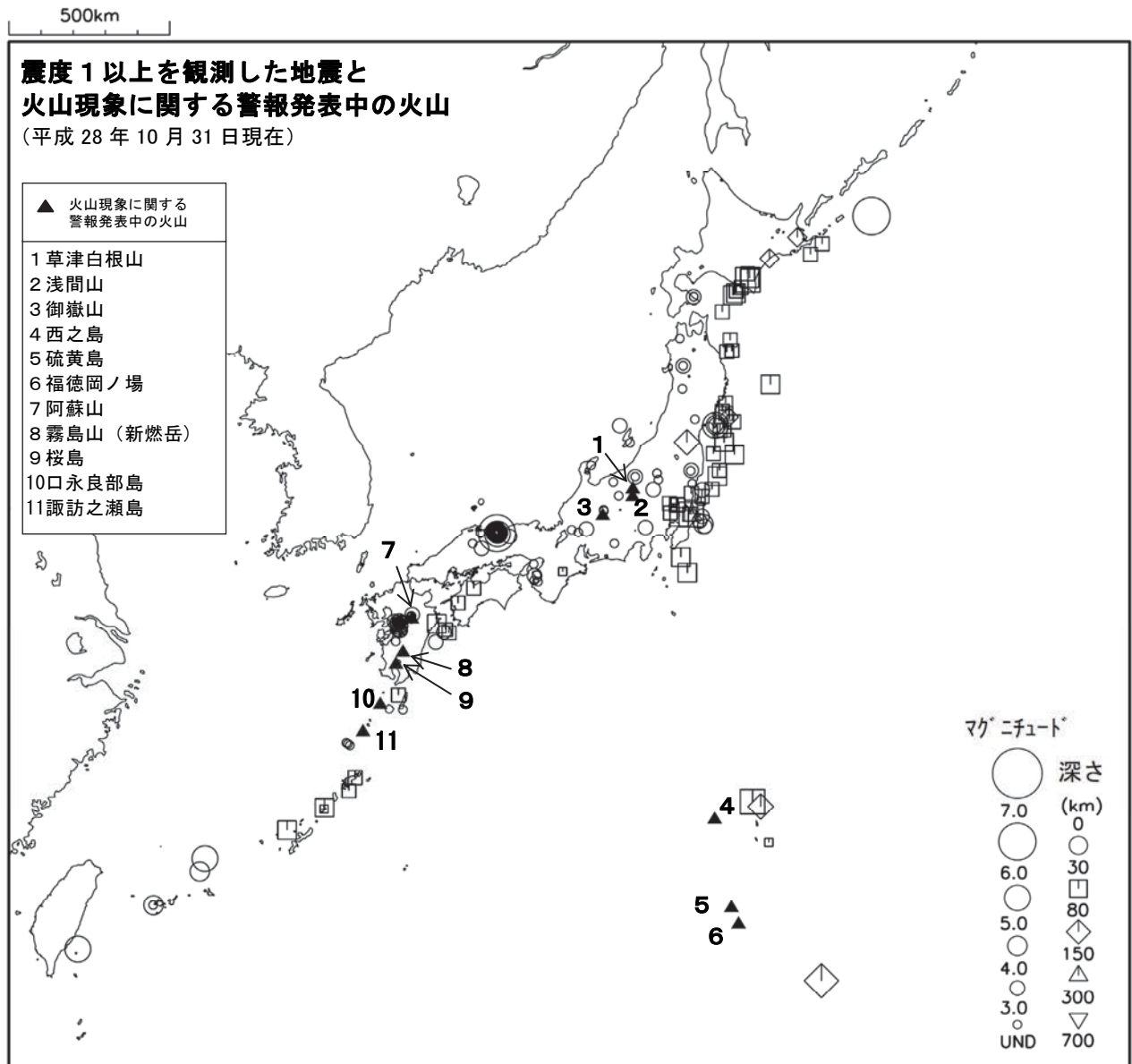


# 平成 28 年 10 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

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

注\*\*平成 28 年 10 月 31 日現在：国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを基に作成している。また、2016 年熊本地震緊急観測グループのオンライン臨時観測点 (河原、熊野座)、米国大学間地震学研究連合 (IRIS) の観測点 (台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東) のデータを利用している。

### □本書利用上の注意

#### ・震央分布図中の語句について

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

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

depth：深さ (km)

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=XX：図中表示している地震の回数を表す (通常図の右肩上に示してある)

#### ・発震機構解について

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

#### ・発震機構解の図中の語句について

P：P 軸 (圧力軸)

T：T 軸 (張力軸)

N：N 軸 (中立軸)

#### ・Global CMT 解について

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

#### ・M-T 図について

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

#### ・震央地名について

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

#### ・震源と震央について

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

#### ・地震の震源要素等について

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

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

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

#### ・火山の活動解説の火山性地震回数等について

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

#### ・本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』を使用した (承認番号 平 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	9
関東・中部地方の地震活動	11
近畿・中国・四国地方の地震活動	13
九州地方の地震活動	14
沖縄地方の地震活動	18
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	20
● 日本の主な火山活動	36
北海道地方	40
東北地方	40
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	41
九州地方及び南西諸島	43
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	47
資料 2 第 136 回火山噴火予知連絡会について	51
● 世界の主な地震	59
● 世界の主な火山活動	61
● 特集 2016 年 10 月 21 日 鳥取県中部の地震	62
● 付録	
1. 震度 1 以上を観測した地震の表	78
2. 過去 1 年間に震度 1 以上を観測した地震の最大震度別の月別回数	116
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	117
4. 緊急地震速報の提供状況	118
5. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震	121

## ●日本及びその周辺での主な地震活動

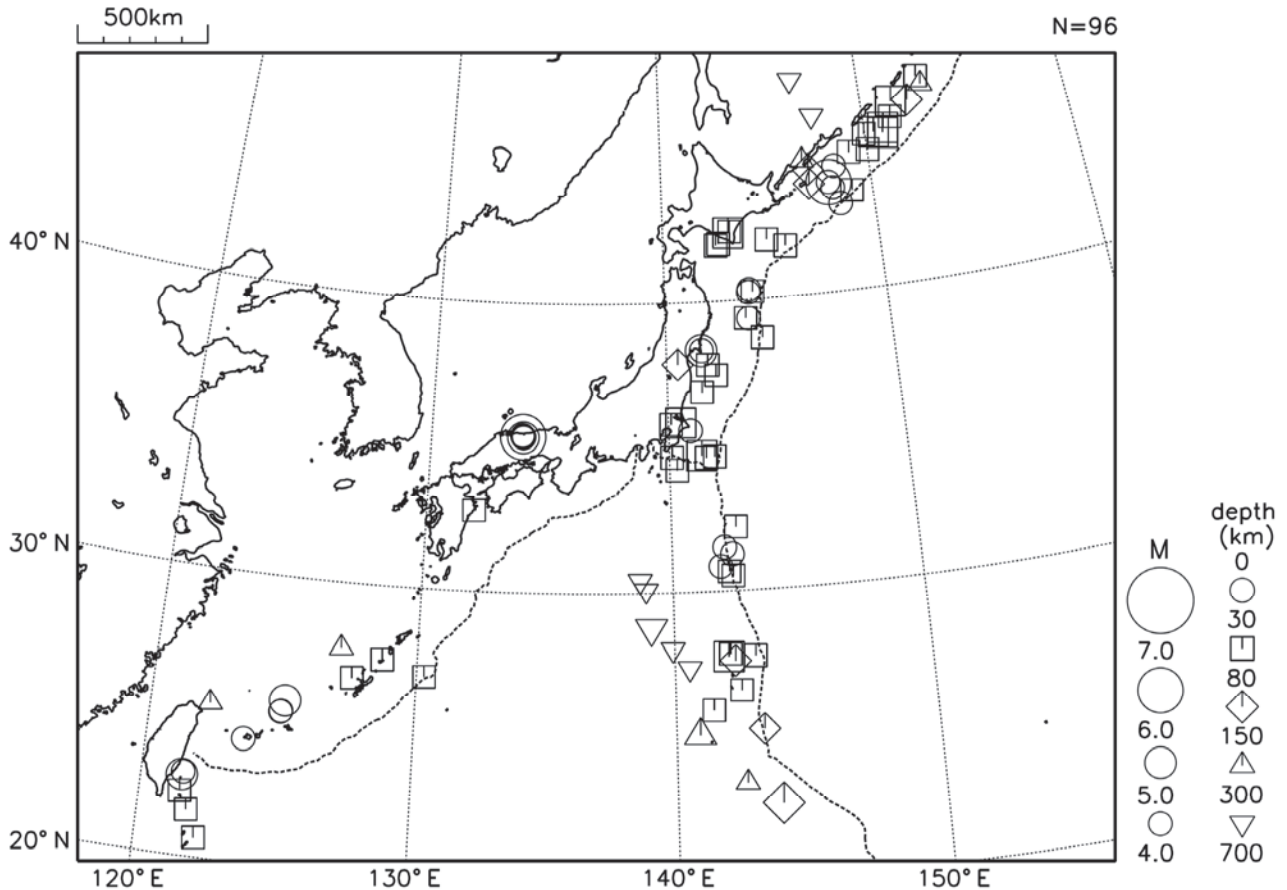


図 1 平成 28 年 10 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

10 月 16 日 16 時 37 分に、宮城県中部で M5.2 の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報（警報）を発表した。この地震により、宮城県涌谷町、登米市、石巻市、女川町で震度 4 を観測したほか、東北地方から関東地方および新潟県にかけて震度 3～1 を観測した。

10 月 21 日 14 時 07 分に、鳥取県中部で M6.6 の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報（警報）を発表した。この地震により、鳥取県倉吉市、湯梨浜町、北栄町で震度 6 弱を観測したほか、中国地方を中心に、関東地方から九州地方にかけて震度 5 強～1 を観測した。この地震により、負傷者 28 人、住家全壊 2 棟、住家半壊 3 棟などの被害が生じた（11 月 2 日現在、総務省消防庁による）。また、ほぼ同じ場所で、21 日 14 時 53 分に M5.0 の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報（警報）を発表した。この地震により、鳥取県鳥取市、湯梨浜町、北栄町、岡山県鏡野町で震度 4 を観測した。

平成 28 年(2016 年)10 月に日本国内で震度 4 以上を観測した地震の回数は 13 回(9 月は 5 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 96 回(9 月は 102 回)であった。

10 月中に発生した主な地震を表 1（次ページ）に示す。10 月中に震度 5 弱以上を観測した地震は 1 回であった。津波を観測した地震はなかった（9 月は震度 5 弱以上を観測した地震は 1 回であった。津波を観測した地震は 1 回あった）。

「平成 28 年(2016 年)熊本地震」の地震活動は、全体として引き続き減衰しつつも、活動は継続している。今回の一連の地震活動により、死者 139 人、負傷者 2,581 人、住家全壊 8,298 棟などの被害が発生した（10 月 27 日現在、総務省消防庁による）。

表 1 平成 28 年 10 月に日本及びその周辺で発生した主な地震（注 1）（注 2）

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M (注 3)	M <sub>w</sub> (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	4/14～					「平成 28 年（2016 年）熊本地震」 震度 1 以上を観測する地震が 55 回（震度 3：4 回、震度 2：10 回、震度 1：41 回）発生し、このうち最大規模の地震は、10 月 10 日 03 時 54 分と 11 日 06 時 45 分に発生した M3.8 の地震（最大震度 3） 被害：死者 139 人、負傷者 2,581 人、住家全壊 8,298 棟など（10 月 27 日現在）	4、 15～16
2	10 12 4 2	日高地方東部	5.0	5.0	・ ・ ・ ・	3：北海道 浦幌町桜町* 青森県 東通村砂子又沢内* など 1 道 1 県 14 地点	4、7
3	10 16 16 37	宮城県中部	5.2	4.7	・ ・ S ・	4：宮城県 涌谷町新町裏 など 1 県 6 地点 緊急地震速報（警報）を発表	4、10
4	10 20 11 49	千葉県北東部	5.3	5.3	・ ・ S ・	4：茨城県 神栖市溝口* 千葉県 成田市花崎町 など 2 県 22 地点	5、12
5	10 21 14 7	鳥取県中部	6.6	6.2	M H S ・	6 弱：鳥取県 北栄町土下* など 1 県 3 地点 緊急地震速報（警報）を発表 被害：負傷者 28 人、住家全壊 2 棟、住家半壊 3 棟、住家一部破損 10,816 棟など（11 月 7 日現在）	62～77
6	10 22 3 33	大分県南部	4.4	4.6	・ ・ S ・	4：大分県 佐伯市上浦*	5、17
7	10 24 5 25	北海道東方沖	6.0	5.9	M ・ ・ ・	2：北海道 根室市落石東* など 1 道 5 地点	5、8

（注 1）主な地震とは、図 1 の領域内で発生した①M6.0 以上、②震度 4 以上、③内陸 M4.5 以上かつ震度 3、④海域 M5.0 以上かつ震度 3、⑤その他注目した地震を指す。ただし、10 月 21 日以降に発生した震央地名が鳥取県中部の地震は震度 6 弱以上を観測した地震のみ記載した。

（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<sub>w</sub>欄の「-」は M<sub>w</sub> が求められていないことを示す。また、空欄については、複数の地震による活動のため、記載していない。

（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。

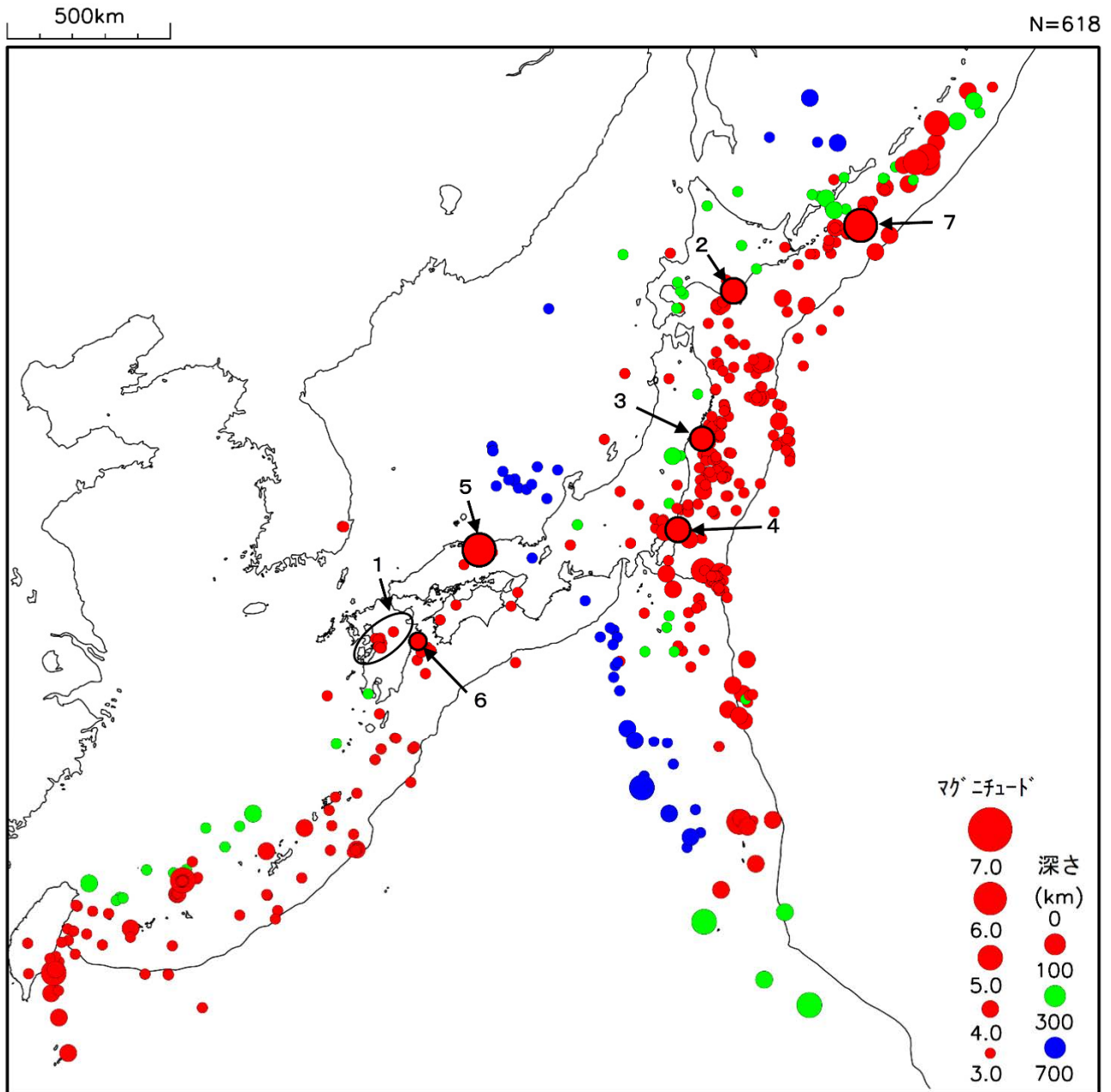


図2 平成 28 年 10 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図  
(図中の数字は表 1 の番号に対応)

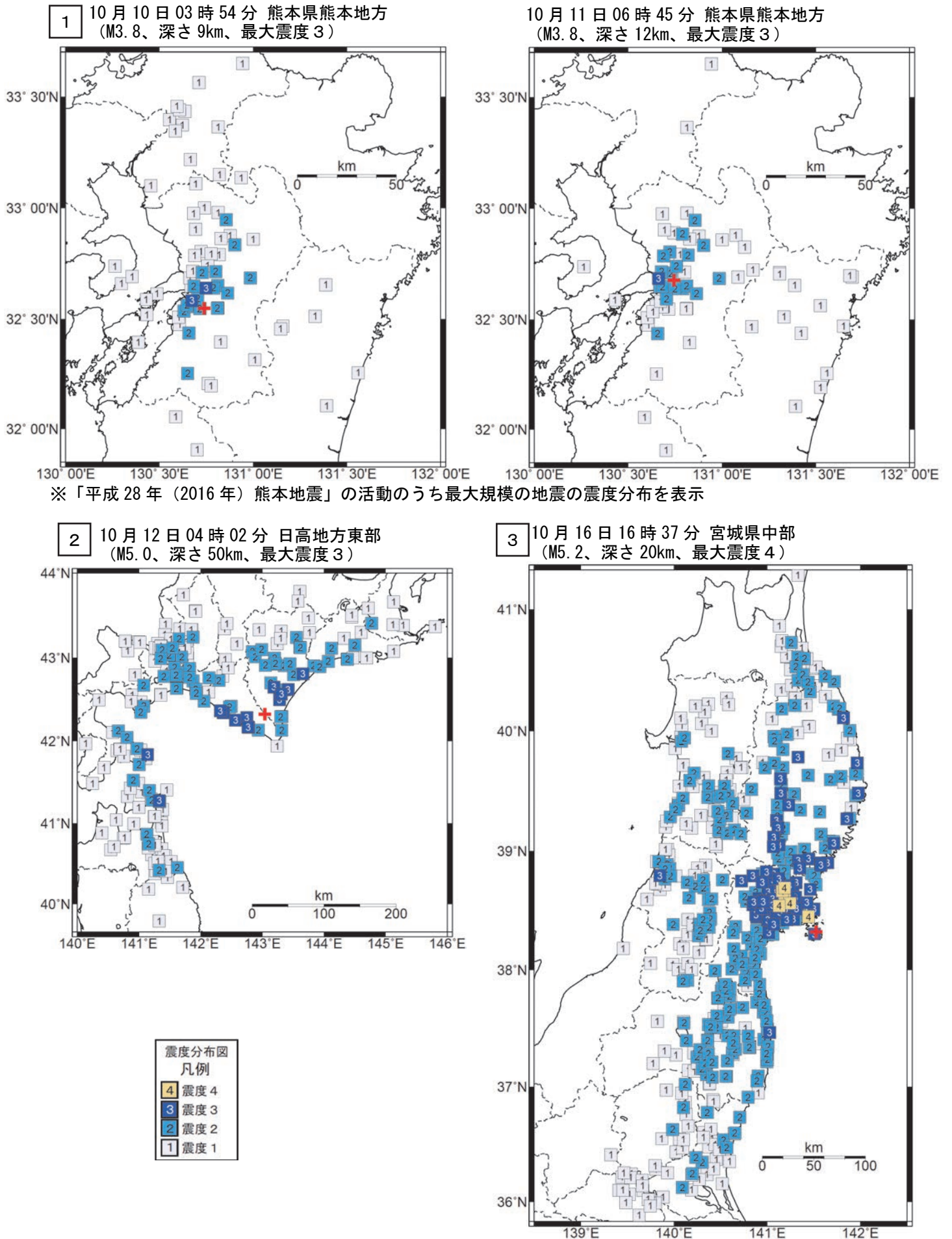
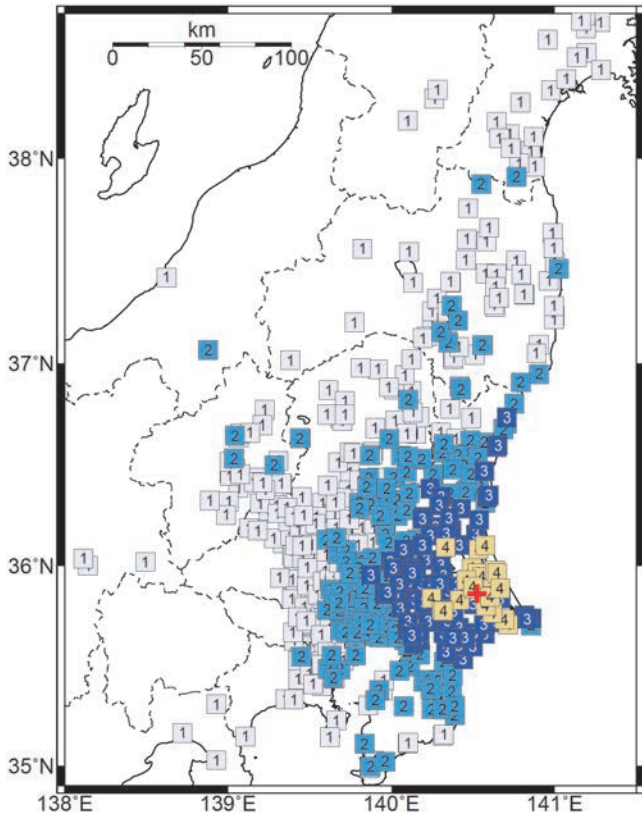


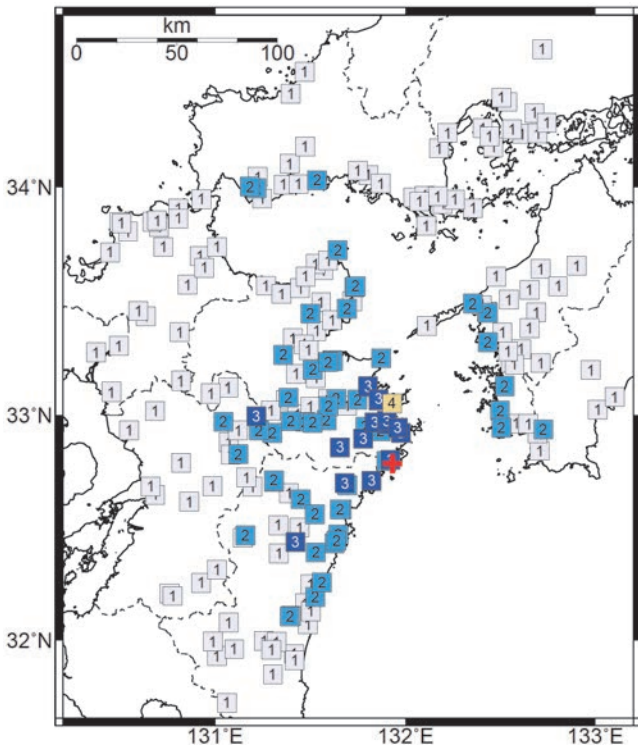
図 3 - 1 震度分布図 (各図の左上の数字は表 1、図 2 の番号に対応する。+印は震央を示す。)

4 10月20日11時49分 千葉県北東部  
(M5.3、深さ37km、最大震度4)



5 10月21日14時07分 鳥取県中部の地震  
については特集ページ参照

6 10月22日03時33分 大分県南部  
(M4.4、深さ55km、最大震度4)



7 10月24日05時25分 北海道東方沖  
(M6.0、深さ41km<sup>注</sup>、最大震度2)

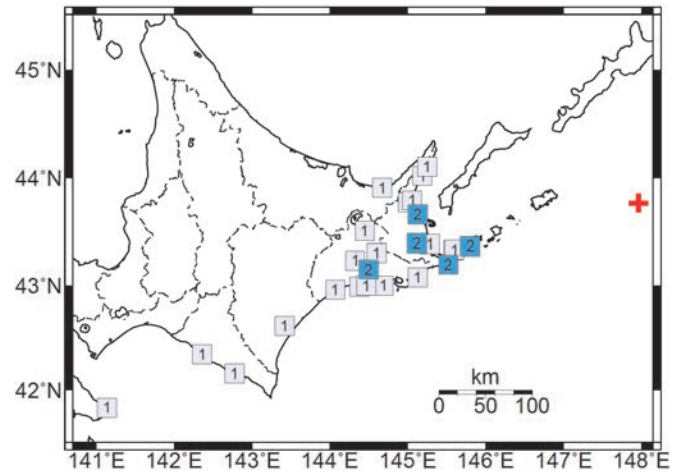


図3-2 震度分布図（各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。）  
注 北海道東方沖の地震の深さはCMT解による



## ○北海道地方の地震活動

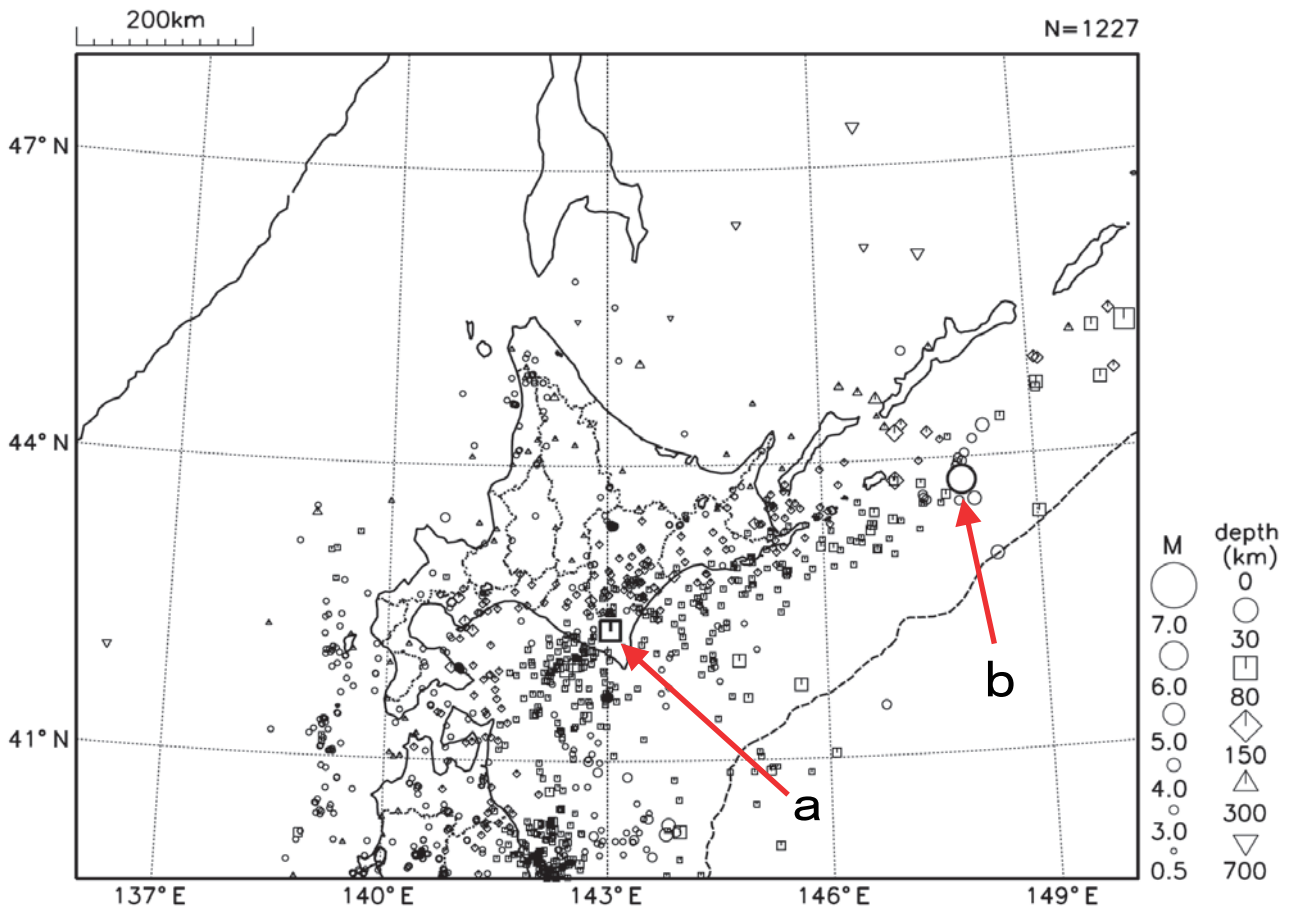


図4 北海道地方の震央分布図 (2016年10月1日~10月31日、 $M \geq 0.5$ )

### [概況]

10月に北海道地方で震度1以上を観測した地震16回(9月は18回)であった。10月中の主な地震活動は次のとおりである。

12日04時02分に日高地方東部の深さ50kmでM5.0の地震(図4中のa)が発生し、北海道日高地方、十勝地方、渡島地方及び青森県東通村で震度3を観測したほか、北海道から岩手県の一部にかけて震度2~1を観測した(p4、7参照)。

この地震の情報発表に用いた震央地名は〔十勝地方南部〕である。

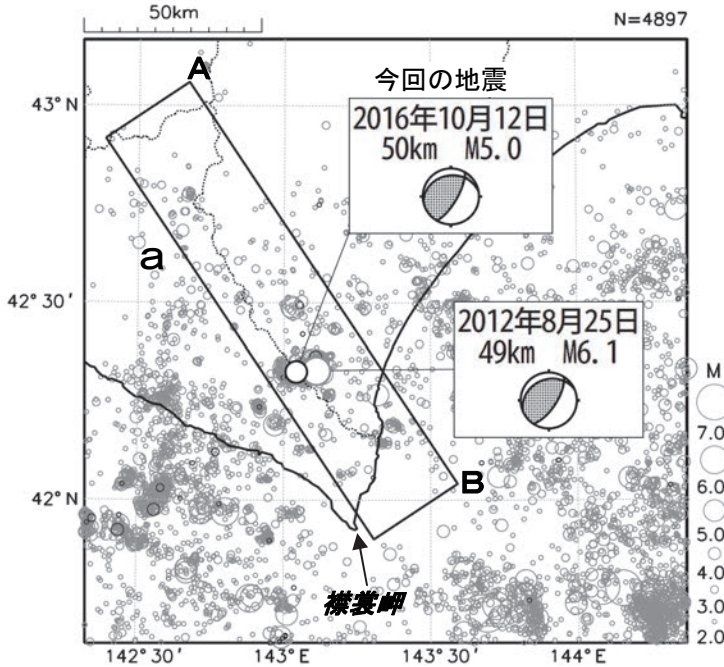
24日05時25分に北海道東方沖の深さ41km(CMT解による)でM6.0の地震(図4中のb)が発生し、北海道で震度2~1を観測した(p5、8参照)。

# 10 月 12 日 日高地方東部の地震

この地震の情報発表に用いた震央地名は〔十勝地方南部〕である。

## 震央分布図

(2001 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～80km、 $M \geq 2.0$ )  
2016 年 10 月の地震を濃く表示



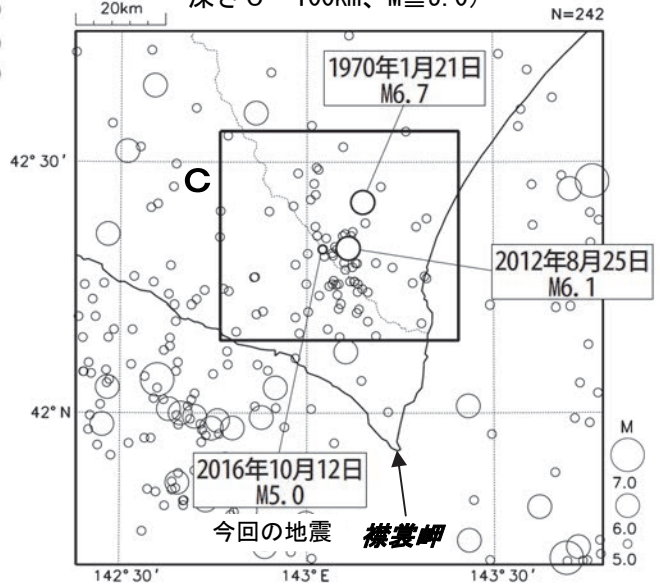
2016 年 10 月 12 日 04 時 02 分に日高地方東部の深さ 50km で  $M 5.0$  の地震 (最大震度 3) が発生した。この地震は、発震機構が北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

2001 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、 $M 5.0$  以上の地震がしばしば発生している。2012 年 8 月 25 日には  $M 6.1$  の地震 (最大震度 5 弱) が発生した。

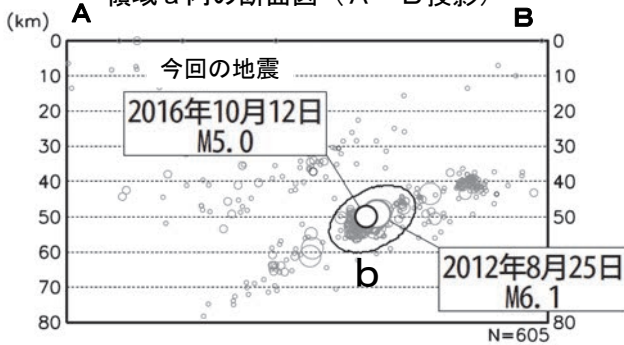
1923 年 1 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、1970 年 1 月 21 日に発生した  $M 6.7$  の地震 (最大震度 5) により、負傷者 32 人、住家全壊 2 棟などの被害が生じている (「日本被害地震総覧」による)。

## 震央分布図

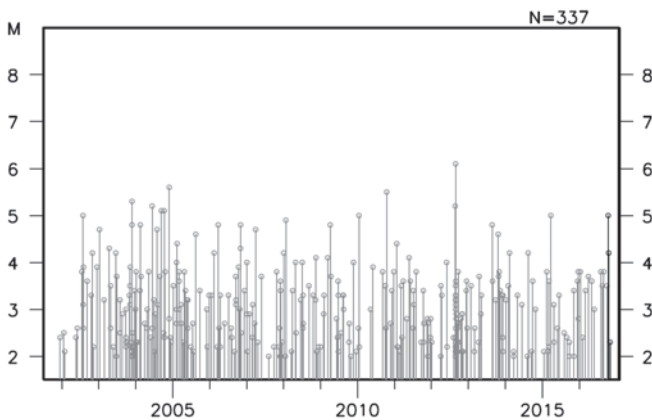
(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～100km、 $M \geq 5.0$ )



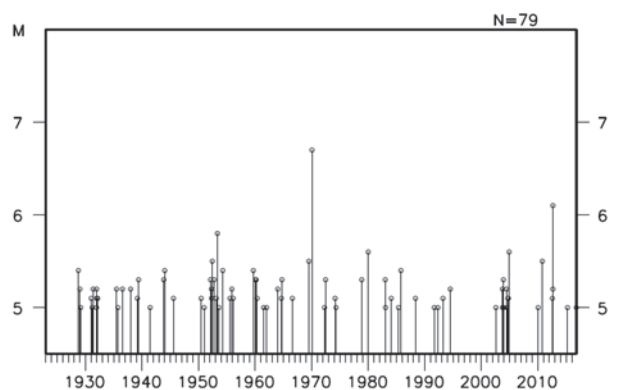
## 領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



## 領域 b 内の M-T 図



## 領域 c 内の M-T 図

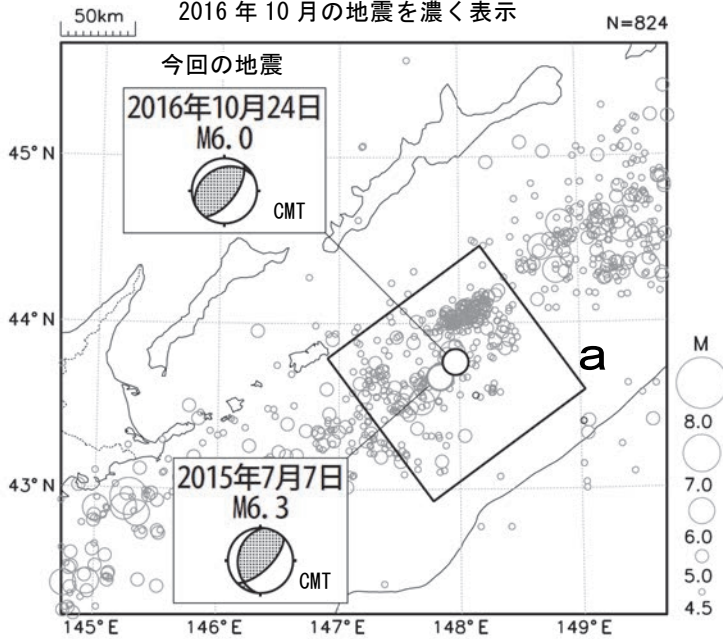


# 10 月 24 日 北海道東方沖の地震

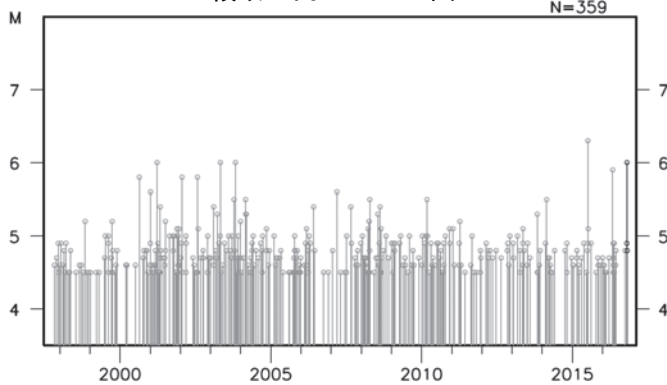
震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～100km、M≥4.5)

2016 年 10 月の地震を濃く表示

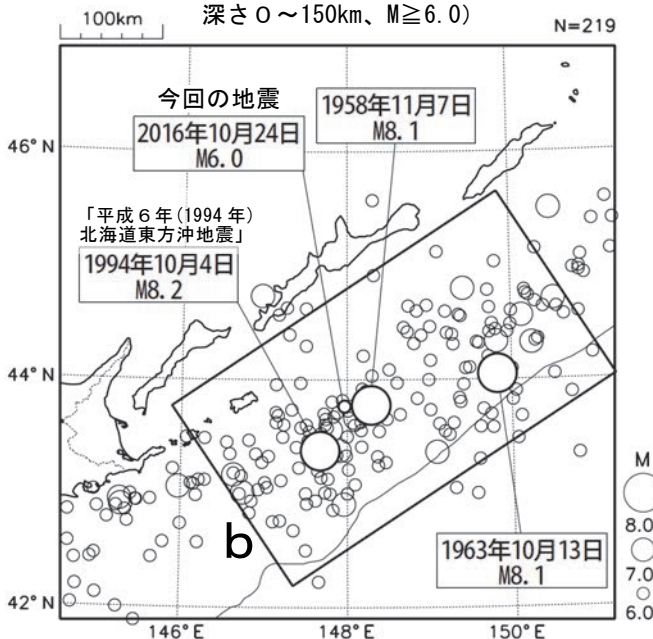


領域 a 内の M-T 図

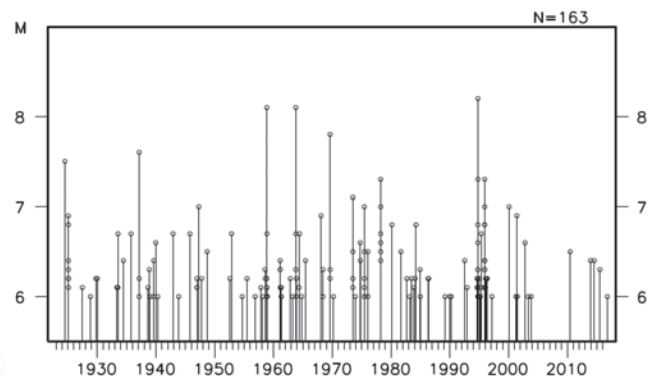


震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～150km、M≥6.0)



領域 b 内の M-T 図



2016 年 10 月 24 日 05 時 25 分に北海道東方沖の深さ 41 km (CMT 解による) で M6.0 の地震 (最大震度 2) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT 解) が北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 a) では、2015 年 7 月 7 日の M6.3 の地震 (最大震度 3) など、M5.0 以上の地震がしばしば発生している。

1923 年 1 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 b) では、M7.0 を超える地震が時々発生している。1994 年 10 月 4 日には「平成 6 年 (1994 年) 北海道東方沖地震」(M8.2、最大震度 6) が発生し、根室市花咲で 168cm、釧路で 103cm の津波を観測したのをはじめ、北海道から沖縄県で津波を観測した。この地震により、北海道では負傷者 435 人、住家被害 4,586 棟等の被害を生じた (「日本被害地震総覧」による)。

## ○東北地方の地震活動

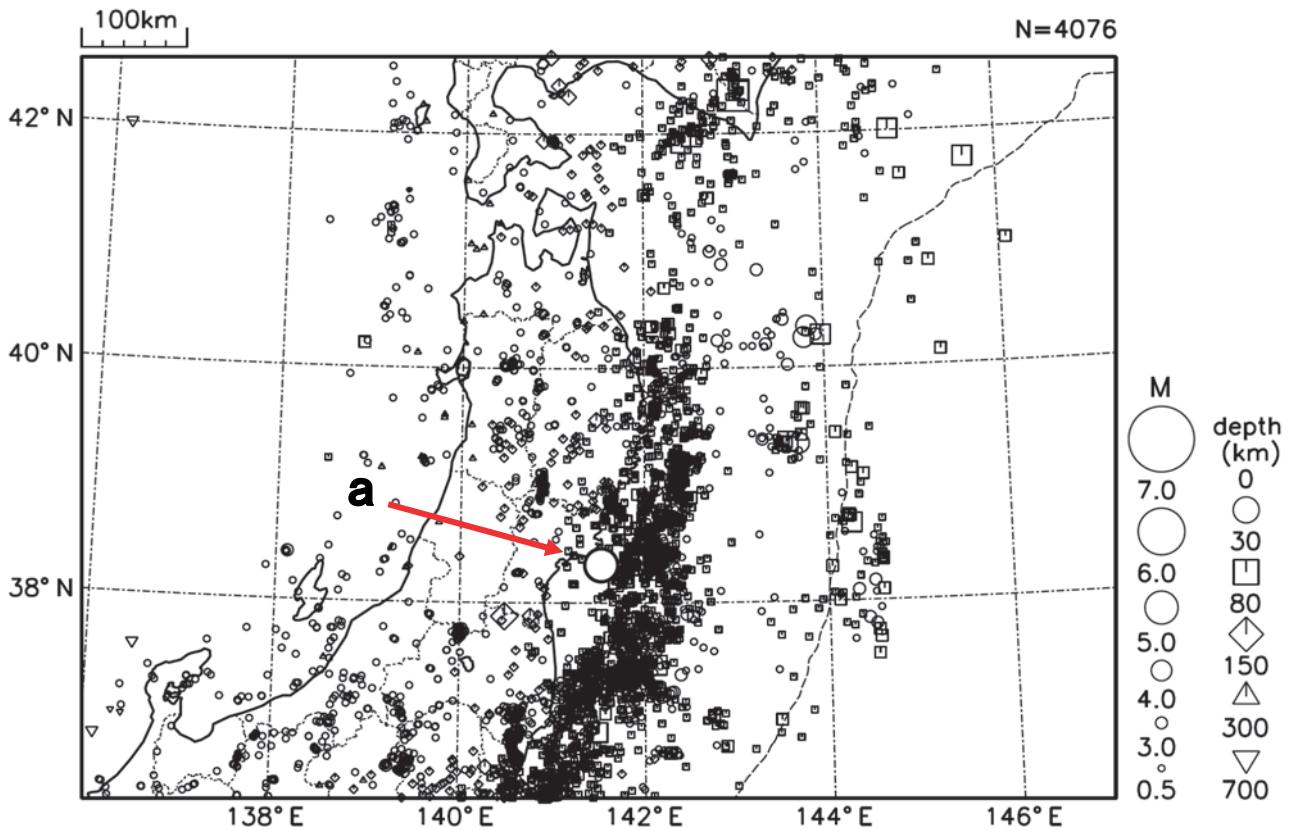


図5 東北地方の震央分布図 (2016年10月1日~10月31日、 $M \geq 0.5$ )

### [概況]

10月に東北地方で震度1以上を観測した地震は39回(9月は45回)であった。10月中の主な活動は次のとおりである。

16日16時37分に宮城県中部の深さ20kmでM5.2の地震(図5中のa)が発生し、宮城県で震度4を観測したほか、東北地方から関東地方・新潟県にかけて震度3~1を観測した(p.4、10参照)。

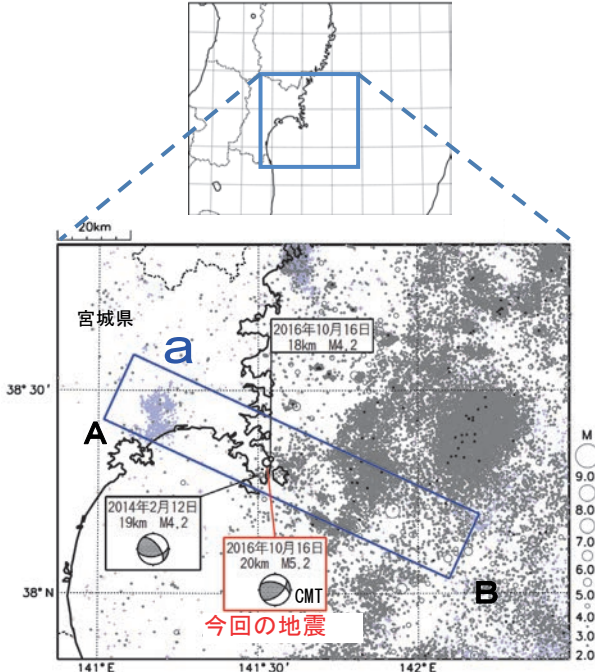
この地震について、情報発表に用いた震央地名は〔宮城県沖〕である。

# 10 月 16 日 宮城県中部の地震

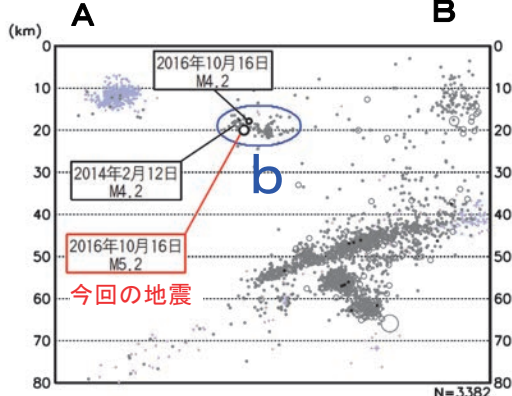
## 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～80km、 $M \geq 2.0$ )

東北地方太平洋沖地震前に発生した地震を+、  
東北地方太平洋沖地震発生以降に発生した地震を薄い○、  
2016 年 10 月の地震を濃い○で表示



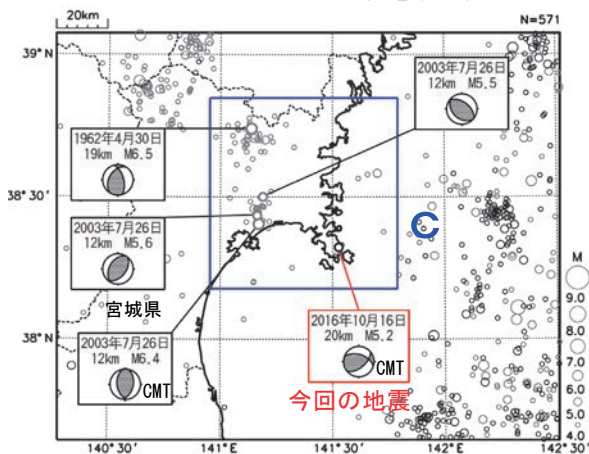
## 領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



## 震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～30km、 $M \geq 4.0$ )

2011 年 3 月 11 日以降の地震を濃く表示



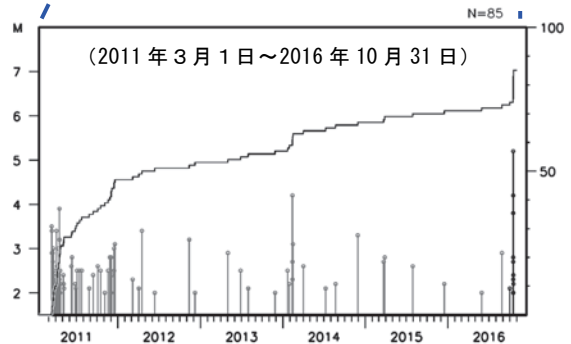
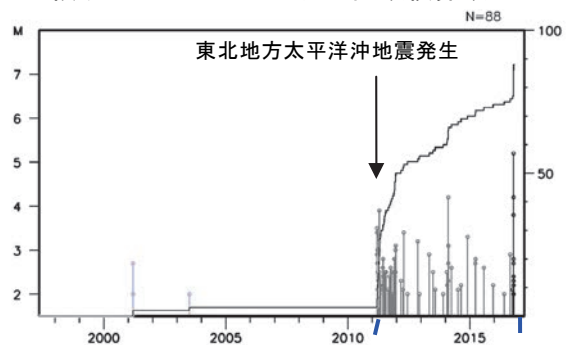
情報発表に用いた震央地名は「宮城県沖」である。

2016 年 10 月 16 日 16 時 37 分に宮城県中部の深さ 20km で M5.2 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震は地殻内の地震で、発震機構 (CMT 解) は北北西-南南東方向に圧力軸を持つ型であった。また、この地震の震源付近では、この地震の他に、16 日に震度 1 以上を観測する地震が 2 回発生している。

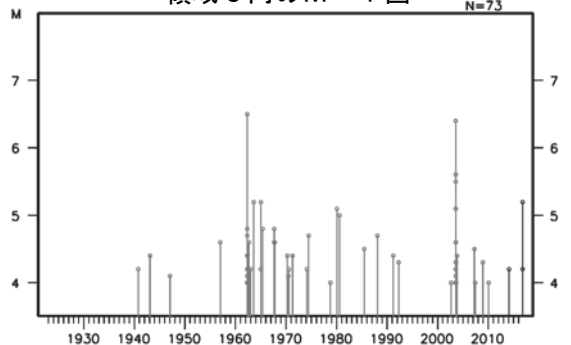
1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域 b) は、「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」発生以降に地震活動が活発化した。

1923 年 1 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、2003 年 7 月 26 日 07 時 13 分に M6.4 の地震 (最大震度 6 強) が発生するなど、26 日に最大震度 6 弱以上の地震が 3 回発生し、負傷者 677 名などの被害が生じた (総務省消防庁による)。

## 領域 b 内の M-T 図及び回数積算数図



## 領域 c 内の M-T 図



## ○関東・中部地方の地震活動

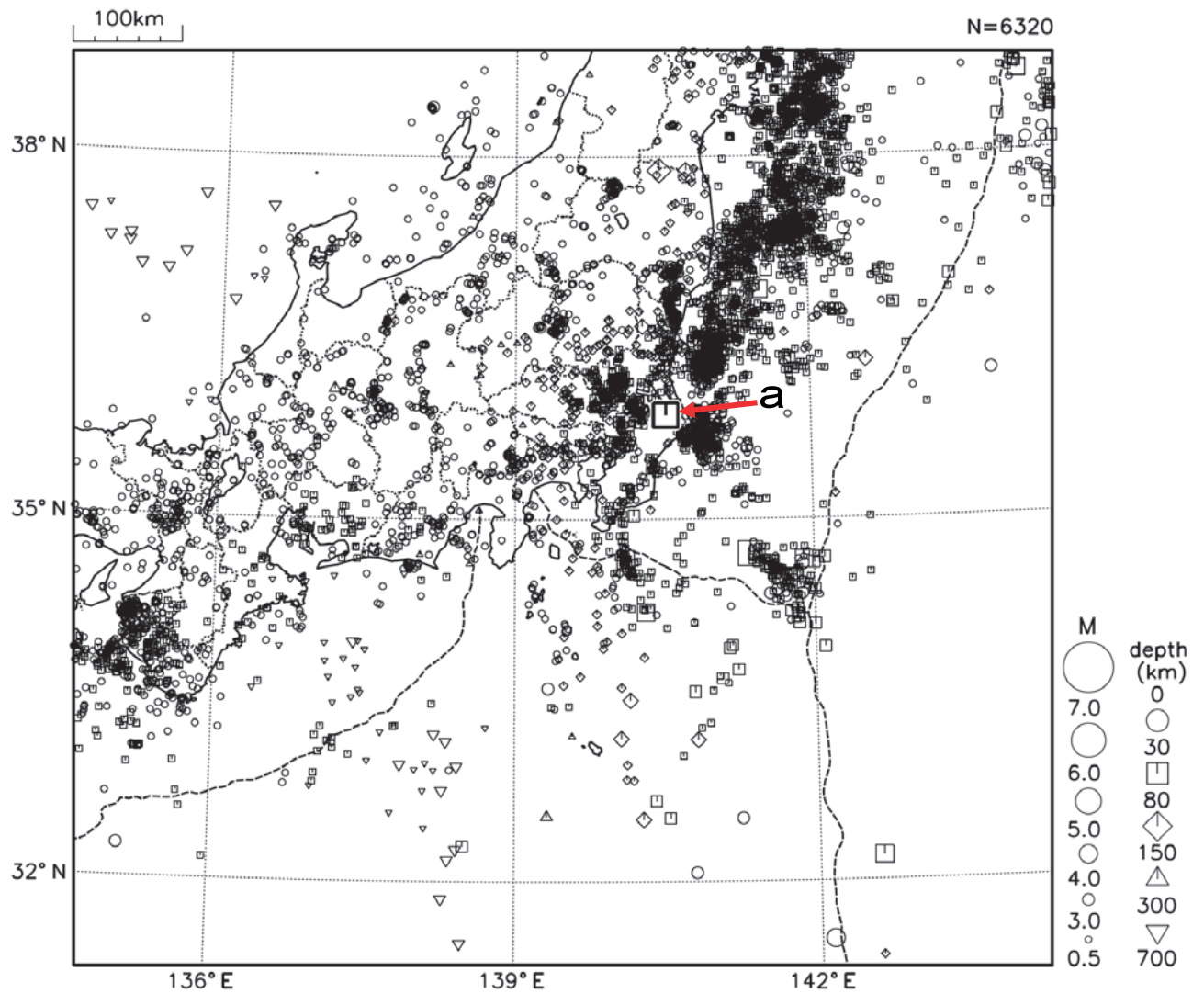


図6 関東・中部地方の震央分布図（2016年10月1日～10月31日、M $\geq$ 0.5）

### [概況]

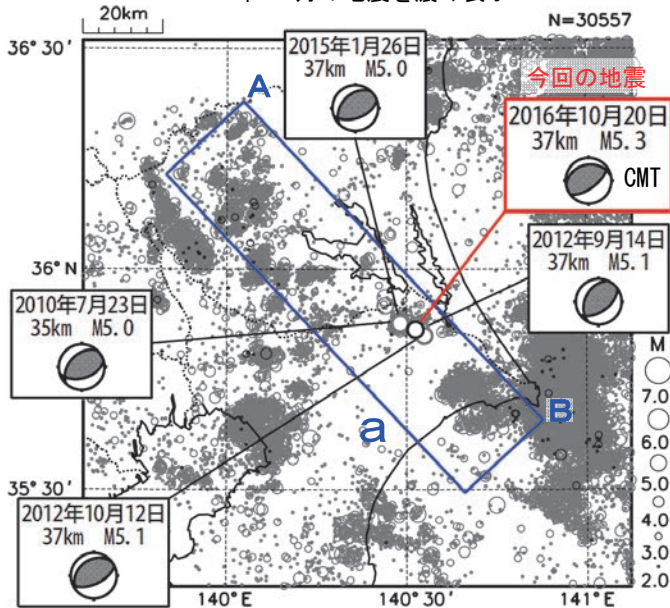
10月に関東・中部地方（三重県を含む）で震度1以上を観測した地震は49回（9月は46回）であった。10月中の主な地震活動は次のとおりである。

20日11時50分に千葉県北東部の深さ37kmでM5.3の地震（図6中のa）が発生し、茨城県、千葉県で震度4を観測したほか、関東地方を中心に、東北地方南部から中部地方の一部にかけて震度3～1を観測した（p. 5、12参照）。

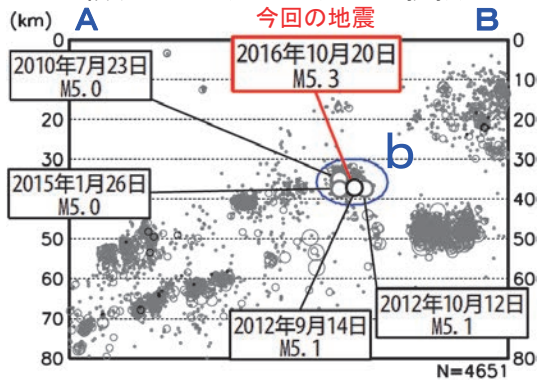
# 10 月 20 日 千葉県北東部の地震

震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～80km、M≥2.0)  
2016 年 10 月の地震を濃く表示

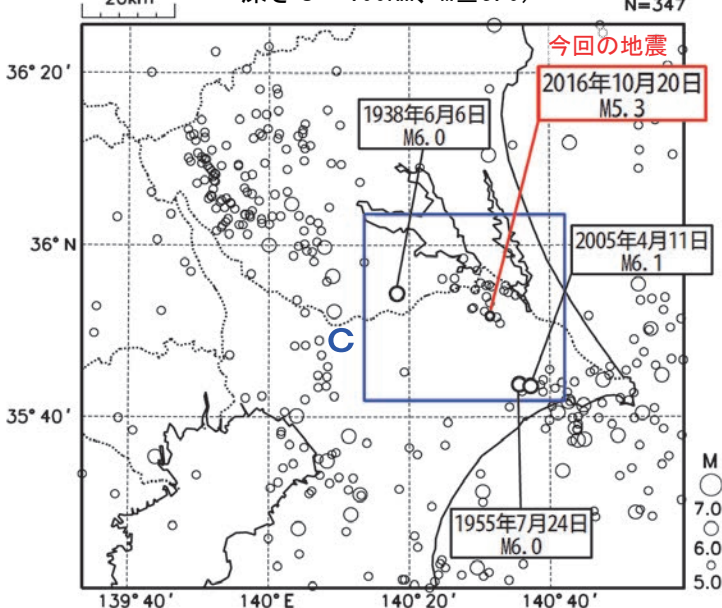


領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～100km、M≥5.0)

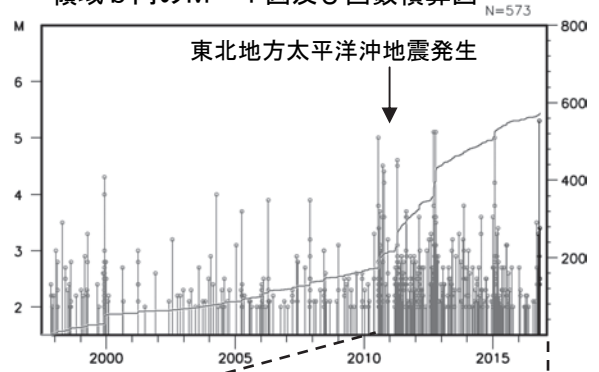


2016 年 10 月 20 日 11 時 49 分に千葉県北東部の深さ 37km で M5.3 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT 解) が北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

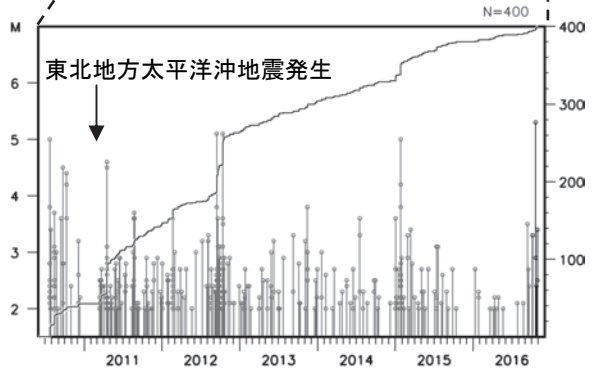
1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、M4.0 程度の地震が時々発生している。そのうち、2010 年 7 月 23 日に発生した M5.0 の地震 (最大震度 5 弱) では、同年 12 月頃まで地震活動がみられた。また、「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動が以前より活発になっており、2012 年 9 月 14 日、10 月 12 日には M5.1 の地震 (いずれも最大震度 4) が発生している。

1923 年 1 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、M6.0 程度の地震が時々発生している。

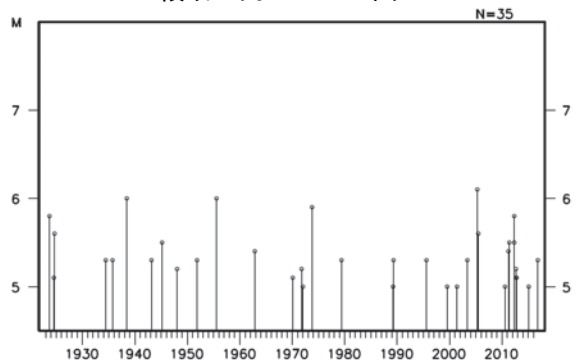
領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



(2010 年 7 月 1 日～2016 年 10 月 31 日)



領域 c 内の M-T 図



## ○ 近畿・中国・四国地方の地震活動

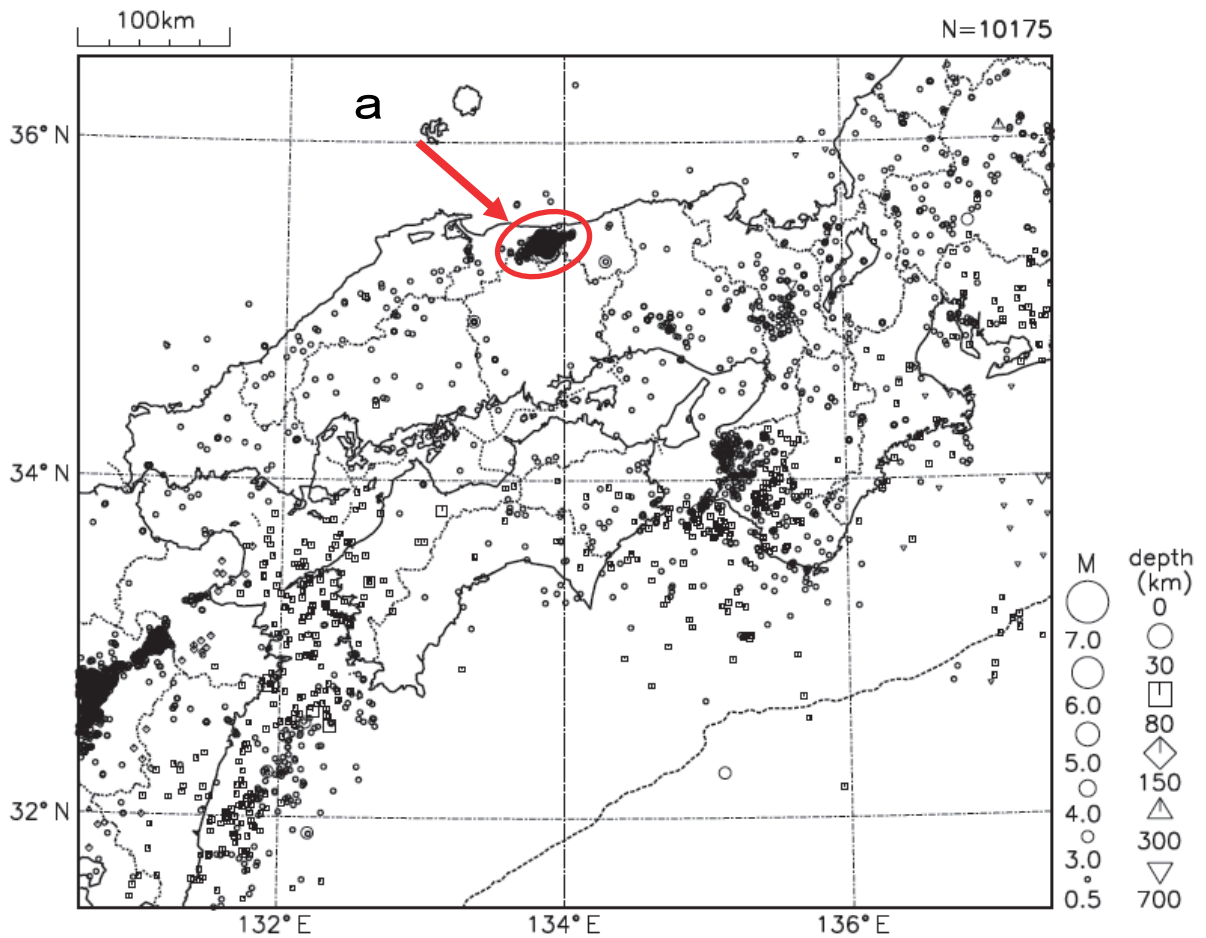


図 7 近畿・中国・四国地方の震央分布図 (2016 年 10 月 1 日～10 月 31 日、M $\geq$ 0.5)

### [概況]

10 月に近畿・中国・四国地方で震度 1 以上を観測した地震は 408 回 (9 月は 19 回) である。10 月中の主な活動は次のとおりである。

2016 年 10 月 21 日 14 時 07 分 鳥取県中部の深さ 11km で M6.6 の地震 (図 7 中の領域 a) により、鳥取県倉吉市・湯梨浜町・北栄町で震度 6 弱を観測したほか、関東地方から九州地方にかけて震度 5 強～1 を観測した。また、今回の地震の震源付近では、同日 12 時 12 分に深さ 10km で M4.2 の地震により震度 4 を観測していた。

21 日以降、31 日までに、最大震度 4 の地震が 9 回、最大震度 3 の地震が 31 回発生するなど地震活動が活発となった (p. 62～77 の特集参照)。



## ○九州地方の地震活動

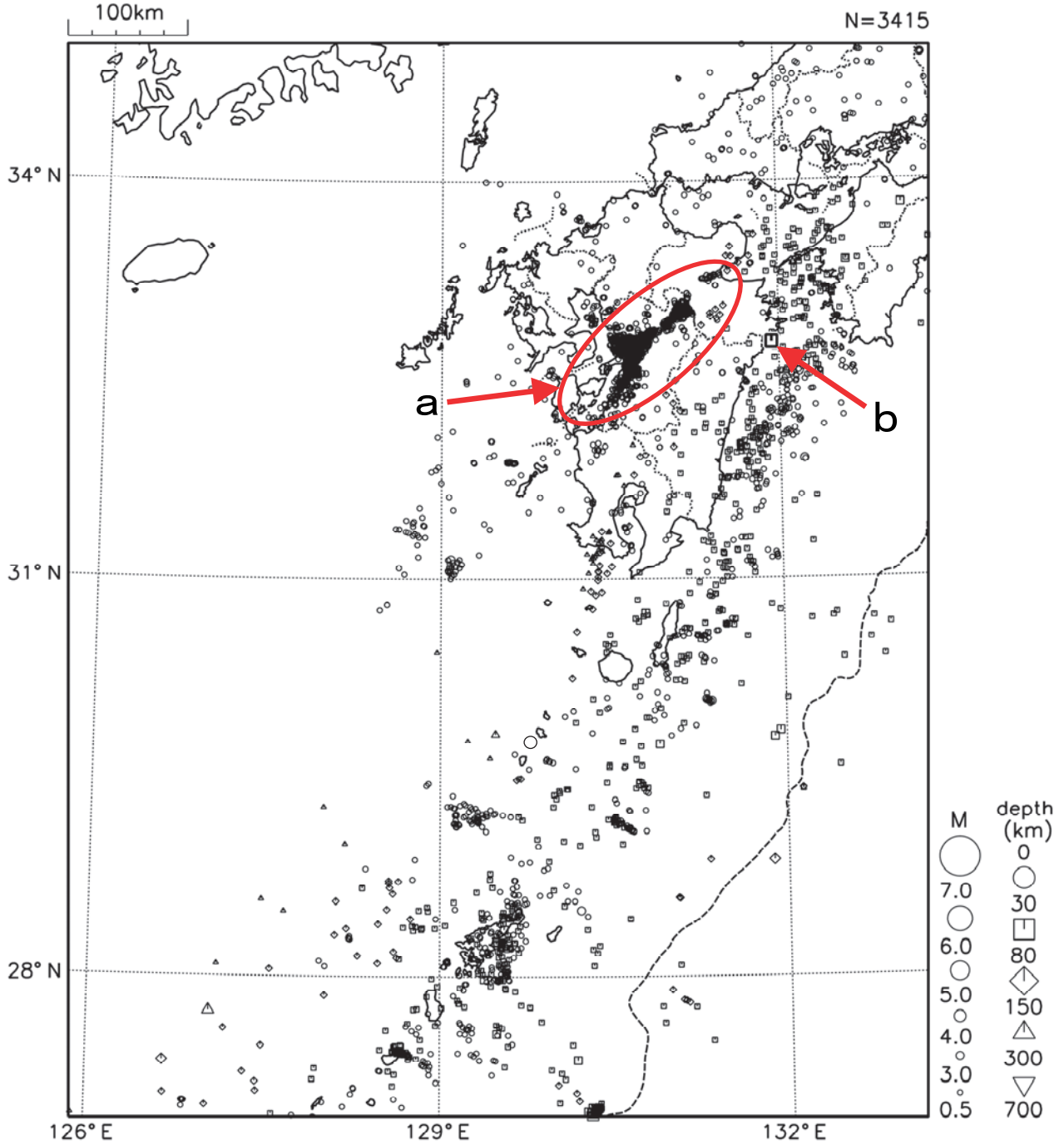


図 8 九州地方の震央分布図 (2016 年 10 月 1 日~10 月 31 日、 $M \geq 0.5$ )

[概況]

10 月に九州地方で震度 1 以上を観測した地震は 70 回 (9 月は 89 回) であった。  
10 月中の主な活動は次のとおりである。

2016 年 10 月の「平成 28 年 (2016 年) 熊本地震」(図 8 中の領域 a) は、熊本県熊本地方と阿蘇地方において、全体として引き続き減衰しつつも、活動は継続している (p 4、15~16 参照)。

22 日 03 時 33 分に大分県南部の深さ 55km で M4.4 の地震 (図 8 中の b) が発生し、大分県佐伯市で震度 4 を観測したほか、中国・四国地方から九州地方にかけて震度 3~1 を観測した (p 5、17 参照)。

**この地震について、情報発表に用いた震央地名は【日向灘】である。**

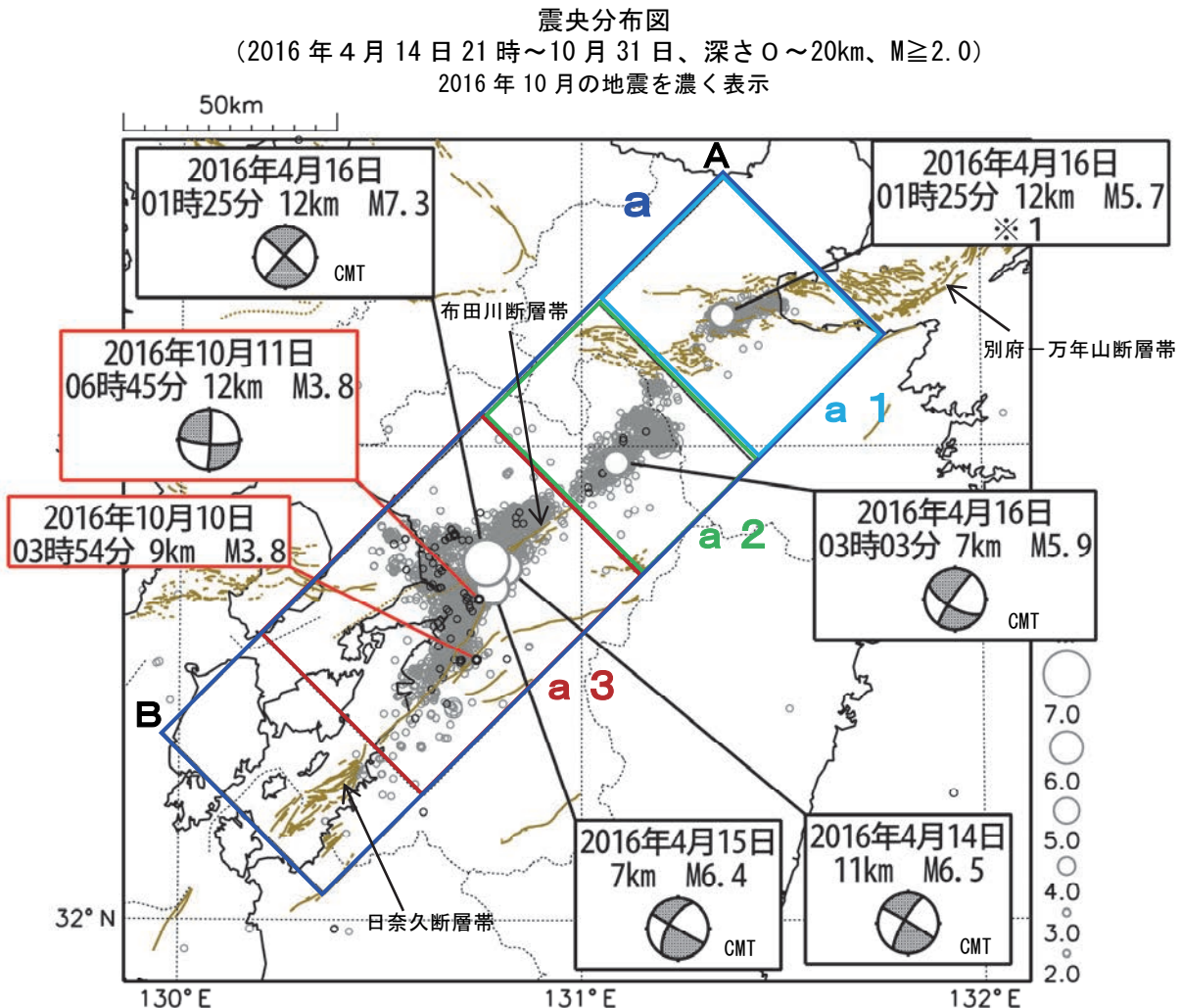
## 「平成 28 年 (2016 年) 熊本地震」

今期間、最大震度 3 以上を観測した地震は 4 回発生した。このうち最大規模の地震は、10 月 10 日 03 時 54 分に、熊本県熊本地方で発生した M3.8 の地震と 10 月 11 日 06 時 45 分に、熊本県熊本地方で発生した M3.8 の地震である。10 月 11 日 06 時 45 分に発生した地震の発震機構は、北西-南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

