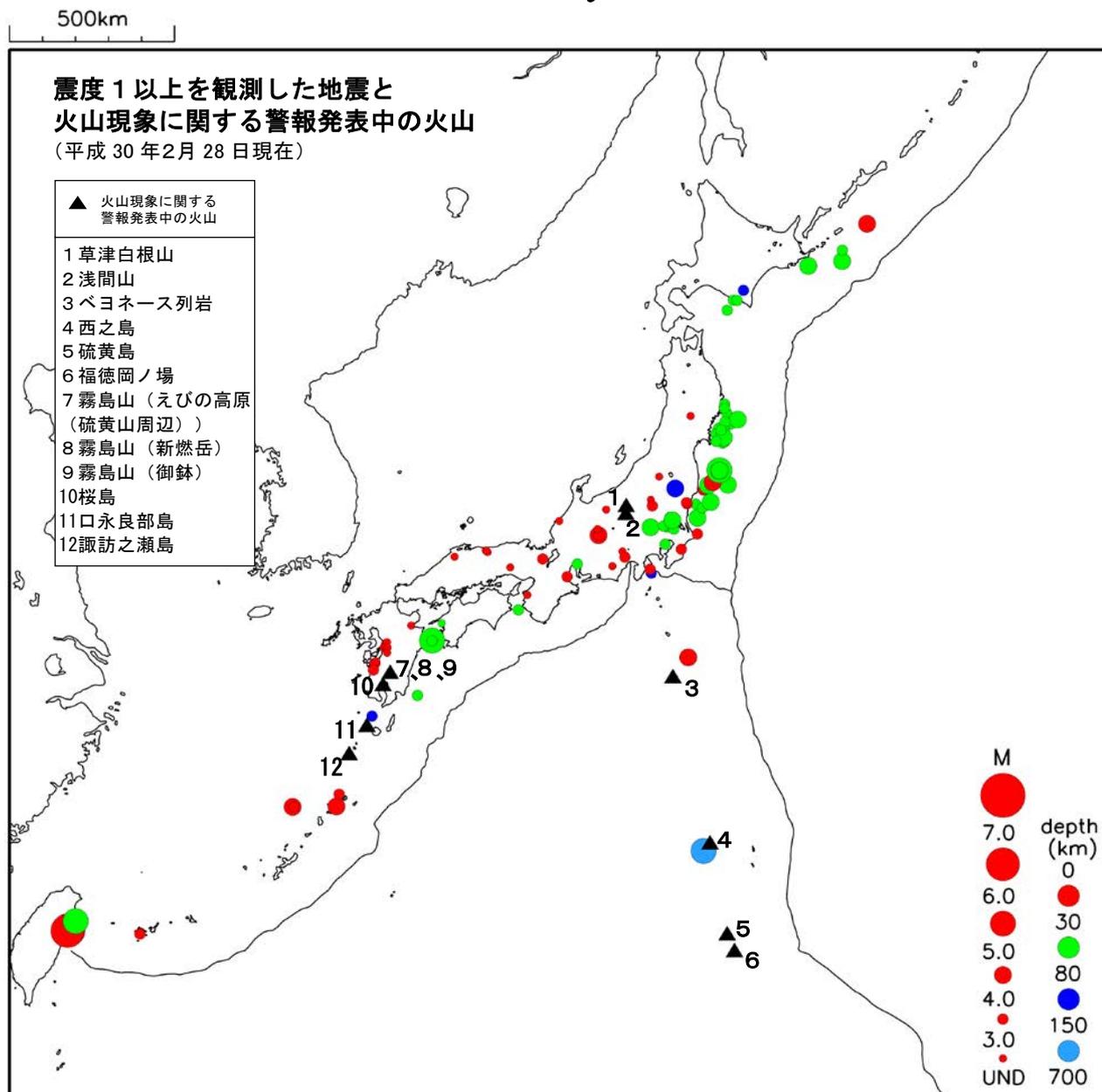


平成 30 年 2 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

February 2018



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* 平成30年2月28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**平成30年2月28日現在：国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県、温泉地学研究所及び気象庁のデータを基に作成している。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを利用している。

□本書利用上の注意

・震央分布図中の語句について

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

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

depth：深さ（km）

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=XX：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）

・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：<http://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：http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index_vcatalog.html]に掲載する。

・本書で使用した地図等について

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

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

目次

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	5
東北地方の地震活動	6
関東・中部地方の地震活動	8
近畿・中国・四国地方の地震活動	10
九州地方の地震活動	12
沖縄地方の地震活動	13
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	39
北海道地方の火山活動	52
東北地方の火山活動	54
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動	56
近畿・中国・四国地方の火山活動	60
九州地方の火山活動	61
沖縄地方の火山活動	65
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	66
第140回 火山噴火予知連絡会～草津白根山の火山活動に関する検討結果～	68
第140回 火山噴火予知連絡会～全国の火山活動の評価～	69
● 世界の主な地震	86
● 世界の主な火山活動	89
● 特集. 2018年1月の草津白根山（本白根山）の噴火	90
● 付録	98
1. 震度1以上を観測した地震の表	98
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	115
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	116
4. 緊急地震速報の提供状況	117
5. 長周期地震動階級1以上を観測した地震	118

●日本及びその周辺での主な地震活動

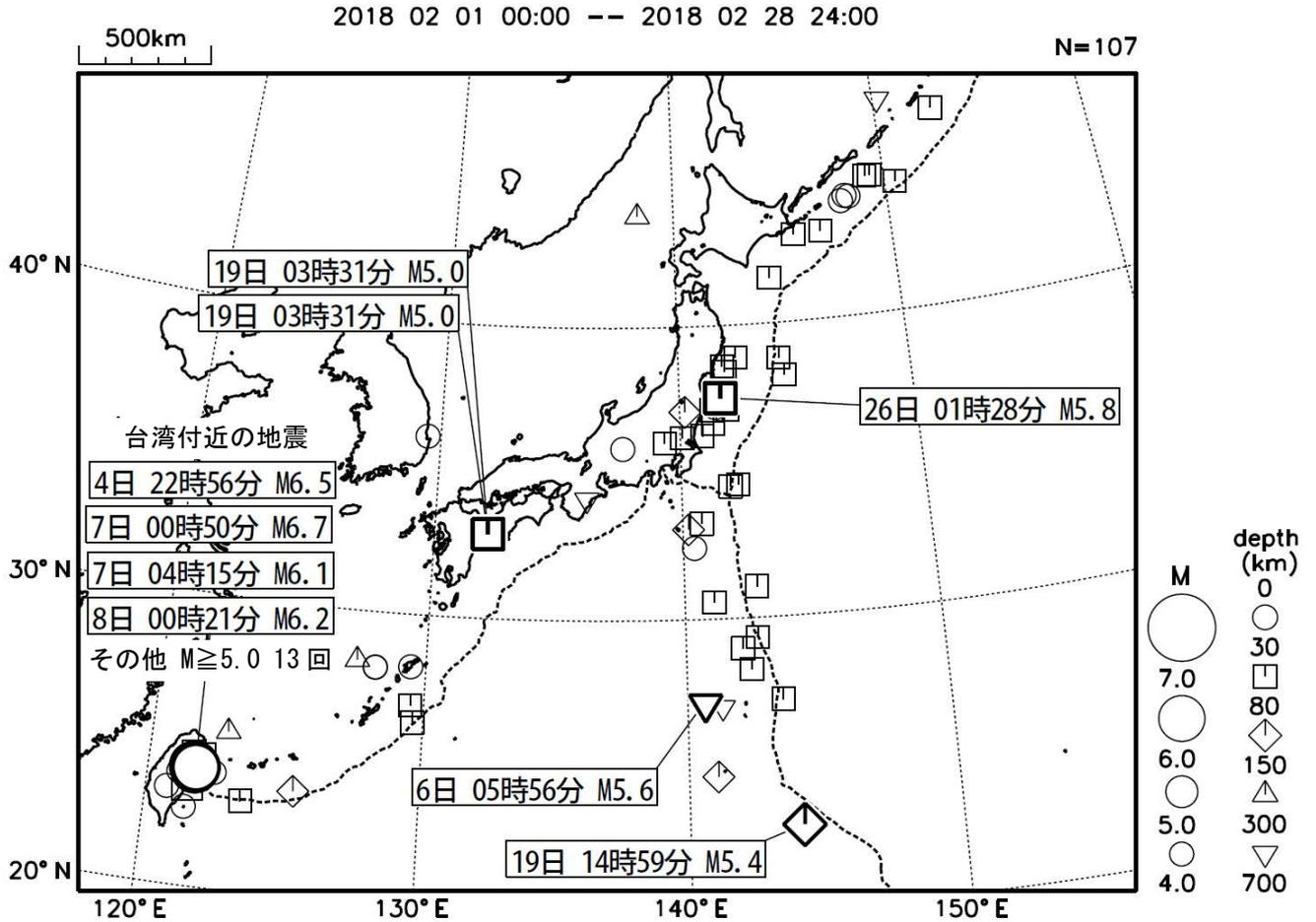


図1 平成30年2月に日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の震央分布図

(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)

平成30年(2018年)2月に日本国内で震度4以上を観測した地震の回数は3回(1月は3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107回(1月は90回)であった(図1)。2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、震度4以上を観測した地震の震度分布図を図4に示す。2月中に震度5弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった(1月も震度5弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった)。

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

表1 平成30年2月に日本及びその周辺で発生した主な地震 (注1)(注2)(注3)

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	Mw (注4)	M H S T (注5)	最大震度・被害状況等 (注6)	掲載 ページ
1	2 4 22 56	台湾付近	6.5	6.2	M . . .	2 : 沖縄県 与那国町役場*	14
	2 7 0 50		6.7	6.3	M . . .	2 : 沖縄県 与那国町役場*	
	2 7 4 15		6.1	5.5	M . . .	国内で震度1以上を観測した地点はなし	
	2 8 0 21		6.2	5.7	M . . .	国内で震度1以上を観測した地点はなし	
2	2 13 14 39	長野県南部	4.1	—	. . S .	4 : 長野県 木曾町三岳*	4、9
3	2 19 3 31	豊後水道 (注7)	5.0	—	. . S .	4 : 愛媛県 宇和島市津島町*	4、11
	2 19 3 31		5.0	—	. . S .	大分県 佐伯市鶴見* など3県5地点	
4	2 26 1 28	福島県沖	5.8	5.6	. . S .	4 : 福島県 国見町藤田* など1県12地点	4、7

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

(注2) 震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。

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

(注4) Mw欄の「—」はMwが求められていないことを示す。

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

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

(注7) 2月19日に豊後水道で発生した2つの地震は、ほぼ同時刻に、同規模の地震が発生しており、震度の分離ができない。

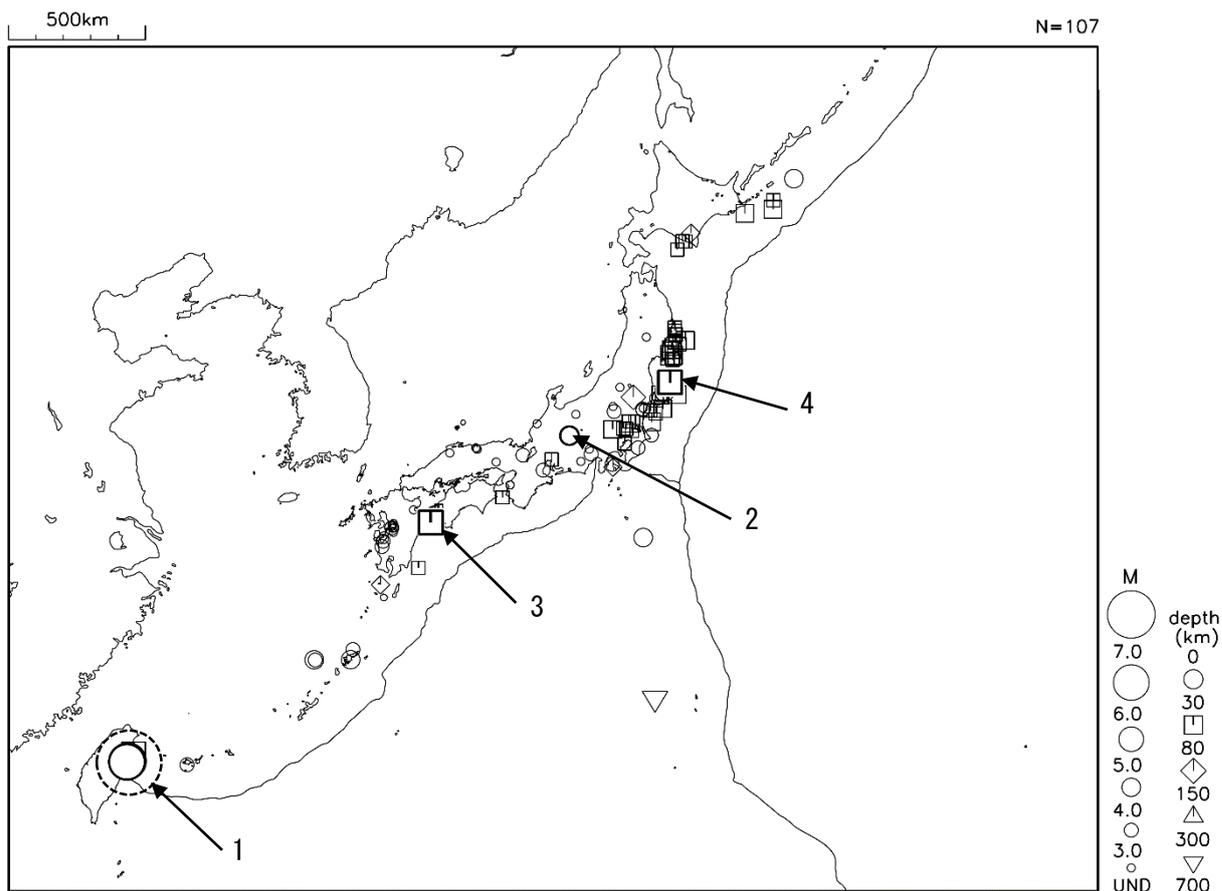


図2 平成30年2月に震度1以上を観測した地震
(図中の番号は、「平成30年2月に日本及びその周辺で発生した主な地震」の表の番号に対応)

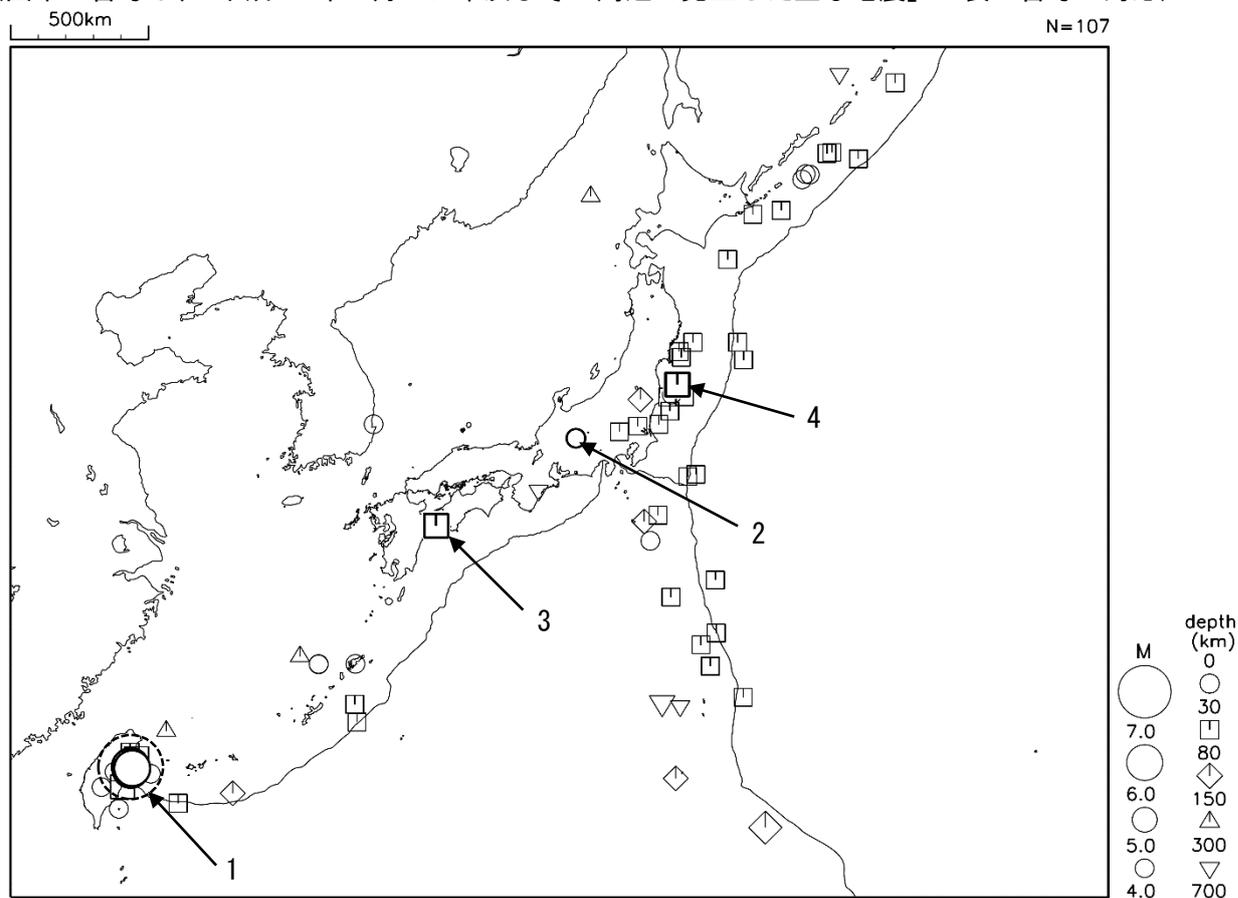
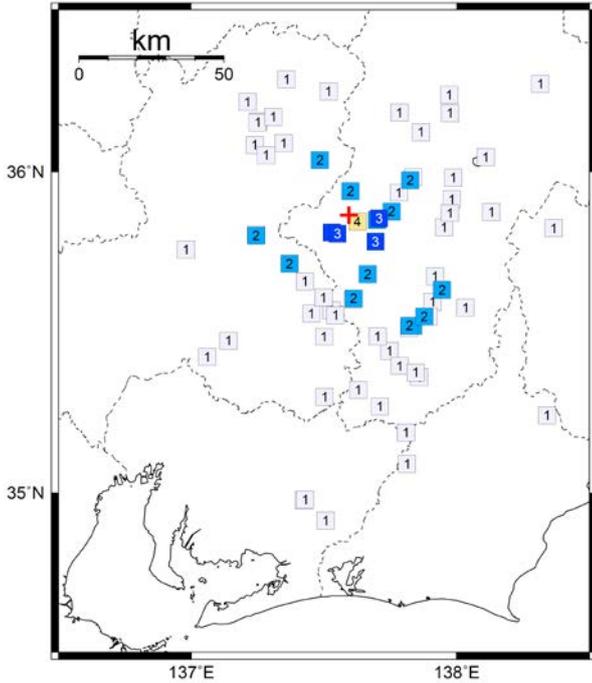
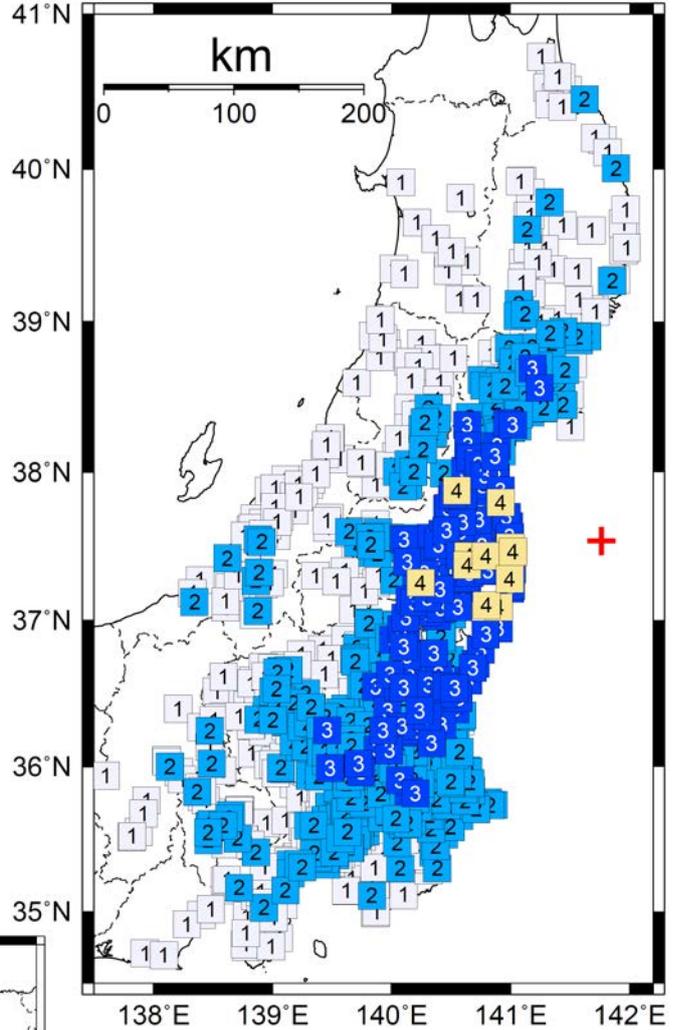


図3 平成30年2月に発生したM4.0以上の地震
(図中の番号は、「平成30年2月に日本及びその周辺で発生した主な地震」の表の番号に対応)

2 2月13日14時39分 長野県南部
(M4.1、深さ6km、最大震度4)



4 2月26日01時28分 福島県沖
(M5.8、深さ40km、最大震度4)



3 2月19日03時31分 豊後水道
(M5.0、深さ40km、最大震度4)
※ほぼ同時刻に、ほぼ同じ場所でM5.0の地震が発生しており、震度の分離ができない。

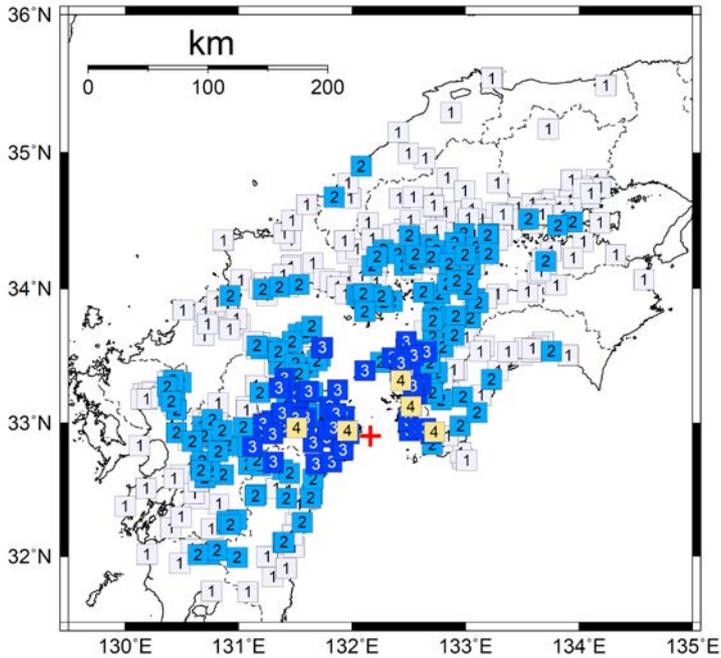


図4 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2、図3の番号に対応する。+印は震央を示す)

※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
(<http://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

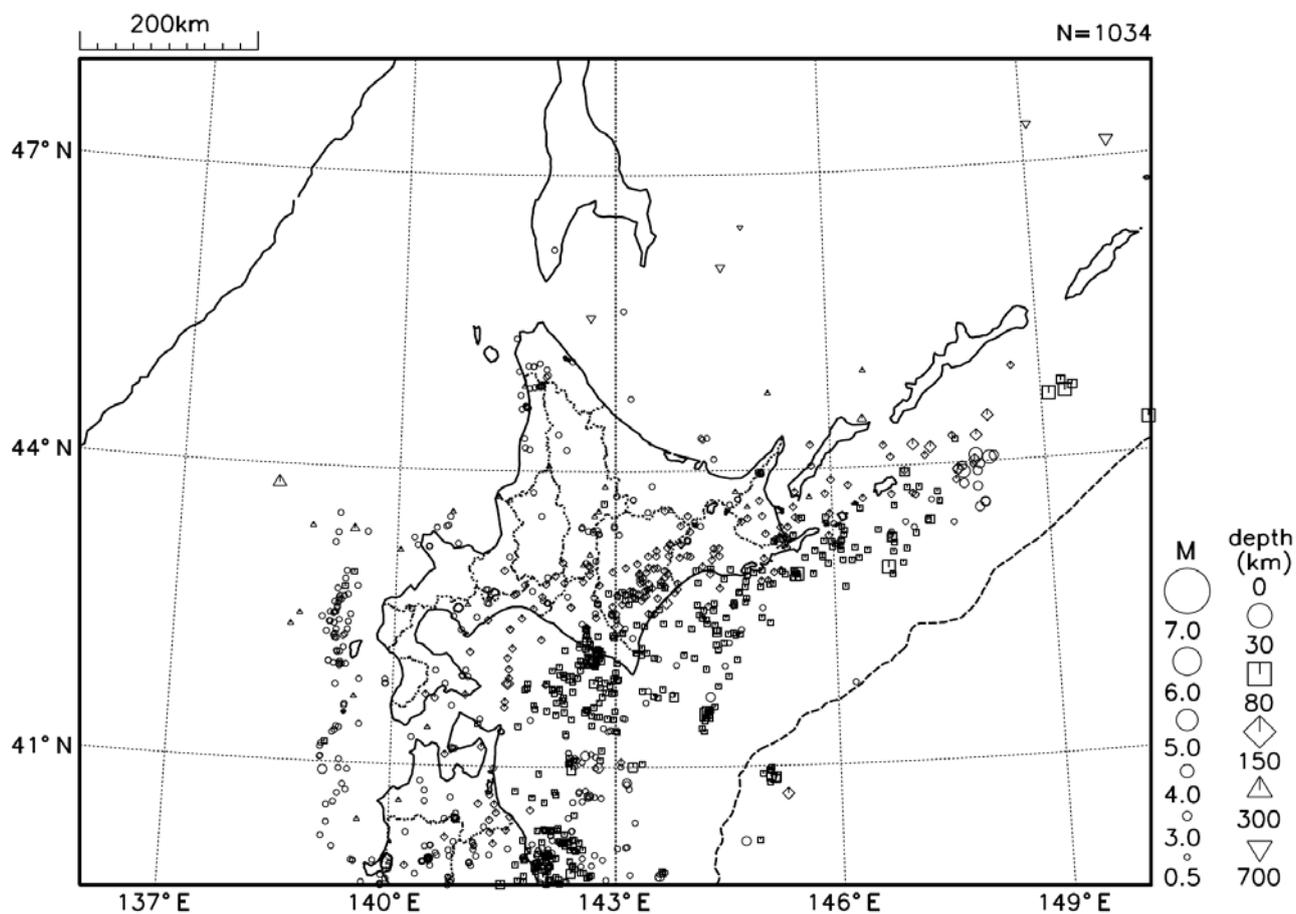


図5 北海道地方の震央分布図 (2018年2月1日～2月28日、 $M \geq 0.5$)

[概況]

2月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は8回(1月は17回)であった。
2月中、特に目立った活動はなかった。

○東北地方の地震活動

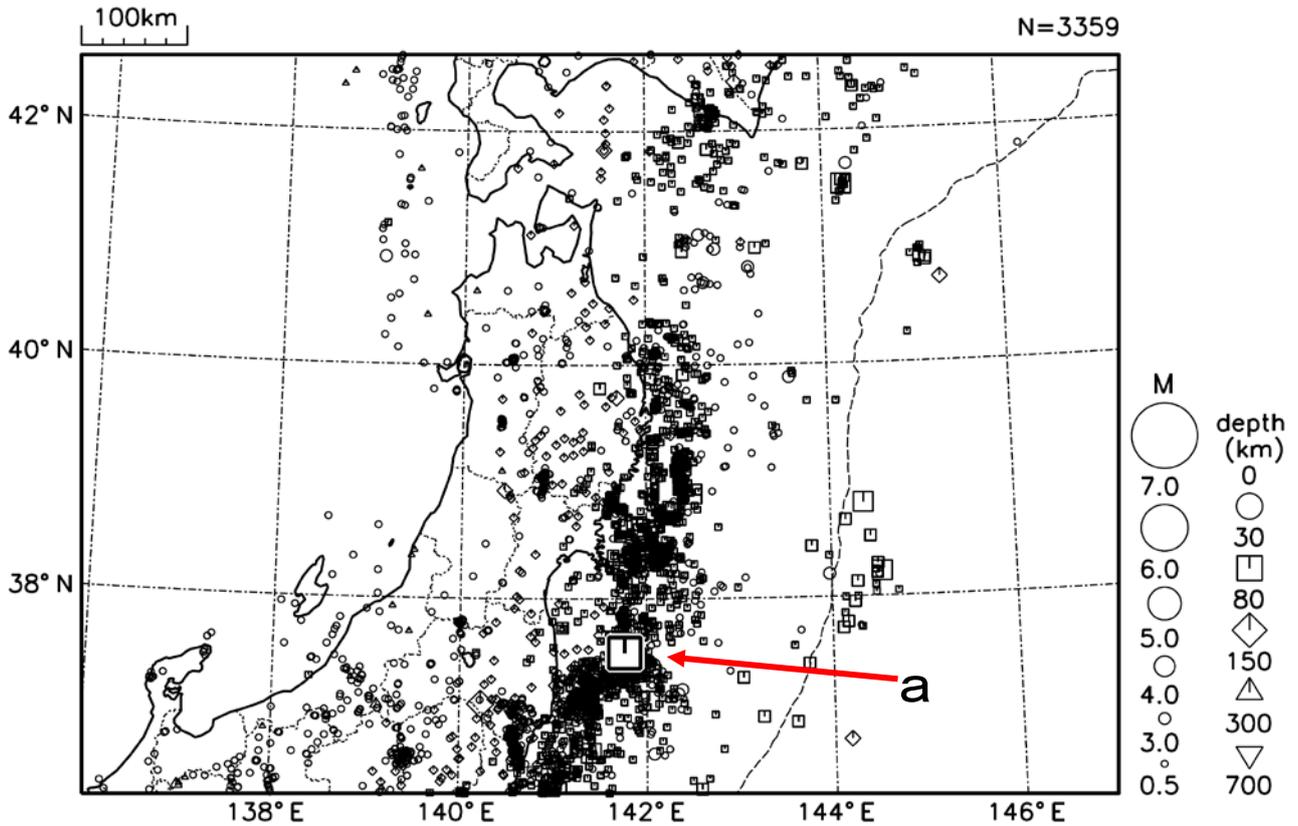


図6 東北地方の震央分布図 (2018年2月1日～2月28日、 $M \geq 0.5$)

[概況]

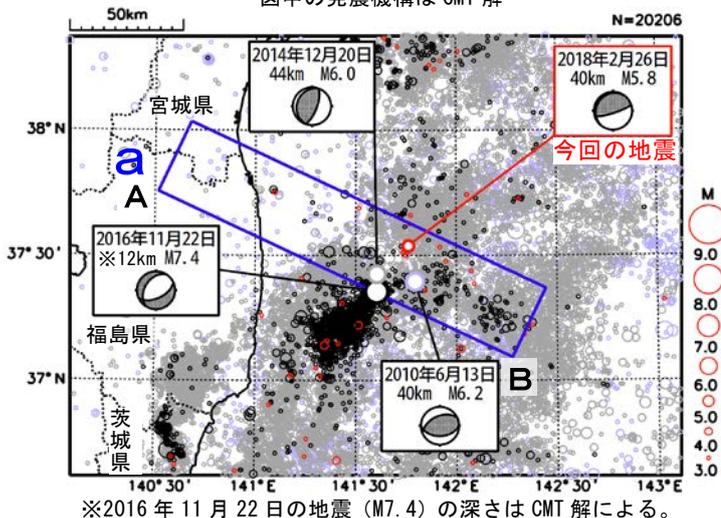
2月に東北地方で震度1以上を観測した地震は30回(1月は42回)であった。
2月中の主な活動は次のとおりである。

26日01時28分に福島県沖の深さ40kmでM5.8の地震(図6中のa)が発生し、福島県で震度4を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度3～1を観測した(p4、7参照)。

2月26日 福島県沖の地震

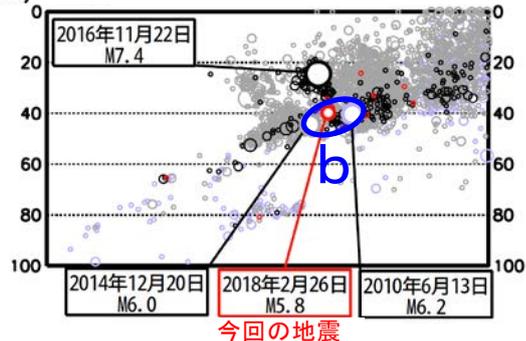
震央分布図

(1997年10月1日～2018年2月28日、深さ0～100km、 $M \geq 3.0$)
 2011年3月10日以前に発生した地震を○、
 2011年3月11日～2016年11月21日に発生した地震を○、
 2016年11月22日～2018年1月31日に発生した地震を○、
 2018年2月に発生した地震を○で表示
 図中の発震機構はCMT解



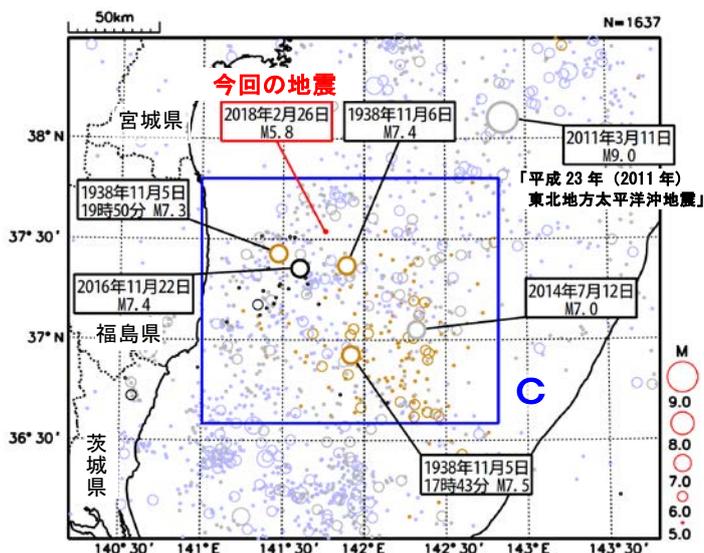
※2016年11月22日の地震(M7.4)の深さはCMT解による。

(km) A 領域 a 内の断面図 (A-B 投影) B

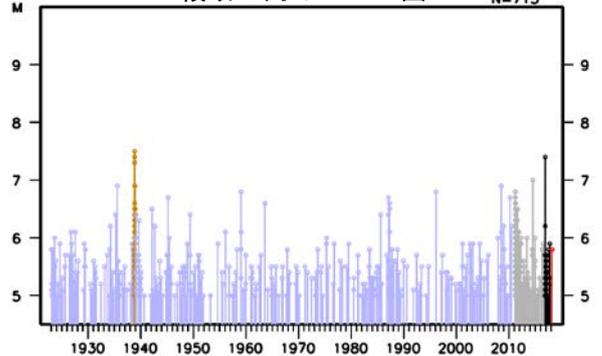
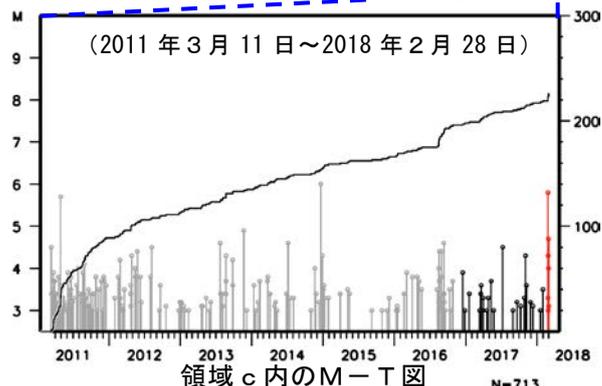
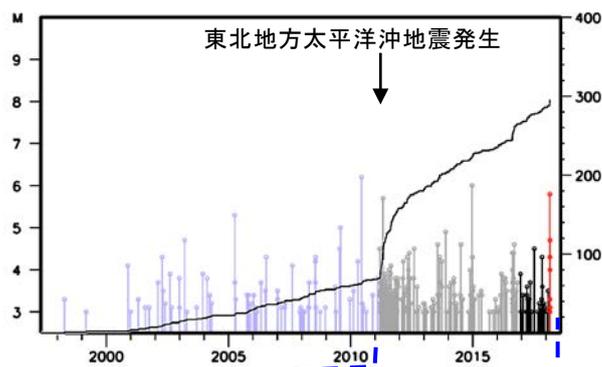


震央分布図

(1923年1月1日～2018年2月28日、深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)
 1938年11月1日～12月31日に発生した地震を○、
 2011年3月11日～2016年11月21日に発生した地震を○、
 2016年11月22日～2018年1月31日に発生した地震を○、
 2018年2月以降に発生した地震を○、それ以外を○で表示



領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



○関東・中部地方の地震活動

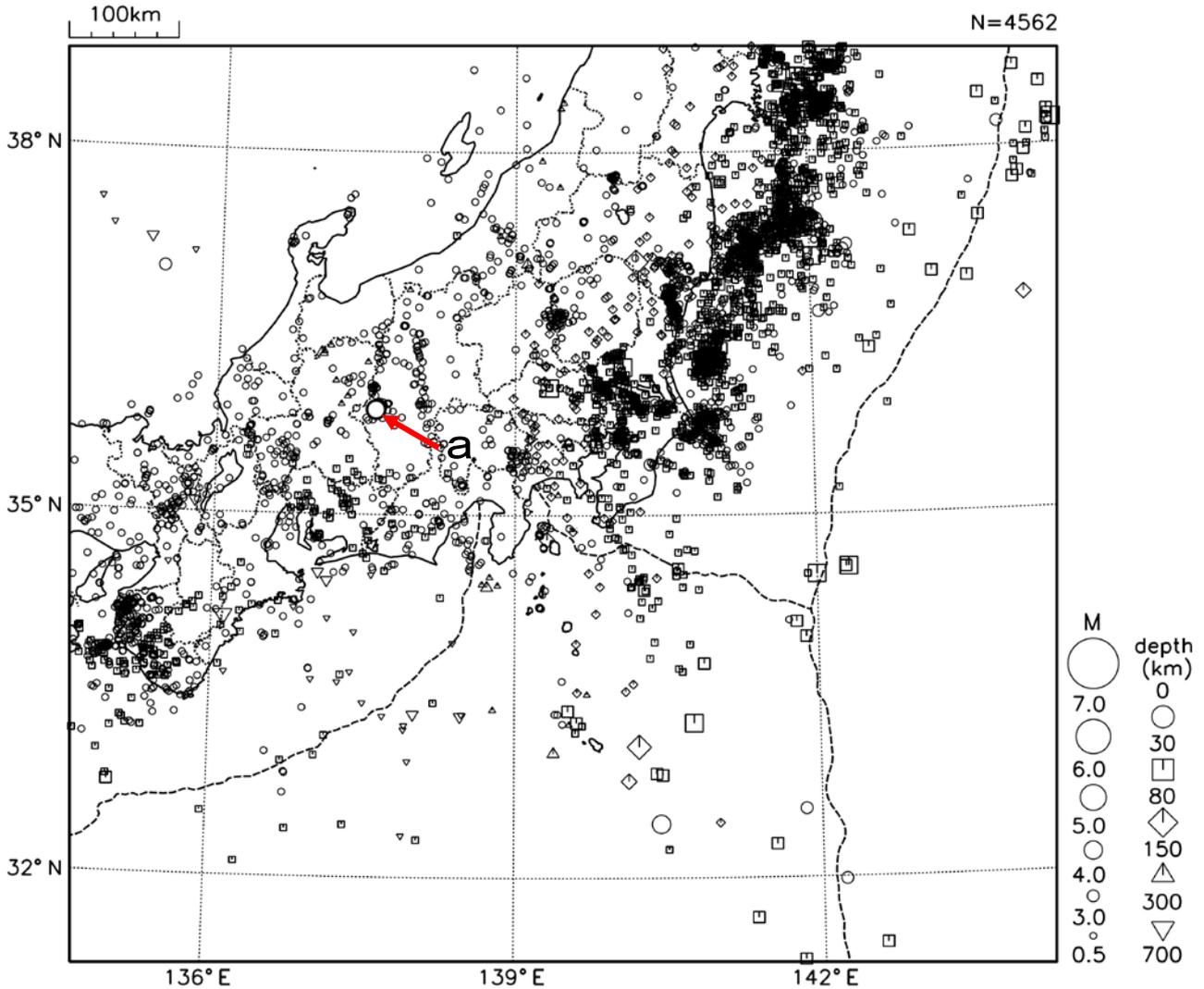


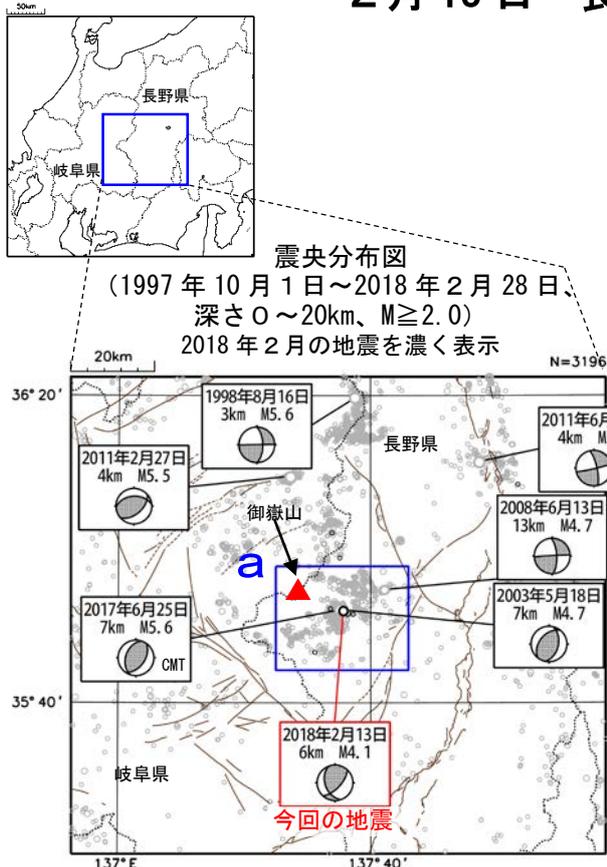
図7 関東・中部地方の震央分布図（2018年2月1日～2月28日、M \geq 0.5）

[概況]

2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42回（1月は54回）であった。2月中の主な活動は次のとおりである。

13日14時39分に長野県南部の深さ6kmでM4.1の地震（図7中のa）が発生し、長野県木曾町で震度4を観測したほか、中部地方で震度3～1を観測した（p4、9参照）。

2月13日 長野県南部の地震



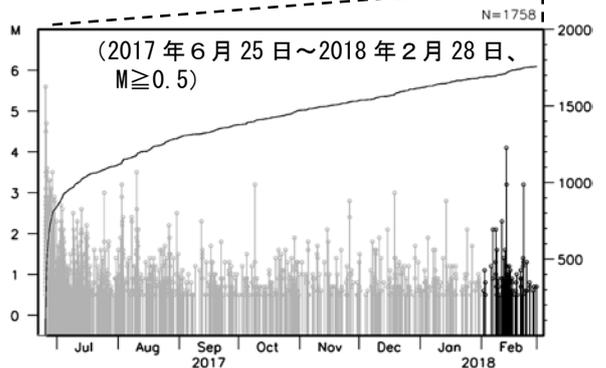
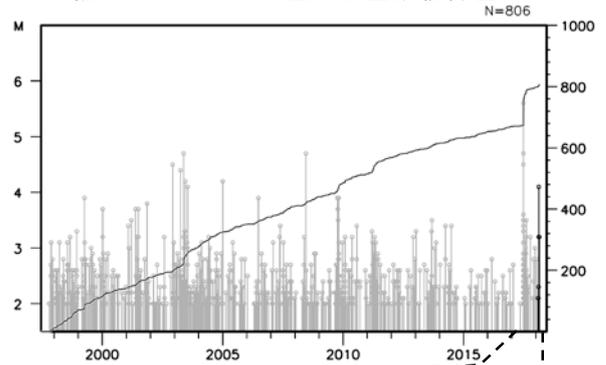
図中の茶色の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

2018年2月13日14時39分に長野県南部の深さ6kmでM4.1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。発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型である。

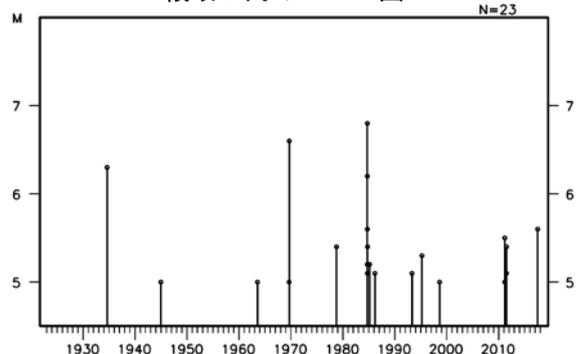
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域a)は、定常的に地震活動がみられる領域で、今回の地震とほぼ同じ場所で、2017年6月25日にM5.6の地震(最大震度5強)が発生し、軽傷2人等の被害が生じた(総務省消防庁による)。

1923年1月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以上の地震が時々発生しており、M6を超える地震も4回発生している。そのうち1984年9月14日に発生した長野県西部地震により、死者・行方不明者29人等の被害が生じた(「日本被害地震総覧」による)。今回の地震は、長野県西部地震とその後の活動域内で発生している。

領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図



「昭和59年(1984年)長野県西部地震」の最大余震

○近畿・中国・四国地方の地震活動

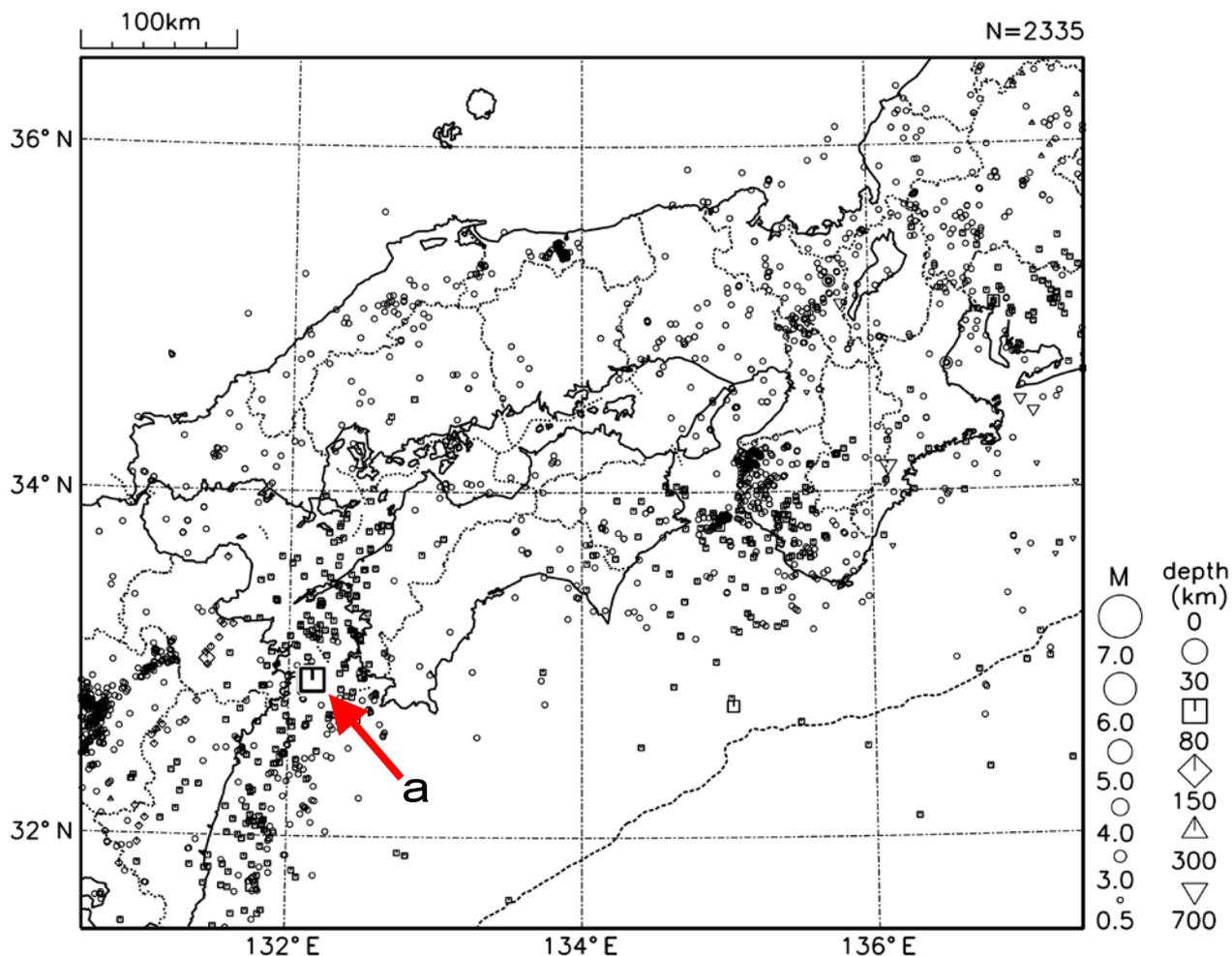


図8 近畿・中国・四国地方の震央分布図 (2018年2月1日～2月28日、 $M \geq 0.5$)

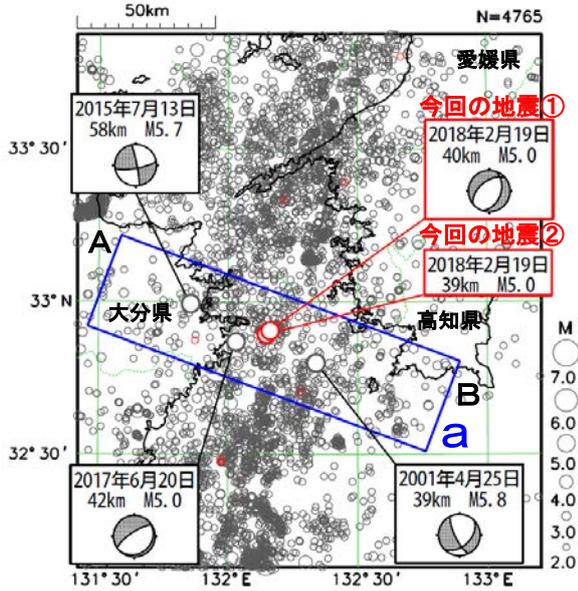
[概況]

2月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は14回（1月は17回）であった。2月中の主な地震活動は次のとおりである。

19日03時31分に豊後水道の深さ40kmでM5.0の地震（図8中のa）が発生した。この地震の約4秒後に、ほぼ同じ場所でM5.0の地震が発生した。これらの地震により愛媛県、高知県、大分県で震度4を観測したほか、中国・四国・九州地方で震度3～1を観測した（p4、11参照）。

2月19日 豊後水道の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2018年2月28日、
深さ0～100km、 $M \geq 2.0$
2018年2月の地震を○で表示)



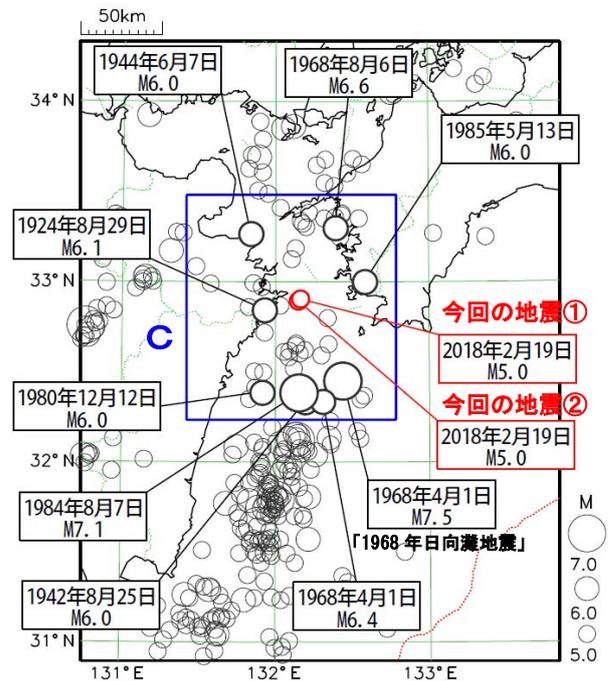
2018年2月19日03時31分に豊後水道の深さ40kmで $M5.0$ の地震(最大震度4)が発生した(今回の地震①)。この地震の約4秒後、ほぼ同じ場所で $M5.0$ の地震が発生した(今回の地震②)。最初の地震の発震機構は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型で、いずれもフィリピン海プレートの内部で発生した。今回の地震①②の発生後、比較的地震活動が活発になっている。

