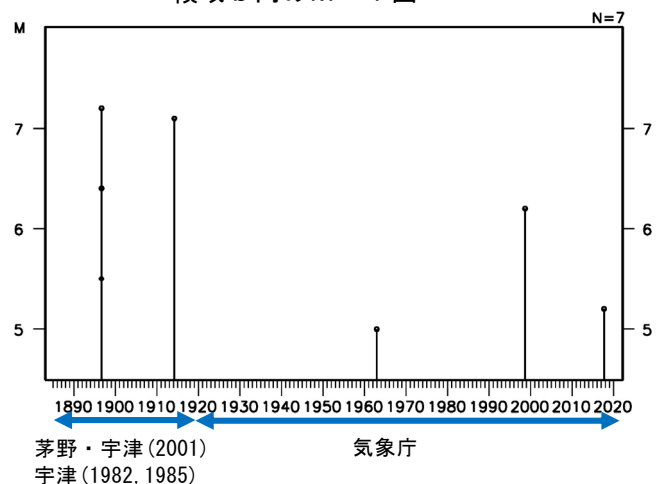
1997年10月以降の地震活動をみると、今回の地震の震源付近(領域a)では、1999年12月28日に発生したM3.3の地震(最大震度1)、2014年12月29日に発生したM3.1の地震(最大震度1)などM3.0前後の活動がみられていたが、これまでM4.0以上の規模の地震はなかった。

領域a内のM-T図及び回数積算図



1885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、1896年8月31日に陸羽地震(M7.2)が発生し、死者209人、負傷者779人、家屋全壊5792棟等の被害が生じた。また、1914年3月15日に秋田仙北地震(M7.1、強首(こわくび)地震とも呼ばれる)が発生し、死者94人、負傷者324人、住家全壊640棟等の被害が生じた(被害はいずれも「日本被害地震総覧」による)。

領域b内のM-T図



○関東・中部地方の地震活動

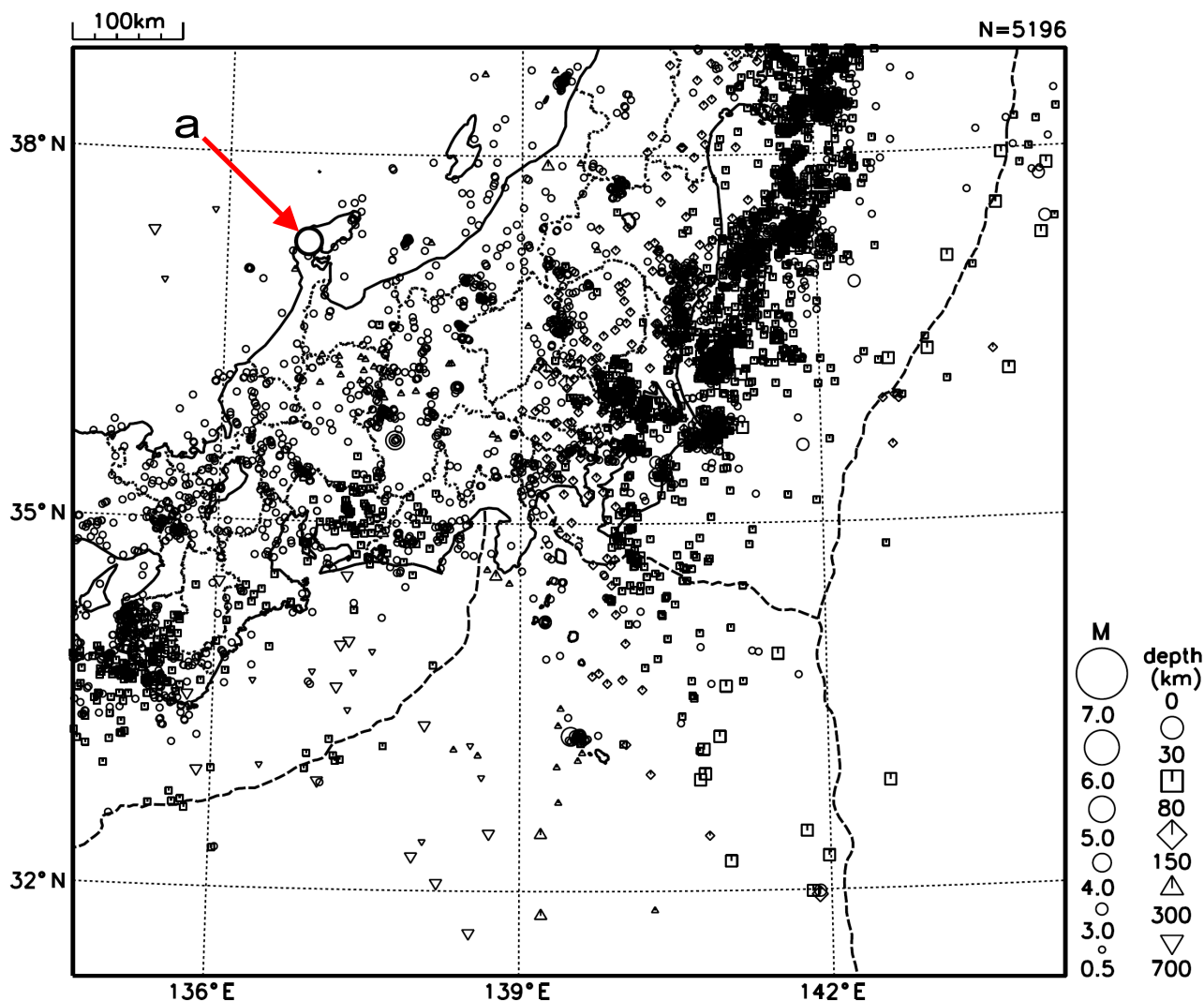


図7 関東・中部地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、 $M \geq 0.5$ ）

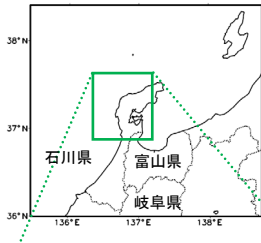
[概況]

3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46回（2月は39回）であった。3月中の主な活動は次の通りである。

13日02時18分に石川県能登地方の深さ12kmで $M5.5$ の地震（図7中のa）が発生し、石川県輪島市で震度5強、石川県穴水町で震度5弱を観測したほか、中部地方を中心に、東北地方の一部から中国地方の一部にかけて震度4～1を観測した（p. 4、10 参照）。

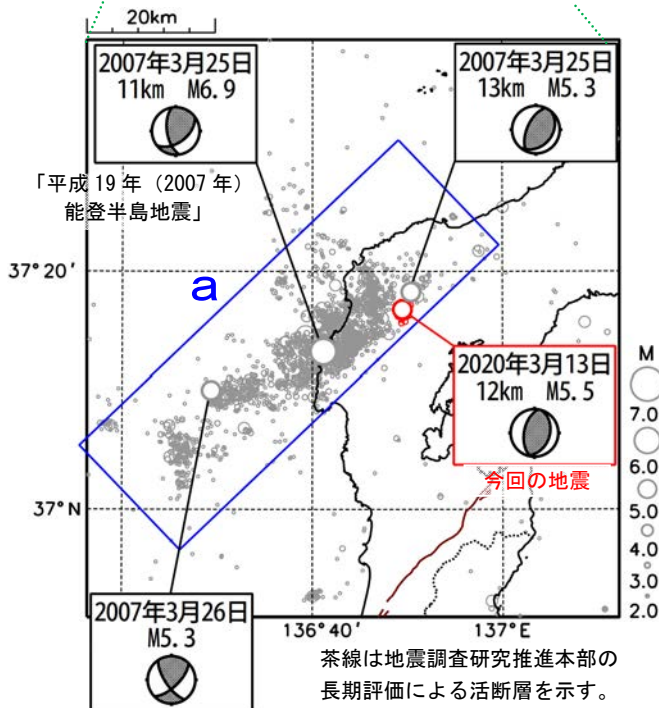
3月13日 石川県能登地方の地震

能登半島周辺の地図



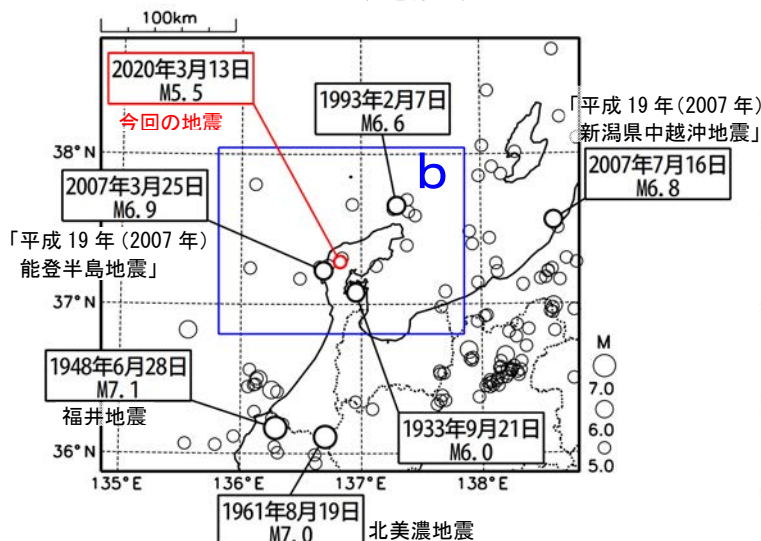
震央分布図

(1997年10月1日～2020年3月31日、
深さ0～20km、 $M \geq 2.0$)
2020年3月の地震を赤く表示
図中の発震機構はCMT解



震央分布図

(1919年1月1日～2020年3月31日、
深さ0～50km、 $M \geq 5.0$)
2020年3月の地震を赤く表示

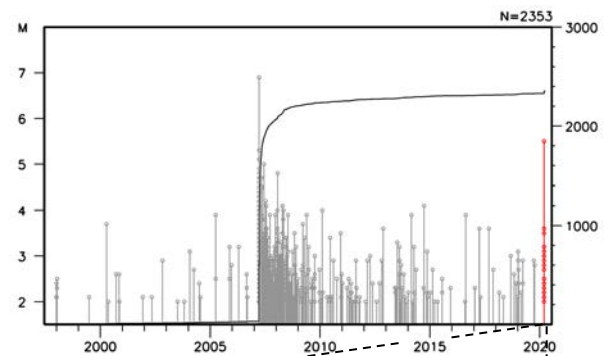


2020年3月13日02時18分に石川県能登地方の深さ12kmでM5.5の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構（CMT解）は、西北西－東南東方向に圧力軸をもつ逆断層型である。この地震により軽傷者2人の被害が生じた（3月23日現在、総務省消防庁による）。

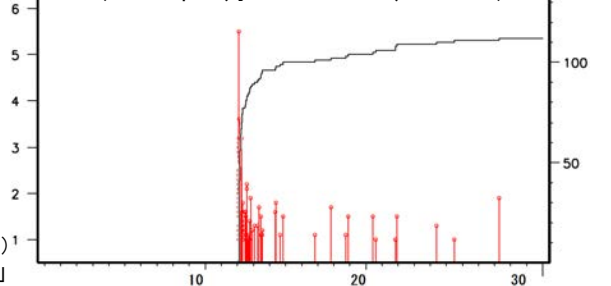
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域a）では、「平成19年（2007年）能登半島地震」（M6.9、最大震度6強）が発生しており、死者1人、重軽傷者356人、住家全半壊2,426棟などの被害を生じた（総務省消防庁による）ほか、石川県珠洲市で22cmの津波を観測した。

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、M5.0を超える地震が時々発生している。このうち、1933年9月21日にはM6.0の地震（最大震度4）が発生し、死者3人、負傷者57人、家屋倒壊2棟などの被害が生じている（「日本被害地震総覧」による）。

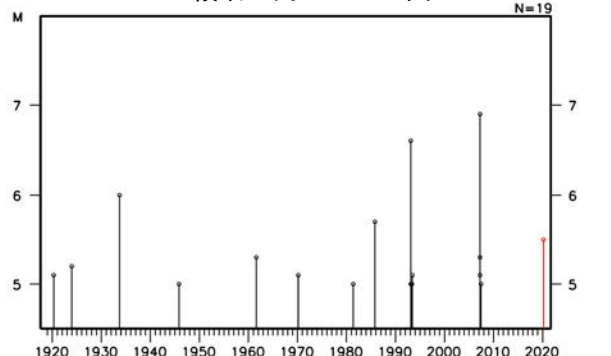
領域a内のM-T図及び回数積算図



(2020年3月1日～31日、 $M \geq 1.0$)



領域b内のM-T図



○近畿・中国・四国地方の地震活動

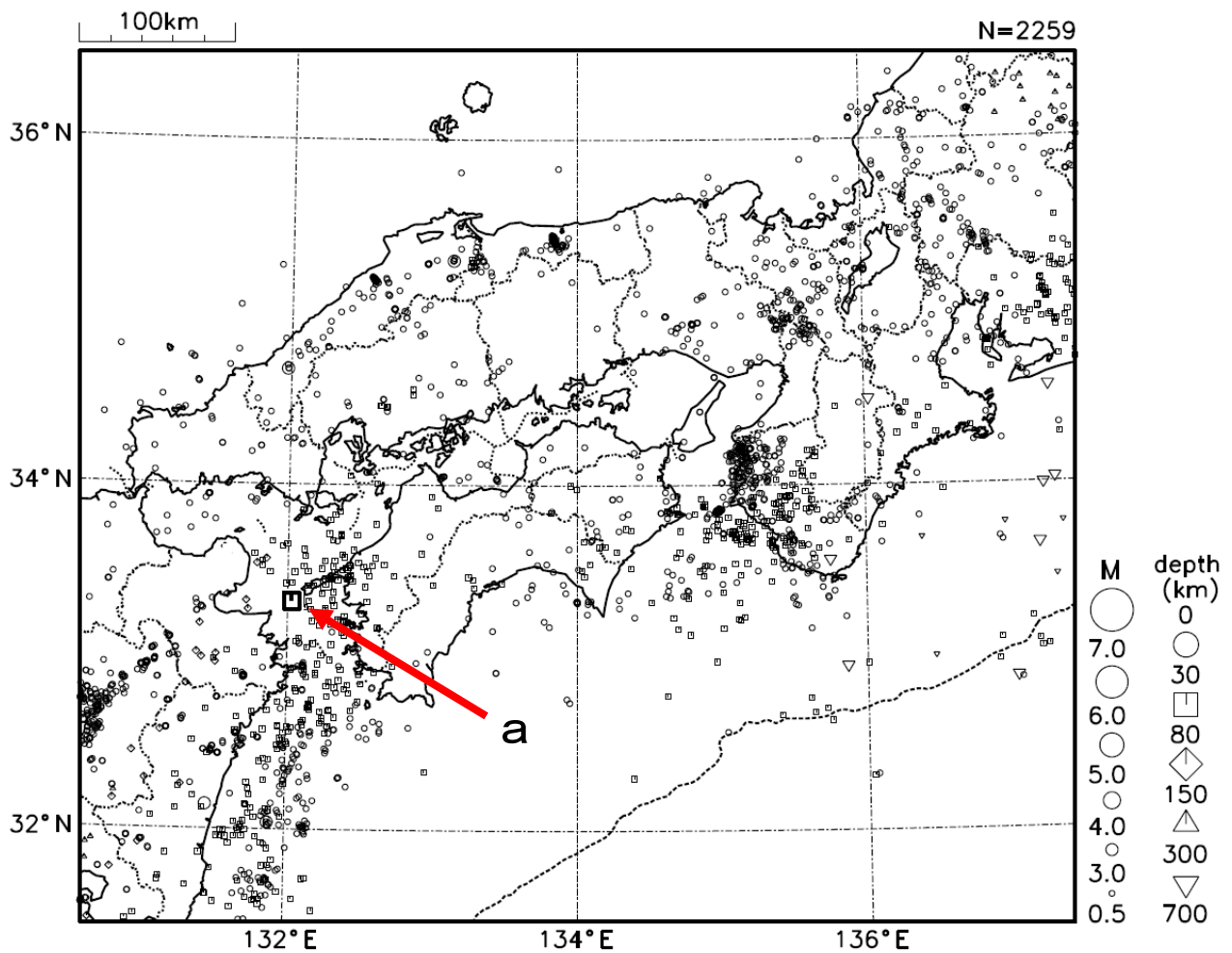


図8 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

3月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は22回（2月は10回）であった。3月中の主な地震活動は次のとおりである。

9日04時28分に豊後水道の深さ59kmでM4.7の地震（図8中のa）が発生し、愛媛県、高知県、山口県、大分県で震度3を観測したほか、中国・四国・九州地方で震度2～1を観測した（p.13参照）。

○九州地方の地震活動

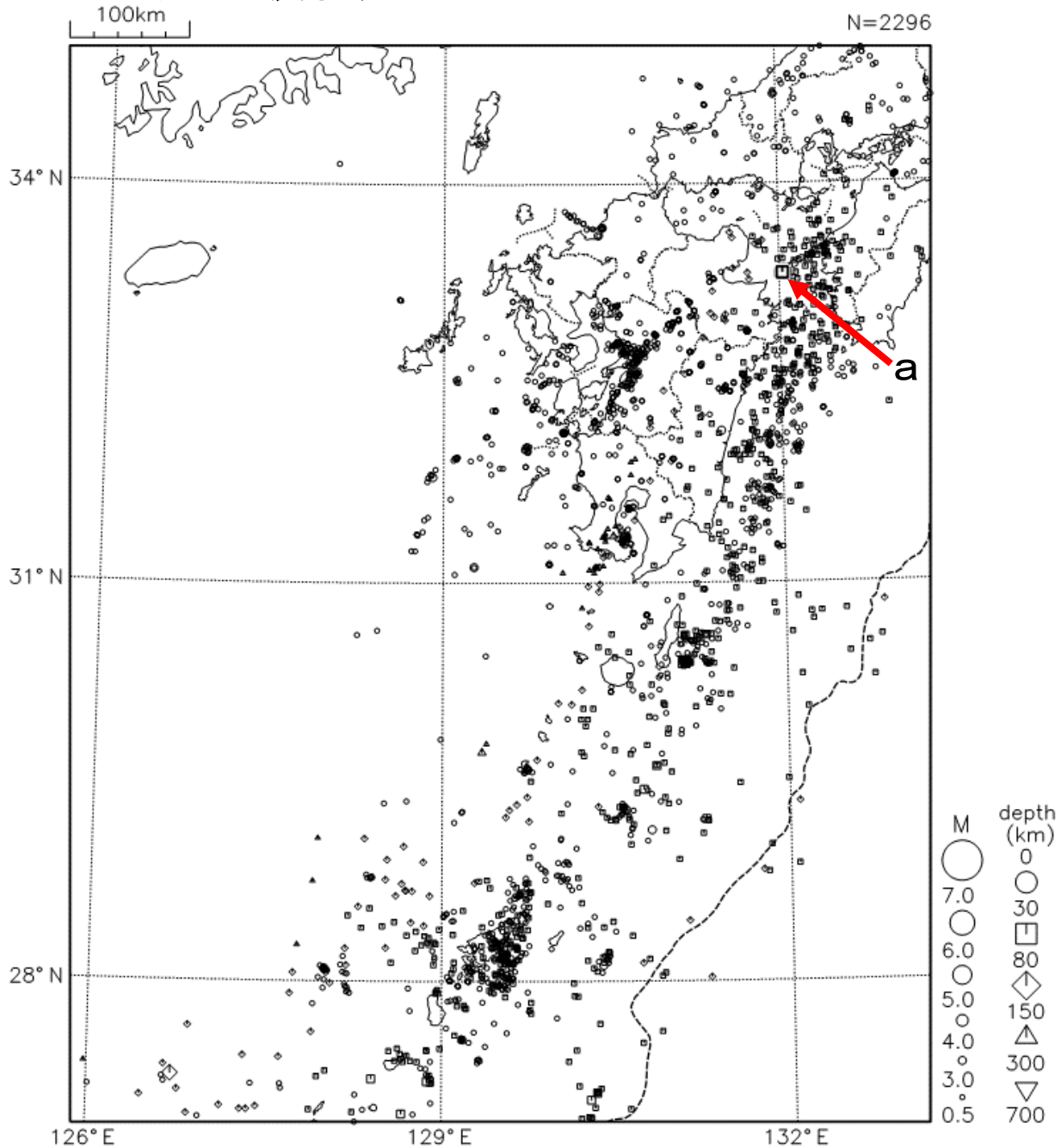


図9 九州地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、 $M \geq 0.5$ ）

〔概況〕

3月に九州地方で震度1以上を観測した地震は33回（2月は21回）であった。
3月中の主な活動は次のとおりである。

9日04時28分に豊後水道の深さ59kmでM4.7の地震（図9中のa）が発生し、山口県、愛媛県、高知県、大分県で震度3を観測したほか、九州地方、四国地方、中国地方で震度2～1を観測した（p.13 参照）。

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M6.0以上の地震が2回発生している。1968年8月6日に発生したM6.6の地震（最大震度5）では、負傷者22人などの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

Figure 4 is a bar chart titled "領域 CPDmax 年別" (Regional CPDmax by Year). The y-axis is labeled "M" and ranges from 5 to 8. The x-axis shows years from 1920 to 2020. The chart displays the annual maximum CPD (CPDmax) for 26 samples. The values generally decrease over time, with a notable peak around 1970. The total number of samples is indicated as N=26.

○沖縄地方の地震活動

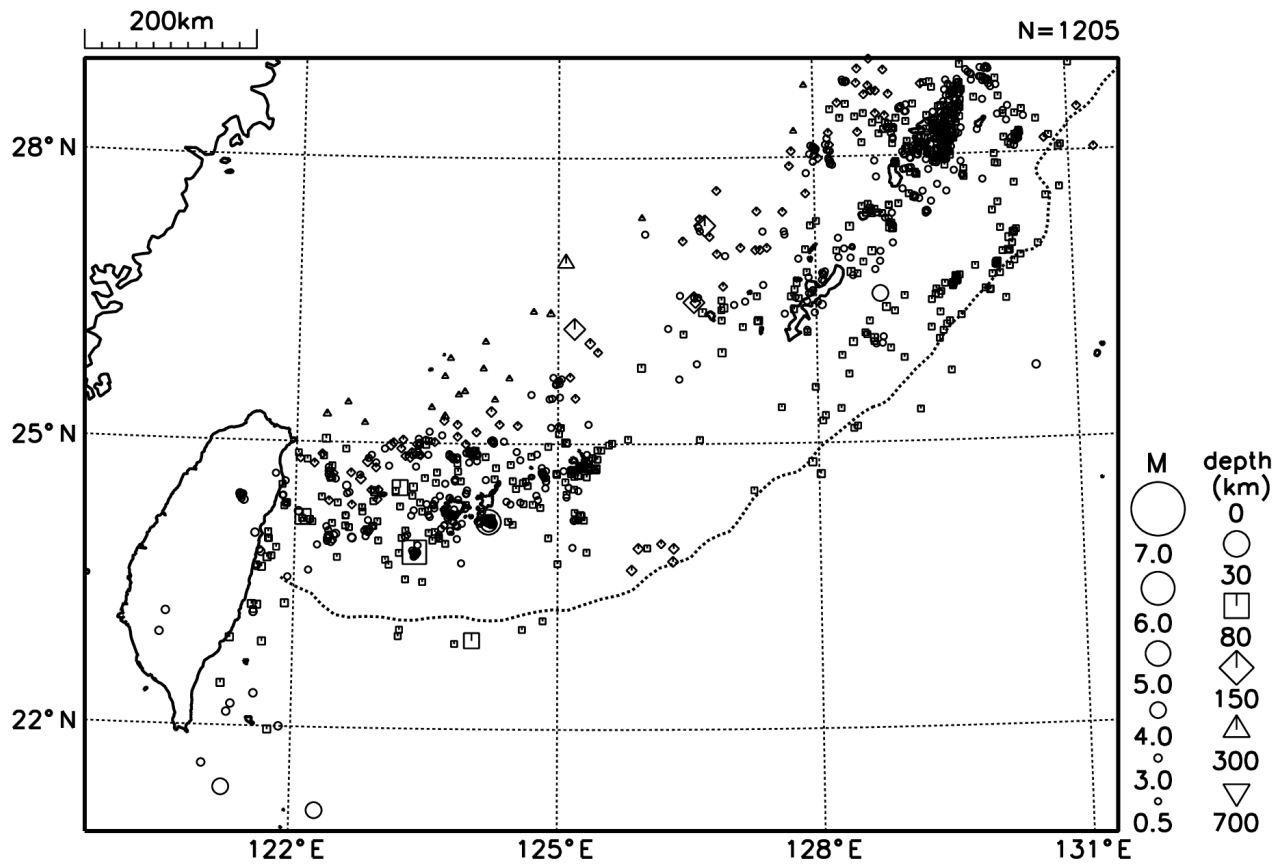


図10 沖縄地方の震央分布図（2020年3月1日～3月31日、 $M \geq 0.5$ ）

[概況]

3月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は12回（2月は1回）であった。
3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

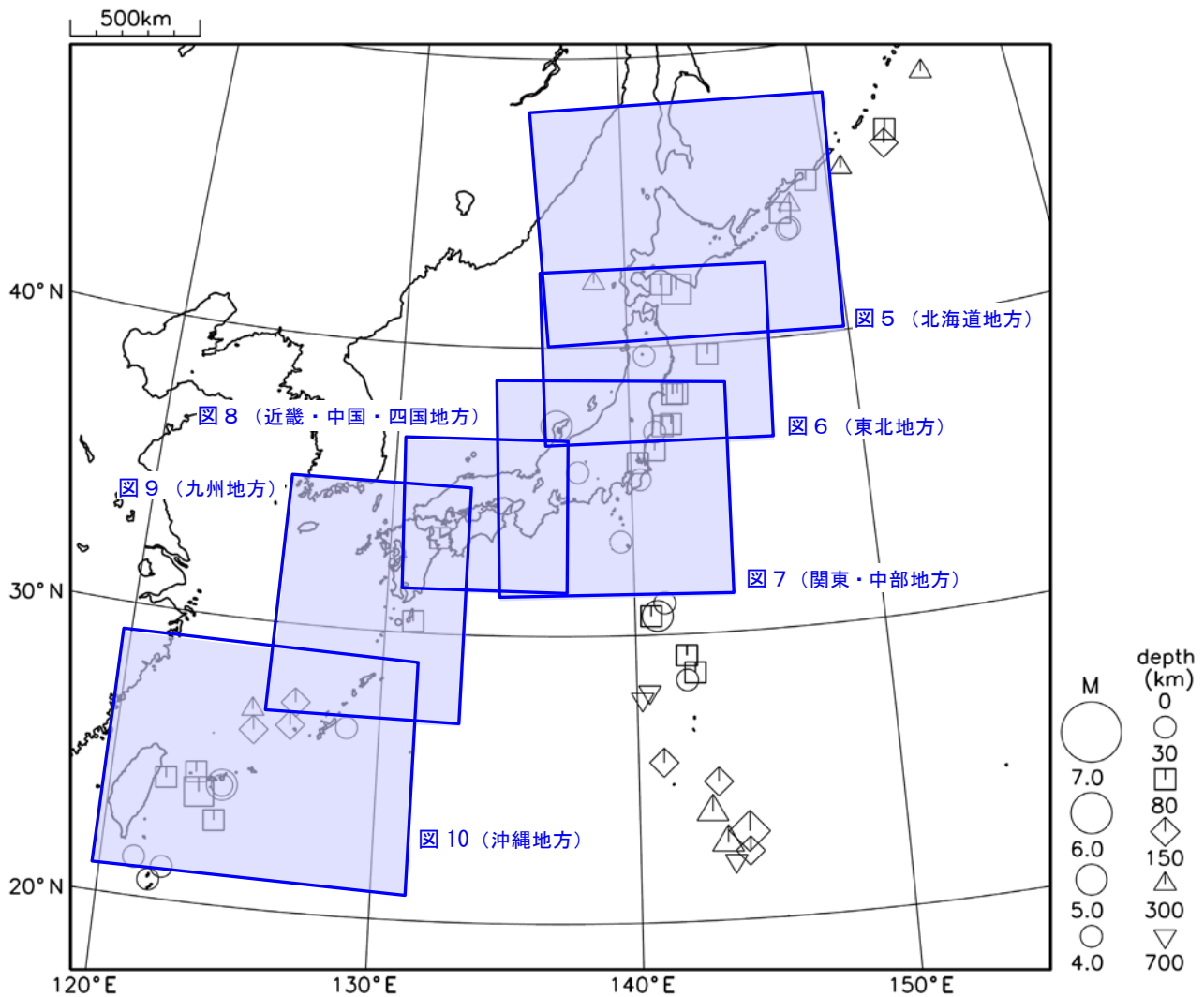


図 11 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2020 年 3 月 1 日～3 月 31 日、 $M \geq 4.0$ ）

[概況]

3 月に日本周辺で発生した $M6.0$ 以上の地震はなかった（2 月は 1 回）。

3 月中に図 5～10 の領域外で特に目立った活動はなかった。

● 南海トラフ周辺の地殻活動

気象庁は、第30回南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、第408回地震防災対策強化地域判定会（定例）を開催し、令和2年4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.18～46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）四国中部から西部：2月10日から3月9日

（2）紀伊半島北部から西部：3月7日から3月23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。また、周辺の傾斜データでも、わずかな変化が見られています。

G N S S観測によると、2019年春頃から紀伊半島西部・四国東部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2020年初頭から鈍化しています。

（長期的な地殻変動）

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

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年春頃からの紀伊半島西部・四国東部の地殻変動は、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）」

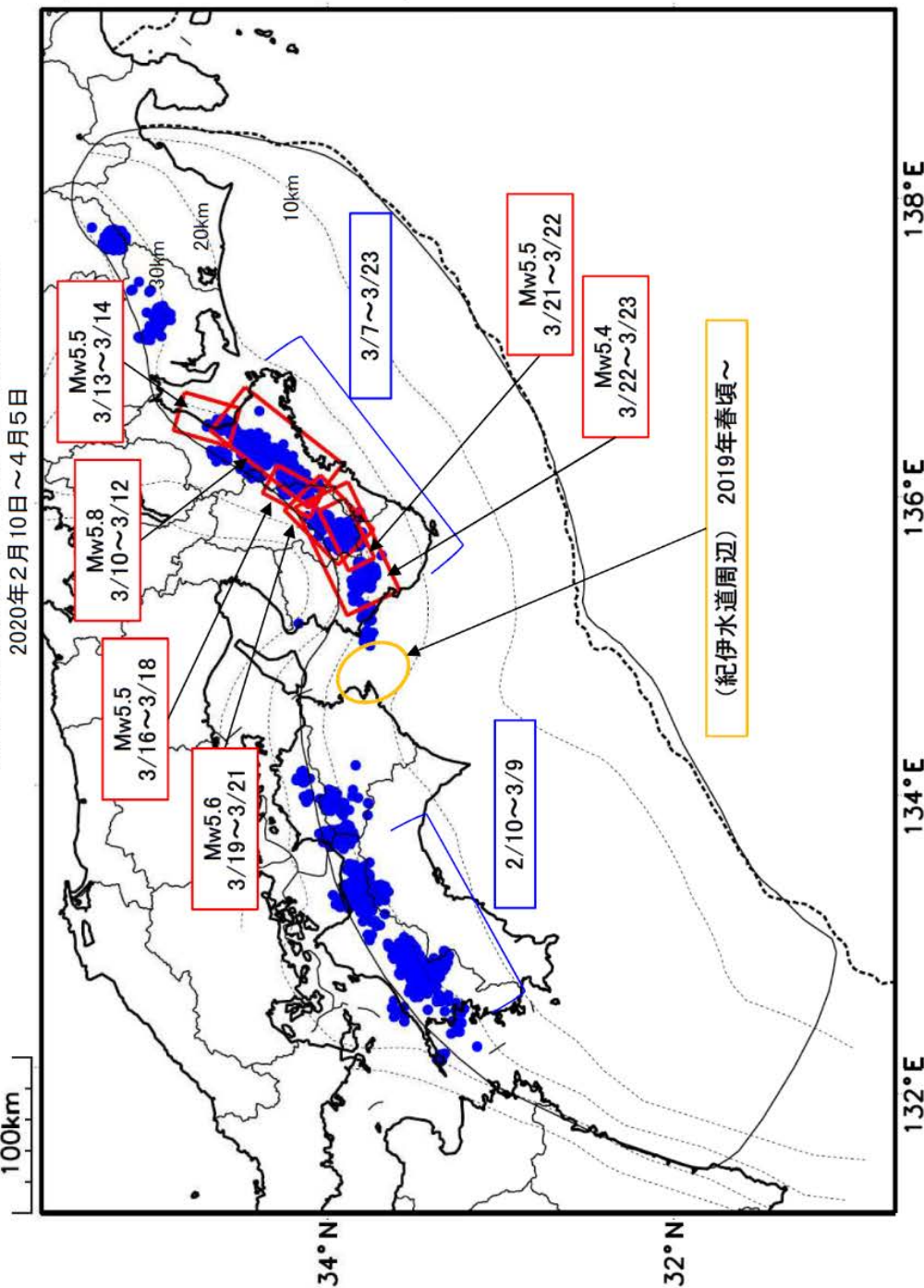
「短期的ゆっくりすべり」は、長期的ゆっくりすべりが発生する領域のさらに深部の、深部低周波地震（微動）の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日～1週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり（短期的スロースリップ）」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震（微動）活動が観測されることが多い。短期的ゆっくりすべりは、数ヶ月から1年程度の間隔で繰り返し発生している。

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2月10日～4月5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
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)防災科学技術研究所及び気象庁の解析結果による。
短期的ゆっくりすべり.....【紀伊北部から紀伊西部】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.....【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。

※通常の地震、短期的ゆっくりすべりは3月分のみ表示している。

気象庁作成

令和2年3月1日～令和2年4月5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。

※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 3月7日～9日 3月15日～24日 4月1日 4月4日～（継続中）	■紀伊半島北部 3月1日 3月3日～5日 <u>3月8日～19日</u> ^{注1）} ・・・（2）	3月1日～2日 3月7日～11日 3月13日 4月4日～（継続中）
■四国中部 <u>2月10日～24日</u> ・・・（1） 2月26日～27日 3月4日 3月6日～9日 3月18日 3月20日～21日 3月23日～24日 4月2日	■紀伊半島中部 <u>3月19日～23日</u> ・・・（2）	
■四国西部 <u>2月18日～29日</u> <u>3月2日～9日</u> } ・・・（1） 3月11日 3月13日～14日 3月22日～23日 3月26日～27日 3月30日～4月1日 4月5日～（継続中）	■紀伊半島西部 3月5日 3月7日～9日 <u>3月22日～23日</u> ・・・（2） 4月5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。

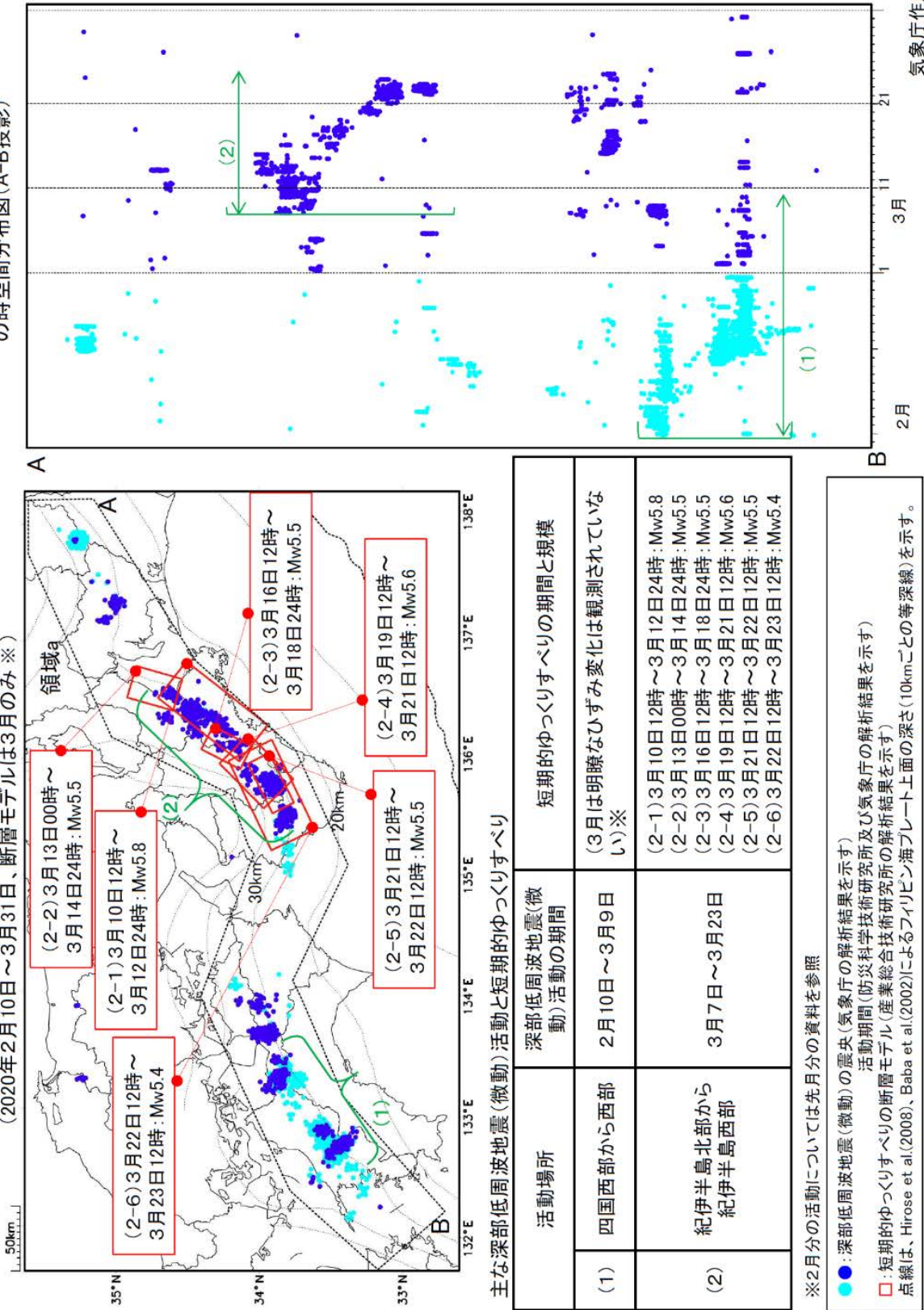
※上の表中（1）（2）を付した活動は、今期間、主な深部低周波地震（微動）活動として取り上げたもの。

※四国中部及び四国西部の深部低周波地震（微動）活動期間は、2月10日以降を記載している。

注1）防災科学技術研究所による解析では、3月7日頃から活発な微動活動が見られた。

深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべりの全体概要

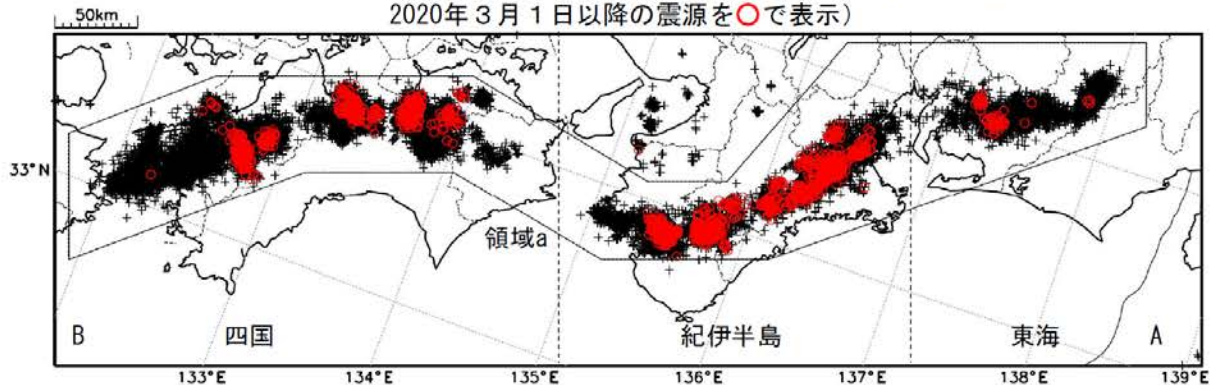
深部低周波地震（微動）の震央分布図と短期的ゆっくりすべりの断層モデル
領域a（点線矩形）内の深部低周波地震（微動）の時間分布図（A-B投影）



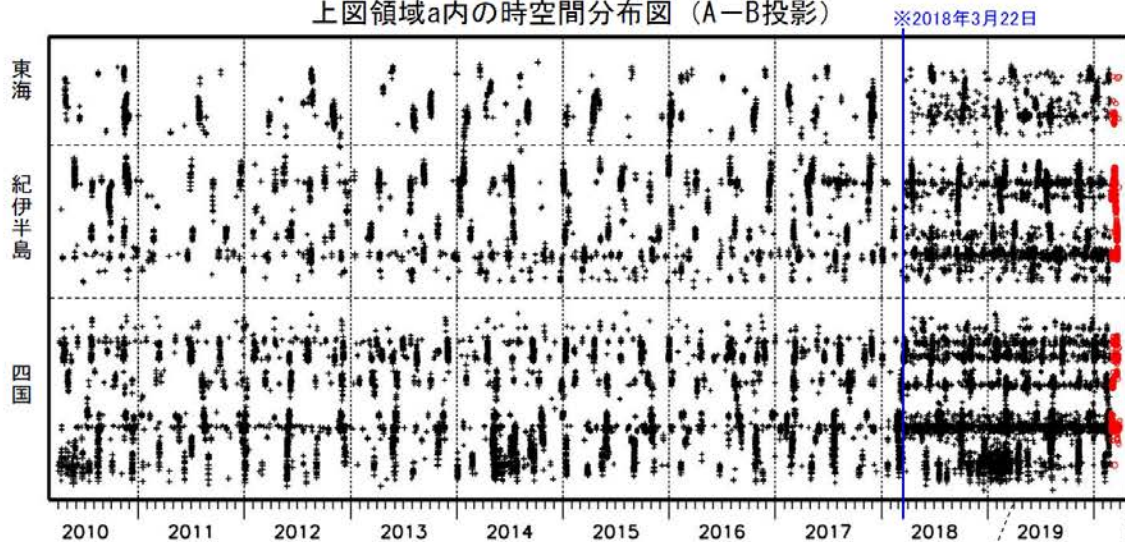
深部低周波地震（微動）活動（2010年4月1日～2020年3月31日）

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

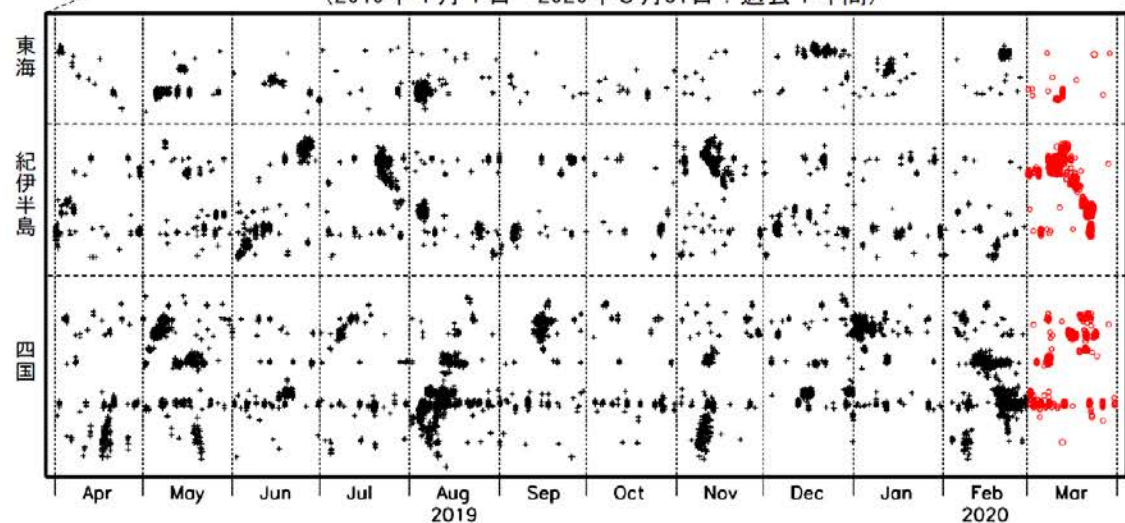
震央分布図（2010年4月1日～2020年3月31日：過去10年間
2020年3月1日以降の震源を○で表示）