熊本県熊本地方 (領域 a 3) 及び阿蘇地方 (領域 a 2) における「平成 28 年 (2016 年) 熊本地震」の一連の地震活動は、全体として引き続き減衰しつつも、活動は継続している。

10 月中に震度 1 以上を観測した地震は 55 回 (最大震度 3 : 4 回、最大震度 2 : 10 回、最大震度 1 : 41 回) 発生した。なお、熊本県熊本地方及び阿蘇地方では、10 月に最大震度 4 を観測する地震は発生せず (9 月は 2 回発生)、最大震度 3 を観測する地震が 4 回 (9 月は 7 回) 発生した。

今回の一連の地震活動により、死者 139 人、負傷者 2,581 人、住家全壊 8,298 棟などの被害が発生した (10 月 27 日 10 時 00 分現在、総務省消防庁による)。

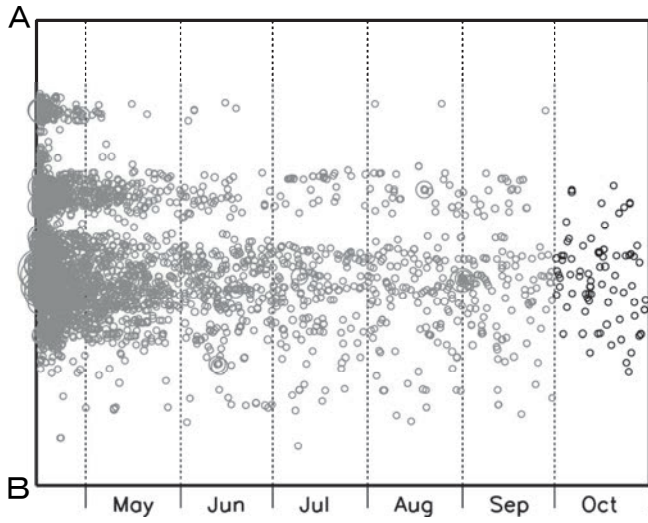


図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

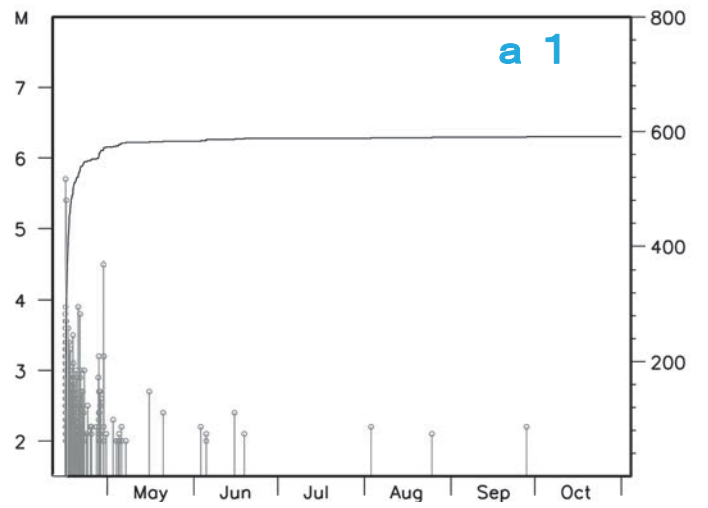
M6.0 以上の地震と各領域で最大規模の地震 (10 月の地震は最大規模の地震) に吹き出しをつけている。

※ 1 M7.3 の地震の発生直後に発生したものであり、M の値は参考値。

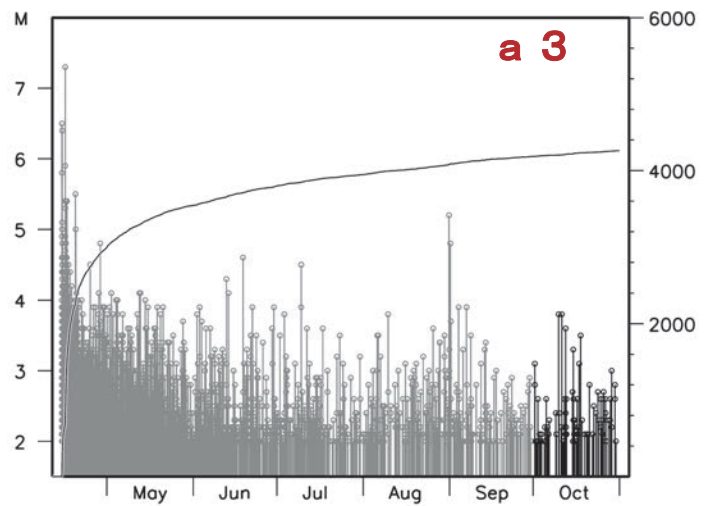
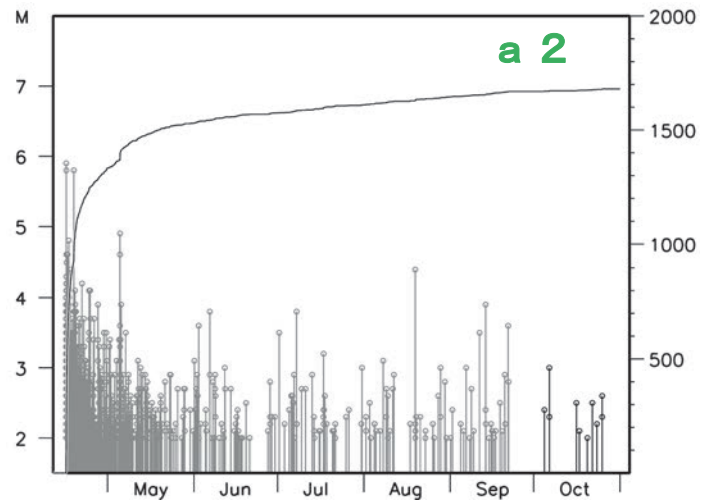
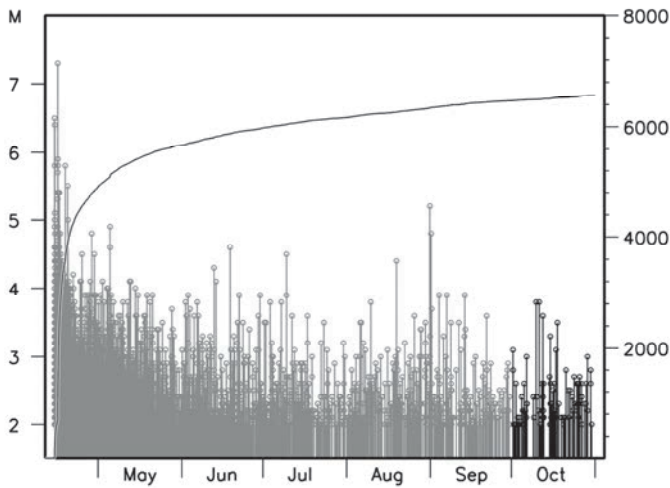
領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)  
(2016 年 4 月 14 日 21 時~10 月 31 日)



領域 a1, a2, a3 内の M-T 図及び回数積算図  
(2016 年 4 月 14 日 21 時~10 月 31 日)



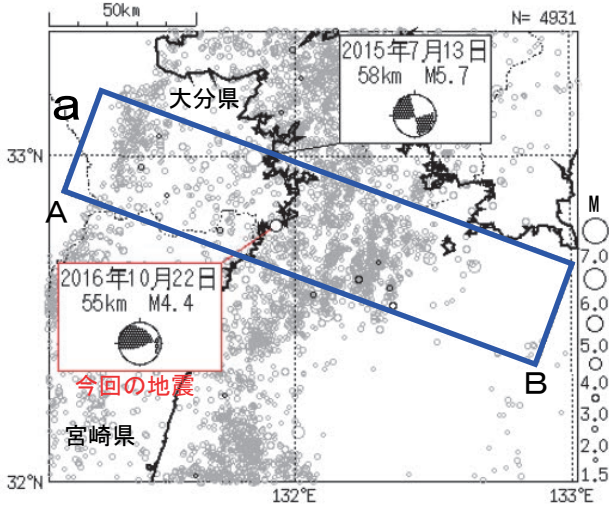
領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



# 10 月 22 日 大分県南部の地震

情報発表に用いた震央地名は【日向灘】である。

震央分布図  
(1997 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 30～150km、 $M \geq 1.5$ )  
2016 年 10 月の地震を濃く表示

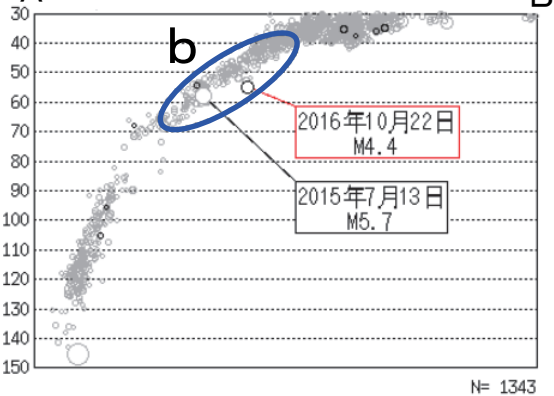


2016年10月22日03時33分に大分県南部の深さ55kmでM4.4の地震(最大震度4)が発生した。この地震は、発震機構が北西-南東方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。

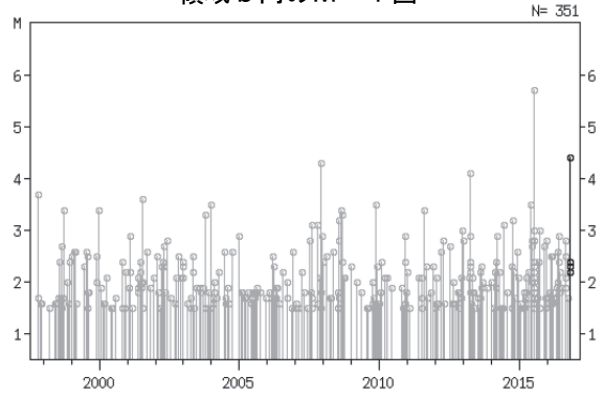
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b)では、M4.0以上の地震が3回発生している。このうち2015年7月13日に発生したM5.7の地震(最大震度5強)では、負傷者3人、住家一部破損3棟などの被害が生じた。

1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域c)では、M7.0以上の地震が2回発生している。「1968年日向灘地震」(M7.5、最大震度5)では、負傷者57人、住家一部破損7,383棟などの被害が生じ、土佐清水で236cm(最大全振幅)などの津波を観測した。また、1984年8月7日に発生したM7.1の地震(最大震度4)では、負傷者9人、建物一部破損29棟などの被害が生じた(「日本被害地震総覧」による)。

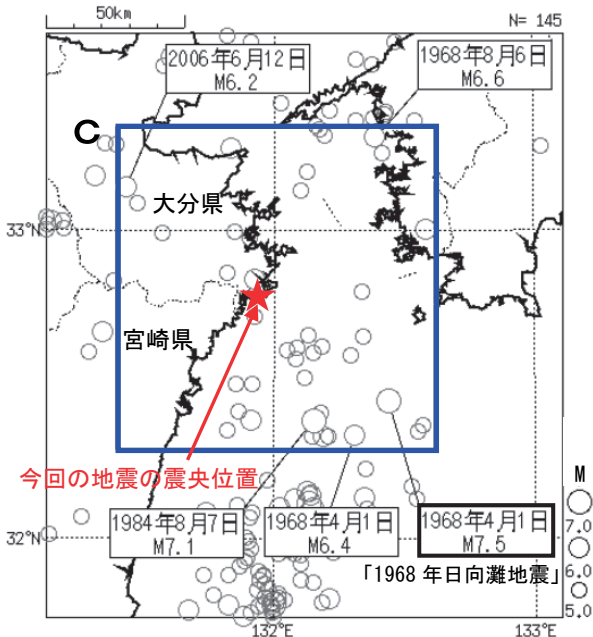
A 領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



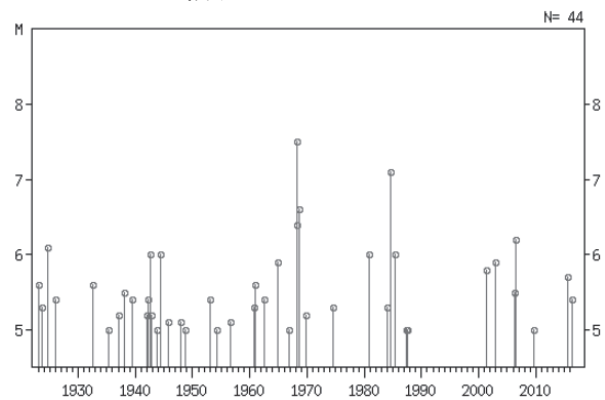
領域 b 内の M-T 図



震央分布図  
(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$ )



領域 c 内の M-T 図



## ○沖縄地方の地震活動

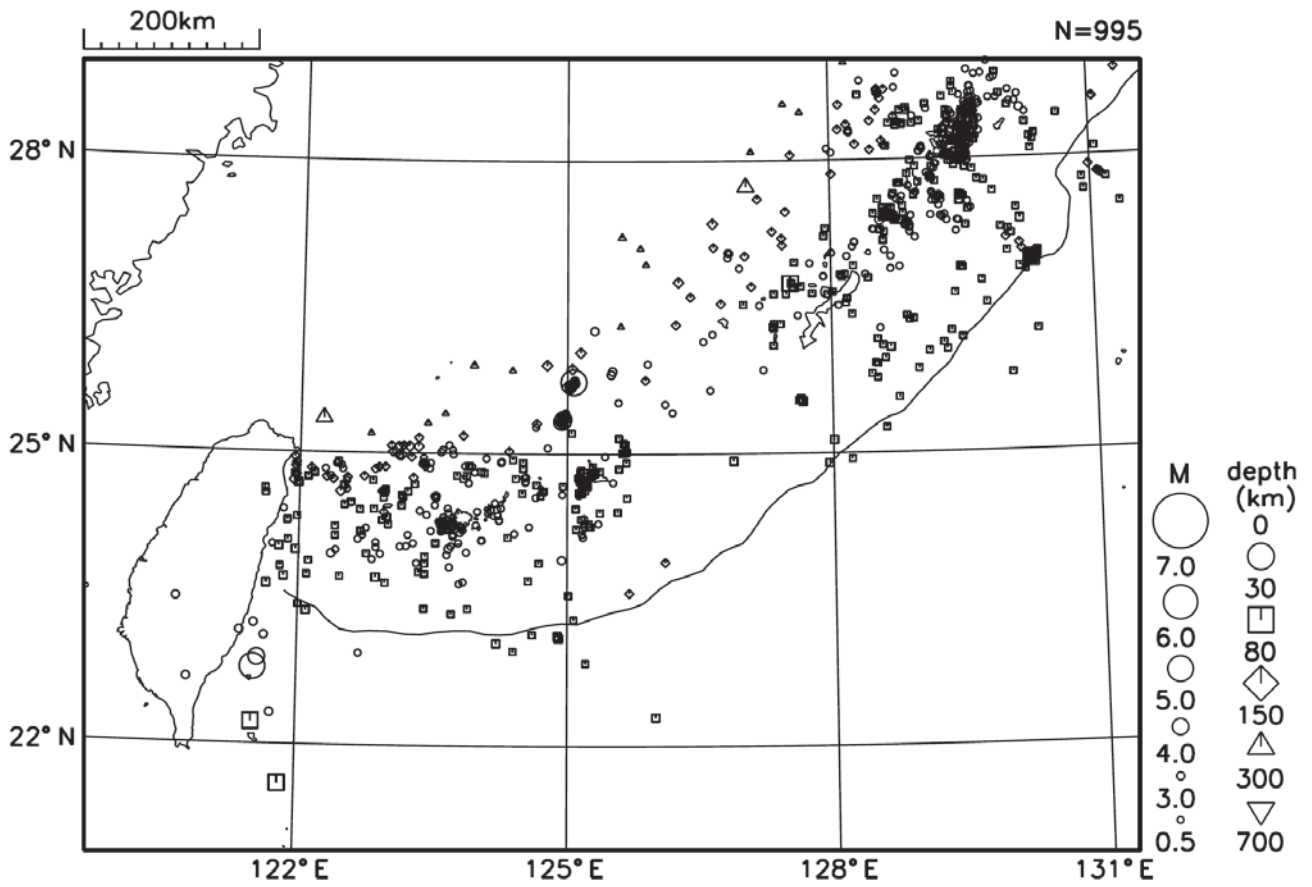


図9 沖縄地方の震央分布図 (2016年10月1日~10月31日、 $M \geq 0.5$ )

### [概況]

10月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は6回(9月は8回)であった。  
10月中、特に目立った活動はなかった。

## ○その他の地域の地震活動

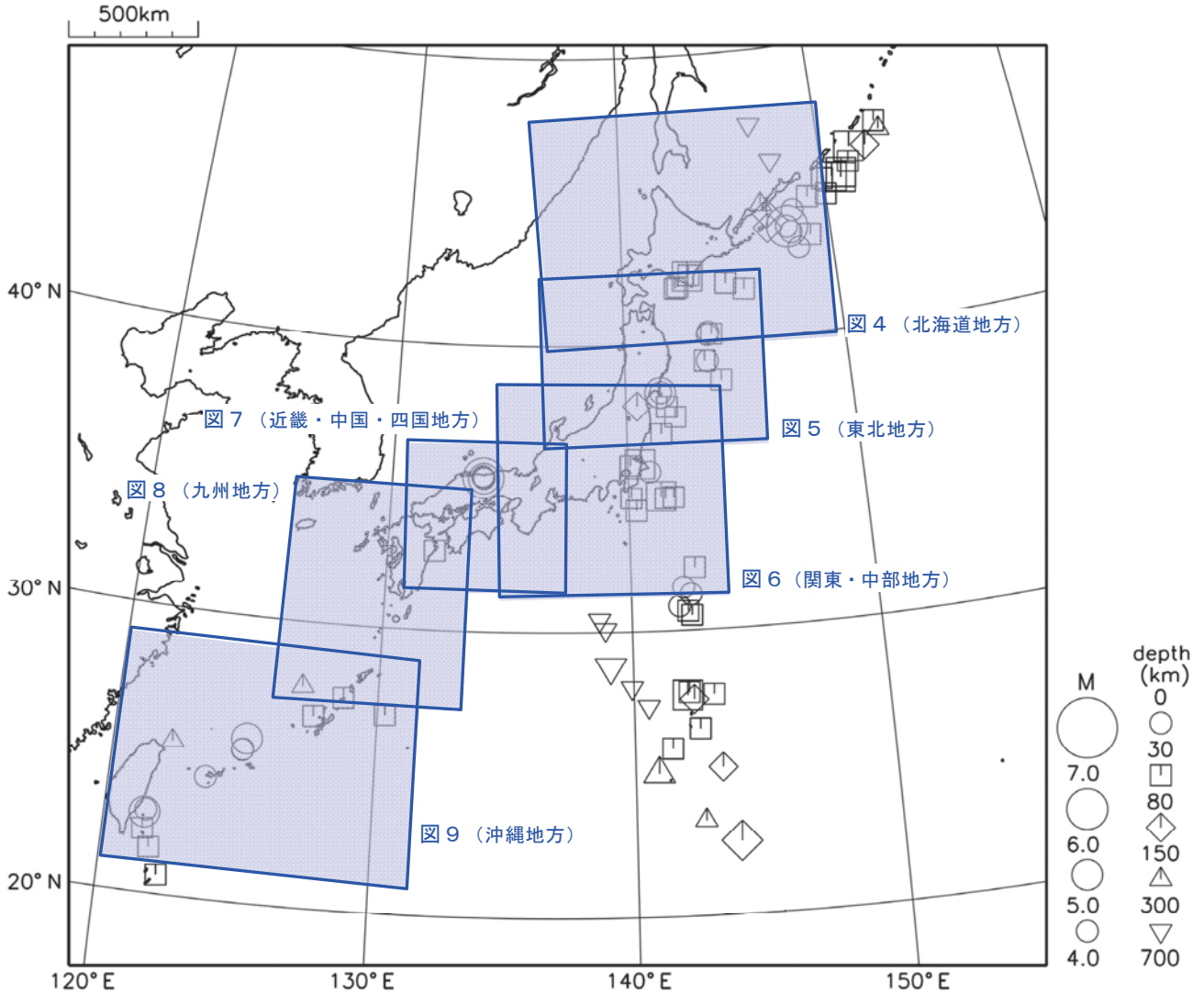


図 10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図 (2016 年 10 月 1 日~10 月 31 日、 $M \geq 4.0$ )

### [概況]

10 月に日本周辺で発生した  $M6.0$  以上の地震は 2 回 (9 月は 2 回) であった。  
10 月中、図 4 ~ 9 の領域外で特に目立った活動はなかった。

## ●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

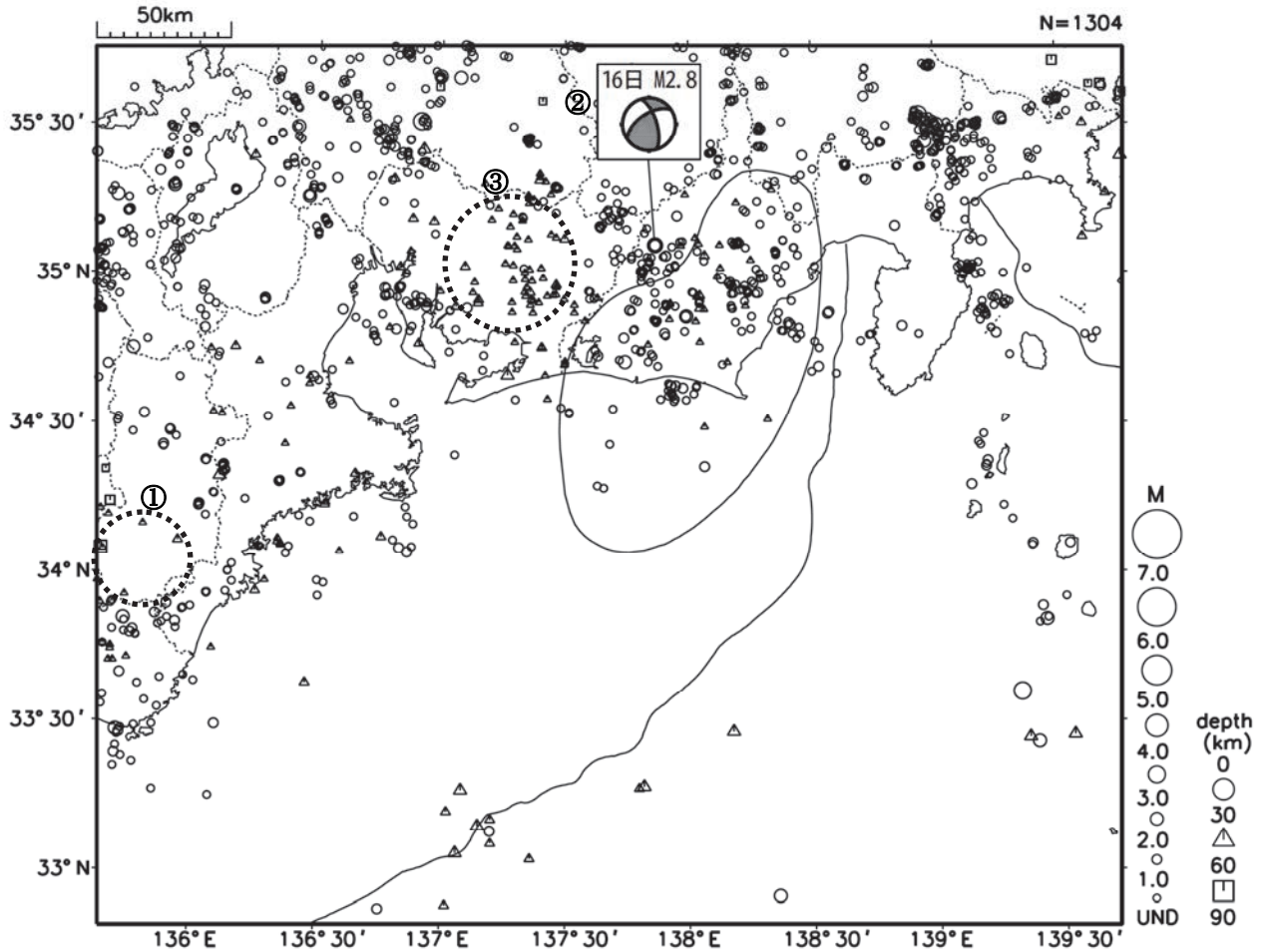


図1 震央分布図（2016年10月1日～31日：深さ0～90km、Mすべて。図中の領域aは東海地震の想定震源域。）

〔概況〕

特に目立った活動はなかった。

- ① 10月2日から5日にかけて、奈良県から和歌山県南部を震央とする深部低周波地震を観測した。
- ② 10月16日19時59分に静岡県西部の深さ18kmでM2.8の地震（最大震度1）が発生した。この地震は、発震機構が西北西—東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した。
- ③ 10月16日から20日および24日から26日にかけて愛知県を震央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

10 月 18 日に気象庁において第 366 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 15）。

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

愛知県の地殻内では、平成 28 年 4 月頃から地震の発生頻度のやや少ない状態が続いています。

10 月 16 日以降、愛知県西部のプレート境界付近を震源とする深部低周波地震（微動）を観測しています。

### 2. 地殻変動の観測状況

G N S S 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 G N S S 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、平成 27 年半ば頃からは、やや緩やかになっています。

また、10 月 16 日以降、愛知県及び静岡県の複数のひずみ観測点でわずかな地殻変動を観測しています。

### 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、平成 27 年半ば頃からは、やや緩やかになっています。

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。

一方、上記の深部低周波地震（微動）及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、想定震源域より西側の愛知県西部のプレート境界深部において発生した「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しています。

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、G N S S 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、今回は 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

(参考)

(クラスタを除いた地震回数による) 2016 年 10 月 11 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	
					全域	西側		東側
短期活動指数	6	4	3	4	6	7	4	3
短期地震回数 (平均)	8 (5.29)	5 (7.00)	10 (13.16)	14 (14.15)	6 (3.72)	4 (1.43)	2 (2.28)	4 (6.06)
中期活動指数	5	1	1	4	5	7	4	4
中期地震回数 (平均)	19 (15.87)	13 (21.00)	26 (39.48)	45 (42.44)	9 (7.44)	6 (2.87)	3 (4.57)	13 (12.12)

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）。

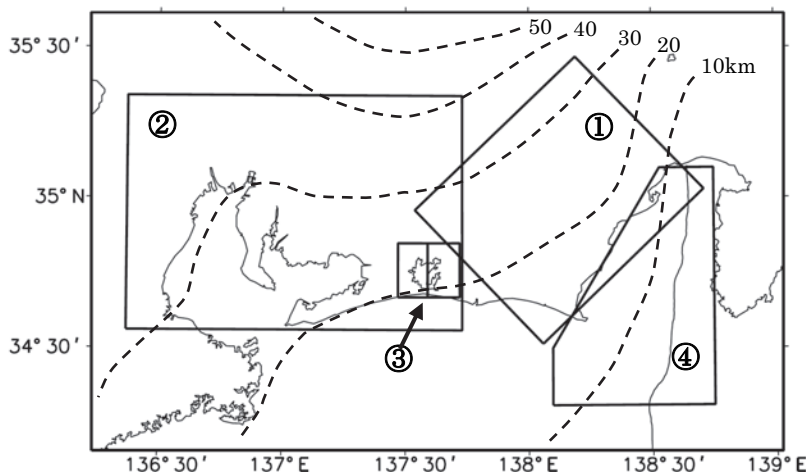
② 愛知県：フィリピン海プレートが沈み込んでいく先の領域。

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。

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た場合での活動指数についても求めた（次ページ）。



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

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

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）

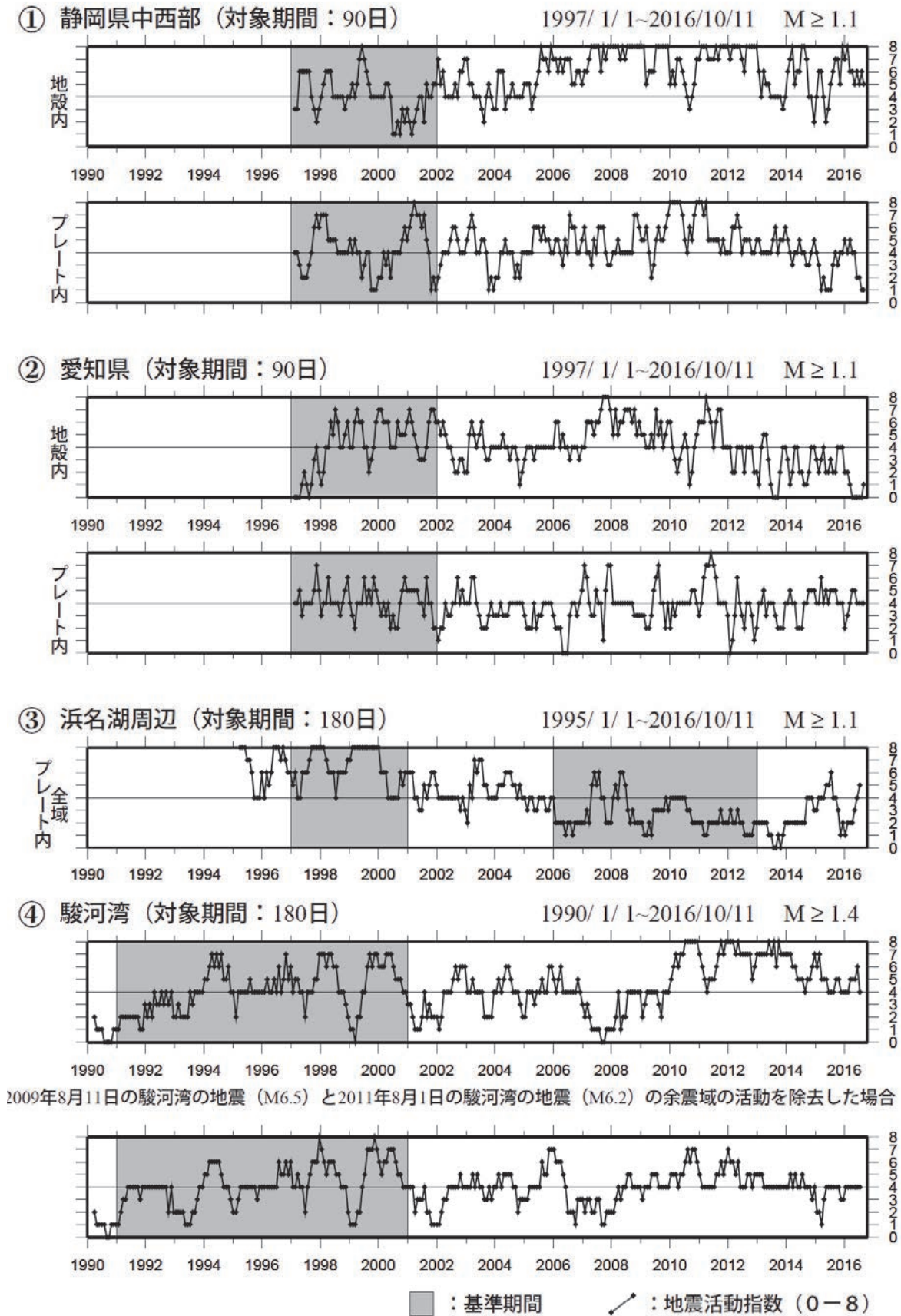
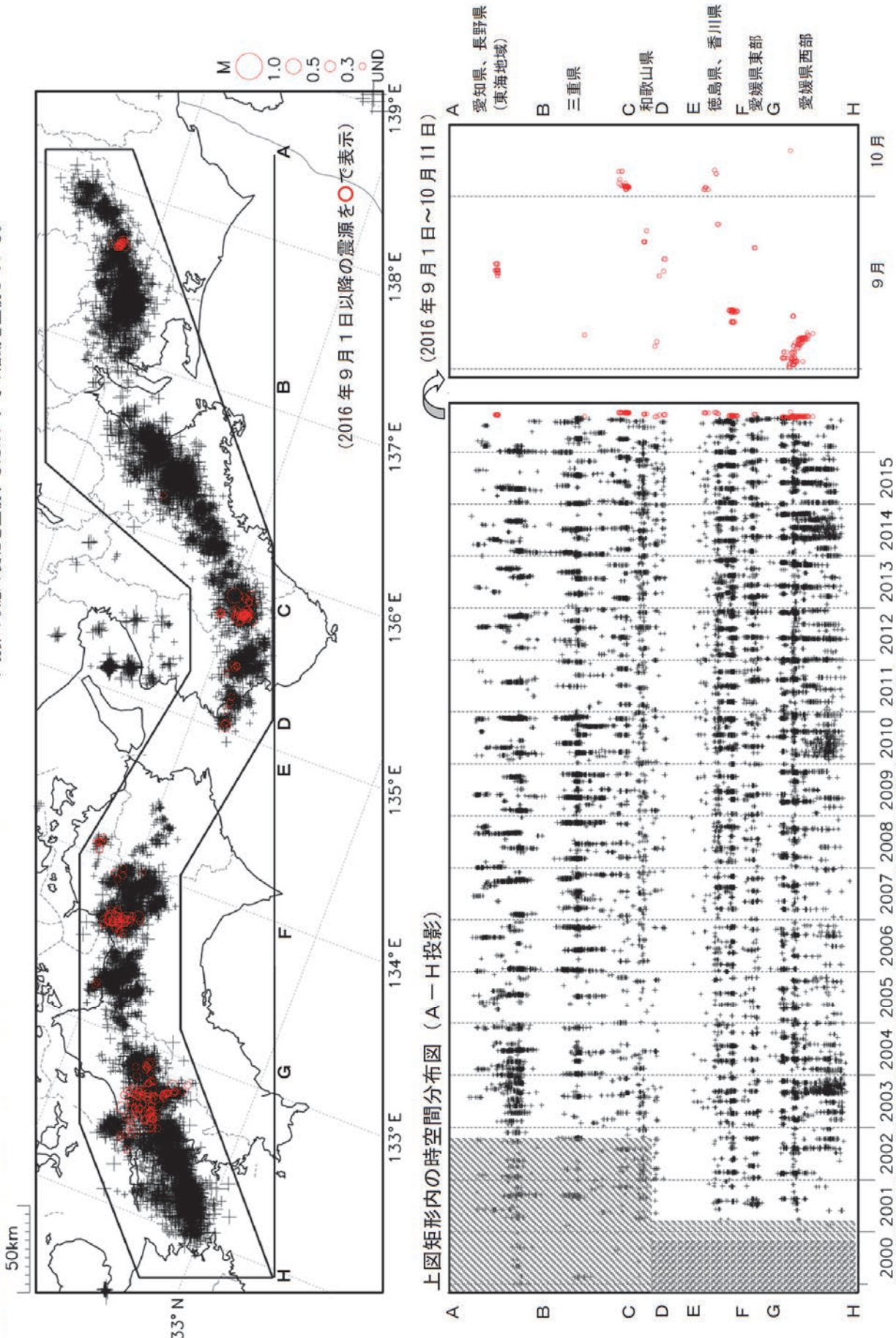


図3 東海地域の地震活動指数の推移

愛知県地殻内では、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

深部低周波地震活動 (2000 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 11 日)  
 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。

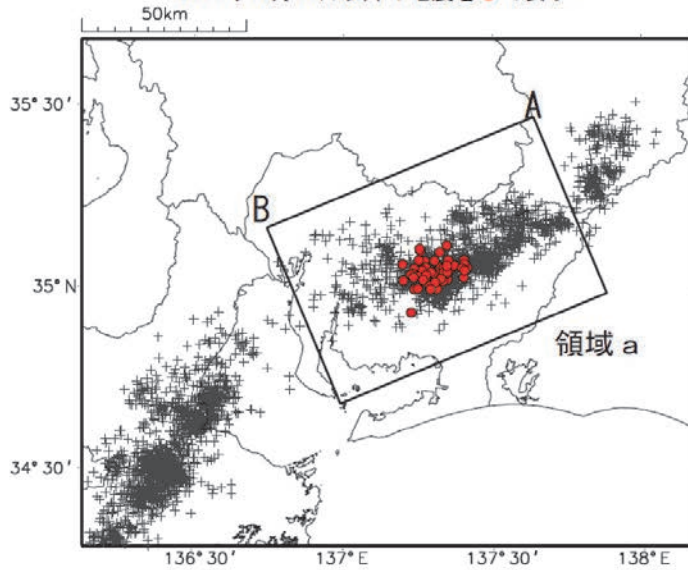


気象庁作成

図 4 深部低周波地震活動 (2000 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 11 日)

## 10 月 16 日からの愛知県西部の深部低周波地震活動

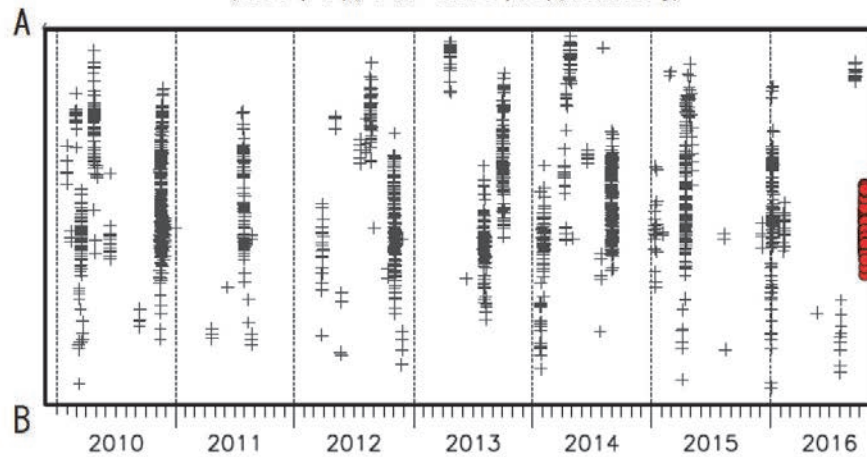
深部低周波地震の震央分布図  
 (2010年1月1日～2016年10月18日07時)  
 2016年10月16日以降の地震を●で表示



2016年10月16日以降、愛知県西部を震央とする深部低周波地震を観測している。この活動に同期して、周辺のひずみ計にも変化が現れている。

今回の活動領域の周辺では、たびたび深部低周波地震のまとまった活動が発生している。今回の震央周辺でのまとまった活動は、2016年1月以来である。

領域a内の時空間分布図 (A-B投影)  
 (2010年1月1日～2016年10月18日07時)



(2016年10月15日～10月18日07時)

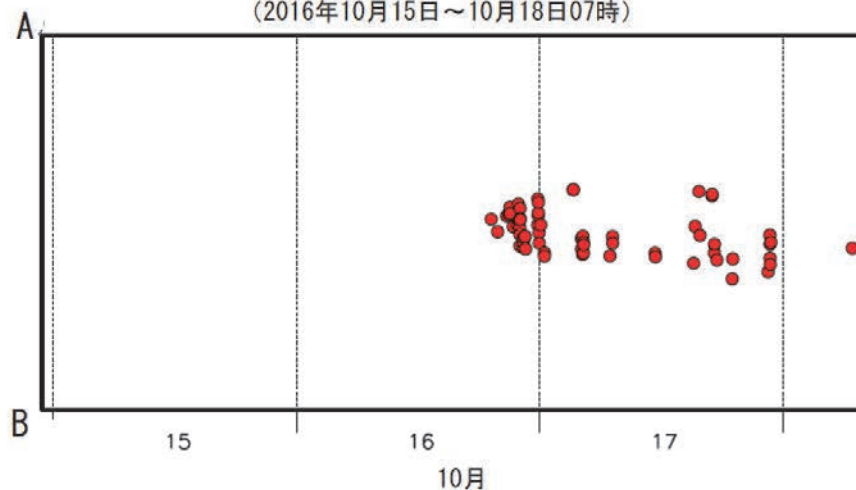
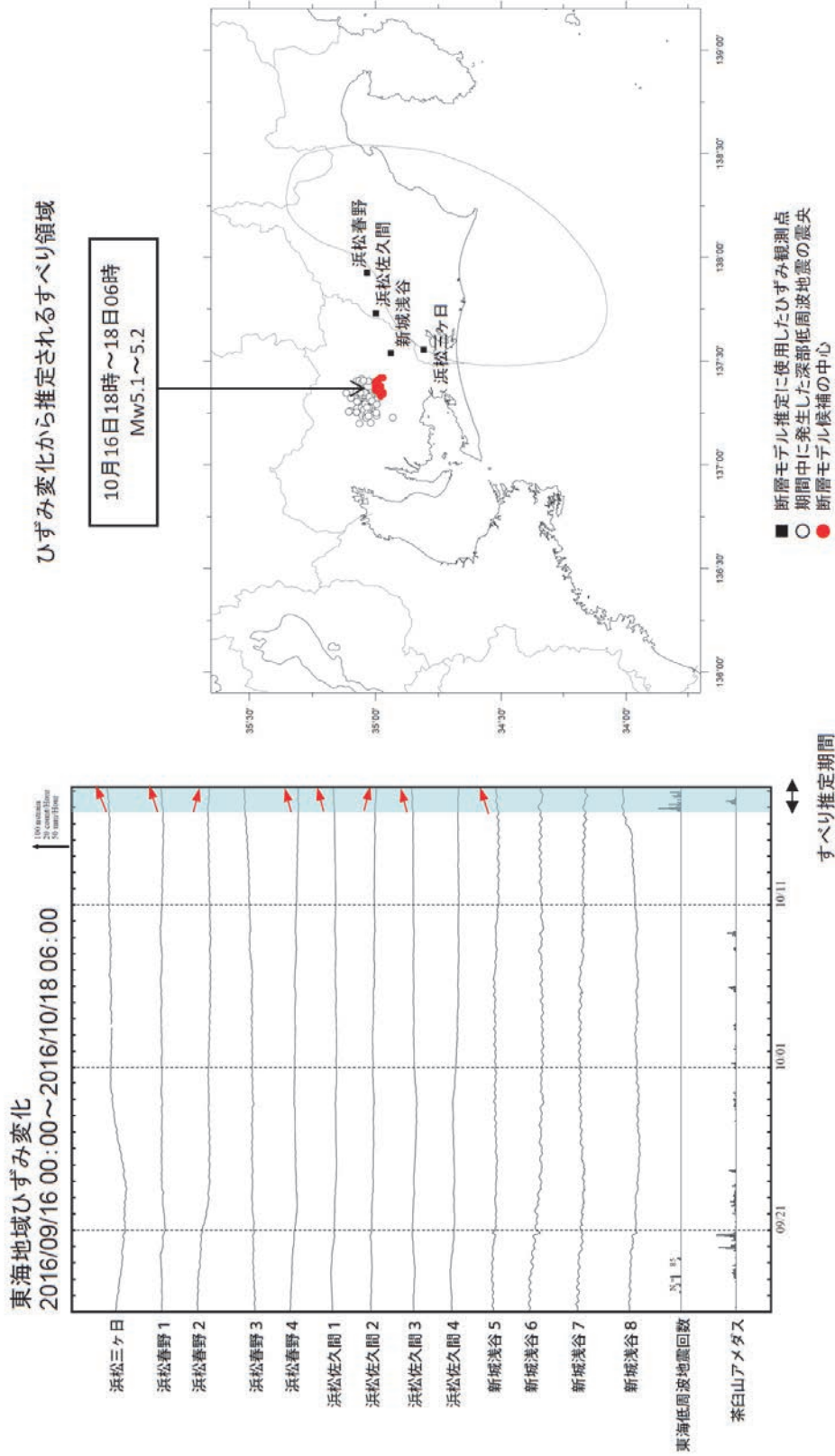


図5 愛知県西部の深部低周波地震活動状況

気象庁作成

# ひずみ変化を説明しうる断層モデル候補



ひずみ変化から推定されるすべり領域

10月16日18時~18日06時  
Mw5.1~5.2

すべり候補領域は、中村・竹中(2004)<sup>1)</sup>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)<sup>2)</sup>による。  
 ※ すべり候補領域の位置とその規模(Mw)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

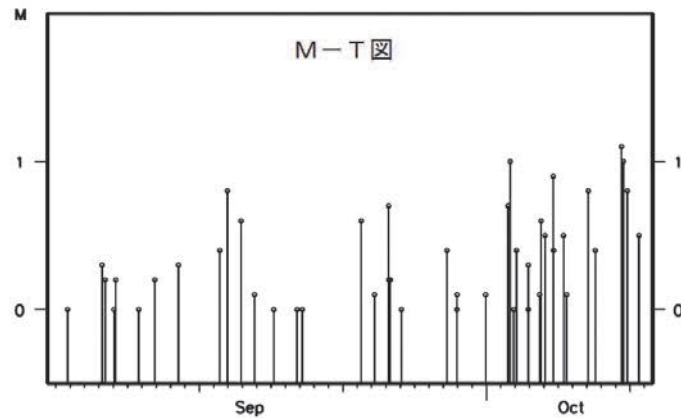
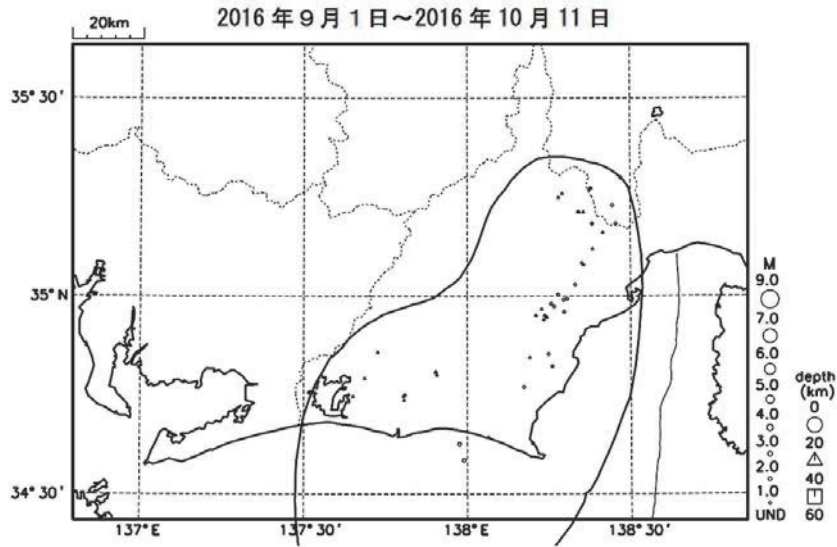
1) 中村浩二・竹中潤, 東海地方のプレート間すべり推定ツールの開発, 地震時報, 68, 25-35, 2004  
 2) Hirose F., J. Nakajima, A. Hasegawa, Three-dimensional seismic velocity structure and configuration of the Philippine Sea slab in southwestern Japan estimated by double-difference tomography, J. Geophys. Res., 113, B08315, doi:10.1029/2007.JB005274, 2008

図 6 ひずみ変化を説明しうる断層モデル候補

### 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）

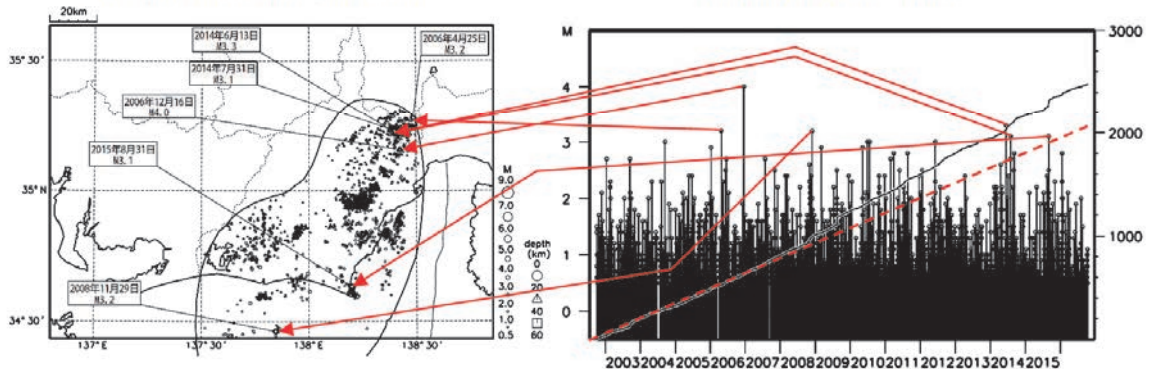
プレート境界とその周辺の地震の震央分布（最近約1ヶ月半、Mすべて）



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1日～2016年10月11日

回数積算図とM-T図



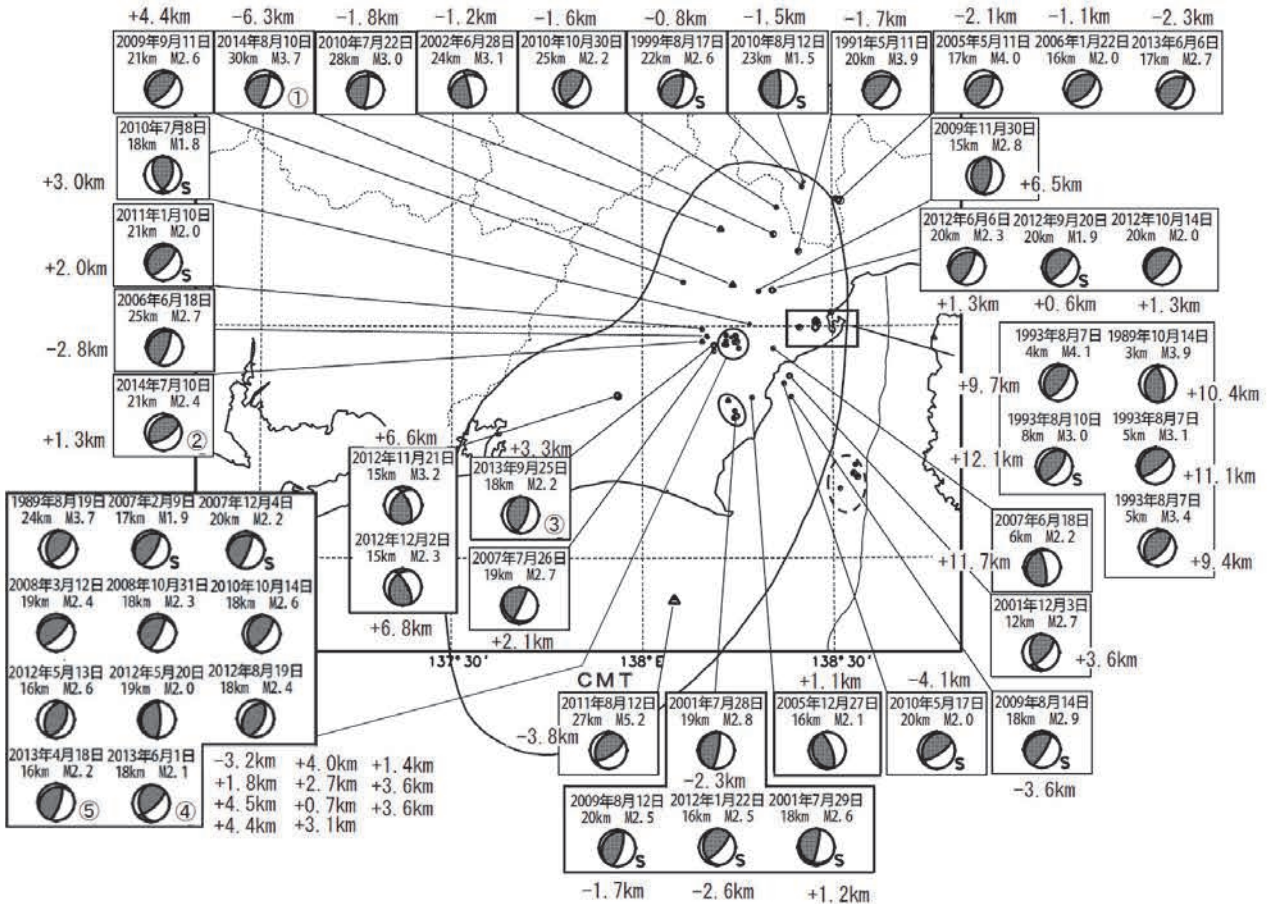
2002年10月以降（ $M \geq 0.5$ ）で見ると、東海地域のプレート境界とその周辺の地震活動は、2007年中頃あたりからやや活発に見える。なお、2009年8月11日以降は、駿河湾の地震（M6.5）の余震活動の一部を抽出している。M3を超える地震については、その震央を矢印で示しているが、これらの地震の発震機構解は想定東海地震のものとは類似の型ではない。

気象庁作成

図7 プレート境界とその周辺の地震活動（最近の活動状況）

想定東海地震の発震機構解と類似の型の地震

1987 年 9 月 1 日～2016 年 10 月 11 日



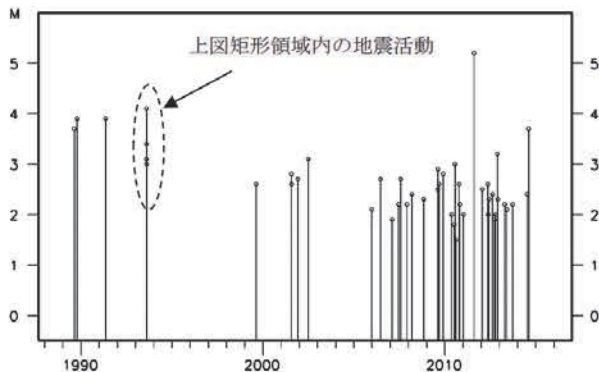
吹き出しの傍に書かれた値は、Hirose et al. (2008)によるプレート境界からの鉛直方向の距離。+はプレート境界より浅く、-は深いことを示す。

最近発生した5つの地震については、丸数字で順番を示す。

想定東海地震の発震機構解と類似の型の地震を抽出した。抽出条件は、P軸の傾斜角が45度以下、かつP軸の方位角が65度以上145度以下、かつT軸の傾斜角が45度以上、かつN軸の傾斜角が30度以下とした。

プレート境界で発生したと疑われる地震の他、明らかに地殻内またはフィリピン海プレート内で発生したと推定される地震も含まれている。また、2009年までに発生した地震については、Nakamura et al. (2008)の3次元速度構造で震源とメカニズム解を再精査し、いくつかの地震は候補から削除されている。点線楕円で囲まれた地震は、2011年8月1日に発生したM6.2の地震の余震で、フィリピン海プレート内の地震である。

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。



上図イベントの、想定震源域内におけるM-T図。

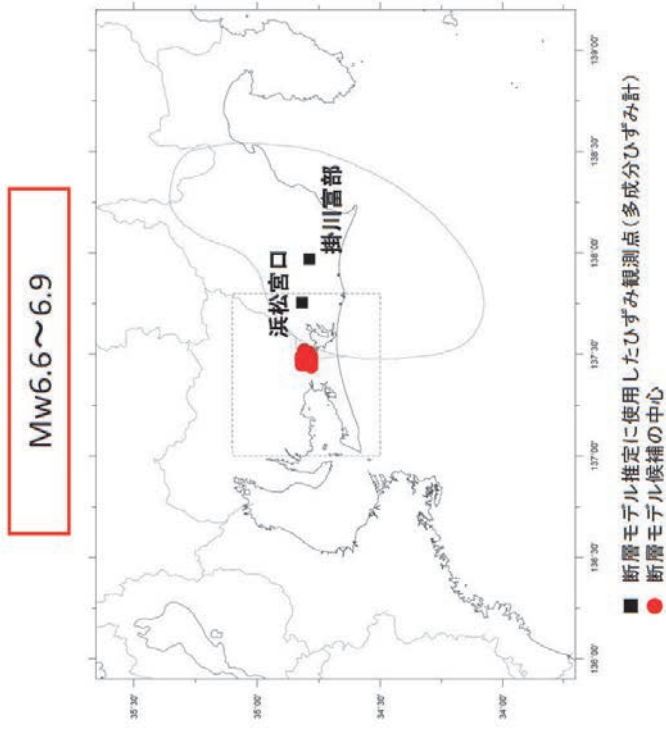
気象庁作成

図8 想定東海地震の発震機構解と類似の型の地震

# ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定

ひずみ計の観測結果から、長期的ゆっくりすべりに対応するとと思われる変化を読み取り、グリッドサーチーの手法で、変動源の断層モデルを推定した。その推定方法は、短期的ゆっくりすべりの解析で行っているものと同じであり、仮定している断層のスケールリング則が、ターゲットとしている長期的ゆっくりすべりに当てはまらない可能性がある。また、解析に使用できた観測点は2点のみであり、この結果の精度はあまり高くはない。

ひずみ変化を説明しうる断層モデル候補



断層モデル候補は、中村・竹中(2004)<sup>1)</sup>によるグリッドサーチーの手法※により求めた。プレート境界と断層面の形状はHirose et al.(2008)<sup>2)</sup>による。  
※断層モデル候補の中心とその規模(Mw)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モデルの開発、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

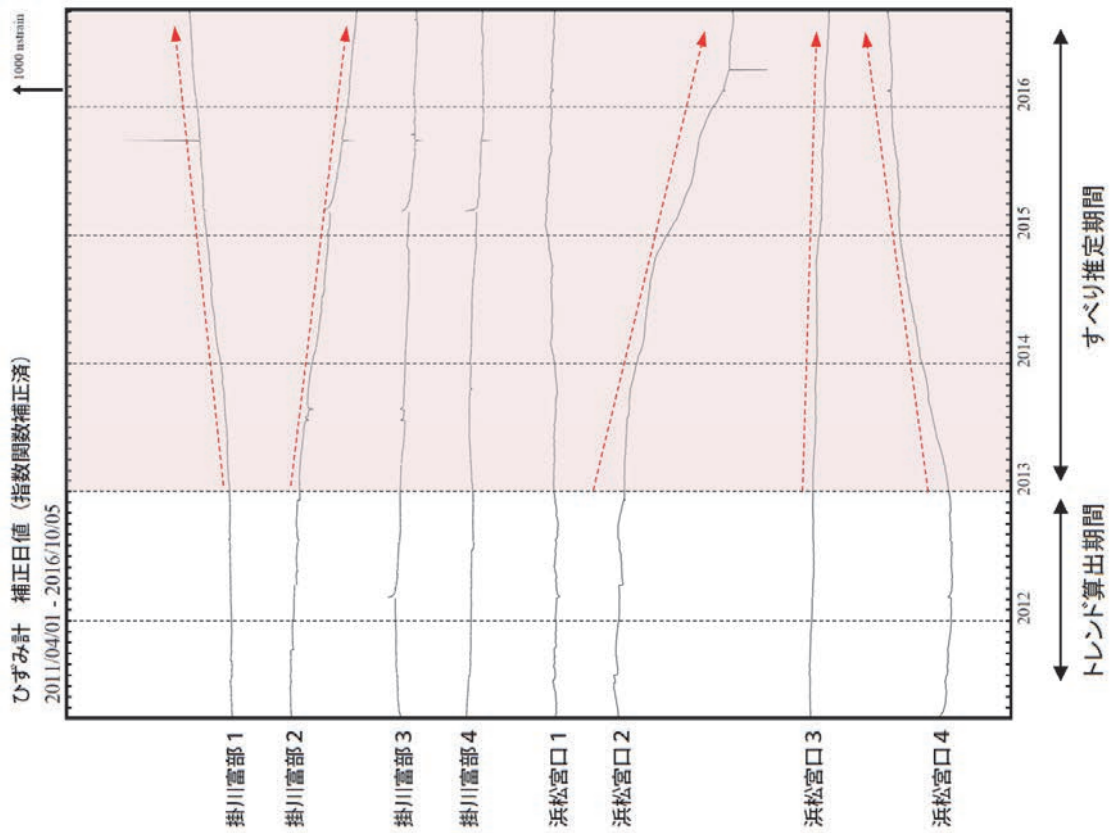


図9 ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定



## ひずみ日値の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

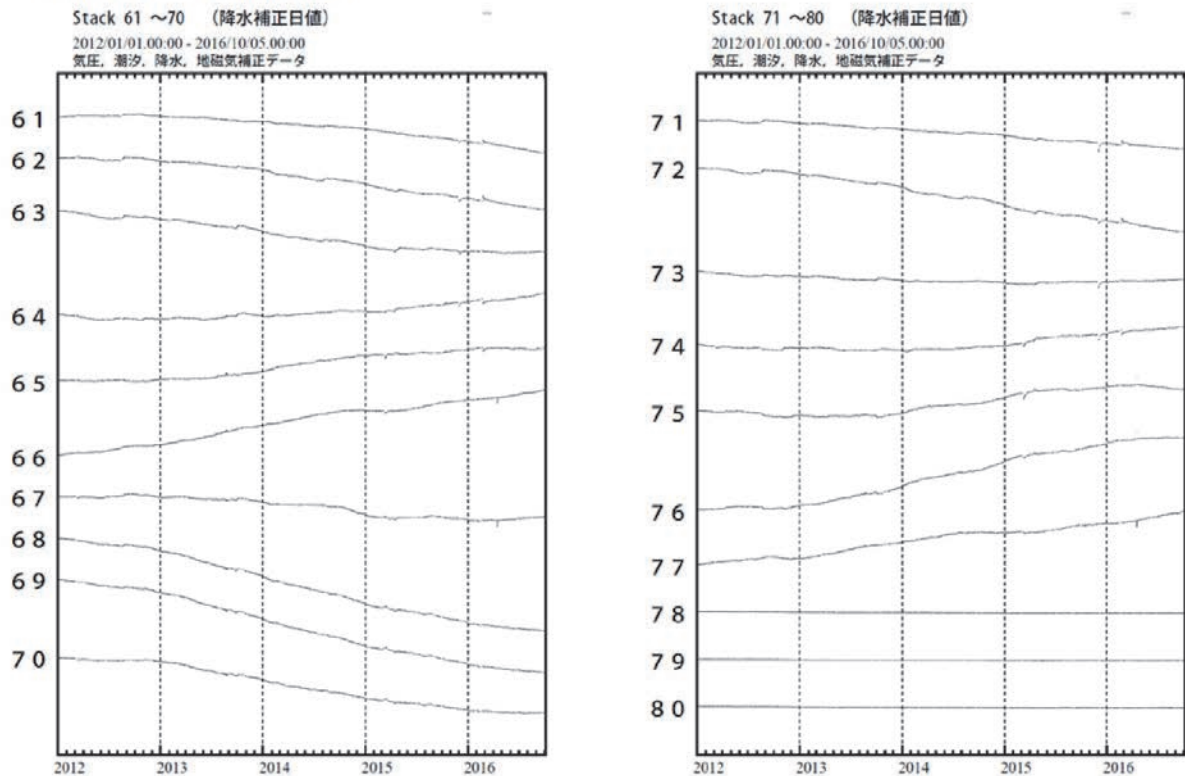


図 9：日値スタッキング波形。番号は監視グリッド（図 2 参照）を示す。

- データ：補正日値（体積ひずみ計と 1998 年から 2002 年整備の多成分ひずみ計）  
 主な地震および短期的 SSE による変化をオフセットとして除去  
 ひずみ計の長期変化について、指数関数で近似して補正
- 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、20×20km の断層
- トレンド：2012 年 7 月～12 月の期間のトレンドを除去している

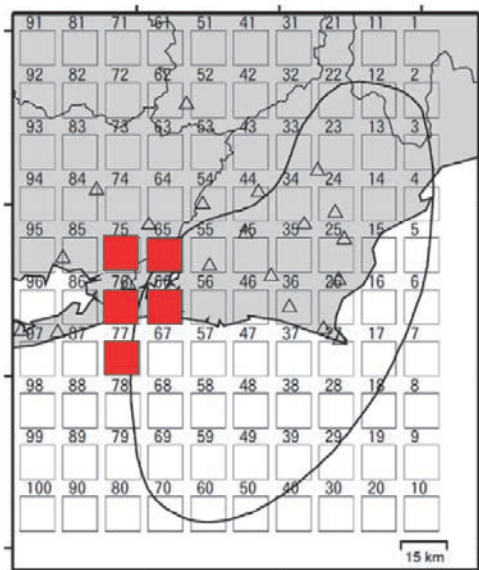


図 10：グリッド配置およびすべり位置

グリッド No.65, 66 及び 75～77 に明瞭な変化が見られている。総すべり量は Mw6.7 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 2, 65, 205-218.