1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b)では、定常的に地震活動がみられる場所であり、2017年6月20日には、 $M5.0$ の地震(最大震度5強)が発生している。

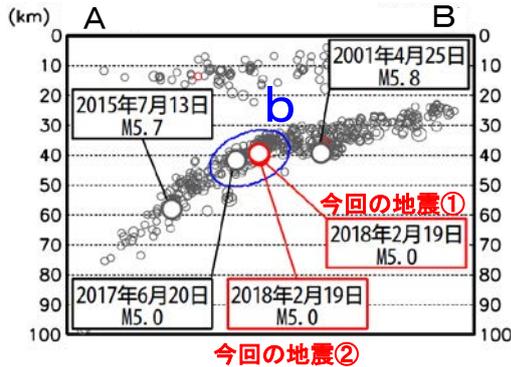
1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域c)では、 $M6.0$ 以上の地震が時々発生している。「1968年日向灘地震」($M7.5$ 、最大震度5)では、負傷者57人、住家被害7,423棟などの被害が生じ、大分県蒲江で240cm(最大全振幅)、高知県土佐清水で236cm(最大全振幅)などの津波を観測した(「日本被害地震総覧」による)。

震央分布図

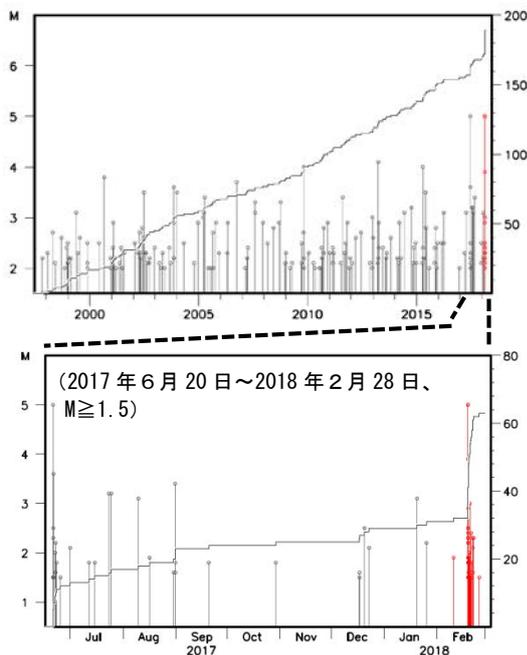
(1923年1月1日～2018年2月28日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$
2018年2月の地震を○で表示)



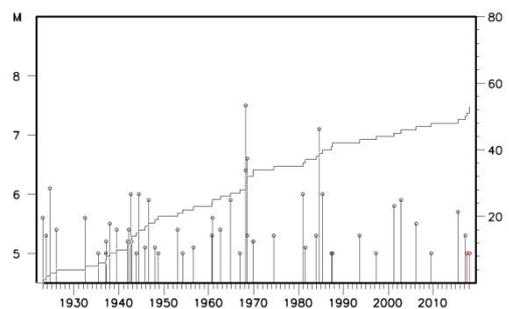
領域a内の断面図 (A-B投影)



領域b内のM-T図及び回数積算図



領域c内のM-T図及び回数積算図



気象庁作成

○九州地方の地震活動

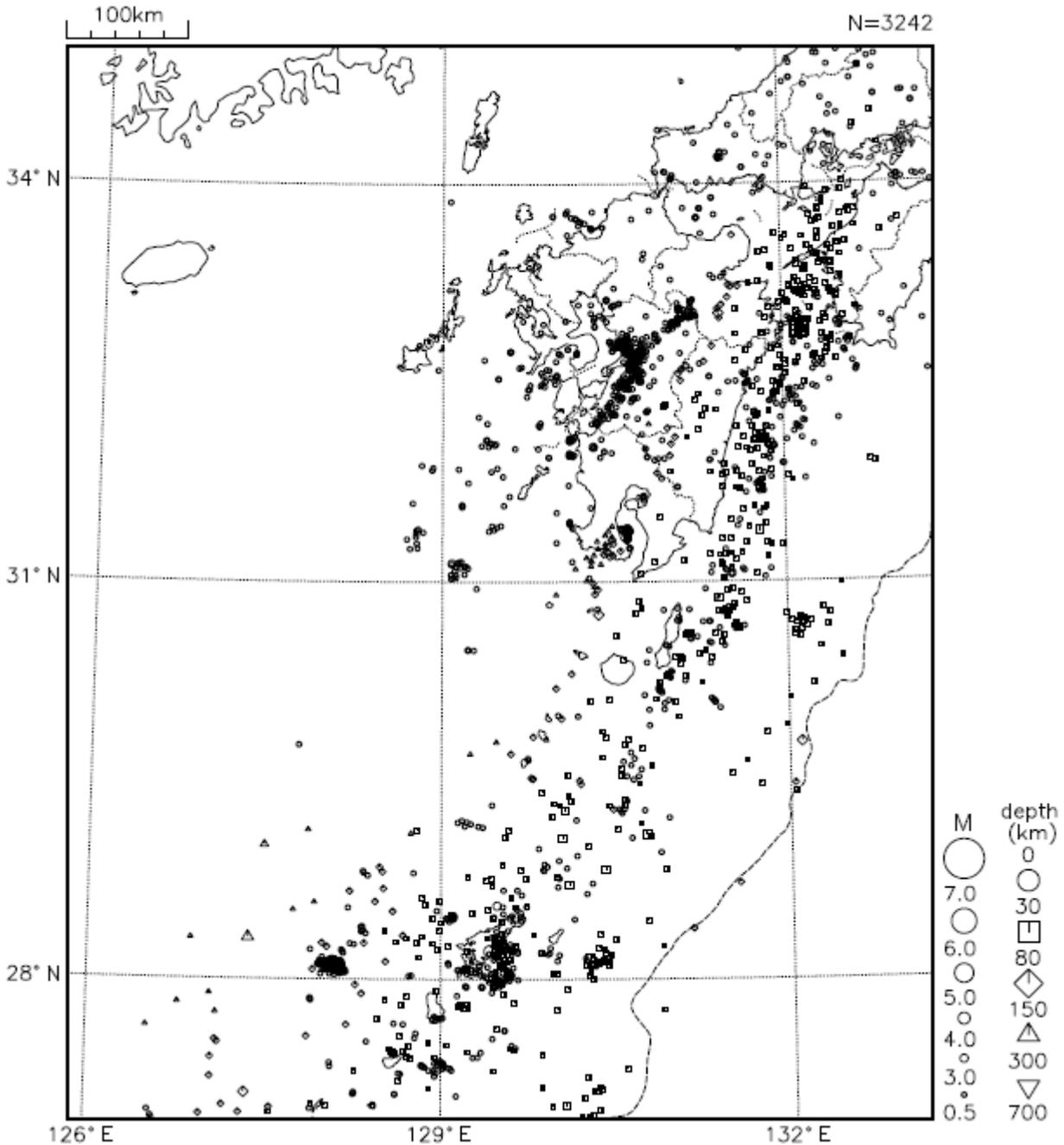


図9 九州地方の震央分布図 (2018年2月1日～2月28日、 $M \geq 0.5$)

[概況]

2月に九州地方で震度1以上を観測した地震は20回(1月は21回)であった。

2月中に、特に目立った活動はなかった。

(2月19日に発生した豊後水道の地震については、p 4、10～11を参照)

○沖縄地方の地震活動

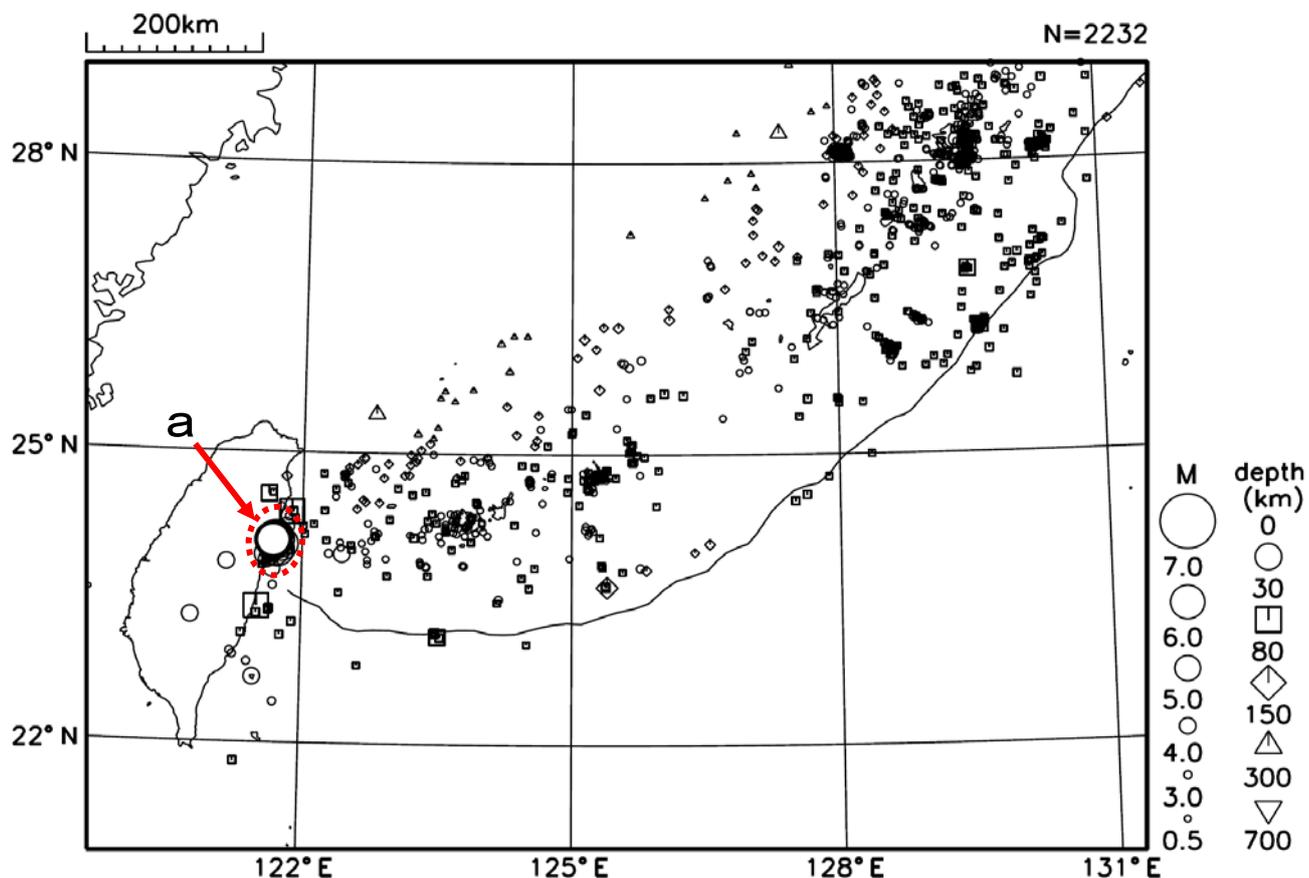


図10 沖縄地方の震央分布図（2018年2月1日～2月28日、M \geq 0.5）

[概況]

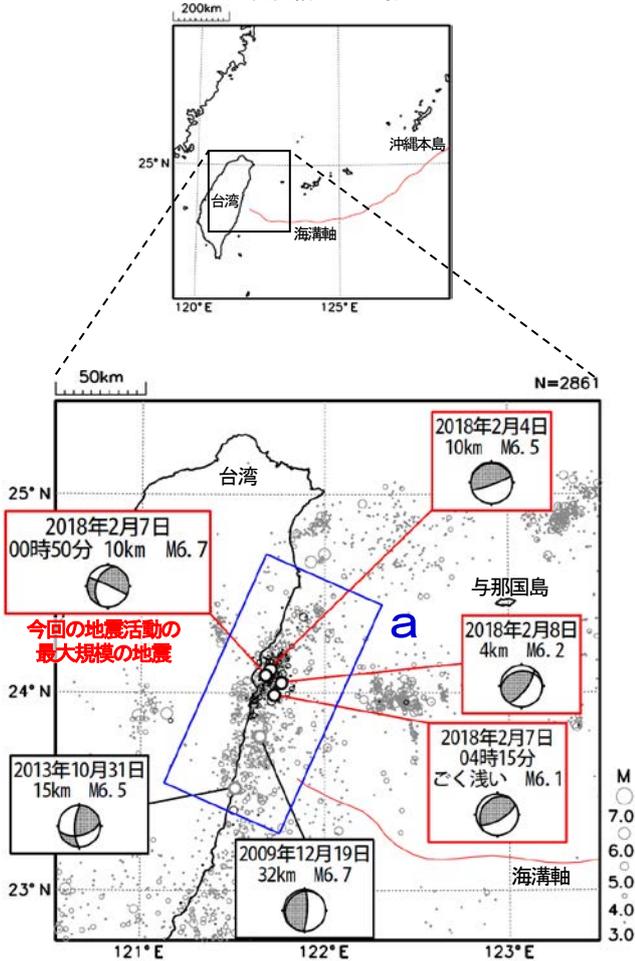
2月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は4回（1月は1回）であった。2月中の主な活動は次のとおりである。

4日以降、台湾付近（図10中の領域a）で地震活動が活発になり、4日22時56分に台湾付近の深さ10kmでM6.5の地震（日本国内で最大震度2）が発生した。その後、7日00時50分には深さ10kmでM6.7の地震（日本国内で最大震度2）が発生するなど、地震活動が活発な状態で推移している（p14参照）。

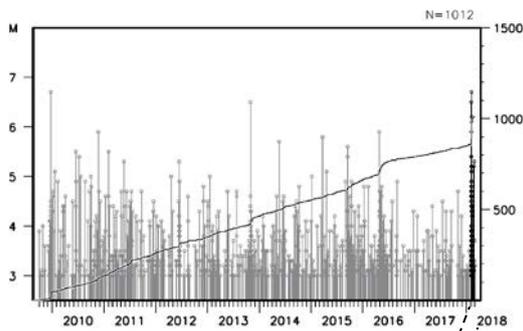
2月4日からの台湾付近の地震活動

震央分布図

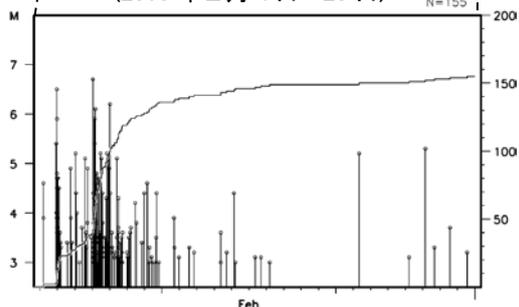
(2009年10月1日～2018年2月28日、
深さ0km～50km、 $M \geq 3.0$)
2018年2月以降の地震を濃く表示
図中の発震機構はCMT解



領域 a 内のM-T図及び回数積算図

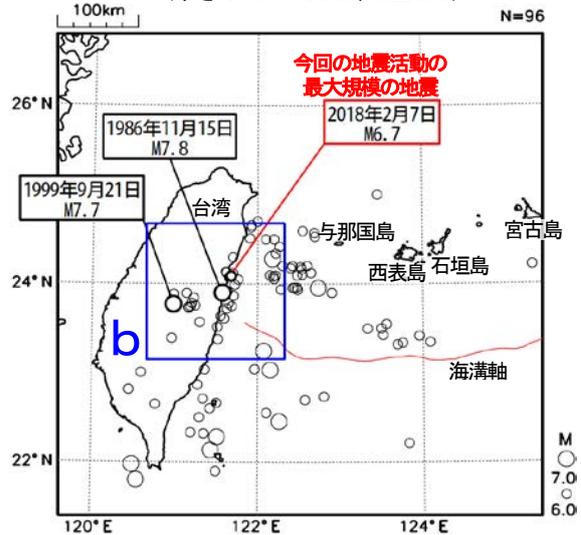


(2018年2月4日～28日)

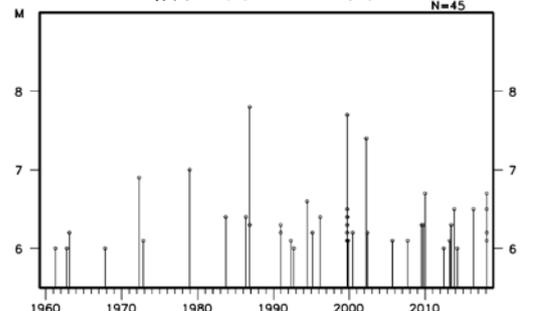


震央分布図

(1960年1月1日～2018年2月28日、
深さ0km～100km、 $M \geq 6.0$)



領域 b 内のM-T図



2018年2月4日以降、台湾付近で地震活動が活発になっており、4日22時56分には、深さ10kmでM6.5の地震(日本国内で最大震度2)、7日00時50分には、深さ10kmでM6.7の地震(日本国内で最大震度2)が発生した。この地震の震央付近では、地震活動が活発な状態で推移しており、これらの地震を含め、M6.0以上の地震が4回発生している(2月28日現在)。そのうち規模の大きかった4日22時56分の地震と7日00時50分の地震の発震機構(CMT解)は、それぞれ北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型、南北方向に圧力軸を持つ型であった。今回の地震活動により、台湾で死者17人などの被害が生じた。

2009年10月以降の活動をみると、今回の活動域周辺(領域a)では、M6.0以上の地震が時々発生しており、2009年12月19日のM6.7の地震では、日本国内で最大震度3を観測している。

1960年1月以降の活動をみると、今回の地震活動周辺(領域b)では、1986年11月15日にM7.8の地震(日本国内で最大震度3)が発生し、台湾で死者13人、負傷者45人の被害が生じ、宮古島平良で30cmの津波を観測した(津波の高さは「験震時報第55巻」による)。また、1999年9月21日にM7.7の集集地震(日本国内で最大震度2)が発生し、台湾では死者2,413人、負傷者8,700人の被害が生じた。

※本資料中、2009年9月までの震源要素は米国地質調査所(USGS)による。2009年10月以降の震源要素は気象庁による。今回の地震の被害は、OCHA(国連人道問題調整事務所)による(2月28日現在)。その他の地震の被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。

○その他の地域の地震活動

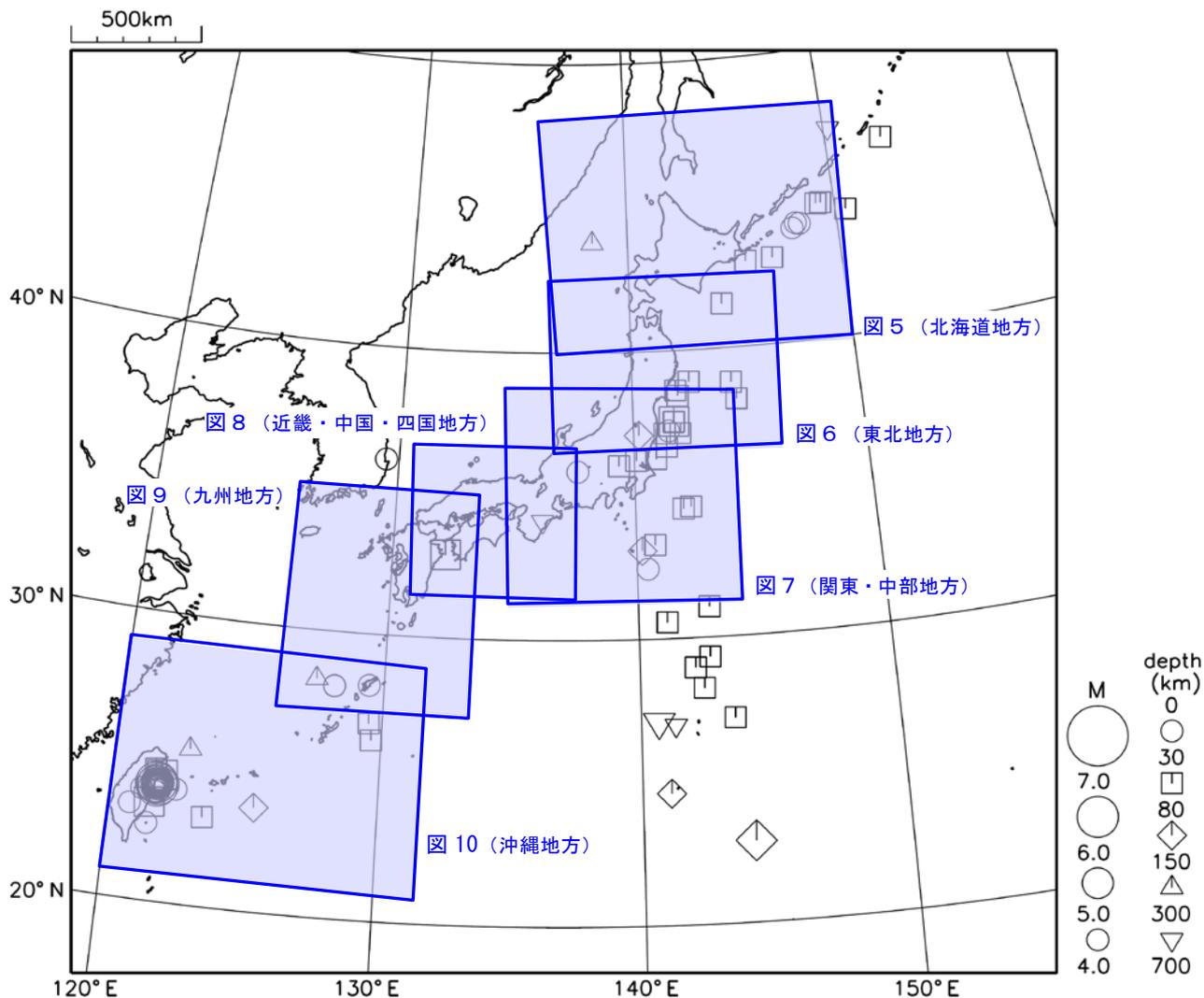


図11 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図 (2018年2月1日～2月28日、 $M \geq 4.0$)

[概況]

2月に日本周辺で発生した $M6.0$ 以上の地震は4回 (1月は1回) であった。
2月中、図5～10の領域外で特に目立った活動はなかった。

●南海トラフ沿いの地震活動

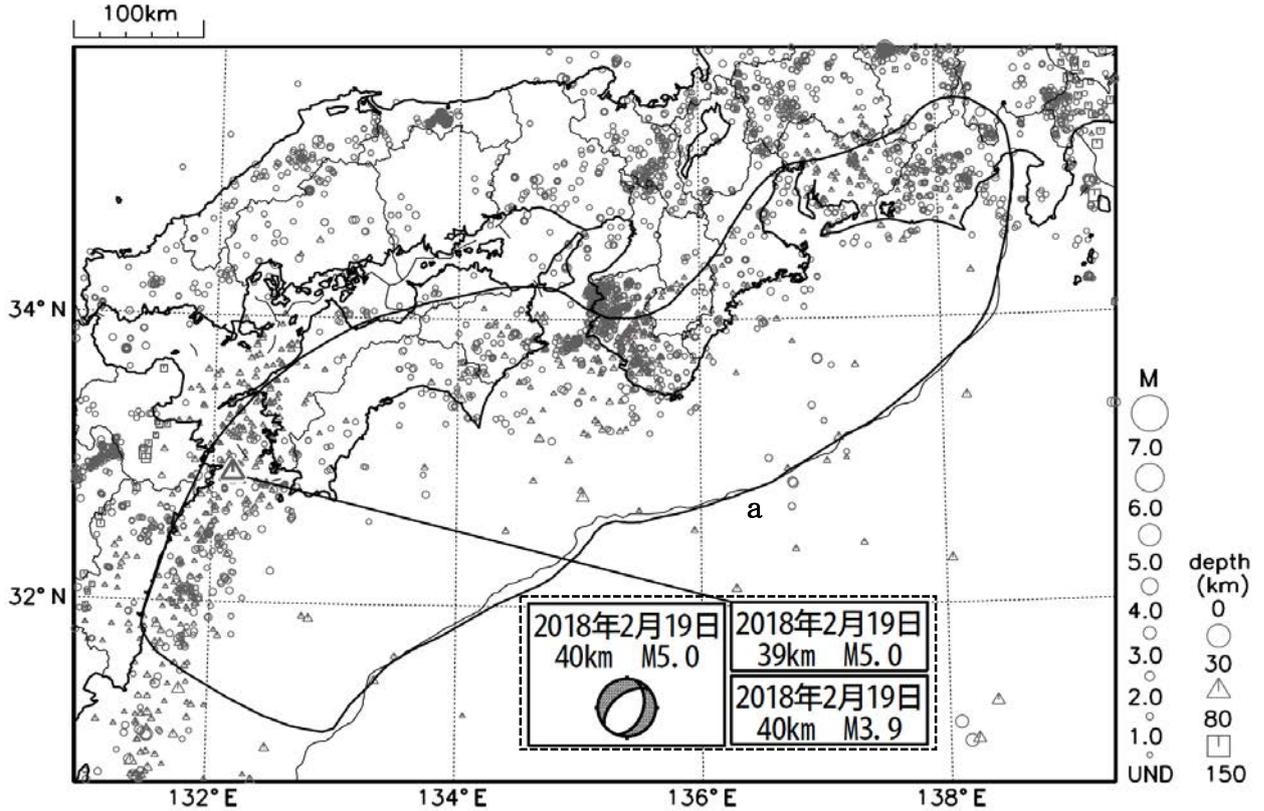


図1 震央分布図(2018年2月1日～2月28日、深さ0～150km、Mすべて、図中の領域aは、南海トラフ巨大地震の想定震源域)
 ※図中の吹き出しは、領域a内のM3.5以上、それ以外の陸域M5.0以上・海域M6.0以上とその他の主な地震

○南海トラフ巨大地震の想定震源域およびその周辺：M3.5以上の地震及びその他の主な地震

月/日	時:分:秒	震央地名	深さ(km)	M	最大震度	発生場所
2/19	03:31:36	豊後水道	40	5.0	4	フィリピン海プレート内部
2/19	03:31:40	豊後水道	39	5.0		フィリピン海プレート内部
2/19	03:35:21	豊後水道	40	3.9	2	フィリピン海プレート内部

○深部低周波地震(微動)活動期間

四国	紀伊半島	東海
2月16日～17日 2月19日～21日 2月21日～(継続中)	<u>2月11日～15日</u>	

※深部低周波地震(微動)活動期間は特定の場所での一連の活動期間を記載する。
 ※深部低周波地震(微動)活動と同期してひずみ変化が観測された活動(期間)に下線を付している。
 ※深部低周波地震(微動)活動の地域は、次頁で示している。

深部低周波地震は、「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。

深部低周波地震活動 (2000年1月1日～2018年2月28日)

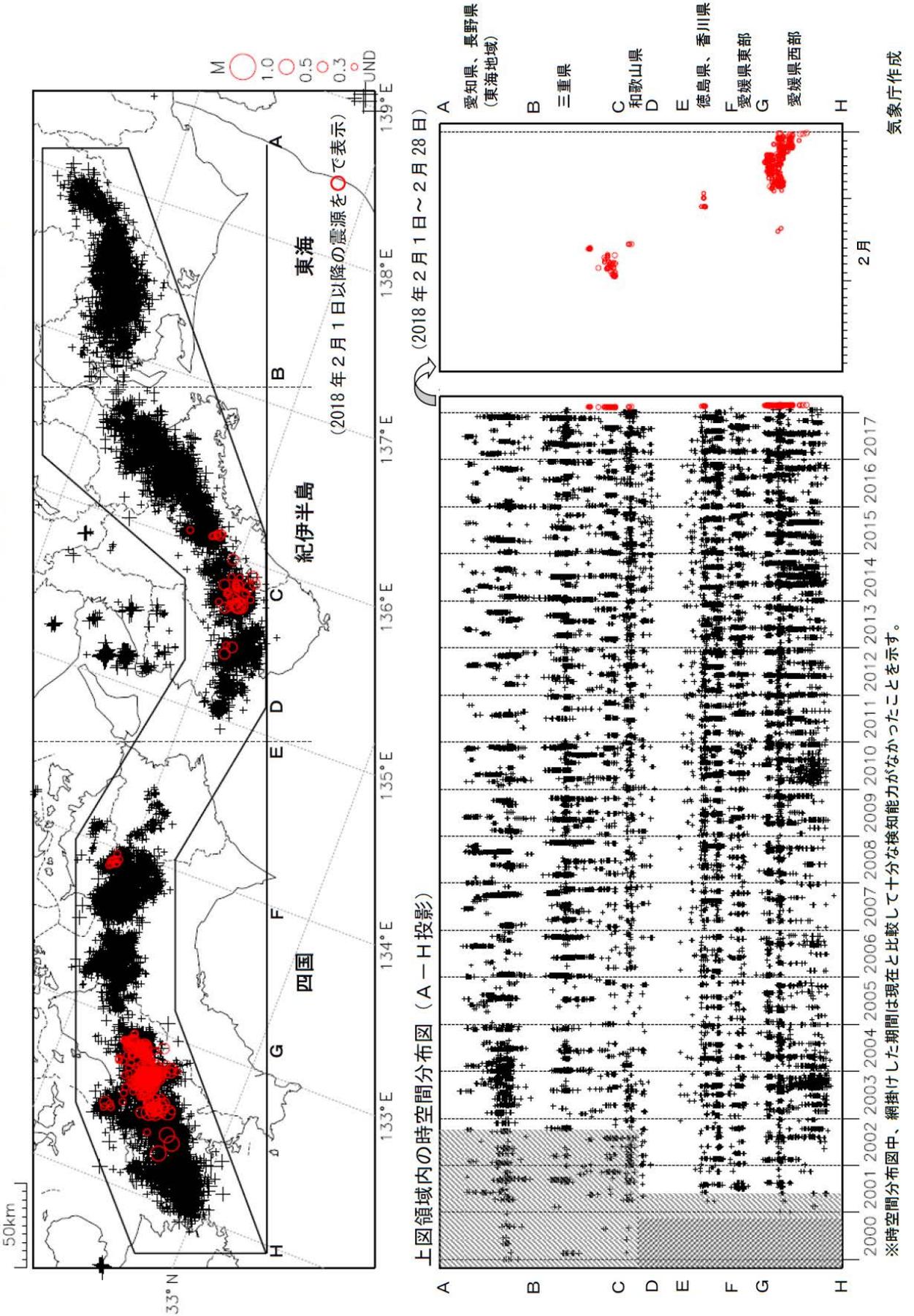


図2 深部低周波地震活動 (2000年1月1日～2018年2月28日)

「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」について

平成30年2月26日に気象庁において第4回南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、第382回地震防災対策強化地域判定会(定例)を開催し、気象庁は「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」として次の内容の南海トラフ地震に関連する情報(定例)を発表した。これに関連する資料をp19～p38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。

1. 地震の観測状況

2月19日に豊後水道の深さ約40kmを震源とするM5.0の地震がほぼ同時刻に2回発生しました。最初の地震は北西・南東方向に張力軸を持つ正断層型で、いずれもフィリピン海プレート内で発生した地震です。

主な深部低周波地震(微動)として、2月11日から15日にかけて奈良県を中心とした紀伊半島南部、また、2月21日から愛媛県のプレート境界付近を震源とする深部低周波地震(微動)を観測しています。

2. 地殻変動の観測状況

2月11日から14日にかけて和歌山県及び三重県、2月21日から愛媛県及び高知県の複数のひずみ観測点でわずかな地殻変動を観測しています。

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

上記の深部低周波地震(微動)及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、想定震源域のプレート境界深部において発生した「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しています。

上記観測結果を総合的に判断すると、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すようなデータは今のところ得られておらず、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ないと考えられます

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に関連する情報(定例)を発表している。

〔「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」についての頁で使われる用語〕

・「想定震源域」

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

・「クラスタ」、「クラスタ除去」

地震は時間空間的に群(クラスタ: cluster)をなして起きることが多くある。「本震とその後に起きる余震」、「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3km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)*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。

*Hirose, F., J. Nakajima, and A. Hasegawa (2008), Three-dimensional seismic velocity structure and configuration of the Philippine Sea slab in southwestern Japan estimated by double-difference tomography, J. Geophys. Res., 113, B09315, doi:10.1029/2007JB005274.

平成30年1月1日～平成30年2月26日09時までの主な地震活動

○南海トラフ巨大地震の想定震源域およびその周辺の地震活動：

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

月/日	時:分:秒	震央地名	深さ (km)	M	最大 震度	発生場所
1/21	15:15:28	静岡県中部	25	3.7	2	フィリピン海プレート内部
1/26	07:59:32	愛媛県南予	39	3.5	1	フィリピン海プレート内部
2/19	03:31:36	豊後水道	40	5.0	4	フィリピン海プレート内部
2/19	03:31:40	豊後水道	39	5.0		フィリピン海プレート内部

○深部低周波地震（微動）活動期間

四国	紀伊半島	東海
1月2日～4日 1月7日	1月3日～5日 1月7日	
1月22日～23日 1月25日 1月31日	1月21日	
2月16日 2月17日 2月19日 2月21日～（継続中）	2月11日～15日	

※深部低周波地震（微動）活動の活動期間は、気象庁一元化震源による。

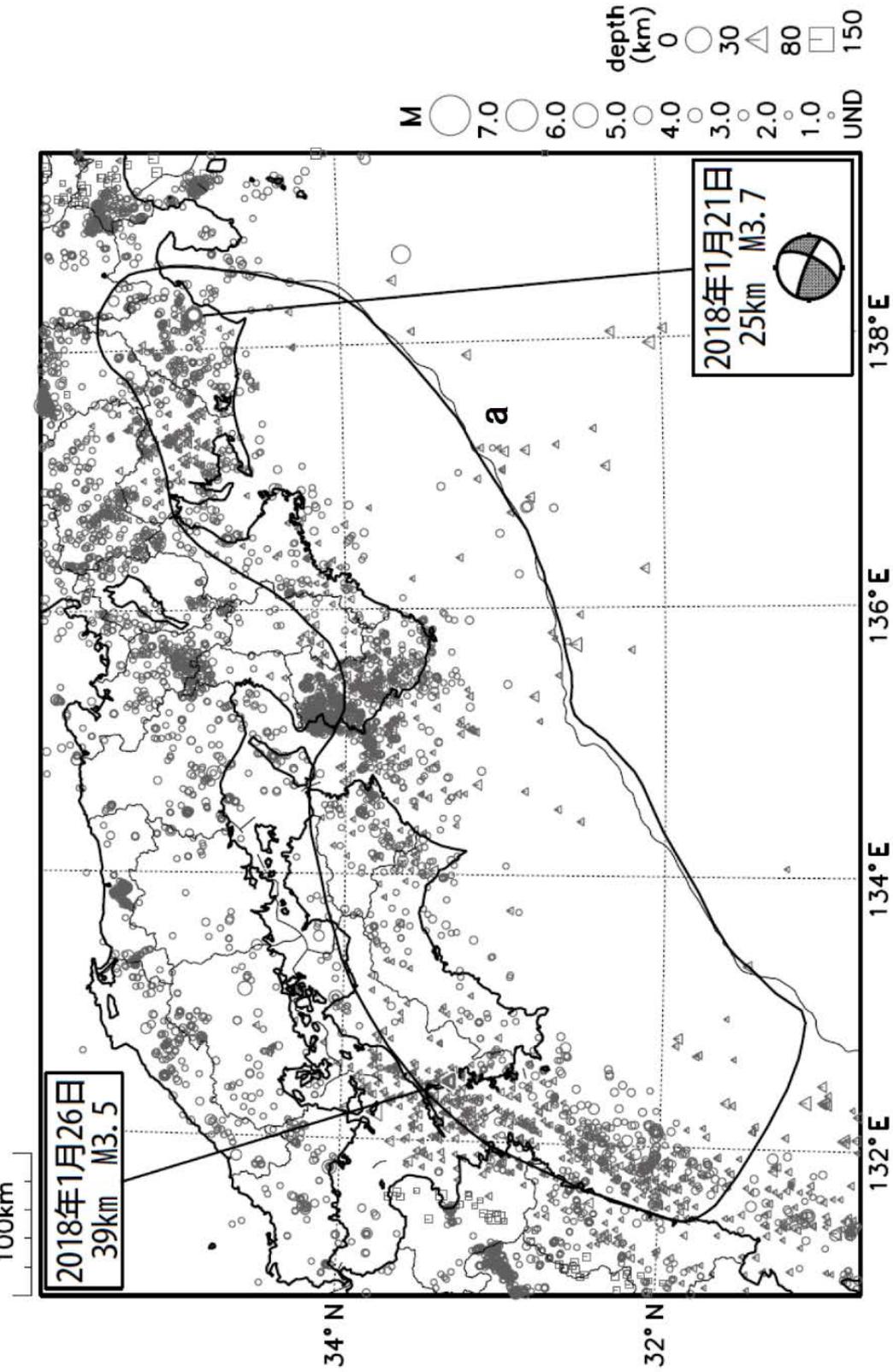
※深部低周波地震（微動）活動期間は特定の場所での一連の活動期間を記載する。

※深部低周波地震（微動）活動と同期してひずみ変化が観測された活動を赤字で示している。

※深部低周波地震（微動）活動の地域は、次々頁の震央分布図に示している。

気象庁作成

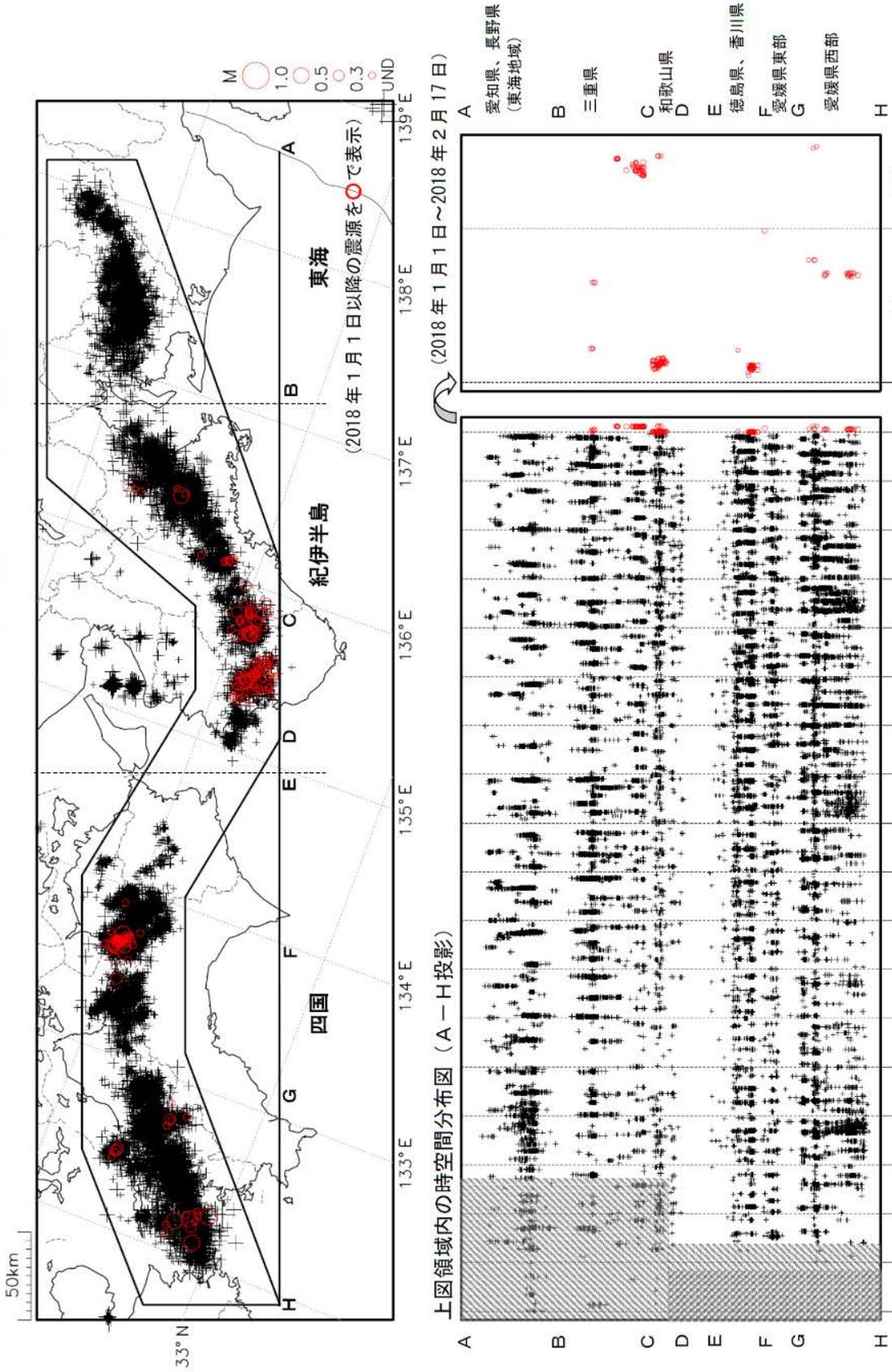
南海トラフ沿いとその周辺の広域地震活動(2018年1月1日～2018年2月17日)



図中の吹き出しは、南海トラフ巨大地震の想定震源域(領域a内)で最大震度3以上を観測した地震もしくはM3.5以上の地震、それ以外(領域a内以外)の陸域M5.0以上・海域M6.0以上とその他の他の主な地震

気象庁作成

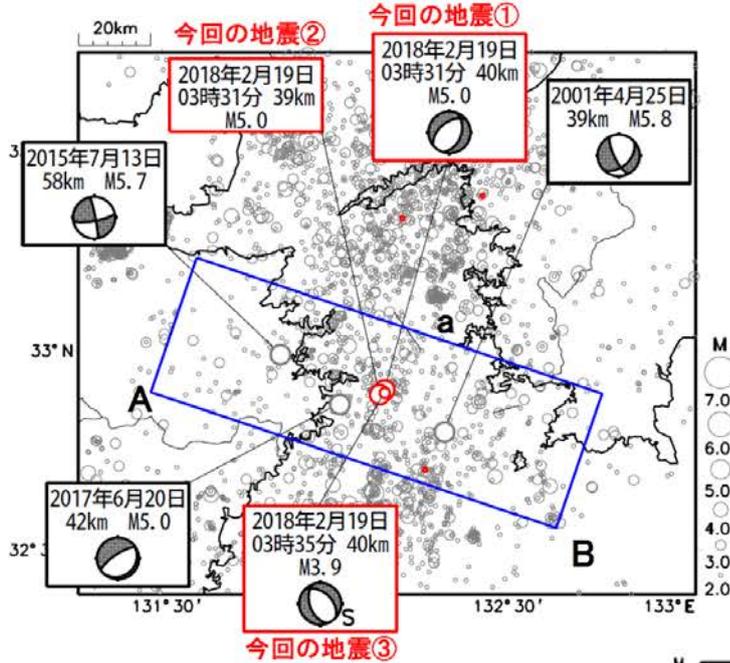
深部低周波地震活動 (2000年1月1日～2018年2月17日)
 深部低周波地震は、「短期的ゆっくりに密接」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。



2月19日 豊後水道の地震

震央分布図

(1997年10月1日～2018年2月20日、M \geq 2.0、深さ0～100km)
2018年2月1日以降の地震を赤く表示

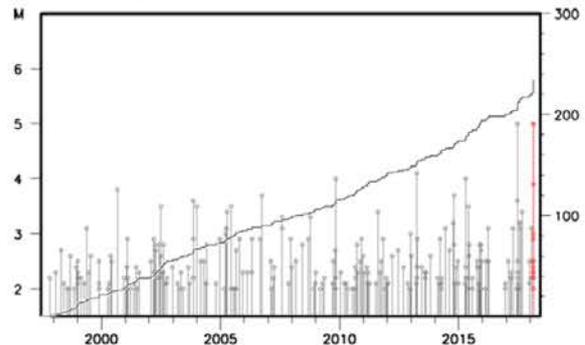


2月19日03時31分に豊後水道の深さ40kmでM5.0の地震(今回の地震①)が発生した。ほぼ同時刻(今回の地震①の約4秒後)にほぼ同じ場所でM5.0の地震(今回の地震②)が発生した。これらの地震により、愛媛県、高知県、大分県で震度4を観測した。今回の地震①の発震機構解は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型である。これらの地震は、フィリピン海プレート内部で発生した。

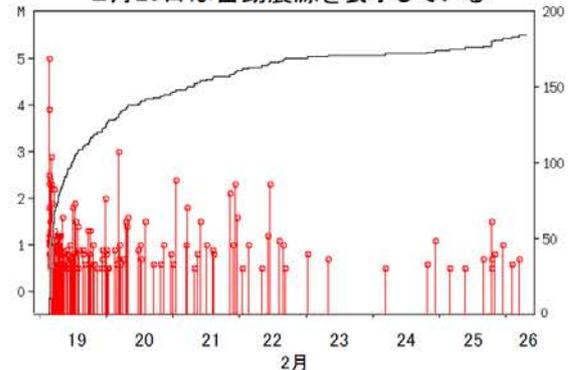
また、同日03時35分にM3.9の地震(最大震度2、今回の地震③)が発生するなど、地震活動が継続している(2月26日07時現在)。

1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b内)は、定常的に地震活動の見られる場所で、2017年6月20日にM5.0の地震(最大震度5強)が発生した。

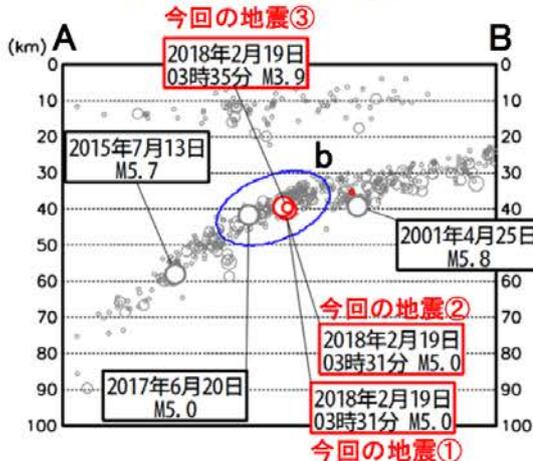
領域b内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図・回数積算図
(2018年2月19日00時～2月26日07時、M \geq 0.5)
2月26日は自動震源を表示している



領域a内の断面図 (AB投影)



<資料の利用上の留意点>

- ・2月19日以降のMT図・回数積算図では、2月26日は自動震源を表示しています。
- ・自動震源には、発破等の地震以外のものや、震源決定時の計算誤差の大きなものが表示されることがあります。
- ・個々の震源の規模ではなく、活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。

気象庁作成

伊勢湾から紀伊半島の深部低周波地震(微動)活動と短期的ゆっくりすべり

1月3日から5日にかけて、和歌山県を震央とする深部低周波地震(微動)を観測した。深部低周波地震(微動)活動とほぼ同期して、1月4日から5日にかけて、和歌山県と三重県に設置されている複数のひずみ計に変化が現れた。これらの現象は、「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定される。

2月11日から14日にかけて、奈良県付近(奈良県・和歌山県・三重県境付近)を震央とする深部低周波地震(微動)を観測した。また、2月14日夜から15日にかけて奈良県付近の活動の北東(奈良県・三重県境付近)、15日には同活動の南西(和歌山県)で、深部低周波地震(微動)を観測した。2月11日から14日にかけての深部低周波地震(微動)活動とほぼ同期して、和歌山県と三重県に設置されている複数のひずみ計に変化が現れた。これらの現象は、「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定される。

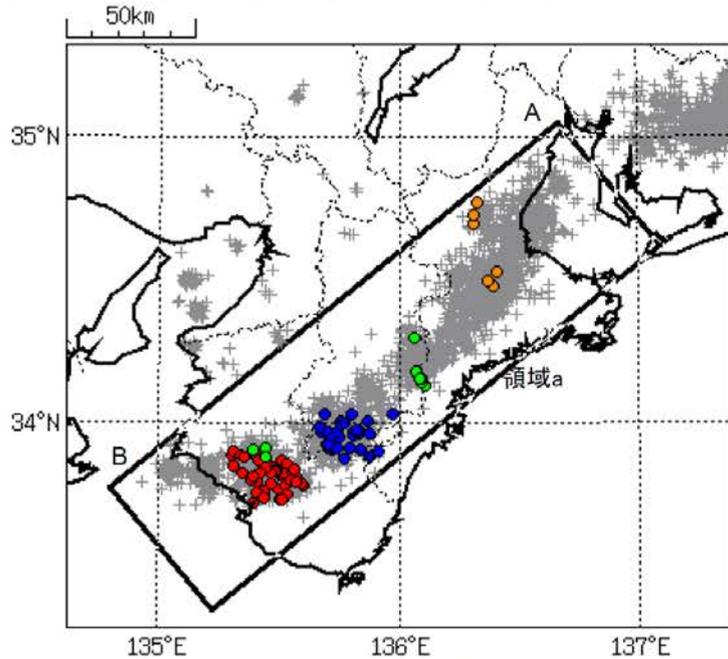
また、1月7日と21日に三重県で深部低周波地震(微動)を観測した。これらの活動期間には、ひずみ計に変化は現れていない。

深部低周波地震(微動)活動

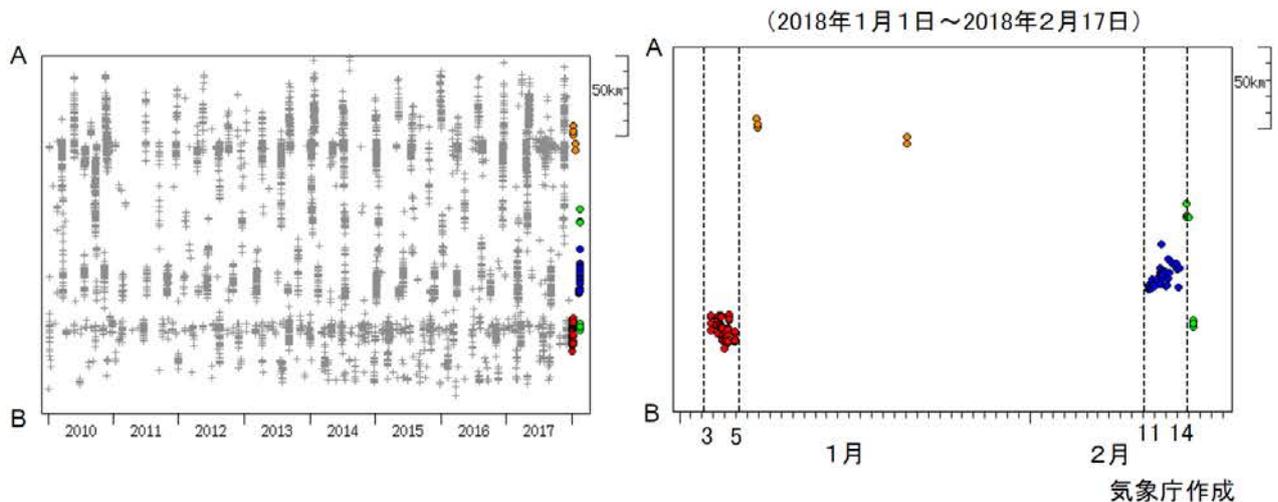
震央分布図

(2010年1月1日～2018年2月17日、深さ0～60km、Mすべて)

赤色:2018年1月3日～1月5日、
 橙色:1月6日～1月31日、青色:2月1日～2月14日12時、緑色:2月14日12時以降



震央分布図の領域a内の時空間分布図(A-B投影)



