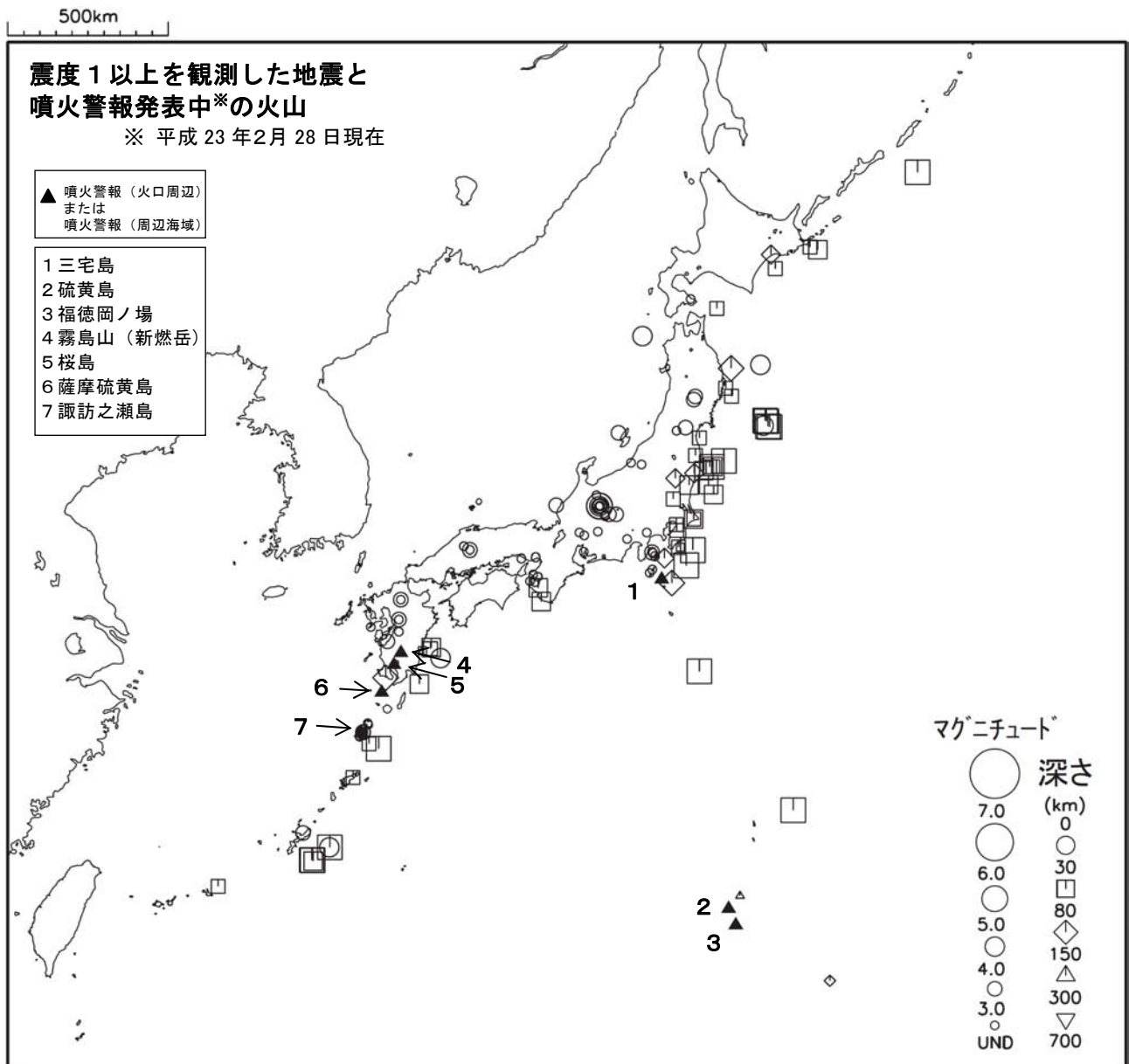


# 平成 23 年 2 月 地震・火山月報(防災編)

## Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

February 2011



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独立行政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、大学や独立行政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。

なお、地震・火山観測データの整理結果については、本編の姉妹編の「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載している。

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\* 秋田県、埼玉県、新潟県、愛知県、大阪府、奈良県、和歌山県、岡山県、山口県、横浜市（神奈川県）（以上 1 府 8 県及び横浜市は平成 9 年 11 月 10 日から発表）、群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県及び愛媛県（以上 6 県は平成 10 年 6 月 15 日から発表）、青森県、山形県、茨城県、石川県、京都府、兵庫県、鳥取県、広島県、徳島県、熊本県、宮崎県及び鹿児島県（以上 1 府 11 県は平成 10 年 10 月 15 日から発表）、東京都、長野県（以上 1 都 1 県は平成 11 年 7 月 21 日から発表）、栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市（愛知県）（以上 3 県及び名古屋市は平成 12 年 1 月 12 日から発表）、滋賀県（平成 12 年 3 月 28 日から発表）、富山県、香川県、大分県（以上 3 県は平成 12 年 7 月 18 日から発表）、佐賀県（平成 13 年 3 月 22 日から発表）、山梨県、川崎市（神奈川県）（以上 1 県及び川崎市は平成 13 年 5 月 10 日から発表）、高知県（平成 13 年 7 月 19 日から発表）、福島県（平成 13 年 12 月 12 日から発表）、岩手県、宮城県、神奈川県、福岡県（以上 4 県は平成 14 年 3 月 20 日から発表）、北海道、長崎県（以上 1 道 1 県、平成 14 年 7 月 29 日から発表）、沖縄県（平成 15 年 3 月 10 日から発表）の 47 都道府県と独立行政法人防災科学技術研究所（平成 16 年 5 月 26 日から発表）。

注\*\*平成 23 年 2 月 28 日現在：独立行政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、独立行政法人産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び独立行政法人海洋研究開発機構による地震観測データを利用している。また、東北大学の臨時観測点（夏油、岩入、鶯沢、石淵ダム）、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

Mw：モーメントマグニチュード

depth：深さ（km）

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=XX：図中に表示している地震の回数を表す（通常図の右肩上に示してある）

#### ・発震機構解について

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

#### ・発震機構解の図中の語句について

P：P 軸（圧力軸）

T：T 軸（張力軸）

N：N 軸（中立軸）

#### ・Global CMT 解について

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

#### ・M-T 図について

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

#### ・震央地名について

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

#### ・震源と震央について

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

#### ・地震の震源要素等について

地震の震源要素、発震機構解、震度データ等は、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については「地震・火山月報（カタログ編）（CD-ROM）」「地震年報（CD-ROM）」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、「地震・火山月報（カタログ編）（CD-ROM）」「火山報告（CD-ROM）」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）』『数値地図 50m メッシュ（標高）』を使用した（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。また、震央分布図等に表記した活断層のデータは、「新編日本の活断層」（東京大学出版会、1991）を使用した。

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

## 目次

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	6
東北地方の地震活動	7
関東・中部地方の地震活動	10
近畿・中国・四国地方の地震活動	14
九州地方の地震活動	16
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	20
● 日本の主な火山活動	29
北海道地方	32
東北地方	32
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	33
九州地方及び南西諸島	35
● 世界の主な地震	48
● 世界の主な火山活動	50
● 特集	
1. 2011 年 1 月 19 日からの霧島山（新燃岳）の噴火	51
2. 2 月 22 日 ニュージーランド、南島の地震	58
● 付録	
1. 震度 1 以上を観測した地震の表	62
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	86
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	86
4. 緊急地震速報の提供状況	87

## ●日本及びその周辺での主な地震活動

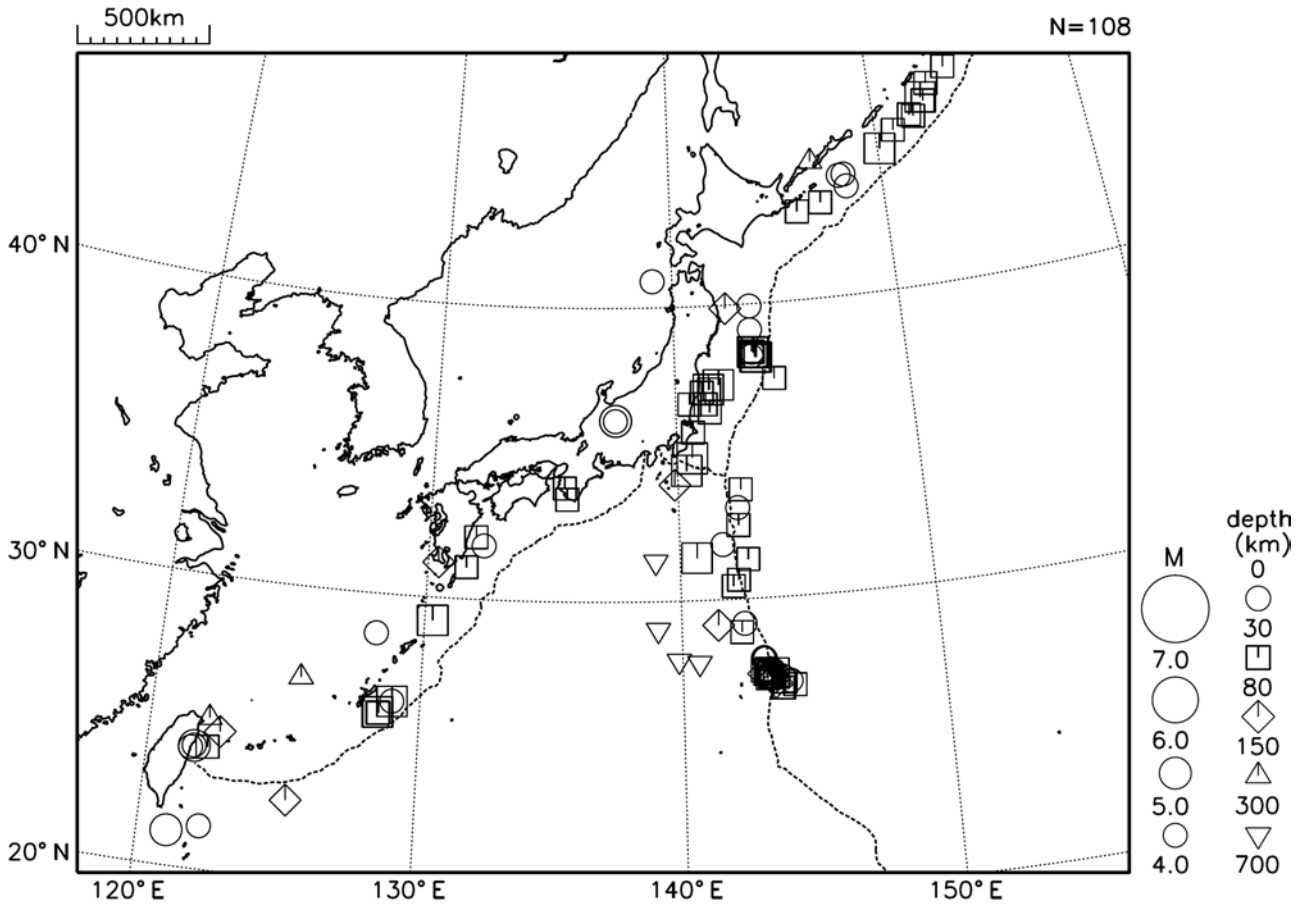


図 1 平成 23 年 2 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

平成 23 年（2011 年）2 月に日本国内で震度 1 以上を観測した地震の回数は 163 回（1 月は 77 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 108 回（1 月は 163 回）であった。

2 月中に発生した主な地震を表 1（次ページ）に示す。震度 5 弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった（1 月も震度 5 弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった）。

表 1 平成 23 年 2 月に日本及びその周辺で発生した主な地震（注 1）（注 2）

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	M H S T (注 3)	最大震度・被害状況等（注 4）	掲載 ページ
1	2 4 20 15	奄美大島北東沖	5.0	・ ・ ・ ・	3：鹿児島県 鹿児島十島村中之島徳之尾 鹿児島十島村 諏訪之瀬島*	3、17
2	2 5 10 56	千葉県南東沖	5.2	・ ・ S ・	4：千葉県 鴨川市横渚* 鴨川市八色 勝浦市墨名	3、11
3	2 10 22 03	福島県沖	5.4	・ ・ S ・	4：福島県 大熊町下野上* など1県4地点	3、8
4	2 21 15 46	和歌山県北部 (注 5)	4.8	・ H S ・	4：和歌山県 白浜町日置* ほか1県5地点 被害：建物のガラス破損1枚、ヒビ42枚	4、15
5	2 26 04 12	房総半島南方沖	5.0	・ ・ ・ ・	3：東京都 三宅村神着	4、12
6	2 27 00 38	福島県沖	5.2	・ ・ ・ ・	3：福島県 いわき市三和町 など1県3地点	4、9
7	2 27 02 18	岐阜県飛騨地方 (注 6)	5.0	・ H S ・	4：岐阜県 高山市奥飛騨温泉郷枳尾* 高山市高根町* 被害：住家一部破損2棟、非住家被害10棟 など	5、13
8	2 27 05 38	岐阜県飛騨地方（注 6）	5.5	・ H S ・	4：岐阜県 高山市上宝町本郷* ほか1県9地点	
9	2 27 21 46	岐阜県飛騨地方（注 6）	4.0	・ ・ ・ ・	3：岐阜県 高山市上宝町本郷*	

（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 M4.0 以上かつ震度 3、④海域 M5.0 以上かつ震度 3、⑤その他注目した地震を指す。

（注 2）震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。

（注 3）M 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 4）最大震度の観測点名にある\*印は地方公共団体もしくは独立行政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。被害状況は総務省消防庁による。

（注 5）2 月 21 日に発生した和歌山県北部の地震については、情報発表に用いた震央地名は「和歌山県南部」である。

（注 6）2 月 27 日に発生した岐阜県飛騨地方の地震については被害の分離ができないため、震度 4 を観測した地震に H の記号を付した。被害状況については、02 時 18 分に発生した地震の欄に記述した。

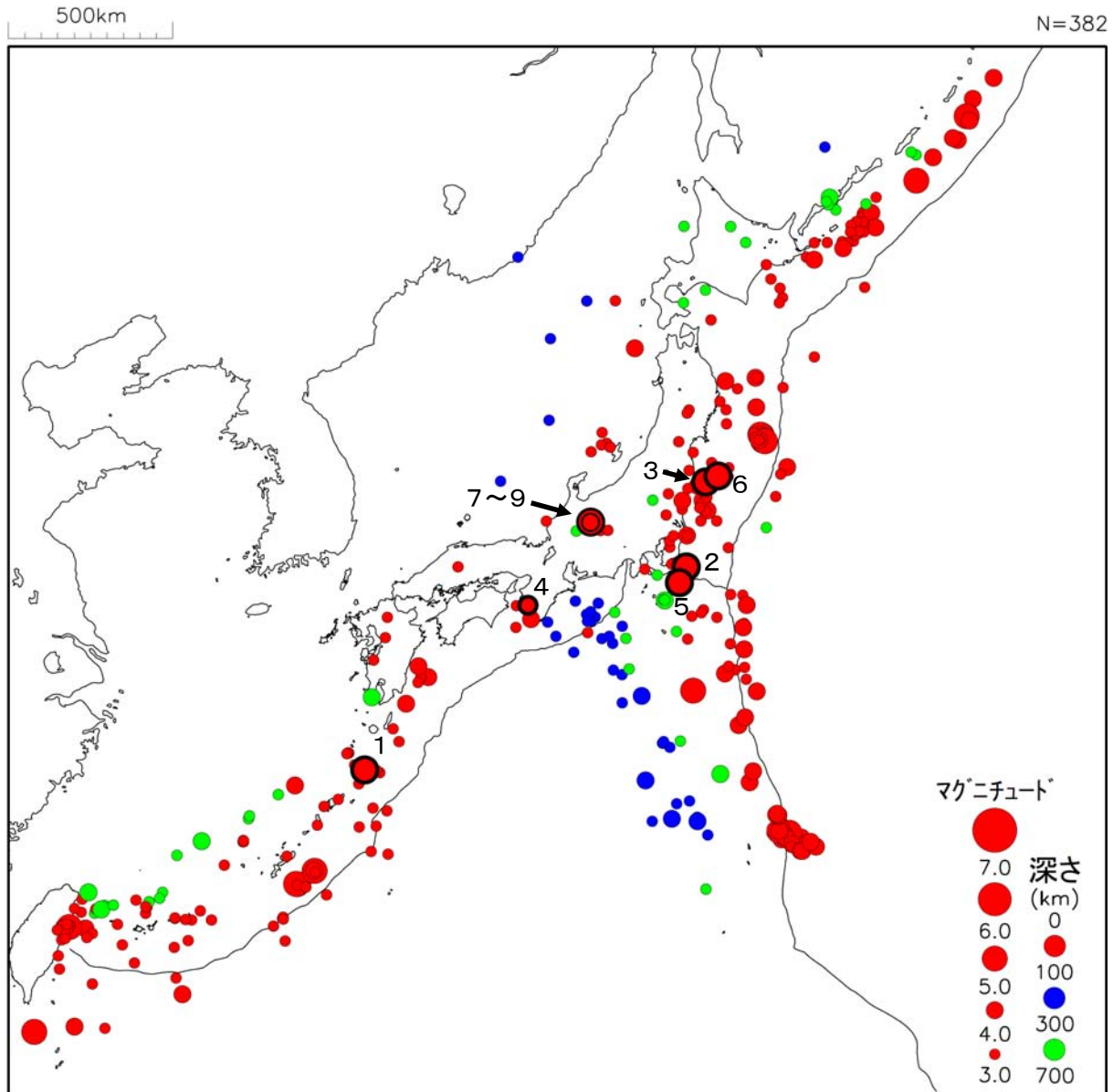
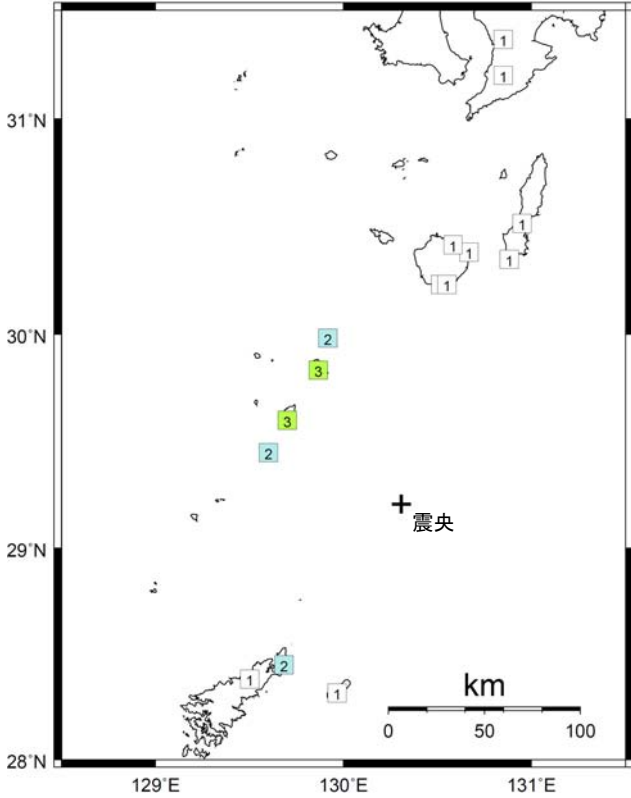
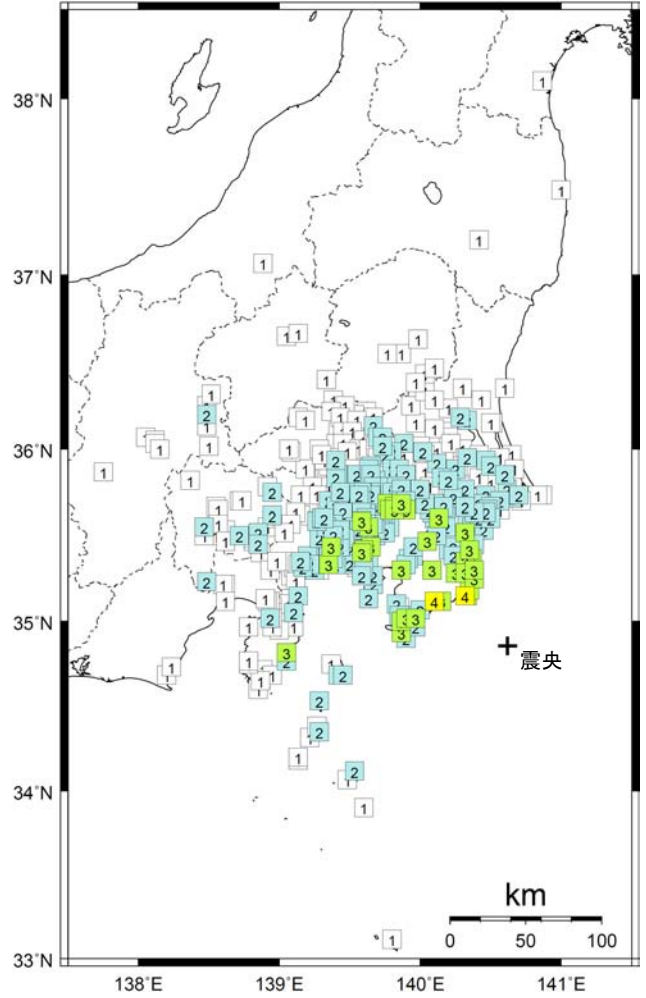


図 2 平成 23 年 2 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図（図中の数字は表 1 の番号に対応）

1 2月4日 20時15分 奄美大島北東沖  
(M5.0、深さ72km、最大震度3)



2 2月5日 10時56分 千葉県南東沖  
(M5.2、深さ64km、最大震度4)



3 2月10日 22時03分 福島県沖  
(M5.4、深さ48km、最大震度4)

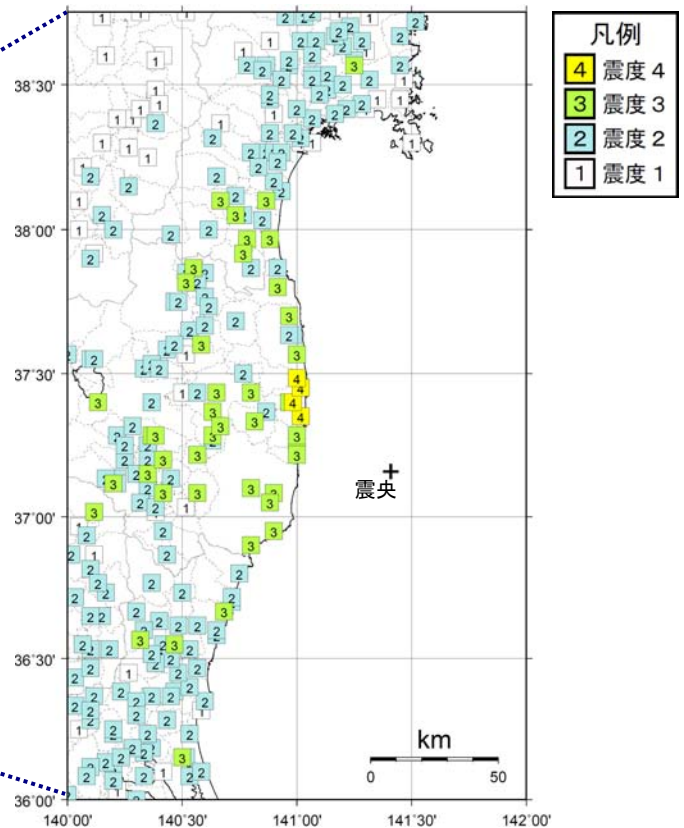
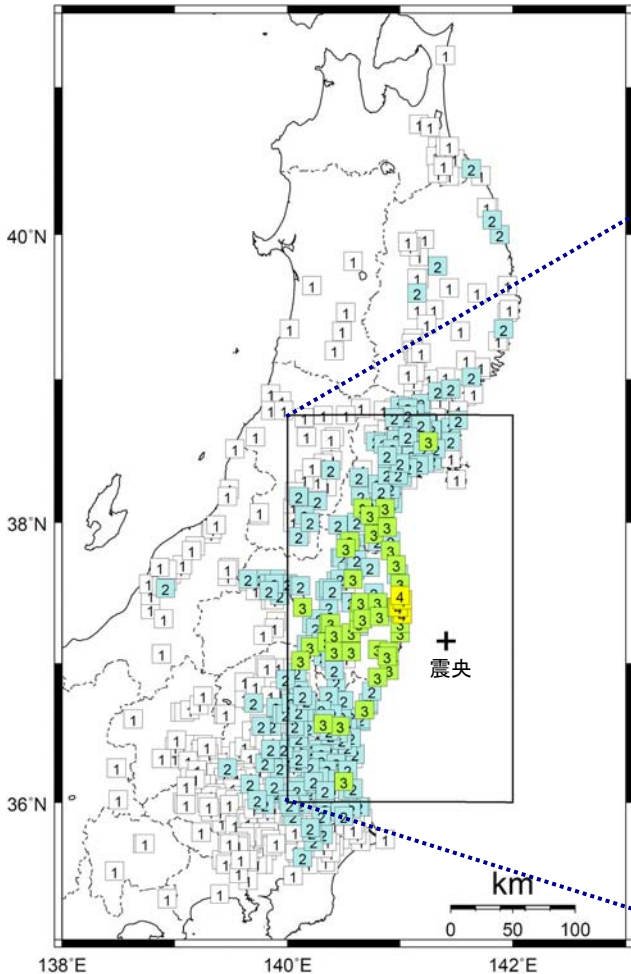
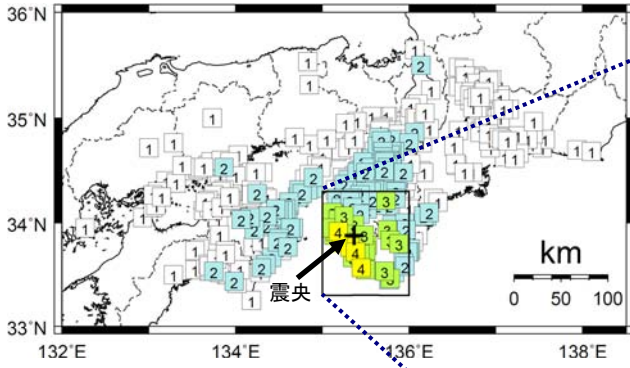


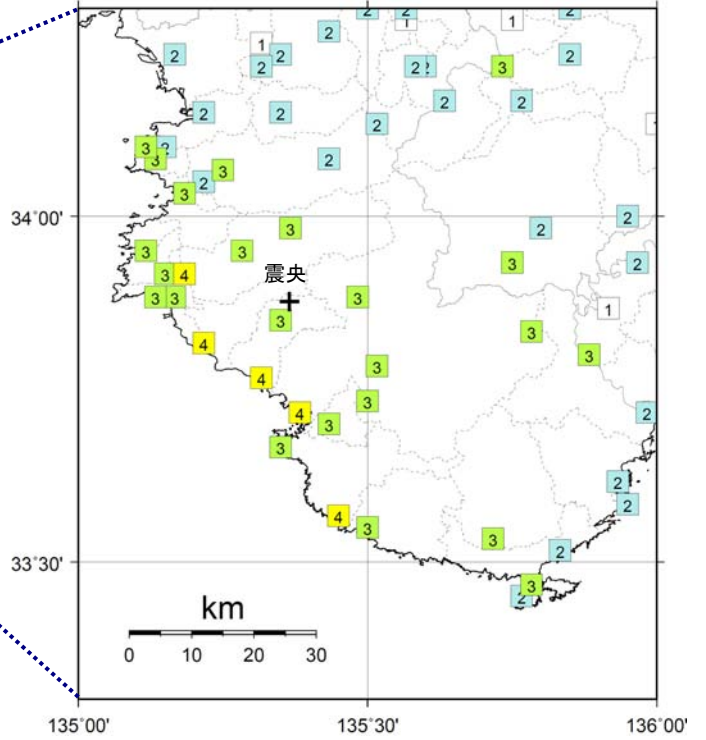
図3-1 震度分布図（各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す）

4 2月21日15時46分 和歌山県北部  
(M4.8、深さ53km、最大震度4)

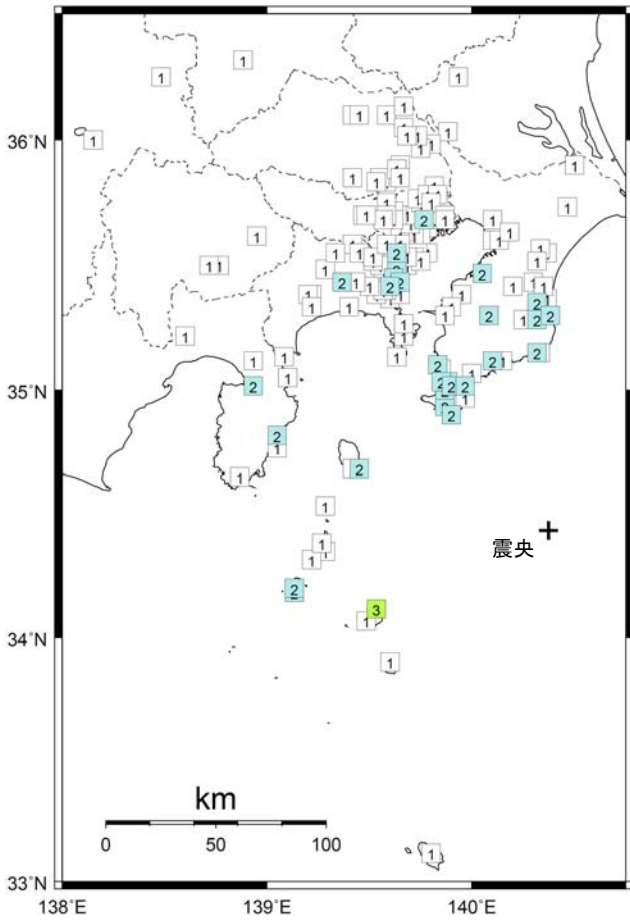


凡例

4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1



5 2月26日04時12分 房総半島南方沖  
(M5.0、深さ56km、最大震度3)



6 2月27日00時38分 福島県沖  
(M5.2、深さ43km、最大震度3)

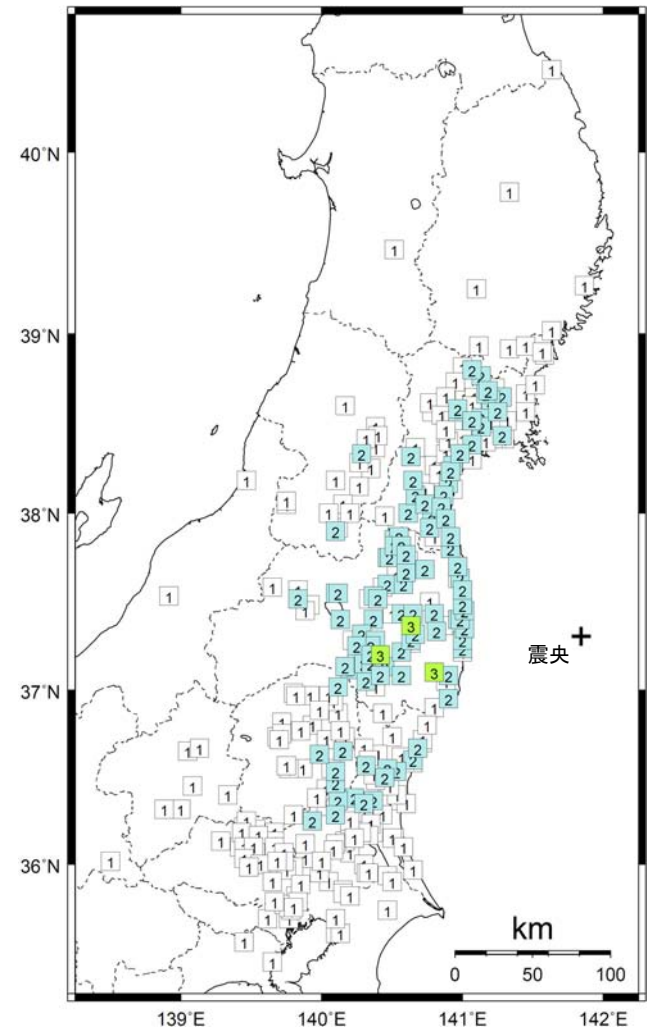
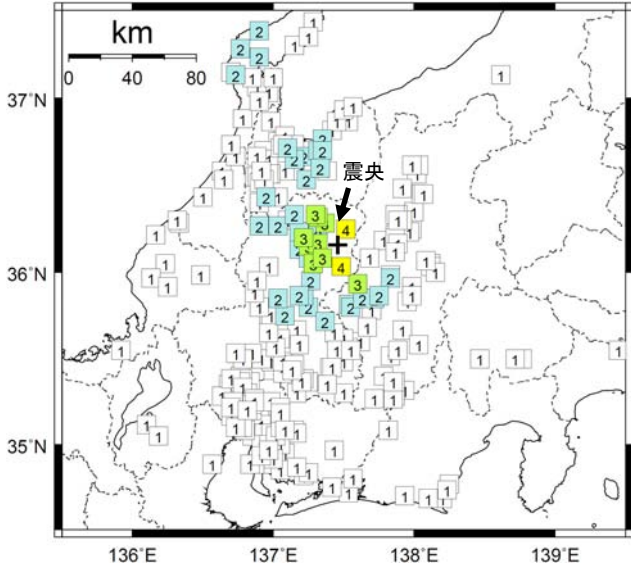
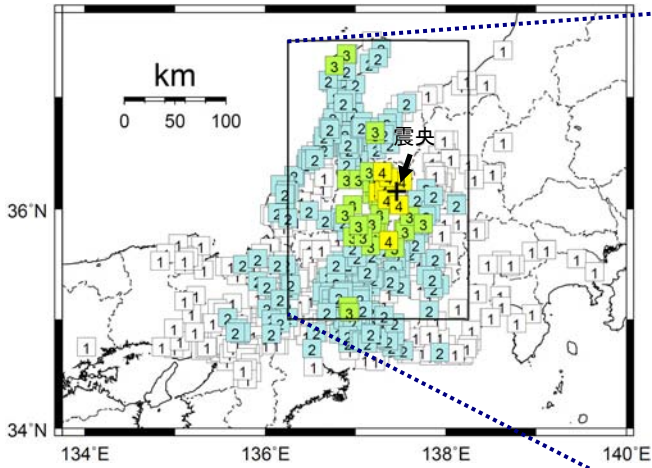


図3-2 震度分布図（各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す）

7 2月27日02時18分 岐阜県飛騨地方  
(M5.0、深さ4km、最大震度4)



8 2月27日05時38分 岐阜県飛騨地方  
(M5.5、深さ4km、最大震度4)



9 2月27日21時46分 岐阜県飛騨地方  
(M4.0、深さ6km、最大震度3)

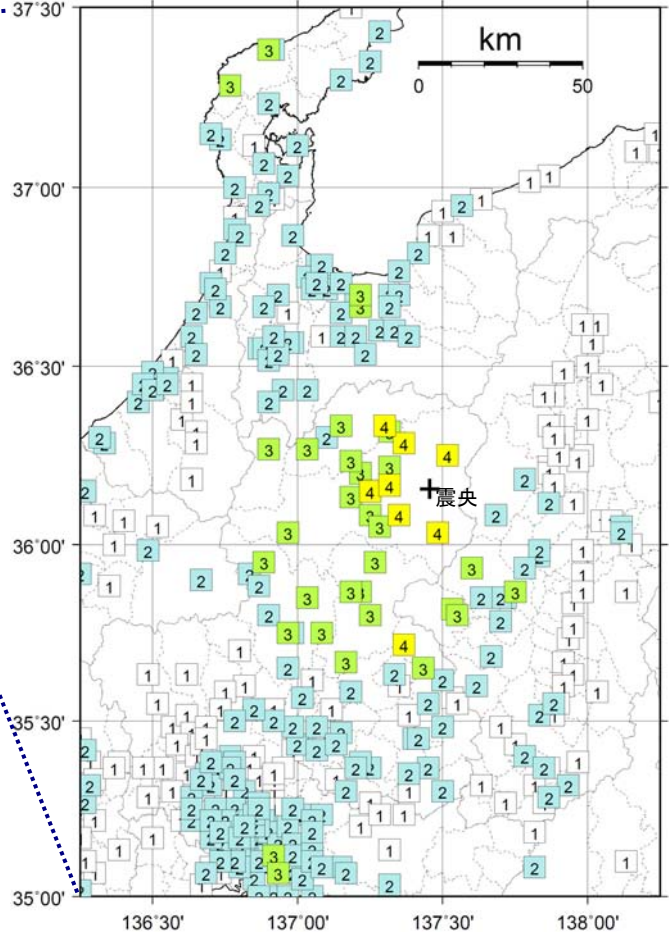
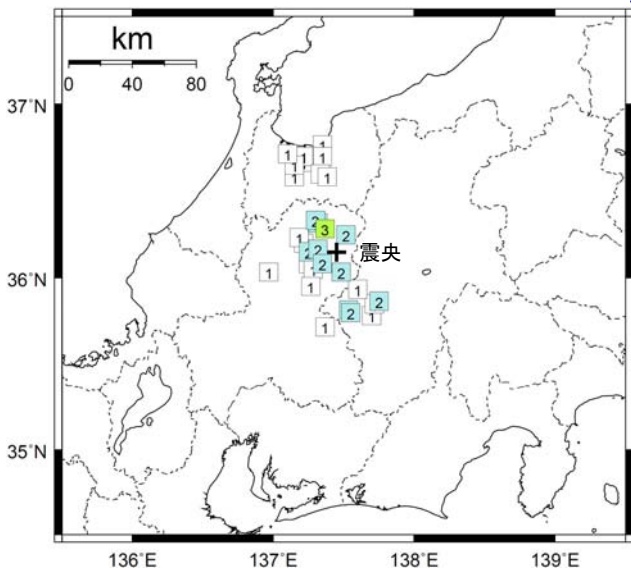


図3-3 震度分布図（各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す）



## ○北海道地方の地震活動

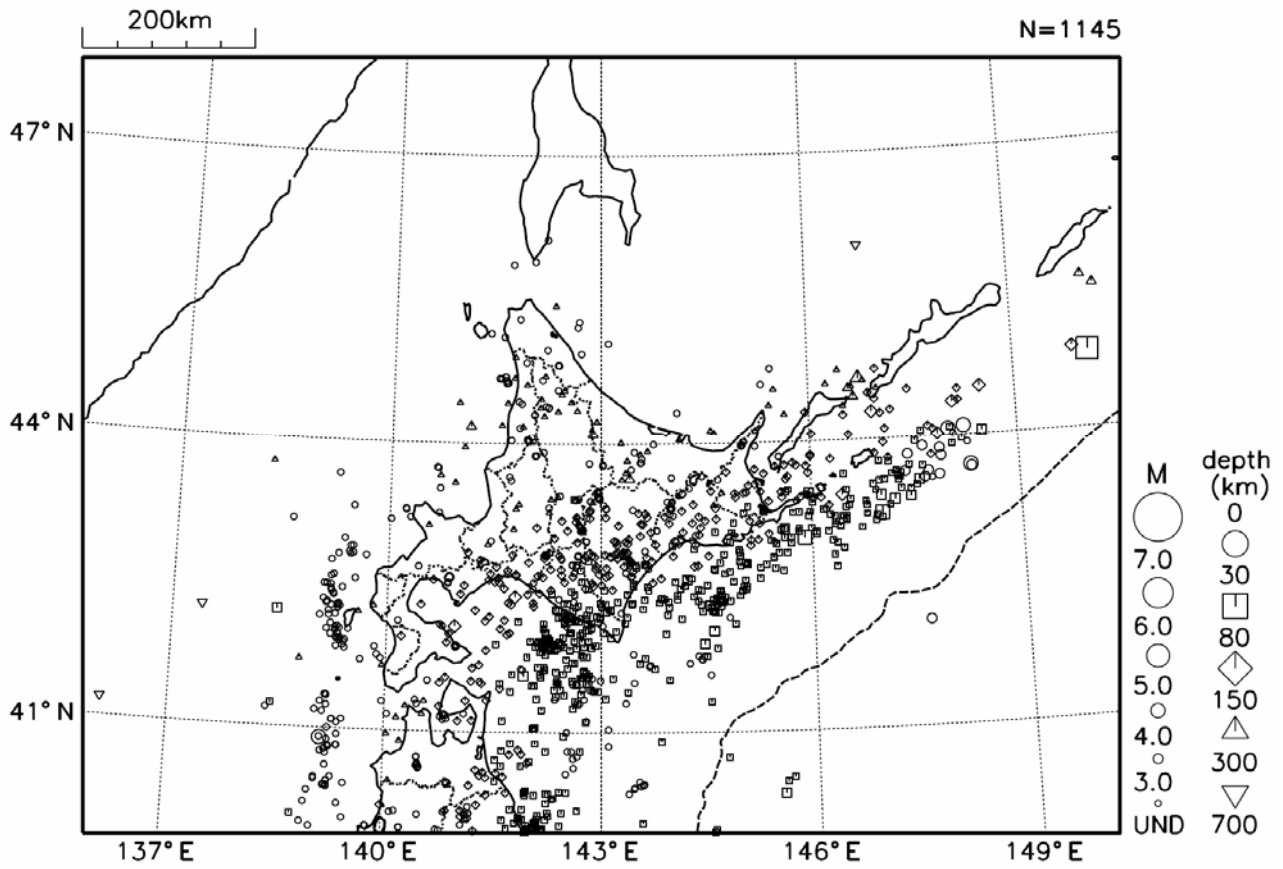


図4 北海道地方の震央分布図（2011年2月1日～2月28日）

### 〔概況〕

2月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は8回（1月は10回）であった。2月中、特に目立った活動はなかった。