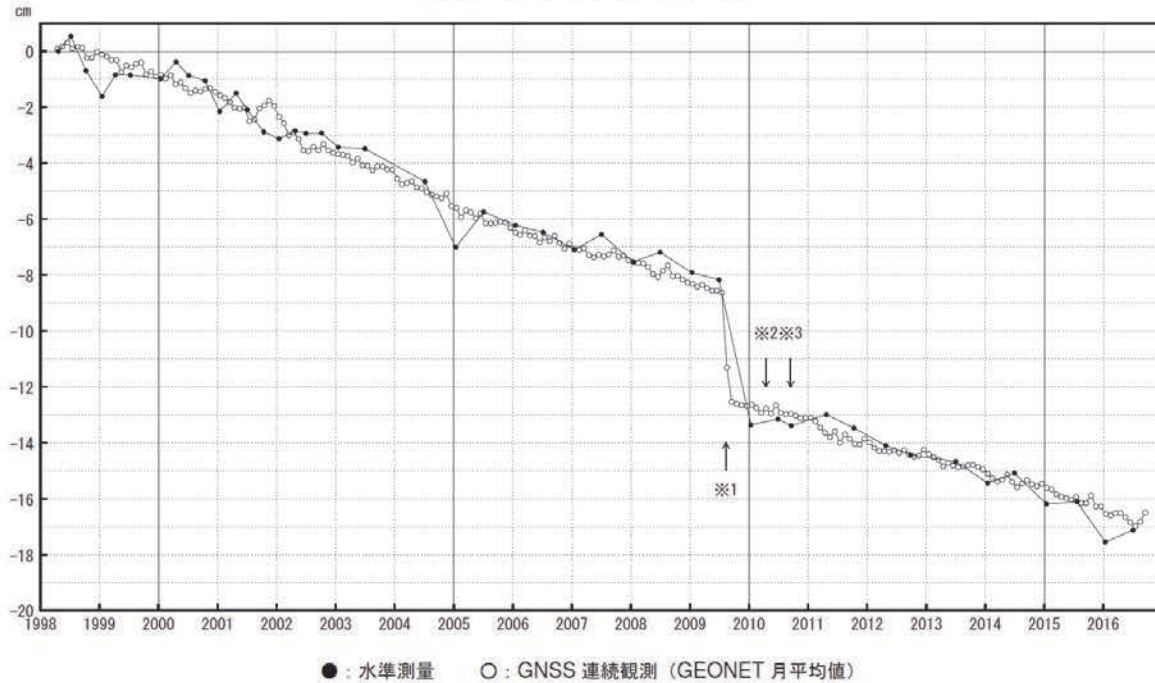
気象庁・気象研究所作成

図 10 ひずみ日値の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

## 御前崎 電子基準点の上下変動 水準測量と GNSS 連続観測

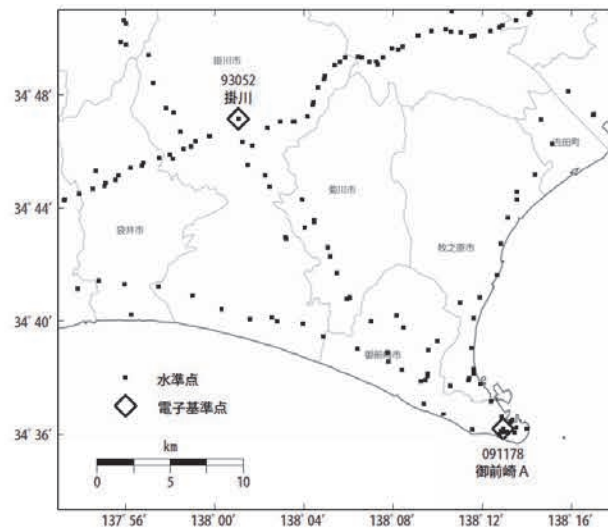
掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 (93052) - 御前崎 A (091178)



・ 最新のプロット点は 09/01~09/24 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。



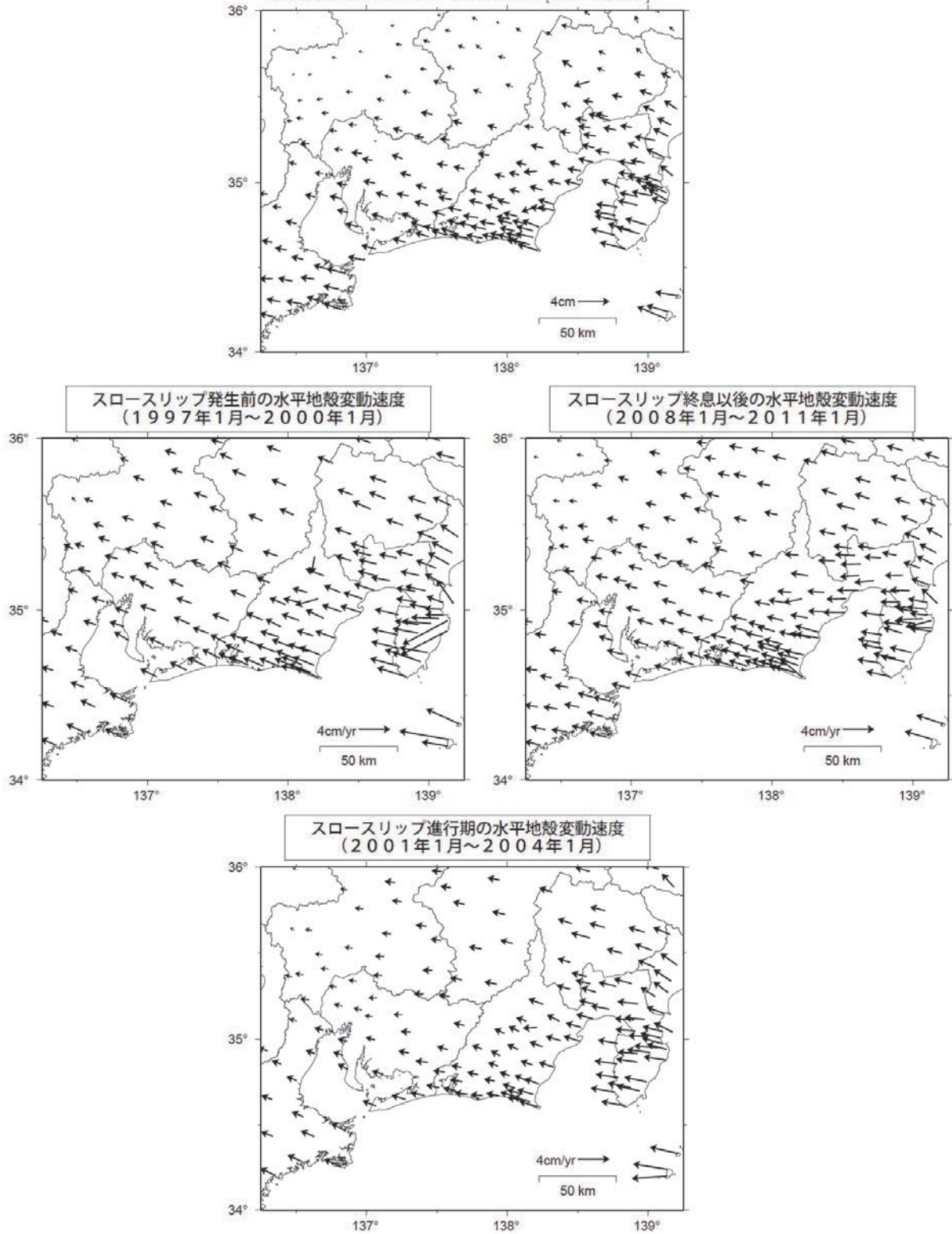
国土地理院

図 11 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。

### 東海地方の水平地殻変動【固定局：三隅】 (2015年10月～2016年10月)

基準期間：2015/10/1 - 2015/10/8 [F3：最終解]  
比較期間：2016/10/1 - 2016/10/8 [R3：速報解]



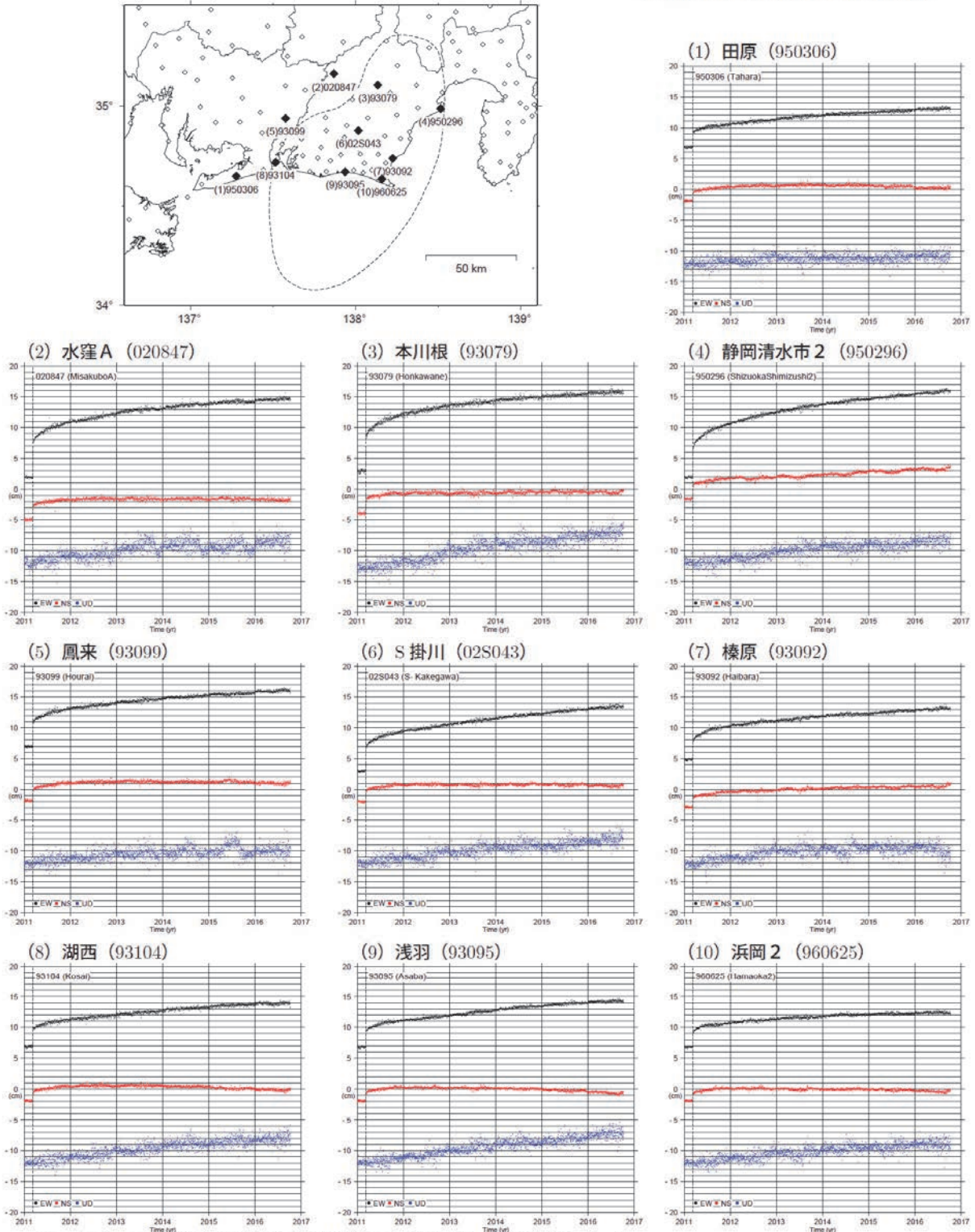
・2016年4月に発生した熊本地震による固定局三隅の地殻変動は補正している。

国土地理院

図 12 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 - 2016/10/8



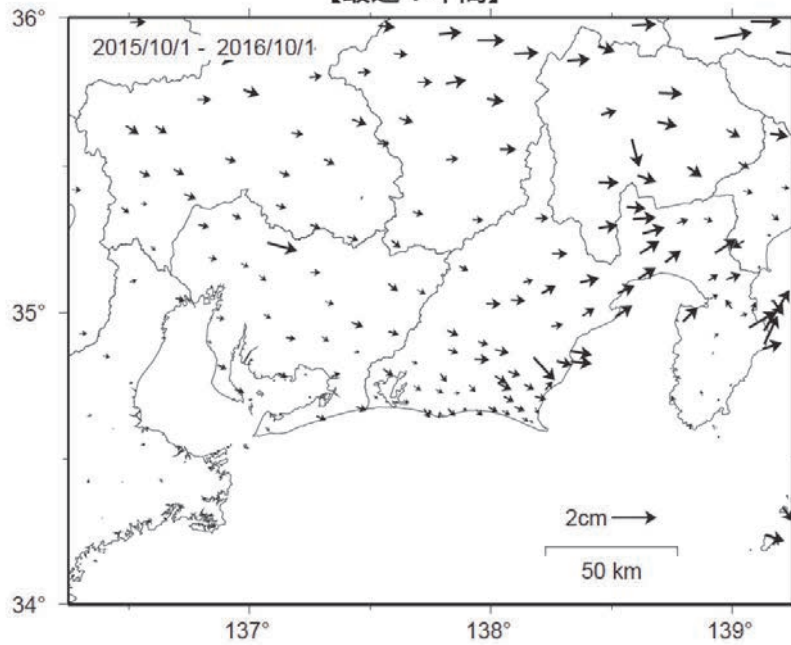
- 2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による地殻変動の影響は取り除いていない。
- 2008年1月1日～2011年1月1日のデータから平均変動速度、年周/半年周成分を推定して、元の時系列データから除去している。
- 2016年4月に発生した熊本地震による固定局三隅の地殻変動は補正している。

国土地理院

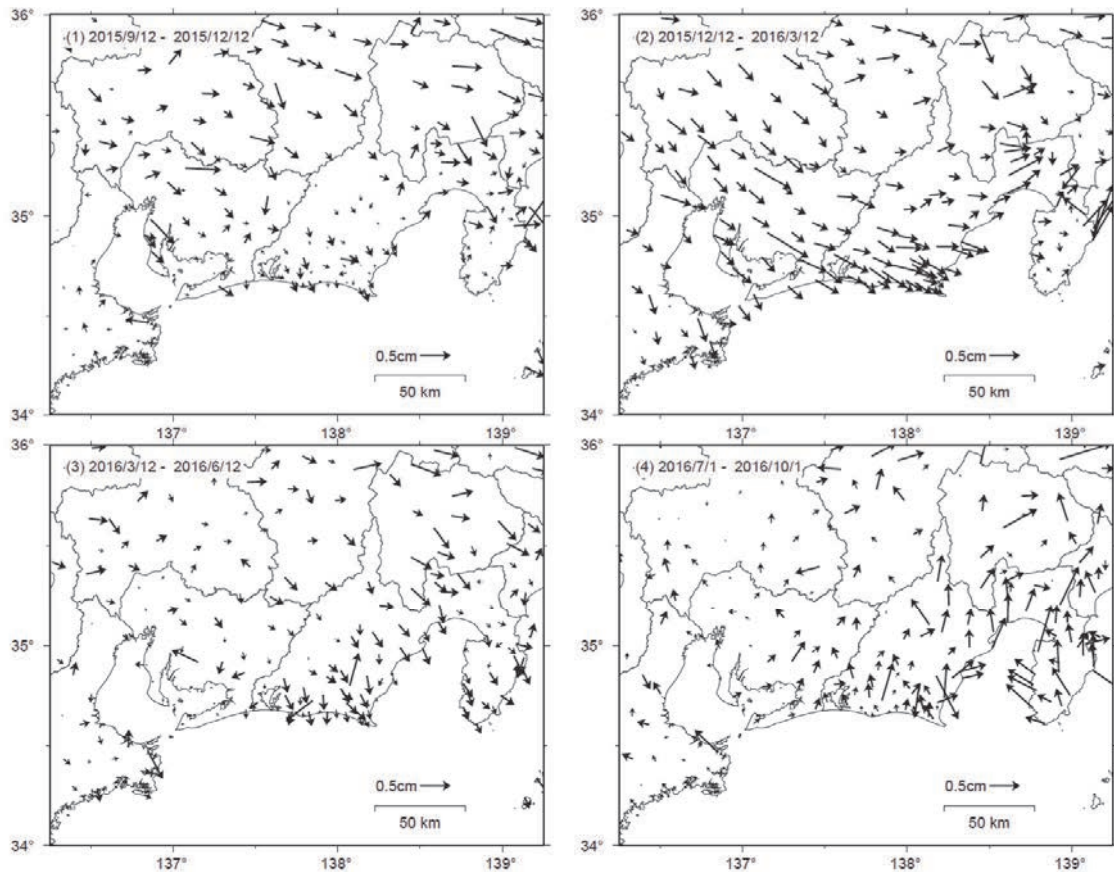
図 13 国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常地殻変動時系列

「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 10 月～2016 年 10 月）  
【最近 1 年間】



【最近 1 年間 3 ヶ月ごと】

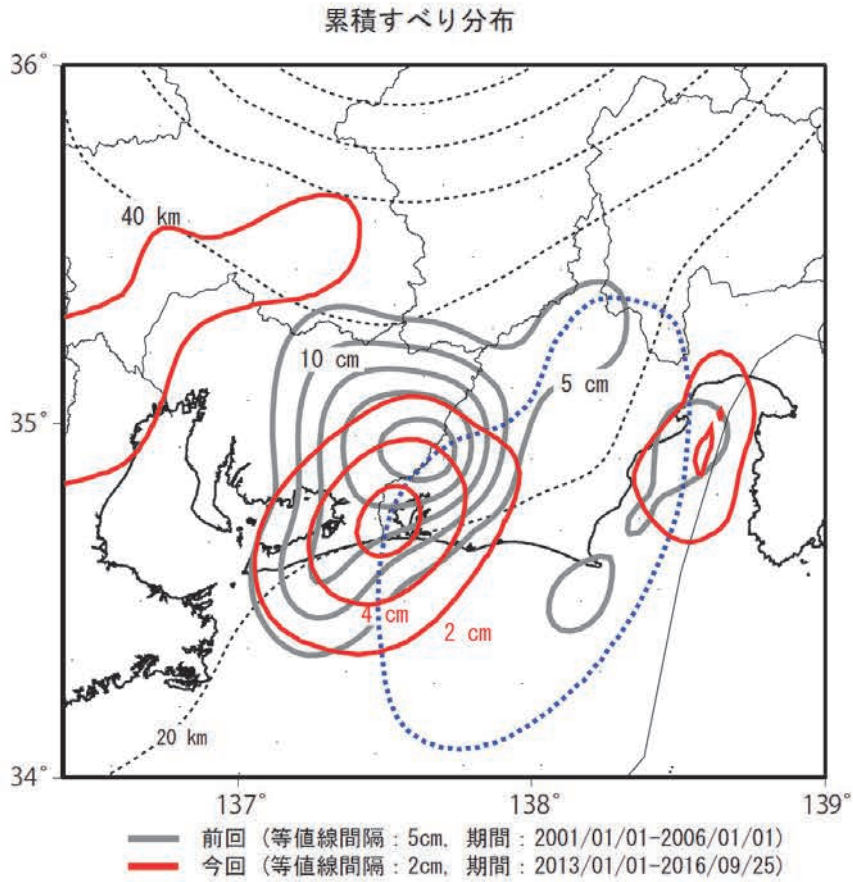


- ・非定常地殻変動時系列から、1 年間と 3 ヶ月間の変動量を表示している。
- ※非定常地殻変動時系列：  
2008 年 1 月～2011 年 1 月のデータから平均変動速度、年周/半年周成分を推定して、元の時系列データから除去した時系列。
- ・2016 年 4 月に発生した熊本地震による固定局三隅の地殻変動は補正している。

国土地理院

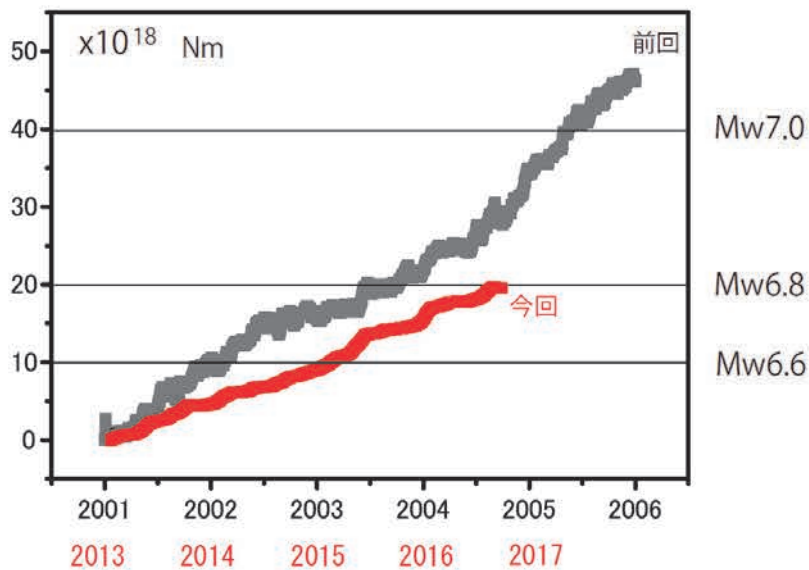
図 14 国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常水平地殻変動

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。

モーメントの時間変化



- ・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。

国土地理院

図 15 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

## ● 日本の主な火山活動

阿蘇山の中岳第一火口では、8日01時46分に爆発的噴火が発生した。このことから、同日01時55分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げた。中岳第一火口から概ね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が必要である。

桜島では、GNSS連続観測では、始良カルデラの地下のマグマだまりの膨張が続いていることから、火山活動が再び活発化する可能性がある。

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が必要である。

口永良部島では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2014年8月の噴火前よりもやや多い状態であることから、引き続き噴火の可能性がある。

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

草津白根山では、湯釜火口の北から北東内壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面での熱活動や、北側噴気地帯での活発な噴気活動が継続している。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス組成と湯釜湖水の化学成分には火山活動の活発化を示す変化が引き続きみられ、湯釜の水温は平年よりも高い状態が続いている。

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、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、山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震は多い状態となっており、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ため、山頂火口から概ね2kmの範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

御嶽山では、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が必要である。

霧島山（新燃岳）では、火山性地震が時々発生した。

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、2015年5月頃から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が必要である。

諏訪之瀬島の御岳火口では、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ため、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が必要である。

吾妻山では、大穴火口及び周辺の活発な地熱活動が継続していたが、2016年7月以降の現地調査で、地熱域の拡大は認められず、11日に実施した現地調査でも特段の変化は認められなかった。このことから、大穴火口周辺（火口から概ね500mの範囲）に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったため、18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）に引き下げた。大穴火口付近での熱活動は継続しているため、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

**表 1 10 月 31 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
火口周辺警報	レベル 3（入山規制）	阿蘇山、桜島、口永良部島
	レベル 2（火口周辺規制）	草津白根山、浅間山、御嶽山、霧島山（新燃岳）、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	西之島、硫黄島※
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福岡ノ場※
噴火予報	レベル 1（活火山であることに留意）	アトサヌプリ、雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、新潟焼山、焼岳、白山、箱根山、富士山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、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 10 月 31 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**



**表 2 平成 28 年 10 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	
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 80 号～81 号	3 日、7 日 16 時 00 分	噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。
		火山活動解説資料	8 日 01 時 30 分	7 日 21 時 52 分に発生した噴火の状況。
		噴火速報	8 日 01 時 50 分	01 時 46 分の噴火の発生事実。
	噴火警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	火口周辺警報	8 日 01 時 55 分	8 日 01 時 46 分に爆発的噴火が発生し、1 k m を超える広い範囲に噴石が飛散した可能性があることから、火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 3 (入山規制) に引き上げ。
		降灰予報 (詳細)	8 日 03 時 15 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。
		解説情報 第 82 号	8 日 03 時 40 分	8 日 01 時 46 分に爆発的噴火が発生し、1 k m を超える広い範囲に噴石が飛散した可能性があることから、火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 3 (入山規制) に引き上げ。
		火山活動解説資料	8 日 04 時 30 分	
		解説情報 第 83 号	8 日 16 時 00 分	上空からの観測の状況。降灰、地殻変動の状況。
		火山活動解説資料	8 日 20 時 00 分	上空からの観測の状況。降灰、地殻変動の状況。
			13 日 18 時 40 分	12 日に実施した現地調査の状況。
解説情報 第 84 号～90 号	11 日、14 日、17 日、 21 日、24 日、28 日、 31 日 16 時 00 分	噴煙、地殻変動、火山性地震・微動等火山活動の状況。現地調査による火山ガス、湯だまり等の状況。		
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報 第 70 号～78 号	3 日、7 日、11 日、 14 日、17 日、21 日、 24 日、28 日、31 日 16 時 00 分	噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガスの状況。
口永良部島	噴火警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報 第 82 号～90 号	3 日、7 日、11 日、 14 日、17 日、21 日、 24 日、28 日、31 日 16 時 00 分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による火山ガスの状況。
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 41 号～44 号	7 日、14 日、21 日、 28 日 16 時 00 分	熱活動、地殻変動、火山性地震等火山活動の状況。
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 80 号～88 号	3 日、7 日、10 日、 14 日、17 日、21 日、 24 日、28 日、31 日 16 時 00 分	噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガスの状況。
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 42 号～45 号	7 日、14 日、21 日、 28 日 16 時 00 分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。
諏訪之瀬島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	降灰予報 (速報)	6 日 13 時 12 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)	6 日 13 時 27 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。
秋田駒ヶ岳	噴火予報(噴火警戒レベル 1、活火山であることを留意)	火山活動解説資料	19 日 14 時 30 分	19 日に一時的に増加した火山性地震の状況。

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 40 号～42 号	3 日、11 日、17 日 16 時 00 分	噴気、地殻変動、火山性地震等火山活動の 状況。現地調査による全磁力観測等の状況。
	噴火予報(噴火警戒 レベル 1、活火山で あることに留意)	噴火予報	18 日 15 時 00 分	火山活動が低下していることから火口周辺 警報を解除。
		火山活動解説資料	18 日 15 時 00 分	

注) 表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。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。

## 各火山の 10 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。

一方、ここ数年、地震増加、浅部熱活動の活発化を示す 96-1 火口の噴煙量増加や全磁力<sup>1)</sup> の変化などがみられていることから、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

#### とからだけ 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。

一方、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<sup>2)</sup> 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留意が必要である。

#### 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。

一方、山頂溶岩ドーム周辺では、1999 年以降、高温の状態が続いているので、突発的な火山ガス等の噴出に留意が必要である。

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。

アトサヌプリ [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

たいせつざん 大雪山 [噴火予報（活火山であることに留意）]

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）]

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（噴火警戒レベル 1、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）]

女岳の山頂付近では、地熱域が引き続き確認されている。

26 日から 29 日に実施した現地調査では、前回（2016 年 7 月）の観測と比較して、女岳の山頂北部、北斜面、北東斜面及び南東火口の地熱域の拡がりや地中温度、噴気の状態に大きな変化は認められなかった。

19 日に火山性地震が一時的に増加し、19 日の地震回数は 14 回となったが、そのほかの期間は少ない状態で経過した。

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留意が必要である。

#### ざおうざん 蔵王山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

19 日に振幅の小さな火山性微動が発生したが、そのほかの火山活動に特段の変化はなかった。

蔵王山では、2013 年から 2015 年にかけて火山活動の高まりがみられた。その後も火山性地震や火山性微動が時々発生していることから、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

#### あづまやま 吾妻山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）] ←18 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

吾妻山では、2014 年 12 月に、継続時間のやや長い火山性微動が発生し、その後火山性地震が増加したが、2016 年 5 月以降は地震の少ない状態で経過している。火山性微動は 2015 年 5 月 6 日を最後に観測されていない。

地殻変動観測では、2014 年秋以降に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 月頃から停滞または収縮の傾向になっている。

大穴火口では、2013 年から 2015 年にかけて地熱域の拡大がみられ、2015 年には大穴火口北西で新たに地熱域が確認されるなど、活発な熱活動が継続していたが、2016 年 7 月以降の現地調査で、地熱域の拡大は認められず、11 日に実施した現地調査でも特段の変化は認められなかった。

これらのことから、吾妻山では大穴火口周辺（火口から概ね 500m の範囲）に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったため、18 日 15 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（活火山であることに留意）に引き下げた。

大穴火口付近での熱活動は継続しているので、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

山に入る際には、火山ガスに留意が必要である。また、大穴火口付近で噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意が必要である。

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（噴火警戒レベル 1、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）]

とわだ  
十和田 [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）]

ちよukai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】

### くまつしらねさん 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）]

湯釜火口の北から北東内壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面での熱活動や、北側噴気地帯での活発な噴気活動が継続している。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス組成と湯釜湖水の化学成分には火山活動の活発化を示す変化が引き続きみられ、湯釜の水温は平年よりも高い状態が続いている。

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<sup>3)</sup>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<sup>3)</sup>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）]

山頂火口からの噴煙は白色で、噴煙の高さは火口縁上概ね 400m 以下で経過している。火映<sup>4)</sup>は観測されなかった。

6 日及び 21 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<sup>5)</sup>は 1 日あたり 100～200 トン（9 月 15 日：400 トン）とやや少ない状態であった。

山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体に

感じない火山性地震は多い状態となっており、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ため、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）]

山頂部東側斜面の噴気孔からの噴煙の高さは、火口縁上概ね 200m 以下で経過している。2015 年夏頃から噴煙は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。

2016 年 5 月 1 日以降、振幅の小さな火山性地震がやや増加し、5 月 4 日以降は低周波地震も時々発生したが、その後、火山性地震は次第に減少し、今期間は少ない状態で経過している。ただし、2015 年以降の地震回数は、2014 年以前と比べてやや多い状態が続いている。

GNSS<sup>6)</sup>による地殻変動観測では、2016 年 1 月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられていたが、夏以降は停滞傾向が認められる。

今後も、想定火口内（山頂から半径 1 km 以内）に影響を及ぼすような噴火が発生するおそれがあるため、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。

立山地獄谷では以前から熱活動が活発な状態が続いている。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ので、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 200m 以下の高さで経過している。

山頂直下付近の地震活動は、回数は少ないながらも継続しています。10 日に継続時間が 1 分程度と短く、振幅の小さな火山性微動が 2 回発生した。これらの火山性微動に伴って、傾斜計<sup>7)</sup>や空振計でデータの変化は認められなかった。

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。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が必要である。

### 箱根山はこねやま【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

大涌谷に設置している火口カメラによる観測では、大涌谷の火口や噴気孔及び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 500m 以下で経過している。

火山性地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過している。また、地殻変動観測では、特段の変化は見られていない。

一方、大涌谷周辺の想定火口域では、噴気活動が活発なところがある。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。

### 伊豆大島いずおおしま【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

14 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口の最高温度は約 29℃で、1999 年以降ほぼ同じレベルで経過している。また、中央火口内の地表面温度分布は、前回（9 月 27 日）の観測と比べて特段の変化は認められない。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。

火山性地震は少ない状態で経過している。震源は三原山周辺の浅いところと西方沖に分布している。低周波地震や火山性微動は観測されていない。

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。

### 三宅島みやけじま【噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）】

7 日に実施した現地観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり数十トン以下であった（前回 8 月 19 日：数十トン以下、前々回 7 月 4 日：約 60 トン）。

20 日に実施した現地調査では、主火口内及びその周辺で引き続き高温領域が認められ、前回の観測（9 月 2 日）と比べて、火口内の地形及び高温領域の分布に特段の変化は認められなかった。

火山性地震は少ない状態で経過している。震源は山頂火口直下に分布しており、これまでと比べて特段の変化は認められない。火山性微動は観測されていない。

主火口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、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<sup>8)</sup>及び主火口から 500m 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。

### 西之島にしのみま【火口周辺警報（火口周辺危険）】

6 日に海上保安庁が実施した調査では、第 7 火口及びその周辺には噴気及び火山ガスの放出は視認されなかった。西之島周辺の幅約 200m～500m の範囲に薄い褐色の変色水域が分布していた。

西之島南方の西之島南海丘及び付近海域において変色水域等、特段の変化は認められなかった。

また、19 日から 21 日に東京大学が実施した調査では、火口やその周辺の噴気域からの顕著な噴気は確認されなかった。東京大学によると、時折弱い水蒸気が火砕丘のふもと付近から上がるのが確認されており、溶岩や火口付近が未だ熱い状態にあって、そこに地下水等が接触したために起きた現象だとみられている。

西之島では、火山活動の低下が認められるものの、火口付近には高温領域が引き続き確認されている。火道域に海水が浸入した際には小規模な噴火が発生する可能性があることから、火口から概ね 500m の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。また、これまでの噴火で流れ出した溶岩は、内部が高温になっていると考えられるほか、海岸部では崩れやすくなっているため、火口から概ね 500m を超える範囲でも注意が必要である。

### 硫黄島いおうとう【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。

24 日から 28 日にかけて現地調査を実施した。阿蘇台陥没孔では、防災科学技術研究所によると、8 月 31 日から 9 月 1 日の間に陥没孔から噴石が飛散したと推測されているが、今回の調査では、新たな噴出物は確認されず、9 月以降新たな噴出現象は発生していないと考えられる。

阿蘇台陥没孔西の海岸では、遠望カメラで 7 日から 12 日にかけて、概ね 30m 以下の噴気が上がっているのをたびたび確認していたが、現地調査でも、噴気孔から弱い白色噴気が上がり、高い濃度の火山ガス（硫化水素）を観測した。井戸ヶ浜、北ノ鼻火口・海岸、北飛行場跡、ミリオンダラーホール（旧噴火口）、金剛岩、摺鉢山及び硫黄ヶ丘などその他の地域の噴気や地熱、

地形等の状況は、これまでの現地調査で確認された熱活動や地形と比べ、特段変化は認められなかった。

GNSS 連続観測によると、地殻変動は隆起及び停滞を繰り返している。

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。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た地点（ミリオンダラーホール（旧噴火口）等）及びその周辺では噴火に警戒が必要である。

### **福岡ノ場 [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、福岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されている。

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）]

のりくらだけ  
乗鞍岳 [噴火予報（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）]

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）]

いずとうぶかざんぐん  
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）]

にいしま  
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）]

はちじょうしま  
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）]

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は

認められないが、GNSS 連続観測によると、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注意が必要である。

### あそさん **阿蘇山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）] ← 8 日に噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）に引き上げ**

中岳第一火口では、7 日 21 時 52 分に噴火が発生し、その後 8 日 01 時 46 分に爆発的噴火<sup>9)</sup>が発生した。このことから、8 日 01 時 55 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）に引き上げた。爆発的噴火の発生は 1980 年 1 月 26 日以来である。

7 日と 8 日の噴火では、天候不良のため遠望観測による噴煙は確認できなかったが、気象衛星ひまわり 8 号による観測では、8 日の爆発的噴火で海拔高度 11,000m の噴煙が解析された。

8 日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、噴火に伴う火山灰等による灰色の変色域は、中岳第一火口の北西側で 1.6km、南東側で 1.0km に認められ北東側はさらに遠方までのびていた。また、火口内に湯だまりが残っていることを確認した。赤外熱映像装置による観測では中岳第一火口の南東側 1.2km に大きな噴石と思われる温度の高い箇所が認められた。

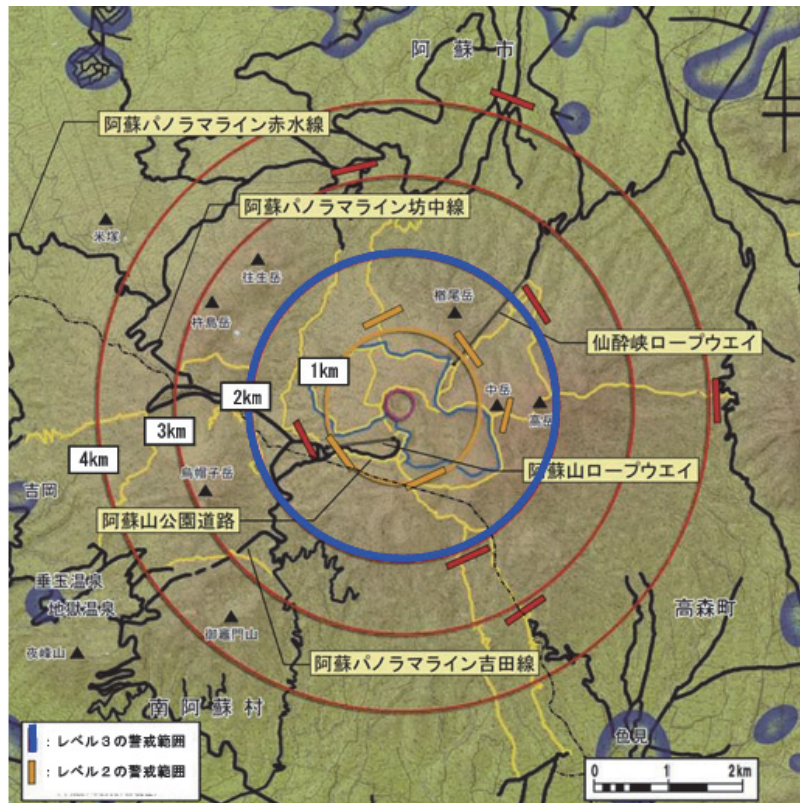
12 日に実施した火口南側から南西側の現地調査では、火口中心から約 700m の範囲で、直径 1～1.5m の飛散した大きな噴石を確認した。また、中岳第一火口内に灰白色の湯だまりを確認し、湯だまり表面の最高温度は約 90℃と前回観測時（9 月：約 70℃）と比べて高くなっていた。

8 日に実施した現地調査及び電話による聞き取り調査では、阿蘇山の北東側で多量の降灰となっていたほか、熊本県、大分県、愛媛県、香川県で降灰を確認した。また、中岳第一火口から北東側約 4 km の国立阿蘇青少年交流の家で長径 7 cm の小さな噴石を確認したほか、北東側約 20km の大分県竹田市でも直径数 mm の小さな噴石を確認した。熊本大学教育学部、京都大学火山研究センター、産業技術総合研究所及び気象庁が実施した調査では、8 日の爆発的噴火に伴う噴出物の総量は 50～60 万トン程度と見積もられた。

産業技術総合研究所・防災科学技術研究所が火山灰を分析した結果、8 日の爆発的噴火はマグマ水蒸気噴火であった可能性がある。

8 日の爆発的噴火以降、噴火は観測されておらず、白色の噴煙が火口縁上 500m 以下の高さで経過した。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、7 日には 1 日あたり 15,000 トンと非常に多い状態で



阿蘇山 警戒が必要な範囲（青円内）

あった。8日の爆発的噴火後は600～1,600トンと減少した。

火山性微動の振幅は7日21時52分の噴火前まで大きな状態で経過した。噴火後は次第に小さくなったが、B型地震が急増した。8日01時30分頃から火山性微動の振幅が、更に小さくなりB型地震の発生もなくなり、01時46分に爆発的噴火となった。その後、火山性微動の振幅は、9日以降概ね小さな状態で経過し、火山性地震はやや減少した。

傾斜計では、8日の爆発的噴火の前に火口方向の隆起がみられたが、噴火後に火山活動に伴う特段の変化は認められなかった。GNSS連続観測では、山体の膨張の可能性が考えられるわずかな伸びの傾向が、2016年7月頃から認められている。

中岳第一火口から概ね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<sup>10)</sup>に警戒が必要である。風下側では、火山灰だけでなく、風の影響を受ける小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。また、火山ガスに注意が必要である。

#### 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）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

30日に白色の噴煙が最高で火口縁上200mまで上がったが、ほとんどは火口内で消散する程度であった。

14日及び18日に新湯温泉付近から実施した現地調査では、西側斜面の割れ目付近で引き続き弱い噴気が認められた。赤外熱映像装置による観測でも、引き続き弱い熱異常域を確認した。

18日に新燃岳火口縁から実施した現地調査では、火口内で消散する程度の噴煙が上がっていることを確認した。また、赤外熱映像装置による観測では、火口内に蓄積された溶岩及び火口壁に熱異常域を確認した。

火山性地震は時々発生した。火山性微動は9月18日以降、観測されていない。

傾斜計では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められなかった。

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、2015年5月頃から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。

新燃岳ではこれまでも火山性地震が時々発生しており、火口内及び西側斜面では弱い噴気や熱異常域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。

新燃岳では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、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が必要である。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき<sup>11)</sup>）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。

#### まりしまやま **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）]**

遠望観測では硫黄山で時々噴気が観測されており、11 日に最高で稜線上 200m まで上がった。

24 日に実施した現地調査では、硫黄山火口内及び火口周辺で引き続き噴気を確認した。また、赤外熱映像装置による観測では、硫黄山火口南側斜面、南東側斜面及び火口内で引き続き熱異常域を観測した。これらのうち、硫黄山火口南側及び南東側斜面では、熱異常域のわずかな拡大傾向が認められた。

火山性地震は時々発生し、月回数は 38 回（9 月：34 回）と少ない状態で経過した。震源は、主に硫黄山付近の海拔下 0～1 km に分布したが、28 日には大浪池付近で 4 回発生した。火山性微動は 2 月 11 日以降、観測されていない。

傾斜計では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められなかった。

GNSS 連続観測によると、えびの高原（硫黄山）周辺の一部の基線では、2015 年 5 月頃から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。

えびの高原（硫黄山）周辺では、突発的な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。噴気地帯の周辺では、火山ガス（硫化水素）にも注意が必要である。

#### さくらじま **桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]**

昭和火口及び南岳山頂火口では、噴火は観測されていない。

昭和火口では、7 月 26 日に爆発的噴火が発生したが、その後はごく小規模な噴火も観測されていない。南岳山頂火口では、8 月まではごく小規模な噴火が時々観測されていたが、9 月以降は観測されていない。

7 日、25 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり 40～100 トン（9 月 5 日：20 トン）と少ない状態であった。

火山性地震の月回数は 26 回で、前月（9 月：104 回）よりさらに少ない状態で経過している。震源が決まったものは 1 回で、桜島南西部の海拔下 8 km 付近であった。

火山性微動は観測されなかった（9 月：なし）。

桜島島内での傾斜計、伸縮計<sup>12)</sup>による観測では、山体の膨張を示す変化は認められなかった。

GNSS 連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下のマグマだまりの膨張が続いており、2015 年 1 月頃から地殻変動の膨張速度がやや増大している。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の噴火活動は 2016 年 8 月以降低下しているが、GNSS 連続観測では、始良カルデラの地下のマグマだまりの膨張が続いていることから、火山活動が再び活発化する可能性がある。2015 年 1 月頃から地殻変動の膨張速度がやや増大しており、引き続き火山活動の推移に注意が必要である。

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。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき<sup>11)</sup>）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。

#### まつまいおうじま **薩摩硫黄島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]**

火山活動に特段の変化はないが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いているため、火山灰等が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 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]**

口永良部島の新岳では、2015 年 6 月 19 日のごく小規模な噴火後、噴火は観測されていない。

遠望観測では、白色の噴煙が最高で火口縁上 500m まで上がった。

18～20 日に実施した現地調査では、これまでの観測と同様に新岳火口及び新岳火口西側割れ目付近から白色の噴煙が上がっており、火口周辺の地形や噴気等の状況に変化はみられなかった。また、赤外熱映像装置による観測では、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域の温度は低下した状態が続いており特段の変化は認められなかった。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり 50～500 トン（9 月：100～400 トン）と、2014 年 8 月の噴火前よりもやや多い状態で



経過した。

火山性地震は概ね少ない状態で経過した。火山性微動は観測されていない。

GNSS 連続観測では、火口を挟む基線で 2016 年 1 月頃から縮みの傾向が認められていたが、9 月 4 日以降は観測点が障害となったため不明である。その他の基線では、火山活動によると考えられる変化は認められなかった。

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

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。

#### まわのせじま 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）]

おたけ  
御岳火口では、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。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（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

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

- 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) 赤外熱映像装置による。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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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。
- 6) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称である。
- 7) 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。
- 8) 山頂火口内とは、雄山山頂にある火口及び火口縁から海岸方向に約 100m までの範囲を指す。
- 9) 阿蘇山では、火道内の爆発による地震を伴い、火口周辺の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した場合に爆発的噴火としている。
- 10) 火山ガスと火山灰等の混合物が、水面や地表面を高速で横方向に広がり、地表の物を巻き込む現象。人体や建物、船舶等に大きな被害を与える恐れがあり、とても危険である。
- 11) 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。
- 12) 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。

**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 10 月 31 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（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2016年3月23日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年9月29日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年10月17日 噴火予報（平常） 2008年11月17日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年12月16日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2009年4月10日 噴火予報（レベル 1、平常） 2015年7月28日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2015年11月13日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	大雪山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年12月16日 噴火予報（レベル 1、平常） 2014年12月16日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2015年2月24日 噴火予報（レベル 1、平常）
	樽前山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（レベル 1、平常）
	倶多楽	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2015年10月1日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	有珠山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年6月9日 噴火予報（レベル 1、平常）
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（レベル 1、平常）
東北地方	恵山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2016年3月23日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	岩木山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2016年7月26日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	秋田焼山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2013年7月25日 噴火予報（レベル 1、平常）
	岩手山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（レベル 1、平常）
	秋田駒ヶ岳	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年10月27日 噴火予報（レベル 1、平常）
	鳥海山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	栗駒山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	蔵王山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2015年4月13日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2015年6月16日 噴火予報（活火山であることに留意） 2016年7月26日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	吾妻山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（レベル 1、平常） 2014年12月12日 火口周辺警報（レベル 2、火口周辺規制） 2016年10月18日 噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）
	安達太良山	噴火予報（レベル 1、活火山であることに留意）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル 1、平常）
関東・中部地方	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）
	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）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
関東・中部地方	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)
	西之島	火口周辺警報(火口周辺危険)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2013年11月20日 火口周辺警報(火口周辺危険) 2014年6月3日 火口周辺警報(入山危険) 2014年6月11日 火口周辺警報(入山危険)切替 2015年2月24日 火口周辺警報(入山危険)切替 2016年2月17日 火口周辺警報(入山危険)切替 2016年8月17日 火口周辺警報(火口周辺危険)
	硫黄島	火口周辺警報(火口周辺危険)	2007年12月1日 火口周辺警報(火口周辺危険)
	福德岡ノ場	噴火警報(周辺海域警戒)	2007年12月1日 噴火警報(周辺海域警戒)
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2016年7月26日 噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	九重山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州地方・南西諸島	阿蘇山	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2011年5月16日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年6月20日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年9月25日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年10月11日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年12月27日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日 噴火予報 (レベル1、平常) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2015年11月24日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2016年10月8日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
	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)	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) 2014年10月24日 火口周辺警報 (火口周辺危険) 2015年5月1日 噴火予報 (平常) 2016年2月28日 火口周辺警報 (火口周辺危険) 2016年3月29日 噴火予報 (活火山であることに留意)
	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)

	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	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	火口周辺警報（レベル3、入山規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年1月25日 噴火予報（レベル1、平常） 2008年9月4日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年10月27日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年3月18日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年8月4日 噴火予報（レベル1、平常） 2009年9月27日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年10月30日 噴火予報（レベル1、平常） 2011年12月15日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2012年1月20日 噴火予報（レベル1、平常） 2014年8月3日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2014年8月7日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2015年5月29日 噴火警報（レベル5、避難） 2015年10月21日 噴火警報（レベル5、避難）切替 2016年6月14日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）
	諏訪之瀬島	火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）

## （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 136 回火山噴火予知連絡会について

平成 28 年 10 月 4 日、第 136 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、桜島、口永良部島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 136 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価

本日、第 135 回火山噴火予知連絡会（平成 28 年 6 月 14 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 28 年 6 月 14 日～10 月 4 日）、桜島及び諏訪之瀬島で噴火が発生しました。また新潟焼山でごく小規模な噴火が発生したものとみられます。

#### 桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕

昭和火口及び南岳山頂火口の噴火活動は 8 月以降低下していますが、始良カルデラの地下深部の膨張が続いていることから、噴火活動が再活発化する可能性があり、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。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。

#### 口永良部島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕

地殻変動観測によると、2015 年 5 月 29 日の噴火前にみられた山体の膨張は、2016 年 1 月頃から収縮に転じています。

火山性地震や火山性微動が時々観測されており、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2016 年 1 月以降、1 日あたり 80～400 トンと 2014 年 8 月 3 日の噴火前よりは多い状態が続いています。

これらのことから、2015 年 5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低下しているものの引き続き噴火の可能性がります。

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

#### 吾妻山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火山性地震は少ない状態で継続しています。また、GNSS による地殻変動観測では、一切経山付近の膨張を示す変化は 2015 年 7 月頃から停滞または収縮の傾向となっています。一方、大穴火口付近の浅部では熱活動が継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

#### 草津白根山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

湯釜火口の北から北東内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、湯釜の北側噴気地帯の噴気活動は引き続き活発で、ガス組成及び湯釜湖水の化学成分も活動活発化を示す状態が継続しています。

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。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。

#### 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。6 月以降弱い火映を時々観測しています。

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

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）〕

火口列からの噴煙活動や山頂直下付近の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）〕

火山性微動の振幅は概ねやや大きい状態で経過しましたが、9 月には少しずつ減少しています。火山ガス（二酸化硫黄）放出量は多い状態が続いています。中岳第一火口では、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、火山ガスに注意してください。

#### 諏訪之瀬島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

御岳火口の活発な噴火活動が続いています。火口から概ね 1 km の範囲では、今後も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。

#### 西之島〔火口周辺警報（火口周辺危険）〕

西之島では、火山活動の低下が認められるものの、火口付近には高温領域が引き続き確認されています。火道域に海水が浸入した際には小規模な噴火が発生する可能性があることから、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に警戒してください。

#### 新潟焼山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1）〕

2015 年夏頃から噴煙がやや高く上がる傾向が認められています。2015 年以降火山性地震がやや増加しています。7 月 21 日には山腹でごく小規模な噴火に伴うものとみられる微量の火山灰が確認されました。

GNSS による地殻変動観測では、2016 年 1 月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられています。

今後の火山活動に注意してください。山頂から半径 1 km 以内（想定火口内）では、登山者等は地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

### 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（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雌阿寒岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

・火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。一方、ここ数年、地震増加、浅部熱活動の活発化を示す 96-1 火口の噴煙量増加や全磁力の減少などがみられていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

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

##### 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）〕

・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（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. 東北地方

##### ①岩木山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

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

##### 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）]

- ・2009年から拡大した地熱域や噴気の状態に大きな変化は認められませんでした。このうち南東火口縁外側の地熱域は、昨年（2015年）以降わずかずつ拡大しています。
- ・地震活動は低調で、地殻変動及び噴気活動に変化はみられませんが、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（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・火山性微動が 4 回発生しました。火山性地震は 9 月下旬以降やや増加しています。
- ・8 月 4 日に実施した全磁力繰り返し観測によると、2015 年以降観測されている御釜付近の地下での熱活動の活発化を示す変化が継続しています。
- ・坊平観測点の傾斜計では、2014 年 8 月頃から 2015 年 11 月頃にかけて南東上がりの傾向がみられていました。2016 年 9 月下旬にもわずかな南東上がりの変化がみられました。
- ・2013 年から 2015 年にかけて火山活動の高まりがみられました。その後も火山性地震や火山性微動が時々発生していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

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

- ・2015 年 10 月に新たな噴気が確認された大穴火口北西において、7 月 20 日及び 9 月 27 日に実施した現地調査では、複数の弱い噴気や地熱の状態に変化は認められませんでした。
- ・9 月 9 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり 20 トン（前回 2014 年 7 月 2 日に実施した観測では検出限界未満）と少ない状態でした。
- ・GNSS 連続観測では、2014 年秋以降に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 月頃から停滞または収縮の傾向となっています。
- ・浄土平観測点（大穴火口の東南東約 1 km）の傾斜変動は、2015 年 6 月頃まで西南西側（火口方向側）上がりの変動で経過し 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傾向となっています。
- ・大穴火口周辺で実施している全磁力繰り返し観測によると、2014 年 10 月以降観測されていた大穴火口周辺の地下での熱活動の活発化を示す変化は 2015 年秋以降鈍化傾向にあると考えられます。
- ・大穴火口付近の浅部では熱活動が継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

**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）]

- ・6 月 10 日に山頂付近を震源とする地震が一時的に増加しましたが、その後少ない状態で経過しています。地殻変動及び噴気活動には特段の変化は認められません。

**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）]

- ・湯釜火口の北から北東内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5月以降、湯釜湖水は高温の火山ガスに由来する成分の濃度上昇が継続しています。
- ・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、2015年4月頃から鈍化、11月頃から停滞傾向が認められます。2016年4月及び5月に実施した湯釜周辺のGNSS及び光波測距による繰り返し観測では、2015年10月に比べて湯釜付近の収縮を示す変化がみられています。
- ・2014年3月頃からみられていた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。
- ・草津白根山では、2014年3月以降火山活動の活発化を示す変化が観測されました。その後、地震観測、地殻変動観測および全磁力観測で活動低下の可能性を示す変化が認められているものの、火山ガス成分や湯釜湖水の化学組成は現在も活発化を示す状態が継続しています。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日の噴火後、噴火は観測されていません。
- ・6月6日以降の夜間に高感度カメラで確認できる程度の弱い火映を時々観測しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2015年6月から多い状態が続いていましたが、12月以降減少しました。2016年2月以降は1日あたり300トン以下となっていました。6月24日に700トンとやや多い状態となり、その後は500トン以下で経過しています。
- ・火山性地震は概ね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、2015年9月以降は少ない状態で経過していましたが、2016年1月以降やや増加

しています。

- ・今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性がありますので、山頂火口から概ね2kmの範囲では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年夏頃から山頂部東側斜面の噴煙がやや高く上がる傾向が認められ、12月下旬からは噴煙量も多くなっています。7月19日には、東斜面の噴気孔から流れ出たと考えられる泥水が確認され、7月21日には山腹でごく小規模な噴火に伴うものとみられる微量の火山灰が確認されました。
- ・2015年以降、火山性地震がやや増加しています。2016年5月1日に増加した振幅の小さな火山性地震は次第に減少しましたが、以前の状態には戻っていません。5月4日以降低周波地震が時々発生しています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2016年1月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられています。
- ・今後の火山活動の推移に注意してください。山頂から半径1km以内（想定火口内）は、2016年3月2日から、地元自治体等により立入規制が実施されています。登山者等は地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

#### ⑥弥陀ヶ原 [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活動は継続しています。
- ・地殻変動観測では、2014年10月以降地下浅部が変動源とみられる山体の収縮が、ほぼ一定の変化量で継続しています。
- ・山頂付近直下の火山性地震の発生回数は、1ヶ月あたり70回前後の状態、2015年7月以降ほぼ変わらずに継続しています。9月27日にはわずかな傾斜変動を伴う火山性微動を観測しています。
- ・火口列からの噴煙活動や山頂直下付近の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が、現在は低調に経過しています。
- ・その他の観測データに特段の変化はなく、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）]

- ・地震活動は低調に経過しています。火山性微動は観測されていません。
- ・噴火の兆候は認められませんが、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）]

- ・噴煙は白色で、高さは火口縁上概ね400m以下で経過しています。
- ・山頂浅部を震源とする地震は少ない状態で経過しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、長期的には緩やかな減少傾向にあります。火山性微動の発生直後の5月12日に実施した現地調査では、一時的に1日あたり1,200トンに増加しましたが、翌日（13日）には減少し、6月下旬以降は1日あたり100トン未満で経過しています。
- ・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したが、2016年初め頃から伸びの傾向がみられます。山体深部の膨張を示す地殻変動も継続しています。
- ・これらのことから、今後も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。
- ・山頂火口内及び主火孔から500m以内では火山灰噴出に引き続き注意してください。

### ⑱八丈島 [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。

### ⑲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。

### ⑳西之島 [火口周辺警報（火口周辺危険）] ←平成28年8月17日に火口周辺警報（入山危険）から火口周辺警報（火口周辺危険）に引下げ

- ・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日にブルカノ式噴火を確認した後、噴火は観測されていません。溶岩の流出は停止し、島の面積の拡大も停止しています。
- ・2015年12月以降は地表面温度の低下した状態が続いています。
- ・海上や上空からの観測によると、6月には、第7火口から白色の噴気や二酸化硫黄とみられる火山ガスの放出が確認されましたが、7月19日、8月18日及び9月15日には噴気及び火山ガスの放出は確認されませんでした。
- ・島の海岸付近では変色水域が確認されています。
- ・干渉SARによる解析では、2016年4月中旬から5月下旬の間に火口周辺の沈降と考えられる変動がみられています。
- ・西之島では、火山活動に明らかな低下が認められ、島内の広い範囲で警戒が必要な噴火が発生する可能性は低下したと考えられることから、気象庁は火口周辺警報（入山危険）を8月17日に火口周辺警報（火口周辺危険）に引下げました。
- ・一方、火口付近には高温領域が引き続き確認されており、火道域に海水が浸入した際には小規模な噴火が発生する可能性があることから、火口から概ね500mの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。また、これまでの噴火で流れ出した溶岩は、内部が高温になっていると考えられるほか、海岸部では崩れやすくなっていますので、火口から概ね500mを超える範囲でも注意が必要です。

#### ⑩硫黄島 [火口周辺警報（火口周辺危険）]

- ・島西部の阿蘇台陥没孔や井戸ヶ浜では引き続き噴気を観測しています。阿蘇台陥没孔と井戸ヶ浜では、それぞれ9月6日と7日の調査で、火口の近傍50m程度の範囲で新たな噴石が確認されました。
- ・地震活動は概ねやや少ない状態で経過しています。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。

#### ⑪福徳岡ノ場 [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（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）]

- ・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が、2016年1月頃から鈍化しています。
- ・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が、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）]

- ・5月2日以降、噴火は観測されていません。
- ・中岳第一火口内の湯だまりは、湯だまり量を確認できた7月27日以降、火口底の7割で経過しました。湯だまりの色は灰色から灰緑色でした。また、ごく小規模な土砂噴出も確認しました。火口底南側及び南西側で確認されていた高温の噴気孔は、7月には水没していました。
- ・火山性微動の振幅は、概ねやや大きい状態で経過しましたが、9月には少しずつ減少しています。
- ・10月に入って中岳第一火口の直下を震源とするA型地震が増加しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり1,200～3,100トンと多い状態で経過しています。
- ・GNSS連続観測では、2016年7月頃から一部の基線で伸びの傾向が認められており、深部のマグマだまりの膨張あるいは熊本地震の余効変動の可能性が考えられます。
- ・中岳第一火口では、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ります。
- ・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、火山ガス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。
- ・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、2015年5月頃から10月頃までわずかに伸びの傾向がみられていましたが、その後停滞しています。
- ・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したが、2016年7月以降停滞しています。
- ・白色の噴煙は、最高で7月27日に火口縁上200mまで上がりました。
- ・2015年11月頃から西側斜面の割れ目の下方で、やや温度の高い部分が観測されています。2016年4月以降には割れ目の下方からも、ごく弱い噴気が上がっていることを確認しています。これらの噴気の周辺で、弱い熱異常域があることを確認しています。
- ・火山性地震は時々発生し、月回数は20～49回でした。火山性微動は9月17日に1回観測されています（前回2015年3月1日）。
- ・新燃岳では火山性地震が時々発生しており、火口内および西側斜面では弱い噴気や熱異常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）]

- ・火山性地震は、少ない状態で経過しました。
- ・今のところ噴火の兆候は認められませんが、時折地震の増加や火山性微動の発生がみられることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

## 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月頃から火山性微動が時々発生し、2015年12月14日に硫黄山火口内の南西側で噴気が確認されました。
- ・火山性地震は、少ない状態で経過しました。火山性地震の震源は、主に硫黄山付近の海拔下0～2kmに分布しました。
- ・火山性微動は、2016年2月11日以降、観測されていません。
- ・硫黄山火口内南西側の噴気活動を伴った熱異常域は、引き続き拡大傾向にありますが、温度や噴気の量に大きな変化は認められません。
- ・硫黄山の噴気の高さは、最高で7月27日の火口縁上60mでした。

- ・水準測量で2016年3月まで観測されていた硫黄山の隆起は、沈降に転じています。
- ・えびの高原（硫黄山）周辺では、突発的な噴出現象が発生する可能性があるため注意が必要です。噴気地帯の周辺では、火山ガス（硫化水素）にも注意してください。

## ⑥桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

- ・昭和火口では、噴火が6月に4回、7月に2回発生し、そのうち3回（6月1回、7月2回）が爆発的噴火でした。7月26日00時02分の爆発的噴火では、噴煙が火口縁上5,000mまで上がりましたが、7月27日以降は、ごく小規模な噴火も観測されていません。
- ・南岳山頂火口では、噴火が6月に1回発生しました。その後も8月までごく小規模な噴火が時々発生しました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、7月以降は、それまでの1日あたり300～500トンから40～200トンと減少しました。
- ・桜島の火山灰の月別の噴出量は、1月あたり約3万から約5万トンと少ない状態でした。
- ・火山性地震は、少ない状態でしたが、8月26日から9月1日にかけて、主に桜島南西部の海拔下7～10kmの領域を震源とする地震がやや増加しました。
- ・地殻変動観測では、2015年8月15日の急激な変動以降、顕著な山体膨張を示す急激な変動はみられません。一方、始良カルデラの膨張を示す基線の伸びの傾向は続いています。
- ・以上のように、桜島の噴火活動は低下していますが、地殻変動観測では、始良カルデラの地下のマグマだまりの膨張が続いていることから、火山活動が再活発化する可能性があります。2015年1月頃から地殻変動速度がやや増大しており、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

められませんが、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 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

- ・新岳では、2015年6月19日の噴火後、噴火は観測されていません。火映は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。
- ・9月27日に火山性微動が観測されています。火山性微動を観測したのは、噴火が発生した2015年6月18日以来です。また、8月29日以降9月上旬頃まで新岳火口の北側のごく浅いところで火山性微動と考えられる震動を観測しています。
- ・GNSS連続観測では、火口を挟む基線で2016年1月頃から縮みの傾向が認められています。9月4日以降の傾向は不明ですが、その他の山麓の基線では火山活動によると考えられる変化は認められません。
- ・9月に実施した水準測量観測でも、6月の測量と比較して新岳山体の沈降が認められています。
- ・2015年5月29日の噴火前にみられた山体の膨張は、2016年1月頃から収縮に転じた状況が継続しているものと考えられます。
- ・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1,000mまで上がるなどやや多い状態となっています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2016年1月以降、1日あたり80～400トンとやや多い状態が続いています。
- ・地殻変動の状況によると、2015年5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低下していますが、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量や噴煙が2014年8月3日の噴火前より多い状態が続いていることから引き続き噴火の可能性があります。
- ・新岳火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。
- ・向江浜地区から新岳の南西にかけての火口から海岸までの範囲では火砕流に警戒してください。
- ・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。

### 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、爆発的噴火が8月に26回発生するなど、活発な噴火活動が続いています。
- ・8月29日08時頃から連発する空振を伴う火山性微動を39分間観測しました。
- ・十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、集落（御岳の南南西約4km）で、7月23日、8月1日、2日に降灰が確認され、25日には鳴動も確認されました。
- ・諏訪之瀬島周辺を震源とするA型地震は、非常に活発となった4月の1,195回よりも減少したものの依然としてやや多い状態で経過しました。このうち、島内の震度観測点（鹿児島十島村諏訪之瀬島）で震度1以上を観測するA型地震が6月に4回、8月に2回発生しました。
- ・諏訪之瀬島では、活発な噴火活動が続いています。火口から概ね1kmの範囲では、今後も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）10 月に世界で発生したマグニチュード（M）6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布を図 1 に示す。また、その震源要素等を表 1 に示す。



図 1 平成 28 年（2016 年）10 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

- \* : 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 11 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）10 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠地
1	15日17時03分	S04° 15. 7'	E150° 24. 4'	447			6. 4	パプアニューギニアニューブリン付近			
2	17日15時14分	S06° 3. 2'	E148° 51. 7'	35			6. 9	パプアニューギニアニューブリン付近		○	
3	19日09時26分	S04° 51. 8'	E108° 9. 8'	614			6. 6	ジャワ海			
4	21日14時07分	N35° 22. 8'	E133° 51. 3'	11		6. 6	(6. 2)	鳥取県中部			○
5	24日05時25分	N43° 46. 0'	E147° 58. 0'	41*		6. 0	(5. 9)	北海道東方沖			
6	26日14時19分	S15° 32. 4'	W174° 52. 3'	10			6. 1	トンガ諸島			
7	27日04時18分	N42° 56. 1'	E013° 2. 6'	10			6. 1	イタリア中央部			
8	30日15時40分	N42° 51. 3'	E013° 5. 3'	10			(6. 6)	イタリア中央部			○

- ・ 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 11 月 2 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mj の欄に記載したマグニチュード、Mw の欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
- ・ 地震発生時刻は日本時間 [日本時間=協定世界時+9 時間] である。
- ・ 「北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA) (地震・火山月報 (防災編) 2005 年 5 月号参照) を発表したことを表す。
- ・ 「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
- ・ 深さに「\*」を付したものは、気象庁による CMT 解のセントロイドの深さを表す。

# 10 月 30 日 イタリア中央部の地震

2016 年 10 月 30 日 15 時 40 分 (日本時間、以下同じ) にイタリア中央部 (首都ローマの北東約 160km) の深さ 10km で Mw6.6 の地震が発生した。この地震は、ユーラシアプレート内部で発生した。この地震の発震機構 (気象庁による CMT 解) は東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

気象庁は、この地震に対して、30 日 16 時 20 分に遠地地震に関する情報 (日本国内向け、「この地震による津波の心配はありません。」) を発表した。

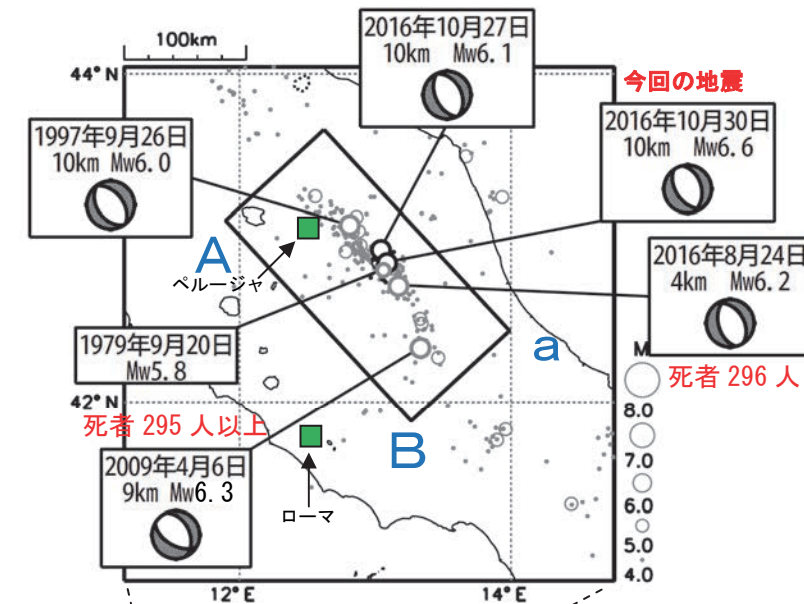
今回の地震の震源付近では、地震発生前の 2016 年 8 月 24 日に Mw6.2 の地震、10 月 27 日に Mw6.1 の地震が発生していた。今回の地震は、8 月 24 日の地震の震源の北西約 20km で発生した地震で、いずれの地震も局所的に東西方向に伸張する力が主に働くことによって発生している。

今回の地震で、少なくとも負傷者 20 人等の被害が生じた。

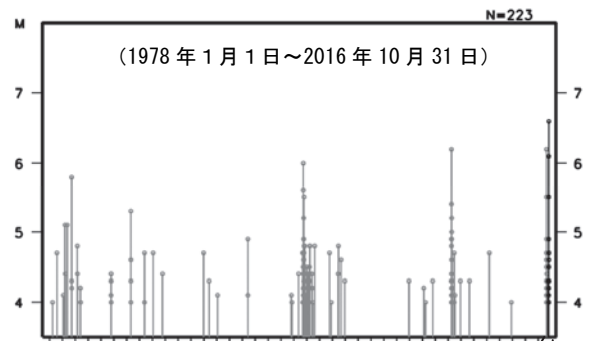
1978 年以降の地震活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域 a) では、M6 程度の地震が時々発生しており、2009 年 4 月 6 日の地震 (Mw6.3) や 2016 年 8 月 24 日の地震 (Mw6.2) では、いずれも 300 人近くの死者が生じている。

震央分布図

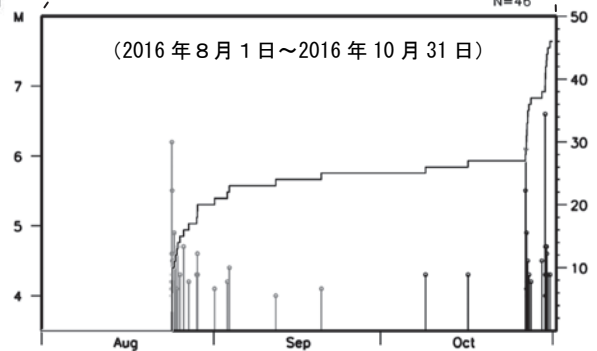
(1978 年 1 月 1 日~2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0~100km、M $\geq$ 4.0)  
2016 年 10 月の地震を濃く表示



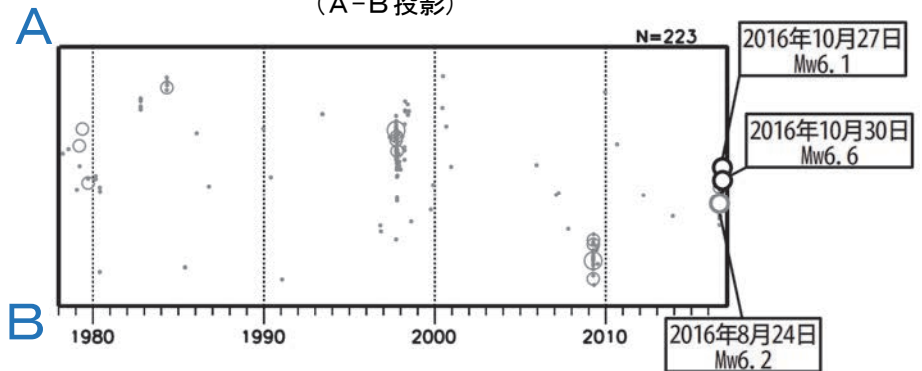
領域 a 内の M-T 図



M-T 図及び回数積算図



領域 a 内の時空間分布図  
(A-B 投影)



※本資料中、今回の地震の Mw と発震機構は気象庁による。震源要素とそのほかの地震の Mw 及び 2016 年 8 月 24 日、2016 年 10 月 27 日の発震機構は USGS による。そのほかの地震の発震機構は Global CMT による。プレート境界の位置は Bird (2003) \* より引用。被害は、OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所) による (2016 年 10 月 31 日現在)。また、2009 年 4 月 6 日の地震の被害は、宇津及び国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」による。

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

## ● 世界の主な火山活動

平成 28 年 (2016 年) 10 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。

今期間、顕著な噴火の報告はなかった。



図 平成 28 年 (2016 年) 10 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](http://www.volcano.si.edu/reports_weekly.cfm)) による。日付は全て現地時間。火山名の読み方は、原則として気象庁:「火山観測指針 (参考編)」による。



## ●特集 2016 年 10 月 21 日 鳥取県中部の地震

### （1）概要

2016 年 10 月 21 日 14 時 07 分に、鳥取県中部の深さ 11km で M6.6 の地震が発生し、鳥取県倉吉市、湯梨浜町、北栄町で震度 6 弱、鳥取県鳥取市、三朝町、岡山県真庭市、鏡野町で震度 5 強を観測したほか、中国地方を中心に、関東地方から九州地方にかけて震度 5 弱～1 を観測した。

この地震により、負傷者 28 人、住家全壊 2 棟、住家半壊 3 棟などの被害が生じた（11 月 2 日 9 時 00 分現在、総務省消防庁による）。気象庁はこの地震に対して、最初の地震波の検知から 12.1 秒後の 14 時 07 分 36.4 秒に緊急地震速報（警報）を発表した。

気象庁では、気象庁機動調査班（JMA-MOT）等を派遣し、この地震により震度 6 弱～5 強を観測した震度観測点及びその周辺において、震度観測点の観測環境及び地震動による被害状況について現地調査を実施した。現地調査の結果、震度 5 強以上を観測した地点の観測環境に異常は認められなかった。

今回の鳥取県中部の地震による被害状況を表 1-1 に、震度 1 以上の最大震度別地震回数表を表 1-2 に示す。

表 1-1 2016 年 10 月 21 日の鳥取県中部の地震による被害状況  
（2016 年 11 月 2 日 9 時 00 分現在、総務省消防庁による）

都道府県名	人的被害			住家被害			非住家被害	
	死者	負傷者		全壊	半壊	一部破損	公共建物	その他
		重傷	軽傷					
人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
大阪府			1					
兵庫県			3					
鳥取県		4	17	2	3	8,894		7
岡山県		1	2			19		1
合計		5	23	2	3	8,913		8

表 1-2 震度 1 以上の最大震度別地震回数表（2016 年 10 月 21 日 14 時～10 月 31 日）

時間帯	最大震度別回数							震度 1 以上を観測した回数	
	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	回数	累計
10/21 14 時-24 時	126	45	23	7	0	0	1	202	202
10/22 00 時-24 時	60	18	2					80	282
10/23 00 時-24 時	20	4						24	306
10/24 00 時-24 時	20	6	3					29	335
10/25 00 時-24 時	7	3	1					11	346
10/26 00 時-24 時	8	4	2					14	360
10/27 00 時-24 時	4	3						7	367
10/28 00 時-24 時	3	2						5	372
10/29 00 時-24 時	8	3	0	1				12	384
10/30 00 時-24 時	1							1	385
10/31 00 時-24 時	4	1						5	390
10/21 14 時-10/31	261	89	31	8	0	0	1	390	390

※鳥取県中部の地震の震度の回数については、21 日 14 時以降に発生した地震のみを集計した。

（2）地震活動

ア. 地震の発生場所の詳細及び地震の発生状況

2016年10月21日14時07分に、鳥取県中部の深さ11kmでM6.6の地震（最大震度6弱）が発生した。

この地震発生以降、地震活動が非常に活発になり、10月31日までにM4.0以上の地震が11回、最大震度4以上の地震が9回発生している。地震活動は、北北西-南南東方向に延びる長さ約10kmの領域を中心に発生しており、減衰しつつも継続している。

また、同日12時12分には、この地震の震央付近の深さ10kmでM4.2の地震（最大震度4）が発生し、その後、ややまとまった地震活動が発生していた。

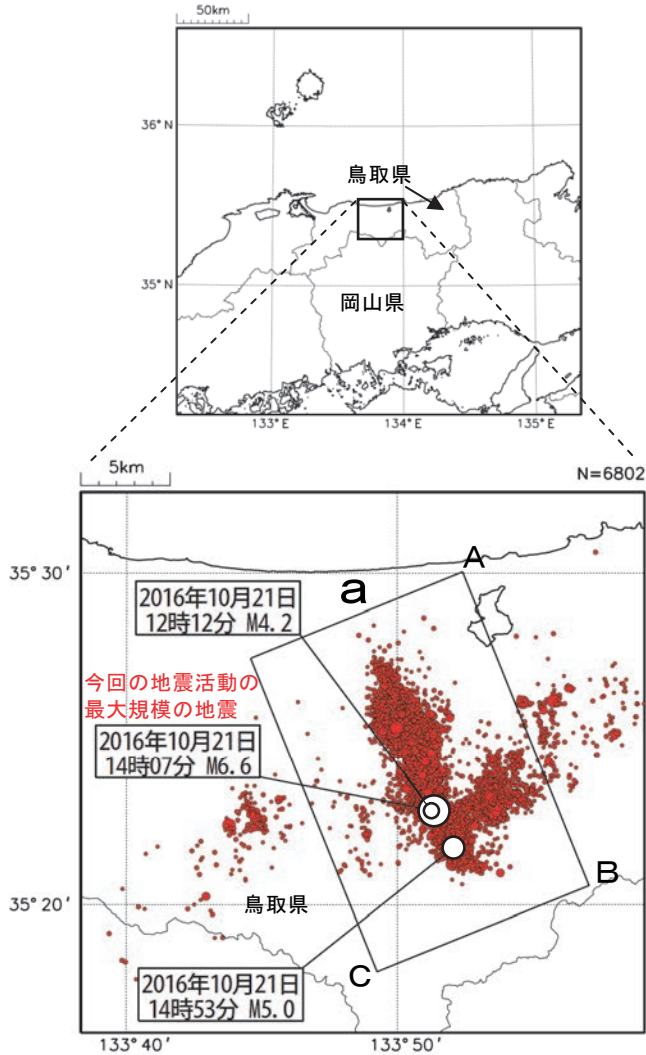


図 2-1 震央分布図  
(2016年10月21日~2016年10月31日  
深さ0~20km、M0.5以上)

表 2-1 領域 a 内の最大震度 4 以上の地震の表

番号	発震時	震央地名	深さ	M	最大震度
1	10月21日 12時12分	鳥取県中部	10	4.2	4
2	10月21日 14時07分	鳥取県中部	11	6.6	6弱
3	10月21日 14時08分	鳥取県中部	7	3.7	4
4	10月21日 14時30分	鳥取県中部	10	4.4	4
5	10月21日 14時33分	鳥取県中部	5	4.4	4
6	10月21日 14時46分	鳥取県中部	9	3.8	4
7	10月21日 14時53分	鳥取県中部	9	5.0	4
8	10月21日 16時52分	鳥取県中部	6	4.1	4
9	10月21日 17時59分	鳥取県中部	9	4.3	4
10	10月29日 13時43分	鳥取県中部	7	4.5	4

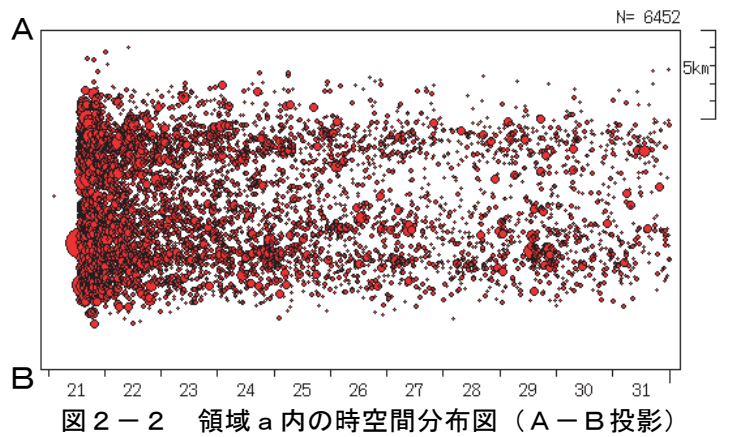


図 2-2 領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)

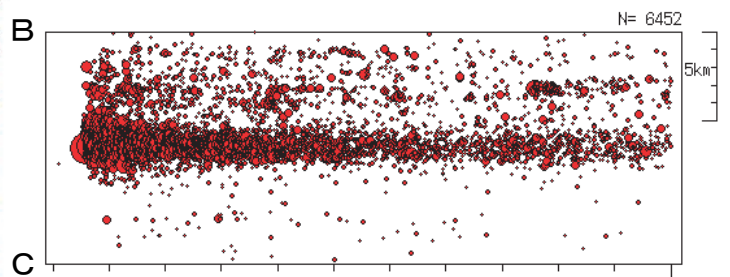


図 2-3 領域 a 内の時空間分布図 (B-C 投影)

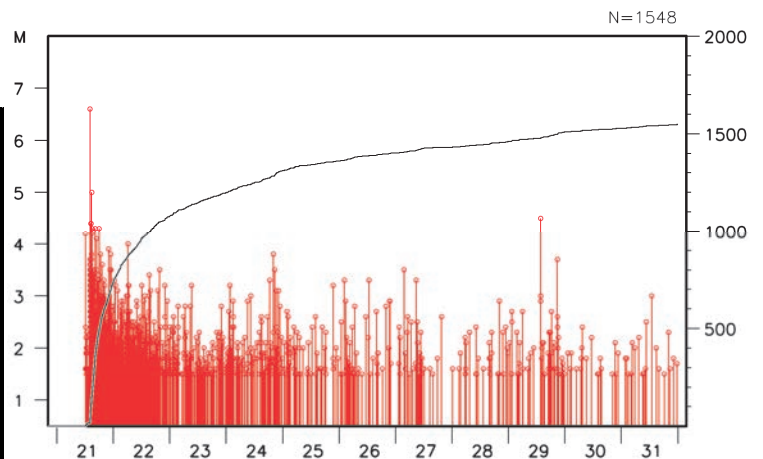


図 2-4 領域 a 内の M-T 図  
及び回数積算図 (M ≥ 1.5)

### イ. 発震機構

1997 年 10 月 1 日から 2016 年 10 月 31 日に発生した M4.0 以上の地震の発震機構 (初動解) を図 2-5 に示す。周辺で発生する地殻内の地震は、発震機構が西北西—東南東方向あるいは東西方向に圧力軸を持つ型が多い。2016 年 10 月に発生した M4.0 以上の地震の発震機構 (初動解) を図 2-6 に示す。今回の地震活動で発生した M4.0 以上の地震の発震機構 (初動解) は、西北西—東南東方向あるいは東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であり、これまでの活動と調和的であった。

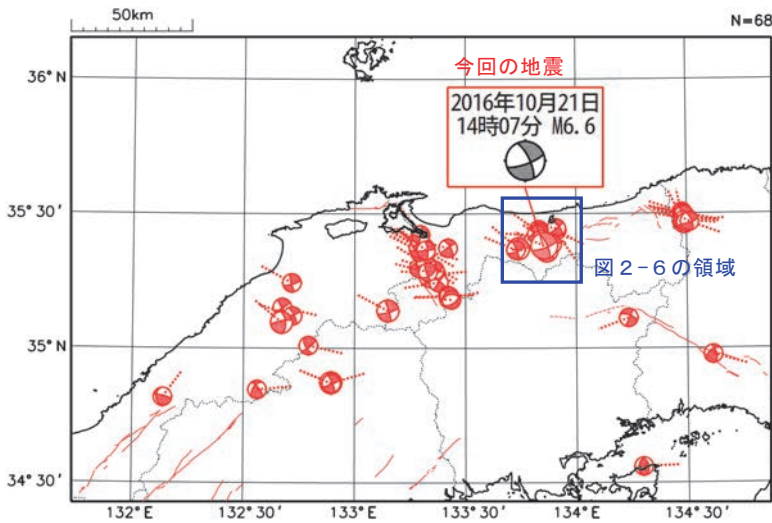


図 2-5 発震機構 (初動解) 分布図  
(1997 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、深さ 0～20km、M≥4.0)  
シンボルから伸びる点線は圧力軸の方位を示す。  
図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

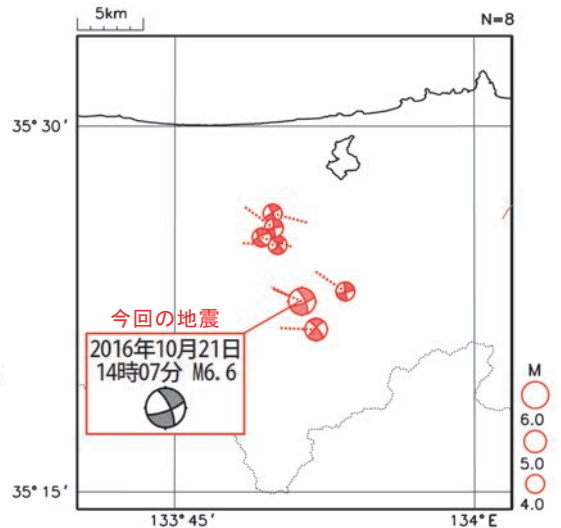


図 2-6 発震機構 (初動解) 分布図  
(2016 年 10 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～20km、M≥4.0)  
シンボルから伸びる点線は圧力軸の方位を示す。

### ウ. 過去の地震活動

1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日までの震央分布図を図 2-7 に、中国地域北部の区域 (図 2-7 中の領域 b) の M-T 図を図 2-8 に示す。