気象庁作成

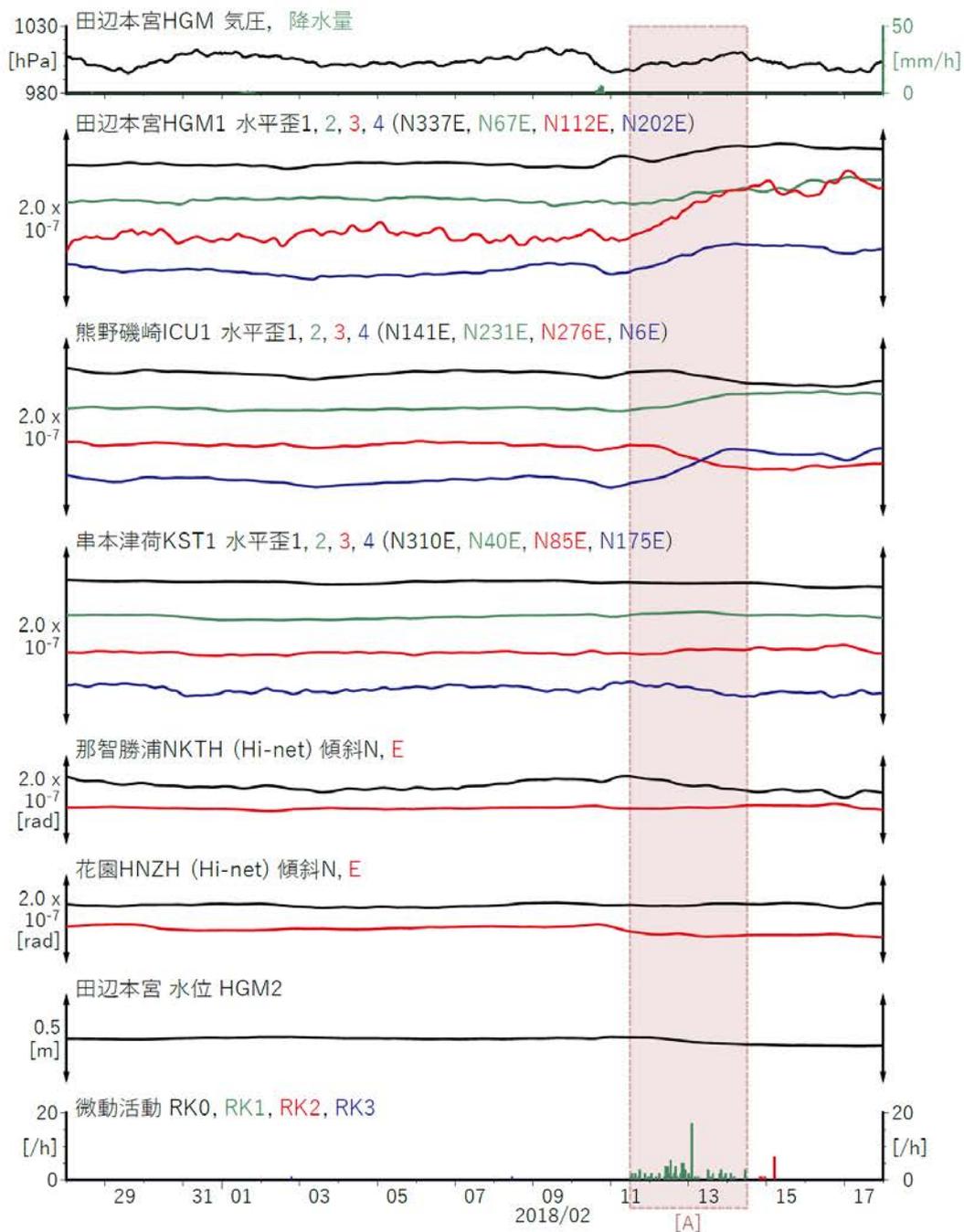
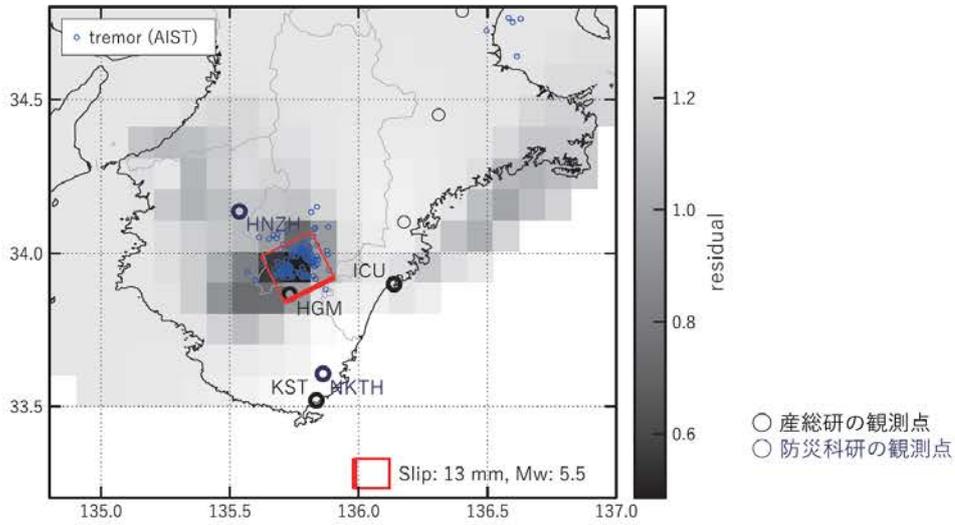


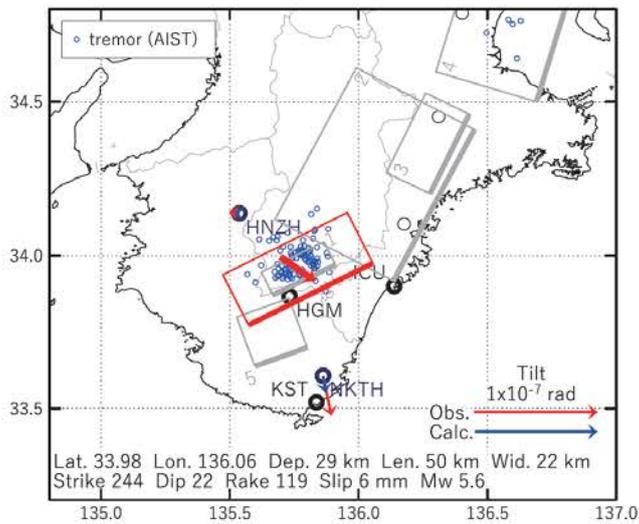
図2 歪・傾斜・地下水位の時間変化 (2018/1/28 00:00 - 2018/2/18 00:00 (JST))

[A]2018/02/11PM-14AM

(a) 断層の大きさを固定した場合の断層モデルと残差分布



(b1) 推定した断層モデル



(b2) 主歪



(b3) 体積歪

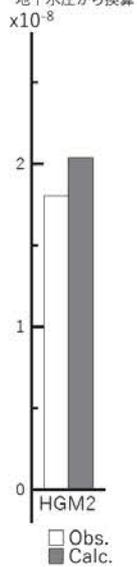


図3 2018/02/11PM-14AM の歪・傾斜・地下水位変化 (図2[A]) を説明する断層モデル

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

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

1: 2017/09/03-05 (Mw5.5), 2: 2017/11/15-17 (Mw5.8), 3: 2017/11/18-19 (Mw5.6), 4: 2017/11/20-23AM (Mw6.1)
5: 2018/01/04-05 (Mw5.3)

(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。

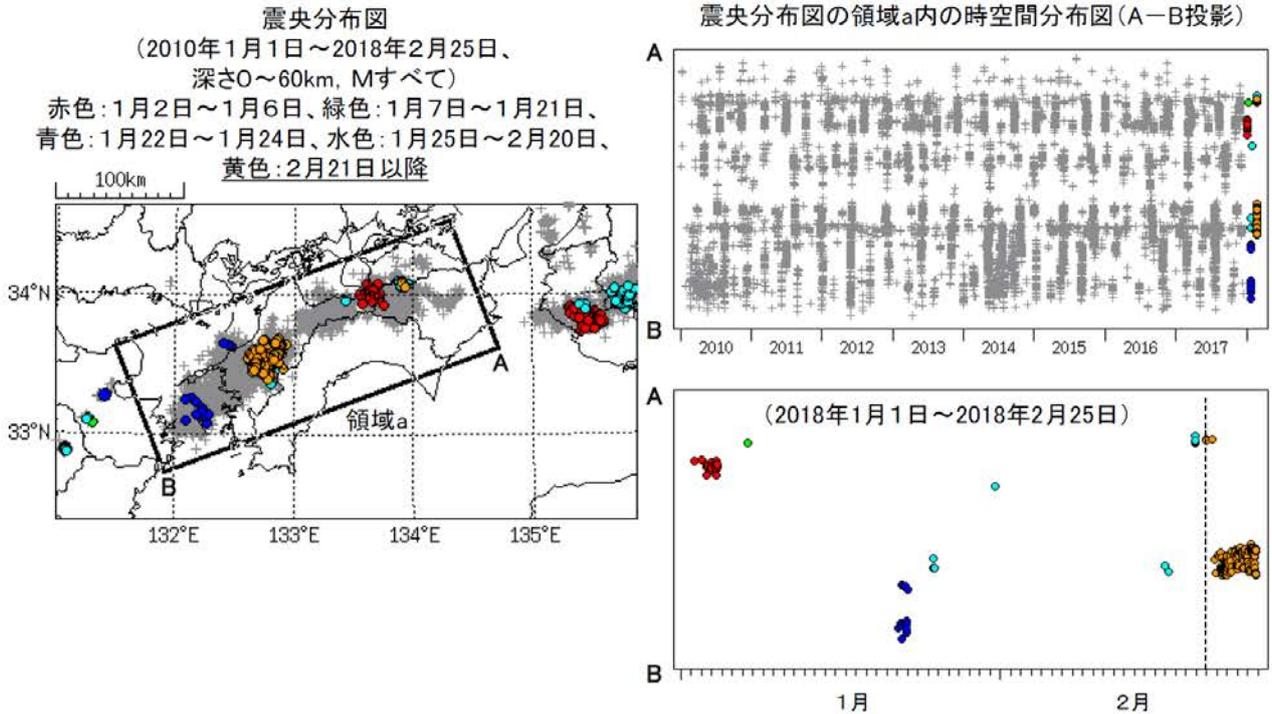
(b3) 体積歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

徳島県から豊後水道の深部低周波地震(微動)活動

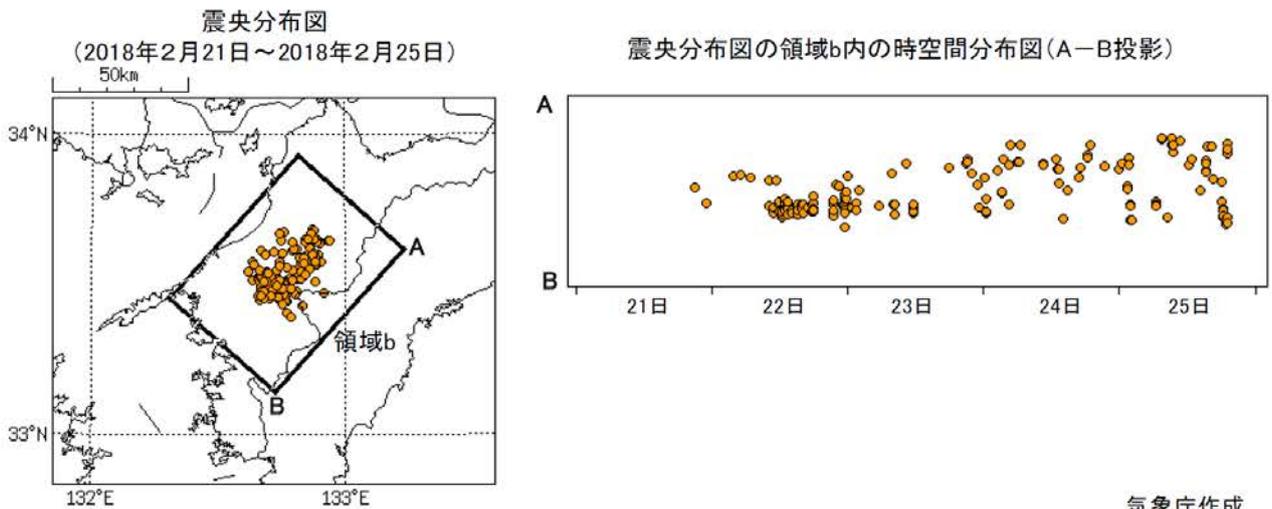
2月21日以降、愛媛県を震央とする深部低周波地震(微動)を観測している。深部低周波地震(微動)活動とほぼ同期して、愛媛県と高知県に設置されている複数のひずみ計に変化が現れている。これらの現象は、「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定される。

この他、1月2日から4日にかけて、及び7日に四国東部(愛媛県、香川県、徳島県県境)付近、1月22日から23日にかけて伊予灘及び豊後水道付近、25日に高知県、愛媛県県境付近、31日に愛媛県、2月16日と17日に愛媛県、2月19日から21日にかけて徳島県を震央とする深部低周波地震(微動)を観測した。これらの活動時期には、ひずみ計では特段の変化は観測されなかった。

深部低周波地震(微動)活動



2月21日からの愛媛県の活動



気象庁作成

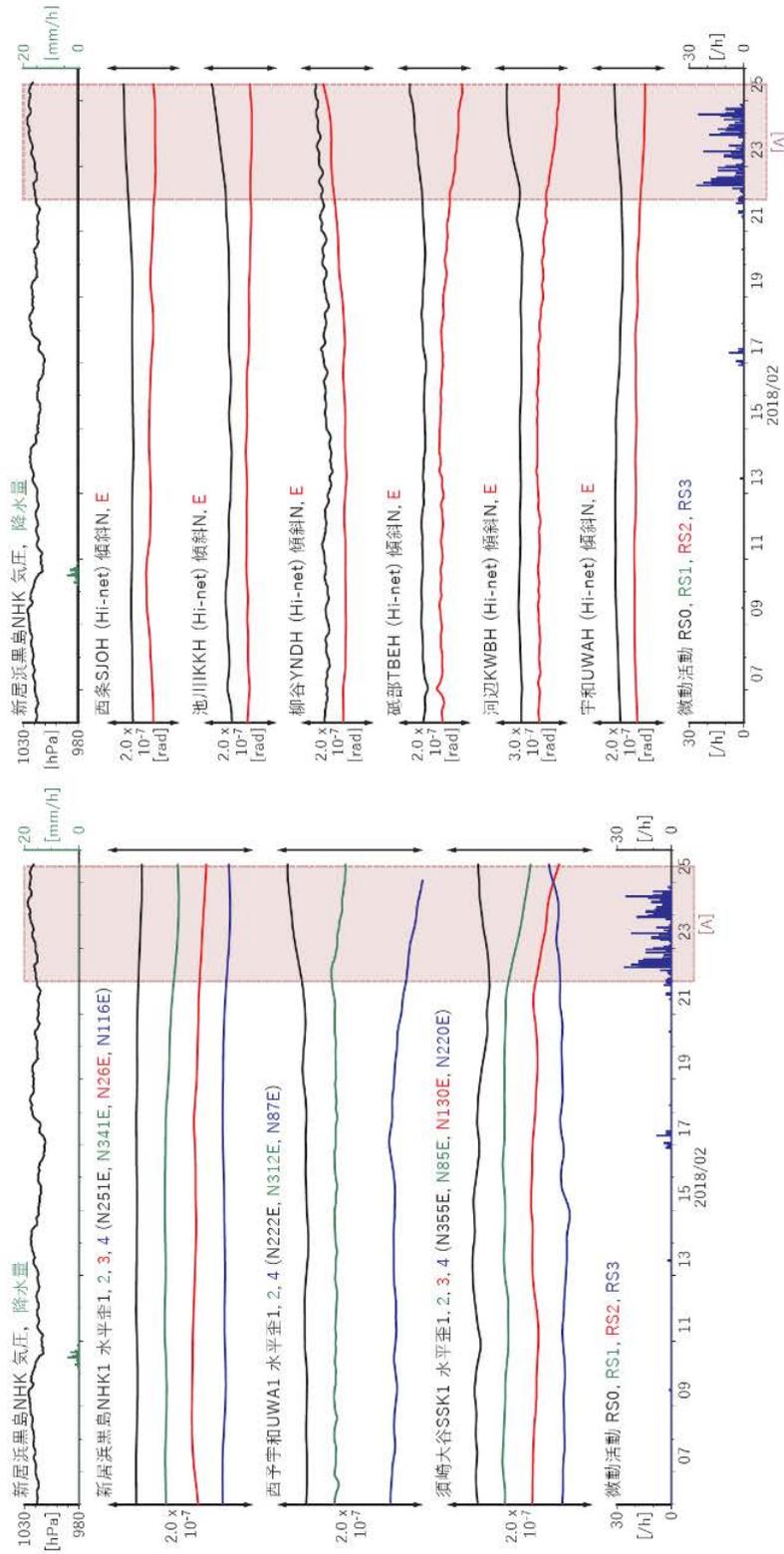
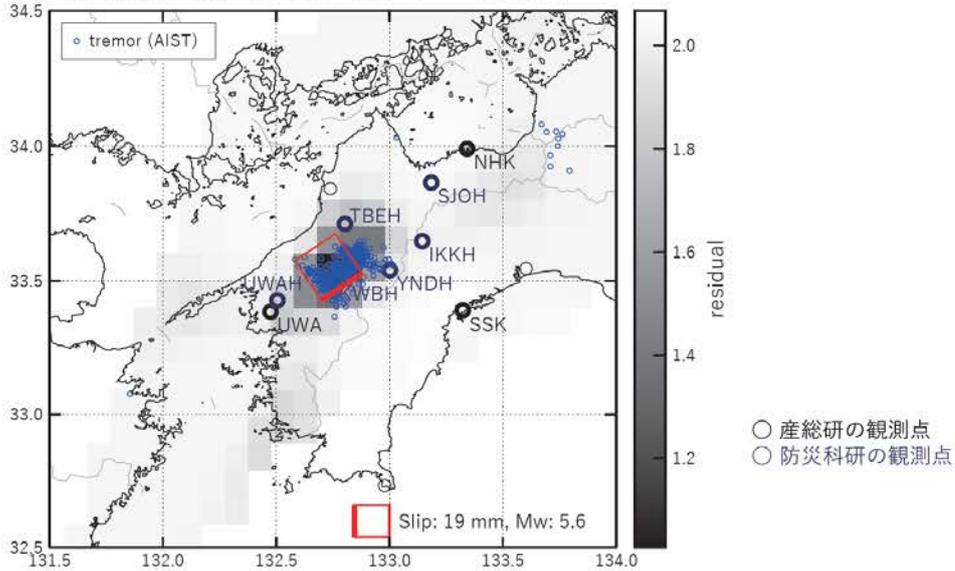


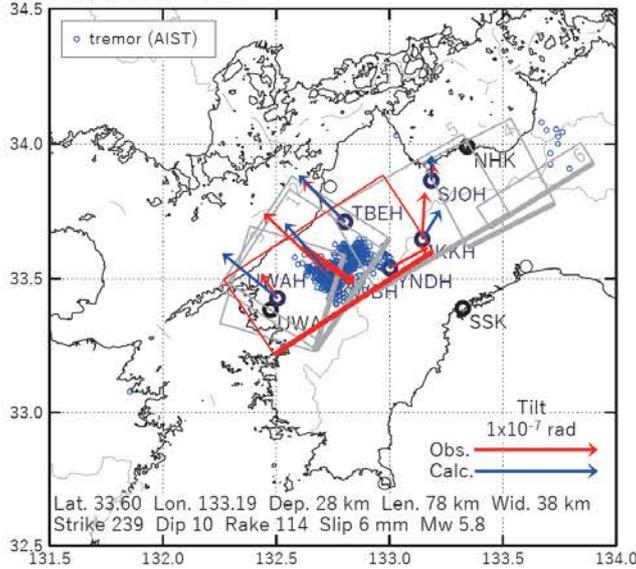
図5 四国における歪・傾斜観測結果 (2018/02/06 00:00 - 2018/02/25 14:00 (JST))

[A]2018/2/22-25AM

(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

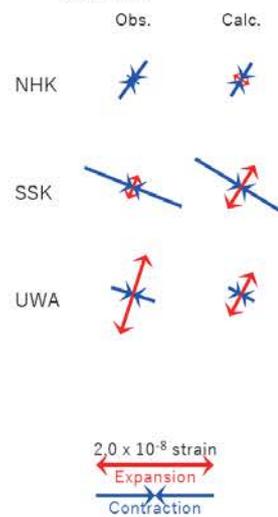


図6 2018/2/22-25AM の歪・傾斜変化(図5[A])を説明する断層モデル

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

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

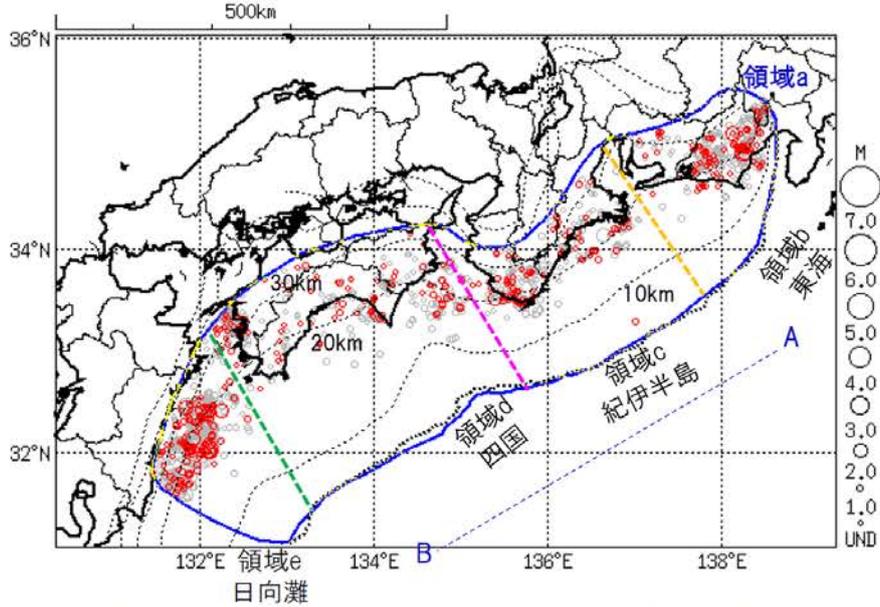
- 1: 2017/5/30 - 6/2 (Mw5.4), 2: 2017/7/20 - 21(Mw5.8), 3: 2017/7/22 - 24(Mw5.8),
- 4: 2017/9/9 - 11(Mw5.7), 5: 2017/9/12 - 16(Mw5.8), 6: 2017/11/3 - 5(Mw5.4)

(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。

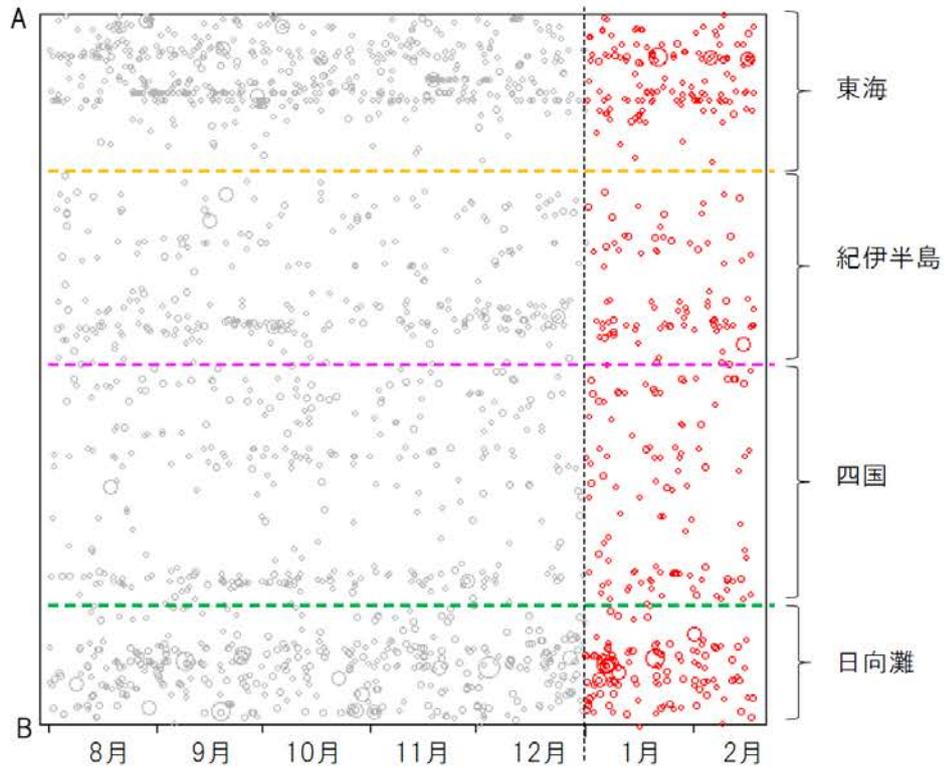
プレート境界とその周辺の地震活動

Hirose et al.(2008)による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
(2017年8月1日～2018年2月17日、M全て、2018年1月以降の地震を赤く表示)



領域a(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)



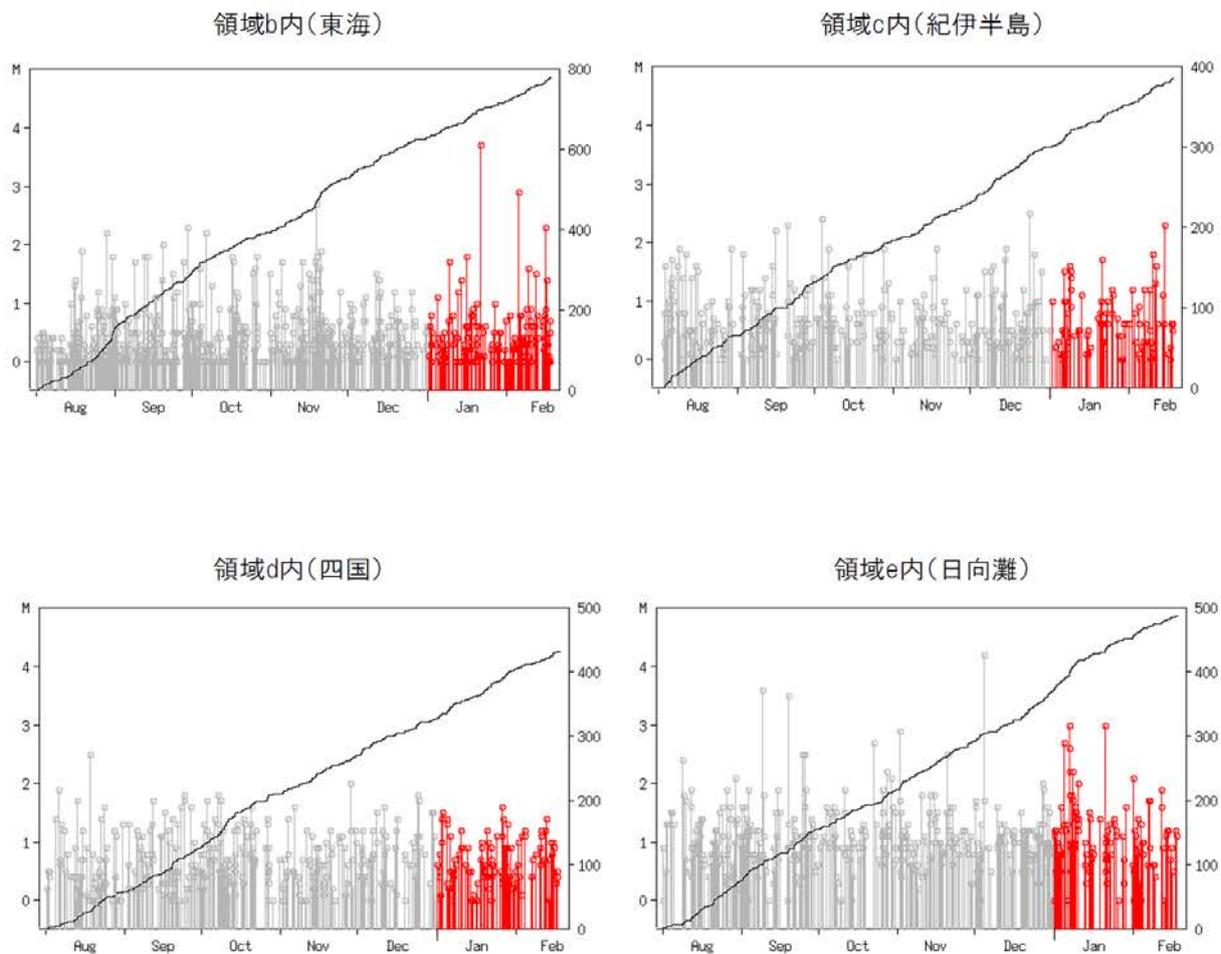
- ・震央分布図中の点線は、Hirose et al.(2008)によるフィリピン海プレート上面の深さを示す。
- ・今期間の地震のうち、M3.2以上の地震で想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震に吹き出しを付している。

気象庁作成

プレート境界とその周辺の地震活動

Hirose et al.(2008)による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

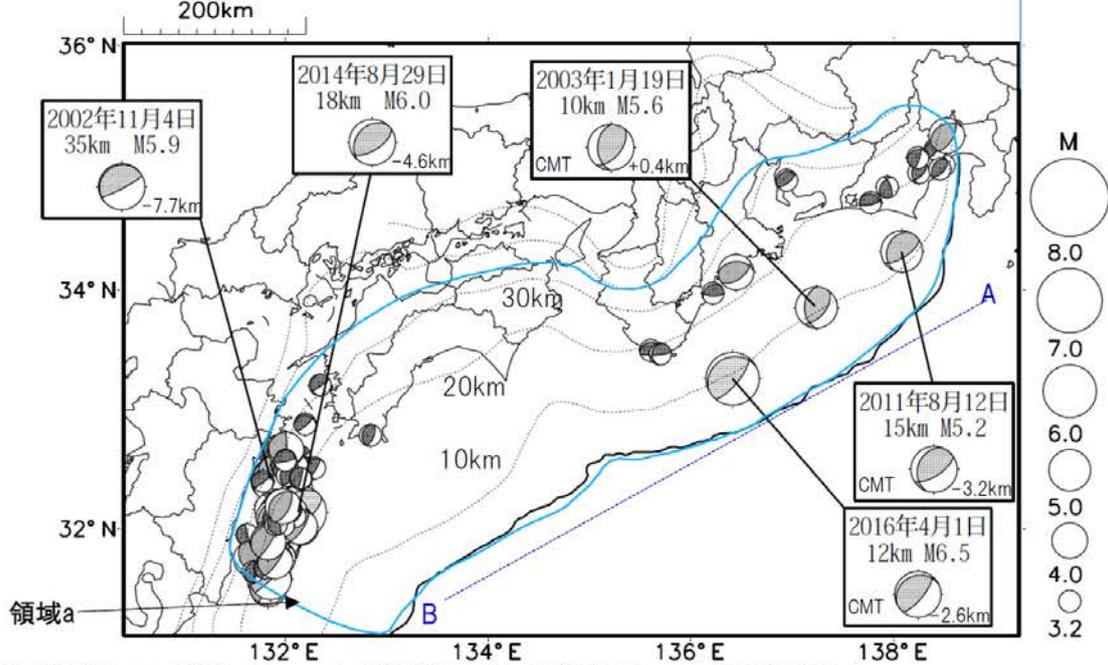


※回数積算図は参考として表記している。M全ての地震を表示していることから、検知能力未満の地震も表示しているため、回数積算図の傾きと実際の地震活動の活発化・静穏化とは必ずしも一致しないことがある。

気象庁作成

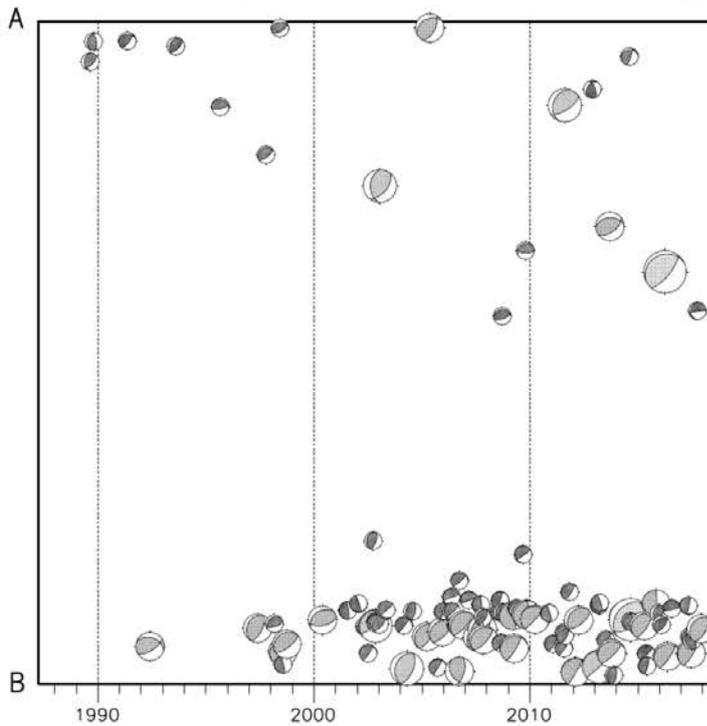
想定南海トラフ地震の発震機構解と類似の型の地震

震央分布図(1987年9月1日～2018年2月17日、 $M \geq 3.2$ 、2018年1月以降を赤く表示)



- ・震央分布図中の点線は、Hirose et al.(2008)によるフィリピン海プレート上面の深さを示す。
- ・今期間に発生した地震(赤)、日向灘のM5.5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。
- ・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。

領域a(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メカニズム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
- ・メカニズム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
- ・メカニズムは、CMT解と初動解の両方で検索をした。
- ・Hirose et al.(2008)による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。CMT解はセントロイドの深さを使用した。
- ・同一の地震で、CMT解と初動解の両方で上記の条件を満たした場合はCMT解を選択している。

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

2018年2月17日

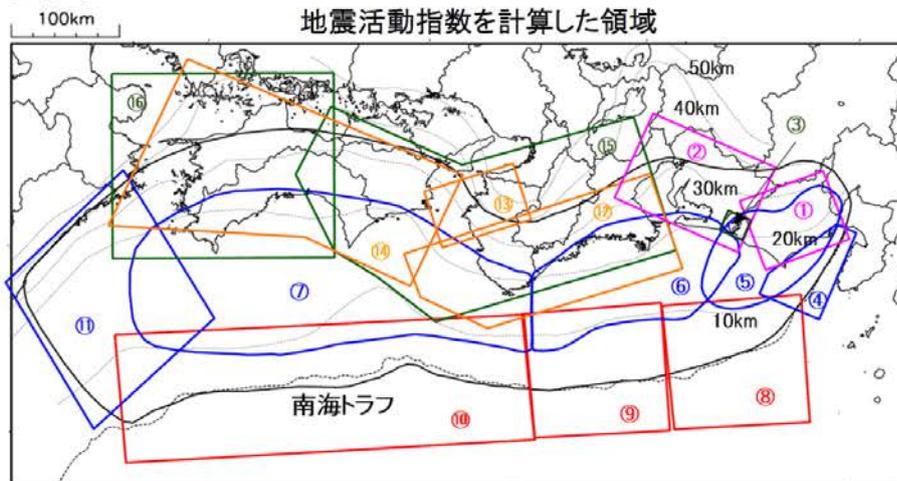
領域	①静岡県 中西部		②愛知県		③浜名湖 周辺	④駿河 湾	⑤東海	⑥東南 海	⑦南海
	地	ブ	地	ブ	ブ	全	全	全	全
地震活動指数	3	4	4	3	1	4	3	4	4
平均回数	16.1	18.3	26.4	13.6	13.1	13.5	18.1	19.8	21.5
MLきい値	1.1		1.1		1.1	1.4	1.5	2.0	2.0
クラスタ 除去	距離	3km		3km		3km	10km	10km	10km
	日数	7日		7日		7日	10日	10日	10日
対象期間	60日	90日	60日	30日	360日	180日	90日	360日	90日
深さ	0~ 30km	0~ 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	ブ	ブ
	全	全	全	地	地	地	ブ	ブ
地震活動指数	4	4	4	2	3	4	3	4
平均回数	11.6	15.1	20.6	23.1	42.5	30.1	27.5	28.1
MLきい値	2.5	2.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
クラスタ 除去	距離	10km	10km	10km	3km	3km	3km	3km
	日数	10日	10日	10日	7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～2018年2月17日

* 領域欄の「地」は地殻内、「ブ」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	やや多い
6	10	
5	15	
4	40	ほぼ平常
3	15	
2	10	やや少ない
1	4	
0	1	少ない

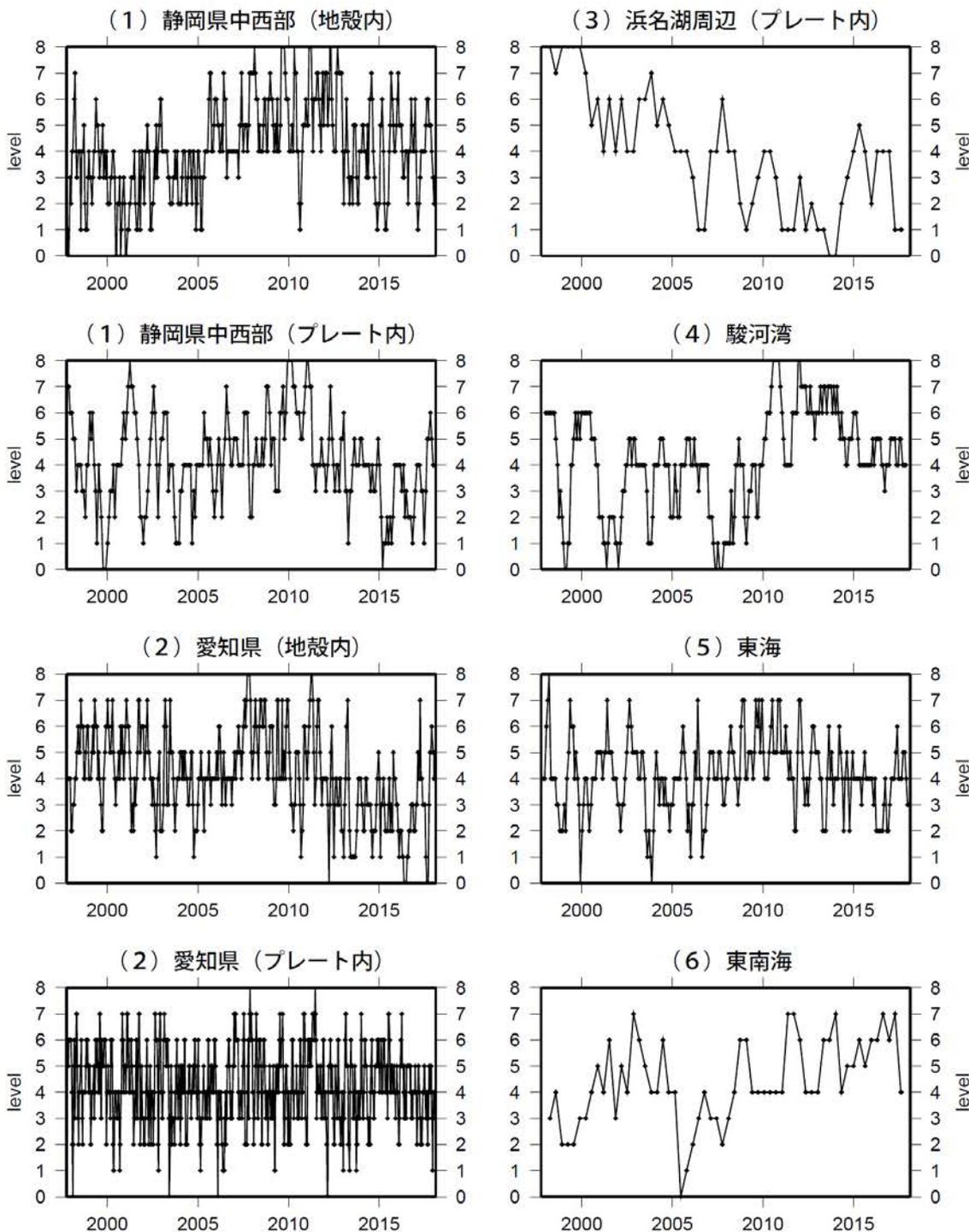
* 黒色実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す。

* Hirose et al.(2008)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

2018年02月17日

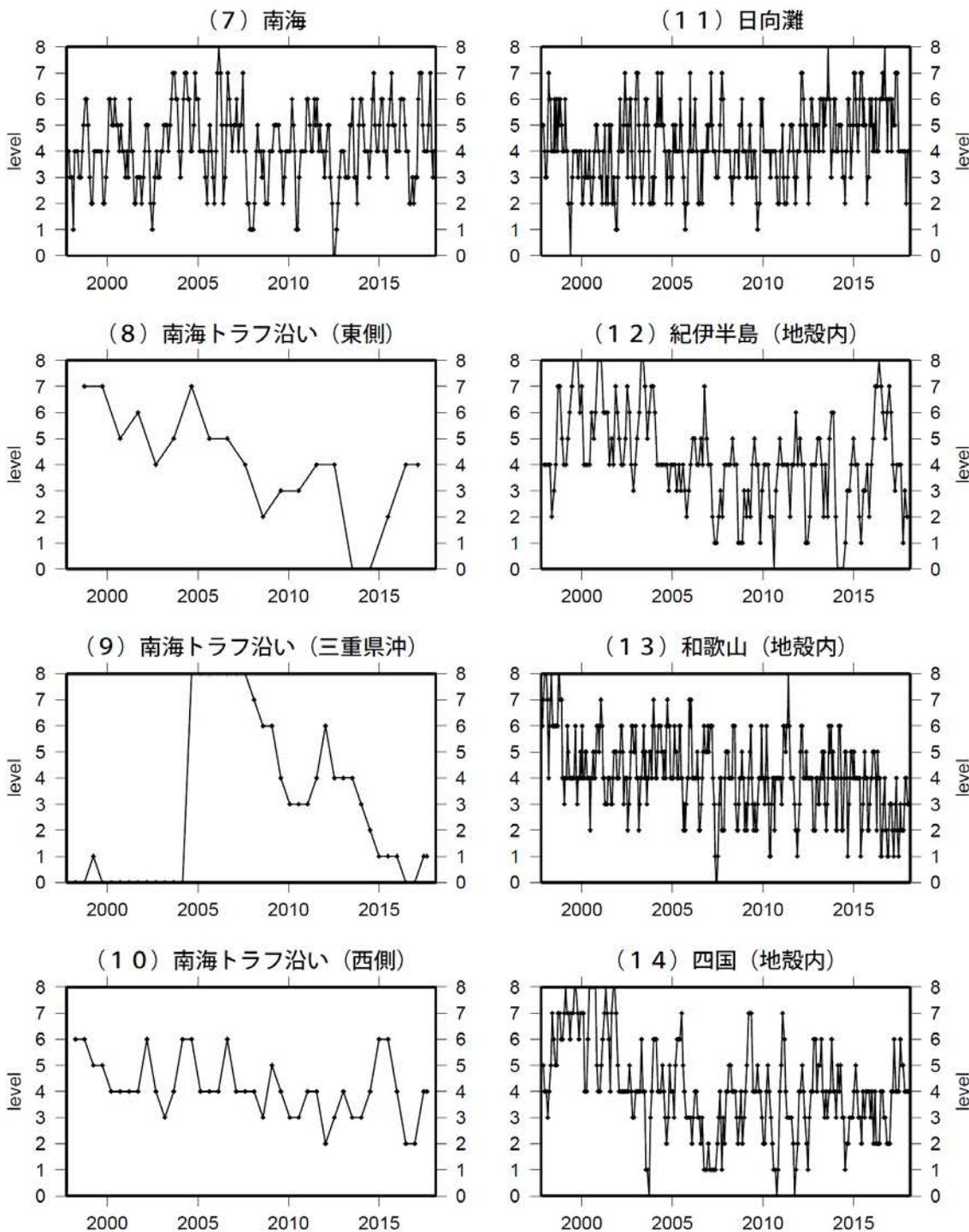


活動指数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
確率 (%)	1	4	10	15	40	15	10	4	1
地震数	少		← 平常 →				多		

気象庁作成

地震活動指数一覧

2018年02月17日

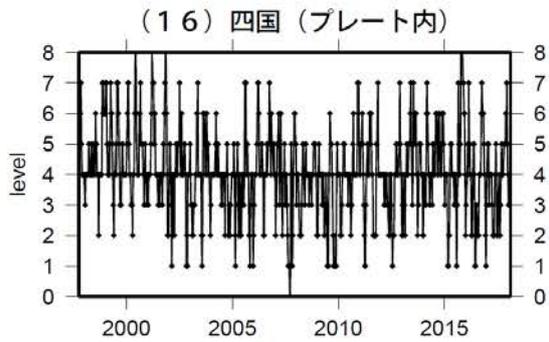
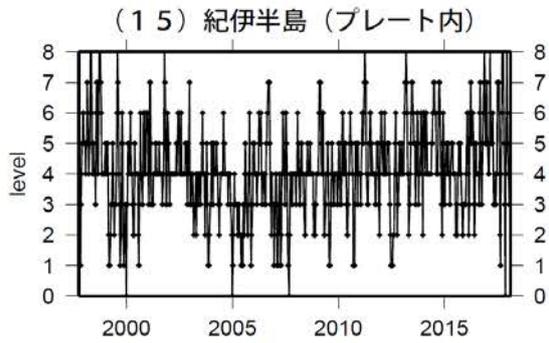


活動指数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
確率 (%)	1	4	10	15	40	15	10	4	1
地震数	少	← 平常		→		多			

気象庁作成

地震活動指数一覧

2018年02月17日



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

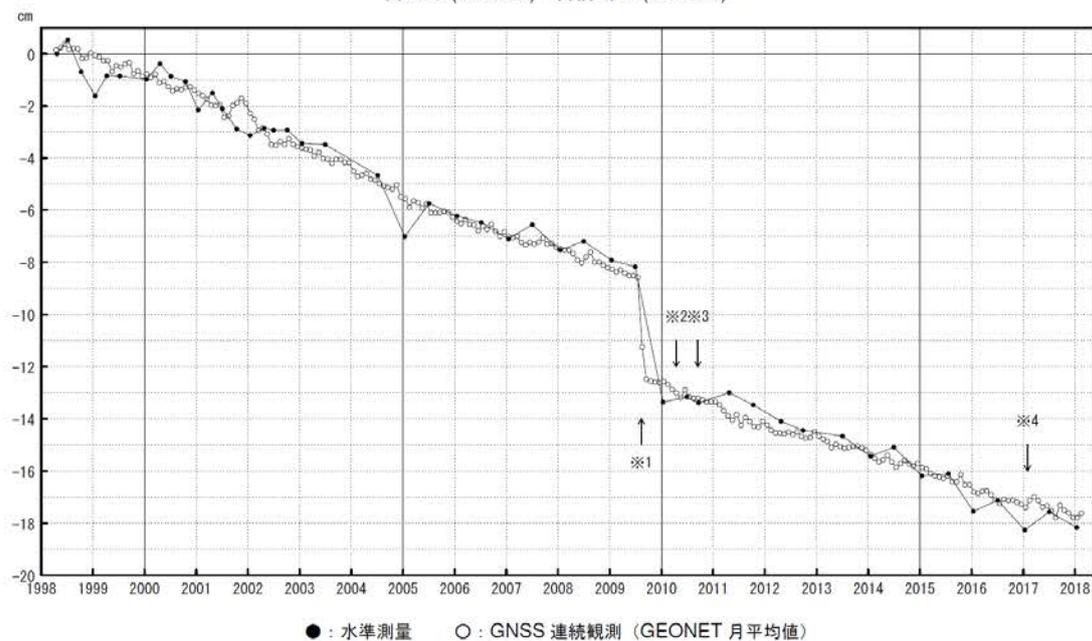
気象庁作成

御前崎 電子基準点の上下変動

水準測量と GNSS 連続観測

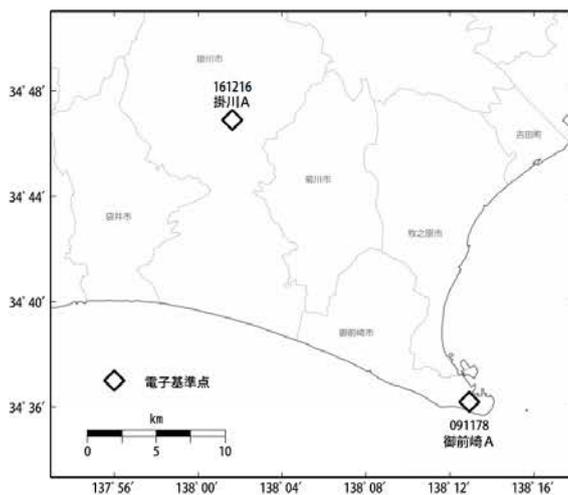
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 A (161216) - 御前崎 A (091178)



・最新のプロット点は 02/01～02/03 の平均。

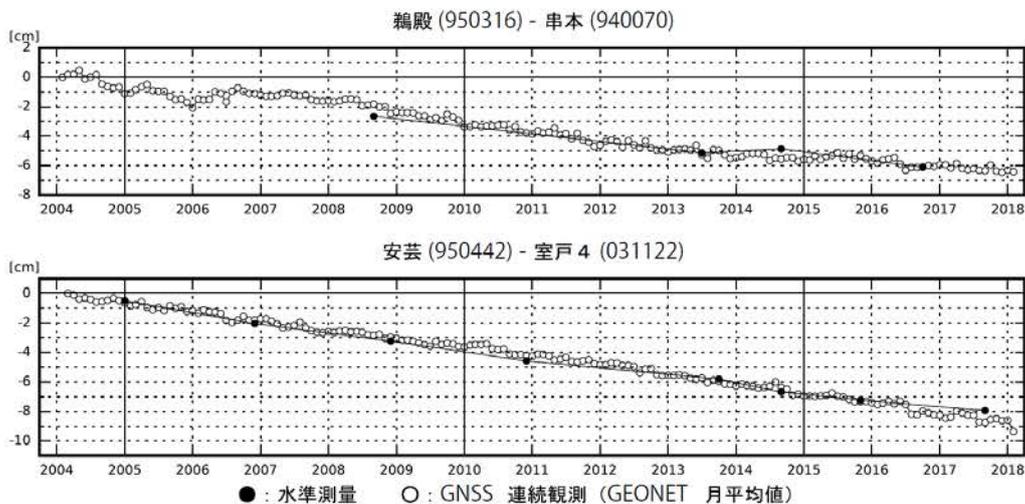
- ※1 電子基準点「御前崎」は 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた。
- ※2 2010 年 4 月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎 A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎 A」のデータを接続して表示している。
- ※3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる 2010 年 9 月から表示している。
- ※4 2017 年 1 月 30 日以降は、電子基準点「掛川」は移転し、電子基準点「掛川 A」とした。上記グラフは電子基準点「掛川」と電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



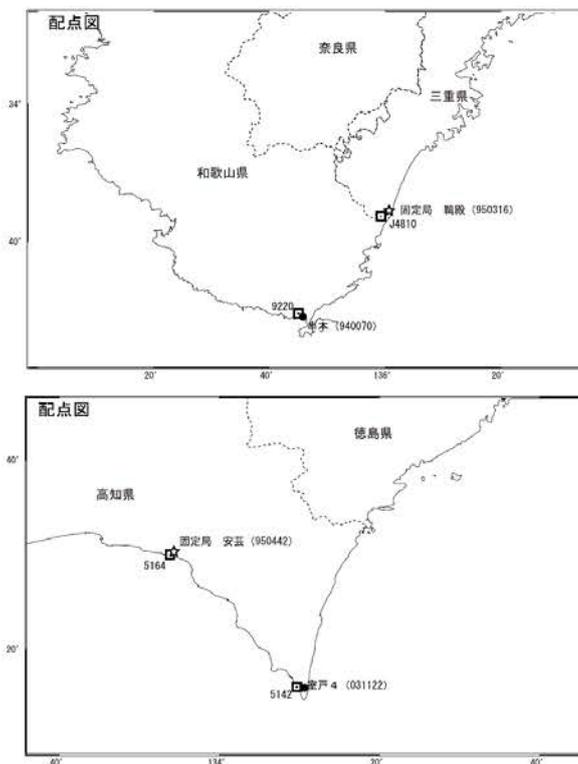
国土地理院

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。

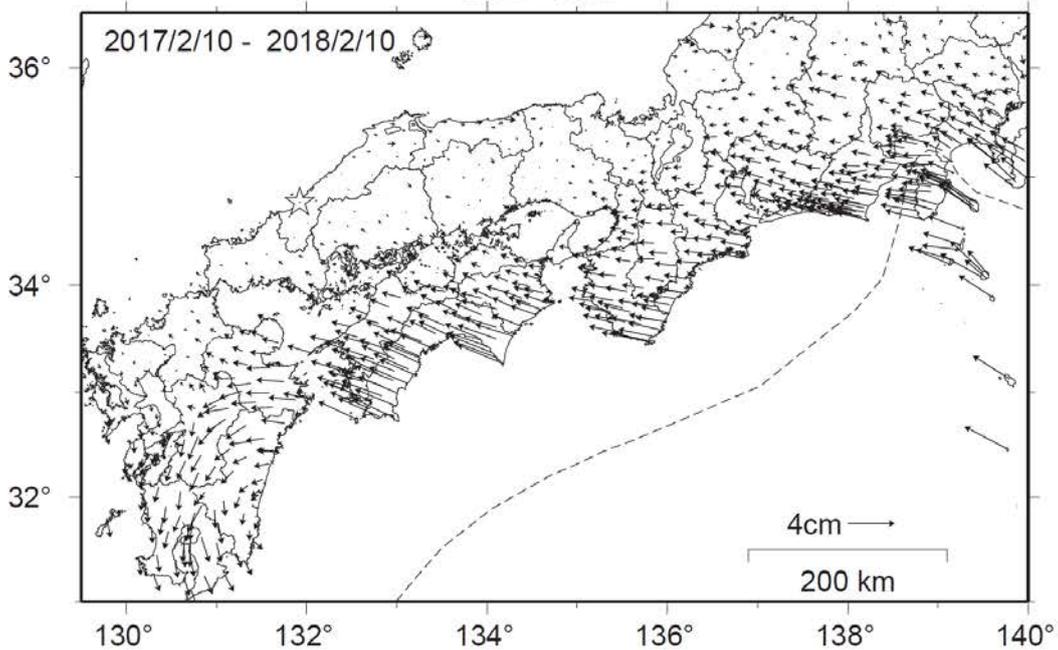


- ・ 最新のプロット点は 2/1~2/3 の平均。
- ・ 水準測量による結果については、最寄りの一等水準点の結果を表示している。

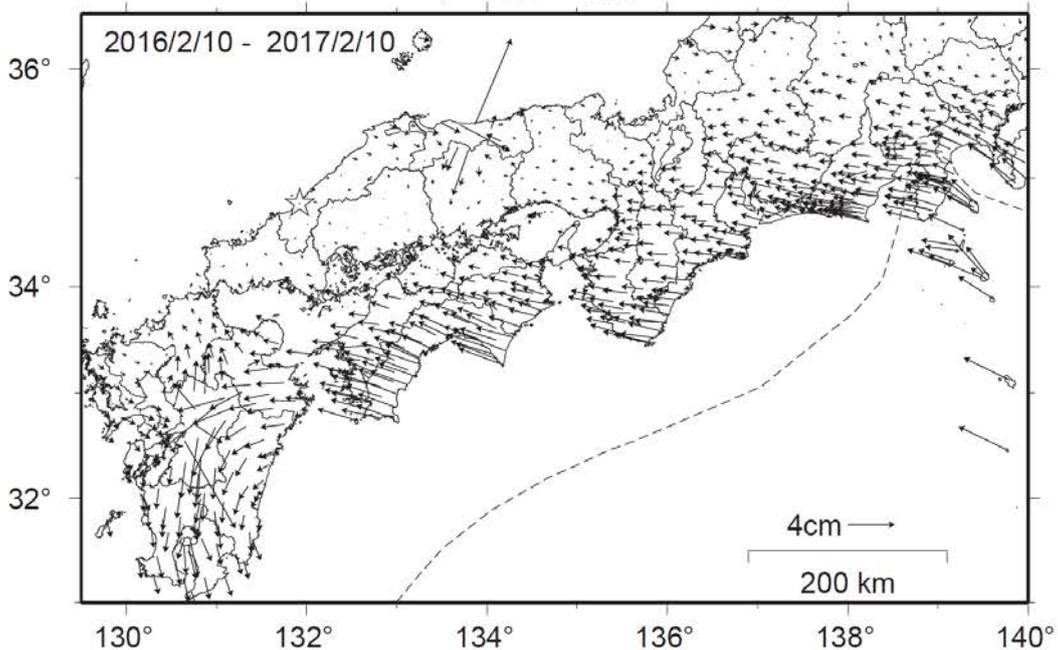


南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

【最近1年間】



【1年前の1年間】



国土地理院

全国月間火山概況（平成30年2月）

草津白根山の本白根山では、火山性地震の回数が1月23日の噴火前に比べて多い状態が継続しているなど、火山活動が高まった状態となっています。現時点ではマグマ噴火に移行する兆候は認められませんが、当面は1月23日と同様な噴火が発生する可能性は否定できません。

