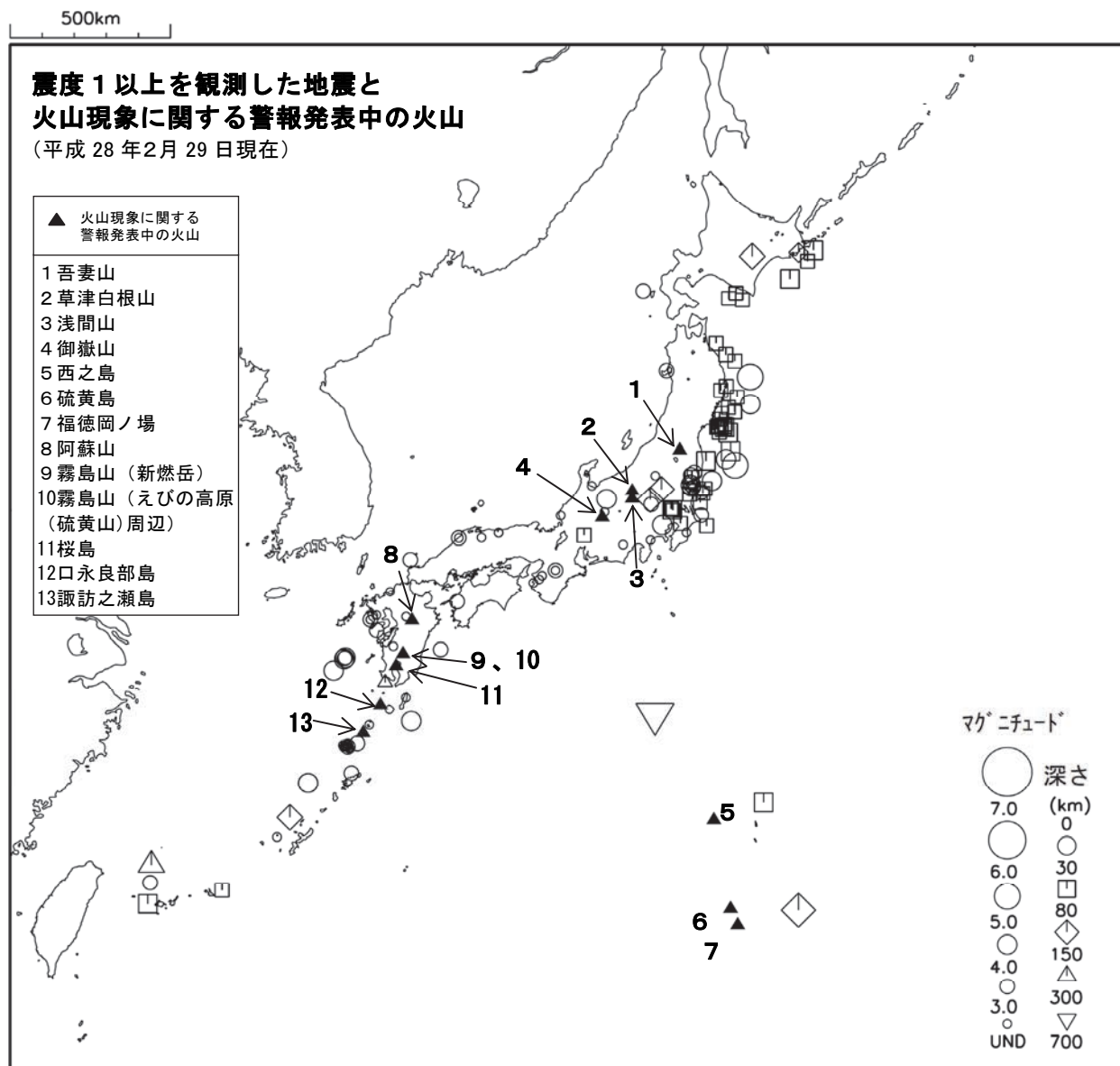


平成 28 年 2 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

February 2016



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28年2月29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 28 年 2 月 29 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、青森県、東京都、静岡県及び神奈川県温泉地学研究所、気象庁のデータを基に作成している。また、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

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。

・本書で利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 26 情使、第 578 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	6
東北地方の地震活動	7
関東・中部地方の地震活動	10
近畿・中国・四国地方の地震活動	14
九州地方の地震活動	15
沖縄地方の地震活動	17
その他の地域の地震活動	19
● 東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動と 地震防災対策強化地域判定会検討結果	21
● 日本の主な火山活動	38
北海道地方	41
東北地方	41
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	42
九州地方及び南西諸島	44
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	49
資料 2 第 134 回火山噴火予知連絡会について	53
● 世界の主な地震	61
● 世界の主な火山活動	62
● 付録	
1. 震度 1 以上を観測した地震の表	63
2. 過去 1 年間に震度 1 以上を観測した地震の最大震度別の月別回数	82
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	83
4. 緊急地震速報の提供状況	84
5. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震	85

●日本及びその周辺での主な地震活動

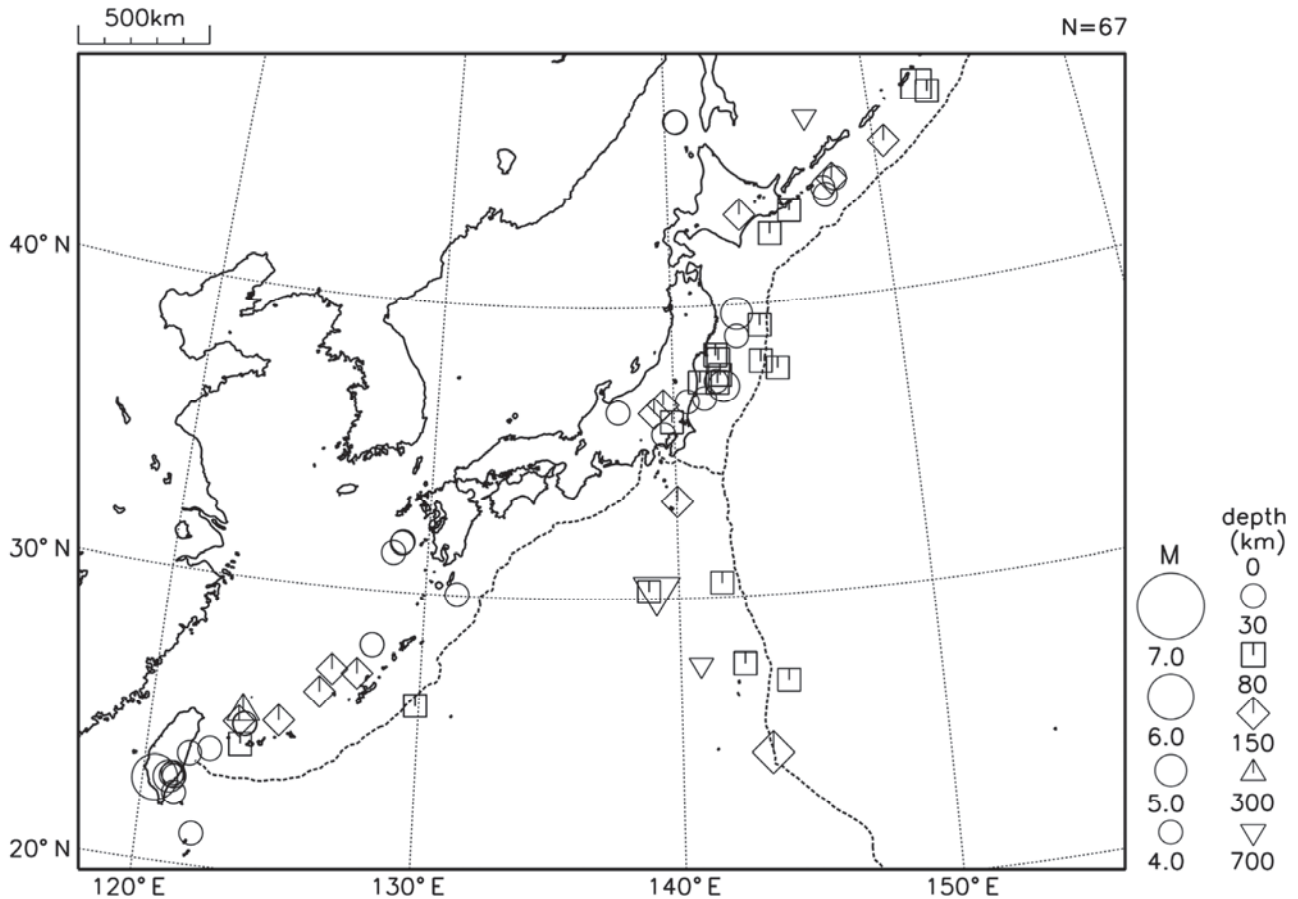


図 1 平成 28 年 2 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

平成 28 年（2016 年）2 月に日本国内で震度 1 以上を観測した地震の回数は 141 回（1 月は 167 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 67 回（1 月は 80 回）であった。

2 月中に発生した主な地震を表 1（次ページ）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 月は震度 5 弱以上を観測した地震は 2 回であった。津波を観測した地震はなかった）。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震は次第に少なくなってきているものの、余震域の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な活動が継続している。2 月中に発生した M5.0 以上の地震の回数は 2 回（1 月は 1 回）であった。

表 1 平成 28 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）

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	M _w (注 3)	M H S T (注 4)	最大震度・被害状況等（注 5）	掲載 ページ
1	2 2 14 31	岩手県沖	5.6	5.3	・ ・ S ・	4：岩手県 滝沢市鶴飼＊	4、9
2	2 月初旬～	トカラ列島近海の 地震活動			・ ・ ・ ・	震度 1 以上を観測する地震が 21 回（震度 3：1 回、震度 2：5 回、震度 1：15 回）発生し、このうち最大規模の地震は、2 月 11 日 03 時 46 分に発生した M3.0 の地震（最大震度 2）	4、16
3	2 5 7 41	神奈川県東部	4.6	—	・ ・ S ・	4：東京都 町田市中町＊ 町田市森野＊ 神奈川県 川崎川崎区宮前町＊	4、11
4	2 6 4 57	台湾付近	6.4	6.4	M ・ ・ ・	国内で震度 1 以上を観測した地点なし	18
5	2 7 10 9	茨城県北部	4.4	—	・ ・ S ・	4：茨城県 高萩市下手網＊	5、12
6	2 7 19 26	茨城県南部	4.6	4.5	・ ・ S ・	4：茨城県 坂東市馬立＊ 栃木県 下野市田中＊ 埼玉県 久喜市下早見 など 3 県 10 地点	5、13
7	2 15 3 9	鳥島近海	6.0	5.7	M ・ ・ ・	2：東京都 小笠原村母島 東京千代田区大手町	5、20

（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）M_w欄の「—」は M_wが求められていないことを示す。

（注 4）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 5）最大震度の観測点名にある＊印は地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点であることを表す。被害状況について出典の記載がないものは総務省消防庁による。

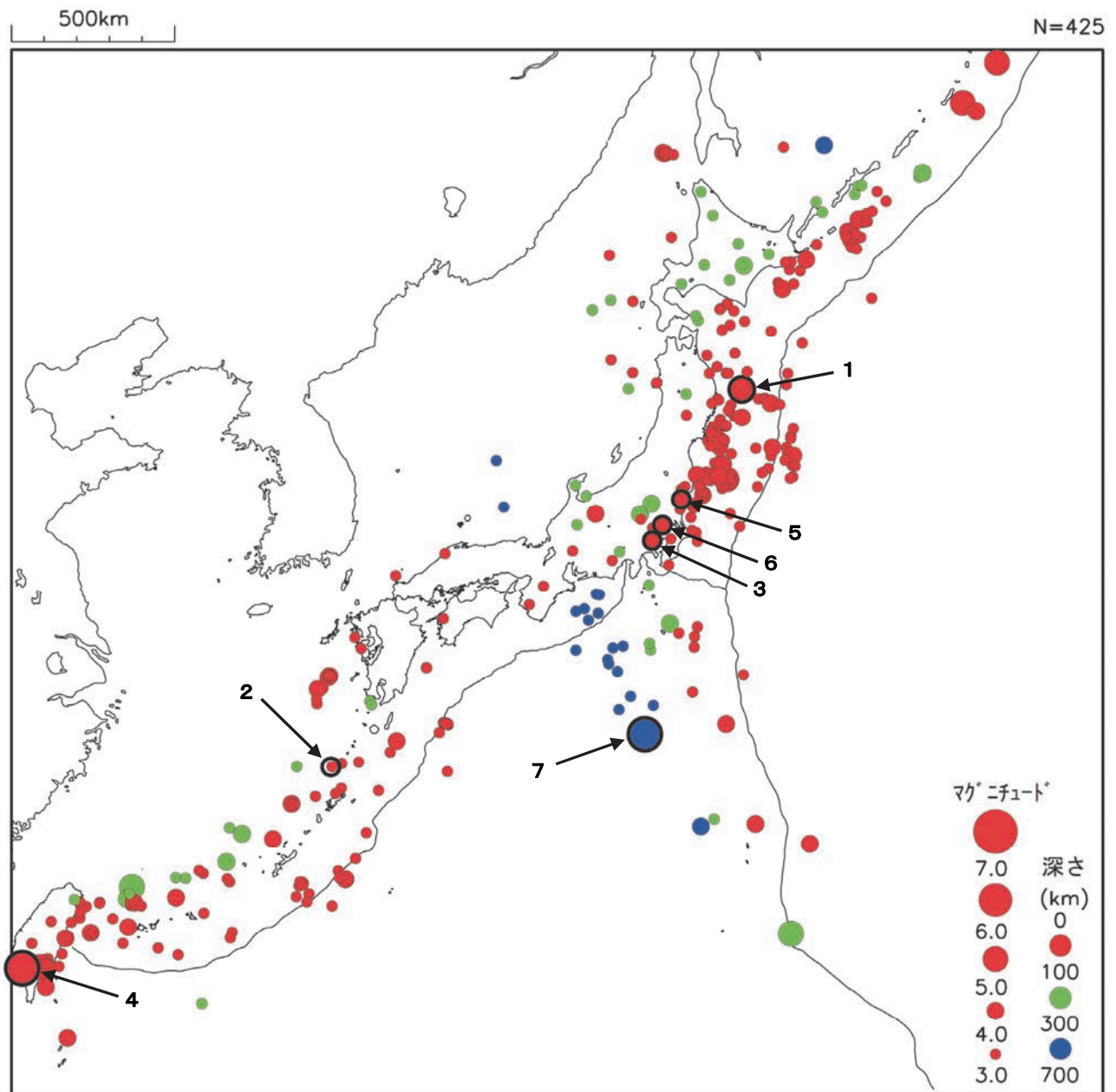
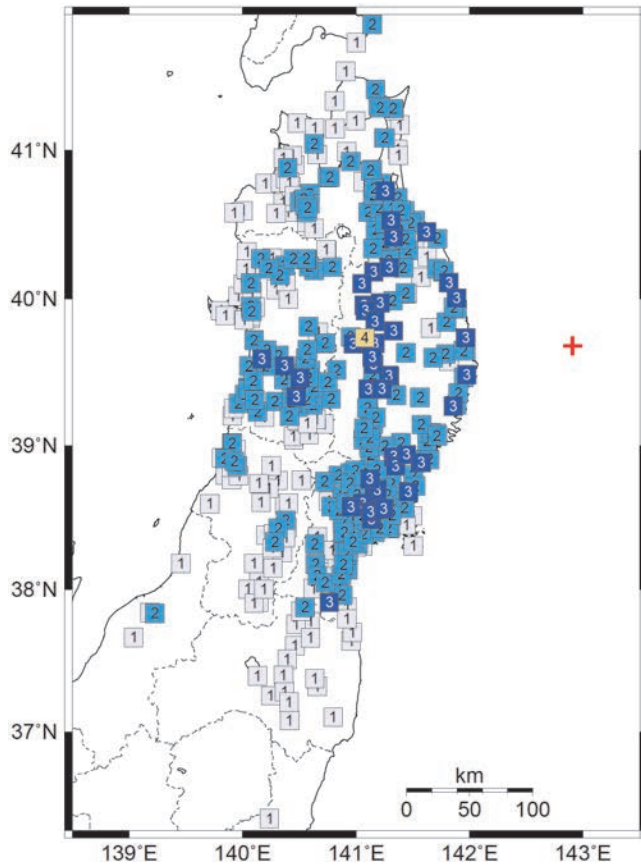
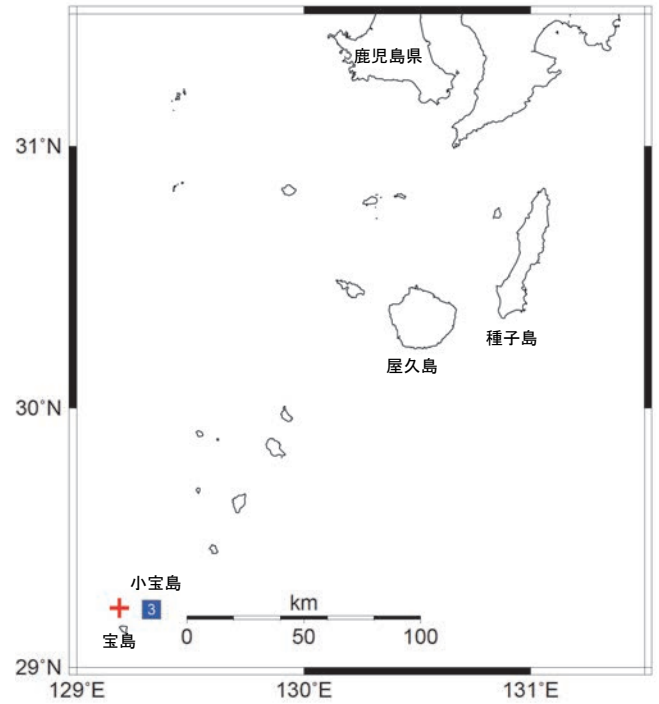


図 2 平成 28 年 2 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図
（図中の数字は表 1 の番号に対応）

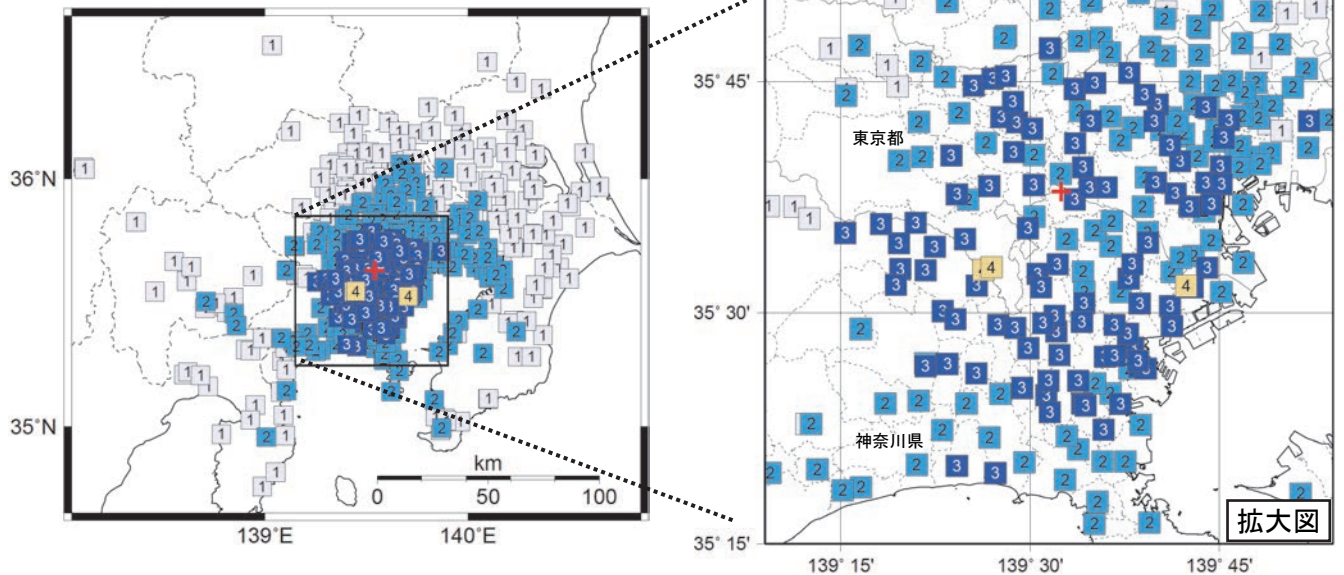
1 2月2日 14時31分 岩手県沖
(M5.6、最大震度4)



2 2月3日 06時54分 トカラ列島近海
(M2.7、最大震度3)
※トカラ列島近海の地震活動のうち、最大震度3を観測した地震の震度分布を表示



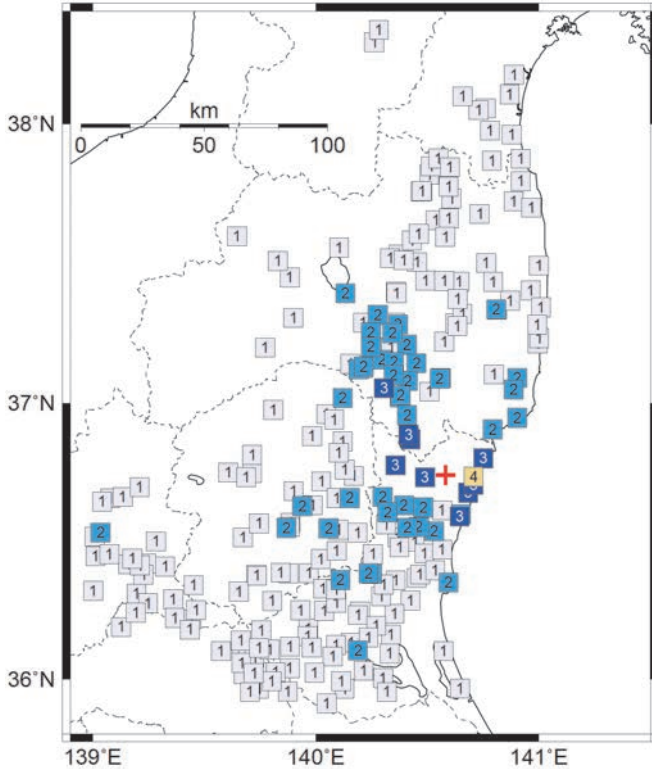
3 2月5日 07時41分 神奈川県東部
(M4.6、深さ26km、最大震度4)



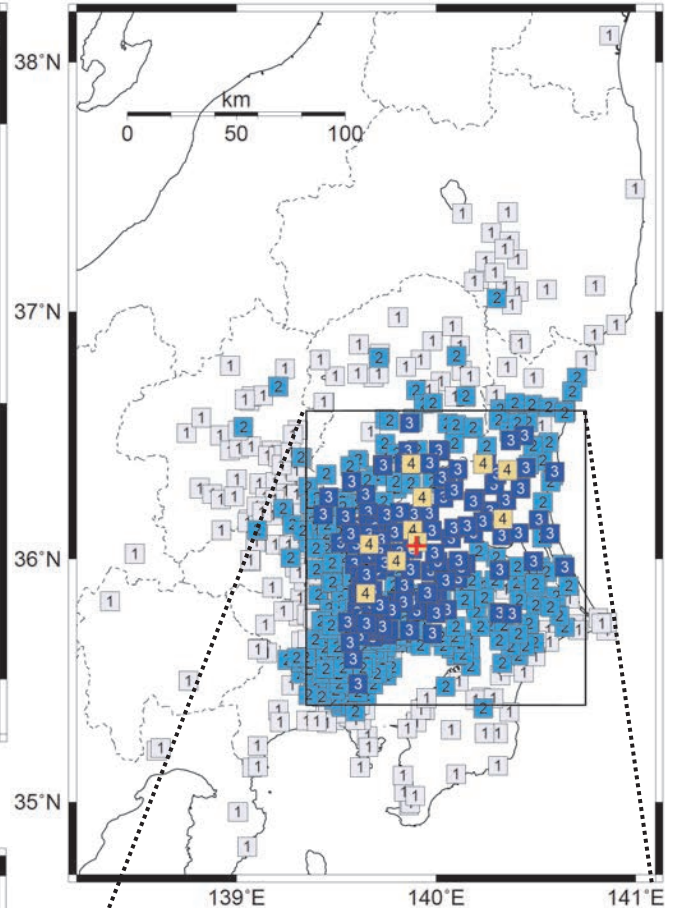
震度分布図 凡例	
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1

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

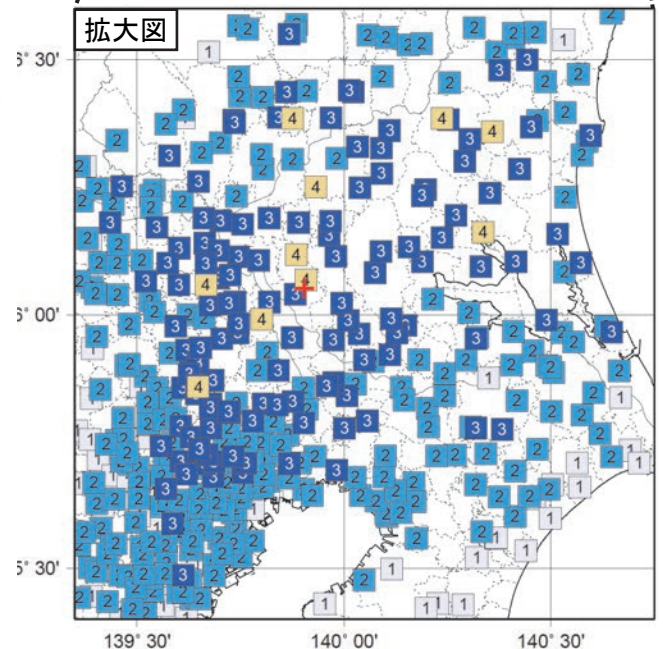
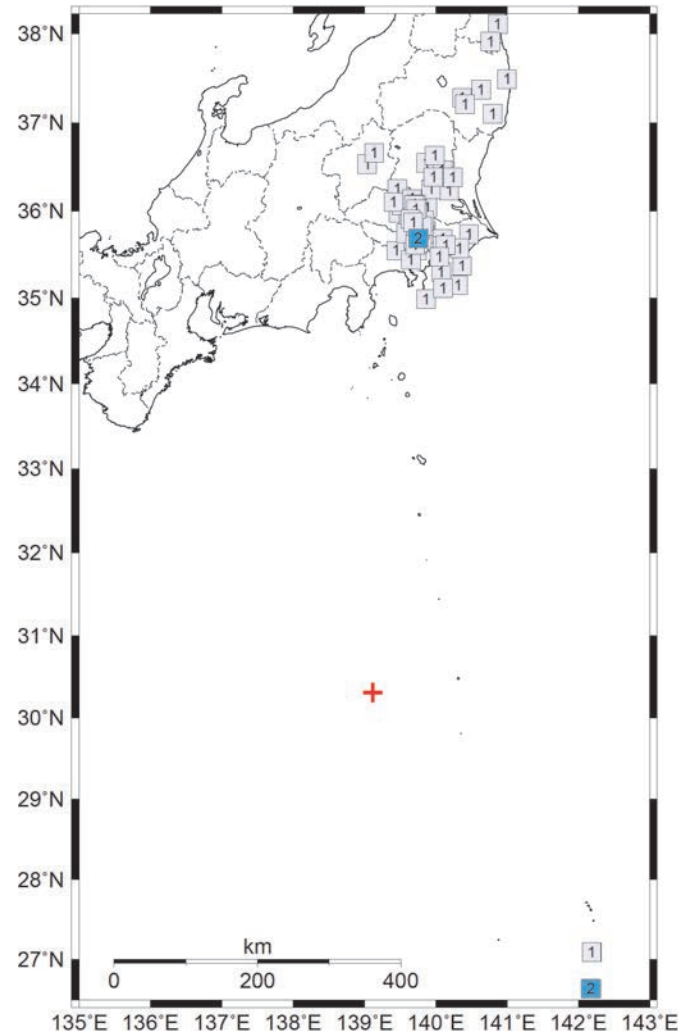
5 2月7日10時09分 茨城県北部
(M4.4、深さ10km、最大震度4)



6 2月7日19時26分 茨城県南部
(M4.6、深さ43km、最大震度4)



7 2月15日03時09分 鳥島近海
(M6.0、深さ438km、最大震度2)



震度分布図 凡例	
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1

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

○北海道地方の地震活動

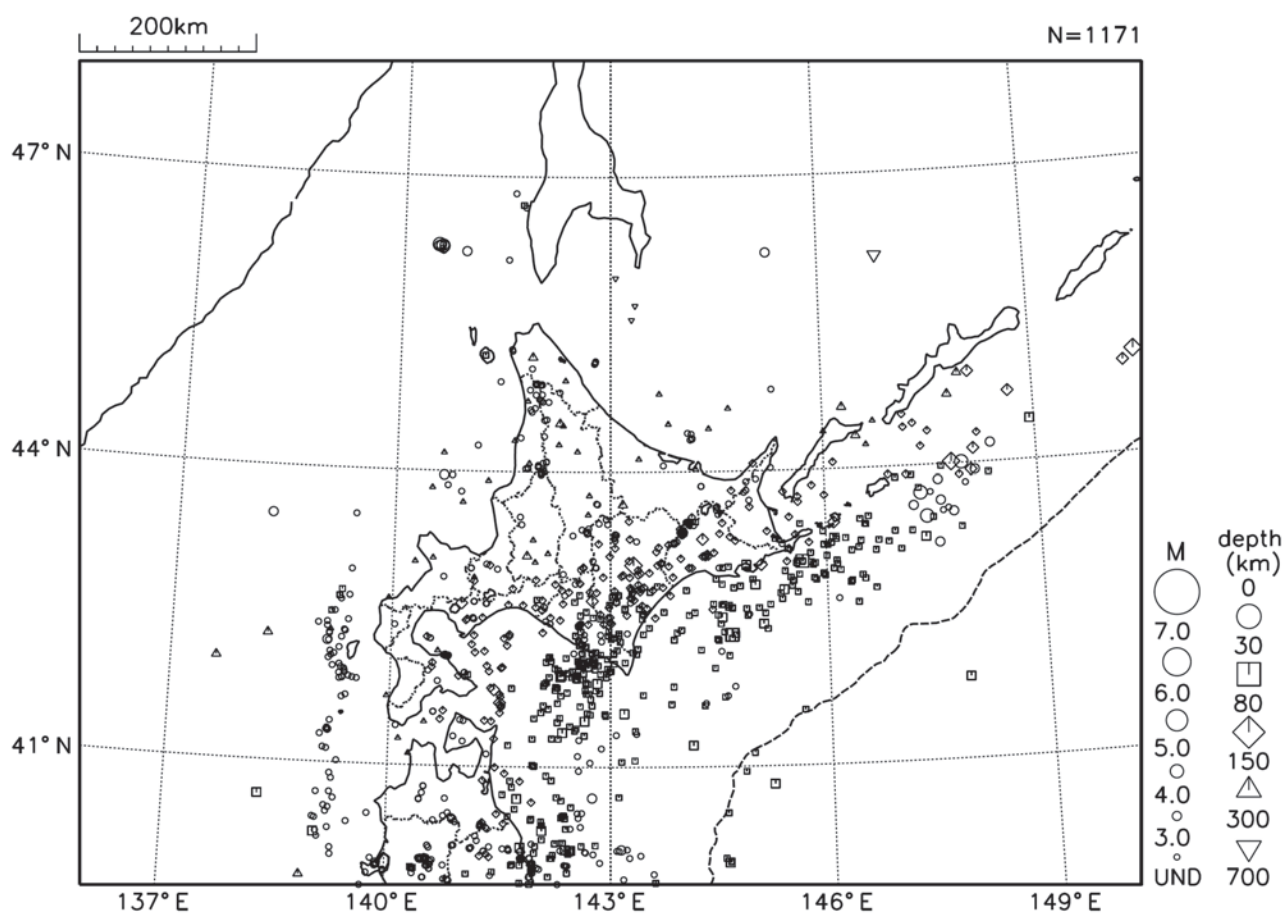


図4 北海道地方の震央分布図（2016年2月1日～2月29日）

[概況]

2月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は13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

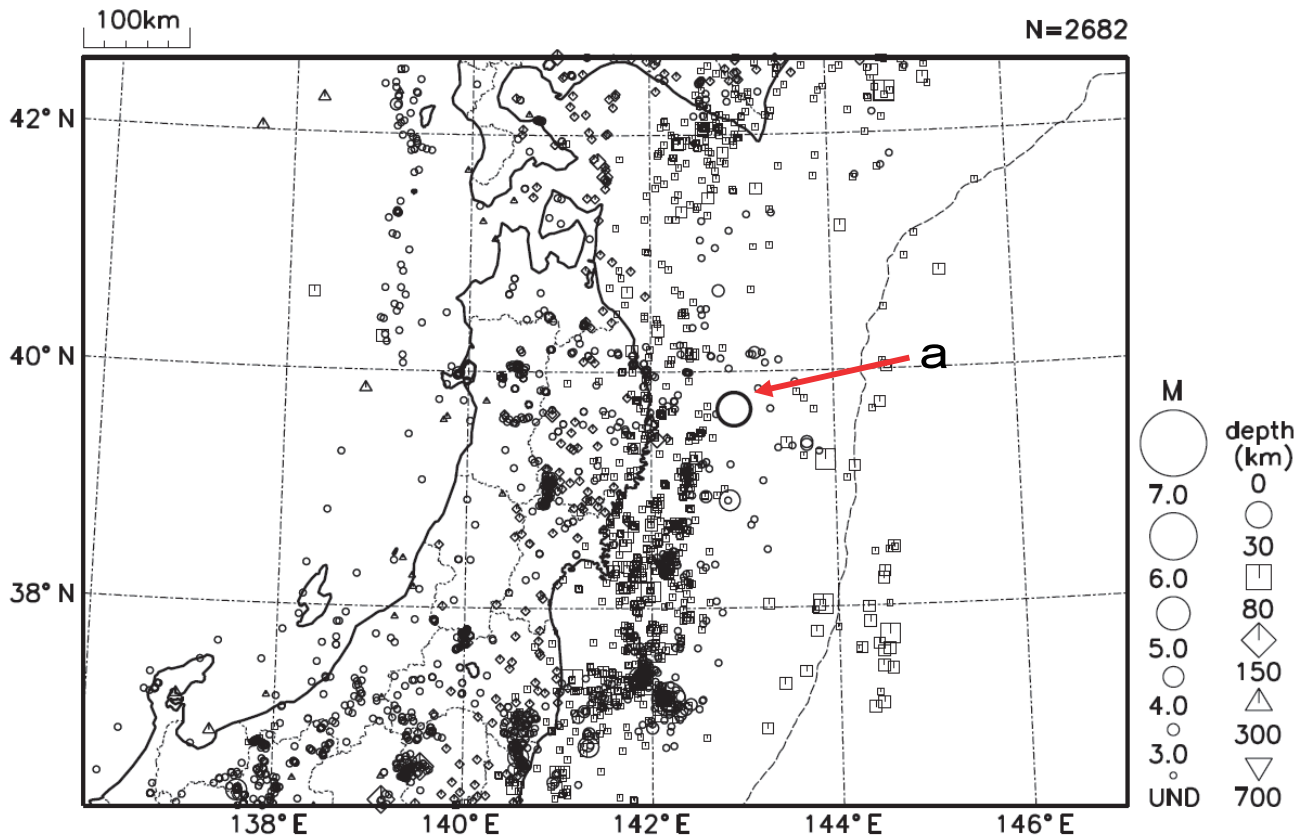


図 5 東北地方の震央分布図（2016 年 2 月 1 日～2 月 29 日）

〔概況〕

2 月に東北地方で震度 1 以上を観測した地震は 39 回（1 月は 53 回）であった。
2 月中の主な活動は次のとおりである。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した（図 5、p. 8 参照）。

2 日 14 時 31 分に岩手県沖で M5.6 の地震（図 5 中の a）が発生し、岩手県滝沢市で震度 4 を観測したほか、北海道から関東地方、北陸地方にかけて震度 3～1 を観測した（p. 4、9 参照）。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震活動

2016 年 2 月は、領域 a（「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の震源域及び海溝軸の東側を含む震源域の外側）で M5.0 以上の地震は 2 回発生した。また、最大震度 4 以上を観測する地震は 2 回発生した。

2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震活動は次第に少なくなっているものの、余震域の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な地震活動が継続している。

領域 a で 2016 年 2 月に発生した M5.0 以上の地震は以下のとおり。

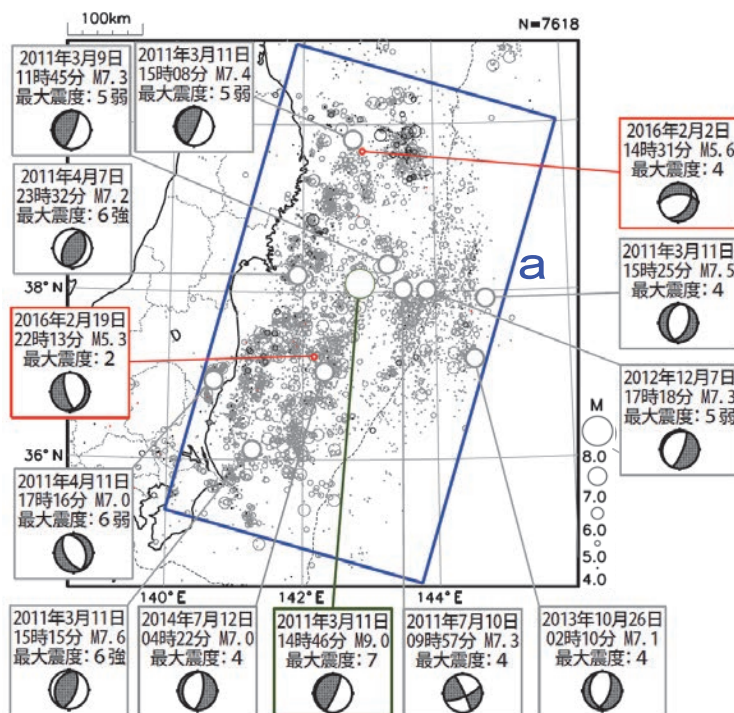
2016 年 2 月に領域 a 内で発生した M5.0 以上の地震

発生日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構（CMT 解）
02 月 02 日 14 時 31 分	岩手県沖	5.6	5.3	4	北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型
02 月 19 日 22 時 13 分	福島県沖	5.3	5.2	2	東西方向に張力軸を持つ正断層型

震央分布図

（2011 年 3 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、深さすべて、 $M \geq 4.0$ ）

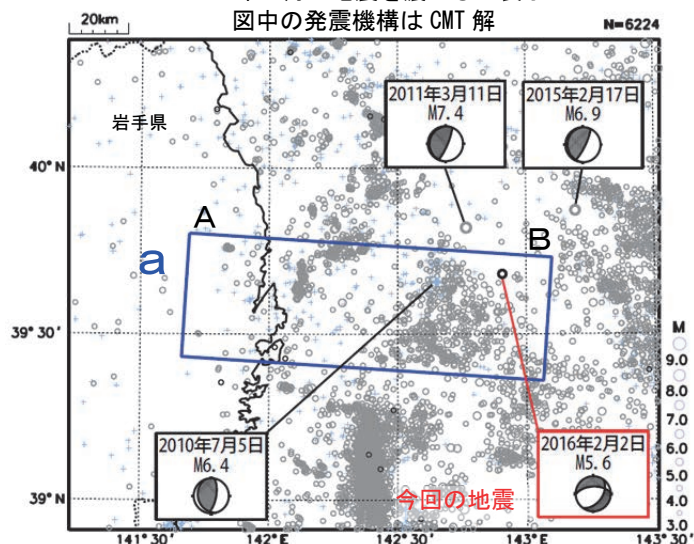
2011 年 3 月からの地震を薄く、2015 年 2 月から 2016 年 1 月の地震を濃く、
2016 年 2 月の地震を赤く表示。発震機構は CMT 解。



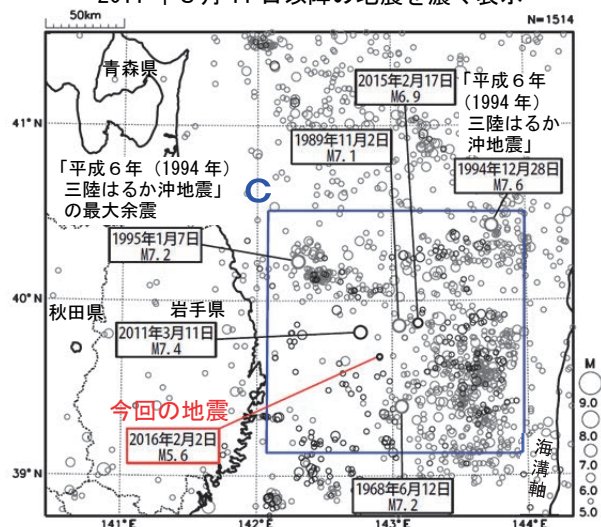
領域 a 内の M7.0 以上の地震と
2016 年 2 月に発生した M5.0
以上の地震に吹き出しをつけた。



東北地方太平洋沖地震以前に発生した地震を+
東北地方太平洋沖地震以降に発生した地震を薄い○
2016年2月の地震を濃い○で表示
図中の発震機構はCMT解



2011 年 3 月 11 日以降の地震を濃く表示



1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域 c）では、M7.0 を超える地震が時々発生している。

Figure 1 consists of two panels showing the number of earthquakes (M) versus time (Year) for the northeast Pacific Ocean. The top panel shows data from 1999 to 2016 (N=515), with a dashed blue line indicating the period from 2011 to 2016. The bottom panel shows data from 2011 to 2016 (N=432). Both panels show a significant increase in earthquake frequency and magnitude starting around 2011, with a peak in 2011. The y-axis represents the number of earthquakes (M) and the x-axis represents the year.