## ○東北地方の地震活動

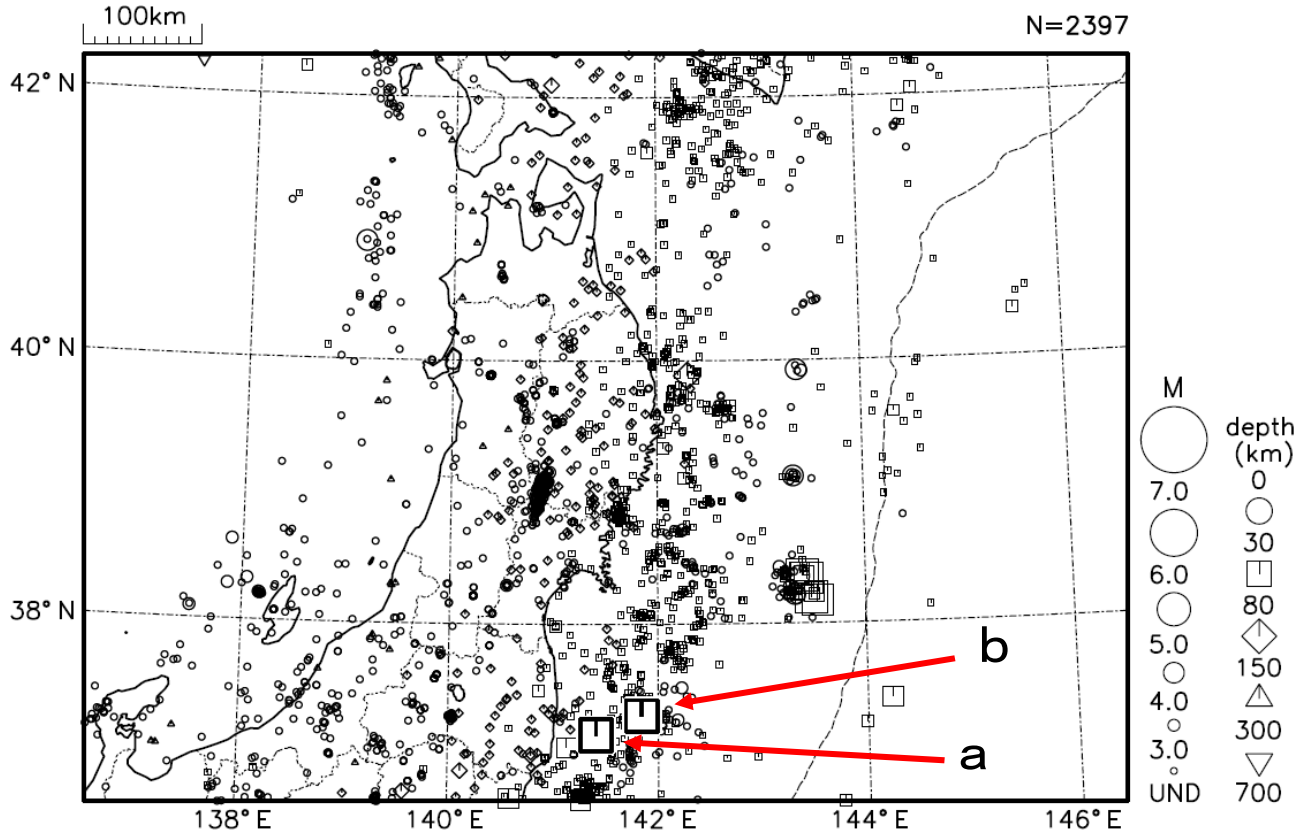


図5 東北地方の震央分布図（2011年2月1日～2月28日）

### [概況]

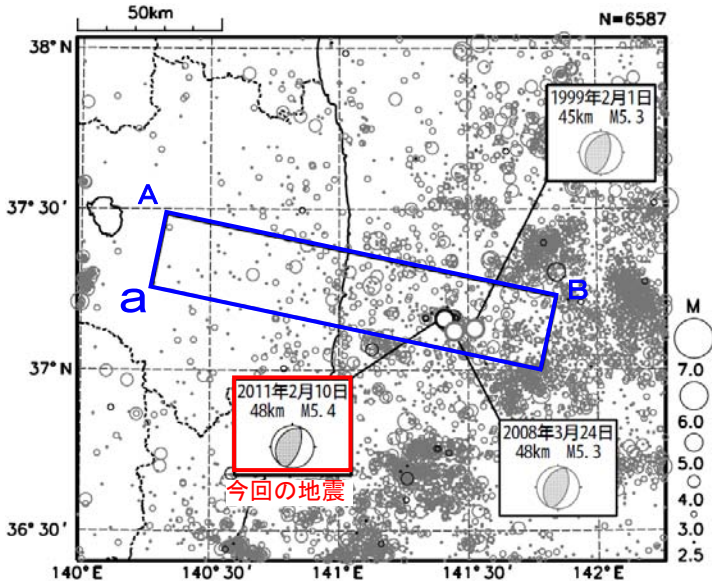
2月に東北地方で震度1以上を観測した地震は30回（1月は20回）であった。  
2月中の主な活動は次のとおりである。

10日22時03分に福島県沖の深さ48kmでM5.4の地震（図5中のa）が発生し、福島県で震度4を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度3～1を観測した（p. 3、p. 8参照）。

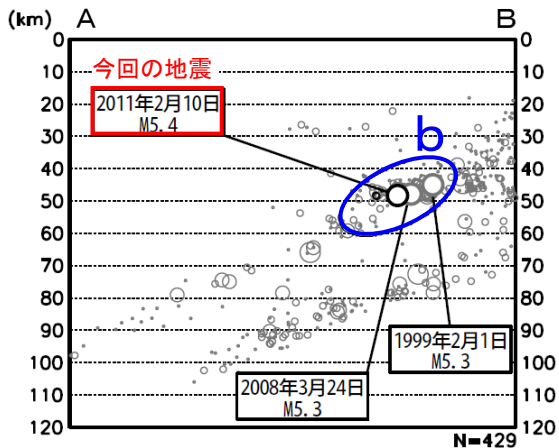
27日00時38分に福島県沖の深さ43kmでM5.2の地震（図5中のb）が発生し、福島県で震度3を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度2～1を観測した（p. 4、p. 9参照）。

## 2 月 10 日 福島県沖の地震

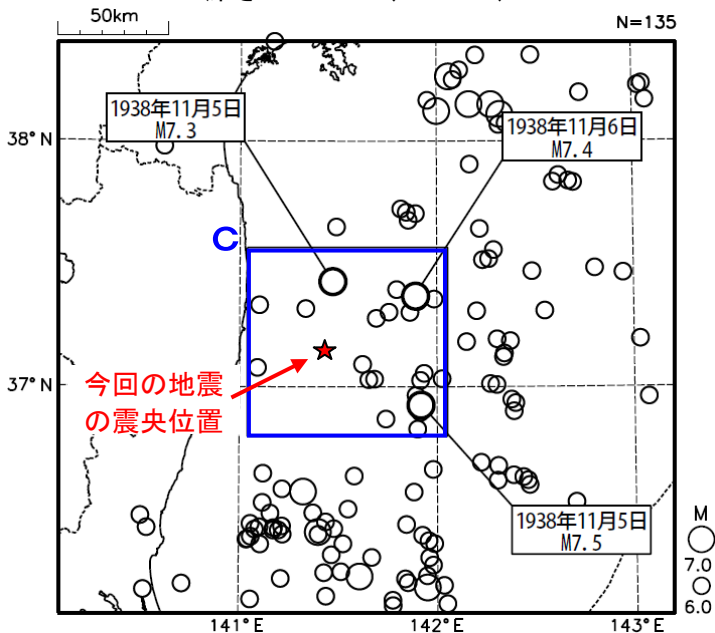
震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～120km、 $M \geq 2.5$ ）  
2011 年 2 月以降の地震を濃く表示



領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



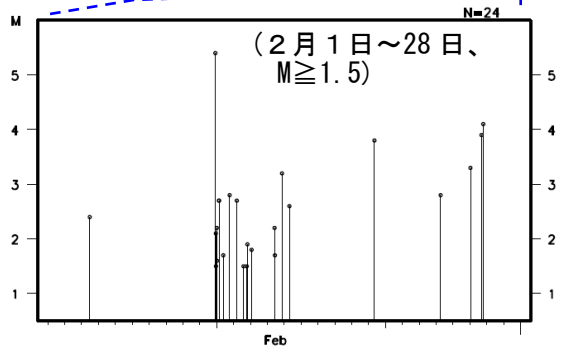
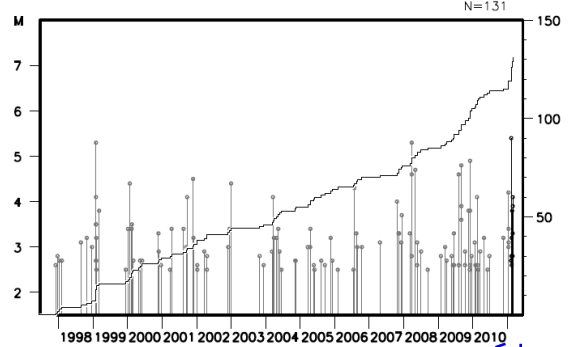
震央分布図 (1923 年 8 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～100km、 $M \geq 6.0$ )



2011 年 2 月 10 日 22 時 03 分に福島県沖の深さ 48km で  $M 5.4$  の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生している。震度 1 以上を観測した余震は 3 回発生している。

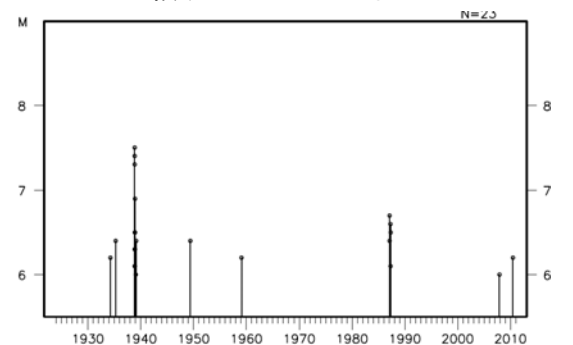
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) は、 $M 5.0$  以上の地震が時折見られるところで、2008 年 3 月 24 日に  $M 5.3$  の地震 (最大震度 4) が発生している。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



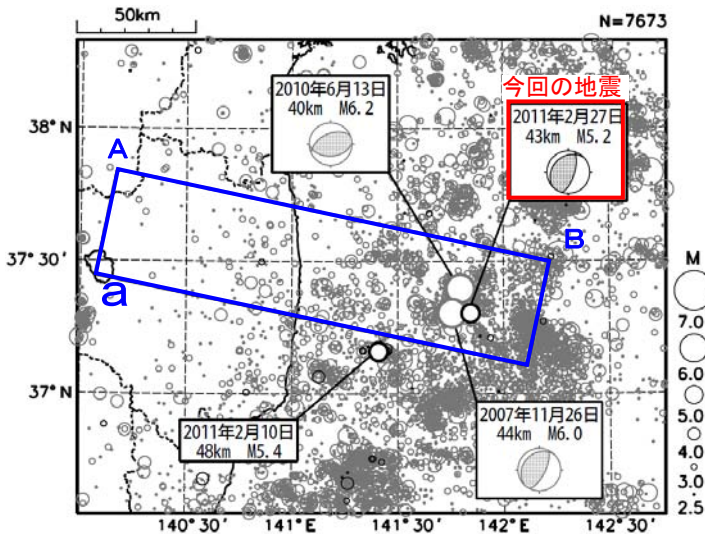
1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、1938 年の  $M 7.5$  の地震を最大とする活発な活動が発生している。

領域 c 内の M-T 図

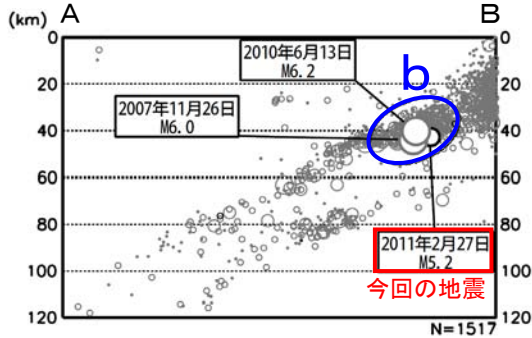


## 2 月 27 日 福島県沖の地震

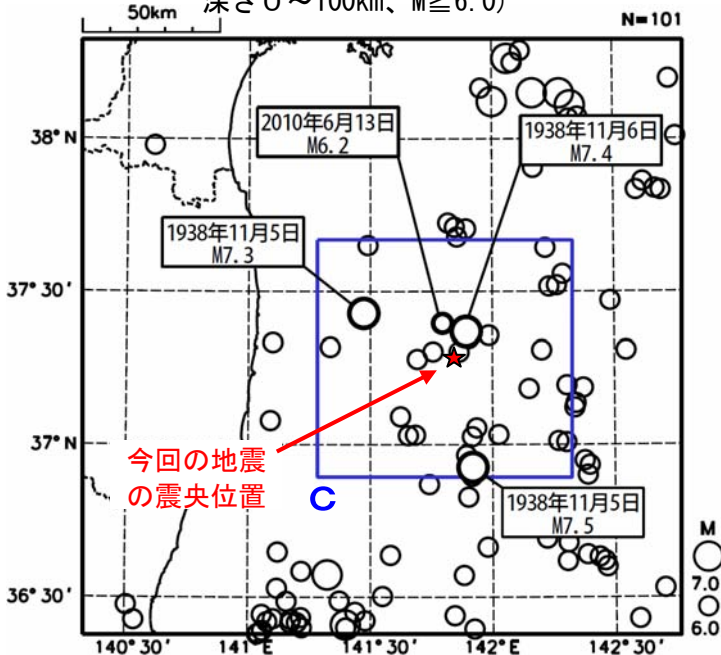
震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2011 年 3 月 1 日、  
深さ 0～120km、 $M \geq 2.5$ ）  
2011 年 2 月以降の地震を濃く表示



領域 a 内の断面図（A-B 投影）



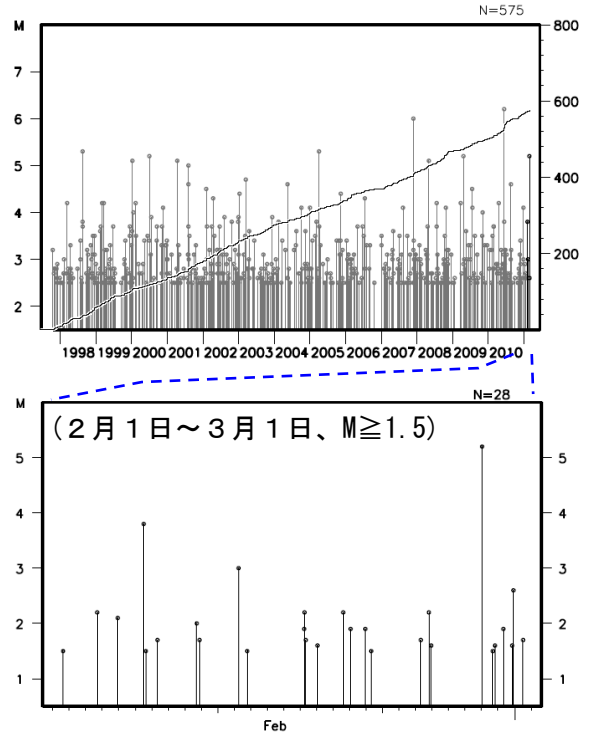
震央分布図（1923 年 8 月 1 日～2011 年 3 月 1 日、  
深さ 0～100km、 $M \geq 6.0$ ）



2011 年 2 月 27 日 00 時 38 分に福島県沖の深さ 43km で M5.2 の地震（最大震度 3）が発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生している。この地震の後、震度 1 以上を観測する余震は発生していない。この地震は 2 月 10 日に発生した M5.4 の地震から東北東に約 40km 離れたところで発生している。

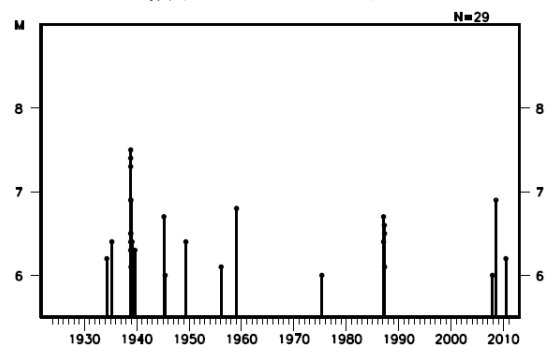
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域 b）は、M5～6 程度の地震が時々見られるところで、最近では 2010 年 6 月 13 日に M6.2 の地震（最大震度 5 弱）が発生している。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 c）では、1938 年の M7.5 の地震を最大とする活発な活動が発生している。

領域 c 内の M-T 図



## ○関東・中部地方の地震活動

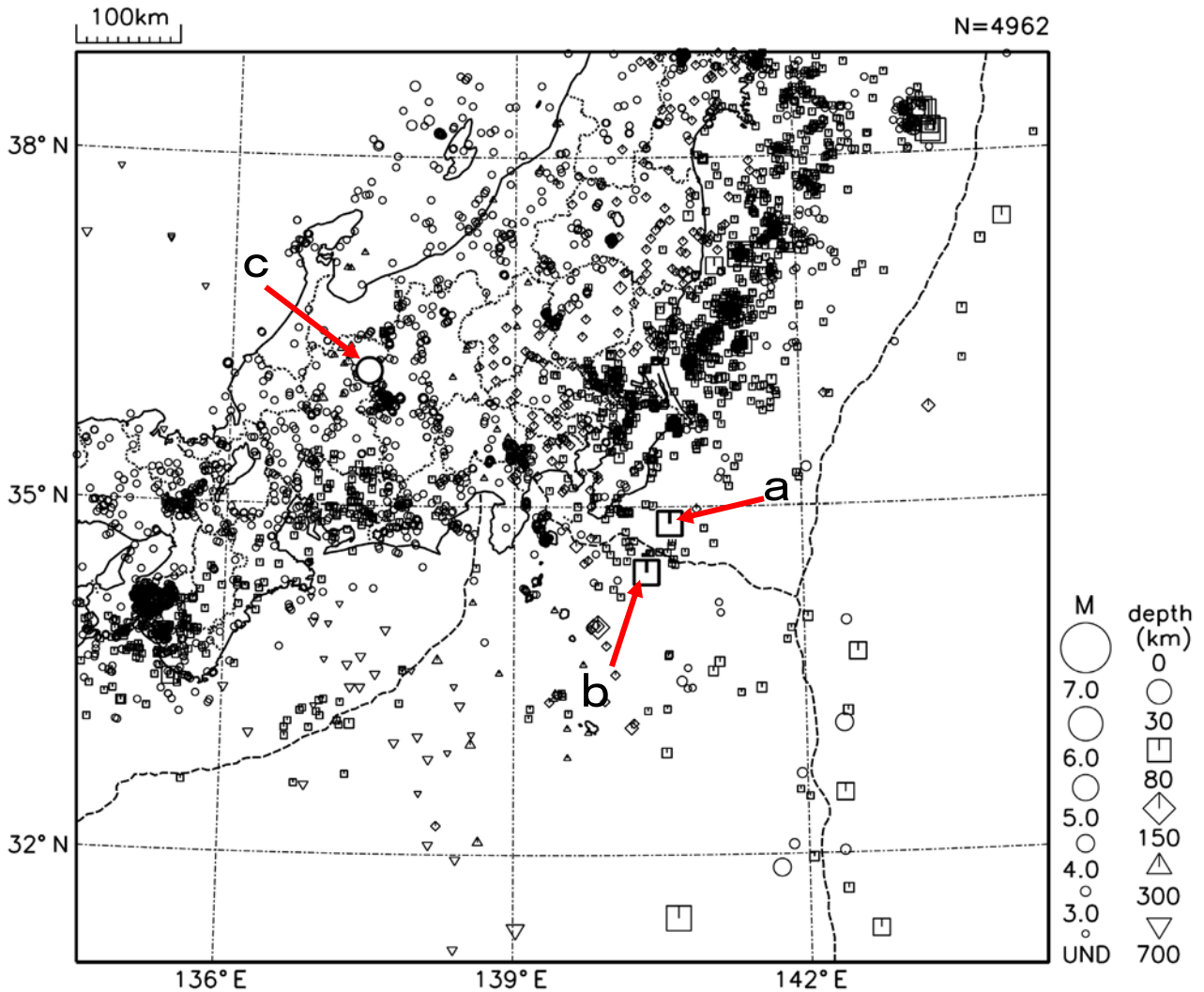


図6 関東・中部地方の震央分布図（2011年2月1日～2月28日）

### [概況]

2月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は79回（1月は40回）であった。2月中の主な活動は次のとおりである。

5日10時56分に千葉県南東沖の深さ64kmでM5.2の地震（図6中のa）が発生し、千葉県で震度4を観測したほか、東北地方南部から中部地方にかけて震度3～1を観測した（p. 3、p. 11参照）。

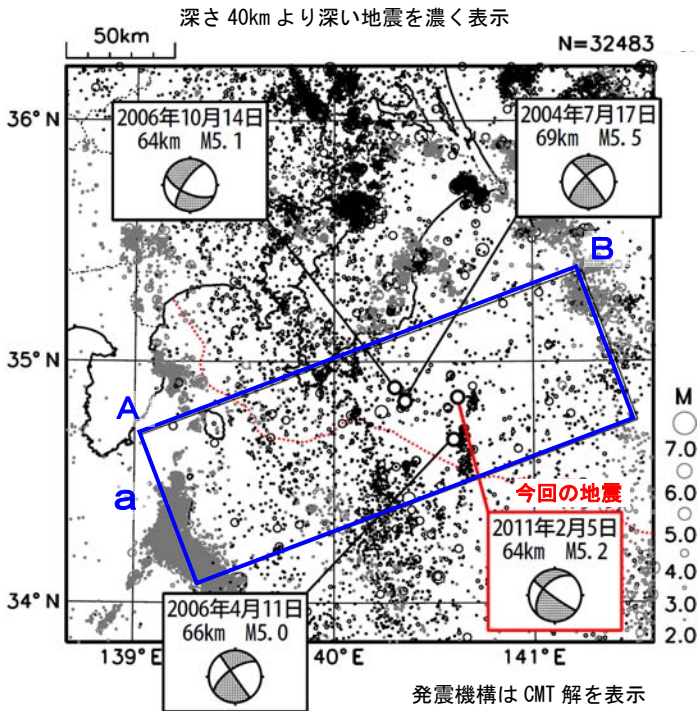
26日04時12分に房総半島南東沖の深さ56kmでM5.0の地震（図6中のb）が発生し、東京都三宅島で震度3を観測したほか、関東地方から中部地方の一部にかけて震度2～1を観測した（p. 4、p. 12参照）。

27日02時18分に岐阜県飛騨地方の深さ4kmでM5.0、05時38分に深さ4kmでM5.5の地震（図6中のc）が発生し、共に岐阜県で震度4を観測したほか、中部地方を中心に震度3～1を観測した（p. 5、p. 13参照）。この場所では地震活動が継

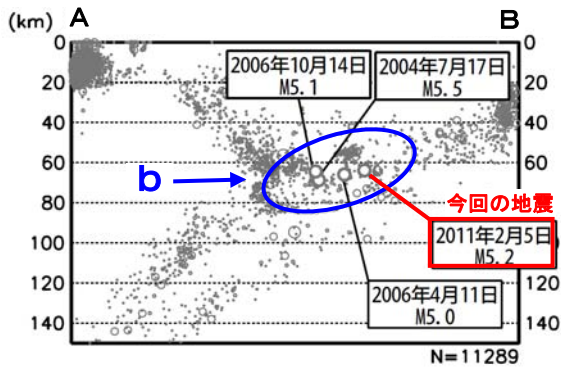
続し、3月6日までに震度1以上を観測する地震が34回発生した。

## 2 月 5 日 千葉県南東沖の地震

震央分布図（1997 年 10 月～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 2.0$ ）



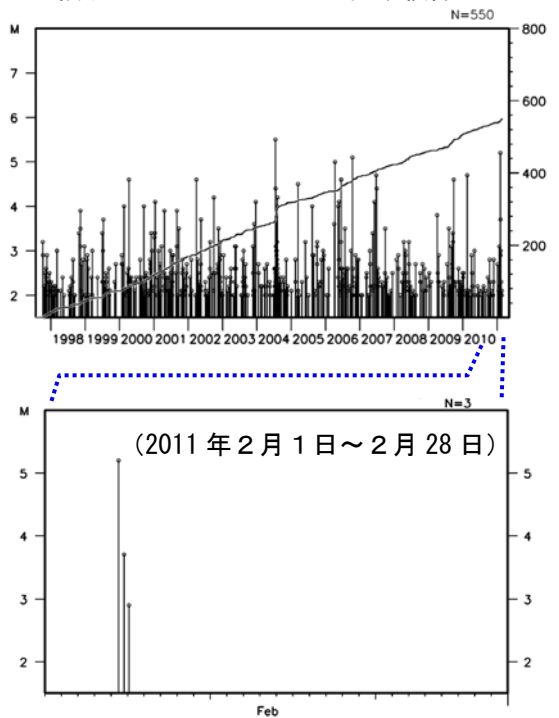
領域 a 内の断面図（A-B 投影）



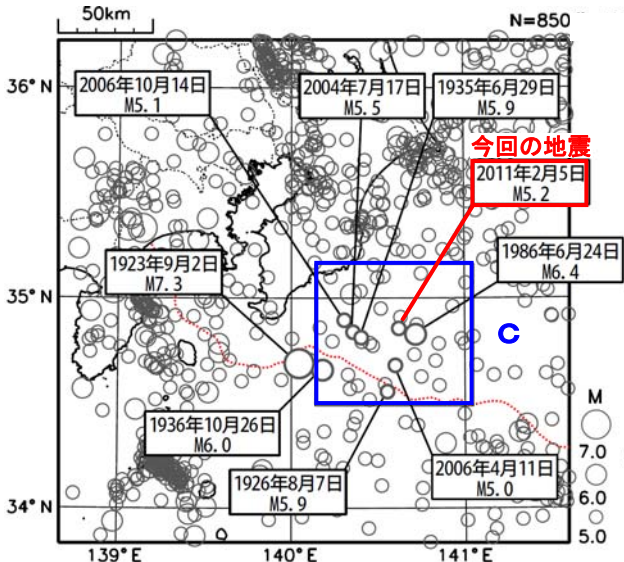
2011 年 2 月 5 日 10 時 56 分に千葉県南東沖の深さ 64km で M5.2 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震の発震機構（CMT 解）は、東北東-西南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域 b）では、2004 年 7 月 17 日に M5.5 の地震（最大震度 4）が発生するなど、M5.0 以上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

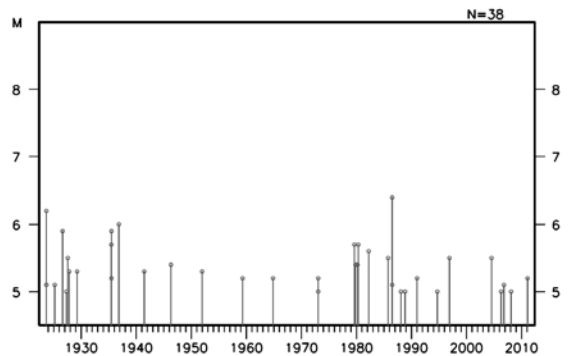


震央分布図（1923 年 8 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$ ）



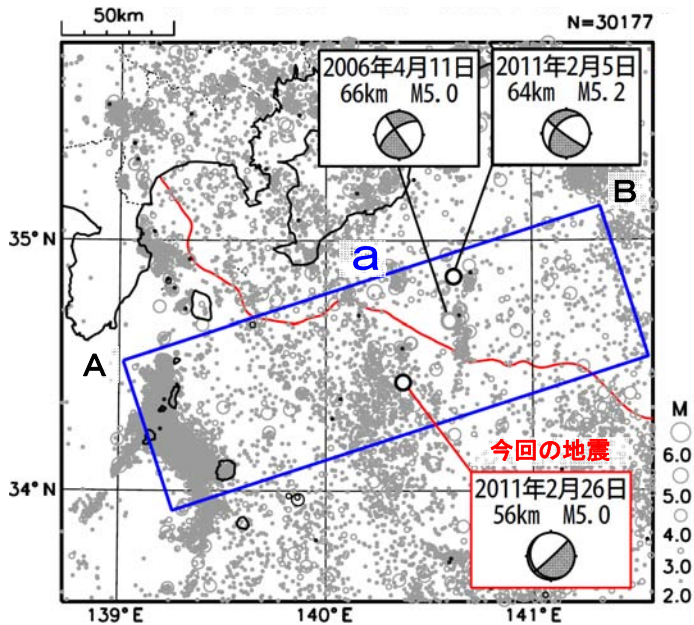
1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺（領域 c）で最大の地震は、1986 年 6 月 24 日の M6.4 の地震（最大震度 4）である。

領域 c 内の M-T 図



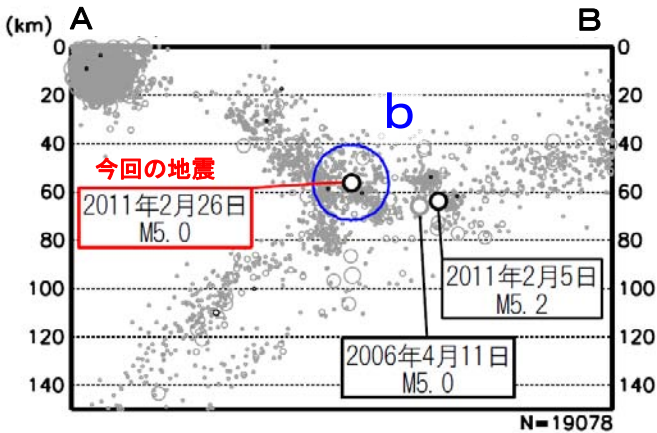
## 2 月 26 日 房総半島南方沖の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 2.0$ ）  
2011 年 2 月以降の地震を濃く表示

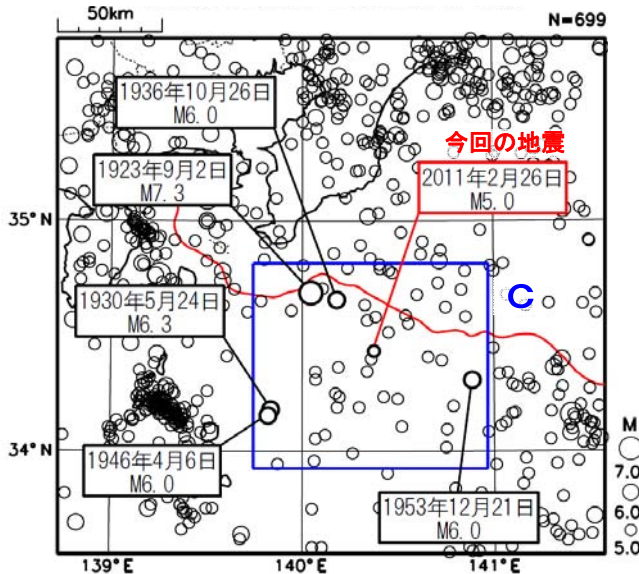


発震機構解は CMT 解を表示

領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



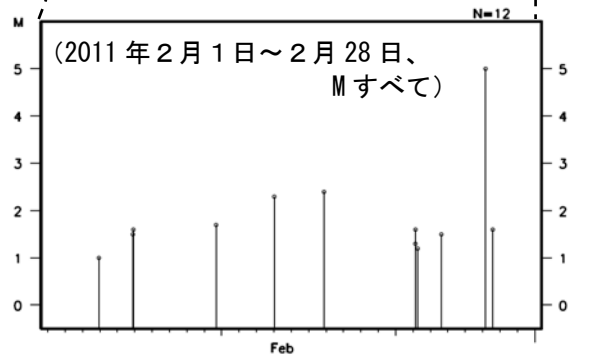
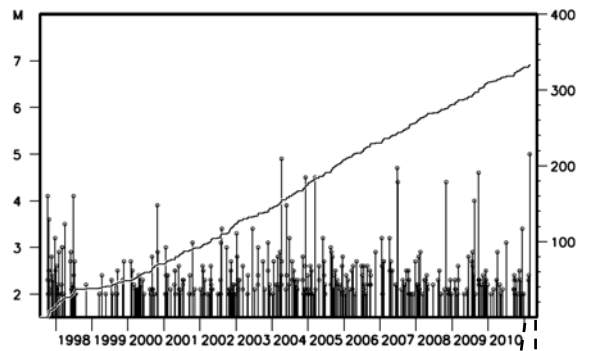
震央分布図 (1923 年 8 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$ )



2011 年 2 月 26 日 04 時 12 分に房総半島南方沖の深さ 56km で M5.0 の地震 (最大震度 3) が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は西北西-東南東方向に張力軸を持つ型であった。

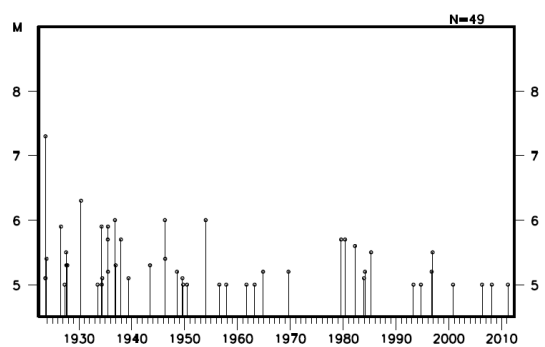
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、M4.0 を超える地震が時々発生している。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近 (領域 c) では、M6 クラスの地震が時々発生している。最大の地震は 1923 年 9 月 2 日の M7.3 の地震 (関東地震の最大余震) である。

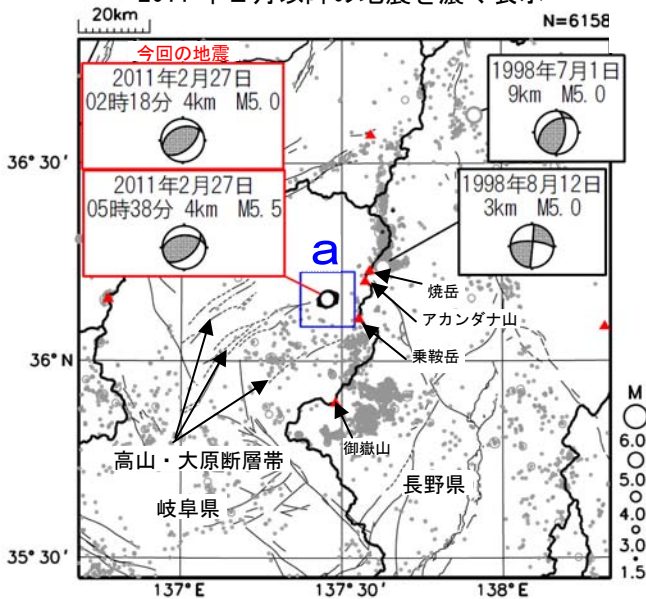
領域 c 内の M-T 図



## 2 月 27 日 岐阜県飛騨地方の地震

震央分布図 (1997 年 10 月 1 日~2011 年 3 月 6 日、  
深さ 0~20km、 $M \geq 1.5$ )

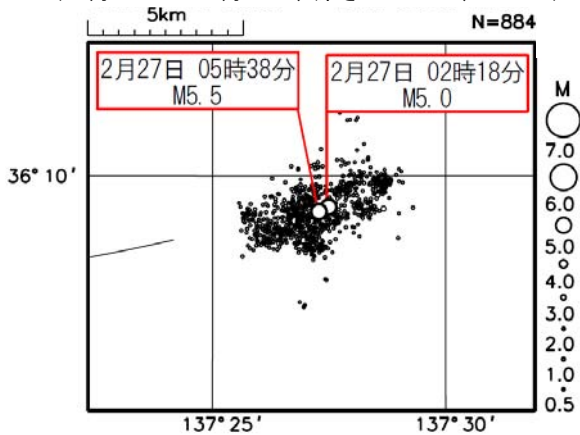
2011 年 2 月以降の地震を濃く表示



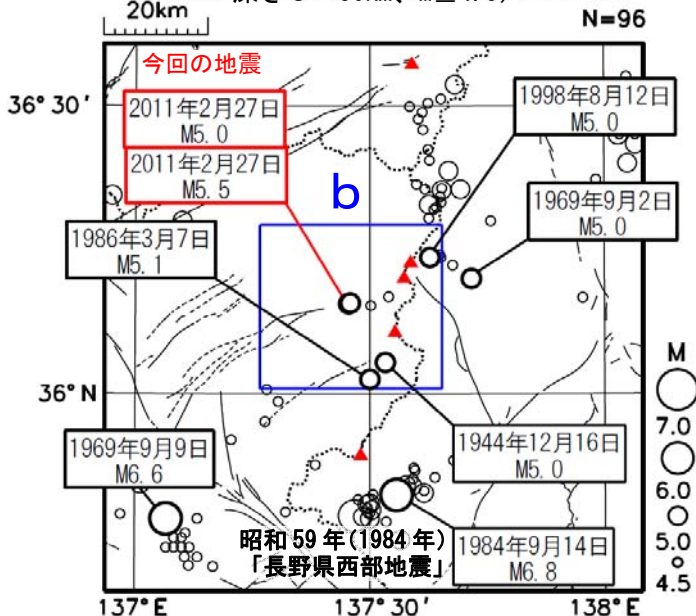
細線で地震調査研究推進本部による主要活断層帯を表示している。

領域 a の震央分布図

(2 月 27 日~3 月 6 日、深さ 0~20km、 $M \geq 0.5$ )



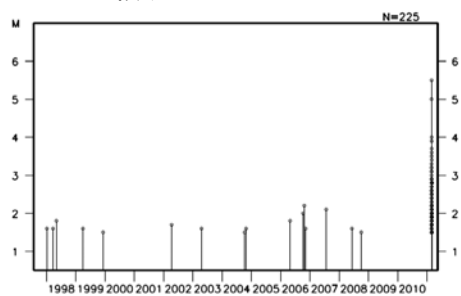
震央分布図 (1923 年 8 月 1 日~2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0~50km、 $M \geq 4.5$ )



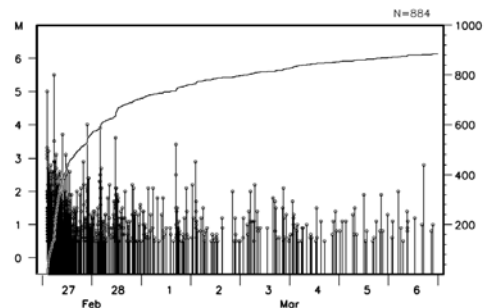
2011 年 2 月 27 日 02 時 18 分に岐阜県飛騨地方の深さ 4 km で M5.0 の地震 (最大震度 4)、05 時 38 分にはほぼ同じ場所で M5.5 の地震 (最大震度 4) が発生した。発震機構解は、ともに北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。これらの地震により、住家一部破損 2 棟などの被害があった (総務省消防庁による)。3 月 6 日現在、震度 1 以上を観測する地震が領域 a 内で 34 回発生している。活動は徐々に減衰している。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 a) では、M5.0 を超えるような地震は発生していない。

領域 a 内の M-T 図

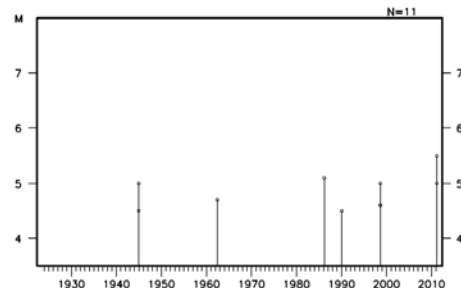


領域 a 内の M-T 図及び回数積算図  
(2 月 27 日~3 月 6 日、 $M \geq 0.5$ )



1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 b) では、M5.0 以上の地震が今回の地震も含めて 5 回発生しているが、M6.0 を超える地震は発生していない。