本白根山鏡池付近から概ね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に警戒してください。

白根山（湯釜付近）の火山活動に特段の変化はみられず、引き続き、白根山湯釜火口から概ね500mの範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に注意してください。

霧島山（新燃岳）では、3月1日（期間外）に発生した噴火は、6日現在も継続しています。6日には爆発的噴火が18回発生しました。時々発生していた浅い場所を震源とする低周波地震が3月1日08時頃から増加し、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が急増しました。6日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、新燃岳火口の中心から東側にかけて半分程度が新たな溶岩で埋まっていること、火口中央と北側端から噴煙が上がっていることを確認しました。

3月1日16時40分に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を発表し、警戒が必要な範囲を新燃岳火口周辺の概ね2kmから概ね3kmに拡大しました。噴火活動が継続していることから、今後も弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね3kmまで、火砕流が概ね2kmまで達する可能性があります。そのため、火口から概ね3kmの範囲では警戒してください。

桜島の南岳山頂火口では、噴火が7回発生しました。昭和火口では、噴火は観測されていません。始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ供給が継続しており、今後も噴火活動が継続すると考えられます。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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。

口永良部島では、火山性地震が概ね多い状態で経過し、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は2014年8月の噴火前よりも概ねやや多い状態で経過していることから、引き続き噴火の可能性があります。

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。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。

西之島では、噴火活動が2013年から2015年まで継続した後、休止期間を挟んで2017年4月に再開した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられます。

火口から概ね1.5km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に警戒してください。

浅間山では、山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震の活動は、2015年4月頃から高まった状態で経過しています。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、やや多い状態で経過しています。

今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性がありますので、山頂火口から概ね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に警戒してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）では、15日から浅い所を震源とする低周波地震が時々発生し、19日からはごく微小な地震を含む火山性地震が増加しました。また、活発な噴気活動や熱異常域の拡大及び温度の高まりが認められるなど、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、20日11時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

えびの高原の硫黄山から概ね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。

霧島山（御鉢）では、御鉢の南西側が震動源と推定される火山性地震が9日から16日にかけて一時的に増加し、継続時間の短い火山性微動が9日に発生しました。これらのことから、御鉢では火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断し、9日14時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

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。

諏訪之瀬島の御岳火口では、噴火が時々発生しました。

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。

蔵王山では、1月28日以降火山活動が高まった状態となりましたが、4日以降地殻変動に変化はなく、8日を最後に火山性微動は観測されていません。また、これまでに行った上空からの観測では蔵王山周辺に異常は認められません。これらのことから、蔵王山では想定火口域(馬の背カルデラ)から概ね1.2kmの範囲に影響を及ぼす噴火の発生する可能性が低くなったと判断し、3月6日(期間外)14時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引き下げました。

2013年以降、火山性地震や火山性微動が時々発生し、地殻変動に変化がみられるなど、火山活動の高まりがみられることがありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

阿蘇山では、3月1日(期間外)以降、孤立型微動が増加し、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量が概ねやや多い状態で経過するなど、火山活動がやや高まった状態で経過しています。傾斜計及びGNSS連続観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

火口内で土砂や火山灰が噴出し、火口縁に影響を及ぼす可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

表1 平成30年3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)	草津白根山、霧島山(新燃岳)、桜島、口永良部島
	入山危険	西之島※
	レベル2(火口周辺規制)	浅間山、霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺)、霧島山(御鉢)、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	ベヨネース列岩※、福徳岡ノ場※
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、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、日光白根山、新潟焼山、焼岳、御嶽山、白山、箱根山、富士山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、薩摩硫黄島
	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、大雪山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、恐山、八甲田山、十和田、八幡平、島海山、栗駒山、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳、高原山、男体山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山、乗鞍岳、利島、新島、神津島、御蔵島、八丈島、青ヶ島、須美寿島、伊豆鳥島、孺婦岩、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、三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺、新燃岳及び御鉢以外)、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。



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】

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

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)] ←3月6日 (期間外) に噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引下げ

蔵王山では、1月28日に地殻変動を伴う火山性微動が発生してから、火山活動が高まった状態となりましたが、4日以降地殻変動に変化はなく、8日を最後に火山性微動は観測されていません。

また、これまでに行った上空からの観測では、御釜周辺や丸山沢噴気地熱地帯及び振子沢を含む蔵王山周辺に異常は認められません。

これらのことから、蔵王山では想定火口域 (馬の背カルデラ) から概ね1.2kmの範囲に影響を及ぼす噴火の発生する可能性が低くなったと判断し、3月6日 (期間外) 14時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引き下げました。

2013年以降、火山性地震や火山性微動が時々発生し、地殻変動に変化がみられるなど、火山活動の高まりがみられることがありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

馬の背カルデラ内の丸山沢や振子沢では噴気や火山ガスの噴出等がみられます。異変を感じた際には速やかにカルデラから離れてください。

草津白根山 [火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、入山規制)]

本白根山では、火山性地震の回数が1月23日の噴火前に比べて多い状態が継続しているなど、火山活動が高まった状態となっています。

現時点ではマグマ噴火に移行する兆候は認められませんが、当面は1月23日と同様な噴火が発生する

可能性は否定できません。本白根山鏡池付近から概ね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¹⁾に警戒してください。噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石¹⁾が風に流されて降るため注意してください。

白根山(湯釜付近)の火山活動に特段の変化はみられず、引き続き、白根山湯釜火口から概ね500mの範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に注意してください。

浅間山〔火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)〕

山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体を感じない火山性地震の活動は、2015年4月頃から高まった状態で経過しています。また、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量²⁾は、やや多い状態で経過しています。

今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性がありますので、山頂火口から概ね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に警戒してください。登山者等は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。また、風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。

ベヨネース列岩〔噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報〕

5日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、明神礁付近の海水面に、変色水、気泡、浮遊物、低温部等は確認されませんでした。

海上保安庁、第三管区海上保安本部によるこれまでの観測で、明神礁付近では火山活動によるとみられる変色水や気泡が時々観測されています。今後、小規模な海底噴火が発生する可能性がありますので、明神礁付近及び周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物(軽石等)に注意してください。

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〕

5日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、噴火は確認されませんでした。

西之島では、2017年8月11日以降山頂火口からの噴火は確認されていません。しかし、噴火活動が2013年から2015年まで継続した後、休止期間を挟んで2017年4月に再開した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられます。火口から概ね1.5km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〕

火山性地震はやや少ない状態で経過しています。GNSS³⁾連続観測によると、地殻変動は隆起及び停滞を繰り返しています。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、従来から小規模な噴火が発生した地点(ミリオンダラーホール(旧噴火口)等)及びその周辺では噴火に警戒してください。

福德岡ノ場〔噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報〕

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

阿蘇山〔噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)〕

阿蘇山では3月1日(期間外)以降、火山活動がやや高まった状態で経過しています。

孤立型微動⁴⁾は、3月1日から増加し多い状態となり、3月4日には1,049回発生しました。

火山性地震は、前月から引き続き多い状態で経過しました。

2月9日、27日、期間外の3月2日、4日に実施した現地調査では、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、1日あたり500~1,300トンと増減を繰り返しながら、概ねやや多い状態で経過しました。

引き続き中岳第一火口内に緑色の湯だまり⁵⁾を確認し、湯だまり量は前月同様、中岳第一火口底の10割でした。

傾斜計⁶⁾及びGNSS連続観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

火口内で土砂や火山灰が噴出し、火口縁に影響を及ぼす可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）] ←20日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げ

硫黄山付近では、15日から浅い所を震源とする低周波地震⁷⁾が時々発生し、19日からはごく微小な地震を含む火山性地震が増加しました。

硫黄山西麓の湧水では2017年11月以降、高温の火山ガスに由来する成分の顕著な増加が観測されています。

GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線の伸びが継続しています。このことから、霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられます。

これらに加え、活発な噴気活動や熱異常域の拡大及び温度の高まりが認められるなど、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、20日11時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

20日以降も火山性地震は引き続き多い状態が継続していますが、現地調査では特段の変化は認められていません。

えびの高原の硫黄山から概ね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、降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき⁸⁾）に注意してください。

霧島山（新燃岳）[火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）] ←3月1日（期間外）に火口周辺警報を切替え、警戒範囲を2kmから3kmに拡大しました（噴火警戒レベル3（入山規制）は継続）。

新燃岳では、3月1日（期間外）に発生した噴火は、6日現在も継続しています。6日には爆発的噴火⁹⁾が18回発生しました。

火山性地震は、概ね少ない状態で経過していましたが、25日には新燃岳火口付近を震源とする火山性地震が103回と一時的に増加しました。また、時々発生していた浅い場所を震源とする低周波地震が3月1日08時頃から増加し、その後に発生した火山性微動は6日現在も継続しています。

3月1日の噴火発生後に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が1日あたり5,500トン（前回2月2日、90トン）と急増しました。

これらのことから、今後、さらに噴火活動が活発になる可能性があるかと判断し、3月1日16時40分に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を発表し、警戒が必要な範囲を新燃岳火口周辺の概ね2kmから概ね3kmに拡大しました。

3月1日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、噴火が継続していることや、新燃岳火口縁の東から南東側で火山灰による変色域を確認しました。

5日21時頃から噴煙の高さが最高で火口縁上1,500mまで上がり、噴煙の量も増加しました。また、5日夜間には、火口内に留まる程度の大きな噴石の飛散を確認しました。

6日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、新燃岳火口の中心から東側にかけて半分程度が新たな溶岩で埋まっていること、火口中央と北側端から大きな噴煙が上がっていることを確認しました。火口周辺で新たな亀裂等は確認されませんでした。

噴火活動が継続していることから、今後も弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね3kmまで、火砕流¹⁰⁾が概ね2kmまで達する可能性があります。そのため、火口から概ね3km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。爆発的噴火に伴う大きな空振による窓ガラスの破損や降雨時の土石流にも注意してください。地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。

霧島山（御鉢）[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）] ←9日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げ

御鉢の南西側が震動源と推定される火山性地震が、9日に82回、14日に84回発生するなど9日から16日にかけて一時的に増加しました。また、継続時間の短い火山性微動が9日に発生しました。

これらのことから、御鉢では火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断し、9日14時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

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。

噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。

桜島【火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）】

桜島では、噴火活動が継続しています。

南岳山頂火口では、噴火¹¹⁾が7回発生し、このうち爆発的噴火⁹⁾は3回でした。19日08時20分の爆発的噴火では、噴煙は火口縁上1,500mまで上がり、雲に入りました。27日00時31分の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が8合目（南岳山頂火口より500mから700m）まで達しました。

また、同火口では2日から10日にかけて、夜間に高感度の監視カメラで火映¹²⁾を時々観測しました。

昭和火口では、噴火は観測されていません。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ供給が継続しており、今後も噴火活動が継続すると考えられます。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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（火山れき⁸⁾）が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発的噴火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。また、降雨時には土石流に注意してください。

口永良部島【火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）】

火山性地震は、概ね多い状態で経過しています。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり80～200トンで、2014年8月の噴火前（1日あたり概ね100トン以下）よりも概ねやや多い状態で経過しています。引き続き噴火の可能性があります。

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。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。

諏訪之瀬島【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

御岳^{おたけ}火口では、噴火が時々発生しました。

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。

（火山の順は活火山総覧（第4版）による）

- 1) 噴石は、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 2) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた水蒸気や二酸化硫黄、硫化水素など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマが浅部へ上昇するとその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。
- 3) GNSS（Global Navigation Satellite Systems）とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。
- 4) 阿蘇山特有の微動で、火口直下のごく浅い場所で発生しており、周期0.5～1.0秒、継続時間10秒程度で、中岳西山腹観測点の南北動の振幅が5 μ m/s以上のものを孤立型微動としています。通常、一日あたり50～100回発生しています。
- 5) 活動静穏期の中岳第一火口には、地下水などを起源とする約40～60°Cの緑色の湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいます。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少や濁りがみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起り始めることが知られています。

- 6) 傾斜計とは、火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器です。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。1 μ rad (マイクロラジアン) は1 km 先が1 mm 上下するような変化量です。
- 7) 低周波地震は、相が不明瞭なため震源が求まるものは少数ですが、火口周辺の比較的浅い場所で発生するものと、火山体等の深い部分で発生するものがあります。火口周辺の比較的浅い場所で発生するものは、火道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられているものもあります。火山によっては、過去の事例から、火山活動が活発化すると多発する傾向がある事が知られています。一方、火山体の深い場所で発生するものは、発生原因はよくわかっていませんが、何らかの地下深部のマグマ活動と関連していると考えられています。
- 8) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現しています。
- 9) 霧島山・諏訪之瀬島では、火道内の爆発による地震を伴い、火口周辺の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としています。桜島では、火道内の爆発による地震を伴い、爆発音、体を感じる空気の振動、噴石の火口外への飛散、または、气象台や島内の観測点で一定基準以上の空気の振動のいずれかを観測した噴火を爆発的噴火としています。
- 10) 火砕流とは、火山灰や岩塊、火山ガスや空気が一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十 km から時速百 km 以上、温度は数百 $^{\circ}$ Cにも達することがあります。
- 11) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは噴煙量が中量以上（概ね噴煙の高さが火口縁上1,000m以上）の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火として噴火回数に含めていません。

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(平成30年3月8日現在)

(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)
	大雪山	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)
	十勝岳	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2008年12月16日噴火予報(レベル1、平常) 2014年12月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2015年2月24日噴火予報(レベル1、平常)
	樽前山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)
	倶多楽	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2015年10月1日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	有珠山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2008年6月9日噴火予報(レベル1、平常)
	北海道駒ヶ岳	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)
	恵山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2016年3月23日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	東北地方	岩木山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
秋田焼山		噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2013年7月25日噴火予報(レベル1、平常)
八甲田山		噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
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(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
栗駒山		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)
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)
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)
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)

平成30年2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	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	火口周辺警報(レベル3、入山規制)	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1月23日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2018年1月23日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
	浅間山	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常) 2008年8月8日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2009年2月1日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年2月3日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2009年4月7日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2010年4月15日噴火予報(レベル1、平常) 2015年6月11日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	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(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
	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(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
	御嶽山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2008年3月31日噴火予報(レベル1、平常) 2014年9月27日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2014年9月28日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2015年1月19日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2015年3月31日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2015年6月26日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2017年8月21日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	白山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2015年9月2日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	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)
	伊豆東部火山群	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2011年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
	伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
新島		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)
神津島		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)
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(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
青ヶ島		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)

平成30年2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
伊豆・小笠原諸島	ベヨネース列岩	噴火警報(周辺海域警戒)	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)
	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)
	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)
	福徳岡ノ場	噴火警報(周辺海域警戒)	2007年12月1日噴火警報(周辺海域警戒)
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2016年7月26日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	九重山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)
	阿蘇山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常) 2011年5月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年6月20日噴火予報(レベル1、平常) 2013年9月25日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2013年10月11日噴火予報(レベル1、平常) 2013年12月27日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日噴火予報(レベル1、平常) 2014年8月30日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2015年11月24日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2016年10月8日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 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)
	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(えびの高原(硫黄山)周辺)	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(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)

平成30年2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(新燃岳)	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	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
	霧島山(御鉢)	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) 2018年2月9日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	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	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(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)

平成30年2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	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)
	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) 警報及び予報の発表履歴欄には、2007年12月1日の火山現象に関する警報・予報及び噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示しています。この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示しています。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルを示しています。

(2) その他の活火山

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

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

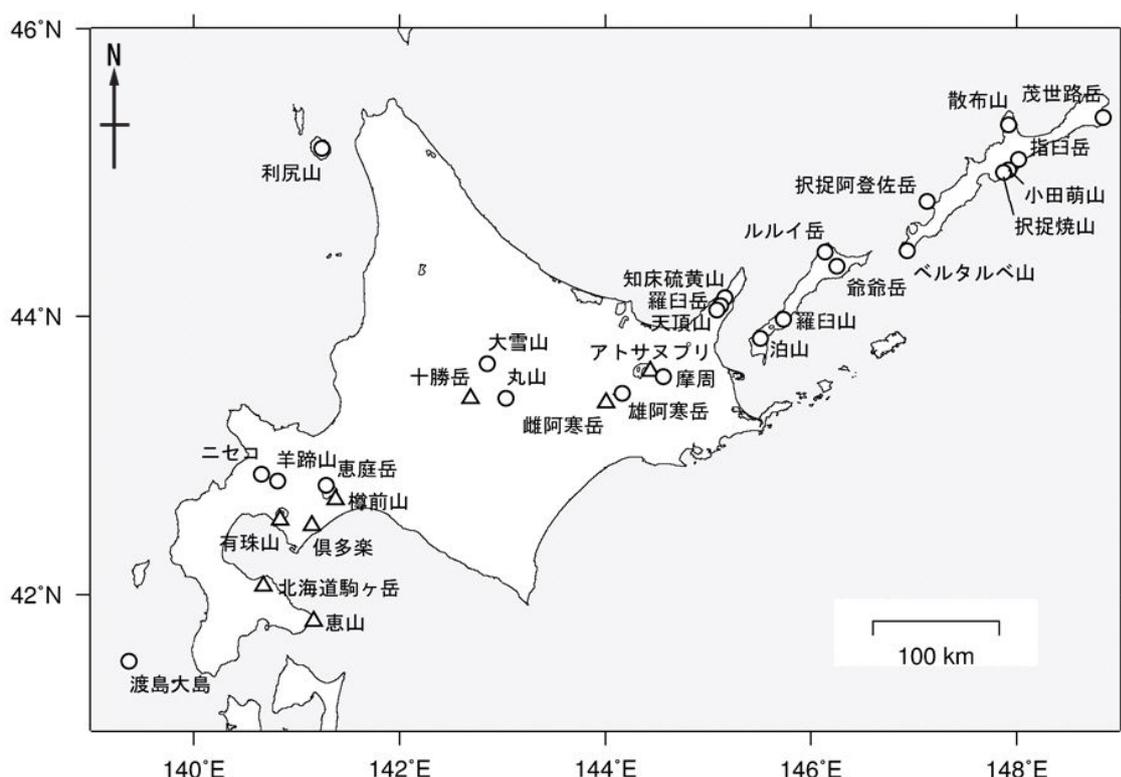
注) 2015年5月18日から(平常)は(活火山であることに留意)に変更しました。

管内月間火山概況（平成30年2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（2月28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、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、大雪山、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(<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(http://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。

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

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（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）〕

ここ数年、山体浅部の膨張、噴煙高の高い状態、地震増加、火山性微動の発生、発光現象、地熱域の拡大や温度上昇などを確認しており、十勝岳の火山活動は高まる傾向にありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

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。

管内月間火山概況（平成30年2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6日現在）

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	岩木山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、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、八甲田山、十和田、八幡平、鳥海山、栗駒山、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

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

蔵王山では、3月6日（期間外）に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

その他の火山では、予報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（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）〕

火山性地震は少ない状態で経過しています。

女岳^{めだけ}では地熱活動が続いており、火山性地震の増加が時々みられますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

鳥海山〔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。



栗駒山〔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。

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）〕 ← 3月6日（期間外）に噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ

蔵王山では、1月28日に地殻変動を伴う火山性微動が発生してから、火山活動が高まった状態となりましたが、4日以降地殻変動に変化はなく、8日を最後に火山性微動は観測されていません。

また、これまでに行った上空からの観測では、御釜周辺や丸山沢噴気地熱地帯及び振子沢を含む蔵王山周辺に異常は認められません。

これらのことから、蔵王山では想定火口域（馬の背カルデラ）から概ね1.2kmの範囲に影響を及ぼす噴火の発生する可能性が低くなったと判断し、3月6日（期間外）14時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

2013年以降、火山性地震や火山性微動が時々発生し、地殻変動に変化がみられるなど、火山活動の高まりがみられることがありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

馬の背カルデラ内の丸山沢や振子沢では噴気や火山ガスの噴出等がみられます。異変を感じた際には速やかにカルデラから離れてください。

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ありませんでした。

大穴火口付近での熱活動は継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

入山する際には、火山ガスに注意してください。また、大穴火口付近で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。

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 (<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>) や、気象庁ホームページ (http://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。

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）。

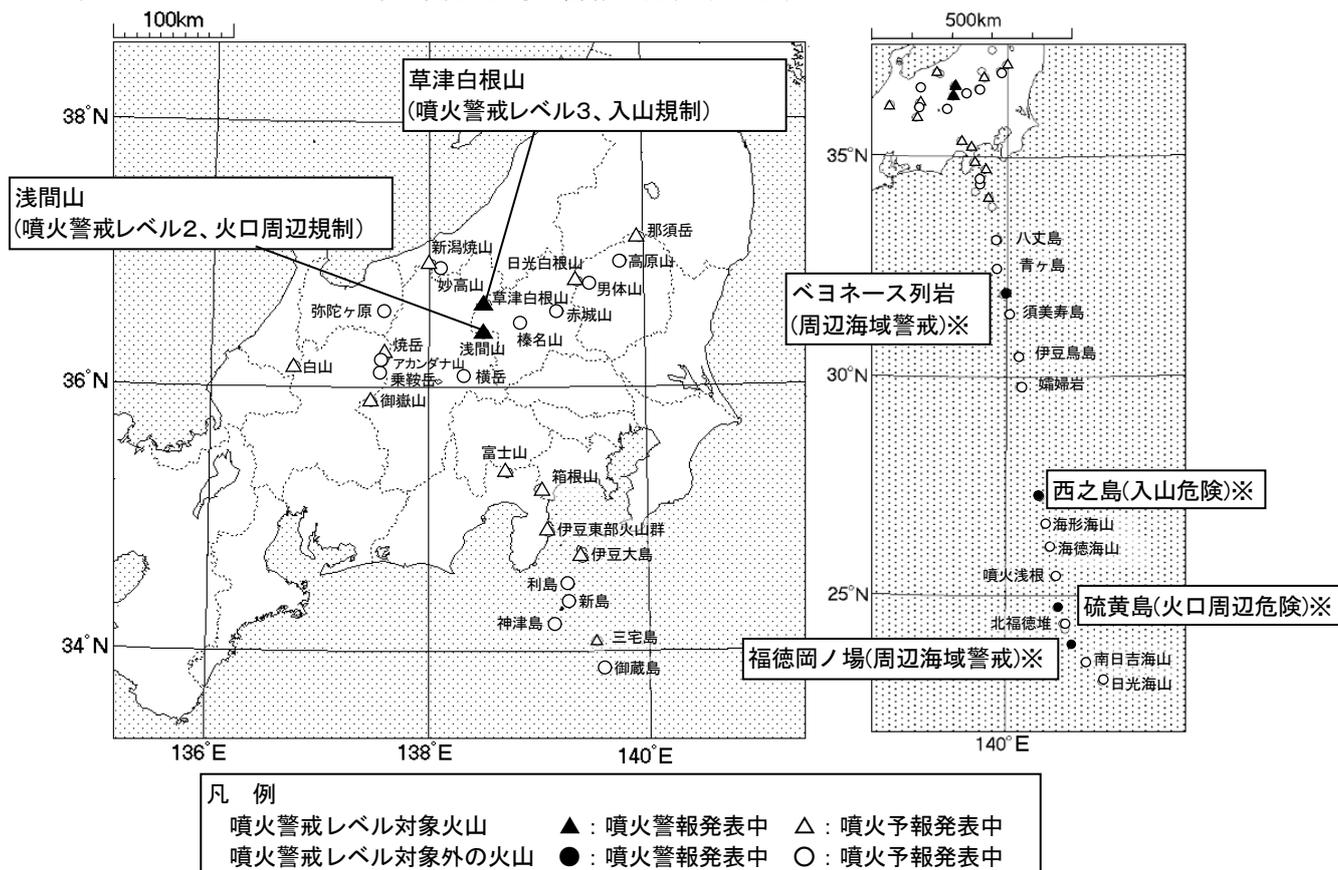
管内月間火山概況 (平成30年2月)

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 (2月28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)	草津白根山
	入山危険	西之島※
	レベル2 (火口周辺規制)	浅間山
	火口周辺危険	硫黄島※
噴火警報 (周辺海域)	周辺海域警戒	ベヨネース列岩※、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、新潟焼山、焼岳、御嶽山白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島
	活火山であることに留意	高原山、男体山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山、乗鞍岳、利島、新島、神津島、御蔵島、八丈島、青ヶ島、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 (http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_d oc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。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

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。
その他の火山では、予報警報事項（警戒が必要な事項）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〔火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）〕

本白根山では、火山性地震の回数が1月23日の噴火前に比べて多い状態が継続しているなど、火山活動が高まった状態となっています。

現時点ではマグマ噴火に移行する兆候は認められませんが、当面は1月23日と同様な噴火が発生する可能性は否定できません。本白根山鏡池付近から概ね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¹⁾に警戒してください。噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石¹⁾が風に流されて降るため注意してください。

白根山（湯釜付近）の火山活動に特段の変化はみられず、引き続き、白根山湯釜火口から概ね500mの範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に注意してください。

浅間山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体を感じない火山性地震の活動は、2015年4月頃から高まった状態で経過しています。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量²⁾は、やや多い状態で経過しています。

今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性がありますので、山頂火口から概ね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に警戒してください。登山者等は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。また、風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石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は注意してください。山頂から半径1km以内（想定火口内）では、地元自治体等により立入規制が実施されています。登山者等は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。

弥陀ヶ原〔噴火予報（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傾向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）〕

2017年8月上旬に、規模は小さいながらも低周波地震とともに噴気が観測されたことから、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

乗鞍岳〔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。

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。

一方、2014年に噴火が発生した火口列の一部の噴気孔では、引き続き噴気が勢いよく噴出しています。状況によっては、火山灰等のごく小規模な噴出が突発的に発生する可能性があります。

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

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

ください。

白山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

富士山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

箱根山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

地震活動は低調で、顕著な地殻変動は観測されていませんが、大涌谷周辺の想定火口域では、噴気活動が活発なところがあります。大涌谷周辺の想定火口域では、噴気や火山ガスに引き続き注意してください。

伊豆東部火山群〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

伊豆大島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

地殻変動観測によると、短期的な膨張と収縮を繰り返しながら、長期的には地下深部へのマグマ供給によると考えられる島全体の膨張傾向が続いています。

新島〔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。

神津島〔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。

三宅島〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

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

主火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。

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

八丈島〔噴火予報（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（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。

ベヨネース列岩〔噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報〕

5日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、明神礁付近の海水面に、変色水、気泡、浮遊物等は確認されませんでした。

海上保安庁、第三管区海上保安本部によるこれまでの観測で、明神礁付近では火山活動によるとみられる変色水や気泡が時々観測されています。今後、小規模な海底噴火が発生する可能性がありますので、明神礁付近及び周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

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〕

5日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、噴火は確認されませんでした。

西之島では、2017年8月11日以降山頂火口からの噴火は確認されていません。しかし、噴火活動が2013年から2015年まで継続した後、休止期間を挟んで2017年4月に再開した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられます。火口から概ね1.5km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〕

火山性地震はやや少ない状態で経過しています。GNSS³⁾ 連続観測によると、地殻変動は隆起及び停滞を繰り返しています。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、従来から小規模な噴火が発生した地点（ミリオンダラーホール（旧噴火口）等）及びその周辺では噴火に警戒してください。

福徳岡ノ場〔噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報〕

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

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

- 1) 噴石について、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 2) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた水蒸気や二酸化硫黄、硫化水素など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマが浅部へ上昇するとその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。
- 3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

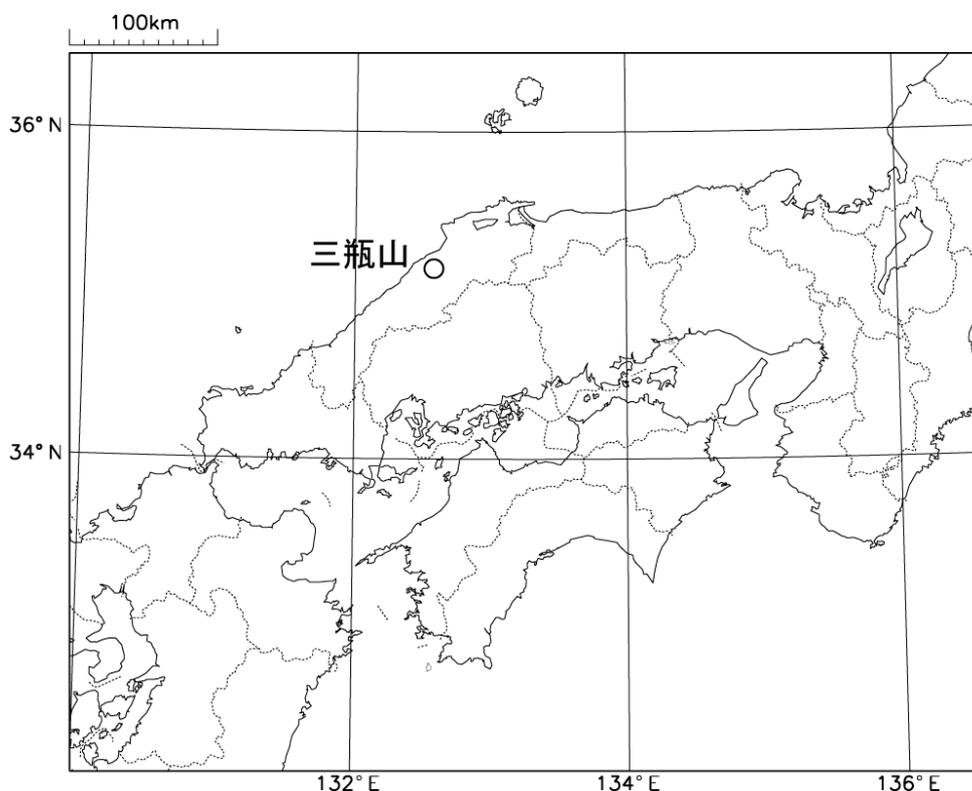
管内月間火山概況（平成 30 年 2 月）

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

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 (http://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。

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。

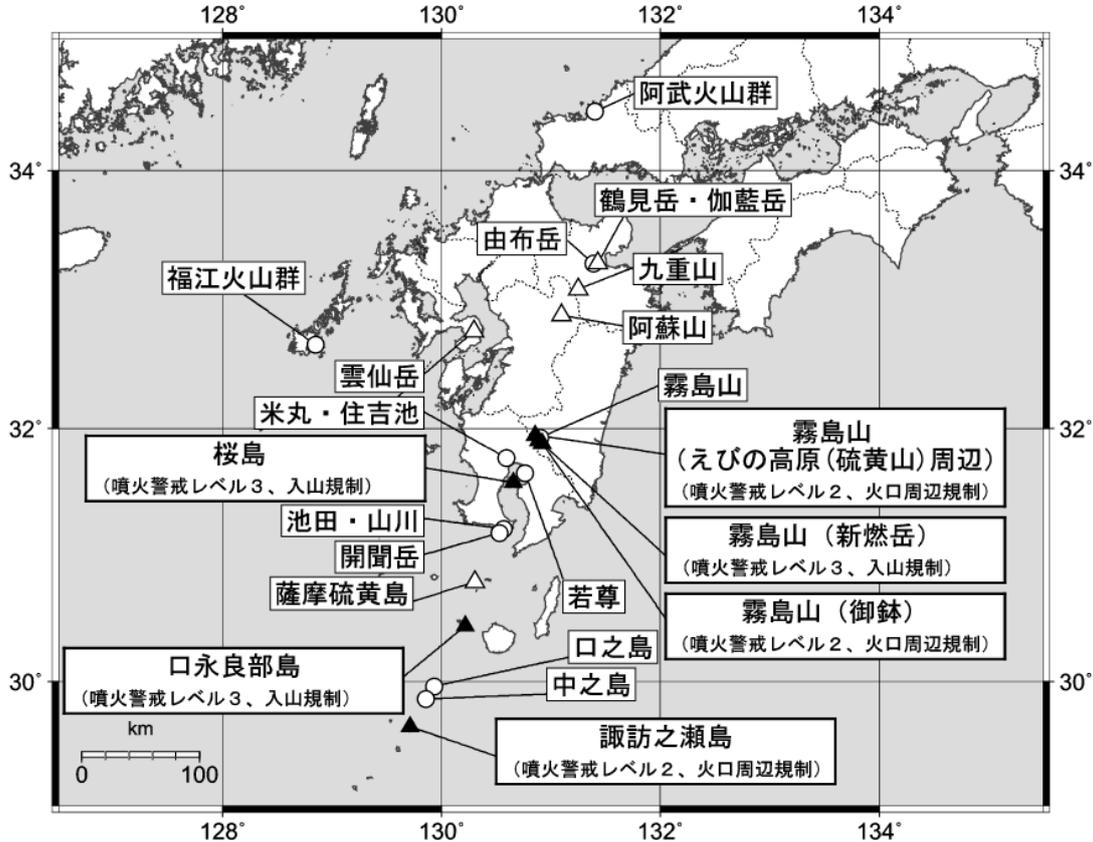
資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

管内月間火山概況（平成30年2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（3月7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、霧島山（新燃岳）
	レベル2（火口周辺規制）	諏訪之瀬島、霧島山（御鉢） 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）	鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、 薩摩硫黄島
	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



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 (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (http://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。

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、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

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

霧島山（御鉢）では、9日に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）では、20日に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

霧島山（新燃岳）では、3月1日（期間外）に火口周辺警報を切替え、警戒範囲を2kmから3kmに拡大しました（噴火警戒レベル3（入山規制）は継続）。

その他の火山では、予報警報事項に変更はありません。

鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

九重山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

火山性地震は少ない状態で経過しましたが、2017年6月頃からB型地震¹⁾が時折発生しており、わずかに火山活動が高まっている可能性があります。今後の火山活動の推移に留意が必要です。

阿蘇山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

阿蘇山では3月1日（期間外）以降、火山活動がやや高まった状態で経過しています。

孤立型微動²⁾は、3月1日から増加し多い状態となり、3月4日には1,049回発生しました。

火山性地震は、前月から引き続き多い状態で経過しました。

2月9日、27日、期間外の3月2日、4日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量³⁾は、1日あたり500～1,300トンと増減を繰り返しながら、概ねやや多い状態で経過しました。

引き続き中岳第一火口内に緑色の湯だまり⁴⁾を確認し、湯だまり量は前月同様、中岳第一火口底の10割でした。

傾斜計⁵⁾及びGNSS⁶⁾連続観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

火口内で土砂や火山灰が噴出し、火口縁に影響を及ぼす可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

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、今後の火山活動の推移に留意してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

←20日に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げ
硫黄山付近では、15日から浅い所を震源とする低周波地震⁷⁾が時々発生し、19日からはごく小さな地震を含む火山性地震が増加しました。

硫黄山西麓の湧水では2017年11月以降、高温の火山ガスに由来する成分の顕著な増加が観測されています。

GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線の伸びが継続しています。このことから、霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられます。

これらに加え、活発な噴気活動や熱異常域の拡大及び温度の高まりが認められるなど、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、20日11時40分に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

20日以降も火山性地震は引き続き多い状態が継続していますが、現地調査では特段の変化は認められていません。

えびの高原の硫黄山から概ね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⁸⁾に警戒してください。風下側では、降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁸⁾（火山れき⁹⁾）に注意してください。

霧島山きりしまやま（新燃岳しんもえだけ）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）〕 ←3月1日（期間外）に火口周辺警報を切替え、警戒範囲を2kmから3kmに拡大しました（噴火警戒レベル3（入山規制）は継続）。

新燃岳では、3月1日（期間外）に発生した噴火は、6日現在も継続しています。6日には爆発的噴火¹⁰が18回発生しました。

火山性地震は、概ね少ない状態で経過していましたが、25日には新燃岳火口付近を震源とする火山性地震が103回と一時的に増加しました。また、時々発生していた浅い場所を震源とする低周波地震が3月1日08時頃から増加し、その後に発生した火山性微動は6日現在も継続しています。

3月1日の噴火発生後に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が1日あたり5,500トン（前回2月2日、90トン）と急増しました。

これらのことから、今後、さらに噴火活動が活発になる可能性があるかと判断し、3月1日16時40分に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を発表し、警戒が必要な範囲を新燃岳火口周辺の概ね2kmから概ね3kmに拡大しました。

3月1日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、噴火が継続していることや、新燃岳火口縁の東から南東側で火山灰による変色域を確認しました。

5日21時頃から噴煙の高さが最高で火口縁上1,500mまで上がり、噴煙の量も増加しました。また、5日夜間には、火口内に留まる程度の大きな噴石の飛散を確認しました。

6日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、新燃岳火口の中心から東側にかけて半分程度が新たな溶岩で埋まっていること、火口中央と北側端から大きな噴煙が上がっていることを確認しました。火口周辺で新たな亀裂等は確認されませんでした。

噴火活動が継続していることから、今後も弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね3kmまで、火砕流¹¹が概ね2kmまで達する可能性があります。そのため、火口から概ね3km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。爆発的噴火に伴う大きな空振による窓ガラスの破損や降雨時の土石流にも注意してください。地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。

霧島山きりしまやま（御鉢おはち）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕 ←9日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ

御鉢の南西側が震動源と推定される火山性地震が、9日に82回、14日に84回発生するなど9日から16日にかけて一時的に増加しました。また、継続時間の短い火山性微動が9日に発生しました。これらのことから、御鉢では火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断し、9日14時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

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。噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。

桜島さくらじま〔火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）〕

桜島では、噴火活動が継続しています。

南岳山頂火口では、噴火¹²が7回発生し、このうち爆発的噴火¹⁰は3回でした。19日08時20分の爆発的噴火では、噴煙は火口縁上1,500mまで上がり、雲に入りました。27日00時31分の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が8合目（南岳山頂火口より500mから700m）まで達しました。

また、同火口では2日から10日にかけて、夜間に高感度の監視カメラで火映¹³を時々観測しました。

昭和火口では、噴火は観測されていません。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ供給が継続しており、今後も噴火活動が継続すると考えられます。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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（火山れき）が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発的噴火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。また、降雨時には土石流に注意してください。

さつまいおうじま

薩摩 硫黄島 [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ありませんが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いていますので、火山灰等が噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。なお、地元自治体が実施している立入規制等に留意してください。

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)]

火山性地震は、概ね多い状態で経過しています。火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、1日あたり80~200トンで、2014年8月の噴火前(1日あたり概ね100トン以下)よりも概ねやや多い状態で経過しています。引き続き噴火の可能性があります。

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。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。

すわのせじま

諏訪之瀬島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

御岳^{おたけ}火口では、噴火が時々発生しました。

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。

- 1) 火山性地震のうち、P波、S波の相が不明瞭で、比較的周期が長く、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震と考えられています。火道内の火山ガスの移動やマグマの発泡など火山性流体の動きで発生すると考えられています。B型地震の増加は、山体浅部の火山活動の活発化を意味していることから発生状況には注意が必要です。
- 2) 阿蘇山特有の微動で、火口直下のごく浅い場所で発生しており、周期0.5~1.0秒、継続時間10秒程度で、中岳西山腹観測点の南北動の振幅が $5\mu\text{m/s}$ 以上のものを孤立型微動としています。通常、一日あたり50~100回発生しています。
- 3) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた二酸化硫黄、硫化水素や水蒸気など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマの蓄積の増加や浅部への上昇等でその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。
- 4) 活動静穏期の中岳第一火口には、地下水などを起源とする約40~60℃の緑色の湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいます。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少や濁りがみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られています。
- 5) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。 $1\mu\text{radian}$ (マイクロラジアン)は1km先が1mm上下するような変化です。
- 6) GNSS(Global Navigation Satellite Systems)とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。
- 7) 浅い場所を震源とする主に1~3Hzの低周波成分が卓越した火山性地震(B型地震)です。火山によっては、過去の事例から、火山活動が活発化すると多発する傾向がある事が知られています。
- 8) 噴石については、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 9) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現しています。
- 10) 新燃岳・諏訪之瀬島では、火道内の爆発による地震を伴い、火口周辺の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としています。桜島では、火道内の爆発による地震を伴い、爆発音、体を感じる空気の振動、噴石の火口外への飛散、または、气象台や島内の観測点で一定基準以上の空気の振動のいずれかを観測した噴火を爆発的噴火としています。
- 11) 火砕流とは、火山灰や岩塊、空気や水蒸気为一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十kmから時速百km以上、温度は数百℃にも達することがあります。
- 12) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは噴煙量が中量以上(概ね噴煙の高さが火口縁上1,000m以上)の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火として噴火回数に含めていません。
- 13) 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。

管内月間火山概況（平成30年2月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター
沖縄気象台地震火山課

噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況

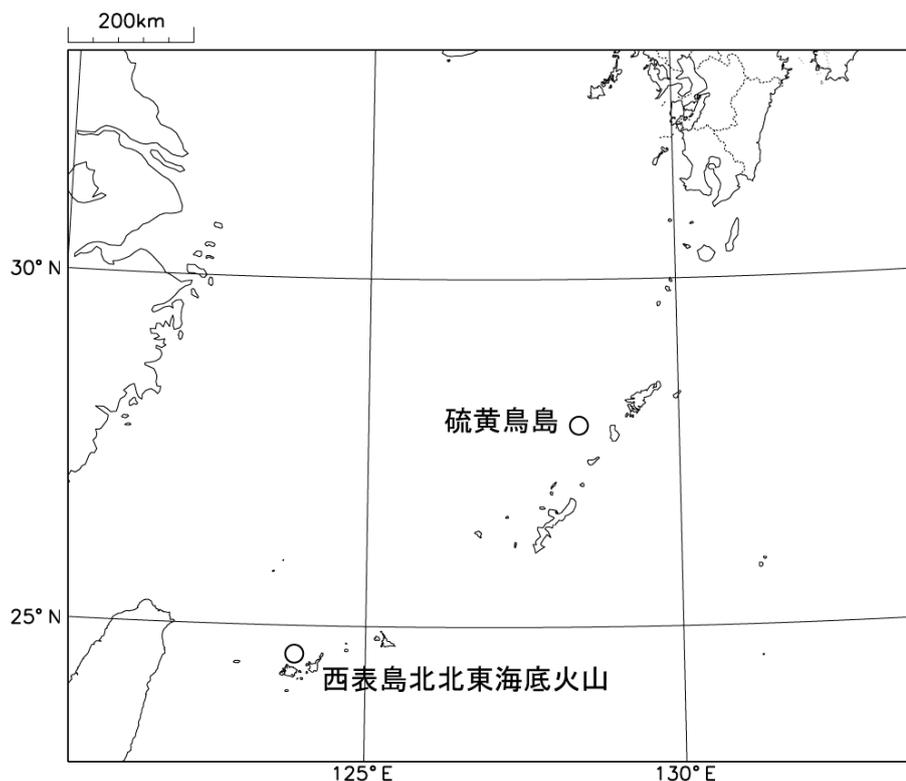
硫黄鳥島〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

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）〕

20日に第十一管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、周辺の海域に特段の変化は認められませんでした。

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 (http://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。

この資料は、第十一管区海上保安本部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）。

表 平成30年2月の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

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		概要
		種類、号数等	発表日時	
草津白根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、入山規制)	解説情報 第21号～39号、 第41号～50号	1日 10時00分 1日 16時00分 2日 10時00分 2日 16時20分 3日、4日、5日 10時00分 16時00分 6日～26日 16時00分	噴気、火山性地震等火山活動の状況。 上空からの観測による火口や地熱域等の状況。
			解説情報 第40号	
		火山活動解説資料	14日 17時00分	上空からの観測による火口や地熱域等の状況。
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11号～18号	2日、5日、9日、 13日、16日、19日、 23日、26日 16時00分	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。
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9号～16号	2日、5日、9日、 13日、16日、19日、 23日、26日 16時00分	噴火の状況。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。
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9号～16号	2日、5日、9日、 13日、16日、19日、 23日、26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。
蔵王山	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3号～16号	1日～9日、13日、 16日、19日、23日、 26日 16時00分	噴気、火山性地震・微動等火山活動の状況。 上空からの観測による地熱域等の状況。
		火山活動解説資料	1日 17時15分 16日 16時50分	
浅間山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火口周辺規制)	解説情報 第10号～17号	2日、5日、9日、 12日、16日、19日、 23日、26日 16時00分	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。
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、活火山であることを留意)	解説情報(臨時) 第2号～5号	15日 14時30分 16日 16時00分 17日 16時00分 20日 08時20分	噴気、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による地熱域等の状況。
		火口周辺警報	20日 11時40分	
		解説情報 第6号～11号	20日 18時00分 21日、22日、23日、 25日、26日 16時00分	
		火山活動解説資料	20日 14時00分	
霧島山(御鉢)	噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることを留意)	解説情報(臨時) 第1号	9日 11時55分	火山性地震等火山活動の状況。

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

霧島山（御鉢）	火口周辺警報 （噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）	火口周辺警報	9日 14時40分	今後小規模な噴火が発生する可能性がある と判断し、9日に火口周辺警報を発表し、 噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）に引 上げ。 噴気、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による地熱域等の状況。
		解説情報 第2号～10号	9日 17時45分 10日、11日、12日、 13日、16日、19日、 23日、26日 16時00分	
		火山活動解説資料	9日 16時30分	

注) 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。蔵王山、草津白根山、霧島山（新燃岳）、桜島、口永良部島、諏訪之瀬島においては、毎日02時から3時間毎に8回降灰予報（定時）を発表している。霧島山（御鉢）においては、9日15時30分及び9日17時以降、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。霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）においては、20日12時00分及び20日14時以降、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。

平成 30 年 2 月 14 日
地 震 火 山 部

第 140 回火山噴火予知連絡会 草津白根山の火山活動に関する検討結果

草津白根山の本白根山では、現時点ではマグマ噴火に移行する兆候は認められませんが、当面は1月23日と同様な噴火が発生する可能性は否定できません。

草津白根山の本白根山では、1月23日10時02分頃に噴火が発生しました。噴火した場所は、鏡池北火口北側の火口列と西側の火口及び鏡池火口底の火口列と推定されま

す。
噴火に伴う噴出物量は、火山灰の堆積量の調査から3万～5万トンと推定されます。その後は噴火はなく、火口からごく弱い噴気が時折確認されています。

この噴火の前後で、振幅の大きな火山性微動が09時59分から約8分間観測され、傾斜計では10時00分から約2分間で本白根山の北側付近が隆起し、その直後の数分間で沈降する変化が観測されました。また近傍のGNSS観測点でも、噴火に伴い新たな火口から遠ざかる動きが観測されました。ただし、GNSS観測では、噴火に伴う変化以外、マグマの動きを示す特段の変化は観測されていません。

火山性地震は噴火の後に多数発生し、翌日以降に減少しましたが、その後も少ないながら噴火前よりやや多い状態が続いており、火口近傍の観測点では微小な地震が観測されています。わずかな傾斜変動を伴う振幅の小さな火山性微動は、翌日以降25日までみられました。

草津白根山の本白根山では、現時点ではマグマ噴火に移行する兆候は認められませんが、当面は1月23日と同様な噴火が発生する可能性は否定できません。

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風に流されて降るため注意してください。

今後の本白根山の火山活動をより詳細に把握するための、更なる観測体制の強化について、検討する必要があります。

平成30年2月14日
地震火山部

第140回火山噴火予知連絡会による全国の火山活動の評価

本日、第140回火山噴火予知連絡会において、前回（第139回、平成29年10月3日）以降の全国の火山活動について以下のとおり評価を行いました。
また、参考として気象庁が発表している噴火警報・予報（噴火警戒レベル）についても併せてお知らせします。

全国の主な火山活動評価

草津白根山

別に「草津白根山の火山活動に関する検討結果」として取りまとめました。

霧島山（新燃岳）

新燃岳では、2017年10月11日から17日未明にかけて概ね連続的に噴火が続きました。火山性地震は10月下旬以降少ない状態で経過していましたが、11月下旬及び2018年1月中旬に一時的に増加しました。1月16日から17日には、わずかな傾斜変動を伴う火山性微動が発生しました。新燃岳では火山活動がやや高まった状態が続いており、小規模な噴火が発生する可能性があります。GNSS連続観測からは、2017年7月頃から霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられます。新燃岳のみならず、硫黄山や御鉢なども視野に入れた霧島山の火山活動の推移を注意深く監視することが必要です。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）発表中
弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね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、火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。

霧島山（御鉢）

2月9日に火山性地震が82回発生し、振幅の小さな火山性微動が2回発生しました。火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中
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。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）

硫黄山付近では、2017年12月17日から21日かけて火山性地震が一時的に増加し、噴気や熱異常域の温度の高まりが認められたほか、2018年1月19日には硫黄山方向が隆起する傾斜変動を伴う火山性微動が発生しました。一時的な火山活動の高まりが認められ、今後の活動の推移に注意が必要です。また、硫黄山周辺では硫化水素にも注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

桜島

2017年10月前半までは昭和火口で断続的に噴火が発生し、10月末以降は、南岳山頂火

口を中心に噴火が発生しました。大きな噴石は、それぞれ最大で4合目(昭和火口より800~1,300m)、及び5合目(南岳山頂火口より1,000~1,300m)まで到達しました。始良カルデラ地下深部へのマグマ供給が継続しています。桜島の火山活動は、南岳山頂火口を中心に、引き続き噴火活動が継続すると思われます。

【参考】火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)発表中
昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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。

口永良部島

火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、1日あたり概ね30~500トンで経過しており、2016年以降、わずかに増加傾向にあります。噴煙は、最高で火口縁上900mまで上がるなど、2014年8月3日の噴火前よりは多い状態が続いています。また、火山性地震が2017年11月頃から概ね多い状態が継続しています。引き続き新岳火口から噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)発表中
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。向江浜地区から新岳の南西にかけて、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。

蔵王山

2018年1月28日頃から2月4日頃にかけて、明瞭な傾斜変動が観測されるとともに振幅が比較的大きなものを含む5回の火山性微動が発生しました。火山性微動発生後は微小な火山性地震の活動もやや活発になりました。蔵王山の火山活動には高まりが認められることから、小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)発表中
想定火口域(馬の背カルデラ)から概ね1.2km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に警戒してください。

浅間山

火山性地震は増減を繰り返しながらもやや多い状態が続いており、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、2017年10月以降、500~1,000トンとやや多い状態で経過しています。今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)発表中
山頂火口から概ね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に警戒してください。