○関東・中部地方の地震活動

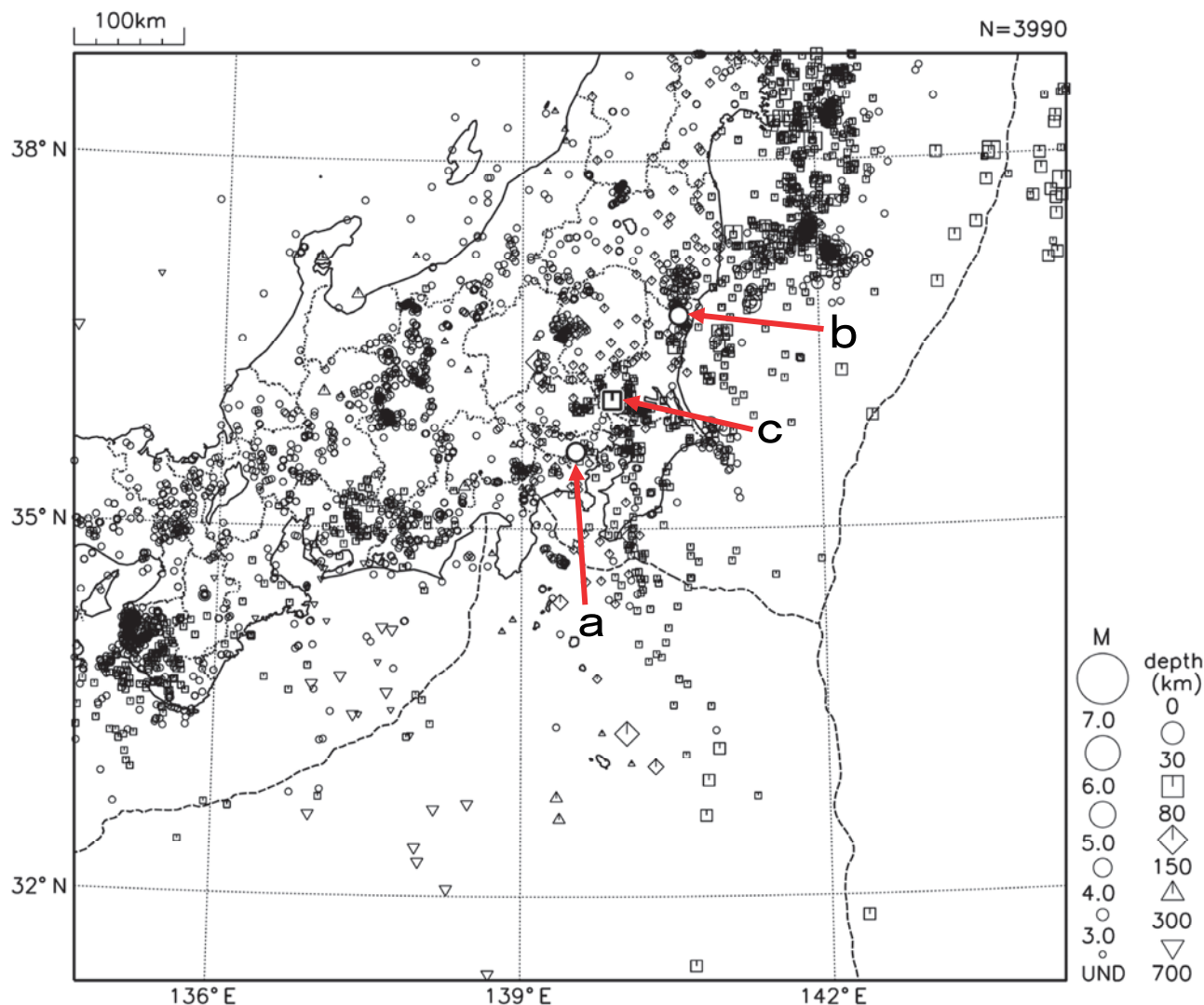


図6 関東・中部地方の震央分布図（2016年2月1日～2月29日）

[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40回（1月は59回）であった。

2月中の主な地震活動は次のとおりである。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した（p. 7 の図 5、p. 8 参照）。

5 日 07 時 41 分に神奈川県東部の深さ 26km で M4.6 の地震（図 6 中の a）が発生し、東京都町田市、神奈川県川崎市で震度 4 を観測したほか、関東甲信地方、静岡県で震度 3 ～ 1 を観測した（p. 4、11 参照）。

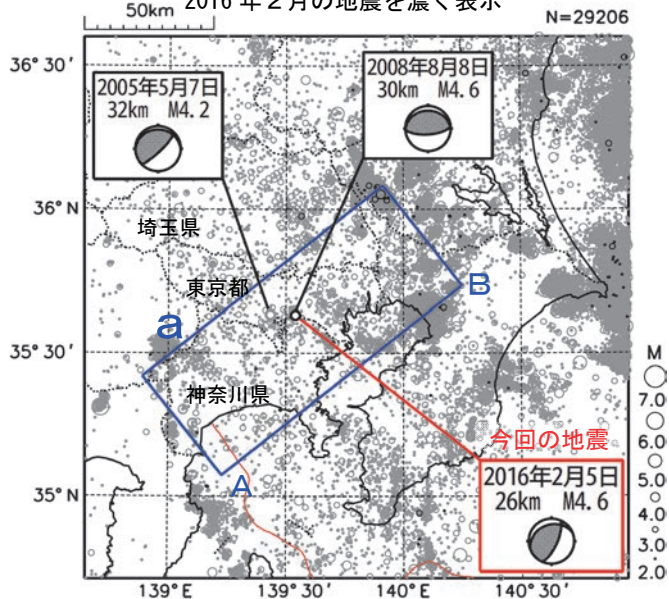
7 日 10 時 09 分に茨城県北部の深さ 10km で M4.4 の地震（図 6 中の b）が発生し、茨城県高萩市で震度 4 を観測したほか、東北地方、関東地方で震度 3 ～ 1 を観測した（p. 5、12 参照）。

7 日 19 時 26 分に茨城県南部の深さ 43km で M4.6 の地震（図 6 中の c）が発生し、茨城県、栃木県、埼玉県で震度 4 を観測したほか、東北地方、関東甲信地方、静岡県で震度 3 ～ 1 を観測した（p. 5、13 参照）。

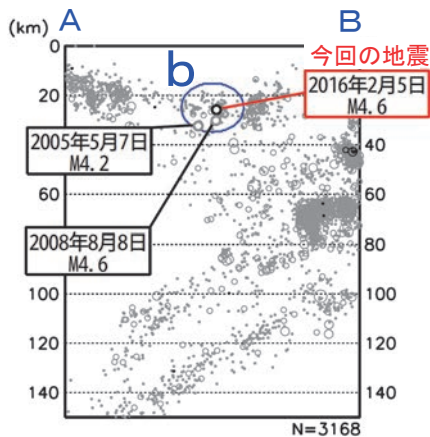
2 月 5 日 神奈川県東部の地震

震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～150km、 $M \geq 2.0$)
2016 年 2 月の地震を濃く表示

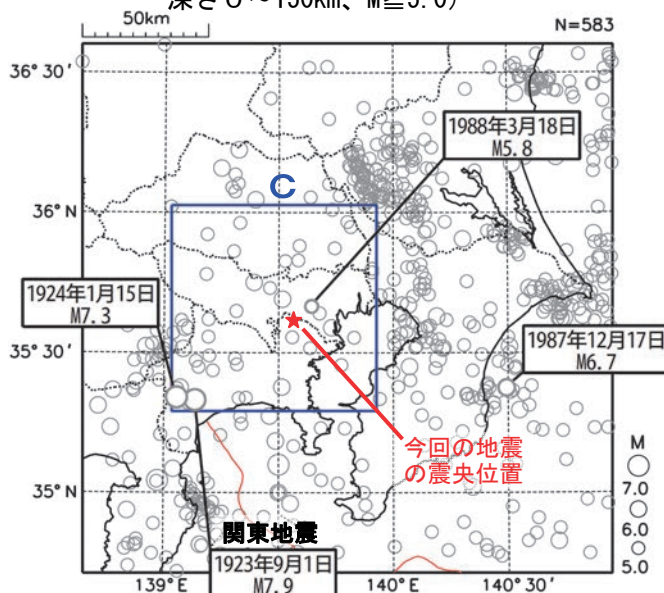


領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$)

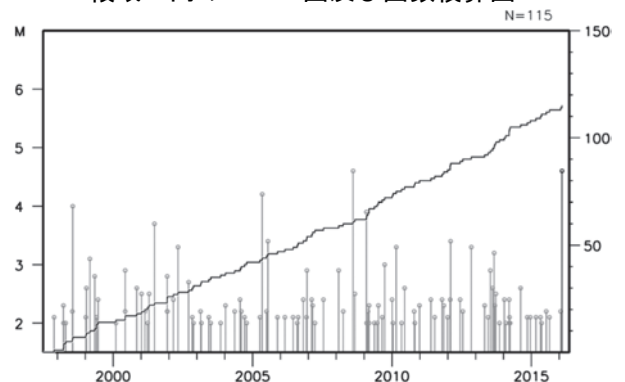


2016 年 2 月 5 日 07 時 41 分に神奈川県東部の深さ 26km で M4.6 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震は発震機構が北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートとの境界付近で発生した。

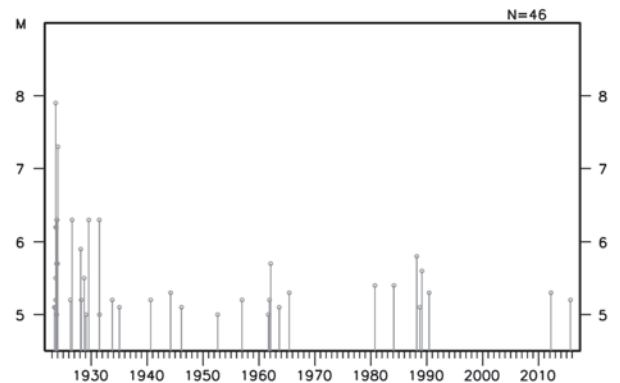
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、M4.0 以上の地震が時々発生している。2008 年 8 月 8 日には、今回の地震とほぼ同じ震央位置の深さ 30km で M4.6 の地震 (最大震度 4) が発生している。

1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、1923 年 9 月 1 日に M7.9 の地震 (関東地震) が発生している。この地震により、死者・行方不明者 10 万 5 千人余、住家全潰 10 万 9 千余、住家焼失 21 万 2 千余等の被害が生じた (被害は理科年表による)。その後、1930 年代前半にかけて、M6.0 以上の地震が発生していたが、それ以降は M6.0 以上の地震は発生していない。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



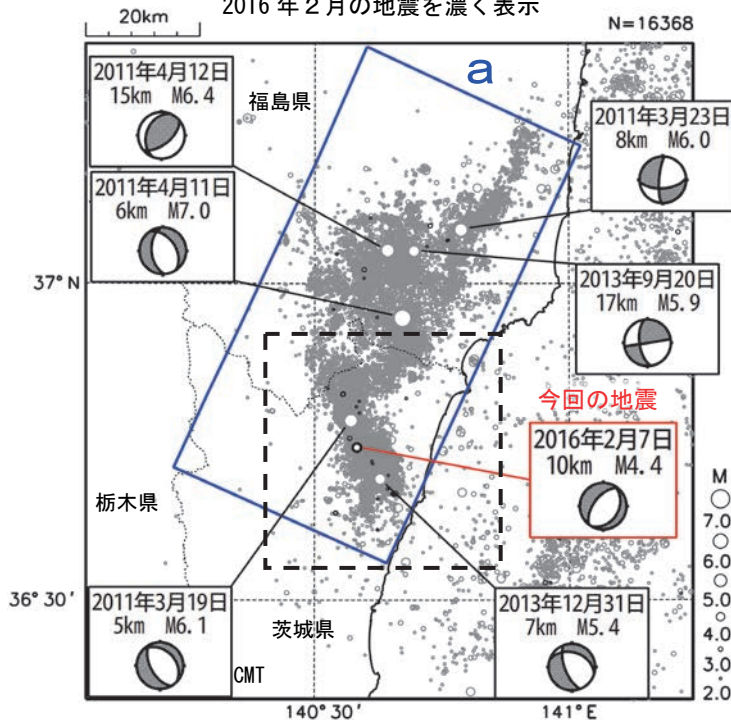
領域 c 内の M-T 図



2 月 7 日 茨城県北部の地震

震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 2.0$)
2016 年 2 月の地震を濃く表示

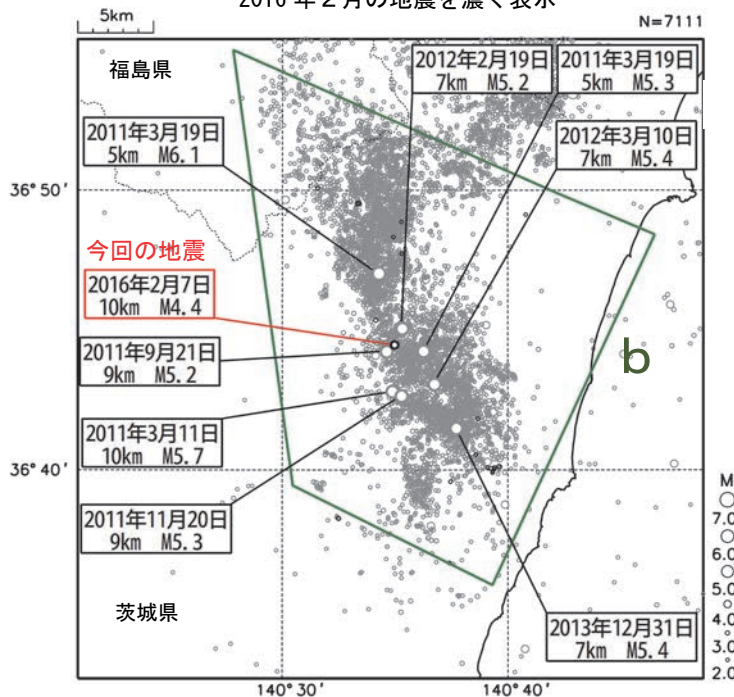


2016 年 2 月 7 日 10 時 09 分に茨城県北部の深さ 10km で M4.4 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震は発震機構が北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。

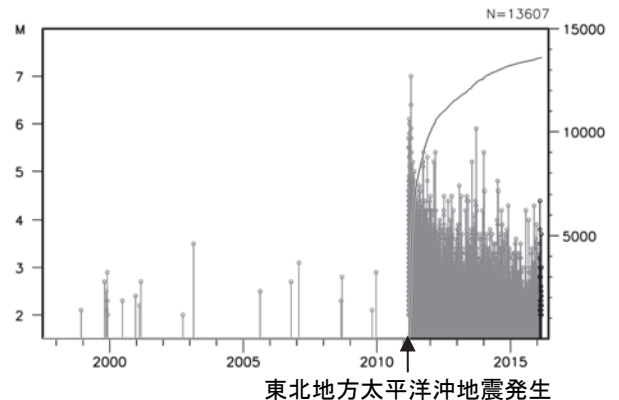
福島県浜通りから茨城県北部にかけての地殻内（領域 a）では、「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の発生後に地震活動が活発化し、2011 年 4 月 11 日に発生した M7.0 の地震では、死者 4 人等の被害が生じた（被害は総務省消防庁による）。その活動は、全体として低下しているものの、2011 年以前に比べて活発な状況が継続している。

今回の地震の震央付近（領域 b）では、東北地方太平洋沖地震の発生以降、M4.0 以上の地震がしばしば発生しており、2011 年 3 月 19 日には、M6.1 の地震（最大震度 5 強）が発生している。

上図の破線矩形内の震央分布図
(2011 年 3 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 2.0$)
2016 年 2 月の地震を濃く表示

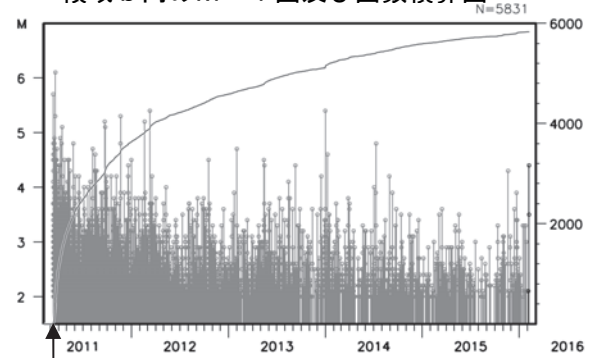


領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



東北地方太平洋沖地震発生

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



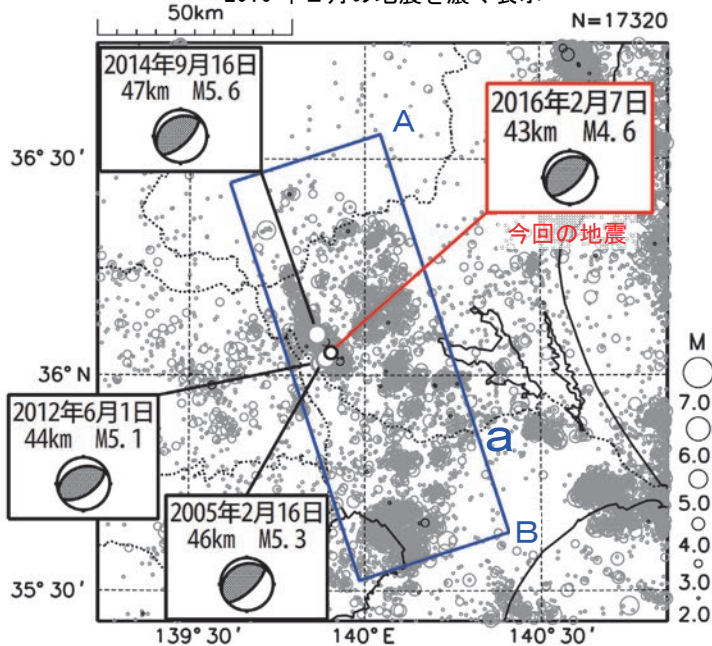
東北地方太平洋沖地震発生

2 月 7 日 茨城県南部の地震

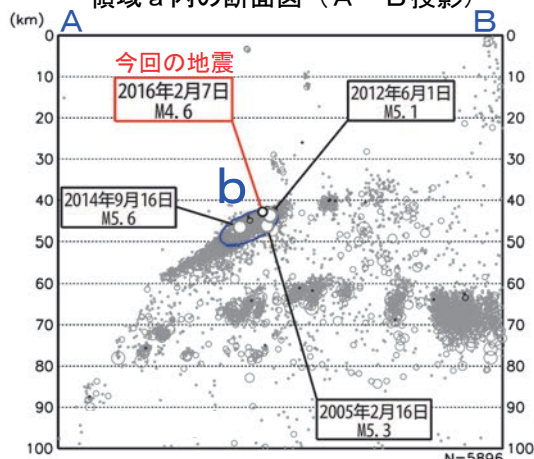
震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 2.0$)

2016 年 2 月の地震を濃く表示

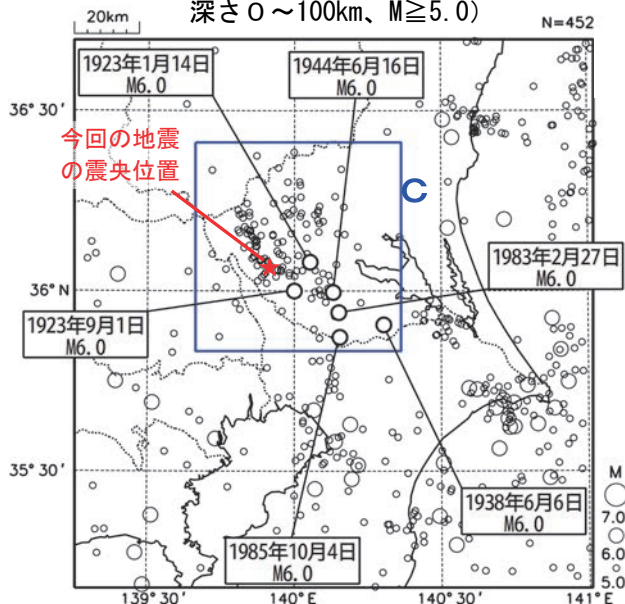


領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 5.0$)

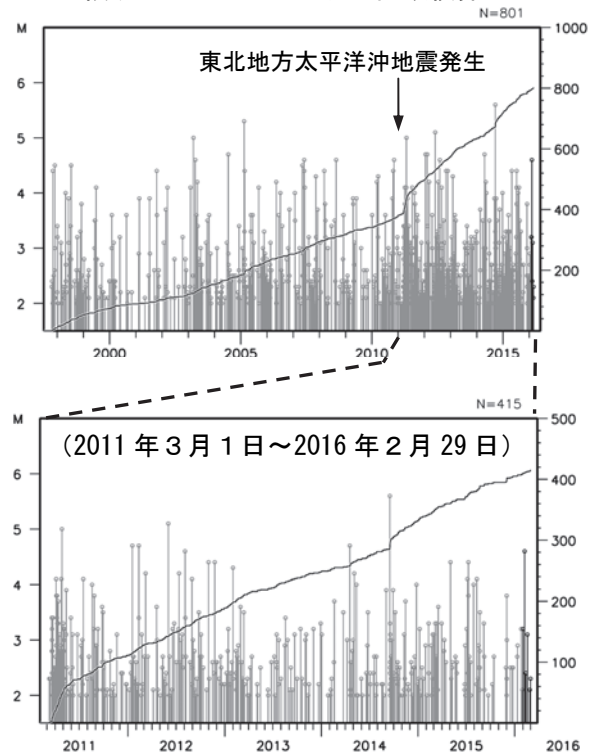


2016 年 2 月 7 日 19 時 26 分に茨城県南部の深さ 43km で $M 4.6$ の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震は発震機構が北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

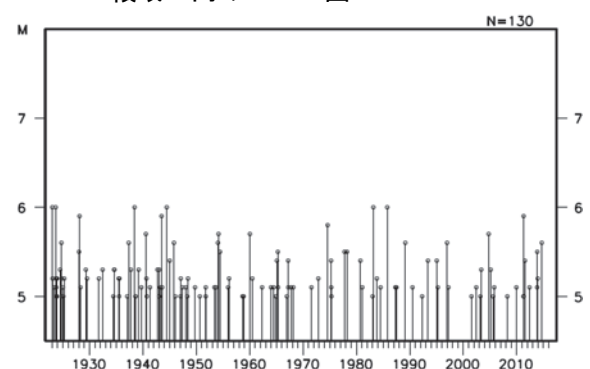
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) は、活動が活発な領域で、 $M 5$ 程度の地震がしばしば発生している。「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」の発生以降、活動がより活発になっており、最近では 2014 年 9 月 16 日に $M 5.6$ の地震 (最大震度 5 弱) が発生している。

1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、 $M 6$ 程度の地震が時々発生している。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



領域 c 内の M-T 図



○ 近畿・中国・四国地方の地震活動

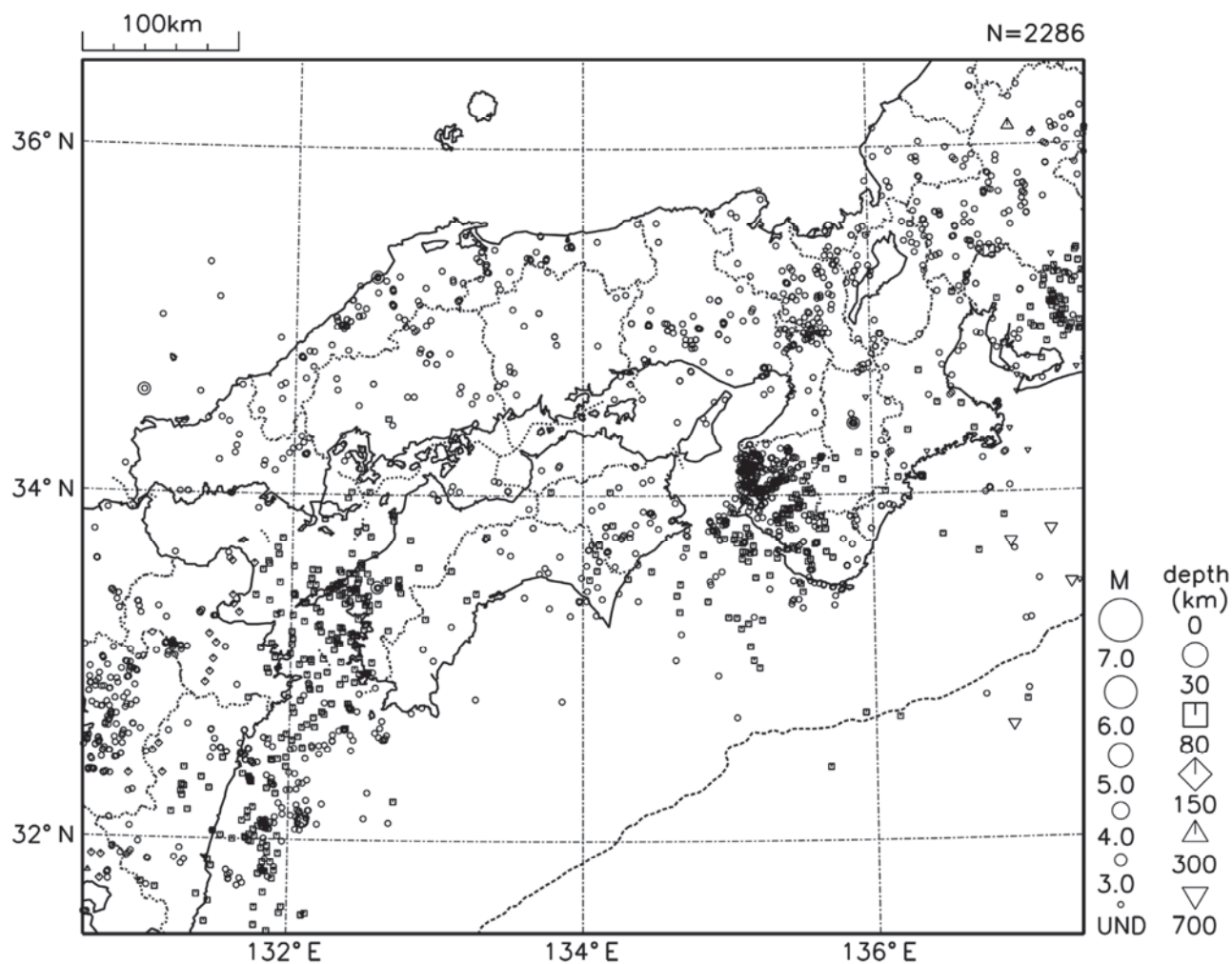


図 7 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2016 年 2 月 1 日～2 月 29 日）

[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 13 回（1 月は 18 回）であった。2 月中、特に目立った活動はなかった。

○九州地方の地震活動

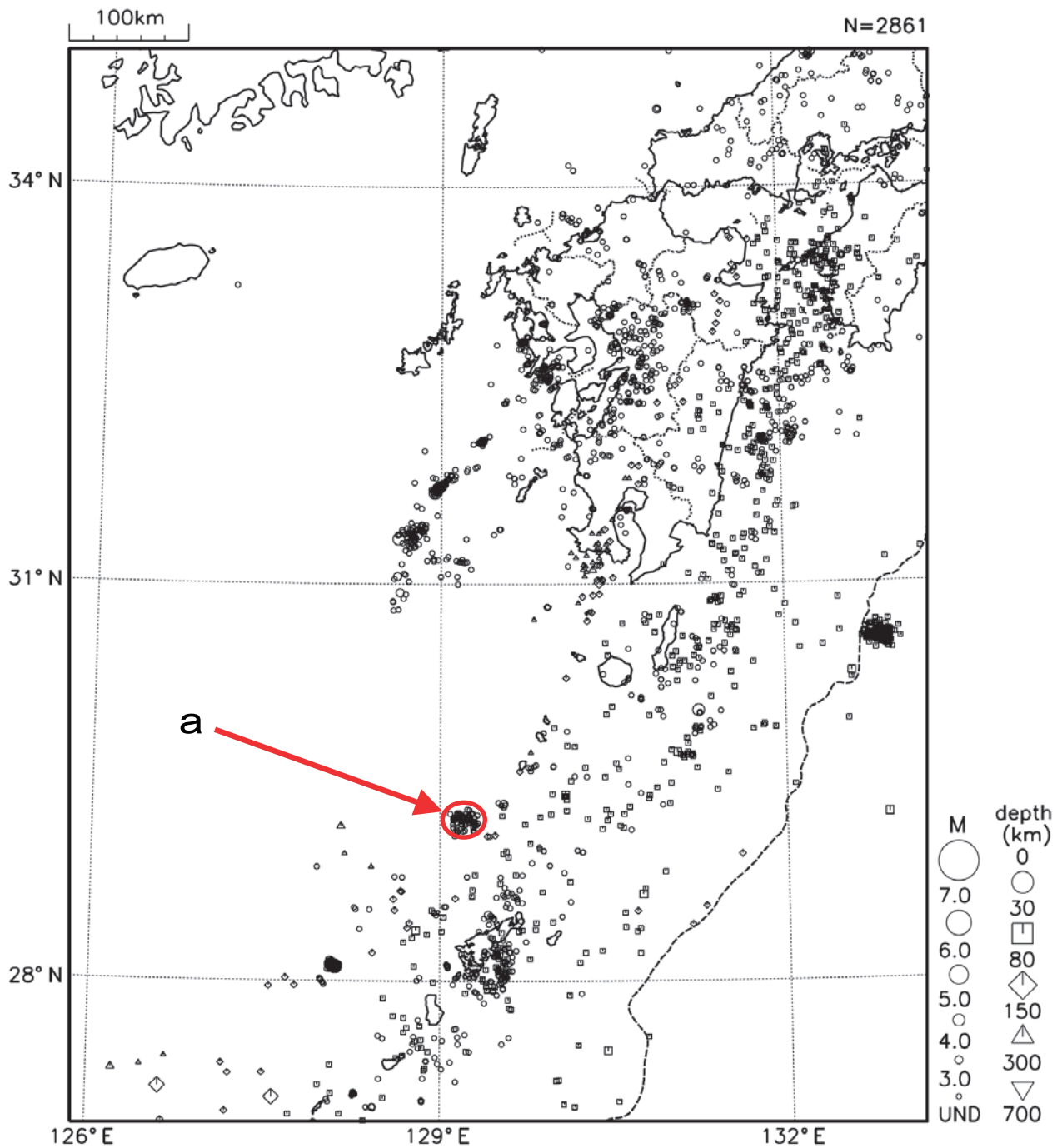


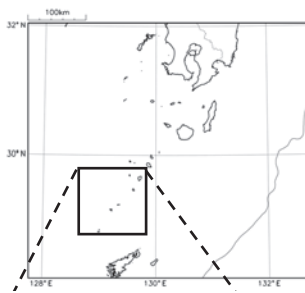
図 8 九州地方の震央分布図（2016 年 2 月 1 日～2 月 29 日）

[概況]

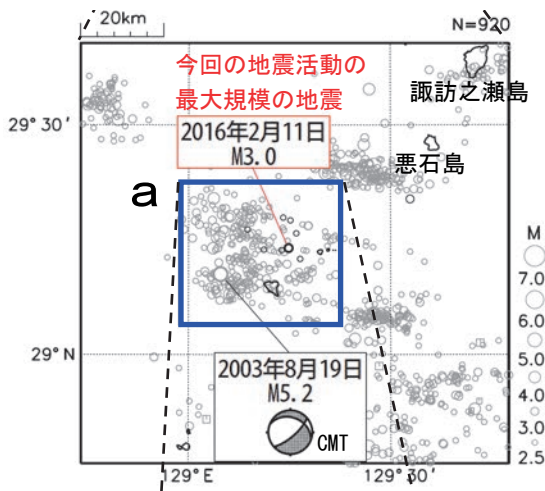
2 月に九州地方で震度 1 以上を観測した地震は 45 回（1 月は 33 回）であった。
2 月中の主な活動は次のとおりである。

2 月 3 日 06 時頃からトカラ列島近海（宝島・小宝島付近）で地震活動（図 8 中の領域 a）がやや活発となり、2 月 29 日までに最大震度 1 以上を観測した地震が 21 回発生した。最大規模の地震は、2 月 11 日 03 時 46 分に発生した M3.0 の地震である（p. 4、16 参照）。

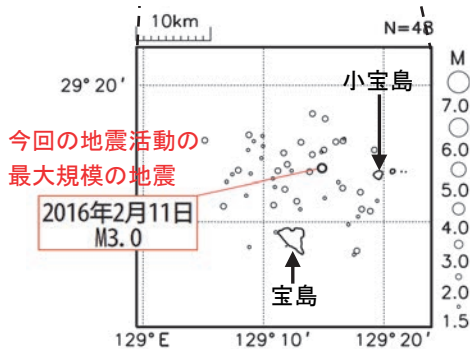
トカラ列島近海の地震活動（宝島・小宝島付近）



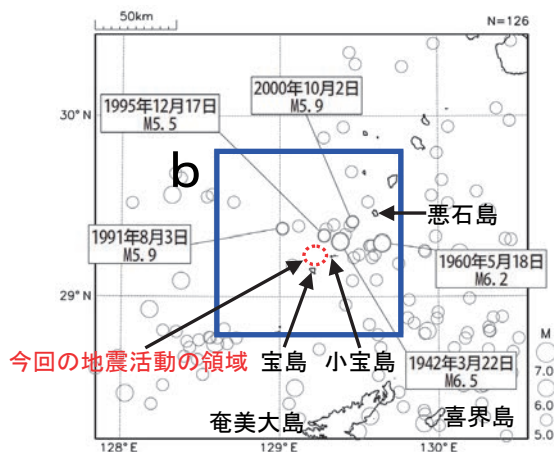
震央分布図
(1997年10月1日～2016年2月29日、
深さ 0～30km、 $M \geq 2.5$)
2016年2月の地震を濃く表示



震央分布図
(2016年2月1日～2月29日、
深さ 0～30km、 $M \geq 1.5$)



震央分布図
(1923年1月1日～2016年2月29日、
深さ 0～50km、 $M \geq 5.0$)

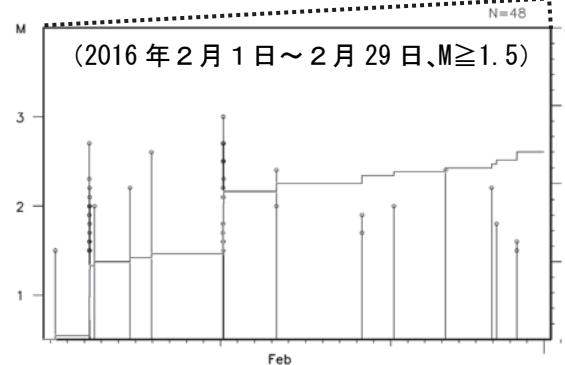
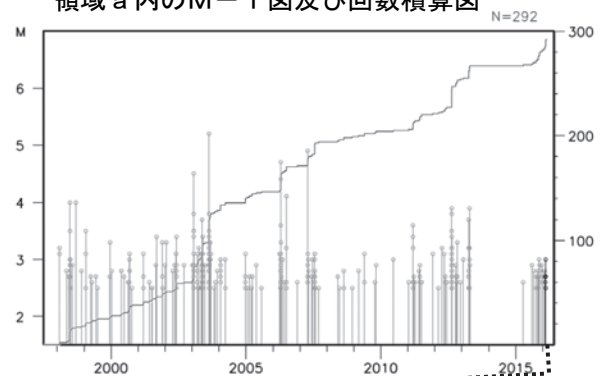


2016年2月3日06時頃からトカラ列島近海（宝島・小宝島付近）で地震活動がやや活発となり、2月29日までに最大震度1以上を観測した地震が21回（最大震度3：1回、最大震度2：5回、最大震度1：15回）発生した。最大規模の地震は、2月11日03時46分に発生したM3.0の地震（最大震度2）である。

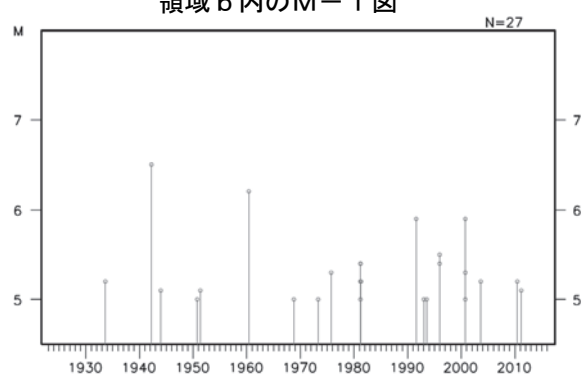
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震活動付近（領域a）では、時々まとまった活動がある。2003年8月の活動では、M5.2の地震（最大震度4）を最大として、最大震度2以上を観測した地震が8回発生した。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震活動周辺（領域b）では、M5.0以上の地震が時々発生している。今回の地震活動の領域に近い悪石島付近では、2000年10月2日に発生したM5.9の地震（最大震度5強）を最大として、2000年10月の1ヶ月間で最大震度2以上を観測した地震が46回発生した。この地震活動により、水道管破損1箇所等の被害が生じた（総務省消防庁による）。

領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図



○沖縄地方の地震活動

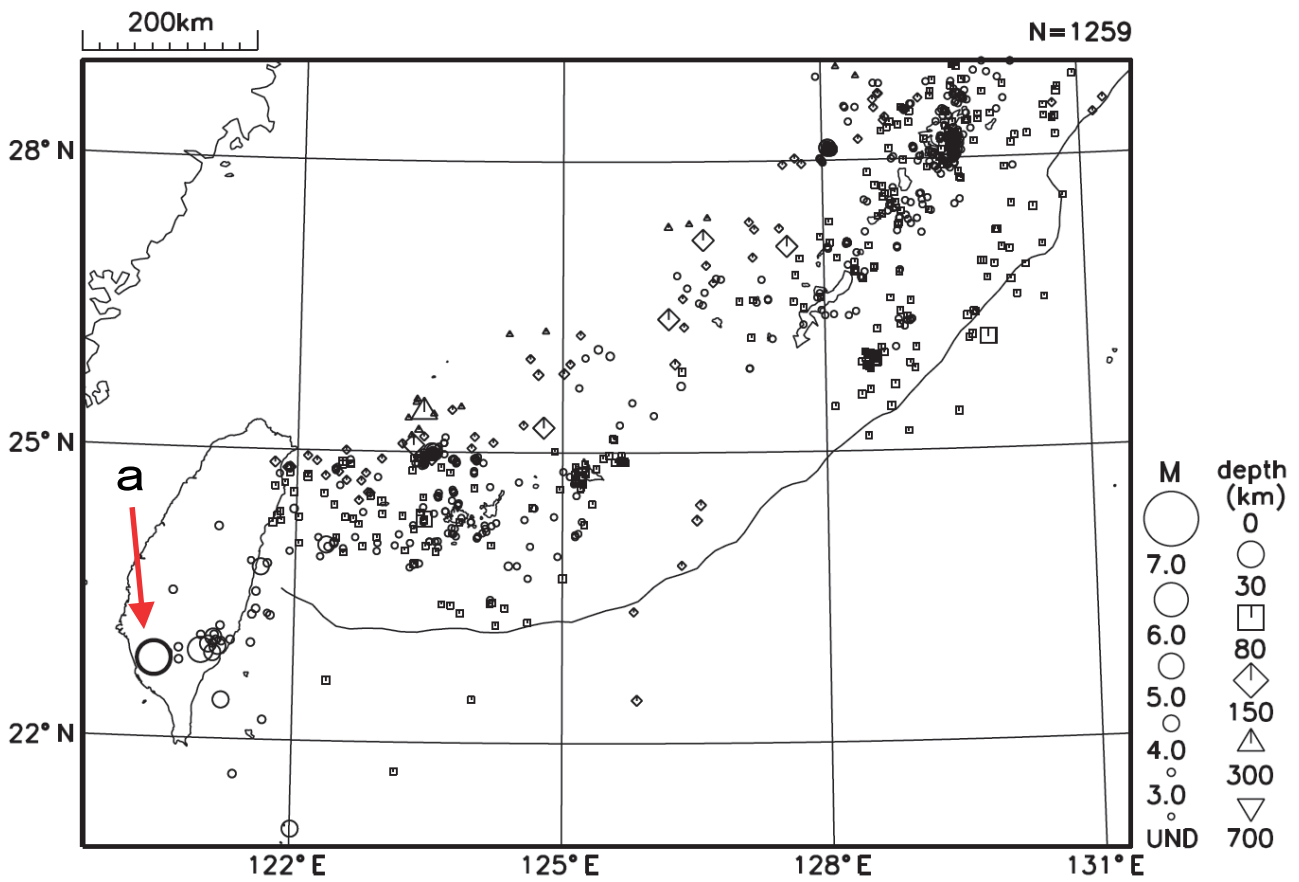


図 9 沖縄地方の震央分布図（2016 年 2 月 1 日～2 月 29 日）

〔概況〕

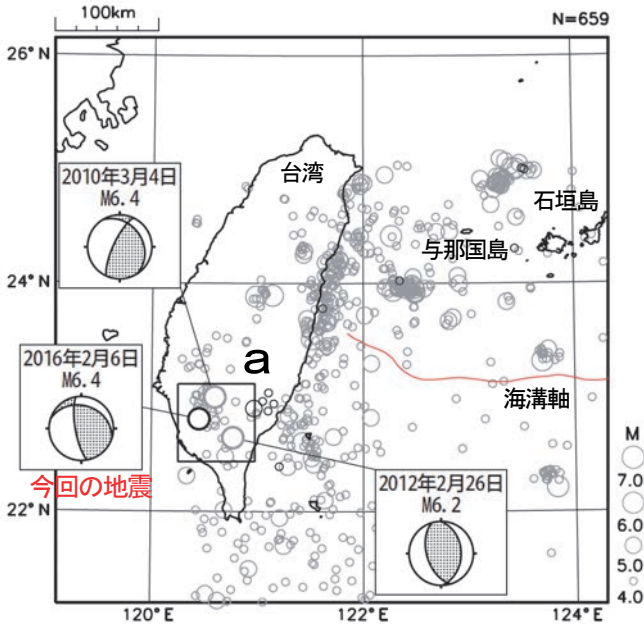
2 月に沖縄地方で震度 1 以上を観測した地震は 6 回（1 月は 9 回）であった。
2 月中の主な活動は次の通りである。

6 日 04 時 57 分に台湾付近で M6.4 の地震
（図 9 中の a）が発生した（p. 18 参照）。

2 月 6 日 台湾付近の地震

震央分布図

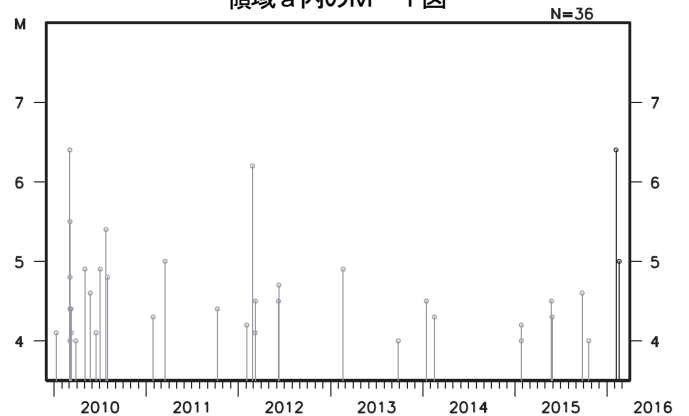
(2010 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 4.0$)
2016 年 2 月の地震を濃く表示
図中の発震機構は CMT 解



2016 年 2 月 6 日 04 時 57 分に台湾付近（台湾南部）で M6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構（CMT 解）は東北東 - 西南西方向に圧力軸を持つ型である。この地震により、現地では死者 116 人（内、16 階建てビルの倒壊による死者 114 人）等の被害が生じた（被害は 2 月 14 日現在：内政部消防署（台湾）による）。

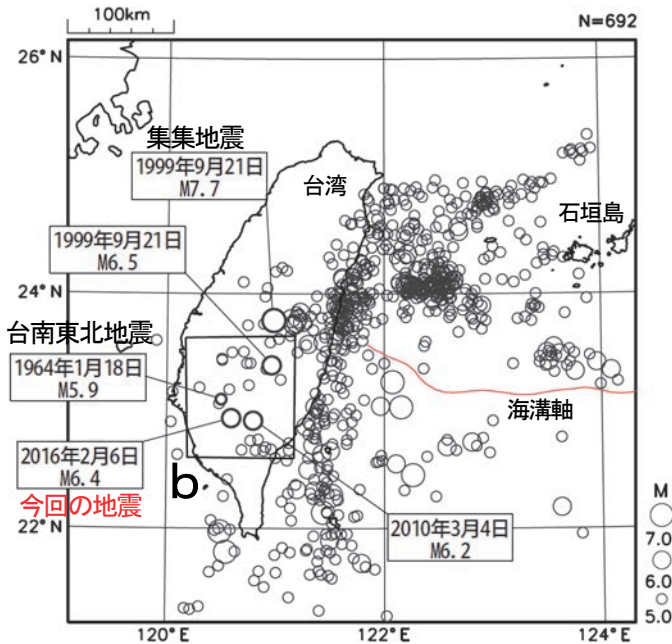
2010 年 1 月以降の活動を見ると、この地震の震央付近（領域 a）では、2010 年 3 月 4 日に M6.4 の地震が発生するなど、M6.0 以上の地震が 3 回発生している。

領域 a 内の M-T 図



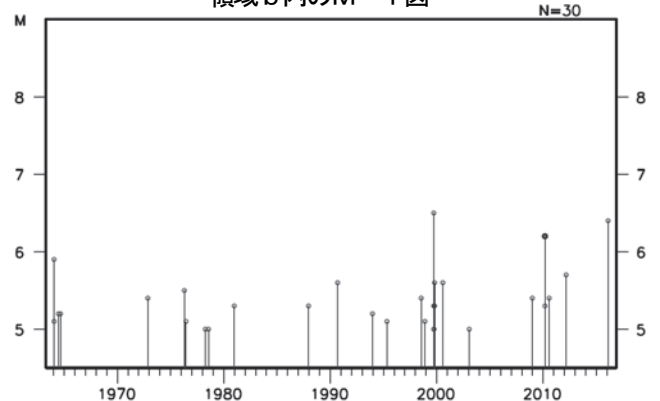
震央分布図

(1964 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 5.0$)
震源要素は米国地質調査所（USGS）による。このため、
上の震央分布図（気象庁による震源要素）と一致しないことがある。



1964 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 b）では、1964 年 1 月 18 日に M5.9 の地震（台南東北地震）が発生し、死者 106 人等の被害が生じた。また、今回の地震から北北東に約 100km 離れた場所では、1999 年 9 月 21 日に M7.7 の地震（集集地震）が発生し、死者 2413 人等の被害が生じた（被害は宇津及び国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」による）。

領域 b 内の M-T 図



○その他の地域の地震活動

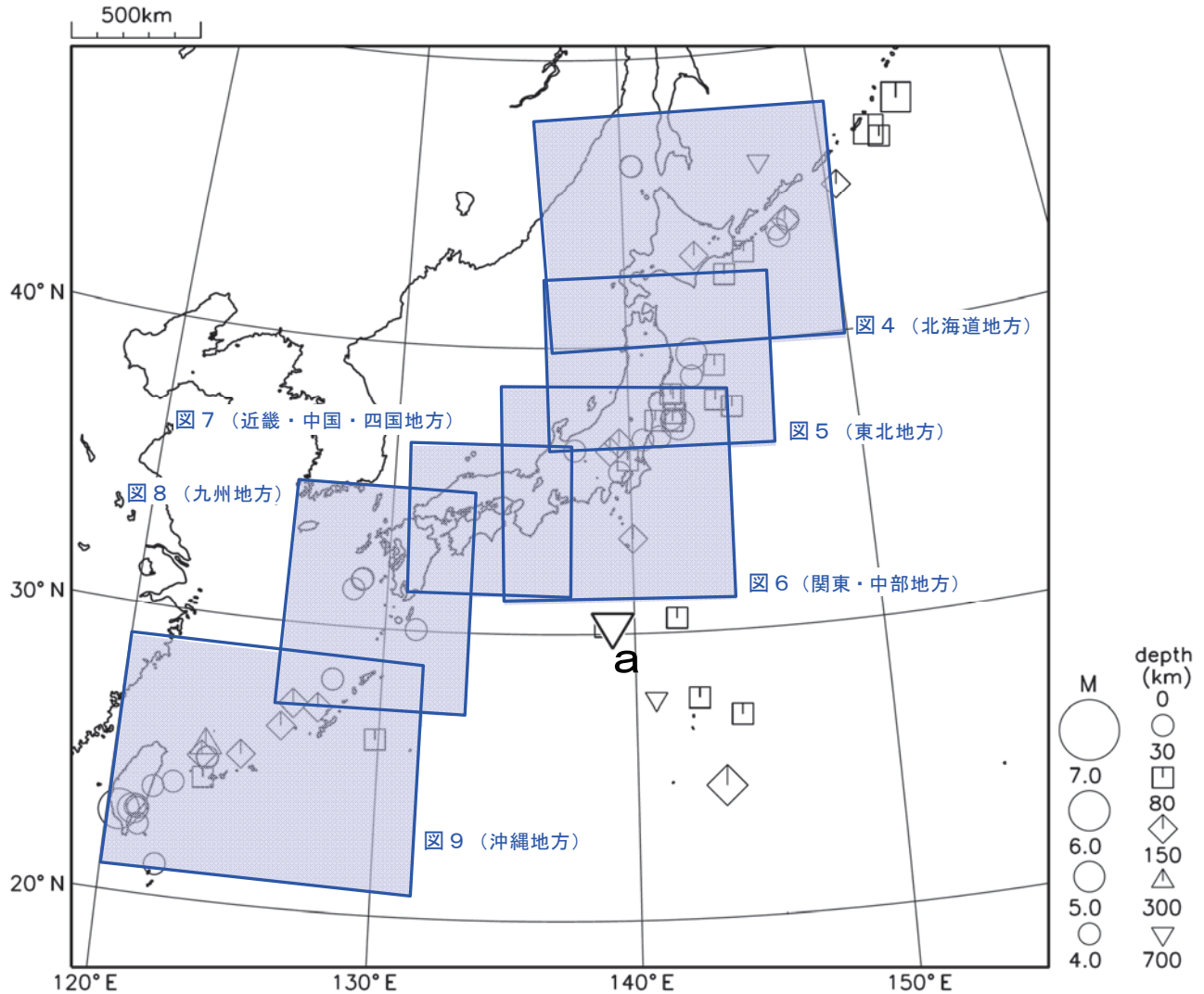


図 10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2016 年 2 月 1 日～2 月 29 日、 $M \geq 4.0$ ）

〔概況〕

2 月に日本周辺で発生した $M6.0$ 以上の地震は 2 回（1 月は 3 回）であった。
2 月中、図 4～9 の領域外で発生した主な地震活動は次のとおりである。

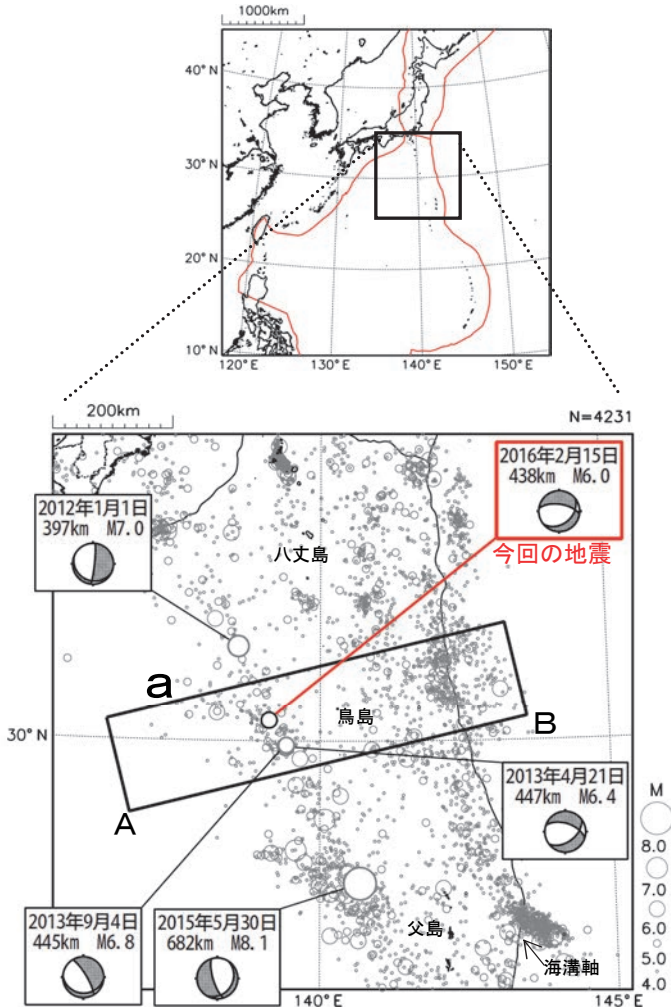
15 日 03 時 09 分に鳥島近海の深さ 438km で $M6.0$ の地震（図 10 中の a）が発生し、東京都千代田区と小笠原村（母島）で震度 2 を観測したほか、東北地方と関東地方で震度 1 を観測した（p. 5、20 参照）。

2 月 15 日 鳥島近海の地震

震央分布図

(2000 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～700km、 $M \geq 4.0$)

2016 年 2 月の地震を濃く表示
図中の発震機構は CMT 解

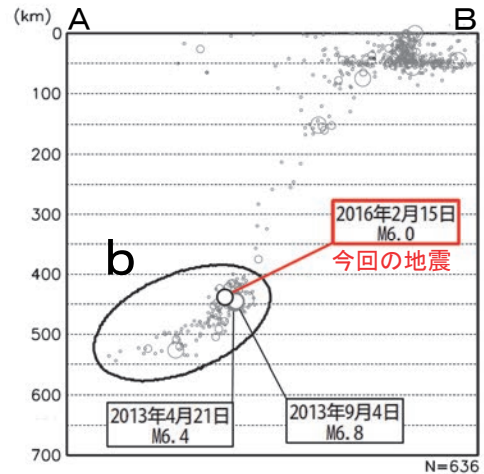


2016 年 2 月 15 日 03 時 09 分に鳥島近海の深さ 438km で M6.0 の地震（最大震度 2）が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構（CMT 解）は太平洋プレートが沈み込む方向に圧力軸を持つ型である。