2000 年 10 月 6 日に発生した「平成 12 年 (2000 年) 鳥取県西部地震」(M7.3) では、負傷者 182 人、全壊家屋 434 棟などの被害が生じている (被害は「日本被害地震総覧」による)。1943 年 9 月 10 日に発生した鳥取地震 (M7.2) では死者 1083 人、全壊家屋 7485 棟など大きな被害が生じている (被害は「日本被害地震総覧」による)。鳥取地震の前後では、M6 を超える地震が複数発生するなど活動域は今回の地震の付近まで広がっている。また、1983 年 10 月 31 日には今回の地震の震源付近で M6.2 の地震が発生している

なお、地震調査研究推進本部地震調査委員会では、今回の地震活動域を含む中国地域北部の区域では、M6.8 以上の地震が 30 年以内に発生する確率を 40% と評価していた。

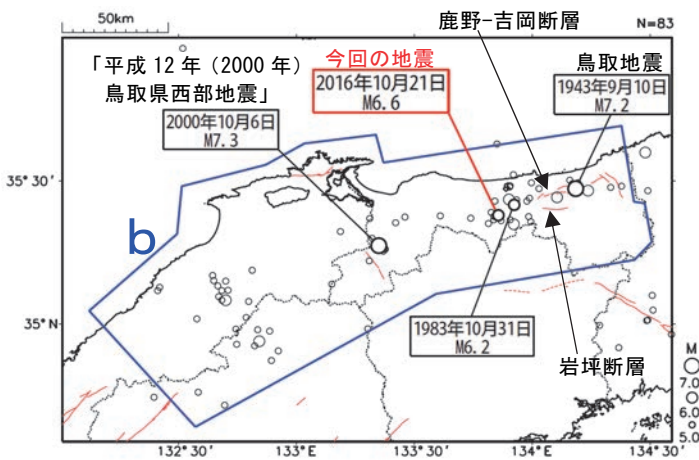


図 2-7 震央分布図  
(1923 年 1 月 1 日～2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0～100km、M≥5.0)

図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

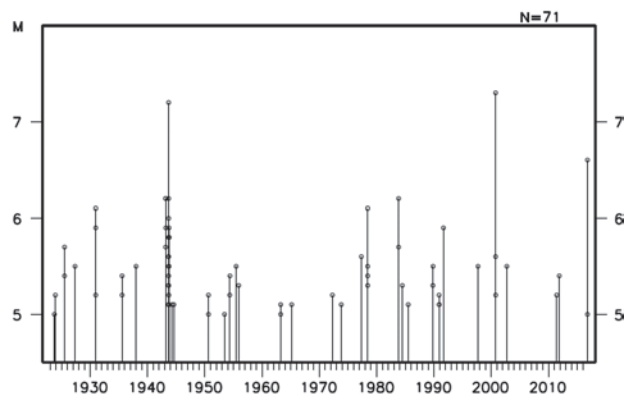


図 2-8 領域 b 内の M-T 図

最近の活動をみると、今回発生した地震の付近では 2000 年 10 月以降、M3 を超える地震はほとんど発生しておらず、まとまった活動は無かったが、2015 年 10 月 18 日に発生した M4.3 の地震 (最大震度 4) の後、地震活動が活発になり最大震度 4 の地震が 4 回発生している (図 2-9、2-10)。その後、2016 年 8 月 20 日から、それまでの活動域よりやや西側で活動がみられるようになり、2016 年 9 月 26 日からは今回の地震の震源域近傍で活動がみられるようになった。(図 2-11)

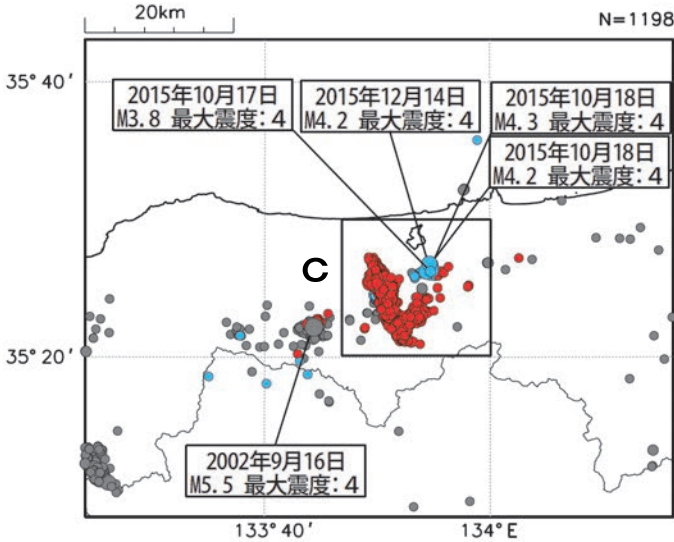


図 2-9 震央分布図  
(2000 年 10 月 1 日~2016 年 10 月 31 日、  
深さ 0 ~ 20km、M ≥ 2.0)

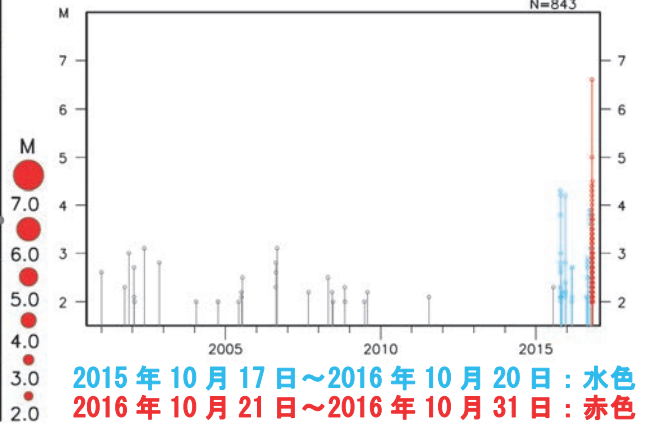


図 2-10 領域 c 内の M-T 図

- 2015 年 10 月 1 日~2015 年 11 月 30 日 赤色
- 2015 年 12 月 1 日~2016 年 8 月 19 日 紫色
- 2016 年 8 月 20 日~2016 年 9 月 25 日 水色
- 2016 年 9 月 26 日~2016 年 10 月 20 日 緑色
- 2016 年 10 月 21 日 00 時 00 分~14 時 07 分 黒色

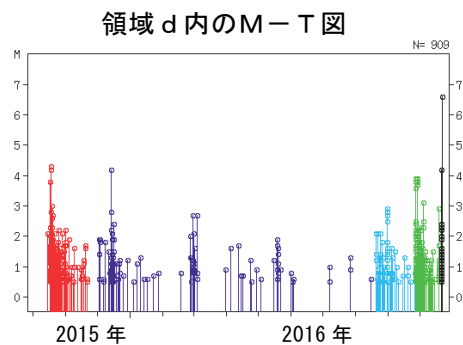
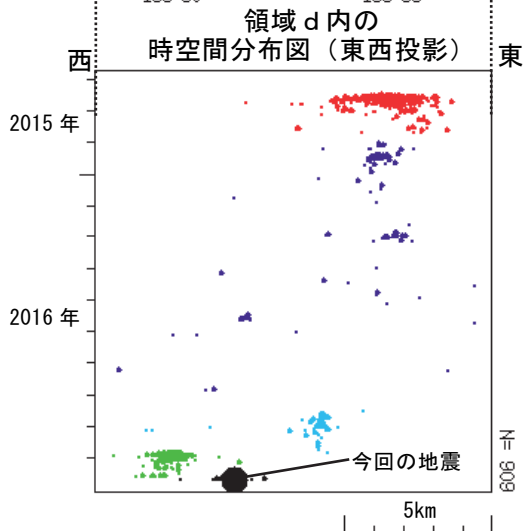
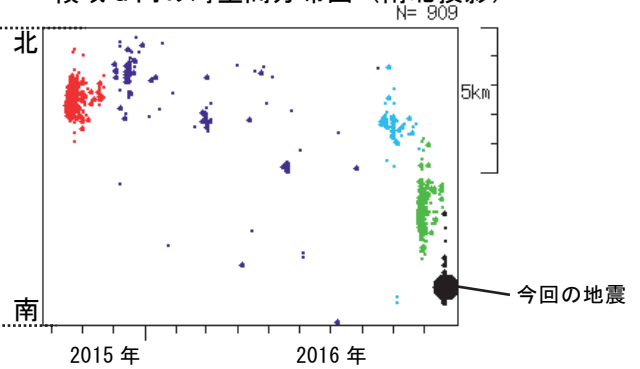
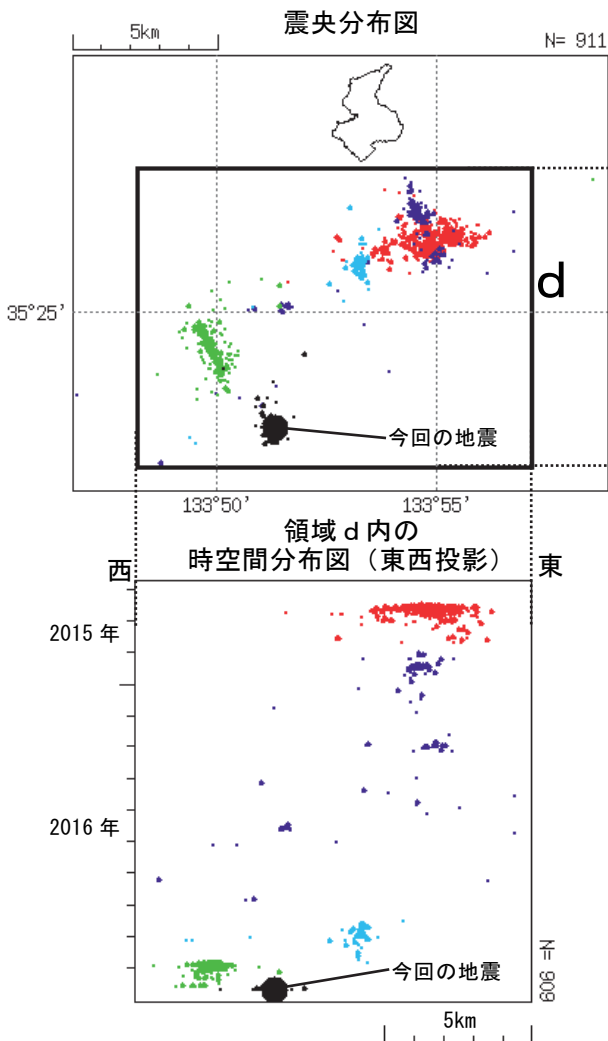


図 2-11 今回の地震の震源周辺の 2015 年 10 月からの活動  
(2015 年 10 月 1 日~2016 年 10 月 21 日 14 時 07 分、深さ 0 ~ 20km、M ≥ 0.5)

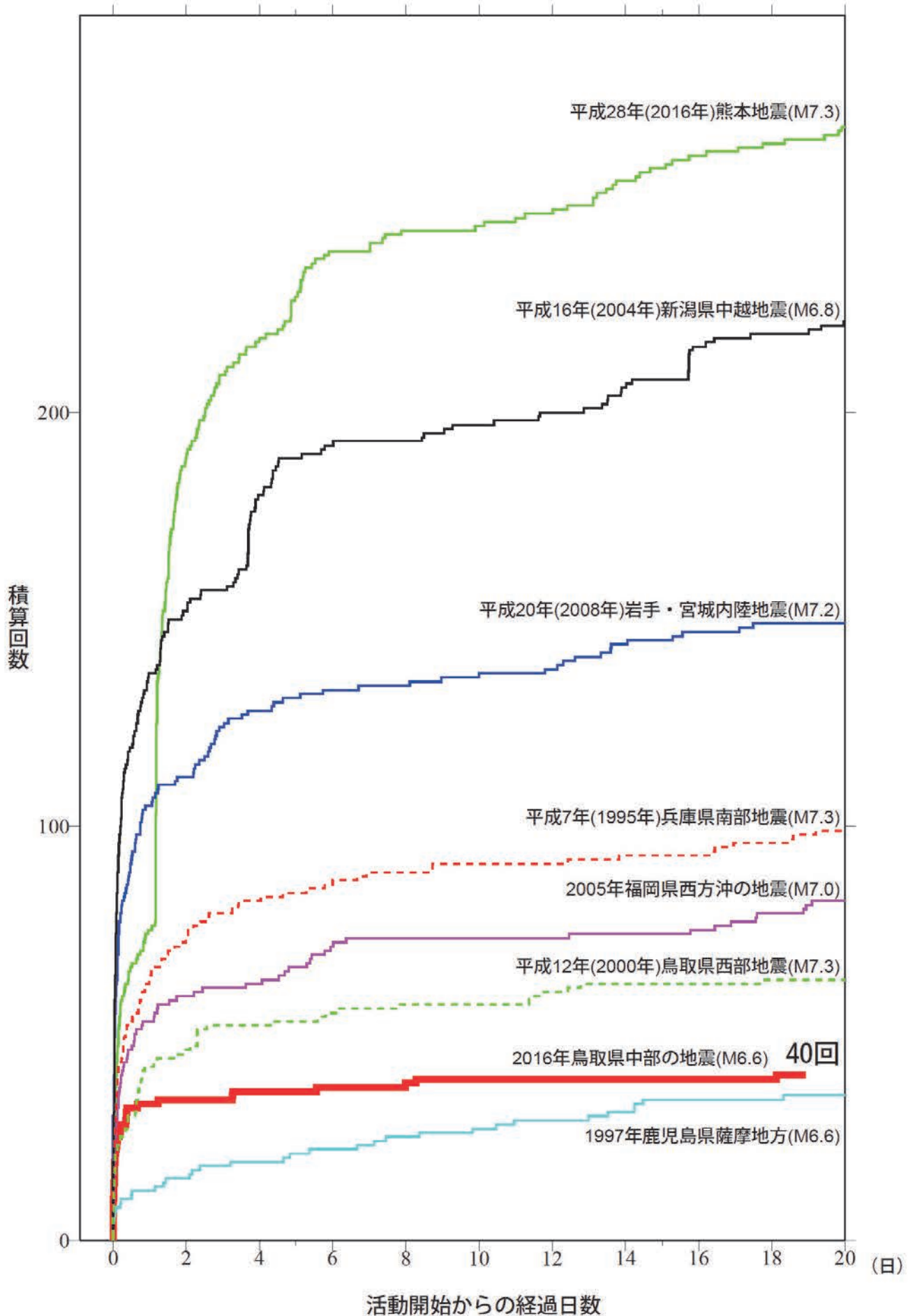


図 2-12 内陸及び沿岸で発生した主な地震の地震回数比較 (M $\geq$ 3.5、11月09日12時現在)  
 マグニチュードは最大のものを示す  
 2016年鳥取県中部の地震は、10月21日14時07分の地震からの経過日数及び積算回数を示す

### （3）震度と加速度

最大規模の地震である10月21日14時07分の地震により震央付近の鳥取県倉吉市、湯梨浜町、北栄町で震度6弱の揺れを観測した。また、21日14時53分に発生したM5.0の地震を最大に、最大震度4を観測する地震が10月21日から10月31日にかけて9回発生した。

#### ア. 震度分布

最大規模の地震の震度分布図を図3-1に、M4.0以上かつ最大震度4を観測した地震の震度分布図を図3-2に示す。

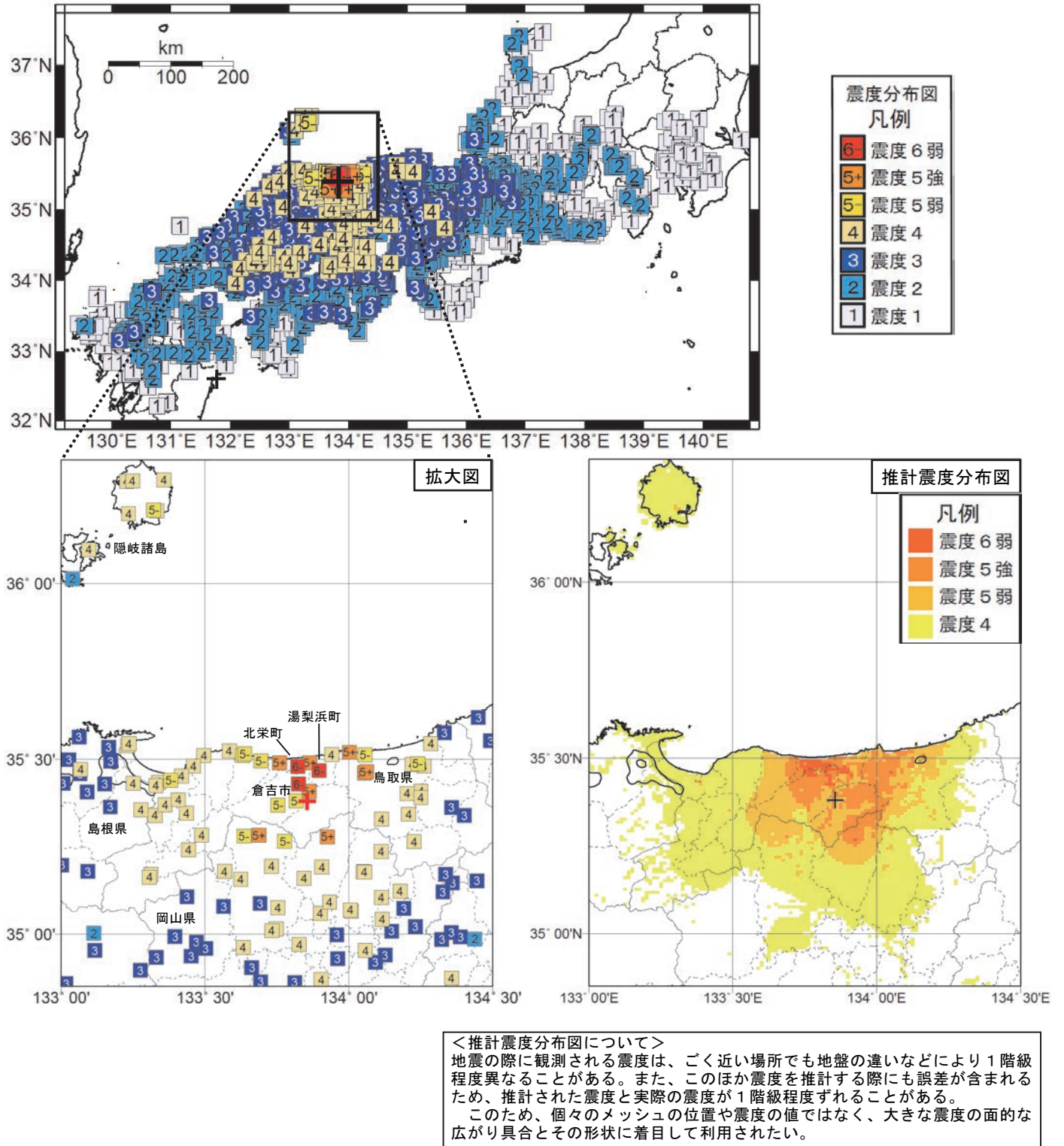
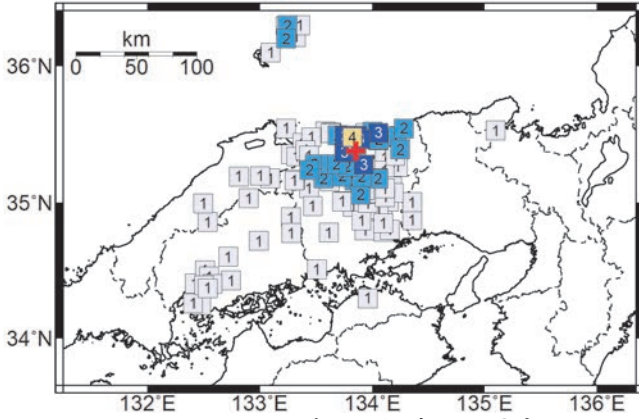
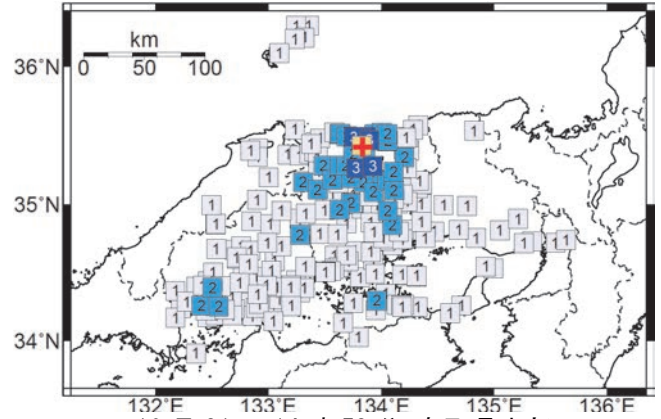


図3-1 10月21日14時07分 鳥取県中部の地震（M6.6、深さ11km、最大震度6弱）の震度分布図（+印は震央を表す。）

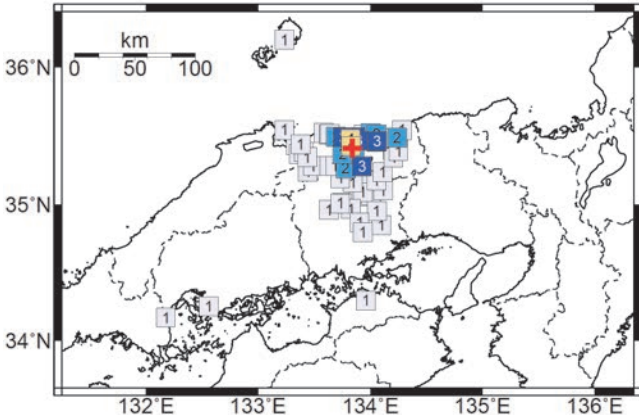
10 月 21 日 12 時 12 分 鳥取県中部  
(M4.2、深さ 10km、最大震度 4)



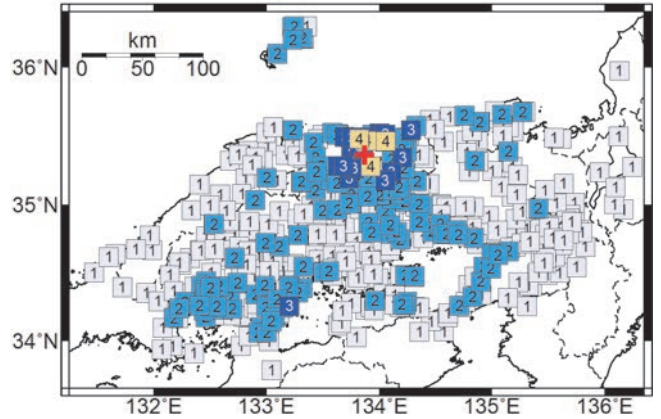
10 月 21 日 14 時 30 分 鳥取県中部  
(M4.4、深さ 10km、最大震度 4)



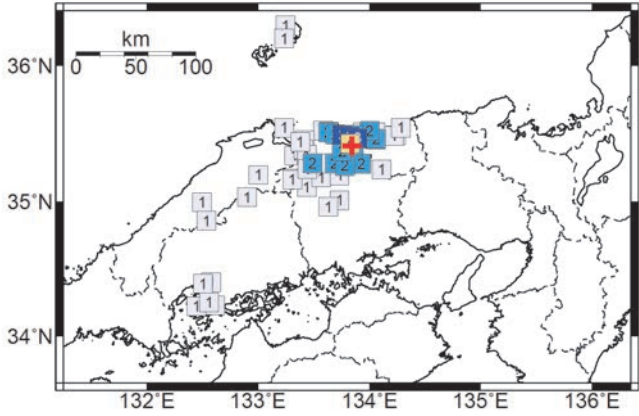
10 月 21 日 14 時 33 分 鳥取県中部  
(M4.4、深さ 5 km、最大震度 4)



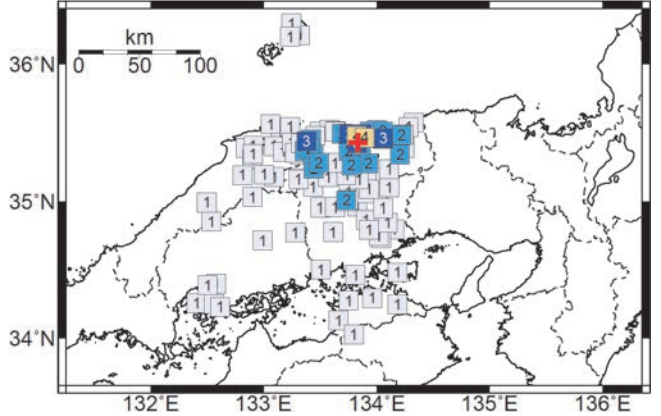
10 月 21 日 14 時 53 分 鳥取県中部  
(M5.0、深さ 9 km、最大震度 4)



10 月 21 日 16 時 52 分 鳥取県中部  
(M4.1、深さ 6 km、最大震度 4)



10 月 21 日 17 時 59 分 鳥取県中部  
(M4.3、深さ 9 km、最大震度 4)



10 月 29 日 13 時 43 分 鳥取県中部  
(M4.5、深さ 7 km、最大震度 4)

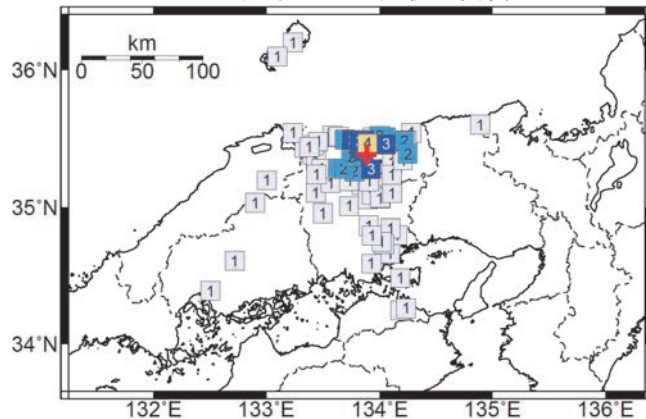


図 3-2 M4.0 以上かつ最大震度 4 を観測した地震の震度分布図（+印は震央を表す。）

イ. 計測震度、加速度

最大規模の地震により震度 5 弱以上を観測した震度観測点の計測震度および最大加速度を図 3 - 3 および表 3 に示す。

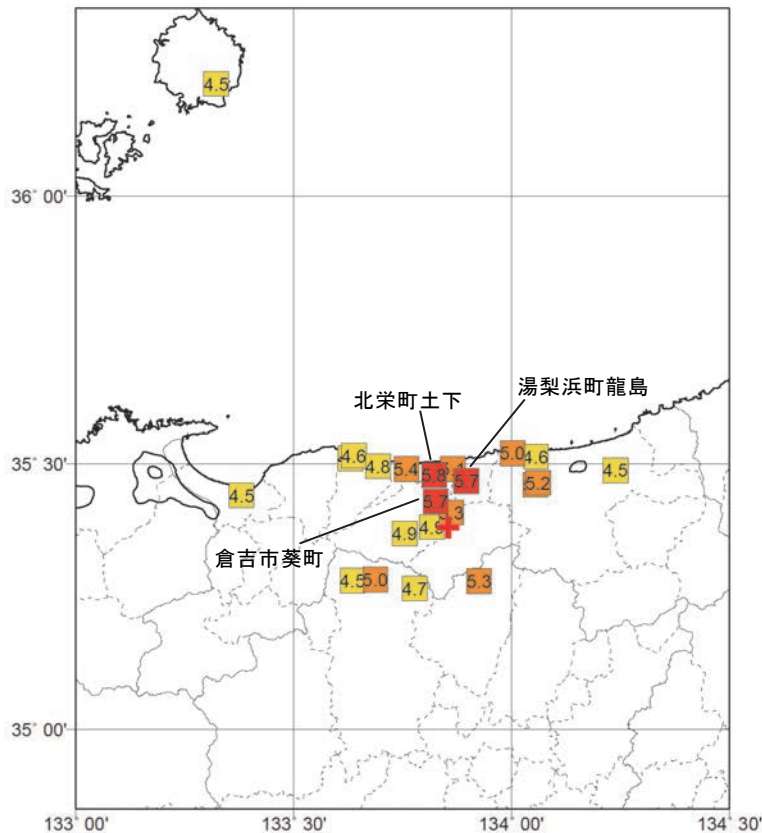


図 3 - 3 10 月 21 日 14 時 07 分 鳥取県中部の地震の計測震度（4.5 以上、+印は震央を表す）

表 3 10 月 21 日 14 時 07 分 鳥取県中部の地震計測震度および最大加速度（震度 5 弱以上）

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal = cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
鳥取県	北栄町	北栄町土下 *	6弱	5.8	365.3	274.8	266.9	182.9	11.0
鳥取県	倉吉市	倉吉市葵町 *	6弱	5.7	1494.0	732.2	1381.3	386.8	5.7
鳥取県	湯梨浜町	湯梨浜町龍島 *	6弱	5.7	643.0	565.4	333.8	255.3	10.1
鳥取県	北栄町	北栄町由良宿 *	5強	5.4	672.7	459.7	645.8	340.7	14.7
鳥取県	三朝町	三朝町大瀬 *	5強	5.3	468.6	396.6	381.4	346.6	2.9
岡山県	鏡野町	鏡野町上齋原 *	5強	5.3	287.6	205.7	280.8	140.4	13.3
鳥取県	鳥取市	鳥取市鹿野町鹿野 *	5強	5.2	288.1	194.0	263.5	79.7	20.8
鳥取県	鳥取市	鳥取市鹿野町鹿野小学校 *	5強	5.1	213.6	158.1	191.5	66.9	20.1
鳥取県	湯梨浜町	湯梨浜町久留 *	5強	5.1	260.8	254.2	206.3	205.8	11.9
鳥取県	鳥取市	鳥取市青谷町青谷 *	5強	5.0	250.3	204.9	239.7	159.9	20.3
岡山県	真庭市	真庭市蒜山下福田 *	5強	5.0	242.5	237.9	168.5	99.0	18.8
鳥取県	倉吉市	倉吉市岩倉長峯	5弱	4.9	304.9	225.6	285.8	137.6	3.3
鳥取県	倉吉市	倉吉市関金町大鳥居 *	5弱	4.9	302.7	170.5	272.5	215.0	9.1
鳥取県	琴浦町	琴浦町徳万 *	5弱	4.8	333.6	180.2	264.0	186.1	19.1
岡山県	真庭市	真庭市蒜山下和 *	5弱	4.7	283.7	263.2	198.4	118.0	14.8
鳥取県	鳥取市	鳥取市気高町浜村 *	5弱	4.6	161.2	132.8	97.2	116.3	23.3
鳥取県	琴浦町	琴浦町赤碕 *	5弱	4.6	132.1	119.4	110.8	98.0	24.4
鳥取県	鳥取市	鳥取市吉方	5弱	4.5	117.2	114.7	70.0	34.9	36.7
鳥取県	琴浦町	琴浦町赤碕中学校 *	5弱	4.5	326.0	297.8	207.7	75.3	24.7
鳥取県	日吉津村	日吉津村日吉津 *	5弱	4.5	178.2	104.7	153.7	50.5	43.3
島根県	隠岐の島町	隠岐の島町城北町 *	5弱	4.5	83.7	67.1	75.0	17.8	103.5
岡山県	真庭市	真庭市禾津 *	5弱	4.5	205.5	115.2	187.5	68.5	26.2
岡山県	真庭市	真庭市蒜山上福田 *	5弱	4.5	149.8	98.7	124.4	92.2	22.9

観測点名の \* 印は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す



（４）緊急地震速報の内容

発表した緊急地震速報（警報）について内容の詳細をア～イに示す。

ア．平成 28 年 10 月 21 日 14 時 07 分 鳥取県中部の地震で発表した緊急地震速報

表 4-1 発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 28 年 10 月 21 日 14 時 07 分 22.5 秒	鳥取県中部	35° 22.8′	133° 51.3′	11km	6.6	6 弱

表 4-2 発表した緊急地震速報の詳細（緊急地震速報（警報）は背景が灰色の時に発表）

地震波検知時刻		14 時 07 分 24.3 秒 (倉吉)						
提供時刻		経過 時間	震源要素					予測震度
			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	14 時 07 分 28.1 秒	3.8	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.8	※1
第 2 報	14 時 07 分 34.5 秒	10.2	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.8	※1
<b>第 3 報</b>	<b>14 時 07 分 36.4 秒</b>	<b>12.1</b>	<b>鳥取県中部</b>	<b>35.4</b>	<b>133.9</b>	<b>10km</b>	<b>6.8</b>	<b>※2</b>
第 4 報	14 時 07 分 38.7 秒	14.4	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.8	※2
第 5 報	14 時 07 分 54.6 秒	30.3	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.7	※3
第 6 報	14 時 07 分 56.8 秒	32.5	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.7	※3
第 7 報	14 時 08 分 16.1 秒	51.8	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.7	※3
第 8 報	14 時 08 分 36.1 秒	71.8	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.7	※3
第 9 報	14 時 08 分 42.4 秒	78.1	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	6.7	※3

- ※1 震度 6 弱程度以上 鳥取県中部  
 震度 5 強程度以上 岡山県北部、鳥取県東部、鳥取県西部  
 震度 5 弱程度以上 岡山県南部、島根県東部、香川県東部  
 震度 4 程度以上 兵庫県北部、兵庫県南西部、広島県南東部、広島県北部、島根県隠岐、兵庫県南東部、京都府北部、香川県西部、島根県西部、兵庫県淡路島、徳島県北部、愛媛県東予、京都府南部、福井県嶺南、広島県南西部、大阪府北部、大阪府南部、愛媛県中予
- ※2 震度 6 弱から 6 強程度 鳥取県中部  
 震度 5 強から 6 強程度 岡山県北部  
 震度 5 強から 6 弱程度 鳥取県東部  
 震度 5 強程度 鳥取県西部  
 震度 5 弱程度 岡山県南部、島根県東部、香川県東部  
 震度 4 から 5 弱程度 兵庫県南西部、広島県南東部  
 震度 4 程度 兵庫県北部、島根県隠岐、兵庫県南東部、京都府北部、香川県西部、島根県西部、広島県北部、兵庫県淡路島、徳島県北部、愛媛県東予、京都府南部、福井県嶺南、広島県南西部、大阪府北部、大阪府南部、愛媛県中予  
 震度 3 から 4 程度 滋賀県南部、山口県東部、愛媛県南予
- ※3 震度 6 弱から 6 強程度 鳥取県中部  
 震度 5 強から 6 強程度 岡山県北部  
 震度 5 強から 6 弱程度 鳥取県東部  
 震度 5 弱から 5 強程度 鳥取県西部  
 震度 5 弱程度 岡山県南部

- 震度 4 から 5 弱程度 島根県東部、香川県東部  
 震度 4 程度 兵庫県北部、兵庫県南西部、広島県南東部、島根県隠岐、兵庫県南東部、京都府北部、香川県西部、島根県西部、広島県北部、兵庫県淡路島、徳島県北部、愛媛県東予、京都府南部、広島県南西部、大阪府北部、大阪府南部、愛媛県中予  
 震度 3 から 4 程度 福井県嶺南

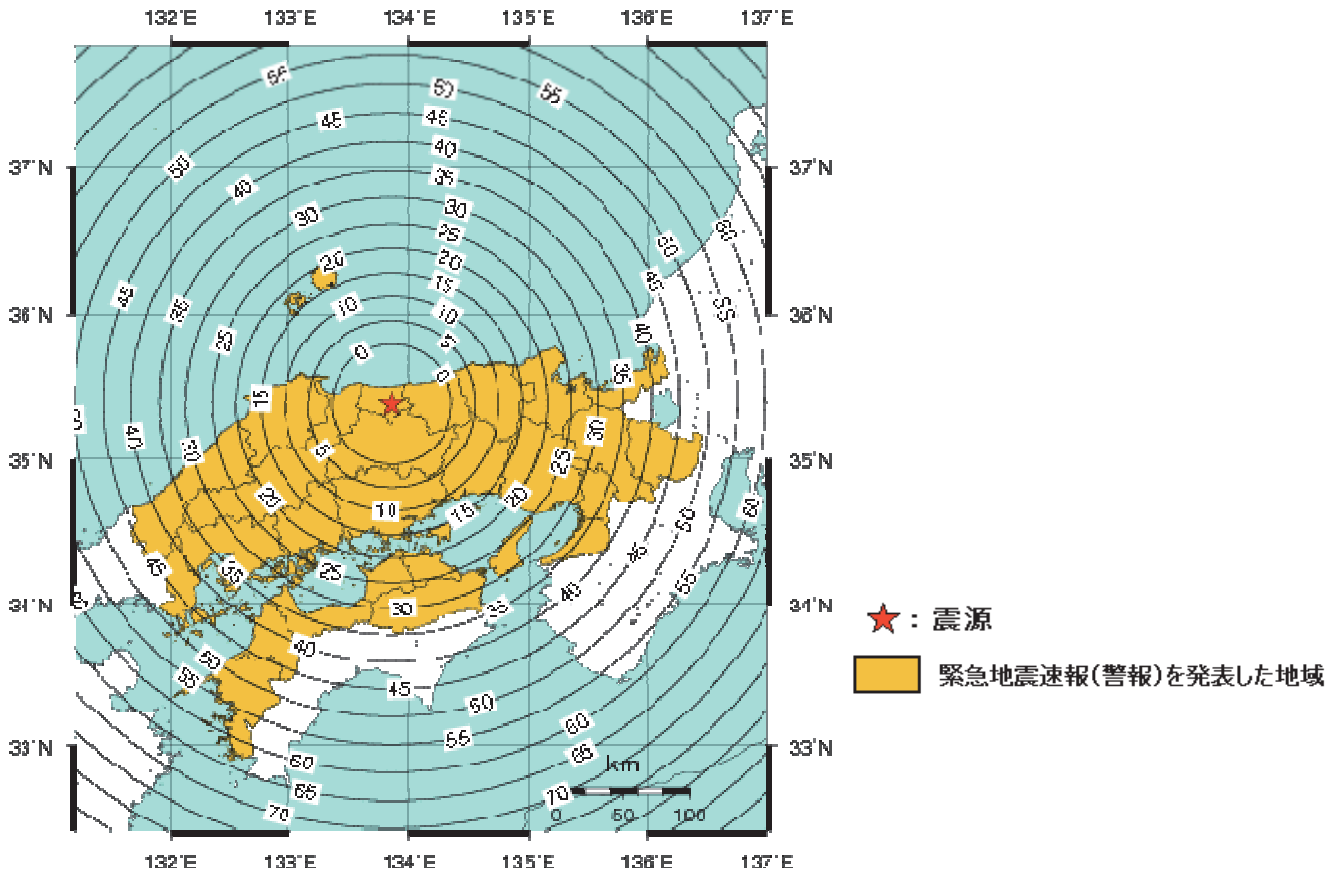


図 4 - 1 警報を公表した地域と発表から主要動到達までの時間（秒）

イ. 平成 28 年 10 月 21 日 14 時 53 分 鳥取県中部の地震で発表した緊急地震速報


表 4-3 発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 28 年 10 月 21 日 14 時 53 分 17.5 秒	鳥取県中部	35° 21.6′	133° 52.0′	9km	5.0	4

表 4-4 発表した緊急地震速報の詳細（緊急地震速報（警報）は背景が灰色の時に発表）

地震波検知時刻		14 時 53 分 18.5 秒 (倉吉)		震源要素					予測震度
提供時刻	経過時間	震央地名	北緯	東経	深さ	M			
第 1 報	14 時 53 分 22.1 秒	3.6	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	5.0	※1	
第 2 報	14 時 53 分 28.6 秒	10.1	鳥取県中部	35.4	133.9	10km	5.0	※1	
第 3 報	14 時 53 分 32.1 秒	13.6	鳥取県東部	35.5	134.1	10km	5.5	※2	
<b>第 4 報</b>	<b>14 時 53 分 32.7 秒</b>	<b>14.2</b>	<b>鳥取県中部</b>	<b>35.4</b>	<b>133.9</b>	<b>10km</b>	<b>5.1</b>	<b>※3</b>	
第 5 報	14 時 53 分 35.0 秒	16.5	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	5.2	※4	
第 6 報	14 時 53 分 35.9 秒	17.4	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	5.0	※5	
第 7 報	14 時 53 分 44.6 秒	26.1	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	4.5	※6	
第 8 報	14 時 53 分 48.8 秒	30.3	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	4.7	※7	
第 9 報	14 時 54 分 08.0 秒	49.5	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	4.7	※7	
第 10 報	14 時 54 分 16.4 秒	57.9	鳥取県中部	35.3	133.9	10km	4.7	※7	

- ※1 震度 4 程度以上 鳥取県中部、岡山県北部、鳥取県東部
- ※2 震度 4 程度以上 鳥取県東部、鳥取県中部、岡山県北部、鳥取県西部
- ※3 震度 4 から 5 弱程度 鳥取県中部  
震度 4 程度 岡山県北部、鳥取県東部
- ※4 震度 4 から 5 弱程度 岡山県北部  
震度 4 程度 鳥取県中部、鳥取県東部  
震度 3 から 4 程度 鳥取県西部
- ※5 震度 4 程度 岡山県北部、鳥取県中部  
震度 3 から 4 程度 鳥取県東部
- ※6 震度 4 程度 岡山県北部
- ※7 震度 4 程度 岡山県北部、鳥取県中部

★：震源  
 緊急地震速報(警報)を発表した地域

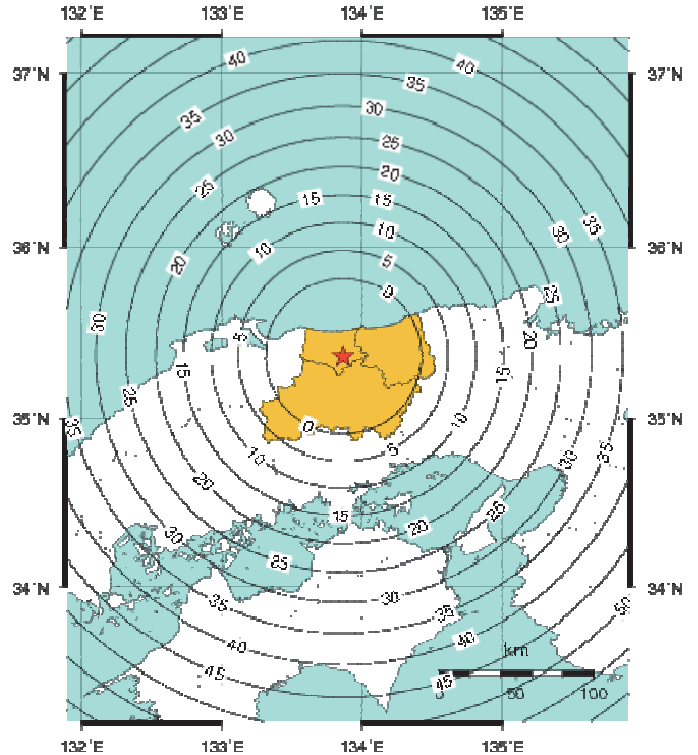


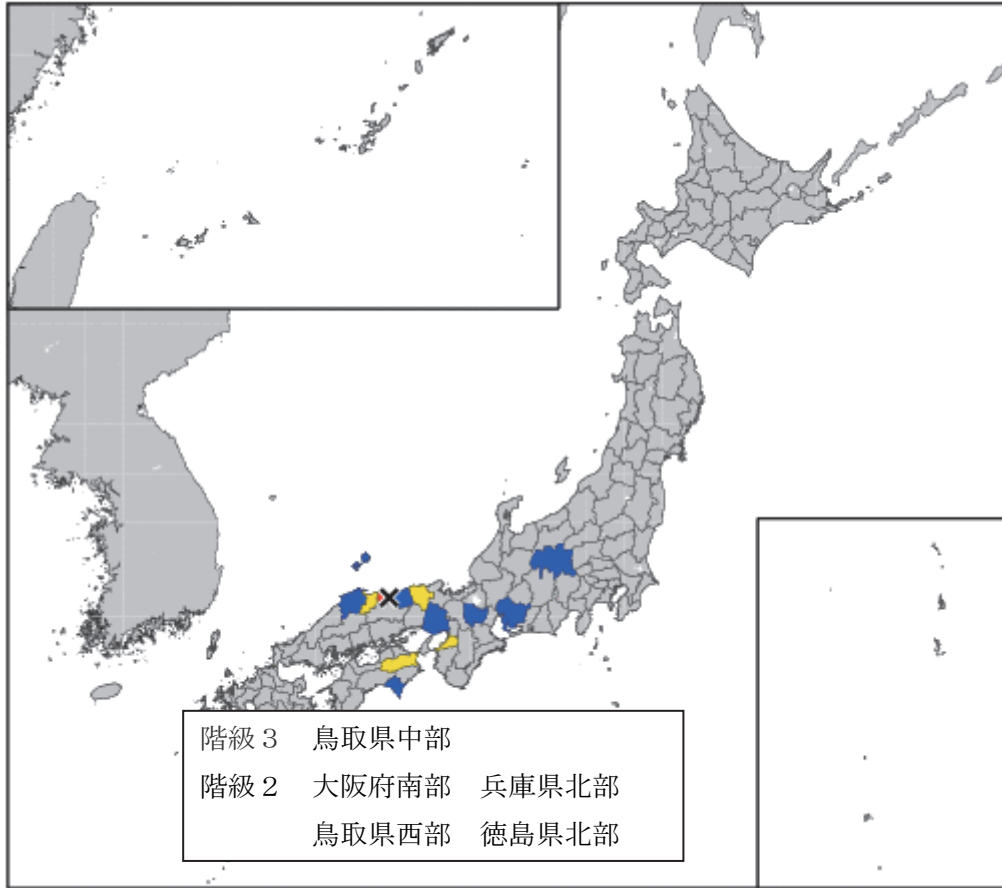
図 4-2 警報第 1 報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間（秒）

●緊急地震速報（警報）は、予想した最大震度が 5 弱以上の場合に、震度 4 以上の揺れが予想される地域に対して、強い揺れに警戒していただくよう発表します。

### （５）長周期地震動

#### ア．観測された長周期地震動階級

この地震により、中国地方、四国地方、近畿地方、中部地方の広い範囲で長周期地震動階級 1 以上が観測された（図 5-1）。鳥取県中部では最大の長周期地震動階級 3 を観測し、大阪府南部、兵庫県北部、鳥取県西部、徳島県北部では長周期地震動階級 2 となった。中国地方で長周期地震動階級 3 を観測したのは平成 25 年 3 月の長周期地震動に関する観測情報（試行）発表開始以来初めてである。長周期地震動階級 1 以上が観測された地域・地点とその階級及び震度を表 5-2 に示す。



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

図 5-1 長周期地震動階級 1 以上が観測された地域

長周期地震動階級	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。物につかまらないうち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。

表 5-1 長周期地震動階級関連解説表

表 5-2 長周期地震動階級 1 以上が観測された地域・地点

2016 年 10 月 21 日 14 時 07 分 鳥取県中部 北緯 35 度 22.8 分 東経 133 度 51.3 分 深さ 11km M6.6				
都道府県	地域	地点	長周期地震動階級	震度
鳥取県	鳥取県中部	倉吉市岩倉長峯	3	5 弱
大阪府	大阪府南部	関西国際空港	2	2
兵庫県	兵庫県北部	豊岡市桜町	2	4
鳥取県	鳥取県西部	境港市東本町	2	4
徳島県	徳島県北部	吉野川市鴨島町	2	3
長野県	長野県中部	諏訪市湖岸通り	1	2
愛知県	愛知県西部	愛西市稲葉町	1	2
滋賀県	滋賀県南部	近江八幡市桜宮町	1	3
大阪府	大阪府南部	岸和田市岸城町	1	2
大阪府	大阪府南部	大阪堺市中区深井清水町	1	2
兵庫県	兵庫県南東部	神戸中央区脇浜	1	3
兵庫県	兵庫県南東部	西宮市宮前町	1	3
兵庫県	兵庫県南東部	加古川市加古川町	1	3
鳥取県	鳥取県東部	鳥取市吉方	1	5 弱
島根県	島根県東部	出雲市今市町	1	4
島根県	島根県東部	松江市西津田	1	3
島根県	島根県隠岐	隠岐の島町西町	1	4
島根県	島根県隠岐	隠岐の島町山田	1	4
徳島県	徳島県北部	徳島市大和町	1	3
高知県	高知県東部	安芸市西浜	1	3

イ. 地震波形等

図 5-2 に、この地震で長周期地震動階級 3 が観測された倉吉市岩倉長峯における地震波形、絶対速度応答スペクトル及び絶対加速度応答スペクトルを示す。

長周期地震動階級 3 が観測された倉吉市岩倉長峯は震源近傍に位置し、比較的短い周期の地震波が卓越しており、周期区分で 1 秒台の長周期地震動階級データが階級 3 となっていた。

①

<b>【観測地点】</b> 地点名: 倉吉市岩倉長峯 地域名: 鳥取県中部 観測時間: 2016.10.21 14:07:10~14:13:10	<b>【震度】</b> <b>5弱</b>	<b>【長周期地震動階級】</b> <b>3</b>	<b>【長周期地震動階級データの周期帯別の最大値】</b> <table border="1"> <tr> <th>周期</th> <th>1秒台</th> <th>2秒台</th> <th>3秒台</th> <th>4秒台</th> <th>5秒台</th> <th>6秒台</th> <th>7秒台</th> </tr> <tr> <td>階級</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	周期	1秒台	2秒台	3秒台	4秒台	5秒台	6秒台	7秒台	階級	3	2	2	2	1	1	1
周期	1秒台	2秒台	3秒台	4秒台	5秒台	6秒台	7秒台												
階級	3	2	2	2	1	1	1												

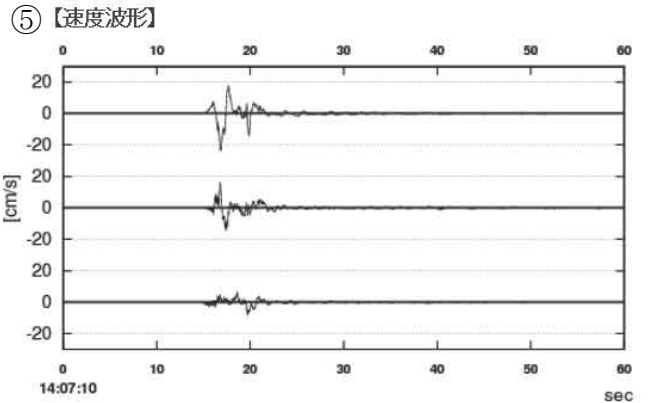
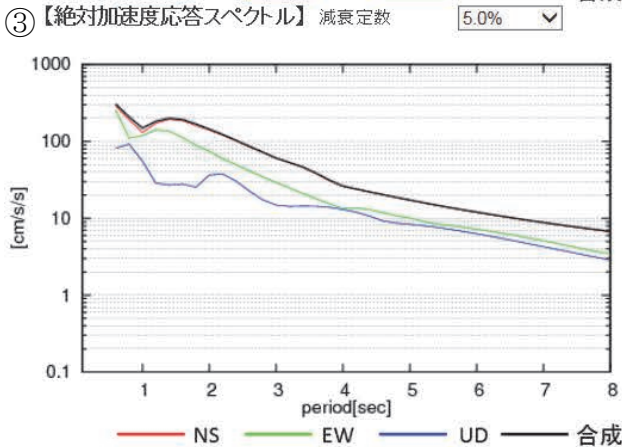
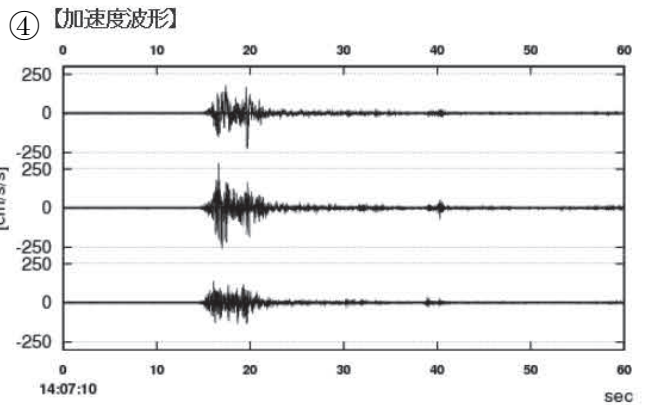
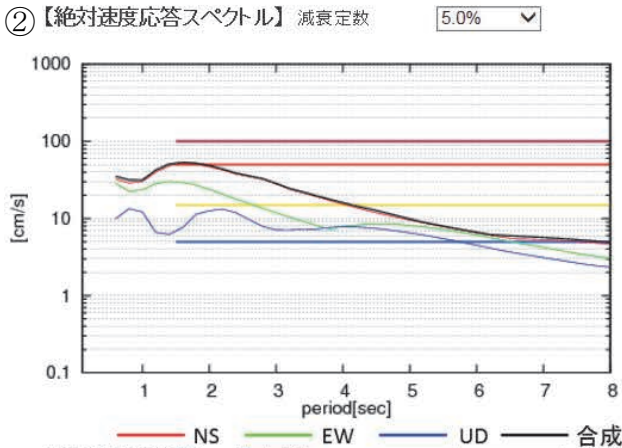


図 5-2 倉吉市岩倉長峯で観測した波形、絶対速度応答スペクトル及び絶対加速度応答スペクトル  
(加速度波形、速度波形は 14:07:10 から 1 分間を示している)

図 5-2 の説明

- ① 観測点名、地域名称、地震波形の観測時間、観測点における震度、観測点における長周期地震動階級、観測点における周期区分別の長周期地震動階級データの最大値。周期区分は、周期 1.6 秒～周期 1.8 秒を 1 秒台、周期 2.0 秒～周期 2.8 秒を 2 秒台、周期 3.0 秒～周期 3.8 秒を 3 秒台、周期 4.0 秒～周期 4.8 秒を 4 秒台、周期 5.0 秒～周期 5.8 秒を 5 秒台、周期 6.0 秒～周期 6.8 秒を 6 秒台、周期 7.0 秒～周期 7.8 秒を 7 秒台と表示している。
- ② 絶対速度応答スペクトルグラフ。横軸は周期（秒）、縦軸は速度応答値（単位は cm/sec）で、NS（赤）、EW（緑）、UD（青）の 3 成分及び水平動合成（黒）について表示した。減衰定数 5% はビル設計に一般的に用いられている値である。
- ③ 絶対加速度応答スペクトルグラフ。横軸は周期（秒）、縦軸は加速度応答値（単位は cm/sec/sec）で、NS（赤）、EW（緑）、UD（青）の 3 成分及び水平動合成（黒）について表示した。減衰定数 5% はビル設計に一般的に用いられている値である。
- ④ 加速度波形表示。成分は、上から南北成分（NS）、東西成分（EW）、上下成分（UD）である 3 成分とも同じ縮尺で示す。
- ⑤ 速度波形表示。表示は④と同じ。

### (6) 震源過程解析

2016 年 10 月 21 日 14 時 07 分 (日本時間) に鳥取県中部で発生した地震 ( $M_{JMA}6.6$ ) について、国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網 (K-NET、KiK-net) 及び気象庁震度計の近地強震波形を用いた震源過程解析を行った。

破壊開始点は、気象庁による震源の位置 ( $35^{\circ} 22.8' N$ 、 $133^{\circ} 51.3' E$ 、深さ 11km) とした。断層面は、気象庁 CMT 解の 2 枚の節面のうち、余震分布に整合的な北北西—南南東走向の節面 (走向  $339^{\circ}$ 、傾斜  $90^{\circ}$ ) を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は  $2.6\text{km/s}$  とした。理論波形の計算には、Koketsu et al. (2012) の結果を参考に設定した地下構造モデルを用いた。

主な結果は以下のとおり (この結果は暫定であり、今後更新することがある)。

- ・ 主なすべり領域は走向方向に約 8 km、傾斜方向に約 8 km であった。
- ・ 主なすべりは破壊開始点から浅い領域に広がっている。
- ・ 最大すべり量は 1.7m であった (周辺の構造から剛性率を 31GPa として計算)。
- ・ 主な破壊継続時間は約 7 秒であった。
- ・ モーメントマグニチュード ( $M_w$ ) は 6.2 であった。

結果の見方は、[http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/sourceprocess/about\\_srcproc.html](http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/sourceprocess/about_srcproc.html) を参照。

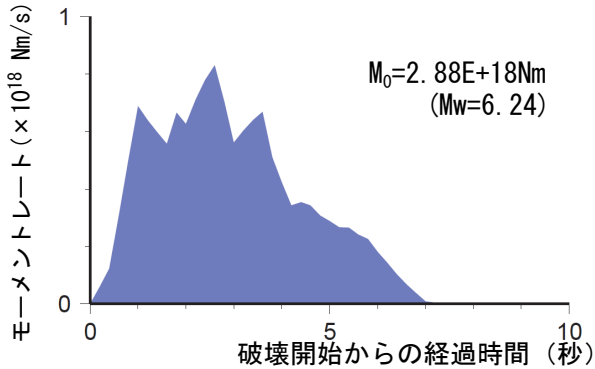
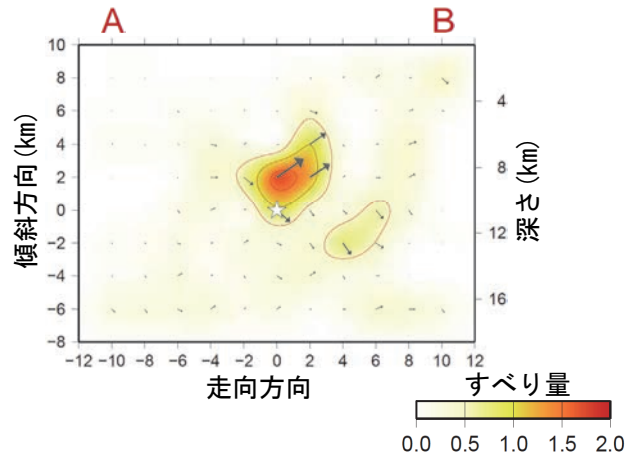
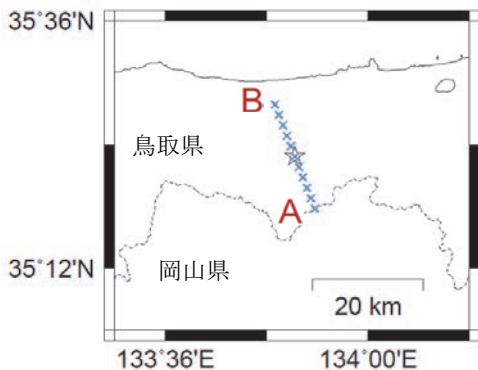


図 6-1 震源時間関数



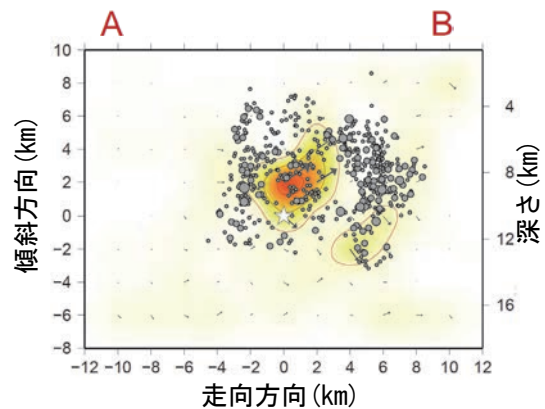
星印は破壊開始点、矢印は西南西盤側に対する東北東盤側の動きを表す。

図 6-2 断層面上でのすべり量分布



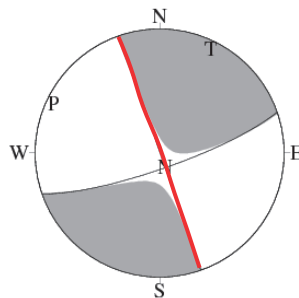
星印は破壊開始点、×印は断層面の範囲を表す。

図 6-3 地図上の断層面の位置



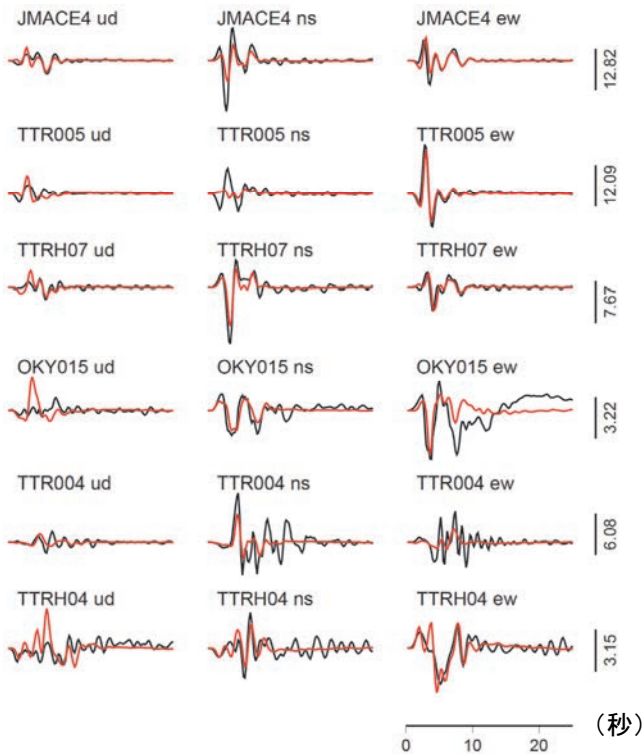
星印は破壊開始点、灰色丸は気象庁一元化震源 ( $M6.6$  の地震発生後 1 日以内、 $M2.0$  以上、断層面からの距離 3 km 以内) を表す。

図 6-4 図 6-2 に震源を追加した図



断層面の設定に用いた節面 (走向  $339^{\circ}$ 、傾斜  $90^{\circ}$ 、すべり角  $-10^{\circ}$ ) を赤線で示す。

図 6-5 解析に用いたメカニズム解



残差 0.5448

振幅の単位は cm/s

図 6-5 観測波形（黒：0.05Hz-0.5Hz）と理論波形（赤）の比較

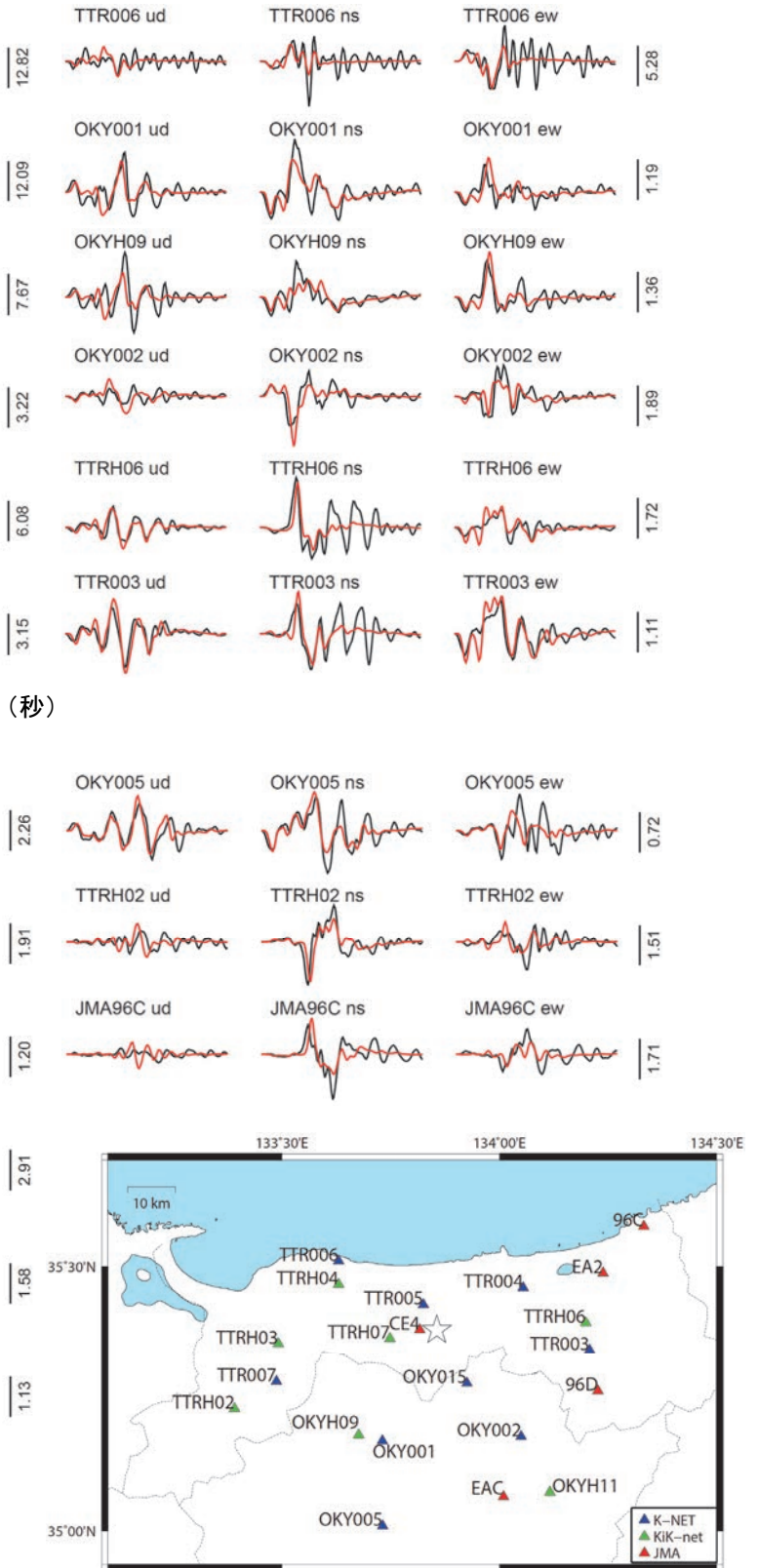


図 6-6 観測点分布

謝辞 国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET、KiK-net）の波形を使用しました

参考文献

Koketsu, K., H. Miyake and H. Suzuki, Japan Integrated Velocity Structure Model Version 1, paper no. 1773. Paper

Presented at the 15<sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, International Association for Earthquake Engineering, Lisbon, 24-28 Sept. 2012.