諏訪之瀬島

御岳火口では、噴火が時々発生し、集落で降灰が確認されるなど、活発な噴火活動が続いています。今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)発表中
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。

各地方の主な活火山の火山活動評価

1. 北海道地方

① アトサヌプリ

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

② 雌阿寒岳

- ・2016年10月下旬以降の、雌阿寒岳の北東側に膨張源が推定される地殻変動は、2017年5月以降、変動量は小さくなりましたが、現在も継続しています。
- ・ポンマチネシリでは、火口直下浅部の火山性地震は少なく、噴煙活動も低調に経過しています。また、中マチネシリ火口付近及び東山腹の地震は、2016年12月頃からやや多い状態でしたが、2017年6月以降は増加する前の少ない状態に戻っており、雌阿寒岳の火山活動は概ね静穏に経過しています。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

③ 大雪山

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

④ 十勝岳

- ・今期間、62-2火口付近のごく浅い所の地震及びグラウンド火口周辺や旧火口付近の浅い所の地震活動は、概ね低調に経過しました。なお、2017年11月及び12月には振幅の小さい火山性微動が発生しましたが、微動の発生前後で噴煙の状況に変化はなく、空振及び地殻変動は観測されませんでした。
- ・62-2火口周辺では引き続き熱活動が活発な状態が継続しています。特に、2015年以降熱活動が高まる傾向にある振子沢噴気孔群では、2017年9月には、噴気の強いところで表面が黒くコークス状となっていることが確認（最高で503℃を実測）されました。
- ・ここ数年、山体浅部の膨張、噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域の拡大や温度上昇などを確認しており、火山活動は高まる傾向にありますので、今後の活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

火口内に影響する程度の噴出現象は突発的に発生する可能性がありますので、火口内や近傍では火山ガス等の噴出に注意してください。

⑤ 樽前山

- ・火山活動は概ね静穏に経過しています。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の可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

山頂溶岩ドーム周辺では、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。

⑥ 倶多楽

- ・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。
- ・今期間も大正地獄で小規模な熱湯噴出が発生しました。大正地獄での熱湯噴出はこれまでも発生しており、局所的な現象であるため、火山活動の活発化に直接つながるものではないと考えられます。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑦ 有珠山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑧ 北海道駒ヶ岳

- ・2017年11月26日に山頂の浅い所を震源とする規模の小さな地震が増加し、その後は少なくなっているものの、以前の状態には戻っていません。
- ・地震活動以外の表面現象や地殻変動に変化はみられませんが、火山活動の推移に引き続き留意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑨ 恵山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

2. 東北地方

① 岩木山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

② 八甲田山

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

③ 十和田

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

④ 秋田焼山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑤ 岩手山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑥ 秋田駒ヶ岳

- ・地震活動は、2017年9月14日の一時的な活発化後は概ね低調な状況で経過していますが、男女岳山頂付近では、火山性地震がわずかに増加する傾向が認められます。
- ・女岳では、2009年から2016年に地熱域の拡大が認められましたが、2016年7月以降は地熱活動に大きな変化はありません。
- ・地殻変動に特段の変化はみられません。
- ・女岳では地熱活動が続いており、火山性地震の増加が時々みられますので、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑦ 鳥海山

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑧ 栗駒山

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑨ 蔵王山

- ・2018年1月28日頃から2月4日頃にかけて明瞭な傾斜変動が観測されるとともに、2月2日までに5回の火山性微動が発生しました。傾斜変動の変化率は1992年に観測を開始して以来最大であり、1月30日の火山性微動は2013年1月以降の一連の活動の中で最大級の振幅をもつものでした。微動の発生源は五色岳付近の浅部と推定されます。
- ・1月下旬まで火山性地震は少ない状態で経過しましたが、火山性微動発生後は微小な地震の活動がやや活発になりました。
- ・GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められません。
- ・丸山沢をはじめとする噴気地熱地帯の噴気や地熱域の状況に特段の変化はありません。
- ・蔵王山では火山活動に高まりが認められることから、小規模な噴火が発生する可能性があります。今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

←平成30年1月30日に噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ

想定火口域（馬の背カルデラ）から概ね1.2km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。また、火口の風下側では火山灰や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。

⑩ 吾妻山

- ・火山活動に特段の変化はありませんでした。

- ・大穴火口周辺で実施している全磁力繰り返し観測によると、2014年10月以降観測されていた大穴火口周辺の地下での熱活動の活発化を示す変化は2015年秋以降停滞傾向にあります。
- ・2017年9月26日に実施した現地調査では、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は1日あたり10トン未満(前回2016年9月9日、20トン)と少ない状態でした。
- ・大穴火口付近では熱活動が継続していますので、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)発表中

⑪ 安達太良山

- ・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。

【参考】噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)発表中

⑫ 磐梯山

- ・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。

【参考】噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)発表中

3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島

① 那須岳

- ・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。

【参考】噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)発表中

② 日光白根山

- ・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。

【参考】噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)発表中

③ 草津白根山

- ・草津白根山の本白根山では、1月23日10時02分頃に噴火が発生しました。噴火した場所は、鏡池北火口北側の火口列と西側の火口及び鏡池火口底の火口列と推定されます。
- ・噴火に伴う噴出物量は、火山灰の堆積量の調査から3万～5万トンと推定されます。
- ・1月23日の噴火の前後で、振幅の大きな火山性微動が09時59分から約8分間観測され、傾斜計では10時00分から約2分間で本白根山の北側付近が隆起し、その直後の数分間で沈降する変化が観測されました。また近傍のGNSS観測点でも、噴火に伴い新たな火口から遠ざかる動きが観測されました。
- ・噴火発生後、火山性地震が多発しました。24日以降、火山性地震は減少しましたが、噴火前よりやや多い状態が続き、火口近傍の観測点では微小な地震が観測されています。わずかな傾斜変動を伴う振幅の小さな火山性微動が、1月24日と25日に観測されました。
- ・新たな火口からごく弱い噴気が、時折確認されています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、噴火の前及びその後にマグマの動きを示す特段の変化は観測されていません。

- ・草津白根山の本白根山では、当面は1月23日と同程度の噴火が発生する可能性があります。
- ・白根山（湯釜付近）の火山活動に特段の変化は認められません。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）発表中

←平成30年1月23日に噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から3（入山規制）に引上げ

本白根山鏡池付近から概ね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に警戒してください。噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るため注意してください。引き続き、白根山湯釜火口から概ね500mの範囲ではごく小規模な火山灰等の噴出に注意してください。

④ 浅間山

- ・傾斜計では、2016年12月頃から浅間山の西側での膨張を示すと考えられる地殻変動は鈍化しています。またGNSS連続観測でも、浅間山の西部の一部の基線で、2017年秋頃から1月にかけてわずかな伸びの変化がみられましたが、最近では停滞しています。
- ・2016年12月以降は、夜間に高感度の監視カメラで確認できる程度の弱い火映を時々観測していましたが、2017年11月頃からはその頻度が低下しています。11月1日に陸上自衛隊の協力により実施した上空からの観測では、火口底中央部周辺の高温領域の分布が、前回の観測（2017年2月）と比較して縮小していました。
- ・火山性地震は増減を繰り返しながらもやや多い状態が続いています。その多くはBL型地震です。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2017年10月以降、1日あたり500～1,000トンとやや多い状態で経過しています。
- ・今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

山頂火口から概ね2kmの範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。登山者等は危険な地域には立ち入らないよう地元自治体等の指示に従ってください。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。

⑤ 新潟焼山

- ・2015年夏頃から山頂部東側斜面の噴煙がやや高く上がる傾向が認められ、12月下旬からは噴煙量も多くなりましたが、2016年秋から噴煙高度は低下してきています。
- ・2017年9月に実施した現地調査では、山頂東側斜面の噴気孔の付近で1ppm（臭気を感じる）程度の硫化水素を検出しましたが、二酸化硫黄は検出されませんでした。
- ・2015年3月頃から火山性地震回数が増加し、2016年5月1日にはさらに増加し、低周波地震も発生しました。その後、火山性地震は減少し、2017年に入って以降はさらに少なくなっています。2017年7月～10月に、山頂付近で臨時の地震観測を実施しましたが、地震活動は静穏でした。
- ・GNSS連続観測では、2016年1月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられていましたが、2016年夏以降は停滞傾向が認められます。
- ・火山活動は静穏な状態ですが、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が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

今後の火山活動の推移に注意してください。山頂から半径1km以内（想定火口内）は、2016

年3月2日から、地元自治体等により立入規制が実施されています。登山者等は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。

⑥ 弥陀ヶ原

- ・弥陀ヶ原近傍の地震活動は静穏な状態が続いています。
- ・立山地獄谷では2012年6月以降、噴気の拡大や噴気温度の上昇など熱活動の活発化がみられており、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

今後の火山活動の推移に注意してください。また、立山地獄谷付近では火山ガスに注意してください。

⑦ 焼岳

- ・2017年8月9日から10日にかけて、空振を伴う低周波地震とともに、普段は噴気が見られない山頂西側の黒谷火口で白色の噴気を確認しました。空振を伴う低周波地震は、2017年8月11日、9月4日にも観測されましたが、黒谷火口で噴気は観測されませんでした。
- ・山頂付近の地震計だけで観測される微小な地震活動は続いています。回数も少なく、地震活動は静穏に経過しています。
- ・山頂付近の噴気活動も静穏に経過しています。
- ・GNSS連続観測及び傾斜観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。
- ・2017年8月上旬に、規模は小さいながらも低周波地震とともに噴気が観測されたことから、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑧ 乗鞍岳

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑨ 御嶽山

- ・2014年9月27日に噴火が発生した剣ヶ峰山頂の南西側の火口列からの噴煙活動は、長期的に低下傾向が続いています。
- ・2017年9月11日から15日にかけて実施した現地調査では、噴煙・地熱活動の変化は認められませんでした。2014年火口列の噴気活動は続いており、一部の噴気孔からは噴気が勢いよく噴出しており、赤外熱映像装置による観測では、火口列周辺に引き続き高温領域を確認しました。
- ・山頂付近直下の火山性地震の発生回数は、2015年中頃から1ヶ月あたり50～90回前後であったのが、2017年4月以降は、1ヶ月あたり30～40回程度と徐々に低下しています。
- ・地殻変動観測では、2014年10月以降、2014年噴火口直下浅部が変動源とみられる山体の収縮が継続しています。
- ・以上のように、2014年の火口列からの噴煙活動や山頂直下付近の地震活動は、その後もゆっくりと低下が続いており、現在の火山活動には静穏化の傾向がみられることから、噴火が発生する可能性は低くなっています。

- ・しかし、噴気活動が活発な一部の噴気孔では、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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

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。

⑩ 白山

- ・2017年11月29日03時頃から21時頃にかけて、山頂付近の海面下2～4km付近を震源とする地震が多発し、05時06分に発生したマグニチュード2.8の地震により、白山市白峰で震度1を観測しました。また、11月29日の地震回数は370回に達し、2005年12月1日の気象庁の観測開始以来最多となりました。しかし、山体浅部の地震活動に変化はなく静穏で、噴気等も観測されず、火山活動が活発化する様子は認められません。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑪ 富士山

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑫ 箱根山

- ・地震活動は低調で、顕著な地殻変動は観測されていません。
- ・2015年以降、大涌谷周辺の想定火口域では活発な噴気活動がみられており、土砂の噴出を伴うようなごく小規模な火山ガス等の噴出現象が発生する可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

大涌谷周辺の想定火口域では、噴気や火山ガスに引き続き注意してください。

⑬ 伊豆東部火山群

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑭ 伊豆大島

- ・地殻変動観測によると、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長期にわたって継続しており、長期的には火山活動は徐々に高まっていると考えられます。
- ・短期的には、約1～3年周期で膨張と収縮を繰り返す地殻変動がみられ、膨張に伴い地震活動が活発化する特徴がみられます。2016年11月頃からの山体膨張に伴い、2017年4月から6月にかけて地震活動の活発化がみられました。最近では、2017年8月頃からは膨張から収縮に転じ、現在も継続しています。
- ・三原山山頂火口内及びその周辺の噴気活動は低調に経過しており、ただちに噴火の兆候は認められませんが、長期的には山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑮ 新島

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑯ 神津島

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑰ 三宅島

- ・GNSS 連続観測では、2006 年頃から山体深部の膨張を示す地殻変動がみられていましたが、2017 年 1 月頃から鈍化がみられています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、減少しています。2016 年 8 月頃以降は、1 日あたり数十トン以下と少ない状態が続いています。
- ・しかしながら、主火孔の噴煙活動は弱いながらも続いており、2016 年 5 月には、火山性微動とそれに伴う傾斜変動、一時的な火山ガスの増加がみられており、今後も同様の火山ガス等の噴出現象が発生する可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）発表中

山頂火口内及び火口内南側の主火孔から 500m 以内では火山灰噴出に引き続き警戒してください。

⑱ 八丈島

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑲ 青ヶ島

- ・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。

【参考】噴火予報（活火山であることに留意）発表中

⑳ ベヨネース列岩

- ・2017 年 3 月下旬以降、明神礁付近で変色水が時々観測されています。
- ・火山活動はやや活発な状態が続いており、今後、小規模な海底噴火が発生する可能性があります。

【参考】噴火警報（周辺海域警戒）発表中

明神礁付近及び周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

㉑ 西之島

- ・2017 年 4 月中旬に噴火の再開が確認されましたが、8 月以降、火砕丘の山頂火口から火山灰や噴石の噴出や溶岩流の海への流入は、認められていません。
- ・気象衛星ひまわりの観測によると、西之島付近の地表面温度は 2017 年 7 月頃から徐々に低下し、8 月頃からは周囲とほとんど変わらない状態となっています。
- ・西之島の火山活動は今のところ静穏な状態ですが、2013 年～2015 年に継続した後、休止期間を挟んで 2017 年 4 月に再開した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられます。

【参考】火口周辺警報（入山危険）発表中

火口から概ね1.5km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に警戒してください。

② 硫黄島

- ・GNSS連続観測では、2014年2月下旬頃から隆起・停滞を繰り返しており、2016年9月頃から隆起傾向がやや加速しています。
- ・火山性地震は増減を繰り返しながらもやや多い状態が続いています。
- ・島西部の阿蘇台陥没孔や井戸ヶ浜では引き続き噴気を観測しています。
- ・今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（火口周辺危険）発表中

従来から小規模な噴火が発生した地点およびその周辺では警戒してください。

③ 福徳岡ノ場

- ・長期間にわたり変色水が確認されており、今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されます。

【参考】噴火警報（周辺海域警戒）発表中

周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

4. 九州地方・南西諸島

① 鶴見岳・伽藍岳

- ・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。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

② 九重山

- ・火山性地震は少ない状態で経過しましたが、2017年6月頃からB型地震が時折発生しています。
- ・赤外熱映像装置による観測では、硫黄山の熱異常域で温度の高い状態が継続しています。
- ・GNSS連続観測では、一部の基線で伸びの傾向が認められていましたが、2017年から伸びの傾向が鈍化しています。
- ・わずかに火山活動が高まっている可能性があり、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

③ 阿蘇山

- ・中岳第一火口内の湯だまりの色は緑色で量は火口底の10割でした。土砂噴出も観測されていません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、2017年9月、10月に700トン～2,300トンで、増減を繰り返しながら概ねやや多い状態で経過しましたが、11月以降は600トン～1,500トンと減少しました。

- ・高感度の監視カメラによる火映は、2017年6月27日を最後に観測されていません。
- ・振幅の小さな火山性地震が、2017年7月頃から増加し、多い状態で経過しています。孤立型微動はやや少ない状態で経過しました。
- ・火山性微動の振幅は、概ね小さな状態で経過しました。
- ・GNSS連続観測では、特段の変化は認められません。
- ・今後も火山活動が一時的にやや高まることもあり、火口内では土砂や火山灰の噴出する可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

火口周辺では火山ガスに注意してください。なお、これまでの噴火による火山灰などの堆積等により道路や登山道等が危険な状態となっている可能性があるため、引き続き地元地方公共団体等が行う立入規制に従ってください。

④ 雲仙岳

- ・火山活動は概ね静穏に経過しています。2010年頃から普賢岳から平成新山付近の深さ約1～2kmの火山性地震が時々発生していますので、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

⑤ 霧島山

- ・GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線の伸びが継続しています。このことから、霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられます。

えびの高原（硫黄山）周辺

- ・硫黄山の火口周辺における噴気や熱異常域は2015年12月から次第に拡大し、2017年2月から硫黄山の南西から西側でもみられるようになりました。その後、9月下旬には2017年初めの程度に縮小しましたが、2月初旬にはやや拡大しています。なお、硫黄山火口周辺での噴気活動の拡大は過去に活動がみられていた領域に限定されています。
- ・硫黄山西麓の湧水のCl/SO₄モル比は、2017年4月下旬まで増加した後、7月頃にかけて減少し、その後、11月ないし12月以降、明瞭な増加傾向を示しています。
- ・12月17日から21日にかけて微小な地震を含む火山性地震がやや増加し、22日には振幅の小さな浅い低周波地震が発生しました。23日の現地調査では、硫黄山東側の熱異常域のわずかな広がりを確認しましたが、その他は特段の変化は認められませんでした。この地震増加以降、噴気は時々稜線上200mまで上がり、硫黄山南側の活発な噴気孔やその周辺の熱異常域で活発化を示す温度の高まりが認められました。
- ・2018年1月19日02時30分頃、硫黄山方向が隆起する傾斜変動を伴う火山性微動が発生し、その後、火山性地震が一時的に増加しました。この微動の発生前後で噴気の状態等に変化は認められませんでした。12月中旬以降にみられていた噴気孔Hやその周辺の熱異常域の温度は次第に低下しました。
- ・干渉SARによる解析では、2017年夏頃まで硫黄山付近の膨張を示す変化が認められていましたが、その後収縮を示す変化に反転しました。直近の観測では、硫黄山付近でわずかな膨張を示す変化が認められます。

- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり10トン未満と、少ない状態で経過しました。
- ・えびの高原周辺のやや広い範囲で地震が時々発生しており、大浪池付近や白鳥山付近では、地震が一時的に増加しました。
- ・硫黄山の南西約3kmのえびの岳付近では、地震が時々増加しました。この付近の深さ6～10kmでは、2011年の新燃岳の噴火に伴い収縮が認められたことから、マグマを供給した領域と推定されています。
- ・火山活動のわずかな高まりが認められており、地震増加や傾斜変動を伴い突発的な噴出現象が発生する可能性がありますので注意が必要です。噴気地帯の周辺では、火山ガス（硫化水素）にも注意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

←平成29年10月31日に噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ

硫黄山火口内の活発な噴気域及び熱異常域とその周辺の概ね100mの範囲では、噴気孔からの高温の土砂や噴気、熱水等の規模の小さな噴出現象に十分注意してください。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入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。

新燃岳

- ・新燃岳では、新燃岳火口直下付近の浅い所を震源とするBH型地震が、噴火前の9月23日頃から増加し、10月9日に火山性微動が発生しました。この火山性微動に伴い、傾斜計では新燃岳付近のわずかな膨張を示すと考えられる変化と、えびの岳付近の深いところでの収縮を示すと考えられる変化が始まりました。その後、10月11日05時34分頃に新燃岳火口内東側から小規模な噴火が発生し、13日16時頃まで続きました。噴火は、14日08時過ぎに再開し17日00時30分頃まで継続しました。これらの噴火による噴煙の高さの最高は火口縁上2,300mでした。大きな噴石の火口外への放出や火砕流は確認されていません。
- ・噴火開始後、BH型のほかBL型地震が10月中旬頃まで多い状態でした。火山性微動は、10月21日まで時々発生しました。新燃岳付近のわずかな膨張を示すと考えられる変化は10月13日頃まで、えびの岳付近の深いところでの収縮を示すと考えられる変化は10月16日頃まで継続しました。また、噴火前の10月7日の観測では検出されなかった火山ガス（二酸化硫黄）は、噴火後の10月11日には1日あたりの放出量が800トンを観測し、10月15日には11,000トンと急増しました。
- ・噴火終了以降、白色の噴煙が火口縁上概ね200m以下で経過しています。
- ・火山性地震は、噴火終了以降少ない状態で経過していましたが、11月29日から12月4日、及び1月15日から16日に、新燃岳火口直下付近の浅い所を震源とするBH型地震が一時的に増加しました。火山性微動は、11月25日から29日、及び1月16日から17日にかけて時々発生しました。また、1月16日から17日にかけて時々発生した火山性微動に伴い、火口方向が沈降するわずかな傾斜変動が観測されました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、10月23日以降、1月にかけては1日あたり200トン以下ながら、引き続き検出しています。
- ・新燃岳の西側斜面の割れ目付近及び割れ目の下方では、やや温度の高い部分が引き続き観測されていますが、噴気の状態や熱異常域の分布に特段の変化は認められません。
- ・えびの岳付近（新燃岳の北西6km付近）では、地震が時々増加しました。この付近

の深さ6～10kmでは、2011年の新燃岳の噴火に伴い収縮が認められたことから、マグマを供給した領域と推定されています。

- ・ 以上のように、新燃岳では火山活動がやや高まった状態が続いており、小規模な噴火が発生する可能性があります。現在のところ、新燃岳浅部の明瞭な膨張は認められませんが、今後、多量のマグマが新燃岳直下へ供給されれば、規模の大きな噴火が発生する可能性もあります。

【参考】 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）発表中

←平成29年10月5日に噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に上げ、10月11日に噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に上げ、10月15日及び10月31日に噴火警戒レベル3（入山規制）切替

弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね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、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。また、爆発的噴火に伴う大きな空振による窓ガラスの破損や降雨時の土石流にも注意してください。地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。

御鉢

- ・ 2月9日08時頃から火山性地震（BP型）が増加し、日回数で82回発生しました。14時44分と14時54分には、振幅の小さな継続時間の短い火山性微動が2回発生しました。同日17時以降、火山性地震及び火山性微動は観測されていません（2月13日12時現在）。
- ・ 火口縁を越える噴煙は観測されていません。13日に実施した現地調査では、これまでの観測と比べ、火口内の噴気や熱異常域の状況に特段の変化は認められませんでした。
- ・ 霧島山（御鉢）では火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

←平成30年2月9日に噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に上げ
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。噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。

⑥ 桜島

- ・ 昭和火口では、10月前半まで断続的に噴火が発生し、9月から10月13日までに噴火が207回（内、爆発的噴火が43回）発生しましたが、その後は少なくなりました。大きな噴石は最大で4合目（昭和火口より800～1,300m）まで達しました。噴煙の高さの最高は、9月29日00時55分の爆発的噴火による火口縁上2,800mでした。火砕流は観測されませんでした。
- ・ 南岳山頂火口では、2017年5月17日の噴火以降、しばらく噴火は観測されませんでした。10月31日の噴火以降、ほとんどの噴火は南岳山頂火口で発生しました。10月31日から12月までは噴火が6回（内、爆発的噴火が4回）発生し、1月は12回（内、爆発的噴火が4回）と増加しました。11月13日22時07分の爆発的噴火では、大きな噴石が5合目（南岳山頂火口より1,000～1,300m）まで達しました。噴煙の高さの最高は、1月18日10時24分の噴火による火口縁上2,500mでした。
- ・ 1日あたりの火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、9月は300トンとやや少ない状

態でしたが、10月～12月は400～1,800トンと増加しやや多い状態となりました。1月は2,600トンと増加しました。

- ・鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した桜島の火山灰の月別噴出量は、9月約24万トン、10月約7万トン、11月約7万トン、12月約4万トンでした。
- ・浅い地震（B型地震）は9月4日から19日にかけて概ねやや多い状態で経過しましたが、10月以降は少なくなりました。やや深い地震（A型地震）は、少ない状態で経過しました。火山性微動は、9月から10月はやや多い状態でしたが、11月以降は少なくなりました。
- ・GNSS連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部の膨張を示す基線の伸びの傾向は、継続しています。
- ・桜島島内の傾斜計では、2015年8月15日の急激な変動以降、顕著な山体膨張を示す変動は認められません。
- ・以上のように、桜島の火山活動は、南岳山頂火口を中心に、引き続き同様な噴火活動が継続すると思われます。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）発表中

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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（火山れき）が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発的噴火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。また、降雨時には土石流に注意してください。

⑦ 薩摩硫黄島

- ・白色の噴煙は火口縁上1,200m以下の高さで経過し、火山性地震は少ない状態で経過しました。火山活動に特段の変化はありませんが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いていますので、火山灰等が噴出する可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

火口内では突発的な噴出に伴う火山灰等に注意してください。また、火口付近では火山ガスに注意してください。なお、地元自治体の実施している立ち入り規制等に留意してください。

⑧ 口永良部島

- ・新岳では、2015年6月19日の噴火後、噴火は観測されていません。
- ・火山性地震は、2017年11月以降概ね多い状態が継続しており、11月27日及び28日には1日あたり50回を超えました。2016年10月以降火山性微動は観測されていません。
- ・現地調査では、2015年9月以降、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域の温度の低下が認められていますが、噴煙は最高で火口縁上900mまで上がるなど、2014年8月3日の噴火前よりは多い状態が続いています。火映は2015年5月29日の噴火以降観測されていません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり30トン～500トンで経過しており、2016年以降、わずかに増加傾向にあります。
- ・GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められません。
- ・2015年5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低いものの、2017年10月以降火山性地震の活発化がみられること、噴煙量や火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、

2014年8月の噴火前よりも多い状態で経過していることから、引き続き噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）発表中

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。向江浜地区から新岳の南西にかけて、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風に流されて降るため注意してください。新たに降灰があった場合には、降雨時には土石流の可能性があるので注意してください。

⑨ 諏訪之瀬島

- ・御岳火口では、噴火が時々発生し、爆発的噴火が11月に5回発生するなど、活発な火山活動が継続しています。
- ・十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、時折、集落（御岳の南南西約4km）で降灰及び鳴動が確認されました。
- ・火山性地震は少ない状態で経過しましたが、12月13日12時38分には、島外を震源とするマグニチュード3.0の地震が発生し、島内の震度観測点（鹿児島十島村諏訪之瀬島）で震度1を観測しました。
- ・火山性微動は、時々発生しています。
- ・諏訪之瀬島では活発な噴火活動が続いており、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

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ので注意してください。

その他の活火山

以下の活火山では、いずれも火山活動は静穏な状況が続いています。

1. 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

2. 東北地方

恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳

3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島

高原山、男体山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、アカンダナ山、利島、御蔵島、須美寿島、伊豆鳥島、嬬婦岩、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福德堆、

南日吉海山、日光海山

4. 中国・九州地方・南西諸島

三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄島、西表島北北東海底火山

世界の主な地震

平成30年(2018年)2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。

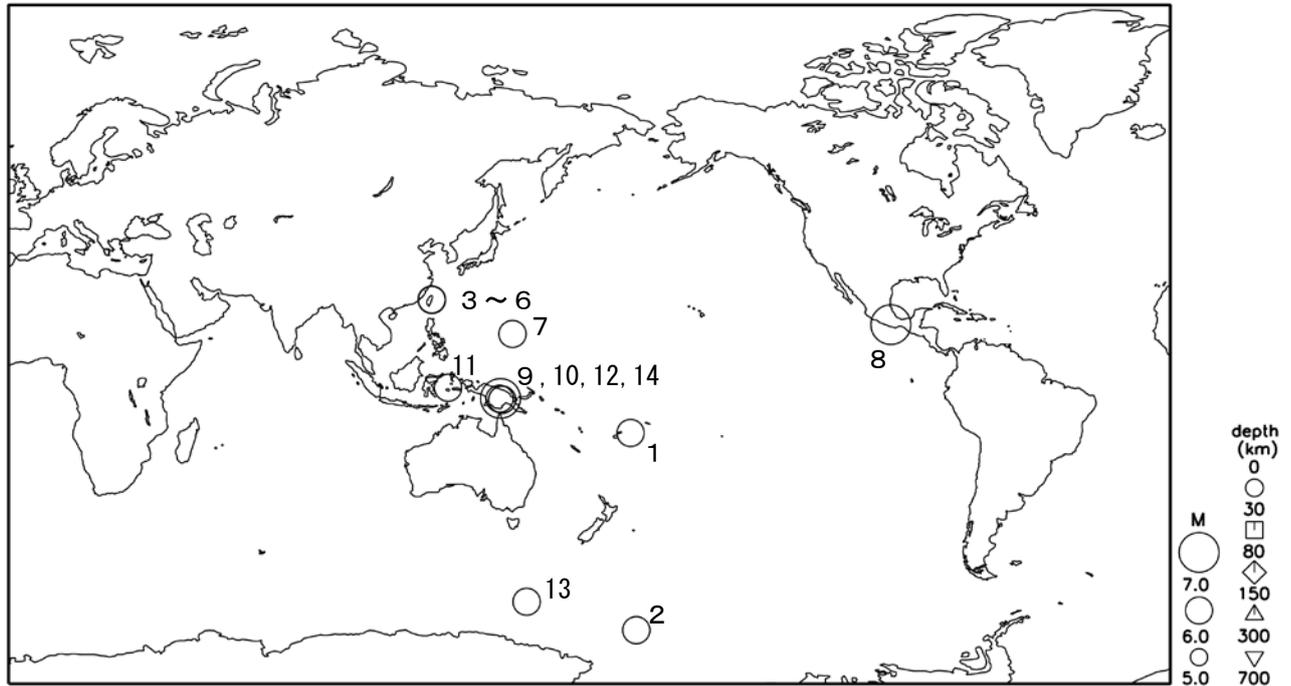


図1 平成30年(2018年)2月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 平成30年(2018年)2月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ(km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考(被害状況など)	北西	遠地
1	01日20時05分	S16° 38.7'	W177° 23.7'	10			6.0	フィジー諸島付近			
2	02日20時37分	S65° 48.7'	W175° 38.1'	10			6.0	太平洋-南極海嶺			
3	04日22時56分	N24° 7.0'	E121° 42.2'	10		6.5	(6.2)	台湾付近	死者17人など		○
4	07日00時50分	N24° 5.3'	E121° 40.7'	10		6.7	(6.3)	台湾付近			
5	07日04時15分	N23° 59.3'	E121° 43.5'	ごく浅い		6.1	(5.5)	台湾付近			
6	08日00時21分	N24° 2.9'	E121° 45.8'	4		6.2	(5.7)	台湾付近			
7	12日08時14分	N13° 49.2'	E146° 26.3'	10			6.0	マリアナ諸島南方			
8	17日08時39分	N16° 38.8'	W097° 39.2'	25			(7.1)	メキシコ、オアハカ州	負傷者2人		○
9	26日02時44分	S06° 4.1'	E142° 46.1'	23			(7.4)	パプアニューギニア、ニューギニア	地震による地滑りにより死者約98人		○
10	26日17時26分	S06° 25.6'	E143° 16.2'	24			6.0	パプアニューギニア、ニューギニア			
11	26日22時34分	S02° 46.4'	E126° 41.7'	8			6.1	セラム海			
12	27日00時17分	S06° 29.7'	E143° 15.3'	14			6.2	パプアニューギニア、ニューギニア			
13	28日02時29分	S60° 14.9'	E150° 46.2'	10			6.1	マツコーリー島西方			
14	28日11時45分	S06° 10.9'	E142° 29.5'	16			6.1	パプアニューギニア、ニューギニア			

- ・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(2018年3月2日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mjの欄に記載したマグニチュード、Mwの欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
- ・被害状況は、出典のないものはOCHA(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所)、国内は、総務省消防庁による(2018年3月7日現在)。
- ・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)(地震・火山月報(防災編)2005年5月号参照)を発表したことを表す。
- ・「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。

2月17日 メキシコ、オアハカ州の地震

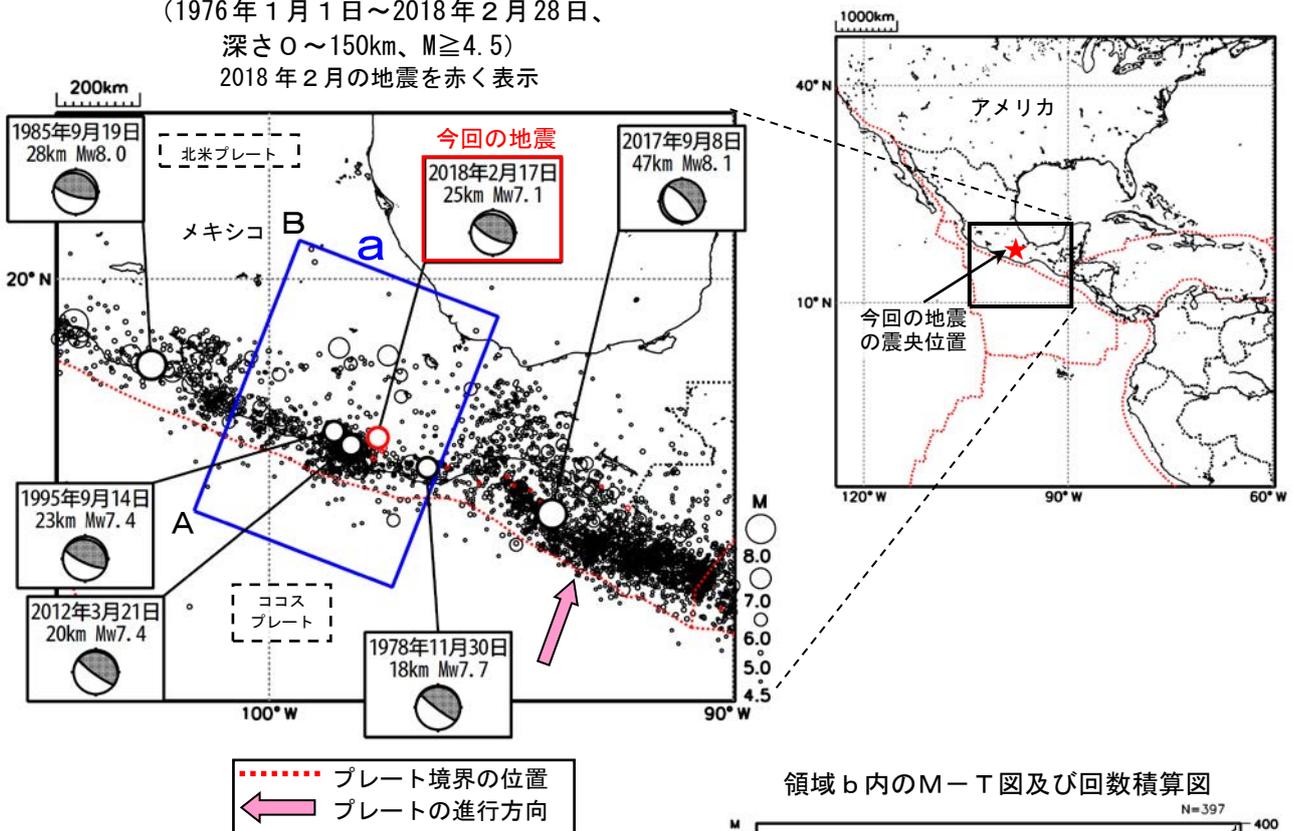
2018年2月17日08時39分(日本時間、以下同じ)に、メキシコ、オアハカ州の深さ25kmでMw7.1の地震が発生した。この地震は、発震機構(気象庁によるCMT解)が北北東-南南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ココスプレートと北米プレートの境界で発生した。この地震により、現地で負傷者2人等の被害が生じている。

気象庁は、この地震について同日08時55分に遠地地震に関する情報(日本への津波の有無については現在調査中)、09時18分に同情報(日本への津波の影響なし)を発表した。

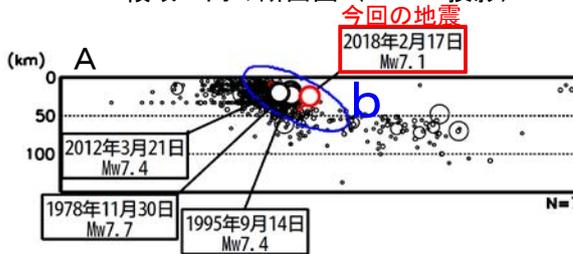
1976年以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b)は、ココスプレートが北米プレートに沈み込むことに伴い地震活動が活発な領域であり、M7を超える地震も時々発生している。2012年3月21日には、Mw7.4の地震が発生し、周辺で地震活動が活発になっている。この地震により死者2人、負傷者13人の被害が生じた。また、最近では、今回の地震から東南東方向に約500km離れた場所では、2017年9月8日にMw8.1の地震が発生し、死者98人等の被害が生じている。

震央分布図

(1976年1月1日~2018年2月28日、
深さ0~150km、M≥4.5)
2018年2月の地震を赤く表示

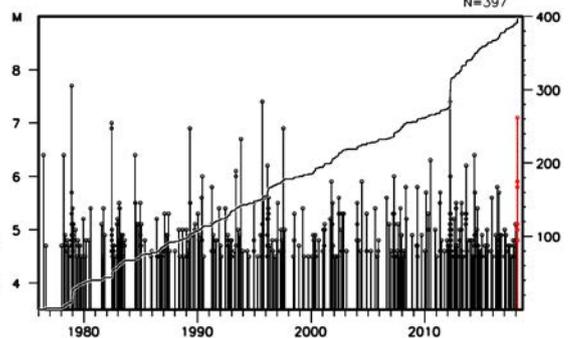


領域a内の断面図(A-B投影)



※断面図で震源が線状分布しているのは、震源の深さを10kmまたは33kmに固定して、震源を決定しているためである。

領域b内のM-T図及び回数積算図



※本資料中、今回の地震と2012年3月21日、2017年9月8日の地震の発震機構とMwは気象庁、2009年以前の地震の発震機構はGlobalCMTによる。その他の地震の震源要素はUSGS(米国地質調査所)による(2018年2月28日現在)。2012年3月21日の地震の被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。今回の地震の被害は、OCHA(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所)による(2018年2月28日現在)。プレート境界の位置と進行方向はBird(2003)*より引用。

*参考文献

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

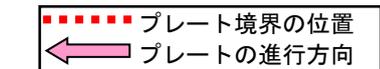
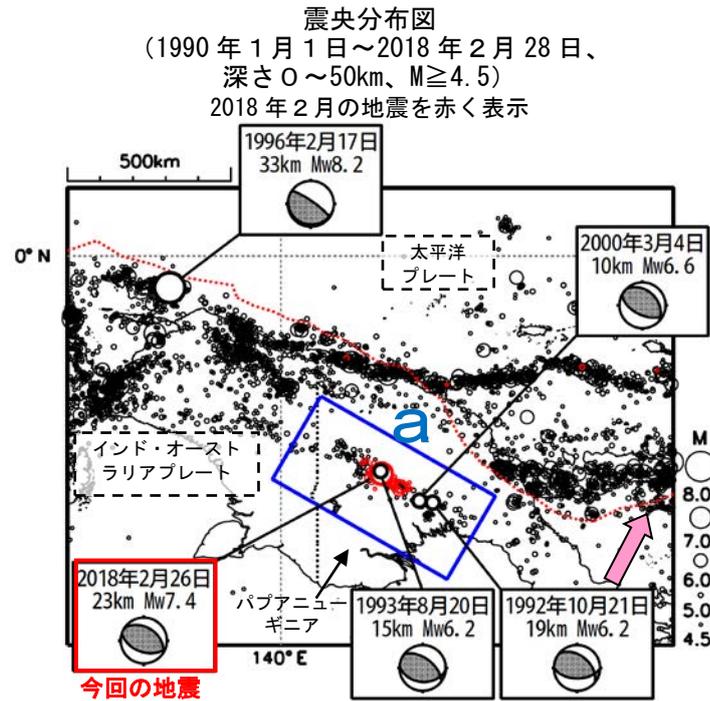
2月26日 パプアニューギニア、ニューギニアの地震

2018年2月26日02時44分(日本時間、以下同じ)に、パプアニューギニア、ニューギニアの深さ23kmでMw7.4の地震が発生した。この地震は、インド・オーストラリアプレートの地殻内で発生した。発震機構(気象庁によるCMT解)は北北東-南南西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

気象庁は、この地震について同日03時11分に遠地地震に関する情報(日本への津波の影響なし)を発表した。今回の地震の発生後、M4.5以上の地震が74回発生するなど西北西-東南東方向に活動が活発になっている(2月28日現在)。今回の地震により、周辺では地滑りが発生しており、死者約98人の被害が生じている。

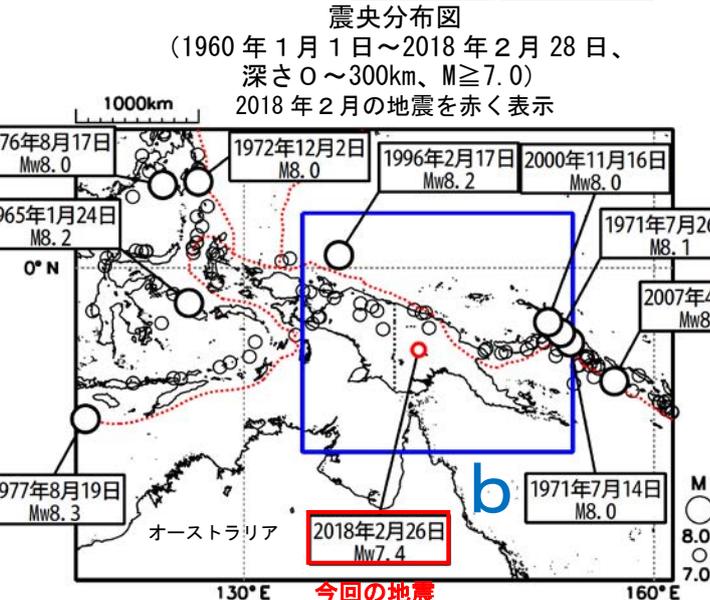
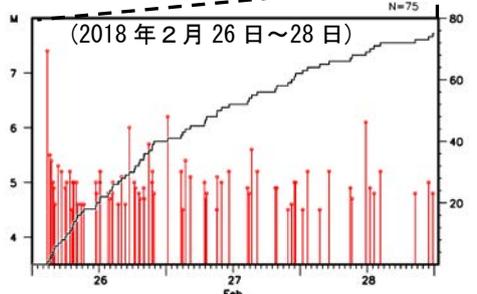
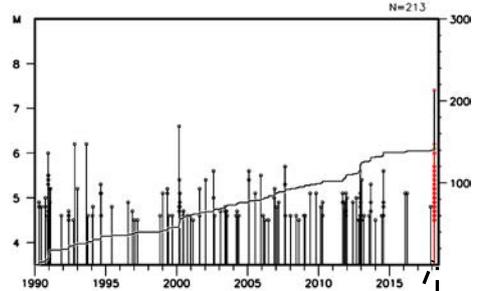
1990年以降の活動をみると、今回の地震の震央付近(領域a)では、M6.0以上の地震が数回発生しており、今回の地震とほぼ同じ場所で発生した1993年8月20日のMw6.2の地震では、負傷者5人の被害が生じている。

1960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、M7を超える地震が度々発生しており、1996年2月17日に発生したMw8.2の地震では、死者166人の被害が生じている。この地震により、父島二見で104cmの津波を観測するなど日本の広い範囲でも津波を観測した。

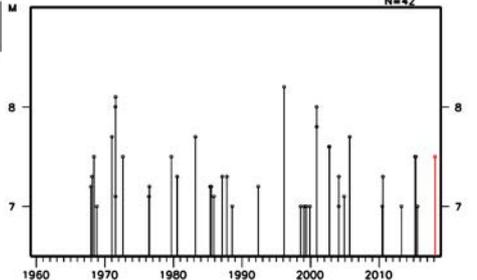


プレートの進行方向は、太平洋プレートを固定した場合の相対的な方向である。

領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図



※本資料中、今回の地震の発震機構と Mw は気象庁による。その他の地震の発震機構は Global CMT による。上図内の震源要素は米国地質調査所 (USGS) による。下図内の震源要素は国際地震センター (ISCHEM) による。今回の地震の被害は、OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所) による (2018年3月7日現在)。過去の地震の被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。プレート境界の位置と進行方向は Bird (2003) *より引用。

*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

平成30年(2018年)2月に噴火が報告された主な火山(日本を除く)*は以下のとおり。

シナブン(Sinabung) インドネシア(図中A) 標高2,460m

シナブンでは、2月19日に噴煙が海拔16.8kmまで上がる爆発的噴火が発生した。2013年9月に開始した噴火活動の中で、おそらく最大規模の噴火であった。噴火を受けて、避難区域外の一部の住民が自主避難した。

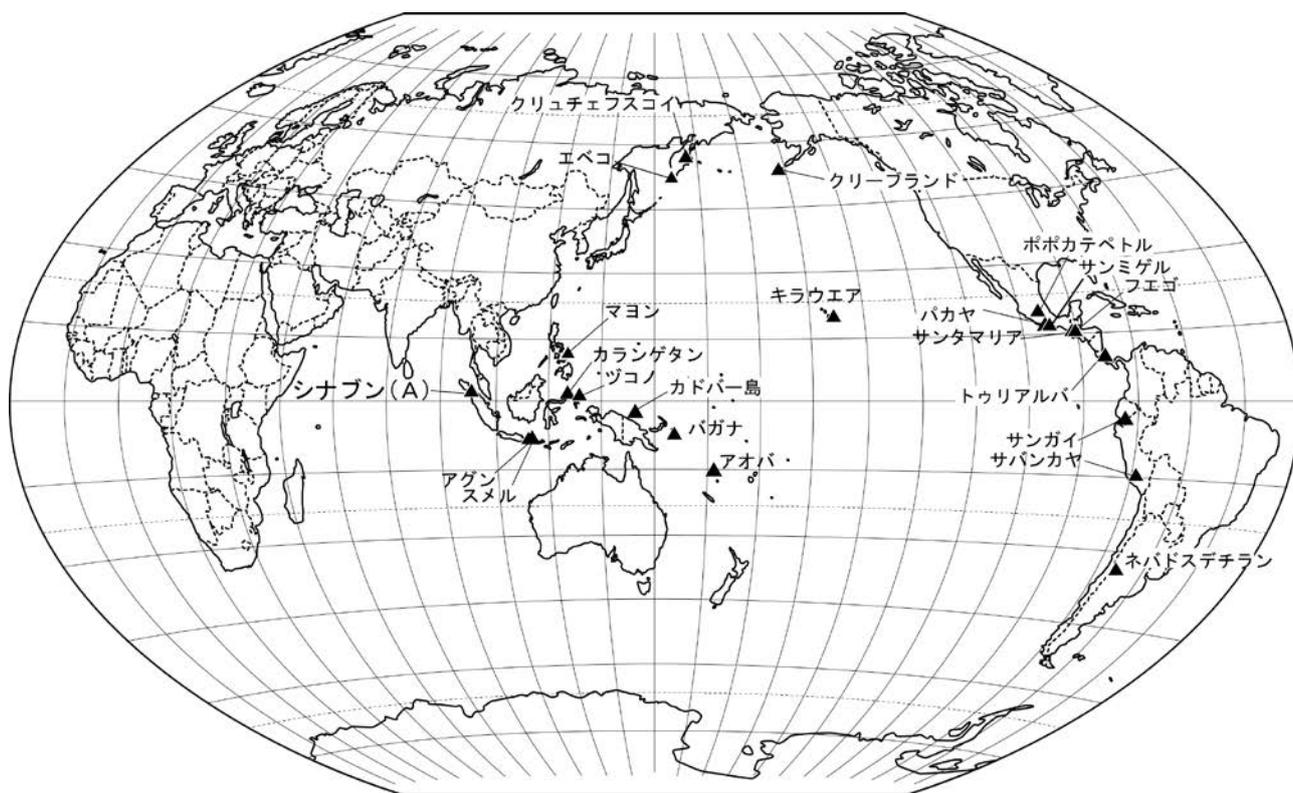


図 平成30年(2018年)2月に噴火した主な火山(日本を除く)*

* 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. 2018年1月の草津白根山（本白根山）の噴火

1. はじめに

草津白根山（本白根山）で、1月23日10時02分頃に噴火が発生した。監視カメラで直接噴火の状況をとらえることができなかったが、現地の研究者や草津町からの情報を受け、噴火の発生場所や噴石が飛散している範囲の特定を行い、同日11時05分に火口周辺警報（噴火警戒レベル2（火口周辺規制））、11時50分に火口周辺警報（噴火警戒レベル3（入山規制））を順次発表し、本白根山鏡池付近から概ね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への警戒を呼びかけた。

今回の噴火は、近年活動が活発な白根山湯釜付近ではなく、有史以来噴火のなかった本白根山付近で発生し、火山性地震や地殻変動に噴火の前兆と言えるような特段の火山活動の変化が観測されないまま発生した。

この噴火により、死者1名、負傷者11名（重傷3名、軽傷8名）の被害があった（2月23日10時現在、総務省消防庁第9報による）。

以下、1月23日の噴火の状況及び噴火後の火山活動等の概要を紹介する。

2. 過去の噴火活動

過去1万年間にマグマ噴火は4回発生しており、約3000年前には今回噴火した本白根山でマグマ噴火が発生した（早川，1983；早川・由井，1989）。有史以降の噴火は1902年の弓池付近までを含む白根山山頂周辺で起き、すべて水蒸気噴火であった。最近の噴火は、1982～1983年に湯釜・涸釜で小規模な水蒸気噴火が5回発生した。その後、湯釜を中心に地震活動の活発化、全磁力の低下などが時々観測されていた。

3. 概況

・1月23日の噴火前の状況

2014年3月頃から、湯釜直下の地震活動が活発化するなど湯釜付近の火山活動が活発化したが、2015年半ば頃から徐々に静穏化していた。逢ノ峰付近の地震は、数ヶ月毎に活動を繰り返していた。また、東京工業大学によると、2014年以降、湯釜の湖水に含まれる高温の火山ガス由来の成分の濃度上昇が続き、火山活動が活発な状態であることを示していたが、2017年に入って低下傾向に転じていた。GNSS連続観測では、湯釜を挟む（渋峠－逢ノ峰）基線で2014年4月頃からみられていたわずかな伸びの変化は、2015年11月頃から停滞していた。2017年12月頃から、湯釜を挟む基線でごくわずかな伸びがみられていた（図7、8）。

本白根山付近では、火山性地震や地殻変動に噴火の前兆と言えるような火山活動の特段の変化が観測されなかった。

・1月23日の噴火発生時の状況

本白根山で、1月23日10時02分頃に噴火が発生した。噴火した場所は、鏡池北火口北側の火口列と西側の火口及び鏡池火口底の火口列と推定され、大きな噴石が多数飛散した（図1）。噴火に伴う噴出量は、火山灰の堆積量の調査から3万～5万トンと推定され（図4）、聞き取り調査の結果、本白根山から北東に約8kmの群馬県中之条町で降灰を確認した（図2）。

この噴火の前後で、振幅の大きな火山性微動が09時59分から約8分間観測され、傾斜計では10

時00分から約2分間で本白根山の北側付近が隆起する変化が、その直後の数分間で沈降する変化が観測された(図3、5)。また、GNSS連続観測でも、噴火発生の前後で、逢ノ峰南東観測点が北に動き、10時02分頃に反転したが、元の状態には戻っていない(図6)。

・ 1月23日の噴火発生後の状況

噴火当日の1月23日15時頃の上空からの観測では、鏡池北付近から弱い白色の噴気がみられた。しかし、火口周辺は、ほとんど雪に覆われていたことから、地温はそれほど高くないと推定される。1月31日以降も、監視カメラで、火口列付近のごく弱い噴気が時々観測されている(図10)。

噴火発生後、初動が不明瞭なBH型地震が増加した。これらの地震の震源は鏡池北火砕丘の北側付近と推定される。また、1月24日と25日にそれぞれ2回、振幅が小さく継続時間の短い火山性微動が発生した(図7)。これらのほとんどは、1月23日の傾斜変動と同様に南上がり傾向を示す傾斜変動を伴った。その後、地震回数は徐々に減少しているものの、微小な地震活動は継続している(図9)。