2000 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺（領域 b）では、M6.0 以上の地震が時々発生している。2013 年 9 月 4 日に M6.8 の地震（最大震度 4）が発生した。

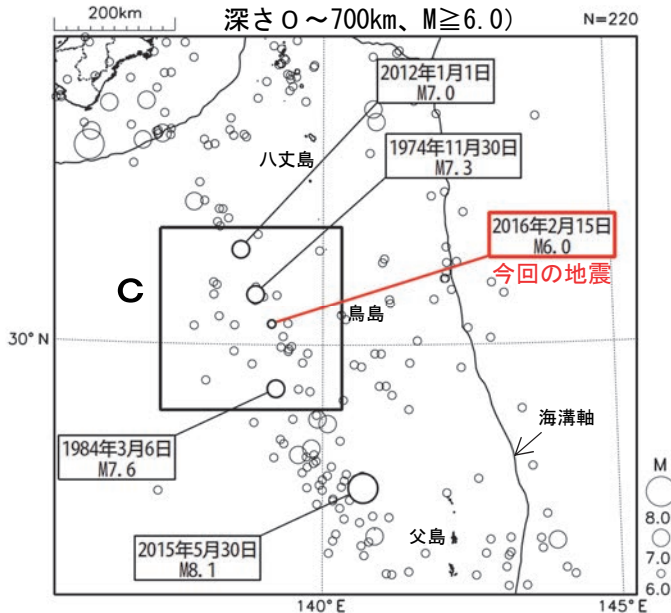
1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 c）では、1984 年 3 月 6 日に M7.6 の地震が発生した。この地震により、死者 1 人、負傷者 1 人等の被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

領域 a 内の断面図（A－B 投影）

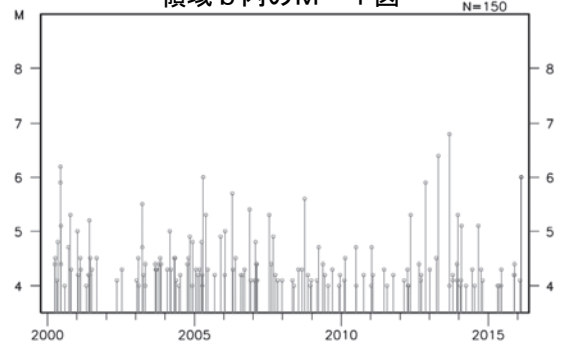


震央分布図

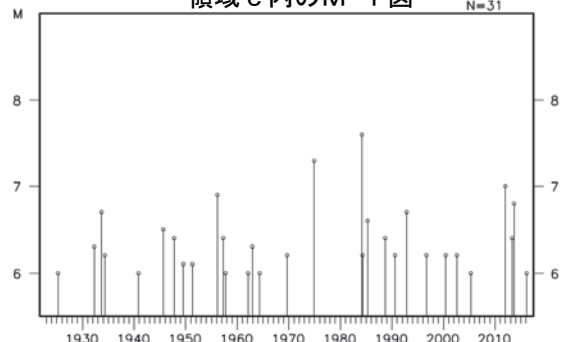
(1923 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 29 日、
深さ 0～700km、 $M \geq 6.0$)



領域 b 内の M－T 図



領域 c 内の M－T 図



●東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動と 地震防災対策強化地域判定会検討結果

東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

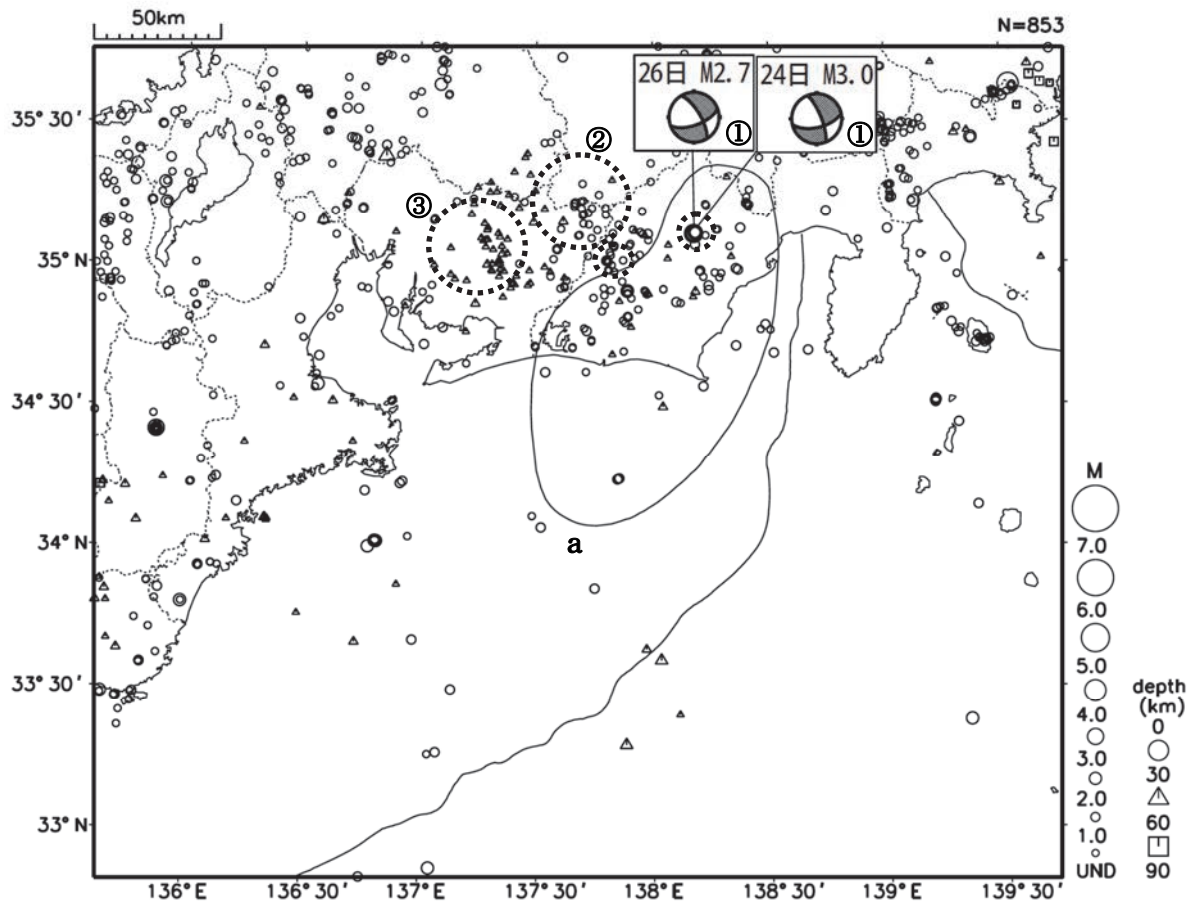


図1 震央分布図（2016年2月1日～29日：深さ0～90km、Mすべて。図中の領域aは東海地震の想定震源域。）

【概況】

特に目立った活動はなかった。

- ① 2月7日から静岡県中部の地殻内で断続的に地震活動がみられる。このうち最大規模の地震は、2月24日21時52分に発生した、M3.0の地震（震度1以上を観測した地点はなし）である。また、26日にもM2.7の地震（最大震度1）が発生した。
- ② 2月10日から13日にかけて、長野県南部を震源とする深部低周波地震を観測した。
- ③ 2月10日から13日にかけて、愛知県西部を震源とする深部低周波地震を観測した。

注 冒頭の番号は図1中の数字に対応する

地震防災対策強化地域判定会検討結果

2 月 29 日に気象庁において第 358 回地震防災対策強化地域判定会（定例）を開催し、気象庁は「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」として次の調査結果を発表した（図 2～図 16）。

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくと思われる変化は観測していません。

1. 地震の観測状況

一般的に顕著な地震活動はありません。

2. 地殻変動の観測状況

GNSS観測及び水準測量の結果では、御前崎の長期的な沈降傾向は継続しています。

平成25年はじめ頃から静岡県西部から愛知県東部にかけてのGNSS観測及びひずみ観測にみられている通常とは異なる変化は、現在も継続しています。

3. 地殻活動の評価

平成25年はじめ頃から観測されている通常とは異なる地殻変動は、浜名湖付近のプレート境界において発生している「長期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しており、現在も継続しています。そのほかに東海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いません。

以上のように、現在のところ、東海地震に直ちに結びつくと思われる変化は観測していません。

なお、GNSS観測の結果によると「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、小さくなりつつありますが東海地方においてもみられています。

大規模な地震から国民の生命・財産を保護することを目的として、昭和 53 年（1978 年）12 月に施行された「大規模地震対策特別措置法」では、大規模な地震の発生のおそれがあり、その地震によって大きな被害が予想されるような地域を予め「地震防災対策強化地域」（以下、「強化地域」という。）として指定し、地震予知のための観測施設の整備を強化し、予め地震防災に関する計画をたてる等、各種の措置を講じることとしている。強化地域は平成 14 年（2002 年）4 月に見直しが行われ、現在、静岡県全域と東京都、神奈川・山梨・長野・岐阜・愛知及び三重の各県にまたがる 157 市町村（平成 24 年 4 月現在）が強化地域に指定されている。強化地域では、マグニチュード 8 クラスと想定されている大地震（東海地震）が起こった場合、震度 6 弱以上（一部地域では震度 5 強程度）になり、沿岸では大津波の来襲が予想されている。

気象庁では、いつ発生してもおかしくない状態にある「東海地震」を予知すべく、東海地域の地震活動や地殻変動等の状況を監視している。また、これらの状況を定期的に評価するため、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、現在の状況を取りまとめたコメント「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」を発表している。

【地震防災対策強化地域判定会検討結果の頁で使われる用語】

・「想定震源域」と「固着域」

東海地震発生時には、「固着域」（プレート間が強く「くっついている」と考えられている領域）あるいはその周辺の一部からゆっくりしたずれ（前兆すべり）が始まり、最終的には「想定震源域」全体が破壊す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。図 2 の静岡県中西部の場合、相互の震央間の距離が 3 km 以内で、相互の発生時間差が 7 日以内の地震群をクラスタとして扱い、その中の最大の地震をクラスタに含まれる地震の代表とし、地震が 1 つ発生したと扱う。

・「長期的ゆっくりすべり（長期的スロースリップ）」

主に浜名湖周辺下のフィリピン海プレートと陸のプレートの境界が、数年間にかけてゆっくりとすべる現象で、十数年程度の間隔で繰り返し発生していると考えられており、前回は 2000 年秋頃～2005 年夏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、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、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、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。

なお、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.

東海地域の地震活動指数 (クラスタを除いた地震回数による)

(参考)

2016年2月24日 現在

	① 静岡県中西部		② 愛知県		③ 浜名湖周辺			④ 駿河湾	
	地殻内	フィリ ピン海 プレート	地殻内	フィリ ピン海 プレート	フィリピン海プレート内 全域	西側	東側	全域	余震 除去
短期活動指数	7	4	1	2	2	4	2	3	3
短期地震回数 (平均)	9 (5.29)	7 (7.00)	7 (13.16)	8 (14.15)	1 (3.72)	1 (1.43)	0 (2.28)	4 (6.06)	2 (3.89)
中期活動指数	7	4	2	2	1	3	2	4	3
中期地震回数 (平均)	25 (15.87)	21 (21.00)	31 (39.48)	33 (42.44)	2 (7.44)	1 (2.87)	1 (4.57)	12 (12.12)	5 (7.79)

* Mしきい値： 静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：M $\geq$ 1.1、駿河湾：M $\geq$ 1.4

* クラスタ除去：震央距離が Δr 以内、発生時間差が Δt 以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。

静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺： $\Delta r=3\text{km}$ 、 $\Delta t=7\text{日}$

駿河湾： $\Delta r=10\text{km}$ 、 $\Delta t=10\text{日}$

* 対象期間： 静岡県中西部、愛知県：短期30日間、中期90日間

浜名湖周辺、駿河湾：短期90日間、中期180日間

* 基準期間： おおむね長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）発生前の地震活動を基準とする。

静岡県中西部、愛知県：1997年－2001年（5年間）、駿河湾：1991年－2000年（10年間）、

浜名湖周辺：1997年－2000年 および 2006年－2012年（11年間）

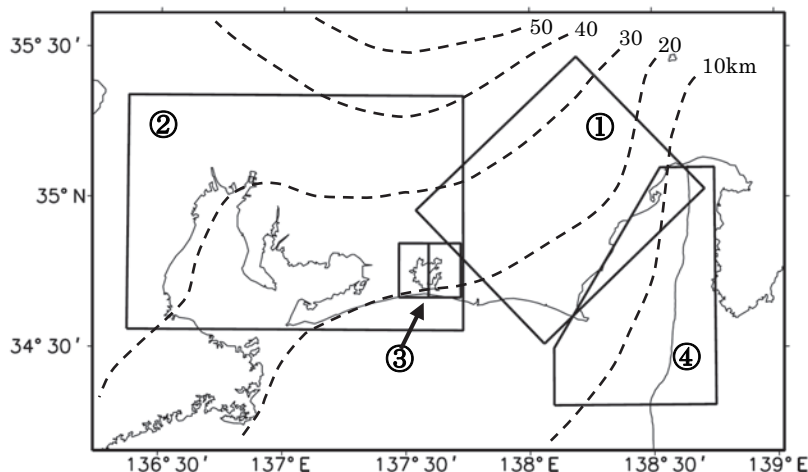
[各領域の説明] ① 静岡県中西部：プレート間が強く「くっついている」と考えられている領域（固着域）。

② 愛知県：フィリピン海プレートが沈み込んでいく先の領域。

③ 浜名湖周辺：固着域の縁。長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）が発生する場所であり、同期して地震活動が変化すると考えられている領域。

④ 駿河湾：フィリピン海プレートが沈み込み始める領域。

余震除去：2009年8月11日の駿河湾の地震（M6.5）と2011年8月1日の駿河湾の地震（M6.2）の余震域の活動を除いて活動指数を求めた場合。



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

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

図2 東海地域の地震活動指数

気象庁作成

地震活動指数の推移（中期活動指数）

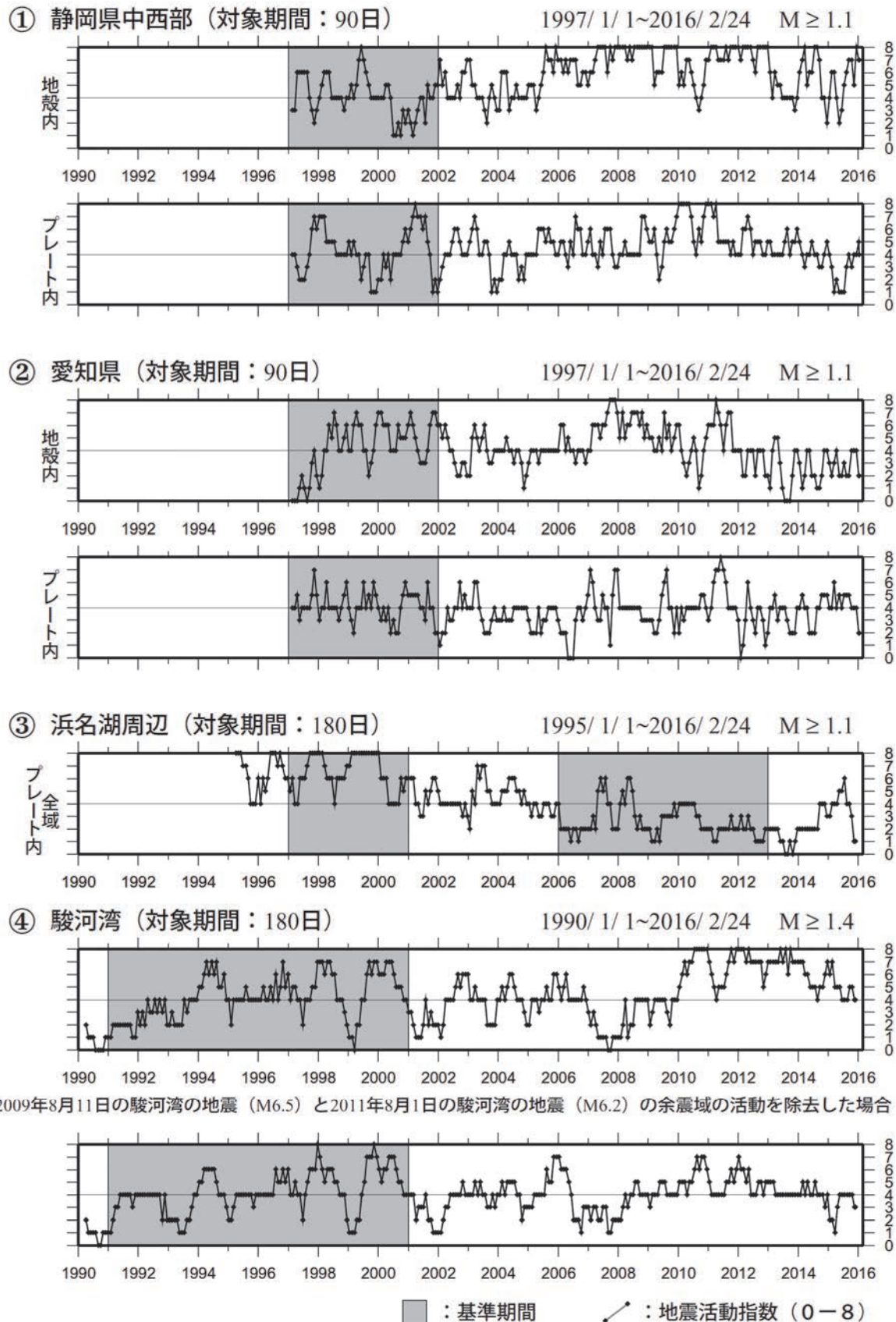


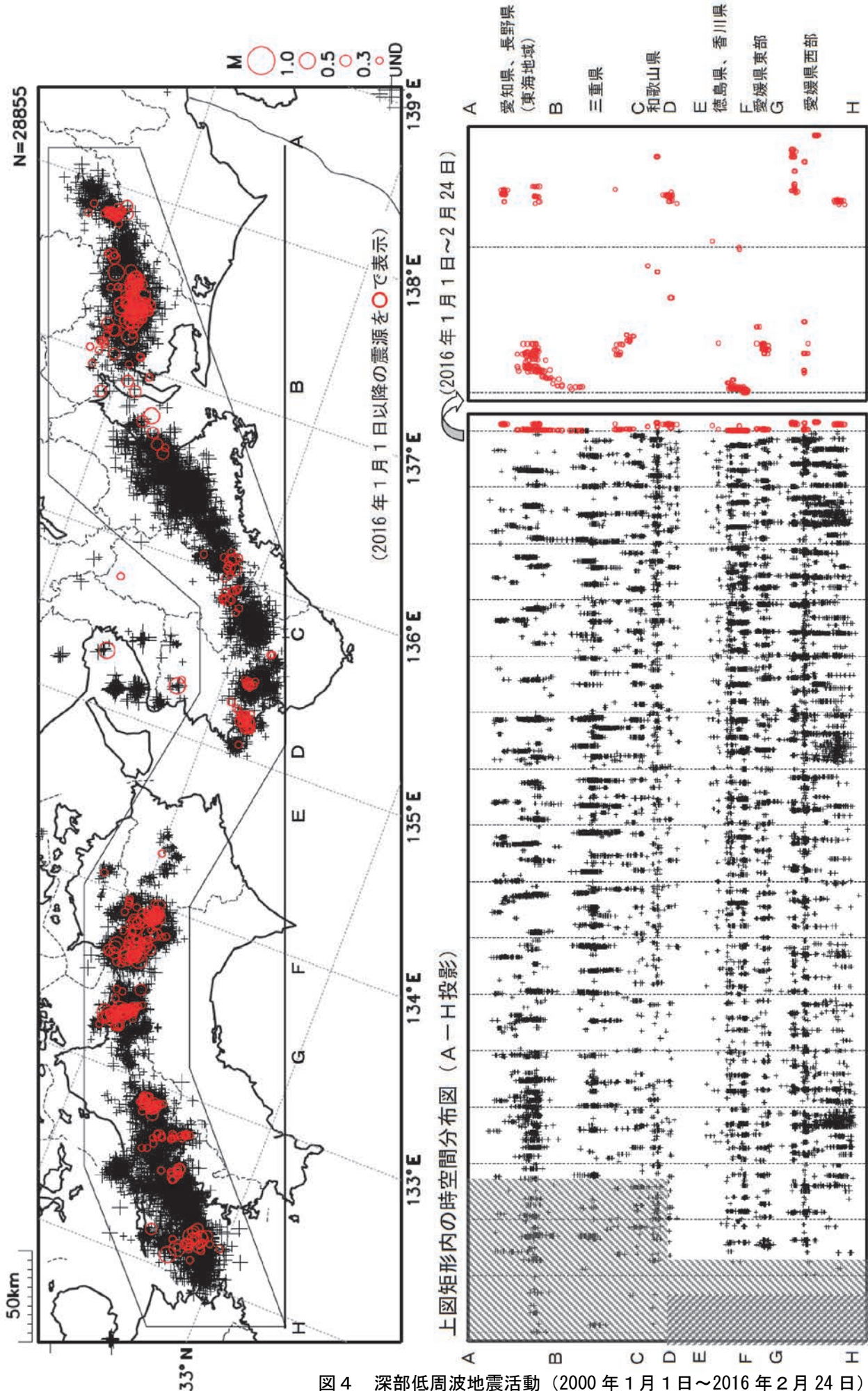
図3 東海地域の地震活動指数の推移

浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、地震の発生頻度の低い状態が続いている。その他の地域では概ね平常レベルである。

気象庁作成

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～2016 年 2 月 24 日）



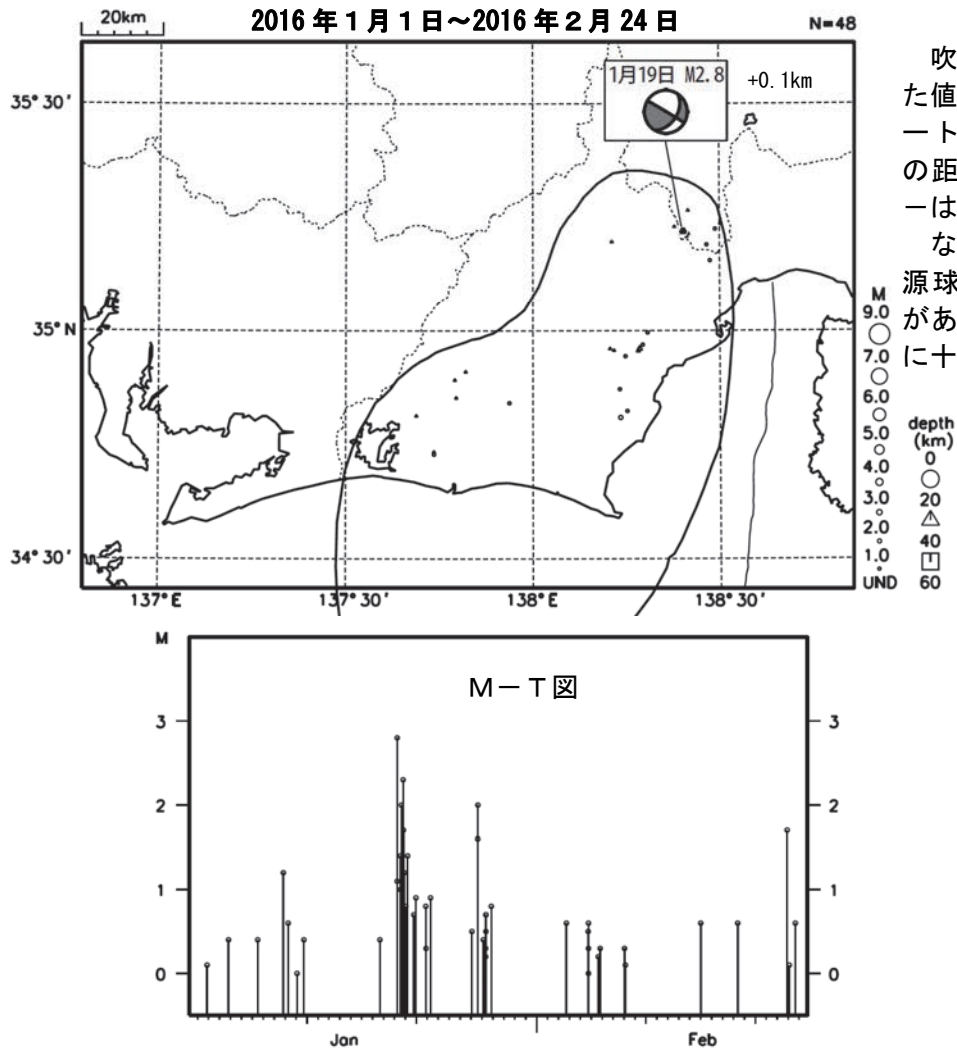
気象庁作成

図 4 深部低周波地震活動（2000 年 1 月 1 日～2016 年 2 月 24 日）

プレート境界とその周辺の地震活動（最近の活動状況）

（Hirose et al. (2008) によるフィリピン海プレート上面深さの±3km の地震を抽出）

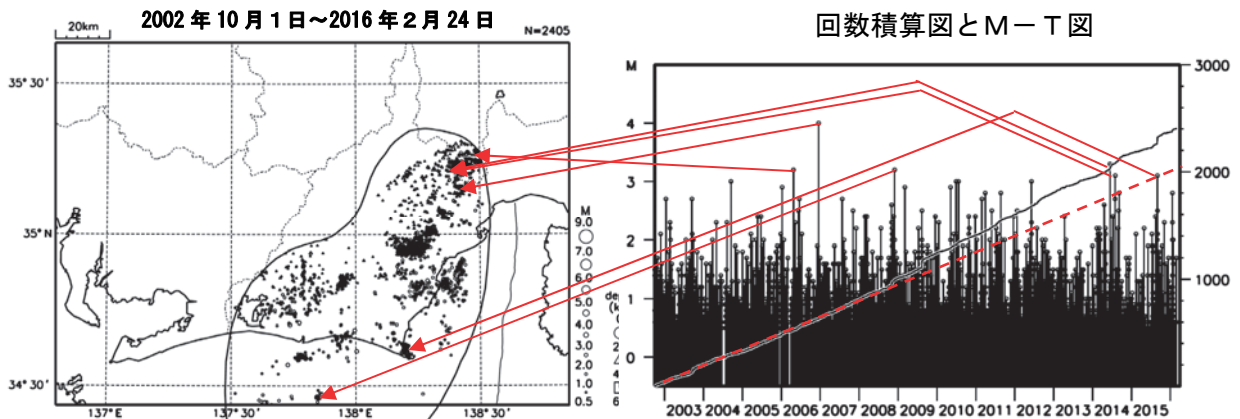
プレート境界とその周辺の地震の震央分布（最近約 1 ヶ月半、M すべて）



吹き出しの傍に書かれた値は、フィリピン海プレート上面からの鉛直方向の距離 (km)。+は浅く、-は深いことを示す。

なお、吹き出し図中、震源球右下隣りに S の表示があるものは、発震機構解に十分な精度がない。

プレート境界とその周辺の地震の震央分布（2002 年 10 月以降、 $M \geq 0.5$ ）



2002 年 10 月以降 ($M \geq 0.5$) で見ると、東海地域のプレート境界とその周辺の地震活動は、2007 年中頃あたりからやや活発に見える。なお、2009 年 8 月 11 日以降は、駿河湾の地震 ($M6.5$) の余震活動の一部を抽出している。M3 を超える地震については、その震央を矢印で示しているが、これらの地震の発震機構解は想定東海地震のものとは類似の型ではない。

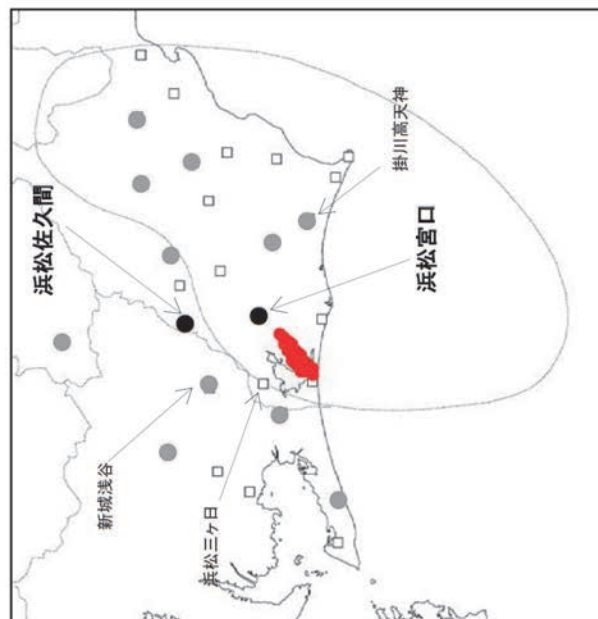
図5 プレート境界とその周辺の地震活動（最近の活動状況）

気象庁作成

ひずみ変化と長期的ゆっくりのすべりのすべり推定

ひずみ変化から説明しうる断層モデル候補

Mw6.5~6.8程度

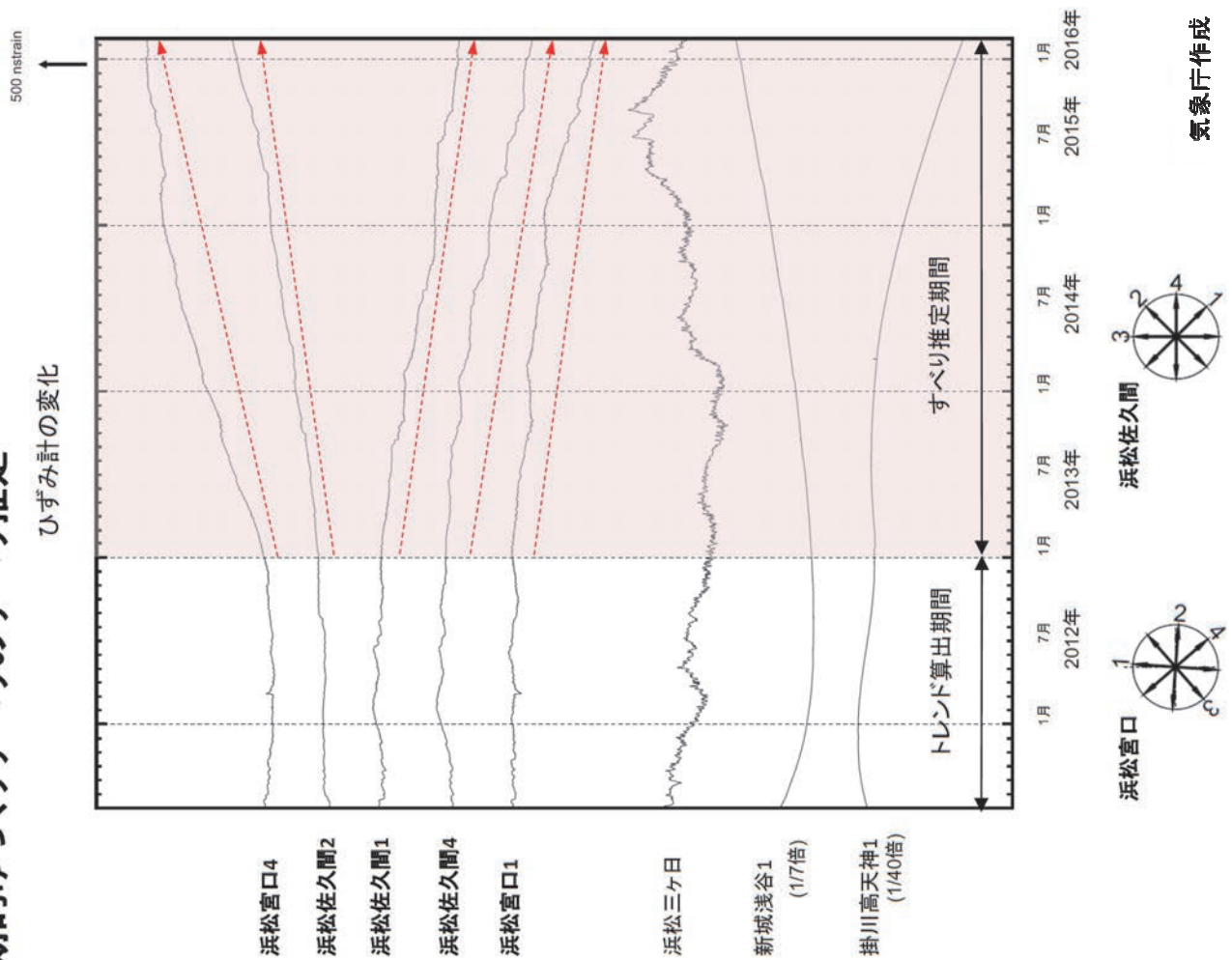


- 断層モデル推定に使用したひずみ観測点(多成分ひずみ計)
- ひずみ観測点(多成分ひずみ計)
- ひずみ観測点(体積ひずみ計)
- 断層モデル候補の中心

断層モデル候補は、中村・竹中(2004)¹⁾によるグリッドサーチの手法※により求めた。プレート境界と断層面の形状はHirose et al. (2008)²⁾による。

※ 断層モデル度補の中心とそれの規模 (M_w) を、すべりがプレート境界面上でプレートの沈み込み方向と反対に発生したと仮定し、考え得る全ての解を前提として得られる理論値と観測値を比較し、合致するものを抽出する手法

- 1) 中村浩二・竹中潤, 東海地方のプレート間すべり推定ツールの開発, 地震時報, 68, 25-35, 2004
- 2) Hirose F., J. Nakajima, A. Hasegawa, 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, 2008

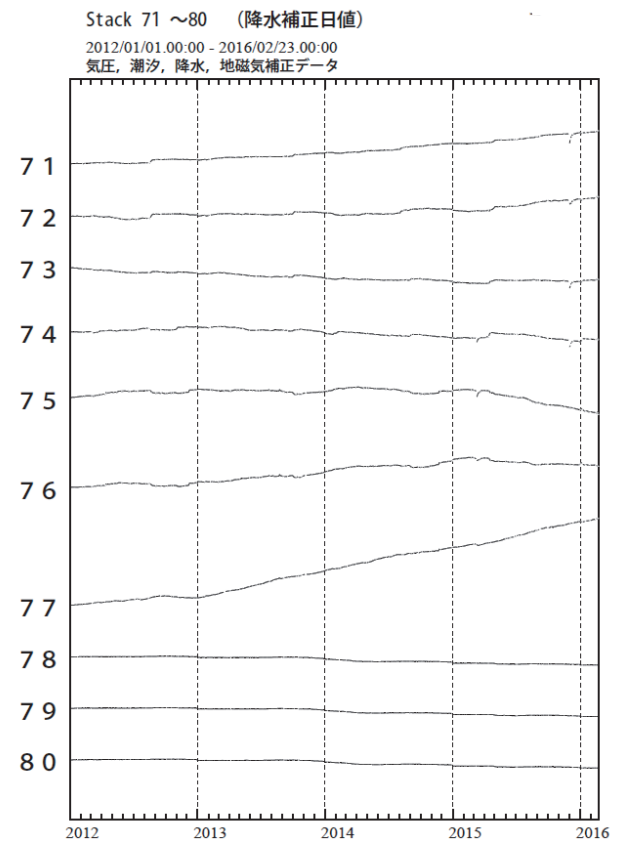
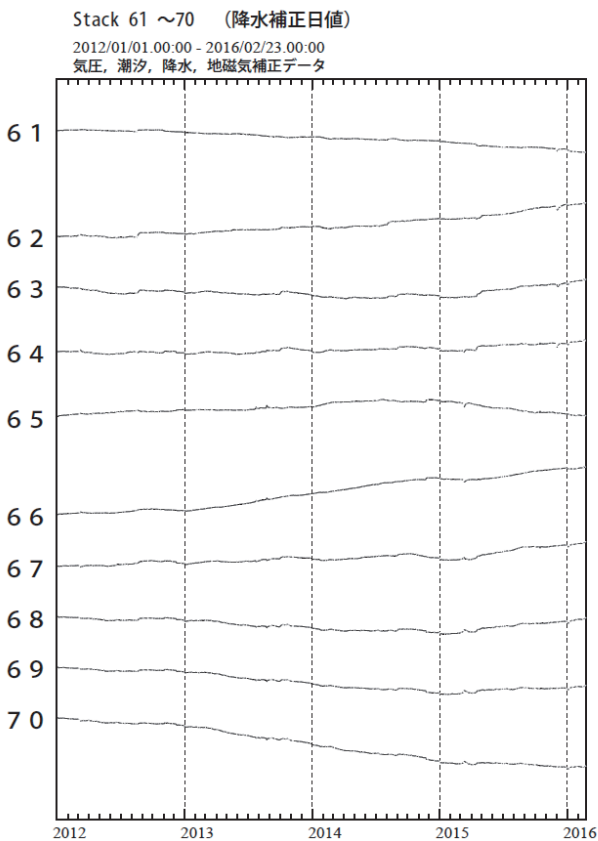


氣象庁作成

図7 ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定

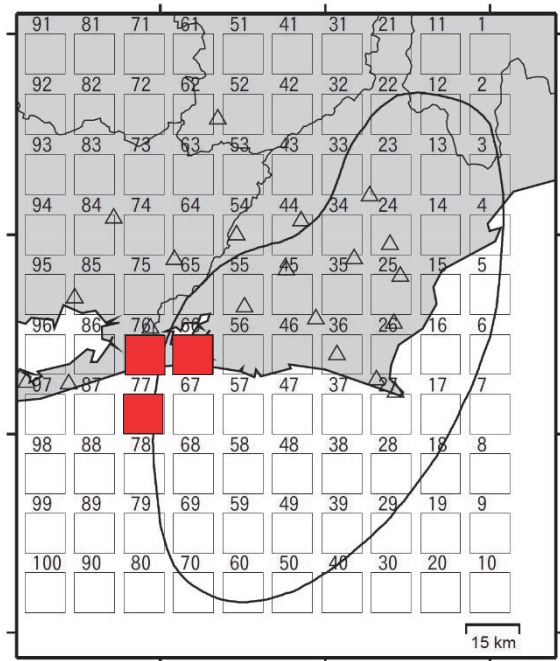
スタッキング*による長期的ゆっくりすべりの検出について

○各グリッドでの時系列変化



日値スタッキング波形。番号は監視グリッド（左下図参照）を示す。

データ : 補正日値（体積ひずみ計とアナログ式多成分ひずみ計）
ノイズレベル : 2011 年 6 月～2012 年 12 月の、60 日階差（単純な階差）の標準偏差
理論値計算 : 0.15° ごとの各グリッドを中心とする、 $20 \times 20 \text{ km}$ の断層



グリッド配置及びすべり位置

グリッド No.66, 76 及び No.77 に明瞭な変化が見られている。総すべり量は $M_w 6.7$ 相当となる。

□ スタッキンググリッド

* スタッキング手法は、複数のひずみ計のデータを重ね合わせることによって、微小な地殻変動のシグナルを強調させて、検知能力を向上させる解析方法である。

参考文献

宮岡一樹，横田 崇（2012）：地殻変動検出のためのスタッキング手法の開発－東海地域のひずみ計データによるプレート境界すべり早期検知への適用－，2012，地震

図 8 スタッキングによる長期的ゆっくりすべりの検出

気象庁・気象研究所作成

長期的 SSE のモーメントの時間変化（スタッキング解析による）

4 つのグリッド（66,67,76,77）のモーメントをグリッドサーチの手法でひと月ごとに求め、その合計の時間変化を示した。2016 年 1 月までの累積のモーメントは $1.43\text{e}+19\text{Nm}$ （Mw6.7 相当）となった。

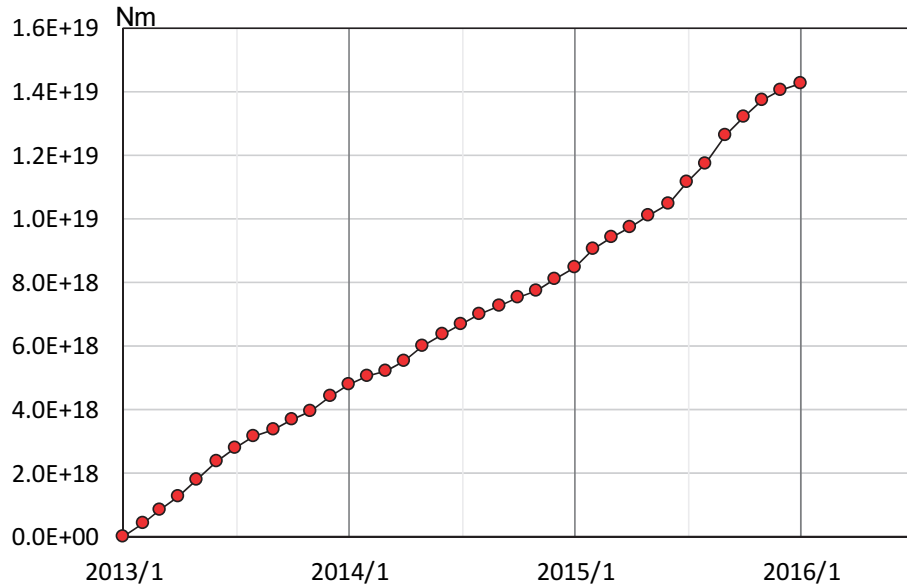


図 1 ひずみ計のスタッキング波形から求めたモーメントの時間変化
2013 年 1 月からの累計をひと月毎に求め、3 ヶ月の移動平均で表示。

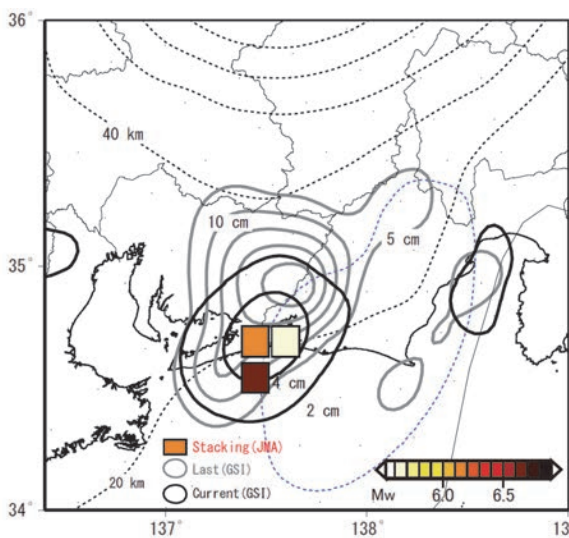


図 2 すべり位置の比較
(2016 年 1 月の判定会国土地理院資料に加筆)

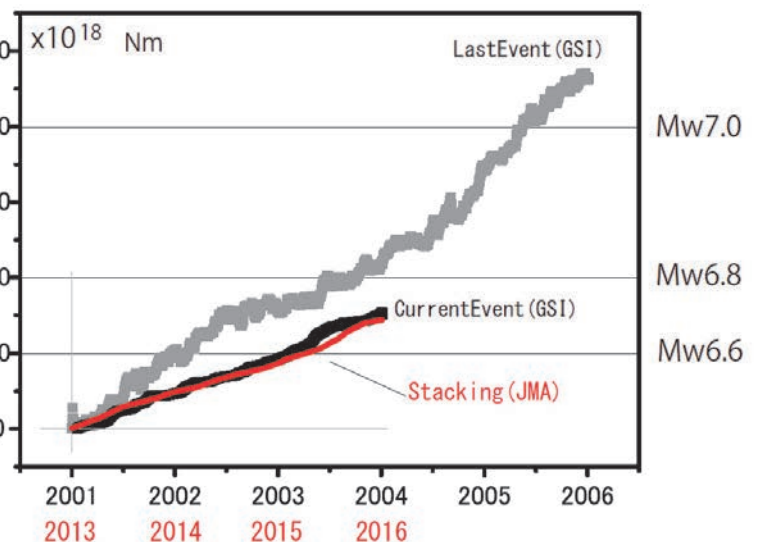


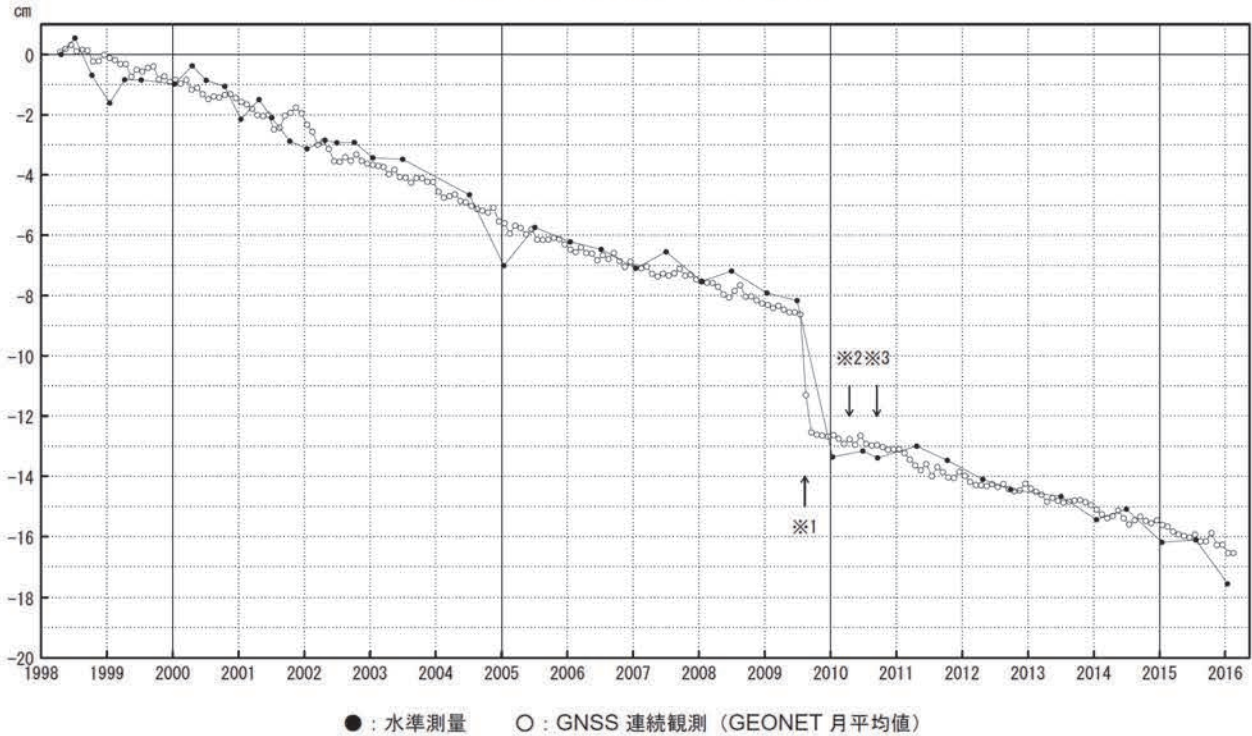
図 3 モーメントの時間変化の比較
(2016 年 1 月の判定会国土地理院資料に加筆)

御前崎 電子基準点の上下変動

水準測量と GNSS 連続観測

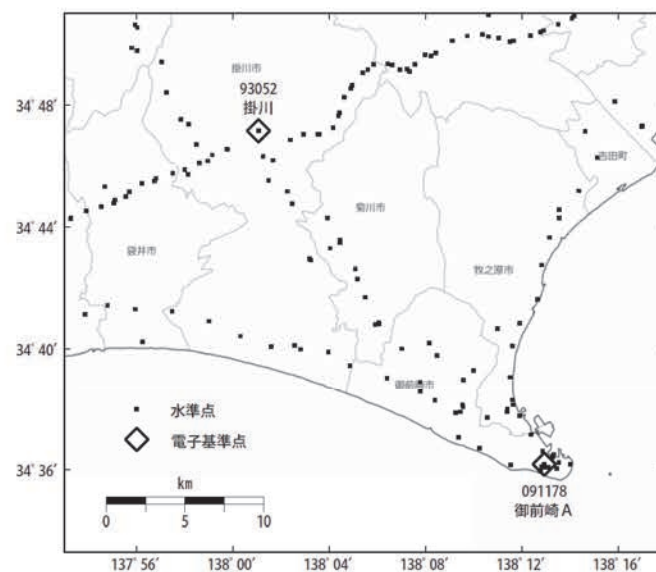
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 (93052) - 御前崎 A (091178)