上図領域a内の時空間分布図（A—B投影）



（2019年4月1日～2020年3月31日：過去1年間）



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

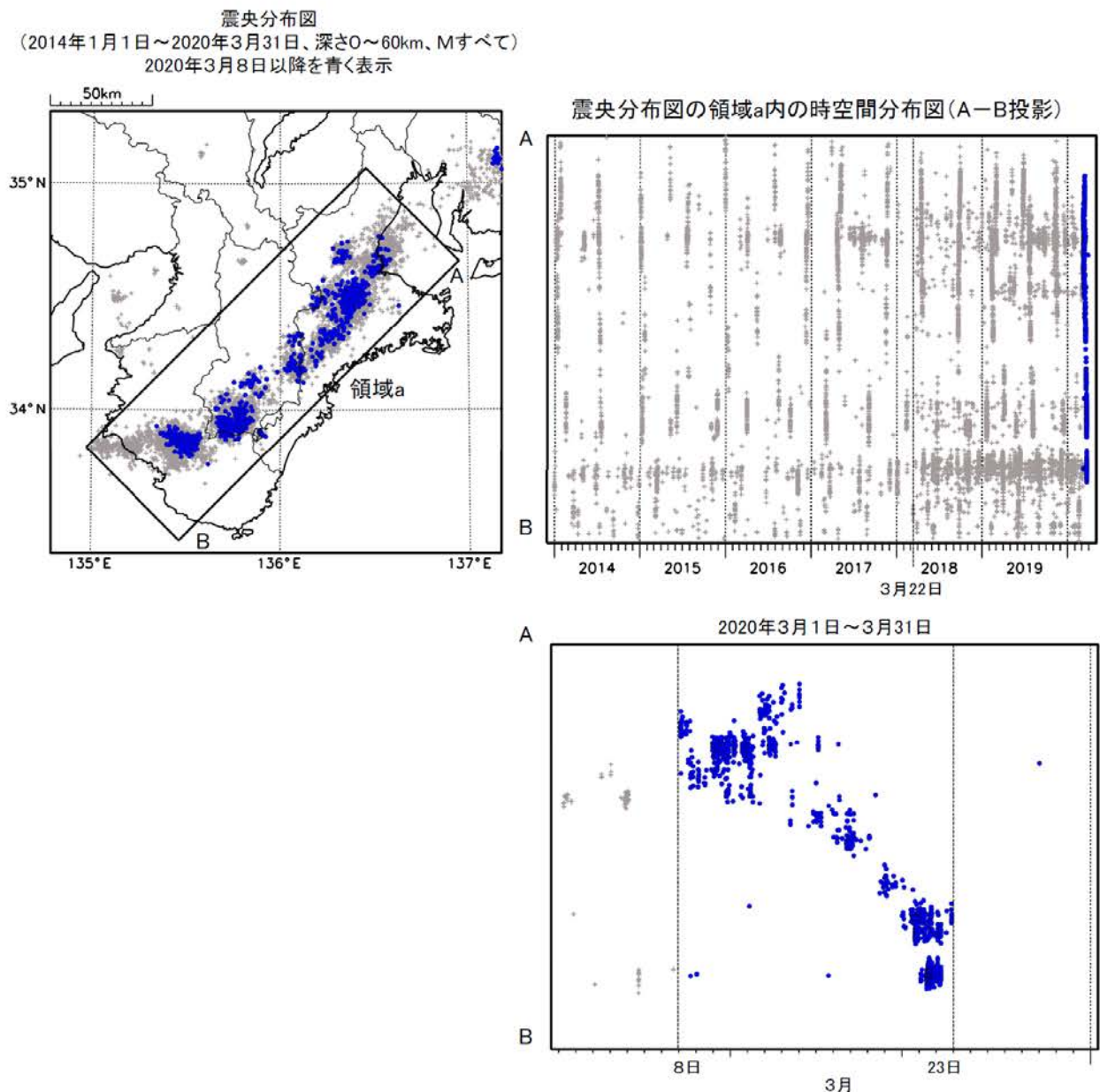
気象庁作成

紀伊半島北部から紀伊半島西部の 深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

3月8日から23日にかけて、紀伊半島北部から紀伊半島西部で深部低周波地震（微動）を観測した。8日未明に紀伊半島北部で始まった活動は次第に南西へと移動し、19日以降は紀伊半島中部、22日以降は紀伊半島西部でも活動がみられた。

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



※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3月)



● 3月7～23日頃に紀伊半島北部から西部において、活発な微動活動。

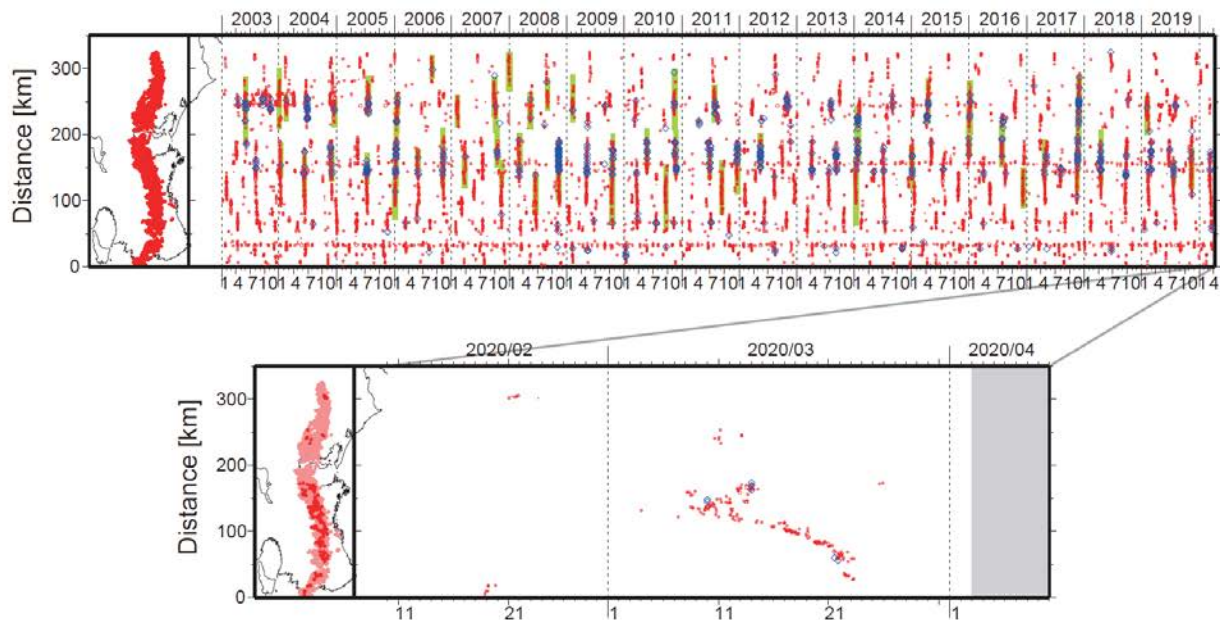


図1. 紀伊半島・東海地域における2003年1月～2020年4月2日までの深部低周波微動の時空間分布（上図）。赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって1時間毎に自動処理された微動分布の重心である。青菱形は周期20秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である。黄緑色の太線はこれまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す。下図は2020年3月を中心とした期間の拡大図である。3月7～23日頃に三重県中部から和歌山県中部において活発な活動がみられた。この活動は三重県中部で開始し、北東および南西方向への活動域の拡大が14日頃までみられた。その後南西側の活動のみが継続し、南西方向への活動域の移動が22日頃までみられた。3月10～11日頃には愛知県中部においてごく小規模な活動がみられた。3月13日2:18頃に能登半島で発生したM5.8 (Hi-net 暫定値) の地震後の同2～3時台に愛知県東部で微動活動がみられた。

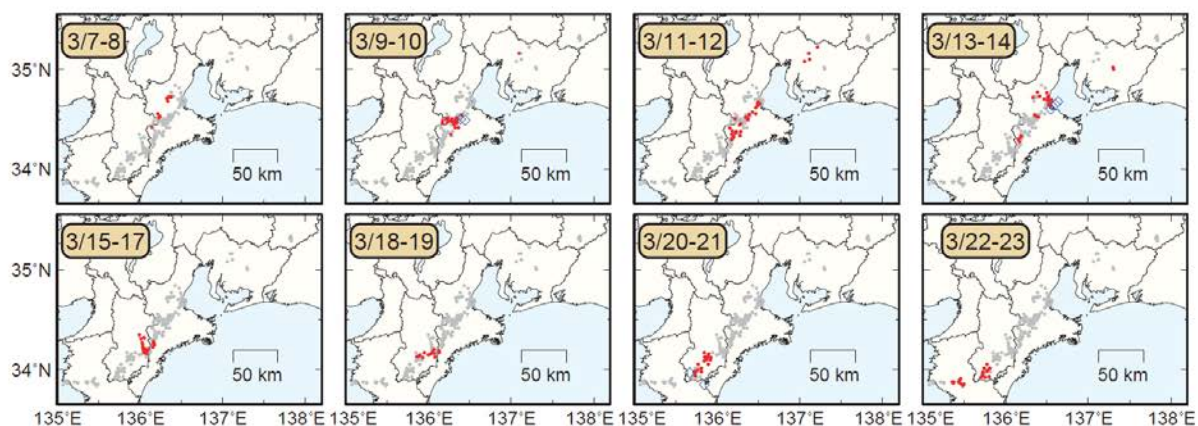


図2. 各期間に発生した微動（赤丸）および深部超低周波地震（青菱形）の分布。
灰丸は、図1の拡大図で示した期間における微動分布を示す。

防災科学技術研究所資料

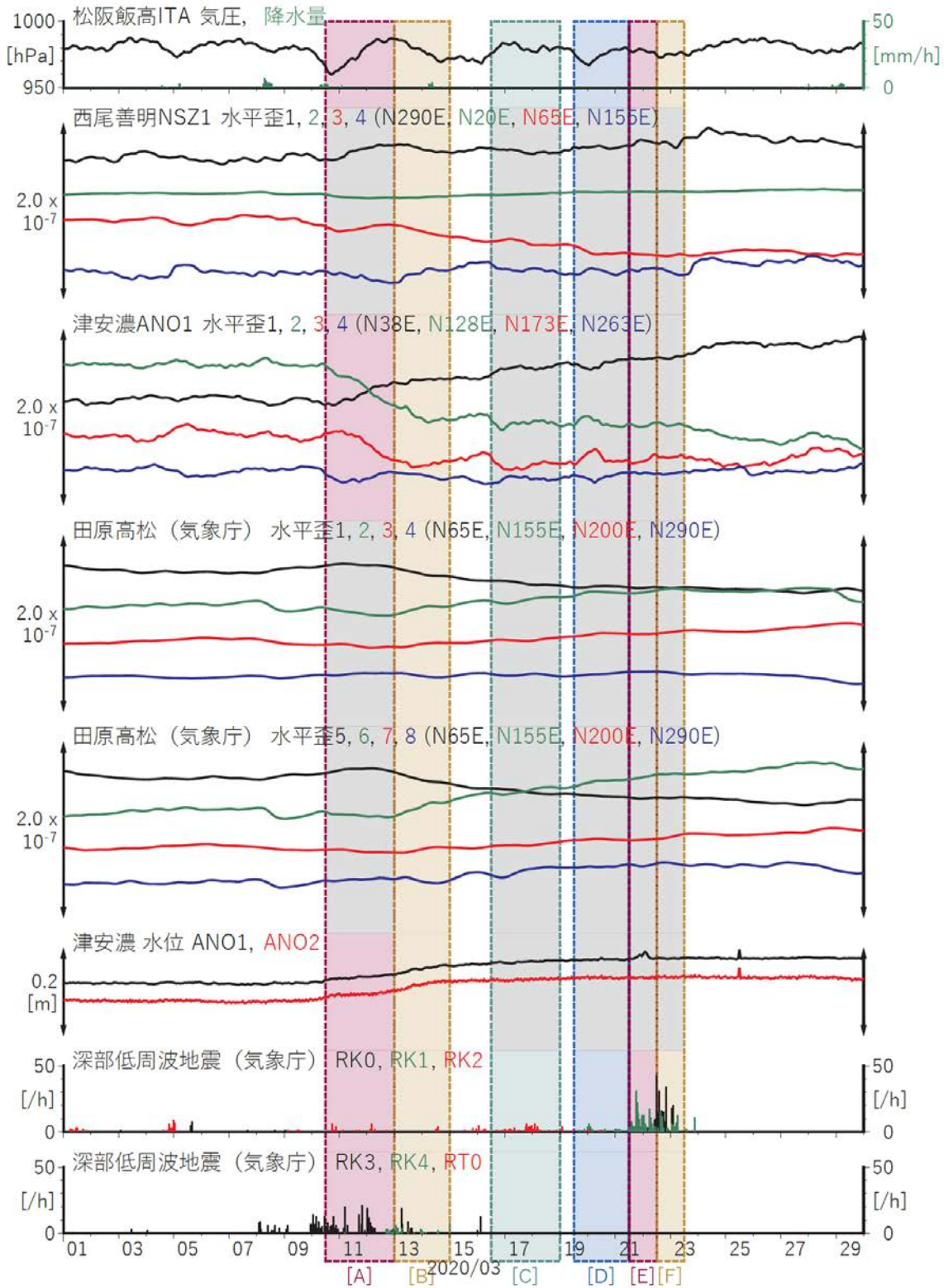


図2 紀伊半島から東海地方における歪・地下水観測結果
(2020/03/01 00:00 - 2020/03/30 00:00 (JST))

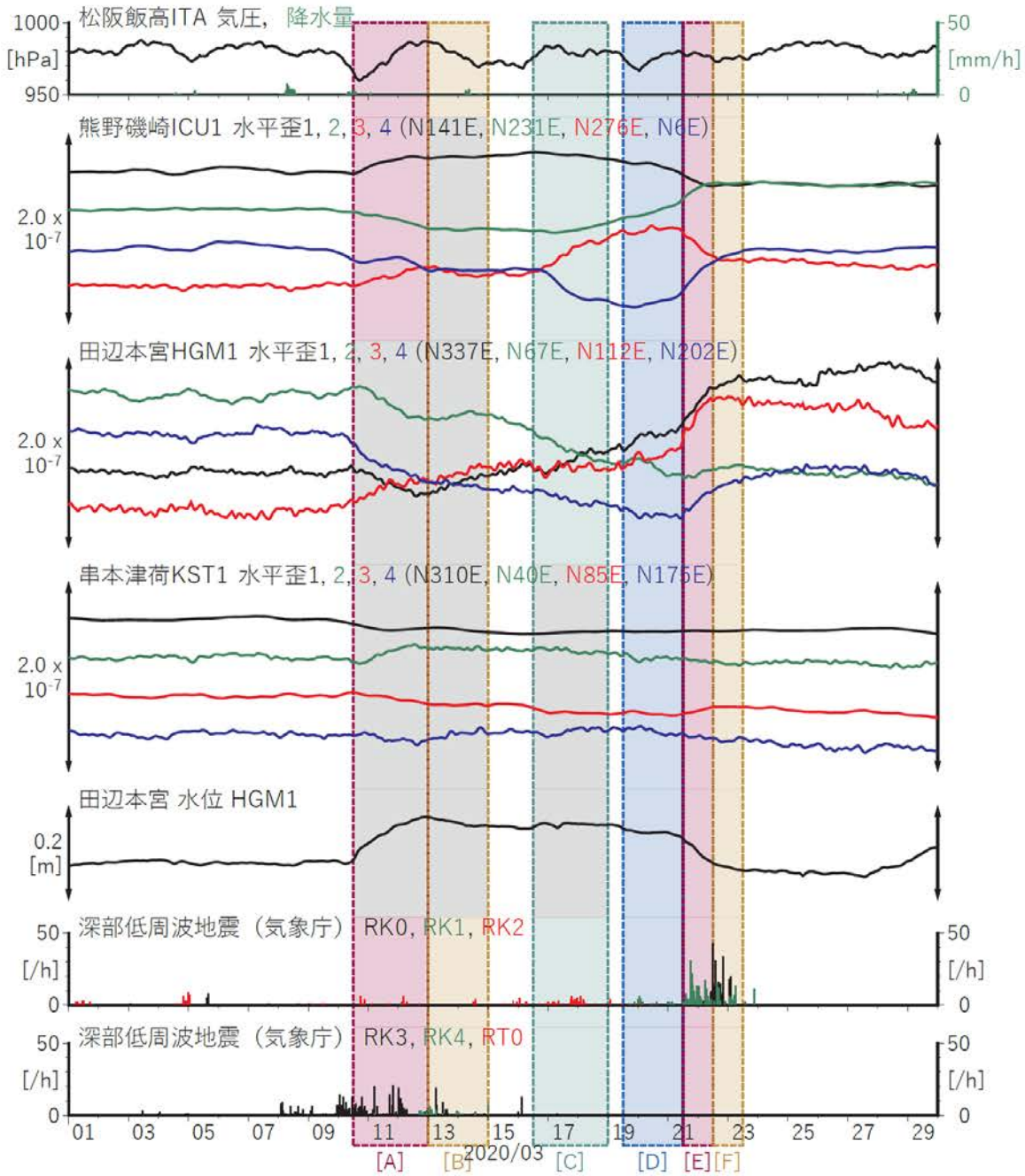


図3 紀伊半島における歪・地下水観測結果
(2020/03/01 00:00 - 2020/03/30 00:00 (JST))

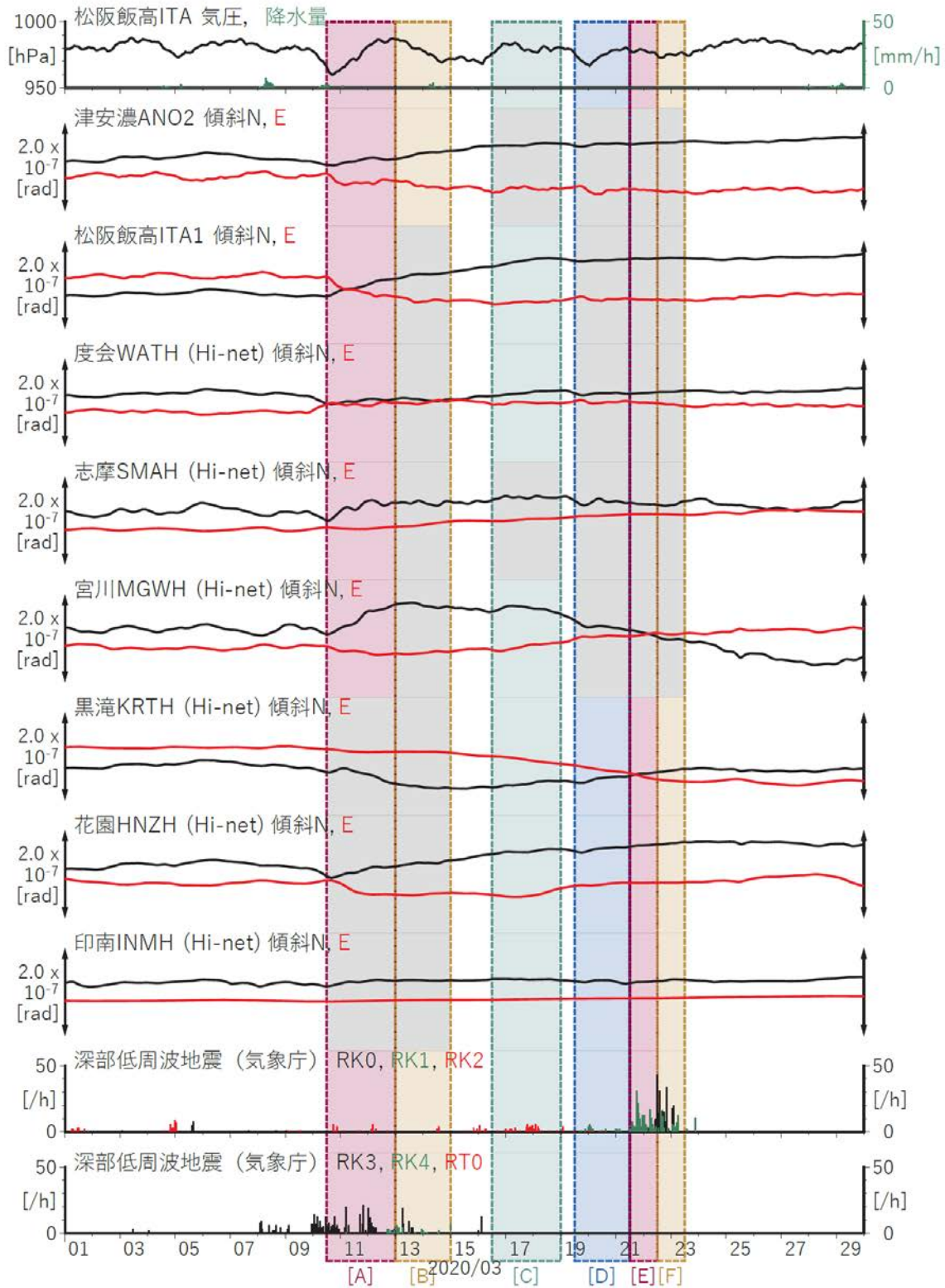
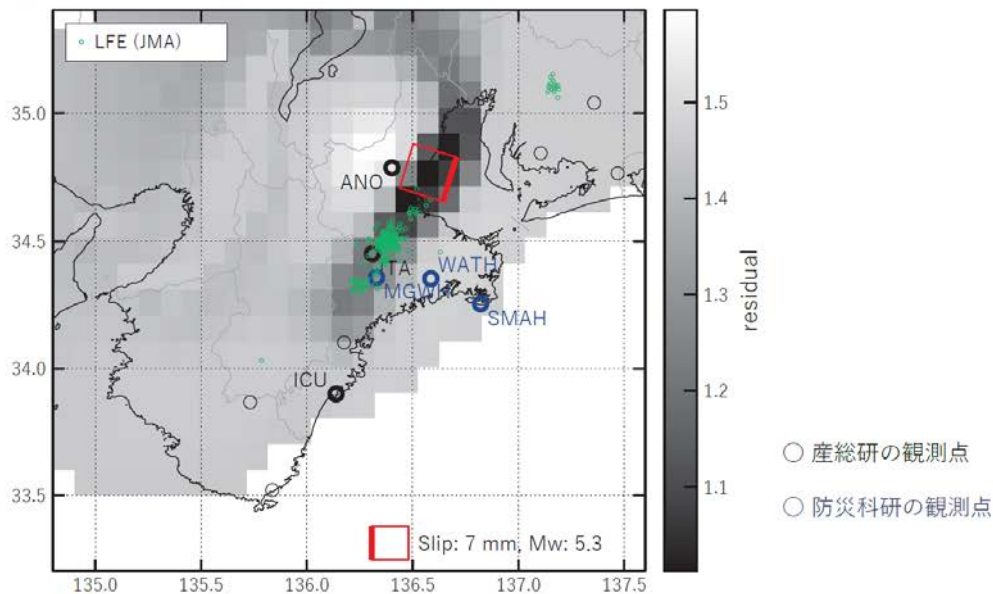


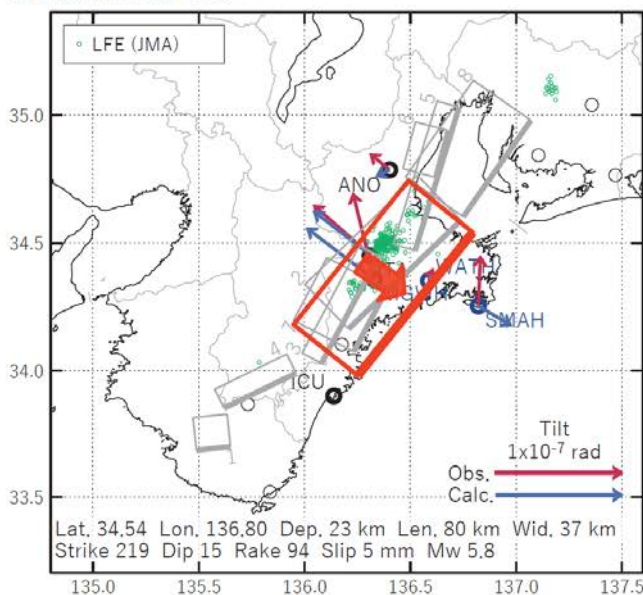
図4 紀伊半島における傾斜観測結果
(2020/03/01 00:00 - 2020/03/30 00:00 (JST))

[A] 2020/03/10PM-12

(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

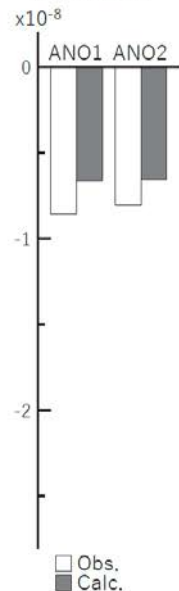


図5 2020/03/10PM-12の歪・傾斜・地下水変化（図2-4[A]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

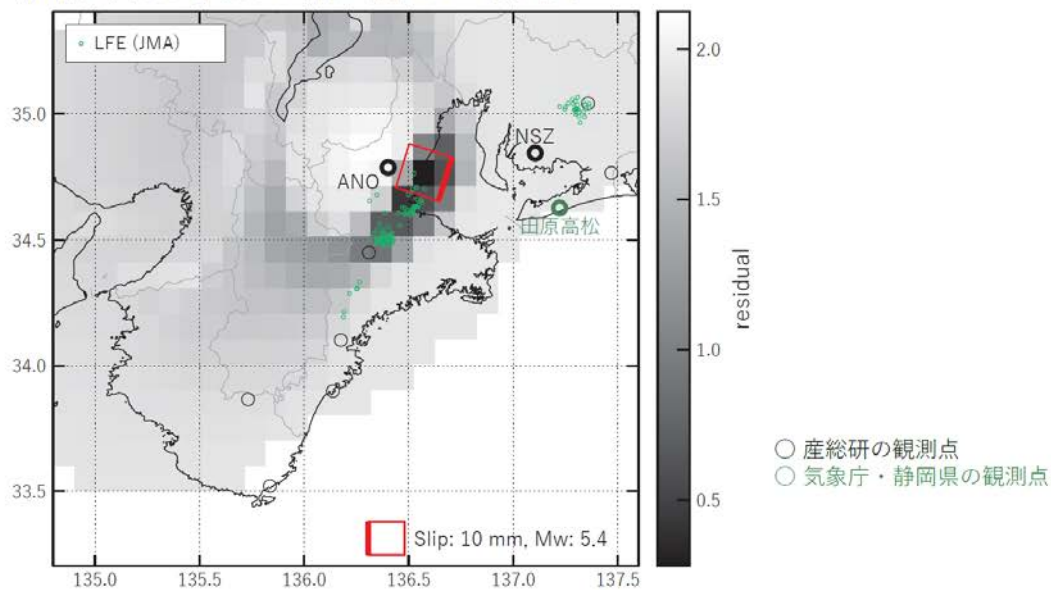
(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(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。地下水位は体積歪に変換して計算している。

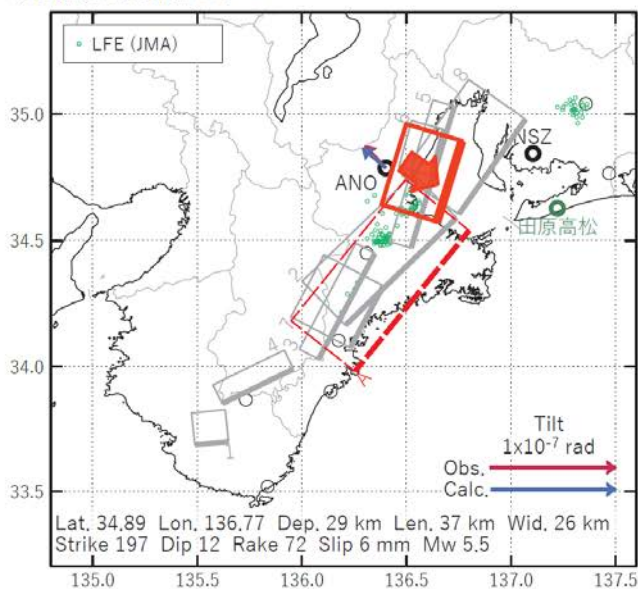
産業技術総合研究所 資料-10

[B] 2020/03/13-14

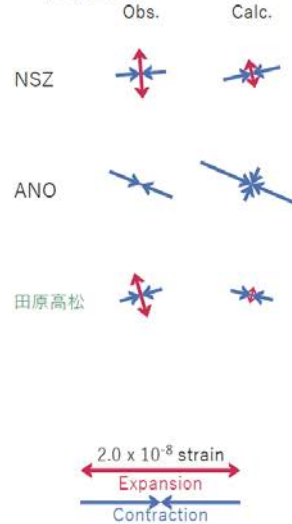
(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

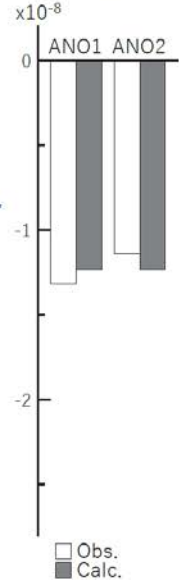


図6 2020/03/13-14の歪・傾斜・地下水変化（図2-4[B]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

A: 2020/03/10PM-12 (Mw5.8)

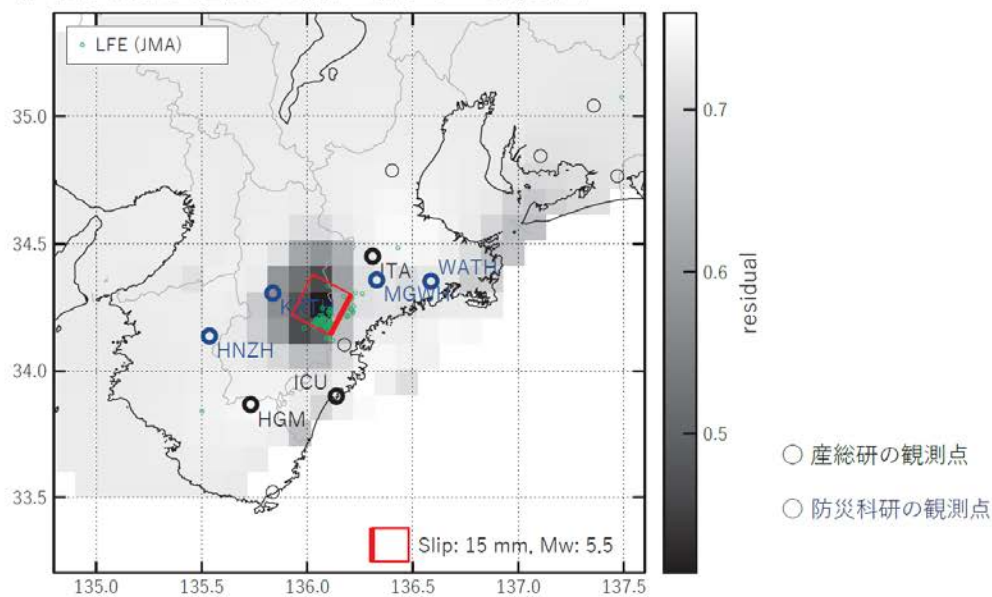
(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(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。地下水圧は体積歪に変換して計算している。

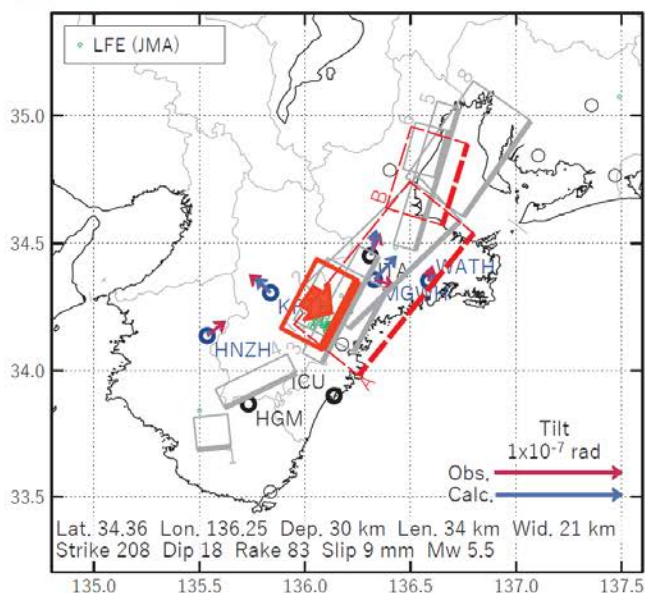
産業技術総合研究所 資料-10

[C] 2020/03/16PM-18

(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

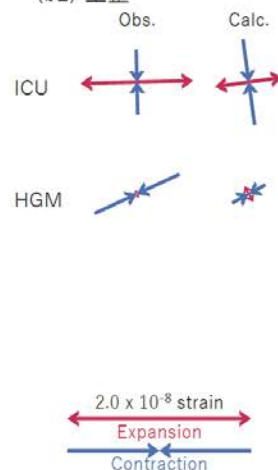


図7 2020/03/16PM-18の歪・傾斜・地下水変化（図2-4[C]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

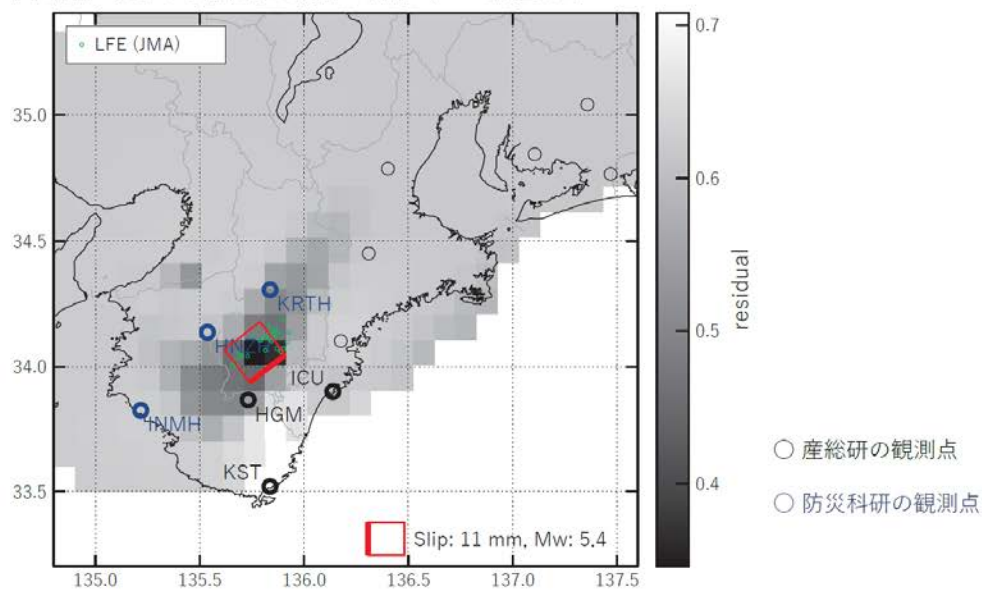
7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

A: 2020/03/10PM-12 (Mw5.8), B: 2020/03/13-14 (Mw5.5)

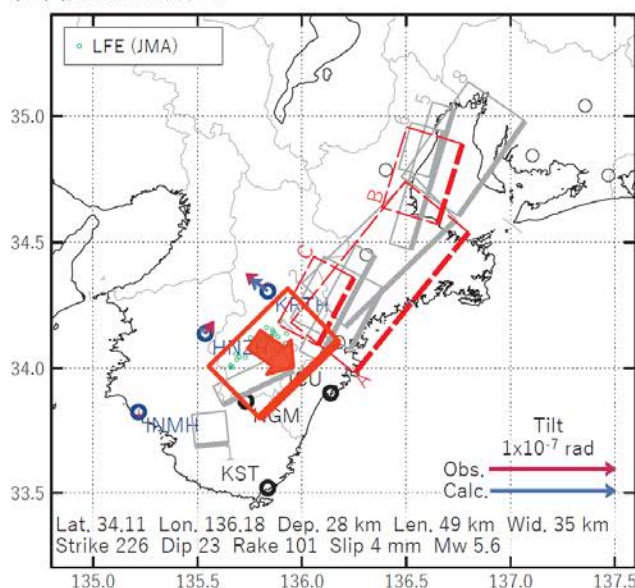
(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

[D] 2020/03/19PM-21AM

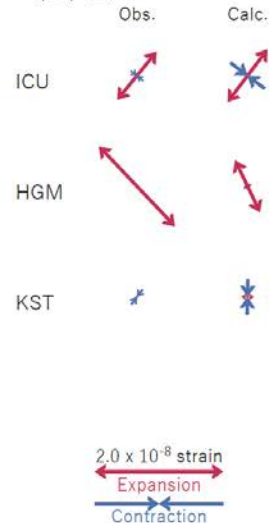
(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

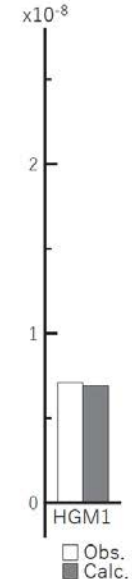


図8 2020/03/19PM-21AMの歪・傾斜・地下水変化（図2-4[D]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

A: 2020/03/10PM-12 (Mw5.8), B: 2020/03/13-14 (Mw5.5), C: 2020/03/16PM-18 (Mw5.5)

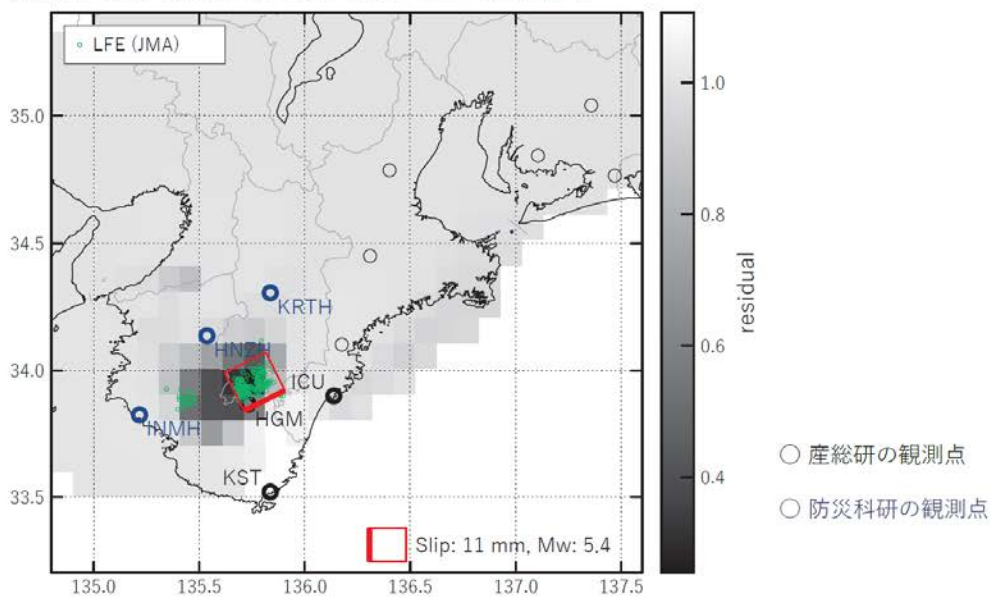
(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(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。地下水圧は体積歪に変換して計算している。

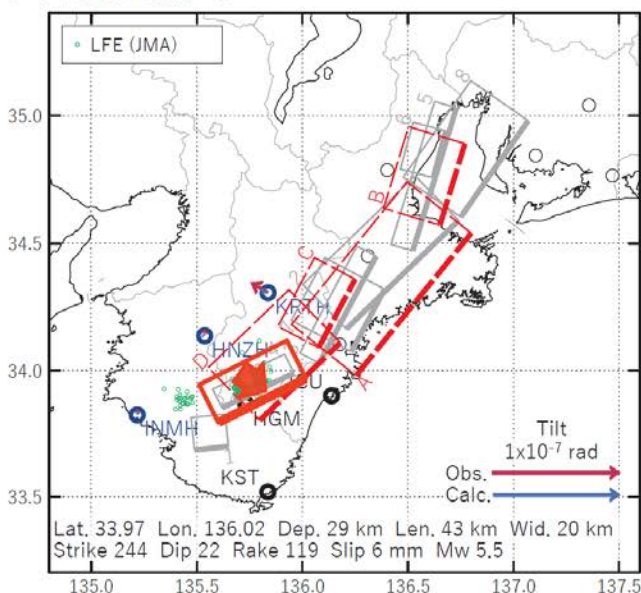
産業技術総合研究所 資料-10

[E] 2020/03/21PM-22AM

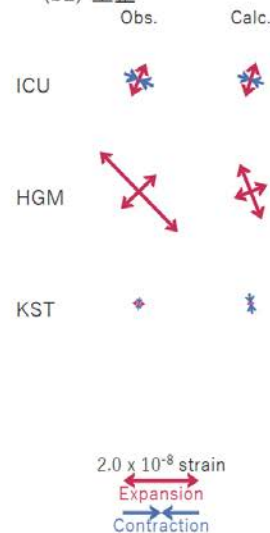
(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

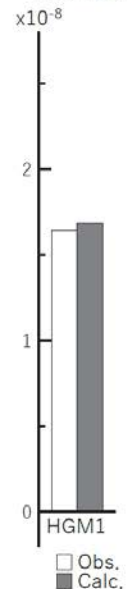


図9 2020/03/21PM-22AMの歪・傾斜・地下水変化（図2-4[E]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

A: 2020/03/10PM-12 (Mw5.8), B: 2020/03/13-14 (Mw5.5), C: 2020/03/16PM-18 (Mw5.5)

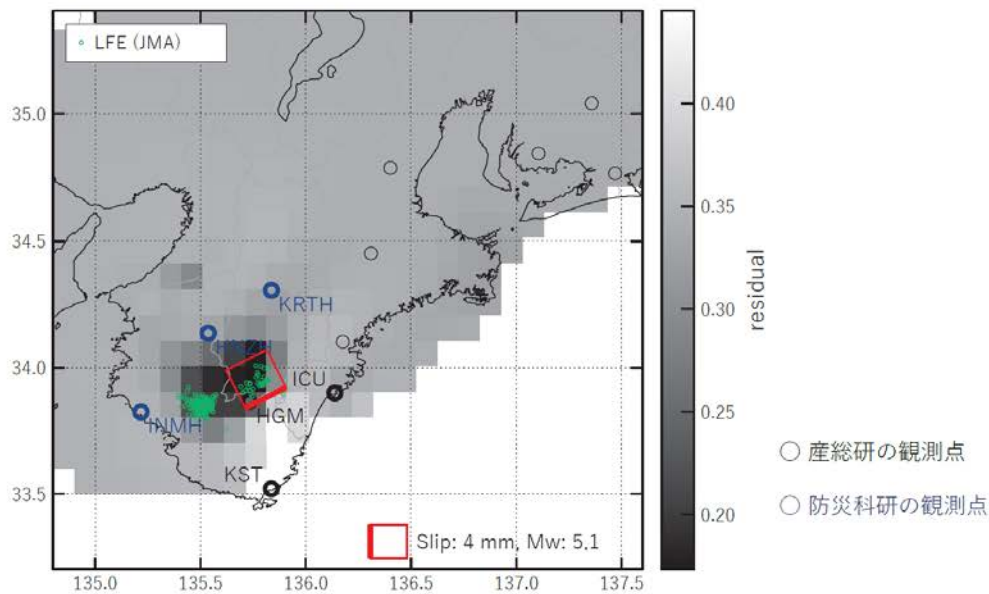
D: 2020/03/19PM-21AM (Mw5.6)

(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。

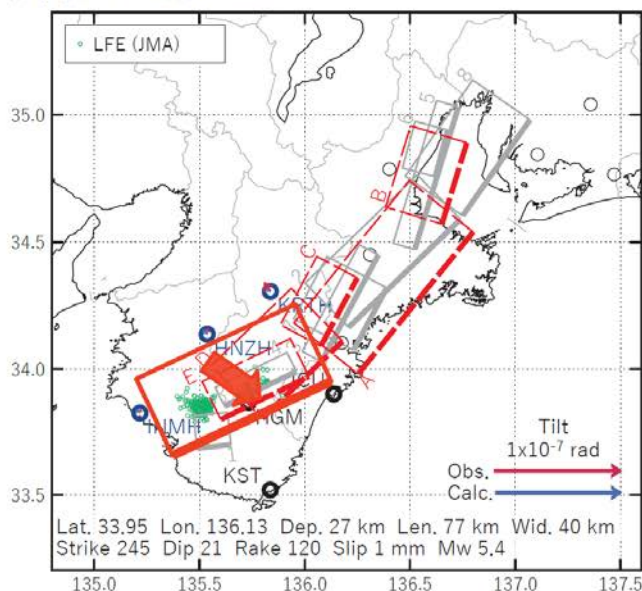
(b3) 体積歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。地下水圧は体積歪に変換して計算している。

[F] 2020/03/22PM-23AM

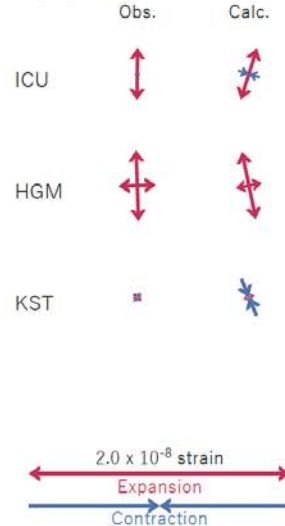
(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