領域 b 内の M-T 図





## ○近畿・中国・四国地方の地震活動

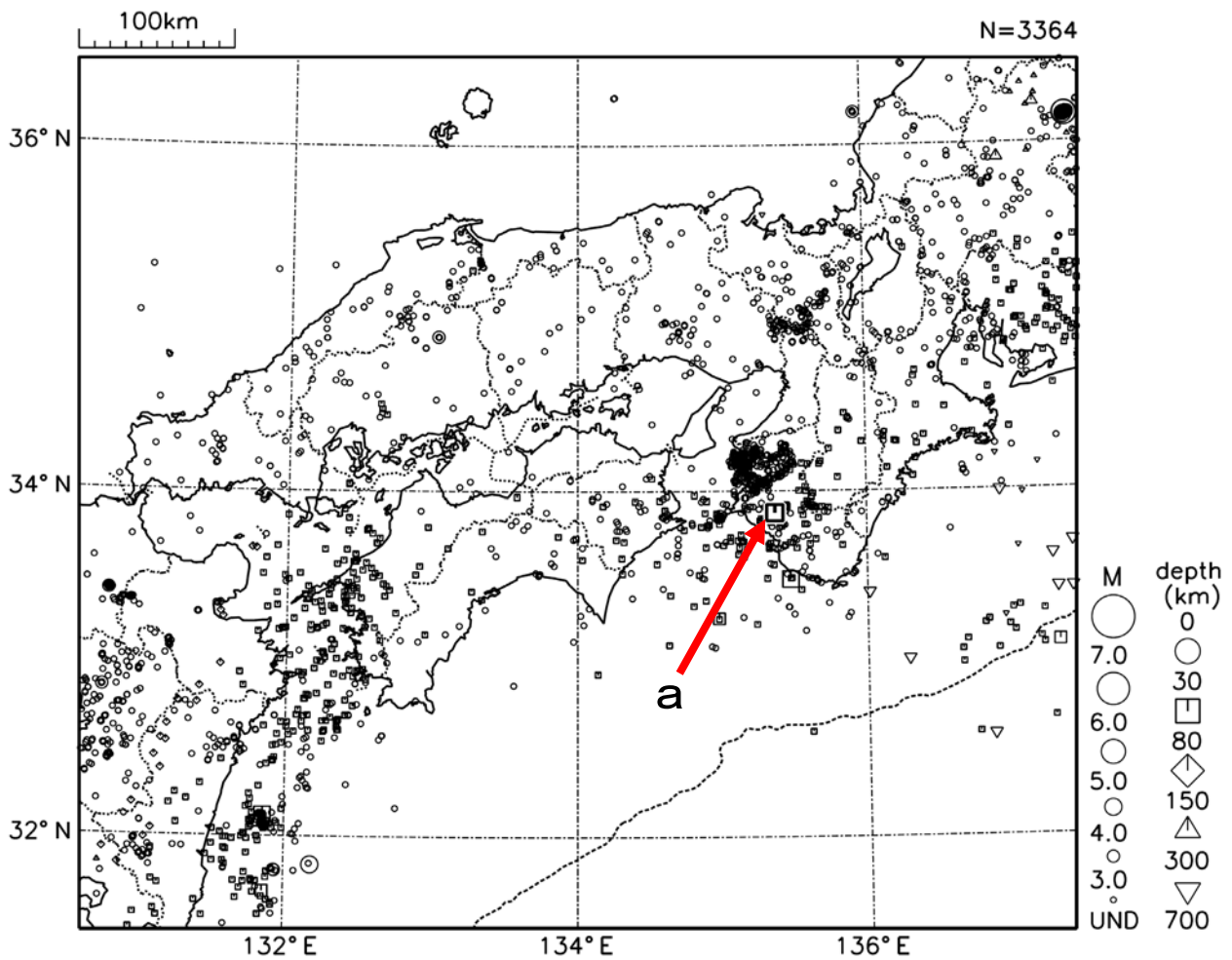


図 7 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2011年2月1日～2月28日）

### [概況]

2月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は18回（1月は10回）であった。2月中の主な活動は次のとおりである。

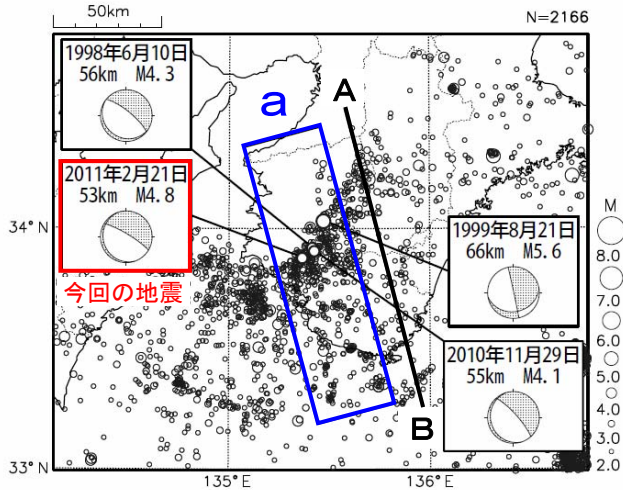
21日15時46分に和歌山県北部の深さ53kmでM4.8の地震（図7中のa）が発生し、和歌山県で震度4を観測したほか、東海地方から中国・四国地方にかけて震度3～1を観測した（p. 4、p. 15参照）。

この地震について、情報発表に用いた震央地名は〔和歌山県南部〕である。

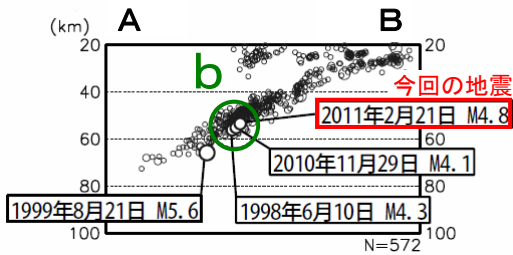
## 2 月 21 日 和歌山県北部の地震

情報発表に用いた震央地名は〔和歌山県南部〕である。

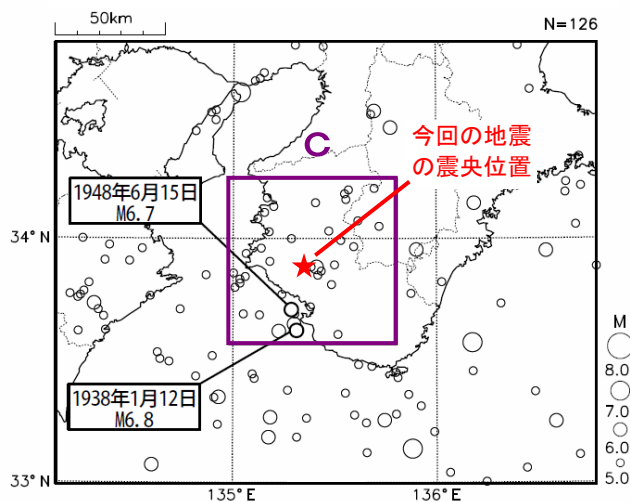
震央分布図  
(1997 年 10 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 20～100km、 $M \geq 2.0$ )



領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



震央分布図  
(1923 年 8 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～100km、 $M \geq 5.0$ )

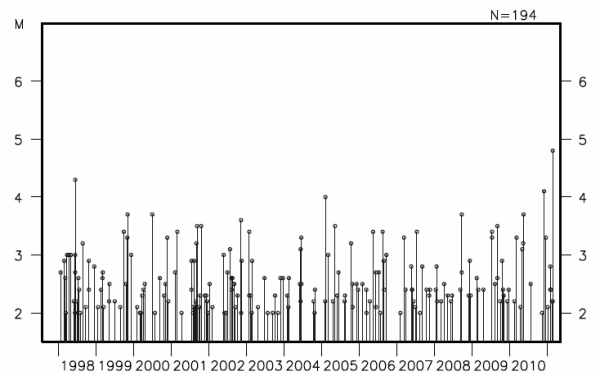


2011 年 2 月 21 日 15 時 46 分に和歌山県北部の深さ 53km で M4.8 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震は沈み込むフィリピン海プレート内部で発生した。この地震の発震機構は北東-南西方向に張力軸を持つ型であった。この地震により、和歌山県田辺市と御坊市で建物のガラスが破損する被害があった (総務省消防庁による)。

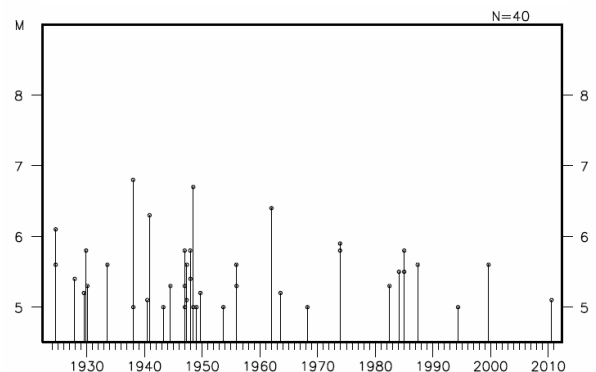
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、今回の地震が最大規模である。2010 年 11 月 29 日にはほぼ同じ場所で M4.1 の地震 (最大震度 3) があつた。

1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、1938 年 1 月 12 日に M6.8 の地震が発生しており、和歌山県の沿岸で土塀の崩壊・家屋の小破・道路の小亀裂などの被害があつた。また、1948 年 6 月 15 日に M6.7 の地震が発生しており、和歌山県や奈良県で死者 2 人、負傷者 33 人、家屋倒壊 60 棟などの被害があつた (いずれも「最新版 日本被害地震総覧」による)。

領域 b 内の M-T 図



領域 c 内の M-T 図



## ○九州地方の地震活動

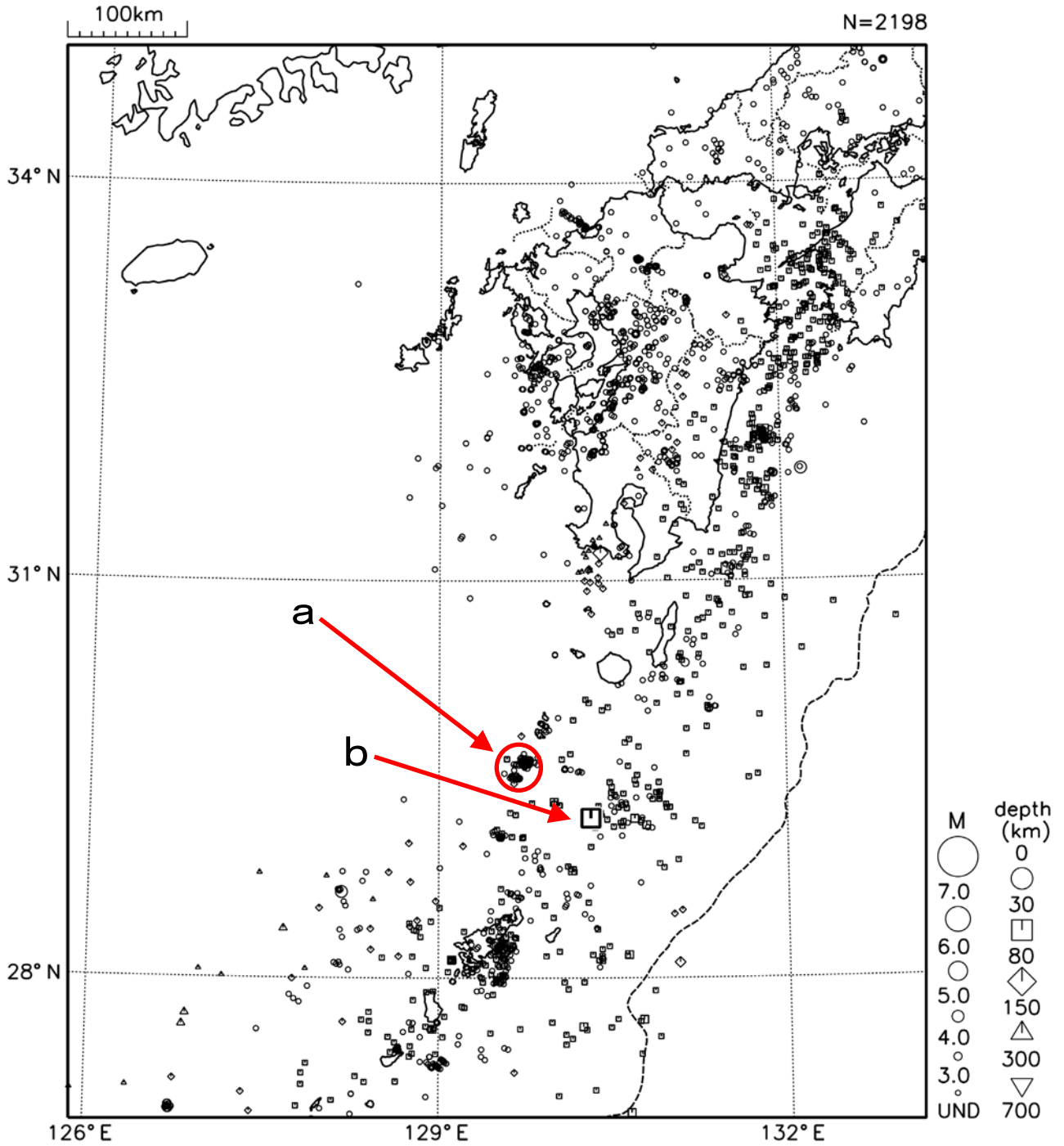


図 8 九州地方の震央分布図（2011 年 2 月 1 日～2 月 28 日）

### [概況]

2 月に九州地方で震度 1 以上を観測した地震は 40 回（1 月は 9 回）であった。

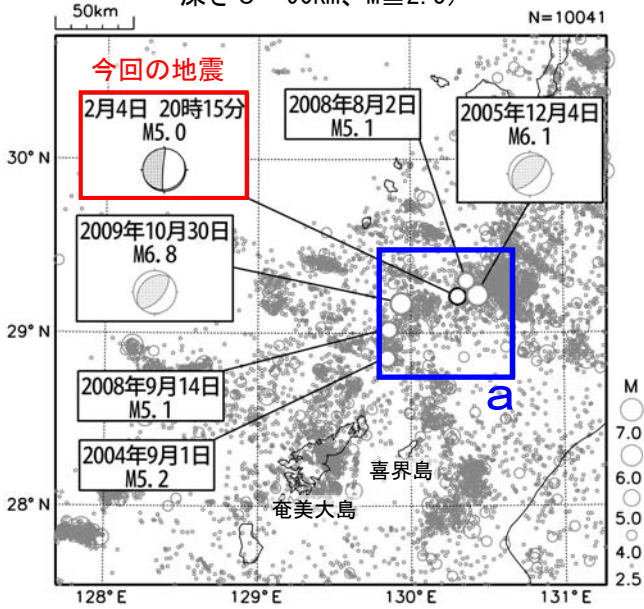
3 日 22 時 06 分にトカラ列島近海で M2.9 の地震（図 8 中の a）が発生し、鹿児島県十島村（諏訪之瀬島）で震度 3 を観測した。この地震の震央付近では、3 日からややまとまった地震活動があり、震度 1 以上を観測した地震が 18 回発生している。

4 日 20 時 15 分に奄美大島北東沖で M5.0 の地震（図 8 中の b）が発生し、鹿児島県十島村で震度 3 を観測したほか、鹿児島県で震度 2～1 を観測した（p. 3、p. 17 参照）。

## 2 月 4 日 奄美大島北東沖の地震

震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 2.5$ )



発震機構解は CMT 解を表示

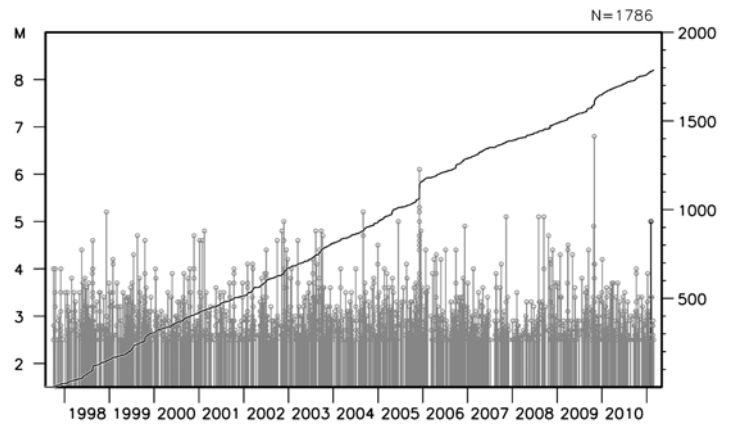
2 月 4 日 20 時 15 分に奄美大島北東沖で M5.0 の地震 (最大震度 3) が発生した。

発震機構 (CMT 解) は東西方向に張力軸を持つ型であった。

1997 年 10 月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震央付近 (領域 a) では、2009 年 10 月 30 日に発生した M6.8 の地震により、鹿児島県と沖縄県で津波を観測し、最大の高さは枕崎の 18cm であった。

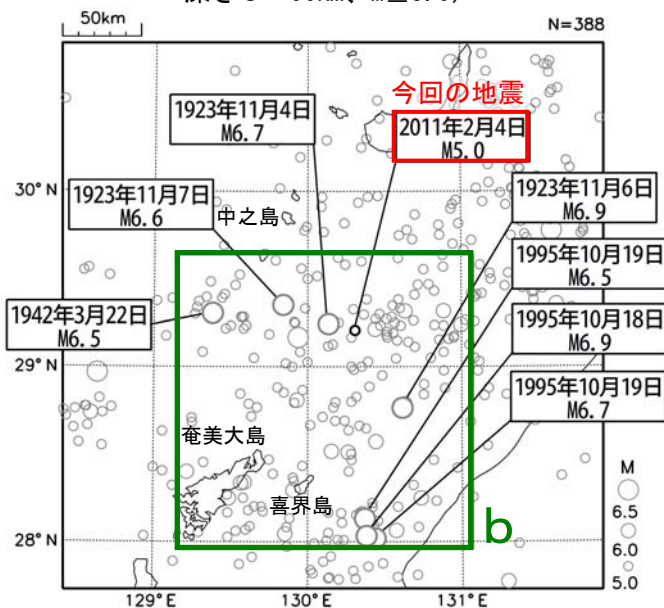
1923 年 8 月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 b) では、M6.0 を超える地震が度々発生している。1923 年には今回の地震の近傍で、1995 年には喜界島の東南東沖で、それぞれ M6.0 を超える地震が数日間に連続して発生している。1995 年 10 月 18 日の M6.9 の地震 (最大震度 5) では、中之島で最大 43cm の津波を観測した。

領域 a 内の M-T 図及び回数積算図

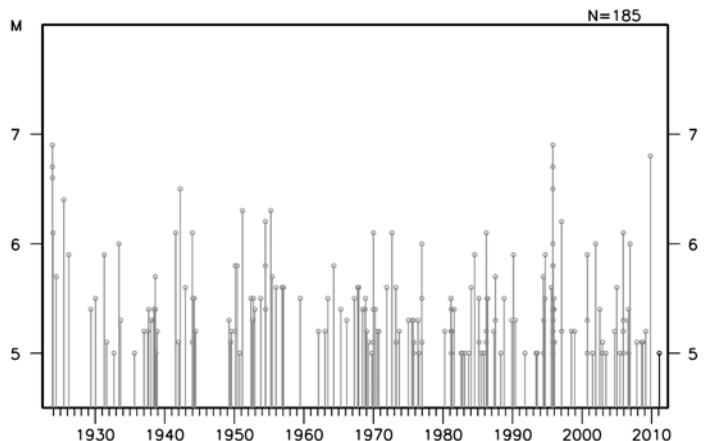


震央分布図

(1923 年 8 月 1 日～2011 年 2 月 28 日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 5.0$ )



領域 b 内の M-T 図



## ○沖縄地方の地震活動

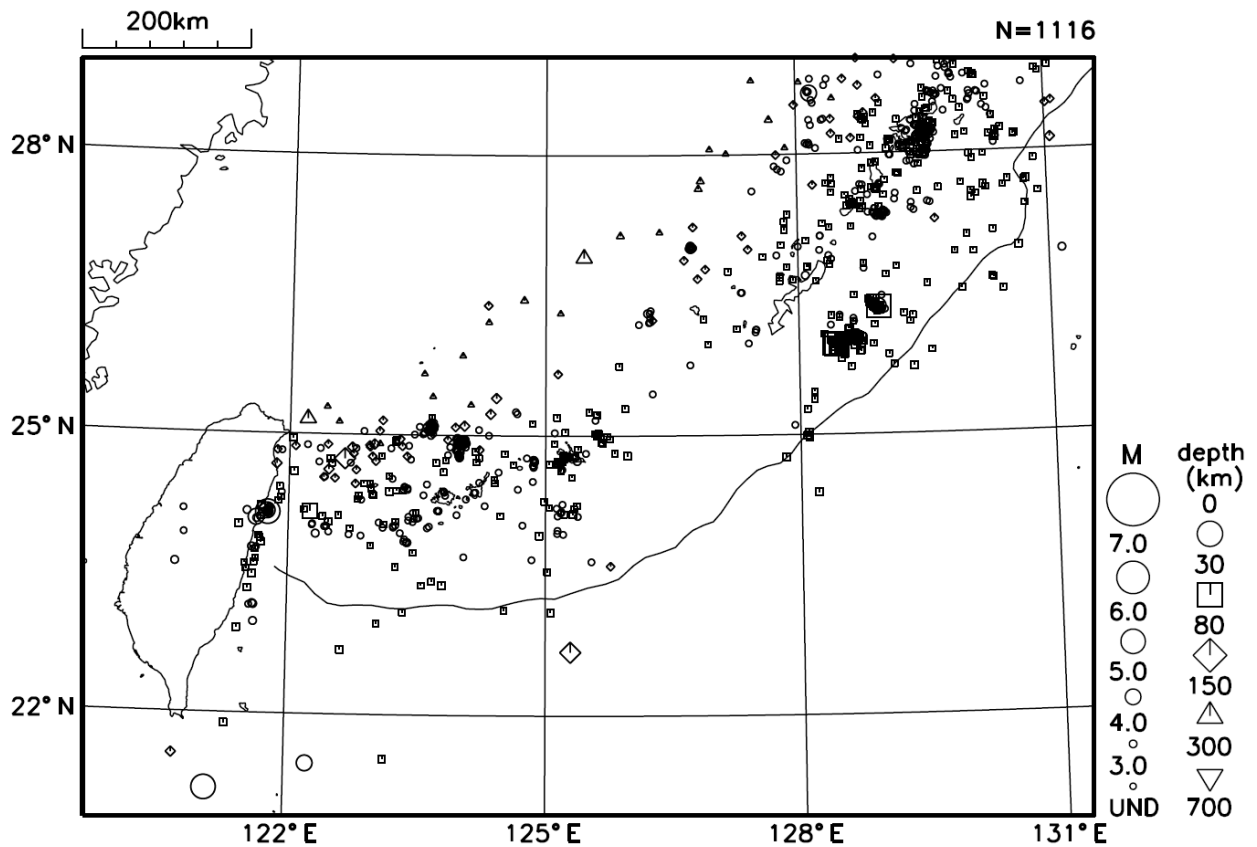


図9 沖縄地方の震央分布図（2011年2月1日～2月28日）

### [概況]

2月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は7回（1月は1回）であった。  
2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

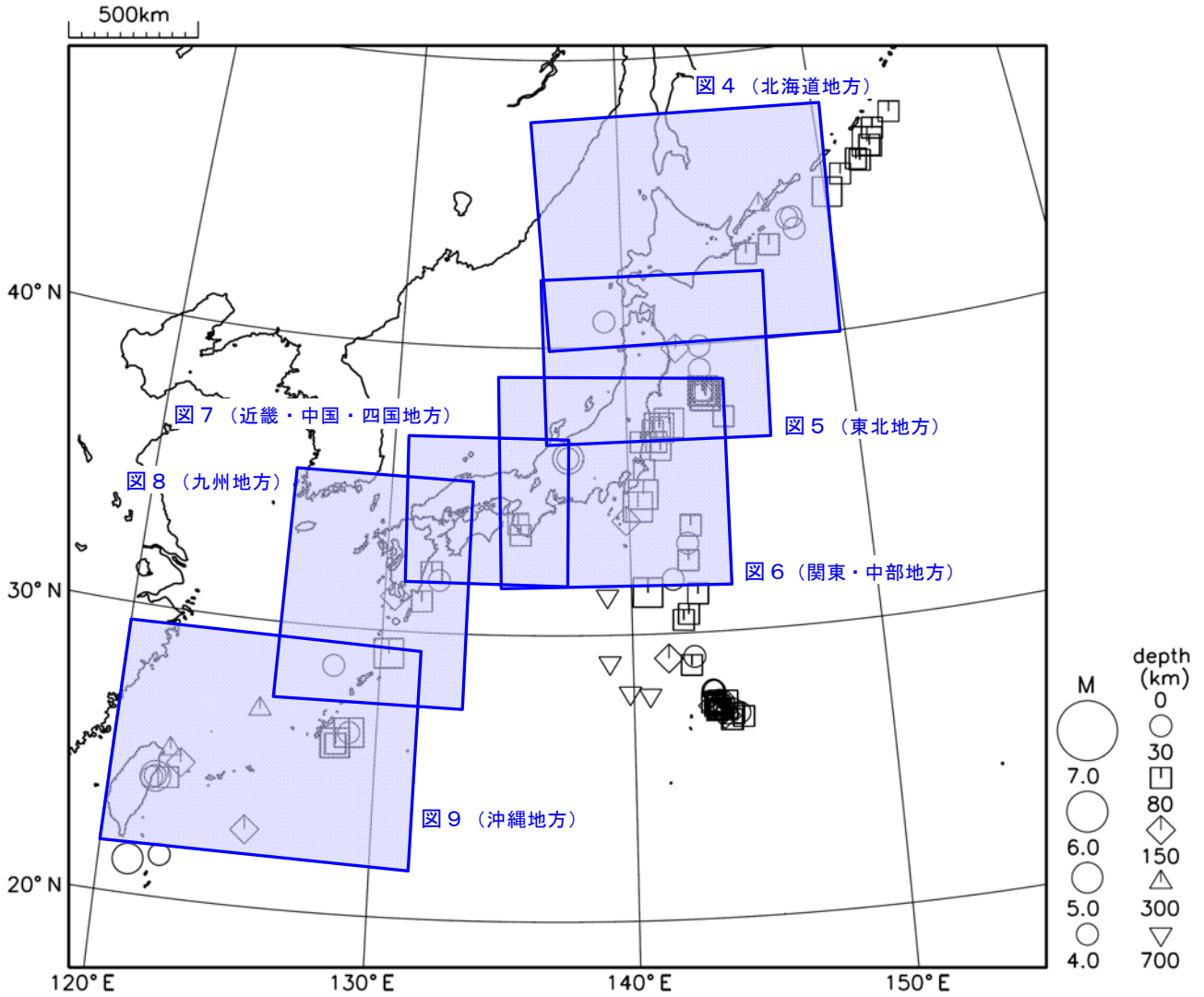


図10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2011年2月1日～2月28日、M $\geq$ 4.0）

### [概況]

2月に日本周辺で発生したM6.0以上の地震は0回（1月は2回）であった。  
2月中に図3～8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

### [概況]

特に目立った地震活動はなかった。

### [地震防災対策強化地域判定会検討結果]

2月28日に気象庁において第298回地震防災対策強化地域判定会を開催し、気象庁は「最近の東海地域とその周辺の地震・地殻活動」として次のコメントを発表した（図2～図8）。

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていません。

#### 1. 地震活動の状況

静岡県中西部の地殻内では、全体的にみて、2005年中頃からやや活発な状態が続いています。浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、引き続き地震の発生頻度のやや少ない状態が続いています。その他の領域では概ね平常レベルです。

#### 2. 地殻変動の状況

全般的に注目すべき特別な変化は観測されていません。GPS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。

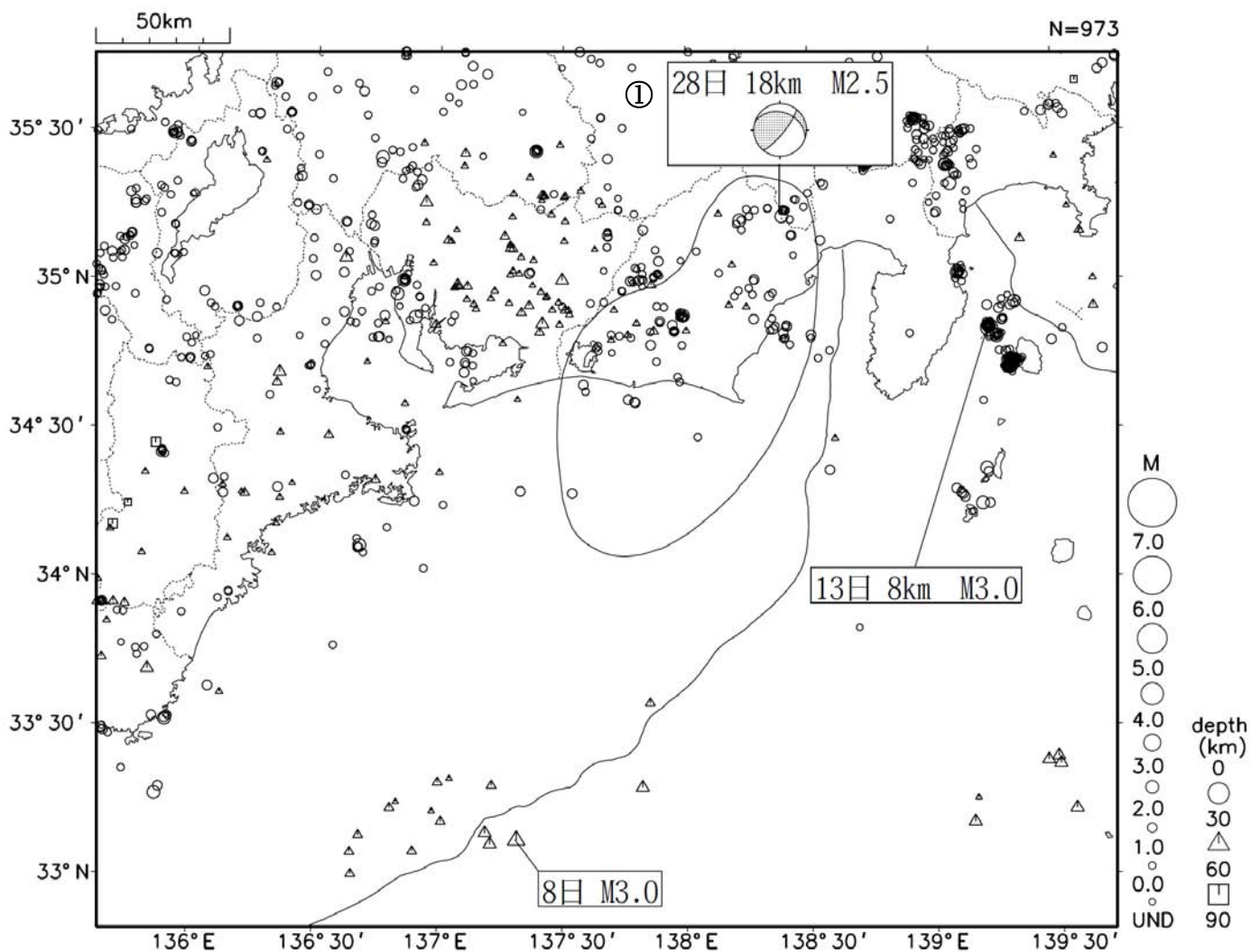


図1 震央分布図（2011年2月1日～28日：深さ0～90km、Mすべて。図中のナス型の領域は東海地震の想定震源域。）

- ① 28 日 02 時 25 分 静岡県中部の深さ 18km で M2.5 の地震(最大震度 1)が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ型である。 **注：本文中の番号は、図 1 中の数字に対応する。**

**[東海地域の地震活動の頁で使われる用語]**

・「想定震源域」(図 1) と「固着域」(図 2)

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」(図 2)

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。

・「長期的ゆっくり滑り(長期的スロースリップ)」(図 2)

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で、2000 年秋頃～2005 年夏頃にかけて発生していたとされているゆっくりとした滑り。過去にも何回か同様の現象が発生していたと考えられている。

・「深部低周波地震」と「短期的ゆっくり滑り(短期的スロースリップ)」(図 4)

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。「深部低周波地震」の活動が観測されるときは、ほぼ同時に数日～1 週間程度継続する「短期的ゆっくり滑り(短期的スロースリップ)」が観測されることが多い。「短期的ゆっくり滑り」は、「深部低周波地震」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滑りと考えられている。

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あらかじめ「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、あらかじ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 160 市町村(平成 22 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震・地殻活動」(前頁参照)を発表している。



## 東海地域の地震活動指数 (クラスタを除いた地震回数による)

2011年2月23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	5	5	7	4	1	2	2	7
短期地震回数 (平均)	6 (5.29)	9 (7.00)	19 (13.16)	14 (14.15)	1 (6.16)	0 (2.46)	1 (3.70)	11 (6.06)
中期活動指数	7	8	6	2	0	1	1	8
中期地震回数 (平均)	25 (15.87)	34 (21.00)	48 (39.48)	35 (42.44)	3 (12.32)	1 (4.93)	2 (7.39)	22 (12.12)

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

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

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

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

\* 対象期間： 静岡県中西部、愛知県：短期30日間、中期90日間

浜名湖周辺、駿河湾：短期90日間、中期180日間

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

静岡県中西部、愛知県：1997年－2001年（5年間）、

浜名湖周辺：1998年－2000年（3年間）、駿河湾：1991年－2000年（10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。

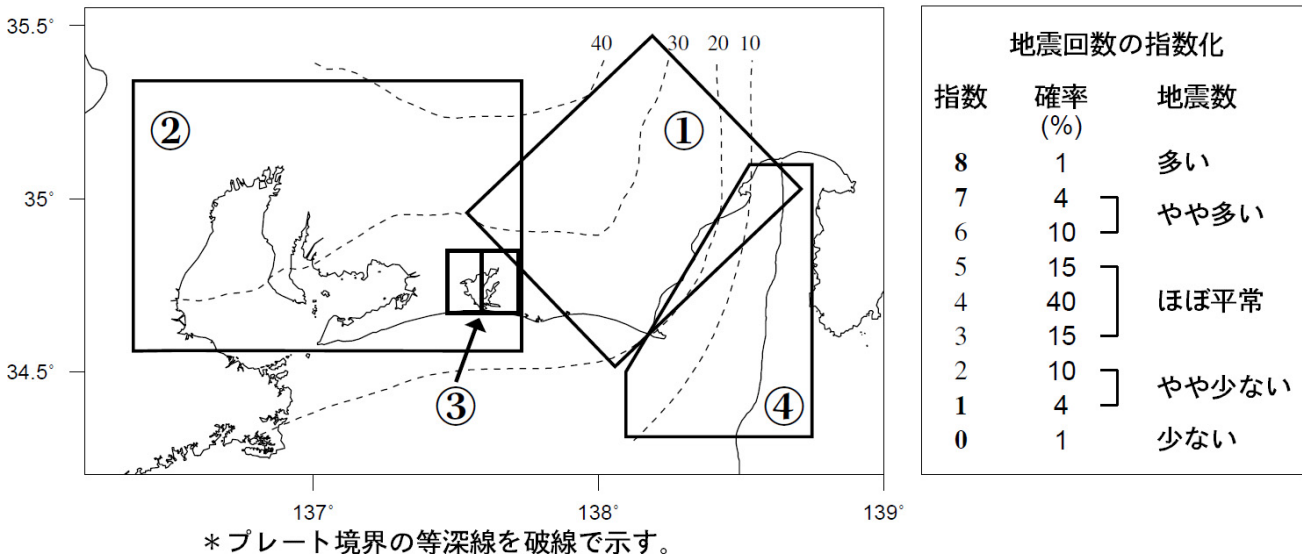


図 2 東海地域の地震活動指数

### 地震活動指数の推移（中期活動指数）

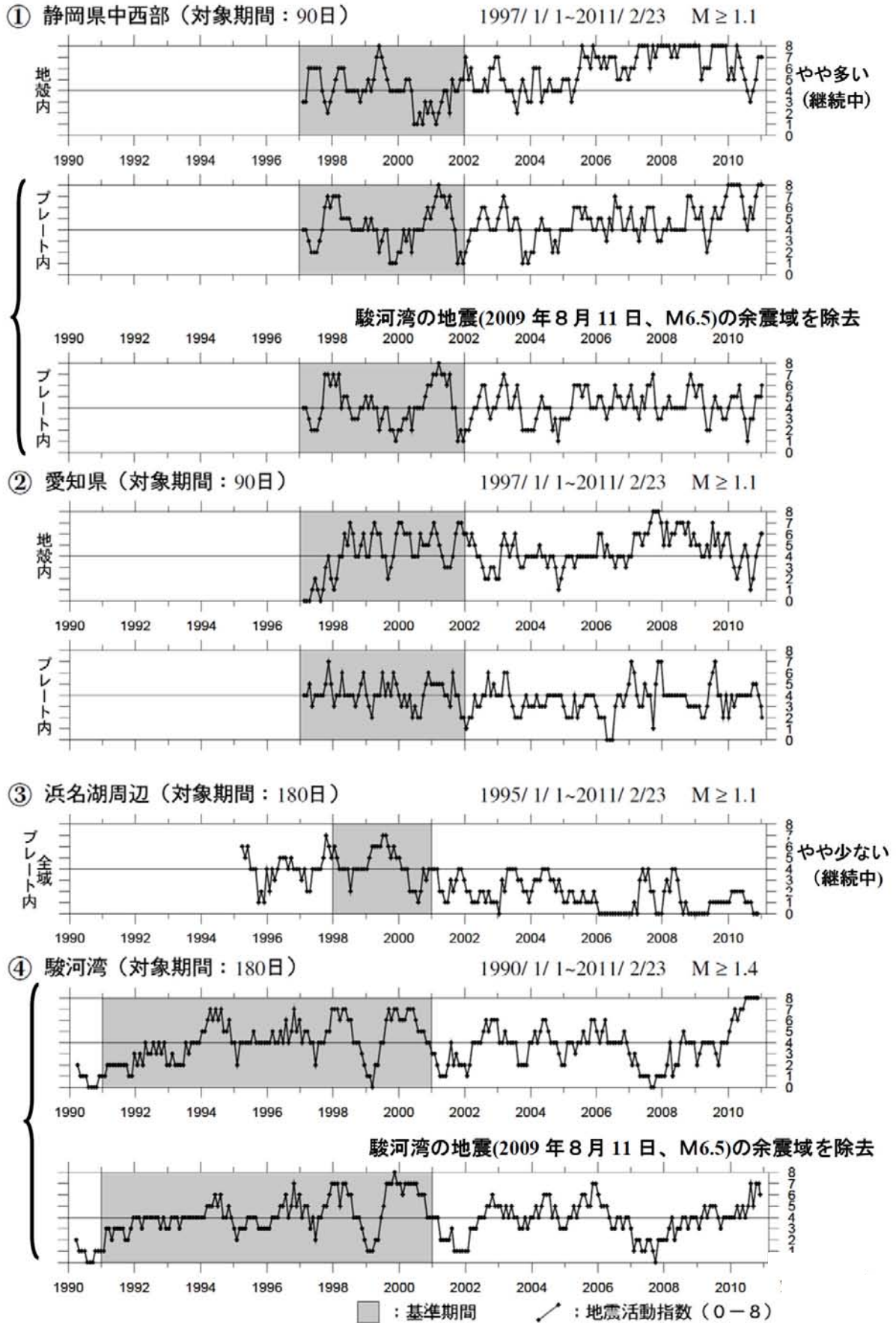


図3 東海地域の地震活動指数の推移

静岡県中西部の地殻内では、2005年中頃から地震活動がやや活発な状態が続いている。また、浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、地震の発生頻度がやや少ない。その他の地域では概ね平常レベルである。