・最新のプロット点は 02/01～02/06 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。



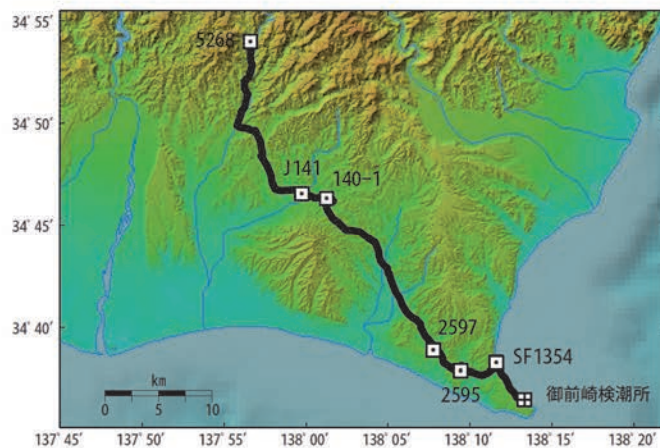
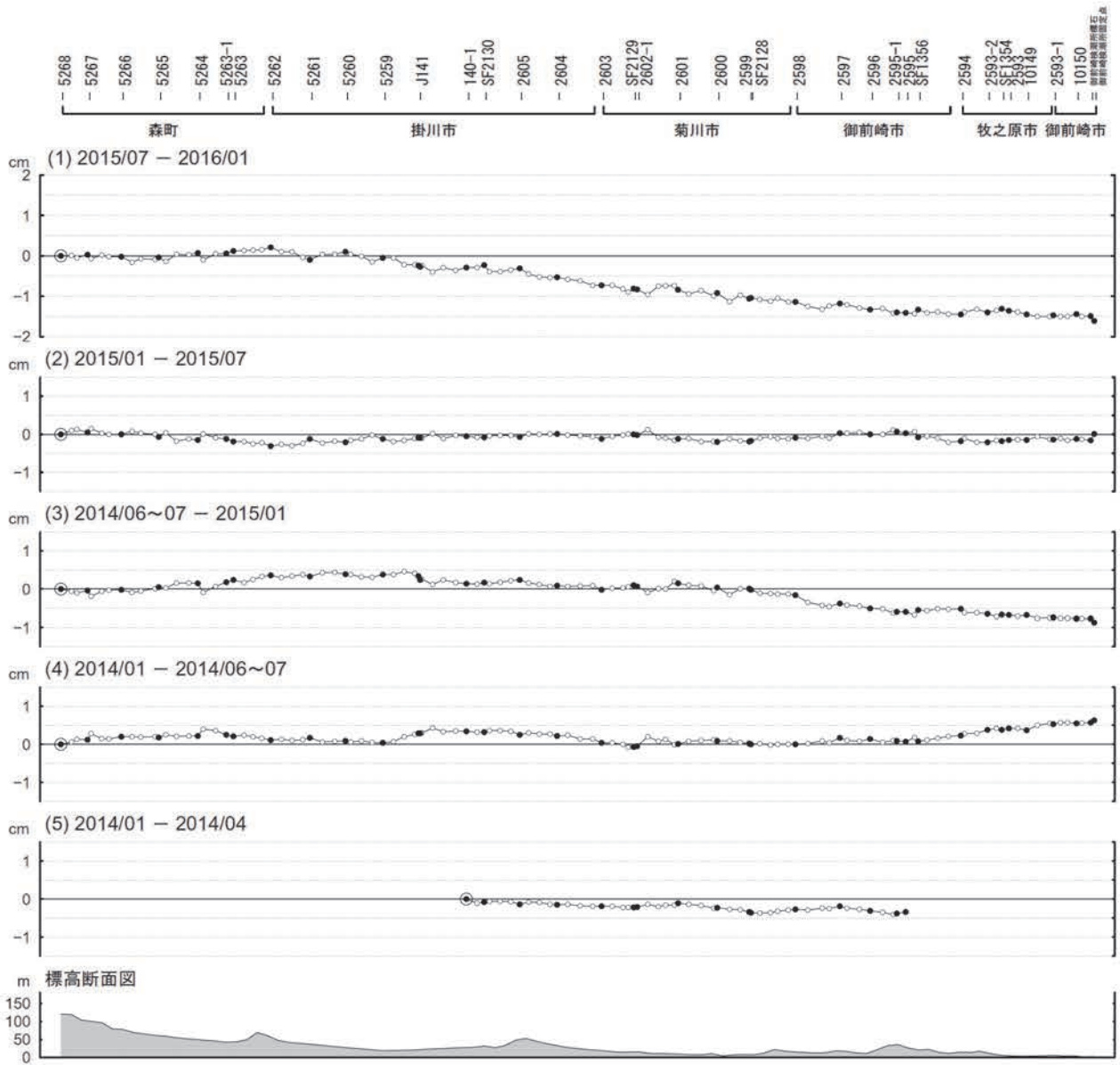
国土地理院

図 10 国土地理院 GNSS 観測結果及び水準測量による御前崎の上下変動

掛川から見た御前崎の上下変動を示したものである。掛川に対して御前崎が沈降するという長期的な傾向に変化は見られない。

森～掛川～御前崎間の上下変動

傾向に変化は見られない。



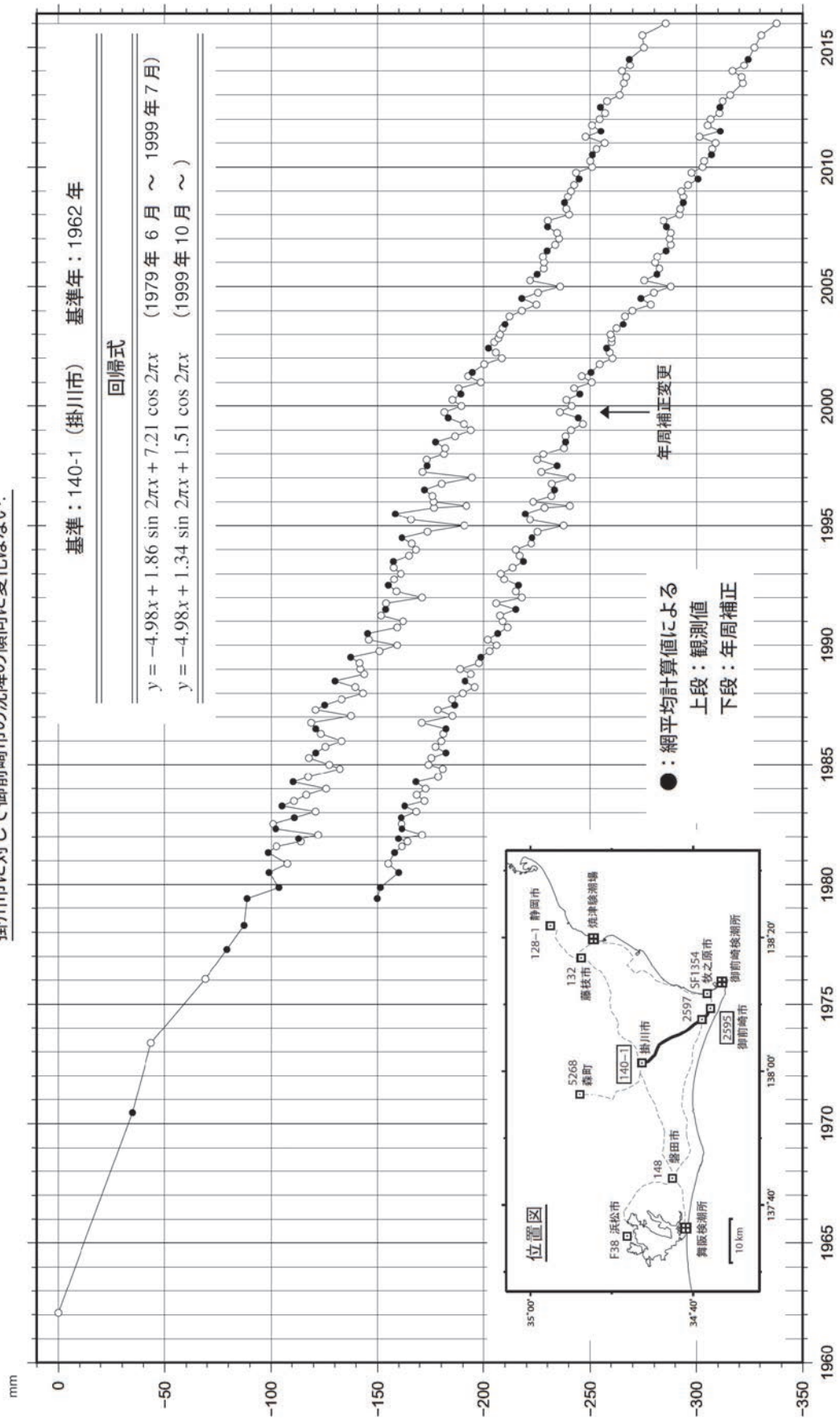
※ 本図は地理院地図を使用して作成している。なお、海域部は海上保安庁海洋情報部の資料を使用している。

国土地理院

図 11 国土地理院水準測量による森～掛川～御前崎間の上下変動

水準点 2595（御前崎市）の経年変化

掛川市に対して御前崎市の沈降の傾向に変化はない。



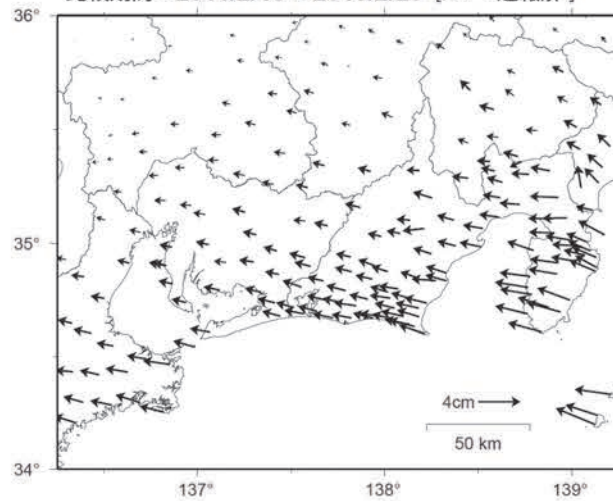
国土地理院

図 12 水準点 2595（御前崎市）の経年変化

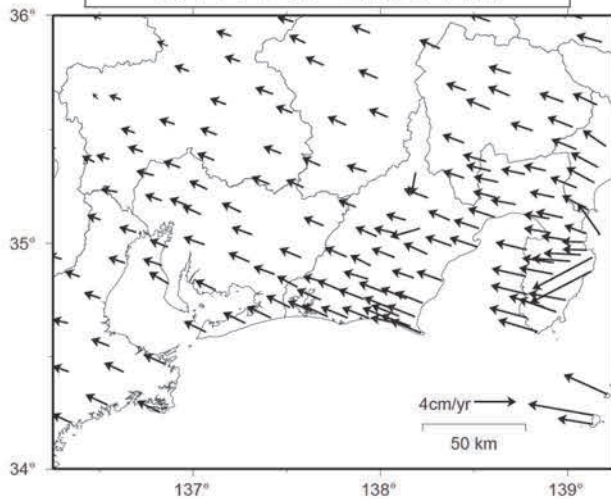
東海地方の水平地殻変動【固定局：三隅】 （ 2015 年 2 月～ 2016 年 2 月）

基準期間：2015/2/13 - 2015/2/20 [F3：最終解]

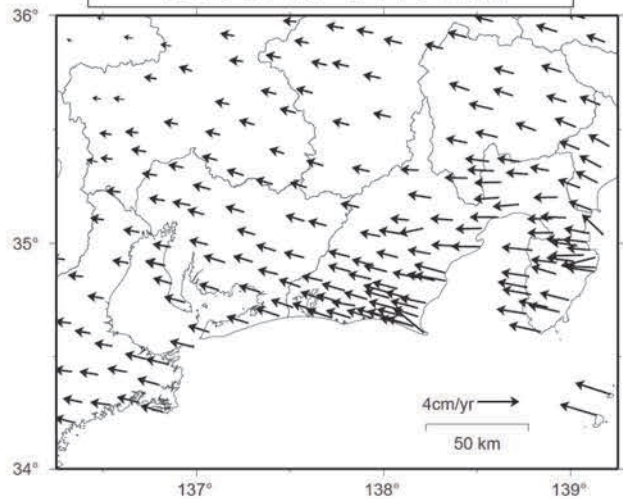
比較期間：2016/2/13 - 2016/2/20 [R3：速報解]



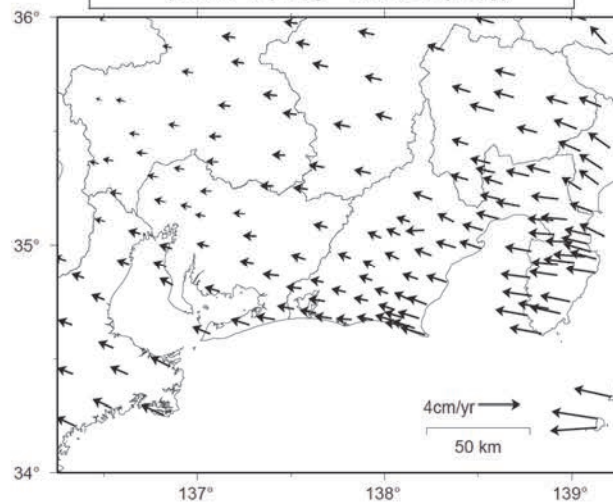
スロースリップ発生前の水平地殻変動速度
(1997年1月～2000年1月)



スロースリップ終息後の水平地殻変動速度
(2008年1月～2011年1月)



スロースリップ進行期の水平地殻変動速度
(2001年1月～2004年1月)

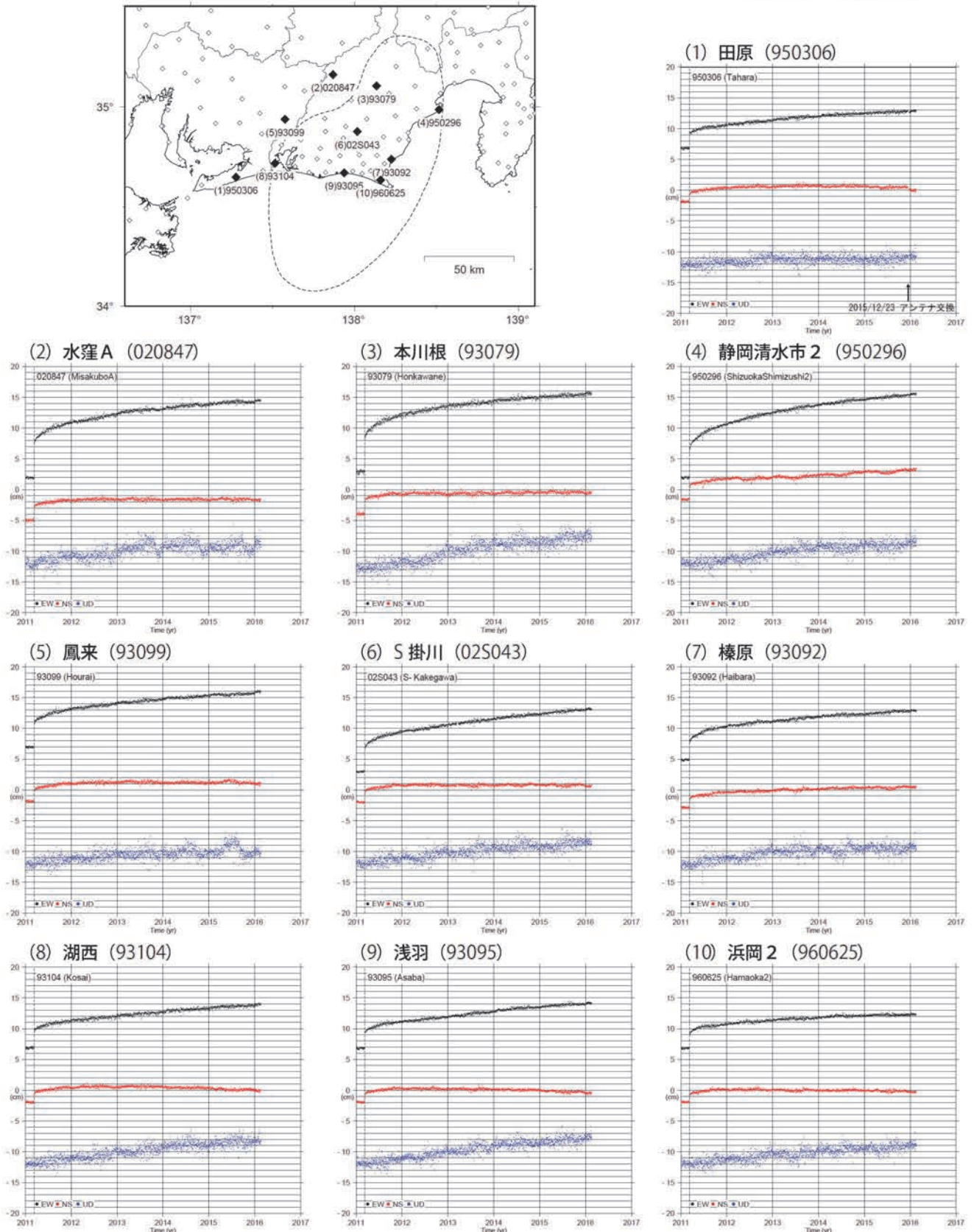


国土地理院

図 13 国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の水平地殻変動

東海地方の非定常地殻変動時系列【固定局：三隅】

速報解含む 2011/1/1 - 2016/2/20



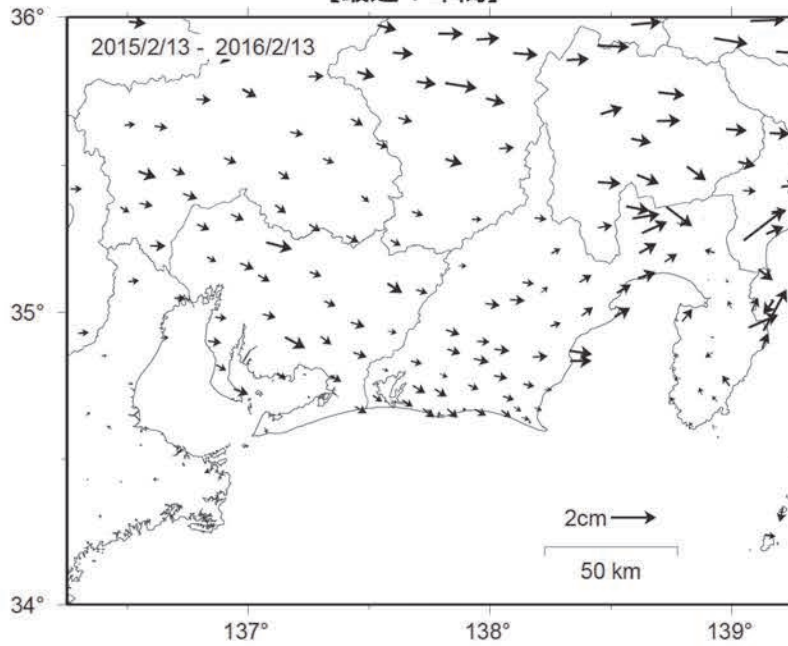
- ・ 2011 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震による地殻変動の影響は取り除いていない。
- ・ 2008 年 1 月 1 日～2011 年 1 月 1 日のデータから平均変動速度、年周/半年周成分を推定して、元の時系列データから除去している。

国土地理院

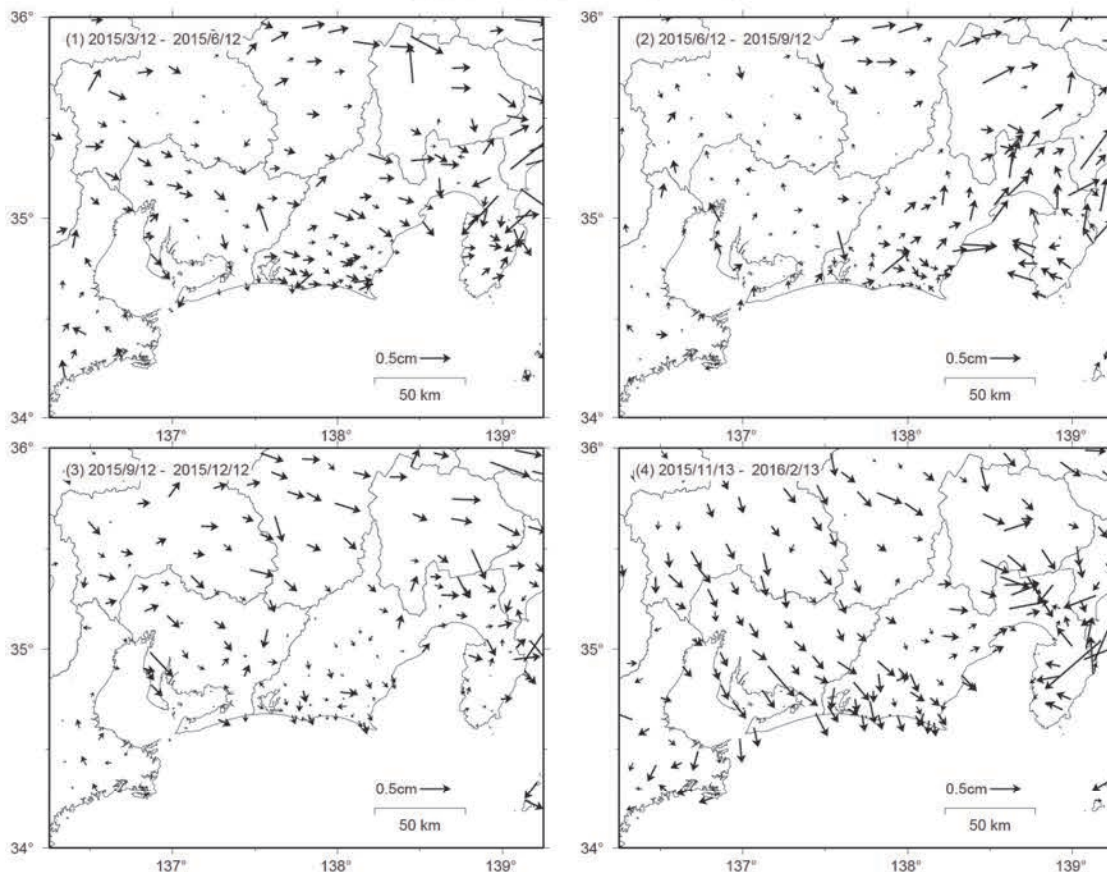
図 14 国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常地殻変動時系列

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、小さくなりつつあるが、東海地方においてもみられている。

東海地方の非定常水平地殻変動【固定局：三隅】
（ 2015 年 2 月～ 2016 年 2 月）
【最近 1 年間】



【最近 1 年間 3 ヶ月ごと】



・非定常地殻変動時系列から、1 年間と 3 ヶ月間の変動量を表示している。

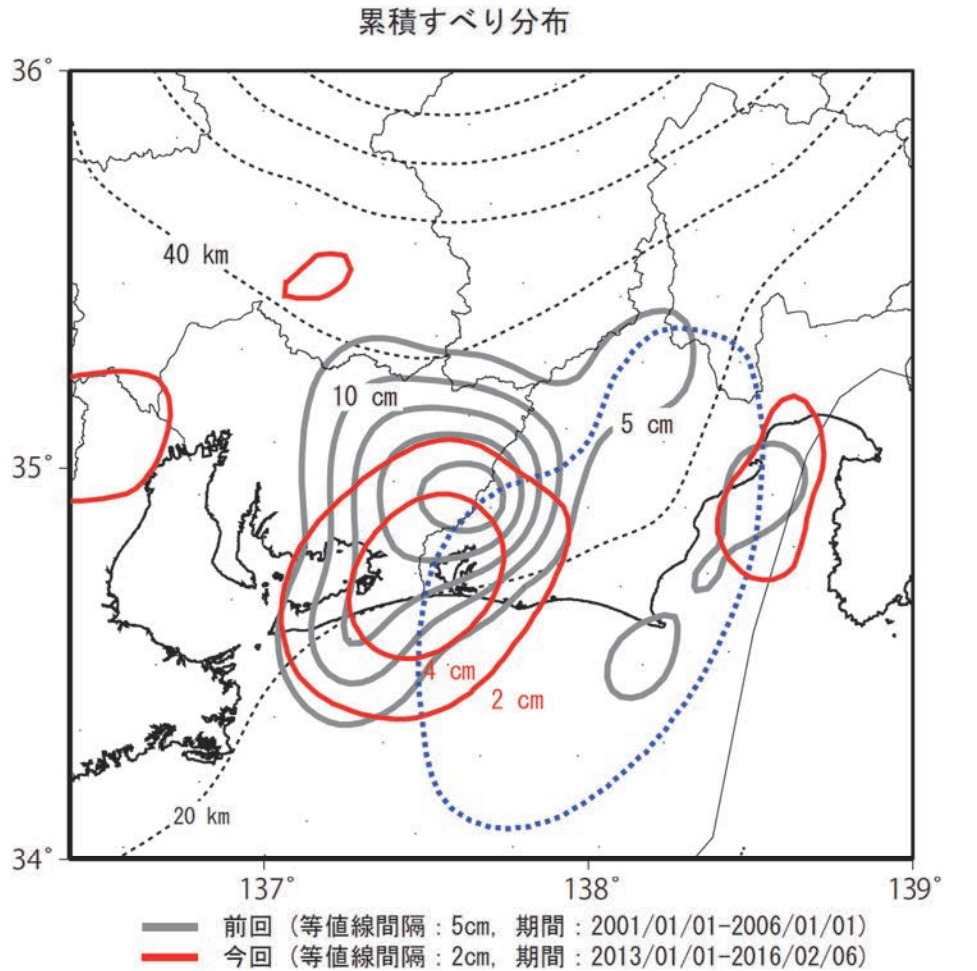
※非定常地殻変動時系列：

2008 年 1 月～2011 年 1 月のデータから平均変動速度、年周/半年周成分を推定して、元の時系列データから除去した時系列。

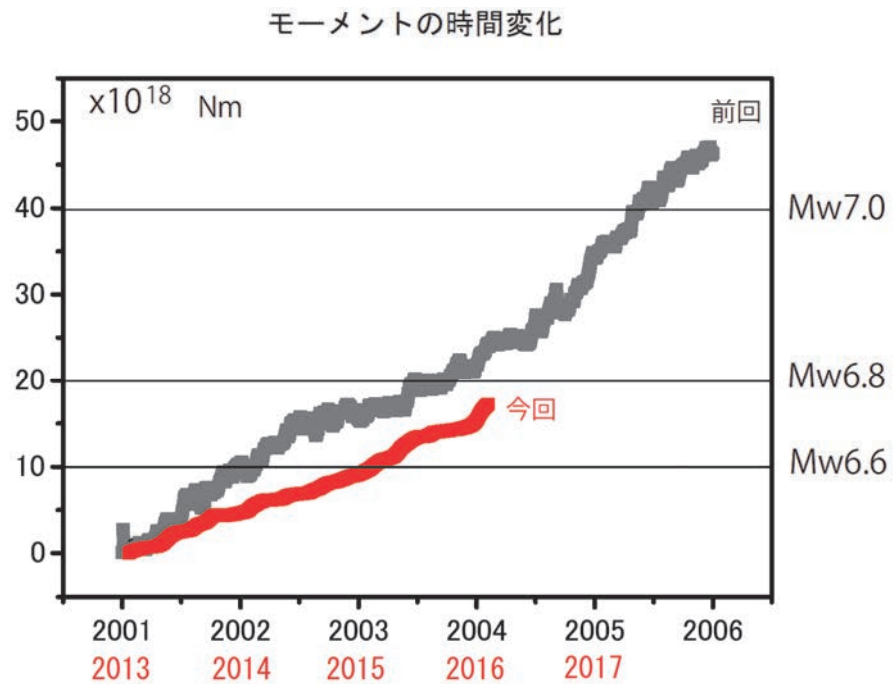
国土地理院

図 15 国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常水平地殻変動

非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化（暫定）



- ・それぞれの期間の、累積のすべり量を等値線で示している。
- ・黒破線は、沈み込む海側プレート上面の等深線。
- ・青破線は、東海地震の想定震源域。



- ・それぞれの期間のモーメントの時間変化を、横軸を重ねて示している。

図 16 国土地理院 GNSS 観測結果による、長期的ゆっくりすべりの発生を示唆する
非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化の比較

国土地理院

● 日本の主な火山活動

口永良部島の新岳では、2015 年 6 月 19 日の噴火後、噴火は観測されていない。

火山性地震は少ない状態で経過した。火山性微動は観測されていない。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は概ね少ない状態だった。

地殻変動観測では、2015 年 5 月 29 日の噴火後、特段の変化は認められない。

5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの、引き続き噴火の可能性があり、火砕流に警戒が必要である。火砕流の流下による影響が及ぶと予想される屋久島町口永良部島の居住地域（前田地区、向江浜地区）では厳重な警戒（避難等の対応）が必要である。

噴火に伴う大きな噴石の飛散が予想される新岳火口から概ね 2 km の範囲及び火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね 2.5 km の範囲では、厳重な警戒（避難等の対応）が必要である。新岳火口から半径 1.4 海里以内の周辺海域では、噴火による影響が及ぶおそれがあるので、噴火に警戒が必要である。

西之島では、2013 年 11 月以降、噴石等を放出する噴火や溶岩の流出が続いていたが、2015 年 11 月下旬以降はいずれも確認されていない。12 月以降は地表面温度の低下が確認されている。今期間に海上保安庁及び海上自衛隊が実施した上空からの観測でも、観測中に噴火は認められなかった。

このため、17 日 18 時 00 分に火口周辺警報（入山危険）を切替え、警戒が必要な範囲を火口から概ね 1.5 km の範囲とした。

表面的な活動に低下が認められるものの、これまで 2 年以上活発な火山活動が続いてきたことから、火口から概ね 1.5 km 以内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が必要である。

桜島の昭和火口では、5 日 18 時 56 分に爆発的噴火が発生した。この噴火により、噴煙が火口縁上 2,200 m まで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石が 3 合目（昭和火口から 1,300～1,800 m）まで達した。同日 19 時 13 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）へ引き上げた。その後も時々噴火が発生しており、地殻変動観測では始良カルデラの膨張が続いていることから、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられる。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。

吾妻山では、大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続いている。

大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性があるので、大穴火口周辺（火口から概ね 500 m の範囲）では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

草津白根山では、湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が継続している。東京工業大学によると北側噴気地帯のガス組成及び湯釜湖水の化学成分にも、火山活動の活発化を示す変化が観測され、その状態が継続している。

地殻変動観測によると、2014 年 4 月頃から湯釜付近の膨張を示す変動が認められていたが、2015 年 4 月頃より鈍化している。

湯釜火口から概ね 1 km の範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

浅間山では、2015 年 6 月 19 日の噴火後、噴火は観測されていない。

山頂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は引き続きやや多い状態が続いており、火山活動はやや活発な状態で経過している。

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るので、山頂火口から概ね 2 km の範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

御嶽山では、2014 年 10 月以降噴火の発生はなく、火山活動は緩やかな低下傾向が続いている。一方、火口列からの噴煙活動や、地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性がある。

火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

阿蘇山の中岳第一火口では、17 日 03 時 30 分頃及び 18 日 16 時 57 分に噴火が発生した。18 日の噴火では、火口から北西約 400m に噴石が飛散するのを確認した。その後は白色の噴煙が火口縁上 400m 以下で経過した。

火山性微動の振幅は、消長を繰り返しながら概ね大きな状態で経過した。

中岳第一火口では、時々小規模な噴火が発生していることから、今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性がある。

火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。

霧島山（新燃岳）では、14 日から火山性地震がやや増加し、23 日には日回数 155 回と多い状態となった。26 日以降は少ない状態となっている。

24 日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が実施した現地調査及び鹿児島県の協力を得て実施した上空からの観測では、噴気や火口内に蓄積された溶岩の形状や大きさに特段の変化は認められなかった。赤外熱映像装置による観測では、火口内及び西側斜面の割れ目の熱異常域の分布に変化は見られなかった。

GNSS 連続観測によると、新燃岳の北西数 km の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2015 年 1 月頃から停滞している。また、新燃岳周辺の一部の基線では、わずかに伸びの傾向がみられていたが、2015 年 10 月頃から停滞している。

新燃岳では火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性があるため、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）では、2015 年 7 月頃から振幅の小さな火山性微動が時々発生している他、2015 年 12 月 14 日以降、硫黄山で新たな噴気を確認され、拡大傾向が続いている。

28 日にえびの高原（硫黄山）周辺の浅いところを震源とする火山性地震が増加し、日回数で 53 回発生した。

えびの高原（硫黄山）周辺では火山活動が高まっており、噴気や火山ガスなどが噴出し、今後状況によっては小規模な噴火が発生する可能性があるため、28 日 11 時 00 分に霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に火口周辺警報（火口周辺危険）を発表した。

えびの高原の硫黄山から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

諏訪之瀬島の御岳火口では、ごく小規模な噴火が時々発生した。

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るので、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

表 1 2 月 29 日現在の火山現象に関する特別警報・警報・予報等の発表状況
 （※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中）

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
噴火警報	レベル 5（避難）	口永良部島※
火口周辺警報	レベル 3（入山規制）	桜島
	入山危険	西之島※
	レベル 2（火口周辺規制）	吾妻山、草津白根山、浅間山、御嶽山、阿蘇山、霧島山（新燃岳）、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島※、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福德岡ノ場※
噴火予報	レベル 1（活火山であることに留意）	雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、安達太良山、磐梯山、那須岳、新潟焼山、焼岳、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、九重山、雲仙岳、霧島山（御鉢）、薩摩硫黄島
	活火山であることに留意	上記以外の活火山

※噴火警戒レベルは、その活用が地域防災計画等で予め定められており、レベル毎の防災対応がキーワードで示されている。



図 1 2 月 29 日現在、火山現象に関する特別警報、警報及び火山現象に関する海上警報発表中の火山

各火山の 2 月の活動解説

【北海道地方】

^{めあかんだけ}**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いる。

直ちに噴火に至る兆候は認められないが、ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙量は、2015 年 6 月頃以降やや多い状態が続いている。また、ポンマチネシリ 96-1 火口近傍の地下における熱活動の活発化の可能性を示す全磁力¹⁾の変化は継続している。今後の火山活動の推移に注意が必要である。

^{とちだだけ}**十勝岳**【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

火山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ない。

ここ数年、山体浅部の膨張、大正火口の噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域の拡大などを確認しており、長期的にみると十勝岳の火山活動は高まる傾向にあるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

^{たるまえさん}**樽前山**【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

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

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るので、突発的な火山ガス等の噴出に注意が必要である。

^{くつたら}**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）】

4 日 18 時から 6 日にかけて倶多楽の西側を震源とする地震が増加した。最大の地震は 4 日 18 時 06 分のマグニチュード 2.5（暫定値）であった。地震増加時にその他の観測データに特段の変化はなく、7 日以降、火山性地震は少ない状態で経過し、噴火に至る兆候は認められない。

なお、以下に挙げる火山では、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ない。

アトサヌプリ【噴火予報（活火山であることに留意）】

^{たいせつざん}**大雪山**【噴火予報（活火山であることに留意）】

^{うすざん}**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）】

^{ほっかいどうこまがたけ}**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）】

^{えさん}

恵山【噴火予報（活火山であることに留意）】

【東北地方】

^{あきたこまがたけ}**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）】

^{めだけ}女岳では、2009 年から地熱域の拡大が認められている。

地震活動は概ね低調で、地殻変動及び噴気活動にも変化はみられないが、地熱活動が続いているので今後の火山活動の推移に注意が必要である。

^{さおうざん}**蔵王山**【噴火予報（活火山であることに留意）】

火山性地震は観測されなかった。

16 日及び 18 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、御釜とその周辺に噴気及び地熱域はみられなかった。また、丸山沢噴気地帯をはじめ想定火口域（馬の背カルデラ）内に異常は認められなかった。

長期的にみると、2013 年以降、火山性地震の増加や火山性微動の発生が観測されており、火山活動はやや高まった状態にあるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

^{あづまやま}**吾妻山**【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続いている。

16 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、大穴火口の噴気に変化は見られず、大穴火口周辺の地熱域に拡大等の変化は認められなかった。また、2015 年 10 月の調査で新たに観測した一切経山西側の登山道沿いの弱い噴気は確認されず、その周辺に地熱域も確認されなかった。

遠望カメラによる観測では、大穴火口（一切経山南側山腹）の噴気の高さは 100m 以下で経過した。

火山性地震は及び火山性微動は観測されなかった。

浄土平の傾斜計²⁾では、2014 年 4 月から西南西側（火口方向側）上がりの変動が観測されていたが、2015 年 7 月頃から停滞、2015 年 9 月頃から西側下がり傾向となっている。

GNSS³⁾連続観測では、2014 年 9 月頃から一切経山付近の膨張を示す緩やかな変化がみられていたが、2015 年 7 月頃から停滞している。国土地理院の広域的な地殻変動観測結果では、2014 年 12 月頃から一部の基線で山体の膨張を示す地殻変動が観測されていたが、2015 年 7 月頃から停滞し、10 月頃から収縮に転じている。

大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性があるため、大穴火口周辺（火口から概ね 500m の範囲）では弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。また、大穴火口の風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾、火山ガスに注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、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ない。

いわきさん
岩木山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕
はっこうださん
八甲田山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕
あきたやけやま
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）〕
いわてさん
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）〕
ちょうかいさん
鳥海山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕
くりこまやま
栗駒山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕
あだたらやま
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）〕
ばんだいさん
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）〕

【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】 くさつしらねさん 草津白根山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）〕

湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が継続している。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス成分及び湯釜湖水の化学成分にも、火山活動の活発化を示す変化が観測され、その状態が継続している。

遠望カメラによる観測では湯釜北側噴気地帯からは、22 日に概ね 100m の噴気が認められた。湯釜からの噴気は認められなかった。

全磁力¹⁾ 連続観測及び繰り返し観測で、2014 年 5 月頃からみられていた湯釜近傍地下の温度上昇を示すと考えられる変化は、2014 年 7 月以降停滞している。

2014 年 3 月上旬から湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が増加していたが、2014 年 8 月下旬以降は概ね少ない状態で経過している。

地殻変動観測によると、2014 年 4 月頃から湯釜付近の膨張を示す変動が認められていたが、2015 年 4 月頃より鈍化している。また、湯釜周辺に設置している東京工業大学の傾斜計²⁾によると、2014 年 3 月からみられている湯釜付近浅部での膨張を示す変動は、2015 年 11 月頃から停滞傾向が認められる。

湯釜火口から概ね 1 km の範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰や小さな噴石⁴⁾が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。また、ところどころで火山ガスの噴出が見られ、周辺のくぼ地や谷地形などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

あさまやま 浅間山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）〕

2015 年 6 月 19 日の噴火後、噴火は観測されていない。

山頂火口からは、白色の噴煙が最高で火口縁上概ね 300m 以下で経過している。火映⁵⁾は観測されていない。

3 日及び 18 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⁶⁾は 1 日あたり 200 ～ 300 トン（前回 1 月 22 日：900 トン）とやや少ない状態で経過している。

山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体には感じない火山性地震が、2015 年 4 月下旬頃から増加し 6 月以降多い状態で経過していた。12 月頃から次第に減少し、やや多い状態で経過している。発生した地震の多くは BL 型地震（低周波地震）であった。火山性微動は、2015 年 9 月以降少ない状態で経過している。

光波測距観測⁷⁾では、2015 年 6 月頃からの山頂と追分の間でみられていた縮みの傾向が、10 月頃から停滞している。傾斜計²⁾では、6 月上旬頃から緩やかな変化がみられており、鈍化しながらも継続している。GNSS³⁾の観測では、5 月頃からの浅間山を挟む基線で見られていたわずかな伸びは、10 月頃から停滞している。

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るため、山頂火口から概ね 2 km の範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。また、風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾に注意が必要である。

にいがたやけやま 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）〕

2015 年夏頃から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っている。

8 日に実施した現地調査では白色の噴煙がやや高く上がっているのを確認したが、その他火口周辺に特段の異常は認められなかった。

火山性地震は少ない状態で経過した。2015 年以降の地震回数は、前年（2014 年）以前と比べてやや増加している。火山性微動は観測されな

かった。

今後の火山活動の推移に注意が必要である。

みだかはら 弥陀ヶ原〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過している。

以前から熱活動が活発な立山地獄谷では、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ることから、今後の火山活動の推移に注意が必要である。また、この付近では火山ガスに注意が必要である。

おんたけさん 御嶽山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）〕

遠望カメラによる観測では、白色の噴煙が火口縁上概ね 600m 以下で経過している。

今期間、火山性地震は少ない状態で経過しているが、2014 年 8 月以前の状況には戻っていない。低周波地震及び火山性微動は観測されていない。傾斜計²⁾や GNSS³⁾連続観測で、火山活動の高まりを示す変化は観測されていない。

2014 年 10 月以降噴火の発生はなく、火山活動は緩やかな低下傾向が続いている。一方、火口列からの噴煙活動や地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性がある。

火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾に注意が必要である。

ふじさん 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）〕

2011 年 3 月 15 日に静岡県東部（富士山の南部付近）で発生したマグニチュード 6.4 の地震以降、地震活動が活発な状況となっていたが、その後、地震活動は低下してきている。その他の観測データでも浅部の異常を示すものはない。火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められない。

はこねやま 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）〕

遠望カメラによる観測では、15-1 火口や噴気孔、またその周辺の大涌谷温泉供給施設から引き続き噴気が勢いよく噴出しているのを確認している。大涌谷周辺での噴気の高さは概ね 600 m 以下で経過している。

18 日に実施した現地調査では、これまでの現地調査と同様に 15-1 火口及び 15-2～4 の各噴気孔、またその周辺の大涌谷温泉供給施設から引き続き噴気が勢いよく噴出しているのを確認し

た。赤外熱映像装置⁸⁾による観測では、15-1 火口の東側の高温領域を引続き確認した。地表面温度分布の状況等に変化はなかった。

火山性地震は少ない状態で経過している。火山性微動は観測されなかった。

GNSS³⁾連続観測並びに気象庁と神奈川県温泉地学研究所が設置している傾斜計²⁾及び気象庁の湯河原鍛冶屋の体積ひずみ計⁹⁾では、特段の変動はみられていない。

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が必要である。

いずおおしま 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）〕

23 日から 24 日にかけて主に伊豆大島東部、23 日および 25 日に主に西方沖を震源とする火山性地震が一時的に増加した。低周波地震や火山性微動は観測されていない。

27 日に実施した現地調査では、三原山山頂火口内にある中央火孔内の温度及び地表面温度分布は、前回（1 月 25 日）の観測と比べ、特段の変化は認められなかった。その他、三原山山頂周辺の噴気温度にも特段の変化は認められない。

地殻変動観測では、短期的な膨張や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る。その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められない。山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動に注意が必要である。

みやげじま 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）〕

山頂浅部を震源とする地震は概ね少ない状態で経過している。5 日及び 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⁶⁾は 1 日あたり約 100～200 トン（前回 1 月 14 日：約 300 トン）で、やや少ない状態であった。火山ガス放出量⁶⁾は、長期的に減少傾向にあり、2013 年 9 月以降は 1 日あたり 500 トン以下で経過している。

GNSS³⁾連続観測によると、2000 年以降、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなり、2013 年頃から停滞している。島内の長距離の基線で 2006 年頃から伸びの傾向がみられるなど、山体深部の膨張を示す地殻変動が継続している。

火口内では噴出現象が突発的に発生する可能性があるため、山頂火口内及び主火孔から 500 m 以内では火山灰噴出に警戒が必要である。また、火山ガスの放出が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が必要である。

にしのみ

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】←17日に火口周辺警報及び火山現象に関する海上警報を切替（火口周辺警報（入山危険）継続）

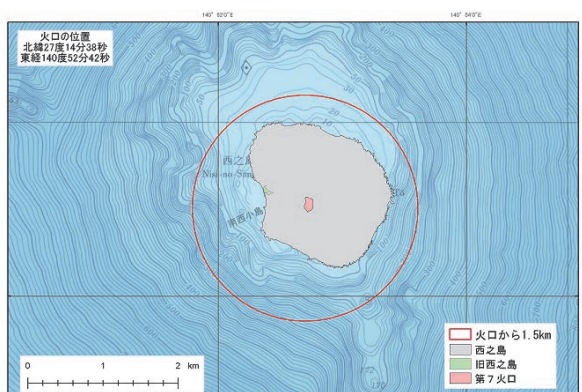
3日に海上保安庁、16日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、観測中に第7火口から噴火は認められなかった。3日の観測では、西之島北側の海岸線には薄い褐色、その他の西之島周辺の海岸線には青白色の変色水が、海岸線から沖方向へ幅約200～500mで分布していた。新たな陸地の大きさは、東西約1,940m、南北約1,940m、面積は2.63km²で前回（1月19日）の調査時と比べてほぼ変化はなかった。

2013年11月以降、西之島では噴石等を放出する噴火や溶岩の流出が続いていたが、2015年11月下旬以降はいずれも確認されていない。12月以降は地表面温度の低下が確認されている。

これらのことから、17日18時00分に火口周辺警報（入山危険）を切替え、警戒が必要な範囲を火口から概ね1.5kmの範囲とした。

18日に海上自衛隊が実施した上空からの観測では、西之島周辺の海岸線に薄い褐色の変色水が幅約100～300mで分布していた。

表面的な活動に低下が認められるものの、これまで2年以上活発な火山活動が続いてきたことから、火口から概ね1.5km以内では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。



西之島 警戒が必要な範囲

（西之島の第7火口から概ね1.5km以内の範囲）

いおうとう

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る。火山性微動は11回発生した。火山性微動が観測された時間帯に、その他の観測データに異常は認められなかった。

GNSS³⁾ 連続観測によると、地殻変動は隆起・停滞を繰り返している。2014年以降は、島の北

部ほど隆起が大きい状態が継続している。

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る。このことから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るので、従来から小規模な噴火が発生している地点（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が必要である。

ふくとくおかのぼ

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】

海上保安庁海洋情報部、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、福德岡ノ場では長期にわたり火山活動によるとみられる変色水や浮遊物が確認されており、2010年2月3日には小規模な海底噴火が発生している。

今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されるので、周辺海域では噴火に警戒が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、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ない。

なすだけ

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）】

にっこうしらねさん

日光白根山【噴火予報（活火山であることに留意）】

やけだけ

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）】

はくさん

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）】

のりくらだけ

乗鞍岳【噴火予報（活火山であることに留意）】

いずとうがざんぐん

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）】

にいじま

新島【噴火予報（活火山であることに留意）】

こうづしま

神津島【噴火予報（活火山であることに留意）】

はちじょうじま

八丈島【噴火予報（活火山であることに留意）】

あおがしま

青ヶ島【噴火予報（活火山であることに留意）】

【九州地方及び南西諸島】

くじゅうさん

九重山【噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）】

21日に一時的に火山性地震が増加し、22回発生したが、それ以外の期間は静穏に経過している。火山性微動は2006年10月以降、観測されていない。

遠望カメラによる観測では、噴気の状態等に特段の変化は認められなかった。

22日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が実施

した現地調査では、噴気の状態や熱異常域の分布に特段の変化は認められなかった。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、GNSS³⁾ 連続観測によると、2012 年頃から一部の基線で伸びの傾向が認められるので、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

阿蘇山^{あそさん} [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

中岳第一火口では、17 日 03 時 30 分頃及び 18 日 16 時 57 分に噴火が発生した。それ以外の期間は白色の噴煙が火口縁上 400m 以下で経過した。

17 日に実施した現地調査及び聞き取り調査では、火口から南東方向の高森町で降灰を確認した。また、18 日に実施した現地調査では、中岳第一火口南西側の火口壁に、17 日の噴火に伴うと思われる新たな噴石の落下跡を確認した。阿蘇山で噴火が発生したのは 2015 年 12 月 25 日以来である。