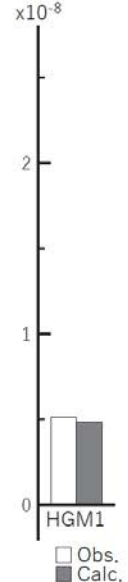


図10 2020/03/22PM-23AMの歪・傾斜・地下水変化（図2-4[F]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20×20kmの矩形断層面を移動させ、各位置で残差の総和を最小とするすべり量を選んだ時の残差の総和の分布。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面の位置。

(b1) (a)の位置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イベントの推定断層面。赤色破線矩形は今回の一連のイベント。

1: 2019/03/29-04/01 (Mw5.4), 2: 2019/07/21PM-22 (Mw5.7), 3: 2019/07/23-28 (Mw5.6)

4: 2019/08/04PM-06 (Mw5.6), 5: 2019/11/11-13AM (Mw5.7), 6: 2019/11/13PM-14AM (Mw5.4)

7: 2019/11/14PM-18AM (Mw5.6), 8: 2019/11/14PM-20 (Mw5.8)

A: 2020/03/10PM-12 (Mw5.8), B: 2020/03/13-14 (Mw5.5), C: 2020/03/16PM-18 (Mw5.5)

D: 2020/03/19PM-21AM (Mw5.6), E: 2020/03/21PM-22AM (Mw5.5)

(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。地下水位は体積歪に変換して計算している。

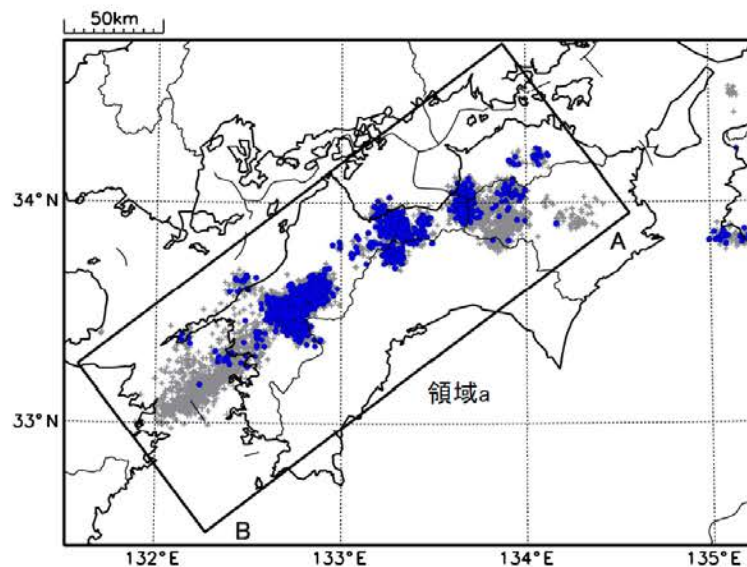
産業技術総合研究所 資料-10

四国中部から西部の 深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

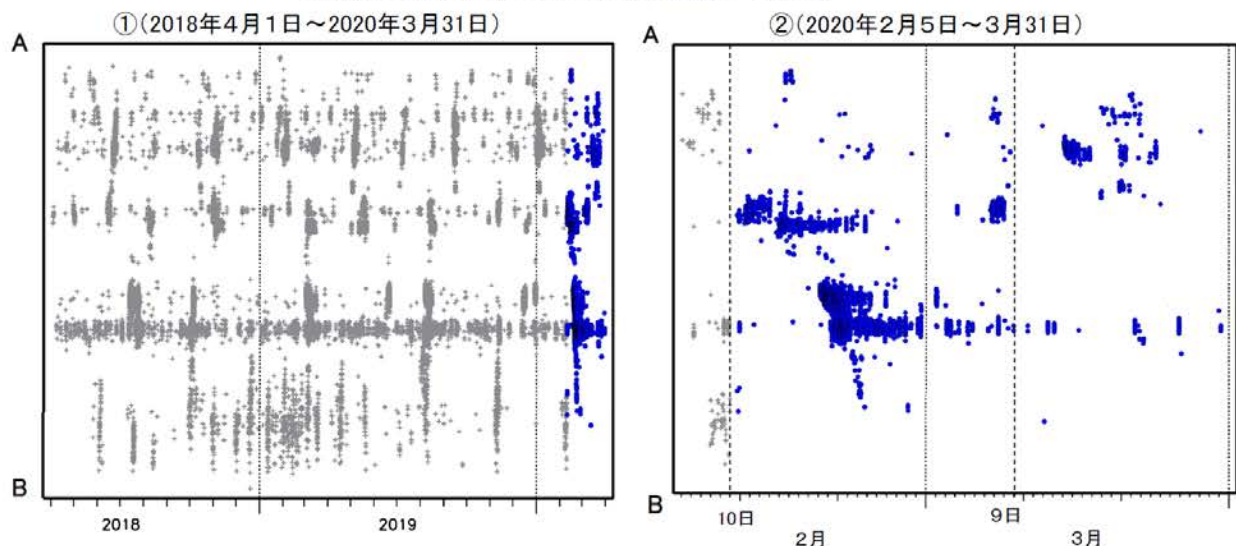
2月10日から3月9日にかけて、四国中部から四国西部で深部低周波地震（微動）を観測した。2月10日に四国中部で始まった活動は、次第に南西へと拡大し、2月19日頃からは四国西部で主に活動がみられた。2月11日から2月22日にかけて、深部低周波地震（微動）活動とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計で地殻変動を観測した。これらは、短期的ゆっくりすべりに起因すると推定される。

なお、2月23日以降は、周辺のひずみ計で特段の変化は観測されていない。

震央分布図
(2018年4月1日～2020年3月31日、深さ0～60km、Mすべて)
2020年2月10日以降を青く表示

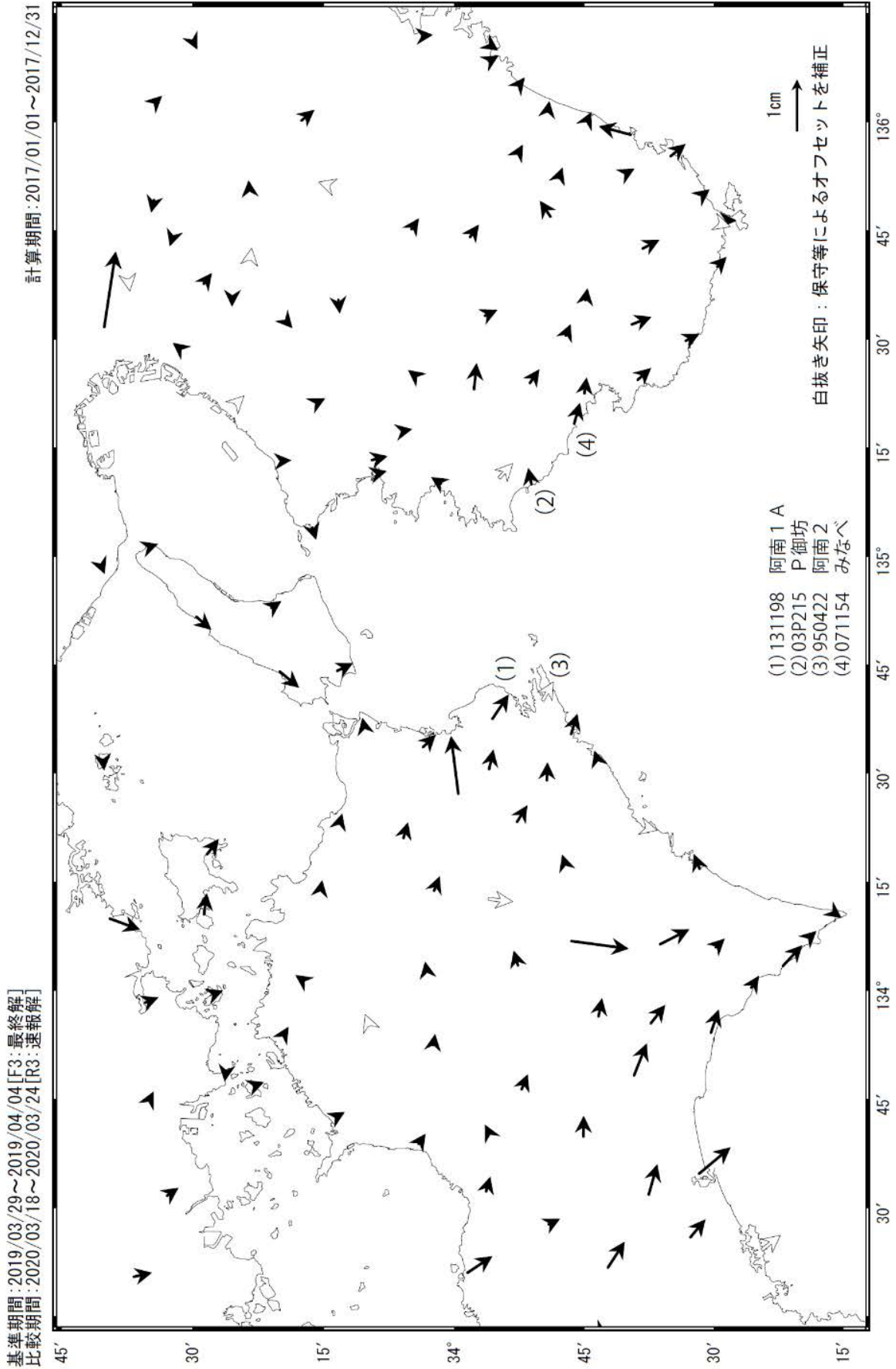


震央分布図の領域a内の時空間分布図(A-B投影)



（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）



国土地理院

固定局：網野(960640)

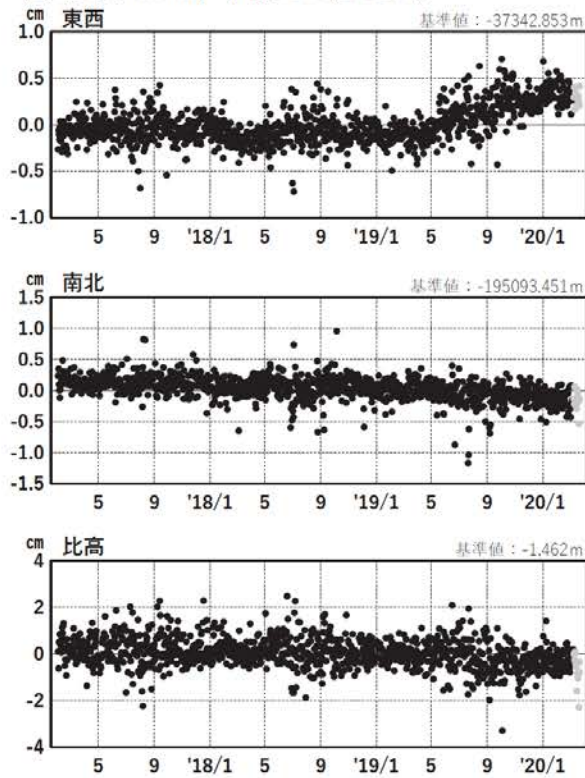
紀伊半島西部・四国東部 G N S S 連続観測時系列

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

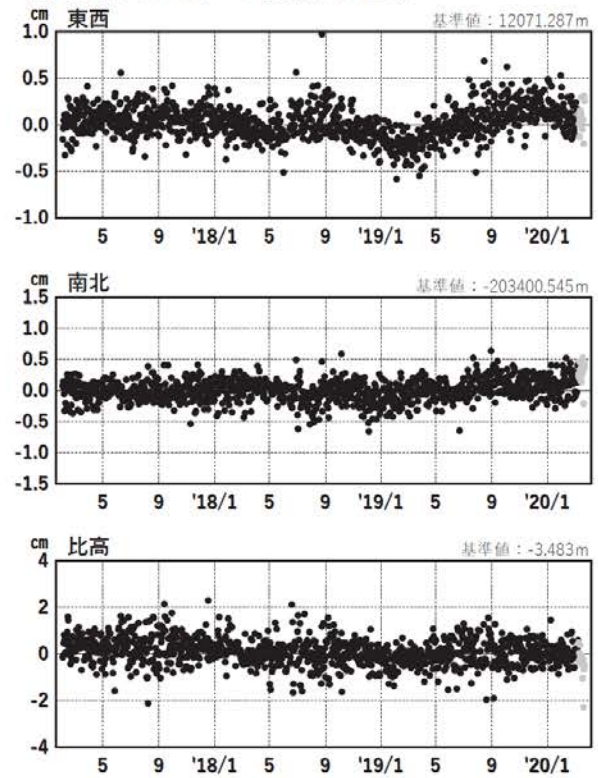
期間: 2017/02/01~2020/03/22 JST

計算期間: 2017/01/01~2018/01/01

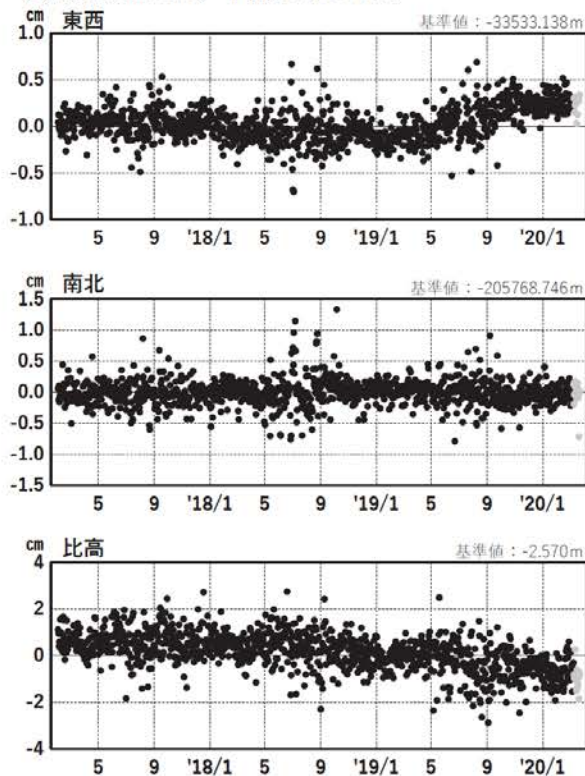
(1) 網野(960640)→阿南1 A (131198)



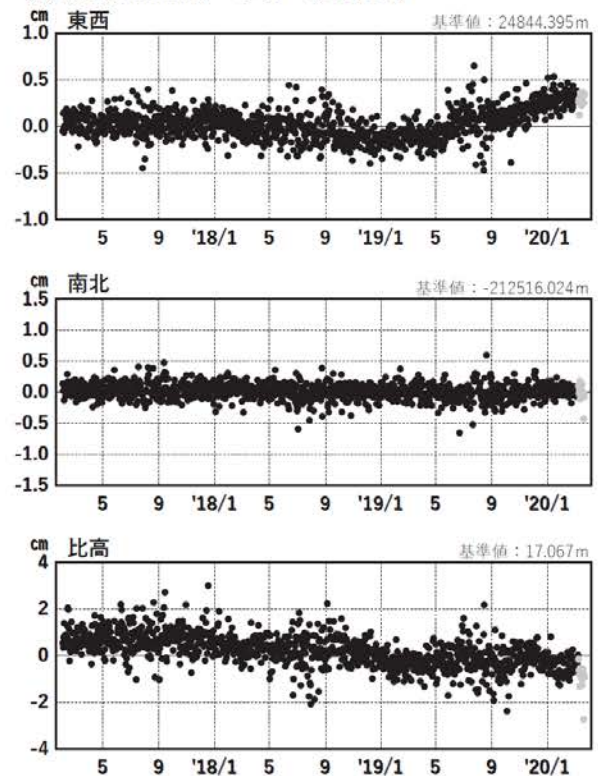
(2) 網野(960640)→P 御坊(03P215)



(3) 網野(960640)→阿南2 (950422)



(4) 網野(960640)→みなべ(071154)

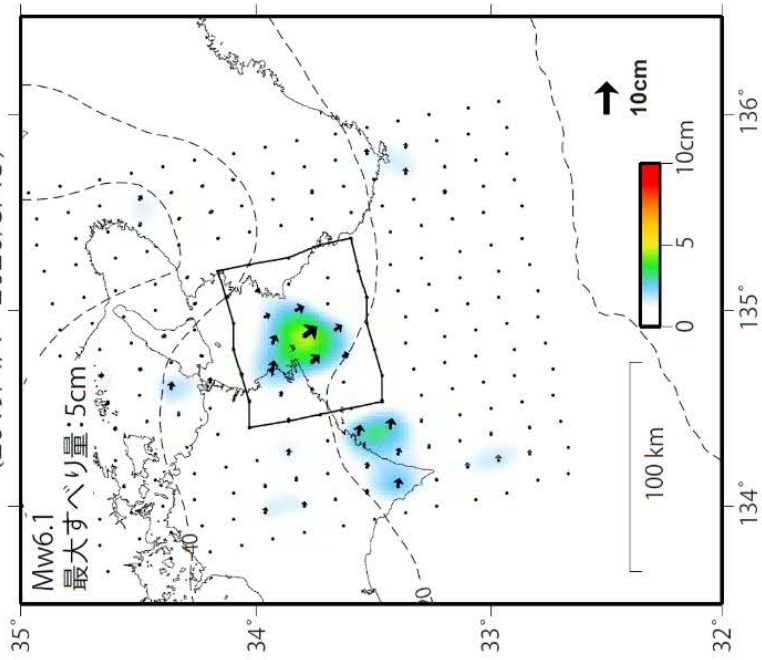


●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

国土地理院

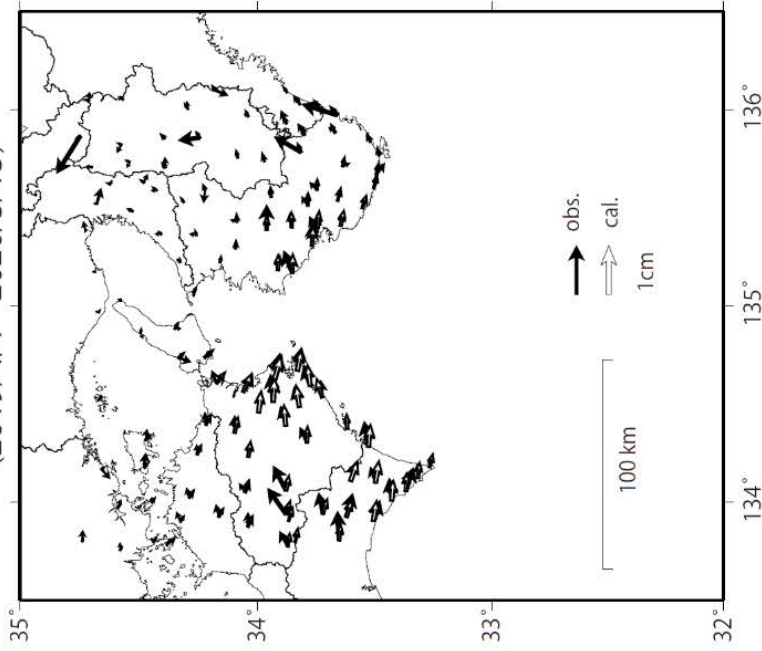
GNSSデータから推定された
紀伊水道の長期的ゆっくりすべり（暫定）

推定すべり分布
(2019/4/1 - 2020/3/13)



使用データ：F3解（2018/6/1 - 2020/3/7）+ R3解（2020/3/8 - ）
トレンド期間：2017/1/1 - 2018/1/1
モーメント計算範囲：左図の黒枠内側
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：東向きから南向きの範囲に拘束。
固定局：網野

観測値（黒）と計算値（白）の比較
(2019/4/1 - 2020/3/13)



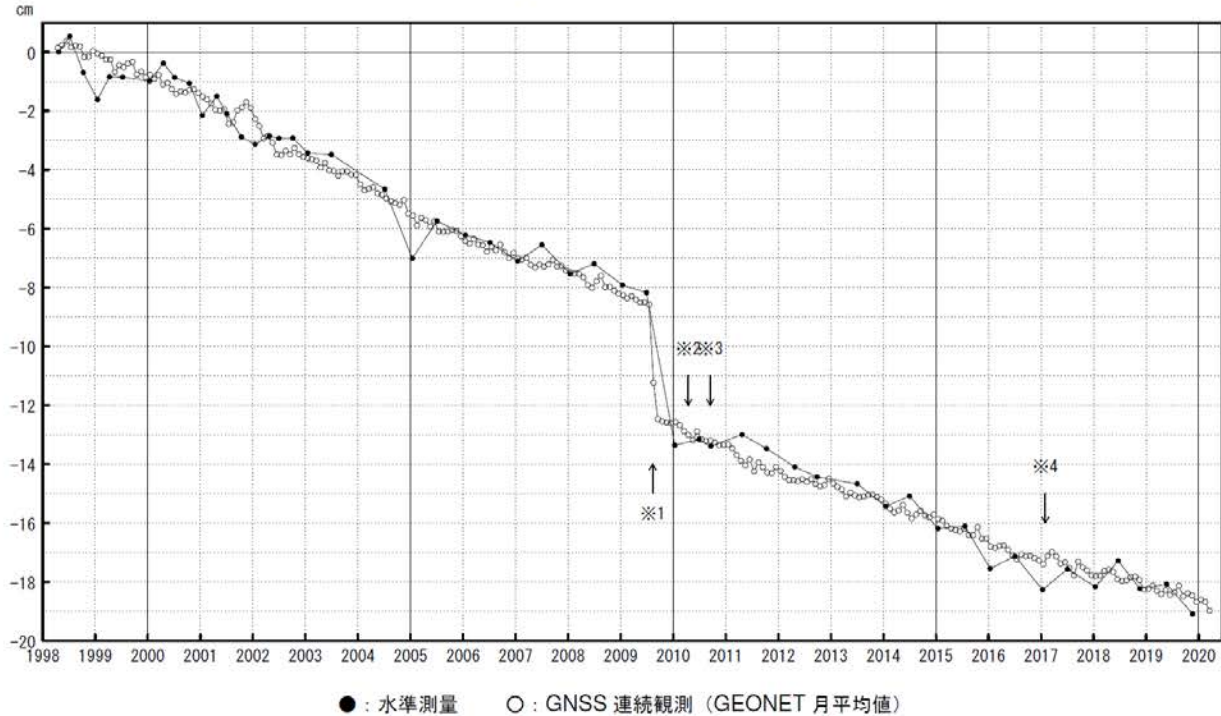
使用データ：F3解（2018/6/1 - 2020/3/7）+ R3解（2020/3/8 - ）
トレンド期間：2017/1/1 - 2018/1/1
観測値：3日間の平均値をカルマンフィルターで平滑化
固定局：網野

御前崎 電子基準点の上下変動

水準測量と GNSS 連続観測

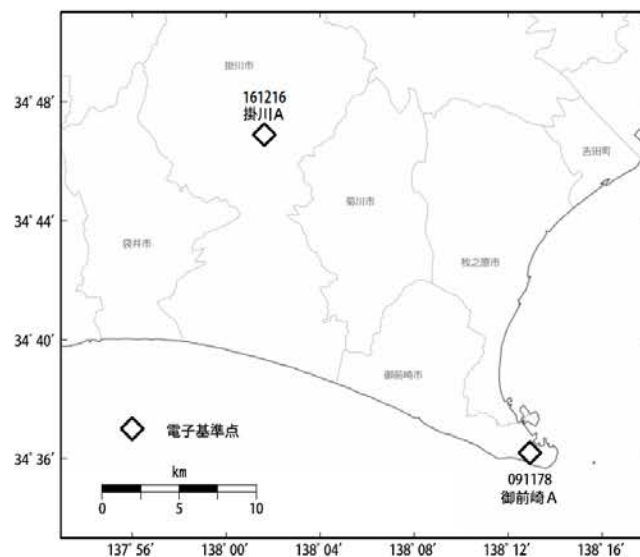
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 A (161216) - 御前崎 A (091178)



・ 最新のプロット点は 03/01～03/07 の平均。

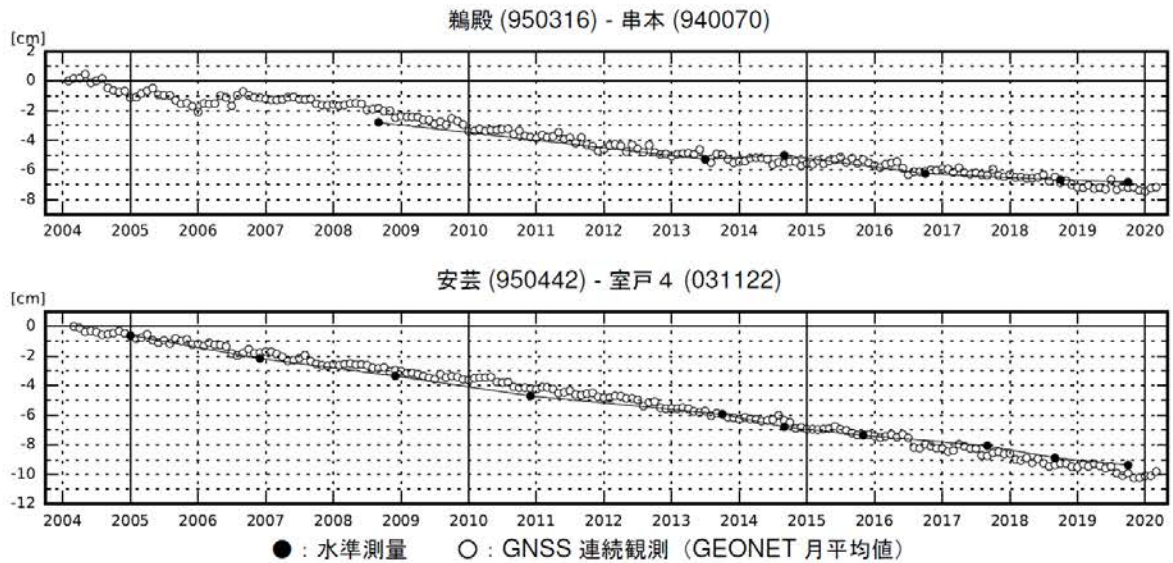
- ※1 電子基準点「御前崎」は 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた。
- ※2 2010 年 4 月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎 A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎 A」のデータを接続して表示している。
- ※3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる 2010 年 9 月から表示している。
- ※4 2017 年 1 月 30 日以降は、電子基準点「掛川」は移転し、電子基準点「掛川 A」とした。上記グラフは電子基準点「掛川」と電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



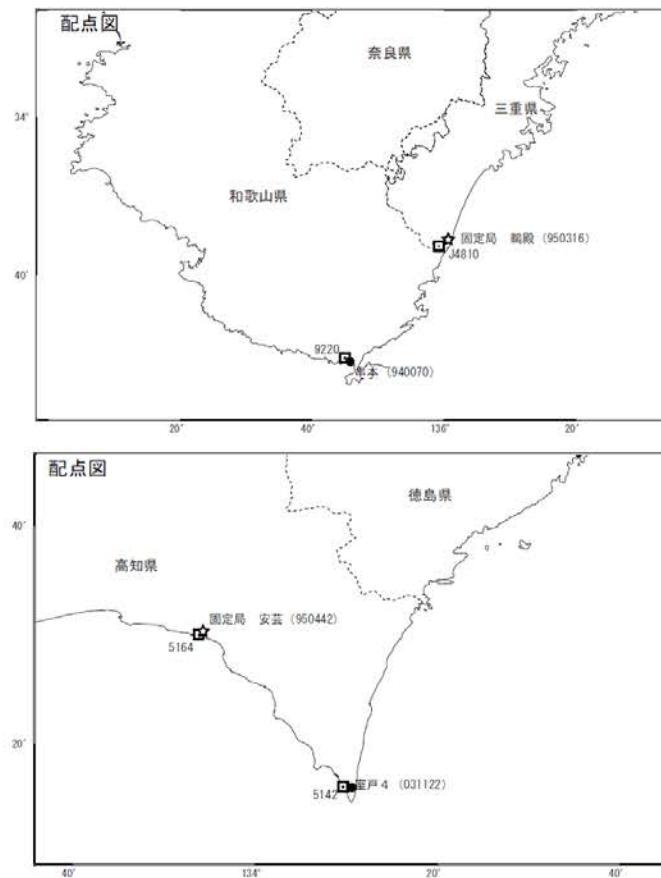
国土地理院

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。

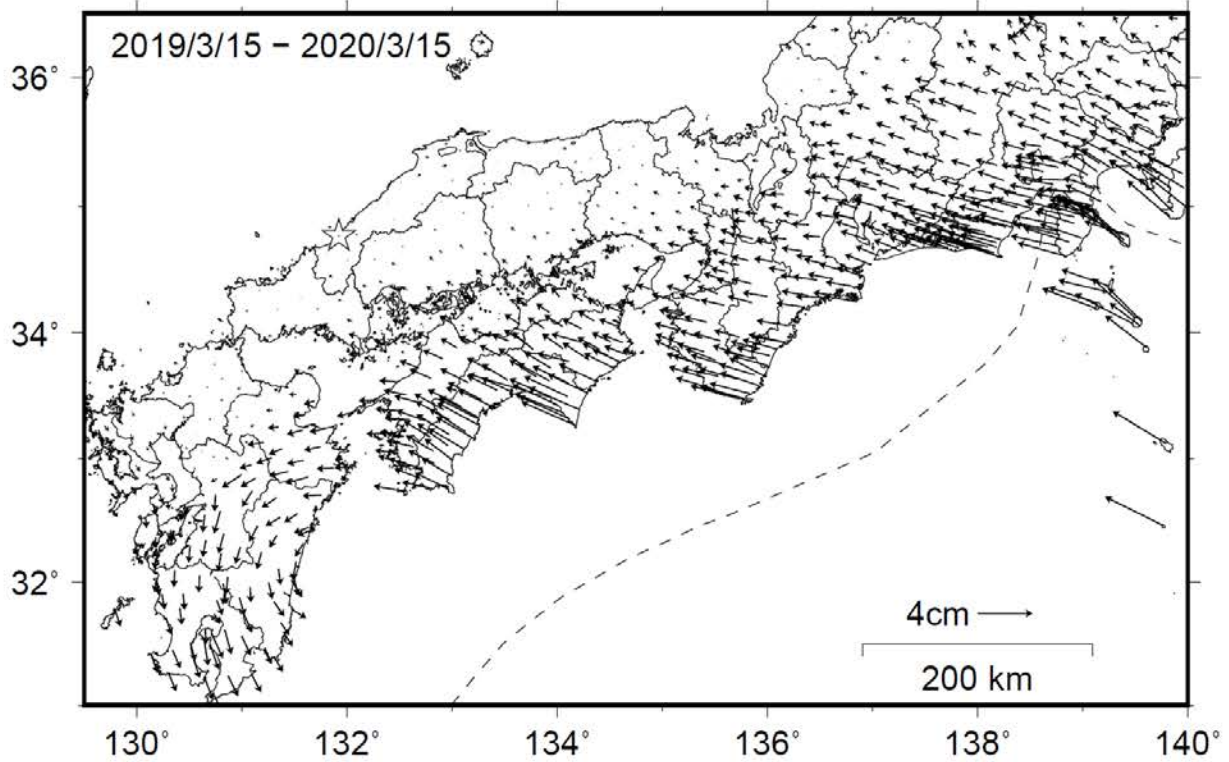


- ・ 最新のプロット点は 3/1～3/7 の平均。
- ・ 水準測量による結果については、最寄りの一等水準点の結果を表示している。

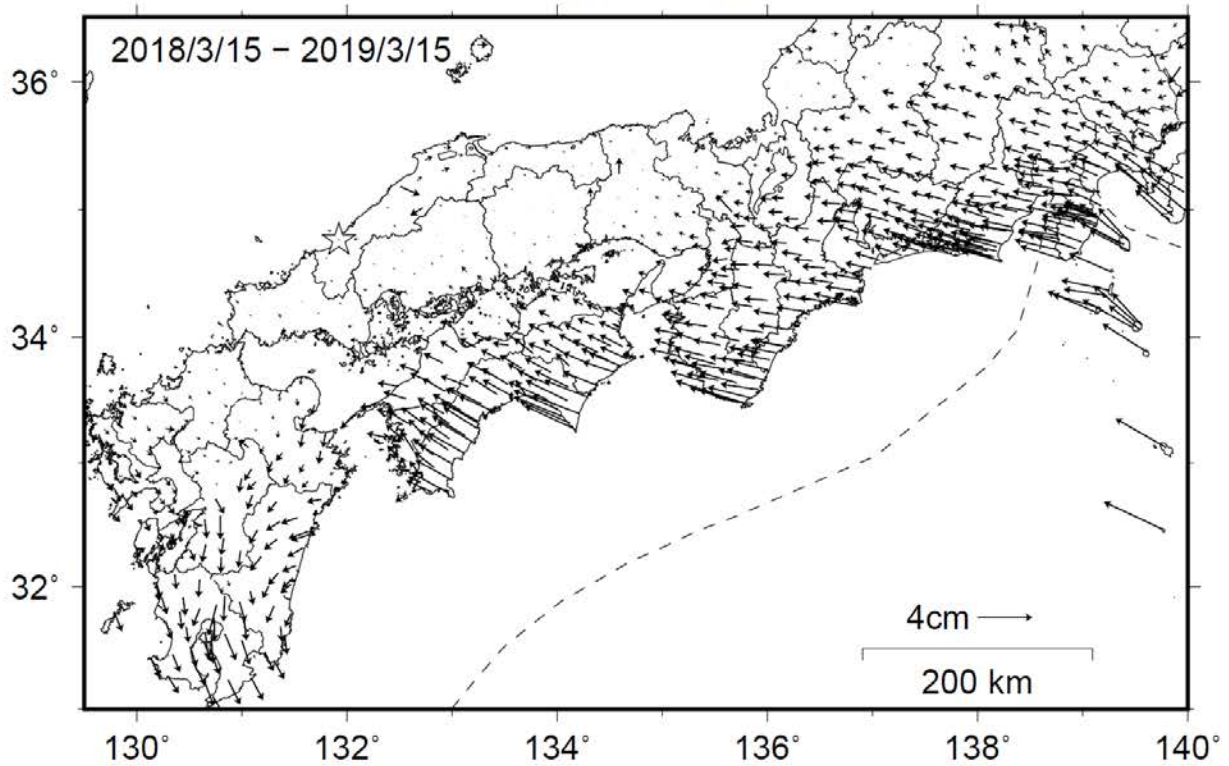


南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

【最近1年間】



【1年前の1年間】



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

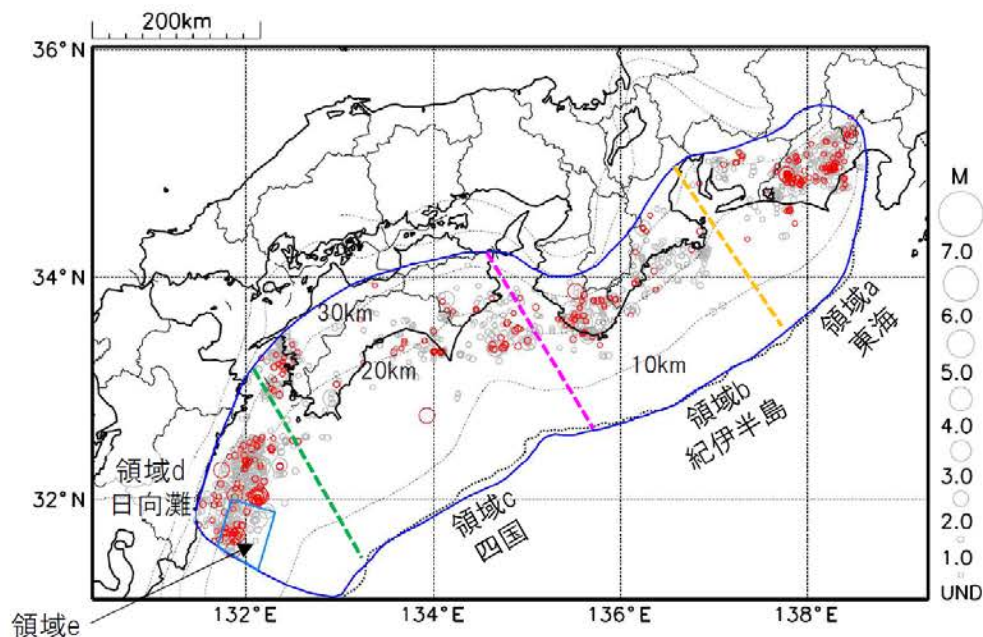
プレート境界とその周辺の地震活動

フィリピン海プレート上面の深さから±6km未満の地震を表示している。

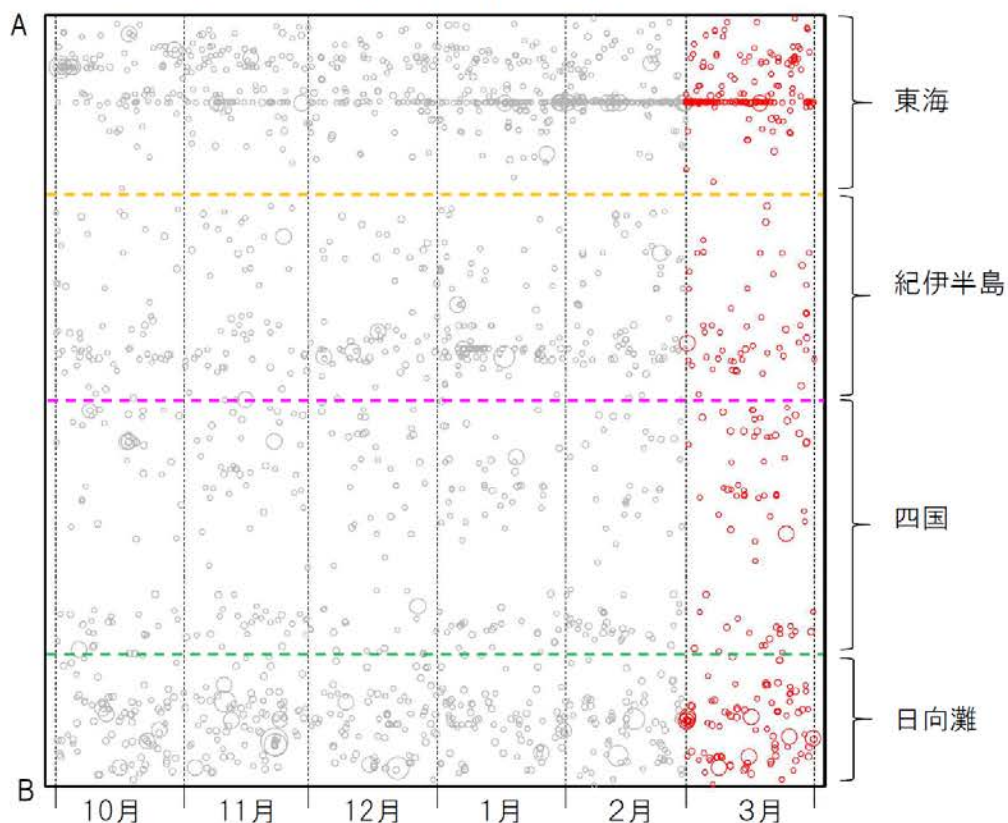
日向灘の領域e内のみ、深さ20km～30kmの地震を追加している。

震央分布図

（2019年10月1日～2020年3月31日、M全て、2020年3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。

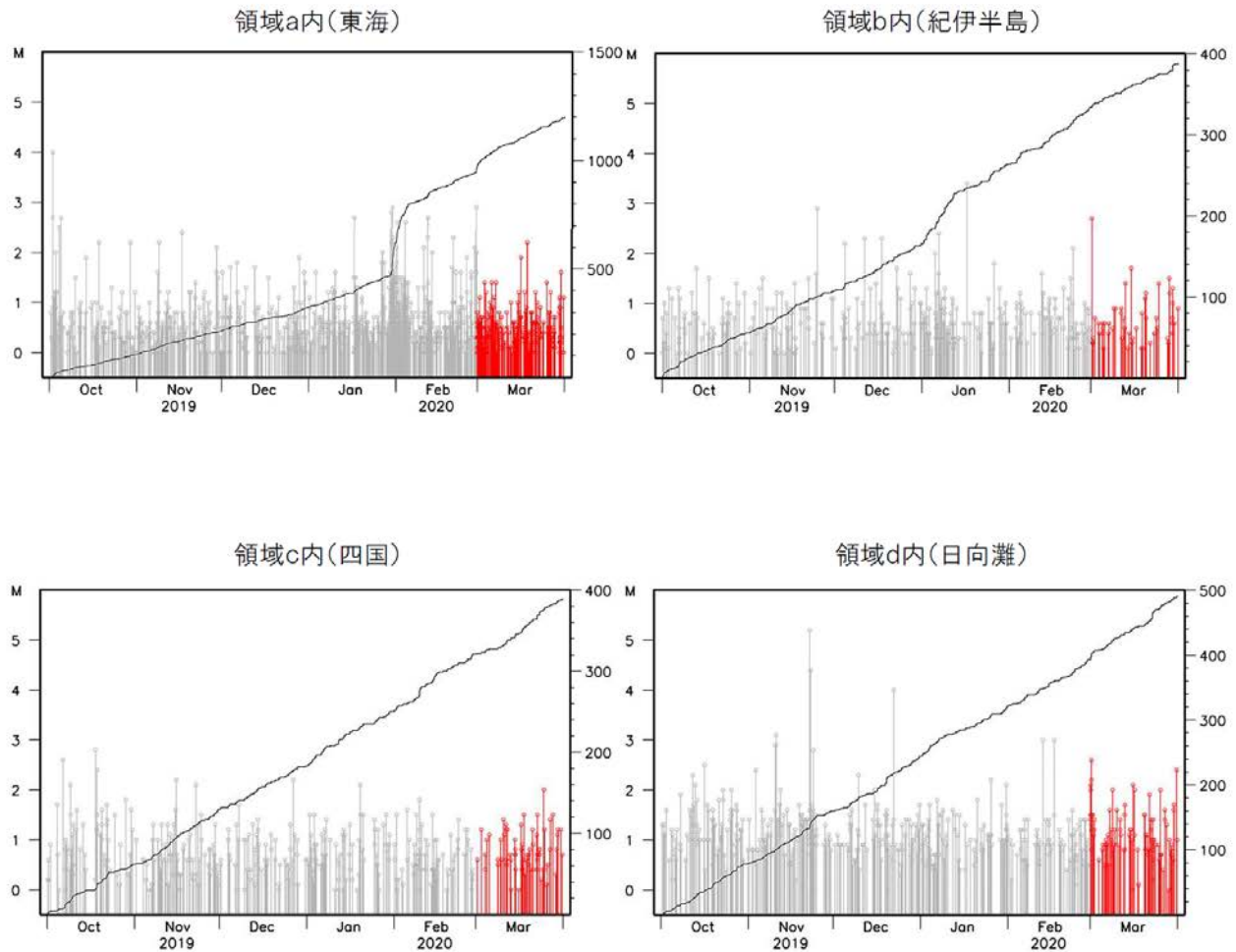
・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。

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



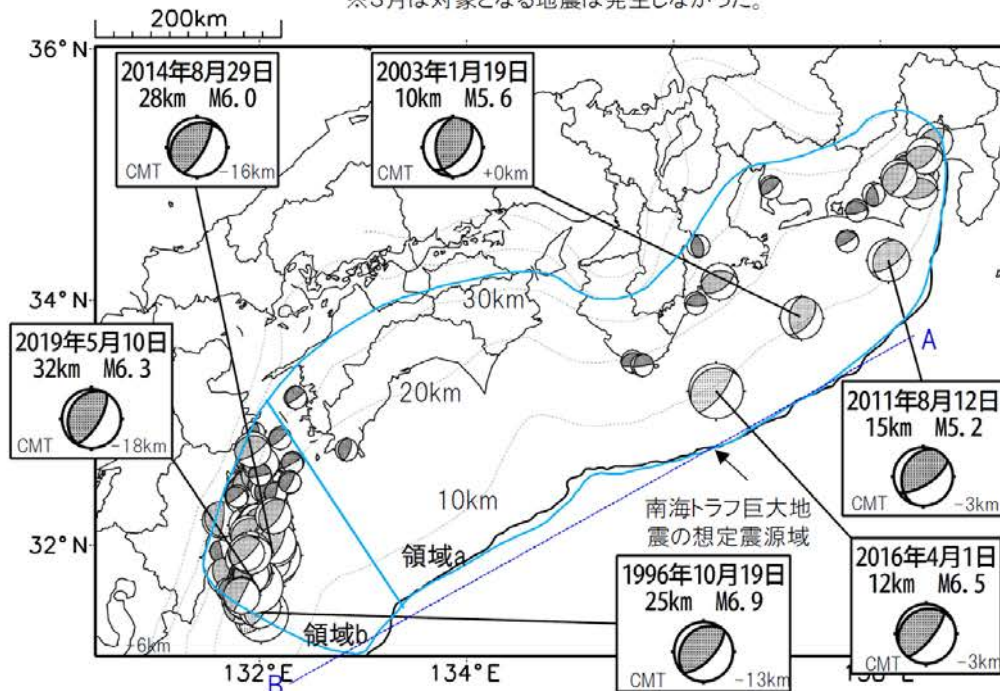
※M全ての地震を表示していることから、検知能力未満の地震も表示しているため、回数積算図は参考として表記している。