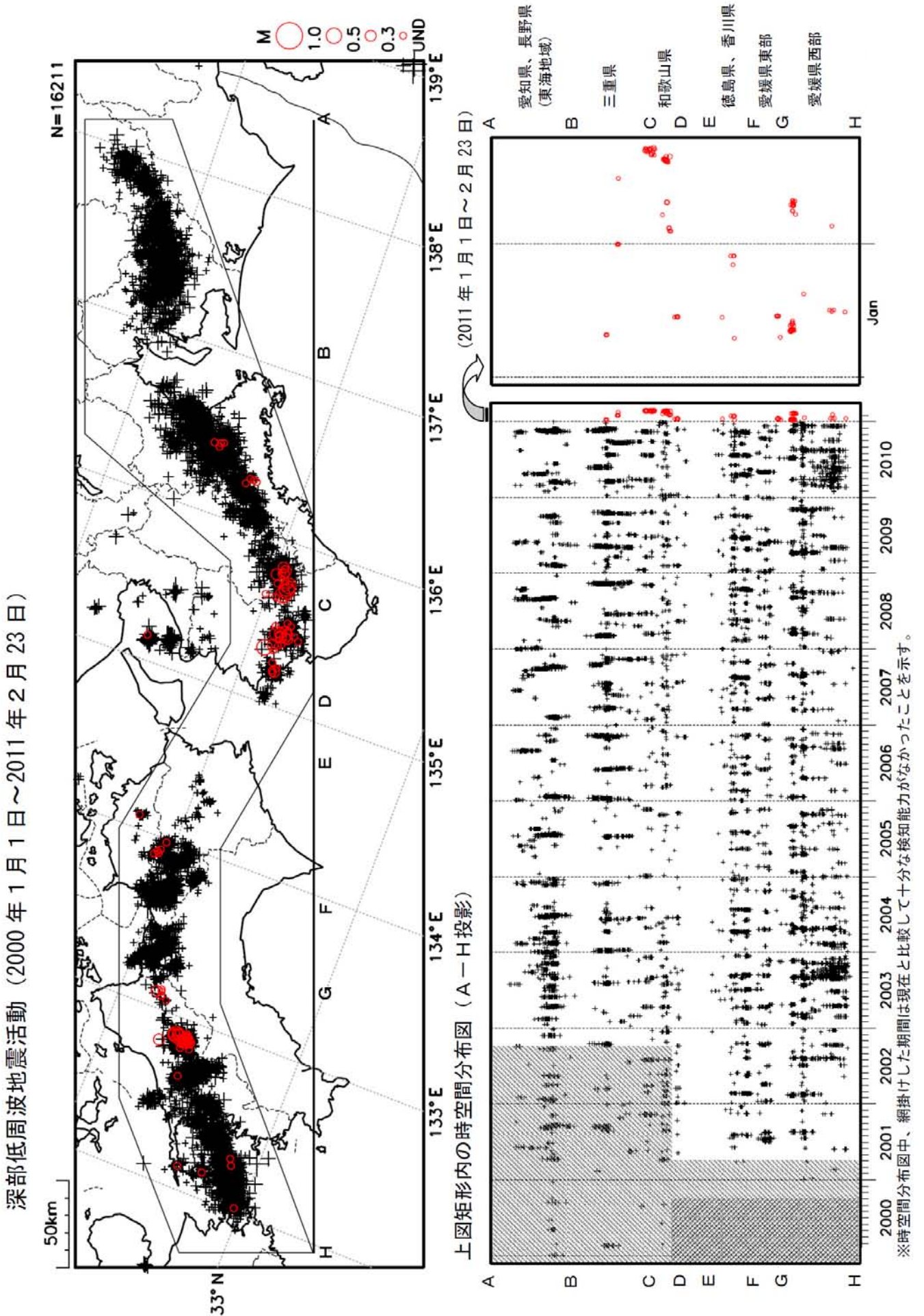
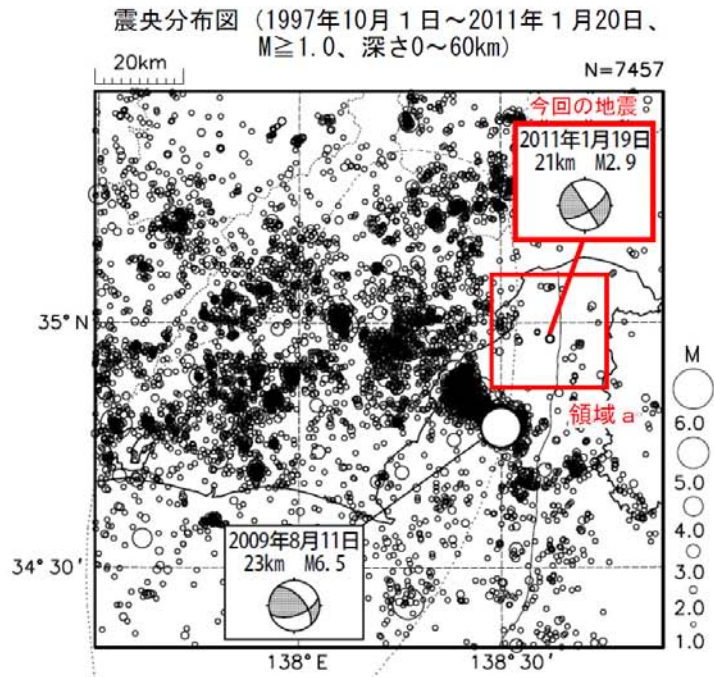


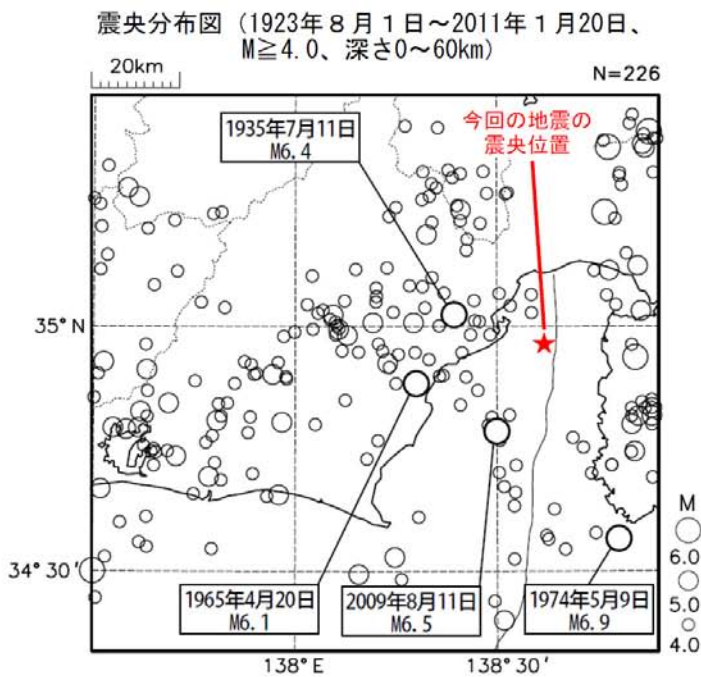
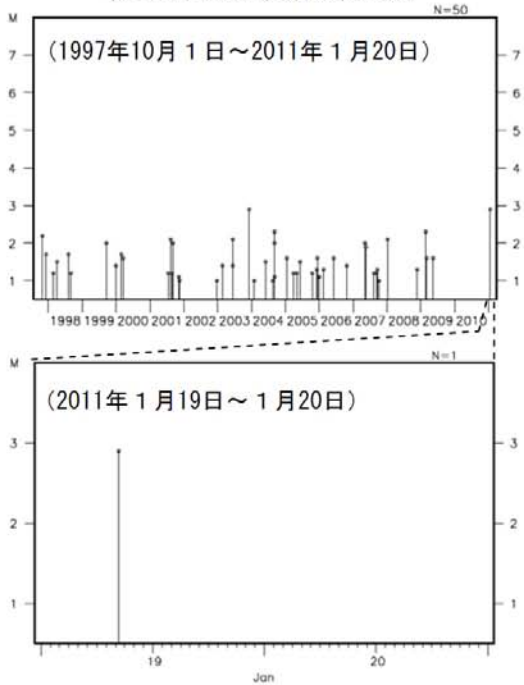
図 4 深部低周波地震活動(2000 年 1 月 1 日～2011 年 2 月 23 日)



1月19日08時21分に駿河湾の深さ21kmでM2.9の地震（最大震度1）が発生した。この地震の発震機構は、東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内で発生した地震である。余震は観測されていない。

2009年8月11日の駿河湾の地震（M6.5）の余震域よりも北側で発生しており、1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域a）では、M3.0を超えるような地震は発生していない。

領域 a 内の地震活動経過図

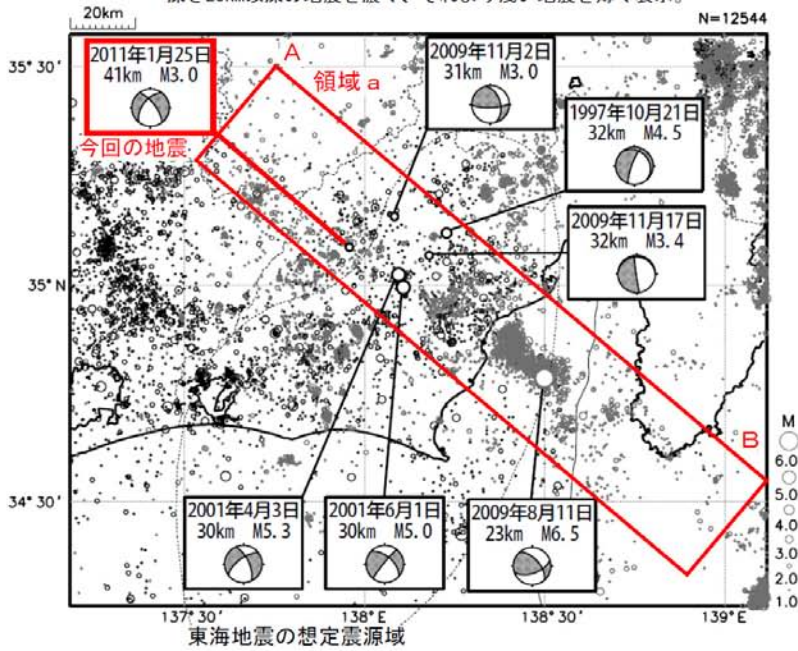


1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺では、1935年にはM6.4の地震が、1965年にはM6.1の地震が、2009年8月11日には駿河湾の地震（M6.5）が発生している。

図5 2011年1月19日に発生した駿河湾の地震

震央分布図（1997年10月1日～2011年2月20日、 $M \geq 1.0$ 、深さ0～60km）

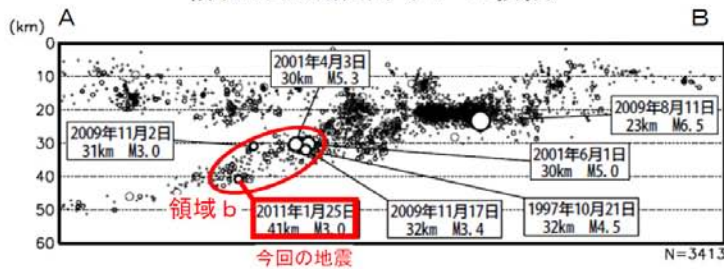
深さ25km以深の地震を濃く、それより浅い地震を薄く表示。



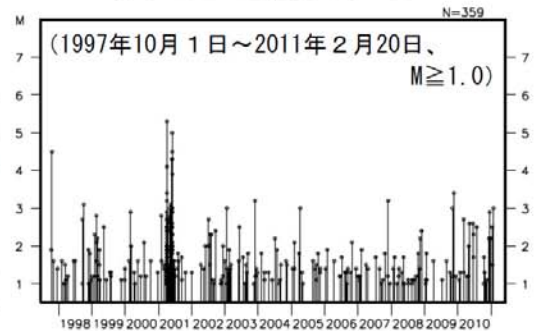
1月25日10時10分に静岡県西部の深さ41kmでM3.0の地震（震度1以上の観測なし）が発生した。この地震の発震機構は、東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内で発生した地震である。なお、余震は観測されていない。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）では、2001年にはM5.0以上の地震が2回発生するなど、M3.0以上の地震が時々発生している。

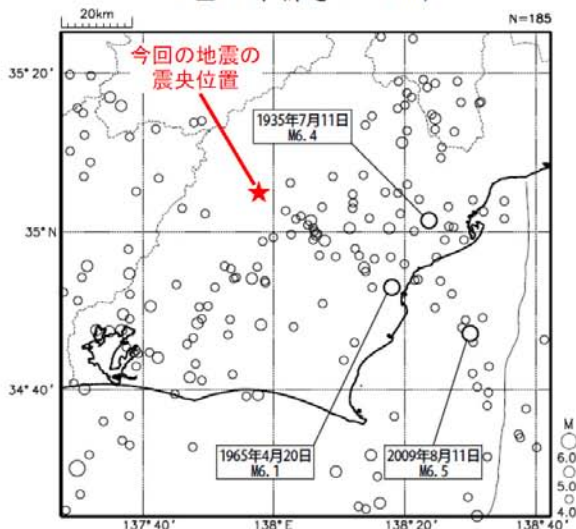
領域 a 内の断面図（A－B 投影）



領域 b 内の地震活動経過図



震央分布図（1923年8月1日～2011年2月20日、 $M \geq 4.0$ 、深さ0～60km）

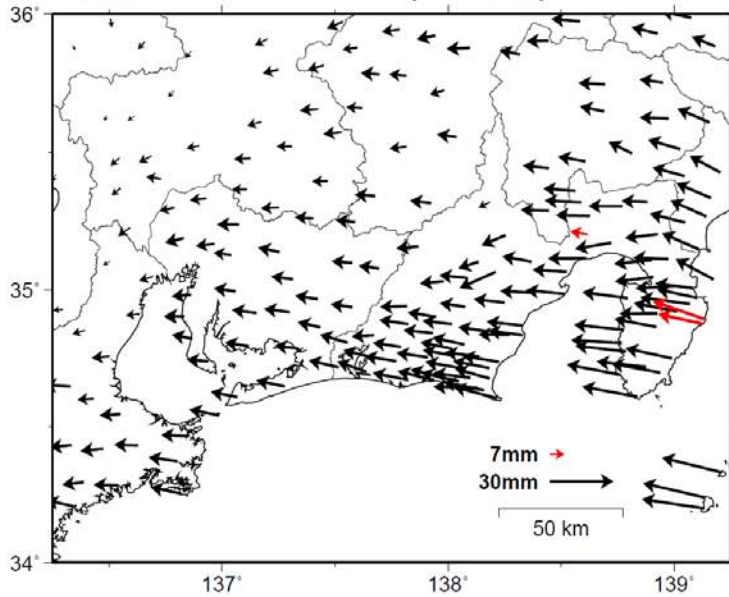


1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺では、1935年にはM6.4の地震が、1965年にはM6.1の地震が、2009年8月11日には駿河湾の地震（M6.5）が発生している。

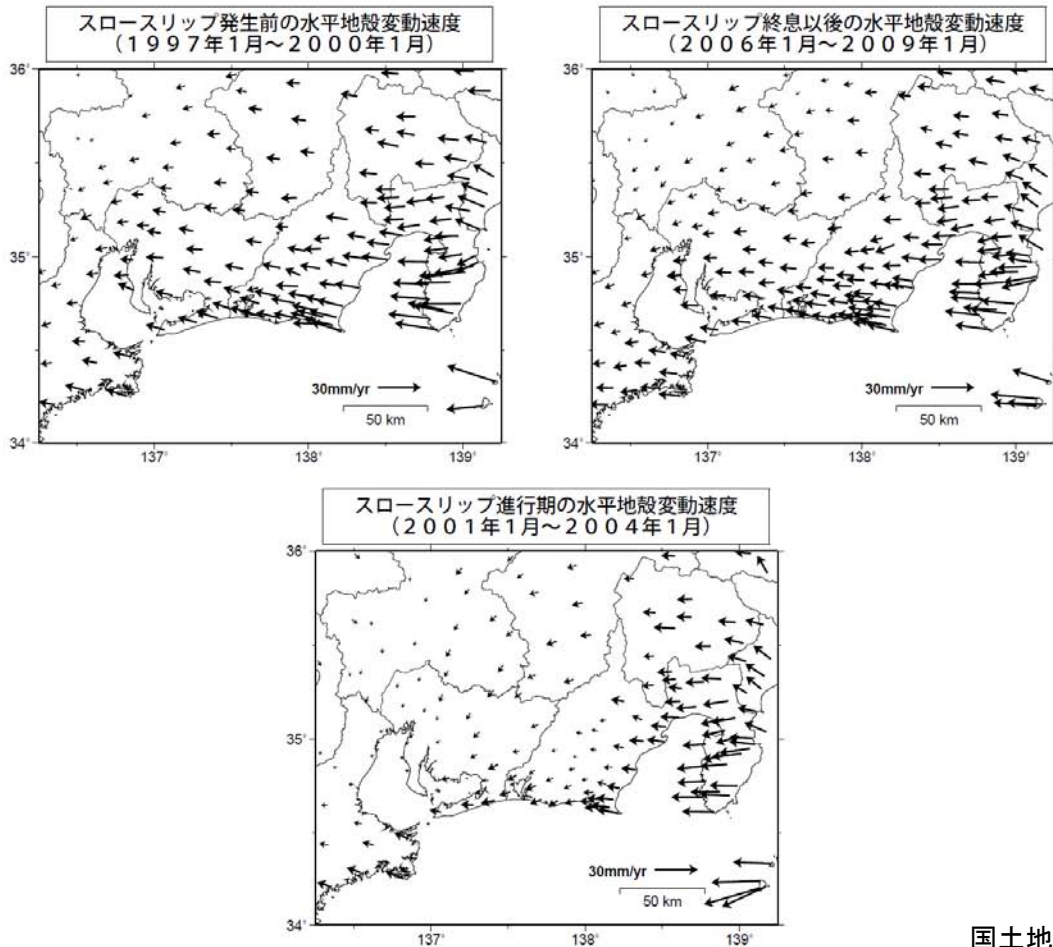
図 6 2011年1月25日に発生した静岡県西部の地震

### 東海地方の最近の水平地殻変動【大湊固定】 （2010年2月～2011年2月）

基準期間：2010/1/22 - 2010/2/5 [F3：最終解]  
比較期間：2011/1/22 - 2011/2/5 [F3：最終解]



・スロースリップ終息後の変動速度ベクトル（右下図）との差の絶対値が7 mm 以上の変動ベクトルを赤矢印で表示している。



国土地理院資料

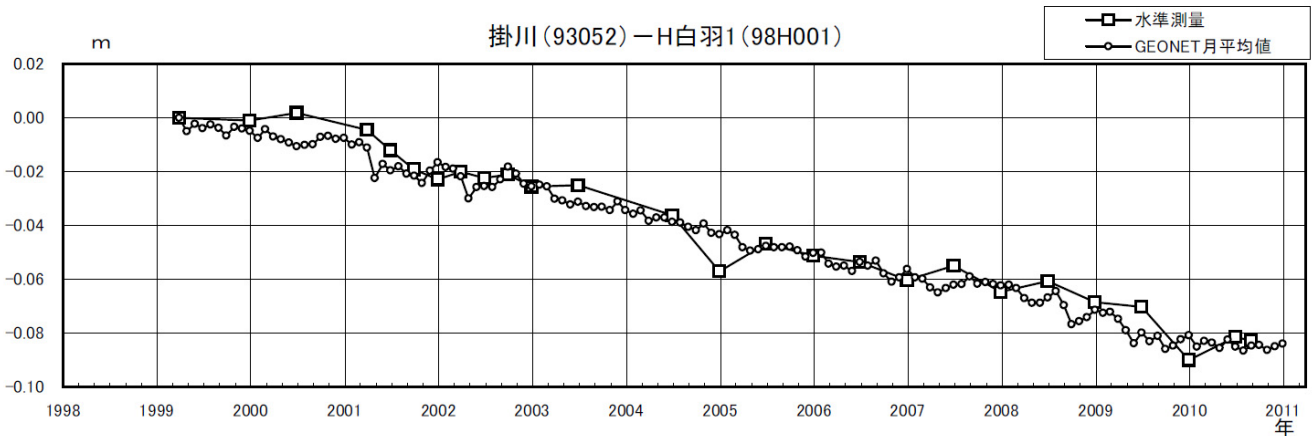
図7 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の最近の地殻変動

上図は、最近（2011年1月22日～2011年2月5日）のGPS観測点が1年前と比べて水平方向にどの程度動いたかを示したものである（新潟県のGPS観測点大湊を固定）。長期的ゆっくり滑り（スロースリップ）終息後の変動速度ベクトルとの差の絶対値が7 mm 以上の変動ベクトルを、赤矢印で表示している。

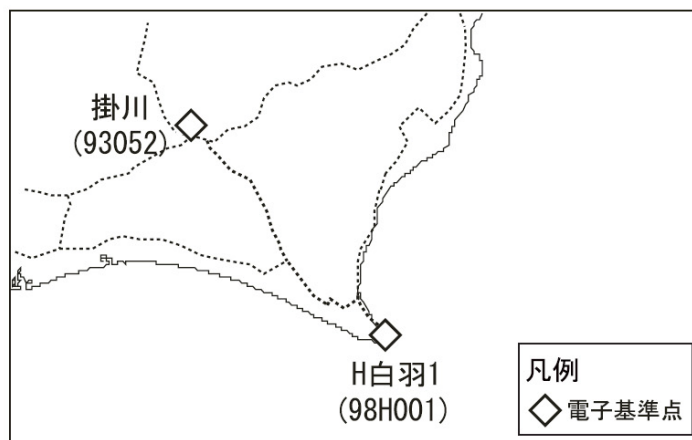
## 御前崎 電子基準点の上下変動

### 水準測量と GPS 観測の比較

水準測量と GPS 観測の結果は、よく一致している。  
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。



### 位置図



国土地理院資料

図 8 国土地理院の GPS 観測結果およ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(H白羽1観測点)の上下変動を示したものである。GPS観測(○)および水準測量(□)による結果は良く一致しており、掛川に対して御前崎が沈降するという長期的な傾向が継続していることがわかる。

## ● 日本の主な火山活動

霧島山（新燃岳）では、1月26日から本格的なマグマ噴火が始まり、2月1日には弾道を描いて飛散する大きな噴石の飛散が3kmを超えたため、火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を切り替えた。引き続き爆発的噴火は続くと思われるが、新燃岳へ上昇するマグマの量は現在、低下しており、多量の火山灰等を放出するような噴火の可能性は低くなっている。しかし多量のマグマが再上昇すれば、噴火活動が再び活発化する可能性がある。火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）が継続している。

桜島では、昭和火口で1月中旬から爆発的噴火を含む噴火の回数が増加しており、活発な状態で経過した。今後、引き続き活発な噴火活動が継続する可能性があるため、火山活動の推移に注意する必要がある。火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）が継続している。

諏訪之瀬島では、爆発的噴火を含む噴火が時々発生し、噴火活動は活発に経過した。火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）が継続している。

2月28日現在の各火山の噴火警報及び噴火予報等の発表状況は表1のとおり。

表1 2月28日現在の噴火警報及び噴火予報等の発表状況

警報・予報	噴火警戒レベル* 及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル3（入山規制）	霧島山（新燃岳）、桜島
	レベル2（火口周辺規制）	三宅島、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島
噴火警報及び火山現象に関する海上警報	周辺海域警戒	福徳岡ノ場
噴火予報	レベル1（平常）	雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、岩手山、秋田駒ヶ岳、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、草津白根山、浅間山、御嶽山、富士山、箱根山、伊豆大島、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山（御鉢）、口永良部島
	平常	上記以外の活火山

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



図1 2月28日現在、噴火警報発表中の火山



表 2 平成 23 年 2 月の警報、予報及び情報の発表履歴（予報及び情報については定期発表以外）

火山名	噴火警報及び 噴火予報の状況	発表した火山現象に関する警報・予報・情報		概 要
		種類、号数等	発表日時	
霧島山 (新燃岳)	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報第 17 号	1 日 08 時 40 分	1 日 07 時 54 分に発生した中規模な爆発的噴火の状況
		火口周辺警報	1 日 11 時 20 分	大きな噴石の飛散が 3 km を超えたため、火口周辺警報を切り替え
		解説情報第 18 号	1 日 16 時 30 分	1 日 07 時 54 分に発生した中規模な爆発的噴火の状況、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が実施した現地調査の結果及び鹿児島地方気象台が鹿児島県の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		火山活動解説資料	1 日 18 時 30 分	
		解説情報第 19 号	2 日 09 時 30 分	1 日 23 時 19 分、2 日 05 時 25 分に発生した爆発的噴火の状況
		解説情報第 20 号	2 日 16 時 35 分	1 日 23 時 19 分、2 日 05 時 25 分、10 時 47 分及び 15 時 53 分に発生した爆発的噴火の状況
		火山活動解説資料	2 日 21 時 00 分	2 日 05 時 25 分、10 時 47 分及び 15 時 53 分に発生した爆発的噴火の状況、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が九州地方整備局と共同で実施した上空からの調査結果等
		解説情報第 21 号	3 日 16 時 00 分	霧島山（新燃岳）の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解
		解説情報第 22 号	3 日 16 時 50 分	3 日 08 時 09 分に発生した爆発的噴火の状況、同日海上自衛隊第 72 航空隊鹿屋航空分遣隊の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		火山活動解説資料	3 日 19 時 00 分	
		火山活動解説資料	4 日 16 時 00 分	噴火の状況、4 日に鹿児島県の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		解説情報第 23 号	4 日 16 時 00 分	
		解説情報第 24 号～25 号	5 日、6 日 16 時 00 分	噴火の状況等
		解説情報第 26 号	7 日 16 時 10 分	噴火の状況、7 日に海上自衛隊第 72 航空隊鹿屋航空分遣隊の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		火山活動解説資料	7 日 16 時 15 分	
		解説情報第 27 号	7 日 17 時 45 分	7 日 16 時 32 分に発表した噴火に関する火山観測報の内容解説
		解説情報第 28 号	8 日 16 時 00 分	噴火の状況等
		解説情報第 29 号	9 日 16 時 00 分	噴火の状況、9 日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が九州地方整備局と共同で実施した上空からの調査結果等
火山活動解説資料	9 日 16 時 30 分			

		解説情報第 30 号	10 日 16 時 00 分	噴火の状況等
		解説情報第 31 号	11 日 17 時 10 分	11 日 11 時 36 分に発生した爆発的噴火の状況等
		解説情報第 32 号	12 日 16 時 00 分	噴煙の状況等
		解説情報第 33 号	13 日 16 時 00 分	噴煙の状況、13 日に九州地方整備局の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		火山活動解説資料	13 日 16 時 10 分	
		解説情報第 34 号	14 日 16 時 00 分	14 日 05 時 07 分に発生した爆発的噴火の状況等
		火山活動解説資料	14 日 20 時 15 分	14 日 05 時 07 分に発生した爆発的噴火の状況、同日宮崎地方気象台が実施した現地調査の結果等
		解説情報第 35 号	15 日 16 時 00 分	噴煙の状況等
		解説情報第 36 号	15 日 18 時 30 分	霧島山（新燃岳）の火山活動に関する第 118 回火山噴火予知連絡会検討結果
		解説情報第 37 号～39 号	16 日、17 日、18 日 16 時 00 分	噴煙の状況等
		火山活動解説資料	18 日 19 時 30 分	18 日 18 時 16 分に発生した爆発的噴火の状況、同日陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第 1 飛行隊の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		解説情報第 40 号	21 日 16 時 00 分	18 日 18 時 16 分に発生した爆発的噴火の状況、地震等火山活動の状況
		火山活動解説資料	21 日 17 時 00 分	21 日に陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第 1 飛行隊の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		解説情報第 41 号	25 日 16 時 00 分	噴火の状況等
		火山活動解説資料	25 日 17 時 50 分	25 日に陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第 1 飛行隊の協力を得て実施した上空からの調査結果等
		解説情報第 42 号	28 日 16 時 00 分	噴火の状況、地震等火山活動の状況
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 10 号～17 号	4 日、7 日、11 日、 14 日、18 日、21 日、 25 日、28 日 16 時 00 分	噴火の状況、地震等火山活動の状況

注) 表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。

## 各火山の 2 月の活動解説

### 【北海道地方】

#### アトサヌプリ [噴火予報（平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 雌阿寒岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 大雪山 [噴火予報（平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 十勝岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

9 日及び 23 日に実施した上空からの観測（9 日：陸上自衛隊第 2 師団の協力、23 日：北海道の協力による）では、62-2 火口の噴煙の高さは約 100m、大正火口及び旧噴火口の噴煙の高さは数 10m で、噴煙や地熱域<sup>1)</sup> の状況に特段の変化はなかった。

16 日に、振幅が小さく継続時間の短い火山性微動が観測された。微動発生前後の噴煙の状況は雲のため不明であったが、空振計や地殻変動のデータに変化はなく、微動の発生前後で火山性地震の増加もなかった。火山性微動の観測は、2011 年 1 月 20 日以来である。

地震活動及び噴煙活動は概ね低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、GPS による観測で 2006 年以降みられている 62-2 火口直下浅部の膨張を示す地殻変動は 2009 年以降次第に鈍化しながらも継続しており、しばらくは火山活動の推移に注意が必要である。

#### 樽前山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

6 日 01 時 50 分頃～05 時 11 分頃にかけて、B 噴気孔群が高感度カメラで明るく見える現象を観測した。この現象を観測した前後で火山性地震の増加はなく、噴煙の状況や空振計及び地殻変動のデータにも特段の変化はなかった。

樽前山で B 噴気孔群が明るく見える現象を観測したのは 2011 年 1 月 24 日以来である。

A 火口及び B 噴気孔群では高温の状態が継続しているが、噴煙活動は低調で、地震活動にも

特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 倶多楽 [噴火予報（平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 有珠山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 北海道駒ヶ岳

##### [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 恵山 [噴火予報（平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

### 【東北地方】

#### 岩木山 [噴火予報（平常）]

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 秋田焼山 [噴火予報（平常）]

地震活動は低調で、東北地方整備局の監視カメラでは噴気活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 岩手山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 秋田駒ヶ岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

女岳では、2009 年から 2010 年 12 月にかけて地熱域の拡大が認められている。

地震活動は低調で、東北地方整備局の監視カメラでは噴気はみられず、ただちに噴火する兆候は認められないが、今後の火山活動の推移に注意する必要がある。

1) 赤外熱映像装置または赤外放射温度計による測定。これらは物体が放射する赤外線を感知して温度分布等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。

**鳥海山** ちゅうかいさん **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**栗駒山** くりこまやま **【噴火予報（平常）】**

地震活動及び噴煙活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**蔵王山** さおうざん **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**吾妻山** あづまやま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

大穴火口の噴気は、50～400m で経過し、噴気活動はやや高い状態が続いている。

火山性地震は、やや多い状況で経過した。

地殻変動に特段の変化はなく、ただちに火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、火口内では火山ガスの噴出がみられるので警戒が必要である。

**安達太良山** あんだたらやま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**磐梯山** ぼんだいざん **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】****那須岳** なすだけ **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**草津白根山** くまつしらねざん**【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動や地殻変動には特段の変化はみられなかったが、東京工業大学の観測によると、湯釜火口内北東部の噴気地帯の地中温度は、高温の状態が継続している。

山頂火口から概ね 500m の範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に警戒が必要である。また、ところどころで火山ガスの噴出がみられ、

周辺の窪地や谷などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがあるため、注意が必要である。

**浅間山** あさまやま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

火山性地震はやや少ない状態で経過した。

2 日に行った現地調査では、山頂火口からの二酸化硫黄の平均放出量<sup>2)</sup> は、一日あたり 200 トン（前回 2011 年 1 月 5 日、300 トン）とやや少ない状態であった。

山頂火口からの噴煙量に大きな変化はなく、噴煙高度は火口縁上 100～300m で経過した。

火山活動に特段の変化はなく、山頂火口から 500m を超える範囲に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。ただし、山頂火口から 500m 以内に影響する程度の噴出現象は突発的に発生する可能性があるため、火山灰噴出や火山ガス等に警戒が必要である。

**新潟焼山** にいがたやま **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、新潟県土木部砂防課の焼山温泉監視カメラでは噴気活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**焼岳** やけどけ **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**御嶽山** おんたけざん **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

6 日に振幅の小さな火山性地震が一時的に増加したが、それ以外の期間では発生回数は少なく、地震活動は低調に経過した。

噴気活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**白山** はくざん **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**富士山** ふじざん **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

2) 小型紫外線スペクトロメータシステム (COMPUSS) による。COMPUSS は、紫外線のある波長帯の二酸化硫黄の吸収を利用して、二酸化硫黄濃度を測定する。

**箱根山** はこねやま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動及び噴気活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**伊豆東部火山群** いずとうぶかざんぐん **【噴火予報（平常）】**

1月31日（前期間）から2月20日頃にかけて、大室山の南東約18km付近を震源とする地震が発生した。今期間、震度1以上を観測した地震は3回で、最大の地震は13日15時16分に発生したマグニチュード3.0の地震で、東伊豆町奈良本で震度2を観測した。

遠望カメラでは噴煙等の表面現象は認められず、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**伊豆大島** いずおおしま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

9日未明から夕方にかけて、島西部を震源とする火山性地震が、一時的に増加した。10日00時32分には島西部を震源とするマグニチュード2.2の地震が発生し、伊豆大島元町で震度1を観測した。それ以外の今期間は火山性地震の発生回数は少なく、震源は主に島西部と三原山周辺の浅いところに分布した。

26日に実施した現地調査では、三原山山頂火口内及びその周辺に引き続き弱い噴気が認められた。三原山山頂火口内の中央火孔の温度や地表面温度分布<sup>1)</sup>は前回（2011年1月21日）の

観測と比べて特段の変化はなかった。

GPS及び体積歪計<sup>3)</sup>による観測では、2010年5月下旬から伸びの傾向がみられたが、9月頃から体積歪計の伸びの傾向が鈍化し、2011年1月から、伸びはほぼ停滞している。

また、GPSによる連続観測では、地下深部へのマグマ注入によると考えられる島全体の長期的な膨張傾向が継続している。

三原山の噴気の状態及び熱活動には特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**新島** にいしま **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部（丹後山）に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**神津島** こうづしま **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部（天上山）に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**三宅島** みやけしま **【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】**

噴煙高度は火口縁上100～400mで経過した。

24日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量<sup>2)</sup>は一日あたり1,000トン（前回2011年1月5日及び20日、800～1,000トン）で、多

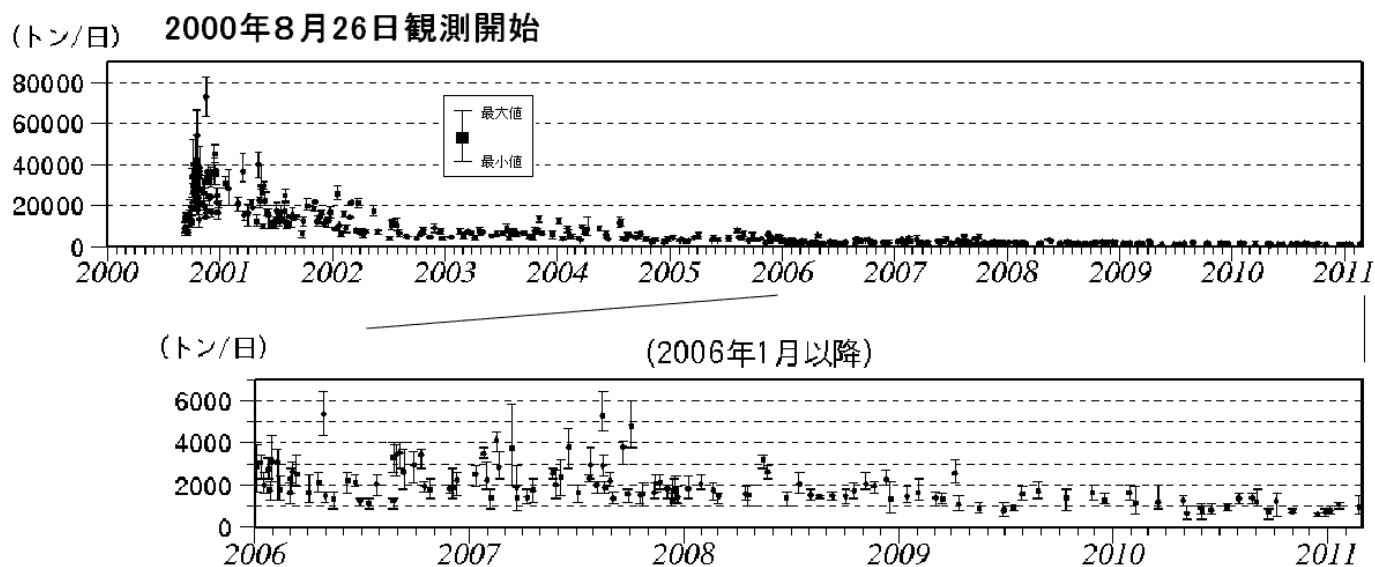


図2 三宅島 二酸化硫黄の放出量<sup>4)</sup>の推移（2000年8月～2011年2月）  
海上保安庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊、東京消防庁及び警視庁の協力を得て観測を実施。

3) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化をとらえ、岩石の伸びや縮みを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの注入等により変化が観測される。  
4) 三宅島では、2005年4月までは紫外線関連スペクトロメータ（COSPEC）、同年5月以降は小型紫外線スペクトロメータシステム（COMPUSS）を用いて観測した二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）の放出量の推移を示している。  
5) プロトン磁力計による観測。火山は磁石のように磁気を帯びている。地下で温度上昇があると、熱源の北側で全磁力値が増加し、南側で減少がみられる。

量の火山ガス放出が続いている。

三宅村の火山ガス濃度観測によると、山麓で時々高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

山頂火口直下を震源とする火山性地震は、少ない状態が続いている。

地磁気連続観測<sup>5)</sup>では、火山体内部の熱の状況に大きな変化はなかった。

GPS 連続観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動が継続している。

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、山頂火口周辺（雄山環状線内側）では噴火に対する警戒が必要である。また、火山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性があるとして予想される地域では火山ガスに対する警戒が必要である。

#### 八丈島 <sup>はちじょうじま</sup> 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 青ヶ島 <sup>あおがしま</sup> 【噴火予報（平常）】

丸山西斜面の噴気活動は低調で、火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 硫黄島 <sup>いおうとう</sup> 【火口周辺警戒（火口周辺危険）】

8日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、滑走路東端の北側や島西部の阿蘇台<sup>あそだい</sup>陥没孔<sup>かんぼつこう</sup>等で噴気が観測された。16日に海上自衛隊の協力により気象庁が実施した現地調査でも、滑走路東端の北側に位置する東山で噴気が確認された。また、表面の最高温度<sup>1)</sup>は70℃程度であったが、表層地中内部の最高温度<sup>6)</sup>は100℃であった。この場所では、2010年2月12日に海上自衛隊の協力により実施した上空からの観測でも噴気が確認されている。

独立行政法人防災科学技術研究所の観測によると、2010年8月頃から地震活動は比較的活発で、2011年2月以降さらに増加傾向にある。

国土地理院の観測によると、2006年8月に始まった島全体の隆起を示す地殻変動は、2010年11月中旬頃から一旦鈍化したが、2011年1月末頃から隆起速度が増加している。また、島の南部で南北に大きく伸びる変動がみられる。

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、これまで小規模な噴火が発生した島東部の海岸付近、島西部（井戸ヶ浜等）及

び南東沖（翁浜沖<sup>おきなほま</sup>）では噴火に対する警戒が必要である。

#### 福徳岡ノ場 <sup>ふくとくおかのば</sup> 【噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報】

8日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、火山活動による複数の湧出点付近から濃乳白色、青色、青白色、緑色の変色水が幅約50m、長さ約1000mで北東方へ帯状に延びているのが確認された。

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

今後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対する警戒が必要である。

#### 【九州地方及び南西諸島】

#### 鶴見岳・伽藍岳 <sup>つるみだけ がらんだけ</sup> 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調で、大分県別府土木事務所の鶴見岳監視カメラでは噴気活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 九重山 <sup>くじゅうざん</sup> 【噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

#### 阿蘇山 <sup>あそざん</sup> 【噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）】

中岳第一火口の湯だまり量は前月観測では5割（2011年1月14日）であったが、22日までにさらに2割に減少した。湯だまり量の減少は、降水が少なかったことによると考えられる。表面温度<sup>1)</sup>は71℃（前回2010年11月：68℃）であった。引き続き噴湯現象を観測した。

孤立型微動は、日回数が6～36回、月回数は508回（2011年1月：911回）で、前期間と比べて減少し、やや少ない状態で経過した。火山性地震は月回数が23回（2011年1月：46回）で、少ない状態で経過した。

7日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量<sup>2)</sup>は一日あたり200トン（前回2010年11月：200～600トン）と少ない状態で経過した。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認めら

6) サーミスタ温度計による測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器である。

れないが、火口内では土砂や火山灰の噴出の可能性がある。また、火口付近では火山ガスに対する注意が必要である。

### 霧島山（新燃岳）<sup>うんげんだけ</sup> [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴気活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

### 霧島山（新燃岳）<sup>まりしまやま しんもろだけ</sup>

#### [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）] 1日に火口周辺警報を発表し、警戒事項を切替え（噴火警戒レベル 3（入山規制）継続）

新燃岳では、1月26日から本格的なマグマ噴火が始まり、多量の火山灰等を放出する噴火活動があり、火口内に溶岩が噴出、爆発的な噴火が繰り返され、ほぼ連続的に火山灰を放出していた。9日頃から噴火は断続的となり、その後は、時々爆発的な噴火<sup>7)</sup>を含む小規模な噴火が発生したが、噴火の頻度は低くなってきている。また28日から再びごく小規模の連続的な噴火が発生した。

2月の噴煙の最高高度は1日、2日、4日の噴火及び18日の爆発的な噴火の火口縁上3,000mであった。また、爆発的な噴火は9回発生した。いずれの噴火でも火砕流は確認されなかった。

1日07時54分の中規模な爆発的な噴火では、新燃岳火口から南西3.2km付近に長径70cm短径50cmの大きな噴石が落下した。また、湯之野（新燃岳より南西約3km）の観測点で458Paの空振振幅を観測した。この空振により鹿児島県霧島市で窓ガラスが破損する被害があった。14日05時07分の爆発的な噴火では、宮崎県小林市周辺で上空の強い風の影響により直径1.5～5cmの小さな噴石が新燃岳の北東方向に最大で約16km飛散し、車のサンルーフ等が破損する被害があった。

新燃岳火口では、夜間に高感度カメラで火映が1月26日から10日まで観測された。その後は28日にも観測された。

火山性地震は増減を繰り返しながら多い状態で経過した。また、爆発的な噴火の前には火山性地震が頻発することがあった。月回数は2,506回（1月：2,037回）であった。1月26日から発生した火山性微動は、1月29日以降振幅が小さくなり7日まで続いた。その後、断続的に発生し徐々に少なくなっていたが28日から再び振幅の小さな火山性微動が連続した。