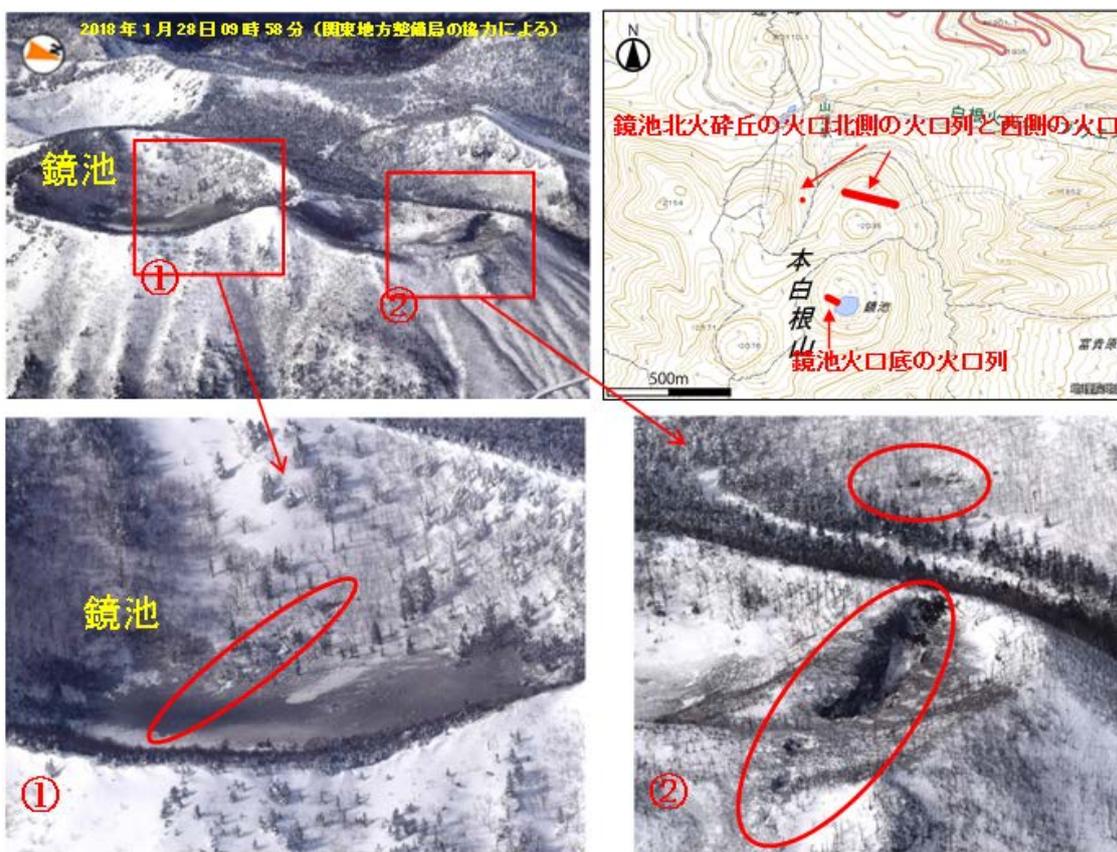


図1 草津白根山 上空からの観測による鏡池付近の状況

(関東地方整備局の協力による)(2018年1月28日実施)

- ・ 1月23日に噴火が発生した鏡池付近では、複数の火口が確認された。

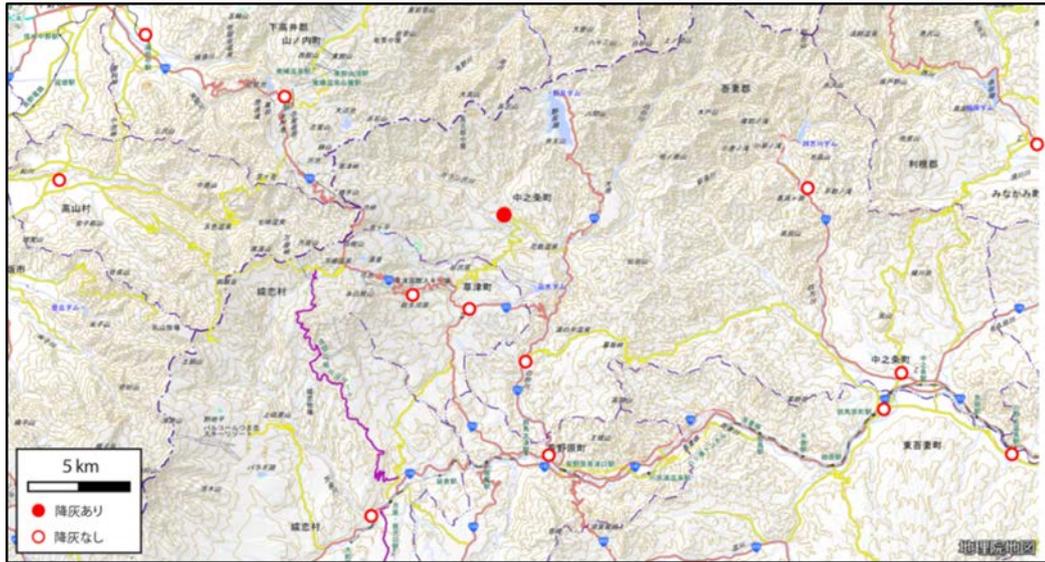


図2 草津白根山 降灰の状況の聞き取り結果

- ・聞き取り調査の結果、本白根山から北東に約8 kmの群馬県中之条町で降灰を確認した。

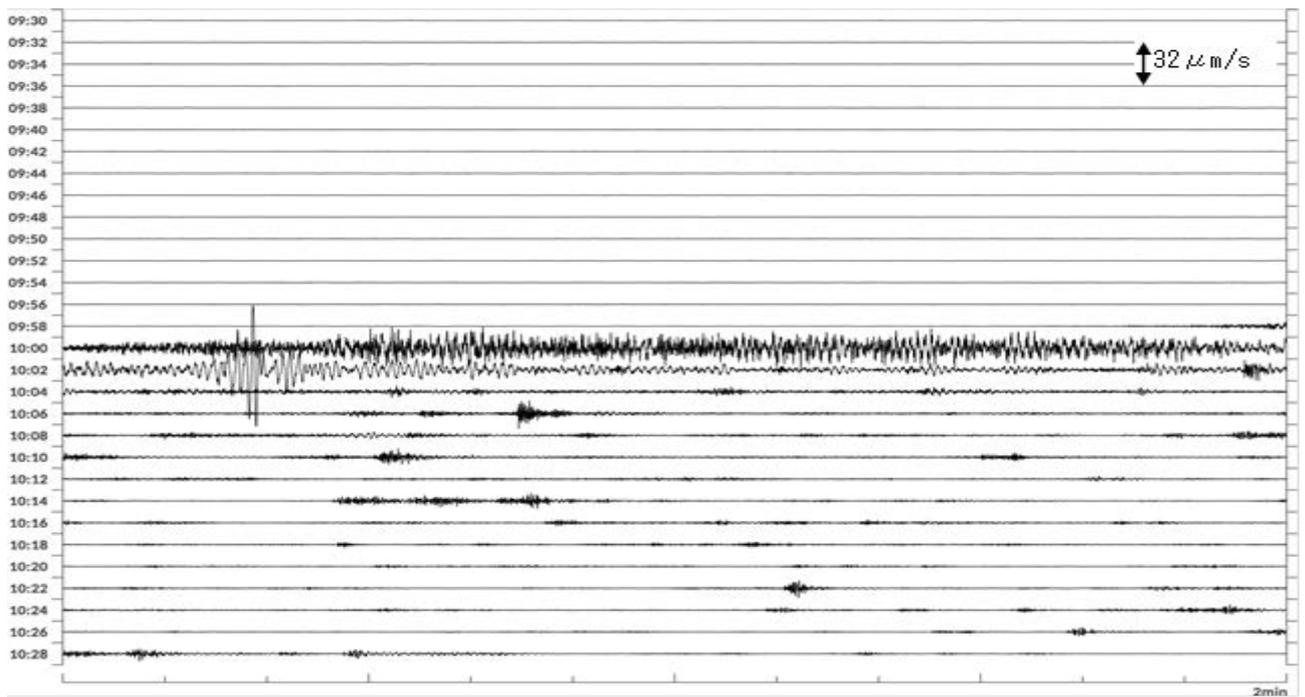


図3 草津白根山 1月23日09時59分頃発生した火山性微動(湯釜西(東工大)上下動)

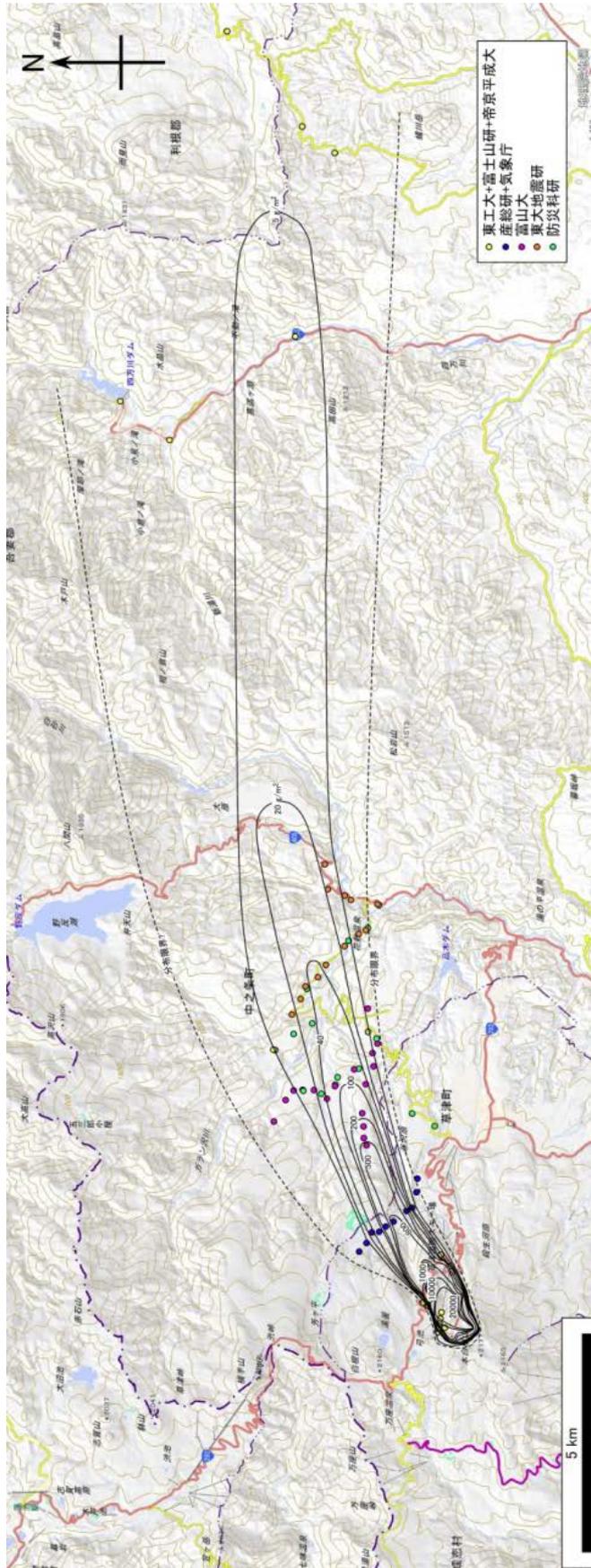


図4 草津白根山 1月23日噴火の噴出物の等重量線図(単位は g/m^2)
(ベースマップには地理院地図を使用した)

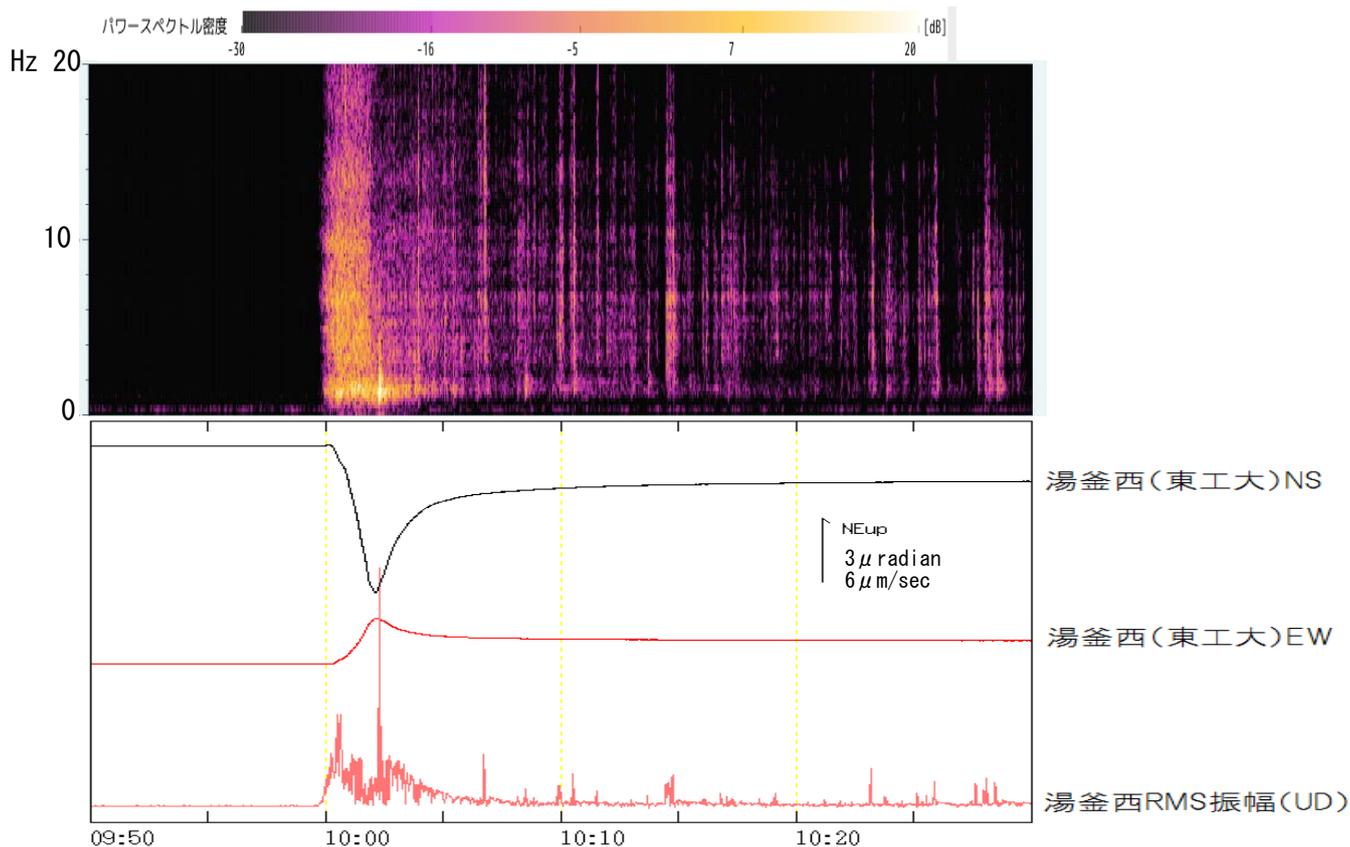


図5 草津白根山 1月23日09時59分頃発生した火山性微動のランニングスペクトル(湯釜西(東工大)上下動)と傾斜変動と微動のRMS振幅

・09時59分に火山性微動が発生し、湯釜からみて南方が上昇する傾向の傾斜変動がみられはじめた。火山性微動の振幅は徐々に大きくなったが、10時01分頃には減少に転じ、10時02分頃には小さくなった。10時02分頃、低周波地震とともに、傾斜変動は湯釜からみて南方向が下がる傾向に転じた。

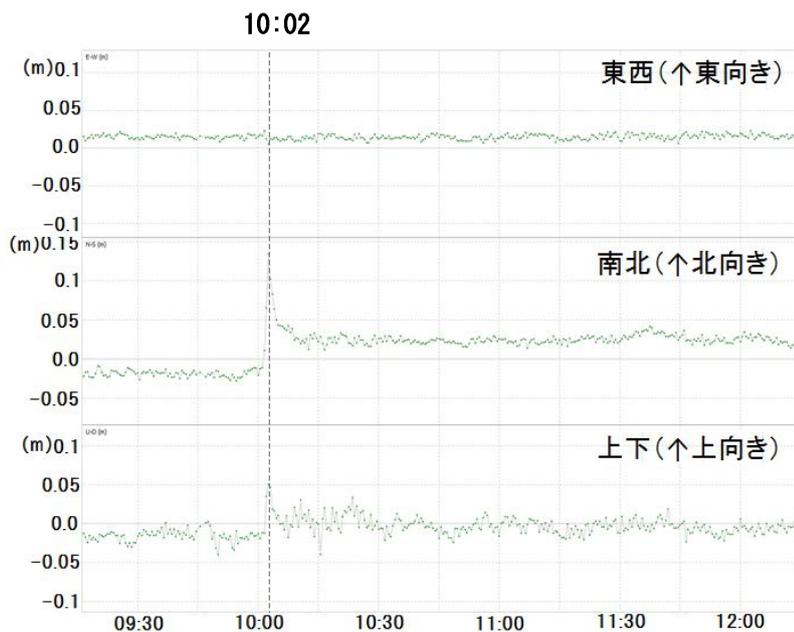


図6 草津白根山 渋峠を基準とした逢ノ峰南東のGNSS(キネマチック解析)の動き(2018年1月23日09:15~12:15)(30秒サンプリング)

・1月23日10時00分頃から、逢ノ峰南東のGNSSが北に動き、10時02分頃に反転したが、元の状態には戻っていない。

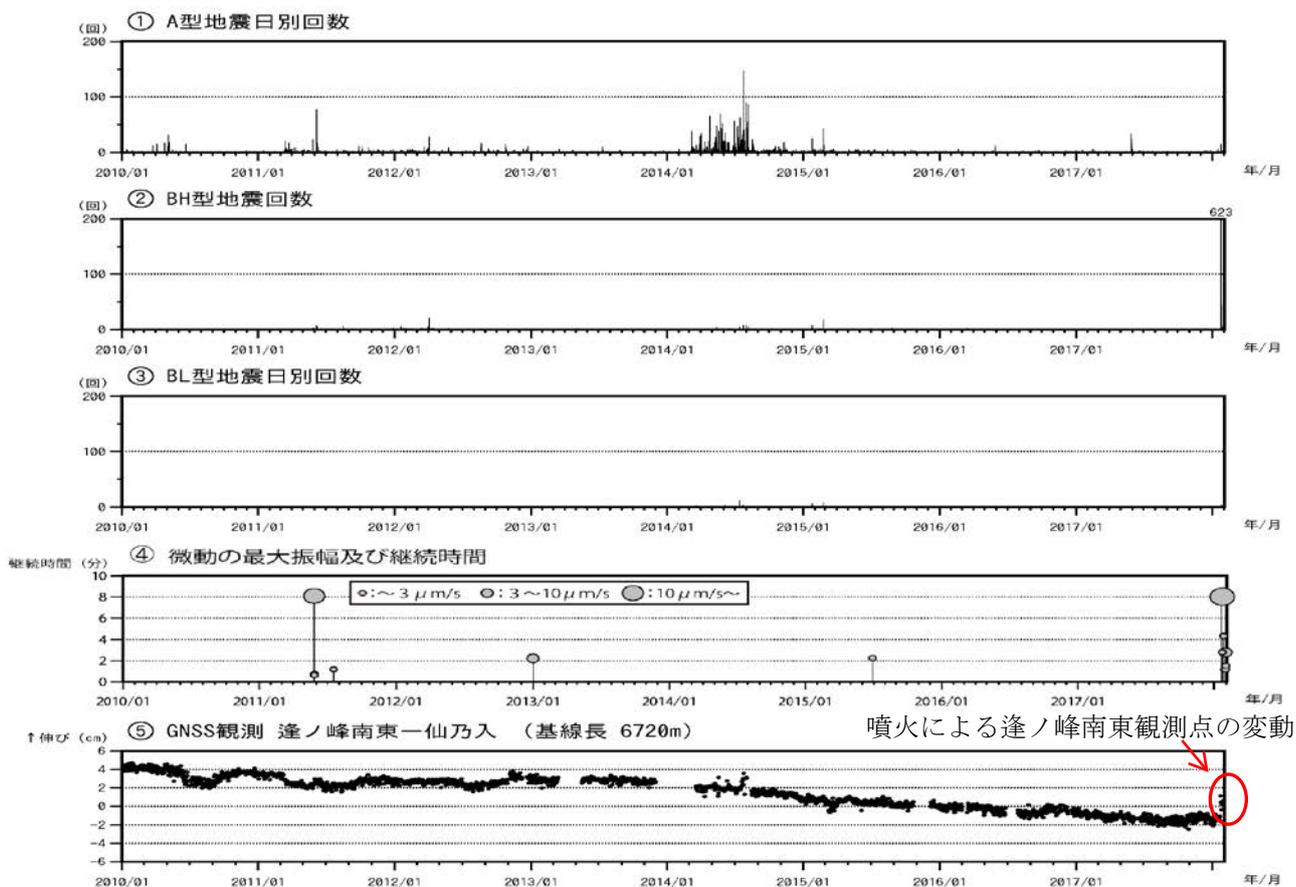


図7 草津白根山 最近の活動経過図 (2010年1月1日～2018年2月2日)

・2014年に湯釜周辺の地震活動が高まった以降は、地震活動は静穏な状態で経過していた。

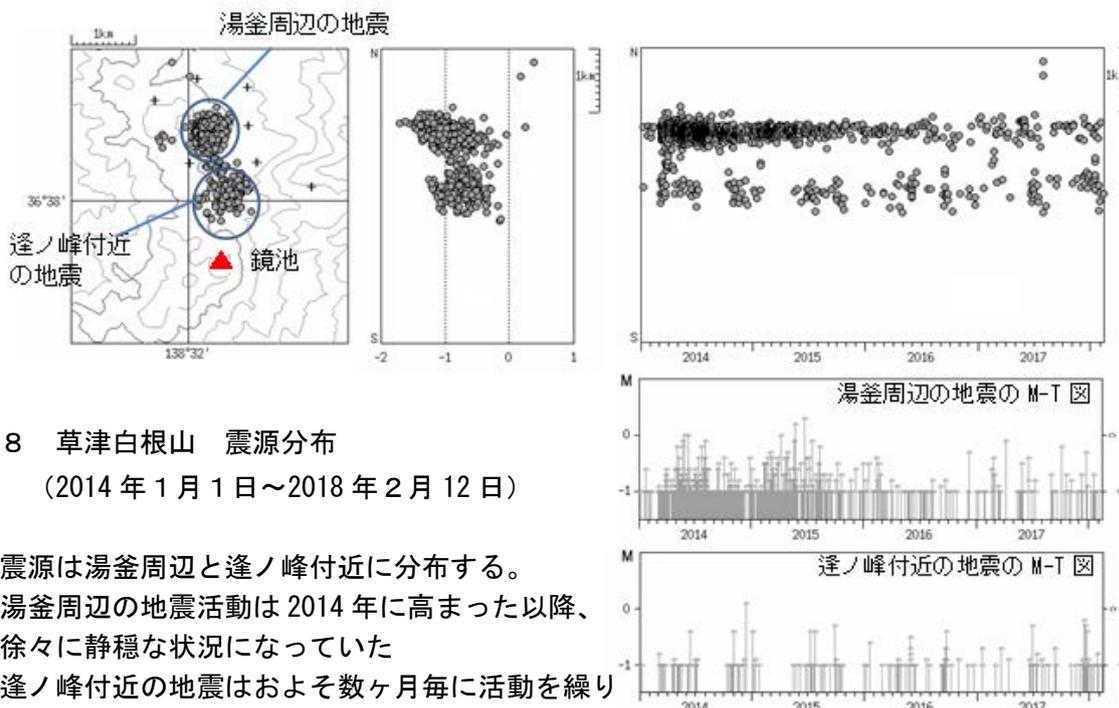


図8 草津白根山 震源分布
(2014年1月1日～2018年2月12日)

- ・震源は湯釜周辺と逢ノ峰付近に分布する。湯釜周辺の地震活動は2014年に高まった以降、徐々に静穏な状況になっていた
- ・逢ノ峰付近の地震はおよそ数ヶ月毎に活動を繰り返していたが、活動状況に変化はみられない

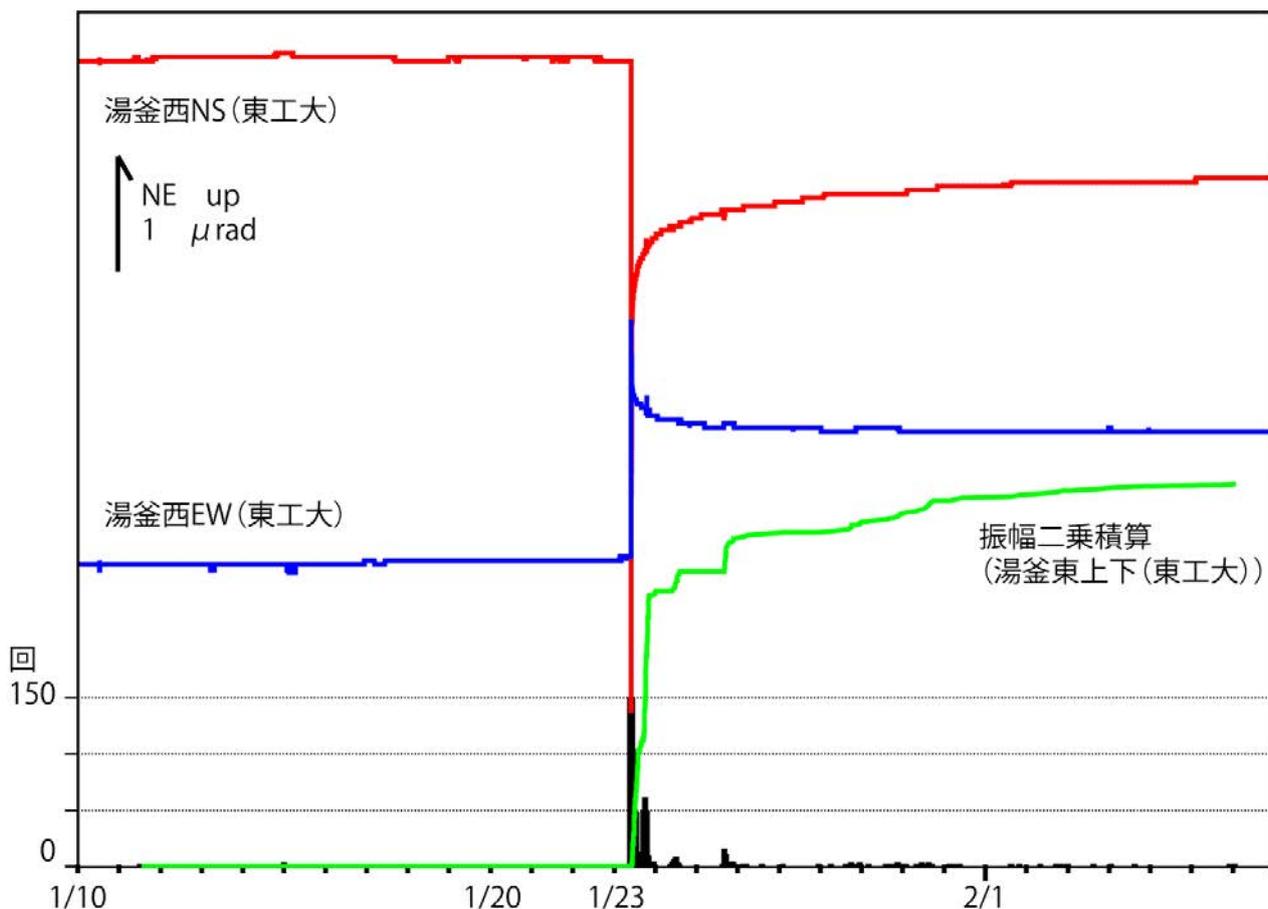


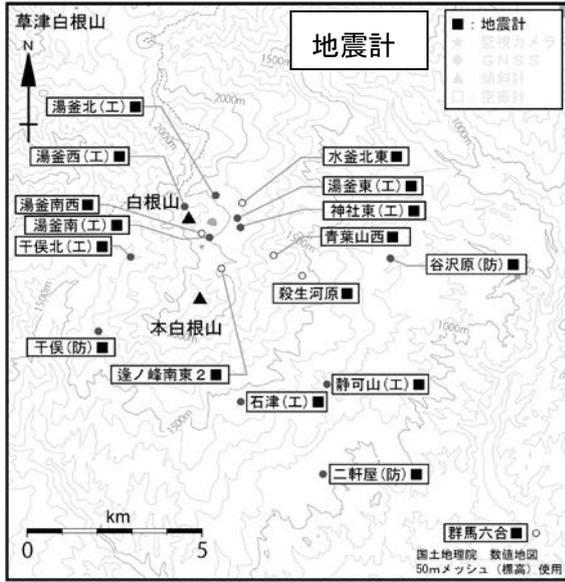
図9 草津白根山 噴火前後の傾斜変動と火口近傍の地震活動 (2018年1月10日～2月7日)

- ・噴火発生後、南東方向が下がる傾向の傾斜変動が徐々に鈍化しながらも続いている。また火口近傍の地震活動も徐々に低下しつつも続いている。

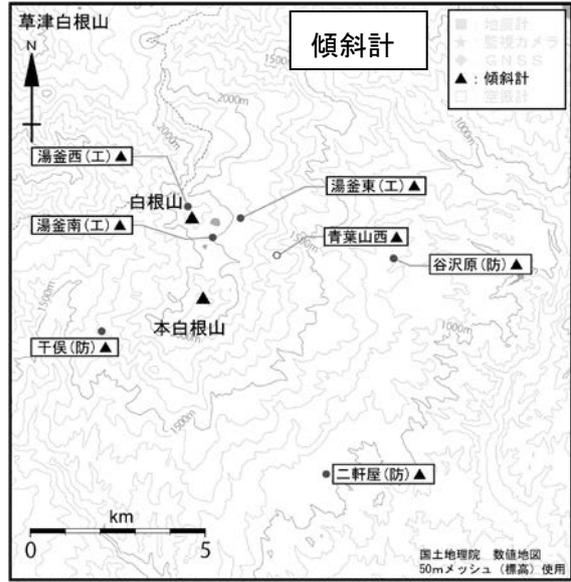


図10 草津白根山 鏡池北火砕丘の火口の北側の火口列で観測されたごく弱い噴気 (青丸)

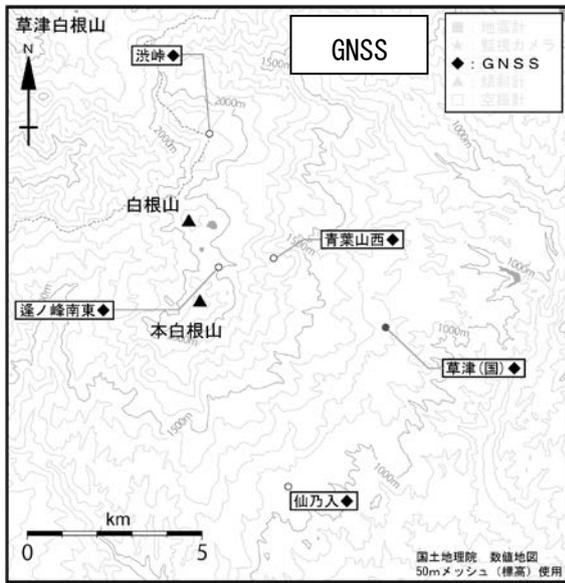
- ・気温が低く、風が弱いときに、ごく弱い噴気がときどき観測されている。



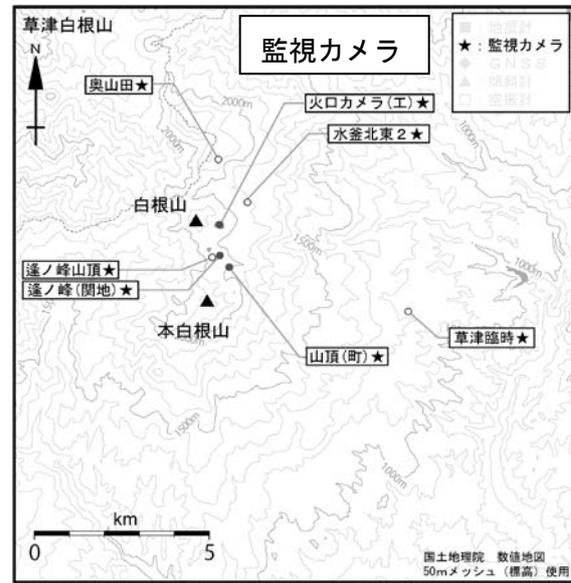
小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(工): 東京工業大学、(関地): 関東地方整備局



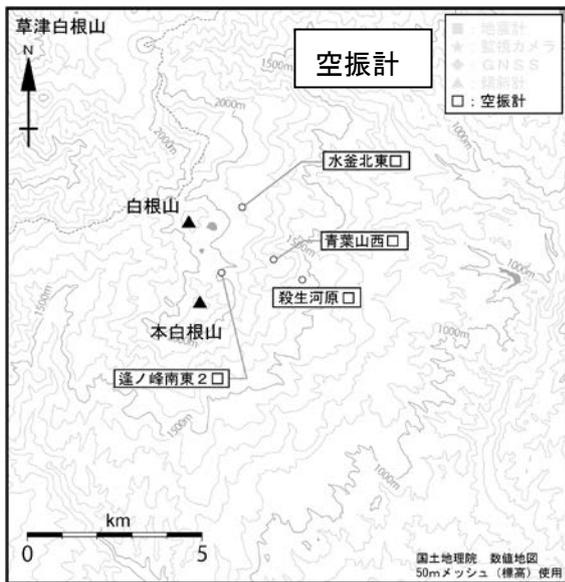
小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(工): 東京工業大学、(関地): 関東地方整備局



小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(工): 東京工業大学、(関地): 関東地方整備局



小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(工): 東京工業大学、(関地): 関東地方整備局



小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(工): 東京工業大学、(関地): 関東地方整備局

図11 草津白根山 観測点配置図

この地図の作成には、国土地理院発行の『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』及び『数値地図 50mメッシュ (標高)』を使用した。

●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: <http://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: <http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>] に掲載する。

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

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
1	1 12 03	熊本県天草・芦北地方 熊本県 鹿兒島県	32° 11.9' N	130° 21.3' E	6km	M: 3.0
		1 水俣市陣内*=1.2 水俣市牧ノ内*=0.7 1 鹿兒島出水市野田町*=1.3 阿久根市赤瀬川=1.0 長島町獅子島*=1.0 長島町鷹巣*=0.8 鹿兒島出水市高尾野町*=0.7 阿久根市鶴見町*=0.7				
2	1 15 48	奄美大島近海 鹿兒島県	28° 12.7' N	129° 24.9' E	19km	M: 4.2
		3 奄美市名瀬港町=2.6 2 瀬戸内町請島*=2.3 奄美市住用町西仲間*=2.3 奄美市名瀬幸町*=2.2 瀬戸内町西古見=2.0 瀬戸内町加計呂麻島*=1.8 瀬戸内町古仁屋*=1.8 大和村思勝*=1.8 瀬戸内町与路島*=1.7 宇検村湯湾*=1.6 喜界町湾*=1.5 1 喜界町滝川=1.4 龍郷町浦*=1.2 奄美市笠利町里*=1.0				
3	2 00 37	福島県沖 宮城県 福島県	37° 07.6' N	142° 01.3' E	45km	M: 4.4
		1 岩沼市桜*=1.3 石巻市桃生町*=1.2 角田市角田*=1.1 松島町高城=1.0 石巻市北上町*=0.7 宮城川崎町前川*=0.7 山元町浅生原*=0.7 石巻市大街道南*=0.7 亙理町下小路*=0.6 仙台宮城野区五輪=0.5 1 白河市新白河*=1.0 郡山市湖南町*=0.7 天栄村下松本*=0.6 浪江町幾世橋=0.6 いわき市三和町=0.5 郡山市開成*=0.5				
4	2 04 08	茨城県南部 茨城県 栃木県	36° 18.3' N	140° 00.6' E	73km	M: 3.4
		1 桜川市羽田*=0.9 笠間市笠間*=0.8 筑西市門井*=0.8 土浦市常名=0.7 1 宇都宮市中里町*=0.9 日光市鬼怒川温泉大原*=0.8 日光市中鉢石町*=0.8 下野市笹原*=0.7 栃木市岩舟町静*=0.6 宇都宮市明保野町=0.6 栃木市旭町=0.5				
5	2 06 02	宮城県沖 岩手県	38° 47.0' N	142° 14.6' E	43km	M: 3.5
		1 一関市千厩町*=0.7				
6	2 17 39	岩手県内陸南部 岩手県	39° 03.8' N	140° 51.9' E	8km	M: 2.8
		1 奥州市衣川区*=0.8				
7	2 19 44	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 37.0' N	141° 53.9' E	48km	M: 4.0
		2 大船渡市大船渡町=1.6 1 一関市千厩町*=1.3 一関市室根町*=1.3 陸前高田市高田町*=1.3 住田町世田米*=1.1 釜石市只越町=1.1 大船渡市猪川町=1.0 一関市大東町=0.8 一関市藤沢町*=0.5 2 気仙沼市笹が陣*=1.8 気仙沼市唐桑町*=1.8 気仙沼市赤岩=1.7 1 石巻市桃生町*=1.4 石巻市北上町*=1.1 南三陸町志津川=1.0 南三陸町歌津*=0.8 栗原市若柳*=0.7 石巻市相野谷*=0.6 登米市中田町=0.5 女川町女川浜*=0.5				
8	2 23 52	岩手県沖 岩手県 宮城県	39° 20.4' N	142° 04.7' E	48km	M: 3.8
		2 大船渡市大船渡町=2.0 釜石市中妻町*=2.0 釜石市只越町=1.6 住田町世田米*=1.6 1 一関市室根町*=1.1 一関市大東町=1.0 山田町八幡町=1.0 大船渡市猪川町=0.9 遠野市宮守町*=0.9 山田町大沢*=0.9 一関市千厩町*=0.8 陸前高田市高田町*=0.8 遠野市青笹町*=0.7 大船渡市盛町*=0.7 北上市相去町*=0.7 一関市東山町*=0.6 宮古市川井*=0.6 一関市藤沢町*=0.6 奥州市胆沢区*=0.6 大槌町小釜*=0.5 盛岡市藪川*=0.5 盛岡市沢民*=0.5 葛巻町葛巻元木=0.5 花巻市大迫総合支所*=0.5 宮古市田老*=0.5 1 気仙沼市赤岩=1.0 気仙沼市唐桑町*=1.0 気仙沼市笹が陣*=0.9 南三陸町志津川=0.9				
9	3 12 05	千葉県東方沖 千葉県	35° 49.2' N	140° 54.4' E	12km	M: 3.4
		1 銚子市川口町=0.9 銚子市若宮町*=0.6				
10	4 10 46	栃木県北部 栃木県 群馬県	36° 48.3' N	139° 23.0' E	3km	M: 2.7
		2 日光市湯元*=2.0 1 片品村東小川=0.6				
11	4 22 56	台湾付近 沖縄県	24° 07.0' N	121° 42.2' E	10km	M: 6.5
		2 与那国町役場*=1.5 1 与那国町祖納=1.3 与那国町久部良=1.3 竹富町黒島=1.2 竹富町波照間=1.0 石垣市新栄町*=0.9 竹富町船浮=0.9				

平成30年2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
12	5 11 52	鹿兒島県薩摩地方 鹿兒島県 2 薩摩川内市入来町* 1 阿久根市赤瀬川=1.1 薩摩川内市樋脇町* 阿久根市鶴見町* 鹿兒島出水市野田町*	32° 01.0' N	130° 19.3' E	12km	M: 3.0
13	6 05 56	小笠原諸島西方沖 東京都 1 小笠原村母島=0.8	27° 06.4' N	140° 40.6' E	488km	M: 5.6
14	6 08 33	島根県東部 島根県 1 雲南市三刀屋町三刀屋* 雲南市掛合町掛合* 雲南市木次町里方*	35° 13.6' N	132° 47.6' E	9km	M: 2.8
15	6 17 14	鳥取県中部 鳥取県 岡山県 1 倉吉市葵町* 1 鏡野町上齋原*	35° 22.9' N	133° 53.4' E	10km	M: 2.7
16	6 19 43	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.6	32° 45.7' N	130° 39.3' E	11km	M: 2.2
17	6 20 11	長野県南部 長野県 1 木曾町三岳* =1.4	35° 51.5' N	137° 37.2' E	5km	M: 2.1
18	6 22 57	茨城県沖 茨城県 3 日立市助川小学校* 2 東海村東海* 高萩市安良川* ひたちなか市南神敷台* 常陸大宮市北町* 1 笠間市中央* 常陸太田市町屋町* 北茨城市磯原町* 笠間市下郷* 日立市十王町友部* 常陸大宮市野口* 常陸大宮市高部* 土浦市藤沢* 福島県 1 須賀川市八幡山* 栃木県 1 那須烏山市中央* 益子町益子* 栃木那珂川町馬頭*	36° 38.3' N	140° 54.2' E	51km	M: 3.7
19	7 00 50	台湾付近 沖縄県 2 与那国町役場* 1 与那国町久部良=1.3 与那国町祖納=1.2 竹富町黒島=1.1 竹富町波照間=0.7	24° 05.2' N	121° 40.6' E	10km	M: 6.7
20	7 09 15	宮城県沖 宮城県 1 石巻市北上町* =1.1	38° 16.7' N	141° 55.3' E	45km	M: 3.7
21	7 14 39	北海道東方沖 北海道 1 根室市落石東* 別海町常盤=0.5 根室市瑤瑤瑠* =0.5	43° 54.3' N	147° 50.9' E	0km	M: 4.9
22	8 07 49	鳥取県中部 鳥取県 1 湯梨浜町龍島* =0.5	35° 25.6' N	133° 49.6' E	9km	M: 2.3
23	8 10 33	根室半島南東沖 北海道 1 根室市落石東* 中標津町丸山* 根室市瑤瑤瑠* 中標津町養老牛* 別海町常盤=0.5	42° 58.3' N	146° 45.1' E	57km	M: 4.2
24	8 15 21	伊勢湾 三重県 1 亀山市椿世町* 鈴鹿市西条=0.8 津市島崎町=0.6 津市安濃町東観音寺* =0.6	34° 43.7' N	136° 32.2' E	16km	M: 3.0
25	8 17 21	熊本県熊本地方 熊本県 2 宇城市不知火町* 宇城市新小路町* 宇城市豊野町* 1 宇城市松橋町* 熊本南区城南町* 熊本西区春日=1.1 嘉島町上島* 甲佐町豊内* 熊本美里町馬場* 氷川町宮原* =0.5	32° 39.3' N	130° 39.6' E	11km	M: 3.0
26	8 23 34	埼玉県北部 茨城県 2 桜川市羽田* 筑西市舟生=1.5 1 笠間市石井* 小美玉市上玉里* 茨城古河市下大野* 笠間市笠間* 水戸市内原町* 常陸大宮市北町* 茨城古河市上土田* 茨城古河市大和田* 水戸市金町=0.9 石岡市柿岡=0.9 取手市寺田* 笠間市中央* 小美玉市堅倉* =0.8	36° 03.2' N	139° 20.7' E	55km	M: 4.2

平成30年2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
		山梨県 2 川崎高津区下作延*0.9 横浜旭区大池町*0.9 山北町山北*0.8 相模原南区磯部*0.8 横浜鶴見区馬場*0.7 横浜中区山手町*0.7 川崎多摩区登戸*0.6 秦野市曾屋=0.5 1 大月市御太刀*1.5 1 山梨北杜市長坂町*1.4 大月市大月=1.4 笛吹市境川町藤袋*1.2 甲斐市下今井*1.1 甲州市勝沼町勝沼*1.1 甲府市古閑町*1.0 甲州市塩山上於曾*1.0 笛吹市春日居町寺本*0.8 上野原市役所*0.8 山中湖村山中*0.8 甲府市相生*0.7 甲州市塩山下於曾=0.7 富士吉田市上吉田*0.7 大月市役所*0.7 上野原市上野原=0.7 富士河口湖町船津=0.7 富士河口湖町勝山*0.7 笛吹市八代町南*0.6 甲州市役所*0.6				
		長野県 2 長野南牧村海ノ口*1.6 1 佐久穂町畑*0.7 佐久市下小田切=0.6 佐久市中込*0.6 長野川上村大深山*0.6				
		千葉県 1 野田市鶴奉*1.3 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*1.1 習志野市鷺沼*0.9 柏市旭町=0.9 白井市復*0.8 千葉花見川区花島町*0.8 柏市大島田*0.6 浦安市日の出=0.6 千葉美浜区ひび野=0.5 野田市東宝珠花*0.5				
		静岡県 1 富士宮市野中*0.9 富士市吉永*0.8 富士市大淵*0.8 小山町藤曲*0.8 富士宮市弓沢町=0.5				
27	9 19 48	福島県会津 福島県 1 三島町宮下*1.0	37° 26.1' N	139° 41.4' E	4km	M: 2.4
28	9 23 38	伊豆大島近海 千葉県 1 木更津市富士見*0.9 市原市姉崎*0.7	34° 47.9' N	139° 19.2' E	142km	M: 3.8
29	10 01 06	岩手県沖 岩手県 1 大船渡市大船渡町=0.7	39° 06.6' N	142° 07.0' E	45km	M: 3.3
30	10 15 55	熊本県天草・芦北地方 熊本県 2 水俣市陣内*1.6 1 水俣市牧ノ内*1.1 津奈木町小津奈木*1.0	32° 15.4' N	130° 23.7' E	10km	M: 2.8
31	10 17 47	宮城県沖 宮城県 1 石巻市鮎川浜*0.7	38° 18.8' N	142° 00.4' E	42km	M: 3.7
32	11 00 46	福島県沖 福島県 1 いわき市小名浜=1.2 浅川町浅川*1.0 玉川村小高*1.0 石川町長久保*0.8 白河市新白河*0.7 いわき市三和町=0.7	37° 01.1' N	141° 10.8' E	20km	M: 3.9
33	11 04 14	茨城県沖 茨城県 3 ひたちなか市南神敷台*2.8 2 東海村東海*2.4 日立市助川小学校*2.2 笠間市石井*2.0 鉾田市汲上*1.9 水戸市金町=1.7 那珂市福田*1.7 城里町石塚*1.7 水戸市内原町*1.7 小美玉市小川*1.6 日立市役所*1.6 ひたちなか市東石川*1.5 高萩市安良川*1.5 1 笠間市笠間*1.4 鉾田市造谷*1.4 ひたちなか市山ノ上町=1.3 小美玉市堅倉*1.3 石岡市若宮*1.3 茨城鹿嶋市鉢形=1.3 笠間市中央*1.3 常陸太田市金井町*1.2 那珂市瓜連*1.2 行方市山田*1.2 常陸太田市高柿町*1.2 土浦市常名=1.2 小美玉市上玉里*1.1 常陸大宮市野口*1.1 茨城鹿嶋市宮中*1.1 日立市十王町友部*1.0 鉾田市鉾田=1.0 茨城町小堤*1.0 潮来市堀之内=1.0 かすみがうら市大和田*1.0 石岡市柿岡=0.9 かすみがうら市上土田*0.9 高萩市本町*0.9 笠間市下郷*0.9 土浦市藤沢*0.9 潮来市辻*0.8 行方市玉造*0.8 城里町阿波山*0.8 大洗町磯浜町*0.8 牛久市城中町*0.7 行方市麻生*0.7 常陸大宮市北町*0.7 桜川市羽田*0.6 筑西市門井*0.6 桜川市岩瀬*0.6 稲敷市江戸崎甲*0.5 筑西市舟生=0.5 常陸大宮市上小瀬*0.5 美浦村受領*0.5	36° 15.7' N	140° 56.1' E	38km	M: 4.2
		栃木県 1 市貝町市塙*1.3 益子町益子=1.1 真岡市石島*1.0 芳賀町祖母井*1.0 那須烏山市中央=0.8 茂木町茂木*0.7 真岡市田町*0.6 宇都宮市明保野町=0.5				
		千葉県 1 香取市役所*0.8 香取市仁良*0.6 香取市佐原平田=0.5				
34	11 05 15	大分県中部 大分県 1 別府市鶴見=0.8	33° 17.5' N	131° 27.9' E	3km	M: 1.5
35	11 09 12	長野県南部 長野県 1 王滝村鈴ヶ沢*0.8	35° 46.5' N	137° 31.1' E	9km	M: 2.3
36	11 15 17	岩手県沖 岩手県 1 山田町大沢*1.2 釜石市中妻町*1.0 釜石市只越町=0.9 一関市東山町*0.8 盛岡市山王町=0.6 盛岡市渋民*0.6 一関市千厩町*0.6 大船渡市大船渡町=0.6 一関市室根町*0.6 奥州市胆沢区*0.6 陸前高田市高田町*0.6 住田町世田米*0.6 盛岡市藪川*0.5 宮古市鎌ヶ崎=0.5 花巻市大迫町=0.5 一関市大東町=0.5 盛岡市馬場町*0.5	39° 13.7' N	142° 04.1' E	52km	M: 3.8
		宮城県 1 気仙沼市唐桑町*0.9 石巻市桃生町*0.8 栗原市栗駒=0.5				
37	11 16 31	八丈島東方沖 東京都 2 青ヶ島村=1.9 1 八丈町富士ランド*0.7 八丈町檜立=0.6	32° 26.7' N	140° 25.9' E	29km	M: 4.9
38	11 23 49	釧路沖 北海道 2 根室市瑠瑠瑠*2.3 根室市厚床*2.2 根室市落石東*2.1 浜中町湯沸=1.9 浜中町霧多布*1.8 根室市牧の内*1.5	42° 56.2' N	145° 29.4' E	46km	M: 4.0

平成30年2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
		1 根室市弥栄=0.8 根室市豊里=0.7 別海町本別海*=0.6				
39	12 01 42	熊本県熊本地方 熊本県 1 宇土市新小路町=0.7 宇城市不知火町*=0.5	32° 38.6' N	130° 41.0' E	6km	M: 2.1
40	12 10 25	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=1.2	32° 43.3' N	130° 40.0' E	13km	M: 2.4
41	12 11 08	福島県沖 福島県 1 檜葉町北田*=1.0 いわき市小名浜=0.6	37° 03.0' N	141° 18.2' E	30km	M: 3.7
42	12 22 41	愛媛県南予 愛媛県 1 大洲市長浜*=0.5	33° 23.4' N	132° 27.1' E	41km	M: 2.8
43	13 03 36	福島県沖 福島県 2 福島広野町下北迫大谷地原*=1.5 1 小野町小野新町*=1.4 田村市大越町*=1.4 いわき市三和町=1.4 富岡町本岡*=1.4 檜葉町北田*=1.2 川内村上川内早渡*=1.2 玉川村小高*=1.1 浪江町幾世橋=1.1 田村市都路町*=1.0 白河市新白河*=1.0 浅川町浅川*=1.0 いわき市小名浜=0.8 小野町中通*=0.8 双葉町両竹*=0.8 天栄村下松本*=0.8 川内村下川内=0.6 大熊町野上*=0.5 いわき市平四ツ波*=0.5 福島広野町下北迫苗代替*=0.5	37° 08.4' N	141° 20.7' E	49km	M: 4.1
44	13 07 25	宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.7 宮城県 1 気仙沼市赤岩=0.6 女川町女川浜*=0.6 南三陸町歌津*=0.5	38° 32.1' N	141° 43.1' E	53km	M: 3.6
45	13 08 01	奄美大島北西沖 鹿児島県 1 天城町平土野*=0.9	28° 06.9' N	128° 04.2' E	15km	M: 4.5
46	13 10 41	山梨県中・西部 山梨県 1 早川町葉袋*=0.6	35° 24.5' N	138° 23.1' E	10km	M: 2.5
47	13 14 39	長野県南部 長野県 4 木曾町三岳*=3.8 3 上松町駅前通り*=2.8 王滝村役場*=2.8 王滝村鈴ヶ沢*=2.6 木曾町新開*=2.6 2 木曾町開田高原西野*=2.4 木曾町福島*=2.4 木曾町日義*=2.1 長野高森町下市田*=1.9 南木曾町読書小学校*=1.8 大桑村長野*=1.8 飯田市高羽町=1.7 塩尻市榑川保育園*=1.7 中川村大草*=1.6 松本市奈川*=1.6 飯田市上郷黒田*=1.5 1 南木曾町役場*=1.3 南箕輪村役場*=1.2 木祖村藪原*=1.2 阿智村清内路*=1.1 泰阜村役場*=1.0 塩尻市木曾平沢*=1.0 辰野町中央=1.0 下條村睦沢*=1.0 箕輪町中箕輪*=0.9 豊丘村神稲*=0.9 大鹿村大河原*=0.9 立科町芦田*=0.9 阿智村駒場*=0.8 諏訪市湖岸通り=0.8 飯田市大久保町*=0.8 伊那市下新田*=0.8 売木村役場*=0.7 松川町元大島*=0.7 松本市寿*=0.7 松本市安曇*=0.7 松本市丸の内*=0.7 朝日村小野沢*=0.6 泰阜村梨久保=0.6 平谷村役場*=0.5 飯島町飯島=0.5 伊那市高遠町荊口=0.5	35° 51.9' N	137° 35.6' E	6km	M: 4.1
		岐阜県 2 中津川市加子母*=2.1 高山市高根町*=1.6 下呂市下呂小学校*=1.6 1 高山市丹生川町坊方*=1.4 中津川市付知町*=1.3 高山市久々野町*=1.1 下呂市森=1.1 下呂市萩原町*=1.1 中津川市山口*=1.0 恵那市上矢作町*=1.0 高山市朝日町*=0.9 高山市消防署*=0.8 中津川市坂下*=0.8 中津川市川上*=0.8 高山市上宝町本郷*=0.8 八百津町八百津*=0.8 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=0.7 中津川市福岡*=0.7 可児市広見*=0.6 飛騨市神岡町東町*=0.6 郡上市八幡町旭*=0.6 中津川市本町*=0.5 高山市国府町*=0.5 高山市桐生町=0.5 高山市一之宮町*=0.5				
		山梨県 1 山梨北杜市長坂町*=0.5				
		静岡県 1 浜松天竜区佐久間町*=0.9 静岡葵区梅ヶ島*=0.7				
		愛知県 1 新城市作手高里松風呂*=1.0 新城市矢部=0.8 豊根村富山*=0.8 新城市作手高里縄手上*=0.7				
48	13 16 17	長野県南部 長野県 3 木曾町三岳*=2.8 2 木曾町開田高原西野*=1.8 木曾町新開*=1.5 1 王滝村役場*=1.1 木曾町福島*=1.1 木曾町日義*=0.9 上松町駅前通り*=0.8 王滝村鈴ヶ沢*=0.8	35° 51.8' N	137° 35.5' E	6km	M: 3.2
		岐阜県 1 高山市高根町*=1.0				
49	14 11 39	熊本県熊本地方 熊本県 1 宇城市不知火町*=0.6 熊本西区春日=0.5	32° 42.1' N	130° 40.2' E	13km	M: 2.3
50	14 21 01	種子島近海 鹿児島県 1 大崎町仮宿*=0.8 錦江町田代支所*=0.6 肝付町北方*=0.6	30° 45.1' N	130° 21.5' E	112km	M: 3.9
51	15 10 06	茨城県北部 茨城県 2 日立市助川小学校*=1.9 日立市十王町友部*=1.5 1 高萩市安良川*=0.8 日立市役所*=0.7	36° 39.7' N	140° 36.3' E	9km	M: 3.1
52	15 17 20	奄美大島近海 鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=0.5	28° 33.2' N	129° 28.5' E	0km	M: 3.2