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3月31日、M $\geq$ 3.2、2020年3月の地震を赤く表示)

※3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。

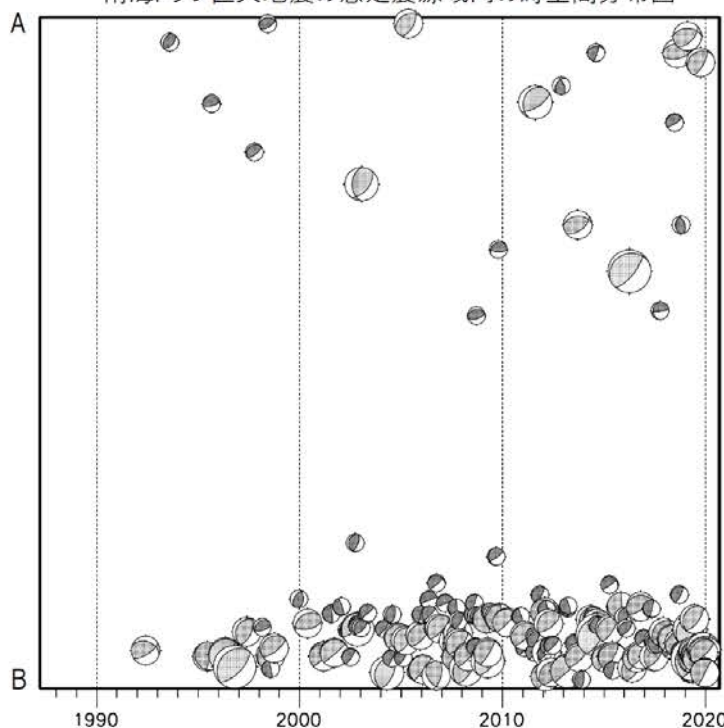
・発震機構解の横に「S」の表記があるものは、精度がやや劣るものである。

・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03月31日

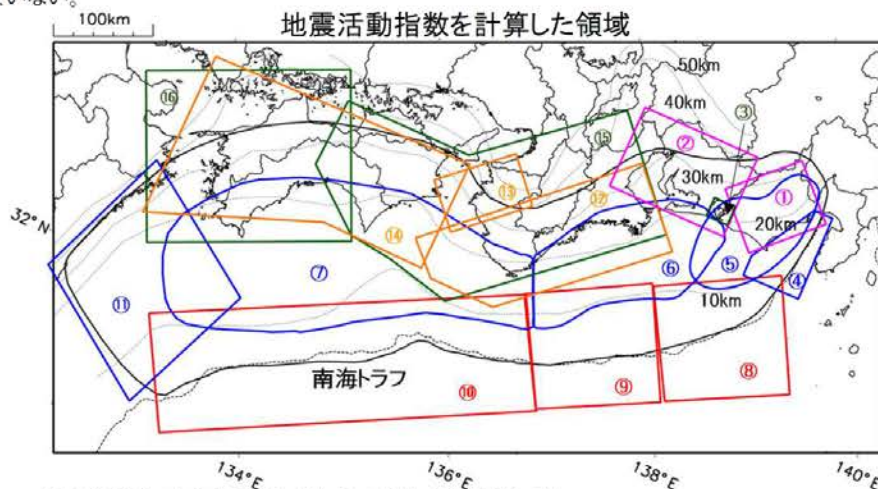
領域	①静岡県 中西部		②愛知県		③浜名湖 周辺	④駿河 湾	⑤東海	⑥東南 海	⑦南海
	地	プ	地	プ	プ	全	全	全	全
地震活動指数	4	4	3	5	5	4	4	4	5
平均回数	16.5	18.4	26.6	13.6	13.2	13.3	18.3	19.6	21.3
MLきい値	1.1		1.1		1.1	1.4	1.5	2.0	2.0
クラスタ 除去	距離		3km		3km	10km	10km	10km	10km
	日数		7日		7日	10日	10日	10日	10日
対象期間	60日	90日	60日	30日	360日	180日	90日	360日	90日
深さ	0～ 30km	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	地	地	地	プ	プ
	全	全						
地震活動指数	6	4	4	6	4	7	4	6
平均回数	11.9	15.0	20.6	22.9	42.1	30.5	27.7	28.2
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03月31日

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

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



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	やや多い
5	15	
4	40	ほぼ平常
3	15	
2	10	やや少ない
1	4	
0	1	少ない

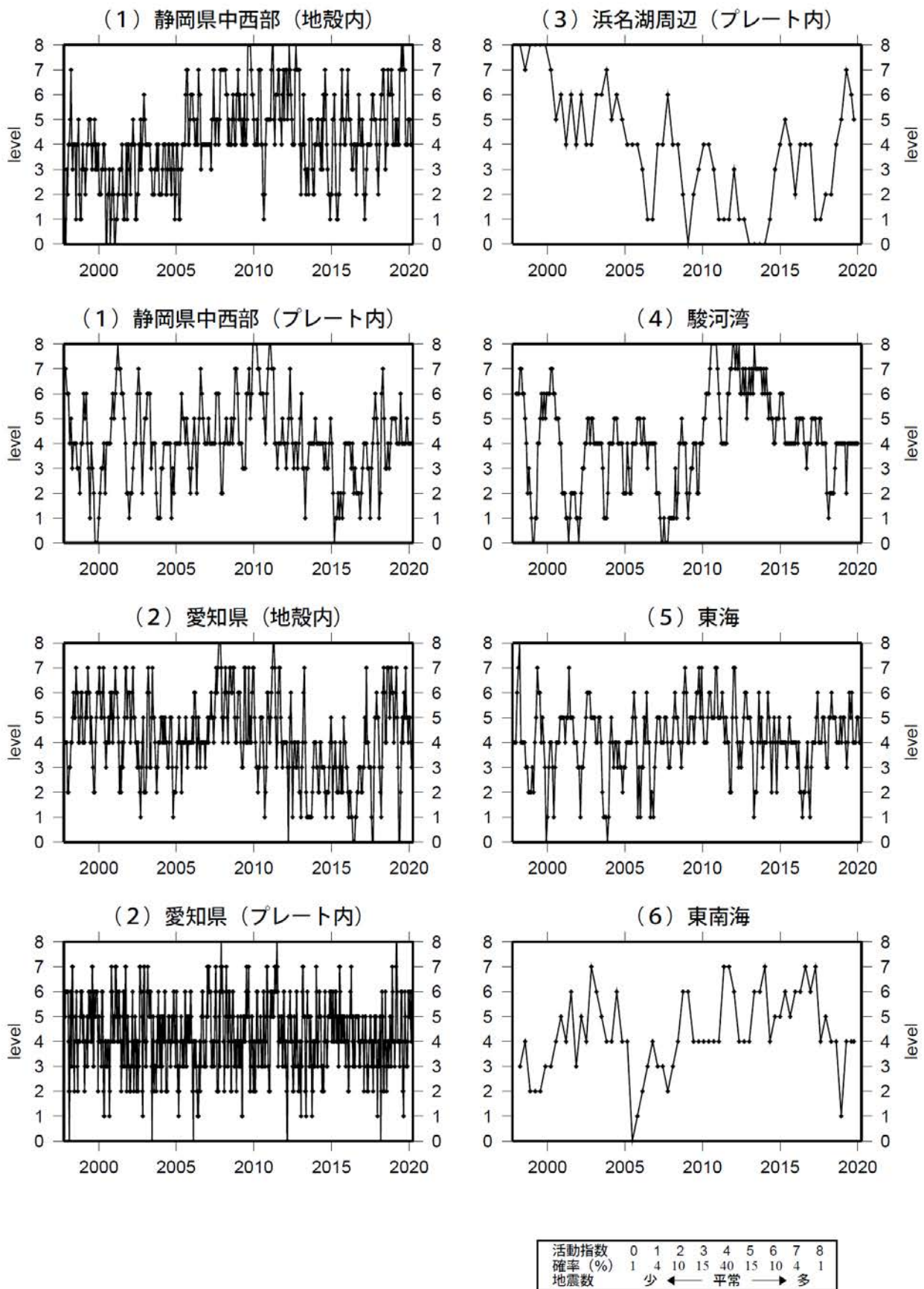
* 黒色実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す。

* 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

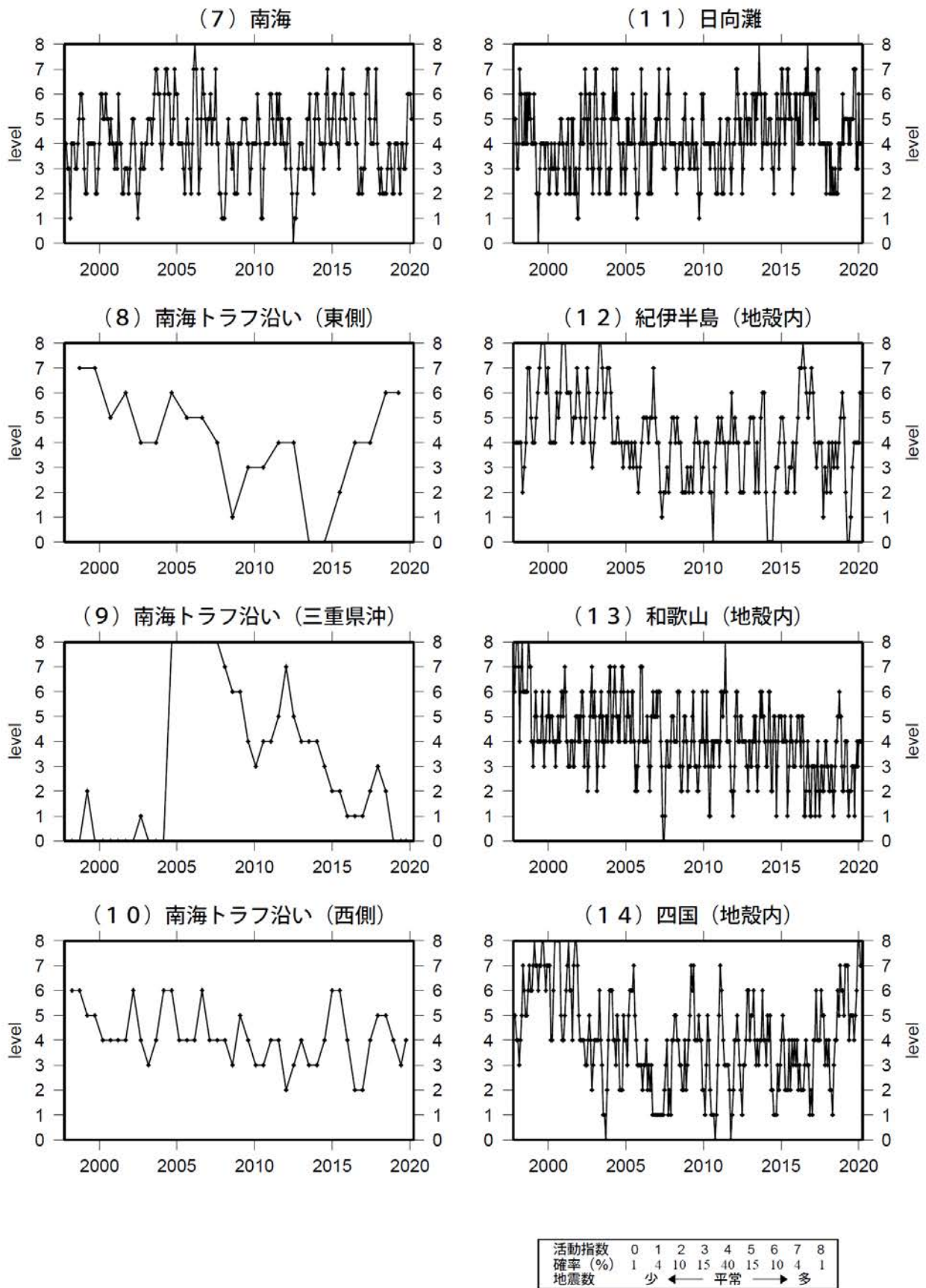
2020年03月31日



気象庁作成

地震活動指数一覧

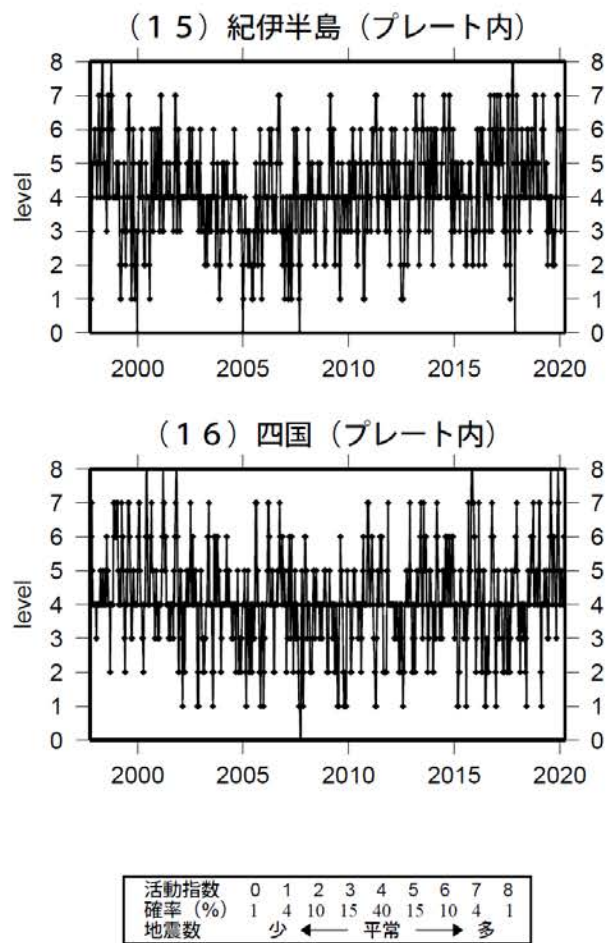
2020年03月31日



気象庁作成

地震活動指数一覧

2020年03月31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3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4月8日14時現在）。

表1 令和2年4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））、阿蘇山、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）、浅間山、新潟焼山、弥陀ヶ原、焼岳、乗鞍岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、青ヶ島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、雲仙岳、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、霧島山（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】（3月1日～31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）】

2019年9月上旬頃から、湯釜付近浅部の火山性地震がやや増加し、湯釜浅部の膨張を示す傾斜変動が観測されています。引き続き、小規模な水蒸気噴火が発生する可能性があります。

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

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】

海上保安庁が9日及び15日に実施した上空からの観測で、前回観測（2020年2月17日）に引き続き噴火が確認されました。また、気象衛星ひまわりの観測によると、引き続き西之島付近で周囲に比べて温度の高い領域が認められています。

今後も噴火が継続する可能性がありますので、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。

福徳岡ノ場【噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報】

15日に海上保安庁が実施した上空からの観測で変色水域を確認しました。

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福徳岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されています。

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。

阿蘇山【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

阿蘇山では、噴火が継続しています。

火山性微動の平均振幅は、概ね小さい状態で経過しました。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量はわずかに減少傾向がみられますが、依然として多い状態で経過しています。

火山活動の高まった状態が続いていますので、中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

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

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

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、火山性地震の回数が増減を繰り返しており、火口西側斜面の割れ目付近において噴気や地熱域が継続して認められるなど、火山活動が高まった状態となっています。

火口直下を震源とする火山性地震の回数は、2019年11月以降増減を繰り返しており、2月以降は増加する頻度と回数が多くなっています。また、2月20日や3月2日には、振幅の小さな継続時間の短い火山性微動が観測されています。

新燃岳火口内の噴煙の状況には特段の変化は認められませんが、新燃岳の西側斜面の割れ目付近では、2月13日以降噴気を確認し、3月上旬から割れ目付近で地熱域のわずかな広がりが見られています。

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

桜島島内の傾斜計及び伸縮計では、2019年9月上旬から山体の隆起・膨張が観測されていますが、一部の傾斜計及び伸縮計では2020年3月頃から停滞しています。また、島内のGNSS連続観測でも、2019年9月頃から山体膨張に伴うとみられるわずかな伸びが観測されています。

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

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

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

薩摩硫黄島【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

薩摩硫黄島では、2019年11月3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、地殻変動の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。

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、2月22日以降、噴火は観測されていません。

火山性地震は増減があるものの、多い状態が続いています。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も多い状態が続いています。GNSS 連続観測では、島内の基線において1月頃から伸びがみられます。このように、火山活動が高まった状態となっています。

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。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が増加していることから、流下する火山ガスにも注意してください。

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）】

^{おたけ}御岳 火口では、活発な噴火活動が続いています。

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

（火山の順は日本活火山総覧（第4版）による）

令和2年3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3月 地震・火山月報（防災編）

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

令和2年3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）
伊豆・小笠原諸島	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）
	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）
九州地方・南西諸島	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）

令和2年3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	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日噴火予報（レベル1、平常） 2011年5月16日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2011年6月20日噴火予報（レベル1、平常） 2013年9月25日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2013年10月11日噴火予報（レベル1、平常） 2013年12月27日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2014年3月12日噴火予報（レベル1、平常） 2014年8月30日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年9月14日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2015年11月24日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2016年10月8日火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2016年12月20日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2017年2月7日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年3月12日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2019年3月29日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意） 2019年4月14日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	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）

令和2年3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	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）
	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、アカランダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海德海山、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、硫黄鳥島、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。

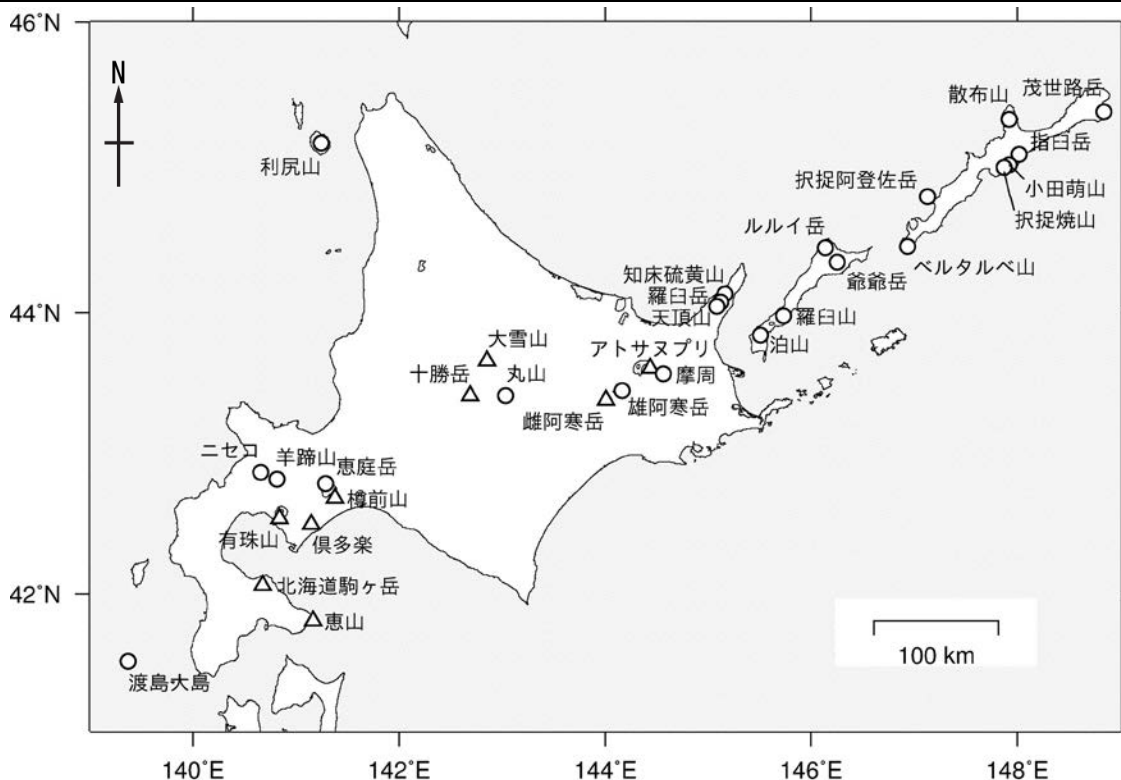
○ 北海道地方の火山活動

管内月間火山概況（令和2年3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（3月31日現在）

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



凡 例

噴火警戒レベル対象火山

▲：噴火警報発表中

△：噴火予報発表中

噴火警戒レベル対象外の火山

●：噴火警報発表中

○：噴火予報発表中

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

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

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

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

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

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政界・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（3月1日～31日）

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

アトサヌプリ〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

雌阿寒岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

大雪山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

十勝岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山性地震は、1日及び2日にやや多くなりましたが、以降は少ない状態で経過しました。

十勝岳では、山体浅部が膨張した状態を維持していると考えられ、噴煙高の高い状態、地熱域の拡大や温度上昇、火山性地震の増加など、火山活動の活発化を示唆する現象が観測されていますので、火山活動の推移には注意が必要です。

噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

樽前山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

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

倶多楽〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

有珠山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

北海道駒ヶ岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

恵山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

○ 東北地方の火山活動

管内月間火山概況（令和2年3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（3月31日現在）

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

各火山の活動状況及び予報警報事項（3月1日～31日）

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

岩木山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

八甲田山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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おり、2018年9月頃からは女岳付近の地震がやや増加しています。地熱活動も引き続き認められており、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ありませんでした。

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

吾妻山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、活発化を示す傾向は認められません。

大穴火口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してください。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、仙台管区気象台のホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/sendai/>) や、気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

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

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

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

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

○ 関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動

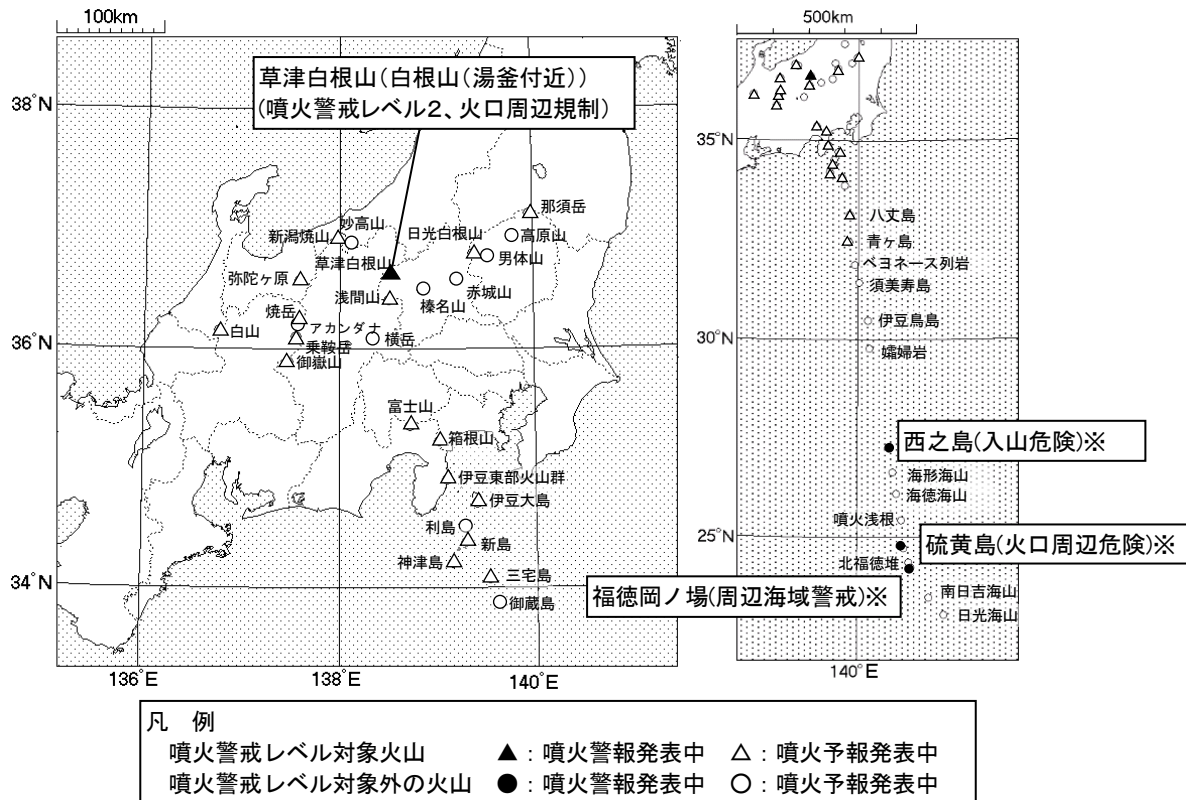
管内月間火山概況（令和2年3月）

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

※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中です。



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

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

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

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

各火山の活動状況及び予報警報事項（3月1日～31日）

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

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）〕

2019年9月上旬頃から、湯釜付近浅部の火山性地震がやや増加し、湯釜浅部の膨張を示す傾斜変動が観測されています。引き続き、小規模な水蒸気噴火が発生する可能性があります。

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

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

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

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

浅間山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

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

新潟焼山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

噴煙活動及び地震活動は低下した状態が続いています。

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

弥陀ヶ原〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

焼岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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）〕

28日に一時的に地震の増加がみられましたが、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、地殻変動観測でも特段の変化はみられていません。

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）〕

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

新島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

神津島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

三宅島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山ガス放出量は、少ない状態で経過しています。

主火口における噴煙活動が継続していることから、火口内では火山灰等が突発的に噴出する可能性がありますので、山頂火口内及び主火口から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〕

海上保安庁が9日及び15日に実施した上空からの観測で、前回観測（2020年2月17日）に引き続き噴火が確認されました。また、気象衛星ひまわりの観測によると、引き続き西之島付近で周囲に比べて温度の高い領域が認められています。

今後も噴火が継続する可能性がありますので、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。

福徳岡ノ場〔噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報〕

15日に海上保安庁が実施した上空からの観測で変色水域を確認しました。

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福徳岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されています。

令和2年3月 地震・火山月報（防災編）

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

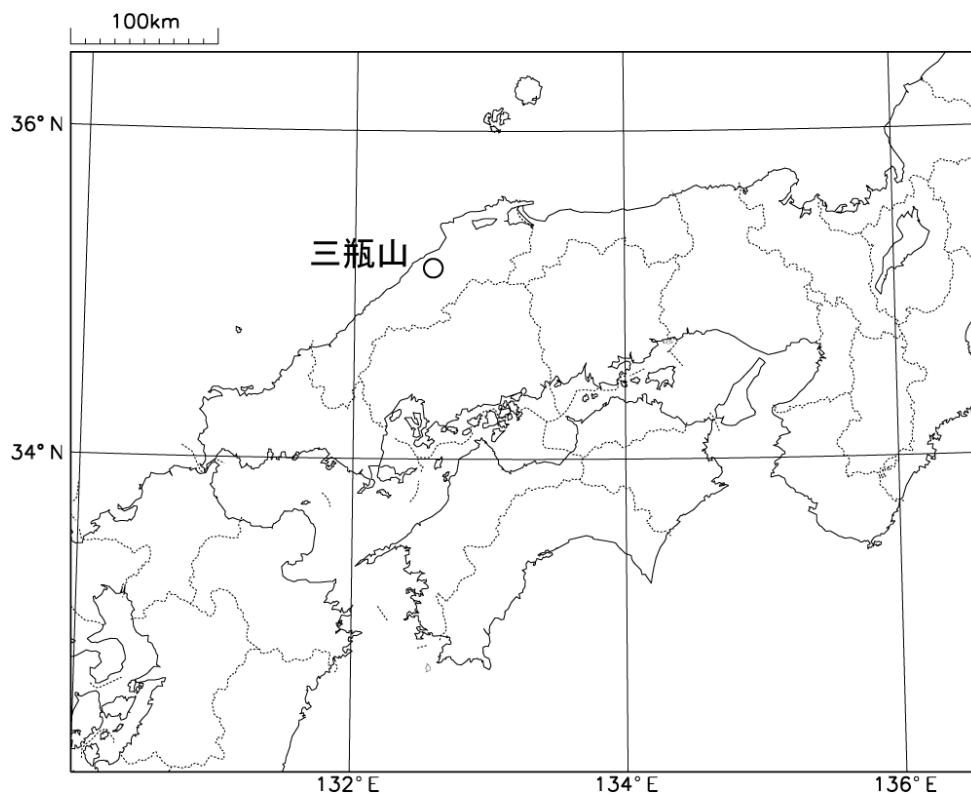
管内月間火山概況（令和2年3月）

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（3月31日現在）

三瓶山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

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



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

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

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

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

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

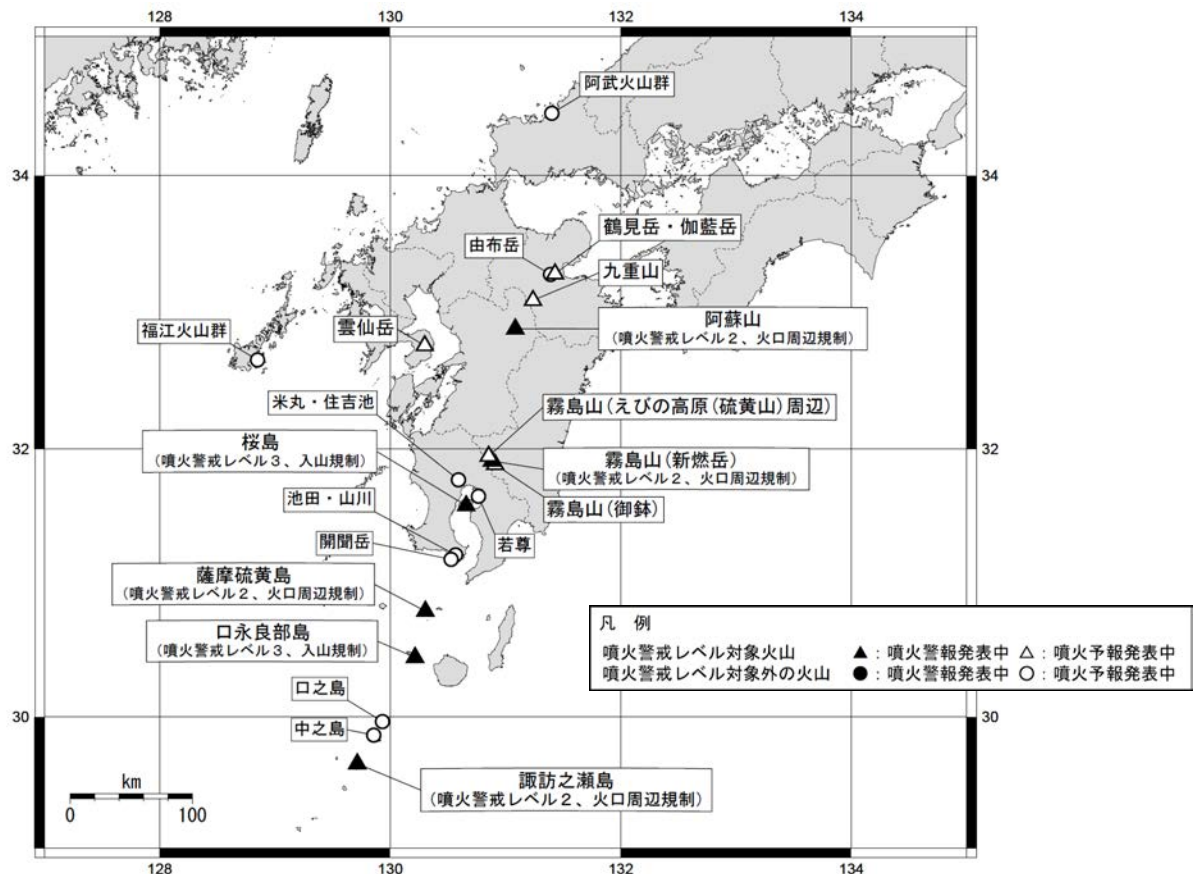
○ 九州地方の火山活動

管内月間火山概況（令和2年3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3月31日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル3（入山規制）	桜島、口永良部島
	レベル2（火口周辺規制）	阿蘇山、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、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（3月1日～31日）

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

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 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

阿蘇山では、噴火が継続しています。

火山性微動の平均振幅は、概ね小さい状態で経過しました。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量はわずかに減少傾向がみられますが、依然として多い状態で経過しています。

火山活動の高まった状態が続いていますので、中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

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

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

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が、火山性地震は少ない状態で経過しています。また、GNSS連続観測では、硫黄山近傍の基線の伸びは2019年2月頃から概ね停滞しています。

火山活動に特段の変化は認められませんが、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、火山性地震の回数が増減を繰り返しており、火口西側斜面の割れ目付近において噴気や地熱域が継続して認められるなど、火山活動が高まった状態となっています。

火口直下を震源とする火山性地震の回数は、2019年11月以降増減を繰り返しており、2月以降は増加する頻度と回数が多くなっています。また、2月20日や3月2日には、振幅の小さな継続時間の短い火山性微動が観測されています。

新燃岳火口内の噴煙の状況には特段の変化は認められませんが、新燃岳の西側斜面の割れ目付近では、2月13日以降噴気を確認し、3月上旬から割れ目付近で地熱域のわずかな広がり認められています。

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

桜島島内の傾斜計及び伸縮計では、2019 年9月上旬から山体の隆起・膨張が観測されていますが、一部の傾斜計及び伸縮計では 2020 年3月頃から停滞しています。また、島内の GNSS 連続観測でも、2019 年9月頃から山体膨張に伴うとみられるわずかな伸びが観測されています。

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

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

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

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、2019 年11月3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、地殻変動の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、2月22日以降、噴火は観測されていません。

火山性地震は増減があるものの、多い状態が続いています。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も多い状態が続いています。GNSS 連続観測では、島内の基線において1月頃から伸びがみられます。このように、火山活動が高まった状態となっています。

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。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が増加していることから、流下する火山ガスにも注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

すわのせじま

諏訪之瀬島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

御岳 火口では、活発な噴火活動が続いています。

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

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3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

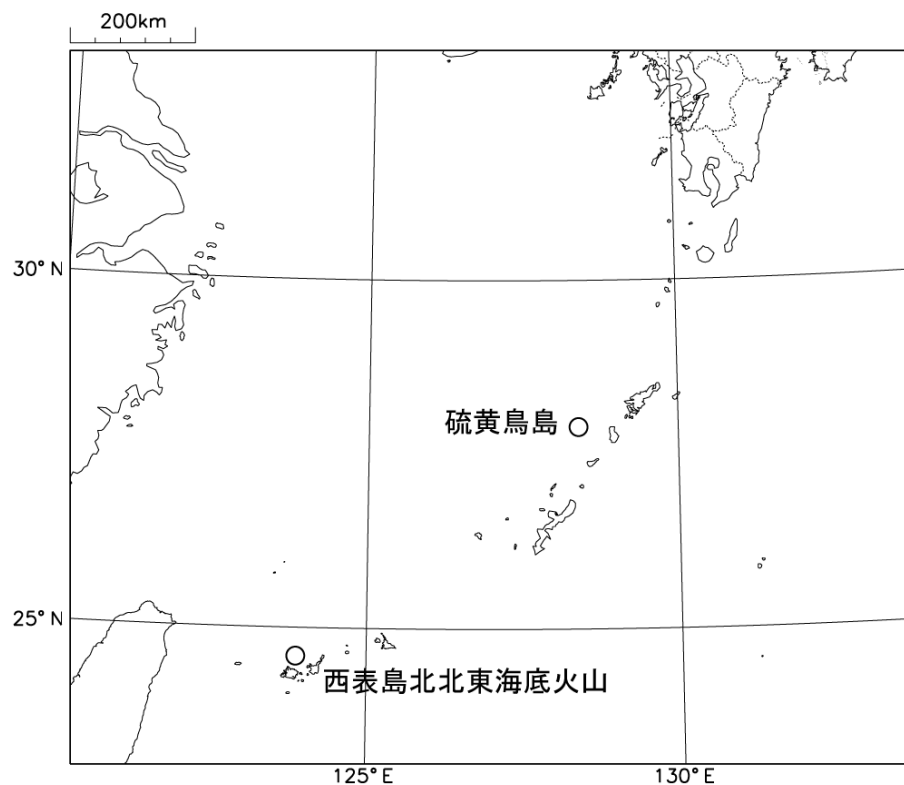
噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況（3月31日現在）

硫黄島〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

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

西表島北北東海底火山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

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



この管内月間火山概況は気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-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3月 地震・火山月報（防災編）

表 令和2年3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19号～27号	2日、6日、9日 13日、16日、19日 23日、27日、30日 16時00分	噴火の状況。地殻変動、噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		降灰予報（速報）	12日 14時38分 17日 06時10分 21日 23時58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）	12日 14時51分 17日 06時21分 22日 00時08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。
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28号～41号	1日 08時00分 2日、3日、4日、 6日、9日、13日、 16日、19日、 23日、27日、28日 29日、30日 16時00分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
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18号～27号	2日、6日、9日、 13日、16日、20日、 23日、27日 16時00分 29日 11時30分 30日 16時00分	火山性地震、地殻変動、湯釜火口内の状況等火山活動の状況。
阿蘇山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第18号～26号	2日、6日、9日、 13日、16日、19日、 23日、27日、30日 16時00分	噴火の状況。 火山性地震・微動、地殻変動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
		降灰予報（詳細）	24日 15時17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。
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20号～28号	2日、6日、9日、 13日、16日、19日、 23日、27日、30日 16時00分	火山性地震・微動、地殻変動、現地調査による噴煙や地熱域の状況等火山活動の状況。
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9号～13号	2日、9日、16日、 23日、30日 16時00分	火山性地震、地殻変動等火山活動の状況。
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10号～13号	6日、13日、19日、 27日 16時00分	噴火の状況。 噴煙、火山性地震等火山活動の状況。
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)	解説情報（臨時） 第5号～7号	1日 16時00分 2日 16時00分 6日 16時00分	2月27日に火山性地震が増加した後の火山活動の状況。

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））、阿蘇山、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）3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。

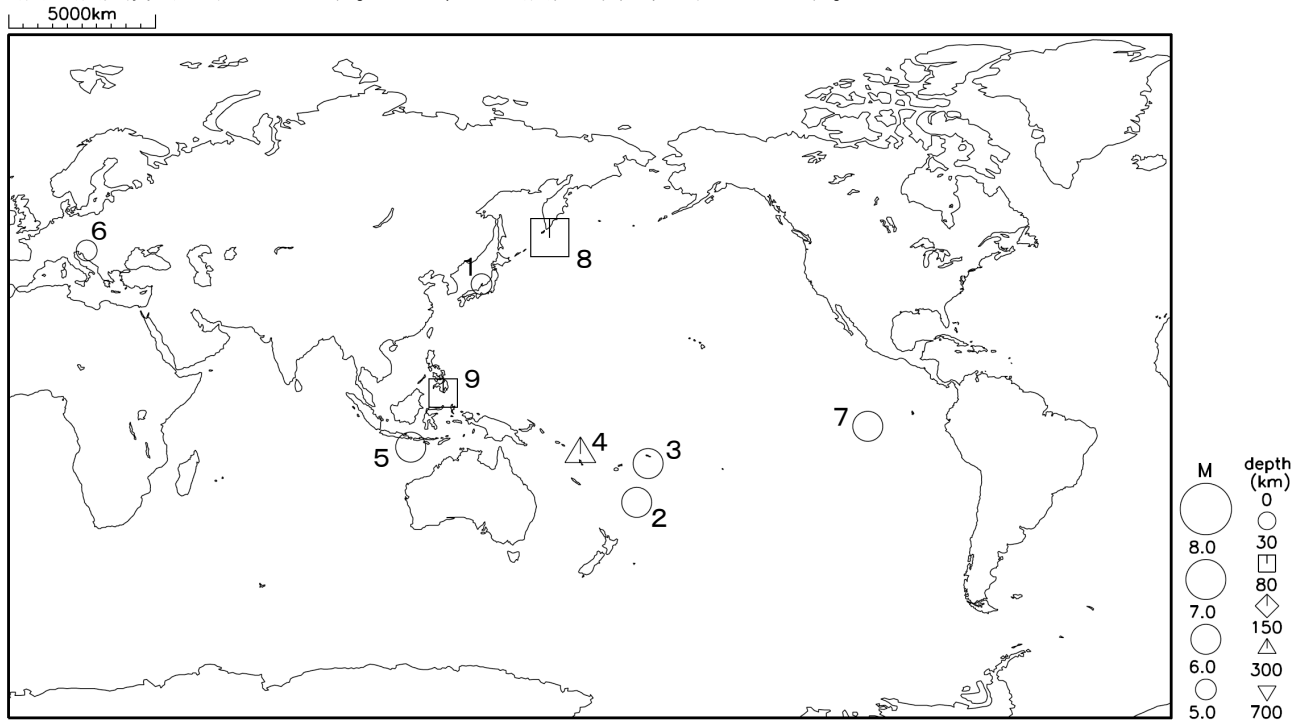


図1 令和2年（2020年）3月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 令和2年（2020年）3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	13日02時18分	N37° 16.7′	E136° 49.4′	12		5.5	(5.3)	石川県能登地方	軽傷者2人		
2	14日19時01分	S27° 25.1′	W175° 41.0′	10			6.3	ケルマデック諸島			
3	18日01時06分	S16° 01.5′	W172° 11.4′	10			6.0	サモア諸島			
4	18日12時13分	S13° 08.2′	E167° 04.0′	179			6.1	バヌアツ諸島			
5	19日02時45分	S11° 03.7′	E115° 08.6′	20			6.2	インドネシア、バリ南方			
6	22日14時24分	N45° 53.8′	E 15° 57.9′	10			5.4	クロアチア	死者1人など		
7	23日07時38分	S 4° 40.6′	W104° 56.9′	10			6.1	東太平洋海嶺中部			
8	25日11時49分	N48° 59.1′	E157° 41.5′	57		7.5	(7.5)	千島列島東方		○	
9	27日00時38分	N 5° 34.5′	E125° 03.1′	59			6.1	フィリピン諸島、ミンダナオ			

- ・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4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。
- ・3月25日の千島列島東方の地震の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、その他の震源要素はUSGSによる。
- ・被害状況は、出典のないものはOCHA（UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs：国連人道問題調整事務所）、国内は、総務省消防庁による。
- ・地震発生時刻は日本時間〔日本時間＝協定世界時＋9時間〕である。
- ・「北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報（NWPTA）（※）を発表したことを表す。
- ・※気象庁ホームページの「国際的な津波監視体制」（<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/nwpta.html>）参照。
- ・「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
- ・深さに「*」を付したものは、気象庁によるCMT解のセントロイドの深さを表す。

3月25日 千島列島東方（北西太平洋）の地震

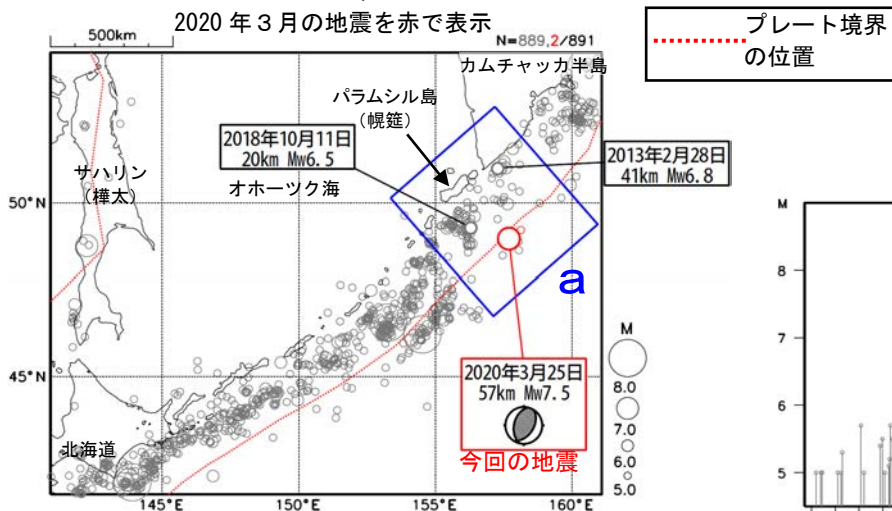
2020年3月25日11時49分（日本時間、以下同じ）に、千島列島東方の深さ57kmでMw7.5（気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震は太平洋プレートの内部で発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である（気象庁によるCMT解）。この地震により、北海道から東北地方太平洋側までの13市町村で震度1を観測した。また、気象庁は、この地震に対して、「各地の震度に関する情報」の中で、「日本の沿岸で若干の海面変動あり」との呼びかけを行った。この地震により、千島列島のパラムシル（幌筈）島で0.5m（目視）、カリフォルニア州クレセントシティで0.11m等、津波を観測している（アメリカ海洋大気庁（NOAA）による）。

2000年以降の地震活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）ではM6.0以上の地震が時々発生している。