鹿児島県、九州地方整備局、海上自衛隊第72航空隊鹿屋航空分遣隊及び陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第1飛行隊の協力を得て実施した上空からの観測では、1月28日頃から蓄積された火口内の溶岩は、1日には直径500m程度となっており、2日には直径600m程度に拡大した状態で溶岩の頂部が平坦になっていた。その後蓄積された溶岩の大きさに変化はない。

気象研究所と防災科学技術研究所が行った、だいち衛星画像（JAXA提供）の解析では、1月29日に溶岩の蓄積が進み、1日には溶岩が火口をほぼ満たしていた。その後大きな変化はなかった。

25日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量<sup>2)</sup>は一日あたり600トン（1月：11,000～12,000トン）と減少した。

GPS連続観測では、新床－新燃岳北東の基線で2010年9月頃から伸びの傾向がみられていたが、1月26日以降の噴火による噴出物の増加に伴う収縮傾向に転じ、今期間は停滞している。傾斜計で1月26日以降の噴火による噴出物の増加に伴う山体の沈降を示す変化が観測されていたが、2月2日以降停滞している。

また、国土地理院のGPS観測結果では、霧島山周辺でこの火山活動に伴う地殻変動は、約1ヶ月間のデータで見ると、「えびの」－「牧園」間でわずかに伸びの傾向が見られる。

新燃岳火口から概ね4kmの範囲では、噴火に伴う大きな噴石<sup>8)</sup>に警戒が必要である。新燃岳火口から概ね3kmの範囲では、噴火に伴う火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び遠方でも小さな噴石<sup>8)</sup>（火山れき<sup>9)</sup>）に注意が必要である。これまでの噴火では、風に流されて直径4cm程度の小さな噴石（火山れき<sup>9)</sup>）が新燃岳火口から10kmを超えて降っている。また、爆発的な噴火に伴う大きな空振に注意が必要である。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意が必要である。降雨時には泥流や土石流に警戒が必要である。降雨に関する情報に注意が必要である。

### 霧島山（御鉢）<sup>まりしまやま おほち</sup>

#### [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

7) 霧島山（新燃岳）及び諏訪之瀬島では、爆発地震を伴い、空振計で一定基準以上の空振を観測した場合に爆発的な噴火としている。

8) 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、「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。

9) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現している。

### まぐらじま 桜島

#### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）】

昭和火口では、1 月中旬から爆発的噴火<sup>10)</sup>を含む噴火<sup>11)</sup>が増加し、桜島の噴火活動は活発な状態で経過した。

噴火が 142 回（2011 年 1 月：102 回）発生し、そのうち爆発的噴火は 108 回（2011 年 1 月：88 回）であった。これらの噴火に伴い、最も遠くまで飛散した大きな噴石<sup>8)</sup>は 4 合目（昭和火口から 800m～1,300m）まで達した。

南岳山頂火口では、7 日に爆発的噴火が 2 回発生し、大きな噴石が 8 合目（南岳山頂火口から 500m～700m）まで達した。南岳山頂火口の噴火は、2009 年 10 月 3 日以来である。

9 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量<sup>2)</sup>は一日あたり 300 トン（2011 年 1 月：800～1,700 トン）と少ない状態であった。

GPS 連続観測では、桜島島内で、火山活動に起因する特段の変化はなかった。有村観測坑道の水管傾斜計（大隅河川国道事務所設置）では、2010 年 7 月頃からみられた山体の沈降傾向は 2010 年 11 月下旬以降停滞していたが、2 月上旬から再び火山灰の放出量が多くなり沈降傾向となっている。また、国土地理院による GPS 連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の膨張による長期的な伸びの傾向がみられる。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、大きな噴石<sup>8)</sup>及び火砕流に対する警戒が必要である。風下側では降灰及び遠方でも小さな噴石<sup>8)</sup>（火山れき<sup>9)</sup>）に注意が必要である。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

#### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

硫黄岳山頂火口の噴煙活動はやや高い状態で経過した。また、同火口では 12 日に夜間に高感度カメラで確認できる程度の微弱な火映を時々観測した。

火山性地震は少ない状態で経過した。振幅が小さく継続時間の短い火山性微動を 1 回観測した。火山性微動の観測は 2010 年 2 月以来である。

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 の範囲では噴火に対する警戒が必要である。風下側では降灰及び遠方でも小さな噴石<sup>8)</sup>に注意が必要である。

### くちのえらぶじま 口永良部島

#### 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。ただし、火口内では引き続き噴気がみられており、火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに対する注意が必要である。

### すわのせじま 諏訪之瀬島

#### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

御岳火口では、爆発的噴火<sup>7)</sup>を含む噴火が時々発生し、噴火活動は活発に経過した。

火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いている。3 日 22 時 06 分に諏訪之瀬島周辺を震源とするマグニチュード 2.9 の地震が発生し、十島村諏訪之瀬島で震度 3 を観測した。そのほか震度 1 以上を観測した地震が 17 回発生したが、地震発生前後で表面現象に変化は認められなかった。

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 の範囲では大きな噴石<sup>8)</sup>に警戒が必要である。風下側では降灰及び遠方でも小さな噴石<sup>8)</sup>に注意が必要である。

10) 桜島では、爆発地震を伴い、爆発音、体感空振、噴石の火口外への飛散、または気象台や島内の空振計で一定基準以上の空振のいずれかを観測した場合に爆発的噴火としている。

11) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的噴火もしくは噴煙量が中量以上（概ね噴煙の高さが 1,000m 以上）の噴火の回数を計数している。基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火としている。



## 資料 1 全国の主な活火山の噴火警報及び噴火予報の発表状況のまとめ

## (1) 主な活火山

噴火警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成 19 年 12 月 1 日の噴火警報及び噴火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、または連続的に監視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	噴火警報及び噴火予報の発表状況 (平成 23 年 2 月 28 日)	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
北海道地方	アトサヌプリ	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル 1、平常）	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）
	大雪山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報（レベル 1、平常）	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）
	樽前山	噴火予報（レベル 1、平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常）
	倶多楽	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	有珠山	噴火予報（レベル 1、平常）	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、平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常）
	恵山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
東北地方	岩木山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	秋田焼山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	岩手山	噴火予報（レベル 1、平常）	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、平常）	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（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	栗駒山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	蔵王山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	吾妻山	噴火予報（レベル 1、平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（レベル 1、平常）
	安達太良山	噴火予報（レベル 1、平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常） 2009 年 3 月 31 日 噴火予報（レベル 1、平常）
磐梯山	噴火予報（レベル 1、平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常） 2009 年 3 月 31 日 噴火予報（レベル 1、平常）	
関東・中部地方	那須岳	噴火予報（レベル 1、平常）	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（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	草津白根山	噴火予報（レベル 1、平常）	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
	浅間山	噴火予報（レベル 1、平常）	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）
	新潟焼山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	焼岳	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	乗鞍岳	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	御嶽山	噴火予報（レベル 1、平常）	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）
	白山	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）
	富士山	噴火予報（レベル 1、平常）	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、平常）	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）
伊豆東部火山群	噴火予報（平常）	2007 年 12 月 1 日 噴火予報（平常）	

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況 (平成 23 年 2 月 28 日)	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報 (レベル 1、平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常)
	新島	噴火予報 (平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	神津島	噴火予報 (平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	三宅島	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 (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)
	八丈島	噴火予報 (平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	青ヶ島	噴火予報 (平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	硫黄島	火口周辺警報 (火口周辺危険)	2007 年 12 月 1 日 火口周辺警報 (火口周辺危険)
	福徳岡ノ場	噴火警報 (周辺海域警戒)	2007 年 12 月 1 日 噴火警報 (周辺海域警戒)
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報 (平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (平常)
	九重山	噴火予報 (レベル 1、平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常)
	阿蘇山	噴火予報 (レベル 1、平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常)
	雲仙岳	噴火予報 (レベル 1、平常)	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 3、入山規制)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常) 2008 年 8 月 22 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2008 年 10 月 29 日 噴火予報 (レベル 1、平常) 2010 年 3 月 30 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2010 年 4 月 16 日 噴火予報 (レベル 1、平常) 2010 年 5 月 6 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2011 年 1 月 26 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2011 年 1 月 31 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 切替 2011 年 2 月 1 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 切替
	霧島山 (御鉢)	噴火予報 (レベル 1、平常)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常)
	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)
	薩摩硫黄島	火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制)	2007 年 12 月 1 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制)
	口永良部島	噴火予報 (レベル 1、平常)	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)
	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、その後、火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はない。（平成 23 年 2 月 28 日現在）

	火 山 名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、摩周、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、西之島、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、西表島北北東海底火山

## 資料 2 霧島山の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解

平成 23 年 2 月 3 日、火山噴火予知連絡会は霧島山の火山活動について緊急に拡大幹事会を開催し、以下のとおり見解を発表した。

平成 23 年 2 月 3 日  
気 象 庁

霧島山（新燃岳）の火山活動に関する  
火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解

**霧島山（新燃岳）では、活発な噴火活動が続いており、当分の間は、現在と同程度の溶岩を吹き飛ばす爆発的な噴火を繰り返すと考えられます。**

霧島山（新燃岳）の火山活動は、2008 年 8 月、2010 年 3～7 月に、ごく小規模～小規模な噴火が発生するなど、やや活発な状態が続いていましたが、本年（2011 年）1 月 19 日から噴火が始まり、活発な噴火活動が続いています。

1 月 19 日から始まった噴火は、26 日から本格的なマグマ噴火となり、新燃岳火口に溶岩が噴出し、火口内での蓄積量は次第に増加しました。噴火に伴い、風下側では居住地の付近で風の影響を受けた小さな噴石（火山れき）や多量の火山灰が降りました。火口近傍でごく小規模な火砕流の発生の痕跡も認められています。27 日からは爆発的な噴火が時々発生するようになり、2 月 1 日 07 時 54 分の爆発では、弾道を描いて大きな噴石が火口から 3.2 km にまで飛散し、空振によって窓ガラスが割れる等の被害がありました。

これまでの噴出物量は、4 千万～8 千万トン程度と推定されます。

1 日あたり 1 万トン以上の二酸化硫黄の放出が観測されており、火山ガスの放出活動も活発です。

GPS の観測では、2009 年 12 月から霧島山周辺では地盤の伸びが観測されていましたが、噴火活動が活発化するのに伴い縮みに転じました。1 月 26 日からは、傾斜・ひずみ観測により、顕著な噴煙活動期や火口内への溶岩の噴出期に収縮率が大きくなる傾向が認められます。収縮は、新燃岳の北西数 km の地下深くに存在するマグマだまりから新燃岳へマグマが上昇・噴出していったことを示すと推定されます。収縮に伴う地盤の縮みは、2009 年 12 月からの伸びの 4 分の 3 程度となっています。収縮は 1 月 31 日から鈍化・停滞していますが、2 月 1 日以降は、活発な爆発的な噴火活動が続いています。

当分の間は、現在と同程度の溶岩を吹き飛ばす爆発的な噴火を繰り返すと考えられます。

18 世紀のマグマ噴火では、2 年程度噴火活動が続いています。今回の火山活動は、約 300 年ぶりの本格的なマグマ噴火であり、活動の推移を注意深く見守る必要がありますので、今後観測体制の強化が必要です。

噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石や火砕流に警戒が必要です。

風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。また、爆発的な噴火に伴う大きな空振に注意が必要です。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意してください。

降雨時には泥流や土石流に注意が必要です。降雨に関する情報に注意ください。

### 資料 3 第 118 回火山噴火予知連絡会について

平成 23 年 2 月 15 日、第 118 回火山噴火予知連絡会が開催された。同連絡会では、現在までの全国の火山活動の評価のほか、霧島山（新燃岳）と桜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、その結果を気象庁が以下のとおり発表した。

#### 第 118 回火山噴火予知連絡会

##### 霧島山（新燃岳）の火山活動に関する検討結果

**引き続き爆発的噴火は続くと思われませんが、新燃岳へ上昇するマグマの量は現在は低下しており、多量の火山灰等を放出するような噴火の可能性は低くなっています。しかし多量のマグマが再上昇すれば、噴火活動が再び活発化する可能性があります。**

霧島山（新燃岳）では、1 月 26 日から本格的なマグマ噴火が始まり、多量の火山灰等を放出する噴火活動があり、火口内に溶岩が噴出、爆発的な噴火が繰り返されました。

2 月 4 日以降、ほぼ連続的に火山灰を放出していましたが、9 日頃から噴火は断続的となり、その後は、2 月 11 日と 14 日に爆発的噴火が発生しましたが、噴火の頻度は低くなってきています。9 日以降は、火山性微動は減少し、新燃岳を震源とする火山性地震も散発的な噴火に伴う一時的な増加を除いて減少しています。火口に出現した溶岩の蓄積量も 2 月 3 日以降ほとんど変化がみられなくなりました。

新燃岳へのマグマの上昇・噴出に対応して GPS 等で観測された新燃岳の北西数 km の地下深くのマグマだまりの収縮は 1 日以降停滞しています。傾斜計でも 1 月 26 日～31 日にみられたような顕著な変化は観測されていません。また、新燃岳周辺の地震活動にも、顕著な変化は認められません。

以上のことから、地下深くのマグマだまりから新燃岳へ上昇するマグマの量は、現在、低下していると推定されます。引き続き爆発的噴火は続くと思われませんが、当面、1 月 26 日～27 日にみられたような多量の火山灰等を放出する噴火の発生の可能性は低くなっていると考えられます。

しかし、再び多量のマグマが新燃岳へ上昇すれば噴火活動が活発化する可能性があり、地殻変動等のデータを注意深く見守る必要があります。

引き続き、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石と火砕流に警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石

（火山れき）に注意が必要です。

また、爆発的噴火に伴う大きな空振に注意が必要です。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意してください。

降雨時には泥流や土石流に警戒が必要です。降雨に関する情報に注意ください。

#### 第 118 回火山噴火予知連絡会 「全国の火山活動の評価」

本日、前回の火山噴火予知連絡会（平成 22 年 10 月 13 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 22 年 10 月 13 日～平成 23 年 2 月 15 日）、霧島山（新燃岳）、桜島及び諏訪之瀬島で噴火が発生しました。また、三宅島ではやや多量の火山ガス放出が継続しました。

霧島山（新燃岳）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕については、別に「霧島山（新燃岳）の火山活動に関する検討結果」として取りまとめました。

桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕昭和火口では、2010 年 9 月中旬以降は噴火のやや少ない状態で経過しましたが、11 月下旬から 12 月上旬及び 2011 年 1 月中旬以降に爆発回数が増加しました。10 月以降の噴火による噴煙の最高高度は火口縁上 1,700m で、大きな噴石が最大 4 合目まで達しました。

地殻変動観測から、始良カルデラ深部の膨張は引き続きしており、桜島直下へのマグマの供給量は 2010 年 11 月頃からやや増加していると考えられます。引き続き活発な噴火活動が継続する可能性がありますので、火山活動の推移に注意する必要があります。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に警戒が必要です。

諏訪之瀬島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕では、爆発的噴火を含む噴火が断続的に発生しました。2 月 3 日以降は、諏訪之瀬島北東沖を震源とする有感地震を含む火山性地震が多い状態が続いています。御岳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、引き続き、火口から概ね 1 km の範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。

三宅島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕では、多量の火山ガス放出が当分継続すると考えられます。引き続き、火口周辺に影響を及ぼす程度

の噴火が発生する可能性がありますので、火口周辺では噴火に対する警戒が必要です。

## ○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（平常）〕

- ・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。

#### ②雌阿寒岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・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。

#### ③大雪山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ④十勝岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・地震活動、噴煙活動ともに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。
- ・2006 年からみられている 62-2 火口直下浅部の膨張を示す地殻変動は、2009 年以降次第に鈍化しながら現在も続いており、しばらくは活動の推移に注意が必要です。

#### ⑤樽前山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・A 火口及び B 噴気孔群では高温の状態が続いていますが、噴煙活動は低調で、地震活動や地殻変動にも特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

#### ⑥倶多楽〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ⑦有珠山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・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。

#### ⑧北海道駒ヶ岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・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。

#### ⑨恵山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

## 2. 東北地方

#### ①岩木山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ②岩手山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・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。

#### ③秋田駒ヶ岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・2010 年 10 月から 12 月にかけて、女岳北西斜面、山頂付近及び北東斜面で新たな熱活動が確認されました。女岳北斜面、南東火口及び山頂北部の噴気地熱地帯の熱活動には特段の変化は認められませんでした。
- ・地震活動や地殻変動に特段の変化はみられません。
- ・ただちに噴火する兆候は認められませんが、今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

#### ④鳥海山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ⑤栗駒山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ⑥蔵王山〔噴火予報（平常）〕

- ・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。

#### ⑦吾妻山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕

- ・噴気活動はやや高い状態が続いています。
- ・火山性地震は 2010 年 11 月中旬～12 月を除きやや多い状況となっています。
- ・GPS 連続観測による地殻変動観測では、火山活動によると考えられる変化は観測されませんでした。
- ・ただちに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、火口内では火山ガスの噴出がみられるので警戒が必要です。また、風下側では、火山ガスに注意が必要です。

**⑧安達太良山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・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。

**⑨磐梯山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・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。

**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、平常）]**

- ・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。

**②草津白根山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にあたる斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。山頂火口から概ね 500m の範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に警戒が必要です。

**③浅間山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・火山性地震は、2010 年 4 月以降はやや少ない状態で推移しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2010 年 3 月以降はやや少ない状態で推移しています。
- ・山体周辺の GPS による地殻変動観測では、2009 年秋頃から縮みの傾向がみられます。
- ・火山活動は 2010 年 4 月以降静穏な状態が続いていますが、山頂火口から 500m の範囲では、火山灰噴出や火山ガス等に警戒が必要です。

**④新潟焼山 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑤焼岳 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑥御嶽山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・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。

**⑦白山 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑧富士山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・山体周辺の GPS による地殻変動観測で、2008 年 8 月頃からみられた地下深部の膨張傾向を示すと考えられる伸びの変化は、2010 年初め頃から鈍化し秋頃からは停止しています。
- ・その他の観測データで浅部の異常を示すものはなく、噴火の兆候は認められません。

**⑨箱根山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・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。

**⑩伊豆東部火山群 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑪伊豆大島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

- ・GPS および体積歪計による地殻変動観測では、2009 年秋頃からの収縮に続いて 2010 年 5 月下旬から伸びがみられましたが、その傾向は秋頃から鈍化し現在はほぼ停滞しています。長期的には、地下深部へのマグマ注入による島全体の膨張傾向が継続しています。
- ・地殻変動の伸びと同時期に、カルデラ直下および島の周辺で地震が増加しましたが、11 月以降は少なくなっています。2 月 9 日に一時的に島の西方沖の地震が増加しました。
- ・火山活動は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。

**⑫新島 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑬神津島 [噴火予報（平常）]**

- ・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。

**⑭三宅島 [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。
- ・火山性地震は、2010 年 9 月以降少ない状態です。
- ・GPS による地殻変動観測では、これまでの傾向と比べ特に大きな変化はみられません。
- ・二酸化硫黄放出量は緩やかな減少傾向ですが、

1 日あたり 500 から 1500 トン程度のやや多量の放出が続いています。

- ・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。
- ⑤湯だまり量は 2010 年 10 月から 11 月にかけて概ね 8 割で経過しましたが、1 月には 5 割まで減少しました。表面温度は 65°C 前後で経過しました。また、引き続き噴湯現象が観測されましたが、2010 年 12 月以降噴煙のため観測できていません。
- ・その他の火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、火口内では土砂や火山灰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対する注意が必要です。
  - ・南阿蘇村吉岡（中岳第一火口から西南西約 6 km）の噴気は噴出力がやや強く、引き続き噴気活動に注意が必要です。
- ④雲仙岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕
- ・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。
- ⑤霧島山  
新燃岳〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）〕 ←平成 23 年 1 月 26 日に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）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）に上げました。また、1 月 31 日および 2 月 1 日に火口周辺警報を発表し、警報事項を切り替え（噴火警戒レベル 3（入山規制）は継続）しました。
- ・本年（2011 年）1 月 19 日から始まった噴火は、26 日から本格的なマグマ噴火となり、風下側では小さな噴石（火山れき）や多量の火山灰が降りました。火口近傍でごく小規模な火砕流の発生も認められました。27 日から 2 月 3 日まで爆発的な噴火が時々発生し、2 月 1 日の爆発では、弾道を描いて大きな噴石が火口から 3.2 km にまで飛散し、空振による窓ガラスへの被害もありました。また 1 月 28 日に新燃岳火口に溶岩の噴出が確認され、蓄積量は 2 月 2 日頃にかけて次第に増加しました。
  - ・これまでの噴出物量は 4 千万～8 千万トン程度と推定されています。また活発な噴火活動時には、1 日あたり 1 万トン以上の二酸化硫黄の放出が観測されました。
  - ・GPS の観測では、2009 年 12 月から霧島山周辺では地盤の伸びが観測されていましたが、1 月 26 日からの活発な噴火活動に伴い縮みに転じました。傾斜・ひずみ観測でも、顕著な噴煙活動期や火口内への溶岩の噴出期に収縮率が大きくなる傾向が認められ、収縮は、新燃岳の北西数 km の地下深くに存在するマグマだまりから新燃岳へマグマが上昇・噴出していったことを示すと推定されます。収縮に伴う地盤の縮みは、2 月 1 日からほぼ停滞しています。
  - ・2 月 9 日からは噴火は断続的になり、その後は 11 日、14 日に爆発的な噴火がありましたが、噴
- ⑥八丈島〔噴火予報（平常）〕
- ・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。
- ⑥青ヶ島〔噴火予報（平常）〕
- ・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。
- ⑦硫黄島〔火口周辺警報（火口周辺危険）〕
- ・地震活動は 2010 年 8 月頃からやや多い状態で経過しています。2006 年 8 月からの島全体が隆起する地殻変動は、2010 年 11 月から 12 月にかけて一時的に鈍化しましたが、その後 1 月末頃から隆起速度が増加しました。島内南北方向の伸びの傾向も継続しています。
  - ・2 月 8 日に、滑走路東端北側に新たな噴気が確認されました。
  - ・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みられていた領域では警戒が必要です。
- ⑧福德岡ノ場〔噴火警報（周辺海域警戒）〕
- ・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、周辺海域では警戒が必要です。
4. 九州地方・南西諸島
- ①鶴見岳・伽藍岳〔噴火予報（平常）〕
- ・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。
- ②九重山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕
- ・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。
- ③阿蘇山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕
- ・孤立型微動は少ない状態で経過しました。
  - ・南側火口壁の火炎現象は 2010 年 3 月以降観測されていません。また、赤熱現象は 2010 年 5 月下旬以降観測されていません。
  - ・南側火口壁の温度は 250～280°C で経過しました。



火の頻度は低くなってきています。火口の溶岩の蓄積量も 2 月 3 日以降はほとんど変化は見られません。

- ・ 9 日以降は、火山性微動は減少しています。新燃岳を震源とする火山性地震も散発的な噴火に伴う一時的な増加を除いて減少しています。
- ・ 以上のことから、新燃岳へのマグマの上昇は、現在、低下していると推定されます。引き続き爆発的な噴火は続くと思われませんが、当面、多量の火山灰を放出するような噴火の発生の可能性は低くなっていると考えられます。しかし再び多量のマグマが新燃岳へ上昇すれば噴火活動が活発化する可能性があり、地殻変動等のデータを注意深く見守る必要があります。
- ・ 1 月 26 日 18 時に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）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、その後、1 月 31 日 01 時 35 分（火口内に蓄積された溶岩の拡大）、2 月 1 日 11 時 20 分（噴石の飛散が 3 km を超えたため）に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）を切り替えました。
- ・ 新燃岳火口から概ね 4 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す。火口から概ね 3 km の範囲では噴火に伴う火砕流に警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。これまでの噴火では、直径 4 cm から 6 cm の小さな噴石が新燃岳火口から 7 km 付近まで達しており、風の状況によっては 10 km を超えることもあります。また、爆発的噴火に伴う大きな空振に注意が必要です。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意してください。降雨時には泥流や土石流に警戒が必要です。降雨に関する情報に注意してください。

#### 御鉢 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

- ・ 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。

#### ⑥ 桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）] ←平成 22 年 10 月 13 日に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）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）に引き上げました。

- ・ 昭和火口の噴火活動は、2010 年 9 月中旬以降は爆発的噴火を含む噴火のやや少ない状態で経過しましたが、11 月下旬から 12 月上旬及び 1 月中旬以降に爆発回数が増加しました。
- ・ 南岳山頂火口では、2 月 7 日に 1 年 4 ヶ月ぶりに爆発的噴火が発生しました。
- ・ 2010 年 10～11 月に噴火により放出された火山灰量は 26 万トンと少ない状態でしたが、2010 年

12 月～2011 年 1 月には 68 万トンと増加しています。

- ・ 2010 年 7 月頃から桜島直下へのマグマの供給は減少したため、マグマ供給量より火山灰噴出量が上回ったと考えられる沈降傾向が続いていましたが、11 月下旬からマグマ供給量は増加しています。火山灰の放出量と地殻変動量からもマグマの供給量が、11 月頃からやや増加していると考えられます。
- ・ GPS による地殻変動観測では、始良カルデラ深部（鹿児島湾奥部）の膨張による変化が引き続き観測されています。
- ・ 桜島直下へのマグマの供給量は減少から増加に転じており、噴火活動はやや活発な状態となっていますので、火山活動の推移に注意が必要です。
- ・ 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が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。降雨時には土石流に注意が必要です。

#### ⑦ 薩摩硫黄島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

- ・ 火山性地震は少ない状態で経過しましたが、10 月 28 日から 31 日にかけて一時的に増加しました。
- ・ 噴煙活動は、白色の噴煙が火口縁上 100～200 m（最高高度は 300 m）で経過しました。
- ・ 火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね 1 km の範囲では噴火に対する警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石に注意が必要です。

#### ⑧ 口永良部島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

- ・ 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。
- ・ ただし、火口内では引き続き噴気がみられており、火山灰等が噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに対する注意が必要です。

#### 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、爆発的噴火を含む噴火が断続的に発生し、噴火活動は活発に経過しました。
- ・ 火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いています。2 月 3 日以降は、諏訪之瀬島北東沖を震源とする有感地震を含む火山性地震が多い状態が続いています。

- ・今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね 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す。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石に注意が必要です。

注) 第 118 回火山噴火予知連絡会「全国の火山活動の評価」は、平成 23 年 2 月 15 日現在における各火山の噴火警報及び噴火予報等の発表状況を記載している。噴火警戒レベルは平成 23 年 2 月 15 日現在、26 火山に導入している。

# ●世界の主な地震

平成 23 年（2011 年）2 月に世界で発生したマグニチュード（M）6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布を図 1 に示す。また、その震源要素等を表 1 に示す。

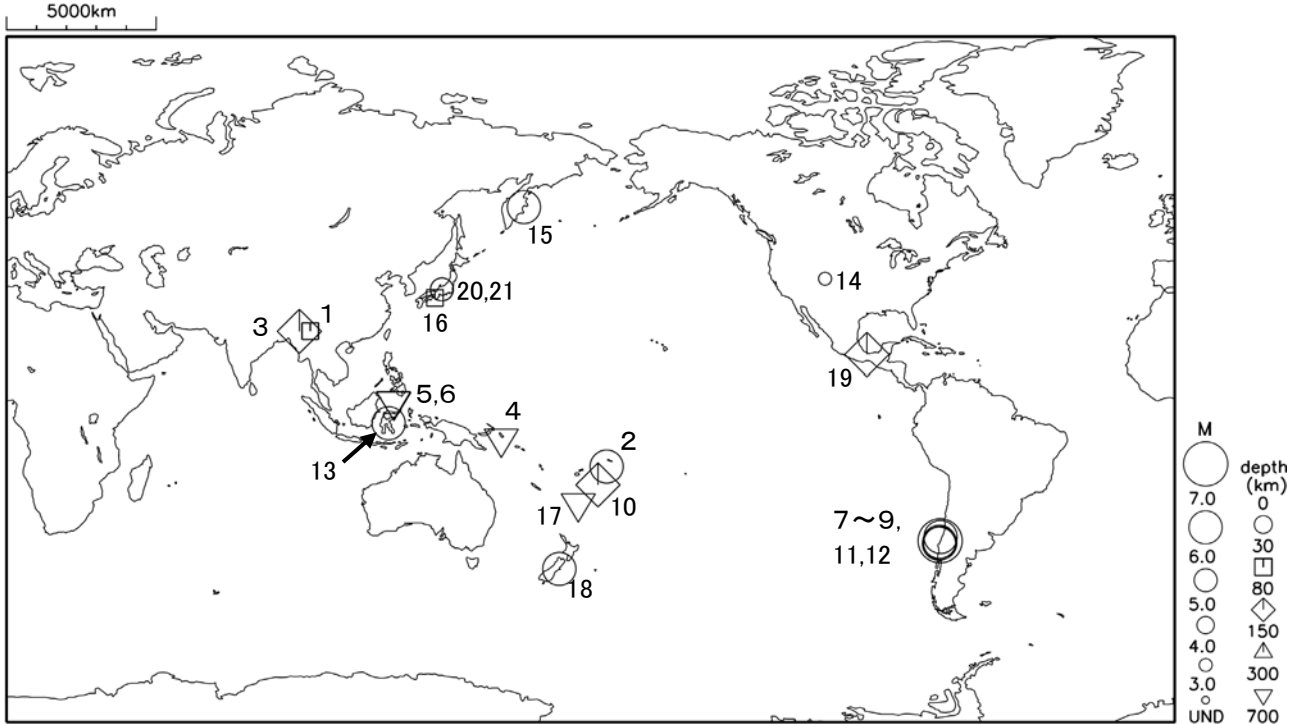


図 1 平成 23 年（2011 年）2 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

\* : 震源要素は米国地質調査所 (USGS) 発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS (QED) による。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素及びマグニチュードは気象庁による。  
 \*\* : 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)、Ms (表面波マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) のいずれか大きい値を用いて表示している。

表 1 平成 23 年（2011 年）2 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Ms	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	印洋	遠地
1	02月01日16時11分	N24° 41.1'	E 97° 55.6'	35	4.8			ミャンマー—中国国境	負傷者1人以上、家屋被害700棟以上			
2	02月04日05時25分	S15° 30.3'	W173° 05.5'	8	5.4		6.0	トンガ諸島				
3	02月04日22時53分	N24° 37.3'	E 94° 40.1'	85			6.3	ミャンマー—インド国境				
4	02月08日04時53分	S 7° 09.4'	E155° 17.0'	414			6.4	ソロモン諸島				
5	02月10日23時39分	N 4° 11.0'	E122° 53.8'	546			6.5	セベレス海				
6	02月10日23時41分	N 4° 01.2'	E123° 03.7'	532			6.6	セベレス海				
7	02月12日05時05分	S36° 24.2'	W 72° 56.2'	26	6.1	7.0	(6.9)	チリ中部沿岸	停電(p.49参照)			○
8	02月12日08時39分	S37° 08.8'	W 73° 17.9'	15	5.5	5.7	6.0	チリ中部沿岸				
9	02月12日10時17分	S37° 00.7'	W 72° 55.9'	25	5.4	5.8	6.1	チリ中部				
10	02月13日02時57分	S20° 52.4'	E175° 40.9'	90	6.0		6.1	トンガ諸島				
11	02月13日19時35分	S36° 38.9'	W 73° 10.5'	17	5.6	5.8	6.0	チリ中部沿岸				
12	02月14日12時40分	S35° 22.7'	W 72° 50.0'	21	5.9	6.6	6.6	チリ中部沿岸				
13	02月15日22時33分	S 2° 29.8'	E121° 28.9'	16	5.9	5.8	6.1	インドネシア、スラウェシ				
14	02月18日07時47分	N38° 56.8'	W107° 29.8'	1	3.1			米国、コロラド州	鉱山で被害			
15	02月21日06時43分	N55° 54.4'	E162° 06.3'	10	6.1	5.9	6.2	ロシア、カムチャツカ半島東岸				
16	02月21日15時46分	N33° 52.6'	E135° 21.8'	53	5.0	(4.8)	(4.8)	和歌山県北部	建物のガラス破損1枚、ヒビ42枚(p.4、15参照)			
17	02月21日19時57分	S26° 08.4'	E178° 24.0'	557	6.3		6.6	フィジー諸島南方				
18	02月22日08時51分	S43° 34.9'	E172° 42.0'	5			6.3	ニュージーランド、南島	死者166人、行方不明者118人など(p.58~61参照)			
19	02月25日22時07分	N17° 58.0'	W 94° 56.9'	140			6.0	メキシコ、チアパス州				
20	02月27日02時18分	N36° 09.4'	E137° 27.4'	4	4.9	(5.0)	(4.8)	岐阜県飛騨地方	住家一部破損2棟、非住家被害10棟など(p.5、13参照)			
21	02月27日05時38分	N36° 09.3'	E137° 27.2'	4	5.2	(5.5)	(5.1)	岐阜県飛騨地方				

・震源要素、被害状況等は米国地質調査所 (USGS) 発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS (QED) による (平成 23 年 3 月 9 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素及びマグニチュード (Ms の欄に括弧を付して記載) は気象庁に、被害状況は総務省消防庁に、Mw の欄が括弧つきで記されている地震のモーメントマグニチュードは気象庁による。  
 ・2 月 22 日に発生したニュージーランド、南島の地震の被害はニュージーランド政府 HP による (平成 23 年 3 月 7 日現在)。  
 ・震源時は日本時間 [日本時間 = 協定世界時 + 9 時間] である。  
 ・「北西」、「印洋」各欄の○印はそれぞれ、気象庁が北西太平洋津波情報 (NWPTA)、及び、インド洋沿岸諸国に暫定提供しているインド洋津波監視情報 (TWI) (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。

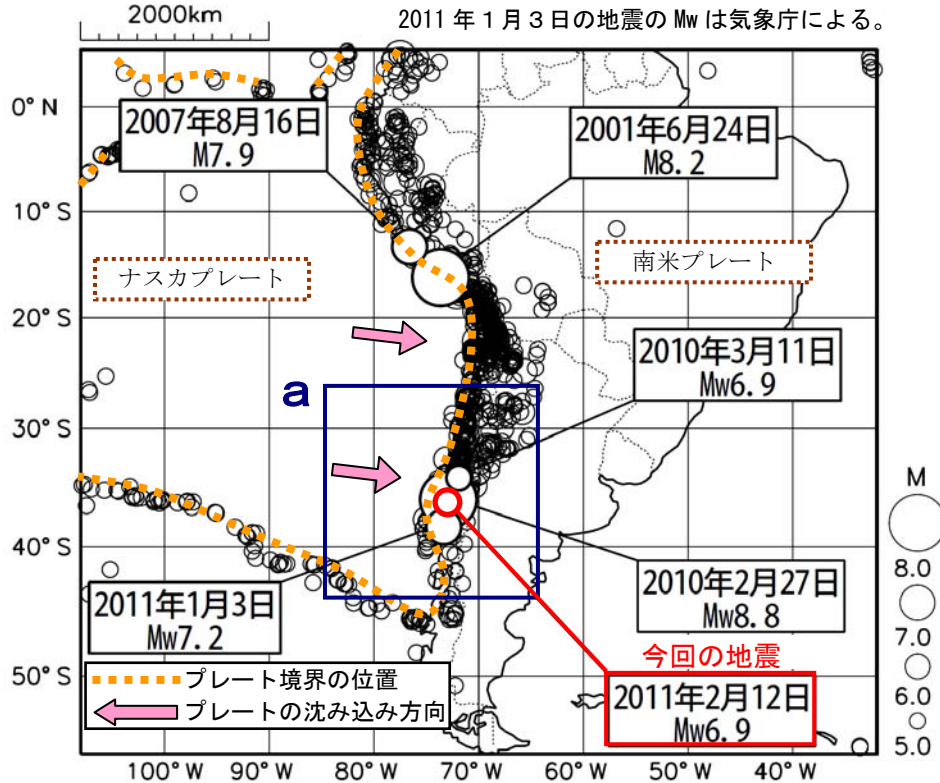
## 2月12日 チリ中部沿岸の地震

2011年2月12日05時05分（日本時間）、チリ中部沿岸でMw6.9（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、南米プレートと地下に沈み込むナスカプレートの境界で発生した地震である。気象庁は同日05時36分に「遠地地震に関する情報」（日本国内向け、日本への津波の影響なし）を発表した。

今回の地震は、2010年2月27日のMw8.8（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震の震源周辺で発生しており、この地震の余震と考えられる。2010年2月27日の地震の余震で規模の大きなものは、最近では2011年1月3日にMw7.2（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生している。

震央分布図（2000年1月1日～2011年2月28日、深さ0～200km、M≥5.0）

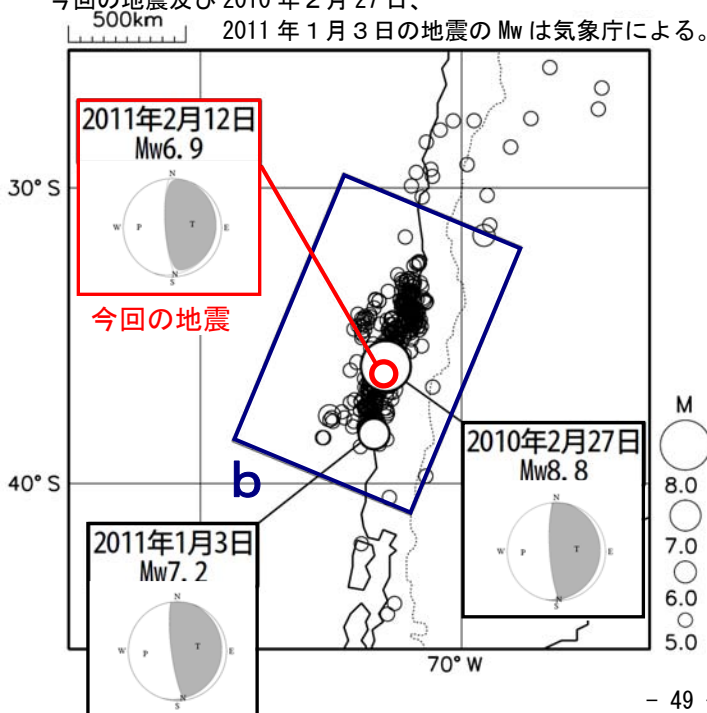
※震源要素は米国地質調査所(USGS)による。今回の地震及び2010年2月27日、3月11日、2011年1月3日の地震のMwは気象庁による。



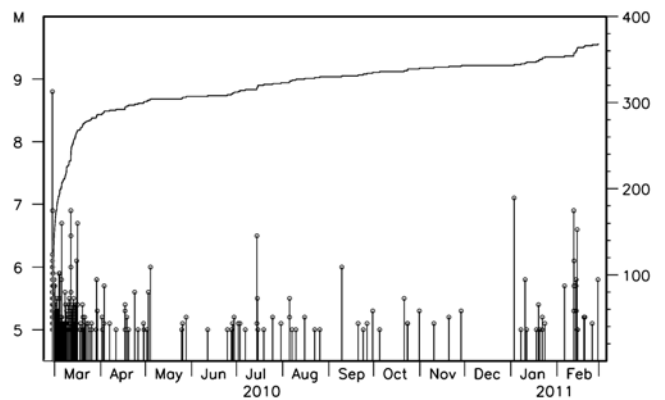
領域 a 内の震央分布図（2010年2月27日～2011年2月28日、深さ0～200km、M≥5.0）