# ●付録 1. 震度 1 以上を観測した地震の表

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

※ 震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度 (平成 25 年 12 月 地震・火山月報 (防災編) の付録 2 参照) を記す。なお、\* のついてる地点は、地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点、(注) を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に '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。なお、鳥取県中部の地震については、震度 3 以上を観測した地震のみ記載した。

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 04 04	宮城県沖 岩手県 宮城県 福島県	38° 10.9' N	141° 49.0' E	63km	M: 3.9
		2 一関市千厩町*=1.5 1 一関市室根町*=1.3 一関市東山町*=1.1 住田町世田米*=1.0 一関市藤沢町*=0.9 一関市大東町=0.8 一関市花泉町*=0.8 2 石巻市桃生町*=1.7 涌谷町新町裏=1.5 松島町高城=1.5 1 登米市東和町*=1.4 石巻市鮎川浜*=1.4 女川町女川浜*=1.4 岩沼市桜*=1.3 仙台台区将監*=1.2 宮城川崎町前川*=1.1 東松島市小野*=1.1 七ヶ浜町東宮浜*=1.1 名取市増田*=1.0 石巻市大街道南*=1.0 東松島市矢本*=1.0 登米市豊里町*=1.0 登米市南方町*=1.0 登米市石越町*=0.9 大崎市鹿島台*=0.9 大崎市田尻*=0.9 石巻市泉町=0.9 大衡村大衡*=0.9 登米市米山町*=0.8 栗原市栗駒=0.8 村田町村田*=0.8 登米市中田町=0.8 仙台宮城野区苦竹*=0.8 大郷町粕川*=0.8 仙台若林区遠見塚*=0.8 宮城美里町北浦*=0.7 石巻市雄勝町*=0.7 多賀城市中央*=0.7 栗原市築館*=0.6 栗原市瀬峰*=0.6 栗原市高清水*=0.6 柴田町船岡=0.6 栗原市志波姫*=0.5 角田市角田*=0.5 仙台空港=0.5 1 田村市大越町*=0.7 福島伊達市壘山町*=0.5				
2	1 04 33	茨城県沖 千葉県	36° 13.1' N	140° 53.0' E	46km	M: 2.9
		1 香取市仁良*=0.5				
3	1 07 47	山梨県東部・富士五湖 神奈川県 山梨県 長野県	35° 32.2' N	138° 56.4' E	25km	M: 3.0
		1 山北町山北*=0.6 1 富士河口湖町船津=1.3 富士吉田市上吉田*=1.0 1 小海町豊里*=0.6				
4	1 13 50	内浦湾 北海道	41° 56.8' N	140° 58.8' E	10km	M: 2.8
		2 函館市川汲町*=2.1				
5	1 14 39	有明海 長崎県 熊本県	32° 47.5' N	130° 31.9' E	13km	M: 3.1
		1 島原市有明町*=0.8 1 玉名市横島町*=1.3 玉東町木葉*=0.9 玉名市中尾*=0.7 熊本西区春日=0.7				
6	1 15 30	熊本県熊本地方 熊本県	32° 40.4' N	130° 42.7' E	15km	M: 2.8
		1 宇土市新小路町=0.9 宇城市不知火町*=0.7				
7	1 15 44	岩手県沖 青森県 岩手県	40° 21.4' N	142° 04.8' E	50km	M: 3.9
		2 階上町道仏*=2.0 1 八戸市湊町=1.2 青森南部町苦米地*=1.2 八戸市内丸*=1.1 青森南部町平*=1.0 八戸市南郷*=1.0 三戸町在府小路町*=0.9 五戸町古館=0.7 青森南部町沖田面*=0.6 2 九戸村伊保内*=1.6 1 軽米町軽米*=1.2 岩手洋野町種市=0.9 八幡平市田頭*=0.8 葛巻町葛巻元木=0.8 久慈市枝成沢=0.7 岩手洋野町大野*=0.7 久慈市川崎町=0.6				
8	1 16 11	愛媛県東予 広島県 徳島県 愛媛県 高知県	33° 49.2' N	133° 07.4' E	40km	M: 3.4
		1 尾道市因島土生町*=1.1 三原市円一町=0.7 江田島市大柿町*=0.5 呉市広*=0.5 1 徳島三好市池田総合体育館=0.7 1 久万高原町東川*=0.8 久万高原町久万*=0.7 久万高原町洪草*=0.7 四国中央市土居町*=0.5 1 土佐町土居*=1.0 本山町本山*=0.7 大川村小松*=0.7 いの町脇ノ山*=0.7 いの町上八川*=0.7				
9	2 08 19	秋田県内陸南部 秋田県	39° 23.0' N	140° 24.3' E	9km	M: 2.8
		1 横手市大森町*=0.9 大仙市南外*=0.5				
10	2 10 08	岡山県北部 岡山県 広島県	34° 56.5' N	133° 20.7' E	16km	M: 3.6
		2 高梁市備中町*=2.3 高梁市原田南町*=2.2 新見市哲多町本郷*=2.1 高梁市成羽町*=1.9 新見市唐松*=1.8 1 新見市新見=1.4 高梁市川上町*=1.4 新見市哲西町矢田*=1.3 真庭市下方*=1.2 新見市神郷下神代*=1.1 岡山北区足守=1.0 新見市千屋実*=1.0 矢掛町矢掛*=1.0 高梁市松原通*=0.8 真庭市藤山下和*=0.8 真庭市下皆部*=0.8 井原市美星町*=0.7 総社市地頭片山*=0.7 津山市中北下*=0.7 総社市清音軽部*=0.6 真庭市豊栄*=0.6 吉備中央町豊野*=0.6 瀬戸内市長船町*=0.6 岡山中区浜*=0.5 里庄町里見*=0.5 真庭市落合垂水*=0.5 笠岡市殿川*=0.5 笠岡市笠岡*=0.5 2 神石高原町油木*=2.3 庄原市西城町大佐*=1.7 1 広島府中市上下町上下*=1.4 庄原市東城町*=1.1 庄原市総領町*=1.0 安芸高田市向原町長田*=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
		鳥取県 1 日南町生山*=0.5 香川県 1 土庄町甲=0.5 小豆島町馬木*=0.5				
11	2 14 13	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本中央区大江*=0.6	32° 47.8' N	130° 44.0' E	3km	M: 1.4
12	2 16 13	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=1.1 宇城市不知火町*=1.0 宇城市松橋町=0.9 宇土市新小路町=0.8	32° 42.0' N	130° 38.5' E	11km	M: 2.6
13	2 17 42	大阪湾 兵庫県 1 神戸垂水区日向*=0.5	34° 31.8' N	135° 07.4' E	11km	M: 2.8
14	2 21 23	千葉県東方沖 茨城県 1 神栖市波崎*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=0.5 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 千葉県 1 銚子市若宮町*=1.0 銚子市川口町=0.9	35° 47.7' N	140° 53.6' E	12km	M: 3.5
15	3 00 48	千葉県東方沖 千葉県 1 香取市仁良*=0.5	35° 30.4' N	140° 58.1' E	22km	M: 3.3
16	3 04 09	日向灘 宮崎県 1 宮崎都農町役場*=1.3 川南町川南*=1.1 西都市上の宮*=1.1 高鍋町上江*=0.9 西都市聖陵町*=0.5	32° 15.8' N	131° 55.3' E	19km	M: 3.2
17	3 07 02	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本中央区大江*=1.3 熊本西区春日=1.3	32° 48.1' N	130° 43.1' E	4km	M: 2.1
<b>18</b>	<b>3 12 23</b>	<b>西表島付近</b> 沖縄県 3 竹富町船浮=2.8 1 竹富町上原*=1.3 竹富町大原=0.7 与那国町久部良=0.7	<b>24° 15.7' N</b>	<b>123° 38.8' E</b>	<b>16km</b>	<b>M: 4.2</b>
<b>19</b>	<b>3 17 48</b>	<b>浦河沖</b> 北海道 3 むかわ町松風*=2.5 2 函館市泊町*=2.4 厚真町京町*=2.4 安平町早来北進*=2.4 厚真町鹿沼=2.3 浦河町潮見=2.2 江別市緑町*=2.1 函館市新浜町*=2.0 安平町追分柏が丘*=1.9 函館市川汲町*=1.8 浦河町築地*=1.8 新冠町北星町*=1.7 浦河町野深=1.7 新ひだか町三石旭町*=1.6 様似町栄町*=1.5 函館市尾札部町=1.5 新ひだか町静内山手町=1.5 1 江別市高砂町=1.4 千歳市若草*=1.4 南幌町栄町*=1.4 日高地方日高町門別*=1.3 恵庭市京町*=1.3 千歳市支笏湖温泉*=1.3 むかわ町穂別*=1.3 苫小牧市旭町*=1.2 登別市桜木町*=1.2 白老町大町=1.2 札幌厚別区もみじ台*=1.2 新篠津村第4 7 線*=1.2 札幌東区元町*=1.2 新ひだか町静内御幸町*=1.1 苫小牧市末広町=1.1 札幌南区真駒内*=1.1 千歳市北栄=1.1 平取町振内*=1.1 室蘭市寿町*=1.0 北広島市共栄*=1.0 岩見沢市栗沢町東本町*=1.0 新千歳空港=1.0 当別町白樺*=0.9 三笠市幸町*=0.9 渡島森町砂原*=0.9 白老町緑丘*=0.8 登別市鉱山=0.7 石狩市聚富=0.7 函館市日ノ浜町*=0.7 由仁町新光*=0.7 札幌北区太平*=0.6 七飯町本町*=0.6 札幌北区新琴似*=0.6 十勝大樹町生花*=0.6 小樽市勝納町=0.6 喜茂別町喜茂別*=0.5 岩見沢市5条=0.5 胆振伊達市梅本=0.5 青森県 2 東通村砂子又沢内*=2.4 階上町道仏*=2.3 大間町大間*=1.9 七戸町森ノ上*=1.8 東通村砂子又蒲谷地=1.7 むつ市大畑町中島*=1.6 野辺地町田狭沢*=1.5 1 八戸市湊町=1.4 青森南部町平*=1.4 むつ市金曲=1.4 八戸市南郷*=1.3 三沢市桜町*=1.3 野辺地町野辺地*=1.3 むつ市金谷*=1.3 横浜町林ノ脇*=1.2 五戸町古館=1.2 青森南部町苦米地*=1.2 外ヶ浜町蟹田*=1.1 五戸町倉石中市*=1.1 八戸市内丸*=1.1 東通村尻屋*=1.1 佐井村佐井*=1.1 東北町上北南*=1.0 むつ市川内町*=1.0 東通村白糠*=1.0 風間浦村易国間*=1.0 七戸町七戸*=0.9 横浜町寺下*=0.9 東北町塔ノ沢山*=0.9 六ヶ所村尾駈=0.8 三戸町在府小路町*=0.8 おいらせ町中下田*=0.7 むつ市大畑町奥薬研=0.7 青森南部町沖田面*=0.7 十和田市西二番町*=0.5 佐井村長後*=0.5 岩手県 1 軽米町軽米*=1.2 久慈市枝成沢=1.0 盛岡市薮川*=0.9 二戸市浄法寺町*=0.9 岩手洋野町種子=0.5	<b>41° 55.3' N</b>	<b>142° 26.2' E</b>	<b>67km</b>	<b>M: 4.5</b>
20	3 18 46	宮城県沖 岩手県 2 一関市室根町*=1.8 1 住田町世田米*=0.7 一関市千厩町*=0.6 宮城県 1 涌谷町新町裏=1.0 登米市石越町*=0.9 気仙沼市唐桑町*=0.7 宮城美里町北浦*=0.7 女川町女川浜*=0.7 石巻市桃生町*=0.6 南三陸町志津川=0.6 気仙沼市笹が陣*=0.5	38° 32.0' N	142° 00.5' E	81km	M: 3.8
21	3 20 08	鳥取県中部 鳥取県 1 湯梨浜町龍島*=1.3 北栄町土下*=1.1 湯梨浜町久留*=0.7 北栄町由良宿*=0.6 倉吉市葵町*=0.5 岡山県 1 鏡野町上齋原*=1.4 真庭市蒜山下和*=0.6 真庭市蒜山下福田*=0.6 鏡野町富西谷*=0.5	35° 24.5' N	133° 49.7' E	13km	M: 3.1
22	3 20 09	西表島付近 沖縄県 1 竹富町船浮=0.6	24° 15.7' N	123° 38.2' E	16km	M: 2.7
23	3 20 55	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本中央区大江*=0.7	32° 48.0' N	130° 43.4' E	5km	M: 1.5
24	4 00 19	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.6	32° 48.1' N	130° 42.1' E	8km	M: 2.1

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
25	4 06 22	釧路沖 北海道 1 根室市牧の内*0.8 根室市瑠瑠瑠*0.6 浜中町霧多布*0.5	42° 53.6' N	145° 28.9' E	45km	M: 3.7
26	4 09 26	沖縄本島近海 鹿児島県 1 知名町瀬利覚=0.8	27° 24.9' N	128° 38.2' E	43km	M: 2.5
27	4 14 45	岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 本巣市下真桑*0.9	35° 25.6' N	136° 38.5' E	6km	M: 1.5
28	4 18 04	日向灘 高知県 1 宿毛市桜町*0.5	32° 37.4' N	132° 13.9' E	35km	M: 3.2
29	4 23 00	父島近海 東京都 2 小笠原村父島三日月山=2.4 小笠原村父島西町=2.2 小笠原村母島=1.9	27° 43.7' N	142° 05.6' E	43km	M: 5.8
30	5 16 30	熊本県熊本地方 熊本県 2 合志市御代志*1.5 1 熊本北区植木町*1.0 菊池市旭志*0.6	32° 51.4' N	130° 44.8' E	7km	M: 2.6
31	5 17 44	熊本県熊本地方 熊本県 2 熊本西区春日=1.6	32° 47.9' N	130° 41.3' E	3km	M: 1.9
32	6 10 48	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山市一番丁*0.5	34° 13.2' N	135° 13.4' E	4km	M: 2.1
33	6 11 23	千葉県北東部 千葉県 2 成田市花崎町=1.5 1 香取市役所*1.3 成田市中台*1.0 栄町安食台*1.0 芝山町小池*0.9 香取市仁良*0.9 千葉稲毛区園生町*0.8 神崎町神崎本宿*0.8 八千代市大和田新田*0.8 山武市松尾町富士見台=0.8 東金市東新宿=0.7 香取市佐原平田=0.7 四街道市鹿渡*0.7 山武市埴谷*0.7 千葉若葉区小倉台*0.6 東金市日吉台*0.6 成田市猿山*0.6 香取市佐原諏訪台*0.6 多古町多古=0.6 成田市松子*0.5 茨城県 1 神栖市溝口*1.1 茨城鹿嶋市宮中*0.9 稲敷市江戸崎甲*0.9 稲敷市結佐*0.9 かすみがうら市大和田*0.9 稲敷市柴崎*0.7 潮来市堀之内=0.6 土浦市常名=0.5	35° 52.2' N	140° 31.4' E	38km	M: 3.3
34	6 14 57	熊本県阿蘇地方 福岡県 1 八女市矢部村*0.6 熊本県 1 産山村山鹿*1.3 南阿蘇村中松=1.3 阿蘇市一の宮町*1.1 阿蘇市内牧*0.8	33° 00.6' N	131° 06.2' E	9km	M: 3.0
35	6 23 32	和歌山県北部 和歌山県 2 湯浅町青木*1.5 1 有田市初島町*1.4 有田川町下津野*1.1 和歌山広川町広*1.0 海南市下津*0.7 有田市箕島=0.6	34° 04.2' N	135° 08.9' E	6km	M: 2.8
36	7 00 51	台湾付近 沖縄県 1 与那国町久部良=0.8 竹富町船浮=0.7	22° 47.2' N	121° 31.1' E	0km	M: 5.8
37	7 08 33	内浦湾 北海道 3 函館市川汲町*2.8 1 函館市尾札部町=1.2 函館市泊町*0.7	41° 56.4' N	140° 58.5' E	10km	M: 3.2
38	7 09 14	浦河沖 北海道 2 浦河町潮見=2.0 浦河町野深=1.8 浦河町築地*1.8 新ひだか町三石旭町*1.6 新冠町北星町*1.6 1 安平町追分柏が丘*1.2 新ひだか町静内山手町=1.2 恵庭市京町*1.1 新ひだか町静内御幸町*1.1 南幌町栄町*1.0 江別市緑町*1.0 えりも町えりも岬*1.0 幕別町忠類錦町*1.0 札幌東区元町*0.9 札幌厚別区もみじ台*0.9 十勝大樹町生花*0.9 様似町栄町*0.8 えりも町目黒*0.8 函館市泊町*0.8 千歳市若草*0.8 新ひだか町静内御園=0.8 広尾町白樺通=0.8 安平町早来北進*0.8 厚真町鹿沼=0.7 広尾町並木通=0.6 千歳市北栄=0.6 千歳市支笏湖温泉*0.6 新千歳空港=0.5 胆振伊達市大滝区本町*0.5 青森県 1 東通村砂子又沢内*0.9	41° 58.4' N	142° 33.6' E	63km	M: 4.2
39	7 16 37	茨城県北部 茨城県 1 日立市助川小学校*0.6	36° 42.8' N	140° 36.4' E	8km	M: 2.7
40	7 22 57	詳細不明 熊本県 1 南阿蘇村中松=1.1				
41	8 01 46	詳細不明 熊本県 2 南阿蘇村中松=1.6				
42	8 07 36	秋田県内陸北部 秋田県 2 北秋田市阿仁銀山*1.7 1 北秋田市阿仁水無*1.1	40° 01.4' N	140° 28.0' E	7km	M: 2.7

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
43	8 08 21	秋田県内陸北部 秋田県	40° 01.3' N	140° 28.0' E	7km	M: 2.2
44	9 03 28	<b>沖縄本島近海</b> 沖縄県	<b>26° 44.2' N</b>	<b>127° 32.0' E</b>	<b>63km</b>	<b>M: 4.3</b>
		3 中城村当間*=2.5				
		2 国頭村辺土名*=2.4 宜野湾市野嵩*=2.4 恩納村恩納*=2.1 名護市港*=2.1 読谷村座喜味*=2.1 北谷町桑江*=2.0 渡嘉敷村渡嘉敷*=2.0 座間味村座間味*=2.0 西原町与那城*=1.9 沖縄市美里*=1.9 北中城村喜舎場*=1.9 嘉手納町嘉手納*=1.7 那覇市港町*=1.7 渡名喜村渡名喜*=1.7 うるま市みどり町*=1.7 南城市佐敷*=1.7 うるま市石川石崎*=1.6 与那原町上与那原*=1.6 久米島町謝名堂=1.5				
		1 今帰仁村仲宗根*=1.4 浦添市安波茶*=1.4 南城市知念久手堅*=1.4 南城市玉城富里*=1.4 粟国村役場*=1.3 国頭村奥=1.3 名護市豊原=1.3 宜野座村宜野座*=1.3 うるま市与那城饒辺*=1.2 八重瀬町東風平*=1.2 豊見城市翁長*=1.2 うるま市与那城平安座*=1.2 久米島町比嘉*=1.2 久米島町山城=1.1 那覇空港=1.0 南城市大里仲間*=1.0 南風原町兼城*=1.0 久米島町仲泊*=1.0 那覇市樋川=1.0 八重瀬町具志頭*=0.9 粟国村浜=0.9 本部町役場*=0.9 金武町金武*=0.9 名護市宮里=0.8 糸満市潮崎町*=0.8 南城市玉城字玉城=0.8 東村平良*=0.7 大宜味村大兼久*=0.7 伊江村東江前*=0.6				
45	9 03 36	釧路沖 北海道	42° 52.6' N	143° 55.4' E	115km	M: 3.9
		2 本別町向陽町*=2.1 浦幌町桜町*=1.9 豊頃町茂岩本町*=1.7 標茶町塘路*=1.6 釧路市阿寒町中央*=1.5 釧路市黒金町*=1.5				
		1 本別町北2丁目=1.4 十勝大樹町生花*=1.4 釧路市幸町=1.3 釧路市音別町尺別=1.3 鶴居村鶴居東*=1.3 釧路市音別町中園*=1.2 十勝池田町西1条*=1.2 標茶町川上*=1.1 厚岸町尾幌=1.0 芽室町東2条*=1.0 釧路町別保*=1.0 弟子屈町弟子屈*=0.9 白糠町西1条*=0.9 厚岸町真栄*=0.8 弟子屈町美里=0.8 広尾町並木通=0.6 新得町2条*=0.6 帯広市東6条*=0.6 音更町元町*=0.5 幕別町本町*=0.5 浜中町湯沸=0.5 別海町本別海*=0.5				
46	9 03 39	熊本県熊本地方 熊本県	32° 44.1' N	130° 39.0' E	11km	M: 2.4
		1 熊本西区春日=0.8				
47	9 08 24	父島近海 東京都	26° 33.2' N	142° 32.0' E	45km	M: 4.0
		1 小笠原村母島=0.8				
48	9 16 13	茨城県北部 茨城県	36° 27.0' N	140° 33.7' E	56km	M: 3.7
		2 東海村東海*=1.6 常陸大宮市北町*=1.6 土浦市常名=1.6 笠間市石井*=1.5 日立市助川小学校*=1.5				
		1 城里町石塚*=1.4 日立市役所*=1.3 水戸市千波町*=1.3 那珂市瓜連*=1.2 ひたちなか市南神敷台*=1.2 石岡市柿岡=1.2 かすみがうら市大和田*=1.2 ひたちなか市東石川*=1.1 常陸大宮市上小瀬*=1.1 大子町池田*=1.0 常陸大宮市山方*=1.0 水戸市金町=1.0 常陸大宮市野口*=1.0 桜川市羽田*=0.9 筑西市門井*=0.8 かすみがうら市上土田*=0.8 常陸太田市町田町*=0.8 鉾田市造谷*=0.8 鉾田市汲上*=0.8 笠間市中央*=0.8 小美玉市堅倉*=0.7 土浦市田中*=0.7 北茨城市磯原町*=0.7 石岡市若宮*=0.7 城里町徳蔵*=0.7 取手市寺田*=0.6 笠間市下郷*=0.6 常陸太田市町屋町=0.5 大洗町磯浜町*=0.5 つくば市研究学園*=0.5 美浦村受領*=0.5 稲敷市江戸崎甲*=0.5 筑西市海老ヶ島*=0.5 常陸太田市金井町*=0.5				
		福島県				
		1 玉川村小高*=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.8 浅川町浅川*=0.7 矢祭町戸塚*=0.5				
		栃木県				
		1 市貝町市塙*=0.9 真岡市石島*=0.6 那須烏山市中央=0.6 益子町益子=0.5 茂木町茂木*=0.5				
49	10 03 54	<b>熊本県熊本地方</b> 熊本県	<b>32° 32.8' N</b>	<b>130° 44.3' E</b>	<b>9km</b>	<b>M: 3.8</b>
		3 氷川町島地*=2.9 宇城市豊野町*=2.6				
		2 八代市泉支所*=2.4 宇城市小川町*=2.4 熊本美里町永富*=2.3 熊本美里町馬場*=2.2 八代市東陽町*=2.1 八代市鏡町*=2.0 甲佐町豊内*=1.9 八代市坂本町*=1.9 氷川町宮原*=1.9 御船町御船*=1.8 八代市泉町=1.7 菊池市旭志*=1.7 熊本南区城南町*=1.6 八代市千丁町*=1.5 山都町下馬尾*=1.5 西原村小森*=1.5 宇城市松橋町=1.5 球磨村渡*=1.5				
		1 八代市松江城町*=1.4 嘉島町上島*=1.4 熊本西区春日=1.4 熊本南区富合町*=1.4 宇土市新小路町=1.3 熊本東区佐土原*=1.3 五木村甲*=1.3 上天草市大矢野町=1.3 八代市平山新町=1.2 上天草市松島町*=1.1 宇城市不知火町*=1.1 南阿蘇村河陽*=1.0 熊本中央区大江*=1.0 熊本北区植木町*=1.0 水上村岩野*=0.9 益城町木山=0.9 宇城市三角町*=0.9 菊池市隈府*=0.9 菊陽町久保田*=0.8 人吉市蟹作町*=0.8 大津町引水*=0.8 人吉市西間下町=0.7 山鹿市鹿央町*=0.7 山鹿市鹿北町*=0.6 山鹿市鹿本町*=0.6 上天草市龍ヶ岳町*=0.5				
		福岡県				
		1 久留米市北野町*=1.0 筑前町篠隈*=0.9 筑前町下高場=0.9 八女市黒木町今*=0.8 筑前町新町*=0.7 大刀洗町富多*=0.7 朝倉市杷木池田*=0.7 八女市矢部村*=0.7 小郡市小郡*=0.6 みやま市高田町*=0.6 みやこ町犀川本庄*=0.5 嘉麻市上臼井*=0.5				
		長崎県				
		1 南島原市布津町*=0.8 雲仙市小浜町雲仙=0.6 南島原市西有家町*=0.5				
		大分県				
		1 日田市中津江村栞野*=0.8				
		宮崎県				
		1 椎葉村総合運動公園*=1.2 西都市上の宮*=1.0 宮崎都農町役場*=0.7 椎葉村下福良*=0.6 日之影町岩井川*=0.6 諸塚村家代*=0.5				
		鹿児島県				
		1 伊佐市大口鳥巢*=0.9 霧島市横川町中ノ*=0.5				
50	10 06 03	鳥取県東部 鳥取県	35° 17.8' N	134° 17.3' E	6km	M: 3.0
		2 智頭町智頭=1.8				
		1 鳥取市用瀬町用瀬*=1.3 鳥取市河原町渡一木*=0.9 八頭町郡家*=0.9				

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
51	10 06 45	日向灘 宮崎県 1 延岡市天神小路=0.7	32° 33.5' N	132° 10.7' E	29km	M: 3.3
52	10 07 15	茨城県沖 茨城県 2 常陸大宮市上小瀬*=1.9 東海村東海*=1.7 日立市助川小学校*=1.7 笠間市石井*=1.6 ひたちなか市東石川*=1.6 ひたちなか市南神敷台*=1.5 1 常陸大宮市野口*=1.4 鉾田市汲上*=1.4 常陸大宮市北町*=1.3 高萩市安良川*=1.3 土浦市常名=1.3 鉾田市鉾田=1.3 高萩市下手綱*=1.3 水戸市千波町*=1.2 日立市役所*=1.2 水戸市金町=1.2 美浦村受領*=1.1 大子町池田*=1.1 石岡市柿岡=1.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 常陸大宮市山方*=1.0 城里町石塚*=1.0 茨城町小堤*=1.0 小美玉市堅倉*=0.9 かすみがうら市大和田*=0.9 牛久市城中町*=0.9 常陸太田市金井町*=0.9 茨城鹿嶋市宮中*=0.9 土浦市田中*=0.8 笠間市中央*=0.8 取手市寺田*=0.8 笠間市下郷*=0.8 城里町徳蔵*=0.7 かすみがうら市上土田*=0.7 常陸太田市町田町*=0.7 大洗町磯浜町*=0.7 ひたちなか市山ノ上町=0.7 那珂市瓜連*=0.7 潮来市堀之内=0.7 行方市麻生*=0.6 桜川市羽田*=0.6 稲敷市江戸崎甲*=0.6 鉾田市造谷*=0.6 筑西市門井*=0.6 常陸太田市町屋町=0.6 石岡市若宮*=0.6 行方市山田*=0.6 行方市玉造*=0.6 那珂市福田*=0.5 つくば市研究学園*=0.5 石岡市八郷*=0.5 福島県 1 玉川村小高*=1.0 矢祭町戸塚*=0.5 栃木県 1 茂木町茂木*=1.2 真岡市石島*=0.9 市貝町市塙*=0.7 芳賀町祖母井*=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.5 下野市笹原*=0.5 千葉県 1 香取市仁良*=0.7 白井市復*=0.6 香取市役所*=0.5	36° 21.1' N	140° 55.4' E	46km	M: 3.8
53	10 07 21	熊本県熊本地方 熊本県 1 菊池市旭志*=1.2	32° 50.0' N	130° 50.2' E	10km	M: 2.4
54	10 08 15	秋田県内陸北部 秋田県 2 北秋田市阿仁銀山*=2.0 1 北秋田市阿仁水無*=1.4 上小阿仁村小沢田*=0.6	40° 01.3' N	140° 28.3' E	7km	M: 3.2
55	10 15 28	埼玉県南部 茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県 千葉県 1 土浦市常名=0.9 笠間市石井*=0.9 石岡市柿岡=0.6 石岡市若宮*=0.6 常陸大宮市北町*=0.5 1 宇都宮市明保野町=1.4 下野市笹原*=1.4 佐野市高砂町*=1.2 下野市田中*=1.1 佐野市中町*=1.0 足利市大正町*=0.9 栃木市藤岡町藤岡*=0.9 栃木市岩舟町静*=0.9 鹿沼市晃望台*=0.8 鹿沼市口栗野*=0.7 茂木町茂木*=0.7 下野市石橋*=0.7 日光市中鉢石町*=0.7 宇都宮市中里町*=0.7 野木町丸林*=0.6 栃木市旭町=0.6 佐野市葛生東*=0.5 益子町益子=0.5 栃木市西方町本城*=0.5 1 大泉町日の出*=1.4 渋川市吹屋*=1.0 邑楽町中野*=1.0 桐生市黒保根町*=1.0 太田市粕川町*=0.9 桐生市元宿町*=0.9 渋川市赤城町*=0.8 みどり市東町*=0.7 桐生市新里町*=0.7 沼田市利根町*=0.7 伊勢崎市西久保町*=0.6 板倉町板倉=0.5 千代田町赤岩*=0.5 太田市浜町*=0.5 前橋市粕川町*=0.5 1 加須市大利根*=1.2 加須市北川辺*=1.0 本庄市児玉町=1.0 東松山市松葉町*=0.8 吉見町下細谷*=0.8 埼玉美里町木部*=0.8 久喜市下早見=0.6 滑川町福田*=0.6 春日部市粕壁*=0.5 春日部市金崎*=0.5 幸手市東*=0.5 1 野田市鶴奉*=0.7	35° 55.7' N	139° 48.4' E	75km	M: 3.5
56	10 20 49	栃木県北部 栃木県 1 日光市湯元*=0.7	36° 51.8' N	139° 25.8' E	4km	M: 2.3
57	10 21 55	内浦湾 北海道 1 函館市川汲町*=0.7	41° 56.4' N	140° 58.9' E	9km	M: 1.8
58	11 01 00	福島県沖 宮城県 福島県 岩手県 2 女川町女川浜*=1.9 石巻市桃生町*=1.6 石巻市北上町*=1.5 1 名取市増田*=1.4 石巻市大街道南*=1.4 東松島市矢本*=1.3 大崎市鹿島台*=1.2 登米市南方町*=1.1 栗原市築館*=1.1 登米市米山町*=1.1 宮城川崎町前川*=1.1 涌谷町新町裏=1.0 登米市石越町*=1.0 栗原市一迫*=1.0 登米市中田町=1.0 登米市豊里町*=1.0 東松島市小野*=1.0 栗原市志波姫*=0.9 石巻市雄勝町*=0.9 南三陸町志津川=0.9 気仙沼市笹が陣*=0.9 登米市東和町*=0.9 岩沼市桜*=0.9 登米市迫町*=0.9 石巻市泉町=0.9 山元町浅生原*=0.8 大崎市田尻*=0.8 栗原市瀬峰*=0.8 気仙沼市赤岩=0.7 栗原市栗駒=0.7 石巻市鮎川浜*=0.7 大崎市古川三日町=0.7 石巻市前谷地*=0.7 村田町村田*=0.7 気仙沼市唐桑町*=0.7 仙台空港=0.6 仙台青葉区作並*=0.6 栗原市高清水*=0.6 角田市角田*=0.6 丸森町上滝=0.6 仙台青葉区大倉=0.5 松島町高城=0.5 柴田町船岡=0.5 2 双葉町両竹*=1.9 1 南相馬市鹿島区西町*=1.4 浪江町幾世橋=1.3 飯館村伊丹沢*=1.3 檜葉町北田*=1.2 富岡町本岡*=1.2 南相馬市原町区高見町*=1.2 福島伊達市霊山町*=1.2 二本松市針道*=1.1 田村市都路町*=1.0 相馬市中村*=1.0 川内村下川内=1.0 新地町谷地小屋*=1.0 南相馬市原町区三島町=1.0 南相馬市小高区*=1.0 川内村上川内早渡*=0.9 田村市船引町=0.9 田村市常葉町*=0.9 福島伊達市梁川町*=0.8 二本松市油井*=0.8 福島広野町下北迫大谷地原*=0.8 南相馬市鹿島区栲漕=0.8 大熊町野上*=0.7 川内村上川内小山平*=0.6 天栄村下松本*=0.5 小野町中通*=0.5 福島市桜木町*=0.5 1 一関市室根町*=1.2 一関市東山町*=1.0 一関市千厩町*=1.0 住田町世田米*=0.8 一関市藤沢町*=0.8	37° 50.1' N	141° 47.4' E	51km	M: 4.0

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 45	<b>熊本県熊本地方</b> 熊本県	<b>32° 40.6' N</b>	<b>130° 44.6' E</b>	<b>12km</b>	<b>M: 3.8</b>
		3 宇土市新小路町=2.6 2 山都町下馬尾*=2.3 熊本美里町永富*=2.1 宇城市小川町*=2.1 益城町木山=2.1 宇城市豊野町*=2.0 宇城市松橋町=2.0 熊本西区春日=2.0 嘉島町上島*=1.9 熊本南区富合町*=1.9 宇城市不知火町*=1.8 菊池市旭志*=1.8 熊本南区城南町*=1.8 甲佐町豊内*=1.8 熊本美里町馬場*=1.7 西原村小森*=1.7 熊本中央区大江*=1.7 合志市竹迫*=1.6 八代市坂本町*=1.5 1 菊陽町久保田*=1.4 氷川町島地*=1.4 熊本東区佐土原*=1.4 八代市泉支所*=1.2 御船町御船*=1.2 合志市御代志*=1.1 八代市千丁町*=1.1 熊本北区植木町*=1.1 熊本高森町高森*=1.1 大津町引水*=1.1 菊池市隈府*=0.9 氷川町宮原*=0.9 山鹿市鹿央町*=0.8 八代市鏡町*=0.8 山都町今*=0.7 八代市松江城町*=0.7 南阿蘇村河陽*=0.7 八代市泉町=0.7 五木村甲*=0.6 八代市平山新町=0.6 八代市東陽町*=0.6 山都町大平*=0.6 上天草市大矢野町=0.5 南阿蘇村中松=0.5 球磨村渡*=0.5				
		福岡県 長崎県 宮崎県				
		1 みやこ町犀川本庄*=0.5 朝倉市杷木池田*=0.5 1 雲仙市小浜町雲仙=0.8 諫早市多良見町*=0.5 1 延岡市北川町川内名白石*=1.4 日之影町岩井川*=1.3 延岡市北方町卯*=1.1 宮崎美郷町田代*=0.9 高千穂町寺迫*=0.8 西都市上の宮*=0.7 高千穂町三田井=0.7 川南町川南*=0.6 椎葉村下福良*=0.6 延岡市北川町総合支所*=0.6 宮崎都農町役場*=0.5 門川町本町*=0.5 諸塚村家代*=0.5				
		鹿児島県				
		1 霧島市横川町中ノ*=0.8 伊佐市大口鳥巣*=0.5				
60	11 12 37	<b>茨城県南部</b> 栃木県	<b>36° 11.4' N</b>	<b>139° 47.5' E</b>	<b>55km</b>	<b>M: 3.1</b>
		1 宇都宮市明保野町=0.5				
61	12 01 16	<b>熊本県熊本地方</b> 熊本県	<b>32° 44.6' N</b>	<b>130° 39.5' E</b>	<b>10km</b>	<b>M: 2.0</b>
		1 熊本西区春日=0.9				
62	12 04 02	<b>日高地方東部</b> 北海道	<b>42° 19.5' N</b>	<b>143° 02.5' E</b>	<b>50km</b>	<b>M: 5.0</b>
		3 浦幌町桜町*=3.1 幕別町忠類錦町*=3.0 浦河町築地*=2.9 新冠町北星町*=2.9 浦河町朝見=2.9 新ひだか町静内山手町=2.8 新ひだか町静内御幸町*=2.8 十勝大樹町生花*=2.7 更別村更別*=2.6 函館市新浜町*=2.6 浦河町野深=2.6 新ひだか町三石旭町*=2.5 十勝大樹町東本通*=2.5 2 函館市泊町*=2.4 芽室町東2条*=2.4 むかわ町穂別*=2.3 鹿追町東町*=2.3 安平町早来北進*=2.3 十勝池田町西1条*=2.3 平取町振内*=2.2 函館市川汲町*=2.2 むかわ町松風*=2.2 厚真町鹿沼=2.2 豊頃町茂岩本町*=2.2 釧路市阿寒町中央*=2.2 室蘭市寿町*=2.1 本別町向陽町*=2.1 日高地方日高町門別*=2.1 千歳市若草*=2.0 登別市桜木町*=2.0 本別町北2丁目=1.9 千歳市支笏湖温泉*=1.9 安平町追分柏が丘*=1.9 厚真町京町*=1.9 新ひだか町静内御園=1.9 札幌南区真駒内*=1.8 中札内村東2条*=1.8 広尾町白樺通=1.8 新得町2条*=1.8 釧路市音別町中園*=1.8 白糠町西1条*=1.8 帯広市東6条*=1.8 十勝清水町南4条=1.8 帯広市東4条=1.7 札幌東区元町*=1.7 江別市緑町*=1.7 新ひだか町静内農屋*=1.7 様似町栄町*=1.7 別海町西春別*=1.7 胆振伊達市大滝区本町*=1.7 恵庭市京町*=1.7 足寄町南1条*=1.7 えりも町目黒*=1.6 三笠市幸町*=1.6 千歳市北栄=1.6 鹿部町宮浜*=1.6 幕別町忠類明和=1.6 広尾町並木通=1.6 幕別町本町*=1.6 釧路市黒金町*=1.6 音更町元町*=1.5 標茶町塘路*=1.5 渡島森町砂原*=1.5 新篠津村第47線*=1.5 長沼町中央*=1.5 札幌厚別区もみじ台*=1.5 釧路市音別町尺別=1.5 新千歳空港=1.5 苫小牧市旭町*=1.5 1 札幌北区太平*=1.4 小樽市勝納町=1.4 岩見沢市栗沢町東本町*=1.4 南幌町栄町*=1.4 白老町大町=1.4 日高地方日高町日高*=1.4 栗山町松風*=1.3 苫小牧市末広町=1.3 函館市尾札部町=1.3 札幌北区篠路*=1.3 上士幌町上士幌*=1.3 標津町北2条*=1.3 札幌北区新琴似*=1.3 札幌清田区平岡*=1.3 えりも町えりも岬*=1.2 札幌手稲区前田*=1.2 弟子屈町弟子屈*=1.2 中富良野町本町*=1.2 胆振伊達市梅本=1.2 函館市日ノ浜町*=1.2 美瑛市西5条=1.2 七飯町本町*=1.2 平取町本町*=1.2 占冠村中央*=1.1 江別市高砂町=1.1 札幌南区篠舞*=1.1 士幌町士幌*=1.1 北広島市共栄*=1.1 白老町緑丘*=1.1 別海町常盤=1.1 札幌豊平区月寒東*=1.1 月形町円山公園*=1.0 滝川市新町*=1.0 岩見沢市鳩が丘*=1.0 上士幌町清水谷*=1.0 渡島森町御幸町=1.0 足寄町上螺湾=1.0 乙部町緑町*=1.0 弟子屈町美里=1.0 登別市鉾山=1.0 釧路市幸町=1.0 釧路町別保*=1.0 鶴居村鶴居東*=1.0 七飯町桜町=1.0 余市町浜中町*=1.0 別海町本別海*=1.0 函館市美原=0.9 滝川市大町=0.9 福島町福島*=0.9 美瑛市西3条*=0.9 平取町仁世宇=0.9 岩見沢市5条=0.9 由仁町新光*=0.9 中標津町養老牛=0.8 石狩市花畔*=0.8 木古内町木古内*=0.8 当別町白樺*=0.8 恵庭市漁平=0.8 石狩市花川=0.8 標茶町川上*=0.8 石狩市聚富=0.8 長万部町平里*=0.7 赤井川村赤井川*=0.7 渡島北斗市本町*=0.7 小樽市花園町*=0.7 余市町朝日町=0.7 根室市瑤瑤瑠*=0.7 置戸町拓殖*=0.7 壮瞥町滝之町*=0.6 北竜町竜西=0.6 札幌中央区北2条=0.6 北見市留辺藪町栄町*=0.6 喜茂別町喜茂別*=0.6 厚岸町尾幌=0.6 浜中町霧多布*=0.6 新得町トムラウシ*=0.6 富良野市若松町=0.6 南富良野町幾寅=0.5 石狩市厚田*=0.5 陸別町陸別*=0.5				
		青森県				
		3 東通村砂子又沢内*=2.7 2 階上町道仏*=2.1 大間町大間*=2.1 東通村砂子又蒲谷地=1.8 むつ市大畑町中島*=1.7 むつ市金曲=1.6 野辺地町野辺地*=1.5 七戸町森ノ上*=1.5 青森南部町平*=1.5 1 むつ市金谷*=1.4 佐井村佐井*=1.4 外ヶ浜町蟹田*=1.3 八戸市湊町=1.3 八戸市南郷*=1.3 横浜町林ノ脇*=1.2 東北町上北南*=1.2 五戸町古館=1.2 八戸市内丸*=1.1 五戸町倉石中市*=1.1 青森南部町苦米地*=1.1 むつ市川内町*=1.1 風間浦村易国間*=1.1 三沢市桜町*=1.0 おいらせ町中下田*=1.0 東通村白糠*=1.0 佐井村長後*=1.0 むつ市大畑町奥栗研=0.9 七戸町七戸*=0.9 横浜町寺下*=0.9 東北町塔ノ沢山*=0.9 青森市浪岡*=0.9 おいらせ町上明堂*=0.8 六戸町大落瀬*=0.8 東通村尻屋*=0.8 藤崎町水木*=0.8 六ヶ所村尾駈=0.8 三戸町在府小路町*=0.8 青森南部町沖田面*=0.8 つがる市稲垣町*=0.7 青森市花園=0.6 青森市中央*=0.5 六ヶ所村出戸=0.5 平内町東田沢*=0.5 十和田市西二番町*=0.5 岩手県 1 軽米町軽米*=1.2 二戸市浄法寺町*=1.1 久慈市枝成沢=1.0 盛岡市薮川*=1.0				

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
63	12 06 17	熊本県熊本地方 熊本県 2 宇城市不知火町*=1.9 1 宇城市豊野町*=1.1 宇土市新小路町=1.0 宇城市松橋町=0.8 宇城市小川町*=0.5	32° 39.2' N	130° 39.8' E	10km	M: 2.6
64	12 08 05	房総半島南方沖 千葉県 2 館山市長須賀=1.5 1 館山市北条*=1.4 南房総市白浜町白浜*=1.1 南房総市岩糸*=1.0 南房総市谷向*=1.0 南房総市富浦町青木*=1.0 鴨川市横渚*=0.8 南房総市千倉町瀬戸*=0.8 勝浦市墨名=0.7 鴨川市八色=0.5 勝浦市新官*=0.5 東京都 2 三宅村神着=2.2 伊豆大島町波浮港*=1.6 1 三宅村坪田=1.3 御蔵島村西川=1.2 東村山市本町*=1.1 新島村大原=1.0 東京中野区中野*=1.0 東京千代田区大手町=0.9 新島村本村*=0.9 武蔵野市吉祥寺南町*=0.8 国分寺市本多*=0.8 伊豆大島町差木地=0.7 神津島村金長=0.6 神津島村役場*=0.6 東京大田区本羽田*=0.6 東京世田谷区三軒茶屋*=0.6 新島村式根島=0.6 東京利島村東山=0.5 東京練馬区東大泉*=0.5 調布市西つづじヶ丘*=0.5 神奈川県 1 川崎宮前区宮前平*=1.3 厚木市中町*=1.3 横浜磯子区洋光台*=1.2 横浜港南区丸山台東部*=1.1 川崎中原区小杉町*=1.1 横浜港北区日吉本町*=1.1 川崎川崎区宮前町*=1.0 横須賀市光の丘=0.9 横浜中区山手町=0.7 三浦市城山町*=0.7 横浜金沢区釜利谷南*=0.7 相模原中央区上溝*=0.6 横須賀市坂本町*=0.5 山梨県 1 富士河口湖町船津=0.5 静岡県 1 東伊豆町奈良本*=1.3	34° 13.7' N	140° 18.6' E	63km	M: 4.4
65	12 15 54	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=1.0 宇城市不知火町*=0.5	32° 42.1' N	130° 39.0' E	11km	M: 2.4
<b>66</b>	<b>12 15 56</b>	<b>熊本県熊本地方</b> 熊本県 3 宇城市不知火町*=3.0 宇城市松橋町=2.9 熊本西区春日=2.8 2 宇土市新小路町=2.1 熊本南区富合町*=2.1 玉名市天水町*=1.9 熊本中央区大江*=1.8 嘉島町上島*=1.8 熊本東区佐土原*=1.6 宇城市豊野町*=1.6 上天草市大矢野町=1.5 1 益城町木山=1.4 熊本南区城南町*=1.4 八代市鏡町*=1.3 山都町下馬尾*=1.3 菊池市旭志*=1.3 八代市坂本町*=1.2 熊本美里町永富*=1.1 宇城市三角町*=1.1 宇城市小川町*=1.1 西原村小森*=1.1 玉名市横島町*=1.1 熊本北区植木町*=1.1 天草市五和町*=1.1 菊池市隈府*=1.0 八代市松江城町*=1.0 上天草市松島町*=1.0 氷川町島地*=1.0 熊本美里町馬場*=0.9 八代市泉支所*=0.9 玉名市岱明町*=0.9 上天草市姫戸町*=0.8 大津町引水*=0.8 甲佐町豊内*=0.7 八代市泉町=0.7 八代市東陽町*=0.7 山鹿市鹿央町*=0.7 熊本高森町高森*=0.6 御船町御船*=0.6 玉東町木葉*=0.6 八代市千丁町*=0.6 菊陽町久保田*=0.6 氷川町宮原*=0.6 山鹿市鹿本町*=0.5 八代市平山新町=0.5 水上村岩野*=0.5 玉名市中尾*=0.5 長崎県 1 雲仙市小浜町雲仙=0.8 島原市有明町*=0.7 南島原市深江町*=0.7 宮崎県 1 川南町川南*=0.7 宮崎美郷町田代*=0.6 西都市上の宮*=0.5 日之影町岩井川*=0.5	<b>32° 42.0' N</b>	<b>130° 38.8' E</b>	<b>11km</b>	<b>M: 3.6</b>
67	12 18 27	十勝地方南部 北海道 1 幕別町忠類錦町*=0.8	42° 29.6' N	143° 03.2' E	37km	M: 3.3
68	12 19 20	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原*=0.5	37° 02.6' N	139° 23.6' E	8km	M: 1.9
69	12 22 32	熊本県熊本地方 熊本県 2 菊池市旭志*=1.7 1 大津町引水*=1.4 菊陽町久保田*=1.1 南阿蘇村河陽*=0.6 南阿蘇村中松=0.5	32° 51.5' N	130° 50.7' E	10km	M: 2.6
70	13 01 18	茨城県沖 茨城県 2 日立市助川小学校*=1.7 1 日立市役所*=0.9 高萩市安良川*=0.9 鉾田市汲上*=0.9 常陸大宮市山方*=0.8 常陸大宮市上小瀬*=0.7	36° 31.9' N	140° 56.4' E	19km	M: 3.7
71	13 05 04	岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 揖斐川町東津汲*=0.9 揖斐川町東杉原*=0.7	35° 29.8' N	136° 24.6' E	14km	M: 2.6
72	13 20 07	宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.8	38° 41.9' N	141° 47.8' E	53km	M: 3.0
73	14 03 56	鳥根県東部 鳥取県 2 鳥取南部町天萬*=1.9 1 鳥取南部町法勝寺*=1.3 境港市東本町=1.2 伯耆町吉長*=1.0 米子市東町*=0.9 日吉津村日吉津*=0.5 鳥根県 2 安来市伯太町東母里*=1.6 1 安来市安来町*=0.9 松江市八雲町西岩坂*=0.5	35° 21.9' N	133° 17.5' E	10km	M: 2.9
74	14 19 21	福島県沖 福島県 2 田村市都路町*=1.5 1 玉川村小高*=1.4 双葉町両竹*=1.4 田村市大越町*=1.3 国見町藤田*=1.3 桑折町東大隅*=1.2 相馬市中村*=1.2 川俣町樋ノ口*=1.2 浪江町幾世橋=1.2 二本松市油井*=1.1 福島伊達市梁川町*=1.1 福島伊達市霊山町*=1.1 川内村上川内早渡*=1.1 天栄村下松本*=1.1	37° 28.0' N	142° 07.6' E	32km	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
		新地町谷地小屋*=1.1 檜葉町北田*=1.0 田村市常葉町*=1.0 須賀川市岩瀬支所*=1.0 田村市船引町=0.9 田村市滝根町*=0.9 郡山市湖南町*=0.8 泉崎村泉崎*=0.8 本宮市本宮*=0.8 小野町小野新町*=0.8 南相馬市原町区高見町*=0.8 南相馬市鹿島区西町*=0.8 いわき市平四ツ波*=0.7 飯館村伊丹沢*=0.7 石川町長久保*=0.7 福島広野町下北迫大谷地原*=0.7 猪苗代町千代田*=0.7 須賀川市八幡山*=0.7 川内村上川内小山平*=0.7 浅川町浅川*=0.6 葛尾村落合落合*=0.6 白河市郭内=0.6 南相馬市原町区三島町=0.6 大玉村南小屋=0.6 富岡町本岡*=0.6 二本松市金色*=0.6 福島市松木町=0.6 郡山市朝日=0.5 棚倉町棚倉中居野=0.5 宮城県 1 名取市増田*=1.4 亶理町下小路*=1.4 岩沼市桜*=1.3 石巻市桃生町*=1.2 蔵王町円田*=1.1 角田市角田*=1.1 登米市迫町*=1.1 宮城川崎町前川*=1.0 山元町浅生原*=1.0 利府町利府*=0.9 丸森町鳥屋*=0.9 登米市米山町*=0.8 仙台青葉区作並*=0.8 大崎市鹿島台*=0.8 東松島市矢本*=0.8 大河原町新南*=0.8 登米市南方町*=0.7 石巻市大街道南*=0.7 栗原市築館*=0.7 大崎市古川三日町=0.6 東松島市小野*=0.6 登米市中田町=0.6 松島町高城=0.5 白石市亶理町*=0.5 柴田町船岡=0.5 石巻市北上町*=0.5 山形県 1 米沢市林泉寺*=0.5 茨城県 1 笠間市石井*=0.8 日立市助川小学校*=0.5 栃木県 1 益子町益子=0.8 那須烏山市中央=0.5				
75	15 00 31	岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 関市洞戸市場*=1.3 美濃市役所*=0.8 岐阜山県市大門*=0.8 関市武芸川町*=0.6 関市若草通り*=0.6 川辺町中川辺*=0.5 富加町滝田*=0.5 岐阜山県市高富*=0.5	35° 31.0' N	136° 54.8' E	11km	M: 3.0
76	15 03 19	熊本県熊本地方 熊本県 1 八代市泉支所*=0.8	32° 32.8' N	130° 41.0' E	10km	M: 2.7
77	15 03 34	青森県東方沖 北海道 1 函館市泊町*=0.7 青森県 1 階上町道仏*=1.1 六ヶ所村尾駸=0.9 東通村砂子又沢内*=0.9 野辺地町田狭沢*=0.8 八戸市湊町=0.5	41° 28.6' N	142° 00.5' E	64km	M: 3.8
78	15 07 10	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.7	32° 48.8' N	130° 41.0' E	5km	M: 2.0
79	15 07 11	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.5	32° 48.7' N	130° 41.0' E	4km	M: 2.0
<b>80</b>	<b>15 09 38</b>	<b>熊本県熊本地方</b> 熊本県 3 熊本西区春日=2.7 2 玉名市天水町*=1.7 熊本中央区大江*=1.5 1 玉東町木葉*=1.3 玉名市横島町*=1.2 宇土市新小路町=1.1 合志市竹迫*=1.1 和水町江田*=1.0 宇城市松橋町=0.9 宇城市不知火町*=0.9 熊本南区富合町*=0.9 熊本北区植木町*=0.9 益城町木山=0.7 上天草市大矢野町=0.7 熊本美里町永富*=0.5	<b>32° 48.8' N</b>	<b>130° 40.9' E</b>	<b>5km</b>	<b>M: 3.3</b>
81	15 09 41	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=1.4	32° 48.7' N	130° 40.8' E	4km	M: 2.0
82	15 09 44	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.5	32° 48.6' N	130° 40.7' E	4km	M: 1.7
83	15 10 34	熊本県熊本地方 熊本県 2 熊本西区春日=1.5 1 熊本中央区大江*=0.5	32° 48.7' N	130° 41.2' E	5km	M: 2.3
84	15 11 25	熊本県熊本地方 熊本県 2 熊本西区春日=1.6	32° 48.5' N	130° 40.8' E	4km	M: 2.6
85	15 16 26	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.9	32° 48.9' N	130° 40.9' E	4km	M: 2.1
86	15 21 55	熊本県熊本地方 熊本県 2 八代市泉支所*=1.8 1 八代市泉町=1.3	32° 32.9' N	130° 48.8' E	5km	M: 2.2
87	16 05 36	長野県中部 長野県 1 筑北村坂井=1.0 麻績村麻*=0.6 千曲市杭瀬下*=0.6	36° 26.5' N	138° 02.3' E	6km	M: 2.3
88	16 08 03	熊本県阿蘇地方 熊本県 1 南阿蘇村中松=0.6	32° 58.4' N	131° 05.1' E	11km	M: 2.5
89	16 13 51	石川県能登地方 石川県 1 能登町宇出津=0.5	37° 18.2' N	137° 05.5' E	8km	M: 2.2
90	16 14 38	宮城県中部 宮城県 2 女川町女川浜*=1.8 石巻市雄勝町*=1.5 1 石巻市北上町*=1.4 涌谷町新町裏=1.2 石巻市桃生町*=1.1 登米市豊里町*=0.9	38° 19.4' N	141° 31.6' E	20km	M: 3.8



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
91	16 15 14	気仙沼市唐桑町*0.8 石巻市鮎川浜*0.7 気仙沼市赤岩*0.6 栗原市栗駒*0.5 岩手県 1 一関市室根町*0.9 一関市千厩町*0.8				
		福島県中通り 37° 53.0' N 140° 29.0' E 131km M: 4.1 岩手県 1 一関市室根町*0.9 一関市藤沢町*0.6 一関市千厩町*0.6 大船渡市大船渡町=0.5 一関市東山町*0.5 釜石市中妻町*0.5 宮城県 1 南三陸町志津川=1.3 気仙沼市赤岩=1.2 女川町女川浜*1.2 大崎市松山*1.0 登米市南方町*1.0 石巻市桃生町*0.9 登米市迫町*0.8 東松島市矢本*0.7 石巻市相野谷*0.7 大崎市鹿島台*0.6 石巻市大街道南*0.6 石巻市北上町*0.6 色麻町四竈*0.6 登米市登米町*0.6 岩沼市桜*0.5 福島県 1 田村市都路町*0.5 茨城県 1 笠間市石井*0.6				
92	16 16 37	<b>宮城県中部</b> 38° 19.4' N 141° 31.6' E 20km M: 5.2 宮城県 4 涌谷町新町裏=4.0 石巻市桃生町*3.9 登米市迫町*3.6 登米市南方町*3.6 女川町女川浜*3.6 登米市米山町*3.5 3 石巻市北上町*3.4 大崎市古川三日町=3.3 東松島市矢本*3.3 宮城美里町北浦*3.2 宮城美里町木間塚*3.2 気仙沼市赤岩=3.2 栗原市若柳*3.2 石巻市相野谷*3.2 登米市豊里町*3.2 栗原市栗駒=3.1 大崎市田尻*3.1 石巻市大街道南*3.1 南三陸町志津川=3.1 栗原市一迫*3.1 石巻市雄勝町*3.1 栗原市高清水*3.0 宮城加美町中新田*3.0 石巻市前谷地*3.0 大崎市古川北町*3.0 気仙沼市笹が陣*3.0 大崎市松山*2.9 大崎市三本木*2.9 大崎市鹿島台*2.9 色麻町四竈*2.9 石巻市鮎川浜*2.9 登米市中田町=2.9 栗原市築館*2.9 栗原市花山*2.9 栗原市志波姫*2.9 松島町高城=2.9 大崎市古川大崎=2.9 栗原市金成*2.8 栗原市瀬峰*2.8 大衡村大衡*2.8 気仙沼市唐桑町*2.7 大和町吉岡*2.7 大郷町粕川*2.6 登米市津山町*2.6 大崎市鳴子*2.6 登米市登米町*2.5 登米市東和町*2.5 塩竈市旭町*2.5 2 宮城加美町宮崎*2.4 登米市石越町*2.4 南三陸町歌津*2.4 岩沼市桜*2.4 山元町浅生原*2.4 仙台宮城野区苦竹*2.4 石巻市泉町=2.4 大崎市岩出山*2.3 仙台青葉区大倉=2.3 仙台青葉区作並*2.3 宮城加美町小野田*2.3 東松島市小野*2.3 栗原市鷺沢*2.3 名取市増田*2.2 石巻市大瓜=2.2 大河原町新南*2.2 利府町利府*2.2 富谷市富谷*2.2 宮城川崎町前川*2.2 気仙沼市本吉町津谷*2.2 仙台空港=2.2 丸森町鳥屋*2.1 角田市角田*2.1 仙台区将監*2.0 蔵王町円田*2.0 仙台宮城野区五輪=2.0 仙台区若林区遠見塚*1.9 亘理町下小路*1.9 仙台青葉区落合*1.8 多賀城市中央*1.8 七ヶ浜町東宮浜*1.8 村田町村田*1.7 柴田町船岡=1.7 白石市亘理町*1.7 七ヶ宿町関*1.7 気仙沼市本吉町西川内=1.6 仙台太白区山田*1.5 仙台青葉区雨宮*1.5 1 丸森町上滝=0.9 3 奥州市衣川区*3.1 奥州市胆沢区*3.0 一関市室根町*2.9 一関市藤沢町*2.9 一関市千厩町*2.9 金ヶ崎町西根*2.8 北上市相去町*2.8 大船渡市大船渡町=2.7 奥州市前沢区*2.7 矢巾町南矢幅*2.7 花巻市石鳥谷町*2.7 花巻市東和町*2.7 盛岡市藪川*2.6 釜石市中妻町*2.6 宮古市田老*2.5 山田町大沢*2.5 野田村野田*2.5 2 普代村銅屋*2.4 花巻市材木町*2.4 北上市柳原町=2.4 遠野市宮守町*2.4 一関市花泉町*2.4 一関市東山町*2.4 平泉町平泉*2.4 盛岡市山王町=2.3 奥州市江刺区*2.3 一関市竹山町*2.3 住田町世田米*2.3 山田町八幡町=2.2 遠野市青笹町*2.2 一戸町高善寺*2.1 紫波町紫波中央駅前*2.1 花巻市大迫町=2.1 陸前高田市高田町*2.1 奥州市水沢区大鐘町=2.1 奥州市水沢区佐倉河*2.1 宮古市五月町*2.1 宮古市区界*2.1 盛岡市洪民*2.1 八幡平市田頭*2.0 一関市大東町=2.0 滝沢市鶴飼*2.0 宮古市川井*2.0 宮古市鎌ヶ崎=2.0 釜石市只越町=2.0 久慈市川崎町=1.9 西和賀町内川舟*1.8 大船渡市猪川町=1.9 大船渡市盛町*1.9 久慈市枝成沢=1.8 二戸市浄法寺町*1.8 西和賀町沢内川舟*1.8 岩手町五日市*1.8 八幡平市大更=1.7 八幡平市野駄*1.7 盛岡市馬場町*1.7 一関市川崎町*1.7 岩手洋野町種市=1.6 雫石町千刈田=1.6 久慈市長内町*1.5 宮古市茂市*1.5 軽米町軽米*1.5 1 宮古市長沢=1.4 葛巻町葛巻元木=1.4 西和賀町沢内太田*1.4 田野畑村田野畑=1.3 大槌町小鏡*1.3 八幡平市叭田*1.3 九戸村伊保内*1.3 花巻市大迫総合支所*1.3 二戸市福岡=1.2 岩泉町岩泉*1.2 葛巻町消防分署*1.0 雫石町西根上駒木野=0.9 岩泉町大川*0.9 田野畑村役場*0.9 岩手洋野町大野*0.8 葛巻町役場*0.8 二戸市石切所*0.7 3 三川町横山*2.8 2 天童市老野森*2.2 河北町谷地=2.2 中山町長崎*2.1 河北町役場*2.0 新庄市東谷地田町=2.0 庄内町余目*1.9 戸沢村古口*1.9 東根市中央*1.9 尾花沢市若葉町*1.8 酒田市本町*1.8 鶴岡市藤島*1.7 酒田市亀ヶ崎=1.7 酒田市山田*1.7 庄内町狩川*1.7 最上町向町*1.7 舟形町舟形*1.7 大蔵村清水*1.7 村山市中央*1.7 米沢市林泉寺*1.7 大蔵村肘折*1.6 酒田市飛鳥*1.6 寒河江市中央*1.6 山辺町緑ヶ丘*1.5 西川町大井沢*1.5 大石町緑町*1.5 米沢市アルカディア=1.5 寒河江市西根*1.5 1 鶴岡市道田町*1.4 遊佐町遊佐=1.4 遊佐町舞鶴*1.4 高島町高島*1.4 新庄市沖の町*1.3 鮎川村佐渡*1.3 米沢市駅前=1.3 鶴岡市温海川=1.2 上山市河崎*1.2 山形朝日町宮宿*1.2 大江町左沢*1.2 米沢市金池*1.2 白鷹町荒砥*1.2 山形金山町金山*1.1 真室川町新町*1.1 山形市葉師町*1.1 酒田市宮野浦*1.1 新庄市堀端町*1.1 南陽市三間通*1.1 鶴岡市羽黒町*1.0 酒田市観音寺*1.0 山形川西町上小松*1.0 山形市緑町=0.9 西川町海味*0.9 鶴岡市馬場町=0.8 鶴岡市上山添*0.7 白鷹町黒鴨=0.7 山形市旅籠町*0.7 庄内町清川*0.6 遊佐町小原田=0.6 山形小国町岩井沢=0.6 飯豊町椿*0.5 3 双葉町両竹*3.0 2 国見町藤田*2.4 浪江町幾世橋=2.4 南相馬市小高区*2.4 田村市大越町*2.3 田村市滝根町*2.2 南相馬市鹿島区西町*2.2 福島市五老内町*2.1 郡山市湖南町*2.1 福島伊達市保原町*2.1 檜葉町北田*2.1 須賀川市八幡山*2.0 玉川村小高*2.0 田村市常葉町*2.0 本宮市本宮*2.0 須賀川市岩瀬支所*1.9 桑折町東大隅*1.9 大玉村南小屋=1.9 福島伊達市梁川町*1.9 本宮市白岩*1.9 相馬市中村*1.9 福島市松木町=1.9 新地町谷地小屋*1.9				
		岩手県 3 奥州市衣川区*3.1 奥州市胆沢区*3.0 一関市室根町*2.9 一関市藤沢町*2.9 一関市千厩町*2.9 金ヶ崎町西根*2.8 北上市相去町*2.8 大船渡市大船渡町=2.7 奥州市前沢区*2.7 矢巾町南矢幅*2.7 花巻市石鳥谷町*2.7 花巻市東和町*2.7 盛岡市藪川*2.6 釜石市中妻町*2.6 宮古市田老*2.5 山田町大沢*2.5 野田村野田*2.5 2 普代村銅屋*2.4 花巻市材木町*2.4 北上市柳原町=2.4 遠野市宮守町*2.4 一関市花泉町*2.4 一関市東山町*2.4 平泉町平泉*2.4 盛岡市山王町=2.3 奥州市江刺区*2.3 一関市竹山町*2.3 住田町世田米*2.3 山田町八幡町=2.2 遠野市青笹町*2.2 一戸町高善寺*2.1 紫波町紫波中央駅前*2.1 花巻市大迫町=2.1 陸前高田市高田町*2.1 奥州市水沢区大鐘町=2.1 奥州市水沢区佐倉河*2.1 宮古市五月町*2.1 宮古市区界*2.1 盛岡市洪民*2.1 八幡平市田頭*2.0 一関市大東町=2.0 滝沢市鶴飼*2.0 宮古市川井*2.0 宮古市鎌ヶ崎=2.0 釜石市只越町=2.0 久慈市川崎町=1.9 西和賀町内川舟*1.8 大船渡市猪川町=1.9 大船渡市盛町*1.9 久慈市枝成沢=1.8 二戸市浄法寺町*1.8 西和賀町沢内川舟*1.8 岩手町五日市*1.8 八幡平市大更=1.7 八幡平市野駄*1.7 盛岡市馬場町*1.7 一関市川崎町*1.7 岩手洋野町種市=1.6 雫石町千刈田=1.6 久慈市長内町*1.5 宮古市茂市*1.5 軽米町軽米*1.5 1 宮古市長沢=1.4 葛巻町葛巻元木=1.4 西和賀町沢内太田*1.4 田野畑村田野畑=1.3 大槌町小鏡*1.3 八幡平市叭田*1.3 九戸村伊保内*1.3 花巻市大迫総合支所*1.3 二戸市福岡=1.2 岩泉町岩泉*1.2 葛巻町消防分署*1.0 雫石町西根上駒木野=0.9 岩泉町大川*0.9 田野畑村役場*0.9 岩手洋野町大野*0.8 葛巻町役場*0.8 二戸市石切所*0.7 3 三川町横山*2.8 2 天童市老野森*2.2 河北町谷地=2.2 中山町長崎*2.1 河北町役場*2.0 新庄市東谷地田町=2.0 庄内町余目*1.9 戸沢村古口*1.9 東根市中央*1.9 尾花沢市若葉町*1.8 酒田市本町*1.8 鶴岡市藤島*1.7 酒田市亀ヶ崎=1.7 酒田市山田*1.7 庄内町狩川*1.7 最上町向町*1.7 舟形町舟形*1.7 大蔵村清水*1.7 村山市中央*1.7 米沢市林泉寺*1.7 大蔵村肘折*1.6 酒田市飛鳥*1.6 寒河江市中央*1.6 山辺町緑ヶ丘*1.5 西川町大井沢*1.5 大石町緑町*1.5 米沢市アルカディア=1.5 寒河江市西根*1.5 1 鶴岡市道田町*1.4 遊佐町遊佐=1.4 遊佐町舞鶴*1.4 高島町高島*1.4 新庄市沖の町*1.3 鮎川村佐渡*1.3 米沢市駅前=1.3 鶴岡市温海川=1.2 上山市河崎*1.2 山形朝日町宮宿*1.2 大江町左沢*1.2 米沢市金池*1.2 白鷹町荒砥*1.2 山形金山町金山*1.1 真室川町新町*1.1 山形市葉師町*1.1 酒田市宮野浦*1.1 新庄市堀端町*1.1 南陽市三間通*1.1 鶴岡市羽黒町*1.0 酒田市観音寺*1.0 山形川西町上小松*1.0 山形市緑町=0.9 西川町海味*0.9 鶴岡市馬場町=0.8 鶴岡市上山添*0.7 白鷹町黒鴨=0.7 山形市旅籠町*0.7 庄内町清川*0.6 遊佐町小原田=0.6 山形小国町岩井沢=0.6 飯豊町椿*0.5 3 双葉町両竹*3.0 2 国見町藤田*2.4 浪江町幾世橋=2.4 南相馬市小高区*2.4 田村市大越町*2.3 田村市滝根町*2.2 南相馬市鹿島区西町*2.2 福島市五老内町*2.1 郡山市湖南町*2.1 福島伊達市保原町*2.1 檜葉町北田*2.1 須賀川市八幡山*2.0 玉川村小高*2.0 田村市常葉町*2.0 本宮市本宮*2.0 須賀川市岩瀬支所*1.9 桑折町東大隅*1.9 大玉村南小屋=1.9 福島伊達市梁川町*1.9 本宮市白岩*1.9 相馬市中村*1.9 福島市松木町=1.9 新地町谷地小屋*1.9				