1980年以降の地震活動をみると、千島列島（領域b）ではM7.0以上の地震が時々発生している。2006年11月15日に千島列島東方で発生したMw8.3の地震では、津波が発生し、三宅島坪田で84cmの他、北海道から沖縄県宮古島・八重山地方までの主に太平洋側沿岸、及び小笠原諸島で津波が観測された。

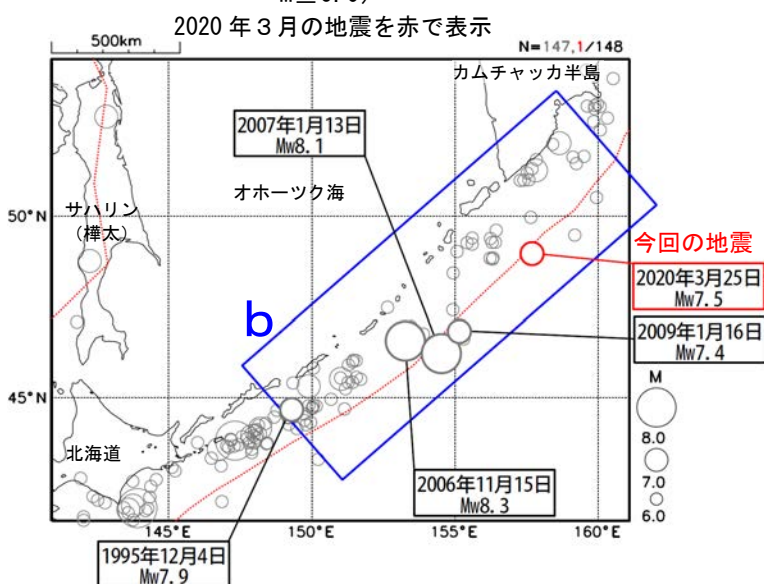
震央分布図

（2000年1月1日～2020年3月31日、深さ0～100km、 $M \geq 5.0$ ）

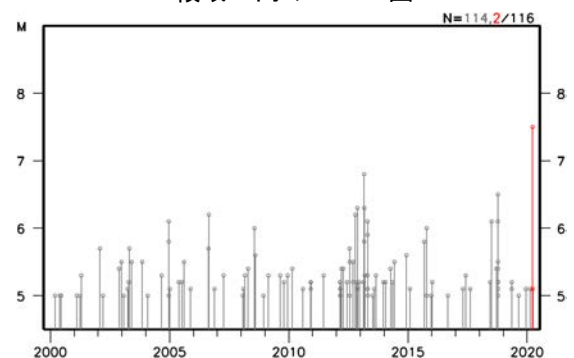


震央分布図

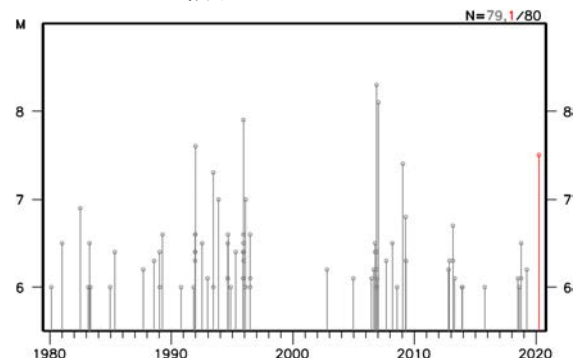
（1970年1月1日～2020年3月31日、深さ0～100km、 $M \geq 6.0$ ）



領域a内のM-T図



領域b内のM-T図



※本資料中、図中の吹き出しのある地震のマグニチュードについて、今回の地震は気象庁、それ以外はグローバルCMTによるモーメントマグニチュード（Mw）である。その他の震源要素は、米国地質調査所（USGS）による（データ入手日：2020年4月1日）。プレート境界の位置はBird（2003）*より引用。地震の被害状況について、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）による。

*参考文献

Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

● 世界の主な火山活動

令和2年（2020年）3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）3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。

●特集 「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について ～9年間の地震活動～

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震という）の余震活動は、本震発生（2011年3月11日14時46分）の当日にM7.0以上の地震が3回発生するなど直後から極めて活発な状態で推移し、余震域は岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲にわたった。余震域で発生したM4.0以上を観測した地震は、本震発生後の1年間では5,383回発生したが、時間の経過と共に活動は低下し、本震発生8年後から1年間（2019年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分。以下、今期間という。）では175回と30分の1以下にまで減少してきている。しかしながら、東北地方太平洋沖地震発生以前である2001年から2010年の年平均回数（138回）に比べて地震回数の多い状態が続いている。

（1）余震活動の状況

東北地方太平洋沖地震の余震域内（図1-1の領域a内）で、今期間に発生した最大規模の地震は、2019年8月4日の福島県沖の地震（M6.4、最大震度5弱）である。余震域内では、2016年11月22日の福島県沖の地震（M7.4、最大震度5弱）以降、M7.0以上の地震は発生していない（図1-1、図1-2、表1-1）。

今期間にM4.0以上を観測した地震の回数及び震度1以上を観測した地震の回数は、それぞれ175回及び373回で、本震発生後1年間と比べてそれぞれ30分の1以下及び20分の1以下にまで減少してきている。しかし、東北地方太平洋沖地震発生以前（2001～2010年）の年平均回数（M4.0以上：138回、震度1以上：306回）に比べると引き続き地震回数が多い状態にある（表1-1）。一方、最近3年間の月別の地震回数をみると、回数の増減を繰り返しながら、大局的には緩やかに減少してきているが、今期間は、M4.0以上の地震が月15回程度、震度1以上の地震が月30回程度で推移しており、さらに変化の乏しい状態となっている（図1-4、図1-6、表1-1）。

なお、「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」によると、日本海溝沿いの領域では国内の他の海溝沿いの領域に比べて定常的に地震活動が活発で、規模の大きな地震が高い確率で発生すると評価されており、東北地方太平洋沖地震以前にも被害や津波を伴う地震が多数発生していることに留意が必要である（図1-7）。

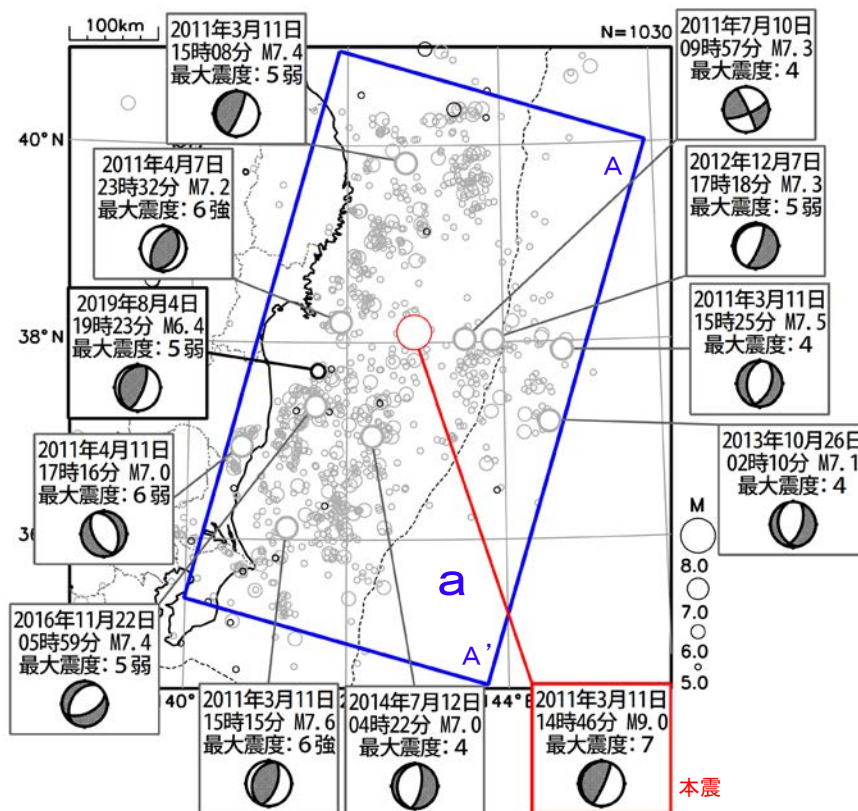


図1-1 震央分布図（2011年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分、深さすべて、 $M \geq 5.0$ ）

東北地方太平洋沖地震（赤色）の発生から8年後（2019年3月11日14時46分）以降に発生した地震を濃く表示している。領域a内のM7.0以上の地震と8年後以降の1年間で最大規模の地震に吹き出しをつけた。発震機構はCMT解。

領域a：東北地方太平洋沖地震の余震域

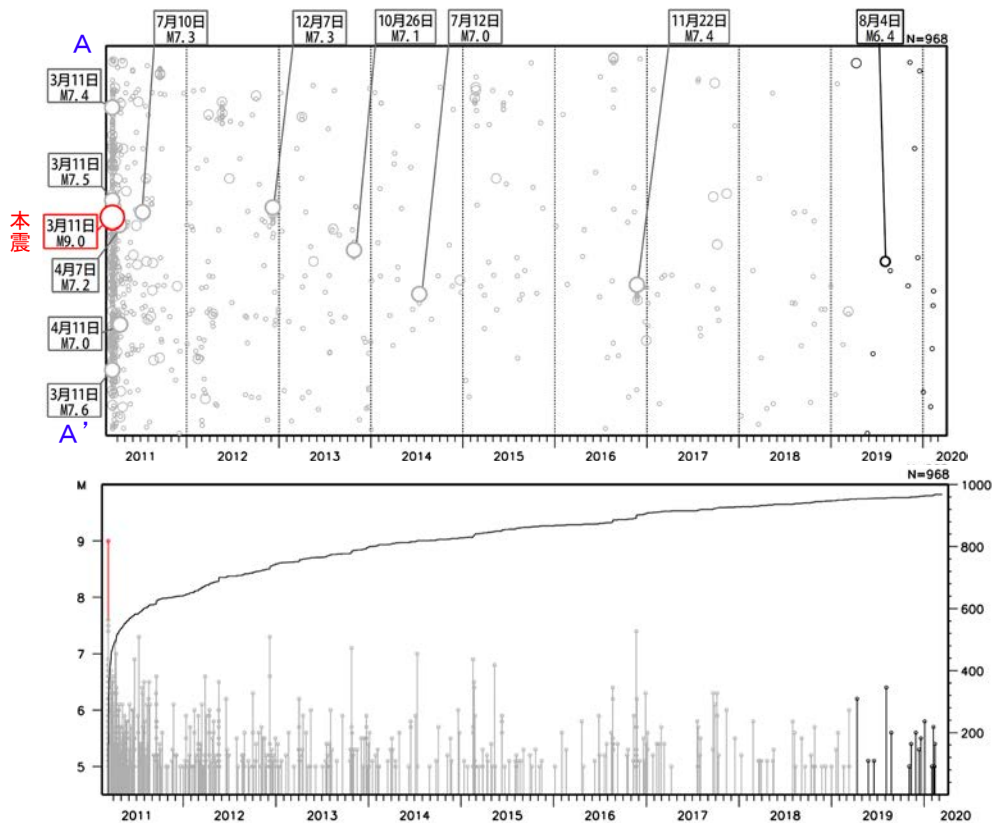
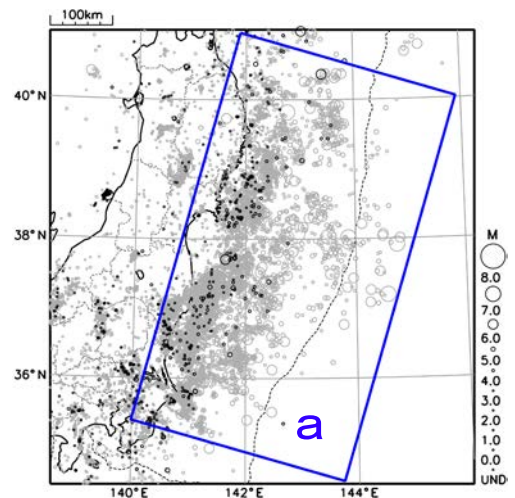


図1-2 図1-1領域a内の時空間分布図（上段、A-A'投影）とM-T図及び回数積算図（下段）
本震（赤色）の発生から8年後（2019年3月11日14時46分）以降に発生した地震を濃く表示している。
時空間分布図では、M7.0以上の地震と8年後以降の1年間で最大規模の地震に吹き出しをつけた。

図1-3 震度1以上を観測した地震の震央分布図
（2008年3月1日～2020年3月11日14時45分、深さ・Mすべて）
東北地方太平洋沖地震の発生から8年後（2019年3月11日14時46分）
以降に発生した地震を濃く表示している。
領域a：東北地方太平洋沖地震の余震域



（参考）
2001年～2010年に震度1以上
を観測した地震回数
月平均値：25.5回
月中央値：18回

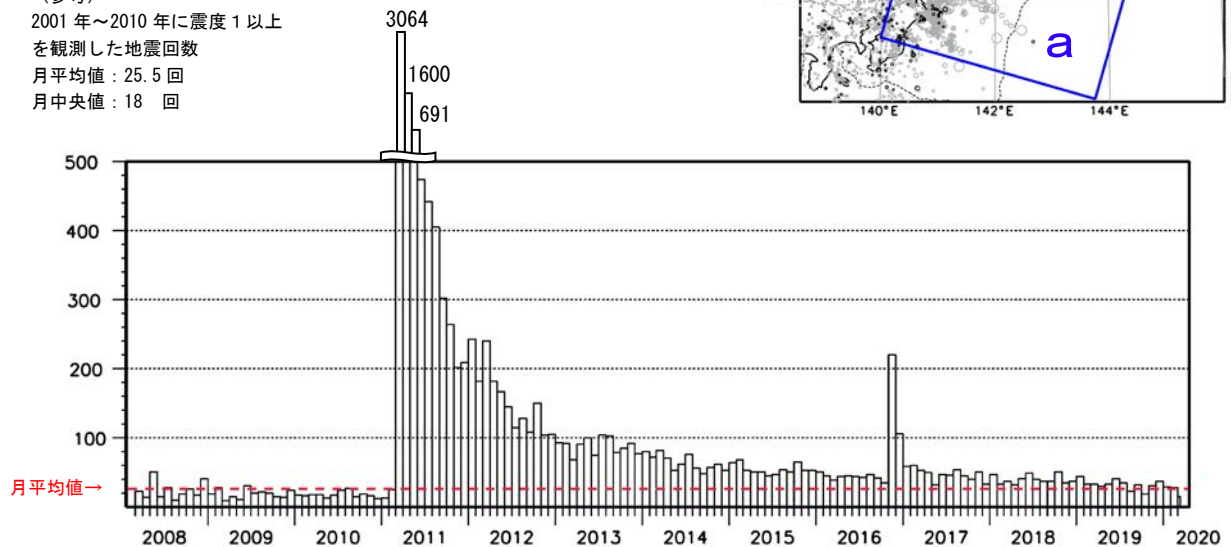


図1-4 余震域（図1-3の領域a）内で発生した地震のうち震度1以上を観測した
地震の月別回数（2008年3月1日～2020年3月11日14時45分）

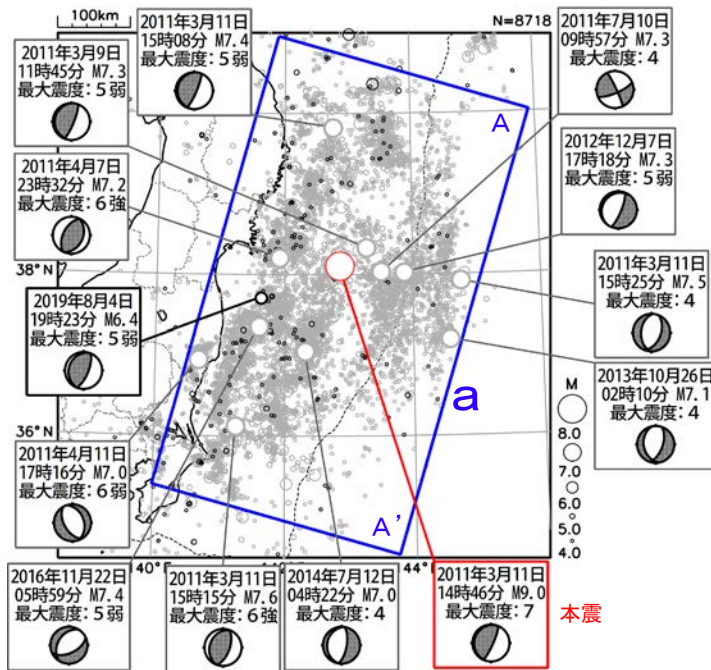


図1-5 震央分布図

(2011年3月1日～2020年3月11日14時45分、深さすべて、 $M \geq 4.0$)

東北地方太平洋沖地震（赤色）の発生から8年後（2019年3月11日14時46分）以降に発生した地震を濃く表示している。

M7.0以上の地震と8年後以降の1年間で最大規模の地震に吹き出しをつけた。発震機構はCMT解。領域a：東北地方太平洋沖地震の余震域

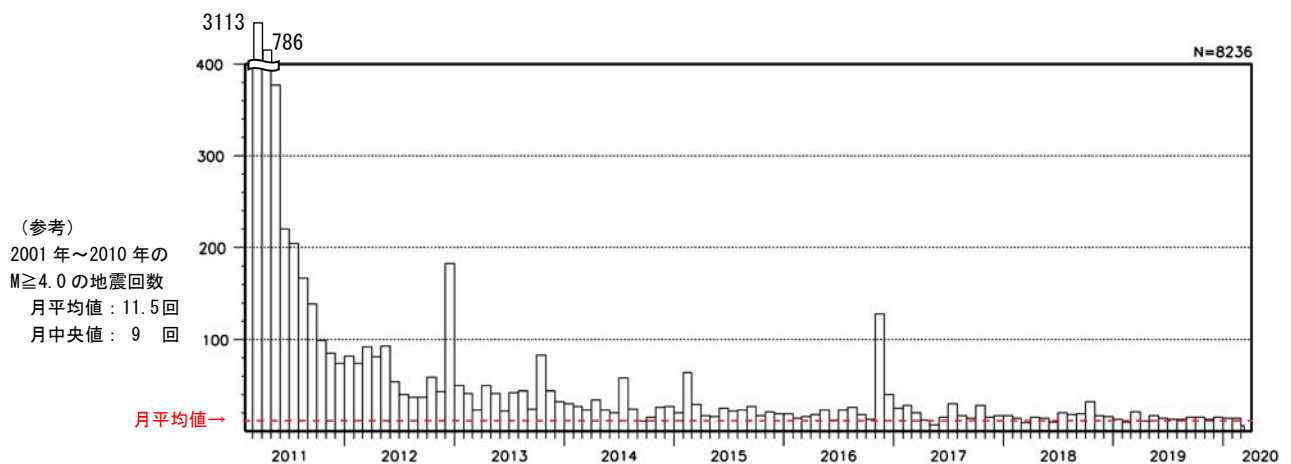
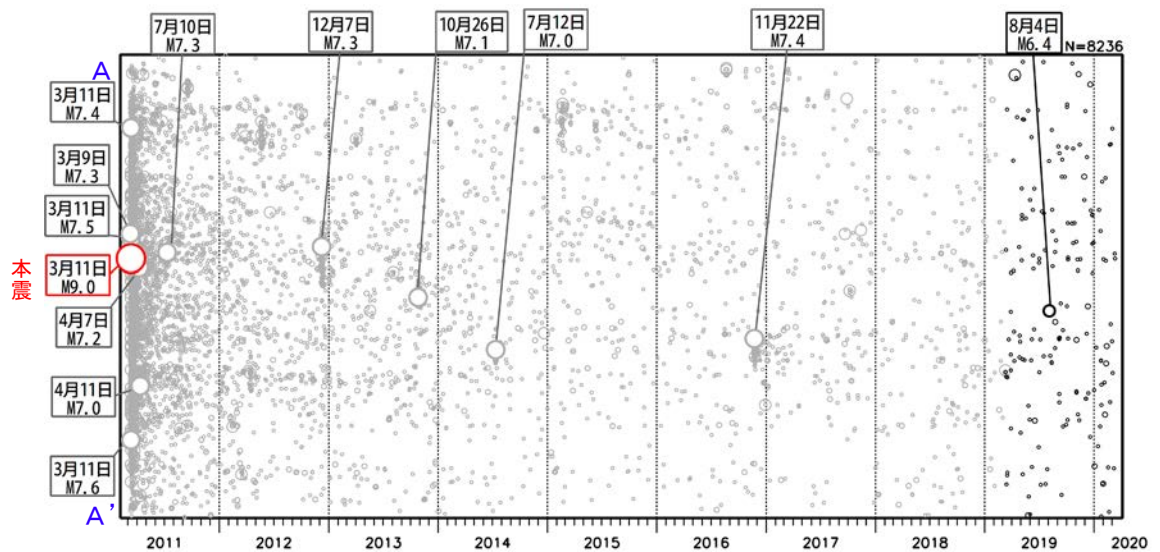


図1-6 図1-5領域a内の時空間分布図（上段、A-A' 投影）と月別回数（下段）

時空間分布図では、本震の発生から8年後（2019年3月11日14時46分）以降に発生した地震を濃く表示し、M7.0以上の地震と8年後以降の1年間で最大規模の地震に吹き出しをつけた。

令和2年3月 地震・火山月報（防災編）

表1-1 図1-1領域a内の地震回数(本震を含む2011年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分)
 2012～2019年の各年の3月は上段が11日14時45分まで、下段が14時46分以降。合計の月の期間①は本震発生から1年間、
 期間②～⑨はそれぞれ本震発生の1～8年後から1年間の合計。2011年3月と2020年3月は1ヶ月間ではないことに注意。
 なお、表中の回数データは、再調査後、修正することがある。

		M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	M4.0 以上	M5.0 以上	最大震度										計
		1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7								
2011年	3月	2,559	408	68	4	3,039	480	1,731	862	311	89	17	6		1	1	3,018	
	4月	730	46	8	2	786	56	926	456	166	41	8		2	1		1,600	
	5月	348	28	1		377	29	423	191	61	14	2					691	
	6月	203	13	4		220	17	305	123	39	7	2					476	
	7月	185	15	3	1	204	19	287	120	26	7	1	2				443	
	8月	156	7	4		167	11	269	101	25	9	2					406	
	9月	121	15	3		139	18	190	78	28	6	1	1				304	
	10月	95	4			99	4	187	59	17	2						265	
	11月	81	3	1		85	4	132	52	16	1		1				202	
	12月	71	3			74	3	126	61	20	2						209	
	2012年	1月	72	10			82	10	152	65	21	5	1					244
		2月	65	8	1		74	9	113	49	14	5	1					182
3月		31	6			92	15	42	22	6		2					240	
		46	7	2				118	35	11	2	1	1					
4月		71	9	1		81	10	100	61	13	6	2					182	
5月		77	14	2		93	16	110	45	11	1						167	
6月		50	3	1		54	4	79	52	11	3						145	
7月		39	1			40	1	72	35	7	2						116	
8月		31	6			37	6	76	40	10	2		1				129	
9月		35	2			37	2	70	30	7	1						108	
10月		52	6	1		59	7	92	38	15	4	1					150	
11月		37	6			43	6	66	26	7	5						104	
12月	166	15	1	1	183	17	60	26	13	5	1					105		
2013年	1月	46	4			50	4	53	28	7	3	2					93	
	2月	39	2			41	2	61	18	11	2						92	
	3月	4				23	2	15	7	2							68	
		17	2					25	11	6	2							
	4月	41	8	1		50	9	63	19	5	3	1					91	
	5月	38	2	1		41	3	57	33	8	1		1				100	
	6月	21	1			22	1	44	26	4	1						75	
	7月	34	8			42	8	65	23	13	3						104	
	8月	41	2	1		44	3	59	34	9			1				103	
	9月	23	1			24	1	48	22	5	3		1				79	
	10月	74	8		1	83	9	45	27	8	5						85	
	11月	41	3			44	3	57	22	11	2						92	
12月	23	9			32	9	42	23	8	3	1					77		
2014年	1月	26	4			30	4	42	31	6	1						80	
	2月	23	4			27	4	39	27	3	3						72	
	3月	6				23	2	13	8								82	
		15	2					40	19	2								
	4月	30	4			34	4	39	22	8	2						71	
	5月	22	1			23	1	40	12		1						53	
	6月	17	3			20	3	40	13	6	3						62	
	7月	55	2		1	58	3	46	21	4	4	1					76	
	8月	23	1			24	1	35	17	3	1						56	
	9月	9	2			11	2	32	13		3						48	
	10月	14	1			15	1	39	14	2	2						57	
	11月	23	3			26	3	43	16	2	1						62	
12月	25	1	1		27	2	31	15	5	2						53		

令和2年3月 地震・火山月報（防災編）

表1-1 つづき

		M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	M4.0 以上	M5.0 以上	最大震度										計
		1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7								
2015年	1月	18	2			20	2	39	17	7	1						64	
	2月	53	8	3		64	11	39	22	4	2		1				68	
	3月	9				29	3	7	5	1							53	
		17	3					24	12	4								
	4月	14	3			17	3	34	13	4							51	
	5月	13	2	1		16	3	32	12	5	1		1				51	
	6月	20	5			25	5	28	14	3							45	
	7月	21	1			22	1	34	7	6							47	
	8月	18	5			23	5	25	16	11	2						54	
	9月	25	2			27	2	30	18	3							51	
	10月	15	2			17	2	46	15	3	1						65	
	11月	19	2			21	2	39	8	4	2						53	
12月	19				19	0	27	20	6							53		
2016年	1月	18	1			19	1	33	12	5	1						51	
	2月	12	2			14	2	25	14	4	2						45	
	3月	5				16	0	10	3	1							39	
		11						15	8	1	1							
	4月	16	2			18	2	26	13	5							44	
	5月	23				23	0	27	14	3	1						45	
	6月	9	3			12	3	30	9	5							44	
	7月	21	2			23	2	21	15	5	1	1					43	
	8月	17	7	2		26	9	25	15	5	2						47	
	9月	17	1			18	1	25	11	6							42	
	10月	11	2			13	2	20	12	1	2						35	
	11月	115	11	1	1	128	13	138	66	12	3	1					220	
12月	35	4	1		40	5	70	25	8	2			1			106		
2017年	1月	22	3			25	3	37	16	3	3						59	
	2月	25	3			28	3	31	21	6	2	1					61	
	3月	7				20	1	13	4	3							53	
		12	1					20	12		1							
	4月	11	1			12	1	38	7	3	2						50	
	5月	7				7	0	27	5								32	
	6月	15				15	0	36	6	5							47	
	7月	26	4			30	4	22	19	3	2						46	
	8月	16	1			17	1	35	14	4	1						54	
	9月	11	1	2		14	3	26	16	2	1						45	
	10月	25	2	1		28	3	27	6	6		1					40	
	11月	14		1		15	1	31	15	3	2						51	
12月	16	1			17	1	18	10	4	1						33		
2018年	1月	16	1			17	1	24	19	4							47	
	2月	13	1			14	1	18	10	4	1						33	
	3月	1				9	3	5	1								37	
		5	3					15	11	3	2							
	4月	14	1			15	1	14	15	3							32	
	5月	12	2			14	2	25	12	2	2						41	
	6月	10				10	0	29	14	4	2						49	
	7月	19	1			20	1	22	13	3	2						40	
	8月	16	2			18	2	22	11	4	1						38	
	9月	17	2			19	2	20	7	9	1						37	
	10月	28	4			32	4	26	16	5	4						51	
	11月	16	1			17	1	23	9	2	1						35	
12月	14	2			16	2	24	8	4	1						37		

表1-1 つづき

		M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	M4.0 以上	M5.0 以上	最大震度										計
		1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7								
2019年	1月	11	2			13	2	27	13	3	1							44
	2月	9	1			10	1	20	13									33
	3月	4	1	1		21	2	9	2	2	1							33
		15						12	6	1								
	4月	10		1		11	1	19	8	3								30
	5月	16	1			17	1	21	7	2	2	1						33
	6月	13	1			14	1	24	14	1	2							41
	7月	13				13		23	9	3								35
	8月	11	1	1		13	2	15	4	3		1						23
	9月	15				15		18	12	3								33
	10月	15				15		10	8	1								19
	11月	10	3			13	3	17	9	4	1							31
12月	13	2			15	2	23	6	6	1	1						37	
2020年	1月	13	1			14	1	16	10	1	2							29
	2月	10	4			14	4	16	8	2	2							28
	3月	6				6	0	11	4									15
合計	①	4,717	566	93	7	5,383	666	4,883	2,239	750	188	37	10	2	2	1		8,112
	②	693	75	8	1	777	84	972	441	125	36	7	2	0	0	0		1,583
	③	408	52	3	1	464	56	599	306	86	27	2	3	0	0	0		1,023
	④	313	30	4	1	348	35	470	206	44	22	1	1	0	0	0		744
	⑤	216	28	1	0	245	29	387	164	59	9	0	1	0	0	0		620
	⑥	329	38	4	1	372	43	478	229	63	17	3	0	1	0	0		791
	⑦	183	13	4	0	200	17	327	140	38	11	1	0	0	0	0		517
	⑧	175	22	1	0	198	23	276	144	44	18	0	0	0	0	0		482
	⑨	160	13	2	0	175	15	225	105	30	10	3	0	0	0	0		373
	計	7,194	837	120	11	8,162	968	8,617	3,974	1,239	338	54	17	3	2	1		14,245
年平均値		119	16.0	2.6	—	138	18.6	182	82.7	30.7	7.8	1.2	—	—	—	—		306
年中央値		99.5	15.5	1	—	116	15.5	133.5	64	23	6	1	—	—	—	—		223

（注）年平均値、年中央値は2001年～2010年の図1-3、1-5の領域a内における値。2020年3月は3月11日14時45分までの回数である。

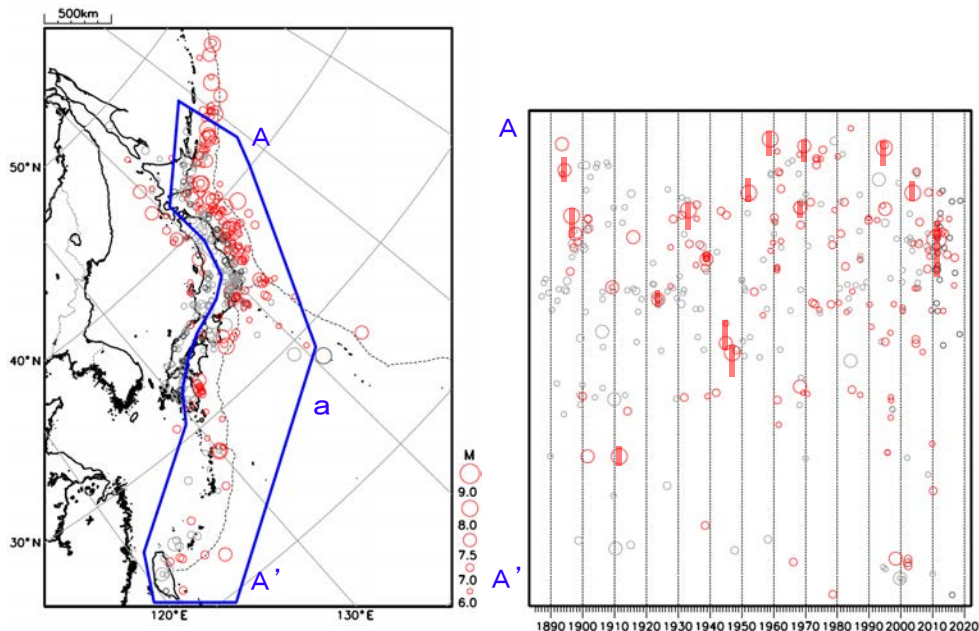


図1-7 被害または津波を伴った地震の震央分布図（左：1885年1月1日～2020年3月11日14時45分、深さすべて、 $M \geq 6.0$ ）及び領域a内の時空間分布図（右：AA'投影）

津波を伴った地震（1885～1988年は宇津が定めたところによる津波規模1以上、1989～2020年は今村・飯田（1958）による津波規模1以上の地震）を赤、被害を伴った地震（津波を伴った地震以外で、宇津が定めたところによる被害規模1以上の地震）のうち東北地方太平洋沖地震の発生以降に発生した地震を黒、それ以外をグレーで表示している。また、 $M7.8$ 以上の地震は、時空間分布図に波源域・震源域（東北地方太平洋沖地震は「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」それ以外は「日本の地震活動」による）の範囲を赤い帯で示した。1918年以前の震源要素は宇津によるカタログ（宇津、1982など）を用いており、1919年以降に比べて検知能力が低い。

（2）東北地方太平洋沖地震発生の8年後から1年間の余震域内の主な地震活動

東北地方太平洋沖地震発生の8年後から約1年間（2019年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分）に、余震域（図1-1の領域a）内で発生したM6.0以上の地震を図2-1に示す。これらの地震の概要は次の通り。なお、今期間で最大震度5強以上を観測した地震はなかった。

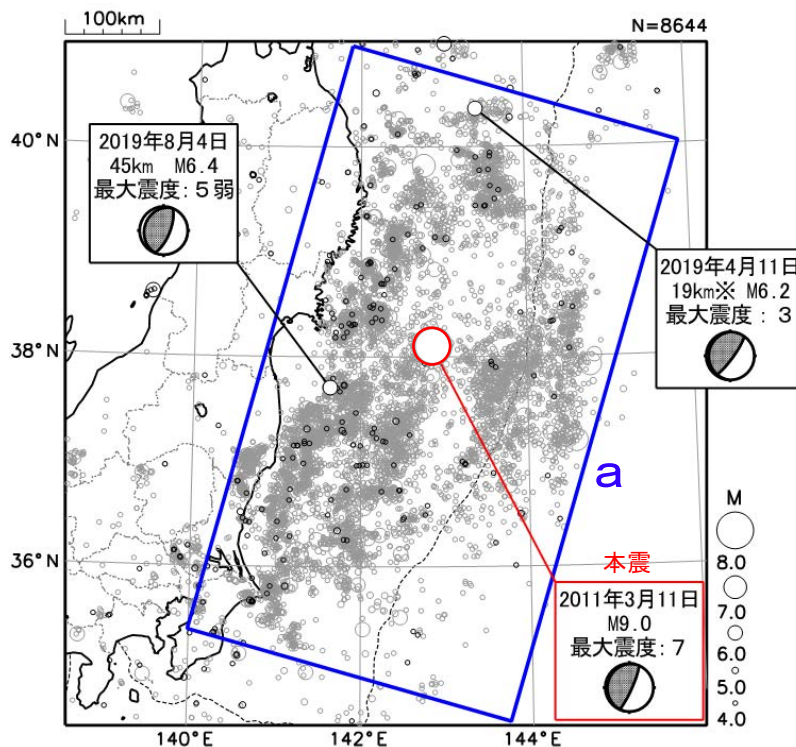


図2-1 震央分布図
（2011年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分、深さすべて、 $M \geq 4.0$ ）

東北地方太平洋沖地震発生の8年後から約1年間（2019年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分）に発生した地震を濃く表示している。

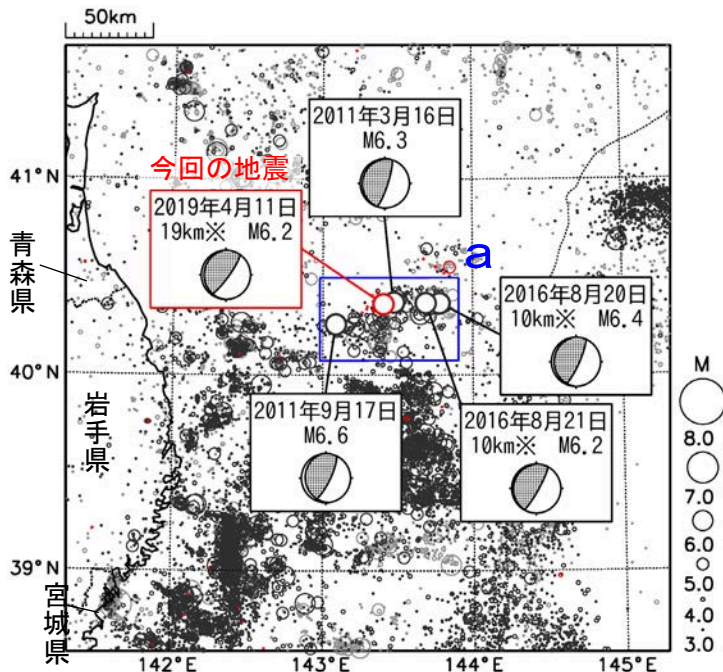
本震、及び領域a内で本震発生の8年後（2019年3月11日14時46分）以降に発生したM6.0以上を観測した地震に吹き出しをつけた。

発震機構はCMT解。領域aの範囲は図1-1に同じ。

※を付した地震の深さはCMT解による。

・2019年4月11日 三陸沖の地震（M6.2、最大震度3）（図2-2）

この地震の発震機構（CMT解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。



※深さはCMT解による。

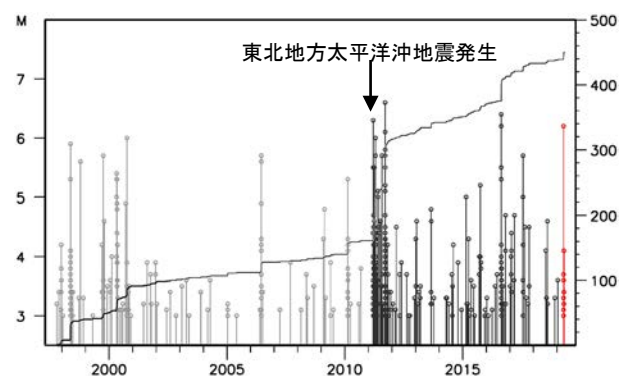


図2-2

（左）震央分布図（1997年10月1日～2019年4月30日、深さ0～100km、 $M \geq 3.0$ ）、

（右）領域a内のM-T図及び回数積算図（1997年10月1日～2019年4月30日）、

東北地方太平洋沖地震より前に発生した地震を薄い灰色○、東北地方太平洋沖地震以降に発生した地震を黒色○、2019年4月に発生した地震を濃い赤色○で表示している。発震機構はCMT解を示す。※を付した地震の深さはCMT解による。

・2019年8月4日 福島県沖の地震（M6.4、最大震度5弱）（図2-3）

この地震の発震機構（CMT 解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

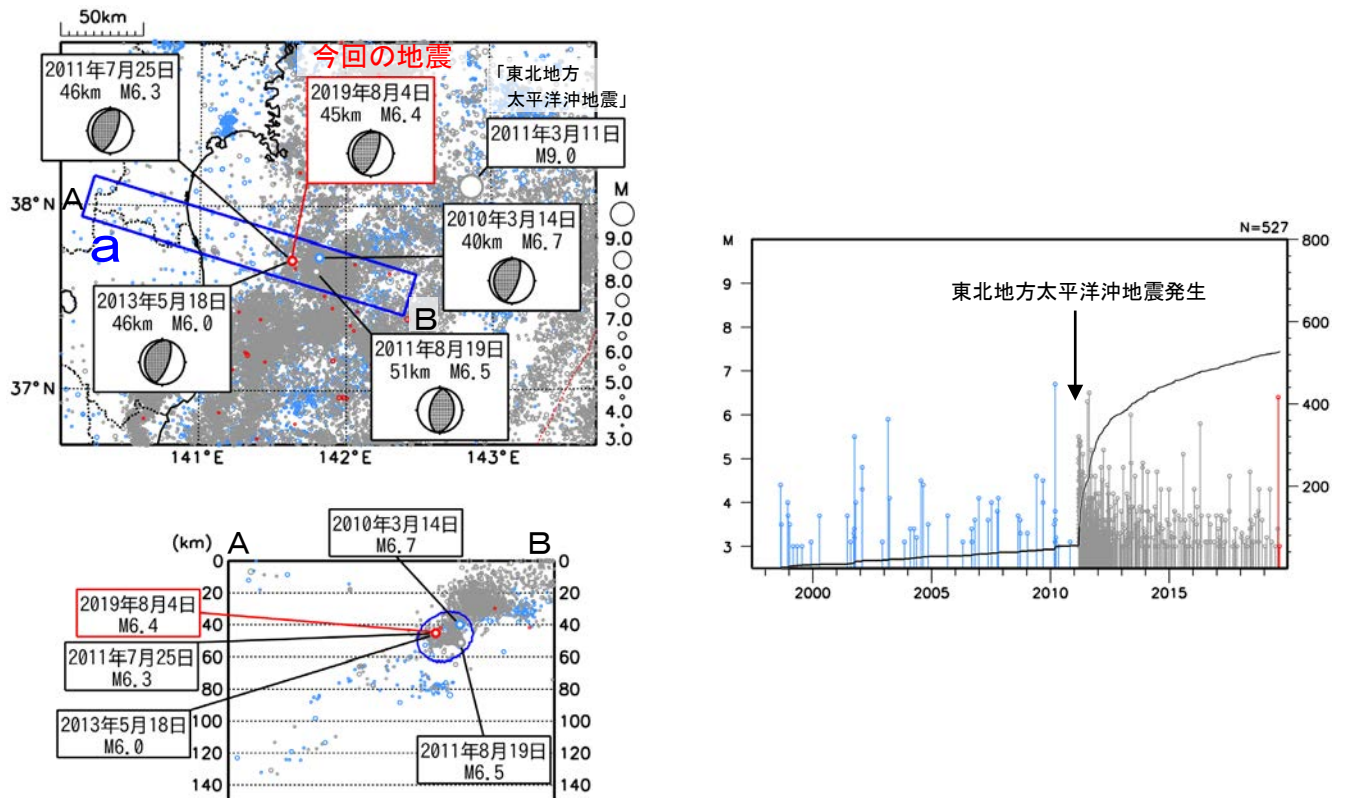


図2-3

（左上）震央分布図（1997年10月1日～2019年8月31日、深さ0～150km、 $M \geq 3.0$ ）、

（左下）領域a内の断面図（A-B投影）（1997年10月1日～2019年8月31日）、

（右上）領域b内のM-T図及び回数積算図（1997年10月1日～2019年8月31日）、

東北地方太平洋沖地震より前に発生した地震を薄い青色○、東北地方太平洋沖地震以降に発生した地震を灰色○、2019年8月に発生した地震を濃い赤色●で表示している。発震機構はCMT解を示す。

（3）領域別に分けた余震活動推移

余震域（図1-1の領域a）を短冊状（図3-1の領域b～e）に分けた活動の推移を図3に示す。全体的に余震活動は少なくなってきた。陸域の領域bでは、主に2016年12月28日の茨城県北部の地震（M6.3）の周辺で余震活動が見られる。沿岸域の領域cでは、2016年11月22日の福島県沖の地震（M7.4）の周辺などで余震活動が見られる。東北地方太平洋沖地震発生以前（2001年から2010年）の1年間に発生するM4.0以上の地震の標準的な回数（年平均値や年中央値）と比較する（表3-1）と、領域b、c、eでは本震発生以前に比べて地震回数の多い状態が継続している。

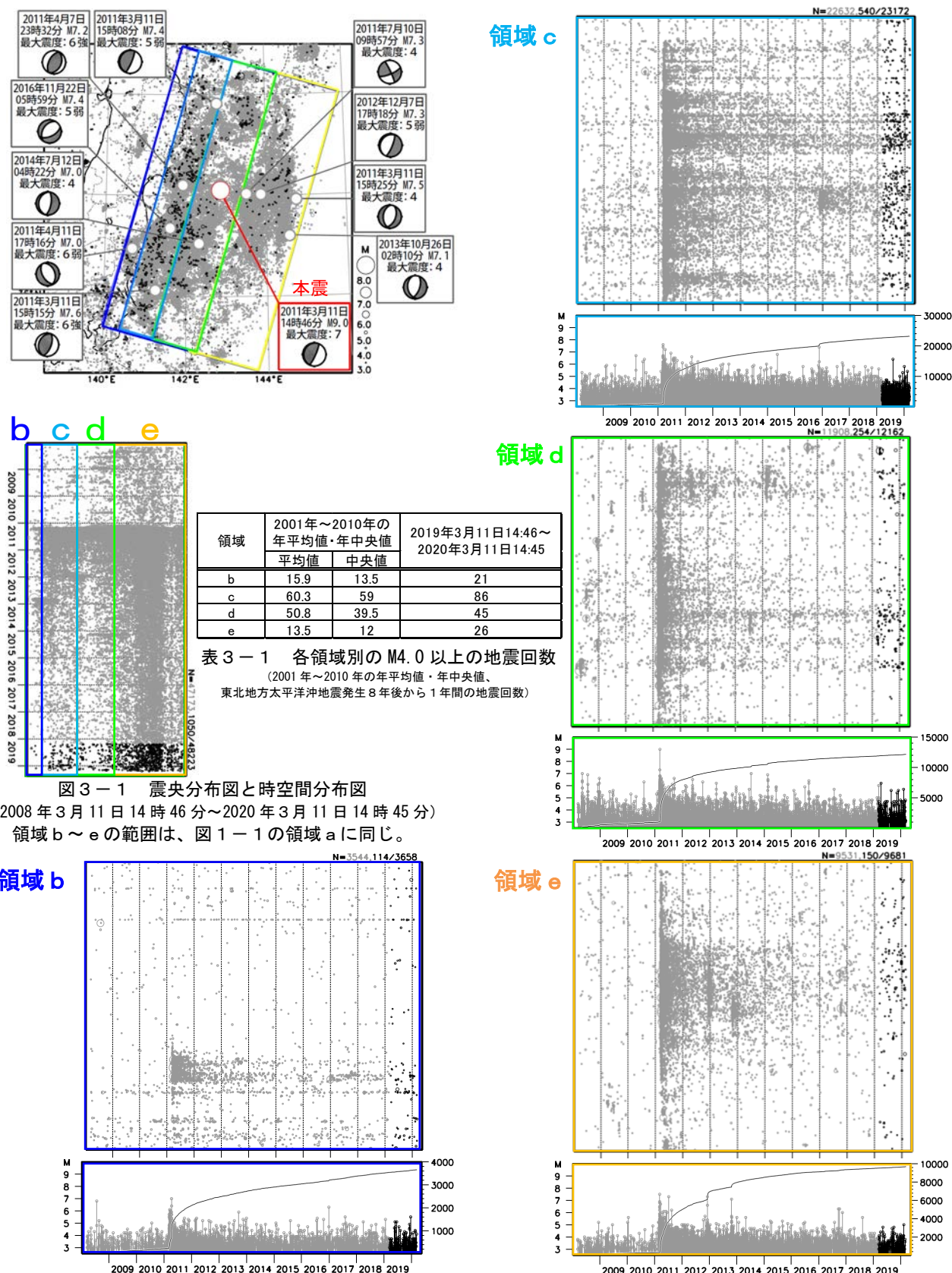


図3-1 震央分布図と時空間分布図
(2008年3月11日14時46分～2020年3月11日14時45分)
領域b～eの範囲は、図1-1の領域aに同じ。

図3-2 各領域（図3-1の領域b～e）の時空間分布図とM-T図及び回数積算図
(左下：領域b 右上：領域c 右中：領域d 右下：領域e)