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時 日時分	震源地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
53	15 19 27	茨城県沖 茨城県 2 東海村東海*=2.0 ひたちなか市南神敷台*=1.8 日立市助川小学校*=1.7 1 鉦田市汲上*=1.3 ひたちなか市山ノ上町=1.2 ひたちなか市東石川*=1.1 小美玉市堅倉*=1.1 常陸太田市金井町*=1.1 日立市十王町友部*=1.0 那珂市瓜連*=1.0 那珂市福田*=0.9 水戸市内原町*=0.9 水戸市金町=0.9 土浦市常名=0.9 茨城鹿嶋市宮中*=0.9 日立市役所*=0.9 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 小美玉市小川*=0.8 笠間市石井*=0.8 笠間市中央*=0.8 笠間市笠間*=0.7 鉦田市造谷*=0.7 茨城町小堤*=0.7 石岡市柿岡=0.7 大洗町磯浜町*=0.7 潮来市堀之内=0.6 鉦田市鉦田=0.6 かすみがうら市上土田*=0.5 千葉県 1 香取市仁良*=0.9 香取市役所*=0.8 香取市佐原平田=0.5	36° 32.0' N	141° 07.1' E	34km	M: 3.9
54	16 07 52	千葉県北東部 千葉県 2 長南町長南*=2.0 大網白里市大網*=1.9 市原市姉崎*=1.6 1 九十九里町片貝*=1.4 東金市日吉台*=1.3 茂原市道表*=1.3 白子町関*=1.3 長柄町桜谷*=1.1 山武市殿台*=1.1 千葉緑区おゆみ野*=1.1 一宮町一宮=1.0 千葉中央区中央港=0.9 千葉中央区千葉市役所*=0.9 長生村本郷*=0.9 芝山町小池*=0.8 山武市埴谷*=0.8 千葉中央区都町*=0.8 東金市東新宿=0.8 長柄町大津倉=0.7 東金市東岩崎*=0.7 陸沢町下之郷*=0.6 山武市蓮沼二*=0.6	35° 25.2' N	140° 21.0' E	29km	M: 3.1
55	16 08 47	奄美大島北西沖 鹿児島県 1 天城町平土野*=1.1	28° 06.7' N	128° 06.5' E	13km	M: 3.7
56	17 00 13	茨城県南部 茨城県 2 小美玉市小川*=1.6 1 水戸市内原町*=1.3 笠間市下郷*=1.3 小美玉市上玉里*=1.2 石岡市柿岡=1.1 筑西市門井*=1.1 笠間市笠間*=1.0 笠間市石井*=1.0 土浦市藤沢*=0.9 桜川市岩瀬*=0.9 桜川市羽田*=0.9 笠間市中央*=0.9 坂城市山*=0.8 土浦市常名=0.7 筑西市舟生=0.6 小美玉市堅倉*=0.6 石岡市若宮*=0.6 茨城古河市下大野*=0.6 常総市新石下*=0.6 桜川市真壁*=0.5 石岡市八郷*=0.5 下妻市本城町*=0.5 栃木県 1 真岡市石島*=1.3 下野市笹原*=1.3 下野市田中*=1.1 栃木市旭町=1.0 宇都宮市明保野町=1.0 下野市石橋*=0.6 埼玉県 1 久喜市下早見=0.5	36° 03.5' N	139° 53.8' E	44km	M: 3.4
57	17 06 38	宮城県沖 岩手県 3 一関市室根町*=2.7 2 大船渡市猪川町=2.4 陸前高田市高田町*=2.3 一関市千厩町*=2.3 大船渡市大船渡町=2.1 一関市花泉町*=2.1 釜石市中妻町*=2.0 奥州市衣川区*=1.9 住田町世田米*=1.9 一関市大東町=1.9 一関市藤沢町*=1.9 奥州市江刺区*=1.8 奥州市前沢区*=1.8 矢町町南矢幅*=1.8 北上市相去町*=1.8 一関市東山町*=1.7 釜石市只越町=1.7 北上市柳原町=1.6 一関市竹山町*=1.6 1 花巻市東和町*=1.4 一関市川崎町*=1.4 奥州市胆沢区*=1.3 遠野市青笹町*=1.3 平泉町平泉*=1.3 奥州市水沢区佐倉河*=1.3 大船渡市盛町*=1.2 宮古市区界*=1.2 金ヶ崎町西根*=1.2 遠野市宮守町*=1.1 盛岡市山王町=1.0 盛岡市藪川*=1.0 花巻市材木町*=1.0 花巻市大迫町=0.9 花巻市石鳥谷町*=0.9 大槌町小釜*=0.9 宮古市田老*=0.8 山田町大沢*=0.8 盛岡市洪民*=0.8 宮古市欽ヶ崎=0.7 宮古市五月町*=0.7 西和賀町沢内川舟*=0.7 奥州市水沢区大鐘町=0.7 山田町八幡町=0.7 宮古市川井*=0.7 花巻市大迫総合支所*=0.6 宮古市長沢=0.5 盛岡市馬場町*=0.5 宮古市茂市*=0.5 宮城県 3 女川町女川浜*=3.0 気仙沼市笹が陣*=2.8 気仙沼市唐桑町*=2.7 東松島市矢本*=2.7 南三陸町志津川=2.6 2 気仙沼市赤岩=2.4 石巻市桃生町*=2.4 登米市中田町=2.3 松島町高城=2.3 登米市米山町*=2.2 石巻市大街道南*=2.2 南三陸町歌津*=2.1 大崎市古川三日町=2.1 仙台宮城野区苦竹*=2.1 石巻市泉町=2.1 登米市迫町*=2.1 登米市豊里町*=2.0 涌谷町新町裏=2.0 大崎市古川北町*=2.0 登米市南方町*=1.9 石巻市北上町*=1.9 登米市東和町*=1.9 登米市登米町*=1.8 栗原市若柳*=1.8 石巻市鮎川浜*=1.8 塩竈市旭町*=1.8 大崎市古川大崎=1.8 宮城美里町木間塚*=1.7 栗原市築館*=1.7 栗原市志波姫*=1.7 宮城美里町北浦*=1.7 大崎市鹿島台*=1.6 石巻市相野谷*=1.6 石巻市前谷地*=1.6 名取市増田*=1.6 栗原市瀬峰*=1.6 東松島市小野*=1.6 登米市津山町*=1.6 栗原市高清水*=1.5 登米市石越町*=1.5 岩沼市桜*=1.5 仙台宮城野区五輪=1.5 栗原市一迫*=1.5 大郷町粕川*=1.5 大衡村大衡*=1.5 1 栗原市栗駒=1.4 大崎市松山*=1.4 七ヶ浜町東宮浜*=1.4 仙台空港=1.3 大河原町新南*=1.3 仙台青葉区大倉=1.3 仙台青葉区落合*=1.3 宮城川崎町前川*=1.2 山元町浅生原*=1.2 仙台青葉区作並*=1.2 栗原市金成*=1.2 仙台若林区遠見塚*=1.2 石巻市雄勝町*=1.2 気仙沼市本吉町西川内=1.2 柴田町船岡=1.2 栗原市鶯沢*=1.1 気仙沼市本吉町津谷*=1.1 石巻市大瓜=1.0 亶理町下小路*=1.0 多賀城市中央*=1.0 宮城加美町中新田*=1.0 利府町利府*=1.0 大和町吉岡*=1.0 仙台青葉区雨宮*=1.0 栗原市花山*=1.0 富谷市富谷*=0.9 仙台区将監*=0.9 蔵王町円田*=0.9 色麻町四竈*=0.9 大崎市岩出山*=0.9 村田町村田*=0.7 角田市角田*=0.6 白石市亶理町*=0.6 秋田県 1 大仙市大曲花園町*=0.7 大仙市高梨*=0.7 横手市大雄*=0.6 仙北市西木町上松木内*=0.5 山形県 1 中山町長崎*=0.7 福島県 1 田村市船引町=1.3 相馬市中村*=1.3 飯館村伊丹沢*=1.3 福島伊達市梁川町*=1.1 国見町藤田*=1.0 福島伊達市霊山町*=1.0 南相馬市鹿島区西町*=1.0 福島市五老内町*=0.9 田村市常葉町*=0.9 田村市都路町*=0.9 南相馬市鹿島区栲蓐=0.9 南相馬市原町区三島町=0.8 南相馬市原町区高見町*=0.8 本宮市本宮*=0.8 福島伊達市保原町*=0.7 楡葉町北田*=0.7 双葉町両竹*=0.7 浪江町幾世橋=0.7 新地町谷地小屋*=0.7 二本松市針道*=0.7 川俣町五百田*=0.7 福島伊達市月館町*=0.6 二本松市油井*=0.6 福島市松木町=0.5	38° 25.5' N	141° 58.8' E	57km	M: 4.5

平成30年2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
58	17 12 50	浦河沖 北海道	41° 54.3' N	142° 23.2' E	63km	M: 3.8 1 新ひだか町三石旭町*=0.6 浦河町潮見=0.6 浦河町築地*=0.6 函館市川汲町*=0.5 函館市泊町*=0.5
59	17 21 55	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 53.7' N	142° 29.8' E	39km	M: 4.2 1 一関市室根町*=1.0 大船渡市大船渡町=0.7 住田町世田米*=0.7 釜石市只越町=0.5 山田町大沢*=0.5 1 気仙沼市唐桑町*=0.8 気仙沼市笹が陣*=0.5
60	17 22 32	北海道東方沖 北海道	43° 16.1' N	146° 48.6' E	32km	M: 3.7 1 根室市落石東*=0.5
61	18 05 00	兵庫県南西部 兵庫県	34° 58.5' N	134° 39.2' E	8km	M: 2.7 1 姫路市夢前町前之庄*=0.6
62	18 10 45	茨城県北部 茨城県	36° 43.1' N	140° 36.7' E	7km	M: 2.7 1 日立市助川小学校*=0.5
63	18 10 55	茨城県北部 茨城県	36° 43.0' N	140° 36.5' E	7km	M: 2.4 1 日立市助川小学校*=0.5
64	18 19 01	福島県中通り 福島県	37° 05.7' N	140° 13.5' E	105km	M: 4.1 2 玉川村小高*=1.9 田村市大越町*=1.8 檜葉町北田*=1.7 白河市新白河*=1.7 矢祭町東館*=1.7 矢祭町戸塚*=1.6 本宮市白岩*=1.5 1 郡山市湖南町*=1.4 白河市東*=1.4 白河市表郷*=1.4 浅川町浅川*=1.4 田村市滝根町*=1.4 浪江町幾世橋=1.4 古殿町松川新桑原*=1.3 田村市都路町*=1.3 棚倉町棚倉中居野=1.3 いわき市三和町=1.3 福島広野町下北迫大谷地原*=1.3 富岡町本岡*=1.3 双葉町両竹*=1.3 西郷村熊倉*=1.3 二本松市針道*=1.1 川内村上川内早渡*=1.1 田村市常葉町*=1.1 郡山市開成*=1.1 川内村下川内=1.0 福島広野町下北迫苗代替*=1.0 本宮市本宮*=1.0 大玉村南小屋=0.9 古殿町松川横川=0.9 郡山市朝日=0.9 小野町中通*=0.9 いわき市錦町*=0.9 泉崎村泉崎*=0.8 須賀川市八幡山*=0.8 小野町小野新町*=0.8 いわき市平四ツ波*=0.8 大熊町野上*=0.8 鏡石町不時沼*=0.8 石川町長久保*=0.7 南相馬市原町区高見町*=0.7 二本松市油井*=0.7 田村市船引町=0.6 天栄村下松本*=0.6 いわき市小名浜=0.5 川内村上川内小山平*=0.5
		茨城県				2 常陸大宮市北町*=1.9 笠間市石井*=1.8 水戸市内原町*=1.7 日立市助川小学校*=1.7 ひたちなか市東石川*=1.5 大子町池田*=1.5 常陸太田市高柿町*=1.5 1 常陸太田市町屋町=1.3 常陸太田市中町*=1.3 笠間市中央*=1.3 ひたちなか市南神敷台*=1.3 常陸大宮市野口*=1.3 桜川市羽田*=1.3 高萩市安良川*=1.2 かすみがうら市上土田*=1.2 東海村東海*=1.2 日立市役所*=1.1 笠間市笠間*=1.1 城里町石塚*=1.0 土浦市常名=1.0 常陸大宮市山方*=1.0 常陸大宮市高部*=1.0 笠間市下郷*=0.9 筑西市門井*=0.9 桜川市岩瀬*=0.9 桜川市真壁*=0.9 常陸太田市町田町*=0.9 小美玉市小川*=0.9 水戸市金町=0.8 日立市十王町友部*=0.8 常陸大宮市上小瀬*=0.8 北茨城市磯原町*=0.8 小美玉市堅倉*=0.8 石岡市若宮*=0.8 小美玉市上玉里*=0.7 石岡市柿岡=0.7 城里町阿波山*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.5 土浦市藤沢*=0.5 常陸大宮市中富町=0.5 つくば市研究学園*=0.5
		宮城県 栃木県				1 角田市角田*=0.9 岩沼市桜*=0.8 1 茂木町茂木*=1.2 下野市笹原*=1.1 大田原市湯津上*=1.0 宇都宮市中里町*=1.0 市貝町市塙*=1.0 芳賀町祖母井*=1.0 那須町寺子*=0.9 那須烏山市中央=0.9 下野市田中*=0.8 那須塩原市鍋掛*=0.7 宇都宮市明保野町=0.6 鹿沼市晃望台*=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.6 真岡市田町*=0.6 茂木町北高岡天矢場*=0.5 大田原市黒羽田町=0.5
		群馬県				1 館林市美園町*=0.5
65	18 22 29	栃木県北部 栃木県 群馬県	36° 38.3' N	139° 25.6' E	8km	M: 3.0 1 日光市足尾町中才*=1.4 日光市足尾町通洞*=1.0 日光市中鉢石町*=0.8 1 沼田市利根町*=1.0 片品村東小川=0.8 前橋市粕川町*=0.8 みどり市東町*=0.7 片品村鎌田*=0.5
66 (注)	19 03 31 19 03 31	豊後水道 豊後水道 愛媛県	32° 54.2' N 32° 53.5' N	132° 09.7' E 132° 08.9' E	40km 39km	M: 5.0 M: 5.0 4 宇和島市津島町*=3.6 西予市明浜町*=3.5 3 八幡浜市五反田*=3.4 愛南町一本松*=3.3 伊方町湊浦*=3.3 宇和島市吉田町*=3.1 伊方町三崎*=3.1 西予市三瓶町*=3.0 愛南町柏*=2.9 宇和島市住吉町=2.9 愛南町城辺*=2.9 愛南町船越*=2.9 八幡浜市保内町*=2.8 宇和島市三間町*=2.8 宇和島市丸穂*=2.8 西予市宇和町*=2.8 大洲市長浜*=2.7 大洲市大洲*=2.7 内子町平岡*=2.6 2 大洲市肱川町*=2.4 松野町松丸*=2.4 愛南町御荘*=2.4 八幡浜市広瀬=2.3 今治市大西町*=2.2 愛媛鬼北町近永*=2.1 今治市菊間町*=2.1 上島町弓削*=2.1 今治市大三島町*=2.0 伊方町三机*=2.0 西予市野村町=2.0 松山市中島大浦*=1.9 久万高原町久万*=1.9 今治市南宝来町二丁目=1.9 今治市吉海町*=1.9 内子町内子*=1.9 今治市朝倉北*=1.9 伊予市下吾川*=1.8 内子町小田*=1.8 東温市南方*=1.8 松山市富久町*=1.7 東温市見奈良*=1.7 愛媛鬼北町成川=1.7 伊予市中山町*=1.7 愛媛松前町筒井*=1.6 松山市北条辻*=1.6 西予市城川町*=1.5 今治市上浦町*=1.5 西条市丹原町鞍瀬=1.5 西条市周布*=1.5 西条市小松町*=1.5 1 今治市宮窪町*=1.4 西条市丹原町池田*=1.4 松山市北持田町=1.4 砥部町宮内*=1.4 愛媛鬼北町下鍵山*=1.4 砥部町総津*=1.3 上島町生名*=1.2 上島町岩城*=1.2 大洲市豊茂=1.2 今治市波方町*=1.1 西条市新田*=1.1 大洲市河辺町*=1.1 今治市関前岡村*=0.9 四国中央市中曾根町*=0.9 伊予市双海町*=0.9 新居浜市一宮町=0.7 久万高原町東川*=0.6

平成30年2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
		高知県	4 宿毛市桜町*3.5 3 宿毛市片島*3.2 2 黒潮町佐賀*2.4 大月町弘見*1.9 四万十市古津賀*1.9 四万十市西土佐江川崎*1.7 四万十町大正*1.7 中土佐町久礼*1.6 高知香南市夜須町坪井*1.5			
		大分県	1 黒潮町入野=1.4 三原村来栖野*1.3 四万十町琴平町*1.3 高知市高須東町*1.2 日高村本郷*1.2 高知市本町=1.1 高知市丸ノ内*1.1 土佐清水市有永=1.1 土佐清水市足摺岬=1.0 梶原町広野*1.0 高知市池*0.9 土佐清水市天神町*0.9 梶原町梶原*0.9 四万十町十川*0.9 須崎市西糺町*0.8 安芸市西浜=0.7 南国市オオソネ*0.6 仁淀川町大崎*0.6 仁淀川町森*0.6 土佐清水市松尾*0.6 安芸市矢ノ丸*0.6 香美市土佐山田町宝町=0.5 高知市春野町芳原=0.5			
		熊本県	4 佐伯市鶴見*4.0 豊後大野市清川町*3.6 3 佐伯市弥生*3.4 佐伯市蒲江蒲江浦=3.3 佐伯市米水津*3.3 竹田市直入町*3.3 大分市佐賀関*3.2 竹田市荻町*3.2 佐伯市春日町*3.1 由布市湯布院町川上*3.0 豊後大野市大野町*3.0 豊後大野市千歳町*2.9 津久見市宮本町*2.9 大分市舞鶴町*2.8 佐伯市役所*2.8 豊後大野市三重町=2.8 臼杵市臼杵*2.8 大分市新春日町*2.8 佐伯市上浦*2.8 竹田市久住町*2.7 竹田市会々*2.7 佐伯市本匠*2.6 佐伯市直川*2.6 佐伯市宇目*2.6 津久見市立花町*2.6 国東市鶴川=2.5 大分市野津原*2.5 別府市天間=2.5 国東市田深*2.5 佐伯市蒲江猪串浦=2.5 由布市挾間町*2.5			
		宮崎県	2 大分市明野北=2.4 佐伯市堅田=2.4 豊後大野市緒方町*2.4 竹田市竹田小学校*2.4 豊後大野市朝地町*2.3 姫島村役場*2.3 豊後大野市犬飼町黒松*2.3 由布市庄内町*2.2 別府市上野口町*2.2 臼杵市乙見=2.2 杵築市山香町*2.2 日出町役場*2.2 国東市安岐町*2.1 別府市鶴見=2.1 竹田市直入小学校*2.1 臼杵市野津町*2.0 九重町後野上*2.0 杵築市杵築*1.9 豊後高田市真玉*1.9 宇佐市上田*1.9 豊後高田市御玉*1.8 宇佐市安心院町*1.8 杵築市南杵築*1.8 国東市国見町伊美*1.7 中津市植野*1.7 豊後高田市香々地*1.6 国東市武蔵町*1.6 中津市三光*1.5			
		岡山県	1 国東市国見町西方寺=1.4 杵築市大田*1.4 中津市豊田町*1.3 中津市上宮永=1.2 宇佐市院内町*1.2 玖珠町帆足=1.1 3 座山村山鹿*2.9 熊本高森町高森*2.9 阿蘇市波野*2.7 2 山都町今*2.1 阿蘇市内牧*2.1 南阿蘇村吉田*2.1 あさぎり町岡原*1.9 阿蘇市一の宮町*1.8 玉名市天水町*1.8 益城町木山=1.8 菊池市旭志*1.7 宇城市不知火町*1.7 山都町大平*1.7 あさぎり町須恵*1.7 多良木町多良木=1.6 湯前町役場*1.6 山鹿市菊鹿町*1.6 南阿蘇村中松=1.5 山鹿市鹿央町*1.5 宇土市新小路町=1.5 長洲町長洲*1.5 西原村小森*1.5 熊本美里町永富*1.5 宇城市松橋町=1.5 宇城市小川町*1.5 宇城市豊野町*1.5 合志市竹迫*1.5 熊本南区富合町*1.5 熊本北区植木町*1.5 あさぎり町免田東*1.5 多良木町上球磨消防署*1.5			
		広島県	1 南阿蘇村河陰*1.4 南阿蘇村河陽*1.4 玉名市横島町*1.4 和水町江田*1.4 熊本美里町馬場*1.3 人吉市西間下町=1.3 天草市五和町*1.3 八代市鏡町*1.2 山鹿市鹿本町*1.2 菊池市隈府*1.2 人吉市蟹作町*1.2 南小国町赤馬場*1.1 山鹿市老人福祉センター*1.1 嘉島町上島*1.1 熊本東区佐土原*1.1 芦北町芦北=1.1 熊本西区春日=1.0 上天草市大矢野町=1.0 八代市平山新町=1.0 玉名市中尾*1.0 宇城市三角町*0.9 八代市坂本町*0.9 熊本小国町宮原*0.7 天草市天草町*0.6 水俣市牧ノ内*0.6 五木村甲*0.5 3 延岡市北浦町古江*3.1 高千穂町三田井=3.0 延岡市北川町川内名白石*2.8 高千穂町寺迫*2.8 2 宮崎美郷町田代*2.4 延岡市北川町総合支所*2.1 延岡市北方町未=2.0 延岡市天神小路=2.0 日向市大王谷運動公園=1.9 椎葉村総合運動公園*1.9 日之影町岩井川*1.9 宮崎都農町役場*1.8 五ヶ瀬町三ヶ所*1.8 門川町本町*1.7 えびの市加久藤*1.7 西都市上の宮*1.5 西都市聖陵町*1.5 椎葉村下福良*1.5 小林市真方=1.5			
		島根県	1 日向市亀崎=1.4 日向市東郷町山陰*1.4 宮崎市松橋*1.4 諸塚村家代*1.2 綾町南俣健康センター*1.0 綾町役場*1.0 日向市富高*0.9 新富町上富田=0.9 木城町高城*0.9 宮崎美郷町宇納間*0.9 宮崎市霧島=0.8 宮崎市田野町体育館*0.8 宮崎都農町川北=0.7 都城市菖蒲原=0.7			
		岡山県	2 浜田市殿町*1.8 益田市常盤町*1.6 1 浜田市三隅町三隅*1.3 吉賀町六日市*1.1 川本町川本*1.0 大田市仁摩町仁万*0.9 雲南市三刀屋町三刀屋*0.9 島根美郷町都賀本郷*0.9 益田市美都町都茂*0.5			
		広島県	2 倉敷市児島小川町*1.6 里庄町里見*1.6 玉野市宇野*1.5 1 倉敷市玉島阿賀崎*1.4 岡山南区片岡*1.3 倉敷市船穂町*1.3 浅口市金光町*1.3 矢掛町矢掛*1.2 倉敷市真備町*1.2 早島町前潟*1.1 倉敷市水島北幸町*1.1 笠岡市笠岡*1.1 岡山南区浦安南町*1.0 倉敷市新田=1.0 井原市井原町*0.9 瀬戸市内市長船町*0.9 倉敷市沖*0.9 真庭市禾津*0.8 備前市東片上*0.8 岡山東区瀬戸町*0.8 岡山北区大供*0.7 岡山北区御津金川*0.7 総社市地頭片山*0.7 赤磐市上市=0.7 倉敷市白楽町*0.6 浅口市天草公園=0.6 浅口市寄島町*0.6 総社市清音軽部*0.6 瀬戸市内邑久町*0.6 笠岡市殿川*0.6 岡山中区浜*0.6 和気町尺所*0.5			
		岡山県	2 大竹市小方*2.0 府中町大通り*2.0 尾道市向島町*2.0 呉市二河町*2.0 尾道市久保*1.9 呉市川尻町*1.8 呉市豊町*1.8 尾道市瀬戸町*1.7 大崎上島町東野*1.6 呉市音戸町*1.6 呉市安浦町*1.6 呉市宝町=1.6 竹原市中央*1.6 大崎上島町中野*1.6 大崎上島町木江*1.5 東広島市黒瀬町=1.5 廿日市市大野*1.5 呉市広*1.5 坂町役場*1.5 江田島市沖美町*1.5 江田島市大柿町*1.5 三原市本郷南*1.5			
		岡山県	1 安芸高田市向原町*1.4 三原市円一町=1.4 呉市下蒲刈町*1.4 海田町上市*1.4 福山市内海町*1.3 広島中区羽衣町*1.3 広島西区己斐*1.3 東広島市西条栄町*1.3 広島中区上八丁堀=1.2 尾道市因島土生町*1.2 呉市郷原町*1.2 江田島市江田島町*1.1 広島南区宇品海岸*1.1 広島安佐南区祇園*1.1 広島安佐北区可部南*1.1 広島安芸区中野*1.1 広島佐伯区利松*1.1 呉市焼山*1.1 安芸高田市向原町長田*1.1 廿日市市津田*1.1 呉市豊浜町*1.0 福山市駅家町*1.0 福山市神辺町*0.9 三原市久井町*0.9 東広島市豊栄町*0.9 福山市松永町=0.9 熊野町役場*0.9 呉市蒲刈町*0.8 北広島町有田=0.8 廿日市市下平良*0.7 福山市沼隈町*0.7 呉市倉橋町鷹ヶ築=0.7 安芸高田市吉田町*0.7 世羅町西上原*0.7 広島三次市吉舎町*0.7 北広島町都志見=0.6 東広島市河内町*0.6			

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>東広島市安芸津町*0.6 世羅町東神崎*0.6 廿日市市吉和*0.6 福山市新市町*0.5 尾道市御調町*0.5 神石高原町油木*0.5 広島三次市三次町*0.5 東広島市福富町*0.5 香川県 2 三豊市三野町*1.6 1 観音寺市坂本町=1.3 三豊市高瀬町*1.2 土庄町甲=1.1 観音寺市瀬戸町*1.1 多度津町家中=1.1 山口県 2 三豊市詫間町*1.1 綾川町山田下*1.1 高松市扇町*1.0 東かがわ市西村=0.6 2 上関町長島*2.2 柳井市南町*2.0 防府市西浦*1.9 平生町平生*1.9 周防大島町西安下庄*1.8 周防大島町久賀*1.8 柳井市大島*1.8 田布施町下田布施=1.7 周防大島町東和総合支所*1.7 周防大島町平野*1.6 岩国市横山*1.6 周防大島町小松*1.5 山口市阿知須*1.5 下関市竹崎=1.5 宇部市東須恵*1.5 1 岩国市由宇町*1.4 岩国市玖珂総合支所*1.4 光市中央*1.4 山口市秋穂東*1.4 下松市大手町*1.3 岩国市今津=1.3 岩国市玖珂町阿山*1.3 山陽小野田市日の出*1.2 周南市岐山通り*1.2 光市岩田*1.1 山口市小郡下郷*1.1 周南市富田*1.1 宇部市常盤町*1.0 周南市桜馬場通り*1.0 周南市熊毛中央町*1.0 和木町和木*0.9 萩市須佐*0.9 岩国市本郷町本郷*0.8 萩市江向*0.8 阿武町奈古*0.8 山口市前町=0.8 下関市清末陣屋*0.8 萩市土原=0.8 上関町室津*0.7 山口市龜山町*0.6 下関市豊北町角島*0.6 岩国市周東町下久原*0.5 萩市川上*0.5 岩国市錦町広瀬*0.5 宇部市船木*0.5 山口市秋穂二島*0.5 山口市徳地堀*0.5</p> <p>福岡県 2 柳川市本町*1.9 上毛町垂水*1.8 久留米市津福本町=1.6 大川市酒見*1.6 みやま市高田町*1.6 柳川市三橋町*1.5 1 豊前市吉木*1.4 みやこ町勝山上田*1.3 大木町八町傘田*1.3 久留米市城島町*1.2 柳川市大和町*1.2 北九州若松区桜町*1.2 行橋市今井*1.2 荻田町京町*1.2 直方市新町*1.2 行橋市中央*1.1 上毛町東下*1.0 宗像市江口神原*0.9 中間市長津*0.9 八女市矢部村*0.8 北九州八幡東区桃園=0.7 飯塚市川島=0.7 北九州小倉南区横代東町*0.6</p> <p>佐賀県 2 神埼市千代田*1.7 上峰町坊所*1.6 1 佐賀市川副*1.4 白石町福富*1.3 佐賀市諸富*1.2 白石町福田*1.2 佐賀市東与賀*1.1 佐賀市久保田*1.1 みやき町北茂安*1.1 小城市芦刈*1.0 神埼市神埼*1.0 江北町山口*0.7 吉野ヶ里町三田川*0.6</p> <p>鹿児島県 2 伊佐市菱刈前目*2.0 湧水町吉松*1.6 1 さつま町神子*1.4 阿久根市鶴見町*0.9 伊佐市大口鳥巢*0.9 霧島市国分中央*0.8</p> <p>鳥取県 1 境港市東本町=0.7 境港市上道町*0.7 鳥取市吉方=0.5 徳島県 1 徳島三好市池田総合体育館=1.3 徳島市大和町=0.6 長崎県 1 諫早市森山町*1.1</p>				
67	19 03 35	<p>豊後水道 愛媛県 2 愛南町一本松*1.8 1 愛南町船越*1.3 宇和島市津島町*1.2 愛南町柏*1.2 西予市明浜町*1.1 愛南町城辺*1.1 宇和島市吉田町*0.9 八幡浜市五反田*0.9 宇和島市丸穂*0.9 宇和島市三間町*0.7 伊方町湊浦*0.7 松野町松丸*0.6 大洲市長浜*0.5 伊方町三崎*0.5</p> <p>高知県 2 宿毛市桜町*1.6 宿毛市片島=1.5 1 黒潮町佐賀*0.5</p> <p>熊本県 2 熊本高森町高森*1.5 1 産山村山鹿*1.4 阿蘇市波野*1.2</p> <p>大分県 2 佐伯市鶴見*1.8 豊後大野市清川町*1.7 竹田市荻町*1.6 佐伯市弥生*1.5 1 佐伯市蒲江蒲江浦=1.4 佐伯市宇目*1.4 豊後大野市千歳町*1.4 竹田市直入町*1.4 豊後大野市大野町*1.3 津久見市宮本町*1.3 佐伯市米水津*1.2 大分市新春日町*1.1 豊後大野市三重町=1.1 豊後大野市緒方町*1.0 津久見市立花町*0.9 佐伯市春日町*0.9 佐伯市直川*0.9 竹田市会々*0.9 佐伯市本匠*0.9 臼杵市臼杵*0.9 竹田市竹田小学校*0.8 大分市佐賀関*0.8 佐伯市役所*0.8 大分市野津原*0.7 大分市明野北=0.6 豊後大野市大飼町黒松*0.6 別府市鶴見=0.5 別府市天間=0.5</p> <p>宮崎県 2 延岡市北浦町古江*1.6 高千穂町三田井=1.6 1 延岡市北川町川内名白石*1.4 宮崎美郷町田代*1.3 高千穂町寺迫*1.1 延岡市北方町末=0.6 延岡市天神小路=0.6</p>	32° 53.8' N	132° 09.7' E	40km	M: 3.9
68	19 04 03	<p>茨城県北部 茨城県 3 日立市助川小学校*2.8 2 日立市十王町友部*2.2 日立市役所*2.0 高萩市安良川*1.9 常陸太田市町屋町=1.5 1 常陸太田市大中町*1.4 常陸大宮市山方*1.4 常陸太田市町田町*1.2 高萩市本町*1.1 大子町池田*1.0 常陸太田市高柿町*1.0 ひたちなか市南神敷台*0.7 ひたちなか市東石川*0.7 東海村東海*0.7 北茨城市磯原町*0.7 常陸大宮市北町*0.6 常陸大宮市上小瀬*0.5</p> <p>福島県 1 白河市新白河*0.8 玉川村小高*0.8 浅川町浅川*0.8 矢祭町戸塚*0.7 栃木県 1 真岡市田町*0.5</p>	36° 41.6' N	140° 35.3' E	9km	M: 3.7
69	19 06 02	<p>愛知県西部 岐阜県 1 恵那市上矢作町*0.9 恵那市山岡町*0.5 各務原市川島河田町*0.5 揖斐川町東杉原*0.5 愛知県 1 豊田市長興寺*1.2 豊明市杏掛町*0.8 豊田市保見町*0.8 常滑市新開町=0.6 豊田市坂上町*0.6 東郷町春木*0.6 豊田市足助町*0.6 安城市和泉町*0.5 岡崎市檜山町*0.5 大府市中央町*0.5 新城市作手高里松風呂*0.5</p> <p>三重県 1 鈴鹿市西条=1.1 四日市市新浜町*0.5 滋賀県 1 高島市勝野*0.6</p>	35° 04.7' N	136° 52.6' E	40km	M: 3.4
70	19 13 40	<p>浦河沖 北海道 1 新ひだか町三石旭町*1.0 安平町追分柏が丘*0.6 浦河町潮見=0.5</p>	42° 10.2' N	142° 38.2' E	56km	M: 3.5

平成30年2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
71	19 14 34	茨城県南部 栃木県 茨城県 群馬県 埼玉県	36° 03.0' N	139° 53.3' E	43km	M: 3.5
		2 真岡市石島*=1.5 1 栃木市旭町=1.3 下野市田中*=1.3 下野市笹原*=1.2 栃木市岩舟町静*=1.0 宇都宮市明保野町=1.0 足利市大正町*=0.6 佐野市高砂町*=0.6 鹿沼市晃望台*=0.6 小山市中央町*=0.6 真岡市田町*=0.5 栃木市西方町本城*=0.5 1 笠間市笠間*=1.3 筑西市門井*=1.2 笠間市石井*=1.2 水戸市内原町*=1.2 笠間市中央*=1.1 小美玉市小川*=1.1 桜川市岩瀬*=1.0 桜川市羽田*=1.0 笠間市下郷*=0.9 茨城古河市下大野*=0.9 土浦市藤沢*=0.8 石岡市柿岡=0.8 坂東市山*=0.8 筑西市舟生=0.8 下妻市本城町*=0.7 坂東市役所*=0.7 下妻市鬼怒*=0.7 城里町石塚*=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 坂東市岩井=0.6 石岡市八郷*=0.6 常総市新石下*=0.6 土浦市常名=0.6 桜川市真壁*=0.5 常陸大宮市上小瀬*=0.5 小美玉市上玉里*=0.5 1 桐生市元宿町*=0.6 太田市大原町*=0.6 1 東松山市松葉町*=0.8 春日部市金崎*=0.7 久喜市下早見=0.6 久喜市鷺宮*=0.6 宮代町笠原*=0.6 久喜市栗橋*=0.5				
72	19 15 45	茨城県南部 茨城県	35° 58.9' N	140° 07.5' E	59km	M: 3.4
		1 石岡市柿岡=1.1 土浦市常名=0.9 笠間市笠間*=0.8 小美玉市小川*=0.8 桜川市羽田*=0.8 小美玉市上玉里*=0.6 取手市寺田*=0.6 稲敷市江戸崎甲*=0.6 かすみかうら市上土田*=0.6 土浦市藤沢*=0.6 城里町石塚*=0.5 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 笠間市石井*=0.5 筑西市門井*=0.5 水戸市内原町*=0.5 石岡市八郷*=0.5				
73	19 18 48	茨城県沖 福島県 宮城県 山形県 茨城県 栃木県 群馬県	36° 40.8' N	141° 24.4' E	52km	M: 4.2
		2 川内村上川内早渡*=1.5 1 白河市新白河*=1.4 田村市都路町*=1.4 二本松市油井*=1.3 浪江町幾世橋=1.2 南相馬市鹿島区西町*=1.2 双葉町両竹*=1.1 天栄村下松本*=1.1 飯館村伊丹沢*=1.1 田村市大越町*=1.1 二本松市針道*=1.1 田村市滝根町*=1.0 玉川村小高*=1.0 田村市船引町=1.0 南相馬市原町区高見町*=1.0 田村市常葉町*=1.0 泉崎村泉崎*=1.0 いわき市三和町=0.9 相馬市中村*=0.9 檜葉町北田*=0.9 国見町藤田*=0.9 川俣町五百田*=0.9 葛尾村落合落合*=0.9 二本松市金色*=0.9 郡山市開成*=0.9 須賀川市岩瀬支所*=0.9 本宮市本宮*=0.9 本宮市白岩*=0.9 浅川町浅川*=0.8 大玉村南小屋=0.8 南相馬市原町区三島町=0.8 白河市郭内=0.8 いわき市錦町*=0.8 南相馬市小高区*=0.8 郡山市湖南町*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.8 川内村上川内小山平*=0.8 白河市大信*=0.8 福島伊達市霊山町*=0.8 郡山市朝日=0.7 川内村下川内=0.7 いわき市小名浜=0.7 福島市五老内町*=0.7 福島伊達市梁川町*=0.6 猪苗代町城南=0.6 福島市松木町=0.6 富岡町本岡*=0.6 小野町小野新町*=0.5 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5 大熊町野上*=0.5 いわき市平四ツ波*=0.5 1 岩沼市桜*=1.0 名取市増田*=0.7 蔵王町円田*=0.7 山元町浅生原*=0.6 1 米沢市アルカディア=0.5 1 笠間市石井*=1.2 水戸市内原町*=1.0 日立市助川小学校*=0.9 高萩市安良川*=0.9 東海村東海*=0.8 高萩市本町*=0.7 1 真岡市石島*=0.9 益子町益子=0.5 1 渋川市赤城町*=0.5				
74	20 01 35	伊豆半島東方沖 静岡県	34° 54.1' N	139° 17.2' E	15km	M: 3.1
		1 東伊豆町奈良本*=1.0 伊豆市中伊豆グラウンド=0.5				
75	20 02 25	和歌山県北部 和歌山県	34° 13.3' N	135° 13.7' E	4km	M: 2.8
		1 和歌山市一番丁*=0.8 和歌山市男野芝丁=0.6 紀美野町下佐々*=0.5				
76	20 02 28	和歌山県北部 和歌山県	34° 13.4' N	135° 13.7' E	5km	M: 2.4
		1 和歌山市一番丁*=0.8				
77	20 03 46	和歌山県北部 和歌山県	34° 13.4' N	135° 13.7' E	4km	M: 2.5
		1 和歌山市一番丁*=1.4				
78	20 09 41	京都府南部 京都府 滋賀県	35° 13.0' N	135° 43.6' E	11km	M: 3.2
		2 京都左京区花脊*=1.5 1 南丹市美山町島*=1.2 京都上京区藪ノ内町*=1.0 京都右京区京北周山町*=0.9 京都山科区安朱川向町*=0.7 京都左京区広河原能見町*=0.5 1 甲賀市信楽町*=0.6				
79	21 15 13	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 51.2' N	142° 02.9' E	45km	M: 3.7
		1 大船渡市猪川町=1.3 一関市室根町*=1.3 一関市千原町*=1.2 一関市藤沢町*=0.8 大船渡市大船渡町=0.6 一関市大東町=0.5 住田町世田米*=0.5 1 気仙沼市笹が陣*=1.3 気仙沼市唐桑町*=1.1 南三陸町志津川=0.8 登米市東和町*=0.5 気仙沼市赤岩=0.5 石巻市北上町*=0.5				
80	21 17 21	福島県沖 福島県	37° 08.8' N	141° 24.7' E	35km	M: 3.7
		1 檜葉町北田*=0.7				
81	21 18 09	十勝地方南部 北海道	42° 25.1' N	143° 01.8' E	101km	M: 3.4
		1 浦幌町桜町*=0.5				

平成30年2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
82	22 03 08	浦河沖 北海道 1 浦河町潮見=0.5	42° 09.5' N	142° 46.3' E	52km	M: 3.5
83	22 07 56	長野県南部 長野県 3 木曾町三岳*=2.7 2 王滝村鈴ヶ沢*=2.0 王滝村役場*=2.0 木曾町開田高原西野*=1.6 1 木曾町新開*=1.3 木曾町福島*=1.1 木曾町日義*=0.9 上松町駅前通り*=0.8 飯田市高羽町=0.5 大桑村長野*=0.5 岐阜県 1 中津川市加子母*=1.2 下呂市下呂小学校*=0.5	35° 51.6' N	137° 36.3' E	5km	M: 3.2
84	22 13 17	宮城県沖 宮城県 2 女川町女川浜*=1.5 1 石巻市北上町*=1.3 石巻市桃生町*=1.2 涌谷町新町裏=1.1 石巻市泉町=1.0 気仙沼市笹が陣*=1.0 石巻市大街道南*=0.9 栗原市栗駒=0.9 登米市東和町*=0.8 気仙沼市唐桑町*=0.7 南三陸町志津川=0.7 登米市中田町=0.6 東松島市矢本*=0.6 東松島市小野*=0.6 南三陸町歌津*=0.5 大崎市鹿島台*=0.5 登米市津山町*=0.5 岩手県 1 一関市千厩町*=1.2 一関市東山町*=1.0 一関市花泉町*=0.9 住田町世田米*=0.8 一関市藤沢町*=0.6 大船渡市大船渡町=0.5	38° 20.1' N	141° 42.3' E	51km	M: 3.9
85	22 16 32	長野県北部 長野県 1 大町市美麻*=0.7	36° 33.9' N	137° 51.9' E	9km	M: 2.1
86	22 23 25	鳥取県中部 岡山県 1 鏡野町上齋原*=0.5	35° 24.7' N	133° 50.5' E	12km	M: 2.9
87	23 02 34	山梨県中・西部 山梨県 1 山梨南部町栄小学校*=1.3 山梨南部町内船*=1.0 長野県 1 長野高森町下市田*=0.6 静岡県 1 富士宮市野中*=1.0 富士市大淵*=0.7 静岡葵区梅ヶ島*=0.5	35° 15.0' N	138° 27.7' E	17km	M: 3.1
88	23 05 25	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.7	32° 48.0' N	130° 42.4' E	7km	M: 1.8
89	23 06 19	紀伊水道 和歌山県 1 湯浅町青木*=0.7 田辺市中屋敷町*=0.6 みなべ町芝*=0.5 徳島県 1 小松島市横須町*=0.8 徳島市大和町=0.6 石井町高川原*=0.6 那賀町和食*=0.6 阿南市富岡町=0.5	33° 48.5' N	134° 56.5' E	39km	M: 3.4
90	23 18 36	熊本県熊本地方 熊本県 1 宇城市豊野町*=1.1 宇土市新小路町=1.0 熊本美里町馬場*=0.5 甲佐町豊内*=0.5	32° 39.2' N	130° 44.0' E	9km	M: 2.4
91	23 22 10	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=1.1	36° 02.1' N	137° 33.8' E	10km	M: 2.4
92	24 11 43	福島県沖 宮城県 1 丸森町鳥屋*=0.6 岩沼市桜*=0.6 福島県 1 白河市新白河*=1.4 玉川村小高*=1.4 田村市船引町=1.2 檜葉町北田*=1.2 本宮市本宮*=1.1 いわき市小名浜=1.1 天栄村下松本*=1.1 いわき市三和町=1.0 田村市常葉町*=1.0 郡山市湖南町*=0.9 いわき市平梅本*=0.9 福島広野町下北迫大谷地原*=0.9 郡山市開成*=0.9 双葉町両竹*=0.9 いわき市平四ツ波*=0.8 いわき市錦町*=0.8 川内村上川内早渡*=0.8 郡山市朝日=0.8 浪江町幾世橋=0.8 白河市郭内=0.7 福島市松木町=0.7 須賀川市八幡山*=0.7 田村市都路町*=0.6 富岡町本岡*=0.6 浅川町浅川*=0.6 川俣町五百田*=0.6 大玉村南小屋=0.6	37° 13.2' N	141° 30.8' E	25km	M: 4.5
93	25 09 04	静岡県西部 静岡県 1 浜松天竜区春野町*=0.5	35° 00.6' N	138° 02.3' E	24km	M: 2.5
94	25 11 11	埼玉県南部 茨城県 1 筑西市門井*=1.0 栃木県 1 下野市笹原*=0.9 宇都宮市明保野町=0.7 下野市田中*=0.7 埼玉県 1 加須市大利根*=0.8	36° 04.4' N	139° 47.0' E	45km	M: 3.0
95	25 15 20	静岡県西部 静岡県 1 浜松天竜区春野町*=0.7	35° 00.5' N	138° 02.4' E	24km	M: 2.7
96	25 23 02	福井県嶺北 石川県 1 加賀市直下町=1.0 加賀市大聖寺南町*=0.5	36° 15.8' N	136° 16.7' E	7km	M: 2.0
97	26 01 28	福島県沖 福島県 4 檜葉町北田*=4.3 双葉町両竹*=4.1 田村市都路町*=4.0 国見町藤田*=3.9 浪江町幾世橋=3.9 いわき市三和町=3.8 いわき市平梅本*=3.6 田村市大越町*=3.6 相馬市中村*=3.5 田村市常葉町*=3.5 いわき市平四ツ波*=3.5 天栄村下松本*=3.5 3 郡山市湖南町*=3.4 泉崎村泉崎*=3.4 玉川村小高*=3.4 古殿町松川新桑原*=3.3 福島広野町下北迫大谷地原*=3.3 富岡町本岡*=3.3 川内村上川内早渡*=3.3 南相馬市原町区高見町*=3.3 南相馬市鹿島区西町*=3.3 南相馬市小高区*=3.3 田村市滝根町*=3.2	37° 32.2' N	141° 45.7' E	40km	M: 5.8

平成30年2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
		須賀川市岩瀬支所*3.2 須賀川市八幡町*3.2 新地町谷地小屋*3.2 白河市新白河*3.2 浅川町浅川*3.2 須賀川市八幡山*3.2 田村市船引町*3.2 桑折町東大隅*3.1 大熊町野上*3.1 南相馬市原町区三島町*3.1 二本松市油井*3.1 川内村下川内*3.0 鏡石町不時沼*3.0 西郷村熊倉*3.0 白河市東*3.0 郡山市朝日*3.0 郡山市開成*3.0 福島伊達市梁川町*3.0 本宮市本宮*3.0 川俣町五百田*3.0 川内村上川内小山平*2.9 白河市表郷*2.9 いわき市錦町*2.9 須賀川市長沼支所*2.9 福島広野町下北迫苗代替*2.9 中島村滑津*2.9 南相馬市原町区本町*2.9 福島伊達市霊山町*2.9 福島伊達市保原町*2.8 二本松市針道*2.8 白河市大信*2.8 本宮市白岩*2.8 猪苗代町千代田*2.8 白河市郭内*2.8 矢吹町一本木*2.8 飯館村伊丹沢*2.8 葛尾村落合落合*2.7 二本松市金色*2.7 小野町小野新町*2.7 いわき市小浜*2.7 棚倉町棚倉中居野*2.7 福島市松木町*2.6 石川町長久保*2.6 大玉村南小屋*2.6 福島市五老内町*2.6 大玉村玉井*2.5 小野町中通*2.5 福島市桜木町*2.5 白河市八幡小路*2.5 福島伊達市前川原*2.5 平田村永田*2.5				
		2 福島市飯野町*2.4 三春町大町*2.4 福島伊達市月館町*2.4 古殿町松川横川*2.3 南相馬市鹿島区栴窪*2.3 会津美里町新鶴庁舎*2.3 猪苗代町城南*2.2 矢祭町戸塚*2.2 矢祭町東館*2.1 会津坂下町市中三番甲*2.1 湯川村清水田*2.0 警梯町警梯*2.0 二本松市小浜*1.9 棚倉町棚倉ヶ丘*1.9 塙町塙*1.9 鮫川村赤坂中野*1.9 会津若松市東栄町*1.7 喜多方市塩川町*1.7 西会津町登世島*1.7 天栄村湯本支所*1.7 会津美里町本郷庁舎*1.7 会津美里町高田庁舎*1.6 会津若松市北会津町*1.6 会津若松市材木町*1.5 柳津町柳津*1.5				
		1 喜多方市高郷町*1.4 下郷町高崎*1.4 西会津町野沢*1.4 下郷町塩生*1.3 南会津町田島*1.3 会津若松市河東町*1.2 南会津町界*1.2 福島昭和村下中津川*1.0 只見町黒谷*1.0 柳津町大成沢*0.8 喜多方市松山町*0.7 南会津町滝原*0.6				
宮城県		3 岩沼市桜*3.3 角田市角田*3.2 大河原町新南*3.1 丸森町鳥屋*3.0 亘理町下小路*3.0 山元町浅生原*3.0 蔵王町円田*3.0 石巻市桃生町*2.8 宮城川崎町前川*2.7 塩竈市旭町*2.7 白石市亘理町*2.7 仙台青葉区作並*2.6 登米市迫町*2.6 名取市増田*2.6 利府町利府*2.6 柴田町船岡*2.5 丸森町上滝*2.5				
		2 登米市南方町*2.4 仙台空港*2.4 松島町高城*2.4 大崎市古川三日町*2.3 登米市米山町*2.3 村田町村田*2.3 仙台宮城野区五輪*2.3 仙台若林区遠見塚*2.3 石巻市大街道南*2.3 宮城美里町木間塚*2.3 女川町女川浜*2.2 色麻町四籠*2.2 大崎市松山*2.2 涌谷町新町裏*2.2 東松島市矢本*2.2 栗原市若柳*2.2 七ヶ宿町関*2.1 大衡村大衡*2.1 登米市中田町*2.1 宮城加美町中新田*2.1 大崎市鹿島台*2.1 栗原市築館*2.1 東松島市小野*2.1 仙台太白区山田*2.0 仙台宮城野区苦竹*2.0 七ヶ浜町東宮浜*2.0 大郷町粕川*2.0 栗原市志波姫*2.0 大崎市古川大崎*1.9 登米市登米町*1.9 仙台泉区将監*1.9 栗原市一迫*1.9 南三陸町志津川*1.9 宮城美里町北浦*1.9 仙台青葉区大倉*1.9 仙台青葉区雨宮*1.9 仙台青葉区落合*1.9 栗原市高清水*1.9 登米市豊里町*1.9 大崎市古川北町*1.8 栗原市瀬峰*1.8 石巻市北上町*1.8 石巻市前谷地*1.8 宮城加美町小野田*1.7 大崎市三本木*1.7 石巻市相野谷*1.7 富谷市富谷*1.7 栗原市栗駒*1.7 登米市石越町*1.7 大和町吉岡*1.6 気仙沼市笹が陣*1.6 気仙沼市赤岩*1.5 宮城加美町宮崎*1.5 登米市東和町*1.5 多賀城市中央*1.5 気仙沼市唐桑町*1.5 栗原市金成*1.5				
		1 栗原市鶯沢*1.3 石巻市泉町*1.3 石巻市鮎川浜*1.3 栗原市花山*1.2 登米市津山町*1.2 大崎市岩出山*1.2 石巻市大瓜*1.0 南三陸町歌津*1.0 石巻市雄勝町*0.9 気仙沼市本吉町津谷*0.8 気仙沼市本吉町西川内*0.5				
茨城県		3 笠間市石井*3.3 常陸太田市金井町*3.2 笠間市中央*3.1 常陸太田市高柿町*3.0 日立市十王町友部*2.9 高萩市本町*2.9 那珂市瓜連*2.9 筑西市舟生*2.9 大子町池田*2.8 小美玉市上玉里*2.8 北茨城市磯原町*2.8 常陸大宮市野口*2.7 取手市井野*2.7 茨城町小堤*2.7 東海村東海*2.7 那珂市福田*2.6 高萩市安良川*2.6 桜川市真壁*2.6 常総市新石下*2.6 笠間市笠間*2.6 ひたちなか市東石川*2.6 日立市助川小学校*2.6 常陸大宮市山方*2.6 石岡市柿岡*2.5 石岡市八郷*2.5 坂東市山*2.5 常陸大宮市中富町*2.5 笠間市下郷*2.5 城里町石塚*2.5 城里町阿波山*2.5 土浦市藤沢*2.5				
		2 水戸市金町*2.4 水戸市千波町*2.4 水戸市内原町*2.4 ひたちなか市南神敷台*2.4 常陸大宮市北町*2.4 小美玉市小川*2.4 土浦市常名*2.4 龍ヶ崎市役所*2.4 つくば市研究学園*2.4 行方市山田*2.4 桜川市岩瀬*2.4 鉾田市汲上*2.4 常総市水海道諏訪町*2.4 つくばみらい市加藤*2.4 小美玉市堅倉*2.3 石岡市若宮*2.3 下妻市鬼怒*2.3 取手市藤代*2.3 牛久市城中町*2.3 つくば市天王台*2.3 潮来市辻*2.3 阿見町中央*2.3 河内町源清田*2.3 坂東市馬立*2.3 稲敷市伊佐津*2.3 稲敷市結佐*2.3 筑西市門井*2.3 つくばみらい市福田*2.3 日立市役所*2.3 かすみがうら市上土田*2.2 神栖市溝口*2.2 桜川市羽田*2.2 鉾田市鉾田*2.2 美浦村受領*2.2 五霞町小福田*2.2 行方市麻生*2.1 茨城鹿嶋市鉢形*2.1 潮来市堀之内*2.1 土浦市田中*2.1 茨城古河市仁連*2.1 境町旭町*2.1 利根町布川*2.1 稲敷市江戸崎甲*2.1 筑西市下中山*2.1 行方市玉造*2.0 下妻市本城町*2.0 坂東市岩井*2.0 取手市寺田*2.0 常陸太田市大中町*2.0 稲敷市須賀津*2.0 常陸大宮市上小瀬*2.0 つくば市小茎*2.0 かすみがうら市大和田*2.0 茨城鹿嶋市宮中*2.0 結城市結城*1.9 坂東市役所*1.9 稲敷市役所*1.9 常陸太田市町田町*1.9 ひたちなか市山ノ上町*1.9 常陸大宮市高部*1.9 鉾田市造谷*1.9 八千代町菅谷*1.8 茨城古河市下大野*1.8 守谷市大柏*1.8 茨城古河市長谷町*1.8 常陸太田市町屋*1.7 神栖市波崎*1.6				
		1 大洗町磯浜町*1.4				
栃木県		3 大田原市湯津上*3.2 市貝町市塙*3.1 高根沢町石末*3.0 那須町寺子*2.9 栃木那珂川町小川*2.9 那須塩原市鍋掛*2.7 那須烏山市中央*2.6 大田原市黒羽田町*2.5 大田原市本町*2.5 宇都宮市明保野町*2.5 真岡市石島*2.5 芳賀町祖母井*2.5				
		2 宇都宮市中岡本町*2.4 益子町益子*2.4 那須烏山市大金*2.4 那須塩原市共進社*2.3 那須塩原市あたご町*2.3 茂木町茂木*2.3 日光市今市本町*2.2 鹿沼市晃望台*2.2 真岡市田町*2.2 真岡市荒町*2.2 栃木さくら市喜連川*2.1 栃木那珂川町馬頭*2.1 日光市瀬川*2.1 矢板市本町*2.1 那須塩原市塩原庁舎*2.1 足利市大正町*2.1				