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
93 (注)	16 16 58 16 16 58	南相馬市原町区高見町*1.9 郡山市朝日=1.9 郡山市開成*1.9 福島伊達市前川原*1.8 福島伊達市霊山町*1.8 二本松市油井*1.8 飯館村伊丹沢*1.8 矢吹町一本木*1.8 鏡石町不時沼*1.7 天栄村下松本*1.7 泉崎村泉崎*1.7 石川町長久保*1.7 平田村永田*1.7 浅川町浅川*1.7 古殿町松川新桑原*1.7 福島広野町下北迫大谷地原*1.7 富岡町本岡*1.7 福島市桜木町*1.7 南相馬市原町区三島町=1.7 猪苗代町千代田*1.7 いわき市平四ツ波*1.6 いわき市平梅本*1.6 福島広野町下北迫苗代替*1.6 白河市東*1.6 大熊町野上*1.6 二本松市針道*1.6 南相馬市鹿島区栞窪=1.6 田村市都路町*1.6 南相馬市原町区本町*1.6 川俣町樋ノ口*1.6 大玉村玉井*1.6 川内村上川内早渡*1.5 小野町小野新町*1.5 田村市船引町=1.5 いわき市錦町*1.5				
		1 二本松市金色*1.4 棚倉町棚倉中居野=1.4 いわき市小名浜=1.4 川内村上川内小山平*1.4 葛尾村落合落合*1.4 白河市郭内=1.3 白河市大信*1.3 須賀川市牛袋町*1.3 小野町中通*1.3 川内村下川内=1.3 須賀川市長沼支所*1.2 西郷村熊倉*1.2 福島市飯野町*1.1 矢祭町東館*1.0 三春町大町*1.0 福島伊達市月館町*1.0 棚倉町棚倉舘ヶ丘*0.9 矢祭町戸塚*0.9 猪苗代町城南=0.9 会津坂下町市中三番甲*0.7 南会津町島=0.7 二本松市小浜*0.7 下郷町高崎*0.6 天栄村湯本支所*0.5 古殿町松川横川=0.5	青森県			
		2 階上町道仏*2.3 八戸市南郷*2.0 青森南部町苦米地*1.8 五戸町古館=1.7 青森南部町平*1.7 東北町上北南*1.6 六戸町犬落瀬*1.5 おいらせ町中下田*1.5				
		1 おいらせ町上明堂*1.3 八戸市湊町=1.3 七戸町森ノ上*1.3 三戸町在府小路町*1.3 八戸市内丸*1.2 五戸町倉石中市*1.0 十和田市西二番町*0.9 東通村砂子又沢内*0.9 三沢市桜町*0.9 七戸町七戸*0.9 田子町田子*0.9 十和田市西十二番町*0.8 野辺地町野辺地*0.8 八戸市島守=0.5	秋田県			
		2 秋田市雄和妙法*2.2 大仙市大曲花園町*2.2 大仙市高梨*2.2 大仙市刈和野*2.1 由利本荘市前郷*2.0 横手市大雄*2.0 東成瀬村椿川*2.0 秋田市河辺和田*1.9 由利本荘市西目町沼田*1.9 由利本荘市岩谷町*1.8 五城目町西磯ノ目=1.7 由利本荘市桜小路*1.7 由利本荘市尾崎*1.7 にかほ市平沢*1.7 東成瀬村田子内*1.7 仙北市西木町上桧木内*1.7 大仙市北長野*1.6 横手市平鹿町浅舞*1.6 井川町北川尻*1.6 秋田美郷町六郷東根=1.6 秋田美郷町土崎*1.5 大仙市南外*1.5 横手市安田柳堤地内*1.5 湯沢市沖鶴=1.5 湯沢市川連町*1.5				
		1 横手市大森町*1.4 横手市山内土淵*1.4 羽後町西馬音内*1.4 大仙市神宮寺*1.4 大仙市協和境野田*1.4 大仙市太田町太田*1.3 仙北市角館町東勝楽丁=1.3 秋田市山王=1.3 秋田市雄和女米木=1.3 由利本荘市石脇=1.3 由利本荘市岩城内道川*1.3 北秋田市阿仁銀山*1.3 横手市雄物川町今宿=1.3 横手市中央町*1.3 能代市二ツ井町上台*1.2 湯沢市横堀*1.2 由利本荘市矢島町矢島町*1.2 三種町豊岡*1.2 仙北市田沢湖生保内上清水*1.2 仙北市角館町小勝田*1.2 横手市増田町増田*1.1 北秋田市新田目*1.1 横手市十文字町*1.1 仙北市田沢湖田沢*1.1 仙北市田沢湖生保内宮ノ後*1.1 由利本荘市東由利老方*1.0 由利本荘市鳥海町伏見*1.0 湯沢市佐竹町*1.0 にかほ市金浦*0.9 八郎潟町大道*0.9 秋田市八橋運動公園*0.9 にかほ市象潟町浜ノ田*0.8 大仙市協和境唐松岳*0.8 仙北市西木町上荒井*0.8 上小阿仁村小沢田*0.7 湯上市天王*0.6 三種町鹿渡*0.5 大館市中城*0.5 大館市比内町扇田*0.5 湯沢市寺沢*0.5 北秋田市花園町=0.5	茨城県			
		2 日立市役所*2.1 笠間市石井*1.7 高萩市下手綱*1.6 常陸太田市金井町*1.5 笠間市中央*1.5 東海村東海*1.5 大子町池田*1.5 石岡市八郷*1.5 つくば市天王台*1.5				
		1 日立市助川小学校*1.4 茨城町小堤*1.4 常陸大宮市野口*1.3 那珂市福田*1.3 筑西市舟生=1.3 那珂市瓜連*1.2 水戸市千波町*1.1 石岡市柿岡=1.1 常陸大宮市山方*1.0 水戸市金町=1.0 ひたちなか市南神敷台*1.0 常陸大宮市中富町=0.9 常陸大宮市北町*0.9 城里町石塚*0.9 石岡市若宮*0.9 土浦市常名=0.8 坂東市岩井=0.8 常陸大宮市上小瀬*0.7 小美玉市堅倉*0.7 鉾田市鉾田=0.5				
		2 大田原市湯津上*1.8 高根沢町石末*1.7 那須町寺子*1.6	栃木県			
		1 市貝町市塙*1.3 那須烏山市中央=1.3 芳賀町祖母井*1.1 栃木那珂川町小川*1.1 那須塩原市鍋掛*1.0 宇都宮市明保野町=0.9 真岡市田町*0.8 益子町益子=0.8 大田原市黒羽田町=0.7 小山市神鳥谷*0.7 小山市中央町*0.7 那須塩原市藁沼=0.5				
1 群馬明和町新里*0.9 邑楽町中野*0.9 館林市城町*0.6 千代田町赤岩*0.6 桐生市元宿町*0.6	群馬県					
1 鴻巣市吹上富士見*1.2 春日部市谷原新田*1.2 加須市大利根*1.1 宮代町笠原*1.1 熊谷市大里*0.9 加須市北川辺*0.9 春日部市粕壁*0.9 川島町下八ツ林*0.9 春日部市金崎*0.8 鴻巣市中央*0.7 さいたま中央区下落合*0.7 久喜市鷲宮*0.6 杉戸町清地*0.6	埼玉県					
1 村上市岩船駅前*1.0	新潟県					
		<b>宮城県中部</b> <b>宮城県中部</b> 宮城県	<b>38° 19.8' N</b> <b>38° 19.0' N</b>	<b>141° 32.4' E</b> <b>141° 31.7' E</b>	<b>18km</b> <b>20km</b>	<b>M: 4.2</b> <b>M: 3.8</b>
		3 女川町女川浜*2.5				
		2 石巻市北上町*2.1 石巻市鮎川浜*1.9 涌谷町新町裏=1.8 石巻市桃生町*1.8 登米市米山町*1.7 塩竈市旭町*1.6 登米市豊里町*1.5 石巻市雄勝町*1.5 登米市南方町*1.5				
		1 仙台空港=1.4 宮城川崎町前川*1.4 山元町浅生原*1.3 岩沼市桜*1.3 名取市増田*1.2 石巻市相野谷*1.2 栗原市栗駒=1.2 大河原町新南*1.1 大衡村大衡*1.1 柴田町船岡=1.1 登米市津山町*1.1 互理町下小路*1.1 登米市迫町*1.1 仙台青葉区作並*1.0 登米市東和町*1.0 栗原市築館*1.0 蔵王町円田*1.0 栗原市金成*1.0 南三陸町志津川=1.0 大崎市古川大崎=1.0 白石市互理町*1.0 登米市中田町=1.0 栗原市花山*0.9 七ヶ宿町関*0.9 仙台青葉区大倉=0.9 栗原市若柳*0.9 仙台宮城野区苦竹*0.9 石巻市大街道南*0.9 大崎市鹿島台*0.9 大崎市田尻*0.9 気仙沼市赤岩=0.8 栗原市高清水*0.8 宮城加美町中新田*0.8 仙台泉区将監*0.8 石巻市泉町=0.8 大崎市古川三日町=0.8 石巻市前谷地*0.8 松島町高城=0.8 大郷町粕川*0.8 角田市角田*0.8 七ヶ浜町東宮浜*0.7 仙台宮城野区五輪=0.7 登米市石越町*0.7 色麻町四竈*0.7 気仙沼市唐桑町*0.7 栗原市瀬峰*0.7 気仙沼市笹が陣*0.6 大崎市古川北町*0.6 多賀城市中央*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
		岩手県 2 一関市藤沢町*=1.6 1 一関市千厩町*=1.4 一関市室根町*=1.2 住田町世田米*=0.8 一関市東山町*=0.8 釜石市中妻町*=0.7 奥州市胆沢区*=0.7 北上市相去町*=0.7 一関市大東町=0.6 奥州市前沢区*=0.6 大船渡市猪川町=0.5 金ヶ崎町西根*=0.5				
		山形県 1 米沢市アルカディア=0.6 米沢市林泉寺*=0.6				
		福島県 1 福島伊達市霊山町*=1.4 田村市大越町*=1.3 田村市滝根町*=1.2 福島伊達市梁川町*=1.2 国見町藤田*=1.1 本宮市本宮*=1.1 玉川村小高*=1.0 飯館村伊丹沢*=1.0 福島市五老内町*=0.9 須賀川市岩瀬支所*=0.9 二本松市油井*=0.9 桑折町東大隅*=0.9 福島市松木町=0.8 福島市桜木町*=0.8 田村市常葉町*=0.8 双葉町両竹*=0.8 新地町谷地小屋*=0.8 田村市都路町*=0.7 郡山市湖南町*=0.7 相馬市中村*=0.7 二本松市針道*=0.7 南相馬市鹿島区栞窪=0.7 南相馬市鹿島区西町*=0.7 天栄村下松本*=0.6 南相馬市原町区高見町*=0.6 福島伊達市保原町*=0.6 浪江町幾世橋=0.5 浅川町浅川*=0.5 田村市船引町=0.5 二本松市金色*=0.5				
94	16 18 31	福島県中通り 福島県 2 古殿町松川新桑原*=2.4 古殿町松川横川=1.8 浅川町浅川*=1.6 いわき市錦町*=1.6 1 棚倉町棚倉中居野=1.2 小野町中通*=1.2 いわき市平梅本*=1.2 いわき市小名浜=1.1 鮫川村赤坂中野*=0.9 玉川村小高*=0.8 田村市都路町*=0.8 石川町長久保*=0.7 福島広野町下北迫大谷地原*=0.6	37° 05.2' N	140° 35.5' E	14km	M: 3.6
		茨城県 1 日立市助川小学校*=1.1 日立市役所*=1.1 北茨城市磯原町*=1.0 高萩市下手綱*=0.9 高萩市安良川*=0.7 常陸大宮市山方*=0.6				
95	16 19 29	根室地方中部 北海道 1 標茶町塘路*=0.7	43° 24.0' N	145° 03.0' E	93km	M: 3.4
96	16 19 59	静岡県西部 静岡県 1 浜松天竜区佐久間町*=0.6 川根本町東藤川*=0.5	35° 06.2' N	137° 51.8' E	18km	M: 2.8
97	16 20 17	有明海 熊本県 1 熊本西区春日=0.5	32° 47.8' N	130° 35.7' E	13km	M: 2.6
98	16 21 43	十勝地方南部 北海道 2 浦河町潮見=1.6 浦河町築地*=1.6 広尾町並木通=1.5 1 様似町栄町*=1.4 浦幌町桜町*=1.4 更別村更別*=1.3 広尾町白樺通=1.3 幕別町忠類錦町*=1.2 十勝大樹町東本通*=1.2 浦河町野深=1.2 えりも町目黒*=1.1 えりも町えりも岬*=1.0 十勝大樹町生花*=0.9 新ひだか町静内山手町=0.6 白糠町西1条*=0.6	42° 21.8' N	143° 06.5' E	50km	M: 4.2
99	17 02 23	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.5	32° 49.3' N	130° 40.4' E	7km	M: 2.1
100	17 11 46	宮城県沖 岩手県 1 一関市千厩町*=0.8 住田町世田米*=0.6 陸前高田市高田町*=0.5 宮城県 1 気仙沼市唐桑町*=0.9 石巻市桃生町*=0.7 気仙沼市笹が陣*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5	38° 38.1' N	141° 54.5' E	48km	M: 3.6
101	17 12 18	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=1.2 玉名市天水町*=1.0 菊池市旭志*=0.5 玉名市横島町*=0.5	32° 45.9' N	130° 37.2' E	11km	M: 3.1
102	17 12 34	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.6	36° 03.3' N	137° 30.8' E	6km	M: 1.7
103	17 14 59	茨城県沖 茨城県 1 笠間市石井*=0.6	36° 32.1' N	141° 16.8' E	50km	M: 3.4
104	18 01 02	熊本県熊本地方 熊本県 2 八代市松江城町*=2.1 八代市千丁町*=1.9 宇城市不知火町*=1.7 宇城市豊野町*=1.7 八代市鏡町*=1.6 八代市坂本町*=1.5 氷川町島地*=1.5 1 八代市平山新町=1.4 八代市東陽町*=1.4 八代市泉支所*=1.3 宇城市小川町*=1.1 氷川町宮原*=1.1 熊本美里町永富*=1.0 宇城市松橋町=1.0 山都町下馬尾*=0.9 甲佐町豊内*=0.9 熊本西区春日=0.8 上天草市大矢野町=0.8 熊本美里町馬場*=0.7 宇城市三角町*=0.7 五木村甲*=0.7 八代市泉町=0.7 嘉島町上島*=0.6 上天草市姫戸町*=0.6 上天草市松島町*=0.6 水上村岩野*=0.5	32° 34.6' N	130° 38.6' E	12km	M: 3.5
		長崎県 1 雲仙市小浜町雲仙=0.7 南島原市北有馬町*=0.5				
		宮崎県 1 西都市上の宮*=0.5				
105	18 05 56	岩手県沖 青森県 1 階上町道仏*=0.7	40° 22.8' N	142° 16.4' E	40km	M: 3.4
106	18 08 24	鳥取県中部 鳥取県 2 北栄町土下*=1.6 湯梨浜町龍島*=1.5 1 北栄町由良宿*=1.2 湯梨浜町久留*=1.0 三朝町大瀬*=0.9 倉吉市葵町*=0.9 岡山県 1 鏡野町上齋原*=1.0	35° 24.4' N	133° 49.8' E	13km	M: 2.9
107	18 12 49	熊本県熊本地方 熊本県 1 宇城市不知火町*=1.3	32° 38.9' N	130° 40.1' E	10km	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
108	18 16 22	沖縄本島近海 鹿児島県 2 知名町瀬利覚=2.1 伊仙町伊仙*=1.8 和泊町国頭=1.5 知名町知名*=1.5 1 和泊町和泊*=1.4 天城町平土野*=1.3 瀬戸内町請島*=1.2 瀬戸内町与路島*=1.2 徳之島町亀津*=0.9 瀬戸内町加計呂麻島*=0.6 与論町茶花*=0.5	27° 27.0' N	128° 39.0' E	43km	M: 4.0
109	18 21 08	和歌山県北部 和歌山県 2 和歌山市一番丁*=2.1 和歌山市男野芝丁=1.6 海南市日方*=1.6	34° 12.2' N	135° 09.4' E	6km	M: 3.1
110	19 03 44	宮城県北部 宮城県 1 宮城加美町中新田*=1.0	38° 31.1' N	140° 47.9' E	12km	M: 2.6
111	19 05 57	福島県中通り 福島県 1 古殿町松川横川=1.4 古殿町松川新桑原*=1.2	37° 04.5' N	140° 34.2' E	5km	M: 2.8
112	19 12 23	父島近海 東京都 1 小笠原村父島西町=0.8 小笠原村父島三日月山=0.8 小笠原村母島=0.5	27° 34.8' N	142° 20.5' E	89km	M: 4.0
113	19 23 40	茨城県南部 茨城県 2 水戸市内原町*=2.3 坂東市馬立*=2.3 筑西市門井*=2.3 石岡市柿岡=2.2 筑西市海老ヶ島*=2.1 笠間市石井*=2.1 桜川市岩瀬*=2.1 土浦市常名=2.1 笠間市笠間*=2.0 常陸大宮市上小瀬*=2.0 石岡市八郷*=1.9 常陸大宮市北町*=1.9 筑西市舟生=1.9 常陸大宮市野口*=1.9 笠間市下郷*=1.8 下妻市鬼怒*=1.7 桜川市羽田*=1.7 境町旭町*=1.7 笠間市中央*=1.7 坂東市山*=1.6 桜川市真壁*=1.5 取手市寺田*=1.5 八千代町菅谷*=1.5 下妻市本城町*=1.5 坂東市岩井=1.5 かすみがうら市上土田*=1.5 石岡市若宮*=1.5 1 城里町石塚*=1.4 城里町阿波山*=1.4 茨城古河市仁連*=1.4 つくば市研究学園*=1.4 守谷市大柏*=1.4 稲敷市結佐*=1.4 小美玉市堅倉*=1.3 ひたちなか市南神敷*=1.3 かすみがうら市大和田*=1.3 常総市新石下*=1.3 牛久市城中町*=1.3 つくば市天王台*=1.3 小美玉市小川*=1.3 つくば市小荊*=1.3 五霞町小福田*=1.3 つくばみらい市福田*=1.2 那珂市福田*=1.2 稲敷市江戸崎甲*=1.2 城里町徳蔵*=1.2 日立市助川小学校*=1.2 常陸大宮市山方*=1.2 常総市水海道諏訪町*=1.2 常陸太田市町屋町=1.1 常陸大宮市高部*=1.1 小美玉市上玉里*=1.1 土浦市田中*=1.1 茨城鹿嶋市鉢形=1.1 水戸市千波町*=1.1 日立市役所*=1.0 茨城町小堤*=1.0 土浦市藤沢*=1.0 東海村東海*=1.0 つくばみらい市加藤*=1.0 茨城鹿嶋市宮中*=1.0 茨城古河市下大野*=1.0 日立市十王町友部*=1.0 水戸市金町=1.0 結城市結城*=0.9 牛久市中央*=0.9 大子町池田*=0.9 ひたちなか市東石川*=0.9 筑西市下中山*=0.9 美浦村受領*=0.9 阿見町中央*=0.8 鉾田市造谷*=0.8 稲敷市柴崎*=0.8 行方市麻生*=0.7 常陸太田市高柿町*=0.7 行方市玉造*=0.6 鉾田市汲上*=0.6 常陸大宮市中富町=0.6 鉾田市鉾田=0.6 潮来市辻*=0.5 ひたちなか市山ノ上町=0.5 栃木県 2 栃木市旭町=1.9 栃木市岩舟町静*=1.9 真岡市石島*=1.8 小山市神鳥谷*=1.7 真岡市田町*=1.7 栃木市大平町富田*=1.6 茂木町茂木*=1.6 芳賀町祖母井*=1.5 宇都宮市明保野町=1.5 栃木市藤岡町藤岡*=1.5 栃木市西方町本城*=1.5 1 宇都宮市中里町*=1.4 足利市大正町*=1.4 益子町益子=1.4 佐野市葛生東*=1.3 鹿沼市晃望台*=1.3 鹿沼市今宮町*=1.3 真岡市荒野*=1.3 栃木那珂川町馬頭*=1.2 小山市中央町*=1.2 鹿沼市口栗野*=1.1 日光市鬼怒川温泉大原*=1.1 下野市石橋*=1.1 下野市笹原*=1.1 佐野市高砂町*=1.0 市貝町市塙*=1.0 野木町丸林*=1.0 日光市足尾町中才*=1.0 日光市中鉢石町*=1.0 下野市田中*=1.0 大田原市湯津上*=1.0 栃木市万町*=1.0 日光市足尾町通洞*=0.9 佐野市中町*=0.8 宇都宮市旭*=0.8 日光市芹沼*=0.7 栃木さくら市喜連川*=0.7 那須烏山市中央=0.7 那須烏山市大金*=0.7 日光市今市本町*=0.7 日光市日蔭*=0.7 壬生町通町*=0.7 上三川町しらさぎ*=0.6 茂木町北高岡天矢場*=0.6 塩谷町玉生*=0.6 日光市瀬川=0.5 栃木那珂川町小川*=0.5 栃木市都賀町家中*=0.5 埼玉県 2 春日部市金崎*=2.3 春日部市粕壁*=1.9 滑川町福田*=1.8 熊谷市江南*=1.8 東松山市松葉町*=1.6 さいたま岩槻区本丸*=1.5 1 北本市本町*=1.4 久喜市下早見=1.3 宮代町笠原*=1.3 熊谷市桜町=1.2 熊谷市大里*=1.2 鴻巣市中央*=1.2 嵐山町杉山*=1.2 草加市高砂*=1.2 東松山市市ノ川*=1.1 久喜市鷲宮*=1.1 川越市新宿町*=1.1 桶川市上日出谷*=1.1 長瀬町野上下郷*=1.1 行田市本丸*=1.0 加須市騎西*=1.0 本庄市児玉町=1.0 吉見町下細谷*=1.0 上尾市本町*=1.0 蓮田市黒浜*=1.0 さいたま北区宮原*=1.0 さいたま見沼区堀崎*=1.0 白岡市千駄野*=1.0 幸手市東*=0.9 鴻巣市川里*=0.9 松伏町松伏*=0.9 さいたま西区指扇*=0.9 鴻巣市吹上富士見*=0.9 深谷市川本*=0.9 熊谷市宮町*=0.9 加須市大根*=0.9 久喜市青葉*=0.8 吉川市吉川*=0.8 越生町越生*=0.8 杉戸町清地*=0.8 埼玉美里町木部*=0.8 春日部市谷原新田*=0.8 秩父市近戸町*=0.7 加須市三俣*=0.7 さいたま浦和区高砂=0.7 伊奈町小室*=0.6 和光市広沢*=0.6 三郷市中央*=0.6 久喜市菖蒲*=0.6 久喜市栗橋*=0.6 行田市南河原*=0.5 小川町大塚*=0.5 羽生市東*=0.5 千葉県 2 野田市鶴奉*=2.1 千葉稲毛区園生町*=1.6 野田市東宝珠花*=1.6 1 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=1.4 柏市旭町=1.3 千葉花見川区花島町*=1.1 八千代市大和田新田*=1.1 白井市復*=1.1 芝山町小池*=1.0 香取市佐原諏訪台*=0.9 香取市仁良*=0.9 成田国際空港=0.9 柏市柏*=0.9 柏市大島田*=0.9 香取市役所*=0.8 成田市花崎町=0.8 栄町安食台*=0.8 香取市佐原平田=0.7 成田市松子*=0.7 印西市大森*=0.7 神崎町神崎本宿*=0.5 我孫子市我孫子*=0.5 印西市美瀬*=0.5 福島県 1 白河市新白河*=0.5 群馬県 1 太田市西本町*=1.3 邑楽町中野*=1.3 大泉町日の出*=1.2 千代田町赤岩*=1.0 沼田市利根町*=0.9 館林市美園町*=0.8 群馬明和町新里*=0.8 伊勢崎市西久保町*=0.7 太田市浜町*=0.7 渋川市赤城町*=0.7 桐生市元宿町*=0.7 桐生市新里町*=0.7 片品村鎌田*=0.6 桐生市黒保根町*=0.6 板倉町板倉=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
114	20 08 17	東京都 1 東京足立区伊興*=0.9 東京千代田区大手町=0.5 東京中野区江古田*=0.5 東京杉並区高井戸*=0.5 東京足立区神明南*=0.5	38° 24.4' N	138° 07.3' E	22km	M: 3.3
		佐渡付近 新潟県 1 佐渡市河原田本町*=0.7				
115	20 10 44	日向灘 大分県 2 佐伯市蒲江蒲江浦=1.7 佐伯市鶴見*=1.5 2 佐伯市上浦*=1.0 佐伯市役所*=0.9 佐伯市米水津*=0.8 佐伯市春日町*=0.7 佐伯市蒲江猪串浦=0.6	32° 32.4' N	132° 21.2' E	35km	M: 3.9
		愛媛県 1 愛南町船越*=0.8 愛南町城辺*=0.6 愛南町一本松*=0.5				
		高知県 1 大月町弘見*=1.4 宿毛市桜町*=1.3 宿毛市片島=1.3				
		宮崎県 1 延岡市北浦町古江*=1.1 延岡市天神小路=0.8 延岡市北川町川内名白石*=0.7				
116	20 11 49	千葉県北東部 茨城県 4 神栖市溝口*=4.3 茨城鹿嶋市鉢形=3.9 茨城鹿嶋市宮中*=3.8 稲敷市結佐*=3.8 潮来市堀之内=3.7 潮来市辻*=3.7 行方市山田*=3.7 鉾田市汲上*=3.7 かすみがうら市大和田*=3.6 行方市麻生*=3.5 3 小美玉市上玉里*=3.4 稲敷市柴崎*=3.4 神栖市波崎*=3.3 鉾田市造谷*=3.3 河内町源清田*=3.3 稲敷市江戸崎甲*=3.3 小美玉市堅倉*=3.3 美浦村受領*=3.1 小美玉市小川*=3.1 日立市役所*=3.1 ひたちなか市南神敷台*=3.1 土浦市常名=3.1 かすみがうら市上土田*=3.0 牛久市城中町*=3.0 鉾田市鉾田=3.0 行方市玉造*=2.9 取手市寺田*=2.9 石岡市柿岡=2.8 稲敷市役所*=2.8 石岡市若宮*=2.8 龍ヶ崎市役所*=2.8 茨城町小堤*=2.8 笠間市中央*=2.7 笠間市下郷*=2.7 取手市藤代*=2.7 牛久市中央*=2.7 東海村東海*=2.7 笠間市石井*=2.6 日立市助川小学校*=2.6 石岡市八郷*=2.6 常総市海海道諏訪町*=2.6 つくばみらい市加藤*=2.6 つくばみらい市福田*=2.6 つくば市小笠*=2.5 高萩市下手綱*=2.5 阿見町中央*=2.5 ひたちなか市山ノ上町=2.5 取手市井野*=2.5 つくば市研究学園*=2.5 2 土浦市藤沢*=2.4 土浦市田中*=2.4 つくば市天王台*=2.4 桜川市岩瀬*=2.4 桜川市真壁*=2.3 水戸市内原町*=2.3 利根町布川=2.3 笠間市笠間*=2.3 常陸太田市金井町*=2.2 那珂市福田*=2.2 水戸市千波町*=2.1 筑西市門井*=2.1 大洗町磯浜町*=2.1 水戸市金町=2.0 筑西市舟生=2.0 桜川市羽田*=2.0 常総市新石下*=2.0 守谷市大柏*=2.0 日立市十王町友部*=1.9 下妻市鬼怒*=1.9 城里町石塚*=1.9 常陸大宮市上小瀬*=1.8 坂東市岩井=1.8 ひたちなか市東石川*=1.8 高萩市安良川*=1.8 那珂市瓜連*=1.7 常陸大宮市北町*=1.7 常陸太田市高柿町*=1.6 筑西市海老ヶ島*=1.6 下妻市本城町*=1.6 筑西市下山*=1.5 常陸太田市町屋町=1.5 常陸太田市町田町*=1.5 結城市結城*=1.5 常陸大宮市野口*=1.5 北茨城市磯原町*=1.5 城里町徳蔵*=1.5 1 常陸大宮市山方*=1.4 城里町阿波山*=1.4 五霞町小福田*=1.4 境町旭町*=1.4 坂東市山*=1.3 常陸大宮市中富町=1.3 茨城古河市下大野*=1.3 茨城古河市仁連*=1.3 八千代町菅谷*=1.3 茨城古河市長谷町*=1.2 常陸太田市大中町*=1.2 大子町池田*=1.2 常陸大宮市高部*=0.8	35° 51.7' N	140° 31.4' E	37km	M: 5.3
		千葉県 4 成田市花崎町=4.3 香取市羽根川*=4.2 香取市役所*=4.0 成田市中央*=3.8 旭市南堀之内*=3.7 香取市佐原平田=3.7 香取市仁良*=3.7 栄町安食台*=3.7 旭市高生*=3.6 成田市松子*=3.6 香取市佐原諏訪台*=3.6 旭市萩園*=3.5 3 神崎町神崎本宿*=3.4 香取市岩部*=3.4 千葉稲毛区園生町*=3.4 銚子市若宮町*=3.3 東庄町笹川*=3.3 四街道市鹿渡*=3.3 旭市二*=3.2 千葉佐倉市海隣寺町*=3.2 山武市蓮沼二*=3.2 成田国際空港=3.1 成田市役所*=3.1 成田市猿山*=3.1 八千代市大和田新田*=3.1 印西市笠神*=3.1 山武市埴谷*=3.0 山武市松尾町富士見台=3.0 銚子市川口町=2.9 柏市柏*=2.9 匝瑳市八日市場ハ*=2.9 千葉若葉区小倉台*=2.9 印西市大森*=2.9 東金市日吉台*=2.9 横芝光町宮川*=2.8 千葉中央区都町*=2.8 我孫子市我孫子*=2.8 芝山町小池*=2.8 横芝光町栗山*=2.7 九十九里町片貝*=2.7 山武市殿台*=2.7 山武市蓮沼ハ*=2.7 八街市八街*=2.7 野田市鶴巻*=2.7 白井市復*=2.7 富里市七栄*=2.7 東金市東新宿=2.6 山武市松尾町五反田*=2.6 匝瑳市今泉*=2.6 千葉花見川区花島町*=2.6 東金市東岩崎*=2.6 印西市美瀬*=2.6 柏市旭町=2.5 2 白子町関*=2.4 千葉中央区中央港=2.4 千葉中央区千葉市役所*=2.4 千葉美浜区ひび野=2.4 酒々井町中央台*=2.4 いすみ市岬町長者*=2.4 千葉美浜区稲毛海岸*=2.3 松戸市西馬橋*=2.3 柏市大島町*=2.3 市原市姉崎*=2.3 一宮町一宮=2.2 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=2.2 長南町長南*=2.2 船橋市湊町*=2.2 習志野市鷺沼*=2.2 千葉緑区おゆみ野*=2.1 浦安市日の出=2.1 いすみ市国府台*=2.1 銚子市天王台=2.0 睦沢町下之郷*=2.0 長生村本郷*=2.0 茂原市道表*=1.9 市川市八幡*=1.9 大網白里市大網*=1.9 市原市国分寺台中央*=1.9 君津市久留里市場*=1.8 鋸南町下佐久間*=1.8 流山市平和台*=1.8 浦安市猫実*=1.7 長柄町大津倉=1.7 長柄町桜谷*=1.7 大多喜町大多喜*=1.6 野田市東宝珠花*=1.6 館山市北条*=1.5 木更津市富士見*=1.5 君津市久保*=1.5 いすみ市大原*=1.5 南房総市岩糸*=1.5 1 木更津市太田=1.4 鴨川市横渚*=1.4 袖ヶ浦市坂戸市場*=1.4 松戸市根本*=1.3 勝浦市新官*=1.3 富津市下飯野*=1.3 南房総市谷向*=1.3 勝浦市墨名=1.2 館山市長須賀=1.0 鴨川市八色=1.0 2 丸森町鳥屋*=1.6 1 大河原町新南*=1.4 松島町高城=1.4 角田市角田*=1.3 岩沼市桜*=1.2 宮城美里町木間塚*=1.0 石巻市大街道南*=1.0 蔵王町円田*=1.0 利府町利府*=0.9 大崎市古川三日町=0.8 宮城川崎町前川*=0.8 登米市南方町*=0.8 登米市登米町*=0.7 登米市迫町*=0.7 登米市米山町*=0.7 亙理町下小路*=0.7 山元町浅生原*=0.7 村田町村田*=0.6 石巻市前谷地*=0.6 仙台青葉区落合*=0.6				
		福島県 2 いわき市錦町*=1.9 玉川村小高*=1.8 白河市東*=1.6 双葉町両竹*=1.6 泉崎村泉崎*=1.6 矢祭町東館*=1.6 古殿町松川新桑原*=1.6 矢祭町戸塚*=1.5 いわき市小名浜=1.5 国見町藤田*=1.5 須賀川市八幡山*=1.5 1 鏡石町不時沼*=1.4 田村市滝根町*=1.4 南相馬市小高区*=1.4 矢吹町一本木*=1.3 田村市大越町*=1.3 郡山市朝日=1.3 いわき市平梅本*=1.3 郡山市湖南町*=1.3 川俣町樋ノ口*=1.3 白河市郭内=1.2 白河市新白河*=1.2 須賀川市岩瀬支所*=1.2 猪苗代町千代田*=1.2 会津坂下町市中三番甲*=1.2 郡山市開成*=1.2 浅川町浅川*=1.2 浪江町幾世橋=1.1				

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
		福島市松木町=1.1 棚倉町棚倉中居野=1.1 橋葉町北田*=1.1 川内村上川内早渡*=1.0 天栄村下松本*=1.0 いわき市平四ツ波*=1.0 白河市大信*=0.9 福島広野町下北迫大谷地原*=0.9 福島広野町下北迫苗代替*=0.9 二本松市針道*=0.9 鮫川村赤坂中野*=0.8 石川町長久保*=0.8 古殿町松川横川=0.8 田村市船引町=0.8 大玉村南小屋=0.8 田村市常葉町*=0.8 南会津町田島=0.8 檜枝岐村上河原*=0.7 田村市都路町*=0.7 本宮市白岩*=0.7 小野町中通*=0.7 小野町小野新町*=0.7 川内村上川内小山平*=0.7 二本松市油井*=0.7 大熊町野上*=0.7 棚倉町棚倉館ヶ丘*=0.7 南相馬市原町区高見町*=0.6 葛尾村落合落合*=0.6 2 真岡市石島*=2.4 市貝町市塙*=2.1 高根沢町石末*=2.1 芳賀町祖母井*=2.0 茂木町茂木*=1.9 下野市石橋*=1.9 下野市笹原*=1.9 大田原市湯津上*=1.9 益子町益子=1.8 真岡市荒町*=1.7 真岡市田町*=1.7 下野市田中*=1.7 日光市足尾町中才*=1.6 宇都宮市明保野町=1.6 小山市神鳥谷*=1.6 小山市中央町*=1.5 1 那須町寺子*=1.4 鹿沼市晃望台*=1.4 茂木町北高岡天矢場*=1.4 野木町丸林*=1.4 那須烏山市大金*=1.3 栃木那珂川町小川*=1.2 那須塩原市あたご町*=1.2 宇都宮市中里町*=1.2 栃木市岩舟町静*=1.2 佐野市葛生東*=1.2 上三川町しらさぎ*=1.2 鹿沼市今宮町*=1.1 日光市芹沼*=1.1 日光市鬼怒川温泉大原*=1.0 日光市中鉢石町*=1.0 大田原市本町*=1.0 壬生町通町*=1.0 那須塩原市鍋掛*=1.0 那須烏山市役所*=1.0 栃木那珂川町馬頭*=1.0 那須塩原市塩原庁舎*=1.0 足利市大正町*=1.0 栃木市旭町=1.0 栃木市大平町富田*=1.0 日光市瀬川=0.9 宇都宮市旭*=0.9 日光市今市本町*=0.9 日光市足尾町通洞*=0.9 栃木さくら市喜連川*=0.9 栃木市藤岡町藤岡*=0.9 日光市日蔭*=0.8 宇都宮市塙田*=0.8 栃木市西方町本城*=0.7 佐野市高砂町*=0.7 大田原市黒羽田町=0.7 鹿沼市口栗野*=0.7 那須塩原市藁沼=0.5				
		2 桐生市黒保根町*=1.8 渋川市赤城町*=1.8 沼田市西倉内町=1.7 1 前橋市富士見町*=1.4 邑楽町中野*=1.4 沼田市白沢町*=1.2 みどり市東町*=1.2 沼田市利根町*=1.1 前橋市粕川町*=1.1 渋川市吹屋*=1.1 群馬明和町新里*=1.1 大泉町日の出*=1.1 沼田市下久屋町*=1.0 前橋市堀越町*=1.0 伊勢崎市西久保町*=1.0 太田市西本町*=1.0 千代田町赤岩*=1.0 前橋市鼻毛石町*=0.9 桐生市元宿町*=0.9 館林市城町*=0.9 伊勢崎市今泉町*=0.8 太田市浜町*=0.8 太田市粕川町*=0.8 館林市美園町*=0.8 安中市安中*=0.7 吉岡町下野田*=0.7 片品村鎌田*=0.7 桐生市新里町*=0.7 太田市新田金井町*=0.6 渋川市北橋町*=0.6 みどり市笠懸町*=0.6 みどり市大間々町*=0.6 伊勢崎市境*=0.6 渋川市有馬*=0.5 高崎市吉井町吉井川*=0.5 桐生市織姫町=0.5 群馬昭和村糸井*=0.5 前橋市大手町*=0.5 太田市大原町*=0.5 高崎市高松町*=0.5 伊勢崎市東町*=0.5				
		2 春日部市谷原新田*=2.3 宮代町笠原*=2.1 吉川市吉川*=2.0 春日部市金崎*=1.8 草加市高砂*=1.8 戸田市上戸田*=1.8 八潮市中央*=1.8 加須市大利根*=1.8 春日部市粕壁*=1.8 さいたま緑区中尾*=1.7 三郷市中央*=1.7 幸手市東*=1.7 杉戸町清地*=1.6 さいたま中央区下落合*=1.6 さいたま浦和高砂=1.6 久喜市下早見=1.6 久喜市青葉*=1.6 川口市中青木分室*=1.6 川口市三ツ和*=1.6 越谷市越ヶ谷*=1.5 和光市広沢*=1.5 加須市三俣*=1.5 松伏町松伏*=1.5 1 鴻巣市吹上富士見*=1.4 川口市青木*=1.4 蕨市中央*=1.4 さいたま大宮区天沼町*=1.4 さいたま見沼区堀崎*=1.4 さいたま南区別所*=1.4 さいたま岩槻区本丸*=1.4 白岡市千駄野*=1.4 加須市北川辺*=1.3 久喜市栗橋*=1.3 川島町下八ツ林*=1.3 さいたま西区指扇*=1.3 さいたま北区宮原*=1.3 熊谷市大里*=1.2 加須市騎西*=1.2 鴻巣市中央*=1.2 鴻巣市川里*=1.2 久喜市菖蒲*=1.2 久喜市鷲宮*=1.2 上尾市本町*=1.2 志木市中宗岡*=1.2 富士見市鶴馬*=1.2 さいたま大宮区大門*=1.2 さいたま桜区道場*=1.2 朝霞市本町*=1.1 新座市野火止*=1.1 桶川市上日出谷*=1.1 行田市本丸*=1.0 さいたま浦和区常盤*=1.0 行田市南河原*=1.0 吉見町下細谷*=1.0 所沢市北有楽町*=1.0 蓮田市黒浜*=1.0 伊奈町小室*=1.0 埼玉美里町木部*=0.9 川越市新宿町*=0.9 本庄市児玉町=0.9 北本市本町*=0.9 羽生市東*=0.9 入間市豊岡*=0.8 東松山市松葉町*=0.8 埼玉三芳町藤久保*=0.8 狭山市入間川*=0.8 熊谷市妻沼*=0.7 川越市旭町=0.6 坂戸市千代田*=0.6 鶴ヶ島市三ツ木*=0.6 東松山市市ノ川*=0.6 毛呂山町中央*=0.6 熊谷市桜町=0.6 熊谷市江南*=0.5 深谷市川本*=0.5 ふじみ野市福岡*=0.5				
		2 東京江戸川区中央=2.4 東京江戸川区鹿骨*=2.3 東京墨田区東向島*=2.2 東京千代田区大手町=2.0 東京港区南青山*=2.0 東京江東区越中島*=2.0 東京葛飾区立石*=2.0 東京江戸川区船堀*=2.0 東京文京区本郷*=1.9 東京渋谷区本町*=1.9 東京足立区神明南*=1.9 東京荒川区荒川*=1.8 東京足立区千住中居町*=1.8 東京台東区千束*=1.7 東京江東区森下*=1.7 東京荒川区荒川*=1.7 東京江東区亀戸*=1.6 東京国際空港=1.6 東京足立区伊興*=1.6 町田市中町*=1.6 東京台東区東上野*=1.5 東京墨田区横川=1.5 東京江東区枝川*=1.5 東京北区西ヶ原*=1.5 東京北区赤羽南*=1.5 東京板橋区相生町*=1.5 東京葛飾区金町*=1.5 東京中央区勝どき*=1.5 1 東京千代田区麴町*=1.4 東京江東区青海=1.4 東京江東区東陽*=1.4 東京品川区平塚*=1.4 東京渋谷区宇田川町*=1.4 東京千代田区富士見*=1.3 東京港区海岸=1.3 東京文京区スポーツセンタ*=1.3 東京文京区大塚*=1.3 東京墨田区吾妻橋*=1.3 東京品川区北品川*=1.3 東京大田区多摩川*=1.3 東京大田区本羽田*=1.3 東京中野区中野*=1.3 東京杉並区高井戸*=1.3 東京板橋区高島平*=1.3 調布市西つづじヶ丘*=1.3 東京港区白金*=1.2 東京新宿区上落合*=1.2 東京中野区中央*=1.2 東京板橋区板橋*=1.1 東京練馬区豊玉北*=1.1 東京練馬区東大泉*=1.1 東京足立区中央本町*=1.1 武蔵野市吉祥寺南町*=1.1 東京新宿区百人町*=1.1 小平市小川町*=1.1 東京中野区江古田*=1.1 東京大田区大森東*=1.0 東京世田谷区三軒茶屋*=1.0 東京世田谷区成城*=1.0 東京豊島区南池袋*=1.0 東京練馬区光が丘*=1.0 武蔵野市緑町*=1.0 三鷹市野崎*=1.0 西東京市中町*=1.0 東大和市中央*=1.0 東京港区芝公園*=1.0 東京新宿区西新宿=1.0 東京新宿区歌舞伎町*=1.0 清瀬市中里*=0.9 東京大田区蒲田*=0.9 日野市神明*=0.9 国分寺市戸倉=0.8 東京目黒区中央町*=0.8 東京世田谷区世田谷*=0.8 東京杉並区阿佐谷=0.8 八王子市堀之内*=0.8 東京品川区広町*=0.8 町田市森野*=0.8 小金井市本町*=0.7 国分寺市本多*=0.7 狛江市和泉本町*=0.7 東京世田谷区中町*=0.7 東京府中市白糸台*=0.6 清瀬市中清戸*=0.5				
		2 横浜神奈川区神大寺*=1.6 横浜中区山下町*=1.6 横浜港北区日吉本町*=1.6 横浜鶴見区末広町*=1.5				

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
		1 横浜神奈川区広台太田町*1.4 横浜西区浜松町*1.4 横浜保土ヶ谷区上菅田町*1.4 横浜戸塚区鳥が丘*1.4 横浜緑区鴨居*1.4 横浜中区山手町*1.3 横浜瀬谷区三ツ境*1.3 横浜都筑区池辺町*1.3 川崎川崎区宮前町*1.3 川崎宮前区野川*1.3 横浜緑区十日市場町*1.2 横浜青葉区榎が丘*1.2 横浜青葉区市ヶ尾町*1.2 川崎中原区小杉町*1.2 川崎宮前区宮前平*1.2 横浜港南区丸山台東部*1.1 横浜旭区川井宿町*1.1 綾瀬市深谷*1.1 相模原南区相模大野*1.1 川崎中原区小杉陣屋町=0.9 平塚市浅間町*0.9 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.9 三浦市城山町*0.9 横須賀市光の丘=0.8 湯河原町中央=0.8 川崎高津区下作延*0.6 新潟県 2 南魚沼市六日町=1.6 1 刈羽村割町新田*1.0 山形県 1 中山町長崎*1.2 白鷹町荒砥*0.8 山辺町緑ヶ丘*0.8 長野県 1 長野南牧村海ノ口*0.8 諏訪市高島*0.7 茅野市葛井公園*0.5 静岡県 1 富士市吉永*0.8 御殿場市萩原=0.7 伊豆の国市長岡*0.6				
117	20 15 25	硫黄島近海 東京都	22° 34.5' N	143° 53.9' E	132km	M: 5.8
118	20 20 12	群馬県北部 群馬県	36° 35.6' N	139° 14.8' E	11km	M: 3.8
		3 沼田市利根町*3.0 片品村鎌田*3.0 桐生市黒保根町*3.0 渋川市赤城町*2.6 沼田市西倉内町=2.5 2 渋川市吹屋*2.4 東吾妻町原町=2.3 沼田市下久屋町*2.2 前橋市堀越町*2.2 桐生市新里町*2.2 沼田市白沢町*2.2 伊勢崎市西久保町*2.1 みなかみ町鹿野沢*2.1 桐生市元宿町*2.0 みどり市大間々町*2.0 前橋市粕川町*1.9 太田市西本町*1.9 前橋市鼻毛石町*1.8 群馬昭と村奈井*1.6 みどり市東町*1.5 1 東吾妻町本宿*1.4 桐生市織姫町=1.4 伊勢崎市東町*1.4 太田市新田金井町*1.4 みどり市笠懸町*1.4 太田市大原町*1.3 太田市浜町*1.3 川場村谷地*1.2 渋川市有馬*1.2 前橋市富士見町*1.2 渋川市石原*1.1 中之条町日影=1.1 榛東村新井*0.9 群馬高山村中山*0.9 渋川市村上*0.8 邑楽町中野*0.8 前橋市昭和町=0.8 伊勢崎市今泉町*0.8 渋川市北橋町*0.8 甘楽町小幡*0.7 みなかみ町後閑*0.7 伊勢崎市境*0.7 高崎市高松町*0.6 東吾妻町奥田*0.6 太田市粕川町*0.6 吉岡町下野田*0.6 館林市美園町*0.6 高崎市倉沢町*0.5 高崎市足門町*0.5 高崎市新町*0.5 中之条町中之条町*0.5 前橋市駒形町*0.5 富岡市七日市=0.5 富岡市妙義町*0.5 栃木県 2 日光市足尾町通洞*1.5 1 日光市湯元*1.3 栃木市岩舟町静*1.2 足利市大正町*1.1 佐野市高砂町*1.0 日光市足尾町中才*0.9 鹿沼市今宮町*0.7 日光市中鉢石町*0.6 栃木市大平町富田*0.6 佐野市葛生東*0.5 福島県 1 檜枝岐村上河原*1.0 茨城県 1 石岡市柿岡=0.8 小美玉市上玉里*0.7 かすみがうら市上土田*0.7 土浦市常名=0.7 石岡市若宮*0.5 水戸市内原町*0.5 かすみがうら市大和田*0.5 埼玉県 1 熊谷市江南*1.0 熊谷市妻沼*0.9 東松山市松葉町*0.8 長瀬町野上下郷*0.8 久喜市下早見=0.7 本庄市本庄*0.6 深谷市仲町*0.5 東京都 1 東大和市中央*0.5				
119	21 05 00	熊本県熊本地方 熊本県	32° 48.1' N	130° 39.6' E	8km	M: 2.8
120	21 05 28	奄美大島近海 鹿児島県	27° 58.8' N	129° 22.7' E	33km	M: 3.4
		1 瀬戸内町請島*1.2 瀬戸内町古仁屋*1.0 瀬戸内町加計呂麻島*0.7 奄美市名瀬港町=0.6 大和村思勝*0.5 宇検村湯湾*0.5				
121	21 12 12	鳥取県中部 鳥取県	35° 22.8' N	133° 51.2' E	10km	M: 4.2
		4 北栄町土下*3.6 3 倉吉市葵町*3.1 湯梨浜町龍島*3.0 北栄町由良宿*3.0 鳥取市気高町浜村*2.8 倉吉市関金町大鳥居*2.7 湯梨浜町久留*2.6 2 三朝町大瀬*2.4 倉吉市岩倉長峯=2.2 鳥取市鹿野町鹿野*1.9 琴浦町徳万*1.9 鳥取日野町根雨*1.8 八頭町船岡*1.8 鳥取市青谷町青谷*1.8 鳥取市福部町細川*1.7 江府町江尾*1.6 鳥取市吉成*1.5 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.5 1 鳥取市用瀬町用瀬*1.4 琴浦町赤碓中学校*1.4 湯梨浜町泊*1.4 日南町霞*1.4 日南町生山*1.2 鳥取市吉方=1.2 伯耆町溝口*1.2 琴浦町赤碓*1.2 八頭町郡家*1.2 大山町末長*1.1 伯耆町吉長*1.1 鳥取市河原町渡一木*1.1 鳥取南部町法勝寺*1.0 鳥取市佐治町加瀬木*0.9 日吉津村日吉津*0.9 智頭町智頭=0.7 大山町赤坂*0.5 境港市東本町=0.5 岡山県 3 鏡野町上齋原*2.6 2 真庭市蒜山下和*2.3 真庭市蒜山下福田*2.3 真庭市豊栄*2.1 真庭市禾津*1.9 津山市加茂町*1.7 鏡野町井坂*1.7 新庄村役場*1.6 津山市中北下*1.6 真庭市蒜山上福田*1.6 津山市小中原*1.5 鏡野町富西谷*1.5 1 津山市新野東*1.3 和気町矢田*1.3 鏡野町竹田*1.2 勝央町勝間田*1.2 真庭市下方*1.2 津山市林田=1.1 津山市山北*1.1 美作市真加部*1.1 奈義町豊沢*1.0 津山市阿波*1.0 真庭市落合垂水*0.9 新見市新見=0.9 岡山美咲町原田*0.9 岡山美咲町西川*0.8 岡山美咲町久木*0.8 岡山区建部町*0.8 新見市千屋実*0.7 美作市栄町*0.6 笠岡市殿川*0.6 和気町尺所*0.6 高梁市原田南町*0.5 真庭市美甘*0.5 赤磐市松木*0.5 赤磐市周匝*0.5 岡山区御津金川*0.5 島根県 2 隠岐の島町都万*1.9 隠岐の島町山田=1.5 1 海士町海士*1.1 隠岐の島町北方*1.1 奥出雲町三成*0.9 川本町川本*0.9				

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
		隠岐の島町布施*0.9 邑南町瑞穂支所*0.7 安来市伯太町東母里*0.7 奥出雲町横田*0.7 隠岐の島町城北町*0.5 雲南市掛合町掛合*0.5 京都府 1 与謝野町四辻*0.7 兵庫県 1 佐用町佐用*1.0 上郡町大持*0.9 広島県 1 海田町上市*1.1 広島東区福田*1.0 広島安芸区中野*1.0 府中町大通り*1.0 庄原市高野町*0.9 広島三次市吉舎町*0.6 神石高原町油木*0.6 庄原市東城町*0.5 安芸高田市向原町長田*0.5 広島西区己斐*0.5 広島安佐北区可部南*0.5 東広島市西条栄町*0.5 江田島市江田島町*0.5 江田島市沖美町*0.5 香川県 1 高松市国分寺町*1.1 土庄町甲*0.6				
122	21 13 41	宮城県沖 岩手県 1 釜石市中妻町*0.5	38° 23.5' N	142° 10.7' E	30km	M: 3.8
<b>123</b>	<b>21 14 07</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県 6弱 北栄町土下*5.8 湯梨浜町龍島*5.7 倉吉市葵町*5.7 5強 北栄町由良宿*5.4 三朝町大瀬*5.3 鳥取市鹿野町鹿野*5.2 鳥取市鹿野町鹿野小学校*5.1 湯梨浜町久留*5.1 鳥取市青谷町青谷*5.0 5弱 倉吉市岩倉長峯*4.9 倉吉市関金町大鳥居*4.9 琴浦町徳万*4.8 鳥取市気高町浜村*4.6 琴浦町赤碓*4.6 琴浦町赤碓中学校*4.5 日吉津村日吉津*4.5 鳥取市吉方*4.5 4 鳥取市用瀬町用瀬*4.4 湯梨浜町泊*4.4 米子市淀江町*4.4 境港市東本町*4.3 伯耆町吉長*4.2 八頭町船岡*4.2 鳥取市吉成*4.2 米子市東町*4.2 鳥取市福部町細川*4.2 大山町赤坂*4.2 鳥取日野町根雨*4.1 境港市上道町*4.1 伯耆町溝口*4.0 江府町江尾*3.9 大山町末長*3.9 鳥取市河原町渡一木*3.9 日南町霞*3.8 八頭町郡家*3.8 米子市博労町*3.8 鳥取南部町天萬*3.8 鳥取市佐治町加瀬木*3.7 大山町御来屋*3.7 日南町生山*3.6 智頭町智頭*3.6 鳥取南部町法勝寺*3.5 鳥取市国府町宮下*3.5 3 岩美町浦富*3.3 八頭町北山*3.2 鳥取若桜町若桜*2.7 岡山県 5強 鏡野町上齋原*5.3 真庭市蒜山下福田*5.0 5弱 真庭市蒜山下和*4.7 真庭市禾津*4.5 真庭市蒜山上福田*4.5 4 津山市新野東*4.3 津山市加茂町*4.3 鏡野町富西谷*4.3 真庭市豊栄*4.3 鏡野町井坂*4.2 鏡野町竹田*4.1 真庭市下方*4.1 津山市阿波*4.1 津山市小中原*4.0 奈義町豊沢*3.9 津山市山北*3.9 真庭市久世*3.8 岡山区御津金川*3.8 津山市林田*3.8 津山市中北下*3.8 真庭市落合垂水*3.7 岡山区建部町*3.7 岡山区浦安南町*3.7 新庄村役場*3.7 岡山美咲町久木*3.6 真庭市下皆部*3.6 真庭市美甘*3.6 倉敷市児島小川町*3.6 笠岡市笠岡*3.6 和気町矢田*3.6 赤磐市上市*3.6 勝央町勝間田*3.5 倉敷市船穂町*3.5 玉野市宇野*3.5 備前市東片上*3.5 和気町尺所*3.5 岡山美咲町西川*3.5 3 新見市千屋実*3.4 倉敷市真備町*3.4 倉敷市水島北幸町*3.4 赤磐市松木*3.4 浅口市金光町*3.4 岡山区新屋敷*3.4 岡山東区瀬戸町*3.4 西粟倉村影石*3.3 美作市真加部*3.3 高梁市原田南町*3.3 備前市伊部*3.3 里庄町里見*3.3 瀬戸内市長船町*3.3 岡山区桑田町*3.3 岡山区大供*3.3 新見市唐松*3.3 笠岡市殿川*3.2 赤磐市周臣*3.2 美作市江見*3.2 倉敷市玉島阿賀崎*3.2 新見市哲西町矢田*3.1 岡山美咲町原田*3.1 真庭市勝山*3.1 美作市栄町*3.1 倉敷市新田*3.1 倉敷市沖*3.1 総社市地頭片山*3.1 早島町前湯*3.1 瀬戸内市邑久町*3.1 浅口市天草公園*3.1 浅口市寄島町*3.1 岡山区中區浜*3.1 岡山東区西大寺南*3.0 岡山区片岡*3.0 倉敷市白楽町*3.0 備前市吉永町*3.0 矢掛町矢掛*3.0 岡山区足守*2.9 新見市大佐小阪部*2.9 美作市古町*2.9 総社市中央*2.9 吉備中央町豊野*2.9 赤磐市町苅田*2.9 新見市新見*2.9 総社市清音軽部*2.8 高梁市松原通*2.8 吉備中央町下加茂*2.8 新見市神郷下神代*2.8 久米南町下弓削*2.8 美作市太田*2.8 倉敷市下津井*2.8 井原市井原町*2.7 高梁市備中町*2.7 新見市哲多町本郷*2.6 美作市福本*2.6 高梁市成羽町*2.5 高梁市有漢町*2.5 備前市日生町*2.5 井原市美星町*2.5 井原市芳井町*2.5 2 高梁市川上町*2.3 瀬戸内市牛窓町*2.2 1 浅口市鴨方町*0.9 島根県 5弱 隠岐の島町城北町*4.5 4 隠岐の島町都万*4.2 隠岐の島町山田*4.1 隠岐の島町西町*3.9 隠岐の島町布施*3.9 海士町海士*3.8 出雲市斐川町莊原*3.7 松江市学園南*3.7 松江市鹿島町佐陀本郷*3.7 出雲市今市町*3.7 出雲市湖陵町二部*3.7 安来市安来町*3.6 隠岐の島町北方*3.6 大田市仁摩町仁万*3.6 出雲市塩冶有原町*3.6 安来市伯太町東母里*3.5 3 松江市玉湯町湯町*3.4 松江市八雲町西岩坂*3.4 出雲市平田町*3.4 出雲市大社町杵築南*3.4 雲南市木次町里方*3.4 奥出雲町三成*3.4 川本町川本*3.4 松江市東出雲町掛屋*3.3 安来市広瀬町広瀬祖父谷丁*3.3 雲南市加茂町加茂中*3.3 雲南市三刀屋町三刀屋*3.2 松江市西津田*3.2 邑南町瑞穂支所*3.2 松江市宍道町宍道*3.2 松江市島根町加賀*3.1 松江市八束町波入*3.0 雲南市大東町大東*3.0 西ノ島町浦郷小学校*3.0 松江市西生馬町*2.9 雲南市掛合町掛合*2.9 島根美郷町都賀本郷*2.9 邑南町淀原*2.9 浜田市三隅町三隅*2.8 益田市常盤町*2.8 大田市大田町*2.8 島根美郷町柏淵*2.8 邑南町下口羽*2.8 出雲市多伎町小田*2.7 飯南町頼原*2.7 大田市温泉津町小浜*2.7 奥出雲町横田*2.6 浜田市殿町*2.6 松江市美保総合運動公園*2.6 出雲市坂浦町*2.6 出雲市佐田町反辺*2.6 2 益田市美都町都茂*2.4 津江市桜江町川戸*2.4 雲南市吉田町吉田*2.3 飯南町下赤名*2.2 島根美郷町君谷*2.2 吉賀町六日市*2.2 津江市江津町*2.0 邑南町矢上*2.0 知夫村役場*2.0 浜田市旭町今市*1.8 浜田市弥栄町長安本郷*1.8 津和野町日原*1.7 浜田市金城町下原来*1.7 益田市水分町*1.7 益田市匹見町匹見*1.7 浜田市野原町*1.6 益田市匹見町石谷*1.6 津和野町後田*1.6 浜田市大辻町*1.5 京都府 4 与謝野町四辻*3.5 3 京丹後市弥栄町溝谷*3.4 与謝野町岩滝*3.3 京丹後市網野町*3.3 与謝野町加悦*3.3 南丹市八木町八木*3.2 京丹後市大宮町*3.1 八幡市八幡*3.1 福知山市大江町河守*3.1				



地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>京丹後市久美浜町広瀬*=-3.0 大山崎町円明寺*=-3.0 京丹後市久美浜市民局*=-3.0 亀岡市安町*=-3.0                      福知山市三和町千束*=-2.9 宮津市柳縄手*=-2.8 京都中京区西ノ京*=-2.8 亀岡市余部町*=-2.8                      向日市寺戸町*=-2.8 長岡京市開田*=-2.8 京丹後市峰山町*=-2.8 南丹市園部町小椋町*=-2.8                      京都伏見区醍醐*=-2.7 京都西京区大枝*=-2.7 福知山市長田野町*=-2.7 久御山町田井*=-2.7                      京丹後市丹後町*=-2.6 城陽市寺田*=-2.6 井手町井手*=-2.6 宇治田原町荒木*=-2.6 伊根町日出*=-2.6                      京都南区西九条*=-2.6 京都右京区京北周山町*=-2.6 京都西京区塙原*=-2.6 京都伏見区竹田*=-2.5                      京都右京区嵯峨*=-2.5                      2 舞鶴市下福井*=-2.4 伊根町亀島*=-2.4 京都下京区河原町塩小路*=-2.4 京都伏見区向島*=-2.4                      京都伏見区久我*=-2.4 精華町南稲八妻*=-2.4 京丹波町蒲生*=-2.4 京都右京区太秦*=-2.3                      京都右京区嵯峨嵯原*=-2.3 京都伏見区淀*=-2.3 京都山科区西野*=-2.3 京田辺市田辺*=-2.3                      木津川市加茂町里*=-2.3 京丹後市弥栄町吉沢*=-2.3 京都東山区清水*=-2.3 綾部市若竹町*=-2.2                      京都上京区藪ノ内町*=-2.2 京都中京区河原町御池*=-2.2 南山城村北大河原*=-2.2 福知山市内記*=-2.1                      福知山市夜久野町額田*=-2.1 京都北区紫竹*=-2.1 宇治市宇治琵琶*=-2.1 木津川市木津*=-2.1                      舞鶴市北吸*=-2.0 京丹波町橋爪*=-2.0 南丹市日吉町保野田*=-2.0 京都上京区今出川御前*=-2.0                      京都左京区田中*=-2.0 京都左京区大原*=-2.0 木津川市山城町上狛*=-1.9 宇治市折居台*=-1.9                      舞鶴市浜*=-1.9 京都北区中川*=-1.8 京都左京区花脊*=-1.8 京丹波町本庄*=-1.8                      京都山科区安朱川向町*=-1.7 和束町釜塚*=-1.7 京丹波町坂原*=-1.6 笠置町笠置*=-1.5                      南丹市美山町島*=-1.5 京都左京区鞍馬*=-1.5 京都左京区岩倉*=-1.5                      1 京都左京区広河原能見町*=-1.3                      4 四條畷市中野*=-3.5 能勢町役場*=-3.5                      3 能勢町今西*=-3.3 島本町若山台*=-3.1 大阪東淀川区北江口*=-3.1 箕面市粟生外院*=-3.1                      摂津市三島*=-3.1 大阪淀川区木川東*=-3.0 豊中市役所*=-3.0 寝屋川市役所*=-3.0 大東市新町*=-3.0                      大阪此花区春日日出北*=-3.0 大阪西淀川区千舟*=-3.0 豊中市曾根南町*=-2.9 大阪福島区福島*=-2.9                      池田市城南*=-2.9 高槻市桃園町*=-2.9 高槻市立第2中学校*=-2.9 高槻市消防本部*=-2.9                      守口市京阪本通*=-2.9 茨木市東中条町*=-2.9 門真市中町*=-2.8 大阪旭区大宮*=-2.8                      大阪岬町深日*=-2.8 大阪堺市堺区大浜南町*=-2.8 交野市私部*=-2.7 吹田市内本町*=-2.7                      泉佐野市市場*=-2.7 熊取町野田*=-2.7 大阪港区築港*=-2.7 箕面市箕面*=-2.7 大阪国際空港*=-2.7                      大阪東成区東中本*=-2.6 東大阪市荒本北*=-2.6 大阪城東区放出西*=-2.6 大阪住之江区御崎*=-2.6                      泉大津市東雲町*=-2.6 泉佐野市りんくう往来*=-2.6 八尾市本町*=-2.6 大阪北区茶屋町*=-2.5                      大阪都島区都島本通*=-2.5 枚方市大垣内*=-2.5 大阪堺市堺区山本町*=-2.5 大阪東住吉区杭全*=-2.5                      大阪西成区岸里*=-2.5                      2 大阪大正区泉尾*=-2.4 大阪鶴見区横堤*=-2.4 大阪平野区平野南*=-2.4 関西国際空港*=-2.4                      大阪西区九条南*=-2.3 大阪生野区舍利寺*=-2.3 大阪住吉区遠里小野*=-2.3 豊能町余野*=-2.3                      岸和田市畑町*=-2.3 岸和田市役所*=-2.3 貝塚市島中*=-2.3 富田林市本町*=-2.3 松原市阿保*=-2.3                      泉南市男里*=-2.3 田尻町嘉祥寺*=-2.3 岸和田市岸城町*=-2.2 忠岡町忠岡東*=-2.2                      千早赤阪村水分*=-2.2 大阪堺市中区深井清水町*=-2.2 大阪堺市堺区市役所*=-2.2                      大阪堺市南区桃山台*=-2.2 大阪東淀川区柴島*=-2.2 大阪中央区大手前*=-2.1 大阪和泉市府中町*=-2.1                      羽曳野市誉田*=-2.1 高石市加茂*=-2.1 泉南市消防本部*=-2.1 大阪堺市美原区黒山*=-2.1                      大阪堺市東区日置庄原寺町*=-2.1 大阪阿倍野区松崎町*=-2.1 富田林市高辺台*=-2.0 藤井寺市岡*=-2.0                      阪南市尾崎町*=-2.0 大阪太子町山田*=-2.0 大阪堺市西区鳳東町*=-2.0 大阪堺市北区新金岡町*=-2.0                      大阪狭山市狭山*=-1.9 河南町白木*=-1.8 大阪天王寺区上本町*=-1.8 柏原市安堂町*=-1.8                      河内長野市役所*=-1.8                      1 河内長野市清見台*=-1.0                      4 豊岡市桜町*=-4.2 上郡町大持*=-3.7 南あわじ市福良*=-3.7 豊岡市中央町*=-3.7 姫路市白浜*=-3.6                      豊岡市城崎町*=-3.5 姫路市網干*=-3.5 たつの市御津町*=-3.5                      3 豊岡市竹野町*=-3.4 赤穂市加里屋*=-3.4 淡路市志筑*=-3.3 神戸長田区神楽町*=-3.3                      加古川市加古川町*=-3.3 三田市下深田*=-3.3 佐用町佐用*=-3.3 淡路市富島*=-3.2 丹波市春日町*=-3.2                      神戸東灘区住吉東町*=-3.2 南あわじ市市*=-3.2 兵庫太子町鶴*=-3.1 たつの市龍野町*=-3.1                      南あわじ市広田*=-3.1 朝来市和田山町枚田*=-3.1 淡路市久留麻*=-3.1 朝来市和田山町柳原*=-3.1                      神戸垂水区日向*=-3.1 明石市中崎*=-3.1 高砂市荒井町*=-3.1 三田市下里*=-3.1 丹波市青垣町*=-3.1                      丹波市市島町*=-3.1 姫路市安田*=-3.1 姫路市本町*=-3.1 相生市旭*=-3.0 市川町西川辺*=-3.0                      神戸中央区脇浜*=-3.0 佐用町下徳久*=-3.0 三木市福井*=-3.0 淡路市郡家*=-3.0                      兵庫香美町香住区香住*=-3.0 丹波市柏原町*=-3.0 養父市広谷*=-2.9 兵庫稲美町国岡*=-2.9                      播磨町東本庄*=-2.9 朝来市山東町*=-2.9 朝来市新井*=-2.9 神戸西区竹の台*=-2.9 明石市相生*=-2.9                      西宮市宮前町*=-2.9 たつの市新宮町*=-2.9 たつの市揖保川町*=-2.9 西宮市平木*=-2.9                      三木市細川町*=-2.9 宍粟市山崎町船元*=-2.8 養父市八鹿町*=-2.8 小野市王子町*=-2.8                      加西市下方願寺町*=-2.8 加西市北条町*=-2.8 篠山市宮田*=-2.8 神戸兵庫区鳥原町*=-2.8                      神戸兵庫区上沢通*=-2.8 多可町八千代区*=-2.8 神戸北区藤原台南町*=-2.8 新温泉町湯*=-2.7                      神戸灘区八幡町*=-2.7 篠山市北新町*=-2.7 篠山市杉*=-2.7 多可町加美区*=-2.7 尼崎市昭和通*=-2.7                      豊岡市出石町*=-2.7 豊岡市日高町*=-2.7 芦屋市精道町*=-2.7 佐用町上月*=-2.7 伊丹市千僧*=-2.7                      加古川市志方町*=-2.7 宍粟市千種町*=-2.7 兵庫神戸河町寺前*=-2.7 川西市中央町*=-2.7                      新温泉町浜坂*=-2.7 加東市社*=-2.6 姫路市安富町安志*=-2.6 兵庫香美町村岡区神坂*=-2.6                      宝塚市東洋町*=-2.6 兵庫香美町小代区*=-2.6 三木市吉川町*=-2.6 朝来市生野町*=-2.5                      丹波市山南町*=-2.5 姫路市神子岡前*=-2.5 姫路市香寺町中屋*=-2.5 姫路市林田*=-2.5                      福崎町南田原*=-2.5 神戸北区南五葉*=-2.5 養父市大屋町*=-2.5                      2 神戸須磨区若草町*=-2.4 西宮市名塩*=-2.4 佐用町三日月*=-2.4 豊岡市但東町*=-2.3                      宍粟市山崎町中広瀬*=-2.3 洲本市五色町都志*=-2.3 淡路市長澤*=-2.3 養父市関宮*=-2.2                      西脇市上比延町*=-2.2 西脇市黒田庄町前坂*=-2.2 加東市河高*=-2.2 姫路市夢前町前之庄*=-2.2                      宍粟市波賀町*=-2.2 兵庫神戸河町新田*=-2.2 宍粟市一宮町*=-2.1 南あわじ市北阿万*=-2.1                      淡路市岩屋*=-2.1 姫路市家島町真浦*=-2.0 洲本市小路谷*=-2.0 兵庫香美町香住区三川*=-2.0                      丹波市氷上町*=-2.0 猪名川町紫合*=-1.9 篠山市今田町*=-1.9                      4 府中町大通り*=-4.3 坂町役場*=-4.0 呉市宝町*=-3.9 江田島市沖美町*=-3.9 安芸高田市向原町*=-3.8                      広島南区宇品海岸*=-3.8 呉市広*=-3.8 江田島市能美町*=-3.7 竹原市中央*=-3.7</p>				
		大阪府				
		兵庫県				
		広島県				

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>安芸高田市向原町長田*=-3.6 尾道市向島町*=-3.6 広島中区羽衣町*=-3.6 広島安佐北区可部南*=-3.6                      広島安芸区中野*=-3.6 呉市川尻町*=-3.6 海田町上市*=-3.5 庄原市高野町*=-3.5                      大崎上島町東野*=-3.5 神石高原町油木*=-3.5 廿日市市大野*=-3.5                      3 三原市本郷南*=-3.4 福山市神辺町*=-3.4 広島安佐南区祇園*=-3.4 呉市二河町*=-3.4                      尾道市久保*=-3.3 福山市東桜町*=-3.3 福山市駅家町*=-3.3 広島中区上八丁堀=-3.3 呉市安浦町*=-3.3                      広島西区己斐*=-3.2 大竹市小方*=-3.2 東広島市黒瀬町=-3.2 東広島市西条栄町*=-3.2                      東広島市豊栄町*=-3.2 江田島市江田島町*=-3.2 広島三次市吉舎町*=-3.2 尾道市瀬戸田町*=-3.2                      三原市円一町=-3.1 三原市久井町*=-3.1 福山市沼隈町*=-3.1 広島府中市上下町上下*=-3.1                      江田島市大柿町*=-3.1 広島三次市三和町*=-3.1 呉市豊町*=-3.0 熊野町役場*=-3.0                      大崎上島町中野*=-3.0 安芸高田市吉田町*=-3.0 安芸高田市甲田町*=-3.0 北広島町有田=-3.0                      尾道市因島土生町*=-3.0 福山市内海町*=-3.0 広島佐伯区利松*=-3.0 呉市下蒲刈町*=-3.0                      呉市音戸町*=-3.0 廿日市市津田*=-2.9 広島三次市三次町*=-2.9 庄原市西城町大佐*=-2.9                      庄原市東城町*=-2.9 庄原市中本町*=-2.9 北広島町都志見=-2.9 広島東区福田*=-2.9 呉市郷原町*=-2.9                      呉市焼山*=-2.9 福山市松永町=-2.8 福山市新市町*=-2.8 東広島市福富町*=-2.8 東広島市河内町*=-2.8                      廿日市市下平良*=-2.8 広島三次市三良坂町*=-2.8 大崎上島町木江*=-2.8 安芸高田市八千代町*=-2.8                      世羅町東神崎*=-2.7 広島三次市十日市中=-2.7 広島三次市君田町*=-2.7 廿日市市吉和*=-2.7                      安芸高田市美土里町*=-2.6 安芸太田町中筒賀*=-2.6 尾道市御調町*=-2.6 広島府中市府川町*=-2.6                      世羅町西上原*=-2.6 庄原市総領町*=-2.5 安芸高田市高宮町*=-2.5 北広島町大朝*=-2.5                      世羅町小国*=-2.5</p> <p>2 広島三次市甲奴図書館*=-2.4 庄原市口和町*=-2.4 北広島町豊平郵便局*=-2.4 呉市豊浜町*=-2.4                      東広島市安芸津町*=-2.4 広島三次市布野町*=-2.3 広島三次市作木町*=-2.3 庄原市比和町*=-2.3                      安芸太田町加計*=-2.3 安芸太田町戸河内*=-2.3 北広島町川小田*=-2.3 福山市鞆町*=-2.3                      三原市館町*=-2.2 三原市大和町*=-2.2 神石高原町小島*=-2.2 庄原市西城町熊野=-2.1 広島空港=-2.1                      神石高原町高光*=-2.1 広島佐伯区湯来町和田*=-2.1 呉市蒲刈町*=-2.1 尾道市長江*=-2.0                      廿日市市宮島町*=-2.0 呉市倉橋町鶯ヶ巣=-1.9 神石高原町下豊松*=-1.8</p> <p>4 小豆島町安田*=-4.3 高松市国分寺町*=-4.2 さぬき市大川町*=-3.7 綾川町山田下*=-3.7                      東かがわ市西村=-3.6 さぬき市長尾総合公園*=-3.6 さぬき市長尾東*=-3.6 小豆島町池田*=-3.6                      三豊市三野町*=-3.6 土庄町甲=-3.5 さぬき市津田町*=-3.5 さぬき市寒川町*=-3.5 観音寺市坂本町=-3.5                      三豊市詫間町*=-3.5</p> <p>3 高松市庵治町*=-3.4 高松市牟礼町*=-3.4 三木町氷上*=-3.4 高松市扇町*=-3.3 東かがわ市湊*=-3.3                      さぬき市志度*=-3.3 丸亀市飯山町*=-3.3 坂出市久米町*=-3.3 三豊市豊中町*=-3.3                      三豊市高瀬町*=-3.3 観音寺市瀬戸町*=-3.1 観音寺市豊浜町*=-3.1 琴平町榎井*=-3.1                      多度津町家中=-3.1 三豊市仁尾町*=-3.1 高松市伏石町=-3.0 まんのう町吉野下*=-3.0                      高松市香川町*=-2.9 直島町役場*=-2.9 小豆島町馬木*=-2.9 丸亀市綾歌町*=-2.9                      観音寺市大野原町*=-2.8 三豊市財田町*=-2.8 高松市香南町*=-2.7 丸亀市新田町*=-2.7                      丸亀市大手町*=-2.7 善通寺市文京町*=-2.7 多度津町栄町*=-2.7 三豊市山本町*=-2.7                      綾川町滝宮*=-2.7 まんのう町造田*=-2.5</p> <p>2 東かがわ市引田*=-2.4 高松市塩江町*=-2.3 土庄町大部*=-2.3 まんのう町生間*=-2.3 高松空港=-1.8</p> <p>4 今治市大三島町*=-3.7 今治市吉海町*=-3.6</p> <p>3 上島町弓削*=-3.4 今治市大西町*=-3.2 今治市上浦町*=-3.0 松山市中島大浦*=-3.0                      今治市南宝来町二丁目=-2.9 上島町生名*=-2.9 今治市菊間町*=-2.8 今治市宮窪町*=-2.8                      四国中央市三島宮川*=-2.8 今治市波方町*=-2.7 上島町岩城*=-2.7 西条市新田*=-2.5                      四国中央市金生町*=-2.5 松山市北持田町=-2.5 伊方町湊浦*=-2.5</p> <p>2 松山市富久町*=-2.4 今治市伯方町*=-2.3 西条市周布*=-2.3 西条市丹原町池田*=-2.3                      松山市北条辻*=-2.3 伊予市下吾川*=-2.3 東温市見奈良*=-2.3 大洲市大洲*=-2.3 西予市明浜町*=-2.3                      西予市宇和町*=-2.3 今治市朝倉北*=-2.2 新居浜市一宮町=-2.2 西条市小松町*=-2.2                      愛媛松前町筒井*=-2.2 西条市丹原町鞍瀬=-2.1 四国中央市新宮町*=-2.1 八幡浜市保内町*=-2.1                      今治市関前岡村*=-2.0 四国中央市土居町*=-1.8 東温市南方*=-1.8 宇和島市住吉町=-1.8                      宇和島市津島町*=-1.8 宇和島市吉田町*=-1.7 内子町平岡*=-1.7 今治市玉川町*=-1.7                      久万高原町久万*=-1.6 八幡浜市五反田*=-1.6 内子町内子*=-1.6 大洲市脇川町*=-1.5                      1 新居浜市別子山*=-1.4 伊予市中山町*=-1.3 砥部町宮内*=-1.3 宇和島市三間町*=-1.3                      久万高原町東川*=-1.2 西予市野村町=-1.2 砥部町総津*=-1.1 久万高原町洪草*=-1.1                      宇和島市丸穂*=-1.1 内子町小田*=-1.1 新居浜市中筋町*=-1.0 大洲市長浜*=-1.0 愛南町一本松*=-1.0                      松野町松丸*=-0.8 愛南町柏*=-0.8 八幡浜市広瀬=-0.7</p> <p>4 岩国市横山*=-3.8 柳井市南町*=-3.6</p> <p>3 周防大島町東和総合支所*=-3.3 山口市阿東徳佐*=-3.3 岩国市今津=-3.1 岩国市玖珂総合支所*=-2.9                      柳井市大島*=-2.9 周防大島町平野*=-2.9 萩市須佐*=-2.6 岩国市由宇町*=-2.6 和木町和木*=-2.6                      周防大島町久賀*=-2.6 岩国市玖珂町阿山*=-2.5 平生町平生*=-2.5 周防大島町西安下庄*=-2.5</p> <p>2 周防大島町小松*=-2.3 萩市下田万*=-2.2 宇部市東須恵*=-2.2 萩市江向*=-2.1                      山陽小野田市日の出*=-2.1 周南市桜馬場通り*=-2.1 周南市岐山通り*=-2.1 防府市西浦*=-2.1                      下関市清末陣屋*=-2.0 下関市豊北町角島*=-2.0 岩国市周東町下久原*=-2.0 岩国市本郷町本郷*=-2.0                      下関市竹崎=-1.9 田布施町下田布施=-1.9 山口市小郡下郷*=-1.9 下松市大手町*=-1.9 阿武町奈古*=-1.8                      岩国市美和町生見*=-1.8 岩国市錦町広瀬*=-1.8 上関町長島*=-1.8 周南市熊毛中央町*=-1.8                      萩市土原=-1.7 萩市川上*=-1.7 山陽小野田市鴨庄*=-1.7 岩国市美川町高ヶ原*=-1.7 光市中央*=-1.7                      山口市阿知須*=-1.7 萩市吉部*=-1.6 長門市新別名*=-1.6 宇部市常盤町*=-1.6                      岩国市美川町四馬神*=-1.6 光市岩田*=-1.6 山口市阿東生雲*=-1.6 周南市富田*=-1.6                      山口市秋徳東*=-1.5 長門市東深川*=-1.5 長門市三隅*=-1.5</p> <p>1 萩市福井*=-1.4 萩市見島本村*=-1.4 美祢市大嶺町*=-1.4 山口市徳地堀*=-1.4 周南市鹿野上*=-1.4                      萩市明木*=-1.3 長門市日置*=-1.3 美祢市秋芳町秋吉*=-1.3 下関市菊川町田部*=-1.3 山口市前町=-1.3                      山口市龜山町*=-1.3 萩市見島宇津=-1.2 宇部市船木*=-1.2 下松市瀬戸=-1.2 下関市役所*=-1.1                      上関町室津*=-1.1 美祢市美東町大田*=-1.0 下関市豊田町殿敷*=-1.0 山口市秋徳二島*=-1.0                      防府市寿=-1.0 下関市豊浦町川棚=-0.9 下関市豊浦町浄水場*=-0.9</p> <p>3 高浜町宮崎=-3.2 敦賀市中央*=-2.9 小浜市四谷町*=-2.9 敦賀市松栄町=-2.8 福井おおい町本郷*=-2.8</p>				
		香川県				
		愛媛県				
		山口県				
		福井県				

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>小浜市大手町*2.8 越前町西田*2.5</p> <p>2 福井市豊島=2.4 福井若狭町市場*2.4 福井美浜町郷市*2.3 福井市大手*2.2                      福井坂井市春江町随心寺*2.2 福井市板垣*2.1 福井坂井市坂井町下新庄*2.0 越前市粟田部*1.9                      鯖江市水落町*1.9 南越前町東大道*1.9 福井美浜町新庄=1.8 越前市高瀬=1.8                      福井坂井市丸岡町西里丸岡*1.7 越前町織田*1.6 越前市村国*1.6 あわら市市姫*1.6                      福井坂井市三国町中央=1.6 福井おおい町名田庄久坂*1.6 あわら市国影*1.6 大野市天神町*1.5                      福井市小羽町*1.5</p> <p>1 福井池田町稻荷*1.4 越前町道口*1.4 越前町江波*1.3 南越前町河野*1.2 福井市蒲生町*1.2                      福井市美山町*1.1 永平寺町松岡春日*1.1 永平寺町粟津波*1.1 勝山市旭町=1.0                      大野市朝日*0.9 永平寺町東古市*0.8 大野市貝皿*0.7</p> <p>3 海津市平田町*2.8 海津市海津町*2.7 輪之内町四郷*2.7 瑞穂市別府*2.5 養老町高田*2.5</p> <p>2 大垣市墨俣町*2.4 岐阜南町八剣*2.4 笠松町司町*2.4 安八町氷取*2.4 大野町大野*2.4                      羽島市竹鼻町*2.3 瑞穂市宮田*2.3 岐阜市柳津町*2.3 神戸町神戸*2.1 大垣市丸の内*2.1                      揖斐川町三輪=2.1 岐阜山県市高富*2.1 本巣市文殊*2.1 各務原市川島河田町*2.1                      岐阜池田町六之井*2.0 揖斐川町谷汲*1.9 北方町北方*1.9 岐阜市加納二之丸=1.9                      岐阜山県市大門*1.9 岐阜市京町*1.9 本巣市下真桑*1.9 関ヶ原町関ヶ原*1.8                      揖斐川町中籠橋*1.8 多治見市笠原町*1.8 中津川市かやの木町=1.8 恵那市長島町*1.8                      中津川市本町*1.7 垂井町役場*1.7 本巣市三橋*1.7 揖斐川町東津汲*1.7                      揖斐川町西横山*1.7 各務原市那加桜町*1.6 中津川市川上*1.6 中津川市付知町*1.6                      恵那市岩村町*1.6 美濃加茂市西町*1.6 土岐市泉町*1.6 海津市南濃町*1.5                      瑞浪市上平町*1.5 本巣市根尾*1.5 揖斐川町坂内*1.5</p> <p>1 中津川市加子母*1.4 美濃加茂市太田町=1.4 土岐市肥田*1.4 可児市広見*1.4                      大垣市上石津町*1.4 関市若草通り*1.4 坂祝町取組*1.3 富加町滝田*1.3 川辺町中川辺*1.3                      岐阜山県市谷合運動場=1.3 郡上市白鳥町白鳥*1.3 郡上市高鷲町*1.3 郡上市美並町*1.3                      中津川市坂下*1.3 中津川市山口*1.3 恵那市長島小学校*1.3 恵那市明智町*1.3                      白川町河岐*1.2 美濃市役所*1.2 揖斐川町春日*1.2 岐阜山県市美山支所*1.2                      郡上市大和町*1.2 多治見市三笠町*1.2 中津川市小栗山*1.2 下呂市萩原町*1.1                      下呂市金山町*1.1 恵那市山岡町*1.1 関市武芸川町*1.1 関市上之保*1.1 関市中之保*1.1                      揖斐川町東杉原*1.1 恵那市上矢作町*1.0 東白川村神土*1.0 関市板取*1.0                      関市洞戸市場*1.0 郡上市八幡町島谷=1.0 郡上市和良町*1.0 高山市一之宮町*0.9 下呂市森=0.9                      下呂市下呂小学校*0.9 下呂市馬瀬*0.9 中津川市福岡*0.9 中津川市蛭川*0.9                      恵那市串原*0.9 可児市兼山*0.9 七宗町上麻生*0.9 郡上市白鳥町長滝*0.8                      八百津町八百津*0.7 白川町黒川=0.7 御嵩町御嵩*0.7 高山市荘川町*0.6</p> <p>3 蟹江町蟹江本町*2.5 愛西市石田町*2.5 弥富市神戸*2.5</p> <p>2 名古屋南区鳴尾*2.4 愛知津島市埋田町*2.4 愛西市稲葉町=2.4 名古屋中川区東春田*2.3                      愛西市江西町*2.3 あま市七宝町*2.3 飛島村竹之郷*2.2 名古屋港区春田野*2.2                      清須市清洲*2.2 清須市春日振形*2.2 愛知みよし市三好町*2.2 一宮市西五城*2.2                      一宮市木曾川町*2.2 稲沢市祖父江町*2.2 稲沢市平和町*2.2 名古屋港区善進本町*2.1                      あま市木田*2.1 あま市甚目寺*2.1 半田市東洋町*2.1 豊田市保見町*2.1 稲沢市稲府町*2.1                      尾張旭市東大道町*2.1 東郷町春木*2.1 大治町馬島*2.1 新城市作手高里繩手上*2.1                      清須市西枇杷島町花咲*2.1 名古屋北区萩野通*2.1 清須市須ヶ口*2.1 北名古屋市西之保*2.0                      豊明市杏掛町*2.0 一宮市緑*2.0 名古屋港区金城ふ頭*2.0 名古屋守山区西新*2.0                      知立市弘法*2.0 春日井市鳥居松町*1.9 刈谷市寿町*1.9 豊田市小坂町*1.9                      名古屋東区筒井*1.9 名古屋中村区大宮町*1.9 名古屋守山区下志段味*1.9 豊田市小坂本町=1.8                      名古屋中区市役所*1.8 名古屋熱田区一番*1.8 愛知江南市赤童子町*1.8 大府市中央町*1.8                      知多市緑町*1.8 日進市蟹甲町*1.8 豊山町豊場*1.8 一宮市千秋=1.8 愛知美浜町河和*1.8                      田原市福江町=1.8 名古屋千種区日和町=1.8 名古屋西区八筋町*1.8 瀬戸市苗場町*1.7                      大口町下小口*1.7 扶桑町高雄*1.7 名古屋瑞穂区塩入町*1.7 豊田市長興寺*1.7                      豊田市畷部西町*1.7 西尾市吉良町*1.7 東海市加木屋町*1.7 豊川市小坂井町*1.7                      名古屋東区名東本町*1.7 岩倉市川井町*1.7 高浜市稗田町*1.6 碧南市松本町*1.6                      名古屋昭和区阿由知通*1.6 阿久比町卯坂*1.6 武豊町長尾山*1.6 豊田市駒場町*1.6                      安城市横山町*1.6 西尾市矢曾根町*1.6 犬山市五郎丸*1.6 常滑市新開町=1.6 中部国際空港=1.6                      小牧市安田町*1.6 豊橋市東松山町*1.6 名古屋緑区有松町*1.6 豊川市諏訪*1.6                      名古屋天白区島田*1.5 東浦町緒川*1.5 名古屋中区県庁*1.5 豊橋市向山=1.5                      新城市作手高里松風呂*1.5</p> <p>1 蒲郡市水竹町*1.4 豊田市小原町*1.4 安城市和泉町*1.4 西尾市一色町=1.4 豊田市坂上町*1.2                      豊田市百々町*1.2 豊川市一宮町*1.1 豊田市大洞町=1.1 豊田市稲武町*1.1 豊田市大沼町*1.1                      豊田市小渡町*1.1 新城市矢部=1.0 新城市東入船*1.0 田原市田原町*1.0 岡崎市若宮町=1.0                      西尾市西幡豆町*1.0 豊田市足助町*0.9 南知多町豊浜=0.9 幸田町菱池*0.9 豊川市赤坂町*0.8                      豊川市御津町*0.8 蒲郡市御幸町*0.8 田原市赤羽根町*0.8 岡崎市櫻山町*0.8                      設楽町津具*0.7</p> <p>3 長浜市西浅井町大浦*3.2 高島市勝野*3.2 近江八幡市桜宮町=3.1 米原市下多良*2.9                      大津市真野*2.8 高島市マキノ町*2.8 彦根市城町=2.7 長浜市木之本町木之本*2.7                      野洲市西河原*2.7 大津市南小松=2.6 湖南市中央森北公園*2.6 長浜市落合町*2.6                      彦根市元町*2.6 近江八幡市出町*2.6 近江八幡市安土町下豊浦*2.6 草津市草津*2.6                      竜王町小口*2.6 大津市御陵町=2.5 湖南市石部中央西庁舎*2.5 大津市国分*2.5                      高島市新旭町*2.5</p> <p>2 長浜市宮部町*2.4 栗東市安養寺*2.4 湖南市中央東庁舎*2.4 東近江市市子川原町*2.4                      彦根市西今町*2.3 長浜市公園町*2.3 長浜市八幡東町*2.3 高島市今津町日置前*2.3                      高島市今津町弘川*2.3 高島市朽木市場*2.3 甲賀市甲南町*2.3 東近江市上二俣町*2.3                      東近江市池庄町*2.3 東近江市妹町*2.3 東近江市五個荘小幡町*2.3 東近江市鉢光寺町*2.3                      豊郷町石畑*2.2 米原市長岡*2.2 大津市南郷*2.2 滋賀日野町河原*2.2 甲賀市信楽町*2.2                      長浜市湖北町速水*2.2 東近江市八日市緑町*2.1 東近江市山上町*2.1 長浜市内保町*2.1</p>				
		<p>岐阜県</p> <p>愛知県</p> <p>滋賀県</p>				