（４）日本及び世界の海域で発生した主な地震との余震活動の比較

日本の海域で発生した主な地震の余震回数と東北地方太平洋沖地震の余震回数の比較を図５－１に示す。東北地方太平洋沖地震の余震活動は、これらの地震の余震活動と比べて活発である。

図５－２は2004年12月に発生したインドネシア、スマトラ北部西方沖の地震（Mw9.1）、2010年2月に発生したチリ中部沿岸の地震（Mw8.8）、及び東北地方太平洋沖地震の、それぞれ本震発生前後の積算回数を比較したものである。

なお、インドネシア、スマトラ北部西方沖の地震の余震域では、本震の約7年半後の2012年4月にMw8.6の地震が発生している。また、チリ中部沿岸の地震の余震域の北側に隣接する領域では、本震の約5年半後の2015年9月にMw8.3の地震が発生している。これらは、本震発生から9年以上を過ぎた現在も、本震発生前に比べ依然活発な余震活動が継続している（図５－３、図５－４）。

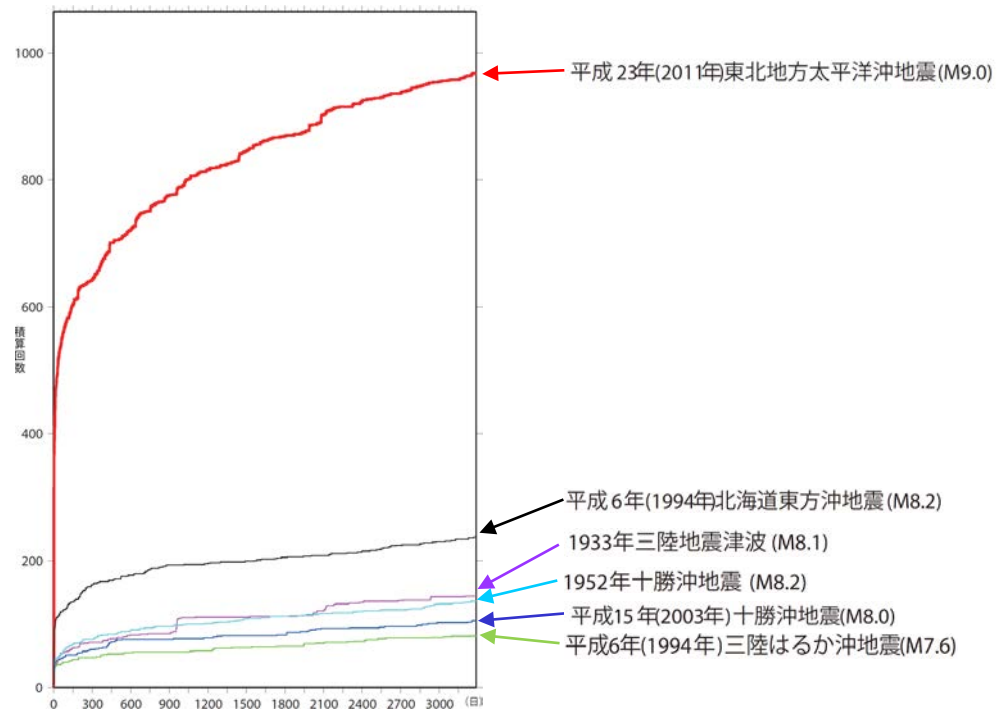


図４－１ 日本の海域で発生した主な地震の余震回数比較
（それぞれ本震発生から3288日後まで、本震を含む、 $M \geq 5.0$ ）

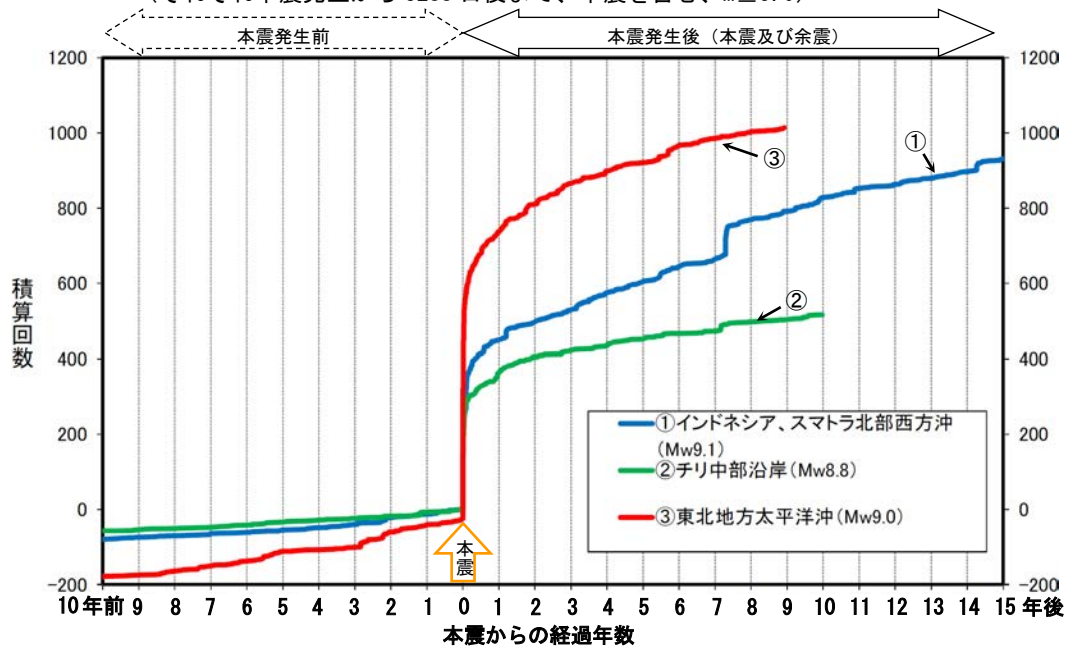


図４－２ 世界の海域で発生した主な地震の本震発生前後の地震回数比較
（それぞれ本震発生の10年前から2020年3月11日まで（但し、インドネシア、スマトラ北部西方沖の地震は2019年12月26日まで）、 $M \geq 5.0$ ）

凡例のMwはそれぞれの本震の値で、東北地方太平洋沖は気象庁、それ以外は米国地質調査所（USGS）による。
①インドネシア、スマトラ北部西方沖の地震は図５－３の、②チリ中部沿岸の地震は図５－４の、③東北地方太平洋沖の地震は図５－５の、それぞれ領域a内で発生した地震回数を示す。それぞれの地震の本震が経過日数0日、積算回数1回になるよう表示した。

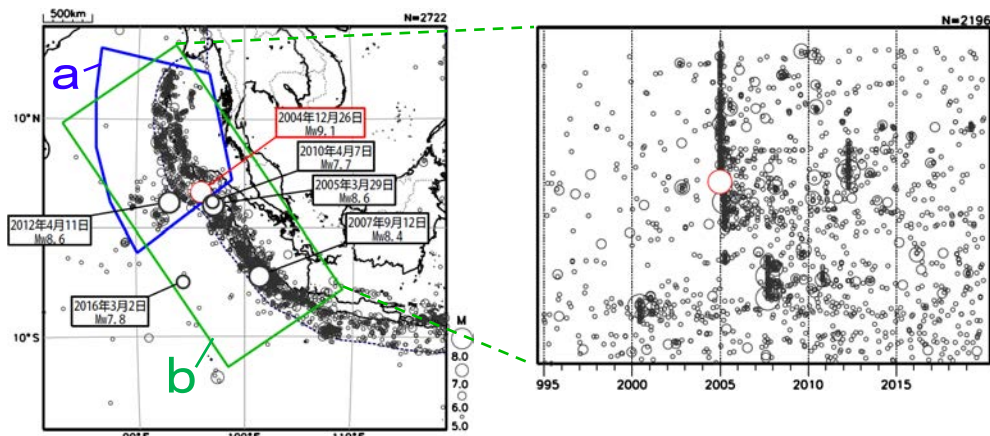


図4-3 2004年12月26日インドネシア、スマトラ北部西方沖の地震（Mw9.1）の発生前後

（左）震央分布図（1994年12月26日～2019年12月26日、深さすべて、 $M \geq 5.0$ ）

（右）震央分布図中の領域a内の時空間分布図（南北方向に投影）

震源要素は、2010年4月7日の地震（Mw7.7）以降の吹き出しを付けた地震のMwは気象庁、それ以外は米国地質調査所（USGS）による。なお、USGSによる2010年4月7日の地震のMwは7.8である。領域aは2004年のMw9.1の地震の発生後すぐに活発な地震活動が発生していた領域を海溝の西側まで広げた範囲。

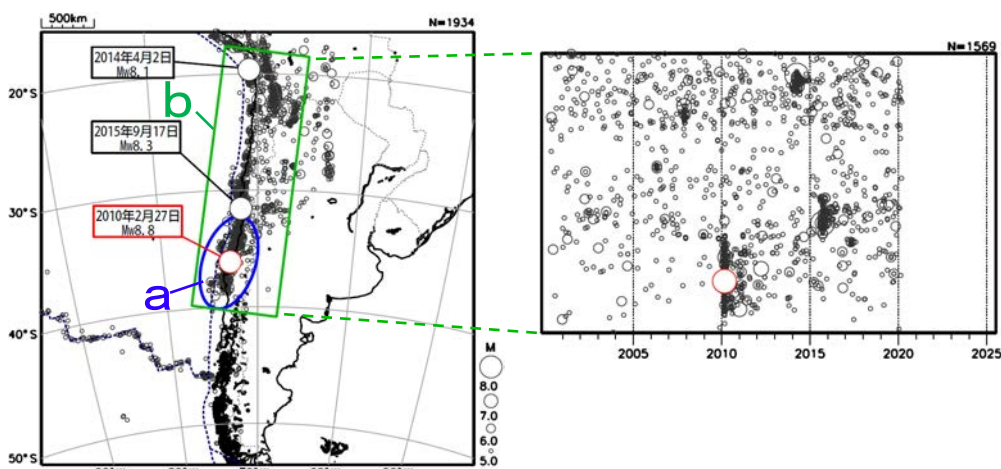


図4-4 2010年2月27日チリ中部沿岸の地震（Mw8.8）の発生前後

（左）震央分布図（2000年2月27日～2020年3月11日、深さすべて、 $M \geq 5.0$ ）

（右）震央分布図中の領域a内の時空間分布図（南北方向に投影）

震源要素は、吹き出しを付けた地震のMwは気象庁、それ以外は米国地質調査所（USGS）による。領域aは2010年のMw8.8の地震の発生後すぐに活発な地震活動が発生していた領域を海溝の西側まで広げた範囲。領域b内のMw8.0以上に吹き出しを付けた。

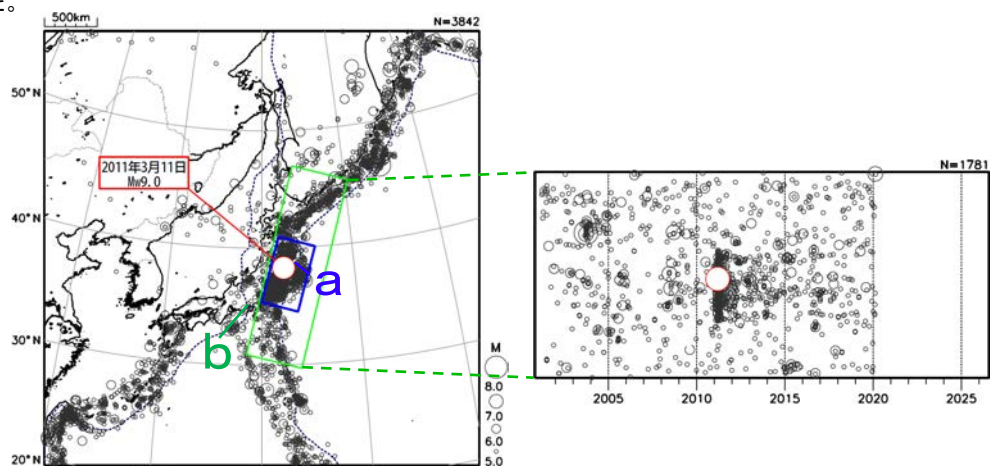


図4-5 「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（Mw9.0）の発生以降

（左）震央分布図（2001年3月11日～2020年3月11日、深さすべて、 $M \geq 5.0$ ）

（右）震央分布図中の領域b内の時空間分布図（南北方向に投影）

領域aの範囲は図1-1と同じ。

※ 図4-3、4-4、4-5はすべて同じ縮尺の等積方位図法で描いている。また、時空間分布図では時間軸（横軸）の長さを統一しており、図4-4、4-5で2020年3月以降は空白となっていることに注意。プレート境界の位置はBird(2003)*による。

* Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

● 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 08 46	和歌山県南部 和歌山県 1 田辺市中辺路町栗栖川*=1.4	33° 52.5' N	135° 31.0' E	31km	M: 2.7
2	1 09 08	福島県沖 宮城県 1 角田市角田*=1.4 山元町浅生原*=1.0 石巻市桃生町*=1.0 宮城川崎町前川*=0.7 岩沼市桜*=0.7 大和町新南*=0.7 松島町高城=0.6 丸森町鳥屋*=0.6 白石市互理町*=0.5 福島県 1 大熊町大川原*=1.4 浪江町幾世橋=1.2 飯館村伊丹沢*=1.1 双葉町両竹*=1.0 いわき市三和町=1.0 南相馬市小高区*=1.0 南相馬市原町区高見町*=0.9 新地町谷地小屋*=0.9 相馬市中村*=0.8 南相馬市鹿島区西町*=0.8 田村市都路町*=0.8 檜葉町北田*=0.7 富岡町本岡*=0.7 南相馬市鹿島区枌窪=0.6 大熊町野上*=0.6 福島伊達市霊山町*=0.5 南相馬市原町区三島町=0.5	37° 16.5' N	141° 48.0' E	50km	M: 4.4
3	1 20 13	熊本県熊本地方 熊本県 1 嘉島町上島*=0.8	32° 43.9' N	130° 47.5' E	8km	M: 2.3
4	2 01 56	福島県浜通り 福島県 1 いわき市三和町=0.5	37° 04.5' N	140° 43.8' E	11km	M: 2.5
5	2 09 47	三陸沖 岩手県 1 山田町大沢*=0.7 宮古市田老*=0.6 盛岡市薮川*=0.6	39° 37.6' N	143° 34.5' E	31km	M: 4.8
6	2 16 40	奄美大島近海 鹿児島県 1 喜界町滝川=1.2	28° 07.2' N	130° 22.8' E	29km	M: 3.1
7	2 23 07	沖縄本島近海 鹿児島県 1 知名町瀬利覚=0.9	27° 15.7' N	128° 24.4' E	48km	M: 3.4
8	3 00 54	宗谷地方北部 北海道 1 稚内市沼川*=0.5	45° 17.2' N	141° 47.3' E	19km	M: 2.3
9	3 03 28	紀伊水道 和歌山県 2 和歌山市男野芝丁=2.1 和歌山市一番丁*=2.0 有田市初島町*=2.0 1 海南市下津*=1.0 有田市箕島=0.7 紀美野町下佐々*=0.7 大阪府 1 大阪岬町深日*=0.6	34° 12.7' N	135° 07.5' E	7km	M: 3.2
10	3 03 57	紀伊水道 和歌山県 1 和歌山市一番丁*=1.0 和歌山市男野芝丁=0.7	34° 12.7' N	135° 07.5' E	7km	M: 2.4
11	3 07 43	釧路地方中南部 北海道 2 釧路市阿寒町阿寒湖温泉*=1.8 足寄町上蝶湾=1.7 1 本別町北2丁目=1.2 釧路市阿寒町中央*=1.2 鶴居村鶴居東*=0.9 陸別町陸別*=0.8 美幌町東3条=0.8 足寄町南1条*=0.7 津別町幸町*=0.6 本別町向陽町*=0.5	43° 17.8' N	143° 56.3' E	0km	M: 3.9
12	3 08 16	福岡県北西沖 福岡県 2 春日市原町*=2.3 飯塚市立岩*=2.0 新宮町緑ヶ浜*=1.7 福岡空港=1.7 飯塚市川島=1.6 飯塚市長尾*=1.6 太宰府市観世音寺*=1.5 1 篠栗町篠栗*=1.4 糸島市志摩初=1.4 福岡西区今宿*=1.3 鞍手町中山*=1.2 飯塚市新立岩*=1.2 福岡城南区神松寺*=1.1 糸島市前原東*=1.1 糸島市二丈深江*=1.1 那珂川市西隈*=1.1 福岡早良区板屋=1.1 飯塚市鹿毛馬*=1.1 福岡中央区天神*=1.1 桂川町土居*=1.1 久留米市津福本町=1.1 粕屋町仲原*=1.1 飯塚市綱分*=1.0 糸田町役場*=1.0 赤村内田*=1.0 宮若市宮田*=1.0 福岡東区千早*=1.0 宇美町宇美*=1.0 北九州八幡西区相生町*=1.0 福岡早良区百道浜*=0.9 福岡中央区大濠=0.9 久山町久原*=0.8 小竹町勝野*=0.8 宮若市福丸*=0.8 福岡市赤坂*=0.8 みやこ町勝山上田*=0.8 福岡博多区博多駅前*=0.8 北九州八幡東区大谷*=0.8 大刀洗町富多*=0.7 福岡古賀市駅東*=0.7 大野城市曙町*=0.7 直方市新町*=0.7 嘉麻市上山田*=0.6 福岡南区塩原*=0.6 久留米市三潞町*=0.6 志免町志免*=0.6 福岡川崎町田原*=0.6 須恵町須恵*=0.6 行橋市今井*=0.6 糸島市前原西*=0.6 みやこ町豊津*=0.6 中間市中間*=0.5 久留米市小森野町*=0.5 福岡市赤池*=0.5 佐賀県 1 唐津市七山*=1.3 唐津市西城内=1.1 佐賀市富士町*=0.8 唐津市浜玉*=0.7 基山町宮浦*=0.7 佐賀市栄町*=0.5	33° 36.8' N	130° 22.9' E	17km	M: 3.5

令和2年3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
13	3 11 59	福島県沖 福島県 宮城県	37° 01.5' N	141° 04.4' E	18km	M: 4.2 2 いわき市小名浜=1.8 いわき市平梅本*=1.8 いわき市平四ツ波*=1.5 1 双葉町両竹*=1.3 浪江町幾世橋=1.2 いわき市三和町=1.1 檜葉町北田*=1.1 富岡町本岡*=0.9 川内村上川内早渡*=0.9 福島広野町下北迫大谷地原*=0.9 川俣町五百田*=0.8 川内村下川内=0.7 大熊町大川原*=0.7 二本松市油井*=0.6 福島広野町下北迫苗代替*=0.5 田村市常葉町*=0.5 1 蔵王町円田*=0.9 岩沼市桜*=0.6
14	3 12 20	浦河沖 北海道	42° 01.6' N	142° 34.9' E	65km	M: 3.8 1 新ひだか町三石旭町*=1.0 新ひだか町静内山手町=0.8 浦河町潮見=0.8 浦河町野深=0.6 浦河町築地*=0.6 新ひだか町静内御幸町*=0.5
15	3 12 33	新潟県下越沖 新潟県 山形県	38° 35.3' N	139° 22.6' E	11km	M: 3.5 2 村上市府屋*=1.6 1 村上市寒川*=0.7 1 鶴岡市温海川=0.9
16	3 14 38	紀伊水道 和歌山県	34° 12.6' N	135° 07.7' E	6km	M: 2.2 1 和歌山市一番丁*=0.7
17	3 17 54	千葉県北東部 千葉県	35° 30.0' N	140° 20.7' E	23km	M: 3.1 1 一宮町一宮=1.4 長生村本郷*=1.2 大網白里市大網*=1.2 東金市日吉台*=1.1 山武市蓮沼ハ*=1.0 東金市東新宿=0.9 市原市姉崎*=0.9 白子町関*=0.8 東金市東岩崎*=0.8 千葉中央区千葉市役所*=0.7 九十九里町片貝*=0.7 長南町総合グラウンド=0.6 長南町長南*=0.6 山武市蓮沼ニ*=0.5
18	3 18 31	種子島近海 鹿児島県	30° 23.9' N	131° 05.8' E	32km	M: 4.4 2 南大隅町根占*=1.6 中種子町野間*=1.6 鹿屋市新栄町=1.5 錦江町田代支所*=1.5 1 錦江町城元*=1.4 南種子町西之*=1.4 肝付町新富*=1.3 西之表市住吉=1.2 南種子町中之上*=1.2 大崎町仮宿*=1.1 鹿屋市吾平町麓*=1.1 鹿屋市串良町岡崎*=1.1 南大隅町佐多伊座敷*=1.0 南種子町中之下=0.7 西之表市西之表=0.5 錦江町田代麓=0.5
19	3 18 44	種子島近海 鹿児島県	30° 23.5' N	131° 06.5' E	32km	M: 3.6 1 中種子町野間*=0.9 西之表市住吉=0.5
20	4 04 55	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 34.2' N	141° 50.3' E	57km	M: 3.6 1 一関市室根町*=1.3 一関市千厩町*=0.9 住田町世田米*=0.9 一関市大東町=0.5 1 登米市東和町*=0.8
21	4 08 40	徳島県南部 徳島県	33° 50.8' N	134° 38.2' E	10km	M: 2.3 1 阿南市山口町*=0.7
22	4 16 23	鳥取県中部 鳥取県	35° 25.5' N	133° 49.4' E	10km	M: 2.1 1 北栄町土下*=0.7
23	4 16 25	千葉県東方沖 千葉県 茨城県	35° 46.3' N	141° 01.9' E	37km	M: 3.8 2 銚子市小畑新町=2.1 旭市南堀之内*=1.6 銚子市若宮町*=1.5 銚子市川口町=1.5 旭市高生*=1.5 旭市ニ*=1.5 1 旭市萩園*=1.4 香取市仁良*=1.0 山武市埴谷*=0.9 香取市役所*=0.7 東金市日吉台*=0.6 山武市蓮沼ニ*=0.5 山武市松尾町富士見台=0.5 1 神栖市波崎*=1.2 茨城鹿嶋市宮中*=0.8 神栖市溝口*=0.8 潮来市辻*=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.7
24	5 09 39	千葉県東方沖 茨城県 千葉県	35° 48.7' N	140° 58.2' E	30km	M: 3.5 1 神栖市波崎*=1.1 神栖市溝口*=0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 茨城鹿嶋市宮中*=0.6 ひたちなか市南神敷台*=0.6 稲敷市江戸崎甲*=0.5 1 銚子市小畑新町=1.1 銚子市川口町=1.0 銚子市若宮町*=1.0 旭市南堀之内*=0.9 旭市萩園*=0.9 旭市ニ*=0.8 旭市高生*=0.7 香取市仁良*=0.7 多古町多古=0.5 匝瑳市八日市場ハ*=0.5
25	5 16 03	秋田県内陸北部 秋田県	40° 02.2' N	140° 32.7' E	7km	M: 2.6 1 北秋田市阿仁水無*=0.6
26	6 10 12	長野県南部 長野県	35° 47.9' N	137° 27.9' E	9km	M: 2.8 1 王滝村役場*=1.1 王滝村鈴ヶ沢*=1.0
27	6 15 59	薩摩半島西方沖 鹿児島県	31° 07.2' N	129° 16.2' E	18km	M: 3.9 1 鹿児島市喜入町*=0.5
28	6 20 11	福井県嶺南 福井県 滋賀県	35° 24.2' N	135° 52.8' E	14km	M: 2.6 1 福井おおい町名田庄久坂*=0.7 1 高島市朽木柏*=0.8
29	6 23 55	釧路沖 北海道	42° 48.0' N	144° 47.9' E	51km	M: 3.9 1 別海町西春別*=1.1 標茶町塘路*=0.8 浜中町茶内*=0.7 釧路町別保*=0.7 厚岸町尾幌=0.7 釧路市幸町=0.6 厚岸町真栄*=0.5 中標津町養老牛=0.5 弟子屈町弟子屈*=0.5

令和2年3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
30	7 00 26	岩手県沖 岩手県 1 宮古市川井*=0.5	40° 09.4' N	142° 22.9' E	37km	M: 3.8
31	7 04 15	沖縄本島近海 沖縄県 2 うるま市与那城平安座*=1.9 宜野座村宜野座*=1.6 1 恩納村恩納*=1.2 金武町金武*=1.2 沖縄市美里*=1.2 読谷村座喜味*=0.9 名護市豊原*=0.8 うるま市みどり町*=0.7 うるま市石川石崎*=0.6 南城市知念久手堅*=0.6 うるま市勝連平安名*=0.5 中城村当間*=0.5	26° 26.8' N	128° 04.0' E	19km	M: 3.5
32	7 08 07	長野県北部 群馬県 1 草津町草津*=0.7 長野県 1 飯山市飯山福寿町*=0.6	36° 50.2' N	138° 35.8' E	0km	M: 2.8
33	7 14 02	択捉島南東沖 北海道 1 根室市落石東*=0.9 根室市瑤瑤瑠*=0.6	44° 31.1' N	148° 02.5' E	151km	M: 4.7
34	7 20 56	茨城県南部 千葉県 2 野田市鶴奉*=1.8 1 柏市柏*=1.1 香取市役所*=0.9 八千代市大和田新田*=0.8 千葉花見川区花島町*=0.6 柏市旭町=0.6 茨城県 1 茨城古河市仁連*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=0.9 取手市寺田*=0.9 龍ヶ崎市役所*=0.8 笠間市石井*=0.8 石岡市柿岡=0.8 筑西市舟生=0.8 土浦市常名=0.6 かすみがうら市上土田*=0.5 坂東市岩井=0.5 石岡市若宮*=0.5 牛久市中央*=0.5 栃木県 1 真岡市田町*=0.7 小山市神鳥谷*=0.6 益子町益子=0.5 群馬県 1 千代田町赤岩*=0.8 邑楽町中野*=0.8 渋川市赤城町*=0.6 埼玉県 1 久喜市下早見=1.3 春日部市谷原新田*=1.3 宮代町笠原*=1.2 春日部市金崎*=1.0 幸手市東*=1.0 久喜市青葉*=1.0 さいたま浦和区高砂=1.0 春日部市粕壁*=1.0 さいたま南区別所*=0.8 白岡市千駄野*=0.8 さいたま大宮区大門*=0.7 さいたま見沼区堀崎*=0.6 戸田市上戸田*=0.6	35° 57.6' N	140° 18.2' E	58km	M: 4.1
35	8 01 18	千葉県東方沖 千葉県 1 銚子市小畑新町=1.2 銚子市川口町=0.5	35° 46.2' N	141° 01.2' E	37km	M: 3.3
36	8 06 20	茨城県北部 茨城県 1 高萩市安良川*=0.7	36° 43.8' N	140° 38.7' E	9km	M: 2.7
37	8 06 39	小笠原諸島西方沖 東京都 1 小笠原村母島=1.1	28° 01.4' N	140° 29.9' E	393km	M: 4.2
38	8 11 07	茨城県北部 茨城県 1 高萩市安良川*=0.9 北茨城市中郷町*=0.7 日立市十王町友部*=0.6	36° 43.8' N	140° 38.6' E	9km	M: 2.8
39	8 12 22	群馬県南部 群馬県 1 桐生市元宿町*=0.5	36° 32.9' N	139° 23.1' E	6km	M: 2.8
40	9 04 28	豊後水道 愛媛県 3 伊方町湊浦*=3.2 大洲市長浜*=2.8 大洲市大洲*=2.8 八幡浜市保内町*=2.7 宇和島市津島町*=2.6 西予市三瓶町*=2.6 宇和島市三間町*=2.5 2 宇和島市丸穂*=2.4 松野町松丸*=2.4 大洲市肱川町*=2.3 愛南町船越*=2.3 伊方町三崎*=2.3 愛南町柏*=2.2 愛媛鬼北町近永*=2.1 宇和島市吉田町*=2.1 西予市明浜町*=2.1 大洲市豊茂=2.1 今治市菊間町*=2.1 宇和島市住吉町=2.0 上島町弓削*=2.0 内子町内子*=2.0 久万高原町久万*=2.0 八幡浜市五反田*=2.0 西予市野村町=2.0 愛南町城辺*=1.9 松山市北条辻*=1.9 伊予市中山町*=1.9 愛南町一本松*=1.8 松山市中島大浦*=1.8 松山市富久町*=1.8 砥部町総津*=1.7 今治市大西町*=1.7 西予市城川町*=1.7 今治市宮窪町*=1.7 内子町平岡*=1.7 西条市丹原町鞍瀬=1.6 大洲市河辺町*=1.6 伊方町三机*=1.6 八幡浜市八瀬=1.6 愛南町御荘*=1.5 愛媛松前町筒井*=1.5 内子町小田*=1.5 伊予市下吾川*=1.5 1 今治市南宝来町二丁目=1.3 今治市波方町*=1.3 今治市上浦町*=1.3 松山市北持田町=1.3 今治市大三島町*=1.2 上島町魚島*=1.2 砥部町宮内*=1.2 東温市南方*=1.2 愛媛鬼北町下鍵山*=1.2 愛媛鬼北町成川=1.1 伊予市双海町*=1.0 上島町生名*=1.0 新居浜市別子山*=0.9 東温市見奈良*=0.9 西条市丹原町池田*=0.9 上島町岩城*=0.9 久万高原町東川*=0.8 今治市朝倉北*=0.8 西条市新田*=0.8 四国中央市土居町*=0.7 久万高原町洪草*=0.6 久万高原町柳井川*=0.6 新居浜市一宮町=0.5 今治市玉川町*=0.5 高知県 3 宿毛市桜町*=3.1 2 宿毛市片島=2.2 黒潮町佐賀*=1.7 日高村本郷*=1.6 梶原町広野*=1.5 梶原町梶原*=1.5 四万十市古津賀*=1.5 四万十町大正*=1.5 土佐市蓮池*=1.5 1 高知市高須東町*=1.4 安田町安田*=1.3 高知香南市夜須町坪井*=1.3 高知市春野町芳原=1.2 高知市池*=1.2 いの町上八川*=1.2 中土佐町久礼*=1.2 四万十町琴平町*=1.2 安芸市矢ノ丸*=1.2 高知市本町=1.2 室戸市浮津*=1.1 安芸市西浜=1.1 大月町弘見*=1.1 高知市丸ノ内*=1.0 仁淀川町土居*=1.0 高知香南市赤岡支所*=0.9 馬路村馬路*=0.9 須崎市西糺町*=0.9 土佐町土居*=0.9 佐川町役場*=0.8 仁淀川町大崎*=0.8 香美市土佐山田町宝町=0.8 奈半利町役場*=0.8 四万十市西土佐江川崎*=0.8 黒潮町入野=0.8 高知津野町力石*=0.7 南国市オオソネ*=0.7 本山町本山*=0.7 いの町脇ノ山*=0.7 仁淀川町森*=0.7 香美市物部町大板*=0.7 三原村来栖野*=0.7 土佐清水市足摺岬=0.6 四万十町窪川中津川=0.6 四万十町十川*=0.6 土佐清水市松尾*=0.5	33° 19.3' N	132° 01.7' E	59km	M: 4.7

令和2年3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
		山口県	3	上関町長島*=2.9 周防大島町久賀*=2.9 柳井市大島*=2.7 平生町平生*=2.5 周防大島町東和総合支所*=2.5 柳井市南町*=2.5		
		大分県	2	岩国市横山*=2.4 周防大島町平野*=2.3 周防大島町西安下庄*=2.3 防府市西浦*=2.3 周防大島町小松*=2.2 光市中央*=2.0 和木町和木*=2.0 岩国市由宇町*=2.0 岩国市今津=1.9 田布施町下田布施=1.8 山口市秋穂東*=1.8 下関市竹崎=1.7 宇部市東須恵*=1.6 下松市大手町*=1.6 山陽小野田市日の出*=1.6 上関町室津*=1.6 光市岩田*=1.5 周南市岐山通り*=1.5 岩国市玖珂町阿山*=1.5 岩国市玖珂総合支所*=1.5		
		広島県	1	阿武町奈古*=1.4 周南市桜馬場通り*=1.4 周南市富田*=1.4 宇部市船木*=1.3 岩国市周東町下久原*=1.3 下関市清末陣屋*=1.2 下関市豊北町角島*=1.2 宇部市常盤町*=1.1 山口市前町=1.1 長門市三隅*=1.1 山口市亀山町*=1.0 周南市熊毛中央町*=1.0 長門市深川中学校*=1.0 岩国市本郷町本郷*=1.0 山口市小郡下郷*=1.0 萩市土原=0.9 長門市新別名*=0.9 岩国市美川町高ヶ原*=0.9 下関市豊浦町川棚=0.8 山口市秋穂二島*=0.8 山口市阿東徳佐*=0.8 防府市寿=0.8 岩国市美和町生見*=0.7 萩市江向*=0.6 美祢市秋芳町秋吉*=0.6 美祢市大嶺町*=0.6 下関市豊浦町浄水場*=0.5 萩市川上*=0.5		
		福岡県	3	大分市佐賀関*=3.4 臼杵市臼杵*=3.2 大分市新春日町*=2.7 佐伯市上浦*=2.7 津久見市宮本町*=2.6 佐伯市蒲江蒲江浦=2.5 豊後大野市千歳町*=2.5		
		佐賀県	2	津久見市立花町*=2.4 佐伯市鶴見*=2.4 国東市安岐町*=2.3 大分市明野北=2.3 大分市舞鶴町*=2.2 杵築市南杵築*=2.2 杵築市山香町*=2.2 佐伯市春日町*=2.2 佐伯市米水津*=2.2 豊後高田市真玉*=2.2 豊後大野市大飼町黒松*=2.2 竹田市直入町*=2.2 竹田市荻町*=2.2 臼杵市野津町*=2.1 姫島村役場*=2.1 国東市田深*=2.1 日出町役場*=2.0 佐伯市直川*=2.0 佐伯市役所*=2.0 豊後大野市緒方町*=2.0 臼杵市乙見=2.0 国東市国見町伊美*=1.9 佐伯市弥生*=1.9 大分市津津原*=1.9 豊後大野市三重町=1.9 中津市三光*=1.9 豊後大野市大野町*=1.9 由布市挾間町*=1.9 佐伯市本匠*=1.8 別府市天間=1.8 豊後高田市御玉*=1.8 豊後高田市香々地*=1.8 杵築市杵築*=1.8 竹田市久住町*=1.8 国東市鶴川=1.8 宇佐市安心院町*=1.7 中津市植野*=1.6 宇佐市院内町*=1.6 別府市鶴見=1.6 由布市庄内町*=1.5 佐伯市宇目*=1.5 国東市武蔵町*=1.5 竹田市会々*=1.5		
		熊本県	1	中津市上宮永=1.4 中津市豊田町*=1.4 別府市上野口町*=1.4 竹田市竹田小学校*=1.4 中津市耶馬溪町*=1.2 佐伯市堅田=1.2 竹田市直入小学校*=1.2 国東市国見町西方寺=1.1 佐伯市蒲江猪串浦=1.0 杵築市大田*=0.9 由布市湯布院町川上*=0.9 玖珠町帆足=0.5		
		宮崎県	2	廿日市市大野*=2.1 大竹市小方*=1.8 江田島市大柿町*=1.8 呉市下蒲刈町*=1.7 江田島市沖美町*=1.7 江田島市能美町*=1.6 大崎上島町中野*=1.6 呉市川尻町*=1.6 呉市安浦町*=1.6 呉市二河町*=1.6 府中町大通り*=1.5 呉市広*=1.5		
		鹿児島県	1	廿日市市津田*=1.4 安芸高田市向原町長田*=1.3 大崎上島町東野*=1.3 安芸高田市向原町*=1.3 三原市本郷南*=1.3 尾道市瀬戸田町*=1.3 広島安佐北区可部南*=1.3 呉市音戸町*=1.3 東広島市黒瀬町=1.3 広島佐伯区利松*=1.2 三原市円一町=1.2 広島中区羽衣町*=1.2 広島西区己斐*=1.2 尾道市向島町*=1.2 東広島市河内町*=1.1 呉市蒲刈町*=1.1 坂町役場*=1.1 呉市豊浜町*=1.1 呉市豊町*=1.0 海田町上市*=1.0 熊野町役場*=1.0 世羅町西上原*=1.0 竹原市中央*=1.0 三原市館町*=1.0 東広島市福富町*=0.9 呉市宝町=0.9 三原市久井町*=0.9 呉市焼山*=0.9 東広島市豊栄町*=0.8 神石高原町油木*=0.8 北広島町有田=0.8 広島安佐南区祇園*=0.8 福山市松永町=0.8 大崎上島町木江*=0.8 安芸高田市甲田町*=0.8 尾道市久保*=0.7 広島中区上八丁堀=0.7 江田島市江田島町*=0.7 尾道市因島土生町*=0.7 広島南区宇品海岸*=0.7 尾道市御調町*=0.7 東広島市安芸津町*=0.6 廿日市市下平良*=0.6 世羅町東神崎*=0.6 安芸太田町中筒賀*=0.6 福山市内海町*=0.5 福山市駄家町*=0.5 廿日市市宮島町*=0.5		
		山口県	2	荏田町京町*=2.1 久留米市城島町*=2.1 大木町八町傘田*=2.1 上毛町垂水*=1.9 柳川市本町*=1.9 北九州若松区桜町*=1.8 大川市酒見*=1.7 大野城市曙町*=1.7 行橋市今井*=1.6 行橋市中央*=1.6 飯塚市立岩*=1.6 福岡市東区大谷*=1.5		
		福岡県	1	新宮町緑ヶ浜*=1.4 北九州八幡東区桃園=1.4 水巻町頃末*=1.4 みやこ町犀川本庄*=1.4 直方市新町*=1.4 宮若市宮田*=1.4 柳川市三橋町*=1.4 みやま市瀬高町*=1.4 中間市長津*=1.3 上毛町東下*=1.3 久留米市津福本町=1.3 小竹町勝野*=1.2 柳川市大和町*=1.2 北九州小倉北区大手町*=1.2 添田町添田*=1.1 福岡西区今宿*=1.1 宗像市東郷*=1.1 筑前町新町*=1.1 東峰村小石原*=1.1 豊前市吉木*=1.1 北九州小倉南区横代東町*=1.0 築上町築城*=0.9 飯塚市川島=0.9 宮若市福丸*=0.9 福岡市金田*=0.9 福岡空港=0.9 筑前町下高場=0.8 宗像市江口神原*=0.8 糸島市前原東*=0.8 荏田町若久=0.7 福岡中央区大濠=0.6		
		佐賀県	2	みやき町三根*=1.7 上峰町坊所*=1.5 神埼市千代田*=1.5		
		熊本県	1	佐賀市久保田*=1.3 佐賀市大和*=1.2 佐賀市川副*=1.2 神埼市神埼*=1.2 みやき町中原*=1.0 みやき町北茂安*=1.0 佐賀市諸富*=0.9 佐賀市東与賀*=0.9 吉野ヶ里町三田川*=0.9 小城市芦刈*=0.8 唐津市浜玉*=0.8 白石町有明*=0.8 佐賀市駅前中央=0.7 佐賀市三瀬*=0.7 白石町福田*=0.7 白石町福富*=0.6 小城市三日月*=0.6 多久市北多久町*=0.6 江北町山口*=0.6 玉名市天水町*=1.6 南阿蘇村中松=1.5 熊本北区植木町*=1.5		
		宮崎県	1	南阿蘇村吉田*=1.4 山鹿市鹿央町*=1.4 合志市竹迫*=1.4 和水町江田*=1.4 山鹿市菊鹿町*=1.3 山鹿市鹿本町*=1.3 山鹿市老人福祉センター*=1.1 菊池市旭志*=1.1 山都町今*=1.1 玉名市中尾*=0.8 熊本美里町永富*=0.8 山都町浜町*=0.8 宇城市松橋町=0.5		
		鹿児島県	2	延岡市北川町川内名白石*=2.1 延岡市北浦町古江*=1.9 高千穂町三田井=1.9		
		岡山県	1	高千穂町寺迫*=1.4 宮崎美郷町田代*=1.4 日之影町岩井川*=1.3 延岡市北方町卯*=1.1 高鍋町上江*=1.0 小林市野尻町東麓*=1.0 宮崎都農町役場*=0.8 延岡市天神小路=0.7 延岡市北川町総合支所*=0.7 西都市上の宮*=0.7 川南町川南*=0.7 延岡市北方町末=0.6 小林市真方=0.6 椎葉村総合運動公園*=0.5		
		島根県	1	益田市常盤町*=0.7 浜田市三隅町三隅*=0.7 吉賀町六日市*=0.6		
		岡山県	1	倉敷市下津井*=0.9 玉野市宇野*=0.8 岡山南区片岡*=0.8 倉敷市児島小川町*=0.7 里庄町里見*=0.7 矢掛町矢掛*=0.7 倉敷市船穂町*=0.6 真庭市下方*=0.6 瀬戸内市長船町*=0.5		