18 日の噴火では、乳白色の噴煙が火口縁上 1,600m まで上がった。遠望カメラで火口から北西約 400m に噴石が飛散するのを確認した。18 日に実施した現地調査では、火口から北東方向の阿蘇市で降灰を確認した。

期間中に実施した現地調査では、中岳第一火口内に湯だまりを確認した。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量⁶⁾は、1 日あたり 300～1,500 トン（1 月：400～1,800 トン）と概ね多い状態であった。

火山性微動の振幅は、消長を繰り返しながら概ね大きな状態で経過した。

中岳第一火口では、時々小規模な噴火が発生していることから、今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性がある。火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾ 及び火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾ に注意が必要である。

雲仙岳^{うんぜんだけ} [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ないが、長期的には 2010 年頃から火山性地震の活動がやや活発となっているので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

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

14 日から火山性地震がやや増加し、23 日には日回数 155 回と多い状態になった。月回数は 459

回と前月（52 回）より増加した。26 日以降は少ない状態となっている。

24 日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が実施した現地調査及び鹿児島県の協力を得て実施した上空からの観測では、噴気や火口内に蓄積された溶岩の形状や大きさに特段の変化は認められなかった。赤外熱映像装置⁸⁾ による観測では、火口内及び西側斜面の割れ目の熱異常域の分布に変化は見られなかった。

GNSS³⁾ 連続観測によると、新燃岳の北西数 km の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2015 年 1 月頃から停滞している。また、新燃岳周辺の一部の基線では、わずかに伸びの傾向が認められていたが、2015 年 10 月頃から停滞している。

新燃岳では火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性があるため、新燃岳火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾ に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾（火山れき¹⁰⁾）に注意が必要である。降雨時には、泥流や土石流に注意が必要である。

霧島山（御鉢）^{きりしまやま おはち} [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

火山性地震の月回数は 12 回で、前月（1 月：21 回）に比べやや減少した。火山性微動は観測されなかった。2015 年 7 月頃から火山性地震の活動がやや活発化しており、規模の小さな火山灰の噴出現象が発生する可能性があるため注意が必要である。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）^{きりしまやま} [火口周辺警報（火口周辺危険）] ←28 日に噴火予報（活火山であることに留意）から引上げ

えびの高原（硫黄山）周辺では、7 日から 10 日にかけて、継続時間が 1～5 分程度の振幅の小さな火山性微動が 4 回発生した。この火山性微動に伴い、硫黄山の北西方向が一時的に上がり、40～80 分程度かけて元に戻る地殻変動が観測された。

8～10 日に実施した現地調査では、火口内南西側の噴気は熱異常域全体から立ち上っていた。赤外熱映像装置⁸⁾ による観測では、火口内南西側の熱異常域の東側で、熱異常域の拡大が認められた。硫黄山の火口南側斜面では、引き続き弱い噴気が発生していた。赤外熱映像装置による観測では、火口南側斜面の熱異常域は、前回（1 月 22 日）の調査と比較して、南側に拡大しているのを確認した。この熱異常域は、24 日の現地調査及び 28 日の気象庁機動調査班（JMA-MOT）が実施した現地調査でも拡大傾向が認められた。

硫黄山付近では、これまでと同様に明らかに感じる程度の硫化水素臭を確認した。

28日にえびの高原（硫黄山）周辺の浅いところを震源とする火山性地震が増加し、日回数で53回発生した。

えびの高原（硫黄山）周辺では、2015 年 7 月頃から振幅の小さな火山性微動が時々発生している他、昨年（2015 年）12 月 14 日以降、硫黄山で新たな噴気が確認され、拡大傾向が続いているなど、火山活動が高まっている。噴気や火山ガスなどが噴出し、今後状況によっては小規模な噴火が発生する可能性があるため、28 日 11 時 00 分に霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に火口周辺警報（火口周辺危険）を発表した。

えびの高原の硫黄山から概ね1 kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石⁴⁾（火山れき¹⁰⁾）に注意が必要である。



霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 警戒が
必要な範囲（硫黄山から概ね1kmの範囲）

桜島【火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）】←5日に噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から
引上げ

昭和火口では、5日18時56分に爆発的噴火が発生した。この噴火により、噴煙が火口縁上2,200mまで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾が3合目(昭和火口から1,300~1,800m)まで達した。同日19時13分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から3(入山規制)へ引き上げた。その後も時々噴火が発生しており、地殻変動観測では始良カルデラの膨張が続いていることから、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられる。

6日に気象庁機動調査班(JMA-MOT)が鹿児島県の協力により実施した赤外熱映像装置⁸⁾による上空からの観測では、昭和火口近傍及び南岳南東側山腹では、これまでと同様に熱異常域が観測され、特段の変化は認められなかった。その後、活発な噴火活動が継続し、噴火の回数は

55回（1月：なし）で、このうち爆発的噴火の回数は22回（1月：なし）であった。

南岳山頂火口では、8日と20日にごく小規模な噴火が発生し、噴煙が最大で火口縁上 800m まで上がった。

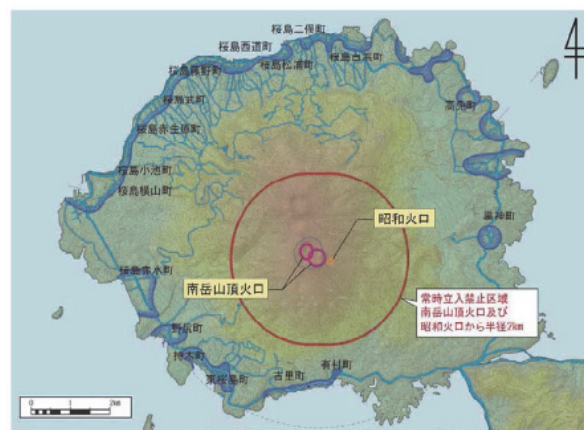
3日、6日、19日及び25日に実施した現地調査では、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量⁶⁾は1日あたり100~500トン(1月:100トン)と、概ね少ない状態であった。

桜島島内での傾斜計²⁾による観測では、2015年8月の急激な変動以降、顕著な山体膨張を示す地殻変動はみられていない。一方で、桜島島内の伸縮計¹¹⁾では爆発的噴火の発生前にはわずかな伸張が、発生直後にはわずかな収縮が観測されている。

GNSS³⁾による観測では、姶良カルデラ（鹿児島湾奥部）の膨張を示す伸びの傾向が引き続きみられる。島内では、2015年8月の急激な山体膨張の変動以降、山体の収縮傾向がみられていたが、2016年1月頃から停滞している。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾及び火砕流に警戒が必要である。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石⁴⁾ (火山れき¹⁰⁾) が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。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が必要である。また、降雨時には土石流に注意が必要である。



桜島 警戒が必要な範囲
(南岳山頂火口及び昭和火口から半径2kmの範囲)

さつまおうじま
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なく、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ないが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いており、火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに注意が必要である。

くちのえらぶじま

口永良部島[噴火警報(噴火警戒レベル 5、避難)及び火山現象に関する海上警報]

新岳では、2015 年 6 月 19 日の噴火後、噴火は観測されていない。

遠望カメラによる観測では、白色の噴煙が火口縁上 300m 以下で経過した。

期間内に実施した現地調査では、火口周辺の地形や噴気等の状況に変化は見られなかった。また、赤外熱映像装置⁸⁾による観測では、2015 年 3 月頃から 5 月 29 日の噴火前に温度上昇が認められていた新岳火口西側割れ目付近の領域の温度は、引き続き低下した状態であった。

4 日、11 日、19 日に気象庁が実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量⁶⁾は 1 日あたり 50～100 トン（1 月：100 トン）と概ね少ない状態であった。

火山性地震は少ない状態で経過した。火山性微動は観測されなかった。

地殻変動観測では、2015 年 5 月 29 日の噴火後、特段の変化は認められない。

5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの、引き続き噴火の可能性があるため、火砕流に警戒が必要である。火砕流の流下による影響が及ぶと予想される屋久島町口永良部島の居住地域（前田地区、向江浜地区）では厳重な警戒（避難等の対応）が必要である。

噴火に伴う大きな噴石⁴⁾の飛散が予想される新岳火口から概ね 2 km の範囲及び火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね 2.5 km の範囲では、厳重な警戒（避難等の対応）が必要である。風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石⁴⁾が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。降雨時には土石流の可能性があるので注意が必要である。

新岳火口から半径 1.4 海里以内の周辺海域では、噴火による影響が及ぶ恐れがあるので、噴火に警戒が必要である。

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、ごく小規模な噴火が時々発生した。同火口では、夜間に高感度カメラで火映⁵⁾を時々観測した。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、22 日に集落（御岳の南南西約 4 km）で降灰が観測された。

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るので、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石⁴⁾に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石⁴⁾が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、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ない。

つるみだけ がらんだけ

鶴見岳・伽藍岳[噴火予報(活火山であることに留意)]

- 1) 火山体の南側で全磁力を観測した場合、全磁力値が減少すると火山体内部で温度上昇が、全磁力値が増加すると火山体内部で温度低下が生じていると推定される。
- 2) 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る。
- 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ある。
- 4) 噴石については、大きさによる風の影響の程度の違いによって飛散範囲が大きく異なる。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」のことである。
- 5) 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。
- 6) 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する。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る。
- 7) レーザなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定する機器を用いて、山体の膨張や収縮による距離の変化を観測する。
- 8) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器である。熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。
- 9) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化をとらえ、岩石の伸びや縮みを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等で変化が観測されることがある。
- 10) 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、付加表現している。
- 11) 火山活動による地殻の伸び縮みを観測する機器。マグマ溜まりや火道内の圧力増加によって生じる火口周辺の変化が観測されることがある。

表 2 平成 28 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	
口永良部島	噴火警報 (噴火警戒レベル 5、避難)	解説情報 第 10 号～14 号 第 16 号～19 号	1 日、5 日、8 日、 12 日、15 日、19 日、 22 日、26 日、29 日 16 時 00 分	噴煙・地震回数等火山活動の状況。現地調査の状況。
		解説情報第 15 号	17 日 18 時 00 分	第 134 回火山噴火予知連絡会見解。
西之島	火口周辺警報 (入山危険)	火口周辺警報	17 日 18 時 00 分	火口周辺警報を切替え、警戒が必要な範囲を、西之島の中心から概ね 1.5 km に縮小。
		火山活動解説資料	17 日 18 時 00 分	
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	噴火速報	5 日 18 時 59 分	18 時 56 分の噴火の発生事実。
		降灰予報（速報）	5 日 19 時 02 分	噴火発生から 1 時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	火口周辺警報	5 日 19 時 13 分	5 日 18 時 56 分に噴火が発生。弾道を描いて飛散する大きな噴石が 3 合目（昭和火口から 1,300～1,800m）まで到達。活発な噴火活動が継続すると考えられることから、噴火警戒レベル 3（入山規制）に引き上げ。
		解説情報	5 日 20 時 00 分	
		火山活動解説資料	5 日 22 時 40 分 6 日 17 時 15 分	
		解説情報 第 2 号～8 号	8 日、12 日、15 日、 19 日、22 日、26 日、 29 日 16 時 00 分	爆発的噴火による大きな噴石の飛散状況や噴煙の状況。地震回数等火山活動の状況。現地調査の状況。
		降灰予報（速報）	8 日 07 時 15 分 21 日 18 時 41 分 27 日 14 時 14 分 28 日 12 時 26 分	噴火発生から 1 時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
		降灰予報（詳細）	5 日 19 時 20 分 8 日 07 時 35 分 21 日 18 時 55 分 27 日 14 時 32 分 28 日 12 時 45 分	噴火発生から 6 時間先までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を予想。
吾妻山	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 5 号～9 号	1 日、8 日、15 日、 22 日、29 日 16 時 00 分	噴気・地殻変動・地震回数等火山活動の状況。
		火山活動解説資料	17 日 11 時 00 分	上空からの観測の状況。
草津白根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 6 号～9 号	5 日、12 日、19 日、 26 日 16 時 00 分	地殻変動・地震回数等火山活動の状況。
浅間山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 10 号～18 号	1 日、5 日、8 日、 12 日、15 日、19 日、 22 日、26 日、29 日 16 時 00 分	噴煙・火山性地震・火山性微動等火山活動の状況。現地調査の状況。
御嶽山	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 6 号～9 号	5 日、12 日、19 日、 26 日 16 時 00 分	噴煙・火山性地震・火山性微動等火山活動の状況。
阿蘇山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 10 号～18 号	1 日、5 日、8 日、 12 日、15 日、19 日、 22 日、26 日、29 日 16 時 00 分	噴火活動・火山性微動等火山活動の状況。現地調査の状況。
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 1 号～3 号	23 日 17 時 10 分 24 日 17 時 10 分 26 日 16 時 00 分	23 日に増加した火山性地震の状況、現地調査の状況。

霧島山 (えびの高原 (硫黄山) 周辺)	噴火予報 (活火山で あることに留意)	解説情報 第 3 号～7 号	7 日 20 時 40 分 8 日 16 時 20 分 9 日 18 時 25 分 10 日 06 時 45 分 10 日 18 時 20 分	7 日から 10 日にかけて発生した火山性微動 の状況、現地調査の状況。
		火山活動解説資料	9 日 19 時 00 分	
		解説情報第 8 号	28 日 08 時 35 分	28 日に増加した火山性地震の状況。
	火口周辺警報 (火口周辺危険)	火口周辺警報	28 日 11 時 00 分	火山活動が高まっており、噴気や火山ガス などが噴出し、今後状況によっては小規模 な噴火が発生する可能性があるため、火口 周辺警報 (火口周辺危険) を発表。
		解説情報 第 9 号、第 10 号	28 日 17 時 00 分 29 日 16 時 00 分	
		火山活動解説資料	28 日 12 時 40 分 17 時 30 分	
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)	解説情報 第 1 号、第 2 号	22 日 11 時 40 分 19 時 25 分	21 日に増加した火山性地震の状況、現地調 査の状況。

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。阿蘇山、桜島、諏訪之瀬島、口永良部島においては、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。

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 28 年 2 月 29 日現在)

(1) 主な活火山

噴火警報、火口周辺警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成 19 年 12 月 1 日の警報及び予報の発表と噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示す。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る。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。

	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 (活火山であることに留意)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	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 (活火山であることに留意)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	岩木山	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)
東北地方	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)
	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)

	火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
東北地方	蔵王山	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） 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）
	吾妻山	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） 2014年12月12日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	安達太良山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	磐梯山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
関東・中部地方	那須岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	日光白根山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	草津白根山	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） 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）
	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）
	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	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） 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）
	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）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	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）

	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	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
	硫黄島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月 1 日 火口周辺警報（火口周辺危険）
	福德岡ノ場	噴火警報（周辺海域警戒）	2007年12月 1 日 噴火警報（周辺海域警戒）
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月 1 日 噴火予報（平常）
	九重山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常）
	阿蘇山	火口周辺警報 （レベル 2、火口周辺規制）	2007年12月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常） 2011年 5 月16日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2011年 6 月20日 噴火予報（レベル 1、平常） 2013年 9 月25日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2013年10月11日 噴火予報（レベル 1、平常） 2013年12月27日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2014年 3 月12日 噴火予報（レベル 1、平常） 2014年 8 月30日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2015年 9 月14日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制） 2015年11月24日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制）
	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（新燃岳）	火口周辺警報 （レベル 2、火口周辺規制）	2007年12月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常） 2008年 8 月22日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2008年10月29日 噴火予報（レベル 1、平常） 2010年 3 月30日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2010年 4 月16日 噴火予報（レベル 1、平常） 2010年 5 月 6 日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2011年 1 月26日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制） 2011年 1 月31日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制）切替 2011年 2 月 1 日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制）切替 2011年 3 月22日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制）切替 2012年 6 月26日 火口周辺警報（レベル 3、入山規制）切替 2013年10月22日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制）
	霧島山（御鉢）	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常）
	霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）	火口周辺警報（火口周辺危険）	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）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州地方・ 南西諸島	桜島	火口周辺警報 (レベル 3、入山規制)	2007年12月 1 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2008年 2 月 3 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2008年 2 月20日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2008年 4 月 8 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2008年 7 月14日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2008年 7 月28日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2008年 8 月28日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2009年 2 月 2 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2009年 2 月19日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2009年 3 月 2 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2009年 3 月10日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 切替 2009年 4 月24日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2009年 7 月19日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2010年 9 月30日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2010年10月13日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2012年 3 月12日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 切替 2012年 3 月21日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 切替 2015年 8 月15日 噴火警報 (レベル 4、避難準備) 2015年 9 月 1 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2015年11月25日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2016年 2 月 5 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制)
	薩摩硫黄島	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)
	口永良部島	噴火警報 (レベル 5、避難)	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
	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)

(2) その他の活火山

以下の活火山では平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報 (平常) を発表した (但し、*印の活火山では、活火山として選定された平成 23 年 6 月 7 日に噴火予報 (平常) を発表)。その後、いずれも火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はない。

	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、八甲田山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、嬬婦岩、海形海山、海徳海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方 及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄島、西表島北東海底火山

注) 平成 27 年 5 月 18 日から (平常) は (活火山であることに留意) に変更している。

資料 2 第 134 回火山噴火予知連絡会について

平成 28 年 2 月 17 日、第 134 回火山噴火予知連絡会が開催された。同連絡会では、全国の火山活動の評価のほか、口永良部島、阿蘇山等の火山活動について特に重点的に検討を行い、委員及び関係機関からの報告をもとにとりまとめた。その結果を気象庁が以下のとおり発表した。

第 134 回火山噴火予知連絡会 口永良部島の火山活動に関する検討結果

口永良部島では、引き続き噴火の可能性があり、噴火に伴う大きな噴石及び火砕流に警戒が必要です。

口永良部島では 2015 年 6 月 19 日のごく小規模な噴火以降、噴火は発生していません。

1 日あたりの二酸化硫黄放出量は、2015 年 9 月以降、100 から 300 トンとやや少ない状態が続いていますが、9 月と 12 月に、一時的に 1 日あたり 500 トンを超えてやや多くなりました。

2015 年 5 月 29 日の噴火以降火映は観測されておらず、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域の温度も低下した状態が続いています。火山性地震も少ない状態が続いています。

地殻変動観測で 2015 年 3 月頃までにみられていた島の隆起を示す変動はその後停滞しており、マグマの上昇を示すような顕著な変化は認められません。

以上のように火山活動が高まる傾向はみられないことから、2015 年 5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低い状態が続いているものと考えられます。しかしながら、5 月 29 日の噴火前からの島の隆起した状態が維持されていることから、引き続き噴火の可能性があり、火砕流にも警戒が必要と考えられます。

噴火に伴う大きな噴石の飛散が予想される新岳火口から概ね 2 km の範囲、及び火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね 2.5 km の範囲では、厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。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おそれがあるため注意してください。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。

第 134 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価

本日、第 133 回火山噴火予知連絡会（平成 27 年 10 月 21 日）以降の全国の火山活動について検

討を行い、結果を以下のとおり取りまとめました。

○全国の主な火山活動

今期間（平成 27 年 10 月 21 日～平成 28 年 2 月 17 日）、桜島、阿蘇山、諏訪之瀬島及び西之島で噴火が発生しました。

口永良部島〔噴火警報（噴火警戒レベル 5）〕については別に「口永良部島の火山活動に関する検討結果」として取りまとめました。

桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕

昭和火口で 2016 年 2 月 5 日に爆発的噴火が発生し、大きな噴石が 3 合目まで飛散しました。その後も時々噴火が発生していることから、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられます。地殻変動観測では、始良カルデラの膨張が続いていることから、火山活動のさらなる活発化の可能性もあり、引き続き火山活動の推移を注意深く監視していく必要があります。

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

西之島〔火口周辺警報（入山危険）〕

西之島では噴石等を放出する噴火や溶岩の流出が続いていましたが、2015 年 11 月下旬以降はいずれも確認されていません。表面的な活動に低下が認められるものの、これまで 2 年以上活発な火山活動が続いてきたことから、火口から概ね 1.5 km 以内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。

吾妻山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

大穴火口の噴気活動や熱活動はやや活発な状態が続いています。大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性がありますので、大穴火口周辺では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石、火山ガスに注意してください。

草津白根山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が続いています。また、北側噴気地帯の噴気活動が活発化し、ガス組成及び湯釜湖水の化学成分の活動活発化を示す変化が続いています。

草津白根山では火山活動が活発化し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ることから、湯釜火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

浅間山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火山性地震のやや多い状態が続いています。二酸化硫黄放出量が多い状態が続いていましたが、2015 年 12 月以降は 1 日あたり 1,000 トン以下となっています。

火口から概ね 2 km 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。

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。

御嶽山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

2014 年 10 月以降噴火の発生はなく、火山活動は緩やかな低下傾向が続いています。火口列からの噴煙活動や地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

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

阿蘇山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

2015 年 10 月 23 日及び 12 月 25 日に小規模な噴火が発生しました。二酸化硫黄放出量が多い状態が続いています。

中岳第一火口では、時々小規模な噴火が発生していることから、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。

中岳第一火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流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に注意してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

2015 年 7 月頃から継続時間約 2 から 5 分の火山性微動が時々発生し、それに伴い硫黄山の北西方向が一時的に上がり、しばらくして戻るような傾斜変動が観測されています。また、硫黄山付近が隆起する変動も観測されています。2015 年 12 月 14 日以降、噴気や熱異常域を確認しており、熱異常域には拡大傾向が認められます。

えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動がやや高まってきていますので、今後の火山活動に注意してください。

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 〔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。

②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）〕 ←平成27年11月13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

- ・2015年7月26日からポンマチネシリ火口付近の浅いところを震源とする体には感じない微小な火山性地震が増加しましたが、2015年8月下旬以降少ない状態で経過しています。
- ・2015年11月2日から5日にかけて実施した現地調査では、ポンマチネシリ第3・第4火口における地熱域のさらなる拡大等は観測されず、過去の活動と比較して熱活動の高まりは小規模なものに留まっていました。
- ・これらのことから、ごく小規模な噴火が発生する可能性は低くなったものと考えられることから、気象庁は2015年11月13日に噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）を発表しました。
- ・直ちに噴火に至る兆候は認められませんが、ポンマチネシリ96-1火口の噴煙量は、2015年6月頃以降やや多い状態が続いています。また、ポンマチネシリ96-1火口近傍の地下における熱活動の活発化の可能性を示す全磁力の変化は継続しています。今後の火山活動の推移に注意してください。

③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。

④十勝岳 〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

- ・火山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。
- ・ここ数年、山体浅部の膨張、大正火口の噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域の拡大などを確認しており、長期的にみると火山活動は高まる傾向にあるので、今後の火山活動の推移に注意してください。

⑤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。
- ・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るので、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 〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

- ・2016年2月4日に日和山の西側約2km付近でマグニチュード2.5の地震が発生しました。その後一時的に地震が増加し、わずかな傾斜変動を伴う地震もありました。
- ・GNSSによる連続観測や噴気活動等、その他のデータには特段の変化はみられず、直ちに噴火に至る兆候は認められません。

⑦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。

⑧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。

⑨恵山 [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。

2. 東北地方

①岩木山 [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。

②八甲田山 [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。

③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。

④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。

⑤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）]

- ・女岳では、2009年以降拡大した地熱域が引き続き認められます。
- ・地震活動は、一時的に増加することもありましたが概ね低調で、地殻変動にも特段の変化はみられません。地熱活動が続いていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

⑥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。

⑦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。

⑧蔵王山 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・御釜付近が震源とみられる火山性地震は、少ない状態で経過しました。
- ・火山性微動は、2015年11月以降、月に1～3回発生しています。継続時間の長いものもみられましたが、最大振幅は、これまでに発生した微動と同程度のものでした。
- ・火山性微動発生時には傾斜計の変動がみられることもありますが、GNSSによる地殻変動と噴気活動に特段の変化はみられません。
- ・GNSS連続観測では、一部の基線で2014年10月以降、山体のわずかな膨張を示す変化がみられていましたが、2015年6月頃から停滞しています。
- ・2015年11月に行った現地調査では、振子沢の地熱や温泉湧出の状況に特段の変化はみられませんでした。また、12月に実施した上空からの観測では、御釜とその周辺に異常は認められませんでした。
- ・2013年以降、火山性地震の増加や火山性微動の発生が観測されており、長期的にみると火山活動はやや高まった状態にありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

⑨吾妻山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

- ・大穴火口付近直下を震源とする火山性地震は少ない状態で経過しました。
- ・GNSS連続観測の短い基線では、2014年9月頃から一切経山付近の膨張を示す緩やかな変化がみられていましたが、2015年7月頃から停滞しています。長い基線の一部では、2014年12月頃から山体の膨張を示す地殻変動が観測されていましたが、2015年7月頃から停滞し、10月頃から収縮に転じています。
- ・浄土平観測点（大穴火口の東南東約1km）の傾斜計は、2014年7月頃から西南西側（火口方向側）上がりの変動で推移した後、2015年7月頃から停滞していましたが、2015年9月頃から西側下がりの傾向となっています。
- ・遠望カメラによる観測では、大穴火口（一切経山南側山腹）の噴気の高さが2015年9月に200mまで一時的に上がりましたが、その後は100m以下で経過しました。
- ・2015年11月に実施した現地調査では、2015年10月に引き続き、一切経山西側の登山道沿いで弱い噴気を観測しましたが、その広がりなどに大きな変化はありませんでした。

- ・2015年10月に実施した大穴火口周辺の全磁力繰り返し観測では、大穴火口周辺の地下で熱活動が活発化している可能性を示す変化が引き続き観測されました。
- ・大穴火口付近の浅部での熱活動が高まった状態が継続しています。さらなる高まりを示す現象は認められないものの、しばらくの間は小規模な噴火が発生する可能性があると考えられますので、大穴火口周辺では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。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、大穴火口の風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石、火山ガスに注意してください。

⑩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。

⑪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。

3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島

①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。

②日光白根山 [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。

③草津白根山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

- ・湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。また、2015年9月以降、北側噴気地帯で噴気活動が活発になっています。
- ・2014年5月以降、北側噴気地帯の硫化水素ガス成分の減少した状態が継続しています。
- ・2014年3月上旬から湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が増加していましたが、2014年8月下旬以降概ねやや少ない状態で経過しています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2014年4月頃から湯釜を挟む基線でわずかな伸びの傾向がみられていましたが、短い基線では2015年4月頃より鈍化、長い基線では8月頃より停滞しています。

ます。

- ・湯釜周辺の傾斜計の湯釜付近の膨張を示す変動は、2015年11月頃から停滞傾向が認められます。
- ・2014年5月頃から湯釜近傍地下の岩石の熱消磁によると考えられる全磁力変化がみられていましたが、2014年7月以降は停滞しています。
- ・草津白根山の火山活動は活発化を示す変化が観測され、その状態が継続しており、小規模な噴火が発生する可能性があることから、湯釜火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

④浅間山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

- ・2015年6月19日の噴火以降、噴火は観測されていません。
- ・高感度カメラで確認できる程度の弱い火映を、引き続き夜間に時々観測していましたが、2016年1月4日以降は観測されていません。
- ・二酸化硫黄放出量は、2015年6月から多い状態が続いていましたが、12月以降は1日あたり1,000トン以下となっています。
- ・火山性地震は2015年4月下旬頃から増加し、6月以降多い状態で経過していましたが、12月頃から次第に減少し、やや多い状態で経過しています。発生している地震はその多くがBL型地震です。
- ・火山性微動は2014年頃から増加する傾向がみられていましたが、2015年9月以降は少ない状態で経過しています。
- ・光波測距観測による地殻変動観測で2015年6月頃からみられていた山頂と追分の間の縮みの傾向や、山体周辺のGNSSによる地殻変動観測で2015年5月頃からみられていた伸びは、いずれも10月頃から停滞しています。
- ・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。

⑤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）]

- ・2015年に入って地震回数がやや増加しています。
- ・山頂部の噴煙活動が高まっています。今後の火山活動の推移に注意してください。

⑥弥陀ヶ原 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過しています。
- ・立山地獄谷では以前から熱活動が活発でしたが、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おり、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。

⑦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）】

- ・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。

⑧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。

⑨御嶽山 【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

- ・今期間、噴火は発生しませんでした。剣ヶ峰山頂の南西側の火口列からの噴煙は、2015年10月には、一時的に高さ火口縁上1,000mまで上がることがありましたが、11月以降は高さ火口縁上概ね400m以下で経過しています。
- ・火口列からの噴煙活動や地震活動は続いており、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。ただし、いずれも緩やかな低下傾向が継続しています。
- ・火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。風下側では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。

⑩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。

⑪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）】

- ・2011年3月15日に山頂の南南西約5km、深さ15kmを震源とする静岡県東部の地震（マグニチュード6.4、最大震度6強）が発生しました。それ以降、その震源から山頂直下付近にかけて地震活動が活発な状況となりました。その後、地震活動は低下しつつも継続しています。
- ・その他の観測データに異常を示すものはなく、噴火の兆候は認められません。

⑫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）】 ←平成27年11月20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。

- ・2015年7月1日にごく小規模な噴火が発生した後、噴火は観測されていません。
- ・地震活動は低下傾向が続き、ほぼ2015年4月の活発化以前の状態となったことから、気象庁は11月20日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。
- ・噴火の可能性は低くなっていると考えられます。
- ・一方、大涌谷周辺の想定火口域では、引き続き噴気活動が活発なところがありますので、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 【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。

⑭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、短期的な膨張や収縮があるものの、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継続しています。
- ・その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。長期的には山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動に注意してください。

⑮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。

⑯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。

⑰三宅島 【噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）】

- ・噴火は2013年1月22日を最後に発生していません。
- ・噴煙は白色で、高さは火口縁上概ね500m以下で経過しています。
- ・山頂浅部を震源とする地震は概ね少ない状態で経過しています。
- ・2015年10月29日頃から、振幅が20分間程度の間隔で間欠的に増大する連続微動が発生しましたが、4日に再び発生し、12月24日頃まで継続しました。
- ・二酸化硫黄の放出量は長期的には緩やかな減少傾向にあり、今期間実施した現地調査では、1日あたり100～300トンと、やや少ない状態で

した。

- ・GNSSによる観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなり、2013年頃から停滞しています。一方、島内の長距離の基線で2006年頃から伸びの傾向がみられるなど、山体深部の膨張を示す地殻変動が継続しています。
- ・主火孔における噴煙活動及び火山ガスの放出が継続していることから、規模の小さな噴出現象が突発的に発生する可能性があります。

⑩八丈島【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。

⑪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。

⑫西之島【火口周辺警報（入山危険）】

- ・2013年11月20日に西之島の南東海上で確認された噴火では、噴石等を放出する爆発的噴火や溶岩の流出により新島が拡大し、2013年12月26日には西之島旧島と一体となりました。
- ・2015年11月17日にはブルカノ式噴火を確認し、火口の南西側1 km程度まで噴石等を飛散させたほか、観測中の航空機で爆発音や空振を確認しています。
- ・しかし、その後は噴火は観測されていません。11月下旬以降は、溶岩の流出もほぼ停止しているものとみられ、島の面積の拡大も停止しています。12月以降は地表面温度の低下が確認されています。
- ・島の海岸付近では変色水域が確認されています。
- ・西之島では、表面的な活動に低下が認められるものの、2013年11月以降活発な噴火活動が2年以上継続してきたことから、引き続きブルカノ式噴火が発生する可能性があるものと考えられます。
- ・火口から概ね1.5 km以内では、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。

⑬硫黄島【火口周辺警報（火口周辺危険）】

- ・島西部の旧火口（通称：ミリオンダラーホール）では、2013年4月12日以降、噴火は確認されていません。
- ・地震活動はやや少ない状態で推移しています。火山性微動は時々観測されています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2014年2月下旬頃から隆起・停滞を繰り返し、2015年3月頃から隆起速度が上がっていましたが、10月以降は2月以前の状態に戻っています。

- ・硫黄島では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、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。

⑭福岡ノ場【噴火警報（周辺海域警戒）】

- ・長期間にわたり変色水が確認されており、小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では警戒してください。

4. 九州地方・南西諸島

①鶴見岳・伽藍岳【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。

②九重山【噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）】

- ・火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。
- ・GNSS連続観測によると、2012年頃から一部の基線で伸びの傾向が認められますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

③阿蘇山【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】 ←平成27年11月24日に噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引下げ

- ・2015年9月14日に発生した連続的な噴火は、10月23日まで続きました。10月23日に小規模な噴火が2回発生し、噴煙は最高で火口縁上1,600 mまで上がりました。また、火口周辺に大きな噴石が飛散しました。
- ・火山活動の活発時にみられていた火山性微動の振幅の増大は2015年10月23日の噴火以降、概ね小さな状態となりました。また、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が多い状態が続いていましたが、10月下旬以降は減少しました。
- ・これらのことから、火口から1 kmを超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、2015年11月24日14時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引き下げました。
- ・2015年12月7日にごく小規模な噴火が発生しました。
- ・2015年12月25日04時21分頃に空振を伴う振幅のやや大きな火山性微動が発生しました。天候不良のため噴煙等の状況は不明でしたが、2016年1月7日の現地調査で火口南西側に噴石を確認したことから、噴火していたものと考えられます。噴石はこぶし大～半身大の大きさで、最大で火口縁から約100 mまで飛散していました。
- ・2015年12月4日と2016年1月20日に、中岳第一

火口付近のごく浅い所を震源とする振幅の大きな火山性地震が発生し、南阿蘇村中松で震度 1 を観測しました。

- ・孤立型微動は2015年10月下旬以降に減少しましたが、2016年 1 月から増加しています。
- ・火山性微動の振幅は、2016年 1 月31日頃から概ね大きな状態で経過しています。
- ・2015年12月14日及び12月24日に中岳第一火口内に湯だまりを確認しました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1 日あたり 300～1,900 トンと概ね多い状態で経過しています。
- ・傾斜計では、噴火に伴ってわずかな傾斜変動が観測されましたが、長期的には火山活動に起因すると考えられる特段の変化は認められませんでした。GNSS連続観測では、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む古坊中―長陽（国）の基線で、2015年 8 月頃からわずかな伸びの傾向が認められていましたが、11月頃から停滞しています。
- ・中岳第一火口では、時々小規模な噴火が発生しており、2015年12月25日程度の火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。
- ・火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流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に注意してください。

④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なく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。
- ・GNSS連続観測では、山体西側の基線で、2015年 6 月頃からわずかな伸びの傾向がみられていましたが、10月頃から停滞しています。
- ・長期的には2010年頃から火山性地震の活動がやや活発となっていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

⑤霧島山

新燃岳 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

- ・新燃岳では、今期間噴火は発生していません。
- ・白色の噴煙は、最高で火口縁上100mまで上がりましたが、ほとんどは火口内で消散する程度でした。
- ・新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は時々発生し、2015年10月と12月にはやや増加しました。火山性微動は2015年 3 月 1 日に発生して以降、観測されていません。
- ・GNSS観測によると、新燃岳の北西数km（えびの高原付近）の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2015年 1 月

頃から停滞しています。一方、新燃岳周辺の一部の基線では、5 月頃からわずかに伸びの傾向がみられていましたが、10月頃から停滞しています。

- ・干渉SARによる解析では、火口内に蓄積された溶岩のわずかな体積膨張が続いています。
- ・今後も火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性がありますので、新燃岳火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。噴火時には、風下側では火山灰だけではなく小さな噴石（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。降雨時には泥流や土石流に注意してください。

御鉢 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

- ・2015年 7 月頃から火山性地震の活動がやや活発となっており、12月下旬からは調和型の火山性地震も時々発生しています。
- ・規模の小さな火山灰の噴出現象が発生する可能性がありますので注意してください。

えびの高原（硫黄山）周辺 【噴火予報（活火山であることに留意）】

- ・2015年 7 月頃から継続時間約 2～5 分の火山性微動が時々発生し、それに伴い硫黄山の北西方向が一時的に上がり、約40分から80分間かけて元に戻るような傾斜変動が観測されました。
- ・水準測量によれば、2015年 6 月から12月の間で硫黄山を中心に10mmを超える隆起が観測されました。
- ・干渉SARによる解析では、2015年12月から硫黄山火口付近が局所的に隆起する変動が観測されています。
- ・2015年12月14日に硫黄山火口内の南西側で弱い噴気と硫化水素臭が確認されました。噴気が確認された付近では熱異常域が出現し、その後、熱異常域が次第に拡大しているのを確認しています。2016年 1 月22日には、新たに硫黄山火口外側の南斜面でも噴気と熱異常域が確認され、その熱異常域も次第に拡大しています。新たな熱異常域周辺での火山ガス（硫化水素及び二酸化炭素）の濃度も高まっています。
- ・えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動がやや高まってきていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。また、硫黄山付近では、火山ガスにも注意してください。

⑥桜島 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）】 ←平成27年11月25日に噴火警戒レベルを 3（入山規制）から 2（火口周辺規制）に引下げ、平成28年 2 月 5 日に噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）に引上げ

- ・南岳山頂火口では、爆発的噴火は発生しませんでした。
- ・昭和火口では、2016年2月5日に爆発的噴火が発生し、噴煙が高さ火口縁上2,200mまで上がり、大きな噴石が3合目（昭和火口より1,300～1,800m）まで飛散しました。爆発的噴火の発生は2015年9月16日以来です。その後も時々噴火が発生しています。
- ・火山性地震及び火山性微動は少ない状況です。
- ・地殻変動観測では、2015年8月15日にみられた急激な山体膨張が停止した後、収縮傾向が続いていますが、徐々に収まっています。
- ・GNSS観測では始良カルデラを挟む基線で伸びの傾向が続いています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり概ね100トンと少ない状況で経過しています。
- ・2月5日の爆発的噴火以降時々噴火が発生しており、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられます。また、始良カルデラの膨張が続いていることから、火山活動の更なる活発化の可能性もあり、引き続き火山活動の推移を注意深く監視していく必要があります。
- ・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。

⑦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なく、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。
- ・硫黄岳火口では、噴煙活動が続いており、火口内では火山灰等の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。

⑧口永良部島 【噴火警報（噴火警戒レベル5、避難）】

- ・新岳では、2015年6月19日の噴火以降、噴火は観測されていません。火映は2015年5月29日の噴火以降観測されていません。
- ・火山性地震は時々発生しました。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600m

- 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。
- ・地殻変動観測では、2015年5月29日の噴火以降に山体の収縮を示すような変化は認められません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2015年9月以降、1日あたり100～300トンとやや少ない状態で経過していましたが、2015年9月と12月に、一時的に1日あたり500トンを超えてやや多くなりました。
- ・2015年5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの、5月29日の噴火前からの島の隆起した状態が維持されていることから、引き続き噴火の可能性があり、火砕流に警戒が必要です。火砕流の流下による影響が及ぶと予想される屋久島町口永良部島の居住地域（前田地区、向江浜地区）では厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。
- ・噴火に伴う大きな噴石の飛散が予想される新岳火口から概ね2kmの範囲及び火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね2.5kmの範囲では、厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。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。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。
- ・新岳火口から半径1.4海里以内の周辺海域では、噴火による影響が及ぶおそれがありますので、噴火に警戒してください。

⑨諏訪之瀬島 【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

- ・御岳火口では、2016年1月6日に爆発的噴火が発生しました。また、噴火も時々発生し、噴煙が最高で火口縁上1,000mまで上がりました。
- ・十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、時々鳴動が確認され、2015年11月や2016年1月には集落（御岳の南南西約4km）で降灰が確認されました。
- ・火山性地震はやや少ない状態で経過しました。火山性微動は、断続的に発生しました。
- ・諏訪之瀬島では、活発な噴火活動が続いており、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、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。

●世界の主な地震

平成 28 年（2016 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。

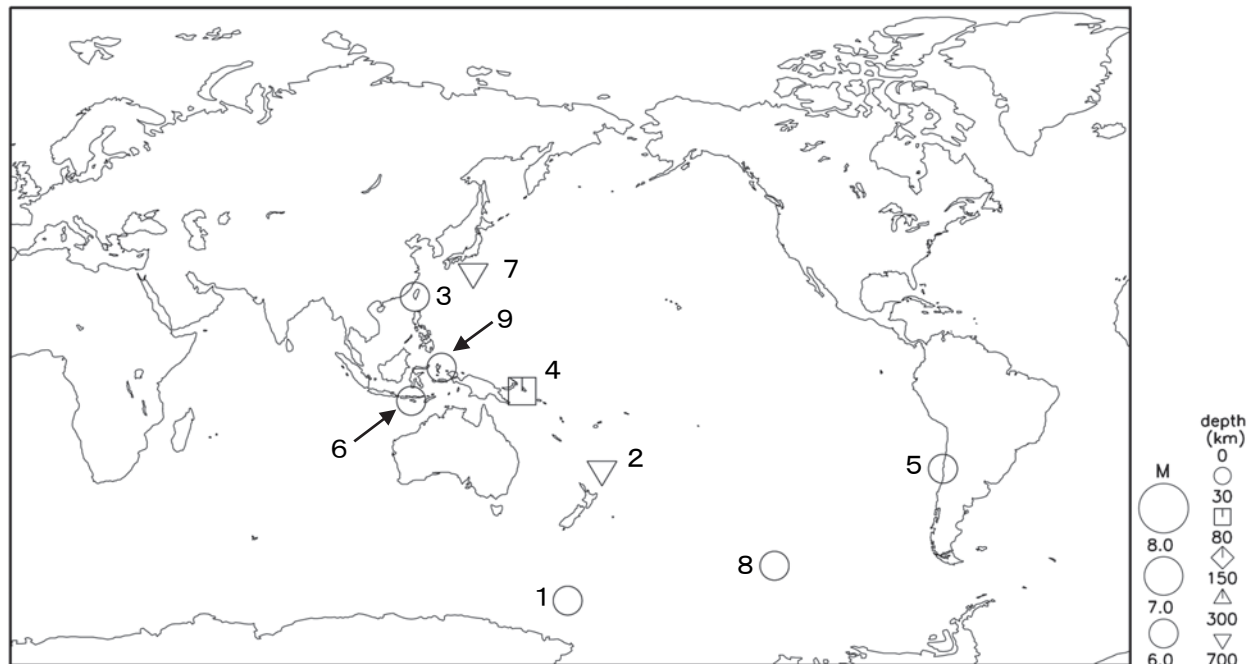


図 1 平成 28 年（2016 年）2 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

- * : 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（2016 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は気象庁による。
- ** : 数字は、表 1 の番号に対応する。
- *** : マグニチュードは表 1 の mb（実体波マグニチュード）、Mj（気象庁マグニチュード）、Mw（モーメントマグニチュード）のいずれかを用いて表示している。

表 1 平成 28 年（2016 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	02月01日02時39分	S63° 17.2′	E169° 09.1′	10			6.0	バレー諸島			
2	02月02日04時00分	S30° 55.2′	E179° 59.1′	382			6.2	ケルマデック諸島			
3	02月06日04時57分	N22° 48.7′	E120° 26.9′	16		6.4	(6.4)	台湾付近	死者116人、負傷者551人など		
4	02月09日01時19分	S 6° 37.2′	E154° 42.4′	32			6.4	ブーゲンビル・ソロモン諸島		○	
5	02月10日09時33分	S30° 34.7′	W 71° 35.5′	29			6.3	チリ中部沿岸			
6	02月12日19時02分	S 9° 44.6′	E119° 27.0′	28			6.3	インドネシア、スンバ			
7	02月15日03時09分	N30° 18.6′	E139° 07.0′	438		6.0	(5.7)	鳥島近海			
8	02月17日08時48分	S55° 49.2′	W125° 10.7′	10			6.0	東太平洋海膨南部			
9	02月18日02時26分	N 0° 50.7′	E129° 04.3′	10			6.0	インドネシア、ハルマヘラ			

- ・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。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。
- ・2 月 6 日の台湾の地震の被害状況は内政部消防署（台湾）による（2016 年 2 月 14 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。

● 世界の主な火山活動

平成 28 年（2016 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。

ツングラグア（Tungurahua） エクアドル（図中 A） 標高 5,023m

エクアドルの国立研究所によると、2 月 26 日に発生した噴火で、火山灰を含む噴煙が 8 km まで上った。また小さな火砕流が発生し、西側と北西側の山腹を半分程度まで下った。噴火はその後も翌月にかけて続き、南西から北西にかけての地域で降灰が毎日観測された。