※震源要素は米国地質調査所(USGS)による。

今回の地震及び2010年2月27日、2011年1月3日の地震のMwは気象庁による。



領域 b 内のM-T図及び回数積算図



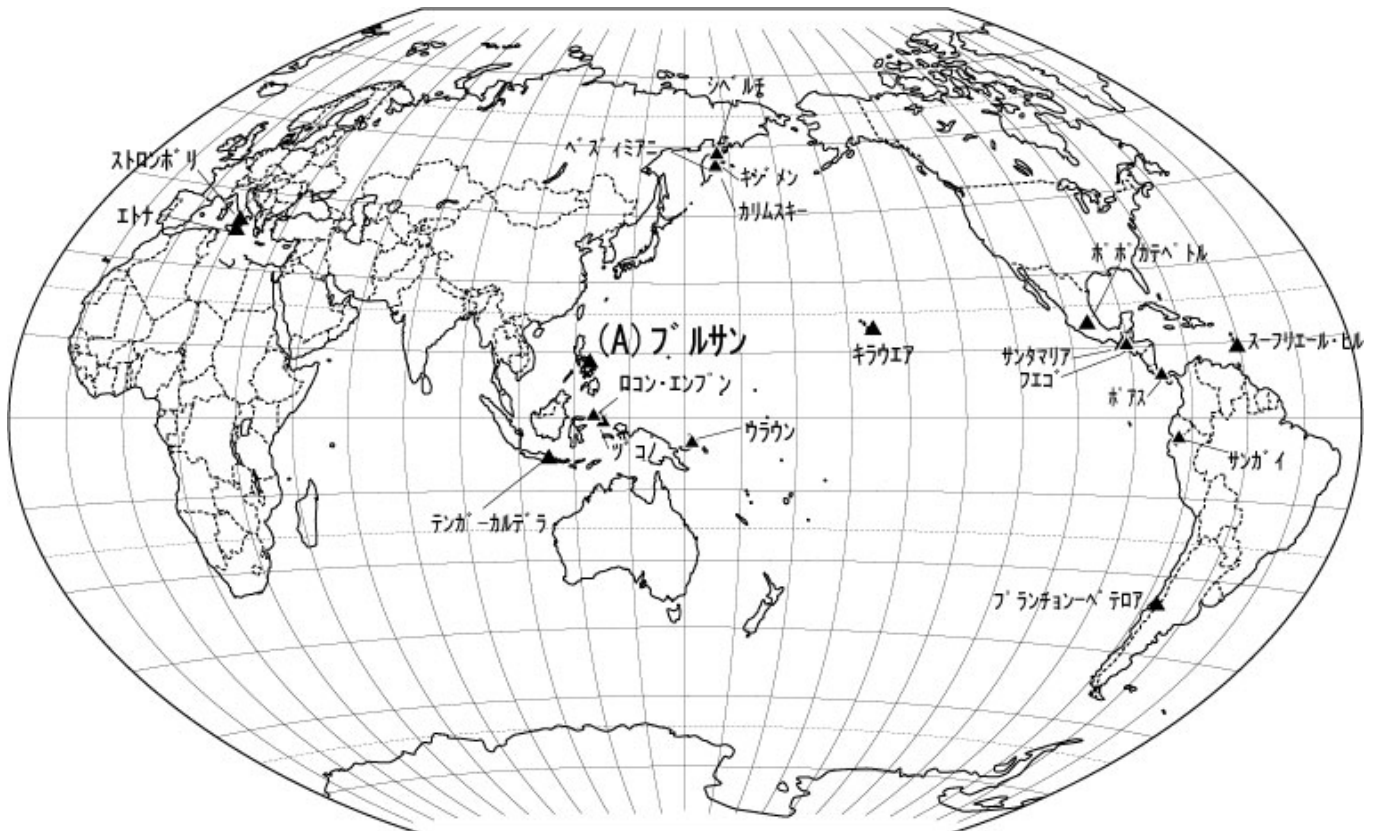
## ● 世界の主な火山活動

平成 23 年（2011 年）2 月に噴火したと報告された主な火山（日本を除く）は下図のとおりである。

ブルサン（フィリピン）（図中 A）

21 日に爆発的噴火が発生し、火山灰が火口縁上 3 km まで上がり南西へと流れた。火山灰は南西方向の 8 km の町に 5 mm 堆積した他、70 km までの多くの町で降ったことが報告された。約 2,000 人が避難した。

（以上、米国スミソニアン自然史博物館の GVP（Global Volcanism Program）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 1. 2011 年 1 月からの霧島山（新燃岳）の噴火

### 1. はじめに

霧島山（新燃岳）では、1 月 26 日からマグマ噴火が発生し、27 日以降爆発的噴火も発生するようになった。28 日に上空から確認された直径数 10m の溶岩が 30 日には直径 500m 程度に成長していた。

2 月 1 日 07 時 54 分の爆発的噴火では大きな噴石が新燃岳火口から南西 3.2km に達した。

このようなことから、1 月 26 日 18 時には火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）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、その後、31 日 01 時 35 分（火口内に蓄積された溶岩の拡大）、2 月 1 日 11 時 20 分（噴石の飛散が 3 km を超えたため）に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）を切り替えた。

以下に、1 月から 2 月にかけての霧島山（新燃岳）の噴火活動の概要を紹介する。

### 2. 過去の噴火活動

霧島山では、新規火山群のうち、新燃岳、御鉢、硫黄山では 16 世紀から 19 世紀にかけて盛んに活動した記録が残されている。

近年では新燃岳の活動が活発となっており、1959 年（昭和 34 年）に水蒸気爆発、1991～1992 年（平成 3～4 年）にごく小規模な水蒸気爆発が発生した。また、2008 年（平成 20 年）にも水蒸気爆発が発生し、2010 年（平成 22 年）3 月から小規模～ごく小規模な水蒸気爆発を繰り返した。

### 3. 概況

#### ・噴火活動（表 1、図 1、2）

新燃岳では、1 月 19 日 01 時 27 分にマグマ水蒸気爆発と思われる小規模な噴火が発生した。天候不良のため噴煙の状況は不明だったが、新燃岳から南東方向の宮崎県都城市や日南市では降灰が確認された。1 月 22 日 07 時 30 分にもごく小規模な噴火が発生した。さらに 1 月 26 日 07 時 31 分にごく小規模な噴火が発生した。

その後、1 月 26 日 14 時 49 分頃から本格的なマグマ噴火が始まり、多量の火山灰等を放出する噴火活動となり、18 時 50 分には灰白色の噴煙が火口縁上 2,000m に達した。噴煙は南東方向に流れ、広範囲で多量の降灰があった。夜間には、遠望カメラで新燃岳火口から高温の物質が噴出しているのを確認した。また、高感度カメラで火山雷が確認された。27 日の現地調査では、鹿児島県霧島市高千穂河原（新燃岳火口から南東約 3 km）で直径 7～8 cm、宮崎県都城市御池町（新燃岳火口から南東約 7 km）で直径 4～6 cm の小さな噴石が飛散しているのを確認した。

1 月 27 日 15 時 41 分、中規模の爆発的噴火が発生した。爆発的噴火は 1959 年以来、52 年ぶりであった。以後、爆発的噴火が繰り返されている。

1 月 28 日午前、東京大学地震研究所が実施した上空からの観測で火口内に直径数 10m の溶岩の噴出が確認された。また、火口の南西側に小規模な火砕流が 500～600m 程度流下した跡が確認された。同日 12 時 47 分の爆発的噴火により噴石が火口から南西約 1.3km に飛散したのを確認した。

1 月 30 日、気象研究所と防災科学技術研究所が行った、だいち衛星画像（JAXA 提供）の解析により、火口内に蓄積された溶岩が、直径 500m 程度の大きさに成長していることが判明した。

1 月 31 日に実施した上空からの調査では、火口内に蓄積された溶岩は直径 500m 程度の大きさで、頂部は火口縁と同等の高さに達していた。また、赤外熱映像装置<sup>1)</sup> による観測では溶岩の中心が非常

に高温であることを確認した。

2月1日07時54分に中規模の爆発的噴火が発生した。現地調査で、新燃岳火口から南西3.2km付近で長径70cm短径50cmの大きな噴石の飛散を確認した。同日午前実施した上空からの調査で、火口内に蓄積された溶岩は直径500m程度で、1月31日と大きな変化はなかったが、溶岩の頂部の一部がわずかに低くなっていたのを確認した。

2月2～5日にかけて実施した上空からの調査では、蓄積された溶岩は直径600m程度に広がり、表面は平坦となっていた。

2月7日に実施した上空からの調査では、蓄積された溶岩中央部にわずかな窪みを確認した。また、赤外熱映像装置による観測では、高温の領域が小さくなり溶岩の表面温度が低下していた。

ほぼ連続的に火山灰を放出していた噴火は、9日頃から断続的となり、その後は、時々爆発的噴火を含む小規模な噴火が発生したが、噴火の頻度は低くなっている。

14日05時07分の爆発的噴火では、上空の強い風の影響により新燃岳の北東方向の宮崎県小林市周辺で直径1.5～5cmの小さな噴石が最大で約16kmまで飛散し、車のサンルーフ等が破損する被害があった。

その後、ごく小規模な噴火は2月28日17時08分から3月2日06時00分まで続いた。

新燃岳火口では、1月26日に火口から約20km離れた鹿児島空港から夜間に肉眼で火映が確認された。また、高感度カメラで火映が1月26日から2月10日までと2月28日に観測された。

表1 霧島山（新燃岳） 爆発的噴火（2011年1月～2月）

No	爆発観測時刻	噴煙				噴火の規模	新燃岳 南西 振幅 ( $\mu\text{m/s}$ )	湯之野 空振 (Pa)	噴石 (m)	火砕流
	月日時分	色	量	火口縁上の 高さ(m)	流向					
1	2011/01/27 15:41	灰白色	多量以上	2,500以上	南東	中規模以上	3,327	39.7	不明	-
2	2011/01/28 12:47	灰白色	中量以上	1,000以上	東	小規模以上	773	81.8	1,300	-
3	2011/01/30 13:57	不明	不明	不明	不明	不明	829	21.7	不明	不明
4	2011/02/01 07:54	灰白色	多量	2,000	南東	中規模	3,767	458.4	3,200	-
5	2011/02/01 23:19	不明	やや多量以上	2,000以上	直上	小規模以上	3,541	185.5	不明	-
6	2011/02/02 05:25	不明	やや多量以上	2,000以上	北東	小規模以上	3,408	299.6	不明	-
7	2011/02/02 10:47	灰白色	少量以上	500以上	東	ごく小規模以上	1,501	86.5	不明	-
8	2011/02/02 15:53	灰白色	多量	3,000	東	中規模	5,306	72.4	1,000	-
9	2011/02/03 08:09	灰白色	中量	1,500	東	小規模	963	26	不明	-
10	2011/02/11 11:36	灰白色	やや多量	2,500	南東	小規模	3,410	244.3	不明	-
11	2011/02/14 05:07	不明	不明	不明	不明	不明	16,517	332.1	不明	-
12	2011/02/18 18:16	灰白色	やや多量	3,000	南	小規模	2,479	31.4	1,000	-

\*爆発地震を伴い、空振計で一定基準以上の空振を観測した場合に爆発的噴火としている。

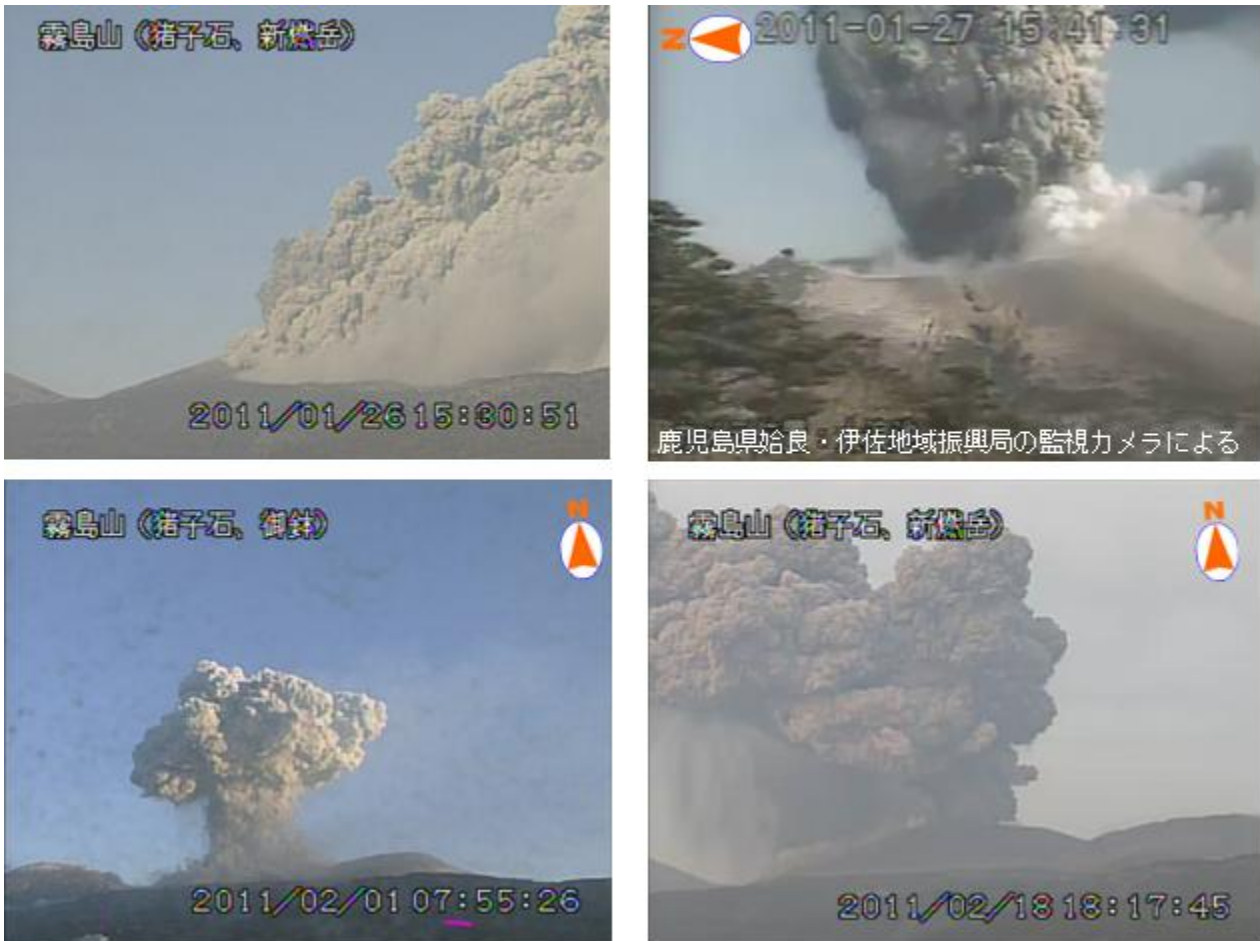


図1 霧島山（新燃岳） 噴火の状況（猪子石遠望カメラ：新燃岳の南西約7km（右上以外））

- ・ 1月26日14時49分頃から噴火の規模が中規模と大きくなった。
- ・ 1月27日15時41分に中規模の爆発的噴火が発生し、噴煙が火口縁上2,500mまで上がり雲に入った。
- ・ 2月1日07時54分の爆発的噴火に伴い灰白色の噴煙が火口縁上2,000mまで上がり、南東に流れた。大きな噴石が3.2km付近まで飛散したのを確認した。
- ・ 2月18日18時16分に爆発的噴火が発生した。噴煙が火口縁上3,000mまで上がり、南に流れ、噴石が火口から1kmまで飛散したのを観測した。



図2 霧島山（新燃岳） 2011年2月1日07時54分の爆発的噴火に伴う噴石

新燃岳火口から南西3.2km付近の地点で長径70cm、短径50cmの噴石を確認した。この噴石による落下痕は直径6m、深さ2.5mであった。



・地震や微動、空振の発生状況

火山性地震は、1月28日から2月上旬にかけやや周期の長い火山性地震が発生し、日回数が最多で808回（1月30日）と増加した。その後は増減を繰り返しながら多い状態で経過した。

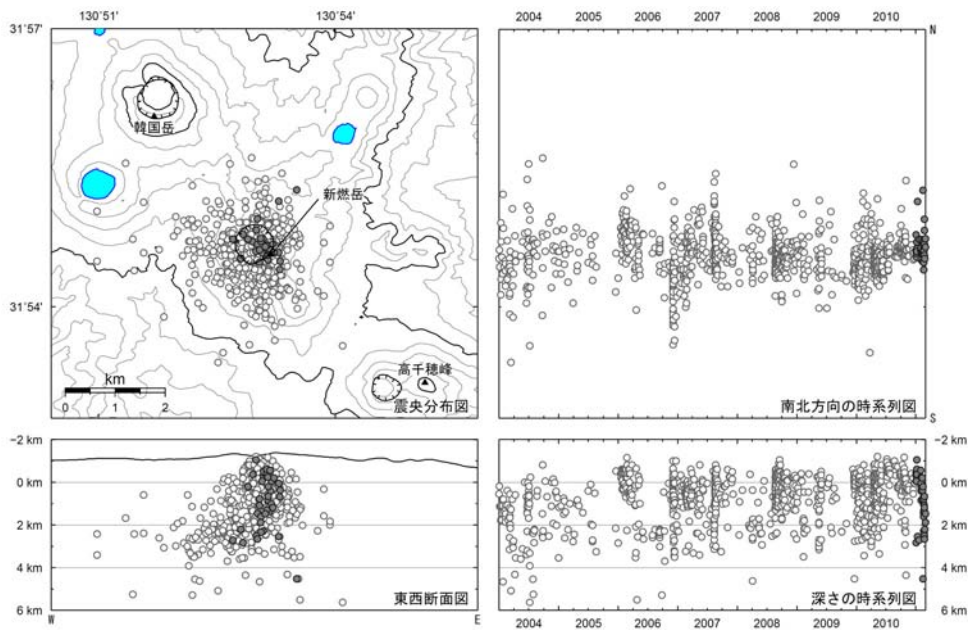
また、噴火（爆発的噴火を含む）の前後には火山性地震が頻発することがあった。月回数は1月：2,037回、2月：2,506回であった。震源はこれまでと同様に、主に新燃岳付近のごく浅い所から深さ約4kmに分布した（図3）。

1月18日に振幅が小さく、継続時間の短い火山性微動を2回観測した。19日の噴火に伴う火山性微動は01時26分に発生し03時02分まで続いた。26日07時17分から発生した火山性微動は、消長を繰り返しながら2月7日まで継続した。その後、微動の発生は断続的となっていたが、2月28日07時32分から3月4日14時15分まで振幅の小さな火山性微動が継続した。

火山性微動の振幅は1月26日14時49分頃から大きくなり、最大振幅は新燃岳南西（新燃岳より南西約1.7km）の観測点で819 $\mu$ m/sであった。同日18時35分頃には振幅がやや小さくなり40 $\mu$ m/s程度となった。

火山性微動の月回数は1月：49回、2月130回で継続時間は月合計で1月：229時間39分、2月182時間14分であった。また、1月30日から調和的な微動を観測しており、2月8日まで時々発生した（1月：33回、2月：23回）。

2月1日07時54分の中規模の爆発的噴火では、湯之野（新燃岳より南西約3km）の観測点で458Paの空振を観測した。この空振により鹿児島県霧島市で窓ガラスが破損する被害があった。



●：2011年1月～2月の震源  
○：2004年1月～2010年12月の震源

図3 霧島山（新燃岳） 震源分布図（2004年1月～2011年2月）

震源はこれまでと同様に、主に新燃岳付近のごく浅い所から深さ約4kmに分布した。

この資料は気象庁のほか、東京大学、鹿児島大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成。

・地殻変動の状況（図4）

GPS 連続観測では、新床－新燃岳北東の基線で2010年9月頃から伸びの傾向がみられていたが、1月26日以降の噴火による噴出物の増加に伴う縮み傾向に転じ、2月以降停滞している。

傾斜計で 1 月 26 日以降の噴火による噴出物の増加に伴う山体の沈降を示す変化が観測されていたが、2 月 2 日以降停滞している。

また、傾斜計で噴火（爆発的噴火を含む）後に山体の沈降を示す変化が認められる事例があったが、傾斜変化を伴わずに噴火が発生する場合や、傾斜変動が認められても噴火が発生しない事例もあった。

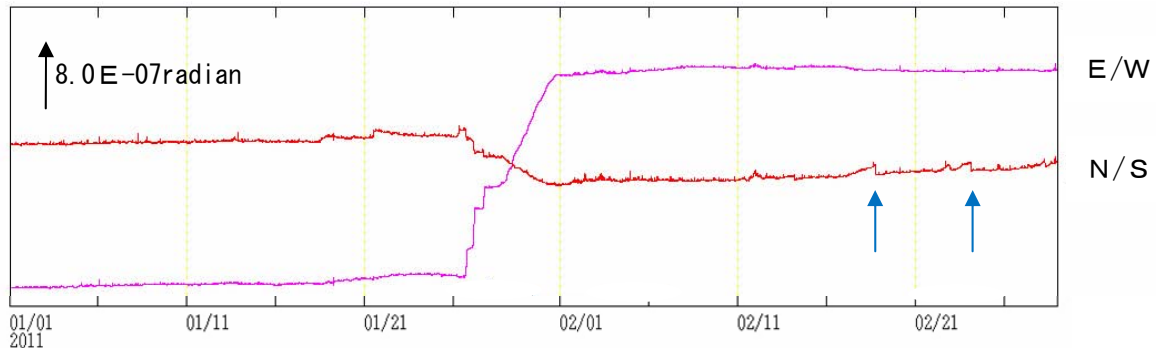


図 4 霧島山（新燃岳）高千穂河原傾斜計の変化（2011 年 1 月～2 月）

高千穂河原傾斜計（新燃岳南東約 3 km）では、1 月 26 日以降の噴火による噴出物の増加に伴う山体の沈降を示す変化が観測されていたが、2 月 2 日以降停滞している。

青矢印は噴火（爆発的噴火を含む）後に山体の収縮を示す変化が認められた傾斜変動を示している。噴火が発生した前後に、このような変化が認められる事例もあったが、傾斜変化を伴わずに噴火が発生する場合や、傾斜変動が認められても噴火が発生しない事例もある。

#### ・上空からの新燃岳の状況（図 5、6、7）

鹿児島県、九州地方整備局、海上自衛隊第 72 航空隊鹿屋航空分遣隊及び陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第 1 飛行隊の協力を得て実施した上空からの調査では、1 月 28 日頃から蓄積された火口内の溶岩は、2 月 1 日には直径 500m 程度となっており、2 日には直径 600m 程度に拡大し、溶岩頂部が平坦になっていた。その後蓄積された溶岩の大きさに変化はない。7 日の調査では溶岩中央部にわずかな窪みを確認した。9 日の調査では溶岩の一部が褐色となっており、火山灰の堆積により溶岩と火口壁の境界が不明瞭となっていた。また、25 日の調査では溶岩の表面には南北に走る亀裂が認められた。

1 月 31 日に実施した赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、蓄積された溶岩の中心部は非常に高温であったが、その後は徐々に溶岩の表面温度が低下している。

気象研究所と防災科学技術研究所が行った、だいち衛星画像（JAXA 提供）の解析では、1 月 29 日に溶岩の蓄積が進み、2 月 1 日には溶岩が火口をほぼ満たしていた。その後大きな変化はなかった。

#### ・火山ガスの状況

1 月 27 日、1 月 30 日、2 月 25 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量は一日あたりそれぞれ、12,000 トン、11,000 トン、600 トンであった。

1) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感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。



図5 霧島山（新燃岳） 火口内の溶岩の状況（1月31日～2月25日）

- ・ 1月31日に火口内に蓄積された溶岩は直径500m程度で、頂部は火口縁付近まで達していた。
- ・ 2月1日には直径500m程度で1月31日と大きな変化はなかったが、溶岩の頂部の一部がわずかに低くなっていたのを確認した。
- ・ 2月2日には火口内の蓄積された溶岩は直径600m程度に拡大しており、溶岩の頂部が平坦になっているのを確認した。以後、溶岩の直径に大きな変化はなかった。
- ・ 2月7日には、溶岩中央部にわずかな窪みを確認した。
- ・ 2月9日には火口内に蓄積された溶岩は一部が褐色となり、また、火山灰の堆積により溶岩と火口壁の境界が不明瞭になっていた。
- ・ 25日には蓄積された溶岩は、火山灰や噴石が堆積しており、溶岩と火口壁との境界は不明瞭となっていた。溶岩の表面には南北に走る亀裂が認められた。

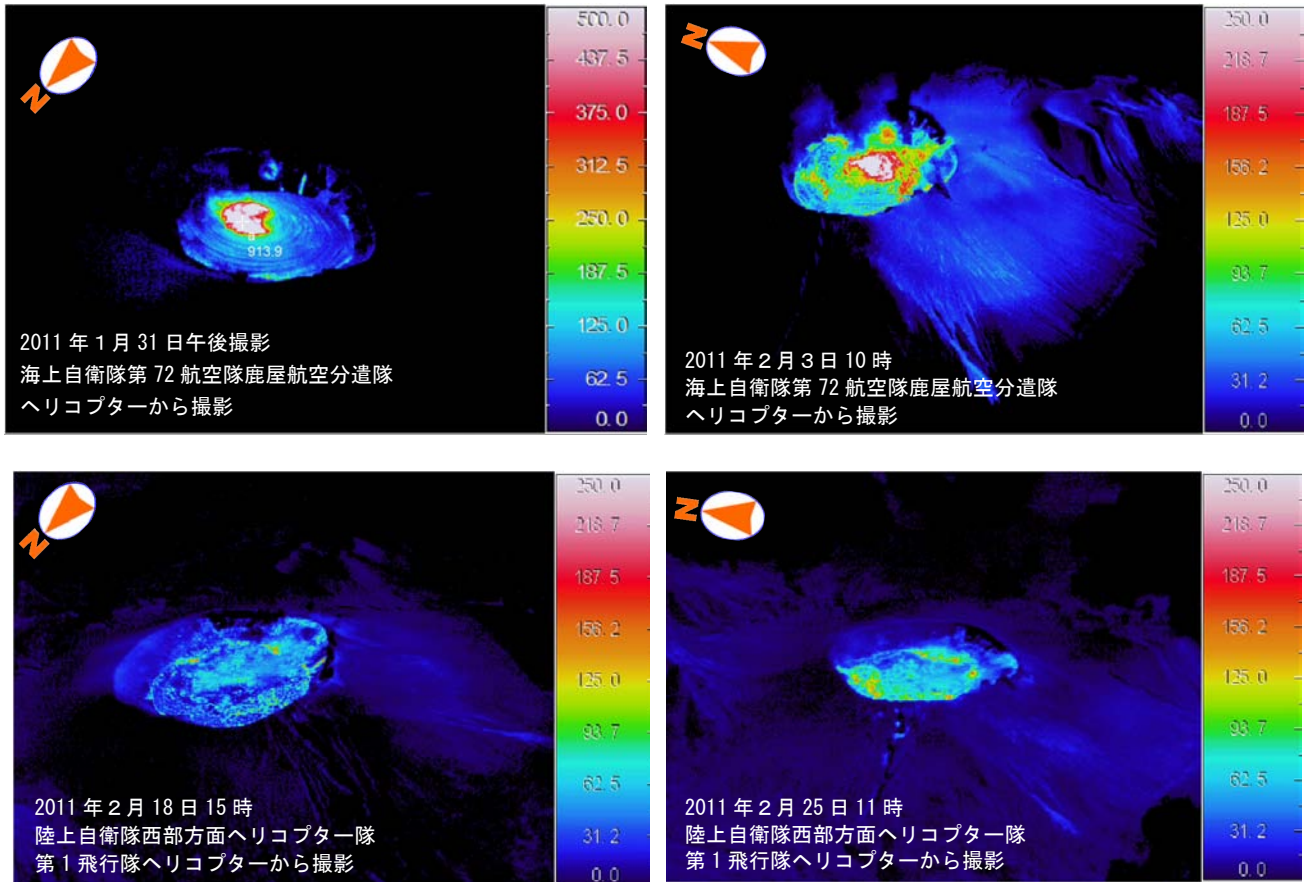


図6 霧島山（新燃岳）赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による火口付近の表面温度分布(1月31日～2月25日)

- ・ 1月31日には溶岩の中心に非常に高温の熱異常域を確認した。
- ・ 2月3日には蓄積された溶岩の中心部は非常に高温であった。
- ・ 2月18日には高温の領域が小さくなり、溶岩の表面温度が低下していた。
- ・ 2月25日には大きな変化はなかった。

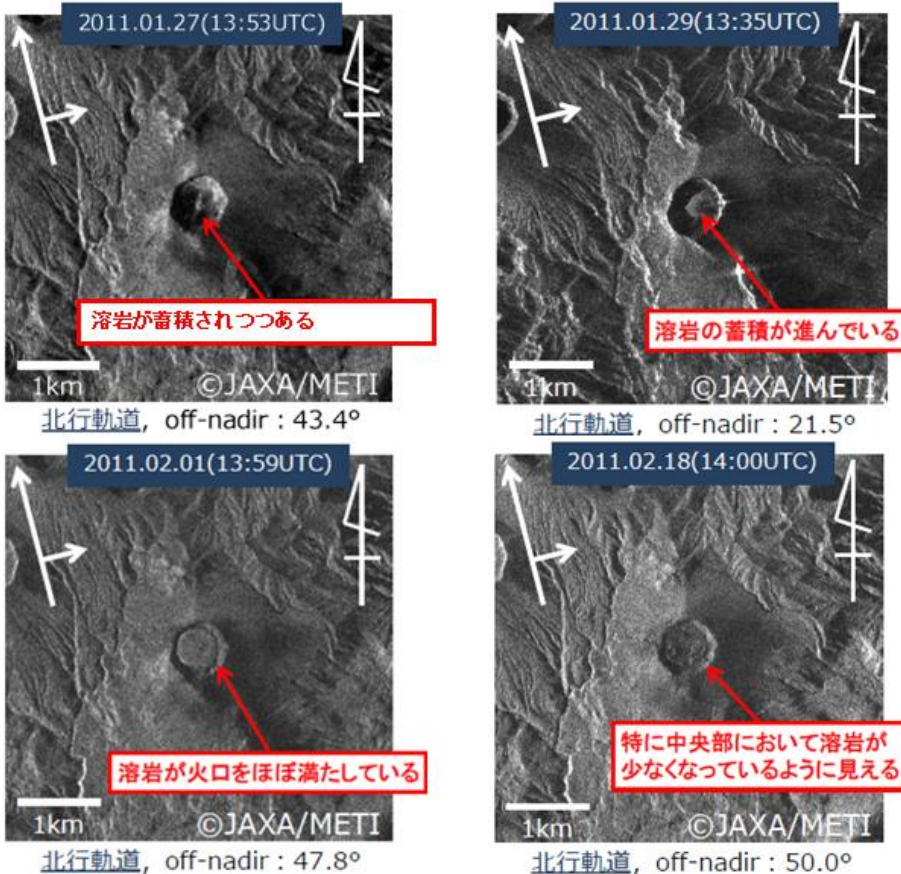


図7 霧島山（新燃岳）ALOS/PALSARが捉えた新燃岳火口内形状変化（1月27日～2月18日）

1月27日に火口に溶岩が蓄積され始めたのが確認され、2月1日には火口をほぼ満たした状態となり、2月18日には特に中央部において溶岩が少なくなっているように見えた。

## ●特集 2. 2 月 22 日 ニュージーランド、南島の地震

### （1）概要

2011 年 2 月 22 日 08 時 51 分（日本時間）、ニュージーランドの南島で M6.3（アメリカ地質調査所[USGS]による）の地震が発生した。今回の地震の発震機構（Global CMT 解\*）は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。この地震により、死者 166 人などの被害がでている（2011 年 3 月 7 日現在、ニュージーランド政府ホームページによる）。

今回の地震の震源はインド・オーストラリアプレートと太平洋プレートの境界の南側に位置し、2010 年 9 月 4 日の Mw7.0（Mw は気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震の余震域の東端あたりで発生している。

今回の地震の震源周辺では M7.0 以上の被害を伴う地震が度々発生しており、2010 年 9 月 4 日の地震では、重傷者 2 人などの被害が生じた（米国地質調査所[USGS]の資料より引用）。

\*Global CMT 解 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。

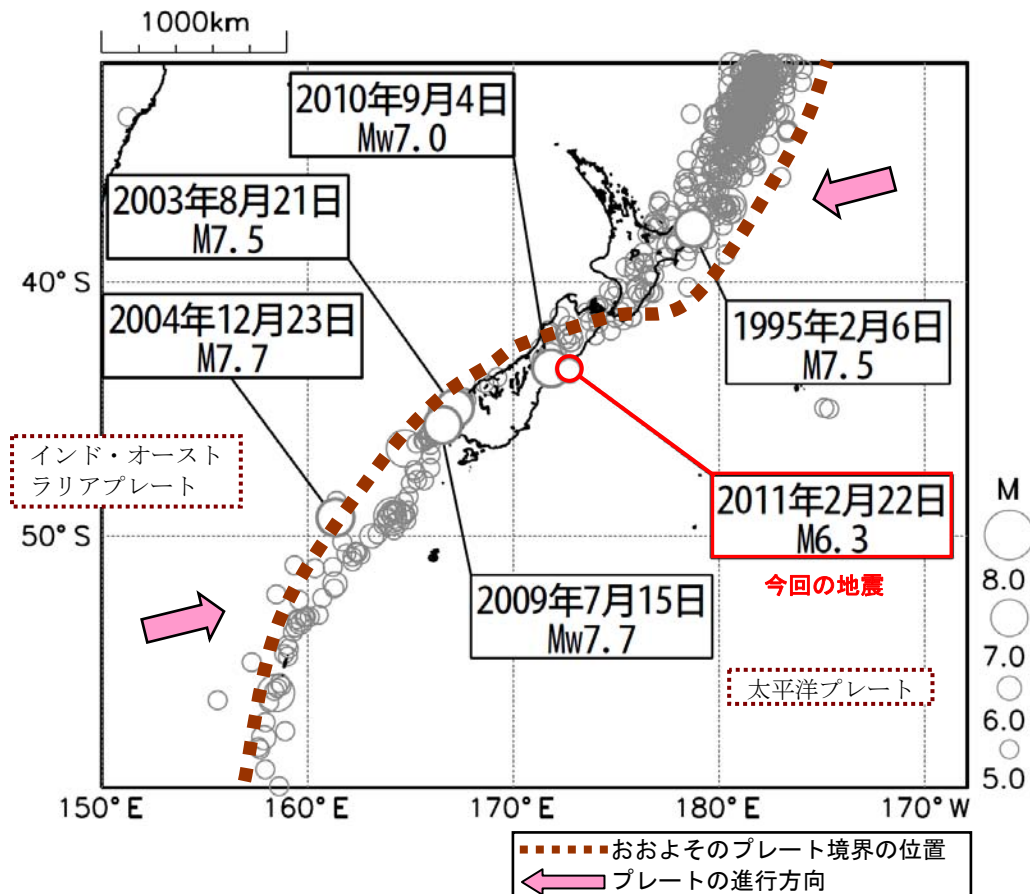


図1 震央分布図（1990年1月1日～2011年2月28日、深さ0～100km、M≥5.0）

震源要素は米国地質調査所（USGS）による。

2009年7月15日及び2010年9月4日の地震のMwは気象庁による。

(2) 2010 年 9 月 4 日以降の周辺の地震活動

時空間分布図から、今回の地震活動は、2010 年 9 月 4 日の地震の余震域の東端の延長上で発生していることが分かる。3 月 7 日現在、今回の地震の余震活動は徐々に減衰している。

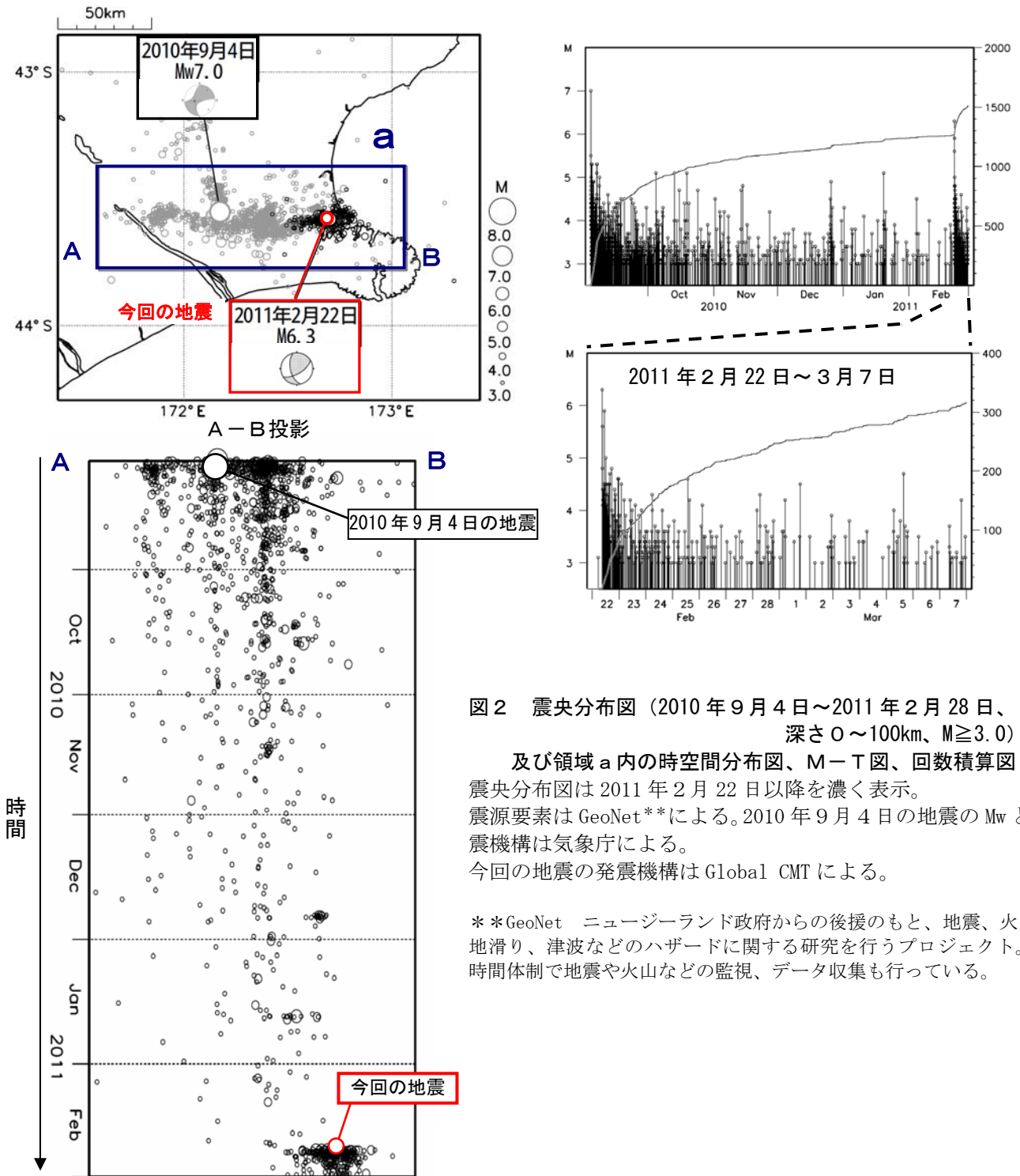


図 2 震央分布図（2010 年 9 月 4 日～2011 年 2 月 28 日、深さ 0～100km、 $M \geq 3.0$ ）

及び領域 a 内の時空間分布図、M-T 図、回数積算図

震央分布図は 2011 年 2 月 22 日以降を濃く表示。

震源要素は GeoNet\*\*による。2010 年 9 月 4 日の地震の Mw と発震機構は気象庁による。

今回の地震の発震機構は Global CMT による。

\*\*GeoNet ニュージーランド政府からの後援のもと、地震、火山、地滑り、津波などのハザードに関する研究を行うプロジェクト。24 時間体制で地震や火山などの監視、データ収集も行っている。

（3）過去の地震活動

1900 年以降の活動を見ると、周辺では被害を伴う地震が度々発生している。1929 年 6 月 17 日の地震（M7.6）では、死者 17 人などの被害が生じている（宇津の「世界の被害地震の表」による）。最近では、2010 年 9 月 4 日の地震（Mw7.0: 気象庁によるモーメントマグニチュード）では、重傷者 2 人などの被害が生じている

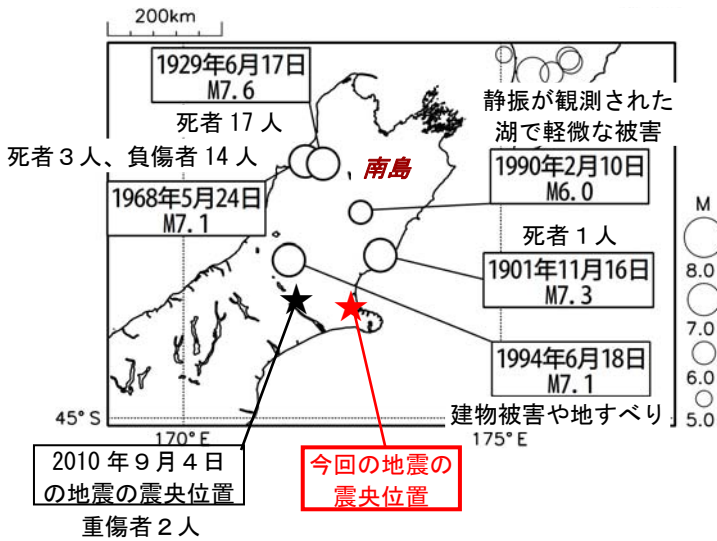


図3 被害を伴った地震の震央分布図  
（1900 年 1 月 1 日～2008 年 12 月 31 日、  
深さ 0～100km、M $\geq$ 5.0）

震源要素及び被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。

1990 年 2 月 17 日、1994 年 6 月 18 日及び 2010 年 2 月 22 日の被害はアメリカ地質調査所 (USGS) の資料より引用。

2010 年 9 月 4 日の地震及び今回の地震の震央の位置は星印で追記。

（4）陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS) PALSAR を用いた  
合成開口レーダ (SAR) の干渉解析による地殻変動量

合成開口レーダ (SAR) の観測データを用いて地殻変動解析を行った。大局的には右横ずれであるが、断層面すぐ北側では位相の逆転が見られるため、複雑な地殻変動が生じたと考えられる。さらにクライストチャーチの東側には干渉性が悪い領域があるが、液状化現象によるものと推測される。解析の結果、局所的な地殻変動量は最大約 50cm であった。