令和2年3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
		浅口市金光町※=0.5 徳島県 1 美波町西の地※=0.8 牟岐町中村※=0.6 香川県 1 観音寺市坂本町=0.8 観音寺市豊浜町※=0.7 三豊市詫間町※=0.7 観音寺市瀬戸町※=0.7				
41	10 09 13	宮城県沖 岩手県 1 釜石市中妻町※=1.0 一関市室根町※=0.6 釜石市只越町=0.6 住田町世田米※=0.6 大船渡市猪川町=0.5 宮城県 1 石巻市桃生町※=1.0 南三陸町志津川=0.8	38° 19.8' N	142° 07.9' E	37km	M: 4.1
42	10 10 10	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島※=0.8	29° 35.9' N	129° 40.2' E	8km	M: 2.1
43	10 18 29	父島近海 東京都 1 小笠原村母島=1.3	26° 38.6' N	142° 09.4' E	53km	M: 4.0
44	11 10 47	奄美大島北東沖 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島徳之尾=0.5	29° 18.5' N	130° 33.8' E	22km	M: 3.8
45	11 11 26	長野県南部 長野県 2 木曽町開田高原西野※=2.2 木曽町新開※=2.0 木曽町三岳※=1.8 松本市奈川※=1.5 1 木曽町日義※=1.3 木曽町福島※=1.1 王滝村役場※=1.0 塩尻市檜川保育園※=1.0 塩尻市木曽平沢※=1.0 南木曽町読書小学校※=0.7 岐阜県 1 高山市高根町※=0.7	35° 54.0' N	137° 37.7' E	9km	M: 3.3
46	11 13 04	秋田県内陸南部 秋田県 4 仙北市田沢湖生保内上清水※=3.9 仙北市西木町上桧木内※=3.8 仙北市田沢湖田沢※=3.7 3 仙北市田沢湖生保内宮ノ後※=3.3 2 仙北市西木町上荒井※=2.4 仙北市角館町東勝楽丁=2.2 仙北市角館町小勝田※=2.0 大仙市北長野※=1.8 能代市二ツ井町上台※=1.7 北秋田市新田目※=1.7 大仙市高梨※=1.6 大仙市刈和野※=1.6 1 大仙市太田町太田※=1.4 五城目町西磯ノ目=1.2 秋田市河辺和田※=1.2 大館市早口※=1.2 大仙市大曲花園町※=1.2 大館市比内町扇田※=1.1 井川町北川尻※=1.1 北秋田市米内沢※=1.0 三種町豊岡※=0.9 大館市桜町※=0.8 三種町鶴川※=0.8 北秋田市花園町=0.7 北秋田市阿仁水無※=0.7 秋田市雄和新波※=0.7 秋田市山王=0.7 上小阿仁村小沢田※=0.7 横手市大雄※=0.6 大仙市協和境唐松岳※=0.6 秋田市雄和女米木=0.5 岩手県 2 西和賀町沢内川舟※=1.9 雫石町西根上駒木野=1.7 雫石町千刈田=1.7 八幡平市田頭※=1.5 矢巾町南矢幅※=1.5 滝沢市鶴飼※=1.5 1 盛岡市渋民※=1.2 盛岡市薮川※=1.0 盛岡市馬場町※=0.8 盛岡市山王町=0.6 八幡平市大更=0.6	39° 40.6' N	140° 44.3' E	12km	M: 4.4
47	11 14 03	宮城県沖 宮城県 2 登米市豊里町※=1.6 南三陸町志津川=1.6 石巻市北上町※=1.6 石巻市桃生町※=1.6 涌谷町新町裏=1.5 1 東松島市小野※=1.4 大崎市田尻※=1.3 大崎市古川大崎=1.2 石巻市大街道南※=1.2 東松島市矢本（旧）※=1.2 宮城川崎町前川※=1.1 登米市東和町※=1.1 栗原市栗駒=1.1 登米市中田町=1.1 登米市南方町※=1.0 宮城美里町北浦※=1.0 石巻市泉町=1.0 大崎市古川旭※=1.0 大崎市松山※=1.0 大崎市鹿島台※=0.9 大衡村大衡※=0.9 登米市津山町※=0.8 栗原市瀬峰※=0.8 栗原市高清水※=0.8 大崎市鳴子※=0.8 栗原市金成※=0.7 栗原市若柳※=0.7 栗原市一迫※=0.7 気仙沼市笹が陣※=0.7 岩沼市桜※=0.7 気仙沼市唐桑町※=0.7 登米市迫町※=0.7 石巻市前谷地※=0.7 南三陸町歌津※=0.7 大崎市古川三日町=0.7 栗原市築館※=0.6 仙台青葉区大倉=0.6 松島町高城=0.6 仙台宮城野区苦竹※=0.5 大郷町粕川※=0.5 石巻市鮎川浜※=0.5 岩手県 1 一関市室根町※=1.3 一関市千厩町※=1.2 住田町世田米※=1.2 一関市藤沢町※=1.0 一関市東山町※=0.8 奥州市前沢※=0.8 一関市花泉町※=0.8 奥州市胆沢※=0.7 奥州市衣川※=0.7 釜石市中妻町※=0.7 大船渡市大船渡町=0.7 大船渡市猪川町=0.6 平泉町平泉※=0.6 一関市大東町=0.5 福島県 1 田村市船引町=0.5	38° 18.6' N	141° 55.6' E	43km	M: 4.0
48	11 14 29	天草灘 熊本県 2 天草市牛深町=1.8 1 天草市倉岳町※=0.5 鹿児島県 2 長島町指江※=1.8 長島町鷹巣※=1.7 長島町伊唐島※=1.6 長島町獅子島※=1.5 1 阿久根市鶴見町※=1.2 薩摩川内市上嶺町※=0.9 薩摩川内市東郷町※=0.7 鹿児島出水市野田町※=0.7 薩摩川内市入来町※=0.6 阿久根市赤瀬川=0.5 さつま町宮之城保健センタ※=0.5	32° 08.0' N	130° 03.5' E	10km	M: 3.5
49	12 20 07	宮城県沖 岩手県 1 一関市千厩町※=1.2 一関市室根町※=0.6 宮城県 1 石巻市北上町※=1.3 登米市東和町※=1.0 石巻市雄勝町※=1.0 女川町女川浜※=0.8 石巻市桃生町※=0.7 石巻市鮎川浜※=0.7 南三陸町志津川=0.7 気仙沼市赤岩=0.6 大崎市田尻※=0.6 気仙沼市笹が陣※=0.6 登米市中田町=0.5 南三陸町歌津※=0.5	38° 20.6' N	141° 51.5' E	46km	M: 3.7
50	12 22 04	釧路地方北部 北海道 1 弟子屈町サワンチサブ※=0.8	43° 39.5' N	144° 25.1' E	0km	M: 1.0
51	13 00 23	有明海 福岡県 1 大牟田市昭和町※=0.7 長崎県 1 南島原市深江町※=0.7 雲仙市小浜町雲仙=0.5 熊本県 1 玉名市横島町※=1.3 玉東町木葉※=1.1 熊本西区春日=1.1 宇城市豊野町※=1.0 山鹿市鹿央町※=1.0 嘉島町上島※=0.9 玉名市岱明町※=0.9 玉名市天水町※=0.9 熊本北区植木町※=0.9	32° 48.2' N	130° 33.0' E	12km	M: 3.2

令和2年3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
		宇城市不知火町＊=0.8 菊池市旭志＊=0.7 山鹿市鹿本町＊=0.7 玉名市中尾＊=0.5 宇土市浦田町＊=0.5				
52	13 00 38	父島近海 東京都	27° 16.1' N	141° 34.2' E	0km	M: 4.7
		1 小笠原村父島三日月山=1.1 小笠原村父島西町=0.7				
53	13 01 30	千葉県東方沖 千葉県	35° 50.3' N	140° 58.6' E	32km	M: 3.1
		1 銚子市小畑新町=0.5				
54	13 02 18	石川県能登地方 石川県	37° 16.7' N	136° 49.4' E	12km	M: 5.5
		5強 輪島市鳳至町=5.1 輪島市門前町走出＊=5.1 5弱 穴水町大町＊=4.8 4 七尾市能登島向田町＊=4.3 七尾市中島町中島＊=4.2 輪島市河井町＊=4.2 能登町松波＊=4.2 志賀町富来領家町=4.0 中能登町末坂＊=3.9 中能登町能登部下＊=3.9 志賀町香能＊=3.9 七尾市袖ヶ江町＊=3.8 能登町宇出津=3.7 七尾市垣吉町＊=3.6 七尾市本府中町=3.6 志賀町末吉千古＊=3.5 3 珠洲市正院町＊=3.3 羽咋市旭町＊=3.1 中能登町井田＊=3.1 能登町柳田＊=3.1 能美市来丸町＊=3.1 かほく市浜北＊=3.0 羽咋市柳田町=2.9 小松市小馬出町=2.9 珠洲市大谷町＊=2.8 輪島市舩倉島=2.7 加賀市大聖寺南町＊=2.7 かほく市高松＊=2.7 能美市寺井町＊=2.7 宝達志水町今浜＊=2.6 能美市中町＊=2.6 かほく市宇野気＊=2.6 金沢市西念=2.5 小松市向本折町＊=2.5 津幡町加賀爪=2.5 2 加賀市直下町=2.4 内灘町大学＊=2.4 白山市美川浜町＊=2.3 珠洲市三崎町=2.2 金沢市弥生＊=2.2 白山市別宮町＊=2.1 野々市市三納＊=2.1 白山市鶴来本町＊=2.0 加賀市山中温泉湯の出町＊=1.9 川北町壺ツ屋＊=1.9 白山市市原＊=1.8 白山市女原＊=1.7 1 白山市白峰＊=1.4 富山県 4 富山市新桜町＊=3.8 氷見市加納＊=3.6 舟橋村仏生寺＊=3.5 3 富山市婦中町笹倉＊=3.3 射水市橋下条＊=3.3 射水市加茂中部＊=3.1 射水市二口＊=3.0 高岡市広小路＊=3.0 射水市本町＊=3.0 立山町吉峰=2.9 高岡市伏木=2.9 南砺市井波＊=2.9 射水市久々湊＊=2.9 南砺市利賀村上百瀬＊=2.8 射水市小島＊=2.8 立山町芦峯寺＊=2.7 富山市石坂=2.7 小矢部市水牧＊=2.7 南砺市下梨＊=2.5 富山朝日町道下=2.5 富山市八尾町福島=2.5 砺波市庄川町＊=2.5 小矢部市泉町=2.5 2 富山市山田湯＊=2.4 滑川市寺家町＊=2.4 富山市今泉＊=2.3 上市町稗田＊=2.2 南砺市荒木＊=2.2 南砺市城端＊=2.2 南砺市上平細島＊=2.2 南砺市蛇喰＊=2.2 富山市楡原＊=2.2 魚津市釈迦堂=2.2 立山町米沢＊=2.1 高岡市福岡町＊=2.1 砺波市栄町＊=2.1 富山市花崎＊=2.0 黒部市植木＊=1.9 南砺市天池=1.9 富山市上二杉＊=1.9 魚津市本江＊=1.9 富山朝日町境＊=1.9 入善町入膳＊=1.8 南砺市苗島＊=1.7 黒部市宇奈月町下立＊=1.5 新潟県 3 上越市三和区井ノ口＊=3.0 糸魚川市能生＊=2.9 上越市木田＊=2.7 妙高市田町＊=2.6 上越市吉川区原之町＊=2.5 妙高市栄町＊=2.5 刈羽村割町新田＊=2.5 上越市板倉区針＊=2.5 2 上越市牧区柳島＊=2.4 上越市頸城区百間町＊=2.4 上越市大潟区土底浜＊=2.3 上越市中ノ俣=2.3 長岡市浦＊=2.3 十日町市松之山＊=2.3 佐渡市赤泊＊=2.3 上越市大手町=2.2 上越市名立区名立大町＊=2.2 上越市安塚区安塚＊=2.2 長岡市山古志竹沢＊=2.2 長岡市中之島＊=2.2 糸魚川市青海＊=2.1 佐渡市小木町＊=2.1 長岡市寺泊敦ヶ曾根＊=2.1 上越市柿崎区柿崎＊=2.1 柏崎市西山町池浦＊=2.1 十日町市松代＊=2.1 糸魚川市一の宮=2.1 糸魚川市大野＊=2.0 上越市中郷区藤沢＊=2.0 妙高市関山＊=1.9 小千谷市城内=1.8 小千谷市旭町＊=1.8 長岡市小国町法坂＊=1.8 十日町市水口沢＊=1.8 長岡市東川口＊=1.8 新潟西区寺尾東＊=1.8 佐渡市千種＊=1.8 長岡市小島谷＊=1.8 上越市蒲川原区釜淵＊=1.8 三条市新堀＊=1.7 新潟空港=1.7 長岡市上岩井＊=1.7 阿賀野市姥ヶ橋＊=1.6 柏崎市中央町＊=1.6 妙高市田口＊=1.6 佐渡市両津湊＊=1.6 見附市昭和町＊=1.6 佐渡市畑野＊=1.6 佐渡市羽茂本郷＊=1.6 魚沼市須原＊=1.6 佐渡市新徳瓜生屋＊=1.6 南魚沼市六日町=1.5 佐渡市両津支所＊=1.5 柏崎市高柳町岡野町＊=1.5 阿賀町鹿瀬中学校＊=1.5 上越市清里区荒牧＊=1.5 新潟中央区美咲町=1.5 1 長岡市与板町与板＊=1.4 十日町市千歳町＊=1.4 南魚沼市塩沢庁舎＊=1.4 燕市秋葉町＊=1.4 燕市分水桜町＊=1.4 三条市西裏館＊=1.3 上越市大島区岡＊=1.3 阿賀野市岡山町＊=1.3 新潟南区白根＊=1.3 佐渡市相川三町目=1.3 佐渡市真野新町＊=1.3 出雲崎町米田=1.3 新潟西蒲区役所=1.2 加茂市幸町＊=1.2 五泉市太田＊=1.2 弥彦村矢作＊=1.2 十日町市下条＊=1.2 長岡市金町＊=1.2 佐渡市相川栄町＊=1.1 新潟西蒲区巻甲＊=1.1 南魚沼市塩沢小学校＊=1.1 佐渡市松ヶ崎＊=1.1 新潟江南区泉町＊=1.1 出雲崎町川西＊=1.0 燕市吉田西太田＊=1.0 新潟北区葛塚＊=1.0 新潟東区下木戸＊=1.0 田上町原ヶ崎新田＊=1.0 新潟秋葉区新津東町＊=1.0 村上市岩船駅前＊=0.9 聖籠町諏訪山＊=0.9 魚沼市堀之内＊=0.9 長岡市千手＊=0.9 阿賀野市山崎＊=0.9 阿賀町津川＊=0.9 魚沼市今泉＊=0.9 魚沼市小出島＊=0.8 南魚沼市浦佐＊=0.8 長岡市幸町=0.8 新潟中央区新潟市役所＊=0.8 長岡市寺泊鳥帽子平＊=0.8 長岡市寺泊一里塚＊=0.7 十日町市上山＊=0.7 新発田市乙次＊=0.7 三条市荻堀＊=0.6 魚沼市下折立=0.6 五泉市村松乙=0.5 岐阜県 3 飛騨市宮川町＊=2.6 高山市上宝町本郷＊=2.5 飛騨市河合町元田＊=2.5 2 高山市国府町＊=2.4 白川村鳩谷＊=2.4 高山市奥飛騨温泉郷栃尾＊=2.3 飛騨市古川町＊=2.3 高山市消防署＊=2.0 高山市丹生川町坊方＊=2.0 高山市一の宮町＊=2.0 飛騨市神岡町殿=1.9 飛騨市河合町角川＊=1.9 下呂市萩原町＊=1.9 高山市桐生町=1.8 飛騨市神岡町東町＊=1.7 中津川市加子母＊=1.7 高山市朝日町＊=1.7 下呂市下呂小学校＊=1.6 中津川市本町＊=1.6 中津川市付知町＊=1.6 高山市清見町＊=1.5 高山市久々野町＊=1.5 1 高山市高根町＊=1.4 中津川市小栗山＊=1.4 郡上市高鷲町＊=1.4 高山市丹生川町森部=1.3 下呂市森=1.3 下呂市小坂町＊=1.3 下呂市馬瀬＊=1.3 中津川市かへの木町=1.3 高山市荘川町＊=1.2 瑞穂市別府＊=1.2 多治見市笠原町＊=1.1 恵那市長島町＊=1.1 中津川市川上＊=1.0 中津川市山口＊=1.0 安八町氷取＊=1.0 中津川市坂下＊=0.9 土岐市肥田＊=0.9 郡上市和良町＊=0.9 海津市平田町＊=0.9 恵那市長島小学校＊=0.8 可児市広見＊=0.8 岐阜市柳津町＊=0.8 大垣市墨俣町＊=0.8 羽島市竹鼻町＊=0.8 笠松町司町＊=0.8 輪之内町四郷＊=0.8 瑞穂市宮田＊=0.8 郡上市白鳥町長滝＊=0.8 郡上市白鳥町白鳥＊=0.8 揖斐川町東杉原＊=0.7 瑞浪市上平町＊=0.7 恵那市岩村町＊=0.7 土岐市泉町＊=0.7 大野町大野＊=0.6 郡上市明宝＊=0.6 下呂市金山町＊=0.6				

令和2年3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
		岐阜県 2 岐南町八剣※=0.6 恵那市上矢作町※=0.5 恵那市山岡町※=0.5 郡上市八幡町島谷=0.5 美濃加茂市太田町=0.5 郡上市大和町※=0.5 2 福井市大手※=2.2 福井坂井市三国町中央※=2.2 あわら市国影※=2.1 福井坂井市坂井町下新庄※=2.0 福井坂井市三国町陣ヶ岡=2.0 福井坂井市春江町随応寺※=1.9 あわら市市姫※=1.9 越前町江波※=1.8 越前町西田中※=1.8 福井坂井市丸岡町西里丸岡※=1.7 1 福井市小羽町※=1.4 大野市朝日※=1.4 勝山市旭町=1.4 越前市栗田部※=1.3 福井市原目町※=1.3 大野市天神町※=1.2 鯖江市水落町※=1.2 永平寺町松岡春日※=1.2 永平寺町山王※=1.2 越前町織田※=1.2 敦賀市松栄町=1.0 敦賀市中央※=1.0 福井若狭町中央※=1.0 高浜町宮崎=0.9 福井池田町稲荷※=0.8 小浜市大手町※=0.8 福井市美山町※=0.8 永平寺町東古市※=0.8 大野市貝皿※=0.7 福井おおい町本郷※=0.7 越前市村国※=0.6 南越前町今庄※=0.5 長野県 2 信濃町柏原東裏※=2.2 長野市箱清水=2.0 長野市戸隠※=1.9 木曾町開田高原西野※=1.9 飯綱町芋川※=1.7 諏訪市湖岸通り=1.6 王滝村鈴ヶ沢※=1.6 王滝村役場※=1.6 中野市豊津※=1.5 小谷村中小谷※=1.5 飯田市高羽町=1.5 1 栄村北信※=1.4 茅野市葛井公園※=1.4 長野市中条※=1.3 小諸市小諸消防署※=1.3 佐久市中込※=1.3 御代田町役場※=1.3 小諸市文化センター※=1.2 立科町芦田※=1.2 泰阜村役場※=1.2 長野市大岡※=1.2 白馬村北城※=1.2 小川村高府※=1.2 諏訪市高島※=1.2 飯田市上郷黒田※=1.1 根羽村役場※=1.1 上田市大手※=1.1 木曾町三岳※=1.1 木曾町日義※=1.1 長野市鬼無里※=1.1 長野市信州新町新町※=1.1 佐久市甲※=1.0 大町市八坂※=1.0 東御市県※=1.0 飯山市飯山福寿町※=1.0 飯田市大久保町※=1.0 坂城町坂城※=1.0 上田市上武石※=1.0 小布施町小布施※=0.9 野沢温泉村豊郷※=0.9 長野南牧村海ノ口※=0.9 軽井沢町追分=0.9 松本市丸の内※=0.9 松本市寿※=0.9 上田市築地=0.9 阿智村駒場※=0.9 平谷村役場※=0.9 泰阜村梨久保=0.9 長野市鶴賀緑町※=0.8 長野高森町下市田※=0.8 下條村睦沢※=0.8 佐久市望月※=0.8 大桑村長野※=0.8 軽井沢町長倉※=0.8 東御市大日向※=0.8 麻績村麻※=0.7 安曇野市堀金※=0.7 安曇野市豊科※=0.7 木島平村往郷※=0.7 千曲市杭瀬下※=0.7 南木曾町読書小学校※=0.6 松本市美須々※=0.6 筑北村坂井=0.6 飯田市南信濃※=0.6 飯島町飯島=0.6 下諏訪町役場※=0.6 山形村役場※=0.6 佐久市臼田※=0.6 松本市沢村=0.6 安曇野市穂高支所=0.5 松川村役場※=0.5 長和町和田※=0.5 愛知県 2 新城市作手高里縄手上※=1.9 1 西尾市矢曾根町※=1.4 名古屋南区鳴尾※=1.3 名古屋瑞穂区塩入町※=1.2 西尾市吉良町※=1.2 愛知みよし市三好町※=1.2 新城市作手高里松風呂※=1.1 刈谷市寿町※=1.1 豊田市小坂町※=1.1 東郷町春木※=1.1 豊橋市向山=1.0 名古屋港区金城ふ頭※=1.0 半田市東洋町※=1.0 知立市弘法※=1.0 高浜市稗田町※=1.0 豊明市沓掛町※=1.0 日進市蟹甲町※=1.0 清須市春日振形※=1.0 あま市甚目寺※=1.0 蒲郡市水竹町※=0.9 安城市横山町※=0.9 大治町馬島※=0.9 清須市清洲※=0.9 豊橋市東松山町※=0.8 名古屋千種区日和町=0.8 名古屋北区萩野通※=0.8 名古屋中村区大宮町※=0.8 愛知津島市埋田町※=0.8 豊田市長興寺※=0.8 安城市和泉町※=0.8 西尾市一色町=0.8 幸田町菱池※=0.8 尾張旭市東大道町※=0.7 岩倉市川井町※=0.7 田原市福江町=0.7 名古屋東区筒井※=0.7 蟹江町蟹江本町※=0.7 清須市須ヶ口※=0.7 長久手市岩作城の内※=0.7 碧南市松本町※=0.7 豊田市小坂本町=0.7 豊川市一宮町※=0.6 大府市中央町※=0.6 名古屋西区八筋町※=0.6 名古屋熱田区一番※=0.6 名古屋守山区下志段味※=0.6 北名古屋市西之保※=0.6 名古屋守山区西新※=0.6 名古屋名東区名東本町※=0.6 岡崎市若宮町=0.6 豊田市大沼町※=0.6 蒲郡市御幸町※=0.5 滋賀県 2 長浜市西浅井町大浦※=1.8 長浜市木之本町木之本※=1.7 1 米原市下多良※=1.3 彦根市城町=1.1 近江八幡市桜宮町=1.0 大津市南小松=0.6 福島県 1 只見町只見※=1.3 只見町黒谷※=1.0 西会津町野沢=0.7 南会津町田島=0.6 群馬県 1 沼田市西倉内町=0.6 静岡県 1 袋井市浅名※=1.3 静岡菊川市赤土※=0.9 浜松北区三ヶ日町=0.9 磐田市福田※=0.8 浜松東区流通元町※=0.8 湖西市吉美※=0.7 浜松天竜区佐久間町※=0.7 磐田市森岡※=0.7 袋井市新屋=0.7 富士市吉永※=0.6 浜松南区江之島町※=0.6 浜松北区細江町※=0.6 京都府 1 南丹市八木町八木※=1.0 京丹後市網野町※=0.7 与謝野町岩滝※=0.7 与謝野町四辻※=0.7 亀岡市安町=0.7 伊根町日出※=0.6 兵庫県 1 豊岡市桜町=0.9 鳥取県 1 鳥取市福部町細川※=0.6 北栄町土下※=0.6				
55	13 02 21	石川県能登地方 石川県 1 穴水町大町※=1.1	37° 16.1' N	136° 49.9' E	11km	M: 3.2
56	13 02 36	石川県能登地方 石川県 2 穴水町大町※=1.5 1 七尾市中島町中島※=1.4 輪島市門前町走出※=1.4 輪島市鳳至町=1.0 羽咋市旭町※=0.5	37° 17.1' N	136° 49.5' E	12km	M: 3.6
57	13 02 37	石川県能登地方 石川県 1 穴水町大町※=1.0 輪島市鳳至町=0.7	37° 17.1' N	136° 50.3' E	10km	M: 3.1
58	13 02 46	石川県能登地方 石川県 1 穴水町大町※=1.0	37° 15.7' N	136° 49.7' E	11km	M: 3.0
59	13 03 04	石川県能登地方 石川県 1 穴水町大町※=0.7	37° 16.9' N	136° 49.6' E	12km	M: 2.8
60	13 04 53	石川県能登地方 石川県 2 穴水町大町※=2.0 1 輪島市門前町走出※=0.9 輪島市鳳至町=0.8 志賀町香能※=0.6 輪島市河井町※=0.5	37° 17.1' N	136° 49.1' E	12km	M: 3.5

令和2年3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	13 05 56	石川県能登地方 石川県 1 穴水町大町*=1.2	37° 15.6' N	136° 49.3' E	12km	M: 3.2
62	13 07 15	有明海 熊本県 3 玉名市天水町*=2.5 2 玉名市横島町*=2.3 玉東町木葉*=2.3 熊本西区春日=2.2 熊本北区植木町*=2.1 玉名市中尾*=2.0 玉名市岱明町*=1.9 宇城市不知火町*=1.8 宇城市豊野町*=1.7 和水町江田*=1.7 菊池市泗水町*=1.6 宇土市浦田町*=1.6 山鹿市鹿央町*=1.6 大津町引水*=1.6 嘉島町上島*=1.6 熊本南区富合町*=1.5 宇城市松橋町=1.5 1 合志市竹迫*=1.3 上天草市姫戸町*=1.3 八代市坂本町*=1.2 菊池市隈府*=1.2 菊池市旭志*=1.2 合志市御代志*=1.1 氷川町島地*=1.1 荒尾市宮内出目*=1.0 水俣市牧ノ内*=1.0 上天草市大矢野町=1.0 菊陽町久保田*=1.0 天草市有明町*=1.0 玉名市築地=0.9 山鹿市鹿本町*=0.9 熊本美里町永富*=0.9 菊池市七城町*=0.9 八代市平山新町=0.8 氷川町宮原*=0.8 南関町関町*=0.8 熊本南区城南町*=0.8 甲佐町豊内*=0.8 山鹿市菊鹿町*=0.8 宇城市小川町*=0.8 山都町浜町*=0.8 宇城市三角町*=0.7 熊本美里町馬場*=0.7 五木村甲*=0.6 球磨村渡*=0.6 八代市新地町*=0.6 上天草市松島町*=0.6 八代市鏡町*=0.6 八代市東陽町*=0.6 御船町御船*=0.5 福岡県 1 みやま市高田町*=1.4 大牟田市昭和町*=1.2 柳川市三橋町*=1.2 柳川市本町*=1.0 柳川市大和町*=0.9 大川市酒見*=0.8 大牟田市笹林=0.7 みやま市瀬高町*=0.7 長崎県 1 南島原市深江町*=1.4 雲仙市小浜町雲仙=1.0 南島原市口之津町*=0.6 南島原市北有馬町*=0.6 雲仙市国見町=0.5 宮崎県 1 川南町川南*=0.6 鹿児島県 1 伊佐市大口鳥巢*=0.6 伊佐市大口山野=0.5	32° 48.2' N	130° 32.8' E	12km	M: 3.8
63	13 07 56	有明海 熊本県 1 玉名市横島町*=0.8 玉名市天水町*=0.6	32° 48.1' N	130° 33.1' E	12km	M: 2.7
64	13 12 59	橘湾 長崎県 2 雲仙市愛野町*=1.6	32° 47.1' N	130° 07.5' E	7km	M: 2.4
65	13 17 32	島根県西部 島根県 3 浜田市三隅町三隅*=2.9 益田市美都町都茂*=2.9 益田市常盤町*=2.7 2 邑南町瑞穂支所*=1.8 1 益田市水分町*=1.3 邑南町淀原*=1.2 津和野町日原*=1.1 邑南町下口羽*=1.0 浜田市殿町*=0.9 浜田市大辻町=0.7 江津市江津町*=0.7 浜田市弥栄町長安本郷*=0.7 川本町川本*=0.6 益田市匹見町匹見*=0.6 江津市桜江町川戸*=0.6 広島県 2 北広島町川小田*=1.5 1 安芸太田町中筒賀*=1.1 熊野町役場*=1.0 尾道市向島町*=0.9 広島西区己斐*=0.9 安芸高田市高宮町*=0.9 廿日市市大野*=0.8 広島三次市三次町*=0.8 安芸太田町戸河内*=0.8 呉市二河町*=0.8 尾道市久保*=0.7 広島三次市君田町*=0.7 広島安佐北区可部南*=0.7 呉市広*=0.7 呉市下蒲刈町*=0.7 三原市久井町*=0.7 北広島町大朝*=0.6 広島佐伯区利松*=0.6 尾道市御調町*=0.6 神石高原町油木*=0.6 大崎上島町中野*=0.6 広島中区羽衣町*=0.6 呉市豊浜町*=0.5 呉市焼山*=0.5 呉市豊町*=0.5 東広島市豊栄町*=0.5 廿日市市津田*=0.5 福山市駅家町*=0.5 福山市内海町*=0.5 福山市神辺町*=0.5 安芸高田市向原町長田*=0.5 三原市円一町=0.5 愛媛県 2 今治市菊間町*=1.7 1 松山市北条辻*=0.6 今治市上浦町*=0.5 岡山県 1 真庭市禾津*=0.7 里庄町里見*=0.6 新見市唐松*=0.5 山口県 1 萩市下田万*=1.1 萩市須佐*=0.9 周防大島町平野*=0.5	34° 40.0' N	131° 58.5' E	11km	M: 3.8
66	13 18 07	釧路沖 北海道 1 浜中町湯沸=0.9 標茶町塘路*=0.9 根室市落石東*=0.8 厚岸町尾幌=0.6 浜中町茶内*=0.6	42° 52.8' N	144° 52.9' E	56km	M: 3.8
67	13 22 06	八丈島近海 東京都 2 八丈町檜立=1.9 八丈町三根=1.7 八丈町富士グランド*=1.6	33° 15.8' N	139° 29.7' E	11km	M: 4.4
68	14 13 34	八丈島近海 東京都 1 八丈町檜立=1.0 八丈町三根=0.8 八丈町富士グランド*=0.7	33° 16.6' N	139° 35.0' E	24km	M: 3.4
69	14 17 45	和歌山県北部 和歌山県 2 和歌山市一番丁*=2.3 和歌山市男野芝丁=2.0 1 有田市初島町*=0.5	34° 12.6' N	135° 11.8' E	4km	M: 2.8
70	14 20 05	日高地方東部 北海道 1 幕別町忠類錦町*=0.9 浦河町築地*=0.6 浦河町潮見=0.5	42° 19.5' N	142° 55.6' E	61km	M: 3.8
71	15 07 20	沖縄本島近海 鹿児島県 1 伊仙町伊仙*=0.7	27° 14.6' N	128° 52.5' E	41km	M: 3.1
72	15 09 53	長野県中部 長野県 2 佐久市下小田切=1.6 佐久穂町畑*=1.6 小海町豊里*=1.5 1 佐久市臼田*=1.2 佐久市中込*=0.9 諏訪市湖岸通り=0.5	36° 06.5' N	138° 21.1' E	1km	M: 3.1

令和2年3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	15 11 59	長野県中部 長野県	36° 06.5' N	138° 21.3' E	3km	M: 3.7
		3 佐久市下小田切=2.7 佐久市中込*=2.5 立科町芦田*=2.5 2 佐久穂町畑*=2.3 佐久市臼田*=2.1 青木村田沢青木*=2.0 小海町豊里*=2.0 諏訪市湖岸通り=1.8 佐久市望月*=1.8 坂城町坂城*=1.6 上田市上武石*=1.6 佐久市甲*=1.5 1 上田市大手*=1.4 茅野市葛井公園*=1.4 長和町和田*=1.4 東御市大日向*=1.3 長和町古町*=1.3 小諸市文化センター*=1.3 長野南牧村海ノ口*=1.2 御代田町役場*=1.2 岡谷市幸町*=1.2 上田市築地=1.2 下諏訪町役場*=1.1 筑北村坂井=1.1 塩尻市広丘高出*=1.0 千曲市戸倉*=1.0 諏訪市高島*=0.9 軽井沢町追分=0.9 千曲市杭瀬下*=0.9 長野川上村大深山*=0.9 筑北村西条*=0.9 長野市信州新町新町*=0.8 軽井沢町長倉*=0.8 千曲市上山田温泉*=0.8 小諸市小諸消防署*=0.8 長野市戸隠*=0.8 上田市上丸子*=0.8 麻績村麻*=0.7 長野市鬼無里*=0.6 北相木村役場*=0.6 朝日村役場*=0.5 南相木村見上*=0.5 群馬県 1 安中市松井田町*=1.2 安中市安中*=1.1 高崎市倉沢町*=0.8 群馬上野村川和*=0.8 神流町神ヶ原*=0.7 渋川市赤城町*=0.7 富岡市七日市=0.7 埼玉県 1 秩父市中津川*=0.7 山梨県 1 山梨北杜市長坂町*=0.8				
74	15 14 16	沖縄本島北西沖 沖縄県	26° 29.1' N	126° 34.5' E	91km	M: 4.2
		1 久米島町謝名堂=1.4 久米島町比嘉*=1.3 座間味村座間味*=1.1 渡名喜村渡名喜*=1.1 久米島町山城=1.0				
75	15 19 09	茨城県南部 茨城県	36° 07.4' N	140° 04.6' E	64km	M: 3.8
		2 筑西市門井*=1.9 坂東市馬立*=1.8 坂東市役所*=1.6 かすみがうら市上土田*=1.5 石岡市柿岡=1.5 1 城里町小勝*=1.3 土浦市常名=1.3 水戸市内原町*=1.2 筑西市舟生=1.1 笠間市笠間*=1.1 取手市寺田*=1.1 桜川市岩瀬*=0.9 土浦市田中*=0.9 笠間市下郷*=0.9 つくば市研究学園*=0.9 笠間市石井*=0.9 筑西市海老ヶ島*=0.9 笠間市中央*=0.8 石岡市八郷*=0.8 境町旭町*=0.8 桜川市羽田*=0.8 つくばみらい市福田*=0.8 坂東市岩井=0.8 坂東市山*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 つくば市天王台*=0.7 城里町石塚*=0.7 つくば市小笠*=0.7 石岡市石岡*=0.7 下妻市本城町*=0.7 常総市水海道諏訪町*=0.7 小美玉市小川*=0.7 常陸大宮市上小瀬*=0.6 桜川市真壁*=0.6 小美玉市上玉里*=0.6 土浦市藤沢*=0.6 石岡市若宮*=0.6 守谷市大柏*=0.6 阿見町中央*=0.5 筑西市下中山*=0.5 八千代町菅谷*=0.5 かすみがうら市大和田*=0.5 五霞町小福田*=0.5 茨城古河市下大野*=0.5 群馬県 2 板倉町板倉=1.6 1 館林市美園町*=0.7 群馬明和町新里*=0.7 栃木県 1 鹿沼市晃望台*=1.4 小山市神鳥谷*=1.4 栃木市旭町=1.3 宇都宮市明保野町=1.2 栃木市岩舟町静*=1.1 栃木市大平町富田*=1.0 宇都宮市中里町*=1.0 小山市中央町*=1.0 佐野市葛生東*=1.0 鹿沼市今宮町*=0.9 真岡市田町*=0.9 益子町益子=0.9 下野市笹原*=0.9 栃木市西方町本城*=0.9 佐野市中町*=0.8 佐野市田沼町*=0.7 鹿沼市口栗野*=0.7 野木町丸林*=0.7 足利市大正町*=0.6 茂木町茂木*=0.6 日光市鬼怒川温泉大原*=0.6 日光市足尾町中才*=0.6 宇都宮市旭*=0.6 芳賀町祖母井*=0.5 下野市田中*=0.5 真岡市荒町*=0.5 埼玉県 1 春日部市粕壁*=1.0 加須市騎西*=0.9 宮代町笠原*=0.8 熊谷市江南*=0.7 鴻巣市川里*=0.7 行田市本丸*=0.6 加須市大利根*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 久喜市栗橋*=0.6 滑川町福田*=0.6 春日部市金崎*=0.6 上尾市本町*=0.6 さいたま北区宮原*=0.5 久喜市鷲宮*=0.5 千葉県 1 野田市鶴奉*=1.3 柏市柏*=1.0 松戸市西馬橋*=0.9 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=0.9 野田市東宝珠花*=0.8 柏市大島田*=0.8 習志野市鷲沼*=0.6 柏市旭町=0.6 八千代市大和田新田*=0.6 栄町安食台*=0.6				
76	15 19 59	沖縄本島近海 沖縄県	26° 17.3' N	127° 19.4' E	45km	M: 3.3
		1 座間味村座間味*=1.0				
77	16 04 57	長野県中部 長野県	36° 07.0' N	138° 21.5' E	4km	M: 2.5
		1 小海町豊里*=0.7 佐久穂町畑*=0.6				
78	16 05 19	長野県中部 長野県	36° 06.4' N	138° 21.0' E	0km	M: 2.5
		1 佐久穂町畑*=0.8				
79	16 10 00	福島県沖 福島県	37° 23.8' N	141° 09.9' E	58km	M: 3.3
		1 大熊町大川原*=0.9 浪江町幾世橋=0.6				
80	16 11 42	沖縄本島近海 沖縄県	26° 47.2' N	128° 24.8' E	31km	M: 3.2
		1 国頭村辺土名*=0.8 国頭村奥=0.6				
81	16 20 42	福岡県北西沖 福岡県	33° 40.3' N	130° 25.0' E	13km	M: 3.8
		3 福岡空港=2.6 新宮町緑ヶ浜*=2.6 2 福岡古賀市駅東*=2.4 福岡中央区天神*=2.1 福岡中央区大濠=2.0 福岡南区塩原*=1.9 宗像市神湊*=1.8 須恵町須恵*=1.8 福岡博多区博多駅前*=1.8 久山町久原*=1.8 福岡早良区百道浜*=1.7 宗像市江口神原*=1.7 福津市中央*=1.7 福津市津屋崎*=1.7 篠栗町篠栗*=1.6 福岡城南区神松寺*=1.6 春日市原町*=1.6 飯塚市長尾*=1.6 福岡東区千早*=1.5 宗像市東郷*=1.5 飯塚市新立岩*=1.5 1 福岡中央区舞鶴*=1.4 福岡西区今宿*=1.4 大野城市曙町*=1.3 宗像市大島*=1.3 粕屋町仲原*=1.3 福津市手光=1.3 飯塚市川島=1.3 糸島市二丈深江*=1.2 嘉麻市上臼井*=1.2 筑前町下高場=1.2 志免町志免*=1.1 太宰府市観世音寺*=1.1 宇美町宇美*=1.1 糸島市志摩初=1.1 鞍手町中山*=1.0 飯塚市綱分*=1.0 筑紫野市石崎*=0.9 添田町添田*=0.9 宮若市福丸*=0.8 赤村内田*=0.8 宮若市宮田*=0.8 糸田町役場*=0.7 嘉麻市上山田*=0.7 桂川町土居*=0.7 久留米市津福本町=0.7 行橋市今井*=0.7 嘉麻市岩崎*=0.6 福岡川崎町田原*=0.6 みやこ町勝山上田*=0.6				

令和2年3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
		那珂川市西隈※=0.6 糸島市前原東※=0.6 小竹町勝野※=0.6 福岡早良区板屋=0.5 岡垣町野間※=0.5 北九州八幡東区大谷※=0.5 佐賀県 1 佐賀市三瀬※=1.1 吉野ヶ里町三田川※=1.0 佐賀市久保田※=0.8 佐賀市富士町※=0.7 佐賀市川副※=0.7 上峰町坊所※=0.7 みやき町三根※=0.7 みやき町中原※=0.6 唐津市西城内=0.6 唐津市浜玉※=0.6 佐賀市大和※=0.6 長崎県 1 壱岐市芦辺町芦辺※=0.9 諫早市多良見町※=0.5 大分県 1 宇佐市上田※=0.8 中津市耶馬溪町※=0.7 中津市三光※=0.7 中津市豊田町※=0.5				
82	17 16 54	宮城県沖 宮城県 福島県	38° 11.0' N	141° 40.7' E	51km	M: 3.6 1 石巻市桃生町※=0.7 岩沼市桜※=0.5 松島町高城=0.5 1 福島伊達市霊山町※=0.8 飯館村伊丹沢※=0.8
83	17 17 52	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 35.7' N	129° 44.2' E	1km	M: 3.1 3 鹿児島十島村諏訪之瀬島※=2.9
84	17 18 22	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 35.5' N	129° 43.5' E	1km	M: 2.0 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島※=0.7
85	17 18 23	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 35.2' N	129° 42.9' E	2km	M: 2.5 2 鹿児島十島村諏訪之瀬島※=1.7 1 鹿児島十島村悪石島※=0.6
86	17 21 38	福島県沖 福島県	37° 07.9' N	141° 14.8' E	61km	M: 3.9 2 葛尾村落合落合※=1.6 1 檜葉町北田※=1.3 浅川町浅川※=1.1 田村市常葉町※=1.0 田村市都路町※=1.0 須賀川市岩瀬支所※=1.0 白河市新白河※=0.9 川内村下川内=0.8 川内村上川内早渡※=0.8 福島広野町下北迫大谷地原※=0.7 玉川村小高※=0.7 大熊町大川原※=0.7 浪江町幾世橋=0.7 田村市船引町=0.6 須賀川市八幡山※=0.6 天栄村下松本※=0.6
87	18 00 10	北海道南西沖 北海道	42° 14.4' N	138° 32.3' E	237km	M: 4.9 1 釧路市音別町中園※=1.4 浦幌町桜町※=1.3 浦河町潮見=1.0 白糠町西1条※=1.0 根室市落石東※=1.0 本別町北2丁目=0.8 別海町常盤=0.7 浦河町築地※=0.7 本別町向陽町※=0.5 別海町本別海※=0.5 様似町栄町※=0.5
88	18 08 25	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 35.8' N	129° 44.3' E	0km	M: 1.9 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島※=0.8
89	18 09 44	島根県東部 鳥取県 島根県 岡山県 広島県	35° 17.9' N	133° 07.8' E	12km	M: 3.5 2 鳥取日野町根雨※=1.8 1 日南町霞※=1.2 鳥取南部町天萬※=1.2 境港市東本町=1.1 日南町生山※=1.0 鳥取南部町法勝寺※=0.9 米子市東町※=0.6 1 松江市宍道町宍道※=1.4 雲南市大東町大東=1.3 奥出雲町横田※=1.2 安来市伯太町東母里※=1.1 奥出雲町三成※=1.1 雲南市木次町里方※=1.0 松江市東出雲町揖屋※=0.9 松江市八雲町西岩坂※=0.9 雲南市三刀屋町三刀屋※=0.7 雲南市加茂町加茂中※=0.6 松江市玉湯町湯町※=0.5 松江市島根町加賀※=0.5 1 真庭市下方※=0.7 真庭市禾津※=0.6 1 庄原市高野町※=1.2 庄原市西城町大佐※=0.9 広島安佐北区可部南※=0.5
90	18 23 43	長野県中部 長野県	36° 04.6' N	138° 07.9' E	3km	M: 1.7 1 諏訪市湖岸通り=0.8
91	19 01 32	苫小牧沖 北海道 青森県	42° 06.5' N	141° 39.2' E	34km	M: 4.0 2 千歳市若草※=1.5 1 恵庭市京町※=1.3 新千歳空港=1.2 鹿部町宮浜※=1.2 函館市泊町※=1.1 札幌東区元町※=1.0 函館市新浜町※=1.0 函館市川汲町※=1.0 札幌豊平区月寒東※=1.0 栗山町松風※=1.0 千歳市北栄=0.9 千歳市支笏湖温泉※=0.9 安平町追分柏が丘※=0.9 苫小牧市旭町※=0.8 安平町早来北進※=0.8 三笠市幸町※=0.8 登別市鉾山=0.7 札幌厚別区もみじ台※=0.7 北広島市共栄※=0.6 白老町緑丘※=0.6 七飯町本町※=0.6 胆振伊達市大滝区本町※=0.6 函館市尾札部町=0.6 江別市高砂町=0.5 登別市桜木町※=0.5 札幌北区太平※=0.5 1 東通村砂子又沢内※=0.8 むつ市金曲=0.5
92	19 10 21	大阪府北部 京都府	34° 55.2' N	135° 37.8' E	13km	M: 2.6 1 大山崎町円明寺※=0.7 八幡市八幡※=0.6 久御山町田井※=0.6 長岡京市開田※=0.5
93	20 03 22	種子島近海 鹿児島県	30° 36.1' N	131° 06.6' E	30km	M: 3.3 1 中種子町野間※=1.2 西之表市住吉=0.6 南種子町西之※=0.5
94	20 04 50	京都府南部 京都府	35° 02.2' N	135° 34.3' E	11km	M: 2.4 1 亀岡市安町=0.5
95	21 00 52	茨城県南部 茨城県	36° 08.3' N	140° 04.5' E	55km	M: 3.1 1 石岡市柿岡=0.8 土浦市常名=0.7 稲敷市江戸崎甲※=0.6 小美玉市小川※=0.5 水戸市内原町※=0.5 笠間市笠間※=0.5 取手市寺田※=0.5 城里町小勝※=0.5