図 平成 28 年（2016 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。

●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、* のついている地点は、地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点、（注）を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F」を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。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 00 54	宮城県沖 宮城県 1 女川町女川浜*=0.7	38° 15.9' N	141° 52.8' E	51km	M: 3.3
2	1 01 05	岩手県沿岸北部 岩手県 1 釜石市只越町=1.2 釜石市中妻町*=1.2 遠野市青笹町*=0.7	39° 27.6' N	142° 01.3' E	46km	M: 3.5
3	1 16 04	茨城県南部 茨城県 1 笠間市石井*=1.0 水戸市内原町*=0.8 笠間市笠間*=0.8 桜川市羽田*=0.8 筑西市海老ヶ島*=0.7 桜川市岩瀬*=0.6 つくば市小茎*=0.6 小美玉市堅倉*=0.5 栃木県 1 宇都宮市明保野町=0.5	36° 05.0' N	139° 51.2' E	46km	M: 3.2
4	1 20 28	福島県中通り 福島県 1 古殿町松川新桑原*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.7 古殿町松川横川=0.6	37° 01.3' N	140° 35.8' E	8km	M: 3.2
5	2 14 31	岩手県沖 岩手県 4 滝沢市鶴飼*=3.5 3 普代村銅屋*=3.4 盛岡市玉山区薮川*=3.2 山田町大沢*=3.1 矢巾町南矢幅*=3.1 盛岡市山王町=3.1 宮古市田老*=3.0 盛岡市玉山区洪民*=3.0 八幡平市田頭*=2.9 八幡平市叭田*=2.9 野田村野田*=2.9 一戸町高善寺*=2.9 岩手町五日市*=2.8 二戸市浄法寺町*=2.8 八幡平市野駄*=2.7 釜石市中妻町*=2.6 雫石町千刈田=2.6 紫波町紫波中央駅前*=2.6 花巻市材木町*=2.6 花巻市東和町*=2.6 一関市室根町*=2.6 一関市千厩町*=2.5 八幡平市大更=2.5 一関市藤沢町*=2.5 花巻市大迫町=2.5 2 大船渡市大船渡町=2.4 雫石町西根上駒木野=2.4 花巻市石鳥谷町*=2.4 北上市相去町*=2.4 西和賀町沢内太田*=2.4 奥州市江刺区*=2.4 奥州市胆沢区*=2.4 宮古市五月町*=2.3 奥州市前沢区*=2.3 久慈市川崎町=2.3 住田町世田米*=2.3 大槌町小鍵*=2.3 盛岡市馬場町*=2.3 北上市柳原町=2.3 一関市花泉町*=2.3 山田町八幡町=2.2 遠野市青笹町*=2.2 二戸市福岡=2.2 奥州市衣川区*=2.2 平泉町平泉*=2.2 二戸市石切所*=2.2 葛巻町葛巻元木=2.1 軽米町軽米*=2.1 九戸村伊保内*=2.1 宮古市鉾ヶ崎=2.1 宮古市区界*=2.0 田野畑村田野畑=2.0 西和賀町川尻*=2.0 西和賀町沢内川舟*=2.0 大船渡市猪川町=2.0 大船渡市盛町*=2.0 花巻市大迫総合支所*=2.0 奥州市水沢区大鐘町=1.9 奥州市水沢区佐倉河*=1.9 釜石市只越町=1.9 久慈市枝成沢=1.9 久慈市長内町*=1.9 遠野市宮守町*=1.9 金ヶ崎町西根*=1.9 宮古市川井*=1.9 宮古市茂市*=1.8 一関市東山町*=1.8 陸前高田市高田町*=1.8 一関市大東町=1.7 岩泉町岩泉*=1.7 田野畑村役場*=1.7 岩手洋野町種市=1.5 一関市竹山町*=1.5 葛巻町役場*=1.5 1 久慈市山形町*=1.4 葛巻町消防分署*=1.4 一関市川崎町*=1.3 岩泉町大川*=1.2 宮古市長沢=1.2 岩手洋野町大野*=0.9 青森県 3 五戸町古館=2.6 階上町道仏*=2.5 東北町上北南*=2.5 青森南部町平*=2.5 2 八戸市南郷*=2.4 おいらせ町中下田*=2.4 八戸市内丸*=2.3 七戸町森ノ上*=2.3 六戸町大落瀬*=2.3 田子町田子*=2.3 青森南部町苦米地*=2.3 七戸町七戸*=2.1 三戸町在府小路町*=2.1 十和田市西十二番町*=2.0 青森市花園=2.0 おいらせ町上明堂*=2.0 五戸町倉石中市*=2.0 平内町小湊=2.0 野辺地町野辺地*=1.9 平川市猿賀*=1.9 青森市中央*=1.9 外ヶ浜町蟹田*=1.9 田舎館村田舎館*=1.9 野辺地町田狭沢*=1.9 むつ市金曲=1.8 三沢市桜町*=1.8 十和田市西二番町*=1.8 十和田市奥瀬*=1.8 八戸市湊町=1.7 新郷村戸来*=1.7 藤崎町西豊田*=1.7 藤崎町水木*=1.7 つがる市稲垣町*=1.7 黒石市市ノ町*=1.6 むつ市金谷*=1.6 東通村砂子又沢内*=1.6 平川市柏木町*=1.6 横浜町林ノ脇*=1.6 青森南部町沖田面*=1.6 横浜町寺下*=1.5 東北町塔ノ沢山*=1.5 青森市浪岡*=1.5 むつ市大畑町中島*=1.5 1 蓬田村蓬田*=1.4 板柳町板柳*=1.4 東通村砂子又蒲谷地=1.4 平川市碓ヶ関*=1.3 むつ市川内町*=1.3 鶴田町鶴田*=1.3 つがる市木造*=1.3 つがる市柏*=1.3 六ヶ所村尾駈=1.2 つがる市車力町*=1.1 大間町大間*=1.1 五所川原市金木町*=1.0 平内町東田沢*=1.0 むつ市脇野沢*=1.0 中泊町中里*=1.0 六ヶ所村出戸*=0.9 西目屋村田代*=0.9 つがる市森田町*=0.9 弘前市弥生=0.9 東通村白糠*=0.8 鯉ヶ沢町舞戸町*=0.8 大鰐町大鰐*=0.8 深浦町岩崎*=0.8 弘前市五所*=0.7 鯉ヶ沢町本町=0.7 今別町今別*=0.7 八戸市島守=0.7 深浦町長慶=0.7 外ヶ浜町平館*=0.7 七戸町北天間閣=0.6 佐井村長後*=0.5 宮城県 3 石巻市桃生町*=3.3 気仙沼市赤岩=2.8 涌谷町新町裏=2.8 大崎市古川三日町=2.7 栗原市若柳*=2.6 南三陸町志津川=2.6 大崎市古川北町*=2.6 大崎市田尻*=2.6 宮城美里町木間塚*=2.5 丸森町鳥屋*=2.5 登米市南方町*=2.5 登米市迫町*=2.5 2 気仙沼市笹が陣*=2.4 気仙沼市唐桑町*=2.4 登米市豊里町*=2.4 登米市米山町*=2.4 大崎市松山*=2.4 石巻市相野谷*=2.4 東松島市矢本*=2.4 栗原市築館*=2.3 栗原市一迫*=2.3 栗原市志波姫*=2.3 栗原市高清水*=2.3 登米市登米町*=2.3 名取市増田*=2.3 石巻市前谷地*=2.3 大崎市鹿島台*=2.2 利府町利府*=2.2 栗原市栗駒=2.2 宮城美里町北浦*=2.2 大崎市古川大崎=2.2 登米市中田町=2.1 仙台宮城野区苦竹*=2.1 石巻市大街道南*=2.1 色麻町四竈*=2.1 塩竈市旭町*=2.1 松島町高城=2.1 宮城加美町中新田*=2.0 岩沼市桜*=2.0 栗原市瀬峰*=2.0	39° 40.8' N 142° 54.4' E 22km M: 5.6			

地震番号	震源時刻 日時分	震央地名 各地の震度	緯度 (計測震度)	経度	深さ	規模
		秋田県	栗原市金成※=2.0 宮城加美町小野田※=1.9 大河原町新南※=1.8 南三陸町歌津※=1.8 仙台青葉区作並※=1.7 仙台宮城野区五輪=1.7 石巻市北上町※=1.7 栗原市鶯沢※=1.7 大崎市鳴子※=1.7 東松島市小野※=1.7 富谷町富谷※=1.7 登米市津山町※=1.6 蔵王町円田※=1.6 大郷町粕川※=1.6 登米市東和町※=1.6 大衡村大衡※=1.6 仙台若林区遠見塚※=1.6 仙台区区将監※=1.6 石巻市泉町=1.6 大崎市岩出山※=1.6 大崎市三本木※=1.5 栗原市花山※=1.5 仙台空港=1.5 登米市石越町※=1.5 気仙沼市本吉町津谷※=1.5 宮城川崎町前川※=1.5 亘理町下小路※=1.5 山元町浅生原※=1.5 1 仙台青葉区雨宮※=1.4 仙台青葉区落合※=1.4 多賀城市中央※=1.4 大和町吉岡※=1.4 女川町女川浜※=1.4 宮城加美町宮崎※=1.3 仙台太白区山田※=1.2 気仙沼市本吉町西川内=1.2 七ヶ浜町東宮浜※=1.1 村田町村田※=1.1 白石市亘理町※=1.0 仙台青葉区大倉=1.0 石巻市鮎川浜※=0.9 石巻市大瓜=0.8 石巻市雄勝町※=0.7 柴田町船岡=0.7 3 大仙市刈和野※=2.8 秋田市雄和妙法※=2.7 横手市大雄※=2.7 大仙市高梨※=2.7 2 大館市桜町※=2.4 大館市城中※=2.4 仙北市田沢湖生保内宮ノ後※=2.3 仙北市西木町上荒井※=2.3 三種町豊岡※=2.2 秋田市河辺和田※=2.2 由利本荘市桜小路※=2.2 由利本荘市前郷※=2.2 由利本荘市岩谷町※=2.2 秋田美郷町土崎※=2.2 大仙市大曲花園町※=2.2 仙北市角館町小勝田※=2.2 井川町北川尻※=2.1 秋田市雄和女米木=2.1 由利本荘市尾崎※=2.1 大館市比内町扇田※=2.1 大仙市太田町太田※=2.1 仙北市市田沢湖生保内上清水※=2.1 鹿角市花輪※=2.0 秋田美郷町六郷東根=2.0 大仙市北長野※=2.0 大仙市協和境野田※=2.0 大仙市南外※=2.0 仙北市角館町東勝楽丁=2.0 大館市早口※=1.9 大仙市神宮寺※=1.9 能代市二ツ井町上台※=1.9 由利本荘市石脇=1.8 由利本荘市西目町沼田※=1.8 北秋田市花園町=1.8 北秋田市新田目※=1.8 横手市雄物川町今宿=1.8 羽後町西馬音内※=1.8 横手市中央町※=1.7 横手市大森町※=1.7 秋田市山王=1.7 由利本荘市岩城内道川※=1.7 仙北市西木町上桧木内※=1.7 由利本荘市矢島町矢島町※=1.7 大仙市協和境唐松岳※=1.6 にかほ市平沢※=1.6 大館市比内町味噌増内=1.6 能代市常盤山谷=1.6 横手市平鹿町浅舞※=1.6 八郎潟町大道※=1.5 横手市山内土淵※=1.5 由利本荘市東由利老方※=1.5 1 能代市追分町※=1.4 藤里町藤琴※=1.4 由利本荘市鳥海町伏見※=1.4 北秋田市米内沢※=1.4 湯沢市沖鶴=1.4 湯沢市川連町※=1.4 五城目町西磯ノ目=1.3 潟上市昭和久保※=1.3 潟上市飯田川下蛇川※=1.3 潟上市天王※=1.3 小坂町小坂砂森※=1.3 小坂町小坂上谷地※=1.3 能代市緑町=1.3 仙北市市田沢湖田沢※=1.2 北秋田市阿仁銀山※=1.2 横手市十文字町※=1.2 東成瀬村椿川※=1.2 東成瀬村田子内※=1.2 横手市増田町増田※=1.1 上小阿仁村小沢田※=1.1 横手市安田柳堤地内※=1.1 湯沢市横堀※=1.0 湯沢市皆瀬※=1.0 湯沢市佐竹町※=1.0 三種町鶴川※=1.0 にかほ市金浦※=1.0 湯沢市寺沢※=1.0 秋田市八橋運動公園※=0.9 にかほ市象潟町浜ノ田※=0.9 男鹿市船川※=0.8 三種町鹿渡※=0.8 八峰町峰浜目名湯※=0.7 大潟村中央※=0.5 男鹿市男鹿中=0.5 北海道 2 函館市新浜町※=1.7 山形県 1 函館市泊町※=1.0 2 中山町長崎※=2.1 酒田市飛鳥※=1.9 酒田市亀ヶ崎=1.7 酒田市山田※=1.6 遊佐町遊佐=1.5 村山市中央※=1.5 河北町谷地=1.5 1 庄内町余目※=1.4 河北町役場※=1.4 鶴岡市藤島※=1.3 庄内町狩川※=1.3 白鷹町荒砥※=1.3 酒田市観音寺※=1.2 三川町横山※=1.2 遊佐町舞鶴※=1.2 天童市老野森※=1.2 山辺町緑ヶ丘※=1.2 東根市中央※=1.1 酒田市宮野浦※=1.1 寒河江市西根※=1.1 寒河江市中央※=1.0 上山市河崎※=1.0 尾花沢市若葉町※=1.0 米沢市林泉寺※=1.0 高島町高島※=1.0 大蔵村肘折※=1.0 大江町左沢※=0.9 最上町向町※=0.9 鶴岡市温海川=0.8 真室川町新町※=0.8 大蔵村清水※=0.8 南陽市三間通※=0.8 戸沢村古口※=0.8 山形川西町上小松※=0.8 米沢市アルカディア=0.7 新庄市東谷地田町=0.7 大石田町緑町※=0.7 山形市薬師町※=0.6 福島県 2 国見町藤田※=1.5 1 田村市大越町※=1.4 相馬市中村※=1.4 桑折町東大隅※=1.3 新地町谷地小屋※=1.3 田村市滝根町※=1.2 南相馬市鹿島区西町※=1.2 川俣町樋ノ口※=1.1 須賀川市八幡山※=1.0 玉川村小高※=1.0 郡山市朝日=0.9 郡山市湖南町※=0.9 天栄村下松本※=0.9 福島市松木町=0.9 二本松市油井※=0.8 福島伊達市霊山町※=0.8 本宮市本宮※=0.8 いわき市三和町=0.7 南相馬市原町区三島町=0.6 浅川町浅川※=0.5 新潟県 2 阿賀野市岡山町※=1.6 1 村上市岩船駅前※=1.1 阿賀野市姥ヶ橋※=1.0 加茂市幸町※=0.6 茨城県 1 笠間市石井※=0.5			
6	2 18 53	宮城県沖 宮城県	38° 21.2' N	141° 38.6' E	62km	M: 3.8
		岩手県	2 塩竈市旭町※=1.6 涌谷町新町裏=1.5 1 石巻市桃生町※=1.4 大衡村大衡※=1.3 登米市南方町※=1.1 石巻市大街道南※=1.1 岩沼市桜※=1.0 仙台宮城野区苦竹※=0.9 気仙沼市唐桑町※=0.7 東松島市矢本※=0.7 松島町高城=0.7 登米市東和町※=0.7 石巻市泉町=0.6 栗原市瀬峰※=0.6 石巻市前谷地※=0.6 登米市石越町※=0.6 名取市増田※=0.6 東松島市小野※=0.6 登米市中田町=0.6 柴田町船岡=0.6 大崎市古川大崎=0.5 登米市豊里町※=0.5 仙台青葉区大倉=0.5			
7	2 19 38	日向灘 宮崎県	32° 06.3' N	132° 05.8' E	16km	M: 3.7
		1 川南町川南※=0.5				
8	2 20 00	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 20.3' N	129° 32.9' E	16km	M: 3.1
		3 鹿児島十島村悪石島※=2.5				
9	2 23 19	石垣島北西沖 沖縄県	25° 24.7' N	123° 25.4' E	201km	M: 5.8
		2 石垣市新栄町※=2.2 石垣市美崎町※=2.2 石垣市登野城=2.0 多良間村塩川=2.0 宮古島市伊良部長浜※=2.0 石垣市新川=1.9 宮古島市城辺福北=1.7 石垣市平久保=1.7 竹富町大原=1.7				

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
10	3 03 12	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 18.9' N	141° 45.2' E	50km	M: 3.9 1 宮古島市平良狩俣*=1.6 宮古島市伊良部国仲=1.6 宮古島市平良池間=1.5 1 多良間村仲筋*=1.4 宮古島市平良下里=1.4 宮古島市城辺福西*=1.4 宮古島市平良西里*=1.4 石垣市伊原間*=1.4 竹富町黒島=1.4 宮古島市上野新里=1.3 竹富町船浮=1.3 与那国町久部良=1.1 竹富町上原*=1.1 竹富町波照間=1.0 久米島町謝名堂=0.5 1 一関市室根町*=0.9 一関市千厩町*=0.8 1 石巻市桃生町*=1.3 東松島市矢本*=1.2 女川町女川浜*=1.2 石巻市北上町*=1.1 石巻市大街道南*=1.0 石巻市泉町=0.9 気仙沼市笹が陣*=0.8 仙台宮城野区苦竹*=0.6 登米市東和町*=0.6 石巻市鮎川浜*=0.6 大崎市田尻*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5 岩沼市桜*=0.5
11	3 06 44	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 13.4' N	129° 07.4' E	11km	M: 1.6 1 鹿児島十島村小宝島*=0.6
12	3 06 46	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 12.9' N	129° 06.9' E	10km	M: 1.9 1 鹿児島十島村小宝島*=1.3
13 (注)	3 06 49 3 06 48	トカラ列島近海 トカラ列島近海 鹿児島県	29° 14.6' N 29° 13.5' N	129° 09.8' E 129° 08.9' E	11km 11km	M: 1.9 M: 1.5 1 鹿児島十島村小宝島*=0.8
14 (注)	3 06 54 3 06 54	トカラ列島近海 トカラ列島近海 鹿児島県	29° 13.7' N 29° 14.1' N	129° 11.2' E 129° 11.9' E	13km 11km	M: 2.7 M: 2.3 3 鹿児島十島村小宝島*=2.9
15	3 06 56	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 13.1' N	129° 10.7' E	14km	M: 1.5 1 鹿児島十島村小宝島*=0.8
16	3 06 59	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 15.8' N	129° 09.1' E	12km	M: 1.6 1 鹿児島十島村小宝島*=0.5
17 (注)	3 07 19 3 07 19	トカラ列島近海 トカラ列島近海 鹿児島県	29° 14.9' N 29° 15.2' N	129° 14.0' E 129° 08.7' E	11km 10km	M: 2.2 M: 1.8 2 鹿児島十島村小宝島*=2.1
18	3 07 41	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 15.5' N	129° 09.9' E	9km	M: 1.5 1 鹿児島十島村小宝島*=0.9
19	3 07 48	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 15.8' N	129° 13.1' E	12km	M: 2.0 1 鹿児島十島村小宝島*=0.9
20	3 15 58	茨城県沖 福島県 茨城県	36° 36.9' N	141° 03.9' E	45km	M: 3.7 1 玉川村小高*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.5 白河市新白河*=0.5 浅川町浅川*=0.5 1 日立市助川小学校*=0.9 東海村東海*=0.8 大子町池田*=0.7
21	3 19 29	青森県東方沖 青森県 岩手県	40° 40.3' N	141° 44.5' E	73km	M: 3.2 2 八戸市内丸*=1.6 1 階上町道仏*=1.2 八戸市島守=1.1 青森南部町苦米地*=0.8 八戸市湊町=0.8 五戸町古館=0.6 1 久慈市枝成沢=0.7 軽米町軽米*=0.7
22	3 21 28	長野県北部 長野県 岐阜県 富山県	36° 24.3' N	137° 38.2' E	0km	M: 4.4 2 松川村役場*=2.3 麻績村麻*=1.7 長野池田町池田*=1.7 小川村高府*=1.7 長野市中条*=1.5 1 長野市信州新町新町*=1.4 大町市八坂*=1.4 長野市大岡*=1.2 大町市役所=1.1 生坂村役場*=1.1 筑北村坂井=1.1 安曇野市穂高支所=1.0 安曇野市明科*=1.0 坂城町坂城*=1.0 筑北村西条*=1.0 大町市大町図書館*=1.0 山形村役場*=1.0 松本市安曇*=0.9 筑北村坂北*=0.9 木曽町開田高原西野*=0.9 安曇野市堀金*=0.8 松本市丸の内*=0.8 安曇野市豊科*=0.8 大町市美麻*=0.8 安曇野市穂高福祉センター*=0.8 上田市上田古戦場公園=0.6 千曲市上山田温泉*=0.6 千曲市杭瀬下*=0.6 木曽町三岳*=0.5 長野市箱清水=0.5 2 高山市上宝町本郷*=2.0 飛騨市神岡町殿=1.9 飛騨市古川町*=1.7 飛騨市神岡町東町*=1.6 1 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=1.1 飛騨市河合町角川*=1.1 飛騨市河合町元田*=1.0 高山市消防署*=0.6 高山市丹生川町坊方*=0.6 高山市桐生町=0.5 1 上市町稗田*=1.3 富山市楡原*=1.2 舟橋村仏生寺*=0.7 立山町芦嶺寺*=0.6 立山町吉峰=0.6 滑川市寺家町*=0.5
23	3 23 18	沖縄本島近海 沖縄県	26° 32.5' N	127° 13.1' E	8km	M: 2.8 1 粟国村役場*=0.6
24	3 23 29	和歌山県北部 和歌山県	34° 15.4' N	135° 25.4' E	8km	M: 2.3 1 かつらぎ町丁ノ町*=1.3 紀の川市粉河=0.9 紀の川市西大井*=0.7 紀の川市那賀総合センター*=0.5
25	4 00 30	和歌山県北部 和歌山県	34° 15.3' N	135° 25.3' E	7km	M: 2.3 1 紀の川市粉河=1.1 かつらぎ町丁ノ町*=1.0 紀の川市那賀総合センター*=0.5

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
		横浜泉区和泉町*=2.7 横浜鶴見区鶴見*=2.7 横浜青葉区市ケ尾町*=2.7 川崎中原区小杉町*=2.7 大和市下鶴間*=2.7 横浜神奈川区広台太田町*=2.7 横浜西区浜松町*=2.7 横浜中区山下町*=2.7 相模原南区磯部*=2.7 相模原緑区久保沢*=2.7 藤沢市辻堂東海岸*=2.6 茅ヶ崎市茅ヶ崎=2.6 横浜緑区鴨居*=2.6 厚木市中町*=2.6 横浜戸塚区平戸町*=2.6 相模原緑区中野*=2.6 川崎川崎区中島*=2.6 横浜保土ヶ谷区神戸町*=2.5 横浜港南区丸山台北部*=2.5 横浜西区みなとみらい*=2.5 川崎多摩区登戸*=2.5 横浜港北区綱島西*=2.5 相模原緑区大島*=2.5 海老名市大谷*=2.5 2 横浜中区山吹町*=2.4 横浜金沢区白帆*=2.4 横浜金沢区釜利谷南*=2.4 横浜港北区大倉山*=2.4 横浜都筑区池辺町*=2.4 川崎高津区下作延*=2.4 横須賀市光の丘=2.4 藤沢市長後*=2.4 横浜南区六ツ川*=2.3 横浜栄区小菅ヶ谷*=2.3 川崎川崎区千鳥町*=2.3 川崎宮前区宮前平*=2.3 三浦市城山町*=2.3 寒川町宮山*=2.3 清川村煤ヶ谷*=2.3 川崎中原区小杉陣屋町=2.2 藤沢市大庭*=2.2 厚木市下津古久*=2.2 神奈川大井町金子*=2.2 山北町山北*=2.2 川崎宮前区野川*=2.1 横須賀市坂本町*=2.1 横浜栄区桂台南*=2.1 中井町比奈窪*=2.1 横浜都筑区茅ヶ崎*=2.1 横浜南区大岡*=2.0 藤沢市朝日町*=2.0 藤沢市打戻*=2.0 厚木市寿町*=2.0 松田町松田惣領*=2.0 横浜金沢区寺前*=1.9 川崎麻生区万福寺*=1.9 逗子市桜山*=1.8 二宮町中里*=1.8 川崎幸区戸手本町*=1.8 湯河原町中央=1.8 平塚市浅間町*=1.7 葉山町堀内*=1.7 横浜青葉区美しが丘*=1.7 大磯町月京*=1.7 秦野市曽屋=1.6 伊勢原市伊勢原*=1.5 鎌倉市御成町*=1.5 1 南足柄市関本*=1.3 箱根町湯本*=1.3 秦野市平沢*=1.2 相模原緑区若柳=1.2 開成町延沢*=1.1 相模原緑区小淵*=1.1 相模原緑区与瀬*=1.1 小田原市久野=0.7 2 坂東市岩井=1.8 取手市寺田*=1.7 1 茨城古河市仁連*=1.4 常総市水海道諏訪町*=1.4 牛久市城中町*=1.3 取手市井野*=1.2 常総市新石下*=1.2 土浦市常名=1.1 龍ヶ崎市役所*=1.1 つくば市小茎*=1.1 茨城鹿嶋市鉢形=1.1 利根町布川=1.1 坂東市山*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=1.0 稲敷市役所*=1.0 下妻市鬼怒*=1.0 牛久市中央*=1.0 つくばみらい市福田*=0.9 つくばみらい市加藤*=0.9 笠間市石井*=0.9 筑西市舟生=0.9 つくば市研究学園*=0.8 石岡市柿岡=0.8 茨城古河市下大野*=0.8 潮来市辻*=0.8 稲敷市柴崎*=0.8 美浦村受領*=0.8 かすみがうら市大和田*=0.8 阿見町中央*=0.7 下妻市本城町*=0.7 鉾田市汲上*=0.7 水戸市内原町*=0.6 石岡市若宮*=0.6 つくば市天王台*=0.6 かすみがうら市上土田*=0.6 2 狭山市入間川*=2.3 埼玉三芳町藤久保*=2.3 所沢市北有楽町*=2.3 新座市野火止*=2.2 さいたま大宮区天沼町*=2.2 入間市豊岡*=2.1 さいたま岩槻区本丸*=2.0 和光市広沢*=2.0 春日部市粕壁*=2.0 志木市中宗岡*=1.9 さいたま浦和区高砂=1.9 川口市中青木分室*=1.9 草加市高砂*=1.8 春日部市谷原新田*=1.8 さいたま南区別所*=1.7 川口市青木*=1.7 川越市旭町=1.7 富士見市鶴馬*=1.7 川越市新宿町*=1.7 さいたま北区宮原*=1.7 朝霞市本町*=1.7 戸田市上戸田*=1.6 白岡市千駄野*=1.6 上尾市本町*=1.6 越谷市越ヶ谷*=1.6 さいたま緑区中尾*=1.6 所沢市並木*=1.5 川口市三ツ和*=1.5 久喜市下早見=1.5 宮代町笠原*=1.5 さいたま西区指扇*=1.5 1 加須市騎西*=1.4 蕨市中央*=1.4 三郷市幸房*=1.4 坂戸市千代田*=1.4 鶴ヶ島市三ツ木*=1.4 杉戸町清地*=1.4 さいたま見沼区堀崎*=1.4 さいたま桜区道場*=1.4 吉川市吉川*=1.3 ふじみ野市福岡*=1.3 ふじみ野市大井*=1.3 川島町平沼*=1.3 幸手市東*=1.3 加須市大利根*=1.2 さいたま大宮区大門*=1.2 久喜市青葉*=1.2 さいたま中央区下落合*=1.2 八潮市中央*=1.2 春日部市金崎*=1.1 桶川市上日出谷*=1.1 東松山市松葉町*=1.1 伊奈町小室*=1.0 ときがわ町桃木*=1.0 さいたま浦和区常盤*=0.9 毛呂山町中央*=0.9 行田市南河原*=0.9 飯能市征矢町*=0.9 松伏町松伏*=0.9 久喜市栗橋*=0.8 久喜市鷺宮*=0.8 嵐山町杉山*=0.8 吉見町下細谷*=0.8 飯能市名栗*=0.8 北本市本町*=0.8 東松山市市ノ川*=0.8 日高市南平沢*=0.7 鴻巣市中央*=0.7 鴻巣市川里*=0.7 加須市北川辺*=0.7 久喜市菖蒲*=0.7 飯能市双柳*=0.6 越生町越生*=0.6 行田市本丸*=0.6 鴻巣市吹上富士見*=0.6 熊谷市妻沼*=0.5 滑川町福田*=0.5 本庄市尻玉町=0.5 鳩山町大豆戸=0.5 熊谷市大里*=0.5 2 千葉中央区都町*=2.4 船橋市湊町*=2.3 浦安市日の出=2.3 千葉花見川区花島町*=2.2 市原市姉崎*=2.2 習志野市鷺沼*=2.1 八千代市大和田新田*=2.1 千葉緑区おゆみ野*=2.0 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=2.0 白井市復*=2.0 富津市下飯野*=2.0 長南町長南*=1.9 浦安市猫実*=1.9 千葉稲毛区園生町*=1.8 千葉若葉区小倉台*=1.8 市川市八幡*=1.8 千葉中央区千葉市役所*=1.8 木更津市富士見*=1.8 松戸市西馬橋*=1.8 千葉美浜区稲毛海岸*=1.7 千葉中央区中央港=1.7 君津市久留里市場*=1.6 袖ヶ浦市坂戸市場*=1.6 鋸南町下佐久間*=1.6 柏市大島田*=1.6 千葉美浜区ひび野=1.5 君津市久保*=1.5 柏市旭町=1.5 館山市北条*=1.5 1 東金市日吉台*=1.4 松戸市根本*=1.4 成田市花崎町=1.4 千葉佐倉市海隣寺町*=1.3 柏市柏*=1.3 印西市美瀬*=1.3 栄町安食台*=1.3 茂原市道表*=1.3 木更津市太田=1.2 鴨川市横渚*=1.2 いすみ市国府台*=1.2 南房総市富浦町青木*=1.2 南房総市谷向*=1.2 長柄町大津倉=1.2 山武市埴谷*=1.2 野田市鶴奉*=1.2 我孫子市我孫子*=1.2 印西市大森*=1.2 南房総市岩糸*=1.1 鴨川市八色=1.1 大多喜町大多喜*=1.1 成田市中台*=1.1 四街道市鹿渡*=1.0 印西市笠神*=1.0 館山市長須賀=1.0 流山市平和台*=1.0 山武市蓮沼ハ*=0.9 酒々井町中央台*=0.9 大網白里市大網*=0.9 南房総市上堀=0.9 芝山町小池*=0.9 香取市佐原諏訪台*=0.9 市原市国分寺台中央*=0.8 東金市東新宿=0.8 長柄町桜谷*=0.8 香取市佐原平田=0.8 東金市東岩崎*=0.7 成田市松子*=0.7 香取市仁良*=0.7 多古町多古=0.6 成田国際空港=0.6 一宮町一宮=0.6 山武市松尾町富士見台=0.6 2 山中湖村山中*=1.8 富士河口湖町長浜*=1.8 忍野村忍草*=1.7 上野原市役所*=1.5 1 富士川町鰍沢*=1.4 笛吹市役所*=1.3 富士吉田市上吉田*=1.2 鳴沢村役場*=1.2 富士河口湖町船津=1.2 甲府市飯田=1.1 富士吉田市下吉田*=1.1 大月市大月=1.1 西桂町小沼*=1.1 上野原市上野原=1.0 山梨北杜市長坂町*=1.0 笛吹市境川町藤堂*=0.9 2 伊豆市中伊豆グラウンド=1.5 1 東伊豆町奈良本*=1.4 富士市大淵*=1.4 富士宮市弓沢町=1.3 富士市吉永*=1.2 小山町藤曲*=1.2 伊豆の国市長岡*=1.1 富士宮市野中*=1.1 熱海市泉*=1.0 御殿場市萩原=1.0 熱海市網代=0.9 御殿場市茱萸沢*=0.9 河津町田中*=0.8 沼津市戸田*=0.8 伊東市大原=0.7 函南町平井*=0.6				

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	
29	5 16 02	栃木県	36° 21.8' N	139° 09.2' E	139km	M: 4.0	1 益子町益子=0.5 小山市神鳥谷*=0.5
		群馬県					1 邑楽町中野*=0.8 渋川市赤城町*=0.6 板倉町板倉=0.6
		長野県					1 諏訪市高島*=0.8 諏訪市湖岸通り=0.5
		群馬県南部					
		栃木県					2 宇都宮市明保野町=1.5
							1 壬生町通町*=1.1 高根沢町石末*=1.1 足利市大正町*=1.1 真岡市石島*=1.1 栃木市岩舟町静*=1.0
							1 佐野市中町*=1.0 下野市石橋*=0.8 下野市小金井*=0.8 栃木市旭町=0.8 佐野市亀井町*=0.7
							1 栃木市大平町富田*=0.7 上三川町しらさぎ*=0.7 栃木市藤岡町藤岡*=0.7 宇都宮市中里町*=0.6
		群馬県					2 太田市西本町*=1.6
							1 太田市浜町*=1.2 渋川市赤城町*=1.2 邑楽町中野*=1.2 桐生市黒保根町*=1.2 渋川市吹屋*=0.9
30	6 06 22	太田市新田金井町*=0.7 桐生市元宿町*=0.7 館林市美園町*=0.6 伊勢崎市西久保町*=0.6					
		千代田町赤岩*=0.5 太田市大原町*=0.5					
		埼玉県	2 熊谷市大里*=1.5				
			1 行田市南河原*=1.1 東松山市市ノ川*=1.1 桶川市上日出谷*=1.0 東松山市松葉町*=0.9				
			1 鴻巣市吹上富士見*=0.9 行田市本丸*=0.9 狭山市入間川*=0.8 加須市大利根*=0.8				
			1 熊谷市江南*=0.7 川島町平沼*=0.7 入間市豊岡*=0.6 長瀬町野上下郷*=0.6 滑川町福田*=0.6				
			1 吉見町下細谷*=0.6 上尾市本町*=0.6 本庄市児玉町=0.5 さいたま北区宮原*=0.5 鴻巣市川里*=0.5				
		茨城県	1 笠間市石井*=0.5				
		東京都	1 東大和市中央*=0.8 町田市中町*=0.7 八王子市堀之内*=0.6				
		神奈川県	1 厚木市中町*=1.2 横浜青葉区榎が丘*=0.8				
31	6 08 16	山梨県	1 山梨北杜市長坂町*=1.3 大月市大月=1.1 富士河口湖町船津=1.1 山中湖村山中*=1.0				
			1 笛吹市境川町藤壘*=0.8 甲州市勝沼町勝沼*=0.8 甲州市大和町初鹿野*=0.7 上野原市上野原=0.7				
			1 上野原市役所*=0.7 甲府市相生*=0.5				
		静岡県	1 伊豆市中伊豆グラウンド=0.5				
		栃木県南部	36° 38.9' N	139° 33.2' E	113km	M: 4.2	2 邑楽町中野*=1.6
		群馬県	1 太田市粕川町*=1.3 太田市西本町*=1.1 大泉町日の出*=1.1 桐生市新里町*=0.9				
			1 群馬明和町新里*=0.9 伊勢崎市西久保町*=0.8 渋川市赤城町*=0.8 板倉町板倉=0.8				
			1 千代田町赤岩*=0.8 桐生市元宿町*=0.8 前橋市粕川町*=0.7 太田市浜町*=0.6 館林市美園町*=0.6				
			1 吉岡町下野田*=0.6 桐生市黒保根町*=0.6 館林市城町*=0.5 前橋市富士見町*=0.5				
		埼玉県	2 宮代町笠原*=1.6				
31	6 08 16		1 久喜市下早見=1.3 加須市大利根*=1.2 加須市騎西*=1.2 上尾市本町*=1.1 桶川市上日出谷*=1.0				
			1 川島町平沼*=1.0 杉戸町清地*=1.0 熊谷市大里*=1.0 行田市本丸*=0.9 東松山市松葉町*=0.9				
			1 北本市本町*=0.8 幸手市東*=0.8 白岡市千駄野*=0.8 熊谷市桜町=0.8 行田市南河原*=0.7				
			1 加須市北川辺*=0.7 鴻巣市中央*=0.7 さいたま北区宮原*=0.7 鴻巣市川里*=0.7				
			1 鴻巣市吹上富士見*=0.7 久喜市青葉*=0.7 久喜市菖蒲*=0.7 久喜市鷺宮*=0.7 春日部市金崎*=0.7				
			1 狭山市入間川*=0.7 東松山市市ノ川*=0.6 さいたま西区指扇*=0.6 羽生市東*=0.6				
			1 さいたま大宮区天沼町*=0.6 さいたま中央区下落合*=0.6 春日部市谷原新田*=0.6				
			1 さいたま見沼区堀崎*=0.5 加須市下三俣*=0.5 長瀬町野上下郷*=0.5 久喜市栗橋*=0.5				
			1 蓮田市黒浜*=0.5 吉見町下細谷*=0.5 ときがわ町桃木*=0.5 熊谷市江南*=0.5				
		茨城県	1 筑西市舟生=1.0 桜川市真壁*=1.0 境町旭町*=1.0 土浦市常名=0.9 笠間市石井*=0.8				
31	6 08 16		1 水戸市内原町*=0.8 石岡市柿岡=0.8 五霞町小福田*=0.8 かすみがうら市上土田*=0.7				
			1 石岡市若宮*=0.6 桜川市岩瀬*=0.6				
		栃木県	1 真岡市石島*=1.1 栃木市岩舟町静*=1.1 佐野市中町*=1.0 宇都宮市明保野町=0.9				
			1 佐野市葛生東*=0.9 栃木市藤岡町藤岡*=0.8 佐野市亀井町*=0.8 芳賀町祖母井*=0.7				
			1 小山市神鳥谷*=0.7 栃木市旭町=0.5 益子町益子=0.5				
		千葉県	1 野田市鶴奉*=0.9 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=0.8				
		東京都	1 八王子市堀之内*=0.8 町田市中町*=0.8 調布市西つつじヶ丘*=0.7 東京千代田区大手町=0.6				
			1 東京品川区平塚*=0.6 東京杉並区高井戸*=0.6 町田市忠生*=0.6 東大和市中央*=0.6				
			1 日野市神明*=0.5 東京北区西ヶ原*=0.5				
		神奈川県	1 横浜緑区十日市場町*=1.0 横浜瀬谷区中屋敷*=1.0 横浜中区山手町=0.6				
31	6 08 16	山梨県	1 笛吹市境川町藤壘*=1.2 山梨北杜市長坂町*=0.7 大月市大月=0.7 山中湖村山中*=0.7				
			1 富士河口湖町船津=0.7 甲府市古閑町*=0.6 笛吹市八代町南*=0.6 甲府市飯田=0.5				
		静岡県	1 伊豆市中伊豆グラウンド=0.7				
		宮城県沖	38° 18.8' N	141° 35.5' E	55km	M: 3.8	2 一関市東山町*=1.6 一関市千厩町*=1.5
		岩手県	1 一関市室根町*=1.4 一関市花泉町*=1.1 大船渡市大船渡町=1.0 大船渡市猪川町=1.0				
			1 住田町世田米*=1.0 一関市藤沢町*=0.9 陸前高田市高田町*=0.8 奥州市前沢区*=0.6				
			1 一関市川崎町*=0.6 一関市大東町=0.5				
		宮城県	2 登米市東和町*=1.5				
			1 石巻市桃生町*=1.4 大衡村大衡*=1.4 気仙沼市唐桑町*=1.3 登米市南方町*=1.2				
			1 東松島市小野*=1.2 石巻市泉町=1.2 女川町女川浜*=1.1 登米市津山町*=1.0 南三陸町志津川=1.0				
31	6 08 16		1 仙台宮城野区苦竹*=1.0 気仙沼市笹が陣*=1.0 松島町高城=1.0 涌谷町新町裏=1.0 登米市中田町=1.0				
			1 大崎市田尻*=0.9 東松島市矢本*=0.9 登米市豊里町*=0.9 石巻市大街道南*=0.9				
			1 石巻市北上町*=0.9 仙台青葉区大倉=0.8 気仙沼市赤岩=0.8 宮城加美町中新田*=0.8				
			1 登米市米山町*=0.8 登米市石越町*=0.8 栗原市栗駒=0.8 栗原市一迫*=0.8 南三陸町歌津*=0.8				
			1 宮城美里町北浦*=0.8 栗原市瀬峰*=0.8 岩沼市桜*=0.7 栗原市高清水*=0.7				
			1 気仙沼市本吉町西川内=0.6 大崎市鳴子*=0.6 栗原市金成*=0.6 利府町利府*=0.5 大郷町粕川*=0.5				
			1 栗原市築館*=0.5 栗原市鶯沢*=0.5				

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
32	6 22 40	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=1.1	29° 17.9' N	129° 14.0' E	13km	M: 2.6
33	7 01 46	父島近海 東京都 1 小笠原村父島三日山=0.8	27° 41.9' N	142° 28.2' E	48km	M: 4.3
34	7 10 09	茨城県北部 茨城県 4 高萩市下手綱*=3.5 3 高萩市安良川*=3.0 日立市助川小学校*=2.9 日立市十王町友部*=2.8 常陸太田市大中町*=2.7 北茨城市磯原町*=2.7 大子町池田*=2.7 2 日立市役所*=2.3 常陸太田市町田町*=1.9 常陸大宮市高部*=1.9 常陸大宮市上小瀬*=1.9 常陸大宮市山方*=1.7 笠間市石井*=1.6 土浦市常名=1.6 笠間市笠間*=1.5 ひたちなか市南神敷台*=1.5 常陸大宮市北町*=1.5 桜川市岩瀬*=1.5 常陸太田市金井町*=1.5 常陸太田市高柿町*=1.5 1 常陸太田市町屋町=1.4 ひたちなか市東石川*=1.4 東海村東海*=1.4 常陸大宮市野口*=1.4 五霞町小福田*=1.4 城里町石塚*=1.3 坂東市山*=1.2 筑西市門井*=1.2 桜川市羽田*=1.2 常総市新石下*=1.2 笠間市中央*=1.2 那珂市福田*=1.2 常総市水海道諏訪町*=1.1 筑西市舟生=1.1 かすみがうら市土上土田*=1.1 水戸市金町=1.0 水戸市内原町*=1.0 かすみがうら市大和田*=1.0 鉾田市汲上*=1.0 那珂市瓜連*=1.0 取手市寺田*=1.0 つくば市天王台*=1.0 つくば市研究学園*=1.0 境町旭町*=1.0 城里町徳蔵*=0.9 城里町阿波山*=0.9 小美玉市上玉里*=0.9 土浦市藤沢*=0.9 石岡市若宮*=0.9 水戸市千波町*=0.9 つくば市小茎*=0.9 笠間市下郷*=0.9 筑西市海老ヶ島*=0.9 常陸大宮市中富町=0.9 桜川市真壁*=0.9 茨城古河市下大野*=0.8 石岡市柿岡=0.8 下妻市鬼怒*=0.8 小美玉市堅倉*=0.8 茨城町小堤*=0.7 阿見町中央*=0.7 下妻市本城町*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 坂東市岩井=0.6 石岡市八郷*=0.6 美浦村受領*=0.6 牛久市城中町*=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 福島県 3 矢祭町戸塚*=3.0 矢祭町東館*=2.7 白河市表郷*=2.5 2 白河市郭内=2.4 棚倉町棚倉中居野=2.4 いわき市錦町*=2.4 いわき市小名浜=2.3 白河市東*=2.3 浅川町浅川*=2.1 鏡石町不時沼*=2.1 いわき市平梅本*=2.0 中島村滑津*=2.0 玉川村小高*=1.9 白河市新白河*=1.8 古殿町松川新桑原*=1.8 白河市大信*=1.8 いわき市平四ツ波*=1.6 郡山市湖南町*=1.6 泉崎村泉崎*=1.6 棚倉町棚倉館ヶ丘*=1.6 塙町塙*=1.6 天栄村下松本*=1.5 須賀川市岩瀬支所*=1.5 古殿町松川横川=1.5 川内村上川内早渡*=1.5 須賀川市八幡山*=1.5 石川町下泉*=1.5 1 須賀川市牛袋町*=1.4 矢吹町一本木*=1.4 田村市大越町*=1.4 田村市都路町*=1.4 福島伊達市霊山町*=1.4 本宮市本宮*=1.4 檜葉町北田*=1.4 西郷村熊倉*=1.3 二本松市油井*=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 小野町中通*=1.2 郡山市朝日=1.2 浪江町幾世橋=1.2 二本松市針道*=1.2 郡山市開成*=1.2 鮫川村赤坂中野*=1.2 田村市船引町=1.1 福島広野町下北迫苗代替*=1.1 川俣町樋ノ口*=1.1 福島伊達市梁川町*=1.0 福島市五老内町*=1.0 二本松市金色*=1.0 本宮市白岩*=1.0 桑折町東大隅*=1.0 国見町藤田*=1.0 白河市八幡小路*=1.0 会津美里町新鶴庁舎*=1.0 葛尾村落合落合*=0.9 新地町谷地小屋*=0.9 飯館村伊丹沢*=0.9 福島伊達市前川原*=0.9 相馬市中村*=0.9 小野町小野新町*=0.9 田村市常葉町*=0.9 大玉村曲藤=0.9 富岡町本岡*=0.9 川内村下川内=0.9 田村市滝根町*=0.9 川内村上川内小山平*=0.8 大玉村玉井*=0.8 福島市飯野町*=0.8 平田村永田*=0.8 須賀川市長沼支所*=0.8 福島市桜木町*=0.7 大熊町野上*=0.7 会津美里町本郷庁舎*=0.7 福島市松木町=0.7 福島伊達市月館町*=0.6 南相馬市鹿島区西町*=0.6 下郷町高陸*=0.5 西会津町登世島*=0.5 猪苗代町城南=0.5 南会津町田島=0.5 三春町大町*=0.5 南相馬市鹿島区栃窪=0.5 栃木県 2 那須町寺子*=1.8 芳賀町祖母井*=1.7 宇都宮市明保野町=1.6 宇都宮市白沢町*=1.5 那須烏山市中央=1.5 1 大田原市湯津上*=1.4 鹿沼市今宮町*=1.4 宇都宮市中里町*=1.3 益子町益子=1.3 市貝町市塙*=1.3 栃木那珂川町馬頭*=1.3 栃木那珂川町小川*=1.3 高根沢町石末*=1.1 真岡市田町*=1.0 茂木町茂木*=1.0 下野市小金井*=1.0 日光市瀬川=0.9 栃木市旭町=0.9 真岡市石島*=0.9 那須烏山市大金*=0.8 日光市中鉢石町*=0.8 大田原市黒羽田町=0.8 下野市田中*=0.8 栃木市岩舟町静*=0.8 鹿沼市口栗野*=0.8 日光市鬼怒川温泉大原*=0.7 那須塩原市鍋掛*=0.7 栃木さくら市喜連川*=0.7 那須塩原市塩原庁舎*=0.7 栃木市万町*=0.7 小山市神鳥谷*=0.6 那須烏山市役所*=0.6 足利市大正町*=0.6 日光市芹沼*=0.5 那須塩原市共墾社*=0.5 那須塩原市あたご町*=0.5 宇都宮市塙田*=0.5 宇都宮市旭*=0.5 群馬県 2 渋川市赤城町*=1.5 1 高崎市高松町*=1.2 沼田市利根町*=1.0 前橋市富士見町*=1.0 邑楽町中野*=1.0 桐生市黒保根町*=0.9 渋川市吹屋*=0.8 吉岡町下野田*=0.8 千代田町赤岩*=0.8 前橋市鼻毛石町*=0.7 沼田市白沢町*=0.7 前橋市粕川町*=0.7 桐生市元宿町*=0.6 桐生市新里町*=0.6 伊勢崎市西久保町*=0.6 太田市西本町*=0.6 沼田市西倉内町=0.6 沼田市下久屋町*=0.5 前橋市堀越町*=0.5 伊勢崎市今泉町*=0.5 伊勢崎市境*=0.5 宮城県 1 岩沼市桜*=1.2 角田市角田*=1.0 蔵王町円田*=1.0 山元町浅生原*=0.8 大河原町新南*=0.8 名取市増田*=0.7 丸森町上滝=0.5 柴田町船岡=0.5 山形県 1 山辺町緑ヶ丘*=0.5 中山町長崎*=0.5 埼玉県 1 加須市大利根*=1.2 宮代町笠原*=1.2 さいたま岩槻区本丸*=1.1 春日部市金崎*=1.0 久喜市下早見=0.9 熊谷市妻沼*=0.8 行田市南河原*=0.8 幸手市東*=0.8 本庄市本庄*=0.7 久喜市青葉*=0.7 春日部市谷原新田*=0.7 杉戸町清地*=0.7 加須市騎西*=0.6 久喜市鷲宮*=0.6 本庄市児玉町=0.5 白岡市千駄野*=0.5 千葉県 1 野田市東宝珠花*=0.9 野田市鶴奉*=0.8	36° 44.4' N	140° 34.9' E	10km	M: 4.4
35	7 10 11	茨城県北部 福島県 茨城県 1 矢祭町戸塚*=0.5 1 高萩市下手綱*=1.4 常陸太田市大中町*=1.1 日立市助川小学校*=0.8 日立市十王町友部*=0.7	36° 45.3' N	140° 34.1' E	8km	M: 3.5