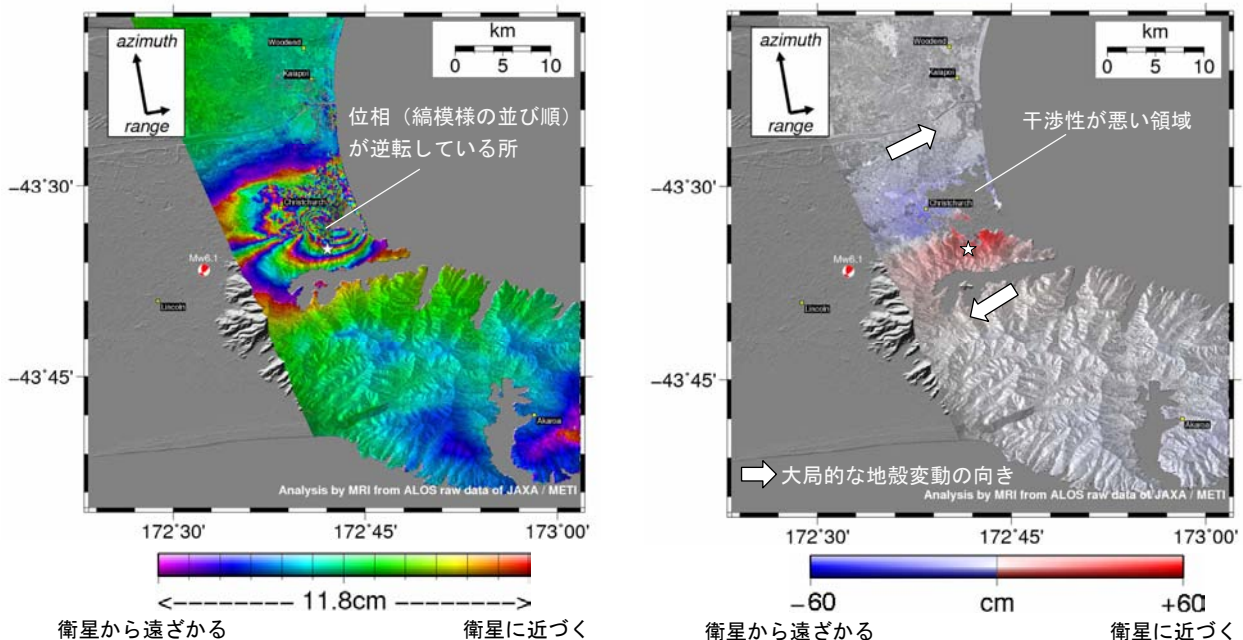


図4 合成開口レーダ (SAR) の干渉解析により推定された地殻変動量  
（2011 年 1 月 10 日から 2 月 25 日までの 46 日間の視線方向における地殻変動量）

左図の各色は、2 枚の SAR 画像の距離の差分から得られた位相差を示す。

右図は、左図から推定される地殻変動量を示す。

azimuth は衛星の進行方向、range は衛星の電波照射方向を示す。

☆印は米国地質調査所 [USGS] の震源要素、震源球は Global CMT の発震機構及びセントロイドの位置を示す。地形データは米国地質調査所 (USGS) の SRTM3 を使用。

## SAR 干渉解析の干渉縞の見方

SAR 干渉解析は、2 時期に観測した SAR の位相差を面的に捉える解析手法である。2 回にわたる SAR 観測の期間中に地殻変動がなければ、位相差は 0 になるが、地殻変動が生じていれば、位相差が生じる。「だいち」/PALSAR の場合、位相差が  $2\pi$ （マイクロ波の 1 波長分）であれば、衛星と地表の一方向で約 11.8cm の変動があったことを意味する。その位相差の分布を示したものが、図 4 の左図である。

しかし、位相差は周期の繰り返して表現されているため、変動を表す色の変化も周期的な色の繰り返して表現される。 $2\pi \times$  整数倍の位相差がある領域は同色になるため、色の情報のみでその点の地殻変動量を推定することはできない。そのため、周囲の位相差の分布も見ながら地殻変動量を推定する。

具体的には、地震による地殻変動が生じないと考えられる震源から離れた場所を基準とする。そこから、地殻変動が生じている震源付近に向かって、色が「緑→黄→赤→紫→青」と変化している場所は、衛星に近づく方向に地殻変動が生じたことを意味する。逆に「緑→青→紫→赤→黄」と変化している場所は、衛星から遠ざかる方向に地殻変動が生じたことを意味する。

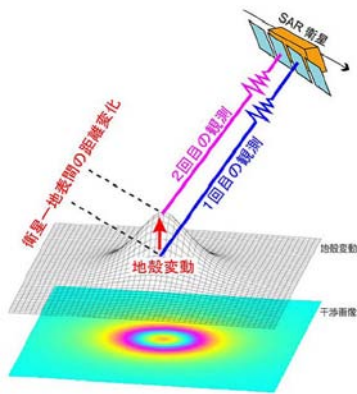


図 5 干渉縞と地殻変動の関係  
宇宙航空研究開発機構のホームページより引用

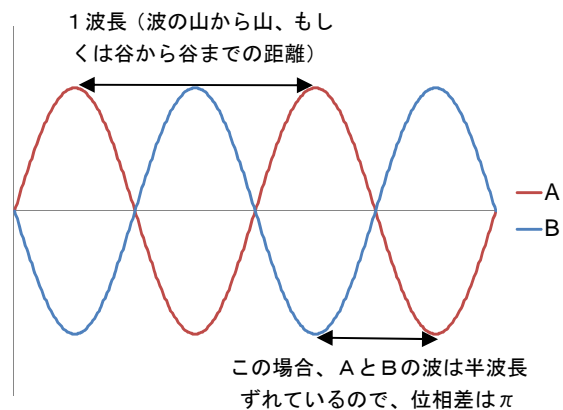


図 6 位相の説明図

## 謝辞

地殻変動解析で用いた PALSAR データは PIXEL 共有サーバおよび国土地理院が中心となって進めている防災利用実証実験・地震 WG の活動により、緊急観測が行われ、国土地理院が提供する FTP サイトから入手したものです。

PALSAR に関する原初データの所有権は宇宙航空研究開発機構および経済産業省にあります。

また、SAR 干渉解析には SIGMA-SAR (Shimada, 1999) を利用させていただきました。

記してお礼申し上げます。



# ● 付録 1. 震度 1 以上を観測した地震の表

※ 地震の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・火山月報（カタログ編）」、震度データは「地震年報」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 22 年 12 月 地震・火山月報（防災編）の付録 2 参照）を記す。なお、\*のついている地点は、地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点、（注）を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F」を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。

※ 震度 3 以上を観測した地震については、震源要素を**太字**で表示する。

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
1	1 02 32	日向灘 宮崎県 1 川南町川南*0.6 宮崎市松橋*0.5	31° 50.0' N	132° 10.8' E	22km	M: 4.1
2	1 04 07	富山県東部 岐阜県 1 高山市上宝町本郷*0.6 飛騨市神岡町東町*0.6 飛騨市神岡町殿*0.5	36° 27.6' N	137° 21.3' E	12km	M: 2.8
3	1 05 37	広島県北部 広島県 1 庄原市西城町大佐*0.8 神石高原町油木*0.5	34° 53.5' N	133° 01.5' E	9km	M: 2.6
4	1 15 42	兵庫県南東部 兵庫県 1 芦屋市精道町*0.7 神戸灘区神ノ木*0.5	34° 43.7' N	135° 16.2' E	6km	M: 2.2
5	1 18 21	釧路沖 北海道 1 十勝大樹町生花*1.4	42° 34.8' N	144° 13.0' E	63km	M: 3.7
6	1 22 38	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山市一番丁*0.7	34° 14.8' N	135° 11.0' E	6km	M: 2.4
7	3 14 57	伊豆大島近海 静岡県 1 東伊豆町奈良本*0.7	34° 50.6' N	139° 13.9' E	9km	M: 2.1
8	3 17 19	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*1.3	29° 36.4' N	129° 41.5' E	8km	M: 2.7
9	3 17 56	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*0.7	29° 38.9' N	129° 44.0' E	11km	M: 2.2
10	3 18 09	トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村諏訪之瀬島*1.5	29° 35.4' N	129° 44.2' E	5km	M: 2.1
11	<b>3 22 06</b>	<b>トカラ列島近海</b> 鹿児島県 3 鹿児島十島村諏訪之瀬島*2.5	<b>29° 36.4' N</b>	<b>129° 43.0' E</b>	<b>6km</b>	<b>M: 2.9</b>
12	3 22 51	三陸沖 岩手県 1 盛岡市玉山区藪川*0.7	39° 55.5' N	143° 22.2' E	19km	M: 4.3
13	3 23 09	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*0.7	29° 35.0' N	129° 45.7' E	1km	M: 2.0
14	<b>4 18 11</b>	<b>大隅半島東方沖</b> 鹿児島県 3 錦江町田代支所*3.0 鹿屋市新栄町=2.8 鹿屋市礼元*2.7 錦江町城元*2.7 2 鹿屋市串良町岡崎*2.4 南大隅町佐多伊座敷*2.4 肝付町新富*2.4 肝付町北方*2.3 錦江町田代麓=2.3 鹿屋市吾平町麓*2.2 鹿屋市輝北町上引*2.1 鹿児島市東部元=2.1 東串良町川西*2.1 志布志市志布志町志布志=2.1 南さつま市金峰町尾下*2.0 南さつま市大浦町*2.0 南九州市知覧町郡*1.9 大崎町仮宿*1.9 鹿児島市喜入町*1.9 三島村竹島*1.9 指宿市山川新生町=1.8 曾於市末吉町二之方*1.8 鹿児島市桜島赤水新島*1.7 垂水市田神*1.7 鹿児島市上谷口*1.6 霧島市国分中央*1.6 曾於市財部町南俣*1.5 日置市吹上町中原*1.5 1 伊佐市菱刈前目*1.4 いちき串木野市湊町*1.3 鹿児島空港=1.3 始良市加治木町本町*1.3 鹿児島市祇園之洲町*1.2 いちき串木野市緑町*1.2 曾於市大隅町中之内*1.2 薩摩川内市神田町*1.1 南九州市川辺町平山*1.1 志布志市有明町野井倉*1.1 霧島市横川町中ノ*1.0 南九州市頰娃町牧之内*1.0 霧島市隼人町内山田=1.0 枕崎市高見町=0.9 南さつま市加世田川畑*0.9 鹿児島市下福元=0.8 西之表市西之表=0.5 始良市蒲生町上久徳*0.7 阿久根市鶴見町*0.6 薩摩川内市上郷町*0.5 西之表市役所*0.5 宮崎県 2 日南市南郷町南町*2.4 串間市都井*2.1 日南市吾田東*1.9 日南市中央通*1.7 都城市菖蒲原=1.7 都城市北原*1.6 宮崎市松橋*1.6 高原町西麓*1.5 都城市姪城町*1.5 都城市山之口町花木*1.5 都城市山田町山田*1.5 1 小林市真方=1.4 小林市野尻町東麓*1.3 三股町五本松*1.3 宮崎市高岡町内山*1.3 宮崎市橋通東*1.2 日南市油津=1.1 串間市奈留=1.0 日南市北郷町郷之原*0.9 小林市役所*0.9 宮崎市田野町体育館*0.8 宮崎市霧島=0.7 綾町南俣健康センター*0.6 椎葉村総合運動公園*0.6	<b>31° 04.8' N</b>	<b>131° 30.9' E</b>	<b>31km</b>	<b>M: 4.7</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
15	4 19 43	熊本県 1 宇城市松橋町=0.7				
		岩手県沖 39° 06.3' N 142° 15.2' E 58km M: 3.6				
		岩手県 1 大船渡市大船渡町=0.9 大船渡市猪川町=0.9 陸前高田市高田町*=0.7 釜石市只越町=0.7 釜石市中妻町*=0.6				
16	4 20 15	<b>奄美大島北東沖</b> 鹿兒島県	<b>29° 12.4' N 130° 18.4' E 72km M: 5.0</b>			
		3 鹿兒島十島村諏訪之瀬島*=2.7 鹿兒島十島村中之島徳之尾=2.5 2 鹿兒島十島村悪石島*=2.4 奄美市笠利町里*=1.7 鹿兒島十島村口之島出張所*=1.6 1 奄美市名瀬港町=1.4 屋久島町平内=0.9 喜界町滝川=0.8 屋久島町宮之浦*=0.7 屋久島町小瀬田=0.7 錦江町田代支所*=0.7 鹿屋市新栄町=0.6 南種子町西之*=0.6 屋久島町尾之間*=0.6 中種子町野間*=0.5				
17	5 00 01	トカラ列島近海 鹿兒島県	29° 38.6' N 129° 46.9' E 5km M: 3.7			
		2 鹿兒島十島村諏訪之瀬島*=2.1 鹿兒島十島村中之島徳之尾=1.6 1 鹿兒島十島村悪石島*=0.7				
18	5 06 59	熊本県天草・芦北地方 熊本県	32° 13.9' N 130° 23.9' E 5km M: 3.0			
		2 水俣市陣内*=1.6 1 水俣市牧ノ内*=1.2 津奈木町小津奈木*=1.0 芦北町芦北=0.6				
		鹿兒島県 1 長島町獅子島*=1.1 長島町伊唐島*=0.8 伊佐市大口山野=0.6 長島町鷹巣*=0.5 鹿兒島出水市野田町*=0.5				
19	5 10 56	<b>千葉県南東沖</b> 千葉県	<b>34° 51.3' N 140° 37.1' E 64km M: 5.2</b>			
		4 鴨川市横渚*=3.9 鴨川市八色=3.8 勝浦市墨名=3.5 3 いすみ市岬町長者*=3.4 御宿町須賀*=3.2 勝浦市新宮*=3.2 浦安市猫実*=3.1 いすみ市国府台*=3.1 睦沢町下之郷*=3.1 館山市長須賀=2.9 君津市久留里市場*=2.9 いすみ市大原*=2.9 大多喜町大多喜*=2.9 市原市姉崎*=2.8 南房総市谷向*=2.7 館山市北条*=2.7 千葉一宮町一宮=2.7 千葉中央区都町*=2.5 富津市下飯野*=2.5 大網白里町大網*=2.5 南房総市岩糸*=2.5 長生村本郷*=2.5 鴨川市天津*=2.5 2 千葉花見川区花島町*=2.4 木更津市役所*=2.4 南房総市上堀=2.3 茂原市道表*=2.3 木更津市太田=2.3 長南町長南*=2.3 君津市久保*=2.3 鋸南町下佐久間*=2.3 南房総市富浦町青木*=2.2 白子町関*=2.2 東金市日吉台*=2.1 長柄町桜谷*=2.1 九十九里町片貝*=2.1 南房総市白浜町白浜*=2.1 南房総市和田町上三原*=2.1 千葉中央区千葉市役所*=2.1 袖ヶ浦市坂戸市場*=2.1 長柄町大津倉=2.0 千葉美浜区真砂*=2.0 市原市国分寺台中央*=2.0 山武市蓮沼ハ*=2.0 南房総市千倉町瀬戸*=2.0 山武市埴谷*=1.9 千葉中央区中央港=1.9 山武市殿台*=1.9 千葉若葉区小倉台*=1.9 市川市八幡*=1.9 船橋市湊町*=1.9 印西市大森*=1.8 印西市笠神*=1.8 千葉稲毛区園生町*=1.8 東金市東岩崎*=1.7 千葉美浜区稲毛海岸*=1.7 香取市羽根川*=1.7 習志野市鷺沼*=1.7 横芝光町横芝*=1.7 四街道市鹿渡*=1.7 東金市東新宿=1.7 芝山町小池*=1.6 千葉緑区おゆみ野*=1.6 香取市佐原下川岸=1.6 横芝光町宮川*=1.6 成田市花崎町=1.6 千葉佐倉市海隣寺町*=1.6 旭市南堀之内*=1.6 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*=1.6 山武市松尾町松尾*=1.6 八街市八街*=1.6 流山市平和台*=1.5 匝瑳市八日市場ハ*=1.5 旭市ニ*=1.5 旭市高生*=1.5 多古町多古=1.5 1 旭市萩園*=1.4 匝瑳市今泉*=1.4 香取市役所*=1.4 香取市仁良*=1.4 松戸市根本*=1.4 成田国際空港=1.4 南房総市久枝*=1.4 柏市旭町=1.3 白井市復*=1.3 富里市七栄*=1.3 香取市岩部*=1.3 野田市鶴奉*=1.3 野田市東宝珠花*=1.3 成田市中台*=1.2 千葉神崎町神崎本宿*=1.1 香取市佐原諏訪台*=1.1 成田市松子*=1.1 柏市大島田*=1.1 印西市美瀬*=1.1 我孫子市我孫子*=1.0 銚子市若宮町*=1.0 銚子市川口町=0.7				
		東京都 3 東京千代田区大手町=2.7 東京中央区勝どき*=2.7 東京江東区枝川*=2.7 東京江東区東陽*=2.5 東京江戸川区船堀*=2.5 2 東京江東区森下*=2.4 東京中央区築地*=2.3 東京中央区日本橋兜町*=2.3 東京国際空港=2.3 東京大田区多摩川*=2.3 伊豆大島町波浮港*=2.3 三宅村神着=2.3 東村山市本町*=2.2 調布市西つつじヶ丘*=2.2 東京文京区本郷*=2.1 東京江東区亀戸*=2.1 東京品川区北品川*=2.1 東京荒川区荒川*=2.1 国分寺市本多*=2.1 東京千代田区麴町*=2.1 東京千代田区富士見*=2.0 東京大田区本羽田*=2.0 町田市市中町*=2.0 東京港区芝公園*=2.0 東京墨田区東向島*=1.9 東京荒川区東尾久*=1.9 東京足立区伊興*=1.9 東京江戸川区中央=1.9 東京港区白金*=1.9 東京港区南青山*=1.9 小金井市本町*=1.9 東京練馬区東大泉*=1.8 東京足立区神明南*=1.8 三鷹市野崎*=1.8 町田市忠生*=1.8 東京渋谷区宇田川町*=1.8 東大和市中央*=1.8 東京新宿区上落合*=1.7 東京台東区千束*=1.7 東京墨田区吾妻橋*=1.7 小平市小川町*=1.7 東京品川区広町*=1.7 多摩市関戸*=1.7 東京利島村=1.7 東京大田区大森東*=1.7 東京世田谷区中町*=1.7 東京杉並区桃井*=1.7 東京杉並区高井戸*=1.7 東京板橋区高島平*=1.7 東京練馬区豊玉北*=1.7 東京葛飾区立石*=1.7 東京葛飾区金町*=1.7 八王子市石川町*=1.7 東京新宿区歌舞伎町*=1.6 東京板橋区板橋*=1.6 東京文京区大塚*=1.6 東京足立区千住中居町*=1.6 八王子市堀之内*=1.6 武蔵野市吉祥寺東町*=1.6 東京品川区平塚*=1.6 日野市神明*=1.6 東京世田谷区世田谷*=1.6 国分寺市戸倉=1.6 東京中野区中野*=1.6 伊豆大島町差木地=1.6 東京江戸川区鹿骨*=1.5 新島村大原=1.5 昭島市田中町*=1.5 調布市小島町*=1.5 町田市役所*=1.5 東京新宿区百人町*=1.5 西東京市中町*=1.5 狛江市和泉本町*=1.5 東京文京区スポーツセンタ*=1.5 東京世田谷区三軒茶屋*=1.5 1 東京大田区蒲田*=1.4 東京中野区中央*=1.4 東京府中市白糸台*=1.4 稲城市東長沼*=1.4 あきる野市伊奈*=1.4 新島村式根島=1.4 新島村本村*=1.4 東京中野区江古田*=1.3 東京杉並区阿佐谷=1.3 東京豊島区東池袋*=1.3 東京北区西ヶ原*=1.3 清瀬市中里*=1.3 青梅市日向和田*=1.3 東京足立区中央本町*=1.2 神津島村役場*=1.2 東京目黒区中央町*=1.1 東京練馬区光が丘*=1.1 武蔵野市緑町*=1.1 神津島村金長=1.1 三宅村役場臨時庁舎=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
		多摩市鶴牧*=1.0 羽村市緑ヶ丘*=1.0 瑞穂町箱根ヶ崎*=1.0 八王子市大横町=0.9 伊豆大島町元町=0.9 福生市福生*=0.9 御蔵島村=0.9 武蔵村山市本町*=0.9 青梅市東青梅=0.8 清瀬市中清戸*=0.8 立川市泉町*=0.7 八丈町富士グラウンド*=0.6 日の出町平井*=0.6 檜原村本宿*=0.5 八丈町三根=0.5				
		3 横浜港南区丸山台東部*=2.8 川崎宮前区宮前平*=2.8 横浜港北区日吉本町*=2.7 平塚市浅間町*=2.6 厚木市中町*=2.6 横浜中区山手町=2.5 横浜南区別所*=2.5 2 横浜西区浜松町*=2.4 横浜中区山下町*=2.4 横浜中区山吹町*=2.4 横須賀市光の丘=2.4 横浜神奈川区神大寺*=2.3 横浜磯子区洋光台*=2.3 横浜緑区白山*=2.3 川崎川崎区千鳥町*=2.3 三浦市城山町*=2.3 中井町比奈窪*=2.3 綾瀬市深谷*=2.2 秦野市曾屋=2.2 横浜港南区丸山台北部*=2.2 相模原南区相模大野*=2.2 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=2.1 横浜磯子区磯子*=2.1 横浜緑区十日市場町*=2.1 横浜栄区小菅ヶ谷*=2.1 川崎中原区小杉町*=2.1 川崎宮前区野川*=2.1 海老名市大谷*=2.1 厚木市寿町*=2.1 清川村煤ヶ谷*=2.1 横浜神奈川区白幡上町*=2.1 川崎川崎区宮前町*=2.0 横浜中区日本大通*=2.0 二宮町中里*=2.0 横浜鶴見区鶴見*=2.0 横浜旭区大池町*=1.9 横浜旭区今宿東町*=1.9 横浜瀬谷区三ツ境*=1.9 横浜青葉区榎が丘*=1.9 川崎幸区戸手本町*=1.9 川崎中原区小杉陣屋町=1.9 横浜鶴見区馬場*=1.9 逗子市桜山*=1.9 横浜西区みなとみらい*=1.9 厚木市下津古久*=1.9 愛川町角田*=1.9 横浜戸塚区戸塚町*=1.9 横浜金沢区寺前*=1.8 藤沢市朝日町*=1.8 横浜栄区和泉町*=1.8 神奈川大井町金子*=1.8 松田町松田惣領*=1.8 相模原中央区水郷田名*=1.8 相模原緑区中野*=1.8 横浜瀬谷区中屋敷*=1.7 横浜栄区岡津町*=1.7 横浜都筑区池辺町*=1.7 川崎川崎区中島*=1.7 大和市下鶴間*=1.7 横浜戸塚区平戸町*=1.7 横浜旭区上白根町*=1.7 川崎高津区下作延*=1.6 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.6 座間市緑ヶ丘*=1.6 葉山町堀内*=1.6 寒川町富山*=1.6 真鶴町岩*=1.6 相模原中央区中央=1.6 相模原緑区久保沢*=1.6 横浜栄区桂台南*=1.5 秦野市平沢*=1.5 横浜青葉区市ヶ尾町*=1.5 横浜都筑区茅ヶ崎*=1.5 横浜南区六ツ川*=1.5 相模原南区磯部*=1.5 相模原緑区相原*=1.5 横須賀市坂本町*=1.5				
		1 鎌倉市御成町*=1.4 神奈川山北町山北*=1.4 箱根町湯本*=1.4 相模原緑区小淵*=1.4 伊勢原市伊勢原*=1.3 南足柄市関本*=1.3 開成町延沢*=1.2 川崎多摩区登戸*=1.2 大磯町月京*=1.1 川崎麻生区万福寺*=0.8 小田原市久野=0.7				
		3 東伊豆町奈良本*=2.5 2 伊豆の国市長岡*=1.9 熱海市網代=1.7 東伊豆町稲取*=1.5 1 伊東市大原=1.3 富士宮市野中*=1.3 南伊豆町下賀茂*=1.2 西伊豆町仁科*=1.2 伊豆の国市四日町*=1.2 伊豆の国市田京*=1.2 富士宮市弓沢町=1.2 函南町平井*=1.1 御殿場市役所*=1.1 沼津市戸田*=1.0 御殿場市萩原=1.0 熱海市泉*=0.9 下田市加増野=0.9 伊豆市小立野*=0.9 三島市東本町=0.9 松崎町江奈*=0.8 伊豆市八幡*=0.8 熱海市中央町*=0.8 下田市中*=0.8 長泉町中土狩*=0.8 小山市藤曲*=0.8 静岡清水区蒲原新築*=0.8 牧之原市静波*=0.8 牧之原市相良*=0.7 三島市大社町*=0.6 南伊豆町石廊崎=0.6 熱海市水口町*=0.5				
		2 稲敷市結佐*=1.7 つくばみらい市加藤*=1.7 取手市藤代*=1.7 坂東市岩井=1.6 稲敷市役所*=1.6 小美玉市上玉里*=1.6 河内町源清田*=1.5 石岡市石岡*=1.5 1 笠間市中央*=1.4 茨城町小堤*=1.4 石岡市柿岡=1.4 潮来市辻*=1.4 稲敷市柴崎*=1.4 筑西市舟生=1.4 つくばみらい市福田*=1.4 神栖市溝口*=1.3 桜川市真壁*=1.3 土浦市下高津*=1.3 阿見町中央*=1.3 下妻市鬼怒*=1.3 取手市寺田*=1.3 利根町布川=1.2 常総市水海道諏訪町*=1.2 茨城鹿嶋市鉾形=1.2 稲敷市須賀津*=1.1 つくば市小茎*=1.1 稲敷市江戸崎*=1.1 つくば市天王台*=1.1 鉾田市当間*=1.1 美浦村受領*=1.0 土浦市常名=0.9 筑西市門井*=0.9 鉾田市鉾田=0.6 ひたちなか市南神敷台*=0.6				
		2 狭山市入間川*=2.0 草加市高砂*=2.0 春日部市谷原新田*=1.9 富士見市鶴馬*=1.9 宮代町笠原*=1.8 さいたま浦和区高砂=1.8 入間市豊岡*=1.8 志木市中宗岡*=1.8 春日部市中央*=1.8 三郷市幸房*=1.7 さいたま大宮区天沼町*=1.7 さいたま中央区下落合*=1.7 加須市大利根*=1.7 川口市中青木分室*=1.7 戸田市上戸田*=1.6 川口市青木*=1.6 幸手市東*=1.6 吉川市吉川*=1.6 越谷市越ヶ谷*=1.6 蕨市中央*=1.5 鶴ヶ島市三ツ木*=1.5 春日部市金崎*=1.5 八潮市中央*=1.5 所沢市北有楽町*=1.5 久喜市青葉*=1.5 1 加須市下三俣*=1.4 鴻巣市吹上富士見*=1.4 久喜市菖蒲*=1.4 久喜市鷲宮*=1.4 埼玉三芳町藤久保*=1.4 毛呂山町岩井*=1.4 鳩ヶ谷市三ツ和*=1.3 川島町平沼*=1.3 白岡町千駄野*=1.3 杉戸町清地*=1.3 さいたま浦和区常盤*=1.3 久喜市下早見=1.3 加須市騎西*=1.2 埼玉美里町木部*=1.2 松伏町松伏*=1.2 加須市北川辺*=1.2 新座市野火止*=1.2 川越市旭町=1.1 和光市広沢*=1.1 鴻巣市中央*=1.1 鴻巣市川里*=1.1 熊谷市大里*=1.1 吉見町下細谷*=1.1 さいたま岩槻区本町*=1.1 ふじみ野市福岡*=1.1 行田市南河原*=1.0 桶川市泉*=1.0 日高市南平沢*=1.0 上尾市本町*=1.0 越生町越生*=1.0 朝霞市本町*=1.0 坂戸市千代田*=0.9 伊奈町小室*=0.9 所沢市並木*=0.9 行田市本丸*=0.9 ふじみ野市大井中央*=0.8 羽生市東*=0.8 飯能市名栗*=0.7 熊谷市妻沼*=0.7 飯能市征矢町*=0.7 本庄市児玉町=0.6 東松山市松葉町*=0.6 ときがわ町桃木*=0.6 蓮田市黒浜*=0.6 飯能市双柳*=0.6 秩父市上町=0.6 秩父市近戸町*=0.6				
		2 忍野村忍草*=2.2 大月市御太刀*=1.8 西桂町小沼*=1.8 富士川町沢沢*=1.7 山梨南部町富士*=1.6 小菅村役場*=1.6 富士河口湖町長浜*=1.5 1 市川三郷町岩間*=1.4 上野原市上野原=1.4 山中湖村山中*=1.4 山梨北杜市長坂町*=1.3 富士吉田市下吉田*=1.3 中央市大鳥居*=1.2 都留市上谷*=1.2 富士吉田市上吉田*=1.1 道志村役場*=1.1 甲府市古閑町*=1.0 大月市大月=1.0 富士河口湖町船津=0.8 甲府市飯田=0.8 上野原市秋山*=0.8 甲州市塩山上於曾*=0.8 甲府市相生*=0.7 身延町大磯小磯=0.7 甲州市塩山下於曾=0.7 丹波山村丹波*=0.7 富士河口湖町本栖*=0.6				
		2 佐久市白田*=1.5 1 長野南牧村海ノ口*=1.3 茅野市葛井公園*=1.2 佐久市中込*=1.2 諏訪市高島*=1.0 諏訪市湖岸通り=0.9 佐久穂町畑*=0.8 御代田町御代田*=0.7 岡谷市幸町*=0.6 木曾町日義*=0.6				
		1 岩沼市桜*=0.6 1 玉川村小高*=0.9 浪江町幾世橋=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
		栃木県 1 高根沢町石末* =1.3 真岡市石島* =0.9 真岡市田町* =0.7 益子町益子=0.6 宇都宮市明保野町=0.5 鹿沼市晃望台* =0.5				
		群馬県 1 邑楽町中野* =1.0 群馬千代田町赤岩* =0.9 群馬明和町新里* =0.9 沼田市白沢町* =0.7 沼田市西倉内町=0.6 板倉町板倉=0.6 桐生市元宿町* =0.5 太田市浜町* =0.5				
		新潟県 1 南魚沼市六日町=0.9				
20	5 21 22	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島* =1.1	29° 37.9' N	129° 46.0' E	10km	M: 2.7
21	5 21 23	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島* =1.2	29° 37.7' N	129° 44.9' E	12km	M: 2.3
22	5 22 16	福岡県筑後地方 福岡県 2 朝倉市杷木池田* =2.1 東峰村宝珠山* =1.7 赤村内田* =1.5 朝倉市宮野* =1.5 1 東峰村小石原* =1.4 うきは市吉井町* =1.3 朝倉市菩提寺* =0.9 うきは市浮羽町* =0.9 大刀洗町富多* =0.9 行橋市今井* =0.8 筑前町新町* =0.8 八女市黒木町今* =0.8 朝倉市堤* =0.7 飯塚市立岩* =0.7 福岡川崎町原* =0.7 嘉麻市上山田* =0.7 筑前町篠隈* =0.6 久留米市津福本町=0.6 みやこ町勝山上田* =0.6 大任町大行事* =0.5 嘉麻市岩崎* =0.5 大分県 1 日田市三本松=1.2 中津市耶馬溪町* =1.0	33° 25.3' N	130° 46.0' E	7km	M: 3.3
23	6 05 46	渡島地方東部 北海道 1 函館市川汲町* =1.2	41° 53.2' N	140° 57.6' E	13km	M: 2.3
24	6 06 15	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島* =1.2	29° 39.7' N	129° 43.7' E	11km	M: 2.7
25	6 07 25	<b>長野県南部</b> 長野県 3 木曾町日義* =2.9 木曾町新開* =2.7 2 木曾町福島* =2.2 上松町駅前通り* =1.9 木曾町三岳* =1.9 塩尻市樋川保育園* =1.5 1 諏訪市湖岸通り=1.3 箕輪町中箕輪* =1.3 南箕輪村役場* =1.3 王滝村役場* =1.3 大桑村長野* =1.2 辰野町中央=1.1 中川村大草* =1.0 大鹿村大河原* =1.0 王滝村鈴ヶ沢* =1.0 伊那市高遠町荊口=1.0 塩尻市木曾平沢* =1.0 伊那市下新田* =0.9 南木曾町読書小学校* =0.8 木曾町開田高原西野* =0.8 木祖村藪原* =0.8 飯田市上郷黒田* =0.7 飯島町飯島=0.7 茅野市葛井公園* =0.7 南木曾町役場* =0.7 飯田市高羽町=0.6 駒ヶ根市赤須町* =0.5 山梨県 1 富士河口湖町船津=0.5 山梨北杜市明野町* =0.5 岐阜県 1 中津川市川上* =0.9 中津川市加子母* =0.8 瑞浪市上平町* =0.8 中津川市福岡* =0.7 恵那市上矢作町* =0.7 中津川市本町* =0.5 愛知県 1 豊根村富山* =0.5	<b>35° 55.2' N</b>	<b>137° 47.0' E</b>	<b>11km</b>	<b>M: 3.7</b>
26	6 14 10	和歌山県北部 和歌山県 1 紀の川市貴志川町神戸* =1.1 紀美野町下佐々* =0.5	34° 11.1' N	135° 21.1' E	6km	M: 2.2
27	7 00 36	広島県北部 広島県 2 神石高原町油木* =2.3 神石高原町高光* =2.3 庄原市中本町* =1.8 庄原市西城町大佐* =1.7 庄原市総領町* =1.5 1 福山市神辺町* =1.4 広島三次市吉舎町* =1.1 福山市新市町* =1.0 福山市駅家町* =0.9 神石高原町小島* =0.9 庄原市東城町* =0.9 広島府中市上下町上下* =0.8 庄原市口和町* =0.8 庄原市比和町* =0.8 東広島市西条栄町* =0.7 広島三次市君田町* =0.7 広島三次市三次町* =0.6 安芸高田市向原町* =0.6 広島三次市三良坂町* =0.6 庄原市高野町* =0.6 広島三次市十日市中=0.5 広島府中市上下町矢多田=0.5 福山市松永町=0.5 鳥取県 1 日南町生山* =0.9 島根県 1 安来市伯太町東母里* =0.8 雲南市掛合町掛合* =0.5 岡山県 1 里庄町里見* =1.4 浅口市天草公園=1.3 笠岡市笠岡* =1.2 笠岡市殿川* =1.2 高梁市備中町* =1.0 玉野市宇野* =0.9 高梁市原田南町* =0.9 倉敷市沖* =0.8 高梁市成羽町* =0.8 浅口市鴨方町* =0.8 岡山北区新屋敷* =0.8 高梁市川上町* =0.8 井原市井原町* =0.7 瀬戸内市長船町* =0.7 総社市地頭片山* =0.7 新見市哲西町矢田* =0.7 高梁市松原通* =0.6 倉敷市新田=0.6 浅口市金光町* =0.6 倉敷市水島北幸町* =0.6 新見市唐松* =0.5 岡山南区灘崎町* =0.5 総社市清音軽部* =0.5 矢掛町矢掛* =0.5 徳島県 1 徳島三好市池田総合体育館=0.6 香川県 1 観音寺市坂本町=1.2 土庄町甲=1.0 小豆島町池田* =0.9 宇多津町役場* =0.9 直島町役場* =0.7 小豆島町安田* =0.7 まんのう町生間* =0.7 綾川町山田下* =0.7 小豆島町馬木* =0.6 高松市扇町* =0.5	34° 53.5' N	133° 01.5' E	9km	M: 3.6
28	7 01 08	根室半島南東沖 北海道 1 根室市落石東* =1.1 根室市厚床* =0.9 浜中町霧多布* =0.8 標津町北2条* =0.7 中標津町丸山* =0.6 別海町西春別* =0.6 別海町本別海* =0.5	43° 05.5' N	145° 36.4' E	47km	M: 3.8
29	7 01 53	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島* =1.2	29° 37.3' N	129° 46.6' E	7km	M: 2.5
30	7 02 23	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島* =1.0 鹿児島十島村中之島徳之尾=0.6	29° 38.1' N	129° 46.5' E	5km	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
31	7 03 51	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*1.3	29° 38.7' N	129° 46.1' E	7km	M: 3.0
32	7 04 40	<b>薩摩半島西方沖</b> 鹿児島県 3 大崎町仮宿*2.5 2 鹿屋市新栄町=2.1 錦江町田代支所*2.0 肝付町新富*2.0 鹿屋市串良町岡崎*1.9 錦江町田代麓=1.8 鹿屋市吾平町麓*1.8 鹿屋市札元*1.8 中種子町野間*1.8 南さつま市金峰町尾下*1.6 鹿屋市輝北町上百引*1.5 1 錦江町城元*1.4 肝付町北方*1.4 南種子町中之上*1.3 鹿児島市喜入町*1.2 南さつま市大浦町*1.2 南大隅町佐多伊座敷*1.2 南大隅町根占*1.2 曾於市大隅町中之内*1.1 東串良町川西*1.0 西之表市住吉=1.0 南種子町西之*1.0 志布志市有明町野井倉*0.9 志布志市志布志町志布志=0.8 垂水市田神*0.8 鹿児島市東郡元=0.6 枕崎市高見町=0.6 南さつま市加世田川畑*0.6 始良市蒲生町上久徳*0.6 西之表市西之表=0.6 徳島県 1 美波町西の地*0.6 香川県 1 土庄町甲=0.5 愛媛県 1 八幡浜市五反田*0.7 高知県 1 高知市役所*1.1 高知市丸ノ内*0.9 高知香南市夜須町坪井*0.8 宿毛市桜町*0.7 高知市本町=0.7 土佐町土居*0.6 香美市物部町大栃*0.6 熊本県 1 産山村山鹿*1.0 上天草市大矢野町=0.9 大分県 1 佐伯市蒲江=1.1 大分市長浜=0.5 宮崎県 1 小林市野尻町東麓*1.4 高原町西麓*1.4 延岡市北川町川内名白石*1.2 延岡市北方町卯*1.2 高千穂町三田井=1.2 都城市菖蒲原=1.2 小林市真方=1.2 宮崎市松橋*1.1 都城市姫城町*1.0 宮崎市田野町体育館*1.0 三股町五本松*1.0 西都市上の宮*0.9 宮崎市橋通東*0.9 川南町川南*0.9 都城市北原*0.8 串間市都井*0.8 宮崎都農町役場*0.7 日南市吾田東*0.7 宮崎市霧島=0.7 椎葉村総合運動公園*0.6 串間市奈留=0.6 小林市中原*0.6 延岡市東本小路*0.5 椎葉村下福良*0.5 日南市油津=0.5	<b>31° 12.5' N</b>	<b>130° 24.4' E</b>	<b>137km</b>	<b>M: 4.4</b>
33	7 08 09	トカラ列島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村諏訪之瀬島*1.6	29° 37.3' N	129° 44.5' E	13km	M: 2.9
34	7 21 03	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村諏訪之瀬島*0.9	29° 38.7' N	129° 47.0' E	6km	M: 2.7
35	7 23 23	日向灘 宮崎県 1 川南町川南*0.8	32° 01.0' N	131° 34.0' E	37km	M: 2.7
36	8 12 21	千葉県南東沖 千葉県 1 館山市長須賀=1.0	34° 57.1' N	140° 08.1' E	62km	M: 3.0
37	9 01 42	父島近海 東京都 1 小笠原村父島三日月山=1.0 小笠原村父島西町=0.7	27° 25.0' N	143° 26.7' E	51km	M: 5.2
38	9 05 05	奄美大島近海 鹿児島県 1 奄美市住用町西仲間*1.3 奄美市名瀬港町=0.5	28° 21.3' N	129° 32.5' E	34km	M: 3.3
39	9 11 01	伊豆大島近海 静岡県 2 東伊豆町奈良本*1.5	34° 48.5' N	139° 15.9' E	8km	M: 2.5
40	9 18 03	山形県村山地方 山形県 1 山辺町緑ヶ丘*1.2 上市市河崎*0.5	38° 12.9' N	140° 13.4' E	10km	M: 2.6
41	9 18 51	硫黄島近海 東京都 1 小笠原村母島=1.0 小笠原村父島三日月山=0.9 小笠原村父島西町=0.6	25° 05.9' N	141° 39.1' E	230km	M: 5.2
42	9 20 53	山形県村山地方 山形県 1 山辺町緑ヶ丘*0.7	38° 12.8' N	140° 13.4' E	10km	M: 2.4
43	9 21 42	山形県村山地方 山形県 1 山辺町緑ヶ丘*1.1 上市市河崎*0.5	38° 12.8' N	140° 13.4' E	10km	M: 2.6
44	9 22 52	福井県沖 福井県 2 福井坂井市三国町中央=1.6 1 福井坂井市三国町錦*1.3 あわら市国影*0.7 石川県 1 加賀市直下町=0.8	36° 11.3' N	135° 57.2' E	16km	M: 3.3
45	10 00 16	宮城県中部 宮城県 2 仙台青葉区大倉=2.0 仙台青葉区作並*2.0 山形県 1 天童市老野森*0.7 東根市中央*0.7	38° 17.6' N	140° 32.8' E	10km	M: 3.2
46	10 00 32	伊豆大島近海 東京都 1 伊豆大島町元町=1.2	34° 43.5' N	139° 19.1' E	0km	M: 2.2