令和2年3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
96	21 04 47	種子島近海 鹿児島県	30° 36.4' N	131° 17.6' E	39km	M: 3.5 1 錦江町田代支所*=0.8
97	21 06 19	伊予灘 愛媛県	33° 19.0' N	131° 59.6' E	59km	M: 3.6 1 伊方町三崎*=1.4 八幡浜市保内町*=1.1 伊方町湊浦*=1.1 宇和島市丸穂*=1.0 大洲市大洲*=1.0 宇和島市三間町*=1.0 大洲市長浜*=0.8 西予市三瓶町*=0.7 松野町松丸*=0.6 宇和島市吉田町*=0.6 大洲市肱川町*=0.5 西予市明浜町*=0.5 宇和島市津島町*=0.5
		山口県 大分県				1 上関町長島*=0.8 防府市西浦*=0.6 周防大島町久賀*=0.5 1 大分市佐賀関*=1.4 臼杵市臼杵*=1.2 豊後大野市清川町*=1.0 佐伯市鶴見*=0.9 津久見市宮本町*=0.8 佐伯市本匠*=0.8 佐伯市弥生*=0.7 津久見市立花町*=0.5 豊後高田市香々地*=0.5
98	21 12 37	青森県東方沖 青森県	41° 33.0' N	142° 04.2' E	65km	M: 3.8 2 東通村砂子又沢内*=1.5 1 階上町道仏*=1.2 東通村砂子又蒲谷地=0.7
99	21 13 55	長野県南部 長野県	35° 40.2' N	137° 44.4' E	11km	M: 3.1 1 長野高森町下市田*=1.1 飯田市高羽町=1.0 上松町駅前通り*=0.9 大桑村長野*=0.9 飯田市上郷黒田*=0.8 南木曽町読書小学校*=0.7
100	21 13 58	長野県南部 長野県	35° 40.2' N	137° 44.3' E	11km	M: 4.1 3 大桑村長野*=2.9 上松町駅前通り*=2.8 南木曽町読書小学校*=2.6 飯田市高羽町=2.5 2 飯田市上郷黒田*=2.3 木曽町開田高原西野*=2.3 阿智村清内路*=2.1 下條村睦沢*=2.1 売木村役場*=2.1 長野高森町下市田*=2.1 木曽町三岳*=2.1 泰阜村役場*=2.0 南木曽町役場*=1.9 木曽町新開*=1.9 阿智村駒場*=1.7 木曽町日義*=1.6 木曽町福島*=1.6 王滝村役場*=1.5 飯田市大久保町*=1.5 1 中川村大草*=1.4 王滝村鈴ヶ沢*=1.4 根羽村役場*=1.3 飯田市南信濃*=1.3 泰阜村梨久保=1.2 飯島町飯島=1.2 松川町元大島*=1.1 阿智村浪合*=1.0 平谷村役場*=1.0 天龍村清水*=0.9 阿南町東条*=0.9 豊丘村神稲*=0.9 天龍村平岡*=0.7 塩尻市檜川保育園*=0.7 駒ヶ根市赤須町*=0.7 木祖村藪原*=0.6 大鹿村大河原*=0.6 伊那市長谷溝口*=0.5 2 中津川市付知町*=1.9 中津川市坂下*=1.8 中津川市福岡*=1.5 中津川市川上*=1.5 中津川市山口*=1.5 1 高山市高根町*=1.3 中津川市本町*=1.2 中津川市加子母*=1.2 恵那市上矢作町*=1.2 美濃市役所*=1.2 八百津町八百津*=0.9 中津川市かやの木町=0.9 恵那市長島町*=0.9 可児市広見*=0.8 大野町大野*=0.8 川辺町中川辺*=0.8 中津川市小栗山*=0.8 瑞浪市上平町*=0.7 恵那市長島小学校*=0.7 東白川村神土*=0.7 恵那市山岡町*=0.6 高山市上宝町本郷*=0.6 岐阜山県市高富*=0.6 御嵩町御嵩*=0.5 大垣市墨俣町*=0.5 下呂市金山町*=0.5 各務原市川島河田町*=0.5 富加町滝田*=0.5 美濃加茂市太田町=0.5 白川町河岐*=0.5 美濃加茂市西町*=0.5 山梨県 静岡県 愛知県
		岐阜県				1 山梨北杜市長坂町*=0.9 1 浜松天竜区佐久間町*=1.0 浜松天竜区春野町*=0.5 浜松天竜区二俣町鹿島*=0.5 1 豊根村富山*=1.3 名古屋北区萩野通*=1.1 一宮市緑*=1.1 一宮市千秋=1.0 清須市春日振形*=0.9 名古屋西区八筋町*=0.8 小牧市安田町*=0.8 蟹江町蟹江本町*=0.7 豊根村下黒川*=0.7 長久手市岩作城の内*=0.7 新城市矢部=0.6 岩倉市川井町*=0.6 北名古屋市西之保*=0.6 名古屋中村区大宮町*=0.5 名古屋中区県庁*=0.5 豊田市大洞町=0.5
101	21 18 03	福島県沖 福島県	37° 12.5' N	141° 26.0' E	32km	M: 4.3 2 浪江町幾世橋=2.1 檜葉町北田*=2.0 双葉町両竹*=1.9 大熊町大川原*=1.8 川俣町五百田*=1.7 福島広野町下北迫大谷地原*=1.6 大熊町野上*=1.5 田村市都路町*=1.5 南相馬市鹿島区西町*=1.5 1 田村市常葉町*=1.4 本宮市本宮*=1.4 南相馬市小高区*=1.4 富岡町本岡*=1.3 川内村上川内早渡*=1.3 田村市滝根町*=1.3 玉川村小高*=1.2 川内村上川内小山平*=1.2 白河市新白河*=1.2 飯舘村伊丹沢*=1.2 いわき市三和町=1.2 田村市船引町=1.1 田村市大越町*=1.1 福島市松木町=1.1 二本松市針道*=1.1 葛尾村落合落合*=1.1 福島伊達市霊山町*=1.1 福島市五老内町*=1.1 郡山市湖南町*=1.0 福島市桜木町*=1.0 川内村下川内=1.0 南相馬市原町区三島町=1.0 南相馬市原町区高見町*=1.0 本宮市白岩*=1.0 国見町藤田*=0.9 相馬市中村*=0.9 小野町小野新町*=0.8 大玉村南小屋=0.7 大玉村玉井*=0.7 二本松市油井*=0.7 福島広野町下北迫苗代替*=0.7 南相馬市鹿島区栞窪=0.7 福島伊達市梁川町*=0.7 白河市郭内=0.6 いわき市平四ツ波*=0.6 小野町中通*=0.5 二本松市金色*=0.5 宮城県 山形県
		宮城県				1 岩沼市桜*=0.9 山元町浅生原*=0.7 石巻市桃生町*=0.7 宮城加美町中新田*=0.6 1 米沢市林泉寺*=0.5
102	22 02 34	長野県北部 長野県	36° 37.1' N	138° 22.2' E	2km	M: 2.6 1 須坂市須坂*=0.8 長野高山村高井*=0.7 千曲市上山田温泉*=0.6
103	22 10 00	奄美大島近海 鹿児島県	28° 05.1' N	129° 13.7' E	17km	M: 3.2 1 瀬戸内町請島*=1.2 瀬戸内町与路島*=0.7
104	22 20 52	紀伊水道 和歌山県	34° 02.7' N	135° 07.6' E	6km	M: 3.1 2 湯浅町青木*=2.1 和歌山広川町広*=1.5 1 有田市初島町*=1.3 有田市箕島=1.2 有田川町下津野*=1.2 由良町里*=1.1 海南市下津*=0.8

令和2年3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
105	23 19 37	福島県会津 福島県	37° 02.4' N	139° 28.1' E	9km	M: 2.5
		1 檜枝岐村上河原*=1.3				
106	23 22 57	沖縄本島近海 沖縄県	26° 33.3' N	128° 44.9' E	25km	M: 4.5
		2 国頭村辺土名*=1.6				
		1 名護市港*=0.7 国頭村奥=0.7				
		鹿兒島県				
		1 与論町茶花*=0.7				
107	24 00 31	紀伊水道 和歌山県	34° 02.8' N	135° 09.3' E	6km	M: 2.5
		2 湯浅町青木*=1.5				
		1 有田市初島町*=0.8 和歌山広川町広*=0.6				
108	24 02 07	宮古島近海 沖縄県	24° 44.0' N	125° 26.0' E	47km	M: 3.4
		1 宮古島市上野支所*=1.2 宮古島市下地*=1.0 宮古島市城辺福北=0.9 宮古島市伊良部前里添=0.6				
109	24 04 24	徳島県北部 徳島県	33° 55.2' N	134° 14.6' E	9km	M: 2.0
		1 美馬市木屋平*=1.0				
110	24 05 49	福島県会津 福島県	37° 02.3' N	139° 27.9' E	8km	M: 2.0
		1 檜枝岐村上河原*=0.7				
111	24 09 56	福島県中通り 福島県	37° 09.6' N	140° 30.1' E	6km	M: 2.6
		1 石川町長久保*=1.4 玉川村小高*=0.5				
112	24 10 09	宮古島近海 沖縄県	24° 44.5' N	125° 26.2' E	46km	M: 3.0
		1 宮古島市上野支所*=0.5				
113	24 12 15	宮崎県北部平野部	32° 08.4' N	131° 27.5' E	19km	M: 3.4
		宮崎県				
		3 西都市上の宮*=2.6				
		2 西都市聖陵町*=2.1 高鍋町上江*=2.1 宮崎都農町役場*=2.0 川南町川南*=1.8				
		1 新富町上富田=1.4 宮崎市佐土原町下田島*=1.4 木城町高城*=1.3 国富町本庄*=1.0				
		宮崎美郷町田代*=0.8 宮崎市霧島=0.8 日向市東郷町山陰*=0.6 宮崎市松橋*=0.6				
114	24 20 13	岩手県沖 青森県	40° 01.9' N	142° 14.7' E	41km	M: 3.8
		1 階上町道仏*=1.3 青森南部町苫米地*=1.2 八戸市湊町=1.1 五戸町古館=0.8 八戸市内丸*=0.8				
		三戸町在府小路町*=0.5				
		岩手県				
		1 田野畑村田野畑=1.0 宮古市田老*=0.9 田野畑村役場*=0.9 岩泉町岩泉*=0.7 葛巻町葛巻元木=0.7				
		軽米町軽米*=0.6 九戸村伊保内*=0.6 宮古市鉾ヶ崎=0.5 普代村銅屋*=0.5				
115	25 02 57	茨城県南部 茨城県	36° 02.0' N	139° 56.7' E	42km	M: 2.8
		1 坂東市馬立*=0.7 取手市寺田*=0.6				
116	25 11 49	北西太平洋 北海道	18° 59.1' N	157° 41.5' E	57km	M: 7.5
		1 根室市落石東*=1.2 別海町常盤=1.1 猿払村浅茅野*=1.1 別海町本別海*=1.0 白糠町西1条*=1.0				
		標茶町塘路*=0.9 根室市瑠瑠瑠*=0.8 十勝大樹町生花*=0.5				
		青森県				
		1 八戸市南郷*=1.0 おいらせ町中下田*=0.7 六戸町犬落瀬*=0.7 五戸町古館=0.6 東北町上北南*=0.6				
		岩手県				
		1 盛岡市薮川*=1.0				
		宮城県				
		1 登米市迫町*=0.7				
117	25 16 51	父島近海 東京都	26° 42.3' N	142° 31.4' E	14km	M: 4.2
		1 小笠原村母島=1.1				
118	25 16 52	トカラ列島近海 鹿兒島県	29° 34.3' N	129° 42.2' E	5km	M: 2.6
		2 鹿兒島十島村諏訪之瀬島*=1.5				
119	26 00 01	トカラ列島近海 鹿兒島県	29° 34.4' N	129° 42.9' E	0km	M: 2.1
		1 鹿兒島十島村諏訪之瀬島*=1.2				
120	26 00 03	トカラ列島近海 鹿兒島県	29° 35.1' N	129° 43.8' E	0km	M: 2.2
		1 鹿兒島十島村諏訪之瀬島*=1.2				
121	26 07 18	宮城県沖 宮城県	38° 38.7' N	142° 08.8' E	40km	M: 3.8
		1 南三陸町志津川=1.0 気仙沼市唐桑町*=0.6 石巻市桃生町*=0.6				
122	26 14 52	硫黄島近海 東京都	22° 41.6' N	143° 15.8' E	152km	M: 5.8
		1 小笠原村母島=0.8				
123	26 19 19	紀伊水道 和歌山県	34° 09.6' N	135° 10.2' E	8km	M: 2.9
		1 海南市下津*=1.3 紀美野町下佐々*=1.1 和歌山市男野芝丁=0.8 有田川町下津野*=0.8				
		有田市初島町*=0.7 和歌山市一番丁*=0.7 海南市南赤坂*=0.7 湯浅町青木*=0.6				
124	26 23 00	和歌山県北部 和歌山県	34° 12.7' N	135° 12.4' E	3km	M: 1.9
		1 和歌山市一番丁*=0.9 和歌山市男野芝丁=0.5				

令和2年3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
125	27 23 11	新島・神津島近海 東京都	34° 12.0′ N	139° 14.7′ E	12km	M: 3.4
		2 神津島村金長=1.7 新島村式根島=1.7 神津島村役場*=1.5 1 新島村大原=1.4 三宅村阿古*=1.1 新島村本村*=0.9				
126	28 04 33	浦河沖 北海道	42° 02.3′ N	142° 36.0′ E	60km	M: 3.7
		1 新ひだか町三石旭町*=0.7 新ひだか町静内山手町=0.6 新ひだか町静内御幸町*=0.5 浦河町野深=0.5 浦河町築地*=0.5				
127	28 09 57	浦河沖 北海道	41° 55.3′ N	142° 21.2′ E	70km	M: 5.0
		3 むかわ町松風*=3.4 新ひだか町静内山手町=3.4 厚真町鹿沼=3.2 新冠町北星町*=3.1 安平町追分柏が丘*=2.9 新ひだか町静内御幸町*=2.9 新ひだか町三石旭町*=2.9 浦河町潮見=2.6 恵庭市京町*=2.6 函館市泊町*=2.5 函館市新浜町*=2.5 千歳市若草*=2.5 2 函館市川汲町*=2.4 厚真町京町*=2.4 安平町早来北進*=2.4 日高地方日高町門別*=2.4 様似町栄町*=2.4 浦河町築地*=2.3 平取町振内*=2.2 むかわ町穂別*=2.2 胆振伊達市大滝区本町*=2.2 江別市緑町*=2.1 千歳市北栄=2.1 新ひだか町静内御園=2.1 札幌東区元町*=2.1 南幌町栄町*=2.1 南幌町桜町*=2.0 新篠津村第4 7 線*=1.9 浦河町野深=1.9 三笠市幸町*=1.9 新千歳空港=1.9 長沼町中央*=1.9 千歳市支笏湖温泉*=1.9 苫小牧市旭町*=1.8 登別市桜木町*=1.8 由仁町新光*=1.8 札幌北区太平*=1.8 岩見沢市栗沢町東本町*=1.8 室蘭市寿町*=1.8 苫小牧市末広町=1.8 函館市尾札部町=1.7 札幌南区石山*=1.7 札幌厚別区もみじ台*=1.7 北広島市共栄*=1.7 幕別町忠類錦町*=1.7 白老町大町=1.7 広尾町並木通=1.7 十勝大樹町生花*=1.6 当別町白樺*=1.6 広尾町白樺通=1.6 栗山町松風*=1.6 胆振伊達市梅本=1.6 えりも町えりも岬*=1.6 新得町2条*=1.6 帯広市東4条=1.6 岩見沢市5条=1.6 札幌豊平区月寒東*=1.6 札幌北区新琴似*=1.5 鹿部町宮浜*=1.5 夕張市若菜=1.5 登別市鉾山=1.5 江別市高砂町=1.5 十勝大樹町東本通*=1.5 1 石狩市聚富=1.4 札幌北区篠路*=1.4 札幌清田区平岡*=1.4 岩見沢市鳩が丘*=1.4 月形町円山公園*=1.4 洞爺湖町栄町*=1.4 平取町本町*=1.4 新ひだか町静内農屋*=1.4 帯広市東6条*=1.4 音更町元町*=1.4 札幌手稲区前田*=1.3 函館市日ノ浜町*=1.3 小樽市勝納町=1.3 白老町緑丘*=1.3 十勝清水町南4条=1.3 渡島森町砂原*=1.2 札幌南区川沿*=1.2 えりも町目黒*=1.2 芽室町東2条*=1.2 十勝池田町西1条*=1.2 豊頃町茂岩本町*=1.2 釧路市音別町中園*=1.2 壮瞥町滝之町*=1.1 七飯町本町*=1.1 更別村更別*=1.1 美唄市西5条=1.1 美唄市西3条*=1.1 余市町浜中町*=1.1 札幌西区琴似*=1.0 本別町北2丁目=1.0 幕別町本町*=1.0 函館市大森町*=1.0 中札内村東2条*=0.9 岩見沢市北村赤川*=0.9 真狩村真狩*=0.9 白糠町西1条*=0.9 鹿追町東町*=0.9 留寿都村留寿都*=0.9 渡島森町上台町*=0.9 士幌町士幌*=0.9 本別町向陽町*=0.9 別海町常盤=0.8 石狩市花川=0.8 七飯町桜町=0.8 札幌中央区北2条=0.8 喜茂別町喜茂別*=0.8 倶知安町北4条*=0.8 渡島森町御幸町=0.8 長万部町平里*=0.8 足寄町南1条*=0.8 函館市美原=0.8 釧路市阿寒町中央*=0.8 札幌中央区南4条*=0.8 小樽市花園町*=0.8 福島町福島*=0.7 豊浦町大岸*=0.7 ニセコ町中央通*=0.7 渡島北斗市本町*=0.6 石狩市厚田*=0.6 日高地方日高町日高*=0.6 平取町仁世宇=0.6 積丹町美国町*=0.6 余市町朝日町=0.6 えりも町本町=0.6 南富良野町役場*=0.6 上士幌町清水谷*=0.6 厚沢部町木間内*=0.6 赤井川村赤井川*=0.6 蘭越町蘭越*=0.5 幕別町忠類明和=0.5 芦別市旭町=0.5 占冠村中央*=0.5 恵庭市漁平=0.5 3 階上町道仏*=2.8 東通村砂子又沢内*=2.6 2 東通村砂子又蒲谷地=2.1 むつ市金曲=1.9 八戸市南郷*=1.8 七戸町森ノ上*=1.8 むつ市金谷*=1.8 むつ市大畑町中島*=1.8 佐井村佐井*=1.8 野辺地町田狭沢*=1.6 東北町上北南*=1.6 おいらせ町中下田*=1.6 平内町小湊=1.5 1 外ヶ浜町蟹田*=1.4 野辺地町野辺地*=1.4 五戸町古館=1.4 おいらせ町上明堂*=1.4 風間浦村易国間*=1.4 三沢市桜町*=1.3 六戸町大落瀬*=1.3 八戸市湊町=1.2 八戸市内丸*=1.2 七戸町七戸*=1.2 横浜町寺下*=1.2 東北町塔ノ沢山*=1.2 五戸町倉石市中市*=1.2 青森南部町苦米地*=1.2 むつ市川内町*=1.2 むつ市大畑町奥薬研=1.1 大間町大間*=1.1 東通村白糠*=1.1 藤崎町西豊田*=1.1 佐井村長後*=1.1 六ヶ所村尾駈=1.0 青森市浪岡*=1.0 東通村尻屋*=0.9 藤崎町水木*=0.9 三戸町在府小路町*=0.8 五所川原市金木町*=0.8 十和田市西二番町*=0.8 青森南部町沖田面*=0.7 青森市中央*=0.7 青森市花園=0.6 六ヶ所村出戸=0.6 黒石市市ノ町*=0.6 平内町東田沢*=0.5 岩手県 2 盛岡市薮川*=1.5 1 軽米町軽米*=1.2 久慈市枝成沢=1.0 二戸市浄法寺町*=1.0 宮古市田老*=0.8 岩手洋野町種市=0.6 盛岡市山王町=0.5 八幡平市田頭*=0.5				
128	28 11 25	新島・神津島近海 東京都	34° 11.8′ N	139° 14.7′ E	14km	M: 3.0
		1 神津島村金長=1.3 神津島村役場*=1.2 三宅村阿古*=1.1 新島村式根島=0.8 新島村大原=0.8				
129	28 15 49	新潟県中越地方 新潟県	37° 06.3′ N	138° 38.1′ E	10km	M: 2.2
		1 十日町市松代*=1.3				
130	29 12 38	石垣島近海 沖縄県	24° 09.7′ N	124° 12.7′ E	10km	M: 4.4
		1 石垣市登野城=0.7 竹富町黒島=0.7 石垣市新栄町*=0.6				
131	29 12 39	石垣島近海 沖縄県	24° 10.6′ N	124° 12.4′ E	10km	M: 5.0
		2 石垣市登野城=1.7 石垣市新栄町*=1.5 石垣市美崎町*=1.5 竹富町黒島=1.5 1 多良間村塩川=1.1 石垣市平久保=1.0 石垣市新川=0.9 竹富町大原=0.7 竹富町船浮=0.7 宮古島市伊良部前里添=0.5				

令和2年3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
132	29 12 52	石垣島近海 沖縄県 1 石垣市登野城=0.9 石垣市新栄町*=0.7	24° 09.8' N	124° 13.9' E	12km	M: 3.9
133	29 20 05	青森県東方沖 青森県 1 八戸市湊町=1.3 八戸市内丸*=1.2 階上町道仏*=0.9 東通村砂子又沢内*=0.7 東通村白糠*=0.6 岩手県 1 軽米町軽米*=1.2	40° 38.3' N	141° 30.5' E	89km	M: 3.5
134	29 22 19	福島県浜通り 福島県 2 いわき市三和町=1.9 1 古殿町松川横川=0.8	37° 04.5' N	140° 43.9' E	11km	M: 3.2
135	30 00 01	石垣島近海 沖縄県 1 石垣市美崎町*=0.5	24° 10.5' N	124° 13.4' E	13km	M: 3.6
136	30 07 54	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原*=1.2	37° 02.2' N	139° 22.5' E	8km	M: 1.9
137	30 12 28	茨城県北部 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.7	36° 35.3' N	140° 37.7' E	58km	M: 3.2
138	30 12 43	滋賀県北部 滋賀県 1 高島市朽木柏*=1.1	35° 22.9' N	135° 56.0' E	11km	M: 2.1
139	30 14 55	豊後水道 愛媛県 1 伊方町湊浦*=0.7 西予市明浜町*=0.6	33° 25.1' N	132° 15.7' E	45km	M: 3.1
140	30 16 26	熊本県阿蘇地方 熊本県 1 阿蘇市一の宮町*=1.0 南阿蘇村中松=0.6	32° 58.1' N	131° 05.5' E	9km	M: 2.4
141	30 16 28	熊本県阿蘇地方 熊本県 1 南阿蘇村中松=1.1 阿蘇市一の宮町*=1.0	32° 58.0' N	131° 05.4' E	9km	M: 2.4
142	30 17 15	千葉県北東部 千葉県 3 長南町長南*=2.8 長南町総合グラウンド=2.5 睦沢町下之郷*=2.5 2 一宮町一宮*=2.4 いすみ市国府台*=2.4 いすみ市岬町長者*=2.1 いすみ市大原*=2.1 大網白里市大網*=1.9 長生村本郷*=1.9 勝浦市墨名=1.8 勝浦市新宮*=1.7 市原市姉崎*=1.7 大多喜町大多喜*=1.5 九十九里町片貝*=1.5 1 白子町関*=1.4 山武市蓮沼ニ*=1.4 千葉美浜区ひび野=1.4 木更津市富士見*=1.3 茂原市道表*=1.2 山武市殿台*=1.2 市原市国分寺台中央*=1.1 千葉若葉区小倉台*=1.1 君津市久留里市場*=1.1 東金市日吉台*=1.1 山武市蓮沼ハ*=1.0 千葉佐倉市海隣寺町*=1.0 千葉中央区千葉市役所*=0.9 千葉花見川区花島町*=0.9 山武市松尾町富士見台=0.9 千葉緑区おゆみ野*=0.9 御宿町須賀*=0.9 千葉中央区中央港=0.9 四街道市鹿渡*=0.8 白井市復*=0.8 香取市仁良*=0.8 千葉美浜区稲毛海岸*=0.8 山武市埴谷*=0.8 長柄町桜谷*=0.8 東金市東新宿=0.7 浦安市日の出=0.6 習志野市鷺沼*=0.6 芝山町小池*=0.6 木更津市太田=0.6 酒々井町中央台*=0.5 鴨川市八色=0.5 鴨川市横渚*=0.5 多古町多古=0.5 東金市東岩崎*=0.5 東京都 1 東京中央区勝どき*=1.2 東京千代田区大手町=0.8 東京渋谷区宇田川町*=0.7 神奈川県 1 川崎宮前区宮前平*=0.8 三浦市城山町*=0.8	35° 22.9' N	140° 22.1' E	28km	M: 4.1
143	31 00 52	与那国島近海 沖縄県 2 竹富町波照間=2.2 竹富町船浮=2.0 竹富町大原=1.7 竹富町上原*=1.6 竹富町黒島=1.5 1 石垣市平久保=1.4 石垣市新栄町*=1.4 石垣市美崎町*=1.2 与那国町祖納=1.0 与那国町久部良=1.0 石垣市登野城=0.9 石垣市新川=0.7	23° 51.1' N	123° 22.0' E	31km	M: 5.5
144	31 16 17	日向灘 宮崎県 1 西都市上の宮*=0.8 川南町川南*=0.7	32° 02.2' N	131° 52.9' E	25km	M: 3.3
145	31 20 23	茨城県沖 茨城県 3 高萩市安良川*=3.0 高萩市本町*=2.8 日立市助川小学校*=2.7 大子町池田*=2.6 北茨城市磯原町*=2.5 水戸市内原町*=2.5 2 水戸市千波町*=2.4 北茨城市中郷町*=2.4 笠間市石井*=2.4 茨城町小堤*=2.4 常陸大宮市山方*=2.4 日立市十王町友部*=2.3 鉾田市汲上*=2.3 水戸市金町=2.2 ひたちなか市南神敷台*=2.2 日立市役所*=2.2 東海村東海*=2.2 常陸大宮市北町*=2.2 常陸太田市高柿町*=2.2 常陸大宮市上小瀬*=2.2 水戸市栗崎町*=2.2 常陸大宮市野口*=2.1 土浦市常名=2.1 つくば市研究学園*=2.0 常陸太田市町田町*=2.0 城里町小勝*=2.0 ひたちなか市東石川*=1.9 鉾田市鉾田=1.9 城里町石塚*=1.9 笠間市笠間*=1.9 常陸太田市町屋町=1.8 笠間市中央*=1.8 石岡市柿岡=1.8 かすみがうら市上土田*=1.8 常陸太田市金井町*=1.8 那珂市瓜連*=1.8 茨城鹿嶋市宮中*=1.7 かすみがうら市大和田*=1.7 小美玉市堅倉*=1.7 ひたちなか市山ノ上町=1.7 土浦市藤沢*=1.7 桜川市羽田*=1.6 笠間市下郷*=1.6 常総市新石下*=1.6 小美玉市小川*=1.6 常陸大宮市中富町=1.6 筑西市門井*=1.6 小美玉市上玉里*=1.6 常陸太田市大中町*=1.6 桜川市岩瀬*=1.5 土浦市田中*=1.5 石岡市若宮*=1.5 石岡市石岡*=1.5 取手市寺田*=1.5 つくば市天王台*=1.5 茨城鹿嶋市鉢形=1.5 美浦村受領*=1.5 坂東市山*=1.5 1 常陸大宮市高部*=1.4 石岡市八郷*=1.4 つくば市小荊*=1.4 潮来市堀之内=1.4 坂東市馬立*=1.4	36° 23.4' N	141° 02.2' E	47km	M: 4.7

令和2年3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
		稲敷市江戸崎甲＊=1.4 銚田市造谷＊=1.4 龍ヶ崎市役所＊=1.3 取手市井野＊=1.3 筑西市舟生=1.3 行方市山田＊=1.3 行方市玉造＊=1.3 桜川市真壁＊=1.3 那珂市福田＊=1.3 城里町阿波山＊=1.3 大洗町磯浜町＊=1.2 結城市結城＊=1.2 常総市水海道諏訪町＊=1.2 坂東市役所＊=1.1 下妻市本城町＊=1.1 筑西市海老ヶ島＊=1.1 牛久市中央＊=1.1 行方市麻生＊=1.1 潮来市辻＊=1.1 つくばみらい市福田＊=1.1 阿見町中央＊=1.1 稲敷市須賀津＊=1.0 筑西市下中山＊=1.0 八千代町菅谷＊=1.0 境町旭町＊=1.0 茨城古河市下大野＊=0.9 茨城古河市仁連＊=0.9 坂東市岩井=0.9 取手市藤代＊=0.9 稲敷市役所＊=0.9 稲敷市伊佐津＊=0.9 守谷市大柏＊=0.8 稲敷市結佐＊=0.8 つくばみらい市加藤＊=0.8 五霞町小福田＊=0.8 神栖市溝口＊=0.8 利根町布川=0.7 2 白河市表郷＊=2.4 泉崎村泉崎＊=2.4 天栄村下松本＊=2.1 白河市大信＊=2.1 白河市新白河＊=2.0 棚倉町棚倉中居野=2.0 白河市郭内=1.9 浅川町浅川＊=1.8 須賀川市岩瀬支所＊=1.8 矢祭町戸塚＊=1.8 玉川村小高＊=1.7 中島村滑津＊=1.7 白河市東＊=1.7 郡山市開成＊=1.7 矢祭町東館＊=1.7 いわき市平梅本＊=1.6 須賀川市長沼支所＊=1.5 郡山市湖南町＊=1.5 田村市大越町＊=1.5 いわき市小名浜=1.5 大玉村南小屋=1.5 鏡石町不時沼＊=1.5 郡山市朝日=1.5 1 白河市八幡小路＊=1.4 須賀川市八幡山＊=1.4 二本松市油井＊=1.4 西郷村熊倉＊=1.4 矢吹町一本木＊=1.4 石川町長久保＊=1.4 田村市船引町=1.4 本宮市本宮＊=1.4 本宮市白岩＊=1.4 いわき市錦町＊=1.4 檜葉町北田＊=1.4 川内村上川内早渡＊=1.4 双葉町両竹＊=1.4 いわき市三和町=1.3 いわき市平四ツ波＊=1.3 古殿町松川新桑原＊=1.3 小野町小野新町＊=1.3 須賀川市八幡町＊=1.3 大熊町大川原＊=1.3 田村市滝根町＊=1.3 川俣町五百田＊=1.3 国見町藤田＊=1.2 棚倉町棚倉館ヶ丘＊=1.2 浪江町幾世橋=1.2 飯館村伊丹沢＊=1.2 南相馬市小高区＊=1.2 田村市常葉町＊=1.2 田村市都路町＊=1.2 二本松市金色＊=1.2 二本松市針道＊=1.2 小野町中通＊=1.1 平田村永田＊=1.1 川内村上川内小山平＊=1.1 天栄村湯本支所＊=1.1 福島伊達市霊山町＊=1.1 富岡町本岡＊=1.0 新地町谷地小屋＊=1.0 大玉村玉井＊=1.0 塙町塙＊=1.0 大熊町野上＊=1.0 福島広野町下北迫大谷地原＊=1.0 福島市五老内町＊=1.0 葛尾村落合落合＊=0.9 相馬市中村＊=0.9 古殿町松川横川=0.9 檜枝岐村上河原＊=0.9 福島市松木町=0.9 三春町大町＊=0.9 福島市桜木町＊=0.8 南相馬市鹿島区西町＊=0.8 桑折町東大隅＊=0.8 鮫川村赤坂中野＊=0.7 川内村下川内=0.7 福島広野町下北迫苗代替＊=0.6 福島市飯野町＊=0.6 南相馬市原町区高見町＊=0.6 福島伊達市梁川町＊=0.6 猪苗代町城南=0.5 南相馬市原町区三島町=0.5 南相馬市鹿島区栃窪=0.5 益子町益子=2.2 市貝町市塙＊=2.1 茂木町茂木＊=1.8 宇都宮市中里町＊=1.7 芳賀町祖母井＊=1.7 那須町寺子＊=1.6 那須烏山市中央=1.6 下野市笹原＊=1.6 真岡市田町＊=1.5 真岡市荒町＊=1.5 栃木那珂川町馬頭＊=1.5 栃木那珂川町小川＊=1.5 下野市田中＊=1.5 1 日光市鬼怒川温泉大原＊=1.4 宇都宮市明保野町=1.4 小山市神鳥谷＊=1.4 那須烏山市大金＊=1.4 茂木町北高岡天矢場＊=1.3 下野市大松山＊=1.3 高根沢町石末＊=1.2 栃木市岩舟町静＊=1.1 鹿沼市晃望台＊=1.1 大田原市本町＊=1.1 那須塩原市鍋掛＊=1.1 日光市芹沼＊=1.0 足利市大正町＊=1.0 栃木さくら市氏家＊=1.0 那須烏山市役所＊=1.0 日光市黒部＊=0.9 那須塩原市共郷社＊=0.9 那須塩原市あたご町＊=0.9 佐野市高砂町＊=0.9 小山市中央町＊=0.9 栃木さくら市喜連川＊=0.9 日光市藤原庁舎＊=0.9 大田原市黒羽田町=0.8 上三川町しらさぎ＊=0.8 那須塩原市塩原庁舎＊=0.8 日光市瀬川=0.8 栃木市旭町=0.8 鹿沼市今宮町＊=0.7 野木町丸林＊=0.7 栃木市藤岡町藤岡＊=0.7 塩谷町玉生＊=0.7 日光市足尾町中才＊=0.7 宇都宮市旭＊=0.6 栃木市万町＊=0.6 鹿沼市口栗野＊=0.5 宇都宮市塙田＊=0.5 日光市御幸町＊=0.5 日光市湯元＊=0.5 2 渋川市赤城町＊=1.5 1 沼田市利根町＊=1.3 桐生市黒保根町＊=1.3 沼田市白沢町＊=1.0 片品村東小川=1.0 邑楽町中野＊=1.0 桐生市元宿町＊=0.9 桐生市新里町＊=0.9 伊勢崎市西久保町＊=0.9 千代田町赤岩＊=0.9 沼田市西倉内町=0.9 片品村鎌田＊=0.8 大泉町日の出＊=0.8 沼田市下久屋町＊=0.8 板倉町板倉=0.7 前橋市粕川町＊=0.7 前橋市富士見町＊=0.7 伊勢崎市今泉町＊=0.7 太田市粕川町＊=0.7 渋川市吹屋＊=0.7 伊勢崎市東町＊=0.6 渋川市伊香保町＊=0.6 伊勢崎市境＊=0.5 太田市浜町＊=0.5 2 野田市鶴奉＊=1.6 白井市復＊=1.5 1 香取市役所＊=1.4 香取市仁良＊=1.4 香取市佐原平田=1.3 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷＊=1.3 習志野市鷺沼＊=1.2 柏市旭町=1.2 八千代市大和田新田＊=1.2 印西市大森＊=1.2 香取市佐原諏訪台＊=1.1 成田国際空港=1.1 柏市柏＊=1.1 千葉花見川区花島町＊=1.0 栄町安食台＊=1.0 旭市南堀之内＊=0.9 芝山町小池＊=0.9 山武市埴谷＊=0.9 船橋市湊町＊=0.9 野田市東宝珠花＊=0.9 成田市名古屋=0.9 印西市笠神＊=0.9 千葉稲毛区園生町＊=0.8 成田市松子＊=0.8 印西市美瀬＊=0.8 香取市羽根川＊=0.7 千葉美浜区ひび野=0.7 柏市大島田＊=0.7 我孫子市我孫子＊=0.7 東金市東新宿=0.6 東金市日吉台＊=0.6 神崎町神崎本宿＊=0.6 多古町多古=0.6 浦安市日の出=0.6 富里市七栄＊=0.6 山武市松尾町富士見台=0.6 香取市岩部＊=0.5 1 岩沼市桜＊=1.3 名取市増田＊=0.9 丸森町鳥屋＊=0.8 角田市角田＊=0.7 山元町浅生原＊=0.7 石巻市桃生町＊=0.7 松島町高城=0.6 大河原町新南＊=0.6 1 久喜市下早見=1.1 宮代町笠原＊=1.1 加須市大利根＊=1.0 埼玉美里町木部＊=0.9 春日部市粕壁＊=0.9 春日部市金崎＊=0.9 熊谷市江南＊=0.8 本庄市児玉町=0.8 東松山市松葉町＊=0.7 久喜市青葉＊=0.7 春日部市谷原新田＊=0.6 幸手市東＊=0.6 吉川市きよみ野＊=0.6 さいたま北区宮原＊=0.6 さいたま見沼区堀崎＊=0.6 長瀬町野上下郷＊=0.6 白岡市千駄野＊=0.5 鴻巣市川里＊=0.5 深谷市川本＊=0.5 深谷市花園＊=0.5 熊谷市大里＊=0.5 草加市中央＊=0.5 三郷市中央＊=0.5 行田市南河原＊=0.5 埼玉三芳町藤久保＊=0.5 さいたま西区指扇＊=0.5 さいたま大宮区大門＊=0.5 1 調布市西つつじヶ丘＊=1.0 東京中野区江古田＊=0.7 東京千代田区大手町=0.6 東京江戸川区中央=0.6 東京中央区勝どき＊=0.5 東京文京区大塚＊=0.5 東京世田谷区三軒茶屋＊=0.5 東京杉並区高井戸＊=0.5 東京北区西ヶ原＊=0.5 東京練馬区光が丘＊=0.5 東京足立区神明南＊=0.5 東京江戸川区船堀＊=0.5				
146	31 20 50	胆振地方中東部 北海道	42° 39.1' N	141° 59.6' E	39km	M: 2.9
		1 安平町早来北進＊=0.7 厚真町鹿沼=0.6 苫小牧市旭町＊=0.6 むかわ町穂別＊=0.6 安平町追分柏が丘＊=0.5				

● 付録2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数
 <平成31年（2019年）4月～令和2年（2020年）3月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成31年/令和元年（2019年）											
4月	78	24	8	1						111	
5月	78	30	10	4	2					124	10日 日向灘（震度5弱） 25日 千葉県北東部（震度5弱）
6月	118	51	9	6				1		185	18日 山形県沖（震度6強） 地震活動（震度6強：1回、震度4：1回、震度3：4回、 震度2：8回、震度1：27回）
7月	84	32	13	1						130	
8月	67	24	11	1	1					104	4日 福島県沖（震度5弱）
9月	72	24	9							105	
10月	65	35	6	1						107	
11月	79	34	12	3						128	
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）
2020年計	236	94	24	10	0	1	0	0	0	365	
過去1年計	976	367	121	31	5	1	0	1	0	1502	（平成31年4月～令和2年3月）

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

● 付録3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード (M) 別の月別地震回数
 〈平成31年（2019年）4月～令和2年（2020年）3月〉

	M3.0 ～ M3.9	M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	計 M3.0 以上	計 M4.0 以上	記事
平成31年/令和元年（2019年）								
4月	414	79	14	2		509	95	11日 三陸沖 (M6.2) 18日 台湾付近 (M6.5)
5月	337	70	7	1		415	78	10日 日向灘 (M6.3)
6月	355	67	7	2		431	76	4日 鳥島近海 (M6.2) 18日 山形県沖 (M6.7)
7月	316	83	12	3		414	98	13日 奄美大島北西沖 (M6.0) 27日 フィリピン付近 (M6.0) 28日 三重県南東沖 (M6.6)
8月	327	71	9	3		410	83	4日 福島県沖 (M6.4) 8日 台湾付近 (M6.4) 29日 青森県東方沖 (M6.1)
9月	341	57	7			405	64	
10月	320	72	7			399	79	
11月	306	57	6			369	63	
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	313	47	8			368	55	
2020年計	962	180	23	0	1	1166	204	
過去1年計	4039	834	102	12	1	4988	949	（平成31年4月～令和2年3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3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3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										3

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 らないと歩くことが難 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 ぼんろうされる。	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。

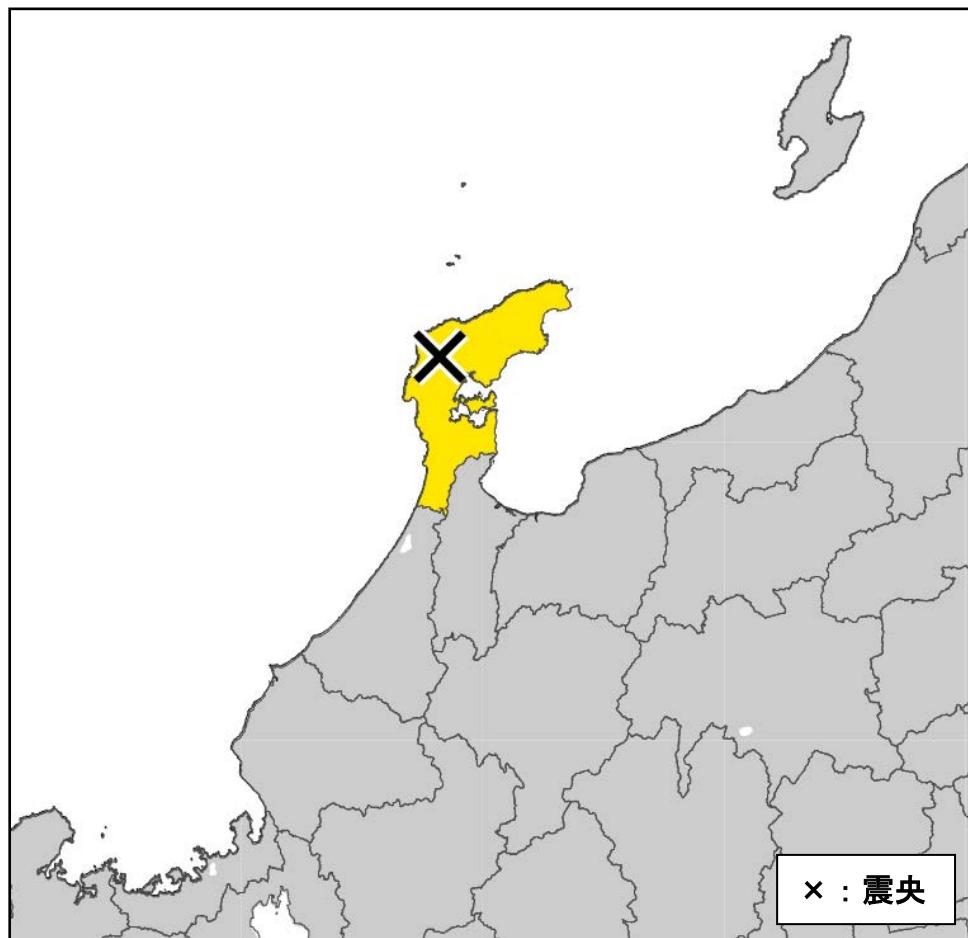
※ 長周期地震動階級に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）令和元年12月号「付録11. 長周期地震動階級関連解説表」を参照。

1. 令和2年3月13日02時18分 石川県能登地方の地震

長周期地震動階級1以上を観測した地域・観測点

2020年3月13日02時18分 石川県能登地方 北緯37度16.7分 東経136度49.4分 深さ12km M5.5				
都道府県	長周期地震動階級	地域名称	観測点名称	震度
石川県	2	石川県能登	輪島市鳳至町	5強

長周期地震動階級1以上が観測された地域



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3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60回であった。

令和2年3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3月13日02時18分	石川県能登地方	5.5	5強	5弱	2.8

※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3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)										3(174)

※ 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03月13日02時18分 石川県能登地方

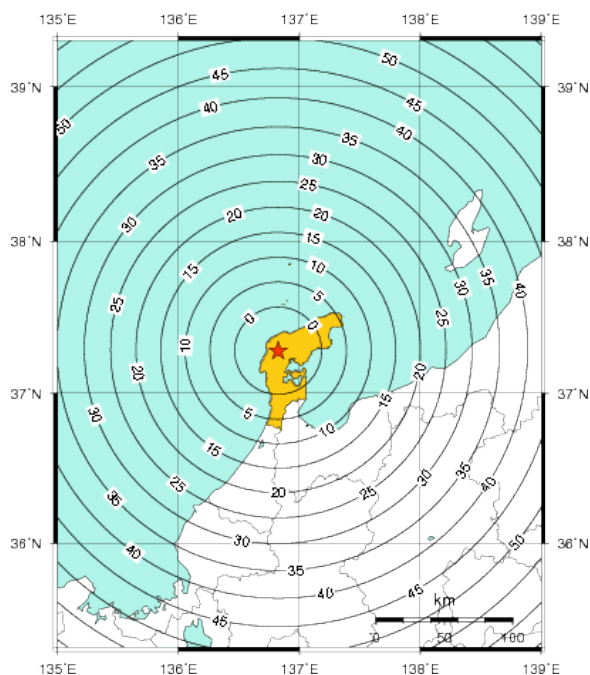
発生した地震の概要（暫定値）

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03月13日 02時18分46.7秒	石川県能登地方	37° 16.7′	136° 49.4′	12km	5.5	5強

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	02時18分56.6秒	2.5	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※1
第2報	02時18分56.9秒	2.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※2
第3報	02時18分58.4秒	4.3	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※2
第4報	02時18分59.4秒	5.3	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※3
第5報	02時19分00.3秒	6.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※3
第6報	02時19分00.9秒	6.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第7報	02時19分04.2秒	10.1	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第8報	02時19分14.5秒	20.4	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第9報	02時19分24.3秒	30.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第10報	02時19分29.3秒	35.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5
第11報	02時19分46.0秒	51.9	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5
第12報	02時19分49.9秒	55.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5

- ※1 震度4程度 石川県能登
 ※2 震度5弱程度 石川県能登
 ※3 震度5強程度 石川県能登
 ※4 震度6弱程度 石川県能登
 ※5 震度6弱程度 石川県能登
 震度3から4程度 富山県西部



警報第1報発表から主要動到達までの
時間及び警報発表対象地域の分布図

- ★ : 震源
 ■ : 緊急地震速報(警報)を発表した地域