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>奈良県</p> <p>長浜市余呉町中之郷*2.1 高島市安曇川町*2.1 米原市春照*2.1 守山市石田町*2.1 甲賀市水口町*2.1 甲賀市甲賀町大久保*2.1 野洲市小篠原*2.0 愛荘町安孫子*2.0 愛荘町愛知川*2.0 大津市木戸消防分団*2.0 多賀町多賀*1.9 米原市顔戸*1.8 長浜市高月町渡岸寺*1.8 甲良町在士*1.8 高島市朽木柏*1.7 甲賀市土山町*1.5</p> <p>1 東近江市君ヶ畑町=1.2 3 広陵町南郷*2.5</p> <p>2 奈良市二条大路南*2.4 奈良川西町結崎*2.4 奈良市半田開町=2.3 大和郡山市北郡山町*2.3 葛城市柿本*2.3 天理市川原城町*2.1 御所市役所*2.1 三郷町勢野西*2.1 斑鳩町法隆寺西*2.1 安堵町東安堵*2.1 三宅町伴堂*2.1 香芝市本町*2.0 田原本町役場*2.0 葛城市長尾*2.0 河合町池部*1.9 大和高田市大中*1.9 高取町観覧寺*1.9 上牧町上牧*1.9 大和高田市野口*1.8 桜井市粟殿*1.8 生駒市東新町*1.8 宇陀市大宇陀迫間*1.8 橿原市八木町*1.7 王寺町王寺*1.6</p> <p>1 平群町吉新*1.4 大淀町椋本=1.4 五條市本町*1.3 奈良市月ヶ瀬山*1.2 桜井市初瀬=1.2 宇陀市室生大野*1.2 奈良市都祁白石町*0.9 山添村大西*0.9 平群町鳴川=0.9 宇陀市榛原下井足*0.9 曾爾村今井*0.8 奈良川上村迫*0.8 宇陀市菟田野松井*0.8 御杖村菅野*0.7 明日香村岡*0.7 吉野町上市*0.7 天川村洞川=0.7</p> <p>3 和歌山美浜町和田*2.6 和歌山印南町印南*2.5</p> <p>2 和歌山市男野芝丁=2.3 田辺市中屋敷町*2.3 和歌山市一番丁*2.2 紀の川市西大井*2.1 岩出市西野*2.1 和歌山日高町高家*2.1 みなべ町芝*2.1 紀の川市粉河=2.1 海南市日方*2.0 紀の川市那賀総合センター*2.0 有田市箕島=1.9 かつらぎ町丁ノ町*1.9 橋本市高野口町名倉*1.8 有田市初島町*1.8 御坊市菌=1.7 和歌山広川町広*1.6 紀の川市桃山町元*1.6 上富田町朝来*1.6 由良町里*1.5</p>				
		<p>和歌山県</p> <p>1 日高川町土生*1.4 海南市下津*1.3 橋本市東家*1.3 田辺市中辺路町近露=1.3 白浜町日置*1.3 古座川町高池=1.3 みなべ町土井=1.2 紀美野町下佐々*1.2 紀の川市貴志川町神戸*1.1 紀美野町神野市場*1.0 有田川町下津野*1.0 田辺市鮎川*1.0 新宮市熊野川町日足*1.0 白浜町消防本部=1.0 太地町太地暖海公園*1.0 高野町高野山中学校=0.9 湯浅町青木*0.9 有田川町中井原*0.9 田辺市龍神村西*0.9 新宮市磐盾*0.9 すさみ町周参見*0.9 那智勝浦町朝日*0.9 太地町役場*0.9 新宮市新宮=0.7 日高川町川原河*0.7 田辺市中辺路町栗栖川*0.6 田辺市本宮町本宮*0.6</p> <p>3 吉野川市鴨島町=3.3 吉野川市川島町*3.3 徳島市大和町=3.2 藍住町奥野*3.2 徳島三好市池田総合体育館=3.2 鳴門市鳴門町*3.1 阿波市市場町*3.1 石井町高川原*3.0 北島町中村*3.0 阿波市阿波町*3.0 海陽町大里*3.0 徳島市新蔵町*2.9 小松島市横須町*2.9 松茂町広島*2.9 板野町大寺*2.9 阿波市吉野町*2.9 東みよし町加茂*2.7 徳島市津田町*2.7 鳴門市撫養町=2.7 上板町七條*2.7 美馬市美馬町*2.7 つるぎ町貞光*2.7 吉野川市山川町*2.6 美馬市脇町=2.6 阿波市土成町*2.6 徳島三好市池田中学校*2.6 徳島三好市三野町*2.6 東みよし町屋間*2.6 美馬市穴吹町*2.5 阿南市那賀川町*2.5 牟岐町中村*2.5</p> <p>2 阿南市富岡町=2.4 つるぎ町半田*2.3 徳島三好市西祖谷山村*2.3 阿南市山口町*2.2 海陽町奥浦内*2.2 神山町神領*2.1 那賀町上那賀*2.1 那賀町延野*2.1 美波町西の地*2.1 美波町奥河内*2.1 海陽町穴喰浦*2.1 佐那河内村下*2.0 美馬市木屋平*2.0 徳島三好市井川町*2.0 阿南市羽ノ浦町*2.0 那賀町横石=2.0 那賀町和食*2.0 上勝町旭*1.9 美馬市穴吹ふれスポ公園=1.8 徳島三好市山城町*1.7 勝浦町久国*1.7 那賀町木頭和無田*1.7 那賀町木沢*1.6 吉野川市美郷*1.6 つるぎ町一字*1.6</p>				
		<p>徳島県</p> <p>1 徳島三好市東祖谷*1.2</p> <p>3 高知市高須東町*3.0 安芸市西浜=2.9 安芸市矢ノ丸*2.8 高知市丸ノ内*2.8 芸市村和食*2.7 高知市本町=2.6 南国市オオソネ*2.6 高知香南市夜須町坪井*2.6 日高村本郷*2.5 高知香南市赤岡支所*2.5</p> <p>2 香美市土佐山田町室町=2.2 奈半利町役場*2.1 田野町役場*2.1 高知市池*2.1 大川村小松*2.1 香美市物部町大柄*2.1 室戸市浮津*2.0 土佐市蓮池*2.0 大豊町川口*2.0 土佐町土居*2.0 黒潮町佐賀*2.0 高知香南市香我美町下分*1.9 香美市土佐山田町岩積*1.9 香美市香北町美良布*1.9 安田町安田*1.8 高知市春野町芳原=1.8 大豊町高須*1.8 越知町越知*1.8 いの町役場*1.8 高知香南市野市町西野*1.8 東洋町生見*1.7 本山町本山*1.7 佐川町役場*1.7 いの町上八川*1.7 仁淀川町大崎*1.7 高知市土佐山*1.6 高知市春野町西分*1.6 須崎市山手町=1.6 中土佐町久礼*1.5 須崎市西礼町*1.5</p> <p>1 いの町脇ノ山*1.4 仁淀川町森*1.4 黒潮町入野=1.4 仁淀川町土居*1.3 宿毛市桜町*1.3 梶原町広野*1.3 高知津野町永野*1.2 室戸市室戸町=1.2 宿毛市片島=1.0 中土佐町大野見吉野*1.0 梶原町梶原*1.0 四万十市古津賀*1.0 四万十町琴平町*1.0 高知津野町力石*1.0 四万十町窪川中津川=0.9 土佐清水市足摺岬=0.8 土佐清水市天神町*0.8 四万十町大正*0.8 室戸市吉良川町=0.7 四万十市西土佐江川崎*0.6</p> <p>3 遠賀町今古賀*2.9 中間市長津*2.6 水巻町項末*2.6</p> <p>2 筑前町篠隈*2.2 新宮町緑ヶ浜*2.1 中間市中間*2.0 芦屋町幸町*2.0 直方市新町*2.0 宗像市江口神原*1.9 久留米市津福本町=1.9 久留米市北野町*1.9 柳川市本町*1.9 福岡中央区舞鶴*1.8 北九州若松区桜町*1.8 大川市酒見*1.8 小郡市小郡*1.8 福岡中央区大濠=1.7 福岡早良区百道浜*1.7 久留米市城島町*1.7 柳川市三橋町*1.7 うきは市吉井町*1.7 筑前町下高場=1.7 北九州戸畑区新池*1.6 行橋市中央*1.6 みやこ町勝山上田*1.6 福智町弁城*1.6 嘉麻市上白井*1.6 みやま市瀬高町*1.5 久山町久原*1.5 福津市津屋崎*1.5 北九州小倉北区大手町*1.5 行橋市今井*1.5 桂川町土居*1.5 添田町添田*1.5 久留米市田主丸町*1.5 大刀洗町富多*1.5 うきは市浮羽町*1.5 筑前町新町*1.5 朝倉市宮野*1.5</p> <p>1 福岡博多区博多駅前*1.4 福岡西区今宿*1.4 宗像市東郷*1.4 北九州八幡西区相生町*1.4 荻田町京町*1.4 飯塚市立岩*1.4 飯塚市綱分*1.4 宮若市宮田*1.4 大木町八町牟田*1.4 みやま市高田町*1.4 志免町志免*1.3 須恵町須恵*1.3 粕屋町仲原*1.3 北九州八幡東区大谷*1.3 荻田町若久=1.3 田川市中央町*1.3 福智町金田*1.3 筑後市山ノ井*1.3 大野城市曙町*1.2 宇美町宇美*1.2 北九州小倉南区横代東町*1.2</p>				
		<p>福岡県</p>				

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
		岡垣町野間*1.2 築上町椎田*1.2 小竹町勝野*1.2 福岡川崎町田原*1.2 福智町上野=1.2 嘉麻市岩崎*1.2 宗像市神湊*1.1 篠栗町篠栗*1.1 福岡古賀市駅東*1.1 糸島市志摩初=1.1 北九州八幡東区桃園=1.1 豊前市吉木*1.1 飯塚市川島=1.1 飯塚市新立岩*1.1 飯塚市忠隈*1.1 嘉麻市上山田*1.1 久留米市城南町*1.1 福津市中央*1.0 上毛町垂水*1.0 飯塚市長尾*1.0 飯塚市勢田*1.0 大任町大行事*1.0 八女市本町*1.0 みやこ町厚川本庄*1.0 東峰村宝珠山*0.9 福岡空港=0.9 筑紫野市二日市西*0.9 糸島市二丈深江*0.9 鞍手町中山*0.8 香春町高野*0.8 朝倉市杷木池田*0.8 北九州門司区不老町*0.8 上毛町東下*0.8 築上町築城*0.8 みやこ町豊津*0.8				
		佐賀県 3 白石町有明*2.6 神埼市千代田*2.5 2 上峰町坊所*2.3 佐賀市諸富*2.2 白石町福富*2.1 佐賀市川副*2.0 佐賀市東与賀*2.0 佐賀市久保田*2.0 みやき町北茂安*2.0 佐賀市栄町*1.9 白石町福田*1.9 みやき町三根*1.9 神埼市神埼*1.9 鳥栖市宿町*1.8 小城市芦刈*1.8 佐賀市駅前中央=1.7 佐賀市大和*1.6 江北町山口*1.6 小城市牛津*1.6 小城市三日月*1.5				
		大分県 1 吉野ヶ里町三田川*1.4 武雄市北方*1.2 唐津市呼子*1.0 多久市北多久町*1.0 唐津市浜玉*0.9 武雄市山内*0.9 基山町宮浦*0.9 みやき町中原*0.9 唐津市肥前*0.8 小城市小城*0.8 唐津市北波多*0.7 武雄市武雄町昭和*0.7 大町町大町*0.7 有田町立部*0.6 嬉野市塩田*0.5 3 姫島村役場*2.9 2 国東市国見町伊美*2.4 大分市舞鶴町*2.3 日出町役場*2.2 豊後高田市香々地*2.1 宇佐市上田*2.1 国東市鶴川=2.1 大分市新春日町*2.1 臼杵市臼杵*2.1 豊後大野市清川町*2.1 杵築市杵築*2.0 佐伯市春日町*2.0 宇佐市安心院町*1.9 国東市国見町西方寺=1.9 大分市長浜=1.9 由布市湯布院町川上*1.9 佐伯市上浦*1.9 竹田市荻町*1.9 中津市植野*1.8 豊後高田市真玉*1.8 別府市天間=1.8 杵築市南杵築*1.8 豊後高田市御玉*1.7 国東市安岐町*1.7 杵築市山香町*1.7 竹田市直入町*1.7 宇佐市院内町*1.6 由布市挾間町*1.5 津久見市宮本町*1.5 豊後大野市大野町*1.5				
		富山県 1 佐伯市蒲江蒲江浦=1.4 玖珠町帆足=1.4 佐伯市鶴見*1.3 日田市三本松=1.3 竹田市直入小学校*1.3 中津市上宮永=1.2 別府市鶴見=1.2 大分市佐賀関*1.1 竹田市竹田小学校*1.0 臼杵市乙見=0.9 豊後大野市三重町=0.8 津久見市立花町*0.7 2 氷見市加納*1.8				
		石川県 1 小矢部市泉町=1.3 射水市橋下条*1.3 滑川市寺家町*1.1 射水市小島*1.1 射水市本町*1.0 射水市二口*1.0 舟橋村仏生寺*1.0 高岡市広小路*1.0 高岡市福岡町*1.0 射水市加茂中部*1.0 南砺市城端*0.9 南砺市蛇喰*0.9 富山市八尾町福島=0.8 南砺市天池=0.8 高岡市伏木=0.7 2 輪島市門前町走出*2.1 加賀市大聖寺南町*2.0 小松市向本折町*1.7 中能登町末坂*1.7 小松市小馬出町=1.7 輪島市鳳至町=1.6				
		山梨県 1 珠洲市正院町*1.4 羽咋市旭町*1.4 穴水町大町*1.3 金沢市西念=1.3 能登町宇出津=1.2 津幡町加賀爪=1.2 かほく市浜北*1.2 金沢市弥生*1.1 加賀市直下町=0.9 七尾市本府中町=0.8 白山市白峰*0.5 2 甲府市下曾根町*2.1 忍野村忍草*1.9 笛吹市役所*1.7 山梨北杜市明野町*1.7 中央市成島*1.7 山中湖村山中*1.7 南アルプス市寺部*1.6 昭和町押越*1.5 南アルプス市鮎沢*1.5				
		長野県 1 甲府市飯田=1.4 甲斐市下今井*1.4 山梨北杜市健康ランド須玉*1.4 山梨北杜市長坂町*1.4 富士河口湖町船津=1.3 甲州市塩山下於曾=0.6 2 諏訪市湖岸通り=2.4 諏訪市高島*2.4 飯田市大久保町*2.3 飯田市高羽町=2.2 飯島町飯島=2.1 松川町元大島*2.0 長野高森町下市田*1.9 駒ヶ根市赤須町*1.8 飯田市上郷黒田*1.8 宮田村役場*1.7 平谷村役場*1.5 伊那市下新田*1.5 茅野市葛井公園*1.5				
		静岡県 1 南木曾町読書小学校*1.4 南木曾町役場*1.4 木曾町開田高原西野*1.4 下諏訪町役場*1.3 箕輪町中箕輪*1.3 南箕輪村役場*1.3 大桑村長野*1.3 阿南町東条*1.2 阿智村駒場*1.2 阿智村清内路*1.2 下條村睦沢*1.2 泰阜村役場*1.2 王滝村役場*1.2 木曾町三岳*1.2 原村役場*1.2 長野南牧村海ノ口*1.1 伊那市長谷溝口*1.1 中川村大草*1.1 根羽村役場*1.1 泰阜村梨久保=1.1 豊丘村神福*1.1 上松町駅前通り*1.1 王滝村鈴ヶ沢*1.1 松本市寿*1.0 佐久市中込*0.9 阿智村浪合*0.9 天龍村天龍小学校*0.9 喬木村役場*0.9 売木村役場*0.8 木祖村藪原*0.8 木曾町新開*0.8 岡谷市幸町*0.8 塩尻市広丘高出*0.8 木曾町日義*0.8 木曾町福島*0.8 富士見町落合*0.8 伊那市高遠町西高遠*0.8 天龍村平岡*0.7 辰野町中央=0.7 御代田町御代田*0.6 大鹿村大河原*0.5 佐久市甲*0.5 2 静岡菊川市赤土*2.0 袋井市浅名*1.9 磐田市福田*1.8 袋井市新屋=1.7 富士市吉永*1.6 湖西市吉美*1.6 浜松北区三ヶ日町=1.6 伊豆の国市四日町*1.5 牧之原市静波*1.5 磐田市岡*1.5 浜松西区舞阪町*1.5				
		三重県 1 烧津市本町*1.4 浜松中区三組町*1.4 浜松中区元城町*1.4 浜松南区江之島町*1.4 静岡清水区千歳町=1.3 磐田市森岡*1.3 浜松西区雄踏*1.3 御殿場市萩原=1.2 掛川市三俣*1.2 湖西市新居町浜名*1.2 浜松東区流通元町*1.2 藤枝市岡部町岡部*1.1 牧之原市鬼女新田=1.1 浜松中区高丘東=1.1 浜松北区西美箇*1.1 浜松天竜区佐久間町*1.0 磐田市見付*1.0 磐田市国府台*1.0 掛川市長谷*1.0 烧津市宗高*0.9 掛川市西大淵*0.9 静岡清水町堂庭*0.8 吉田町住吉*0.8 静岡葵区追手町県庁*0.8 静岡葵区追手町市役所*0.8 静岡森町森*0.8 御前崎市池新田*0.8 伊豆の国市長岡*0.7 静岡菊川市堀之内*0.7 沼津市御幸町*0.7 富士宮市弓沢町=0.7 富士市岩淵*0.7 富士市大淵*0.7 川根本町上長尾*0.7 磐田市下野部*0.7 西伊豆町宇久須*0.6 小山市藤曲*0.5 島田市中央町=0.5 2 四日市市新浜町*2.4 四日市市日永=2.3 鈴鹿市西条=2.3 伊賀市緑ヶ丘本町=2.2 龜山市椿世町*2.0 津市島崎町=2.0 伊賀市小田町*1.9 四日市市諏訪町*1.7 桑名市長島町松ヶ島*1.7 木曾岬町西対海地*1.6 四日市市楠町北五味塚*1.5 桑名市中央町*1.5 三重朝日町小向*1.5 川越町豊田一色*1.5 いなべ市北勢町阿下喜*1.5 1 東員町山田*1.4 菟野町潤田*1.4 津市片田薬王寺町=1.3 松阪市魚町*1.3 伊賀市上野丸之内*1.3 伊賀市平田*1.3 鈴鹿市神戸*1.3 いなべ市員弁町笠田新田*1.3				

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
		<p>亀山市本丸町*1.3 いなべ市大安町大井田*1.2 津市安濃町東観音寺*1.2 津市久居明神町*1.1 三重紀北町相賀*1.1 伊賀市馬場*1.0 熊野市有馬町*0.9 津市河芸町浜田*0.9 松阪市上川町=0.9 伊勢市桶部町*0.6</p> <p>長崎県 2 平戸市鏡川町*1.6 平戸市岩の上町=1.5</p> <p>1 松浦市志佐町*1.4 平戸市田平町*1.3 諫早市森山町*1.3 南島原市深江町*1.3 雲仙市吾妻町*1.2 南島原市布津町*1.2 南島原市有家町*1.1 松浦市福島町*1.0 南島原市西有家町*1.0 壱岐市石田町*1.0 佐世保市吉井町*0.9 佐世保市鹿町*0.9 島原市有明町*0.9 佐世保市小佐々町*0.8 佐世保市世知原町*0.8 平戸市生月町*0.8 松浦市鷹島町*0.8 雲仙市瑞穂町*0.8 南島原市北有馬町*0.8 諫早市多良見町*0.7 壱岐市芦辺町芦辺*0.7 川棚町中組*0.6 佐々町本田原*0.6</p> <p>熊本県 2 阿蘇市内牧*2.1 熊本南区富合町*2.0 玉名市横島町*1.9 阿蘇市波野*1.7 菊池市七城町*1.7 長洲町長洲*1.5 宇城市小川町*1.5</p> <p>1 玉名市天水町*1.4 阿蘇市一の宮町*1.3 山鹿市老人福祉センター*1.2 宇土市新小路町=1.2 人吉市西間下町=1.2 益城町木山=1.1 宇城市松橋町=1.1 多良木町多良木=1.1 多良木町上球磨消防署*1.1 八代市平山新町=1.0</p> <p>茨城県 1 坂東市岩井=0.8 筑西市舟生=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.6</p> <p>群馬県 1 邑楽町中野*1.1 群馬明和町新里*1.0</p> <p>埼玉県 1 八潮市中央*1.2 蕨市中央*1.2 戸田市上戸田*1.2 加須市三俣*1.1 久喜市栗橋*1.1 川口市青木*1.0 草加市高砂*1.0 加須市大利根*1.0 志木市中宗岡*1.0 熊谷市妻沼*1.0 川島町下八ツ木*1.0 宮代町笠原*1.0 さいたま大宮区天沼町*1.0 さいたま桜区道場*1.0 さいたま浦和区高砂=1.0 さいたま浦和区常盤*1.0 さいたま西区指扇*0.9 久喜市菖蒲*0.9 鶴ヶ島市三ツ木*0.9 伊奈町小室*0.9 川口市三ツ和*0.9 久喜市下早見=0.9 和光市広沢*0.8 新座市野火止*0.8 さいたま北区宮原*0.8 さいたま緑区中尾*0.8 さいたま岩槻区本丸*0.8 川越市旭町=0.7 蓮田市黒浜*0.6 杉戸町清地*0.6 入間市豊岡*0.6</p> <p>千葉県 1 浦安市日の出=1.0 千葉中央区都町*0.8 木更津市太田=0.7 千葉中央区中央港=0.7 千葉花見川区花島町*0.6 千葉若葉区小倉台*0.6 長柄町大津倉=0.5</p> <p>東京都 1 東京板橋区高島平*1.2 東京葛飾区金町*1.2 東京板橋区板橋*1.1 東京足立区伊興*1.1 東京足立区神明南*1.1 東京墨田区東向島*1.1 東京国際空港=1.1 東京荒川区荒川*1.1 東京荒川区東尾久*1.1 東京江東区亀戸*1.0 東京北区西ヶ原*1.0 東京足立区中央本町*1.0 東京足立区千住中居町*1.0 東京江戸川区船堀*1.0 日野市神明*1.0 多摩市鶴牧*1.0 東京江東区東陽*0.9 東京大田区大森東*0.9 東京大田区本羽田*0.9 東京世田谷区成城*0.9 東京豊島区南池袋*0.9 調布市西つづじヶ丘*0.9 狛江市和泉本町*0.9 東京北区赤羽南*0.9 東京中野区中央*0.8 東京中野区江古田*0.8 東京千代田区富士見*0.8 東京千代田区麹町*0.8 東京文京区スポーツセンター*0.8 東京文京区大塚*0.8 東京墨田区横川*0.8 東京江東区森下*0.8 東京江東区枝川*0.8 東京大田区多摩川*0.8 東京府中市白糸台*0.8 小平市小川町*0.8 国分寺市戸倉=0.8 東京中野区中野*0.8 東京世田谷区中町*0.7 昭島市田中町*0.7 東京渋谷区宇田川町*0.7 東京大田区蒲田*0.7 東京世田谷区三軒茶屋*0.7 東京墨田区吾妻橋*0.7 八王子市大横町=0.6 東京中央区勝どき*0.6 武蔵村山市本町*0.5</p> <p>神奈川県 1 川崎市磯区千鳥町*1.0 川崎中原区小杉陣屋町=0.9 横浜中区山手町=0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.5 湯河原町中央=0.5 相模原中央区上溝*0.5</p> <p>宮崎県 1 高千穂町三田井=1.2</p>				
124	21 14 08	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県	35° 24.6' N	133° 50.2' E	7km	M: 3.7
		<p>4 倉吉市葵町*3.6</p> <p>3 北栄町土下*2.8</p> <p>2 北栄町由良宿*2.1 三朝町大瀬*1.9 倉吉市関金町大鳥居*1.8 日吉津村日吉津*1.7 江府町江尾*1.5</p> <p>岡山県 1 伯耆町吉長*1.3 倉吉市岩倉長峯=1.2 伯耆町溝口*1.2 鳥取日野町根雨*1.2</p> <p>2 鏡野町上齋原*2.2</p> <p>1 真庭市下方*1.4 鏡野町富西谷*1.1 岡山美咲町西川*0.6</p>				
125	21 14 09	<b>鳥取県中部</b>	35° 25.3' N	133° 50.5' E	9km	M: 3.6
(注)	21 14 09	<b>鳥取県中部</b>	35° 21.2' N	133° 52.0' E	11km	M: 3.5
(注)	21 14 09	<b>鳥取県中部</b>	35° 21.6' N	133° 51.9' E	8km	M: 3.4
(注)	21 14 10	<b>鳥取県中部</b>	35° 21.3' N	133° 52.0' E	11km	M: 3.2
		<p>鳥取県 3 北栄町土下*2.9</p> <p>2 倉吉市葵町*2.4 湯梨浜町久留*2.4 湯梨浜町龍島*2.4 北栄町由良宿*2.0 三朝町大瀬*1.6 鳥取市鹿野町鹿野*1.5</p> <p>1 倉吉市関金町大鳥居*1.4 鳥取市河原町渡一木*1.3 鳥取市気高町浜村*1.3 琴浦町徳万*1.1 鳥取市用瀬町用瀬*1.1 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.0 鳥取市青谷町青谷*1.0 鳥取市吉成*0.8 倉吉市岩倉長峯=0.7 湯梨浜町泊*0.7 八頭町郡家*0.7 日吉津村日吉津*0.6</p> <p>岡山県 2 鏡野町上齋原*2.4 真庭市蒜山下福田*1.7 真庭市蒜山下和*1.5 真庭市蒜山下福田*1.5</p> <p>1 津山市中北下*1.4 真庭市禾津*1.3 真庭市下方*1.2 津山市加茂町*1.1 真庭市豊栄*1.1 鏡野町竹田*1.0 鏡野町井坂*0.9 鏡野町富西谷*0.9 津山市小中原*0.9 岡山北区建部町*0.9 津山市新野東*0.8 和気町矢田*0.8 岡山北区御津金川*0.8 赤磐市松木*0.6 真庭市美甘*0.5</p>				
126	21 14 10	<b>鳥取県中部</b>	35° 25.1' N	133° 50.4' E	10km	M: 3.7
(注)	21 14 10	<b>鳥取県中部</b>	35° 24.5' N	133° 51.3' E	6km	M: 3.5
(注)	21 14 11	<b>鳥取県中部</b>	35° 22.9' N	133° 51.5' E	12km	M: 3.4
(注)	21 14 11	<b>鳥取県中部</b>	35° 25.9' N	133° 49.8' E	12km	M: 3.4
(注)	21 14 11	<b>鳥取県中部</b>	35° 24.9' N	133° 50.3' E	8km	M: 3.1
(注)	21 14 11	<b>鳥取県中部</b>	35° 22.2' N	133° 52.4' E	7km	M: 2.7
		<p>鳥取県 3 三朝町大瀬*2.8 湯梨浜町龍島*2.8 倉吉市葵町*2.6 北栄町土下*2.6 北栄町由良宿*2.5</p>				

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
130 (注) (注) (注) (注) (注)	21 14 15	鳥取県中部	35° 26.1' N	133° 50.2' E	8km	M: 3.5
	21 14 16	鳥取県中部	35° 25.4' N	133° 50.4' E	7km	M: 3.5
	21 14 15	鳥取県中部	35° 25.3' N	133° 50.5' E	12km	M: 3.3
	21 14 15	鳥取県中部	35° 25.1' N	133° 50.5' E	11km	M: 3.0
	21 14 16	鳥取県中部	35° 21.9' N	133° 52.5' E	6km	M: 2.7
	21 14 17	鳥取県中部	35° 21.6' N	133° 51.9' E	8km	M: 2.7
133 (注) (注) (注) (注) (注)	21 14 19	鳥取県中部	35° 25.4' N	133° 49.9' E	7km	M: 3.5
	21 14 20	鳥取県中部	35° 25.8' N	133° 50.3' E	9km	M: 3.5
	21 14 20	鳥取県中部	35° 21.4' N	133° 52.3' E	6km	M: 3.5
	21 14 20	鳥取県中部	35° 26.1' N	133° 50.1' E	8km	M: 3.3
	21 14 19	鳥取県中部	35° 22.2' N	133° 51.8' E	9km	M: 3.2
	21 14 19	鳥取県中部	35° 25.4' N	133° 50.9' E	9km	M: 2.3
136 (注) (注) (注)	21 14 23	鳥取県中部	35° 22.1' N	133° 51.8' E	9km	M: 3.1
	21 14 23	鳥取県中部	35° 21.8' N	133° 52.1' E	4km	M: 3.0
	21 14 23	鳥取県中部	35° 22.0' N	133° 51.7' E	11km	M: 2.8
	21 14 23	鳥取県中部	35° 24.0' N	133° 51.8' E	4km	M: 2.8
138 (注) (注)	21 14 25	鳥取県中部	35° 25.3' N	133° 50.3' E	7km	M: 3.3
	21 14 25	鳥取県中部	35° 25.2' N	133° 50.1' E	8km	M: 2.8
	21 14 25	鳥取県中部	35° 25.8' N	133° 50.2' E	8km	M: 2.7
140 (注) (注) (注)	21 14 28	鳥取県中部	35° 25.1' N	133° 50.4' E	7km	M: 3.3
	21 14 27	鳥取県中部	35° 25.8' N	133° 50.0' E	8km	M: 3.2
	21 14 27	鳥取県中部	35° 25.5' N	133° 49.6' E	6km	M: 2.8
	21 14 28	鳥取県中部	35° 25.5' N	133° 50.6' E	5km	M: 2.6

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
143	21 14 30	鳥取県中部 鳥取県	35° 25.1' N	133° 50.1' E	10km	M: 4.4
		鳥取県				
		岡山県				
		広島県				
		香川県				
		大阪府				
		兵庫県				
		島根県				
		徳島県				
		愛媛県				
		山口県				
144	21 14 30	鳥取県中部	35° 25.4' N	133° 50.2' E	11km	M: 3.5
(注)	21 14 30	鳥取県中部	35° 26.1' N	133° 50.6' E	5km	M: 3.3
(注)	21 14 30	鳥取県中部	35° 22.1' N	133° 52.0' E	9km	M: 3.3
		鳥取県				
		岡山県				
147	21 14 32	鳥取県中部 鳥取県	35° 24.9' N	133° 50.7' E	6km	M: 3.0
		鳥取県				



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
149	21 14 33	岡山県 1 真庭市禾津*=0.6 真庭市蒜山下和*=0.6	35° 25.6' N	133° 49.7' E	10km	M: 3.5
		鳥取県中部 鳥取県 3 北栄町土下*=2.7 2 北栄町由良宿*=2.4 湯梨浜町久留*=1.9 1 倉吉市岩倉長峯=1.0				
150	21 14 33	岡山県 2 真庭市蒜山下和*=1.6 1 鏡野町上齋原*=1.4 真庭市豊栄*=0.8 真庭市下方*=0.7	35° 24.7' N	133° 50.2' E	5km	M: 4.4
		鳥取県中部 鳥取県 4 倉吉市葵町*=4.3 北栄町土下*=3.6 3 湯梨浜町龍島*=3.4 湯梨浜町久留*=2.6 北栄町由良宿*=2.6 鳥取市鹿野町鹿野*=2.5 2 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.9 鳥取市気高町浜村*=1.9 倉吉市関金町大鳥居*=1.9 三朝町大瀬*=1.8 鳥取市青谷町青谷*=1.7 琴浦町徳万*=1.7 倉吉市岩倉長峯=1.5 鳥取市吉方=1.5 1 鳥取市吉成*=1.4 八頭町船岡*=1.4 日吉津村日吉津*=1.4 鳥取市福部町細川*=1.2 湯梨浜町泊*=1.2 鳥取市用瀬町用瀬*=1.1 琴浦町赤碕*=1.1 琴浦町赤碕中学校*=1.0 伯耆町吉長*=0.9 伯耆町溝口*=0.9 八頭町郡家*=0.9 江府町江尾*=0.9 大山町赤坂*=0.8 鳥取市河原町渡一木*=0.7 鳥取南部町天萬*=0.6 鳥取日野町根雨*=0.6 米子市博労町=0.5 境港市東本町=0.5				
160	21 14 46	岡山県 3 鏡野町上齋原*=2.6 2 真庭市禾津*=1.5 真庭市蒜山下和*=1.5 1 真庭市下方*=1.4 真庭市蒜山下福田*=1.2 鏡野町富西谷*=1.1 真庭市豊栄*=1.1 岡山北区御津金川*=1.1 津山市阿波*=1.0 津山市加茂町*=1.0 岡山美咲町西川*=0.9 岡山美咲町久木*=0.9 津山市新野東*=0.9 真庭市蒜山上福田*=0.9 岡山北区建部町*=0.9 鏡野町井坂*=0.8 和気町矢田*=0.8 鏡野町竹田*=0.8 津山市小中原*=0.6 津山市山北*=0.6 津山市林田=0.5 真庭市落合垂水*=0.5 津山市中北下*=0.5 真庭市下皆部*=0.5	35° 26.5' N	133° 49.9' E	9km	M: 3.8
		鳥取県中部 鳥取県 4 北栄町土下*=3.6 3 湯梨浜町龍島*=3.4 湯梨浜町久留*=3.0 倉吉市葵町*=3.0 北栄町由良宿*=2.8 鳥取市気高町浜村*=2.6 2 琴浦町徳万*=2.2 鳥取市青谷町青谷*=2.1 三朝町大瀬*=2.0 湯梨浜町泊*=1.9 倉吉市関金町大鳥居*=1.8 鳥取市鹿野町鹿野*=1.6 日吉津村日吉津*=1.5 江府町江尾*=1.5 伯耆町吉長*=1.5 1 琴浦町赤碕中学校*=1.4 鳥取南部町天萬*=1.4 琴浦町赤碕*=1.3 鳥取日野町根雨*=1.3 鳥取市福部町細川*=1.3 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.3 日南町霞*=1.2 鳥取市用瀬町用瀬*=1.2 境港市東本町=1.2 鳥取南部町法勝寺*=1.1 鳥取市吉成*=1.0 鳥取市吉方=1.0 倉吉市岩倉長峯=0.9 境港市上道町*=0.9 大山町末長*=0.9 伯耆町溝口*=0.8 八頭町船岡*=0.8 日南町生山*=0.8 米子市淀江町*=0.7 智頭町智頭=0.7 八頭町郡家*=0.7 大山町赤坂*=0.7 岩美町浦富=0.5				
161	21 14 47	鳥取県中部 鳥取県 3 倉吉市葵町*=3.1 湯梨浜町龍島*=3.1 北栄町土下*=3.1 北栄町由良宿*=2.7 湯梨浜町久留*=2.6 2 三朝町大瀬*=1.8 鳥取市青谷町青谷*=1.8 琴浦町徳万*=1.5 1 琴浦町赤碕中学校*=1.1 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.0 倉吉市岩倉長峯=0.8 鳥取市吉成*=0.7 智頭町智頭=0.6 鳥取市吉方=0.5	35° 26.4' N	133° 50.0' E	8km	M: 3.7
		岡山県 2 鏡野町上齋原*=1.9 1 津山市加茂町*=1.2 津山市阿波*=1.1 岡山美咲町久木*=1.1 真庭市蒜山上福田*=1.1 鏡野町富西谷*=1.0 鏡野町竹田*=1.0 真庭市蒜山下福田*=1.0 津山市新野東*=1.0 鏡野町井坂*=0.9 真庭市禾津*=0.9 和気町矢田*=0.9 真庭市蒜山下和*=0.9 真庭市豊栄*=0.8 岡山北区御津金川*=0.8 津山市林田=0.6 津山市小中原*=0.6 和気町尺所*=0.6 真庭市下方*=0.6 新庄村役場*=0.6 岡山北区建部町*=0.6 津山市山北*=0.6 津山市中北下*=0.5				
164	21 14 48	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 一関市藤沢町*=1.0 一関市室根町*=0.8 一関市千厩町*=0.6 1 女川町女川浜*=1.3 登米市豊里町*=1.2 涌谷町新町裏=1.0 東松島市小野*=0.9 大崎市鹿島台*=0.8 石巻市鮎川浜*=0.8 石巻市北上町*=0.8 七ヶ浜町東宮浜*=0.8 気仙沼市笹が陣*=0.8 石巻市泉町=0.7 南三陸町志津川=0.7 石巻市大街道南*=0.6 松島町高城=0.6 石巻市雄勝町*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5	38° 10.1' N	141° 40.2' E	50km	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
166	21 14 50	<p><b>鳥取県中部</b></p> <p>鳥取県</p> <p>3 湯梨浜町龍島*=-3.2 倉吉市葵町*=-3.1 北栄町由良宿*=-2.9 北栄町土下*=-2.8 鳥取市青谷町青谷*=-2.7 鳥取市気高町浜村*=-2.6 倉吉市関金町大鳥居*=-2.6 湯梨浜町久留*=-2.6 鳥取市鹿野町鹿野*=-2.5</p> <p>2 日南町霞*=-2.4 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=-2.3 倉吉市岩倉長峯*=-2.3 江府町江尾*=-2.0 湯梨浜町泊*=-2.0 琴浦町徳万*=-1.9 鳥取市用瀬町用瀬*=-1.9 鳥取市福部町細川*=-1.8 日南町生山*=-1.7 三朝町大瀬*=-1.7 鳥取市吉方*=-1.6 智頭町智頭*=-1.5 八頭町船岡*=-1.5 鳥取市吉成*=-1.5</p> <p>1 鳥取市河原町渡一木*=-1.4 琴浦町赤碕*=-1.4 日吉津村日吉津*=-1.4 鳥取日野町根雨*=-1.4 八頭町郡家*=-1.3 琴浦町赤碕中学校*=-1.2 伯耆町吉長*=-1.1 岩美町浦富*=-1.0 八頭町北山*=-1.0 大山町赤坂*=-0.9 鳥取市佐治町加瀬木*=-0.8 伯耆町溝口*=-0.8 境港市東本町*=-0.7 米子市淀江町*=-0.7</p> <p>岡山県</p> <p>3 鏡野町上齋原*=-2.6 真庭市禾津*=-2.5 真庭市蒜山下和*=-2.5</p> <p>2 真庭市蒜山下福田*=-2.4 真庭市蒜山上福田*=-2.2 津山市阿波*=-2.1 新庄村役場*=-2.0 真庭市豊栄*=-2.0 津山市加茂町*=-1.9 津山市新野東*=-1.8 鏡野町井坂*=-1.5 鏡野町竹田*=-1.5 津山市小中原*=-1.5</p> <p>1 勝央町勝間田*=-1.4 岡山美咲町久木*=-1.4 津山市山北*=-1.3 新見市唐松*=-1.3 新見市千屋実*=-1.3 鏡野町富西谷*=-1.3 奈義町豊沢*=-1.3 真庭市下方*=-1.3 岡山区建部町*=-1.3 真庭市下皆部*=-1.2 和気町矢田*=-1.2 岡山区御津金川*=-1.2 津山市中北下*=-1.1 津山市林田*=-1.1 真庭市美甘*=-1.0 美作市真加部*=-0.9 笠岡市笠岡*=-0.9 和気町尺所*=-0.9 岡山美咲町西川*=-0.8 真庭市落合垂水*=-0.7 美作市栄町*=-0.7 西粟倉村影石*=-0.7 赤磐市松木*=-0.7 美作市太田*=-0.6 高梁市原田南町*=-0.6 備前市東片上*=-0.6 赤磐市上市*=-0.6 新見市哲多町本郷*=-0.6 真庭市勝山*=-0.6 新見市哲西町矢田*=-0.6 真庭市久世*=-0.6 里庄町里見*=-0.5 赤磐市周匝*=-0.5 岡山区大供*=-0.5 倉敷市下津井*=-0.5 倉敷市児島小川町*=-0.5 岡山区瀬戸町*=-0.5 岡山区浦安南町*=-0.5 笠岡市殿川*=-0.5</p> <p>広島県</p> <p>2 庄原市高野町*=-1.7 府中町大通り*=-1.5</p> <p>1 広島安芸区中野*=-1.4 神石高原町油木*=-1.3 広島安佐北区可部南*=-1.3 坂町役場*=-1.3 安芸高田市向原町長田*=-1.2 広島西区己斐*=-1.2 呉市二河町*=-1.2 江田島市沖美町*=-1.2 呉市広*=-1.1 東広島市豊栄町*=-1.1 安芸高田市向原町*=-1.1 広島安佐南区祇園*=-1.0 海田町上市*=-1.0 北広島町有田*=-1.0 東広島市西条栄町*=-0.9 広島三次市吉舎町*=-0.9 江田島市能美町*=-0.9 竹原市中央*=-0.9 呉市川尻町*=-0.8 江田島市江田島町*=-0.8 庄原市中本町*=-0.8 江田島市大柿町*=-0.8 大崎上島町東野*=-0.8 呉市下蒲刈町*=-0.8 東広島市黒瀬町*=-0.7 三原市本郷南*=-0.7 尾道市向島町*=-0.7 福山市神辺町*=-0.7 庄原市西城町大佐*=-0.7 呉市宝町*=-0.7 安芸高田市甲田町*=-0.7 呉市音戸町*=-0.6 大竹市小方*=-0.6 廿日市市津田*=-0.6 三原市久井町*=-0.6 広島中区羽衣町*=-0.6 大崎上島町中野*=-0.6 広島三次市三次町*=-0.6 呉市安浦町*=-0.5 三原市円一町*=-0.5 東広島市福富町*=-0.5 尾道市瀬戸町*=-0.5 広島府中市上下町上下*=-0.5 世羅町西上原*=-0.5 広島中区上八丁堀*=-0.5 広島三次市三和町*=-0.5 広島三次市君田町*=-0.5 広島佐伯区利松*=-0.5</p> <p>香川県</p> <p>2 高松市国分寺町*=-1.5</p> <p>1 小豆島町安田*=-1.0 さぬき市長尾総合公園*=-0.7 綾川町山田下*=-0.7 東かがわ市西村*=-0.6 土庄町甲*=-0.6</p> <p>京都府</p> <p>1 八幡市八幡*=-0.5</p> <p>兵庫県</p> <p>1 上郡町大持*=-1.3 三田市下深田*=-1.1 姫路市安田*=-0.6 南あわじ市福良*=-0.6 淡路市富島*=-0.6 たつの市龍野町*=-0.5 相生市旭*=-0.5 三田市下里*=-0.5</p> <p>島根県</p> <p>1 川本町川本*=-1.4 邑南町瑞穂支所*=-1.4 隠岐の島町都万*=-1.3 海士町海士*=-1.1 出雲市斐川町荘原*=-0.9 松江市宍道町宍道*=-0.8 隠岐の島町山田*=-0.8 雲南市掛合町掛合*=-0.8 奥出雲町三成*=-0.8 邑南町淀原*=-0.7 隠岐の島町城北町*=-0.6 島根美郷町都賀本郷*=-0.6 安来市伯太町東母里*=-0.6 雲南市加茂町加茂中*=-0.6 隠岐の島町北方*=-0.5 邑南町下口羽*=-0.5 安来市広瀬町広瀬祖父谷丁*=-0.5</p> <p>愛媛県</p> <p>1 今治市吉海町*=-0.9</p> <p>山口県</p> <p>1 岩国市横山*=-0.8</p>	<p><b>35° 24.5' N 133° 50.6' E 10km M: 4.2</b></p>			
169	21 14 53	<p><b>鳥取県中部</b></p> <p>鳥取県</p> <p>4 鳥取市鹿野町鹿野*=-3.8 湯梨浜町龍島*=-3.6 北栄町土下*=-3.6</p> <p>3 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=-3.3 倉吉市葵町*=-3.3 三朝町大瀬*=-3.2 倉吉市関金町大鳥居*=-2.9 北栄町由良宿*=-2.9 鳥取市気高町浜村*=-2.8 湯梨浜町久留*=-2.8 鳥取市青谷町青谷*=-2.7 倉吉市岩倉長峯*=-2.7 鳥取市福部町細川*=-2.7 琴浦町徳万*=-2.6 鳥取市用瀬町用瀬*=-2.6</p> <p>2 湯梨浜町泊*=-2.3 鳥取市河原町渡一木*=-2.1 鳥取市吉成*=-2.1 鳥取日野町根雨*=-2.1 八頭町船岡*=-2.0 琴浦町赤碕中学校*=-1.9 江府町江尾*=-1.9 日南町生山*=-1.8 琴浦町赤碕*=-1.7 大山町赤坂*=-1.7 日南町霞*=-1.7 鳥取市吉方*=-1.7 鳥取市佐治町加瀬木*=-1.7 智頭町智頭*=-1.7 八頭町郡家*=-1.7 米子市淀江町*=-1.5 境港市東本町*=-1.5 岩美町浦富*=-1.5 伯耆町溝口*=-1.5</p> <p>1 境港市上道町*=-1.3 日吉津村日吉津*=-1.3 鳥取市国府町宮下*=-1.2 八頭町北山*=-1.2 米子市東町*=-1.2 大山町末長*=-1.2 大山町御来屋*=-1.1 鳥取南部町天萬*=-1.0 伯耆町吉長*=-0.9 米子市博労町*=-0.8 鳥取南部町法勝寺*=-0.8 鳥取若桜町若桜*=-0.6</p> <p>岡山県</p> <p>4 鏡野町上齋原*=-3.5</p> <p>3 真庭市蒜山下福田*=-3.3 真庭市蒜山下和*=-3.0 津山市加茂町*=-2.9 津山市阿波*=-2.8 真庭市禾津*=-2.8 真庭市豊栄*=-2.6 真庭市蒜山上福田*=-2.5</p> <p>2 津山市中北下*=-2.3 奈義町豊沢*=-2.2 真庭市下方*=-2.2 津山市新野東*=-2.2 鏡野町井坂*=-2.1 津山市小中原*=-2.1 津山市林田*=-2.0 津山市山北*=-2.0 和気町矢田*=-2.0 真庭市美甘*=-1.9 美作市真加部*=-1.9 新庄村役場*=-1.9 勝央町勝間田*=-1.8 和気町尺所*=-1.8 岡山区御津金川*=-1.8 鏡野町富西谷*=-1.7 鏡野町竹田*=-1.7 岡山美咲町久木*=-1.7 真庭市下皆部*=-1.7 真庭市久世*=-1.7 真庭市落合垂水*=-1.7 岡山区建部町*=-1.7</p>	<p><b>35° 21.6' N 133° 52.0' E 9km M: 5.0</b></p>			

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>新見市唐松*=1.6 新見市千屋実*=1.6 美作市江見*=1.6 備前市東片上*=1.6 赤磐市松木*=1.5                      笠岡市笠岡*=1.5 西粟倉村影石*=1.5 里庄町里見*=1.5                      1 玉野市宇野*=1.4 瀬戸内市長船町*=1.4 赤磐市周匝*=1.4 真庭市勝山*=1.3 美作市栄町*=1.3                      倉敷市真備町*=1.3 倉敷市船穂町*=1.3 高梁市原田南町*=1.3 岡山南区浦安南町*=1.3                      備前市吉永町*=1.2 赤磐市上市=1.2 岡山東区瀬戸町*=1.2 新見市哲西町矢田*=1.2                      新見市大佐小阪部*=1.2 岡山美咲町原田*=1.2 岡山美咲町西川*=1.2 美作市古町*=1.2                      美作市太田*=1.2 笠岡市殿川*=1.1 備前市伊部=1.1 瀬戸内市邑久町*=1.1 浅口市天草公園=1.1                      岡山北区新屋敷*=1.1 倉敷市児島小川町*=1.0 井原市井原町*=1.0 総社市地頭片山*=1.0                      高梁市備中町*=1.0 矢掛町矢掛*=1.0 赤磐市町苅田*=1.0 浅口市金光町*=1.0 岡山北区桑田町=1.0                      新見市新見=1.0 岡山北区大供*=1.0 岡山中区浜*=1.0 新見市神郷下神代*=1.0                      倉敷市水島北幸町*=0.9 早島町前潟*=0.9 吉備中央町豊野*=0.9 美作市福本*=0.8 倉敷市新田=0.8                      倉敷市沖*=0.8 倉敷市玉島阿賀崎*=0.8 高梁市松原通*=0.8 新見市哲多町本郷*=0.8                      浅口市寄島町*=0.8 岡山北区足守=0.8 倉敷市下津井*=0.7 浅口市鴨方町*=0.7 総社市中央*=0.7                      岡山東区西大寺南*=0.7 岡山南区片岡*=0.7 総社市清音軽部*=0.7 高梁市成羽町*=0.7                      久米南町下弓削*=0.7 備前市日生町*=0.7 井原市芳井町*=0.6 倉敷市白染町*=0.5                      高梁市有漢町*=0.5                      3 上島町弓削*=2.7                      2 今治市吉海町*=2.4 今治市宮窪町*=2.2 今治市南宝来町二丁目=2.1 今治市大三島町*=1.9                      今治市大西町*=1.8 今治市上浦町*=1.8 上島町生名*=1.8 今治市波方町*=1.7 上島町岩城*=1.7                      1 今治市朝倉北*=1.3 今治市伯方町*=1.3 今治市菊間町*=1.0 西条市丹原町鞍瀬=0.7                      松山市北条辻*=0.6                      2 京丹後市弥栄町溝谷*=2.0 京丹後市久美浜町広瀬*=1.7 京丹後市久美浜市民局*=1.6                      伊根町日出*=1.6 福知山市大江町河守*=1.6                      1 与謝野町加悦*=1.4 京丹後市大宮町*=1.3 京丹後市網野町*=1.3 京丹後市峰山町*=1.2                      八幡市八幡*=1.2 与謝野町岩滝*=1.1 福知山市三和町千束*=1.1 南丹市園部町小桜町*=1.0                      与謝野町四辻*=1.0 亀岡市安町=0.9 井手町井手*=0.8 福知山市長田野町*=0.7                      京都中京区西ノ京=0.7 京都右京区京北周山町*=0.7 長岡京市開田*=0.7 宮津市柳縄手*=0.7                      大山崎町円明寺*=0.7 京田辺市田辺*=0.7 伊根町亀島*=0.6 久御山町田井*=0.6                      亀岡市余部町*=0.6                      2 能勢町役場*=1.7                      1 能勢町今西*=1.4 四條畷市中野*=1.3 大阪東淀川区北江口*=1.2 泉大津市東雲町*=1.2                      大阪堺市堺区大浜南町*=1.2 交野市私部*=1.1 大阪住之江区御崎*=1.1 高槻市桃園町=1.1                      高槻市消防本部*=1.1 箕面市粟生外院*=1.1 島本町若山台*=1.0 大阪西淀川区千舟*=1.0                      寝屋川市役所*=1.0 豊中市役所*=1.0 大東市新町*=0.9 大阪東成区東中本*=0.9 摂津市三島*=0.9                      池田市城南*=0.9 吹田市内本町*=0.9 大阪淀川区木川東*=0.9 守口市京阪本通*=0.9                      大阪岬町深日*=0.9 枚方市大垣内*=0.9 大阪平野区平野南*=0.9 大阪堺市堺区市役所*=0.8                      箕面市箕面=0.8 大阪福島区福島*=0.8 門真市中町*=0.8 大阪旭区大宮*=0.8                      大阪東住吉区杭全*=0.8 高槻市立第2中学校*=0.8 大阪此花区春日日出北*=0.8 大阪港区築港*=0.8                      関西国際空港=0.8 豊中市曾根南町*=0.8 茨木市東中条町*=0.7 八尾市本町*=0.7                      泉佐野市市場*=0.7 富田林市本町=0.7 大阪城東区放出西*=0.6 泉佐野市りんくう往来*=0.6                      熊取町野田*=0.6 大阪生野区舍利寺*=0.6 大阪北区茶屋町*=0.6 大阪国際空港=0.6                      大阪堺市南区桃山台*=0.6 大阪都島区都島本通*=0.5 松原市阿保*=0.5 忠岡町忠岡東*=0.5                      大阪堺市中区深井清水町=0.5                      2 姫路市白浜*=2.3 上郡町大持*=2.2 豊岡市竹野町*=2.0 神戸垂水区日向*=1.9 姫路市安田*=1.8                      佐用町佐用*=1.7 淡路市久留麻*=1.7 姫路市網干*=1.7 加古川市加古川町=1.7                      たつの市龍野町*=1.6 たつの市御津町*=1.6 南あわじ市広田*=1.6 淡路市富島=1.6                      淡路市志筑*=1.6 神戸長田区神楽町*=1.6 明石市中崎=1.6 朝来市和田山町枚田=1.5 相生市旭=1.5                      南あわじ市福良=1.5 佐用町下徳久*=1.5                      1 姫路市本町*=1.4 赤穂市加里屋*=1.4 たつの市新宮町*=1.4 豊岡市桜町=1.3 明石市相生*=1.3                      姫路市安富町安志*=1.3 たつの市揖保川町*=1.3 南あわじ市市*=1.3 宍粟市山崎町船元*=1.2                      豊岡市日高町*=1.2 養父市広谷*=1.2 淡路市郡家*=1.2 神戸東灘区住吉東町*=1.2                      西宮市宮前町=1.2 播磨町東本荘*=1.2 兵庫太子町鶴*=1.2 新温泉町湯*=1.1                      神戸兵庫区鳥原町*=1.1 加古川市志方町*=1.1 高砂市荒井町*=1.1 篠山市北新町=1.1                      佐用町上月*=1.1 佐用町三日月*=1.1 市川町西川辺*=1.0 神戸中央区脇浜=1.0 宍粟市千種町*=1.0                      三木市細川町=1.0 兵庫香美町香住区香住*=1.0 朝来市和田山町柳原*=1.0 丹波市柏原町*=1.0                      朝来市山東町*=1.0 三田市下深田=0.9 三田市下里*=0.9 洲本市五色町都志*=0.9 姫路市林田*=0.9                      神戸北区藤原台南町*=0.9 豊岡市出石町*=0.8 三木市福井*=0.8 篠山市杉*=0.8                      丹波市春日町*=0.8 朝来市新井*=0.8 丹波市青垣町*=0.8 川西市中央町*=0.7 洲本市小路谷=0.7                      姫路市神子岡前=0.7 加西市下万願寺町=0.6 兵庫香美町村岡区神坂*=0.6 新温泉町浜坂*=0.6                      西宮市名塩*=0.5 南あわじ市北阿万*=0.5 宍粟市山崎町中広瀬=0.5 加東市社=0.5                      2 隠岐の島町都万*=2.3 隠岐の島町山田=1.9 海士町海士*=1.8 隠岐の島町北方*=1.7                      邑南町瑞穂支所*=1.6 奥出雲町三成*=1.5 隠岐の島町城北町*=1.5                      1 川本町川本*=1.4 大田市仁摩町仁万*=1.3 島根美郷町都賀本郷*=1.3 安来市伯太町東母里*=1.2                      浜田市三隅町三隅*=1.1 益田市常盤町*=1.1 隠岐の島町布施*=1.1 雲南市三刀屋町三刀屋*=1.0                      飯南町頓原*=1.0 島根美郷町粕淵*=1.0 隠岐の島町西町=1.0 雲南市掛合町掛合*=0.9                      雲南市加茂町加茂中*=0.9 奥出雲町横田*=0.9 益田市美都町都茂*=0.9 邑南町淀原*=0.9                      松江市鹿島町佐陀本郷*=0.8 松江市島根町加賀*=0.8 出雲市今市町=0.8 雲南市木次町里方*=0.7                      邑南町下口羽*=0.7 出雲市斐川町莊原*=0.7 出雲市湖陵町二部*=0.6 吉賀町六日市*=0.6                      雲南市大東町大東=0.6 安来市広瀬町広瀬祖父谷丁*=0.5 安来市安来町*=0.5 雲南市吉田町吉田*=0.5                      松江市玉湯町湯町*=0.5 江津市松江町川戸*=0.5                      2 安芸高田市向原町*=2.1 呉市二河町*=2.1 江田島市沖美町*=2.1 尾道市向島町*=2.0                      尾道市瀬戸田町*=2.0 広島安芸区中野*=2.0 府中町大通り*=2.0 江田島市能美町*=2.0                      呉市川尻町*=1.9 海田町上市*=1.9 坂町役場*=1.9 広島三次市吉舎町*=1.9</p>				
		愛媛県				
		京都府				
		大阪府				
		兵庫県				
		島根県				
		広島県				

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	
177	21 15 02	尾道市因島土生町*1.8 江田島市江田島町*1.8 広島南区宇品海岸*1.8 大竹市小方*1.8 三原市本郷南*1.7 福山市駅家町*1.7 広島中区羽衣町*1.7 東広島市西条栄町*1.7 廿日市市大野*1.7 安芸高田市向原町長田*1.7 呉市広*1.6 東広島市黒瀬町=1.6 庄原市高野町*1.6 竹原市中央*1.6 尾道市久保*1.6 福山市内海町*1.6 広島府中市上下町上下*1.6 神石高原町油木*1.6 広島西区己斐*1.6 呉市宝町=1.6 福山市神辺町*1.5 広島中区上八丁堀=1.5 江田島市大柿町*1.5 広島安佐南区祇園*1.5 福山市沼隈町*1.5 1 三原市久井町*1.4 広島安佐北区可部南*1.4 呉市音戸町*1.4 大崎上島町木江*1.4 大崎上島町東野*1.4 広島三次市三和町*1.3 北広島町有田=1.3 福山市松永町=1.3 呉市下蒲刈町*1.3 東広島市豊栄町*1.3 廿日市市津田*1.3 安芸高田市甲田町*1.2 北広島町都志見=1.2 呉市安浦町*1.2 呉市豊町*1.2 大崎上島町中野*1.2 三原市円一町=1.1 福山市新市町*1.1 広島佐伯区利松*1.1 呉市郷原町*1.1 呉市焼山*1.1 安芸高田市吉田町*1.1 広島東区福田*1.0 東広島市河内町*1.0 廿日市市下平良*1.0 広島三次市君田町*1.0 庄原市東城町*1.0 東広島市福富町*0.9 廿日市市吉和*0.9 熊野町役場*0.9 広島三次市十日市中=0.9 広島三次市三次町*0.9 庄原市西城町大佐*0.9 安芸高田市八千代町*0.9 安芸高田市美土里町*0.9 世羅町東神崎*0.9 世羅町西上原*0.9 広島三次市三良坂町*0.8 庄原市中本町*0.8 尾道市御調町*0.8 安芸太田町中筒賀*0.7 安芸太田町戸河内*0.7 広島府中市府川町*0.7 東広島市安芸津町*0.7 呉市豊浜町*0.6 安芸高田市高宮町*0.6 呉市蒲刈町*0.6 北広島町大朝*0.6 広島三次市甲奴図書館*0.6 世羅町小国*0.6 庄原市総領町*0.6 三原市大和町*0.5 安芸太田町加計*0.5 北広島町豊平郵便局*0.5					
		香川県	2 小豆島町安田*1.8 さぬき市寒川町*1.7 高松市国分寺町*1.6 さぬき市津田町*1.5 さぬき市大川町*1.5 小豆島町池田*1.5				
		山口県	1 土庄町甲=1.4 東かがわ市湊*1.3 三木町水上*1.3 綾川町山田下*1.3 東かがわ市西村=1.2 さぬき市長尾総合公園*1.2 さぬき市長尾東*1.1 観音寺市坂本町=1.1 三豊市詫間町*1.1 高松市扇町*1.0 高松市牟礼町*1.0 小豆島町馬木*1.0 直島町役場*0.9 多度津町家中=0.8 丸亀市綾歌町*0.7 綾川町滝宮*0.7 高松市伏石町=0.6 観音寺市瀬戸町*0.5				
		福井県	2 岩国市横山*1.5				
		滋賀県	1 岩国市今津=1.1 萩市須佐*1.0 岩国市玖珂総合支所*1.0 萩市下田万*0.9 山口市阿東徳佐*0.9 周防大島町東和総合支所*0.8 阿武町奈古*0.7 周防大島町平野*0.7 岩国市本郷町本郷*0.6 和木町和木*0.6 平生町平生*0.6 柳井市大島*0.5				
		奈良県	1 高浜町宮崎=1.3 越前町西田中*0.8 福井おおい町本郷*0.5				
		和歌山県	1 長浜市西浅井町大浦*1.1 近江八幡市桜宮町=1.0 大津市南小松=0.7 湖南市中央森北公園*0.7 近江八幡市出町*0.5 彦根市城町=0.5 甲賀市水口町=0.5				
		徳島県	1 広陵町南郷*0.7 奈良市半田開町=0.5				
		鳥取県中部	1 岩出市西野*0.5				
		岡山県	1 鳴門市鳴門町*1.4 鳴門市撫養町=1.2 吉野川市鴨島町=1.1 板野町大寺*1.0 徳島三好市池田総合体育館=1.0 徳島市大和町=0.8				
		鳥取県中部	<b>35° 21.7' N 133° 52.3' E 10km M: 4.3</b>				
		岡山県	3 鏡野町上齋原*3.0 2 津山市加茂町*2.3 奈義町豊沢*2.3 真庭市禾津*2.3 真庭市蒜山下福田*2.3 真庭市蒜山下和*2.2 津山市小中原*2.1 津山市新野東*1.9 津山市阿波*1.9 真庭市豊栄*1.8				
		兵庫県	1 鏡野町井坂*1.4 津山市中北下*1.3 勝央町勝間田*1.3 真庭市蒜山上福田*1.3 和気町矢田*1.1 岡山美咲町久木*1.1 鏡野町富西谷*1.0 鏡野町竹田*1.0 美作市真加部*1.0 津山市林田=1.0 津山市山北*1.0 真庭市美甘*0.9 西粟倉村影石*0.9 美作市栄町*0.8 美作市江見*0.8 美作市太田*0.8 和気町尺所*0.8 岡山区建部町*0.8 真庭市下方*0.8 赤磐市松木*0.7 真庭市落合垂水*0.6 岡山区御津金川*0.6 岡山美咲町原田*0.5 真庭市下峯部*0.5 新見市唐松*0.5 備前市東片上*0.5 備前市吉永町*0.5				
		鳥取県	2 上郡町大持*1.6 佐用町佐用*1.5 1 姫路市白浜*1.1 姫路市安田*1.0 たつの市龍野町*0.8 朝来市和田山町牧田=0.7 相生市旭=0.7 明石市中崎=0.6 淡路市久留麻*0.6 養父市広谷*0.6 三田市下里*0.5 古川市加古川町=0.5 佐用町上月*0.5 三木市細川町=0.5 南あわじ市福良=0.5 淡路市富島=0.5 三田市下深田=0.5				
		愛媛県	2 鳥取市鹿野町鹿野*2.4 湯梨浜町龍島*2.4 倉吉市葵町*2.3 北栄町土下*2.3 鳥取市用瀬町用瀬*2.1 北栄町由良宿*2.1 鳥取市鹿野町鹿野小学校*2.0 三朝町大瀬*1.8 倉吉市関金町大鳥居*1.7 鳥取市青谷町青谷*1.6 琴浦町徳万*1.6 湯梨浜町久留*1.6 鳥取市気高町浜村*1.5				
		京都府	1 鳥取市河原町渡一木*1.4 鳥取市佐治町加瀬木*1.4 倉吉市岩倉長峯=1.3 八頭町船岡*1.3 琴浦町赤碓中学校*1.2 鳥取市福部町細川*1.2 湯梨浜町泊*1.0 日南町生山*1.0 江府町江尾*1.0 八頭町郡家*1.0 琴浦町赤碓*0.9 鳥取市吉成*0.8 智頭町智頭=0.8 大山町赤坂*0.8 八頭町北山*0.7 鳥取市吉方=0.7 鳥取日野町根雨*0.7 日南町霞*0.6 境港市東本町=0.5				
		大阪府	2 上島町弓削*1.5				
島根県	1 今治市吉海町*1.2 今治市南宝来町二丁目=0.5 1 八幡市八幡*0.5 1 能勢町役場*0.8 能勢町今西*0.5						
広島県	1 隠岐の島町都万*1.3 隠岐の島町山田=1.0 隠岐の島町北方*0.7 海士町海士*0.7 川本町川本*0.5 隠岐の島町城北町*0.5 隠岐の島町布施*0.5						
香川県	1 府中町大通り*1.1 尾道市瀬戸田町*0.9 広島府中市上下町上下*0.9 呉市二河町*0.8 江田島市能美町*0.8 安芸高田市向原町*0.7 尾道市因島土生町*0.7 尾道市向島町*0.7 福山市駅家町*0.7 呉市川尻町*0.7 海田町上市*0.7 神石高原町油木*0.6 広島安芸区中野*0.6 安芸高田市向原町長田*0.6 広島西区己斐*0.5 江田島市沖美町*0.5						
香川県	1 高松市国分寺町*0.7 土庄町甲=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
193 (注)	21 15 27	鳥取県中部	35° 25.7' N	133° 50.4' E	7km	M: 3.5
	21 15 27	鳥取県中部	35° 25.7' N	133° 50.4' E	6km	M: 2.7
	21 15 26	鳥取県中部	35° 24.0' N	133° 51.2' E	6km	M: 2.0
		鳥取県				3 北栄町土下*=2.8 湯梨浜町龍島*=2.7 倉吉市葵町*=2.7 2 湯梨浜町久留*=1.7 三朝町大瀬*=1.6 鳥取市鹿野町鹿野*=1.6 1 北栄町由良宿*=1.4 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.3 琴浦町徳万*=1.2 鳥取市青谷町青谷*=1.1 倉吉市関金町大鳥居*=1.0 鳥取市気高町浜村*=1.0 日吉津村日吉津*=0.9 琴浦町赤碓中学校*=0.7 鳥取市吉方=0.5 湯梨浜町泊*=0.5
		島根県				1 西ノ島町浦郷小学校*=1.2
		岡山県				1 鏡野町上齋原*=1.2 真庭市禾津*=1.1 真庭市下方*=1.0 真庭市蒜山下和*=0.8 岡山北区御津金川*=0.6
214	21 15 56	鳥取県中部	35° 25.5' N	133° 49.5' E	9km	M: 3.2
		鳥取県				3 倉吉市葵町*=2.6 2 北栄町土下*=2.2 北栄町由良宿*=2.0 1 湯梨浜町久留*=1.4 倉吉市関金町大鳥居*=1.0 湯梨浜町龍島*=1.0
		岡山県				1 真庭市禾津*=1.0 真庭市蒜山下和*=0.8 真庭市豊栄*=0.7 真庭市下方*=0.5
227 (注)	21 16 21	鳥取県中部	35° 26.4' N	133° 49.9' E	9km	M: 4.3
	21 16 21	鳥取県中部	35° 26.8' N	133° 49.6' E	8km	M: 2.6
		鳥取県				3 湯梨浜町龍島*=3.3 北栄町土下*=3.2 倉吉市葵町*=3.0 湯梨浜町久留*=2.8 北栄町由良宿*=2.8 2 鳥取市青谷町青谷*=2.0 鳥取市鹿野町鹿野*=1.9 倉吉市関金町大鳥居*=1.9 三朝町大瀬*=1.9 鳥取市気高町浜村*=1.7 湯梨浜町泊*=1.5 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.5 1 江府町江尾*=1.4 琴浦町徳万*=1.3 日吉津村日吉津*=1.2 鳥取日野町根雨*=1.0 鳥取市福部町細川*=1.0 鳥取南部町天萬*=0.9 伯耆町吉長*=0.9 琴浦町赤碓*=0.9 伯耆町溝口*=0.8 倉吉市岩倉長峯=0.8 鳥取市吉成*=0.8 鳥取市吉方=0.8 鳥取市用瀬町用瀬*=0.8 琴浦町赤碓中学校*=0.7 境港市東本町=0.6
		岡山県				2 鏡野町上齋原*=1.9 1 真庭市蒜山下福田*=1.4 真庭市蒜山上福田*=1.3 津山市阿波*=1.1 真庭市禾津*=1.1 真庭市蒜山下和*=0.8 津山市新野東*=0.7 津山市加茂町*=0.7 和気町矢田*=0.7 鏡野町井坂*=0.6 鏡野町富西谷*=0.6 岡山北区御津金川*=0.6 岡山美咲町久木*=0.6 鏡野町竹田*=0.5 津山市中北下*=0.5 真庭市下方*=0.5 新庄村役場*=0.5
		島根県				1 安来市伯太町東母里*=0.7 隠岐の島町都万*=0.6 大田市仁摩町仁万*=0.6
		広島県				1 呉市宝町=0.8 府中町大通り*=0.7 江田島市沖美町*=0.7 呉市二河町*=0.5
239	21 16 52	鳥取県中部	35° 24.6' N	133° 50.6' E	6km	M: 4.1
		鳥取県				4 倉吉市葵町*=3.7 3 湯梨浜町龍島*=3.3 北栄町土下*=3.1 北栄町由良宿*=2.9 2 三朝町大瀬*=2.4 倉吉市関金町大鳥居*=2.3 琴浦町徳万*=2.2 湯梨浜町久留*=2.1 倉吉市岩倉長峯=1.7 鳥取市鹿野町鹿野*=1.6 鳥取市青谷町青谷*=1.6 琴浦町赤碓中学校*=1.5 江府町江尾*=1.5 1 湯梨浜町泊*=1.4 鳥取市気高町浜村*=1.3 琴浦町赤碓*=1.3 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.3 日吉津村日吉津*=1.3 鳥取日野町根雨*=1.2 日南町霞*=1.0 伯耆町溝口*=0.9 伯耆町吉長*=0.9 米子市淀江町*=0.8 境港市東本町=0.7 鳥取市福部町細川*=0.7 大山町赤坂*=0.7 日南町生山*=0.6 鳥取市吉成*=0.5 鳥取南部町法勝寺*=0.5 鳥取市吉方=0.5
		岡山県				2 真庭市蒜山下和*=2.0 鏡野町上齋原*=1.9 真庭市蒜山下福田*=1.7 真庭市禾津*=1.6 1 真庭市蒜山上福田*=1.2 津山市阿波*=0.9 新庄村役場*=0.8 真庭市豊栄*=0.8 新見市千屋実*=0.7 真庭市下峯部*=0.6 真庭市下方*=0.5
		島根県				1 邑南町瑞穂支所*=1.2 奥出雲町三成*=0.7 川本町川本*=0.7 隠岐の島町都万*=0.6 隠岐の島町山田=0.5
		広島県				1 庄原市高野町*=1.0 呉市二河町*=1.0 府中町大通り*=0.7 江田島市能美町*=0.6 広島安芸区中野*=0.5 呉市広*=0.5
261	21 17 51	鳥取県中部	35° 24.0' N	133° 50.1' E	6km	M: 3.3
		鳥取県				3 倉吉市葵町*=2.5 2 北栄町土下*=2.2 三朝町大瀬*=1.7 1 湯梨浜町久留*=1.2 湯梨浜町龍島*=1.2 倉吉市岩倉長峯=1.1 日吉津村日吉津*=1.1 北栄町由良宿*=0.9 倉吉市関金町大鳥居*=0.9 鳥取市鹿野町鹿野*=0.6
		岡山県				1 真庭市禾津*=1.2 真庭市蒜山下和*=1.2 鏡野町上齋原*=1.1 真庭市下方*=1.0 真庭市豊栄*=0.8
266 (注)	21 17 59	鳥取県中部	35° 25.8' N	133° 49.9' E	9km	M: 4.3
	21 17 59	鳥取県中部	35° 25.8' N	133° 50.1' E	9km	M: 2.2
		鳥取県				4 湯梨浜町龍島*=3.8 北栄町土下*=3.5 3 倉吉市葵町*=3.4 湯梨浜町久留*=2.8 鳥取市鹿野町鹿野*=2.7 北栄町由良宿*=2.7 日吉津村日吉津*=2.5 2 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=2.4 鳥取市気高町浜村*=2.4 三朝町大瀬*=2.3 鳥取市青谷町青谷*=2.1 江府町江尾*=1.9 倉吉市関金町大鳥居*=1.9 倉吉市岩倉長峯=1.8 伯耆町吉長*=1.8 琴浦町徳万*=1.8 鳥取市用瀬町用瀬*=1.7 湯梨浜町泊*=1.5 伯耆町溝口*=1.5 米子市淀江町*=1.5 鳥取日野町根雨*=1.5 鳥取市吉成*=1.5 鳥取南部町天萬*=1.5 1 鳥取市吉方=1.4 鳥取市福部町細川*=1.3 米子市東町*=1.2 大山町末長*=1.2 琴浦町赤碓中学校*=1.2 日南町霞*=1.1 琴浦町赤碓*=1.1 境港市東本町=1.1 米子市博労町=1.1 大山町赤坂*=1.0 鳥取南部町法勝寺*=1.0 八頭町船岡*=0.9 大山町御来屋*=0.8 日南町生山*=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
		八頭町郡家*0.7 境港市上道町*0.7 岩美町浦富=0.5 岡山県 2 真庭市禾津*2.3 真庭市蒜山下和*2.1 鏡野町上齋原*2.0 真庭市下方*1.9 1 真庭市豊栄*1.3 真庭市蒜山下福田*1.3 真庭市蒜山上福田*1.3 鏡野町富西谷*1.2 真庭市落合垂水*1.2 岡山北区御津金川*1.2 新見市千屋実*1.0 新庄村役場*1.0 岡山美咲町久木*1.0 鏡野町竹田*0.9 和気町矢田*0.9 津山市中北下*0.9 岡山北区建部町*0.9 倉敷市児島小川町*0.8 真庭市下皆部*0.8 岡山美咲町西川*0.8 真庭市久世*0.8 鏡野町井坂*0.7 赤磐市上市=0.7 岡山東区瀬戸町*0.6 津山市山北*0.6 津山市新野東*0.6 和気町尺所*0.6 津山市阿波*0.6 高梁市原田南町*0.5 津山市林田=0.5 津山市加茂町*0.5 新見市唐松*0.5 笠岡市笠岡*0.5 島根県 1 隠岐の島町都万*1.3 奥出雲町三成*1.2 安来市安来町*1.1 安来市伯太町東母里*1.1 雲南市加茂町加茂中*0.9 川本町川本*0.9 安来市広瀬町広瀬祖父谷丁*0.8 邑南町瑞徳支所*0.7 雲南市掛合町掛合*0.7 松江市宍道町宍道*0.7 松江市八雲町西岩坂*0.6 雲南市木次町里方*0.6 隠岐の島町山田=0.6 奥出雲町横田*0.6 松江市東出雲町揖屋*0.6 松江市島根町加賀*0.5 隠岐の島町城北町*0.5 出雲市斐川町莊原*0.5 広島県 1 庄原市高野町*0.9 神石高原町油木*0.7 呉市二河町*0.7 呉市広*0.7 府中町大通り*0.7 広島三次市吉舎町*0.6 江田島市沖美町*0.6 広島安芸区中野*0.5 福山市神辺町*0.5 徳島県 1 徳島三好市池田総合体育館=0.6 香川県 1 高松市国分寺町*1.4 さぬき市長尾総合公園*1.0 土庄町甲=0.6 多度津町家中=0.6 観音寺市坂本町=0.5				
275	21 18 35	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 21.1' N</b>	<b>133° 53.0' E</b>	<b>11km</b>	<b>M: 3.8</b>
		鳥取県 3 倉吉市葵町*2.7 2 湯梨浜町龍島*2.3 北栄町土下*2.1 三朝町大瀬*2.1 鳥取市鹿野町鹿野*1.8 湯梨浜町久留*1.7 北栄町由良宿*1.6 鳥取市用瀬町用瀬*1.5 1 鳥取市気高町浜村*1.2 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.2 鳥取市河原町渡一木*1.2 鳥取市青谷町青谷*1.1 八頭町郡家*1.1 鳥取市吉成*1.1 八頭町船岡*1.0 倉吉市岩倉長峯=1.0 倉吉市関金町大鳥居*1.0 琴浦町赤碓中学校*1.0 琴浦町徳万*1.0 鳥取市福部町細川*0.8 湯梨浜町泊*0.5 鳥取市吉方=0.5 岡山県 2 鏡野町上齋原*2.3 真庭市蒜山下和*2.0 1 真庭市豊栄*1.4 真庭市蒜山下福田*1.4 津山市加茂町*1.2 真庭市禾津*1.2 鏡野町富西谷*1.1 津山市阿波*1.0 鏡野町井坂*1.0 津山市中北下*0.9 奈義町豊沢*0.9 真庭市美甘*0.9 津山市小中原*0.8 津山市新野東*0.8 勝央町勝間田*0.5 真庭市蒜山上福田*0.5 美作市真加部*0.5 兵庫県 1 佐用町佐用*0.9				
283	21 19 00	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 25.5' N</b>	<b>133° 50.5' E</b>	<b>6km</b>	<b>M: 2.6</b>
		鳥取県 3 倉吉市葵町*2.6 2 北栄町土下*1.5 1 湯梨浜町龍島*0.9 湯梨浜町久留*0.8				
287 (注)	21 19 20	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 27.0' N</b>	<b>133° 49.4' E</b>	<b>8km</b>	<b>M: 3.6</b>
	21 19 20	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 21.5' N</b>	<b>133° 51.9' E</b>	<b>9km</b>	<b>M: 2.7</b>
		鳥取県 3 北栄町土下*3.0 湯梨浜町龍島*2.8 湯梨浜町久留*2.6 倉吉市葵町*2.5 2 北栄町由良宿*2.3 鳥取市気高町浜村*1.9 三朝町大瀬*1.5 1 湯梨浜町泊*1.4 鳥取市青谷町青谷*1.3 琴浦町徳万*1.3 鳥取市鹿野町鹿野*1.3 日吉津村日吉津*1.0 江府町江尾*0.9 鳥取市鹿野町鹿野小学校*0.8 琴浦町赤碓中学校*0.7 鳥取南部町天萬*0.7 鳥取市福部町細川*0.7 琴浦町赤碓*0.6 境港市東本町=0.5 岡山県 2 鏡野町上齋原*1.5 1 真庭市禾津*1.1 真庭市蒜山下和*0.7				
301	21 20 50	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 23.9' N</b>	<b>133° 50.2' E</b>	<b>6km</b>	<b>M: 3.0</b>
		鳥取県 3 倉吉市葵町*2.7 2 三朝町大瀬*2.2 北栄町土下*1.9 1 湯梨浜町龍島*1.1 湯梨浜町久留*1.0 倉吉市岩倉長峯=0.9 岡山県 1 鏡野町上齋原*0.9 真庭市蒜山下和*0.7 真庭市禾津*0.6				
311	21 22 03	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 25.1' N</b>	<b>133° 49.6' E</b>	<b>10km</b>	<b>M: 3.9</b>
		鳥取県 3 湯梨浜町龍島*3.0 北栄町由良宿*2.7 北栄町土下*2.6 2 湯梨浜町久留*2.3 鳥取市気高町浜村*2.2 倉吉市葵町*2.0 鳥取市青谷町青谷*2.0 鳥取市鹿野町鹿野*1.9 琴浦町徳万*1.8 鳥取市福部町細川*1.6 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.5 倉吉市関金町大鳥居*1.5 日吉津村日吉津*1.5 1 琴浦町赤碓中学校*1.4 湯梨浜町泊*1.4 江府町江尾*1.2 三朝町大瀬*1.2 琴浦町赤碓*1.1 伯耆町吉長*1.1 鳥取市用瀬町用瀬*0.9 伯耆町溝口*0.9 鳥取日野町根雨*0.8 鳥取市吉方=0.8 鳥取市吉成*0.7 鳥取南部町天萬*0.6 倉吉市岩倉長峯=0.6 岩美町浦富=0.5 岡山県 2 鏡野町上齋原*1.5 1 真庭市蒜山下福田*1.3 真庭市蒜山下和*1.2 真庭市蒜山上福田*1.2 真庭市禾津*1.1 津山市阿波*0.8 新見市千屋実*0.8 新庄村役場*0.6 津山市新野東*0.5 真庭市豊栄*0.5 鏡野町富西谷*0.5 島根県 1 海士町海士*0.8 隠岐の島町都万*0.8 隠岐の島町山田=0.5 川本町川本*0.5 広島県 1 府中町大通り*0.6 呉市二河町*0.5				
315	21 22 41	<b>鳥取県中部</b>	<b>35° 23.7' N</b>	<b>133° 50.6' E</b>	<b>11km</b>	<b>M: 3.5</b>