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
36	7 11 38	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 19.3' N	141° 52.0' E	66km	M: 3.9 一関市千厩町*=0.9 一関市藤沢町*=0.6 一関市室根町*=0.6 一関市東山町*=0.5 一関市花泉町*=0.5 1 涌谷町新町裏=1.0 大崎市田尻*=0.9 名取市増田*=0.9 石巻市桃生町*=0.9 仙台宮城野区苦竹*=0.8 女川町女川浜*=0.8 石巻市大街道南*=0.7 大崎市鹿島台*=0.7 登米市東和町*=0.7 石巻市泉町=0.6 石巻市北上町*=0.6 栗原市瀬峰*=0.6 登米市中田町=0.6
37	7 19 26	茨城県南部 茨城県 栃木県 埼玉県	36° 03.1' N	139° 54.2' E	43km	M: 4.6 4 坂東市馬立*=3.9 小美玉市上玉里*=3.7 水戸市内原町*=3.6 筑西市舟生=3.5 笠間市石井*=3.5 坂東市山*=3.5 3 笠間市中央*=3.4 土浦市藤沢*=3.4 坂東市岩井=3.3 かすみがうら市上土田*=3.3 石岡市柿岡=3.3 茨城古河市仁連*=3.2 行方市麻生*=3.2 常総市新石下*=3.2 つくば市天王台*=3.1 つくば市小茎*=3.1 茨城古河市下大野*=3.1 土浦市常名=3.1 笠間市笠間*=3.1 桜川市岩瀬*=3.1 取手市寺田*=3.1 常総市水海道諏訪町*=3.1 石岡市若宮*=3.0 石岡市八郷*=3.0 つくばみらい市福田*=3.0 つくばみらい市加藤*=3.0 下妻市本城町*=3.0 守谷市大柏*=3.0 桜川市真壁*=2.9 八千代町菅谷*=2.9 行方市玉造*=2.9 下妻市鬼怒*=2.9 笠間市下郷*=2.9 鉾田市汲上*=2.8 五霞町小福田*=2.8 境町旭町*=2.8 茨城鹿嶋市鉢形=2.8 茨城町小堤*=2.8 筑西市海老ヶ島*=2.8 牛久市城中町*=2.7 つくば市研究学園*=2.7 小美玉市堅倉*=2.6 那珂市瓜連*=2.6 城里町石塚*=2.6 筑西市門井*=2.6 鉾田市鉾田=2.6 茨城古河市長谷町*=2.6 かすみがうら市大和田*=2.5 水戸市千波町*=2.5 稲敷市江戸崎甲*=2.5 取手市藤代*=2.5 牛久市中央*=2.5 桜川市羽田*=2.5 ひたちなか市南神敷台*=2.5 2 東海村東海*=2.4 那珂市福田*=2.4 結城市結城*=2.4 阿見町中央*=2.4 稲敷市役所*=2.4 筑西市中中山*=2.4 行方市山田*=2.4 鉾田市造谷*=2.3 常陸大宮市山方*=2.3 水戸市金町=2.3 稲敷市須賀津*=2.3 常陸大宮市北町*=2.3 潮来市辻*=2.3 美浦村受領*=2.2 神栖市溝口*=2.2 日立市助川小学校*=2.2 稲敷市結佐*=2.2 常陸大宮市野口*=2.1 龍ヶ崎市役所*=2.1 取手市井野*=2.1 茨城鹿嶋市宮中*=2.1 潮来市堀之内=2.1 日立市役所*=2.1 城里町阿波山*=2.1 ひたちなか市東石川*=2.0 利根町布川=1.9 日立市十王町友部*=1.9 稲敷市柴崎*=1.9 城里町徳蔵*=1.8 大洗町磯浜町*=1.8 ひたちなか市山ノ上町=1.8 常陸太田市町屋町=1.7 常陸大宮市小瀬*=1.7 常陸太田市高柿町*=1.7 高萩市下手綱*=1.7 常陸大宮市中富町=1.7 河内町源清田*=1.6 常陸太田市町田町*=1.5 1 常陸大宮市高部*=1.4 常陸太田市金井町*=1.3 大子町池田*=1.2 常陸太田市中大町*=1.1 神栖市波崎*=0.9 北茨城市磯原町*=0.7 4 下野市田中*=3.6 3 真岡市石島*=3.4 栃木市旭町=3.0 下野市小金井*=2.9 佐野市亀井町*=2.7 真岡市田町*=2.7 真岡市荒町*=2.7 栃木市藤岡町藤岡*=2.6 下野市石橋*=2.5 宇都宮市明保野町=2.5 栃木市万町*=2.5 2 栃木市岩舟町静*=2.4 鹿沼市晃望台*=2.4 茂木町茂木*=2.4 益子町益子=2.3 野木町丸林*=2.3 栃木市西方町本城*=2.2 鹿沼市今宮町*=2.2 壬生町通町*=2.2 栃木市都賀町家中*=2.2 宇都宮市旭*=2.1 栃木市大平町富田*=2.1 小山市中央町*=2.0 足利市大正町*=2.0 市貝町市塙*=2.0 小山市神鳥谷*=2.0 佐野市田沼町*=1.9 高根沢町石末*=1.9 芳賀町祖母井*=1.9 宇都宮市中里町*=1.8 宇都宮市白沢町*=1.8 佐野市葛生東*=1.7 上三川町しらさぎ*=1.7 茂木町北高岡天矢場*=1.7 大田原市湯津上*=1.7 宇都宮市塙田*=1.7 日光市鬼怒川温泉大原*=1.5 那須烏山市中央=1.5 1 日光市芹沼*=1.4 栃木さくら市氏家*=1.4 矢板市本町*=1.3 塩谷町玉生*=1.3 鹿沼市口栗野*=1.3 日光市中鉢石町*=1.3 日光市日蔭*=1.2 佐野市中町*=1.2 那須塩原市塩原庁舎*=1.1 日光市瀬川=1.1 日光市藤原*=1.1 日光市足尾町中才*=1.1 栃木さくら市喜連川*=1.0 那須烏山市大金*=1.0 栃木那珂川町馬頭*=1.0 日光市湯元*=0.9 栃木那珂川町小川*=0.8 那須塩原市あたご町*=0.7 日光市足尾町通洞*=0.7 那須烏山市役所*=0.7 大田原市黒羽田町=0.7 日光市中宮祠=0.6 那須塩原市鍋掛*=0.5 4 久喜市下早見=3.6 春日部市金崎*=3.5 さいたま浦和区高砂=3.5 3 加須市騎西*=3.4 川口市中青木分室*=3.4 春日部市粕壁*=3.4 宮代町笠原*=3.3 さいたま見沼区堀崎*=3.2 さいたま南区別所*=3.2 八潮市中央*=2.9 川口市青木*=2.9 三郷市幸房*=2.8 幸手市東*=2.8 吉川市吉川*=2.8 さいたま浦和区常盤*=2.8 久喜市青葉*=2.8 さいたま岩槻区本丸*=2.8 白岡市千駄野*=2.8 久喜市栗橋*=2.8 久喜市鷲宮*=2.8 草加市高砂*=2.8 戸田市上戸田*=2.8 さいたま中央区下落合*=2.7 杉戸町清地*=2.7 さいたま北区宮原*=2.7 さいたま大宮区天沼町*=2.7 春日部市谷原新田*=2.6 さいたま緑区中尾*=2.6 加須市北川辺*=2.6 加須市大利根*=2.6 久喜市菖蒲*=2.6 羽生市東*=2.5 鴻巣市中央*=2.5 さいたま大宮区大門*=2.5 さいたま桜区道場*=2.5 行田市南河原*=2.5 上尾市本町*=2.5 加須市下三俣*=2.5 蕨市中央*=2.5 和光市広沢*=2.5 2 川口市三ツ和*=2.4 さいたま西区指扇*=2.4 行田市本丸*=2.3 越谷市越ヶ谷*=2.3 蓮田市黒浜*=2.3 朝霞市本町*=2.2 松伏町松伏*=2.2 志木市中宗岡*=2.1 新座市野火止*=2.1 桶川市上日出谷*=2.1 伊奈町小室*=2.1 川島町平沼*=2.1 東松山市松葉町*=2.1 鴻巣市川里*=2.1 北本市本町*=2.0 埼玉三芳町藤久保*=2.0 吉見町下細谷*=1.9 川越市新宿町*=1.9 鴻巣市吹上富士見*=1.9 富士見市鶴馬*=1.9 熊谷市妻沼*=1.8 熊谷市江南*=1.8 滑川町福田*=1.7 ときがわ町桃木*=1.7 熊谷市大里*=1.6 東松山市市ノ川*=1.6 所沢市北有楽町*=1.6 川越市旭町=1.6 坂戸市千代田*=1.5 熊谷市桜町=1.5 深谷市岡部*=1.5 深谷市川本*=1.5 ふじみ野市福岡*=1.5 長瀨町野上下郷*=1.5 狭山市入間川*=1.5 1 本庄市児玉町=1.4 嵐山町杉山*=1.4 毛呂山町中央*=1.4 熊谷市宮町*=1.3 埼玉美里町木部*=1.3 入間市豊岡*=1.3 鶴ヶ島市三ツ木*=1.2 越生町越生*=1.2 ふじみ野市大井*=1.2 ときがわ町玉川*=1.1 深谷市仲町*=1.1 鳩山町大豆戸=1.1 小川町大塚*=1.0 所沢市並木*=1.0 本庄市本庄*=0.9 秩父市近戸町*=0.9 埼玉神川町植竹*=0.9 上里町七本木*=0.8 皆野町皆野*=0.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		群馬県				長瀬町本野上*0.8 東秩父村御堂*0.7 飯能市征矢町*0.6 日高市南平沢*0.6 埼玉神川町下阿久原*0.6 秩父市上町*0.6 飯能市名栗*0.5 3 邑楽町中野*2.6 2 群馬明和町新里*2.3 千代田町赤岩*2.3 館林市美園町*2.2 板倉町板倉*2.2 館林市城町*2.1 大泉町日の出*2.1 桐生市元宿町*1.8 太田市西本町*1.8 渋川市赤城町*1.7 沼田市利根町*1.6 1 沼田市西倉内町*1.4 桐生市新里町*1.4 伊勢崎市西久保町*1.4 太田市浜町*1.4 みどり市大間々町*1.4 前橋市堀越町*1.3 前橋市粕川町*1.3 桐生市黒保根町*1.3 太田市粕川町*1.3 沼田市白沢町*1.3 片品村東小川*1.3 太田市大原町*1.2 沼田市下久屋町*1.1 渋川市吹屋*1.1 前橋市富士見町*1.1 桐生市織姫町*1.1 伊勢崎市東町*1.0 太田市新田金井町*0.9 前橋市鼻毛石町*0.9 神流町生利*0.9 高崎市吉井町吉井川*0.9 伊勢崎市境*0.9 東吾妻町原町*0.8 みどり市東町*0.8 みどり市笠懸町*0.8 伊勢崎市今泉町*0.8 富岡市七日市*0.7 甘楽町小幡*0.7 群馬昭和村糸井*0.6 藤岡市鬼石*0.6 みなかみ町鹿野沢*0.6 吉岡町下野田*0.6 高崎市高松町*0.5 富岡市妙義町*0.5 榛東村新井*0.5 東吾妻町本宿*0.5 玉村町下新田*0.5 渋川市伊香保町*0.5
		千葉県				3 野田市鶴泰*3.3 柏市旭町*3.1 野田市東宝珠花*3.0 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*3.0 柏市柏*2.9 成田国際空港*2.8 柏市大島田*2.7 白井市復*2.7 松戸市根本*2.7 成田市花崎町*2.6 船橋市湊町*2.6 2 香取市佐原諏訪台*2.4 香取市役所*2.4 千葉花見川区花島町*2.4 松戸市西馬橋*2.4 成田市中台*2.4 習志野市鷺沼*2.4 流山市平和台*2.4 八千代市大和田新田*2.4 香取市佐原平田*2.3 浦安市日の出*2.2 多古町多古*2.2 芝山町小池*2.2 香取市仁良*2.2 我孫子市我孫子*2.1 八街市八街*2.1 印西市大森*2.1 香取市羽根川*2.1 香取市岩部*2.1 千葉中央区都町*2.1 千葉稲毛区園生町*2.1 千葉美浜区ひび野*2.1 山武市埴谷*2.0 栄町安食台*2.0 山武市松尾町富士見台*1.9 旭市南堀之内*1.9 千葉若葉区小倉台*1.9 千葉佐倉市海隣寺町*1.9 印西市美瀬*1.8 長南町長南*1.8 富里市七栄*1.8 千葉美浜区稲毛海岸*1.8 市川市八幡*1.8 成田市松子*1.8 市原市姉崎*1.8 東金市日吉台*1.8 神崎町神崎本宿*1.8 浦安市猫実*1.8 印西市笠神*1.8 成田市役所*1.7 千葉中央区中央港*1.7 千葉中央区千葉市役所*1.7 四街道市鹿渡*1.7 酒々井町中央台*1.6 横芝光町栗山*1.6 千葉緑区おゆみ野*1.6 山武市殿台*1.6 旭市二*1.5 1 九十九里町片貝*1.4 横芝光町宮川*1.4 山武市蓮沼ハ*1.4 成田市猿山*1.4 君津市久留里市場*1.4 旭市高生*1.3 旭市萩園*1.3 山武市松尾町五反田*1.3 市原市国分寺台中央*1.3 東金市東新宿*1.3 茂原市道表*1.2 東金市東岩崎*1.2 東庄町笹川*1.2 匝瑳市八日市場ハ*1.2 匝瑳市今泉*1.2 木更津市富士見*1.2 富津市下飯野*1.2 袖ヶ浦市坂戸市場*1.2 南房総市谷向*1.2 一宮町一宮*1.1 大多喜町大多喜*1.1 鋸南町下佐久間*1.1 いすみ市国府台*1.0 南房総市富浦町青木*1.0 館山市北条*1.0 長柄町大津倉*1.0 君津市久保*0.9 長柄町桜谷*0.9 銚子市川口町*0.9 銚子市若宮町*0.9 大網白里市大網*0.9 木更津市太田*0.8 館山市長須賀*0.8 勝浦市墨名*0.6 鴨川市横渚*0.5 銚子市天王台*0.5
		東京都				3 東京練馬区豊玉北*2.9 東京足立区伊興*2.9 東京新宿区上落合*2.8 東京文京区大塚*2.8 東京中野区江古田*2.8 東京杉並区高井戸*2.8 調布市西つつじヶ丘*2.8 東京板橋区相生町*2.7 東京文京区本郷*2.6 東京中野区中野*2.6 東京練馬区光が丘*2.6 東京千代田区大手町*2.5 東京渋谷区本町*2.5 東京杉並区桃井*2.5 東京江戸川区中央*2.5 西東京市中町*2.5 2 東京北区赤羽南*2.4 東京葛飾区立石*2.4 町田市中町*2.4 東京足立区神明南*2.3 三鷹市野崎*2.3 小平市小川町*2.3 東京千代田区富士見*2.2 東京港区芝公園*2.2 東京港区南青山*2.2 東京新宿区百人町*2.2 東京台東区東上野*2.2 東京荒川区東尾久*2.2 東京練馬区東大泉*2.2 東大和市中央*2.2 東京中央区築地*2.1 東京文京区スポーツセンター*2.1 東京江東区森下*2.1 東京品川区平塚*2.1 東京目黒区中央町*2.1 東京世田谷区成城*2.1 東京世田谷区中町*2.1 東京渋谷区宇田川町*2.1 東京北区西ヶ原*2.1 国分寺市戸倉*2.1 日野市神明*2.0 東京中央区日本橋兜町*2.0 狛江市和泉本町*2.0 東京港区海岸*2.0 清瀬市中里*2.0 東京豊島区南池袋*2.0 東京板橋区板橋*2.0 東京江戸川区船堀*2.0 東京江戸川区鹿骨*1.9 武蔵野市緑町*1.9 武蔵野市吉祥寺東町*1.9 東京府中市白糸台*1.9 町田市森野*1.9 東京江東区塩浜*1.9 東村山市本町*1.9 東京品川区北品川*1.9 多摩市関戸*1.9 稲城市東長沼*1.9 東京中野区中央*1.9 東京中央区勝どき*1.9 東京港区白金*1.9 東京足立区千住中居町*1.9 東京新宿区歌舞伎町*1.9 東京葛飾区金町*1.9 東村山市美住町*1.8 東京杉並区阿佐谷*1.8 東京千代田区麹町*1.8 東京墨田区吾妻橋*1.8 小金井市本町*1.8 東京大田区本羽田*1.8 東京世田谷区世田谷*1.8 東京足立区中央本町*1.7 東京江東区越中島*1.7 東京江東区東陽*1.7 東京品川区広町*1.7 東京国際空港*1.7 町田市忠生*1.7 国分寺市本多*1.7 八王子市堀之内*1.6 東京台東区千束*1.6 東京墨田区東向島*1.6 東京荒川区荒川*1.5 東京大田区大森東*1.5 東京大田区多摩川*1.5 1 東京新宿区西新宿*1.4 東京府中市寿町*1.4 調布市小島町*1.4 青梅市日向和田*1.4 東京墨田区横川*1.3 東京江東区青海*1.3 清瀬市中清戸*1.3 武蔵村山市本町*1.3 八王子市石川町*1.2 国立市富士見台*1.2 東久留米市本町*1.2 東京江東区亀戸*1.1 東京大田区蒲田*1.1 多摩市鶴牧*1.0 瑞穂町箱根ヶ崎*1.0 立川市泉町*1.0 八王子市大横町*0.9 檜原村本宿*0.7 羽村市緑ヶ丘*0.6 青梅市東青梅*0.6
		神奈川県				3 川崎宮前区宮前平*2.6 横浜神奈川区神大寺*2.5 2 横浜港北区日吉本町*2.4 横浜青葉区市ヶ尾町*2.4 横浜緑区十日市場町*2.3 川崎中原区小杉町*2.2 横浜鶴見区末広町*2.1 横浜青葉区榎が丘*2.1 川崎川崎市宮前町*2.1 川崎中原区小杉陣屋町*2.1 川崎宮前区野川*2.1 相模原緑区久保沢*2.1 横浜西区浜松町*2.0 横浜旭区川井宿町*2.0 川崎高津区下作延*2.0 横浜神奈川区広台太田町*1.9 横浜中区山手町*1.9 横浜保土ケ谷区上菅田町*1.9 横浜瀬谷区三ツ境*1.9 相模原南区相模大野*1.9 相模原緑区橋本*1.9 横浜磯子区洋光台*1.8 横浜緑区鴨居*1.8 厚木市中町*1.8 相模原中央区中央*1.8 横浜鶴見区鶴見*1.7 横浜中区山下町*1.7 横浜港南区丸山台東部*1.7

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
		横浜旭区今宿東町*=1.7 横浜瀬谷区中屋敷*=1.7 座間市緑ヶ丘*=1.7 綾瀬市深谷*=1.7 相模原中央区上溝*=1.7 相模原緑区大島*=1.7 横浜都筑区池辺町*=1.6 横浜都筑区茅ヶ崎*=1.6 川崎川崎区千鳥町*=1.6 横浜中区山吹町*=1.6 横浜保土ヶ谷区神戸町*=1.6 川崎多摩区登戸*=1.6 川崎麻生区片平*=1.6 大和市下鶴間*=1.6 愛川町角田*=1.6 相模原緑区中野*=1.6 横浜港北区綱島西*=1.5 横浜戸塚区戸塚町*=1.5 横浜戸塚区鳥が丘*=1.5 横浜旭区大池町*=1.5 横浜泉区和泉町*=1.5 相模原中央区水郷田名*=1.5 相模原南区磯部*=1.5 1 横浜中区日本大通*=1.4 横浜磯子区磯子*=1.4 横浜港北区大倉山*=1.4 横浜戸塚区平戸町*=1.4 川崎麻生区万福寺*=1.4 藤沢市長後*=1.4 横浜鶴見区馬場*=1.3 横浜西区みなとみらい*=1.3 横浜金沢区白帆*=1.3 横浜泉区岡津町*=1.3 川崎川崎区中島*=1.3 川崎幸区戸手本町*=1.3 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.3 中井町比奈窪*=1.3 清川村煤ヶ谷*=1.3 横浜南区六ツ川*=1.2 横浜金沢区釜利谷南*=1.2 横浜青葉区美しが丘*=1.2 平塚市浅間町*=1.2 藤沢市大庭*=1.2 藤沢市辻堂東海岸*=1.2 三浦市城山町*=1.2 海老名市大谷*=1.2 横浜栄区小菅ヶ谷*=1.0 横須賀市光の丘=1.0 秦野市曾屋=1.0 横浜金沢区寺前*=0.9 湯河原町中央=0.9 横浜港南区丸山台北部*=0.9 横浜栄区桂台南*=0.8 箱根町湯本*=0.8 横須賀市坂本町*=0.8 藤沢市朝日町*=0.7 相模原緑区小淵*=0.5 福島県 2 白河市表郷*=1.7 1 鏡石町不時沼*=1.4 泉崎村泉崎*=1.2 玉川村小高*=1.2 白河市大信*=1.2 須賀川市八幡山*=1.2 白河市東*=1.2 古殿町松川新桑原*=1.1 白河市新白河*=1.0 須賀川市岩瀬支所*=1.0 棚倉町棚倉中居野=0.9 いわき市錦町*=0.8 郡山市湖南町*=0.8 白河市郭内=0.7 浅川町浅川*=0.7 矢祭町戸塚*=0.7 いわき市小名浜=0.7 いわき市三和町=0.7 矢祭町東館*=0.7 浪江町幾世橋=0.6 郡山市朝日=0.5 宮城県 1 岩沼市桜*=0.5 山梨県 1 上野原市役所*=1.0 上野原市上野原=0.9 山梨北杜市長坂町*=0.8 富士河口湖町船津=0.5 長野県 1 長野南牧村海ノ口*=0.7 静岡県 1 東伊豆町奈良本*=1.2 伊豆市中伊豆グラウンド=0.9 熱海市泉*=0.6 富士宮市弓沢町=0.6 富士宮市野中*=0.5 38 8 01 03 福島県浜通り 37° 05.4' N 140° 43.6' E 10km M: 3.8 福島県 3 いわき市三和町=2.8 2 いわき市平梅本*=1.6 1 古殿町松川横川=1.4 古殿町松川新桑原*=1.4 いわき市平四ツ波*=1.1 檜葉町北田*=1.1 浅川町浅川*=1.0 石川町下泉*=1.0 白河市新白河*=0.9 小野町中通*=0.9 福島広野町下北迫大谷地原*=0.8 田村市都路町*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.8 川内村上川内早渡*=0.7 下郷町高蔭*=0.7 下郷町塩生*=0.7 鏡石町不時沼*=0.7 玉川村小高*=0.7 川内村下川内=0.7 小野町小野新町*=0.6 いわき市錦町*=0.5 茨城県 1 笠間市石井*=1.3 土浦市常名=1.1 笠間市笠間*=1.0 城里町石塚*=0.9 ひたちなか市南神敷台*=0.9 東海村東海*=0.8 大子町池田*=0.8 常陸大宮市北町*=0.8 日立市助川小学校*=0.8 常陸太田市町田町*=0.8 筑西市門井*=0.8 桜川市羽田*=0.8 常陸太田市高柿町*=0.8 笠間市中央*=0.7 水戸市内原町*=0.6 石岡市柿岡=0.6 かすみがうら市上土田*=0.6 常陸太田市町屋町=0.6 鉾田市汲上*=0.6 常陸大宮市山方*=0.6 常陸大宮市上小瀬*=0.6 ひたちなか市東石川*=0.6 笠間市下郷*=0.5 かすみがうら市大和田*=0.5 水戸市金町=0.5 常陸大宮市野口*=0.5 栃木県 1 宇都宮市中里町*=1.4 芳賀町祖母井*=1.0 宇都宮市明保野町=0.8 日光市中鉢石町*=0.6 大田原市湯津上*=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.6 栃木那珂川町小川*=0.5 39 8 05 45 西表島付近 24° 18.2' N 123° 26.5' E 45km M: 4.6 沖縄県 2 竹富町大原=1.5 1 竹富町船浮=1.3 竹富町上原*=1.3 石垣市平久保=0.9 竹富町波照間=0.6 竹富町黒島=0.5 40 8 08 55 富山湾 36° 47.1' N 137° 07.9' E 10km M: 2.6 富山県 2 射水市加茂中部*=1.5 1 射水市本町*=1.4 41 8 15 22 島根県西部 35° 15.3' N 132° 33.5' E 10km M: 3.2 島根県 2 出雲市多伎町小田*=1.5 1 出雲市湖陵町二部*=0.9 大田市仁摩町仁万*=0.9 島根美郷町粕淵*=0.9 雲南市三刀屋町三刀屋*=0.6 大田市大田町*=0.5 42 9 01 54 宮城県沖 38° 08.7' N 141° 59.3' E 48km M: 4.3 宮城県 3 南三陸町志津川=2.5 2 石巻市桃生町*=2.4 涌谷町新町裏=2.1 気仙沼市笹が陣*=2.1 石巻市北上町*=1.8 気仙沼市唐桑町*=1.8 仙台区区将監*=1.7 登米市東和町*=1.7 登米市南方町*=1.7 登米市登米町*=1.6 大崎市古川三日町=1.6 大崎市古川大崎=1.6 大崎市古川北町*=1.6 大崎市田尻*=1.6 登米市中田町=1.6 登米市豊里町*=1.6 栗原市栗駒=1.5 気仙沼市赤岩=1.5 宮城美里町北浦*=1.5 大崎市鹿島台*=1.5 塩竈市旭町*=1.5 大衡村大衡*=1.5 女川町女川浜*=1.5 1 南三陸町歌津*=1.4 石巻市鮎川浜*=1.4 石巻市大街道南*=1.4 石巻市相野谷*=1.4 登米市石越町*=1.3 登米市津山町*=1.3 岩沼市桜*=1.3 宮城川崎町前川*=1.3 仙台若林区遠見塚*=1.3 石巻市泉町=1.3 栗原市金成*=1.3 登米市米山町*=1.3 松島町高城=1.3 大郷町粕川*=1.3 登米市迫町*=1.2 栗原市築館*=1.2 栗原市一迫*=1.2 栗原市瀬峰*=1.2 東松島市矢本*=1.2 大崎市松山*=1.2 栗原市高清水*=1.2 石巻市前谷地*=1.1 名取市増田*=1.1 東松島市小野*=1.1 栗原市志波姫*=1.0 宮城加美町中新田*=1.0 大崎市鳴子*=1.0 仙台空港=1.0 栗原市若柳*=1.0 仙台宮城野区五輪=1.0 大和町吉岡*=1.0 仙台宮城野区苦竹*=1.0 栗原市鶯沢*=0.9 気仙沼市本吉町西川内=0.8 石巻市雄勝町*=0.8 蔵王町円田*=0.8				

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
		宮城美里町木間塚*=0.8 亘理町下小路*=0.8 山元町浅生原*=0.8 仙台青葉区大倉=0.7 大崎市三本木*=0.7 栗原市花山*=0.7 七ヶ浜町東宮浜*=0.7 利府町利府*=0.7 石巻市大瓜=0.7 色麻町四竈*=0.7 角田市角田*=0.6 富谷町富谷*=0.6 岩手県 2 一関市千厩町*=1.9 住田町世田米*=1.9 一関市室根町*=1.8 大船渡市大船渡町=1.6 一関市藤沢町*=1.6 1 一関市東山町*=1.4 一関市花泉町*=1.3 奥州市衣川区*=1.3 奥州市前沢区*=1.2 釜石市中妻町*=1.2 奥州市胆沢区*=1.1 一関市大東町=1.1 大船渡市猪川町=1.1 陸前高田市高田町*=1.0 釜石市只越町=1.0 平泉町平泉*=1.0 遠野市宮守町*=0.9 宮古市区界*=0.9 一関市竹山町*=0.9 北上市相去町*=0.9 花巻市東和町*=0.8 北上市柳原町=0.7 一関市川崎町*=0.7 金ヶ崎町西根*=0.7 矢巾町南矢幅*=0.7 大船渡市盛町*=0.7 盛岡市玉山区薮川*=0.6 遠野市青笹町*=0.6 花巻市大迫町=0.5 花巻市石鳥谷町*=0.5 福島県 2 新地町谷地小屋*=1.5 1 福島伊達市霊山町*=0.8 飯舘村伊丹沢*=0.8 相馬市中村*=0.7 南相馬市鹿島区西町*=0.7 福島伊達市梁川町*=0.5				
43	9 04 56	島根県西部 島根県 1 出雲市多伎町小田*=1.2	35° 15.4' N	132° 33.6' E	10km	M: 2.8
44	9 17 18	鳥取県西部 鳥取県 1 日南町生山*=0.5	35° 17.2' N	133° 20.1' E	11km	M: 2.7
45	10 06 22	釧路沖 北海道 1 根室市落石東*=0.5	43° 02.9' N	145° 05.4' E	85km	M: 3.3
46	10 14 07	北海道南西沖 北海道 1 八雲町熊石雲石町*=1.0	42° 14.7' N	139° 07.6' E	18km	M: 3.7
47	10 20 42	茨城県南部 茨城県 2 石岡市柿岡=1.5 1 桜川市岩瀬*=0.6 小美玉市上玉里*=0.6 石岡市八郷*=0.5 栃木県 1 栃木市旭町=1.0	36° 01.9' N	139° 55.7' E	42km	M: 3.1
48	10 20 47	埼玉県北部 埼玉県 2 長瀨町野上下郷*=1.8 1 埼玉神川町植竹*=0.9 埼玉神川町下阿久原*=0.9 本庄市児玉町=0.5 東松山市松葉町*=0.5 寄居町寄居*=0.5 群馬県 1 高崎市吉井町吉井川*=1.4 藤岡市鬼石*=1.1 富岡市七日市=1.1 甘楽町小幡*=1.1 富岡市妙義町*=1.0 桐生市元宿町*=0.9 伊勢崎市境*=0.8 沼田市利根町*=0.7 太田市西本町*=0.7 伊勢崎市今泉町*=0.5 安中市松井田町*=0.5 神流町生利*=0.5	36° 13.8' N	139° 10.6' E	18km	M: 3.2
49	11 03 24	茨城県北部 茨城県 2 常陸太田市町屋町=1.5 1 常陸太田市町田町*=1.4 日立市助川小学校*=1.2 常陸太田市高柿町*=1.0 常陸大宮市山方*=0.7 日立市役所*=0.6	36° 38.2' N	140° 32.5' E	10km	M: 3.0
50	11 03 26	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=0.7	29° 15.1' N	129° 14.8' E	10km	M: 1.7
51	11 03 28	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=0.8	29° 15.9' N	129° 05.1' E	8km	M: 2.2
52	11 03 29	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=1.3	29° 12.4' N	129° 16.5' E	8km	M: 2.5
53	11 03 32	トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村小宝島*=1.6	29° 16.3' N	129° 08.7' E	14km	M: 2.7
54	11 03 36	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=1.1	29° 10.7' N	129° 18.8' E	13km	M: 2.1
55 (注)	11 03 46 11 03 47	トカラ列島近海 トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村小宝島*=2.0	29° 13.9' N 29° 17.5' N	129° 14.8' E 129° 15.1' E	16km 10km	M: 3.0 M: 2.7
56	11 03 56	トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村小宝島*=1.5	29° 10.9' N	129° 18.1' E	11km	M: 2.1
57	11 04 21	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=1.0	29° 15.8' N	129° 16.0' E	15km	M: 2.7
58 (注)	11 04 25 11 04 25	トカラ列島近海 トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村小宝島*=1.1	29° 13.6' N 29° 15.2' N	129° 13.8' E 129° 19.2' E	11km 10km	M: 2.5 M: 2.3

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
59	11 06 53	福井県嶺北 福井県	35° 56.6' N	136° 02.8' E	5km	M: 2.4
		1 越前町江波*=1.4 越前町織田*=1.0				
60	11 09 42	薩摩半島西方沖 鹿児島県	31° 06.4' N	130° 19.7' E	159km	M: 3.6
		1 大崎町仮宿*=0.5				
61	12 07 38	石垣島近海 沖縄県	24° 54.3' N	123° 26.7' E	24km	M: 3.7
		1 竹富町大原=0.7				
62	12 11 38	長崎県南西部 長崎県	32° 58.0' N	129° 54.4' E	13km	M: 2.9
		1 大村市玖島*=1.2 東彼杵町蔵本*=0.6				
63	12 11 46	愛媛県南予 愛媛県	33° 27.7' N	132° 35.1' E	15km	M: 3.8
		2 西予市明浜町*=2.1 西予市宇和町*=2.0 八幡浜市五反田*=1.9 松野町松丸*=1.9 大洲市大洲*=1.8 内子町内子*=1.8 伊方町湊浦*=1.8 西予市三瓶町*=1.8 大洲市肱川町*=1.7 宇和島市三間町*=1.7 八幡浜市保内町*=1.6 宇和島市吉田町*=1.5 砥部町総津*=1.5 内子町平岡*=1.5 八幡浜市広瀬=1.5 1 大洲市長浜*=1.4 内子町小田*=1.3 愛媛鬼北町近永*=1.3 宇和島市丸穂*=1.2 西予市野村町=1.2 大洲市河辺町*=1.2 愛南町柏*=1.0 愛南町城辺*=1.0 久万高原町久万*=1.0 宇和島市住吉町=0.9 砥部町宮内*=0.9 西条市丹原町鞍瀬=0.9 西予市城川町*=0.8 松山市北持田町=0.8 伊予市中山町*=0.8 愛南町一本松*=0.8 愛媛鬼北町下鍵山*=0.8 愛南町船越*=0.7 宇和島市津島町*=0.7 伊予市下吾川*=0.7 伊方町三机*=0.5 東温市南方*=0.5 松山市富久町*=0.5 広島県 徳島県 高知県 山口県				
		1 尾道市向島町*=0.7 江田島市沖美町*=0.5 廿日市市津田*=0.5 1 徳島三好市池田総合体育館=0.7 1 宿毛市桜町*=1.2 黒潮町佐賀*=0.9 1 周防大島町平野*=1.2 周防大島町東和総合支所*=1.2 岩国市由宇町*=0.7 周防大島町久賀*=0.7 柳井市大島*=0.5 周防大島町小松*=0.5 周防大島町西安下庄*=0.5				
64	12 15 17	熊本県熊本地方 熊本県	32° 58.4' N	130° 54.3' E	6km	M: 1.7
		1 菊池市旭志*=0.5				
65	12 15 39	熊本県熊本地方 熊本県	32° 58.4' N	130° 54.3' E	6km	M: 2.0
		1 菊池市旭志*=0.9				
66	12 18 06	釧路沖 北海道	42° 47.3' N	145° 23.9' E	47km	M: 3.7
		1 根室市厚床*=1.2				
67	12 21 53	茨城県沖 茨城県	36° 31.6' N	140° 57.1' E	19km	M: 3.2
		1 日立市助川小学校*=0.5				
68	12 21 59	沖縄本島近海 鹿児島県 沖縄県	27° 07.0' N	127° 34.5' E	89km	M: 4.2
		1 与論町茶花*=1.0 和泊町国頭=1.0 知名町瀬利覚=0.8 伊仙町伊仙*=0.7 1 渡名喜村渡名喜*=1.2 恩納村恩納*=0.9 渡嘉敷村渡嘉敷*=0.8 国頭村奥=0.8 伊平屋村役場*=0.7 伊平屋村我喜屋=0.7 今帰仁村仲宗根*=0.6 宜野湾市野嵩*=0.6 うるま市みどり町*=0.6 八重瀬町東風平*=0.5				
69	12 22 59	宮城県沖 岩手県	38° 41.7' N	141° 48.2' E	53km	M: 3.1
		1 一関市室根町*=0.7				
70	14 06 43	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 15.2' N	129° 15.0' E	11km	M: 2.0
		1 鹿児島十島村小宝島*=1.0				
71	14 06 44	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 15.9' N	129° 16.6' E	9km	M: 2.4
		2 鹿児島十島村小宝島*=1.5				
72	14 08 09	奈良県 奈良県	34° 24.6' N	135° 52.5' E	10km	M: 2.3
		1 吉野町上市*=0.8				
73	14 11 00	種子島近海 鹿児島県	30° 41.7' N	131° 01.9' E	9km	M: 2.6
		1 西之表市住吉=0.9				
74	14 13 14	福島県浜通り 福島県	36° 57.4' N	140° 37.8' E	73km	M: 3.3
		1 棚倉町棚倉中居野=0.7 白河市新白河*=0.5 浅川町浅川*=0.5 小野町中通*=0.5				
75	14 15 26	奈良県 奈良県	34° 24.7' N	135° 52.5' E	9km	M: 3.0
		2 吉野町上市*=1.6 1 宇陀市大宇陀迫間*=1.1 高取町観音寺*=1.0				
76	14 15 29	福島県沖 福島県	37° 23.9' N	141° 09.0' E	65km	M: 4.0
		2 本宮市白岩*=2.4 田村市大越町*=2.3 二本松市油井*=2.1 本宮市本宮*=2.1 田村市船引町=2.1 田村市常葉町*=2.0 須賀川市八幡山*=2.0 小野町中通*=2.0 小野町小野新町*=1.9 二本松市金色*=1.9 檜葉町北田*=1.9 葛尾村落合落合*=1.9 浅川町浅川*=1.7 白河市新白河*=1.7 鏡石町不時沼*=1.7 田村市滝根町*=1.7 玉川村小高*=1.6 二本松市針道*=1.6				

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
		古殿町松川新桑原* $\approx$ 1.6 いわき市三和町=1.6 須賀川市岩瀬支所* $\approx$ 1.6 田村市都路町* $\approx$ 1.6 福島伊達市月館町* $\approx$ 1.5 平田村永田* $\approx$ 1.5 棚倉町棚倉中居野=1.5 1 白河市郭内=1.4 白河市東* $\approx$ 1.4 川俣町樋ノ口* $\approx$ 1.4 大玉村玉井* $\approx$ 1.4 天栄村下松本* $\approx$ 1.4 矢祭町戸塚* $\approx$ 1.4 福島広野町下北迫大谷地原* $\approx$ 1.4 浪江町幾世橋=1.4 飯館村伊丹沢* $\approx$ 1.4 いわき市平梅本* $\approx$ 1.3 郡山市朝日=1.3 川内村上川内早渡* $\approx$ 1.3 郡山市開成* $\approx$ 1.3 福島伊達市霊山町* $\approx$ 1.3 須賀川市牛袋町* $\approx$ 1.2 いわき市平四ツ波* $\approx$ 1.1 福島市飯野町* $\approx$ 1.1 白河市大信* $\approx$ 1.0 富岡町本岡* $\approx$ 0.9 矢祭町東館* $\approx$ 0.9 いわき市錦町* $\approx$ 0.9 石川町下泉* $\approx$ 0.9 南相馬市鹿島区栴窪=0.9 大玉村曲藤=0.9 福島伊達市梁川町* $\approx$ 0.8 川内村下川内=0.8 南相馬市鹿島区西町* $\approx$ 0.8 川内村上川内小山平* $\approx$ 0.8 相馬市中村* $\approx$ 0.8 古殿町松川横川=0.8 いわき市小名浜=0.7 郡山市湖南町* $\approx$ 0.7 大熊町野上* $\approx$ 0.7 福島広野町下北迫苗代替* $\approx$ 0.7 新地町谷地小屋* $\approx$ 0.7 棚倉町棚倉館ヶ丘* $\approx$ 0.6 南相馬市原町区高見町* $\approx$ 0.6 南相馬市原町区三島町=0.5 福島市五老内町* $\approx$ 0.5 宮城県 1 宮城川崎町前川* $\approx$ 0.7 柴田町船岡=0.7 角田市角田* $\approx$ 0.6 丸森町鳥屋* $\approx$ 0.6 岩沼市桜* $\approx$ 0.5 茨城県 1 日立市助川小学校* $\approx$ 1.2 常陸大宮市山方* $\approx$ 1.2 笠間市石井* $\approx$ 1.1 東海村東海* $\approx$ 1.1 大子町池田* $\approx$ 1.0 常陸大宮市上小瀬* $\approx$ 1.0 常陸大宮市野口* $\approx$ 1.0 高萩市下手綱* $\approx$ 0.9 日立市役所* $\approx$ 0.9 常陸大宮市北町* $\approx$ 0.8 日立市十王町友部* $\approx$ 0.8 小美玉市堅倉* $\approx$ 0.8 ひたちなか市南神敷台* $\approx$ 0.7 茨城町小堤* $\approx$ 0.7 水戸市内原町* $\approx$ 0.7 常陸太田市高柿町* $\approx$ 0.7 土浦市常名=0.7 北茨城市磯原町* $\approx$ 0.6 城里町石塚* $\approx$ 0.6 笠間市笠間* $\approx$ 0.6 常陸太田市町屋町=0.6 常陸太田市町田町* $\approx$ 0.6 水戸市千波町* $\approx$ 0.6 常陸大宮市高部* $\approx$ 0.5 ひたちなか市東石川* $\approx$ 0.5 栃木県 1 那須町寺子* $\approx$ 1.0 宇都宮市明保野町=0.7 那須烏山市中央=0.7 栃木那珂川町馬頭* $\approx$ 0.7 芳賀町祖母井* $\approx$ 0.5				
77	14 19 03	秋田県沿岸北部 秋田県 3 男鹿市角間崎* $\approx$ 3.1 2 大潟村中央* $\approx$ 2.0 井川町北川尻* $\approx$ 1.6 男鹿市男鹿中=1.5 三種町鶴川* $\approx$ 1.5 1 三種町豊岡* $\approx$ 1.3 秋田市八橋運動公園* $\approx$ 1.3 八郎潟町大道* $\approx$ 1.2 三種町鹿渡* $\approx$ 1.1 潟上市昭和久保* $\approx$ 1.1 潟上市飯田川下蛇川* $\approx$ 0.9 潟上市天王* $\approx$ 0.7 能代市追分町* $\approx$ 0.7 男鹿市船川* $\approx$ 0.6 能代市緑町=0.5 五城目町西磯ノ目=0.5 三種町ことおか中央公園* $\approx$ 0.5	39° 59.1' N	139° 53.2' E	14km	M: 3.5
78	14 23 28	茨城県北部 福島県 茨城県 1 白河市新白河* $\approx$ 0.6 1 水戸市金町=1.4 ひたちなか市東石川* $\approx$ 1.4 笠間市石井* $\approx$ 1.3 常陸大宮市上小瀬* $\approx$ 1.3 東海村東海* $\approx$ 1.2 水戸市内原町* $\approx$ 1.1 日立市助川小学校* $\approx$ 1.1 笠間市下郷* $\approx$ 1.0 常陸太田市中大町* $\approx$ 1.0 城里町石塚* $\approx$ 1.0 常陸大宮市山方* $\approx$ 0.9 水戸市千波町* $\approx$ 0.9 常陸大宮市野口* $\approx$ 0.9 常陸大宮市北町* $\approx$ 0.9 城里町徳蔵* $\approx$ 0.8 ひたちなか市南神敷台* $\approx$ 0.8 石岡市柿岡=0.8 石岡市若宮* $\approx$ 0.8 かすみがうら市上土田* $\approx$ 0.8 桜川市岩瀬* $\approx$ 0.8 筑西市門井* $\approx$ 0.7 桜川市羽田* $\approx$ 0.7 土浦市常名=0.7 かすみがうら市大和田* $\approx$ 0.6 筑西市海老ヶ島* $\approx$ 0.6 笠間市笠間* $\approx$ 0.6 常陸太田市金井町* $\approx$ 0.5 栃木県 1 栃木那珂川町馬頭* $\approx$ 0.8 真岡市石島* $\approx$ 0.6 茂木町茂木* $\approx$ 0.6 真岡市田町* $\approx$ 0.5	36° 28.4' N	140° 31.6' E	58km	M: 3.6
79	15 03 09	鳥島近海 東京都 2 小笠原村母島=2.2 東京千代田区大手町=1.6 1 小笠原村父島西町=1.4 小笠原村父島三日月山=1.4 東京品川区平塚* $\approx$ 1.1 東京北区西ヶ原* $\approx$ 1.0 東京北区赤羽南* $\approx$ 1.0 東京港区海岸=0.9 東京練馬区東大泉* $\approx$ 0.9 東京中央区勝どき* $\approx$ 0.8 東京江東区塩浜* $\approx$ 0.8 東京品川区北品川* $\approx$ 0.8 東京足立区伊興* $\approx$ 0.8 東京港区白金* $\approx$ 0.7 東京江東区越中島* $\approx$ 0.7 東京渋谷区宇田川町* $\approx$ 0.7 東京渋谷区本町* $\approx$ 0.7 東京荒川区東尾久* $\approx$ 0.7 東京板橋区相生町* $\approx$ 0.7 東京足立区神明南* $\approx$ 0.7 東京葛飾区立石* $\approx$ 0.7 東京千代田区富士見* $\approx$ 0.6 東京千代田区麴町* $\approx$ 0.6 東京葛飾区金町* $\approx$ 0.6 東京江戸川区船堀* $\approx$ 0.6 町田市中町* $\approx$ 0.6 東京大田区本羽田* $\approx$ 0.5 東京文京区大塚* $\approx$ 0.5 宮城県 1 丸森町鳥屋* $\approx$ 1.1 岩沼市桜* $\approx$ 0.6 福島県 1 玉川村小高* $\approx$ 1.0 田村市大越町* $\approx$ 0.9 浪江町幾世橋=0.7 須賀川市八幡山* $\approx$ 0.6 いわき市三和町=0.5 茨城県 1 笠間市石井* $\approx$ 1.1 筑西市舟生=1.0 石岡市柿岡=0.8 坂東市岩井=0.7 栃木県 1 高根沢町石末* $\approx$ 1.2 真岡市石島* $\approx$ 1.0 益子町益子=0.9 宇都宮市明保野町=0.8 真岡市田町* $\approx$ 0.7 群馬県 1 邑楽町中野* $\approx$ 0.7 沼田市白沢町* $\approx$ 0.6 渋川市赤城町* $\approx$ 0.5 埼玉県 1 春日部市谷原新田* $\approx$ 1.1 草加市高砂* $\approx$ 1.1 宮代町笠原* $\approx$ 1.1 さいたま大宮区天沼町* $\approx$ 1.1 さいたま緑区中尾* $\approx$ 1.1 久喜市青葉* $\approx$ 1.1 春日部市粕壁* $\approx$ 1.1 幸手市東* $\approx$ 1.0 熊谷市大里* $\approx$ 1.0 戸田市上戸田* $\approx$ 0.9 加須市大利根* $\approx$ 0.9 杉戸町清地* $\approx$ 0.9 吉川市吉川* $\approx$ 0.8 川口市青木* $\approx$ 0.8 鴻巣市中央* $\approx$ 0.8 さいたま南区別所* $\approx$ 0.8 鴻巣市吹上富士見* $\approx$ 0.8 久喜市下早見=0.8 八潮市中央* $\approx$ 0.8 白岡市千駄野* $\approx$ 0.7 越谷市越ヶ谷* $\approx$ 0.7 春日部市金崎* $\approx$ 0.6 加須市騎西* $\approx$ 0.6 川島町平沼* $\approx$ 0.6 久喜市栗橋* $\approx$ 0.6 さいたま北区宮原* $\approx$ 0.6 さいたま見沼区堀崎* $\approx$ 0.6 さいたま岩槻区本丸* $\approx$ 0.5 久喜市鷺宮* $\approx$ 0.5 千葉県 1 千葉中央区都町* $\approx$ 1.3 市原市姉崎* $\approx$ 1.3 千葉中央区中央港=1.1 鴨川市横溝* $\approx$ 1.0 鴨川市八色=0.9 君津市久留里市場* $\approx$ 0.8 千葉花見川区花島町* $\approx$ 0.8 千葉美浜区ひび野=0.7 浦安市日の出=0.7 勝浦市墨名=0.7 東金市日吉台* $\approx$ 0.7 館山市長須賀=0.6 多古町多古=0.6 一宮町一宮=0.6 神奈川県 1 横浜中区山手町=0.9	30° 18.6' N	139° 07.0' E	438km	M: 6.0
80	15 06 22	宮古島近海 沖縄県 1 宮古島市城辺福北=0.5	24° 54.4' N	125° 39.7' E	50km	M: 3.5
81	15 07 47	十勝地方中部 北海道 2 釧路市音別町中園* $\approx$ 1.7 浦幌町桜町* $\approx$ 1.7 1 豊頃町茂岩本町* $\approx$ 1.2 十勝大樹町生花* $\approx$ 1.1 白糠町西 1 条* $\approx$ 0.9 帯広市東 6 条* $\approx$ 0.8 釧路市音別町尺別=0.8 十勝清水町南 4 条=0.8 十勝池田町西 1 条* $\approx$ 0.8 函館市泊町* $\approx$ 0.8	43° 03.3' N	143° 19.1' E	136km	M: 4.2