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>栃木市岩舟町静*2.1 小山市神鳥谷*2.1 栃木さくら市氏家*2.0 下野市田中*2.0 宇都宮市中里町*2.0 鹿沼市今宮町*2.0 日光市芹沼*1.9 茂木町北高岡天矢場*1.9 宇都宮市旭*1.8 那須烏山市役所*1.8 下野市笹原*1.8 佐野市田沼町*1.8 小山市中央町*1.8 日光市鬼怒川温泉大原*1.7 塩谷町玉生*1.7 野木町丸林*1.7 下野市石橋*1.7 栃木市藤岡町藤岡*1.7 佐野市葛生東*1.7 那須塩原市藁沼*1.6 佐野市高砂町*1.6 那須塩原市中塩原*1.6 壬生町通町*1.6 栃木市旭町*1.5 宇都宮市塙田*1.5 上三川町しらさぎ*1.5</p> <p>1 日光市藤原*1.4 栃木市大平町富田*1.4 栃木市万町*1.4 鹿沼市口栗野*1.4 栃木市西方町本城*1.3 佐野市中町*1.3 栃木市都賀町家中*1.2 日光市足尾町中才*1.1 日光市中宮祠*1.0 日光市湯元*0.9 日光市日蔭*0.9 日光市足尾町通洞*0.9</p> <p>3 邑楽町中野*2.5</p> <p>2 渋川市赤城町*2.3 沼田市西倉内町*2.1 桐生市元宿町*2.1 群馬明和町新里*2.1 大泉町日の出*2.1 前橋市鼻毛石町*1.9 高崎市高松町*1.9 伊勢崎市境*1.9 太田市西本町*1.9 太田市新田金井町*1.9 館林市城町*1.9 千代田町赤岩*1.9 前橋市富士見町*1.9 沼田市白沢町*1.8 前橋市堀越町*1.8 安中市安中*1.8 桐生市織姫町*1.7 桐生市黒保根町*1.7 伊勢崎市今泉町*1.7 伊勢崎市西久保町*1.7 沼田市下久屋町*1.7 前橋市粕川町*1.7 渋川市吹屋*1.6 渋川市伊香保町*1.6 玉村町下新田*1.6 板倉町板倉*1.6 伊勢崎市東町*1.6 太田市浜町*1.6 太田市粕川町*1.6 太田市大原町*1.6 館林市美園町*1.6 高崎市箕郷町*1.5 吉岡町下野田*1.5 桐生市新里町*1.5</p> <p>1 群馬高山村中山*1.4 前橋市昭和町*1.4 前橋市駒形町*1.4 高崎市新町*1.4 みどり市笠懸町*1.4 渋川市北橋町*1.3 安中市松井田町*1.3 沼田市利根町*1.3 前橋市大手町*1.3 高崎市足門町*1.3 高崎山下室田*1.3 群馬昭和村糸井*1.2 みどり市大間々町*1.2 富岡市妙義町*1.1 榛東村新井*1.1 高崎市吉井町吉井川*1.0 渋川市石原*1.0 甘楽町小幡*1.0 草津町草津*1.0 片品村東小川*1.0 みなかみ町後閑*1.0 東吾妻町原町*1.0 みなかみ町布施*0.9 渋川市村上*0.9 みどり市東町*0.9 川場村谷地*0.8 東吾妻町本宿*0.8 東吾妻町奥田*0.8 高崎市倉沢町*0.8 中之条町中之条町*0.8 嬭恋村大前*0.8 中之条町日影*0.7 藤岡市鬼石*0.7 長野原町長野原*0.7 富岡市七日市*0.6 神流町神ヶ原*0.6 神流町生利*0.5</p> <p>3 宮代町笠原*2.9 春日部市粕壁*2.5 春日部市谷原新田*2.5 川島町下八ツ林*2.5 2 加須市騎西*2.3 加須市大利根*2.3 さいたま見沼区堀崎*2.3 熊谷市大里*2.2 加須市三俣*2.2 鴻巣市吹上富士見*2.2 春日部市金崎*2.2 さいたま中央区下落合*2.2 加須市北川辺*2.1 久喜市下早見*2.1 久喜市青葉*2.1 久喜市鷲宮*2.1 草加市高砂*2.1 杉戸町清地*2.1 さいたま緑区中尾*2.1 さいたま大宮区天沼町*2.0 さいたま岩槻区本丸*2.0 白岡市千駄野*2.0 行田市本丸*2.0 羽生市東*2.0 鴻巣市中央*2.0 久喜市菖蒲*2.0 吉見町下細谷*2.0 久喜市栗橋*1.9 富士見市鶴馬*1.9 幸手市東*1.9 鶴ヶ島市三ツ木*1.9 志木市中宗岡*1.8 三郷市中央*1.8 吉川市吉川*1.8 毛呂山町中央*1.8 行田市南河原*1.8 さいたま南区別所*1.8 東松山市松葉町*1.8 鴻巣市川里*1.8 深谷市川本*1.8 川口市中青木分室*1.8 戸田市上戸田*1.8 埼玉美里町木部*1.7 川口市青木*1.7 和光市広沢*1.7 桶川市上日出谷*1.7 八潮市中央*1.7 熊谷市江南*1.7 松伏町松伏*1.7 さいたま北区宮原*1.7 さいたま西区指扇*1.6 深谷市花園*1.6 さいたま大宮区大門*1.6 さいたま桜区道場*1.6 熊谷市宮町*1.6 上尾市本町*1.6 熊谷市妻沼*1.6 越谷市越ヶ谷*1.6 蕨市中央*1.6 坂戸市千代田*1.6 本庄市本庄*1.6 伊奈町小室*1.5 川口市三ツ和*1.5 さいたま浦和区高砂*1.5 北本市本町*1.5 秩父市上町*1.5 秩父市近戸町*1.5 熊谷市桜町*1.5</p> <p>1 東松山市市ノ川*1.4 滑川町福田*1.4 嵐山町杉山*1.4 上里町七本木*1.4 ときがわ町桃木*1.4 狭山市入間川*1.4 朝霞市本町*1.4 蓮田市黒浜*1.4 秩父市熊木町*1.4 鳩山町大豆戸*1.3 新座市野火止*1.3 越生町越生*1.3 横瀬町横瀬*1.3 埼玉三芳町藤久保*1.2 さいたま浦和区常盤*1.2 ふじみ野市福岡*1.2 秩父市荒川*1.2 深谷市仲町*1.2 深谷市岡部*1.2 所沢市北有楽町*1.2 皆野町皆野*1.1 小鹿野町小鹿野*1.1 川崎市旭町*1.1 飯能市名栗*1.0 日高市南平沢*1.0 秩父市吉田*1.0 小川町大塚*1.0 ときがわ町玉川*1.0 長瀨町野上下郷*0.9 東秩父村御堂*0.9 ふじみ野市大井*0.9 長瀨町本野上*0.8 小鹿野町役場両神庁舎*0.8 埼玉神川町下阿久原*0.8 所沢市並木*0.8 寄居町寄居*0.6 飯能市征矢町*0.5</p> <p>3 印西市笠神*2.7 印西市大森*2.5 2 香取市役所*2.4 千葉美浜区ひび野*2.4 千葉中央区都町*2.3 香取市佐原平田*2.2 千葉花見川区花島町*2.2 船橋市湊町*2.2 松戸市西馬橋*2.2 野田市鶴泰*2.2 八千代市大和田新田*2.2 印西市美瀬*2.2 白井市復*2.2 旭市南堀之内*2.1 香取市羽根川*2.1 千葉若葉区小倉台*2.1 千葉美浜区稲毛海岸*2.1 千葉佐倉市海隣寺町*2.1 習志野市鷺沼*2.1 浦安市日の出*2.1 栄町安食台*2.1 千葉中央区中央港*2.0 野田市東宝珠花*2.0 成田国際空港*2.0 流山市平和台*2.0 多古町多古*1.9 香取市佐原諏訪台*1.9 千葉中央区千葉市役所*1.9 成田市中台*1.9 柏市柏*1.9 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*1.9 四街道市鹿渡*1.9 成田市役所*1.8 柏市旭町*1.8 市原市姉崎*1.8 浦安市猫実*1.8 八街市八街*1.8 富里市七栄*1.8 東金市日吉台*1.8 旭市高生*1.8 旭市萩園*1.8 神崎町神崎本宿*1.8 東庄町笹川*1.8 香取市仁良*1.8 千葉稲毛区園生町*1.8 九十九里町片貝*1.7 白子町関*1.7 山武市蓮沼二*1.7 市川市南八幡*1.7 成田市松子*1.7 旭市二*1.7 銚子市若宮町*1.6 長生村本郷*1.6 匝瑳市八日市場*1.6 匝瑳市今泉*1.6 鋸南町下佐久間*1.6 いすみ市岬町長者*1.6 山武市埴谷*1.6 山武市蓮沼ハ*1.6 柏市大島田*1.5 我孫子市我孫子*1.5 香取市岩部*1.5 横芝光町宮川*1.5 銚子市川口町*1.5 君津市久留里市場*1.5 東金市東岩崎*1.5</p> <p>1 東金市東新宿*1.4 芝山町小池*1.4 睦沢町下之郷*1.4 長南町長南*1.4 横芝光町栗山*1.4 山武市松尾町富士見台*1.4 山武市殿台*1.4 千葉緑区おゆみ野*1.4 市原市国分寺台中央*1.4 館山市北条*1.4 富津市下飯野*1.4 酒々井町中央*1.3 鴨川市横渚*1.3 いすみ市国府台*1.3 山武市松尾町五反田*1.3 松戸市根本*1.3 成田市猿山*1.3 大網白里市大網*1.2 長柄町大津倉*1.1 一宮町一宮*1.0 木更津市太田*0.9 館山市長須賀*0.9</p>	群馬県	埼玉県	千葉県	

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>青森県 鴨川市八色=0.8 2 階上町道仏*=1.7 1 八戸市南郷*=1.2 青森南部町平*=1.0 青森南部町苦米地*=0.9 おいらせ町中下田*=0.9</p> <p>岩手県 六戸町大落瀬*=0.8 東北町上北南*=0.8 五戸町古館=0.8 八戸市内丸*=0.7 おいらせ町上明堂*=0.7 2 一関市千蔵町*=2.1 普代村銅屋*=1.9 一関市室根町*=1.8 一関市藤沢町*=1.8 矢巾町南矢幅*=1.7 一関市花泉町*=1.7 釜石市中妻町*=1.6 奥州市前沢区*=1.6 盛岡市薮川*=1.6 奥州市胆沢区*=1.5 奥州市衣川区*=1.5</p> <p>山形県 1 大船渡市大船渡町=1.4 花巻市東和町*=1.4 北上市相去町*=1.4 平泉町平泉*=1.4 盛岡市山王町=1.3 野田村野田*=1.3 住田町世田米*=1.3 一関市竹山町*=1.3 一関市東山町*=1.3 北上市柳原町=1.2 金ヶ崎町西根*=1.2 花巻市石鳥谷町*=1.2 奥州市江刺区*=1.2 遠野市青笹町*=1.2 紫波町紫波中央駅前*=1.1 盛岡市洪民*=1.1 花巻市材木町*=1.1 奥州市水沢区佐倉河*=1.1 一関市大東町=1.1 八幡平市田頭*=1.1 奥州市水沢区大鐘町=1.0 遠野市宮守町*=1.0 花巻市大迫町=1.0 一関市川崎町*=0.9 宮古市田老*=0.9 陸前高田市高田町*=0.9 宮古市区界*=0.9 宮古市五月町*=0.8 宮古市川井*=0.8 久慈市川崎町=0.8 久慈市枝成沢=0.8 山田町大沢*=0.8 大船渡市猪川町=0.7 八幡平市大更=0.7 山田町八幡町=0.7 盛岡市馬場町*=0.6 釜石市只越町=0.6 大船渡市盛町*=0.6 宮古市鉾ヶ崎=0.6</p> <p>東京都 2 高島町高島*=2.3 上山市河崎*=2.3 米沢市林泉寺*=2.3 中山町長崎*=2.0 米沢市アルカディア=2.0 南陽市三間通*=2.0 山形川西町上小松*=1.9 米沢市駅前=1.8 米沢市金池*=1.8 山辺町緑ヶ丘*=1.7 天童市老野森*=1.6 河北町谷地=1.5 山形市薬師町*=1.5 1 村山市中央*=1.4 東根市中央*=1.4 大蔵村肘折*=1.3 山形市緑町=1.3 白鷹町黒鴨=1.2 最上町向町*=1.2 山形市旅籠町*=1.2 山形小国町岩井沢=1.2 山形小国町小国小坂町*=1.2 飯豊町椿*=1.1 尾花沢市若葉町*=1.1 長井市ままの上*=1.1 酒田市亀ヶ崎=1.0 飯豊町上原*=1.0 酒田市飛鳥*=1.0 遊佐町遊佐=1.0 大蔵村清水*=0.9 寒河江市西根*=0.9 寒河江市中央*=0.9 山形朝日町富宿*=0.9 大江町左沢*=0.9 鶴岡市藤島*=0.9 庄内町狩川*=0.8 大石町緑町*=0.8 庄内町余目*=0.8 新庄市東谷地田町=0.8 戸沢村古口*=0.8 酒田市山田*=0.8 真室川町新町*=0.6 鶴岡市温海川=0.6 西川町海味*=0.6 新庄市沖の町*=0.5</p> <p>2 東京北区神谷*=2.1 東京荒川区東尾久*=2.1 東京板橋区高島平*=2.1 東京渋谷区本町*=2.0 東京杉並区高井戸*=2.0 東京荒川区荒川*=2.0 東京足立区神明南*=2.0 東京足立区千住中居町*=1.9 東京千代田区大手町=1.8 東京江東区越中島*=1.8 東京江東区東陽*=1.8 東京江東区森下*=1.8 東京江東区枝川*=1.8 東京杉並区桃井*=1.8 東京板橋区相生町*=1.8 東京足立区伊興*=1.8 東京江戸川区中央=1.8 東京江戸川区船堀*=1.8 東京中央区勝どき*=1.7 東京港区南青山*=1.7 東京墨田区東向島*=1.7 東京江東区亀戸*=1.7 東京世田谷区成城*=1.7 東京渋谷区宇田川町*=1.7 東京北区西ヶ原*=1.7 東京葛飾区立石*=1.7 東京葛飾区金町*=1.7 調布市西つじヶ丘*=1.7 町田市中町*=1.7 東京中野区中野*=1.6 東京板橋区板橋*=1.6 三鷹市野崎*=1.6 稲城市東長沼*=1.6 東京千代田区麴町*=1.6 東京中央区日本橋兜町*=1.6 東京文京区大塚*=1.6 東京江東区青海=1.6 東京品川区北品川*=1.6 東京品川区平塚*=1.6 東京大田区本羽田*=1.6 東京大田区多摩川*=1.6 東京新宿区上落合*=1.5 東京台東区千束*=1.5 東京墨田区横川=1.5 東京国際空港=1.5 東京世田谷区三軒茶屋*=1.5 東京中野区江古田*=1.5 東京中野区中央*=1.5 東京練馬区東大泉*=1.5 東京練馬区光が丘*=1.5 東京千代田区富士見*=1.5 東京江戸川区鹿骨*=1.5 武蔵野市緑町*=1.5 東京港区海岸=1.5 町田市忠生*=1.5 東京港区白金*=1.5 小平市小川町*=1.5 多摩市関戸*=1.5 1 東京中央区築地*=1.4 東京墨田区吾妻橋*=1.4 東京世田谷区中町*=1.4 東京練馬区豊玉北*=1.4 東京足立区中央本町*=1.4 八王子市堀之内*=1.4 国分寺市戸倉=1.4 東大和市中央*=1.4 東京新宿区西新宿=1.3 東京新宿区百人町*=1.3 東京品川区広町*=1.3 東京目黒区中央町*=1.3 東京大田区大森東*=1.3 東京世田谷区世田谷*=1.3 八王子市石川町*=1.3 武蔵野市吉祥寺南町*=1.3 町田市森野*=1.3 小金井市本町*=1.3 日野市神明*=1.3 東村山市本町*=1.3 西東京市中町*=1.3 狛江市和泉本町*=1.3 東京豊島区南池袋*=1.2 東京府中市朝日町*=1.2 調布市小島町*=1.2 八王子市大横町=1.1 東京港区芝公園*=1.1 国分寺市本多*=1.1 清瀬市中里*=1.1 青梅市日向和田*=1.1 東京杉並区阿佐谷=1.1 武蔵村山市本町*=1.0 多摩市鶴牧*=1.0 東京大田区蒲田*=1.0 清瀬市中清戸*=0.9 羽村市緑ヶ丘*=0.9 昭島市田中町*=0.8 立川市泉町*=0.8</p> <p>神奈川県 2 二宮町中里*=2.4 横浜港北区日吉本町*=2.2 横浜中区山下町*=2.0 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=2.0 横浜戸塚区鳥が丘*=2.0 横浜緑区鴨居*=2.0 中井町比奈窪*=2.0 横浜神奈川区広台太田町*=1.9 横浜中区山手町=1.9 川崎宮前区野川*=1.9 湯河原町中央=1.9 横浜西区浜松町*=1.8 横浜中区山吹町*=1.8 川崎川崎区宮前町*=1.8 厚木市下津久久*=1.8 横浜瀬谷区三ツ境*=1.7 藤沢市大庭*=1.7 寒川町宮山*=1.7 小田原市荻窪*=1.7 厚木市中町*=1.7 相模原緑区橋本*=1.7 横浜鶴見区末広町*=1.6 横浜西区みなとみらい*=1.6 横浜旭区川井宿町*=1.6 横浜緑区十日市場町*=1.6 横浜青葉区榎が丘*=1.6 川崎川崎区中島*=1.6 川崎宮前区宮前平*=1.6 藤沢市打戻*=1.6 藤沢市辻堂東海岸*=1.6 座間市緑ヶ丘*=1.6 綾瀬市深谷*=1.6 神奈川大井町金子*=1.6 横浜港北区大倉山*=1.5 横浜港北区綱島西*=1.5 横浜戸塚区戸塚町*=1.5 横浜瀬谷区中屋敷*=1.5 横浜青葉区市ヶ尾町*=1.5 川崎幸区戸手本町*=1.5 川崎中原区小杉町*=1.5 海老名市大谷*=1.5 相模原南区相模大野*=1.5 相模原緑区久保沢*=1.5 1 横浜中区日本大通*=1.4 横浜旭区上白根町*=1.4 横浜栄区小菅ヶ谷*=1.4 横浜都筑区池辺町*=1.4 川崎川崎区千鳥町*=1.4 平塚市浅間町*=1.4 愛川町角田*=1.4 横浜泉区岡津町*=1.3 川崎中原区小杉陣屋町=1.3 藤沢市朝日町*=1.3 藤沢市長後*=1.3 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.3 松田町松田惣領*=1.3 川崎高津区下作延*=1.2 川崎麻生区万福寺*=1.2 大和市下鶴岡*=1.2 秦野市曾屋=1.2 山北町山北*=1.2 清川村煤ヶ谷*=1.2 横浜鶴見区鶴見*=1.2 横浜港南区丸山台東部*=1.2 川崎多摩区登戸*=1.1 相模原中央区上溝*=1.1 三浦市城山町*=1.0 秦野市平沢*=1.0 相模原緑区中野*=1.0 川崎麻生区片平*=0.9 横須賀市光の丘=0.9 小田原市久野=0.5</p> <p>新潟県 2 南魚沼市六日町=2.0 長岡市山古志竹沢*=1.8 見附市昭和町*=1.8 刈羽村割町新田*=1.7 長岡市東川口*=1.6 上越市三和区井ノ口*=1.5 長岡市中之島*=1.5 1 三条市新堀*=1.4 長岡市上岩井*=1.3 長岡市小島谷*=1.3 加茂市幸町*=1.3 魚沼市今泉*=1.3</p>				

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>村上市岩船駅前*1.3 阿賀野市岡山町*1.3 長岡市小国町法坂*1.2 新発田市住田*1.2 阿賀町津川*1.2 柏崎市高柳町岡野町*1.1 十日町市松代*1.1 田上町原ヶ崎新田*1.1 新潟南区白根*1.1 三条市西裏館*1.0 小千谷市内=1.0 小千谷市旭町*1.0 十日町市松之山*1.0 魚沼市堀之内*1.0 燕市秋葉町*1.0 燕市分水桜町*1.0 五泉市太田*1.0 阿賀野市姥ヶ橋*1.0 阿賀町豊川*1.0 新潟北区葛塚*1.0 長岡市浦*1.0 弥彦村矢作*0.9 阿賀野市山崎*0.9 阿賀町鹿瀬支所*0.9 新潟空港=0.9 新潟中央区美咲町=0.9 上越市頸城区百間町*0.9 長岡市寺泊敦ヶ曾根*0.9 十日町市下条*0.9 十日町市水口沢*0.9 南魚沼市塩沢庁舎*0.9 新発田市乙次*0.9 新発田市中央町*0.9 上越市柿崎区柿崎*0.8 新潟西区寺尾東*0.8 村上市片町*0.7 村上市山口*0.7 長岡市与板町与板*0.7 三条市荻堀*0.7 魚沼市須原*0.7 関川村下関*0.5</p> <p>2 甲府市下曾根町*1.9 富士川町鯉沢*1.9 笛吹市役所*1.8 南アルプス市寺部*1.7 富士河口湖町長浜*1.7 中央市成島*1.6 南アルプス市鮎沢*1.5 笛吹市春日居町寺本*1.5 山梨北杜市長坂町*1.5 市川三郷町六郷支所*1.5 山中湖村山中*1.5</p> <p>1 甲府市相生*1.4 甲斐市下今井*1.4 山梨北杜市明野町*1.4 山梨北杜市高根町*1.4 甲州市塩山下於曾=1.4 甲州市塩山上於曾*1.4 甲州市勝沼町勝沼*1.4 甲府市飯田=1.3 笛吹市境川町藤壘*1.3 山梨北杜市大泉町*1.3 甲州市役所*1.3 中央市臼井阿原*1.3 富士吉田市上吉田*1.3 山梨北杜市健康ランド須玉*1.1 上野原市上野原=0.9 富士河口湖町船津=0.9 富士河口湖町本栖*0.9 大月市御太刀*0.8 身延町大磯小磯=0.8</p> <p>2 長野南牧村海ノ口*1.9 茅野市葛井公園*1.6 佐久市中込*1.5</p> <p>1 諏訪市高島*1.2 御代田町御代田*1.2 諏訪市湖岸通り=1.1 長野川上村大深山*1.1 軽井沢町追分=1.1 軽井沢町長倉*1.0 富士見町落合*0.9 佐久穂町畑*0.9 飯田市高羽町=0.9 佐久市甲*0.8 飯田市大久保町*0.8 飯島町飯島=0.8 原村役場*0.7 長野高森町下市田*0.7 上田市上田古戦場公園=0.6 宮田村役場*0.6 木曾町開田高原西野*0.6</p> <p>2 富士市吉永*1.9 伊豆の国市長岡*1.6</p> <p>1 御殿場市萩原=1.4 伊豆市中伊豆グラウンド=1.3 富士宮市弓沢町=1.3 河津町田中*1.1 西伊豆町宇久須*1.1 西伊豆町仁科*1.0 伊豆の国市四日町*1.0 富士宮市野中*1.0 小山町藤曲*1.0 東伊豆町奈良本*0.9 沼津市高島本町*0.9 静岡清水町堂庭*0.9 長泉町中土狩*0.9 松崎町江奈*0.8 函南町平井*0.8 三島市大社町*0.8 藤枝市岡部町岡部*0.8 静岡清水区千歳町=0.8 静岡菊川市赤土*0.8 伊豆の国市田京*0.7 沼津市御幸町*0.7 沼津市戸田*0.7 静岡駿河区曲金=0.7 袋井市浅名*0.6 熱海市網代=0.5 富士市岩淵*0.5</p> <p>秋田県</p> <p>1 由利本荘市前郷*1.0 大仙市刈和野*1.0 大仙市高梨*1.0 仙北市西木町上桧木内*1.0 横手市大雄*0.9 大仙市大曲花園町*0.9 由利本荘市西目町沼田*0.8 湯沢市川連町*0.6 羽後町西馬音内*0.6 東成瀬村椿川*0.6 秋田美郷町六郷東根=0.6 井川町北川尻*0.6 秋田市河辺和田*0.6</p>				
98	26 02 37	福島県沖 福島県	37° 31.3' N	141° 45.3' E	40km	M: 4.3
		<p>2 檜葉町北田*2.4 双葉町両竹*2.4 田村市都路町*2.2 浪江町幾世橋=2.1 いわき市三和町=1.7 田村市大越町*1.7 福島市飯野町*1.6 二本松市油井*1.6 川俣町五百田*1.5 田村市常葉町*1.5 富岡町本岡*1.5 田村市船引町=1.5 福島伊達市霊山町*1.5</p> <p>1 白河市新白河*1.4 須賀川市岩瀬支所*1.4 二本松市金色*1.4 二本松市針道*1.4 国見町藤田*1.4 天栄村下松本*1.4 泉崎村泉崎*1.4 古殿町松川新桑原*1.4 本宮市本宮*1.4 南相馬市原町区高見町*1.4 田村市滝根町*1.3 玉川村小高*1.3 相馬市中村*1.3 川内村上川内早渡*1.3 浅川町浅川*1.2 福島伊達市梁川町*1.2 大熊町野上*1.2 石川町長久保*1.1 福島広野町下北迫大谷地原*1.1 大玉村玉井*1.1 小野町小野新町*1.1 本宮市白岩*1.1 南相馬市小高区*1.1 福島伊達市月館町*1.0 新地町谷地小屋*1.0 飯館村伊丹沢*1.0 南相馬市原町区三島町=1.0 南相馬市鹿島区西町*1.0 須賀川市八幡山*1.0 いわき市平四ツ波*0.9 桑折町東大隅*0.9 川内村下川内=0.9 川内村上川内小山平*0.9 大玉村南小屋=0.9 葛尾村落合落合*0.9 鏡石町不時沼*0.9 福島伊達市前川原*0.9 郡山市朝日=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.9 郡山市開成*0.9 須賀川市八幡町*0.8 白河市大信*0.8 福島市五老内町*0.8 福島市松木町=0.7 福島伊達市保原町*0.7 小野町中通*0.7 郡山市湖南町*0.7 南相馬市鹿島区栞窪=0.6 白河市郭内=0.6 古殿町松川横川=0.6 福島広野町下北迫苗代替*0.5</p> <p>宮城県</p> <p>1 石巻市桃生町*1.4 山元町浅生原*1.3 岩沼市桜*1.2 東松島市矢本*1.0 石巻市大街道南*0.9 大河原町新南*0.9 角田市角田*0.9 宮城川崎町前川*0.8 名取市増田*0.8 登米市迫町*0.8 柴田町船岡=0.7 亶理町下小路*0.7 女川町女川浜*0.7 仙台青葉区作並*0.6 白石市亶理町*0.6 石巻市北上町*0.5 栗原市築館*0.5 仙台空港=0.5</p> <p>茨城県</p> <p>1 笠間市石井*0.5</p>				
99	26 03 28	台湾付近 沖縄県	24° 22.8' N	121° 52.9' E	31km	M: 5.3
		1 与那国町久部良=0.7				
100	27 08 08	茨城県南部 茨城県	36° 13.4' N	140° 05.1' E	54km	M: 4.3
		<p>3 水戸市内原町*3.1 筑西市門井*3.1 筑西市舟生=2.9 桜川市岩瀬*2.8 桜川市羽田*2.8 常陸大宮市上小瀬*2.7 小美玉市小川*2.7 笠間市中央*2.6 東海村東海*2.6 小美玉市堅倉*2.6 常陸大宮市北町*2.5 常総市新石下*2.5 笠間市笠間*2.5 城里町石塚*2.5 笠間市石井*2.5</p> <p>2 笠間市下郷*2.4 常陸大宮市野口*2.4 城里町阿波山*2.4 かすみがうら市上土田*2.4 つくば市研究学園*2.3 茨城町小堤*2.3 茨城古河市仁連*2.3 石岡市柿岡=2.3 土浦市常名=2.2 つくば市小莖*2.2 石岡市若宮*2.2 石岡市八郷*2.2 大子町池田*2.1 桜川市真壁*2.1 水戸市千波町*2.1 ひたちなか市南神敷台*2.1 小美玉市上玉里*2.1 取手市寺田*2.1 つくば市天王台*2.1 日立市助川小学校*2.1 土浦市藤沢*2.1 坂東市馬立*2.1 坂東市役所*2.0 水戸市金町=2.0 常陸太田市町屋町=2.0 常総市水海道諏訪町*2.0 坂東市山*2.0</p>				

平成30年2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
		下妻市本城町*1.9 鉾田市造谷*1.9 常陸太田市高柿町*1.9 牛久市城中町*1.9 ひたちなか市東石川*1.9 稲敷市江戸崎甲*1.9 常陸大宮市山方*1.9 境町旭町*1.8 稲敷市結佐*1.8 つくばみらい市福田*1.8 茨城鹿嶋市鉾形=1.8 かすみがうら市大和田*1.8 下妻市鬼怒*1.7 行方市麻生*1.7 茨城鹿嶋市宮中*1.7 常陸大宮市高部*1.7 鉾田市汲上*1.7 稲敷市伊佐津*1.7 守谷市大柏*1.7 土浦市田中*1.7 常陸太田市金井町*1.6 坂東市岩井=1.6 筑西市下中山*1.6 結城市結城*1.6 行方市玉造*1.6 美浦村受領*1.6 常陸太田市大中町*1.6 那珂市瓜連*1.5 取手市井野*1.5 龍ヶ崎市役所*1.5 つくばみらい市加藤*1.5 鉾田市鉾田=1.5 1 日立市十王町友部*1.4 日立市役所*1.4 常陸太田市町田町*1.4 那珂市福田*1.4 阿見町中央*1.4 八千代町菅谷*1.4 五霞町小福田*1.4 潮来市辻*1.3 常陸大宮市中富町=1.3 稲敷市役所*1.3 茨城古河市下大野*1.3 取手市藤代*1.3 高萩市安良川*1.2 稲敷市須賀津*1.2 潮来市堀之内=1.2 ひたちなか市山ノ上町=1.2 利根町布川=1.1 茨城古河市長谷町*1.1 神栖市溝口*1.1 行方市山田*1.1 河内町源清田*1.0 大洗町磯浜町*0.9 北茨城市磯原町*0.9 高萩市本町*0.8 3 宇都宮市明保野町=2.7 真岡市石島*2.7 宇都宮市中里町*2.6 栃木市岩舟町静*2.5 2 鹿沼市晃望台*2.4 真岡市田町*2.4 下野市笹原*2.3 小山市神鳥谷*2.2 茂木町茂木*2.2 栃木市旭町=2.1 益子町益子=2.1 高根沢町石末*2.0 芳賀町祖母井*1.9 野木町丸林*1.9 栃木市大平町富田*1.9 真岡市荒町*1.9 鹿沼市今宮町*1.8 宇都宮市旭*1.8 足利市大正町*1.8 栃木市藤岡町藤岡*1.8 下野市石橋*1.8 栃木市西方町本城*1.7 佐野市葛生東*1.7 栃木那珂川町馬頭*1.6 下野市田中*1.6 日光市鬼怒川温泉大原*1.5 大田原市湯津上*1.5 佐野市高砂町*1.5 那須烏山市中央=1.5 宇都宮市中岡本町*1.5 小山市中央町*1.5 1 日光市今市本町*1.4 栃木市万町*1.4 佐野市田沼町*1.4 壬生町通町*1.4 栃木さくら市氏家*1.3 栃木さくら市喜連川*1.3 宇都宮市埴田*1.3 栃木市都賀町家中*1.3 鹿沼市口栗野*1.3 佐野市中町*1.2 茂木町北高岡天矢場*1.2 市貝町市塙*1.2 日光市芹沼*1.2 那須烏山市大金*1.2 那須烏山市役所*1.2 上三川町しらさぎ*1.1 栃木那珂川町小川*1.1 日光市藤原*1.0 日光市足尾町中才*0.9 塩谷町玉生*0.9 大田原市黒羽田町=0.8 那須町寺子*0.8 日光市瀬川=0.8 矢板市本町*0.7 那須塩原市あたご町*0.7 那須塩原市塩原庁舎*0.7 日光市足尾町通河*0.6 日光市日蔭*0.6 那須塩原市共懇社*0.5 福島県 2 白河市表郷*1.8 矢祭町東館*1.6 1 玉川村小高*1.4 棚倉町棚倉中居野=1.3 白河市東*1.3 白河大信*1.3 浅川町浅川*1.2 石川町長久保*1.2 白河市新白河*1.2 矢祭町戸塚*1.1 田村市都路町*1.1 鮫川村赤坂中野*1.0 白河市郭内=0.9 古殿町松川横川=0.8 古殿町松川新桑原*0.8 西郷村熊倉*0.8 泉崎村泉崎*0.8 いわき市小名浜=0.7 いわき市錦町*0.7 檜葉町北田*0.7 天栄村湯本支所*0.7 須賀川市八幡山*0.7 須賀川市岩瀬支所*0.7 鏡石町不時沼*0.7 小野町中通*0.6 いわき市三和町=0.6 川内村上川内早渡*0.6 浪江町幾世橋=0.6 田村市常葉町*0.5 郡山市湖南町*0.5 檜枝岐村上河原*0.5 福島広野町下北迫大谷地原*0.5 田村市船引町=0.5 群馬県 2 大泉町日の出*1.7 邑楽町中野*1.7 渋川市赤城町*1.5 千代田町赤岩*1.5 1 太田市西本町*1.3 館林市美園町*1.3 板倉町板倉=1.3 沼田市利根町*1.2 桐生市元宿町*1.2 桐生市黒保根町*1.2 桐生市新里町*1.2 群馬明和町新里*1.2 伊勢崎市西久保町*1.1 前橋市粕川町*1.0 みどり市大間々町*0.9 太田市浜町*0.8 太田市大原町*0.7 館林市城町*0.7 沼田市西倉内町=0.7 片品村東小川=0.7 前橋市富士見町*0.7 伊勢崎市今泉町*0.7 伊勢崎市東町*0.6 沼田市下久屋町*0.6 渋川市吹屋*0.5 前橋市堀越町*0.5 みどり市東町*0.5 みどり市笠懸町*0.5 埼玉県 2 春日部市粕壁*2.3 久喜市下早見=1.9 春日部市金崎*1.9 羽生市東*1.8 さいたま岩槻区本丸*1.8 川越市新宿町*1.7 加須市北川辺*1.7 東松山市松葉町*1.7 桶川市上日出谷*1.6 北本市本町*1.6 宮代町笠原*1.6 さいたま見沼区堀崎*1.6 久喜市鷲宮*1.5 春日部市谷原新田*1.5 幸手市東*1.5 熊谷市江南*1.5 1 加須市大和*1.4 久喜市菖蒲*1.4 滑川町福田*1.4 上尾市本町*1.4 さいたま北区宮原*1.4 東松山市市ノ川*1.3 久喜市青葉*1.3 草加市高砂*1.3 さいたま西区指扇*1.3 加須市三保*1.2 鴻巣市中央*1.2 鴻巣市吹上富士見*1.2 蓮田市黒浜*1.2 杉戸町清地*1.2 さいたま浦和区高砂=1.2 さいたま南区別所*1.2 白岡市千駄野*1.2 熊谷市大里*1.2 行田市本丸*1.1 和光市広沢*1.1 三郷市中央*1.1 吉川市吉川*1.1 川島町下八ツ林*1.1 加須市騎西*1.1 鴻巣市川里*1.1 志木市中宗岡*1.0 さいたま大宮区天沼町*1.0 さいたま中央区下落合*1.0 八潮市中央*1.0 嵐山町杉山*1.0 吉見町下細谷*1.0 川口市中青木分室*1.0 ふじみ野市福岡*0.9 川越市旭町=0.9 伊奈町小室*0.9 埼玉三芳町藤久保*0.9 深谷市川本*0.9 松伏町松伏*0.9 戸田市上戸田*0.9 朝霞市本町*0.9 久喜市栗橋*0.9 さいたま大宮区大門*0.8 富士見市鶴馬*0.8 ときがわ町桃木*0.8 さいたま緑区中尾*0.8 熊谷市妻沼*0.8 熊谷市桜町=0.7 熊谷市宮町*0.7 川口市青木*0.7 さいたま桜区道場*0.7 行田市南河原*0.7 新座市野火止*0.7 越谷市越ヶ谷*0.6 小川町大塚*0.6 埼玉美里町木部*0.6 長瀨町野上下郷*0.6 狭山市入間川*0.5 さいたま浦和区常盤*0.5 越生町越生*0.5 鳩山町大豆戸=0.5 千葉県 2 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*2.3 野田市鶴奉*2.2 白井市復*2.1 千葉花見川区花島町*2.0 千葉稲毛区園生町*1.9 成田国際空港=1.9 八千代市大和田新田*1.9 神崎町神崎本宿*1.8 習志野市鷺沼*1.8 柏市旭町=1.8 印西市大森*1.8 香取市役所*1.7 船橋市湊町*1.7 柏市大島田*1.7 芝山町小池*1.6 香取市仁良*1.6 山武市埴谷*1.6 松戸市西馬橋*1.6 千葉美浜区ひび野=1.5 千葉美浜区稲毛海岸*1.5 野田市東宝珠花*1.5 成田市中台*1.5 千葉佐倉市海隣寺町*1.5 柏市柏*1.5 印西市美瀬*1.5 栄町安食台*1.5 香取市佐原諏訪台*1.5 1 香取市佐原平田=1.4 香取市岩部*1.4 成田市松子*1.4 浦安市日の出=1.4 印西市笠神*1.4 我孫子市我孫子*1.3 四街道市鹿渡*1.3 富里市七栄*1.3 香取市羽根川*1.2 千葉中央区都町*1.2 八街市八街*1.2 山武市松尾町富士見台=1.1 山武市蓮沼二*1.1				

平成30年2月 地震・火山月報(防災編)

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		東京都 成田市役所*1.1 流山市平和台*1.1 東金市日吉台*1.1 旭市南堀之内*1.1 多古町多古=1.1 千葉若葉区小倉台*1.0 市川市南八幡*1.0 松戸市根本*1.0 匝瑳市八日市場ハ*1.0 酒々井町中央台*1.0 市原市姉崎*0.9 浦安市猫実*0.8 千葉中央区中央港=0.8 成田市猿山*0.8 横芝光町宮川*0.6 東金市東新宿=0.6 2 東京江戸川区中央=1.7 東京杉並区高井戸*1.6 1 東京江東区森下*1.3 東京練馬区豊玉北*1.3 東京文京区大塚*1.2 東京中野区江古田*1.2 東京杉並区桃井*1.2 東京板橋区高島平*1.2 東京足立区神明南*1.2 東京千代田区大手町=1.1 東京江東区東陽*1.1 東京渋谷区本町*1.1 東京中野区中野*1.1 東京葛飾区立石*1.1 調布市西つつじヶ丘*1.1 東京中央区勝どき*1.0 東京新宿区上落合*1.0 東京墨田区東向島*1.0 東京江東区越中島*1.0 東京北区西ヶ原*1.0 東京練馬区光が丘*1.0 東京足立区伊興*1.0 東京品川区北品川*0.9 東京品川区平塚*0.9 東京国際空港=0.9 東京世田谷区三軒茶屋*0.9 東京北区神谷*0.9 東京荒川区東尾久*0.9 東京江戸川区鹿骨*0.9 三鷹市野崎*0.9 東京墨田区吾妻橋*0.9 東京千代田区富士見*0.8 東京港区海岸=0.8 東京港区白金*0.8 東京足立区千住中居町*0.8 東京台東区千束*0.8 東京葛飾区金町*0.8 東京江戸川区船場*0.8 東京江東区青海=0.8 西東京市中町*0.8 東大和市中央*0.8 清瀬市中里*0.8 東京荒川区荒川*0.7 東京中央区日本橋兜町*0.7 東京練馬区東大泉*0.7 東京足立区中央本町*0.7 東京品川区広町*0.7 東京世田谷区成城*0.7 東京渋谷区宇田川町*0.7 東京千代田区麴町*0.6 東京大田区本羽田*0.6 東京世田谷区世田谷*0.6 東京新宿区百人町*0.6 国分寺市戸倉=0.6 狛江市和泉本町*0.6 東京豊島区南池袋*0.6 東京江東区枝川*0.6 東京府中市朝日町*0.5 東京世田谷区中町*0.5				
		神奈川県 1 横浜港北区日吉本町*1.2 川崎宮前区宮前平*1.1 川崎川崎区宮前町*0.8 川崎宮前区野川*0.8 川崎中原区小杉町*0.7 横浜旭区上白根町*0.5				
101	27 09 53	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 38.1' N	141° 54.2' E	47km	M: 3.6
		1 一関市千厩町*1.0 陸前高田市高田町*0.6 大船渡市猪川町=0.5 1 気仙沼市唐桑町*0.8 石巻市桃生町*0.7 気仙沼市銚が陣*0.6 気仙沼市赤岩=0.5 登米市豊里町*0.5 石巻市北上町*0.5				
102	27 11 13	熊本県熊本地方 熊本県	32° 30.5' N	130° 43.7' E	12km	M: 2.6
		1 八代市坂本町*1.0				
103	28 07 57	福島県沖 福島県	37° 31.9' N	141° 46.1' E	38km	M: 4.7
		2 檜葉町北田*2.1 双葉町両竹*2.1 浪江町幾世橋=1.9 いわき市三和町=1.8 国見町藤田*1.7 田村市都路町*1.6 天栄村下松本*1.6 古殿町松川新桑原*1.6 富岡町本岡*1.6 田村市大越町*1.6 田村市常葉町*1.6 白河市新白河*1.5 1 須賀川市岩瀬支所*1.4 泉崎村泉崎*1.4 福島伊達市梁川町*1.4 川内村上川内早渡*1.4 棚倉町棚倉中居野*1.3 玉川村小高*1.3 福島伊達市霊山町*1.3 いわき市平梅本*1.3 相馬市中村*1.3 福島広野町下北迫大谷地原*1.3 二本松市油井*1.3 大熊町野上*1.3 本宮市本宮*1.2 いわき市平四ツ波*1.2 郡山市湖南町*1.2 田村市船引町=1.2 田村市滝根町*1.2 川内村下川内=1.2 須賀川市八幡山*1.2 新地町谷地小屋*1.2 白河市東*1.1 浅川町浅川*1.1 須賀川市八幡町*1.1 桑折町東大隅*1.1 南相馬市原野区高見町*1.1 大玉村玉井*1.0 鏡石町不時沼*1.0 本宮市白岩*1.0 郡山市開成*1.0 石川町長久保*1.0 二本松市金色*1.0 小野町小野新町*1.0 二本松市針道*1.0 郡山市朝日=1.0 川俣町五百田*1.0 福島伊達市保原町*0.9 大玉村南小屋=0.9 福島市五老内町*0.9 須賀川市長沼支所*0.9 いわき市錦町*0.9 南相馬市鹿島区西町*0.9 南相馬市小高区*0.9 福島伊達市前川原*0.8 飯館村伊丹沢*0.8 福島市松木町=0.8 白河市郭内=0.8 福島広野町下北迫苗代替*0.8 白河市大信*0.8 川内村上川内小山平*0.8 小野町中通*0.7 葛尾村落合落合*0.7 福島市飯野町*0.7 福島伊達市月館町*0.7 南相馬市原野区三島町=0.7 いわき市小名浜=0.6 古殿町松川横川=0.6 矢祭町戸塚*0.6 宮城県 1 石巻市桃生町*1.3 岩沼市桜*1.3 山元町浅生原*1.2 亶理町下小路*1.1 角田市角田*1.1 登米市迫町*1.1 丸森町鳥屋*1.1 名取市増田*1.1 宮城川崎町前川*1.0 大河原町新南*0.9 蔵王町円田*0.9 東松島市矢本*0.9 女川町女川浜*0.8 宮城美里町木間塚*0.8 松島町高城=0.8 白石市亶理町*0.7 仙台空港=0.7 石巻市大街道南*0.7 登米市中田町=0.7 栗原市築館*0.5 柴田町船岡=0.5 大崎市古川三日町=0.5 丸森町上滝=0.5 茨城県 1 笠間市石井*1.0 大子町池田*1.0 日立市助川小学校*0.8 水戸市内原町*0.7 東海村東海*0.7 常陸大宮市野口*0.7 常陸大宮市山方*0.6 日立市役所*0.6 城里町石塚*0.6 土浦市常名=0.6 筑西市舟生=0.6 北茨城市磯原町*0.6 笠間市笠間*0.6 石岡市柿岡=0.5 常陸大宮市北町*0.5 筑西市門井*0.5 桜川市羽田*0.5 小美玉市堅倉*0.5 栃木県 1 大田原市湯津上*0.9 那須町寺子*0.9 那須烏山市中央=0.8 宇都宮市明保野町=0.6				
104	28 12 05	福島県沖 福島県	37° 31.8' N	141° 46.1' E	38km	M: 4.0
		1 双葉町両竹*1.1 浪江町幾世橋=1.0 檜葉町北田*0.9 田村市船引町=0.7				
105	28 14 04	大隅半島東方沖 宮崎県	31° 22.9' N	131° 46.1' E	37km	M: 3.4
		1 宮崎市松橋*0.8				
106	28 21 09	東京湾 東京都	35° 34.4' N	139° 48.9' E	60km	M: 3.1
		1 調布市西つつじヶ丘*0.5				
107	28 23 16	西表島付近 沖縄県	24° 14.7' N	123° 49.2' E	16km	M: 3.2
		1 竹富町大原=1.2				

●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29年(2017年)3月～平成30年(2018年)2月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成29年(2017年)											
3月	99	44	12	2						157	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:25回)
4月	123	40	18	3						184	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:25回) 新潟県中越地方の地震活動 (震度1以上合計:10回)
5月	114	42	6	2						164	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:28回)
6月	153	42	18	3		2				218	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:10回) 伊豆大島近海の地震活動 (震度1以上合計:11回) 20日 豊後水道(震度5強) 25日 長野県南部(震度5強) 地震活動(震度4:2回、震度3:6回、 震度2:13回、震度1:46回)
7月	115	48	9	2	2	1				177	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度5弱:1回、震度1以上合計:17回) 長野県南部の地震活動 (震度1以上合計:10回) 1日 胆振地方中東部(震度5弱) 11日 鹿児島湾(震度5強) 地震活動(震度5強:1回、震度3:2回、震度1: 18回)
8月	136	56	15	3						210	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:19回) 鹿児島湾の地震活動 (震度1以上合計:21回) 茨城県北部の地震活動 (震度1以上合計:13回)
9月	118	52	13	4		1				188	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:20回) 8日 秋田県内陸南部(震度5強) 地震活動(震度5強:1回、震度4:1回、震度3: 2回、震度2:12回、震度1:33回)
10月	92	41	9			1				143	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:22回) 6日 福島県沖(震度5弱) 福島県中通りから茨城県北部にかけての地震活動 (震度1以上合計:13回)
11月	95	34	11	4						144	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:15回) 鹿児島湾の地震活動 (震度1以上合計:10回)
12月	96	34	9	3						142	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:14回)
平成30年(2018年)											
1月	80	37	11	3						131	
2月	72	24	8	3						107	「平成28年(2016年)熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計:11回)
平成30年計	152	61	19	6	0	0	0	0	0	238	
過去1年計	1293	494	139	32	3	4	0	0	0	1965	(平成29年3月～平成30年2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29年(2017年)3月～平成30年(2018年)2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29年(2017年)								
3月	418	55	8			481	63	
4月	349	64	11			424	75	
5月	386	48	9	1		444	58	9日 宮古島近海 (M6.4)
6月	336	64	10			410	74	
7月	383	65	12	1		461	78	13日 日本海西部 (M6.3)
8月	371	54	8			433	62	
9月	388	63	13	3		467	79	8日 小笠原諸島西方沖 (M6.1) 21日 三陸沖 (M6.3) 27日 岩手県沖 (M6.1)
10月	415	76	7	1		499	84	6日 福島県沖 (M6.3)
11月	395	72	10	2		479	84	13日 三陸沖 (M6.0) 16日 八丈島東方沖 (M6.0)
12月	354	79	10	1		444	90	21日 鳥島近海 (M6.0)
平成30年(2018年)								
1月	385	80	9	1		475	90	24日 青森県東方沖 (M6.3)
2月	436	85	18	4		543	107	4日 台湾付近 (M6.5) 7日 台湾付近 (M6.7) 7日 台湾付近 (M6.1) 8日 台湾付近 (M6.2)
平成30年計	821	165	27	5	0	1018	197	
過去1年計	4616	805	125	14	0	5560	944	(平成29年3月～平成30年2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. 緊急地震速報の提供状況

平成30年2月に緊急地震速報（警報）を発表した地震はなかった。また、緊急地震速報（予報）を発表した回数は61回であった。

平成19年10月～平成30年2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)											2(125)

※ 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。

● 付録5. 長周期地震動階級1以上を観測した地震

平成30年2月に、長周期地震動階級※1以上を観測した地震はなかった。

平成25年3月～平成30年2月に長周期地震動階級1以上を観測した地震の月別回数
(平成25年3月28日の長周期地震動に関する観測情報(試行)※※の提供開始以降)

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

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

※ 長周期地震動階級に関する詳細は、平成29年12月号「付録10. 長周期地震動階級関連解説表」を参照。

※※ 長周期地震動に関する観測情報(試行)に関する詳細は、地震・火山月報(防災編)平成25年4月号「特集3. 長周期地震動に関する観測情報(試行)について」を参照。