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
(注)	21 22 41	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県	<b>35° 23.7' N</b>	<b>133° 51.5' E</b>	<b>5km</b>	<b>M: 2.5</b>
		3 湯梨浜町龍島*=2.6 2 倉吉市葵町*=2.3 北栄町土下*=2.2 湯梨浜町久留*=2.0 三朝町大瀬*=1.9 北栄町由良宿*=1.8 倉吉市関金町大鳥居*=1.8 1 鳥取市鹿野町鹿野*=1.3 鳥取市青谷町青谷*=1.3 倉吉市岩倉長峯=1.1 湯梨浜町泊*=1.1 鳥取市気高町浜村*=1.0 八頭町船岡*=0.9 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=0.9 琴浦町徳万*=0.8 鳥取市用瀬町用瀬*=0.7 日吉津村日吉津*=0.7 日南町霞*=0.7 琴浦町赤崎中学校*=0.6 日南町生山*=0.5				
		岡山県				
		2 真庭市蒜山下和*=1.9 鏡野町上齋原*=1.6 真庭市禾津*=1.5 1 真庭市豊栄*=1.0 真庭市蒜山下福田*=0.9 真庭市蒜山上福田*=0.8 鏡野町富西谷*=0.7 真庭市下方*=0.7 岡山北区建部町*=0.5				
		広島県				
		1 庄原市高野町*=0.5				
333	22 01 26	<b>熊本県阿蘇地方</b> 熊本県	<b>32° 56.5' N</b>	<b>131° 03.2' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 2.5</b>
		1 阿蘇市内牧*=0.8 南阿蘇村中松=0.7 阿蘇市一の宮町*=0.6				
334	22 01 32	<b>熊本県阿蘇地方</b> 熊本県	<b>32° 56.4' N</b>	<b>131° 03.1' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 2.5</b>
		1 南阿蘇村中松=0.7 阿蘇市内牧*=0.6 阿蘇市一の宮町*=0.5				
352	22 03 33	<b>大分県南部</b> 大分県	<b>32° 47.1' N</b>	<b>131° 56.1' E</b>	<b>55km</b>	<b>M: 4.4</b>
		4 佐伯市上浦*=3.6 3 佐伯市春日町*=3.4 佐伯市鶴見*=3.4 佐伯市宇目*=3.4 佐伯市蒲江蒲江浦=3.2 津久見市宮本町*=3.2 佐伯市弥生*=3.1 佐伯市役所*=2.8 臼杵市臼杵*=2.7 佐伯市米水津*=2.7 佐伯市直川*=2.5 津久見市立花町*=2.5 2 佐伯市本匠*=2.3 大分市佐賀関*=2.2 竹田市会々*=2.2 大分市新春日町*=2.2 豊後大野市清川町*=2.1 大分市長浜=2.1 竹田市荻町*=2.1 由布市湯布院町川上*=2.1 佐伯市蒲江猪串浦=2.1 佐伯市堅田=2.0 大分市舞鶴町*=1.9 国東市田深*=1.9 豊後大野市三重町=1.8 豊後大野市緒方町*=1.8 豊後大野市千歳町*=1.8 豊後大野市犬飼町犬飼*=1.7 竹田市竹田小学校*=1.7 竹田市直入町*=1.7 姫島村役場*=1.7 由布市抜間町*=1.7 国東市鶴川=1.6 国東市安岐町*=1.6 杵築市山香町*=1.6 臼杵市乙見=1.5 1 豊後高田市真玉*=1.4 国東市国見町伊美*=1.4 杵築市南杵築*=1.4 由布市庄内町*=1.4 大分市野津原*=1.3 別府市鶴見=1.3 別府市上野口町*=1.3 臼杵市野津町*=1.3 豊後大野市朝地町*=1.3 豊後大野市大野町*=1.3 竹田市久住町*=1.3 豊後高田市香々地*=1.3 杵築市杵築*=1.2 国東市武蔵町*=1.2 豊後高田市御玉*=1.2 日出町役場*=1.1 豊後大野市犬飼町黒松*=1.1 別府市天間=1.1 国東市国見町西方寺=0.9 杵築市大田*=0.8 宇佐市上田*=0.8 日田市上津江町*=0.8 竹田市直入小学校*=0.8 中津市植野*=0.5				
		熊本県				
		3 産山村山鹿*=2.5 2 熊本高森町高森*=2.4 阿蘇市波野*=2.2 阿蘇市内牧*=1.5 1 阿蘇市一の宮町*=1.3 山都町今*=1.3 南阿蘇村吉田*=1.2 山都町下馬尾*=1.2 宇土市新小路町=0.9 益城町木山=0.9 熊本美里町永富*=0.8 水上村岩野*=0.8 南阿蘇村中松=0.8 玉名市中尾*=0.7 人吉市西間下町=0.6 人吉市蟹作町*=0.6 多良木町上球磨消防署*=0.6 宇城市松橋町=0.5 熊本小国町宮原*=0.5 山鹿市老人福祉センター*=0.5				
		宮崎県				
		3 延岡市北川町川内名白石*=3.0 延岡市北浦町古江*=2.9 宮崎美郷町田代*=2.8 2 延岡市天神小路=2.4 日向市大王谷運動公園=2.2 延岡市北方町卯*=2.1 高千穂町三田井=2.1 日向市亀崎=1.9 延岡市東本小路*=1.8 延岡市北方町末=1.8 日向市東郷町山陰*=1.8 宮崎都農町役場*=1.8 門川町本町*=1.8 西都市上の宮*=1.7 川南町川南*=1.7 延岡市北川町総合支所*=1.6 高千穂町寺迫*=1.6 椎葉村下福良*=1.5 1 高鍋町上江*=1.4 小林市野尻町東麓*=1.4 宮崎美郷町宇納間*=1.3 宮崎市高岡町内山*=1.3 小林市真方=1.3 小林市中原*=1.3 西都市聖陵町*=1.2 国富町本庄*=1.2 木城町高城*=1.1 椎葉村総合運動公園*=1.1 日之影町岩井川*=1.1 高原町西麓*=1.0 新富町上富田=0.9 諸塚村家代*=0.9 宮崎市松橋*=0.9 宮崎都農町川北=0.8 宮崎市霧島=0.8 綾町南保健センター*=0.8 五ヶ瀬町三ヶ所*=0.7 宮崎市田野町体育館*=0.7 宮崎美郷町神門*=0.6 都城市姫城町*=0.6				
		愛媛県				
		2 伊方町湊浦*=2.3 愛南町船越*=2.1 西予市明浜町*=1.9 愛南町柏*=1.6 宇和島市津島町*=1.5 八幡浜市五反田*=1.5 1 宇和島市丸穂*=1.4 宇和島市吉田町*=1.4 西予市宇和町*=1.4 愛南町一本松*=1.4 愛南町城辺*=1.3 宇和島市三間町*=1.1 大洲市大洲*=1.0 八幡浜市保内町*=1.0 西予市野村町=0.9 宇和島市住吉町=0.9 大洲市肱川町*=0.9 松野町松丸*=0.9 伊方町三崎*=0.8 大洲市長浜*=0.7 八幡浜市広瀬=0.7 内子町内子*=0.6 内子町小田*=0.6 伊予市中山町*=0.5 久万高原町久万*=0.5				
		高知県				
		2 宿毛市桜町*=2.0 1 宿毛市片島=1.3 大月町弘見*=1.2 黒潮町入野=0.7 黒潮町佐賀*=0.7 四万十町大正*=0.6				
		山口県				
		2 防府市西浦*=2.0 山陽小野田市日の出*=1.9 宇部市東須恵*=1.6 1 山口市秋徳東*=1.4 上関町長島*=1.2 山口市阿知須*=1.1 平生町平生*=1.0 周南市富田*=1.0 柳井市大島*=1.0 宇部市常盤町*=0.8 山口市小郡下郷*=0.8 山口市龜山町*=0.8 周防大島町久賀*=0.7 萩市江向*=0.7 柳井市南町*=0.7 周防大島町平野*=0.7 周防大島町東和総合支所*=0.7 田布施町下田布施=0.6 下松市大手町*=0.6 阿武町奈古*=0.6 周防大島町小松*=0.6 宇部市船木*=0.6 岩国市横山*=0.6 周南市岐山通り*=0.5 下関市竹崎=0.5				
		広島県				
		1 府中町大通り*=1.1 大竹市小方*=1.0 呉市川尻町*=0.9 呉市安浦町*=0.9 江田島市能美町*=0.8 呉市二河町*=0.8 江田島市大柿町*=0.6 安芸高田市向原町長田*=0.6 呉市広*=0.5 海田町上市*=0.5 東広島市黒瀬町=0.5 江田島市沖美町*=0.5				
		福岡県				
		1 宗像市江口神原*=1.1 筑前町篠隈*=1.1 みやこ町犀川本庄*=1.0 新宮町緑ヶ浜*=1.0 北九州若松区桜町*=0.9 北九州八幡東区大谷*=0.9 水巻町頃末*=0.9 直方市新町*=0.8 遠賀町今古賀*=0.8 行橋市今井*=0.7 久留米市津福本町=0.7 筑前町新町*=0.7				

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
353 (注)	22 03 55	朝倉市杷木池田*0.7 みやま市高田町*0.7 宗像市東郷*0.7 みやこ町勝山上田*0.6 添田町添田*0.6 宗像市神湊*0.6 八女市矢部村*0.5 中間市長津*0.5 佐賀県 1 神埼市千代田*1.0	35° 24.5' N	133° 50.6' E	6km	M: 2.7
	22 03 54	鳥取県中部 鳥取県 3 倉吉市葵町*2.6 1 湯梨浜町龍島*1.4 三朝町大瀬*1.0 北栄町土下*1.0 北栄町由良宿*0.6 岡山県 1 鏡野町上齋原*0.5	35° 25.0' N	133° 50.6' E	6km	M: 2.2
361	22 06 17	鳥取県中部 鳥取県 3 湯梨浜町龍島*3.0 北栄町土下*2.5 2 北栄町由良宿*2.4 鳥取市気高町浜村*2.3 鳥取市青谷町青谷*2.2 湯梨浜町久留*2.0 鳥取市福部町細川*2.0 倉吉市葵町*2.0 鳥取市鹿野町鹿野*1.8 倉吉市関金町大鳥居*1.7 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.7 鳥取市用瀬町用瀬*1.6 1 八頭町船岡*1.4 湯梨浜町泊*1.3 日吉津村日吉津*1.3 鳥取市吉成*1.3 三朝町大瀬*1.3 琴浦町徳方*1.3 岩美町浦富*1.2 鳥取市吉方*1.2 江府町江尾*1.2 伯耆町溝口*1.0 伯耆町吉長*0.9 鳥取市河原町渡一木*0.9 倉吉市岩倉長峯*0.8 智頭町智頭*0.8 琴浦町赤碓中学校*0.8 鳥取南部町法勝寺*0.8 鳥取南部町天萬*0.8 八頭町郡家*0.7 日南町霞*0.6 鳥取日野町根雨*0.6 岡山県 2 鏡野町上齋原*2.1 真庭市蒜山下和*2.0 真庭市禾津*1.9 真庭市蒜山下福田*1.7 津山市中北下*1.5 1 津山市小中原*1.4 津山市加茂町*1.4 真庭市蒜山上福田*1.4 津山市新野東*1.3 津山市阿波*1.3 新庄村役場*1.3 鏡野町井坂*1.3 鏡野町富西谷*1.3 岡山北区建部町*1.3 真庭市下方*1.1 真庭市豊栄*1.1 岡山北区御津金川*1.0 新見市千屋実*1.0 鏡野町竹田*0.9 和気町矢田*0.9 奈義町豊沢*0.9 美作市真加部*0.8 津山市林田*0.7 津山市山北*0.6 勝央町勝間田*0.6 岡山美咲町西川*0.6 岡山美咲町久木*0.6 兵庫県 1 上郡町大持*0.8 島根県 1 奥出雲町三成*0.8 安来市伯太町東母里*0.7 川本町川本*0.6 邑南町瑞穂支所*0.6 隠岐の島町都万*0.6 出雲市斐川町莊原*0.6 雲南市掛合町掛合*0.6 広島県 1 神石高原町油木*0.8 府中町大通り*0.7 庄原市高野町*0.6 呉市二河町*0.5 香川県 1 高松市国分寺町*1.1 さぬき市長尾総合公園*0.9 土庄町甲*0.5 綾川町山田下*0.5	35° 25.4' N	133° 49.3' E	11km	M: 4.0
368	22 07 26	千葉県東方沖 茨城県 1 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 千葉県 1 香取市仁良*1.0 旭市高生*0.9 旭市南堀之内*0.8 旭市二*0.7 銚子市若宮町*0.7 匝瑳市八日市場ハ*0.6	35° 40.3' N	140° 47.9' E	22km	M: 3.3
369	22 07 33	千葉県東方沖 千葉県 1 芝山町小池*1.1 匝瑳市八日市場ハ*0.9 香取市仁良*0.8 旭市高生*0.7 山武市蓮沼ニ*0.7 匝瑳市今泉*0.6 銚子市若宮町*0.6 旭市二*0.6 山武市蓮沼ハ*0.6	35° 40.2' N	140° 48.2' E	22km	M: 3.2
385	22 12 43	宮古島近海 沖縄県 1 宮古島市平良池間=0.8 宮古島市城辺福西*0.8 宮古島市城辺福北=0.7	25° 21.1' N	124° 57.2' E	13km	M: 4.5
400	22 17 51	浦河沖 北海道 1 浦河町潮見=0.6	42° 07.2' N	142° 46.0' E	54km	M: 3.4
406	22 20 15	根室半島南東沖 北海道 2 根室市落石東*1.6 1 根室市瑤瑤瑠*0.6 別海町常盤=0.5	43° 08.9' N	145° 58.0' E	48km	M: 3.9
407	22 21 06	茨城県南部 茨城県 1 土浦市常名=1.1 取手市寺田*0.9 筑西市門井*0.9 筑西市海老ヶ島*0.8 石岡市柿岡=0.6 栃木県 1 栃木市旭町=0.5 千葉県 1 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*0.8	36° 09.1' N	140° 04.4' E	53km	M: 3.3
416	23 00 36	鳥取県東部 鳥取県 1 鳥取市気高町浜村*0.9 鳥取市鹿野町鹿野小学校*0.6	35° 27.1' N	134° 02.5' E	7km	M: 2.4
422	23 02 47	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*1.3	29° 14.7' N	129° 19.3' E	18km	M: 2.7
426	23 06 04	広島県北部 広島県 1 庄原市高野町*0.5	35° 04.0' N	133° 02.3' E	6km	M: 2.1
430	23 07 52	佐渡付近 新潟県 1 佐渡市松ヶ崎*0.7 佐渡市千種*0.5 佐渡市河原田本町*0.5	37° 55.1' N	138° 28.5' E	14km	M: 2.9
435	23 12 55	熊本県熊本地方 熊本県 1 宇城市松橋町=1.3 宇土市新小路町=1.2 宇城市豊野町*1.1 宇城市不知火町*1.0 嘉島町上島*0.9 熊本南区城南町*0.8	32° 40.9' N	130° 42.7' E	10km	M: 2.4



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
437	23 16 54	熊本県阿蘇地方 熊本県 1 阿蘇市内牧*=0.9 南阿蘇村中松=0.7	32° 57.6' N	131° 04.8' E	7km	M: 2.2
438	23 17 20	種子島近海 鹿児島県 2 南種子町西之*=1.5 1 南種子町中之上*=0.7	30° 20.2' N	130° 57.4' E	12km	M: 2.9
440	23 17 35	鳥取県中部 鳥取県 2 倉吉市関金町大鳥居*=2.2 1 倉吉市葵町*=1.2 北栄町由良宿*=0.7 岡山県 1 真庭市禾津*=1.3 真庭市蒜山下福田*=1.0 真庭市蒜山下和*=0.8 真庭市豊栄*=0.5	35° 22.4' N	133° 43.7' E	3km	M: 3.1
<b>449</b>	<b>24 02 55</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県 3 倉吉市葵町*=2.9 2 北栄町土下*=2.3 湯梨浜町龍島*=1.9 北栄町由良宿*=1.5 1 湯梨浜町久留*=0.9 三朝町大瀬*=0.6 岡山県 1 鏡野町上齋原*=0.7 真庭市禾津*=0.6	<b>35° 25.9' N</b>	<b>133° 49.3' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 2.9</b>
453	24 05 15	熊本県熊本地方 熊本県 2 熊本西区春日=1.5 1 嘉島町上島*=0.9 熊本中央区大江*=0.9	32° 48.1' N	130° 39.5' E	8km	M: 2.7
454	24 05 25	北海道東方沖 北海道 2 根室市落石東*=2.1 標津町北2条*=2.0 別海町常盤=1.7 根室市瑤瑤瑠*=1.6 標茶町塘路*=1.5 1 別海町本別海*=1.4 函館市新浜町*=1.3 白糠町西1条*=1.2 釧路町別保*=1.2 羅臼町岬町*=1.1 根室市牧の内*=1.1 羅臼町緑町*=0.9 新ひだか町静内山手町=0.9 鶴居村鶴居東*=0.8 釧路市幸町=0.8 浜中町霧多布*=0.8 弟子屈町弟子屈*=0.7 標茶町川上*=0.7 斜里町本町=0.7 根室市弥栄=0.7 十勝大樹町生花*=0.7 厚岸町尾幌=0.5 標津町古多糠=0.5 標津町薫別*=0.5 浦河町潮見=0.5	43° 46.0' N	147° 58.0' E	0km	M: 6.0
459	24 10 41	青森県津軽北部 青森県 1 鶴田町鶴田*=1.2 五所川原市栄町=1.1 つがる市柏*=0.7 弘前市弥生=0.5	40° 47.8' N	140° 23.1' E	14km	M: 2.8
461	24 10 54	千葉県東方沖 千葉県 2 長南町長南*=1.9 旭市高生*=1.8 香取市仁良*=1.6 旭市萩園*=1.5 1 銚子市若宮町*=1.4 山武市埴谷*=1.4 成田市花崎町=1.3 市原市姉崎*=1.3 芝山町小池*=1.2 千葉若葉区小倉台*=1.2 いすみ市大原*=1.2 旭市ニ*=1.1 大網白里市大網*=1.1 陸沢町下之郷*=1.1 長生村本郷*=1.1 八街市八街*=1.1 白子町関*=1.1 成田市中台*=1.0 山武市蓮沼ハ*=1.0 いすみ市岬町長者*=1.0 いすみ市国府台*=1.0 東金市東新街=0.9 千葉中央区都町*=0.9 九十九里町片貝*=0.9 東金市日吉台*=0.9 旭市南堀之内*=0.9 成田市松子*=0.8 匝瑳市今泉*=0.8 千葉花見川区花島町*=0.8 勝浦市新官*=0.8 銚子市川口町=0.8 八千代市大和田新田*=0.7 野田市鶴奉*=0.7 富里市七栄*=0.7 勝浦市墨名=0.7 長柄町大津倉=0.7 匝瑳市八日市場ハ*=0.7 千葉緑区おゆみ野*=0.7 山武市松尾町富士見台=0.6 東金市東岩崎*=0.6 君津市久留里市場*=0.6 多古町多古=0.6 横芝光町宮川*=0.5 千葉中央区中央港=0.5 茨城県 1 神栖市波崎*=1.1 土浦市常名=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 石岡市柿岡=0.7 潮来市堀之内=0.6 笠間市石井*=0.6 稲敷市柴崎*=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 取手市寺田*=0.5	35° 34.6' N	140° 55.6' E	17km	M: 4.2
462	24 10 58	熊本県熊本地方 熊本県 1 八代市坂本町*=0.7	32° 27.3' N	130° 39.9' E	9km	M: 2.3
465	24 14 42	宮城県沖 岩手県 1 大船渡市大船渡町=1.2 大船渡市猪川町=1.2 釜石市中妻町*=1.0 一関市室根町*=1.0 一関市藤沢町*=0.9 陸前高田市高田町*=0.8 一関市千厩町*=0.8 宮城県 1 気仙沼市赤岩=1.2 気仙沼市唐桑町*=1.2 気仙沼市笹が陣*=1.0 南三陸町志津川=0.9 登米市東和町*=0.7	38° 55.5' N	141° 55.4' E	51km	M: 3.7
<b>471</b>	<b>24 20 05</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県 3 倉吉市葵町*=3.0 北栄町土下*=2.8 湯梨浜町龍島*=2.7 三朝町大瀬*=2.7 2 北栄町由良宿*=2.4 湯梨浜町久留*=2.0 鳥取市鹿野町鹿野*=1.9 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.8 倉吉市関金町大鳥居*=1.6 1 鳥取市用瀬町用瀬*=1.4 琴浦町徳万*=1.4 鳥取市気高町浜村*=1.3 鳥取市青谷町青谷*=1.3 倉吉市岩倉長峯=1.2 湯梨浜町泊*=1.0 鳥取市吉成*=0.9 琴浦町赤碓中学校*=0.8 日吉津村日吉津*=0.8 八頭町船岡*=0.8 鳥取市福部町細川*=0.7 鳥取市河原町渡一木*=0.6 大山町末長*=0.6 八頭町郡家*=0.5 智頭町智頭=0.5 岡山県 2 真庭市蒜山下和*=2.0 鏡野町上齋原*=1.9 真庭市豊栄*=1.8 真庭市禾津*=1.5 1 真庭市蒜山下福田*=1.4 津山市阿波*=1.2 鏡野町井坂*=1.2 和気町矢田*=1.2 津山市加茂町*=1.0 津山市小中原*=1.0 津山市新野東*=1.0 津山市中北下*=1.0 赤磐市松木*=0.9 岡山北区建部町*=0.9 真庭市蒜山上福田*=0.8 津山市林田=0.7 新庄村役場*=0.7 赤磐市周匝*=0.7 津山市山北*=0.7 和気町尺所*=0.6 新見市唐松*=0.6 美作市真加部*=0.6 奈義町豊沢*=0.5 真庭市下方*=0.5 岡山北区御津金川*=0.5 勝央町勝間田*=0.5	<b>35° 23.1' N</b>	<b>133° 52.9' E</b>	<b>9km</b>	<b>M: 3.8</b>
<b>473</b>	<b>24 20 38</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県 3 湯梨浜町龍島*=2.5	<b>35° 22.9' N</b>	<b>133° 53.5' E</b>	<b>8km</b>	<b>M: 3.5</b>

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
		2 倉吉市葵町*2.0 北栄町土下*2.0 三朝町大瀬*1.9 鳥取市鹿野町鹿野*1.7 湯梨浜町久留*1.6 北栄町由良宿*1.5 1 鳥取市鹿野町鹿野小学校*1.3 倉吉市関金町大鳥居*0.9 琴浦町徳万*0.9 鳥取市気高町浜村*0.9 八頭町船岡*0.7 倉吉市岩倉長峯*0.7 鳥取市用瀬町用瀬*0.7 鳥取市吉成*0.7 鳥取市青谷町青谷*0.7 鳥取市福部町細川*0.6 鳥取市河原町渡一本*0.5 岡山県 2 鏡野町上齋原*1.6 1 津山市阿波*1.0 真庭市蒜山下福田*0.6 真庭市蒜山下和*0.5 津山市中北下*0.5				
489	25 14 17	熊本県阿蘇地方 熊本県	32° 58.3' N	131° 03.8' E	6km	M: 2.6 1 南阿蘇村中松=1.4 阿蘇市内牧*1.3 阿蘇市一の宮町*0.5
490	25 17 51	種子島近海 鹿児島県	30° 44.4' N	130° 47.2' E	66km	M: 3.4 1 錦江町田代支所*0.6 中種子町野間*0.5
492	25 20 02	奄美大島近海 鹿児島県	28° 21.2' N	129° 33.0' E	35km	M: 3.4 1 宇検村湯湾*1.2 奄美市住用町西仲間*1.1 奄美市名瀬港町=1.0 瀬戸内町加計呂麻島*0.9 大和村思勝*0.8 瀬戸内町西古見=0.8 瀬戸内町古仁屋*0.8 瀬戸内町請島*0.6
<b>493</b>	<b>25 20 12</b>	<b>千葉県南東沖</b> 千葉県	<b>34° 40.1' N</b>	<b>140° 06.6' E</b>	<b>62km</b>	<b>M: 4.5</b> 3 鴨川市横渚*2.8 南房総市谷向*2.8 館山市北条*2.7 館山市長須賀=2.6 鴨川市八色=2.6 南房総市白浜町白浜*2.5 南房総市岩糸*2.5 南房総市上堀=2.5 2 南房総市千倉町瀬戸*2.3 大多喜町大多喜*2.2 勝浦市墨名=2.2 勝浦市新官*2.0 君津市久留里市場*2.0 いすみ市国府台*1.9 市原市姉崎*1.9 鴨川市天津*1.8 鋸南町下佐久間*1.8 南房総市富浦町青木*1.6 一宮町一宮=1.6 南房総市和田町*1.5 1 いすみ市岬町長者*1.4 木更津市富士見*1.3 君津市久保*1.3 富津市下飯野*1.3 千葉中央区都町*1.3 いすみ市大原*1.2 長南町長南*1.2 睦沢町下之郷*1.2 千葉美浜区ひび野=1.2 鴨川市内浦=1.1 大網白里市大網*1.1 長生村本郷*1.1 御宿町須賀*1.1 千葉中央区千葉市役所*1.0 千葉中央区中央港=1.0 東金市日吉台*0.7 千葉花見川区花島町*0.7 千葉美浜区稲毛海岸*0.6 木更津市太田=0.6 千葉稲毛区園生町*0.5 山武市蓮沼二*0.5 東金市東新宿=0.5 東京都 1 伊豆大島町波浮港*1.3 東京江戸川区船堀*0.7 東京利島村東山=0.6 東京千代田区大手町=0.6 神奈川県 1 横須賀市光の丘=1.0 三浦市城山町*0.9 横浜中区山手町=0.8 川崎宮前区宮前平*0.7 平塚市浅間町*0.7 横浜港南区丸山台東部*0.5 静岡県 1 東伊豆町奈良本*1.3 河津町田中*0.6
494	25 20 20	熊本県熊本地方 熊本県	32° 48.4' N	130° 40.0' E	3km	M: 2.1 1 熊本西区春日=1.2
<b>495</b>	<b>25 21 30</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県	<b>35° 25.8' N</b>	<b>133° 49.5' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 3.2</b> 3 倉吉市葵町*2.7 2 湯梨浜町龍島*2.2 北栄町土下*2.0 湯梨浜町久留*1.9 1 三朝町大瀬*1.4 北栄町由良宿*1.4 倉吉市関金町大鳥居*0.8 岡山県 1 真庭市禾津*0.9 鏡野町上齋原*0.7 真庭市蒜山下和*0.5
496	25 22 23	熊本県熊本地方 熊本県	32° 48.4' N	130° 40.2' E	3km	M: 2.3 1 熊本西区春日=1.0
497	26 00 58	熊本県熊本地方 熊本県	32° 29.2' N	130° 37.5' E	9km	M: 2.6 1 八代市坂本町*0.6
500	26 02 35	福島県沖 宮城県 福島県	36° 53.7' N	141° 29.4' E	48km	M: 4.1 1 宮城川崎町前川*0.8 柴田町船岡=0.5 岩沼市桜*0.5 1 檜葉町北田*1.0 白河市新白河*0.9 田村市常葉町*0.7 田村市都路町*0.6 福島伊達市梁川町*0.6 福島伊達市霊山町*0.6 田村市船引町=0.6 川内村上川内早渡*0.6 双葉町両竹*0.6 浪江町幾世橋=0.6 南相馬市鹿島区西町*0.6 郡山市湖南町*0.5 福島広野町下北迫大谷地原*0.5 猪苗代町千代田*0.5 茨城県 1 日立市助川小学校*0.6
502	26 03 40	茨城県南部 栃木県	36° 03.5' N	139° 54.8' E	43km	M: 2.7 1 栃木市旭町=0.5
504	26 04 52	福島県会津 福島県	37° 02.7' N	139° 23.6' E	8km	M: 2.2 1 檜枝岐村上河原*0.5
506	26 06 20	熊本県熊本地方 熊本県	32° 42.2' N	130° 37.3' E	10km	M: 2.7 1 宇城市不知火町*1.4 熊本西区春日=1.4 宇土市新小路町=0.9 宇城市松橋町=0.7
<b>508</b>	<b>26 07 31</b>	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県	<b>35° 26.1' N</b>	<b>133° 55.7' E</b>	<b>8km</b>	<b>M: 3.0</b> 3 湯梨浜町龍島*2.7 2 湯梨浜町久留*1.8 北栄町土下*1.5 1 鳥取市気高町浜村*1.4 鳥取市青谷町青谷*1.1 三朝町大瀬*1.0 倉吉市葵町*0.8 鳥取市鹿野町鹿野*0.7 鳥取市鹿野町鹿野小学校*0.5 岡山県 1 真庭市蒜山下福田*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
512	26 12 45	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県 3 湯梨浜町龍島*=3.0 2 湯梨浜町久留*=2.4 北栄町土下*=2.4 1 倉吉市葵町*=1.4 鳥取市青谷町青谷*=1.2 湯梨浜町泊*=1.2 鳥取市鹿野町鹿野*=1.0 三朝町大瀬*=1.0 鳥取市佐治町加瀬木*=0.9 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=0.8 北栄町由良宿*=0.7 八頭町船岡*=0.7 鳥取市用瀬町用瀬*=0.7 岡山県 1 鏡野町上齋原*=1.2 真庭市蒜山下和*=0.9 津山市中北下*=0.5	<b>35° 26.1' N</b>	<b>133° 54.6' E</b>	<b>8km</b>	<b>M: 3.4</b>
513	26 13 03	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本西区春日=0.5	32° 47.0' N	130° 38.2' E	8km	M: 1.8
514	26 15 33	トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村小宝島*=1.6	29° 18.4' N	129° 12.3' E	12km	M: 2.7
515 (注)	26 15 35	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*=1.2	29° 16.9' N 29° 17.4' N	129° 15.5' E 129° 10.2' E	10km 9km	M: 2.3 M: 2.2
516	26 19 12	千葉県西北部 茨城県 2 坂東市岩井=1.7 つくば市小茎*=1.5 1 土浦市常名=1.4 取手市寺田*=1.4 つくばみらい市福田*=1.3 水戸市内原町*=1.3 桜川市真壁*=1.3 牛久市中央*=1.2 牛久市城中町*=1.2 石岡市柿岡=1.2 取手市井野*=1.2 桜川市岩瀬*=1.1 小美玉市堅倉*=1.1 龍ヶ崎市役所*=1.1 笠間市石井*=1.1 美浦村受領*=1.1 かすみがうら市上土田*=1.0 小美玉市小川*=1.0 つくば市研究学園*=1.0 常総市新石下*=1.0 笠間市笠間*=1.0 筑西市門井*=1.0 石岡市八郷*=0.9 桜川市羽田*=0.9 守谷市大柏*=0.9 常総市水海道諏訪町*=0.9 つくばみらい市加藤*=0.9 稲敷市江戸崎甲*=0.9 石岡市若宮*=0.8 かすみがうら市大和田*=0.8 阿見町中央*=0.8 土浦市藤沢*=0.8 土浦市田中*=0.8 筑西市舟生=0.8 小美玉市上玉里*=0.8 笠間市下郷*=0.7 筑西市海老ヶ島*=0.7 茨城県鹿嶋市鉢形=0.7 つくば市天王台*=0.7 稲敷市柴崎*=0.6 鉾田市鉾田=0.5 利根町布川=0.5 栃木県 2 真岡市石島*=1.5 1 市貝町市塙*=1.2 下野市田中*=1.1 壬生町通町*=1.0 下野市笹原*=1.0 益子町益子=0.9 栃木市旭町=0.8 鹿沼市晃望台*=0.8 真岡市田町*=0.8 宇都宮市明保野町=0.7 芳賀町祖母井*=0.7 栃木市岩舟町静*=0.6 佐野市高砂町*=0.5 埼玉県 2 宮代町笠原*=1.7 草加市高砂*=1.6 1 久喜市下早見=1.3 八潮市中央*=1.2 さいたま北区宮原*=1.2 春日部市柏壁*=1.1 春日部市金崎*=1.1 新座市野火止*=1.1 吉川市吉川*=1.1 さいたま浦和区高砂=1.1 白岡市千駄野*=1.1 三郷市中央*=1.0 杉戸町清地*=1.0 さいたま緑区中尾*=1.0 川口市中青木分室*=1.0 川口市三ツ和*=1.0 春日部市谷原新田*=1.0 狭山市入間川*=1.0 入間市豊岡*=1.0 埼玉三芳町藤久保*=0.9 さいたま見沼区堀崎*=0.9 さいたま南区別所*=0.9 熊谷市大里*=0.9 久喜市青葉*=0.9 幸手市東*=0.9 和光市広沢*=0.8 所沢市北有楽町*=0.8 さいたま大宮区天沼町*=0.8 戸田市上戸田*=0.8 朝霞市本町*=0.8 さいたま岩槻区本丸*=0.7 桶川市上日出谷*=0.7 加須市騎西*=0.7 富士見市鶴馬*=0.7 蓮田市黒浜*=0.7 上尾市本町*=0.7 越谷市越ヶ谷*=0.7 蕨市中央*=0.7 さいたま西区指扇*=0.7 川口市青木*=0.7 さいたま大宮区大門*=0.7 さいたま中央区下落合*=0.7 志木市中宗岡*=0.7 加須市大利根*=0.6 伊奈町小室*=0.5 東松山市松葉町*=0.5 川島町下八ツ林*=0.5 鴻巣市中央*=0.5 松伏町松伏*=0.5 川越市旭町=0.5 川越市新宿町*=0.5 千葉県 2 野田市鶴奉*=1.8 千葉中央区都町*=1.6 船橋市湊町*=1.6 市川市八幡*=1.5 長南町長南*=1.5 柏市旭町=1.5 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=1.5 1 千葉花見川区花島町*=1.4 成田市花崎町=1.4 浦安市日の出=1.4 浦安市猫実*=1.4 白井市復*=1.4 八千代市大和田新田*=1.3 千葉中央区中央港=1.3 千葉稲毛区園生町*=1.3 千葉緑区おゆみ野*=1.3 柏市柏*=1.3 市原市姉崎*=1.3 千葉美浜区ひび野=1.2 千葉美浜区稲毛海岸*=1.2 千葉中央区千葉市役所*=1.2 木更津市富士見*=1.2 千葉若葉区小倉台*=1.2 松戸市西馬橋*=1.1 流山市平和台*=1.1 君津市久留里市場*=1.1 成田市中台*=1.0 千葉佐倉市海隣寺町*=1.0 東金市日吉台*=1.0 山武市埴谷*=1.0 君津市久保*=1.0 野田市東宝珠花*=1.0 印西市大森*=0.9 富津市下飯野*=0.9 習志野市鷺沼*=0.9 柏市大島田*=0.9 芝山町小池*=0.8 長柄町大津倉=0.8 山武市蓮沼二*=0.8 我孫子市我孫子*=0.8 栄町安食台*=0.8 木更津市太田=0.8 南房総市富浦町青木*=0.8 成田国際空港=0.7 東金市東新宿=0.6 多古町多古=0.6 富里市七栄*=0.6 一宮町一宮=0.6 館山市長須賀=0.5 印西市美瀬*=0.5 東京都 2 小平市小川町*=2.1 東京荒川区東尾久*=1.9 東京世田谷区三軒茶屋*=1.9 東京渋谷区本町*=1.9 東京台東区千束*=1.8 東京墨田区東向島*=1.7 東京葛飾区立石*=1.7 東京江戸川区中央=1.7 調布市西つじヶ丘*=1.6 東京墨田区吾妻橋*=1.6 東京墨田区横川=1.5 東京江東区越中島*=1.5 東京品川区北品川*=1.5 東京荒川区荒川*=1.5 東京練馬区豊玉北*=1.5 東京中央区勝どき*=1.5 東京江戸川区船堀*=1.5 東京江戸川区鹿骨*=1.5 1 東京千代田区大手町=1.4 東京品川区平塚*=1.4 東京大田区本羽田*=1.4 東京世田谷区成城*=1.4 東京足立区神明南*=1.4 東京千代田区富士見*=1.3 東京渋谷区宇田川町*=1.3 東京北区西ヶ原*=1.3 東京足立区伊興*=1.3 東京葛飾区金町*=1.3 町田市森野*=1.3 東京品川区広町*=1.2 東京大田区多摩川*=1.2 東京中野区中野*=1.2 八王子市堀之内*=1.2 小金井市本町*=1.2 東京港区海岸=1.2 東京江東区東陽*=1.2 東京江東区森下*=1.2 東京江東区亀戸*=1.2 東京江東区枝川*=1.2 東京足立区千住中居町*=1.1 東京新宿区百人町*=1.1 武蔵野市吉祥寺南町*=1.1 東京文京区スポーツセンター*=1.1 町田市中町*=1.1 東京文京区大塚*=1.1 西東京市中町*=1.1 東大和市中央*=1.1 東京江東区青海=1.1 東京目黒区中央町*=1.1 東京国際空港=1.1 東京世田谷区世田谷*=1.1 東京世田谷区中町*=1.1 東京杉並区高井戸*=1.1	35° 48.5' N	140° 06.6' E	64km	M: 4.1

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>狛江市和泉本町*=1.0 清瀬市中里*=1.0 東京練馬区東大泉*=1.0 東京千代田区麴町*=1.0                      東京新宿区上落合*=1.0 国分寺市戸倉=1.0 三鷹市野崎*=0.9 町田市忠生*=0.9                      東京大田区大森東*=0.9 東京港区白金*=0.9 東京北区赤羽南*=0.9 東京板橋区高島平*=0.9                      東京練馬区光が丘*=0.8 国分寺市本多*=0.8 多摩市関戸*=0.8 稲城市東長沼*=0.8                      東京豊島区南池袋*=0.8 東京港区芝公園*=0.7 東京中野区中央*=0.7 武蔵村山市本町*=0.7                      東京中野区江古田*=0.7 東京新宿区西新宿=0.7 東京大田区蒲田*=0.7 調布市小島町*=0.6                      日野市神明*=0.6 東京府中市白糸台*=0.5</p> <p>神奈川県 2 横浜神奈川区神大寺*=2.1 横浜神奈川区広台太田町*=2.1 横浜鶴見区末広町*=2.0                      川崎川崎区宮前町*=2.0 横浜青葉区市ヶ尾町*=1.8 川崎中原区小杉町*=1.8 横浜西区浜松町*=1.7                      川崎宮前区宮前平*=1.7 横浜中区山下町*=1.6 横浜港北区日吉本町*=1.6 横浜鶴見区馬場*=1.6                      川崎川崎区千鳥町*=1.6 横浜中区山手町*=1.5 横浜中区山吹町*=1.5 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.5                      1 横浜緑区十日市場町*=1.4 横浜戸塚区平戸町*=1.3 横浜戸塚区鳥が丘*=1.3                      横浜港南区丸山台東部*=1.3 横浜緑区鴨居*=1.3 横浜瀬谷区中屋敷*=1.3 藤沢市辻堂東海岸*=1.3                      大和市下鶴間*=1.3 横浜保土ヶ谷区神戸町*=1.2 横浜磯子区磯子*=1.2 横浜旭区大池町*=1.2                      横浜旭区川井宿町*=1.2 横浜青葉区榎が丘*=1.2 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.2 三浦市城山町*=1.2                      清川村煤ヶ谷*=1.2 相模原中央区上溝*=1.2 横浜旭区今宿東町*=1.1 横浜瀬谷区三ツ境*=1.1                      川崎中原区小杉陣屋町=1.1 川崎宮前区野川*=1.1 川崎麻生区片平*=1.1 箱根町湯本*=1.1                      横浜中区日本大通*=1.0 横浜磯子区洋光台*=1.0 横浜港北区綱島西*=1.0 横浜旭区上白根町*=1.0                      川崎川崎区中島*=1.0 相模原中央区水郷田名*=1.0 相模原南区磯部*=1.0 横浜泉区和泉町*=0.9                      横浜鶴見区鶴見*=0.9 横浜西区みなとみらい*=0.9 座間市緑ヶ丘*=0.9 相模原南区相模大野*=0.9                      川崎高津区下作延*=0.8 横須賀市光の丘=0.8 藤沢市長後*=0.8 綾瀬市深谷*=0.8                      横浜港北区大倉山*=0.8 相模原緑区中野*=0.8 川崎幸区戸手本町*=0.7 川崎多摩区登戸*=0.7                      横須賀市坂本町*=0.7 横浜金沢区白帆*=0.7 横浜港南区丸山台北部*=0.7 山北町山北*=0.6                      湯河原町中央=0.6 横浜都筑区茅ヶ崎*=0.6 南足柄市関本*=0.6 藤沢市朝日町*=0.5</p> <p>群馬県 1 渋川市赤城町*=0.8 邑楽町中野*=0.5 前橋市粕川町*=0.5 桐生市黒保根町*=0.5                      山梨県 1 富士河口湖町船津=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=0.8 熱海市泉*=0.7 富士宮市野中*=0.6</p>				
518	26 20 35	<p>熊本県熊本地方                      熊本県 1 宇土市新小路町=0.9 宇城市不知火町*=0.6</p>	32° 39.3' N	130° 41.4' E	9km	M: 1.9
521	26 22 40	<p>有明海                      熊本県 1 熊本西区春日=0.6</p>	32° 47.9' N	130° 35.7' E	13km	M: 2.6
522	26 23 52	<p>熊本県球磨地方                      熊本県 1 球磨村渡*=0.7</p>	32° 13.6' N	130° 36.4' E	4km	M: 2.3
529	27 11 20	<p>福島県沖                      福島県 1 川内村下川内=0.8 浪江町幾世橋=0.5</p>	37° 31.7' N	141° 23.6' E	50km	M: 3.3
531	27 23 14	<p>熊本県熊本地方                      熊本県 1 菊陽町久保田*=0.7</p>	32° 50.1' N	130° 51.2' E	7km	M: 2.3
533	28 12 19	<p>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=0.6 浦河町潮見=0.5</p>	42° 01.8' N	142° 34.8' E	63km	M: 3.6
534	28 14 45	<p>福島県沖                      宮城県 1 岩沼市桜*=0.8 石巻市桃生町*=0.7                      福島県 1 田村市都路町*=1.2 浪江町幾世橋=1.1 双葉町両竹*=1.0 相馬市中村*=0.9 小野町小野新町*=0.9                      小野町中通*=0.9 玉川村小高*=0.8 福島伊達市霊山町*=0.8 飯舘村伊丹沢*=0.8                      田村市常葉町*=0.7 楡葉町北田*=0.7 南相馬市鹿島区西町*=0.7 白河市新白河*=0.6                      川内村下川内=0.6 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5</p>	37° 03.1' N	141° 34.4' E	47km	M: 3.9
536	28 17 14	<p>有明海                      熊本県 1 熊本西区春日=0.8</p>	32° 46.7' N	130° 36.9' E	11km	M: 2.6
539	28 22 55	<p>千葉県北東部                      茨城県 1 茨城鹿嶋市鉢形=1.1 美浦村受領*=0.9 稲敷市江戸崎甲*=0.9 稲敷市柴崎*=0.9 神栖市溝口*=0.9                      取手市寺田*=0.8 牛久市城中町*=0.8 小美玉市堅倉*=0.7 稲敷市結佐*=0.7 潮来市堀之内=0.7                      潮来市辻*=0.6 茨城鹿嶋市宮中*=0.6 神栖市波崎*=0.6 石岡市若宮*=0.5 笠間市下郷*=0.5                      かすみがうら市大和田*=0.5 土浦市常名=0.5                      千葉県 1 芝山町小池*=1.4 栄町安食台*=1.4 成田市花崎町=1.3 神崎町神崎本宿*=1.2 成田市中台*=1.2                      千葉稲毛区園生町*=1.2 香取市役所*=1.1 香取市仁良*=1.1 八千代市大和田新田*=1.0                      千葉若葉区小倉台*=1.0 成田国際空港=0.9 成田市松子*=0.9 山武市松尾町富士見台=0.9                      山武市埴谷*=0.9 成田市猿山*=0.8 香取市佐原諏訪台*=0.8 八街市八街*=0.8 印西市大森*=0.8                      千葉花見川区花島町*=0.8 富里市七栄*=0.8 山武市蓮沼二*=0.7 香取市岩部*=0.7 旭市菰園*=0.6                      香取市佐原平田=0.6 東金市東新宿=0.6 柏市大島田*=0.5 千葉中央区都町*=0.5</p>	35° 52.2' N	140° 28.0' E	37km	M: 3.4
545	29 03 59	<p>熊本県熊本地方                      熊本県 1 八代市泉支所*=1.2 八代市坂本町*=1.2 八代市松江城町*=0.9 八代市鏡町*=0.9 八代市泉町=0.6                      八代市東陽町*=0.6 八代市平山新町=0.6 八代市千丁町*=0.6 氷川町島地*=0.6</p>	32° 32.8' N	130° 42.0' E	11km	M: 3.0

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
546	29 05 59	岐阜県飛騨地方 岐阜県 長野県	36° 01.4' N	137° 31.0' E	7km	M: 2.7
548	29 06 57	宮古島北西沖 沖縄県	25° 44.0' N	125° 04.2' E	22km	M: 5.3
549	29 13 43	<b>鳥取県中部</b> 鳥取県	<b>35° 23.2' N</b>	<b>133° 53.5' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 4.5</b>
		鳥取県				4 湯梨浜町龍島*=3.7 3 北栄町土下*=3.1 三朝町大瀬*=3.0 倉吉市葵町*=2.9 鳥取市鹿野町鹿野*=2.8 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=2.8 湯梨浜町久留*=2.7 北栄町由良宿*=2.5 2 倉吉市関金町大鳥居*=2.3 倉吉市岩倉長峯=1.9 琴浦町徳万*=1.9 鳥取市気高町浜村*=1.8 鳥取市青谷町青谷*=1.8 八頭町船岡*=1.6 鳥取市吉成*=1.5 1 鳥取市吉方=1.4 鳥取市用瀬町用瀬*=1.4 湯梨浜町泊*=1.4 日吉津村日吉津*=1.4 大山町末長*=1.3 琴浦町赤碕中学校*=1.2 琴浦町赤碕*=1.2 鳥取市福部町細川*=1.2 鳥取日野町根雨*=1.1 鳥取市河原町渡一木*=1.1 米子市淀江町*=1.0 八頭町郡家*=1.0 江府町江尾*=0.9 鳥取市佐治町加瀬木*=0.8 境港市東本町=0.8 大山町赤坂*=0.7 米子市博労町=0.6 伯耆町溝口*=0.6 伯耆町吉長*=0.5
		岡山県				3 鏡野町上齋原*=2.7 2 真庭市蒜山下福田*=1.9 真庭市蒜山下和*=1.6 真庭市蒜山上福田*=1.5 1 津山市阿波*=1.3 鏡野町井坂*=1.1 真庭市木津*=1.1 真庭市豊栄*=1.1 岡山北区御津津川*=1.0 津山市新野東*=0.9 津山市山北*=0.9 真庭市下方*=0.9 津山市林田=0.8 赤磐市上市=0.8 鏡野町竹田*=0.8 津山市加茂町*=0.8 津山市中北下*=0.7 岡山北区建部町*=0.6 新見市唐松*=0.6 新庄村役場*=0.6 津山市小中原*=0.6 鏡野町富西谷*=0.6 新見市千屋実*=0.5 岡山東区瀬戸町*=0.5 岡山南区浦安南町*=0.5 和気町尺所*=0.5 和気町矢田*=0.5 瀬戸内市邑久町*=0.5
		京都府				1 京丹後市久美浜町広瀬*=0.5
		島根県				1 海士町海士*=0.7 隠岐の島町都万*=0.5 奥出雲町三成*=0.5
		広島県				1 府中町大通り*=0.9 庄原市高野町*=0.8 安芸高田市向原町*=0.7
		香川県				1 さぬき市大川町*=1.0 さぬき市長尾総合公園*=0.9 土庄町甲=0.8
551	29 16 17	三陸沖 青森県 岩手県 宮城県	39° 21.8' N	143° 34.7' E	37km	M: 4.8
						1 五戸町古館=0.5 1 盛岡市薮川*=1.2 宮古市田老*=0.7 1 石巻市桃生町*=0.6
558	30 04 15	和歌山県北部 和歌山県	34° 02.4' N	135° 16.7' E	5km	M: 2.2
						1 有田川町下津野*=0.5
559	30 08 37	熊本県熊本地方 熊本県	32° 37.5' N	130° 38.5' E	11km	M: 2.8
						2 宇城市不知火町*=1.5 1 宇土市新小路町=1.1 八代市鏡町*=0.9 宇城市松橋町=0.8 八代市松江城町*=0.7 氷川町島地*=0.5
560	30 08 50	熊本県熊本地方 熊本県	32° 37.5' N	130° 38.5' E	10km	M: 2.6
						1 宇城市不知火町*=1.2 宇土市新小路町=0.6 八代市鏡町*=0.5
561	30 09 38	長野県北部 長野県	36° 49.8' N	137° 51.6' E	0km	M: 2.7
						1 小谷村中小谷*=0.9 長野市戸隠*=0.5 小川村高府*=0.5
562	30 13 13	奈良県 奈良県	34° 19.5' N	136° 06.4' E	51km	M: 2.9
						1 御杖村菅野*=0.5
563	30 14 21	青森県東方沖 青森県	40° 41.1' N	142° 13.9' E	45km	M: 3.3
						1 階上町道仏*=1.1 八戸市湊町=0.7
566	31 11 46	<b>新潟県中越地方</b> 長野県	<b>36° 57.6' N</b>	<b>138° 37.7' E</b>	<b>7km</b>	<b>M: 3.7</b>
		長野県				3 栄村北信*=2.8 2 栄村小赤沢*=1.5 1 飯山市飯山福寿町*=1.0 山ノ内町消防署*=1.0 野沢温泉村豊郷*=1.0 長野市戸隠*=0.9 坂城町坂城*=0.6 飯綱町芋川*=0.6 山ノ内町平穏=0.5
		新潟県				2 津南町下船渡*=2.4 上越市安塚区安塚*=2.2 十日町市松代*=1.8 十日町市上山*=1.7 十日町市松之山*=1.6 上越市蒲川原区釜淵*=1.6 南魚沼市塩沢小学校*=1.5 南魚沼市塩沢庁舎*=1.5 1 糸魚川市大野*=1.4 上越市清里区荒牧*=1.1 湯沢町神立*=1.1 十日町市千歳町*=1.0 上越市牧区柳島*=0.9 上越市大島区岡*=0.8 上越市板倉区針*=0.8 妙高市田町*=0.8 十日町市水口沢*=0.6 柏崎市高柳町岡野町*=0.6 出雲崎町米田=0.5 上越市木田*=0.5 上越市大潟区土底浜*=0.5 妙高市関山*=0.5 上越市吉川区原之町*=0.5 上越市大手町=0.5 上越市三和区井ノ口*=0.5
		群馬県				1 草津町草津*=1.2 中之条町日影=0.7 長野原町長野原*=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
567	31 11 57	新潟県中越地方 新潟県 1 津南町下船渡*=1.4 十日町市上山*=0.7 南魚沼市塩沢小学校*=0.6 南魚沼市塩沢庁舎*=0.6 十日町市松代*=0.5	36° 57.8' N	138° 37.6' E	7km	M: 2.8
569	31 17 56	愛媛県南予 愛媛県 1 西予市明浜町*=0.9 大洲市長浜*=0.6 伊方町湊浦*=0.5 高知県 1 宿毛市桜町*=1.0	33° 23.6' N	132° 36.9' E	40km	M: 3.1

●付録 2. 過去 1 年間に震度 1 以上を観測した地震の最大震度別の月別回数  
 <平成27年（2015年）11月～平成28年（2016年）10月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成27年（2015年）											
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)
3月	74	29	10	2						115	
4月	1798	891	335	100	10	5	3	2	2	3146	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度7：2回、震度6強：2回、震度6弱：3回、 震度5強：5回、震度5弱：10回、震度1以上合計： 3024回) トカラ列島近海の地震活動 (震度4：1回、震度2：1回、震度1：11回)
5月	417	183	54	9	1					664	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計：529回) 薩摩半島西方沖の地震活動（6日～） (震度2：10回、震度1：4回) 16日 茨城県南部（震度5弱）
6月	247	86	27	7	1		1			369	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度5弱：1回、震度1以上合計：217回) 16日 内浦湾（震度6弱） 地震活動（震度6弱：1回、震度4：1回、震度3： 1回、震度2：11回、震度1：22回） 新潟県上越地方（新潟・長野県境付近）の地震活動 (震度4：1回、震度3：1回、震度2：5回、震度 1：4回)
7月	174	71	33	5	1					284	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計：113回) トカラ列島近海の地震活動（震度3：6回、震度2： 6回、震度1：9回） 伊豆大島近海の地震活動（震度3：3回、震度2：8 回、震度1：7回） 27日 茨城県北部（震度5弱）
8月	155	66	12	4	1					238	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度5弱：1回、震度1以上合計：111回)
9月	125	57	24	4	1					211	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計：74回) 26日 沖縄本島近海の地震（震度5弱）
10月	378	136	44	12			1			571	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 (震度1以上合計：55回) 21日 鳥取県中部（震度6弱） 地震活動※（震度6弱：1回、震度4：8回、震度 3：31回、震度2：89回、震度1：261回） ※鳥取県中部の地震の震度の回数については、21日14 時以降に発生した地震のみを集計
平成28年計	3575	1590	561	149	17	5	5	2	2	5906	
過去1年計	3799	1677	587	155	17	5	5	2	2	6249	(平成27年11月～平成28年10月)

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

●付録 3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード（M別）の月別地震回数  
 <平成27年（2015年）11月～平成28年（2016年）10月>

	M3.0 ～ M3.9	M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	計 M3.0 以上	計 M4.0 以上	記事
平成27年（2015年）								
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）
3月	335	65	4			404	69	
4月	1244	161	21	3	1	1430	186	1日 三重県南東沖（M6.5） 「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 14日 M6.5 15日 M6.4 16日 M7.3 （いずれも熊本県熊本地方）
5月	579	111	17	4		711	132	12日 台湾付近（M6.5, M6.4） 31日 石垣島北西沖（M6.2） 31日 北西太平洋（M6.1）
6月	448	86	10	1		545	97	24日 与那国島近海（M6.2）
7月	451	88	12			551	100	
8月	401	59	12	4		476	75	5日 硫黄島近海（M6.4） 20日 三陸沖（M6.4） 21日 三陸沖（M6.2） 26日 鳥島近海（M6.1）
9月	468	81	19	2		570	102	21日 鳥島近海（M6.5） 23日 関東東方沖（M6.7）
10月	522	79	15	2		618	96	21日 鳥取県中部（M6.6） 24日 北海道東方沖（M6.0）
平成28年計	5188	860	122	21	1	6192	1004	
過去1年計	6130	1041	138	22	2	7333	1203	（平成27年11月～平成28年10月）

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



## ● 付録 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 28 年 10 月に緊急地震速報（警報）を発表した回数は 3 回であった。また、緊急地震速報（予報）を発表した回数は 92 回であった。鳥取県中部に関連する緊急地震速報（警報）の内容については p. 70～72 を参照。

### 平成 28 年 10 月に発表した緊急地震速報（警報）

地震発生日時	震央地名	マグニチュード (M)	最大震度	予想最大震度	警報発表までの経過時間 (秒)
平成 28 年 10 月 16 日 16 時 37 分	宮城県中部	5.2	4	5 弱	7.9
平成 28 年 10 月 21 日 14 時 07 分	鳥取県中部	6.6	6 弱	6 強	12.1
平成 28 年 10 月 21 日 14 時 53 分	鳥取県中部	5.0	4	5 弱	14.2

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

### 平成 19 年 10 月～平成 28 年 10 月に発表した緊急地震速報の月別回数

年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 19 年 (2007 年)										0(48)	0(33)	0(39)	0(120)
平成 20 年 (2008 年)	0(35)	0(41)	0(48)	1(42)	1(70)	3(75)	2(63)	0(47)	1(58)	0(46)	1(40)	0(57)	9(622)
平成 21 年 (2009 年)	0(44)	0(39)	0(34)	0(34)	0(24)	0(54)	0(36)	2(65)	0(47)	1(44)	0(39)	0(47)	3(507)
平成 22 年 (2010 年)	0(53)	1(44)	1(50)	0(36)	0(27)	0(35)	0(47)	0(51)	1(40)	1(50)	0(40)	1(34)	5(507)
平成 23 年 (2011 年)	0(50)	0(74)	45(1191)	26(770)	5(425)	5(304)	5(248)	3(239)	4(188)	1(163)	2(135)	1(136)	97(3923)
平成 24 年 (2012 年)	2(149)	3(141)	3(142)	2(128)	1(129)	3(118)	0(102)	1(107)	0(70)	0(109)	0(77)	1(134)	16(1406)
平成 25 年 (2013 年)	0(81)	2(99)	0(53)	3(103)	0(91)	0(83)	0(102)	2(97)	1(61)	0(80)	0(93)	1(67)	9(1010)
平成 26 年 (2014 年)	0(70)	0(70)	1(68)	0(62)	0(53)	0(57)	2(97)	1(96)	1(68)	0(84)	1(87)	0(75)	6(887)
平成 27 年 (2015 年)	0(67)	1(88)	0(90)	1(77)	3(71)	0(84)	1(74)	0(88)	0(81)	0(92)	1(86)	0(75)	7(973)
平成 28 年 (2016 年)	1(76)	0(71)	0(65)	20(228)	1(101)	2(89)	0(95)	0(71)	1(80)	3(92)			28(968)

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

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

## 1. 平成 28 年 10 月 16 日 16 時 37 分 宮城県中部の地震

## 発生した地震の概要（暫定値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 28 年 10 月 16 日 16 時 37 分 04.8 秒	宮城県中部	38° 19.4′	141° 31.6′	20km	5.2	4

## 緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻		16 時 37 分 08.3 秒 (石巻小湊浜)						
提供時刻		経過 時間	震源要素					予測震度
			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	16 時 37 分 12.1 秒	3.8	宮城県沖	38.5	142.0	10km	6.9	※1
第 2 報	16 時 37 分 14.1 秒	5.8	宮城県沖	38.5	142.0	10km	6.9	※1
第 3 報	16 時 37 分 15.9 秒	7.6	宮城県沖	38.3	141.7	10km	5.4	※2
<b>第 4 報</b>	<b>16 時 37 分 16.2 秒</b>	<b>7.9</b>	<b>宮城県沖</b>	<b>38.0</b>	<b>142.1</b>	<b>10km</b>	<b>6.8</b>	<b>※3</b>
第 5 報	16 時 37 分 17.9 秒	9.6	宮城県沖	38.0	142.1	10km	6.4	※4
第 6 報	16 時 37 分 18.1 秒	9.8	宮城県沖	38.0	142.1	10km	6.4	※4
第 7 報	16 時 37 分 18.4 秒	10.1	宮城県沖	38.0	142.1	10km	6.4	※4
第 8 報	16 時 37 分 19.1 秒	10.8	宮城県中部	38.4	141.5	10km	5.1	※5
第 9 報	16 時 37 分 20.3 秒	12.0	宮城県中部	38.4	141.5	10km	4.8	※2
第 10 報	16 時 37 分 25.5 秒	17.2	宮城県沖	38.3	141.6	20km	5.1	※2
第 11 報	16 時 37 分 26.6 秒	18.3	宮城県沖	38.3	141.6	10km	5.1	※2
第 12 報	16 時 37 分 38.4 秒	30.1	宮城県沖	38.3	141.6	10km	5.1	※2
第 13 報	16 時 37 分 56.2 秒	47.9	宮城県沖	38.3	141.6	10km	5.1	※2

※1 震度 5 強程度以上 宮城県中部

震度 5 弱程度以上 岩手県内陸南部、宮城県北部、宮城県南部

震度 4 程度以上 岩手県沿岸南部、福島県浜通り、岩手県内陸北部、福島県中通り、山形県村山、岩手県沿岸北部、秋田県内陸南部、山形県庄内、青森県三八上北

※2 震度 4 程度 宮城県中部、宮城県北部

※3 震度 5 弱程度 宮城県中部、宮城県北部

震度 4 から 5 弱程度 宮城県南部

震度 4 程度 福島県浜通り、岩手県内陸南部、岩手県沿岸南部、福島県中通り、山形県村山、岩手県内陸北部

震度 3 から 4 程度 青森県三八上北

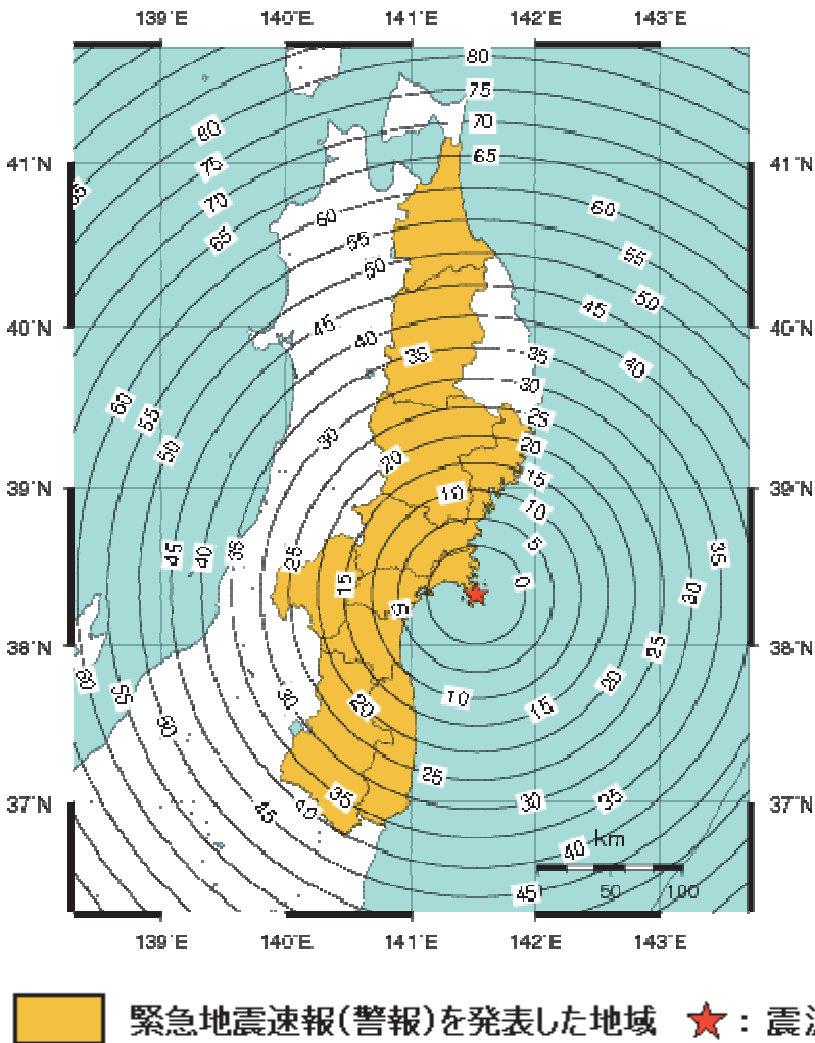
※4 震度 4 程度 宮城県中部、宮城県北部、福島県浜通り、宮城県南部、岩手県内陸南部

震度 3 から 4 程度 山形県村山

※5 震度 4 から 5 弱程度 宮城県中部

震度 4 程度 宮城県北部

警報第 1 報発表から主要動到達までの時間及び警報発表対象地域の分布図



## ● 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 10 月に長周期地震動階級\* 1 以上を観測した地震は 2 回あった。（平成 28 年 9 月は 0 回）  
10 月 21 日 14 時 07 分の鳥取県中部の地震における発表内容については p. 73 ～75 を参照。

平成 25 年 3 月～平成 28 年 10 月に長周期地震動階級 1 以上を観測した地震の月別回数

年 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 25 年 (2013 年)			1	4	1	0	0	1	1	1	1	1	11
平成 26 年 (2014 年)	0	1	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	10
平成 27 年 (2015 年)	0	3	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	9
平成 28 年 (2016 年)	1	0	0	13	1	1	0	2	0	2			20

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

※ 長周期地震動階級に関する詳細は、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。

## 1. 平成 28 年 10 月 20 日 11 時 49 分 千葉県北東部の地震

### 長周期地震動階級 1 以上を観測した地域・観測点

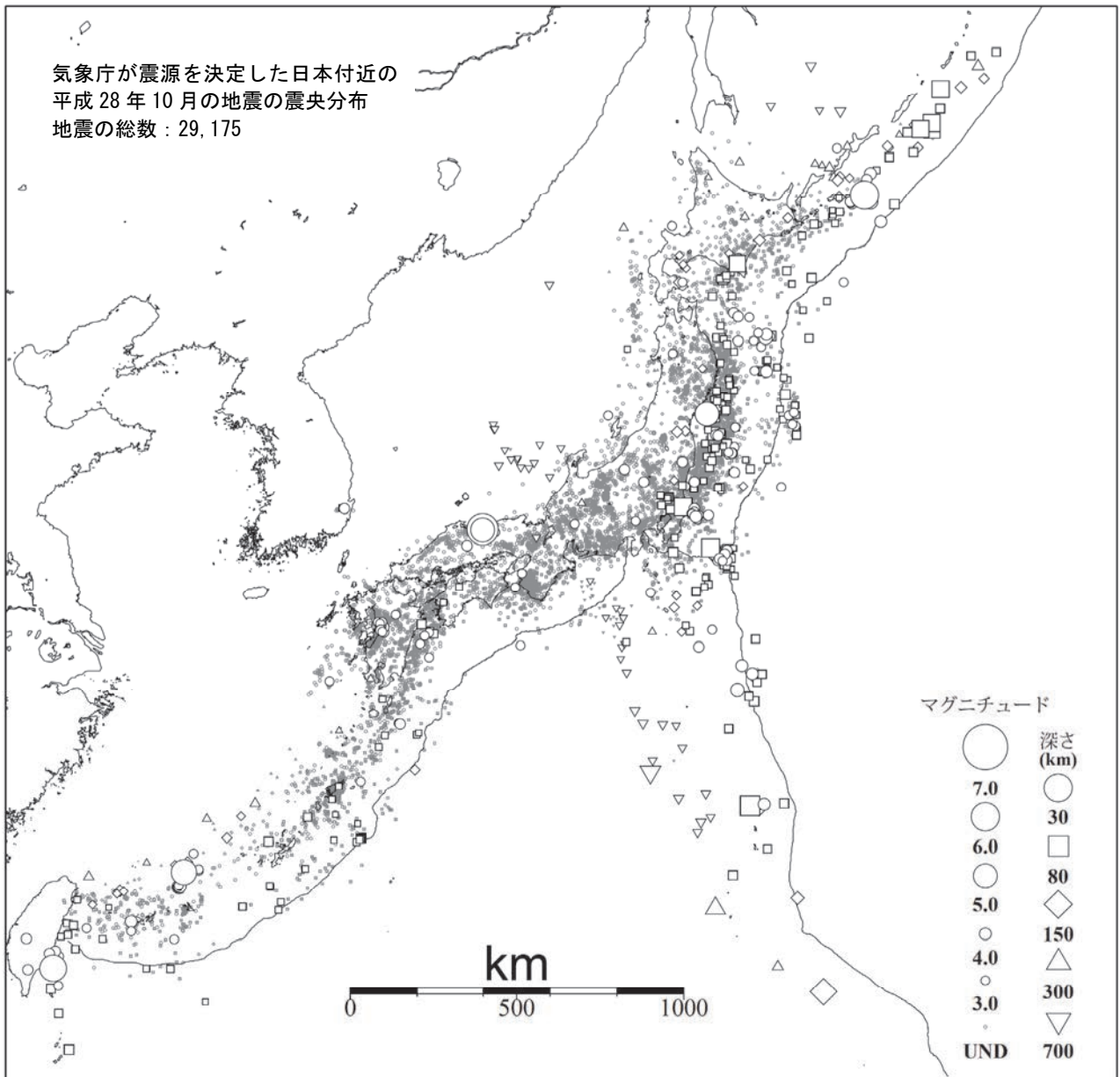
2016 年 10 月 20 日 11 時 49 分 千葉県北東部 北緯 33 度 51.8 分 東経 140 度 31.5 分 深さ 37km M5.3			
都道府県	地域	地点	長周期地震動階級
茨城県	茨城県南部	潮来市堀之内	1
千葉県	千葉県北東部	香取市佐原平田	1

### 長周期地震動階級 1 以上が観測された地域



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

気象庁が震源を決定した日本付近の  
平成 28 年 10 月の地震の震央分布  
地震の総数 : 29,175



(M3.0以上の地震については白抜きで示す)