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
		函館市新浜町※=0.7 本別町北2丁目=0.7 釧路市阿寒町中央※=0.7 釧路市幸町=0.5 新得町2条※=0.5 帯広市東4条=0.5 青森県 2 階上町道仏※=1.8 1 八戸市湊町=1.3 青森南部町苫米地※=1.1 八戸市内丸※=1.0 八戸市南郷※=0.9 青森南部町平※=0.9 東通村砂子又沢内※=0.9 五戸町倉石中市※=0.8 大間町大間※=0.6 五戸町古館=0.6 岩手県 1 久慈市枝成沢=0.9 軽米町軽米※=0.7 盛岡市玉山区薮川※=0.5				
82	16 13 30	千葉県東方沖 千葉県 2 銚子市若宮町※=1.5 1 旭市高生※=1.2 旭市萩園※=1.1 銚子市川口町=1.0 旭市南堀之内※=1.0 香取市仁良※=1.0 旭市二※=0.8 香取市役所※=0.6 茨城県 1 神栖市波崎※=1.2 茨城鹿嶋市鉢形=0.5	35° 33.6' N	141° 03.8' E	36km	M: 3.9
83	16 14 33	岩手県沖 青森県 2 階上町道仏※=1.5 1 八戸市内丸※=1.3 青森南部町苫米地※=1.2 青森南部町平※=1.1 三戸町在府小路町※=1.0 八戸市湊町=0.9 八戸市南郷※=0.8 おいらせ町中下田※=0.7 五戸町古館=0.7 五戸町倉石中市※=0.7 青森南部町沖田面※=0.6 六戸町犬落瀬※=0.5 八戸市島守=0.5 岩手県 1 九戸村伊保内※=1.4 軽米町軽米※=0.8 岩手洋野町大野※=0.5	40° 20.9' N	142° 04.7' E	50km	M: 3.8
84	17 10 48	岩手県沿岸南部 宮城県 1 気仙沼市唐桑町※=0.5	39° 21.2' N	141° 48.9' E	61km	M: 3.1
85	17 17 32	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原※=1.2	37° 02.2' N	139° 21.3' E	8km	M: 2.1
86	17 18 05	奄美大島北西沖 鹿児島県 2 天城町平土野※=1.5	28° 07.7' N	128° 04.1' E	11km	M: 4.2
87	18 03 47	茨城県南部 栃木県 1 宇都宮市明保野町=0.7	36° 04.6' N	139° 53.2' E	45km	M: 3.1
88	18 15 05	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 鹿児島市喜入町※=0.5	31° 42.7' N	128° 57.0' E	18km	M: 3.8
89	18 19 18	茨城県北部 茨城県 1 日立市助川小学校※=1.2 日立市十王町友部※=0.8	36° 43.1' N	140° 36.7' E	7km	M: 2.8
90	18 23 05	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 鹿児島市喜入町※=0.5	31° 20.5' N	128° 37.5' E	12km	M: 4.4
91	18 23 09	釧路沖 北海道 1 標茶町塘路※=0.5	42° 20.4' N	144° 40.0' E	35km	M: 4.0
92	18 23 10	釧路沖 北海道 1 標茶町塘路※=0.5	42° 20.5' N	144° 40.5' E	33km	M: 4.1
93	19 10 50	千葉県北西部 千葉県 2 千葉中央区都町※=1.7 千葉中央区中央港=1.6 長南町長南※=1.6 船橋市湊町※=1.6 1 市原市姉崎※=1.4 木更津市富士見※=1.4 君津市久留里市場※=1.4 千葉稲毛区園生町※=1.3 千葉緑区おゆみ野※=1.3 千葉花見川区花島町※=1.3 東金市日吉台※=1.2 千葉中央区千葉市役所※=1.2 八千代市大和田新田※=1.1 木更津市太田=1.1 山武市埴谷※=1.1 山武市殿台※=1.1 千葉美浜区稲毛海岸※=1.1 成田市花崎町=1.1 九十九里町片貝※=1.0 富津市下飯野※=1.0 茂原市道表※=1.0 白井市復※=1.0 野田市鶴奉※=1.0 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷※=0.9 浦安市日の出=0.9 千葉美浜区ひび野=0.9 一宮町一宮=0.9 東金市東新宿=0.9 習志野市鷺沼※=0.9 大多喜町大多喜※=0.9 千葉若葉区小倉台※=0.9 袖ヶ浦市坂戸市場※=0.8 長柄町大津倉=0.8 大網白里市大網※=0.8 長柄町桜谷※=0.7 山武市松尾町富士見台=0.7 柏市旭町=0.7 多古町多古=0.7 芝山町小池※=0.7 四街道市鹿渡※=0.7 栄町安食台※=0.6 神奈川県 2 川崎川崎区宮前町※=1.6 1 横浜港北区日吉本町※=1.4 横浜旭区今宿東町※=1.4 横浜緑区十日市場町※=1.4 横浜神奈川区神大寺※=1.3 横浜磯子区磯子※=1.3 川崎中原区小杉町※=1.3 横浜鶴見区末広町※=1.2 横浜保土ヶ谷区上菅田町※=1.2 相模原中央区上溝※=1.2 横浜港南区丸山台東部※=1.1 横浜旭区川井宿町※=1.1 横浜青葉区市ヶ尾町※=1.1 大和市下鶴間※=1.1 横浜瀬谷区三ツ境※=1.0 横浜鶴見区鶴見※=1.0 川崎麻生区片平※=1.0 横浜鶴見区馬場※=0.9 横浜磯子区洋光台※=0.9 横浜青葉区榎が丘※=0.9 川崎高津区下作延※=0.9 藤沢市辻堂東海岸※=0.9 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.9 箱根町湯本※=0.9 横浜緑区鴨居※=0.8 横須賀市光の丘=0.8 横浜中区山手町=0.8 三浦市城山町※=0.8 相模原南区磯部※=0.8 横浜金沢区釜利谷南※=0.8 横浜戸塚区平戸町※=0.7 横浜栄区小菅ヶ谷※=0.7 川崎中原区小杉陣屋町=0.7 川崎多摩区登戸※=0.7 川崎宮前区野川※=0.7 相模原緑区中野※=0.7 横須賀市坂本町※=0.6 横浜旭区大池町※=0.6 横浜保土ヶ谷区神戸町※=0.6 川崎宮前区宮前平※=0.5 茨城県 1 坂東市岩井=1.0 稲敷市役所※=1.0 空間市石井※=0.8 つくば市小茎※=0.7 筑西市舟生=0.7 土浦市常名=0.6 取手市寺田※=0.6 牛久市城中町※=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 石岡市柿岡=0.5 筑西市海老ヶ島※=0.5 筑西市門井※=0.5 栃木県 1 宇都宮市明保野町=0.5	35° 39.4' N	140° 10.2' E	63km	M: 3.9

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		群馬県 埼玉県 東京都 山梨県 静岡県				1 渋川市赤城町* =0.7 伊勢崎市西久保町* =0.5 1 草加市高砂* =1.3 春日部市粕壁* =1.1 さいたま緑区中尾* =1.1 宮代町笠原* =0.9 三郷市幸房* =0.9 川口市三ツ和* =0.8 さいたま浦和区高砂* =0.8 川口市青木* =0.8 久喜市青葉* =0.7 八潮市中央* =0.7 幸手市東* =0.7 新座市野火止* =0.6 久喜市下早見* =0.6 春日部市金崎* =0.6 さいたま南区別所* =0.6 吉川市吉川* =0.5 さいたま北区宮原* =0.5 さいたま見沼区堀崎* =0.5 春日部市谷原新田* =0.5 狭山市入間川* =0.5 さいたま岩槻区本丸* =0.5 1 東京世田谷区三軒茶屋* =1.3 東京練馬区豊玉北* =1.3 小平市小川町* =1.3 東京渋谷区本町* =1.2 東京葛飾区金町* =1.2 八王子市堀之内* =1.2 東京国際空港* =1.2 東京江戸川区中央* =1.1 調布市西つつじヶ丘* =1.1 東京千代田区大手町* =1.1 東京新宿区百人町* =1.1 東京北区赤羽南* =1.1 東京足立区神明南* =1.1 東京江東区塩浜* =1.0 東京大田区多摩川* =1.0 東京大田区本羽田* =1.0 町田市森野* =0.9 町田市中町* =0.9 国分寺市戸倉* =0.9 東京世田谷区成城* =0.9 東京中野区中野* =0.9 東京杉並区高井戸* =0.9 東京北区西ヶ原* =0.9 東京足立区伊興* =0.9 東京葛飾区立石* =0.9 東京文京区本郷* =0.9 東京江戸川区鹿骨* =0.9 東京江東区越中島* =0.9 東京品川区平塚* =0.8 町田市忠生* =0.8 東京板橋区相生町* =0.8 二子京市中町* =0.8 多摩市関戸* =0.8 東京世田谷区世田谷* =0.8 東京文京区大塚* =0.8 東京江戸川区船堀* =0.8 東京目黒区中央町* =0.7 東京千代田区富士見* =0.7 東京中央区勝どき* =0.7 東京港区海岸* =0.7 狛江市和泉本町* =0.7 東大和市中央* =0.7 東京新宿区上落合* =0.7 東京荒川区東尾久* =0.7 東京墨田区東向島* =0.7 東京足立区千住中居町* =0.7 東京江東区森下* =0.7 東京墨田区吾妻橋* =0.6 日野市神明* =0.6 東京渋谷区宇田川町* =0.6 東京品川区北品川* =0.6 武蔵野市吉祥寺東町* =0.6 三鷹市野崎* =0.6 東京文京区スポーツセンタ* =0.6 東京港区白金* =0.5 東京世田谷区中町* =0.5 東京江東区東陽* =0.5 東京豊島区南池袋* =0.5 調布市小島町* =0.5 1 富士河口湖町船津* =0.7 1 富士宮市野中* =1.0 東伊豆町奈良本* =0.8
94	19 10 53	薩摩半島西方沖 鹿児島県	31° 43.7' N	128° 58.5' E	18km	M: 4.0 1 鹿児島市喜入町* =1.2 南さつま市大浦町* =1.0 薩摩川内市下甕町青瀬* =0.8 薩摩川内市下甕町手打* =0.8 枕崎市高見町* =0.6 薩摩川内市上甕町* =0.6 鹿児島市下福元* =0.6 鹿児島市東郡元* =0.5
95	19 19 07	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 52.4' N	129° 53.6' E	7km	M: 2.1 1 鹿児島十島村中之島徳之尾* =0.8
96	19 22 13	福島県沖 宮城県 福島県 茨城県	37° 13.9' N	142° 10.1' E	26km	M: 5.3 2 利府町利府* =2.1 角田市角田* =1.9 石巻市桃生町* =1.9 岩沼市桜* =1.8 山元町浅生原* =1.7 白石市亘理町* =1.7 名取市増田* =1.7 蔵王町円田* =1.6 塩竈市旭町* =1.6 大河原町新南* =1.6 宮城川崎町前川* =1.6 亘理町下小路* =1.6 涌谷町新町裏* =1.6 登米市迫町* =1.5 1 登米市南方町* =1.4 仙台空港* =1.4 村田町村田* =1.4 丸森町鳥屋* =1.4 仙台若林区遠見塚* =1.3 大崎市松山* =1.3 栗原市若柳* =1.3 栗原市築館* =1.3 宮城美里町木間塚* =1.3 仙台青葉区作並* =1.3 東松島市矢本* =1.2 松島町高城* =1.2 七ヶ宿町関* =1.2 大崎市古川三日町* =1.2 色麻町四竈* =1.2 大崎市田尻* =1.2 仙台青葉区落合* =1.2 仙台宮城野区五輪* =1.2 登米市米山町* =1.2 仙台太白区山田* =1.2 石巻市大街道南* =1.2 大崎市古川北町* =1.1 栗原市志波姫* =1.1 大崎市三本木* =1.1 仙台宮城野区苦竹* =1.1 大衡村大衡* =1.1 登米市中田町* =1.1 宮城加美町中新田* =1.0 登米市登米町* =1.0 仙台青葉区雨宮* =1.0 仙台区将監* =1.0 栗原市高清水* =1.0 大崎市鹿島台* =1.0 東松島市小野* =0.9 宮城美里町北浦* =0.9 大郷町粕川* =0.9 富谷町富谷* =0.9 柴田町船岡* =0.9 栗原市一迫* =0.9 石巻市北上町* =0.9 石巻市前谷地* =0.9 仙台青葉区大倉* =0.9 宮城加美町小野田* =0.8 七ヶ浜町東宮浜* =0.8 大和町吉岡* =0.8 南三陸町志津川* =0.7 大崎市古川大崎* =0.7 栗原市栗駒* =0.7 丸森町上滝* =0.7 気仙沼市笹が陣* =0.5 2 玉川村小高* =2.4 国見町藤田* =2.1 田村市大越町* =2.1 いわき市三和町* =2.1 白河市新白河* =1.9 天栄村下松本* =1.8 本宮市本宮* =1.8 川内村上川内早渡* =1.8 浪江町幾世橋* =1.8 飯館村伊丹沢* =1.8 古殿町松川新桑原* =1.7 福島市五老内町* =1.7 郡山市湖南町* =1.7 相馬市中村* =1.7 須賀川市八幡山* =1.7 葛尾村落合落合* =1.7 福島市松木町* =1.7 白河市郭内* =1.6 田村市都路町* =1.6 田村市滝根町* =1.6 福島伊達市前川原* =1.6 桑折町東大隅* =1.6 大熊町野上* =1.6 新地町谷地小屋* =1.6 平田村永田* =1.6 南相馬市原町区高見町* =1.6 南相馬市小高区* =1.6 福島伊達市霊山町* =1.5 本宮市白岩* =1.5 田村市常葉町* =1.5 二本松市油井* =1.5 南相馬市鹿島区西町* =1.5 檜葉町北田* =1.5 会津美里町新鶴庁舎* =1.5 川俣町樋ノ口* =1.5 鏡石町不時沼* =1.5 1 福島市桜木町* =1.4 郡山市朝日* =1.4 郡山市開成* =1.4 白河市東* =1.4 須賀川市岩瀬支所* =1.4 富岡町本岡* =1.4 白河市大信* =1.3 二本松市金色* =1.3 西郷村熊倉* =1.3 福島伊達市月舘町* =1.3 福島広野町下北迫大谷地原* =1.3 川内村上川内小山平* =1.3 南相馬市原町区本町* =1.3 福島伊達市保原町* =1.2 いわき市小名浜* =1.2 川内村下川内* =1.2 南相馬市原町区三島町* =1.2 小野町小野新町* =1.2 田村市船引町* =1.2 福島伊達市梁川町* =1.2 二本松市針道* =1.1 矢吹町一本木* =1.1 浅川町浅川* =1.1 南相馬市鹿島区栃窪* =1.1 猪苗代町城南* =1.1 いわき市平梅本* =1.0 大玉村玉井* =1.0 泉崎村泉崎* =1.0 棚倉町棚倉中居野* =1.0 須賀川市牛袋町* =1.0 いわき市錦町* =1.0 福島広野町下北迫苗代替* =0.9 福島市飯野町* =0.9 小野町中通* =0.9 石川町下泉* =0.8 大玉村曲藤* =0.7 いわき市平四ツ波* =0.7 矢祭町戸塚* =0.6 古殿町松川横川* =0.5 会津美里町本郷庁舎* =0.5 2 常陸太田市金井町* =1.8 笠間市石井* =1.5 茨城町小堤* =1.5 1 高萩市下手綱* =1.4 笠間市中央* =1.4 桜川市岩瀬* =1.4 日立市役所* =1.3 東海村東海* =1.2 大子町池田* =1.2 筑西市舟生* =1.2 桜川市真壁* =1.2 那珂市瓜連* =1.1 つくば市天王台* =1.1 水戸市内原町* =1.1 日立市十王町友部* =1.1 城里町石塚* =1.0 石岡市柿岡* =1.0 筑西市門井* =1.0 鉾田市汲上* =1.0 日立市助川小学校* =1.0 笠間市笠間* =1.0 北茨城市磯原町* =0.9 土浦市常名* =0.9 潮来市堀之内* =0.9 水戸市千波町* =0.9 常陸大宮市山方* =0.8 常陸大宮市野口* =0.8

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
		桜川市羽田＊=0.8 鉾田市鉾田=0.8 小美玉市堅倉＊=0.8 笠間市下郷＊=0.8 水戸市金町=0.8 茨城鹿嶋市鉾形=0.8 常陸大宮市北町＊=0.8 取手市寺田＊=0.7 常陸大宮市中富町=0.6 坂東市岩井=0.6 2 大田原市湯津上＊=1.6 那須町寺子＊=1.5 1 那須烏山市中央=1.4 市貝町市塙＊=1.3 高根沢町石末＊=1.3 真岡市石島＊=1.2 那須塩原市暮沼=1.0 真岡市田町＊=1.0 益子町益子=1.0 芳賀町祖母井＊=1.0 小山市神鳥谷＊=0.9 宇都宮市明保野町=0.8 宇都宮市中里町＊=0.7 那須塩原市鍋掛＊=0.7 栃木那珂川町馬頭＊=0.6 大田原市黒羽田町=0.5 那須塩原市中塩原＊=0.5 岩手県 1 盛岡市玉山区薮川＊=0.9 一関市千厩町＊=0.7 山形県 1 米沢市林泉寺＊=1.4 上山市河崎＊=1.2 中山町長崎＊=1.2 南陽市三間通＊=1.1 高島町高島＊=1.1 白鷹町荒砥＊=1.0 米沢市駅前=1.0 米沢市アルカディア=1.0 米沢市金池＊=0.9 山形川西町上小松＊=0.7 山辺町緑ヶ丘＊=0.6 天童市老野森＊=0.5 群馬県 1 渋川市赤城町＊=0.9 邑楽町中野＊=0.7 千代田町赤岩＊=0.5 埼玉県 1 加須市大利根＊=1.3 春日部市谷原新田＊=1.3 宮代町笠原＊=1.3 久喜市栗橋＊=1.2 加須市北川辺＊=0.7 春日部市金崎＊=0.7 久喜市下早見=0.5 千葉県 1 香取市役所＊=1.3 印西市大森＊=1.2 香取市佐原平田=1.1 野田市鶴奉＊=1.0 千葉中央区都町＊=0.9 千葉美浜区ひび野=0.9 浦安市日の出=0.9 多古町多古=0.7				
97	19 23 28	宮城県沖 宮城県 1 仙台宮城野区苦竹＊=1.3 石巻市桃生町＊=0.7 石巻市大街道南＊=0.6 岩沼市桜＊=0.5 大崎市古川北町＊=0.5	38° 23.0' N	141° 54.0' E	64km	M: 3.7
98	20 04 35	五島列島近海 長崎県 1 長崎市長浦町=1.2 長崎市神浦江川町＊=1.2 長崎市元町＊=0.8 西海市大瀬戸町＊=0.7	32° 49.7' N	129° 43.1' E	11km	M: 3.0
99	20 06 03	五島列島近海 長崎県 1 長崎市神浦江川町＊=0.6	32° 49.7' N	129° 43.1' E	11km	M: 2.8
100	20 10 33	神奈川県西部 神奈川県 3 箱根町湯本＊=2.6 1 湯河原町中央=1.4 南足柄市関本＊=1.0 神奈川大井町金子＊=0.9 小田原市久野=0.8 開成町延沢＊=0.8 山北町山北＊=0.7 松田町松田惣領＊=0.7 真鶴町岩＊=0.6 静岡県 1 熱海市泉＊=0.9	35° 13.2' N	139° 07.4' E	9km	M: 2.9
101	20 20 52	山口県北西沖 山口県 1 長門市新別名＊=0.8 長門市日置＊=0.6 萩市見島宇津=0.6 長門市三隅＊=0.6 美祢市秋芳町秋吉＊=0.6	34° 35.2' N	130° 56.7' E	19km	M: 3.5
102	20 20 55	奄美大島北西沖 鹿児島県 1 天城町平土野＊=1.2	28° 07.6' N	128° 03.9' E	15km	M: 4.2
103	21 04 14	種子島南東沖 鹿児島県 1 南種子町西之＊=0.8	30° 02.5' N	131° 14.4' E	26km	M: 4.3
104	21 07 24	和歌山県北部 和歌山県 1 紀美野町下佐々＊=0.7	34° 09.1' N	135° 19.3' E	5km	M: 2.1
105	21 14 22	茨城県沖 茨城県 2 東海村東海＊=1.7 1 水戸市千波町＊=1.1 茨城鹿嶋市宮中＊=1.1 水戸市金町=1.1 ひたちなか市南神敷台＊=1.0 鉾田市造谷＊=1.0 茨城鹿嶋市鉾形=1.0 行方市麻生＊=0.9 かすみがうら市上土田＊=0.8 石岡市柿岡=0.8 那珂市福田＊=0.8 鉾田市汲上＊=0.8 土浦市常名=0.8 潮来市堀之内=0.7 稲敷市須賀津＊=0.7 水戸市内原町＊=0.7 かすみがうら市大和田＊=0.7 日立市助川小学校＊=0.7 行方市山田＊=0.6 稲敷市江戸崎甲＊=0.6 鉾田市鉾田=0.6 牛久市城中町＊=0.6 笠間市石井＊=0.5 笠間市下郷＊=0.5 城里町石塚＊=0.5 小美玉市上玉里＊=0.5 千葉県 1 香取市仁良＊=1.4 芝山町小池＊=0.8 八千代市大和田新田＊=0.8 香取市佐原平田=0.6 香取市役所＊=0.6 成田市花崎町=0.5	36° 13.6' N	140° 52.9' E	45km	M: 3.7
106	22 03 03	福島県沖 宮城県 2 仙台青葉区作並＊=1.5 1 石巻市桃生町＊=1.4 岩沼市桜＊=1.3 宮城川崎町前川＊=1.2 蔵王町円田＊=1.2 登米市迫町＊=1.1 大崎市古川三日町=1.1 角田市角田＊=1.0 登米市南方町＊=0.9 七ヶ宿町関＊=0.9 名取市増田＊=0.9 色麻町四竈＊=0.9 宮城美里町木間塚＊=0.9 宮城加美町中新田＊=0.8 登米市米山町＊=0.8 仙台区将監＊=0.8 大崎市松山＊=0.8 東松島市矢本＊=0.8 利府町利府＊=0.8 大衡村大衡＊=0.8 大崎市鹿島台＊=0.8 石巻市大街道南＊=0.7 山元町浅生原＊=0.7 女川町女川浜＊=0.7 栗原市築館＊=0.7 栗原市若柳＊=0.6 石巻市北上町＊=0.6 大崎市田尻＊=0.6 栗原市志波姫＊=0.6 丸森町鳥屋＊=0.6 登米市中田町=0.6 大崎市三本木＊=0.6 柴田町船岡=0.5 南三陸町志津川=0.5 栗原市清水＊=0.5 仙台青葉区大倉=0.5 大崎市古川大崎=0.5 白石市亘理町＊=0.5 福島県 2 田村市都路町＊=1.5 1 国見町藤田＊=1.4 白河市新白河＊=1.3 檜葉町北田＊=1.1 福島伊達市霊山町＊=1.0 本宮市白岩＊=1.0 いわき市三和町=1.0 桑折町東大隅＊=0.9 田村市常葉町＊=0.9 福島伊達市梁川町＊=0.9 川内村上川内早渡＊=0.9 南相馬市鹿島区西町＊=0.9 二本松市油井＊=0.8 天栄村下松本＊=0.8 玉川村小高＊=0.8 田村市船引町=0.8 田村市大越町＊=0.8 田村市滝根町＊=0.8 本宮市本宮＊=0.8 相馬市中村＊=0.8 福島市松木町=0.8 浪江町幾世橋=0.8 須賀川市岩瀬支所＊=0.8 福島市五老内町＊=0.7 鏡石町不時沼＊=0.7 小野町小野新町＊=0.6 新地町谷地小屋＊=0.6	37° 24.9' N	141° 51.6' E	29km	M: 4.7

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
		郡山市湖南町*=0.5 白河市郭内=0.5 二本松市金色*=0.5 富岡町本岡*=0.5 岩手県 1 一関市室根町*=0.5 山形県 1 中山町長崎*=0.6 南陽市三間通*=0.5 上山市河崎*=0.5 山辺町緑ヶ丘*=0.5 米沢市アルカディア=0.5 米沢市林泉寺*=0.5				
107	22 06 26	硫黄島近海 東京都 1 小笠原村母島=1.4	24° 36.5' N	143° 21.7' E	120km	M: 5.8
108	22 07 38	浦河沖 北海道 1 新ひだか町三石旭町*=0.5	42° 02.3' N	142° 36.2' E	63km	M: 3.5
109	23 03 41	根室半島南東沖 北海道 3 浜中町霧多布*=3.0 根室市厚床*=2.8 2 別海町本別海*=2.4 根室市牧の内*=2.4 根室市落石東*=2.4 浜中町湯沸=2.2 根室市瑛瑠瑠*=2.2 標津町北2条*=2.0 根室市弥栄=1.8 別海町西春別*=1.7 1 釧路市黒金町*=1.4 中標津町丸山*=1.4 根室市豊里=1.3 中標津町養老牛=1.2 厚岸町尾幌=1.2 別海町常盤=1.2 標茶町塘路*=1.2 羅臼町岬町*=1.1 釧路市幸町=0.9 厚岸町真栄*=0.9 十勝大樹町生花*=0.8 標津町薫別*=0.6 鶴居村鶴居東*=0.6 弟子屈町美里=0.5 白糠町西1条*=0.5	43° 04.4' N	145° 39.7' E	47km	M: 4.6
110	23 13 41	天草灘 長崎県 1 長崎市元町*=1.1 雲仙市小浜町雲仙=0.9 諫早市多良見町*=0.8 南島原市西有家町*=0.5 熊本県 1 天草市五和町*=1.0 天草市天草町*=0.7 上天草市大矢野町=0.6 天草市東浜町*=0.5	32° 32.3' N	129° 56.6' E	12km	M: 3.4
111	23 18 17	浦河沖 北海道 1 新ひだか町三石旭町*=0.7 新ひだか町静内山手町=0.5 浦河町野深=0.5	42° 03.4' N	142° 36.3' E	59km	M: 3.6
112	23 21 13	千葉県北東部 千葉県 1 長南町長南*=1.2	35° 23.7' N	140° 21.7' E	27km	M: 2.2
113	24 03 31	福岡県北西沖 福岡県 1 福岡空港=0.6 福岡古賀市駅東*=0.6 新宮町緑ヶ浜*=0.5	33° 39.2' N	130° 19.2' E	14km	M: 2.8
114	24 04 02	千葉県東方沖 茨城県 2 神栖市溝口*=1.6 1 土浦市常名=1.4 茨城鹿嶋市鉢形=1.4 茨城鹿嶋市宮中*=1.3 潮来市辻*=1.3 鉾田市汲上*=1.3 石岡市柿岡=1.0 鉾田市鉾田=0.9 水戸市金町=0.9 鉾田市造谷*=0.8 土浦市下高津*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 水戸市千波町*=0.8 水戸市内原町*=0.7 かすみがうら市大和田*=0.7 行方市麻生*=0.7 美浦村受領*=0.6 小美玉市上玉里*=0.6 笠間市石井*=0.6 神栖市波崎*=0.6 行方市山田*=0.6 潮来市堀之内=0.6 つくば市小茎*=0.6 稲敷市須賀津*=0.5 千葉県 1 銚子市川口町=1.2 香取市仁良*=1.2 野田市鶴奉*=0.8 香取市役所*=0.7 香取市羽根川*=0.7 銚子市若宮町*=0.6 東金市日吉台*=0.5 東庄町笹川*=0.5 香取市佐原平田=0.5 成田市花崎町=0.5	35° 51.9' N	140° 53.5' E	19km	M: 3.9
115	24 12 15	茨城県北部 茨城県 3 日立市助川小学校*=2.5 2 日立市役所*=2.4 高萩市安良川*=2.3 日立市十王町友部*=1.9 高萩市下手綱*=1.6 ひたちなか市南神敷台*=1.5 1 常陸太田市町屋町=1.4 常陸太田市金井町*=1.4 東海村東海*=1.4 常陸太田市高柿町*=1.2 常陸太田市中大町*=1.1 常陸大宮市北町*=1.1 ひたちなか市東石川*=0.9 水戸市金町=0.7 常陸大宮市野口*=0.7 常陸大宮市上小瀬*=0.6 水戸市千波町*=0.6 那珂市福田*=0.6 那珂市瓜連*=0.6 城里町石塚*=0.6 常陸大宮市高部*=0.5 笠間市石井*=0.5 北茨城市磯原町*=0.5 土浦市常名=0.5	36° 40.1' N	140° 39.6' E	10km	M: 3.7
116	24 16 05	岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 恵那市上矢作町*=0.6 愛知県 1 一宮市千秋=0.6	35° 23.1' N	136° 51.1' E	41km	M: 3.0
117	24 17 01	茨城県沖 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.5	36° 29.1' N	140° 59.3' E	46km	M: 3.2
118	25 01 10	宮城県沖 岩手県 3 一関市室根町*=2.5 2 一関市千厩町*=2.3 一関市藤沢町*=2.3 住田町世田米*=2.1 大船渡市大船渡町=2.0 大船渡市猪川町=2.0 一関市大東町=1.9 陸前高田市高田町*=1.7 一関市東山町*=1.7 釜石市只越町=1.6 釜石市中妻町*=1.5 一関市花泉町*=1.5 1 奥州市前沢区*=1.4 奥州市衣川区*=1.4 一関市川崎町*=1.2 大船渡市盛町*=1.2 奥州市胆沢区*=1.2 北上市相去町*=1.2 遠野市宮守町*=1.2 平泉町平泉*=1.1 盛岡市玉山区薮川*=1.1 遠野市青笹町*=1.0 宮古市区界*=1.0 金ヶ崎町西根*=0.9 八幡平市田頭*=0.9 奥州市江刺区*=0.9 矢巾町南矢幅*=0.9 宮古市田老*=0.8 北上市柳原町=0.8 一関市竹山町*=0.7 花巻市東和町*=0.7 盛岡市玉山区浜民*=0.7 宮古市鉾ヶ崎=0.7 山田町大沢*=0.7 花巻市石鳥谷町*=0.7 花巻市大迫総合支所*=0.6 宮古市川井*=0.6 宮古市茂市*=0.6 花巻市大迫町=0.6 宮古市五月町*=0.6 奥州市水沢区佐倉河*=0.5 宮城県 3 女川町女川浜*=3.1 石巻市北上町*=3.0 石巻市大街道南*=2.5 2 石巻市鮎川浜*=2.3 石巻市桃生町*=2.3 石巻市雄勝町*=2.3 気仙沼市笹が陣*=2.2	38° 18.2' N	141° 52.7' E	46km	M: 4.6

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
		涌谷町新町裏=2.2 南三陸町志津川=2.2 気仙沼市唐桑町*=2.1 名取市増田*=2.1 登米市中田町=2.1 登米市豊里町*=2.1 東松島市小野*=2.1 南三陸町歌津*=2.0 東松島市矢本*=2.0 石巻市泉町=2.0 登米市東和町*=1.9 登米市津山町*=1.9 仙台宮城野区苦竹*=1.7 気仙沼市赤岩=1.7 石巻市相野谷*=1.7 大崎市田尻*=1.7 塩竈市旭町*=1.7 岩沼市桜*=1.7 宮城川崎町前川*=1.7 気仙沼市本吉町西川内=1.6 登米市迫町*=1.6 松島町高城=1.6 宮城美里町北浦*=1.5 石巻市前谷地*=1.5 大崎市鹿島台*=1.5 栗原市栗駒=1.5 登米市登米町*=1.5 登米市南方町*=1.5 栗原市若柳*=1.5 栗原市金成*=1.5 大衡村大衡*=1.5 1 栗原市瀬峰*=1.4 栗原市高清水*=1.4 登米市米山町*=1.4 大崎市古川大崎=1.4 大崎市松山*=1.4 仙台空港=1.4 大河原町新南*=1.4 仙台青葉区作並*=1.4 仙台宮城野区五輪=1.4 七ヶ浜町東宮浜*=1.4 仙台青葉区大倉=1.3 登米市石越町*=1.3 宮城美里町木間塚*=1.3 石巻市大瓜=1.3 蔵王町円田*=1.3 大郷町粕川*=1.3 気仙沼市本吉町津谷*=1.3 村田町村田*=1.3 柴田町船岡=1.3 山元町浅生原*=1.3 大崎市古川三日町=1.2 宮城加美町中新田*=1.2 大崎市古川北町*=1.2 仙台若林区遠見塚*=1.2 仙台区将監*=1.2 栗原市築館*=1.2 多賀城市中央*=1.2 栗原市一迫*=1.2 亶理町下小路*=1.2 白石市亶理町*=1.1 仙台青葉区雨宮*=1.1 仙台青葉区落合*=1.1 利府町利府*=1.1 大崎市鳴子*=1.1 栗原市花山*=1.0 角田市角田*=1.0 栗原市鶯沢*=0.9 栗原市志波姫*=0.9 色麻町四竈*=0.9 大和町吉岡*=0.8 仙台太白区山田*=0.8 富谷町富谷*=0.8 大崎市岩出山*=0.7 宮城加美町小野田*=0.6 福島県 2 飯館村伊丹沢*=1.5 1 国見町藤田*=1.4 福島伊達市霊山町*=1.4 相馬市中村*=1.4 南相馬市鹿島区西町*=1.4 田村市大越町*=1.3 田村市都路町*=1.2 福島伊達市梁川町*=1.2 田村市船引町=1.1 田村市滝根町*=1.1 南相馬市鹿島区栃窪=1.1 福島市五老内町*=1.0 福島伊達市保原町*=1.0 本宮市本宮*=1.0 川俣町樋ノ口*=1.0 檜葉町北田*=1.0 新地町谷地小屋*=1.0 玉川村小高*=1.0 田村市常葉町*=0.9 福島市桜木町*=0.9 福島伊達市前川原*=0.9 二本松市油井*=0.9 二本松市針道*=0.9 福島伊達市月舘町*=0.9 桑折町東大隅*=0.9 南相馬市原町区高見町*=0.9 本宮市白岩*=0.8 浪江町幾世橋=0.8 福島市松木町=0.8 小野町中通*=0.7 小野町小野新町*=0.7 須賀川市八幡山*=0.7 須賀川市岩瀬支所*=0.7 葛尾村落合落合*=0.7 南相馬市原町区三島町=0.7 いわき市三和町=0.6 富岡町本岡*=0.6 福島市飯野町*=0.6 天栄村下松本*=0.6 二本松市金色*=0.6 郡山市朝日=0.5 川内村下川内=0.5 川内村上川内早渡*=0.5 棚倉町棚倉中居野=0.5 白河市新白河*=0.5 浅川町浅川*=0.5 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5 青森県 1 階上町道仏*=1.0 秋田県 1 大仙市高梨*=0.5 山形県 1 中山町長崎*=0.6 河北町谷地=0.5				
119	25 06 24	茨城県北部 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.6	36° 39.9' N	140° 39.3' E	10km	M: 2.5
120	25 09 07	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 鹿児島市喜入町*=0.6 薩摩川内市下甕町青瀬=0.5	31° 41.3' N	128° 56.5' E	17km	M: 4.1
121	25 11 43	宮城県沖 宮城県 2 女川町女川浜*=1.5 1 石巻市桃生町*=1.3 登米市豊里町*=1.2 大崎市鹿島台*=1.1 涌谷町新町裏=1.1 塩竈市旭町*=1.0 石巻市北上町*=0.9 仙台区将監*=0.8 東松島市小野*=0.8 松島町高城=0.8 石巻市大街道南*=0.7 宮城川崎町前川*=0.7 石巻市鮎川浜*=0.7 仙台宮城野区苦竹*=0.6 七ヶ浜町東宮浜*=0.6 石巻市雄勝町*=0.5 南三陸町志津川=0.5 気仙沼市唐桑町*=0.5 岩沼市桜*=0.5 石巻市泉町=0.5 岩手県 1 一関市藤沢町*=0.9 一関市室根町*=0.8	38° 10.2' N	141° 40.4' E	50km	M: 3.9
122	25 17 31	岩手県沖 青森県 岩手県 1 階上町道仏*=1.0 青森南部町苦米地*=0.6 八戸市内丸*=0.5 1 宮古市川井*=1.1 普代村銅屋*=1.1 盛岡市玉山区薮川*=0.9 久慈市川崎町=0.8 盛岡市玉山区洪民*=0.8 宮古市田老*=0.6 住田町世田米*=0.6 久慈市長内町*=0.6 八幡平市田頭*=0.5	40° 09.3' N	142° 23.6' E	36km	M: 3.9
123	26 03 12	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.6	36° 02.2' N	137° 33.7' E	10km	M: 2.1
124	26 05 47	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 鹿児島市喜入町*=0.5	31° 43.9' N	128° 58.8' E	19km	M: 3.6
125	26 07 50	静岡県中部 静岡県 1 川根本町東藤川*=0.8	35° 06.8' N	138° 10.9' E	13km	M: 2.7
126	26 15 51	鳥取県中部 鳥取県 1 湯梨浜町龍島*=0.9	35° 25.9' N	133° 54.9' E	7km	M: 2.0
127	27 04 58	福島県沖 福島県 1 田村市都路町*=1.3 檜葉町北田*=1.0 福島伊達市霊山町*=0.9 白河市新白河*=0.9 二本松市油井*=0.8 玉川村小高*=0.7 天栄村下松本*=0.7 川内村上川内早渡*=0.7 浪江町幾世橋=0.7 田村市船引町=0.6 福島伊達市梁川町*=0.6 田村市常葉町*=0.6 いわき市三和町=0.5 郡山市湖南町*=0.5	37° 37.7' N	142° 02.1' E	31km	M: 4.4
128	27 05 24	岩手県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.9 釜石市中妻町*=0.6	39° 08.2' N	142° 23.2' E	32km	M: 3.9

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
		宮城県 1 気仙沼市笹が陣*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5				
129	27 12 11	鹿児島県薩摩地方 鹿児島県 1 伊佐市大口山野=0.8	32° 07.7' N	130° 31.8' E	5km	M: 2.3
130	27 14 32	宮城県沖 岩手県 1 一関市千厩町*=1.0 住田町世田米*=0.5 釜石市中妻町*=0.5 一関市室根町*=0.5	38° 43.0' N	142° 15.8' E	39km	M: 3.9
131	27 20 05	宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.9 大船渡市大船渡町=0.5 宮城県 1 女川町女川浜*=0.9 南三陸町歌津*=0.6 気仙沼市笹が陣*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5	38° 32.1' N	141° 43.0' E	54km	M: 3.6
132	28 00 37	三陸沖 宮城県 1 南三陸町志津川=0.6	38° 54.5' N	142° 50.7' E	11km	M: 4.5
133	28 02 42	茨城県北部 福島県 2 矢祭町戸塚*=1.7 1 矢祭町東館*=1.1 浅川町浅川*=0.8 鏡石町不時沼*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.7 玉川村小高*=0.7 白河市郭内=0.5 茨城県 1 日立市助川小学校*=1.1 常陸太田市大中町*=1.0 大子町池田*=0.8 常陸大宮市上小瀬*=0.8 常陸大宮市山方*=0.7 土浦市常名=0.7 日立市十王町友部*=0.6 水戸市内原町*=0.6 笠間市石井*=0.5 栃木県 1 芳賀町祖母井*=0.9 宇都宮市中里町*=0.7	36° 49.5' N	140° 33.3' E	7km	M: 3.7
134	28 11 06	浦河沖 北海道 1 えりも町えりも岬*=0.9 様似町栄町*=0.8 浦河町潮見=0.8 安平町追分柏が丘*=0.5 浦河町築地*=0.5	41° 55.2' N	142° 19.0' E	69km	M: 3.8
135	28 14 08	浦河沖 北海道 1 新ひだか町静内山手町=0.7	41° 55.0' N	142° 19.1' E	70km	M: 3.6
136	28 22 14	五島列島近海 長崎県 1 長崎市神浦江川町*=1.2 平戸市志々伎町*=0.8 長崎市長浦町=0.6 西海市大瀬戸町*=0.6	32° 49.7' N	129° 43.0' E	11km	M: 2.9
137	29 08 02	鳥取県中部 鳥取県 2 湯梨浜町龍島*=2.1 1 倉吉市葵町*=0.7 湯梨浜町久留*=0.7	35° 25.9' N	133° 54.9' E	7km	M: 2.7
138	29 14 15	紀伊水道 和歌山県 2 湯浅町青木*=2.0 1 有田市初島町*=1.4 有田川町下津野*=1.1 海南市下津*=0.8 和歌山広川町広*=0.7 由良町里*=0.5	34° 03.2' N	135° 07.9' E	7km	M: 2.9
139	29 14 26	浦河沖 北海道 1 浦河町築地*=0.7	41° 51.0' N	142° 49.3' E	49km	M: 3.4
140	29 16 18	茨城県北部 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.5	36° 49.5' N	140° 33.3' E	7km	M: 3.0
141	29 19 00	奄美大島近海 鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=0.8	28° 29.9' N	129° 24.8' E	0km	M: 3.2

●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 27 年（2015 年）3 月～平成 28 年（2016 年）2 月＞

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成 27 年（2015 年）											
3 月	90	33	17	2						142	
4 月	85	38	8	2						133	
5 月	108	37	10	2	2	2				161	13 日 宮城県沖（震度 5 強） 22 日 奄美大島近海（震度 5 弱） 25 日 埼玉県北部（震度 5 弱） 30 日 小笠原諸島西方沖（震度 5 強） 神奈川県西部の地震活動 （震度 2：2 回、震度 1：19 回）
6 月	107	38	10	4	1					160	4 日 網走地方（震度 5 弱） 神奈川県西部の地震活動 （震度 3：2 回、震度 2：4 回、震度 1：10 回）
7 月	84	36	11	2	1	1				135	10 日 岩手県内陸北部（震度 5 弱） 13 日 大分県南部（震度 5 強） 八丈島近海の地震活動 （震度 2：3 回、震度 1：8 回）
8 月	97	41	23	4						165	
9 月	80	37	11	1	1					130	12 日 東京湾（震度 5 弱）
10 月	106	46	12	5						169	鳥取県中部の地震活動 （震度 4：3 回、震度 3：2 回、震度 2：3 回、 震度 1：15 回）
11 月	113	33	13	5						164	薩摩半島西方沖の地震活動 （震度 4：1 回、震度 3：1 回、震度 2：6 回、 震度 1：9 回）
12 月	111	54	13	1						179	熊本県熊本地方の地震活動 （震度 3：2 回、震度 2：5 回、震度 1：10 回）
平成 28 年（2016 年）											
1 月	115	35	13	2	2					167	11 日 青森県三八上北地方（震度 5 弱） 14 日 浦河沖（震度 5 弱） 奄美大島近海の地震活動 （震度 4：1 回、震度 2：5 回、震度 1：6 回）
2 月	92	36	9	4						141	トカラ列島近海の地震活動 （震度 3：1 回、震度 2：5 回、震度 1：15 回）
平成 28 年計	207	71	22	6	2	0	0	0	0	308	
過去 1 年計	1188	464	150	34	7	3	0	0	0	1846	（平成 27 年 3 月～平成 28 年 2 月）

注）「記事」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27年（2015年）3月～平成28年（2016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27年（2015年）								
3月	406	73	6			485	79	
4月	371	66	11	3		451	80	20日 与那国島近海 (M6.8) 20日 与那国島近海 (M6.0) 20日 与那国島近海 (M6.4)
5月	360	70	10	3	1	444	84	11日 鳥島近海 (M6.3) 13日 宮城県沖 (M6.8) 30日 小笠原諸島西方沖 (M8.1) 31日 鳥島近海 (M6.6)
6月	359	78	13	1		451	92	23日 小笠原諸島西方沖 (M6.8)
7月	363	85	5	1		454	91	7日 北海道東方沖 (M6.3)
8月	374	64	15	1		454	80	17日 硫黄島近海 (M6.1)
9月	335	92	11	1		439	104	2日 鳥島近海 (M6.1)
10月	373	68	5			446	73	
11月	558	112	12	1	1	684	126	14日 薩摩半島西方沖 (M7.1) 20日 父島近海 (M6.3)
12月	384	69	4			457	73	
平成28年（2016年）								
1月	383	71	6	3		463	80	6日 硫黄島近海 (M6.0) 12日 北海道北西沖 (M6.2) 14日 浦河沖 (M6.7)
2月	357	59	6	2		424	67	6日 台湾付近 (M6.4) 15日 鳥島近海 (M6.0)
平成28年計	740	130	12	5	0	887	147	
過去1年計	4623	907	104	16	2	5652	1029	（平成27年3月～平成28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」欄には主にM6.0以上の地震について記載した。

● 付録 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 28 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）を発表した地震の回数は 71 回であった。

平成 19 年 10 月～平成 28 年 2 月に緊急地震速報を発表した地震の月別回数

年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 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)											1 (147)

※ 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及び国立研究開発法人海洋研究開発機構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 28 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 28 年 1 月は 1 回）

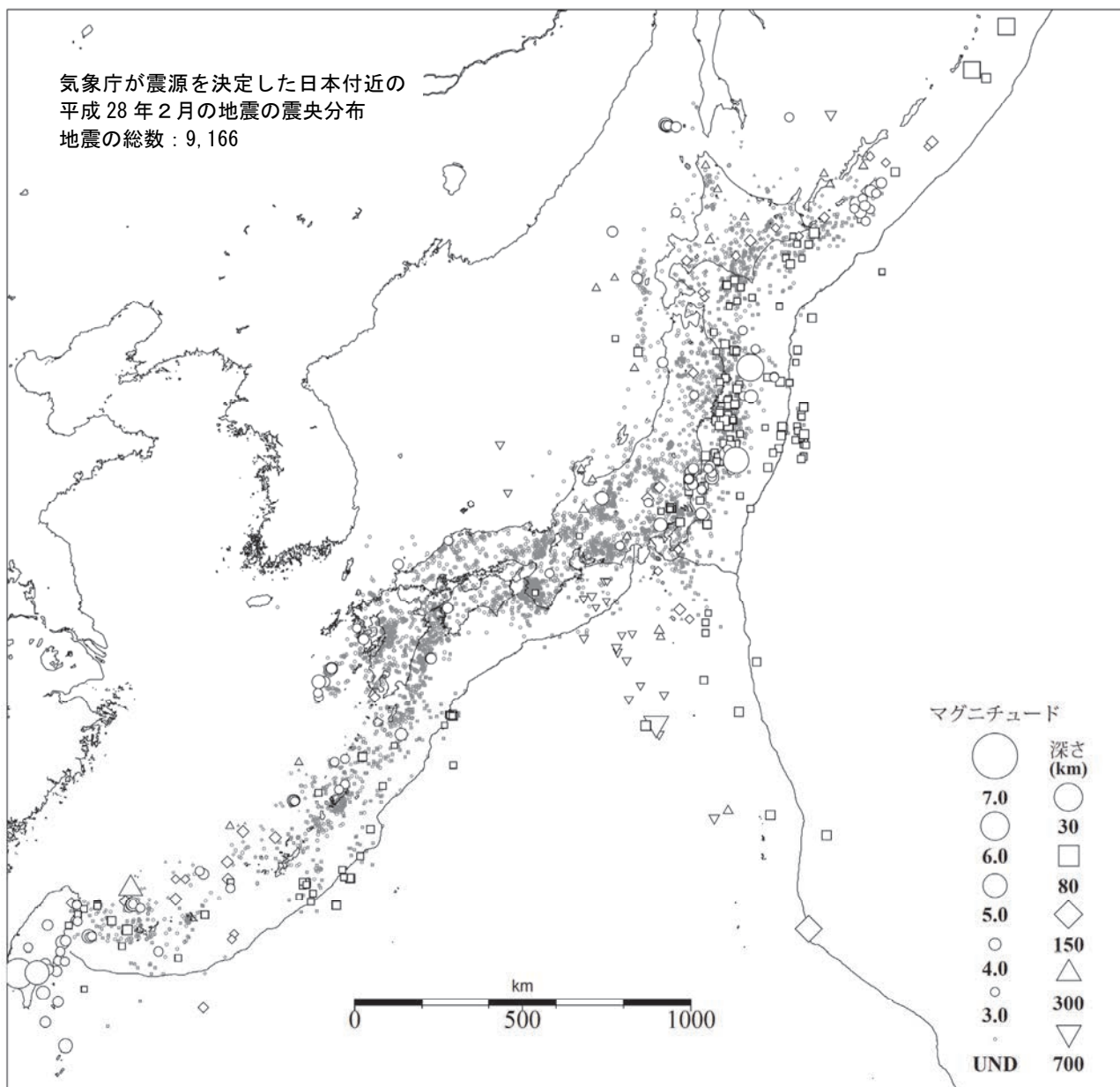
年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 25 年 (2013 年)			1	4	1	0	0	1	1	1	0	0	9
平成 26 年 (2014 年)	0	0	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	9
平成 27 年 (2015 年)	0	1	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	7
平成 28 年 (2016 年)	1	0											1

平成 25 年 3 月～平成 28 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）

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 いと歩くことが難 しいなど、行動に支障を 感じる。	キャスター付き什器がわ ずかに動く。棚にある食 器類、書棚の本が落ちる ことがある。	—
長周期地震動 階級 3	立っていることが困難 になる。	キャスター付き什器が大 きく動く。固定してい ない家具が移動すること があり、不安定なものは倒 れることがある。	間仕切壁など にひび割れ・ 亀裂が入るこ とがある。
長周期地震動 階級 4	立っていることができ ず、はわないと動くこ とができない。揺れに ほんろうされる。	キャスター付き什器が大 きく動き、転倒するもの がある。固定していない 家具の大半が移動し、倒 れるものもある。	間仕切壁など にひび割れ・ 亀裂が多くな る。

- ※ 長周期地震動階級に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）平成 27 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。



(M3.0 以上の地震については白抜きで示す)