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
47	10 12 11	福島県沖 福島県	37° 03.8' N	141° 07.6' E	49km	M: 4.1
		2 川内村下川内=2.3 榑葉町北田*=2.2 田村市都路町*=2.2 川内村上川内早渡*=2.2 いわき市三和町=2.0 福島広野町下北迫大谷地原*=1.8 いわき市錦町*=1.8 二本松市針道*=1.7 富岡町本岡*=1.7 玉川村小高*=1.6 平田村永田*=1.6 田村市常葉町*=1.5 いわき市平四ツ波*=1.5 白河市新白河*=1.5 田村市滝根町*=1.5				
		1 石川町下泉*=1.4 小野町小野新町*=1.4 田村市船引町=1.4 田村市大越町*=1.4 いわき市小名浜=1.4 川内村上川内小山平*=1.4 飯館村伊丹沢*=1.4 白河市表郷*=1.3 浅川町浅川*=1.3 矢祭町東館本*=1.3 福島広野町下北迫苗代替*=1.3 小野町中通*=1.2 二本松市金色*=1.2 郡山市開成*=1.2 大熊町下野上*=1.2 古殿町松川*=1.2 浪江町幾世橋=1.1 葛尾村落合落合*=1.1 二本松市油井*=1.1 棚倉町棚倉中居野=1.1 いわき市平梅本*=1.0 本宮市本宮*=1.0 川俣町五百田*=1.0 大熊町野上*=0.9 鏡石町不時沼*=0.9 須賀川市岩瀬支所*=0.8 白河市東*=0.8 天栄村下松本*=0.8 福島伊達市霊山町*=0.8 白河市郭内=0.8 矢祭町東館上野内*=0.8 大玉村玉井*=0.7 郡山市朝日=0.7 須賀川市八幡町*=0.7 南相馬市原町区高見町*=0.6 須賀川市八幡山*=0.6 大玉村曲藤=0.5 南相馬市原町区三島町=0.5 福島市桜木町*=0.5 白河市大信*=0.5				
		茨城県				
		2 常陸大宮市上小瀬*=1.5				
		1 高萩市安良川*=1.4 北茨城市磯原町*=1.4 日立市助川小学校*=1.3 常陸太田市高柿町*=1.3 常陸大宮市野口*=1.3 日立市役所*=1.2 常陸太田市大中町*=1.2 常陸大宮市北町*=1.2 常陸大宮市山方*=1.2 城里町石塚*=1.2 高萩市本町*=1.1 ひたちなか市南神敷台*=1.1 常陸太田市町田町*=1.1 鉾田市当間*=1.1 日立市十王町友部*=1.0 常陸太田市町屋=1.0 常陸大宮市高部*=1.0 城里町阿波山*=1.0 桜川市羽田*=1.0 笠間市下郷*=0.9 土浦市常名=0.9 桜川市岩瀬*=0.8 ひたちなか市東石川*=0.8 水戸市中央*=0.8 笠間市中央*=0.7 那珂市福田*=0.7 水戸市金町=0.7 石岡市柿岡=0.7 筑西市門井*=0.6 小美玉市小川*=0.6 小美玉市堅倉*=0.6 常陸大宮市中富町=0.6 土浦市下高津*=0.6 筑西市海老ヶ島*=0.6 水戸市内原町*=0.5 那珂市瓜連*=0.5 稲敷市江戸崎甲*=0.5 かすみがうら市上土田*=0.5				
		宮城県 栃木県				
		1 岩沼市桜*=0.7 角田市角田*=0.6 互理町下小路*=0.5				
		1 栃木那珂川町馬頭*=1.1 栃木那珂川町小川*=1.0 宇都宮市明保野町=0.9 芳賀町祖母井*=0.9 那須烏山市中央=0.9 日光市中鉢石町*=0.6 那須町寺子*=0.6 茂木町茂木*=0.5				
48	10 13 20	茨城県沖 福島県	36° 39.7' N	141° 15.8' E	47km	M: 4.3
		2 いわき市錦町*=1.5				
		1 白河市新白河*=1.4 天栄村下松本*=1.1 いわき市三和町=1.0 浅川町浅川*=1.0 川内村上川内早渡*=0.8 いわき市小名浜=0.8 石川町下泉*=0.8 玉川村小高*=0.7 白河市郭内=0.7 棚倉町棚倉中居野=0.7 郡山市開成*=0.7 郡山市湖南町*=0.6 いわき市平四ツ波*=0.6				
		茨城県				
		2 日立市助川小学校*=1.9 常陸太田市高柿町*=1.7 高萩市安良川*=1.7 鉾田市当間*=1.7 日立市十王町友部*=1.6 水戸市内原町*=1.6 高萩市本町*=1.5 ひたちなか市南神敷台*=1.5				
		1 笠間市石井*=1.3 笠間市中央*=1.3 土浦市常名=1.3 常陸大宮市野口*=1.2 常陸大宮市北町*=1.2 北茨城市磯原町*=1.1 常陸大宮市山方*=1.1 日立市役所*=1.1 土浦市下高津*=1.1 筑西市門井*=1.1 桜川市岩瀬*=1.1 城里町阿波山*=1.0 常陸太田市町屋=1.0 ひたちなか市東石川*=1.0 石岡市柿岡=1.0 常陸太田市金井町*=1.0 笠間市下郷*=0.9 水戸市金町=0.9 つくば市荻間*=0.9 那珂市瓜連*=0.9 城里町石塚*=0.9 桜川市羽田*=0.9 鉾田市波上*=0.9 茨城町小堤*=0.9 小美玉市堅倉*=0.9 水戸市中央*=0.9 鉾田市造谷*=0.8 小美玉市上玉里*=0.8 美浦村受領*=0.8 筑西市舟生=0.8 かすみがうら市上土田*=0.8 桜川市真壁*=0.8 つくば市天王台*=0.7 小美玉市小川*=0.7 鉾田市鉾田=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 茨城鹿嶋市宮中*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 常陸太田市大中町*=0.7 かすみがうら市大和田*=0.7 土浦市藤沢*=0.6 石岡市八郷*=0.6 常陸大宮市上小瀬*=0.5				
		栃木県				
		2 真岡市石島*=1.5				
		1 益子町益子=1.1 高根沢町石末*=1.0 栃木那珂川町馬頭*=1.0 茂木町茂木*=0.9 市貝町市塙*=0.9 芳賀町祖母井*=0.9 那須烏山市中央=0.8 日光市中鉢石町*=0.7 小山市神鳥谷*=0.7 真岡市田町*=0.7 栃木那珂川町小川*=0.6 宇都宮市明保野町=0.6				
		千葉県				
		1 香取市佐原下川岸=0.7				
49	10 20 36	千葉県南部 千葉県	35° 25.0' N	140° 05.6' E	66km	M: 3.0
		1 市原市姉崎*=0.8				
50	10 22 03	福島県沖 福島県	37° 09.5' N	141° 24.5' E	48km	M: 5.4
		4 大熊町下野上*=3.9 双葉町新山*=3.9 富岡町本岡*=3.6 浪江町幾世橋=3.5				
		3 大熊町野上*=3.4 榑葉町北田*=3.3 田村市大越町*=3.3 いわき市平四ツ波*=3.2 福島広野町下北迫大谷地原*=3.1 南相馬市小高区*=3.1 福島広野町下北迫苗代替*=3.0 国見町藤田*=3.0 相馬市中村*=3.0 いわき市三和町=3.0 白河市新白河*=2.9 南相馬市鹿島区*=2.9 田村市滝根町*=2.8 二本松市針道*=2.8 川内村上川内早渡*=2.8 郡山市湖南町*=2.8 いわき市平梅本*=2.8 古殿町松川*=2.8 須賀川市八幡山*=2.7 田村市常葉町*=2.7 いわき市錦町*=2.7 玉川村小高*=2.6 平田村永田*=2.6 浅川町浅川*=2.6 中島村滑津*=2.6 いわき市小名浜=2.5 小野町小野新町*=2.5 川内村上川内小山平*=2.5 須賀川市八幡町*=2.5 田村市都路町*=2.5 福島伊達市前川原*=2.5				
		2 白河市郭内=2.4 白河市表郷*=2.4 須賀川市岩瀬支所*=2.4 桑折町東大隅*=2.4 天栄村下松本*=2.4 川内村下川内=2.4 新地町谷地小屋*=2.4 川俣町五百田*=2.3 西郷村熊倉*=2.3 福島伊達市保原町*=2.3 福島伊達市霊山町*=2.3 白河市東*=2.3 飯館村伊丹沢*=2.3 南相馬市原町区高見町*=2.3 猪苗代町千代田*=2.3 葛尾村落合落合*=2.2 郡山市朝日=2.2 鏡石町不時沼*=2.2 南相馬市原町区三島町=2.2 棚倉町棚倉中居野=2.2 石川町下泉*=2.2 田村市船引町=2.2 福島伊達市梁川町*=2.2 南相馬市原町区本町*=2.2 小野町中通*=2.1 泉崎村泉崎*=2.1 郡山市開成*=2.1 二本松市金色*=2.0 二本松市油井*=2.0 白河市八幡小路*=2.0 本宮市本宮*=2.0 福島市松木町=2.0 矢吹町一本木*=2.0 福島市桜木町*=2.0				

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
		<p>須賀川市長沼支所*1.9 矢祭町東館館本*1.9 白河市大信*1.9 大玉村玉井*1.8  猪苗代町城南=1.8 会津美里町新鶴庁舎*1.8 福島伊達市月館町*1.8 西会津町登世島*1.7  会津坂下町市中三番甲*1.7 湯川村笈川*1.7 矢祭町東館下上野内*1.7 会津若松市東栄町*1.6  喜多方市高郷町*1.6 磐梯町磐梯*1.6 福島市飯野町*1.6 大玉村曲藤=1.5 塙町塙*1.5  喜多方市塩川町*1.5</p> <p>1 西会津町野沢=1.4 三春町大町*1.3 鮫川村赤坂中野*1.2 会津若松市北会津町*1.2  柳津町柳津*1.2 二本松市小浜*1.1 棚倉町棚倉館ヶ丘*1.1 会津若松市材木町=1.1  会津美里町高田庁舎*1.0 会津美里町本郷庁舎*1.0 南会津町田島=0.9 下郷町高陸*0.9  下郷町塩生*0.9</p> <p>3 蔵王町円田*2.9 岩沼市桜*2.9 大河原町新南*2.8 角田市角田*2.7 石巻市桃生町*2.6  山元町浅生原*2.5 丸森町鳥屋*2.5</p> <p>2 登米市迫町*2.4 宮城美里町木間塚*2.4 大崎市古川三日町*2.4 名取市増田*2.4  石巻市門脇*2.4 利府町利府*2.3 宮城川崎町前川*2.3 大崎市松山*2.3 東松島市矢本*2.3  登米市中田町*2.2 互理町下小路*2.2 栗原市金成*2.2 松島町高城=2.2 登米市登米町*2.1  色麻町四竈*2.1 南三陸町志津川=2.1 涌谷町新町=2.1 塩竈市旭町*2.1 宮城加美町中新田*2.1  白石市互理町*2.1 仙台空港=2.1 登米市米山町*2.0 大崎市田尻*2.0 登米市南方町*2.0  大崎市古川北町*2.0 大崎市鹿島台*1.9 栗原市瀬峰*1.9 大衡村大衡*1.9 七ヶ宿町関*1.9  栗原市若柳*1.9 仙台青葉区作並*1.8 仙台若林区遠見塚*1.8 仙台太白区山田*1.8  栗原市志波姫*1.8 石巻市前谷地*1.8 登米市豊里町*1.8 東松島市小野*1.8 村田町村田*1.8  柴田町船岡=1.8 大郷町柏川*1.8 仙台青葉区雨宮*1.7 仙台青葉区落合*1.7  仙台宮城野区五輪=1.7 栗原市高清水*1.7 宮城美里町北浦*1.7 石巻市相野谷*1.7  栗原市築館*1.7 栗原市一迫*1.6 仙台宮城野区苦竹*1.6 丸森町上滝=1.6 大崎市三本木*1.6  仙台泉区将監*1.6 宮城加美町小野田*1.6 石巻市北上町*1.6 大和町吉岡*1.5 栗原市栗駒=1.5  南三陸町歌津*1.5</p> <p>1 気仙沼市赤岩=1.4 気仙沼市笹が陣*1.4 宮城加美町宮崎*1.4 登米市石越町*1.4  仙台青葉区大倉=1.4 七ヶ浜町東宮浜*1.4 大崎市鳴子*1.3 登米市東和町*1.3 富谷町富谷*1.3  登米市津山町*1.2 大崎市岩出山*1.2 石巻市泉町=1.2 多賀城市中央*1.2 気仙沼市唐桑町*1.2  女川町女川浜*1.1 石巻市鮎川浜*1.0 栗原市鶯沢*1.0 栗原市花山*1.0 石巻市大瓜=0.8  石巻市雄勝町*0.7 気仙沼市本吉町*0.7</p>				
		<p>3 常陸大宮市野口*2.7 日立市十王町友部*2.5 常陸太田市高柿町*2.5 鉾田市当間*2.5  2 水戸市内原町*2.3 日立市役所*2.3 笠間市中央*2.3 桜川市岩瀬*2.3 日立市助川小学校*2.2  高萩市安良川*2.2 大子町池田*2.2 城里町阿波山*2.2 常陸太田市金井町*2.1  高萩市本町*2.1 北茨城市磯原町*2.1 ひたちなか市南神敷台*2.1 城里町石塚*2.1  土浦市常名=2.1 石岡市柿岡=2.1 桜川市羽田*2.1 常陸大宮市山方*2.0 那珂市市連*2.0  常陸太田市大中町*2.0 鉾田市波上*2.0 笠間市石井*2.0 土浦市下高津*1.9 筑西市門井*1.9  常陸大宮市北町*1.9 常陸大宮市上小瀬*1.9 小美玉市堅倉*1.8 小美玉市上玉里*1.8  水戸市金町=1.8 石岡市八郷*1.8 つくば市菊間*1.8 美浦村受領*1.8 筑西市舟生=1.8  桜川市真壁*1.8 笠間市下郷*1.8 ひたちなか市東石川*1.8 茨城町小堤*1.8 坂東市馬立*1.7  稲敷市江戸崎甲*1.7 稲敷市役所*1.7 水戸市千波町*1.7 那珂市福田*1.7  常陸太田市町屋町=1.7 小美玉市小川*1.7 土浦市藤沢*1.7 石岡市石岡*1.7  かすみがうら市上土田*1.6 鉾田市鉾田=1.6 鉾田市造谷*1.6 つくばみらい市福田*1.6  取手市寺田*1.6 つくば市天王台*1.6 常陸太田市町田町*1.6 つくば市小茎*1.6  茨城鹿嶋市鉢形=1.6 坂東市山*1.6 稲敷市柴崎*1.6 かすみがうら市大和田*1.5  行方市山田*1.5 茨城鹿嶋市宮中*1.5 潮来市辻*1.5 東海村東海*1.5  常総市水海道諏訪町*1.5 常陸大宮市中富町=1.5 つくばみらい市加藤*1.5 稲敷市結佐*1.5  常陸大宮市高部*1.5</p> <p>1 城里町徳蔵*1.4 茨城古河市仁連*1.4 下妻市鬼怒*1.4 取手市藤代*1.4 阿見町中央*1.4  境町旭町*1.4 守谷市大柏*1.4 坂東市役所*1.4 神栖市溝口*1.4 行方市麻生*1.4  行方市玉造*1.4 筑西市下中山*1.3 筑西市海老ヶ島*1.3 結城市結城*1.3 河内町原清田*1.3  五霞町小福田*1.3 坂東市岩井=1.2 茨城古河市下大野*1.2 龍ヶ崎市寺後*1.2 牛久市中央*1.2  稲敷市須賀津*1.1 八千代町菅谷*1.0 利根町布川=1.0 大洗町磯浜町*0.9</p> <p>3 那須町寺子*2.5</p> <p>2 大田原市湯津上*2.4 市貝町市塙*2.3 那須烏山市中央=2.2 宇都宮市白沢町*2.1  真岡市石島*2.0 高根沢町石末*2.0 大田原市本町*1.9 宇都宮市明保野町=1.9 益子町益子=1.9  芳賀町祖母井*1.9 栃木那珂川町小川*1.9 栃木那珂川町馬頭*1.8 宇都宮市中里町*1.7  那須烏山市大金*1.7 真岡市田町*1.6 茂木町茂木*1.6 鹿沼市晃望台*1.5 小山市神鳥谷*1.5  栃木さくら市喜連川*1.5 下野市小金井*1.5 日光市今市本町*1.5 那須塩原市鍋掛*1.5  那須塩原市あたご町*1.5</p>				
		<p>1 日光市鬼怒川温泉大原*1.4 日光市中鉢石町*1.4 大田原市黒羽田町=1.4 那須塩原市塩原庁舎*1.4  日光市瀬川=1.3 日光市芹沼*1.3 矢板市本町*1.3 那須塩原市共壘社*1.3 足利市大正町*1.3  鹿沼市今宮町*1.3 岩舟町静*1.3 下野市田中*1.3 栃木さくら市氏家*1.2  那須烏山市役所*1.2 下野市石橋*1.2 茂木町北高岡天矢場*1.2 栃木市旭町=1.1  栃木市藤岡町藤岡*1.1 日光市足尾町松原*1.0 那須塩原市中塩原*1.0 宇都宮市旭*1.0  佐野市高砂町*1.0 小山市中央町*1.0 野木町丸林*1.0 佐野市葛生東*0.9 那須塩原市藁沼=0.9  壬生町通町*0.8 塩谷町玉生*0.8 宇都宮市塙田*0.8 日光市足尾町中才*0.8 佐野市中町*0.8  佐野市田沼町*0.8 鹿沼市口栗野*0.8 西方町本城*0.7 日光市日蔭*0.6 日光市藤原*0.5</p> <p>2 階上町道仏*1.6</p> <p>1 八戸市南郷区*1.4 東通村小田野沢*1.1 東北町上北南*1.1 五戸町古館=1.0  青森南部町苦米地*0.9 おいらせ町中下田*0.9 六戸町大落瀬*0.9 七戸町森ノ上*0.8  おいらせ町上明堂*0.8 青森南部町平*0.6 八戸市内丸*0.6</p> <p>2 陸前高田市高田町*2.2 普代村銅屋*2.1 大槌町新町*1.8 盛岡市玉山区藪川*1.8  一関市千厩町*1.8 矢巾町南矢幅*1.7 一関市花泉町*1.7 野田村野田*1.7 一関市室根町*1.6</p> <p>1 釜石市中妻町*1.4 盛岡市山王町=1.4 盛岡市玉山区洪民*1.4 花巻市東和町*1.4</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
		北上市相去町*1.4 遠野市松崎町*1.4 藤沢町藤沢*1.4 奥州市前沢区*1.4 平泉町平泉*1.3 奥州市江刺区*1.3 奥州市衣川区*1.2 一関市山目*1.2 大船渡市大船渡町*1.2 北上市柳原町*1.2 八幡平市野駄*1.2 花巻市石鳥谷町*1.2 金ヶ崎町西根*1.1 岩手町五日市*1.1 奥州市水沢区大鐘町*1.1 山田町大沢*1.1 一関市東山町*1.1 奥州市水沢区佐倉河*1.0 久慈市川崎町*1.0 八幡平市田頭*1.0 花巻市大迫町*0.8 宮古市五月町*0.8 八幡平市大更*0.8 山田町八幡町*0.8 久慈市長内町*0.7 住田町世田米*0.7 宮古市門馬田代*0.7 岩手野野町種*0.6 宮古市川井*0.6 一関市川崎町*0.6 大船渡市盛町*0.6 釜石市只越町*0.6 大船渡市猪川町*0.5 一関市大東町*0.5 盛岡市馬場町*0.5				
		山形県 2 米沢市林泉寺*1.9 白鷹町荒砥*1.8 上山市河崎*1.8 南陽市三間通*1.8 天童市老野森*1.7 高島町高島*1.7 1 山形川西町上小松*1.4 米沢市金池*1.3 東根市中央*1.3 山辺町緑ヶ丘*1.3 河北町谷地*1.3 米沢市駅前*1.3 村山市中央*1.2 河北町役場*1.2 最上町向町*1.1 尾花沢市若葉町*1.1 白鷹町黒鴨*0.9 酒田市亀ヶ崎*0.9 酒田市山田*0.9 大石町緑町*0.9 大蔵村折*0.9 山形市薬師町*0.8 寒河江市中央*0.8 山形朝日町宮宿*0.8 三川町横山*0.8 新庄市東谷地田町*0.7 大江町左沢*0.7 寒河江市西根*0.7 山形小国町小国小坂町*0.7 山形市緑町*0.6 鶴岡市温海川*0.6 長井市ままの上*0.6 山形小国町岩井沢*0.6 庄内町狩川*0.6 戸沢村古口*0.5				
		群馬県 2 邑楽町中野*1.6 1 沼田市白沢町*1.3 沼田市利根町*1.3 大泉町日の出*1.3 太田市西本町*1.2 高崎市高松町*1.1 桐生市元宿町*1.1 伊勢崎市西久保町*1.1 群馬明和町新里*1.1 群馬千代田町赤岩*1.1 沼田市西倉内町*1.0 板倉町板倉*1.0 中之条町小雨*0.9 桐生市新里町*0.9 館林市美園町*0.9 吉岡町下野田*0.9 沼田市下久屋町*0.8 前橋市堀越町*0.8 伊勢崎市境*0.8 太田市浜町*0.8 安中市安中*0.8 玉村町下新田*0.7 桐生市織姫町*0.7 みどり市笠懸町*0.7 太田市大原町*0.6 片品村東小川*0.6 高崎市足門町*0.5				
		埼玉県 2 宮代町笠原*1.8 加須市大利根*1.6 春日部市金崎*1.5 1 久喜市下早見*1.4 熊谷市大里*1.3 加須市騎西*1.3 東松山市松葉町*1.3 鴻巣市吹上富士見*1.3 春日部市谷原新田*1.3 さいたま中央区下落合*1.3 加須市下三俣*1.2 鴻巣市中央*1.2 久喜市青葉*1.2 白岡町千駄野*1.2 杉戸町清地*1.2 嵐山町杉山*1.1 吉見町下細谷*1.1 草加市高砂*1.1 松伏町松伏*1.1 さいたま大宮区天沼町*1.1 熊谷市江南*1.1 行田市本丸*1.1 加須市北川辺*1.1 鴻巣市川里*1.1 久喜市鷲宮*1.1 羽生市東*1.0 深谷市川本*1.0 久喜市菖蒲*1.0 久喜市栗橋*1.0 滑川町福田*1.0 川口市中青木分室*1.0 桶川市泉*1.0 幸手市東*1.0 吉川市吉川*1.0 越生町越生*1.0 川島町平沼*1.0 行田市南河原*1.0 さいたま浦和区高砂*0.9 さいたま岩槻区本町*0.9 熊谷市妻沼*0.9 埼玉美里町木部*0.9 とぎわ町桃木*0.9 上尾市本町*0.9 戸田市上戸田*0.9 和光市広沢*0.9 富士見市鶴馬*0.9 三郷市幸房*0.9 志木市中宗岡*0.8 東松山市市ノ川*0.8 蓮田市黒浜*0.8 坂戸市千代田*0.8 鶴ヶ島市三ツ木*0.8 深谷市花園*0.8 八潮市中央*0.7 埼玉三芳町藤久保*0.7 毛呂山町岩井*0.7 狭山市入間川*0.7 熊谷市桜町*0.7 秩父市上町*0.7 秩父市近戸町*0.7 長瀬町野上下郷*0.7 本庄市児玉町*0.6 本庄市本庄*0.6 川口市青木*0.6 越谷市越ヶ谷*0.6 蕨市中央*0.6 北本市本町*0.6 秩父市熊木町*0.5 横瀬町横瀬*0.5 朝霞市本町*0.5 熊谷市宮町*0.5 伊奈町小室*0.5				
		千葉県 2 香取市佐原下川岸*1.8 香取市役所*1.6 成田市花崎町*1.6 印西市美瀬*1.6 印西市笠神*1.6 千葉中央区都町*1.5 千葉佐倉市海隣寺町*1.5 1 千葉花見川区花島町*1.4 千葉美浜区真砂*1.4 成田国際空港*1.4 印西市大森*1.4 香取市羽根川*1.3 柏市旭町*1.3 千葉栄町安食台*1.3 旭市南堀之内*1.2 香取市佐原諏訪台*1.2 香取市仁良*1.2 千葉若葉区小倉台*1.2 野田市鶴奉*1.2 野田市東宝珠花*1.2 白井市復*1.2 東金市日吉台*1.1 千葉神崎町神崎本宿*1.1 多古町多古*1.1 千葉稲毛区園生町*1.1 成田市中台*1.1 四街道市鹿渡*1.1 山武市埴谷*1.0 千葉中央区中央港*1.0 千葉美浜区稲毛海岸*1.0 成田市松子*1.0 富里市七栄*1.0 柏市大島田*0.9 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*0.9 八街市八街*0.9 芝山町小池*0.9 市原市姉崎*0.8 我孫子市我孫子*0.8 旭市ニ*0.7 千葉酒々井町中央台*0.7 千葉緑区おゆみ野*0.7 銚子市川口町*0.7 東金市東新宿*0.6				
		新潟県 2 見附市昭和町*1.5 1 加茂市幸町*1.3 長岡市中之島*1.2 長岡市小島谷*1.1 南魚沼市六日町*1.0 村上市岩船駅前*1.0 弥彦村矢作*1.0 長岡市上岩井*0.9 長岡市山古志竹沢*0.9 三条市新堀*0.9 燕市白山町*0.9 阿賀町津川*0.9 新潟秋葉区新津東町*0.9 新発田市中央町*0.8 阿賀町鹿瀬支所*0.8 田上町原ヶ崎新田*0.7 新発田市住田*0.7 阿賀野市姥ヶ橋*0.7 阿賀町豊川*0.7 長岡市浦*0.6 三条市西裏館*0.6 村上市片町*0.6 新発田市乙次*0.5 村上市府屋*0.5				
		秋田県 1 大仙市高梨*0.9 仙北市西木町上桧木内*0.8 秋田市河辺和田*0.7 横手市大雄*0.7 由利本荘市西目町沼田*0.6 羽後町西馬音内*0.5				
		東京都 1 東京江戸川区中央*1.4 東京千代田区大手町*1.3 東京杉並区桃井*1.2 東京杉並区高井戸*1.2 東京北区赤羽南*1.2 武蔵野市吉祥寺東町*1.2 東京港区南青山*1.1 東京江東区森下*1.1 東京北区西ヶ原*1.1 東京足立区神明南*1.1 東京江東区枝川*1.0 東京世田谷区三軒茶屋*1.0 東京荒川区東尾久*1.0 東京足立区伊興*1.0 東京足立区千住中居町*1.0 町田市市中町*1.0 東京千代田区麴町*0.9 東京新宿区上落合*0.9 東京文京区本郷*0.9 東京中野区中野*0.9 東京中野区江古田*0.9 東京荒川区荒川*0.9 東京葛飾区立石*0.9 東京江戸川区船堀*0.9 東京文京区大塚*0.8 東京墨田区東向島*0.8 東京江東区東陽*0.8 東京中野区中央*0.8 東京板橋区高島平*0.8 東京江戸川区鹿骨*0.8 東京千代田区富士見*0.8 東京中央区日本橋兜町*0.8 東京中央区勝どき*0.8 東京練馬区光が丘*0.7 三鷹市野崎*0.7 東京新宿区百人町*0.7 東京文京区スポーツセンター*0.7 東京品川区北品川*0.7 東京品川区平塚*0.7 東京国際空港*0.7 東京大田区本羽田*0.7 青梅市日向和田*0.6 東京目黒区中央町*0.6 東京大田区多摩川*0.6 東京世田谷区中町*0.6 東京渋谷区宇田川町*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
		東京板橋区板橋*=0.6 東京台東区千束*=0.6 町田市忠生*=0.5 国分寺市戸倉=0.5 国分寺市本多*=0.5 武蔵野市緑町*=0.5 東京新宿区歌舞伎町*=0.5 神奈川県 1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.0 川崎宮前区宮前平*=1.0 横浜中区山手町=0.8 川崎中原区小杉陣屋町=0.6 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.5 山梨県 1 市川三郷町岩間*=0.8 甲州市塩山下於曾=0.7 甲州市塩山上於曾*=0.7 長野県 1 長野南牧村海ノ口*=0.9 佐久市中込*=0.6 静岡県 1 御殿場市萩原=0.5				
51	11 03 50	和歌山県北部 和歌山県 1 湯浅町湯浅*=1.3 和歌山広川町広*=0.7 有田川町金屋*=0.6 有田川町下津野*=0.6	34° 02.1' N	135° 15.5' E	5km	M: 2.6
52	11 06 12	奄美大島北東沖 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*=1.1	29° 19.6' N	129° 59.4' E	53km	M: 3.4
53	11 06 45	長野県南部 長野県 1 木曾町開田高原西野*=0.6	35° 54.0' N	137° 38.8' E	8km	M: 2.5
54	11 08 40	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*=0.5	29° 30.5' N	129° 40.6' E	5km	M: 2.3
55	11 13 31	兵庫県南東部 兵庫県 1 神戸灘区神ノ木=0.6 芦屋市精道町*=0.6	34° 43.7' N	135° 16.0' E	7km	M: 2.2
56	11 18 59	東京湾 千葉県 2 千葉中央区都町*=1.7 千葉花見川区花島町*=1.5 1 千葉稲毛区園生町*=1.4 千葉緑区おゆみ野*=1.1 富津市下飯野*=0.9 東金市日吉台*=0.8 千葉若葉区小倉台*=0.8 成田市花崎町=0.7 千葉中央区千葉市役所*=0.6 柏市旭町=0.6 市原市姉崎*=0.5 君津市久留里市場*=0.5 南房総市白浜町白浜*=0.5 茨城県 1 坂東市岩井=0.5 埼玉県 1 草加市高砂*=0.9 東京都 1 東京港区芝公園*=0.6 東京新宿区上落合*=0.5 東京新宿区百人町*=0.5 東京江戸川区中央=0.5 東京千代田区大手町=0.5 神奈川県 1 横浜神奈川区白幡上町*=1.0 横浜港北区日吉本町*=0.9 三浦市城山町*=0.7 川崎幸区戸手本町*=0.5 横須賀市光の丘=0.5 大和市下鶴間*=0.5 静岡県 1 東伊豆町奈良本*=0.7	35° 35.0' N	140° 05.2' E	70km	M: 3.7
57	12 04 52	長崎県南西部 長崎県 1 長崎市元町*=0.6	32° 36.2' N	129° 49.5' E	13km	M: 2.5
58	13 06 25	岩手県内陸南部 岩手県 2 西和賀町川尻*=1.7 北上市相去町*=1.5 1 金ヶ崎町西根*=1.3 西和賀町沢内川舟*=1.2 北上市柳原町=0.7 奥州市江刺区*=0.7 奥州市水沢区大鐘町=0.6 一関市東山町*=0.6 一関市室根町*=0.6 雫石町千刈田=0.6 一関市千厩町*=0.6 西和賀町沢内太田*=0.6 矢巾町南矢幅*=0.5 奥州市水沢区佐倉河*=0.5 宮城県 1 気仙沼市赤岩=0.7 栗原市栗駒=0.5 秋田県 1 東成瀬村椿川*=1.0 仙北市西木町上桧木内*=0.8 大仙市高梨*=0.7 湯沢市寺沢*=0.5 東成瀬村田子内*=0.5 仙北市田沢湖田沢*=0.5	39° 09.2' N	140° 57.2' E	8km	M: 3.8
59	13 12 14	茨城県北部 茨城県 2 日立市助川小学校*=2.2 日立市役所*=2.0 常陸大宮市北町*=2.0 桜川市羽田*=1.8 水戸市千波町*=1.7 常陸大宮市山方*=1.7 城里町阿波山*=1.7 桜川市岩瀬*=1.7 日立市十王町友部*=1.7 鉾田市当間*=1.7 常陸大宮市野口*=1.6 北茨城市磯原町*=1.6 土浦市常名=1.5 石岡市柿岡=1.5 茨城鹿嶋市鉢形=1.5 笠間市石井*=1.5 常陸大宮市上小瀬*=1.5 ひたちなか市南神敷台*=1.5 1 水戸市金町=1.4 水戸市内原町*=1.4 常陸太田市高柿町*=1.4 笠間市中央*=1.4 笠間市下郷*=1.4 城里町石塚*=1.4 茨城鹿嶋市宮中*=1.4 筑西市門井*=1.4 鉾田市汲上*=1.4 小美玉市小川*=1.3 ひたちなか市東石川*=1.3 高萩市本町*=1.2 土浦市下高津*=1.2 行方市麻生*=1.2 常陸太田市町田町*=1.2 高萩市安良川*=1.2 城里町徳蔵*=1.2 筑西市海老ヶ島*=1.1 かすみがうら市上土田*=1.1 常陸太田市町屋町=1.1 小美玉市堅倉*=1.1 常陸大宮市中富町=1.1 つくば市苅間*=1.1 那珂市瓜連*=1.1 坂東市山*=1.1 稲敷市江戸崎町*=1.0 小美玉市上玉里*=1.0 常陸太田市中大町*=1.0 那珂市福田*=1.0 桜川市真壁*=1.0 かすみがうら市大和田*=0.9 常陸大宮市高部*=0.9 筑西市舟生=0.9 鉾田市造谷*=0.9 常陸太田市金井町*=0.9 土浦市藤沢*=0.8 石岡市八郷*=0.8 取手市寺田*=0.8 つくば市小茎*=0.8 東海村東海*=0.8 潮来市辻*=0.8 美浦村受領*=0.8 守谷市大柏*=0.8 阿見町中央*=0.7 五霞町小福田*=0.7 神栖市溝口*=0.7 茨城町小堤*=0.7 大洗町磯浜町*=0.6 稲敷市柴崎*=0.6 牛久市中央*=0.6 境町旭町*=0.6 つくば市天王台*=0.6 坂東市役所*=0.6 常総市水海道諏訪町*=0.5 稲敷市役所*=0.5 福島県 1 矢祭町東館本*=1.2 白河市新白河*=1.2 浅川町浅川*=1.1 白河市東*=1.1 玉川村小高*=1.0 白河市表郷*=1.0 泉崎村泉崎*=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.9 いわき市三和町=0.8 平田村永田*=0.8 田村市都路町*=0.8 いわき市錦町*=0.7 鏡石町不時沼*=0.6 矢祭町東館下上野内*=0.5 須賀川市八幡山*=0.5 天栄村下松本*=0.5 栃木県 1 宇都宮市明保野町=1.3 那須烏山市中央=1.3 日光市鬼怒川温泉大原*=1.2 市貝町市塙*=1.2 栃木那珂川町小川*=1.2 茂木町茂木*=1.1 栃木那珂川町馬頭*=1.1 真岡市石島*=1.0 高根沢町石末*=1.0 真岡市田町*=0.9 鹿沼市今宮町*=0.9 栃木さくら市喜連川*=0.8	36° 40.6' N	140° 35.1' E	69km	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	
		那須烏山市役所*=0.8 日光市中鉢石町*=0.8 栃木市藤岡町藤岡*=0.7 鹿沼市晃望台*=0.7 日光市芹沼*=0.7 芳賀町祖母井*=0.7 日光市今市本町*=0.7 日光市日蔭*=0.7 日光市足尾町松原*=0.6 那須町寺子*=0.6 岩舟町静*=0.6 足利市大正町*=0.6 那須烏山市大金*=0.6 鹿沼市口栗野*=0.6 下野市石橋*=0.5 栃木市旭町=0.5 益子町益子=0.5 群馬県 1 沼田市利根町*=0.7 大泉町日の出*=0.7 太田市西本町*=0.6 桐生市元宿町*=0.5 邑楽町中野*=0.5 埼玉県 1 滑川町福田*=0.9 加須市騎西*=0.8 東松山市松葉町*=0.8 嵐山町杉山*=0.8 宮代町笠原*=0.8 熊谷市江南*=0.7 久喜市下早見=0.7 春日部市金崎*=0.6 長瀨町野上下郷*=0.6 幸手市東*=0.5 加須市大利根*=0.5 千葉県 1 香取市仁良*=1.0 香取市佐原下川岸=0.9 成田市花崎町=0.8 千葉佐倉市海隣寺町*=0.7 香取市佐原諏訪台*=0.5 千葉若葉区小倉台*=0.5 東京都 1 東京千代田区大手町=0.6 東京江戸川区中央=0.5					
60	13 15 16	伊豆大島近海 静岡県 2 東伊豆町奈良本*=2.3	34° 50.2' N	139° 14.1' E	8km	M: 3.0	
61	14 00 15	播磨灘 兵庫県 1 加古川市志方町*=0.5	34° 41.2' N	134° 47.1' E	12km	M: 2.5	
62	14 01 34	伊豆大島近海 東京都 1 国分寺市本多*=1.0 静岡県 1 熱海市網代=0.5	34° 39.8' N	139° 38.7' E	110km	M: 3.6	
63	14 05 42	岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 各務原市川島河田町*=0.5	35° 24.9' N	136° 45.6' E	9km	M: 2.3	
64	14 08 38	宮古島近海 沖縄県 2 宮古島市平良池間=1.5 1 宮古島市平良下里=1.0 宮古島市平良西里*=0.9 宮古島市城辺福西*=0.8 宮古島市平良西仲宗根=0.8 宮古島市城辺福北=0.7 宮古島市伊良部=0.7 宮古島市平良狩俣*=0.6	25° 00.2' N	125° 36.1' E	53km	M: 3.9	
65	15 06 08	新島・神津島近海 東京都 1 神津島村役場*=0.8	34° 16.1' N	139° 07.7' E	8km	M: 1.8	
66	15 13 44	福岡県筑後地方 福岡県 1 朝倉市杷木池田*=0.6	33° 25.1' N	130° 46.2' E	7km	M: 2.3	
67	15 15 48	福岡県筑後地方 福岡県 1 朝倉市杷木池田*=0.6	33° 25.1' N	130° 46.2' E	6km	M: 2.1	
68	15 16 03	福岡県筑後地方 福岡県 1 朝倉市杷木池田*=1.4 朝倉市堤*=0.8 朝倉市菩提寺*=0.7 うきは市吉井町*=0.7	33° 25.1' N	130° 46.2' E	7km	M: 2.8	
69	15 23 12	沖縄本島近海 沖縄県 2 南城市知念久手堅*=2.4 西原町嘉手苺*=2.2 南城市玉城富里*=2.2 中城村当間*=1.9 与那原町上与那原*=1.9 八重瀬町具志頭*=1.8 糸満市潮崎町*=1.7 うるま市みどり町*=1.7 名護市港*=1.7 恩納村恩納*=1.7 豊見城市翁長*=1.7 座間味村座間味*=1.6 南風原町兼城*=1.5 宜野湾市野嵩*=1.5 那覇市港町*=1.5 1 那覇市樋川=1.4 浦添市安波茶*=1.4 北谷町桑江*=1.4 南城市玉城前川=1.4 北中城村喜舎場*=1.3 那覇空港=1.3 読谷村座喜味=1.2 国頭村辺土名*=1.1 名護市宮里=0.7 国頭村奥=0.6 名護市豊原=0.5 久米島町謝名堂=0.5	25° 57.5' N	128° 26.6' E	41km	M: 5.4	
70	16 02 23	沖縄本島近海 沖縄県 1 名護市港*=0.7 南城市知念久手堅*=0.7 うるま市みどり町*=0.5	25° 56.3' N	128° 27.9' E	42km	M: 4.6	
71	16 04 01	三陸沖 岩手県 1 陸前高田市高田町*=1.1 盛岡市玉山区薮川*=0.9 宮城県 1 栗原市金成*=1.4 石巻市桃生町*=1.4 松島町高城=1.2 登米市迫町*=1.1 登米市米山町*=1.0 石巻市門脇*=1.0 登米市南方町*=0.9 宮城美里町木間塚*=0.9 大崎市古川三日町=0.9 大河原町新南*=0.8 東松島市矢本*=0.8 登米市中田町=0.8 石巻市前谷地*=0.8 丸森町鳥屋*=0.7 岩沼市桜*=0.6 福島県 1 郡山市湖南町*=1.0 須賀川市八幡山*=0.6	38° 20.2' N	143° 26.2' E	38km	M: 5.5	
72	16 04 06	三陸沖 岩手県 1 盛岡市玉山区薮川*=1.0 宮城県 1 栗原市金成*=1.3 登米市迫町*=1.3 宮城美里町木間塚*=1.2 石巻市門脇*=1.2 登米市南方町*=1.2 登米市米山町*=1.1 登米市中田町=1.1 石巻市前谷地*=1.0 石巻市桃生町*=1.0 大崎市古川北町*=1.0 松島町高城=0.9 登米市登米町*=0.9 東松島市矢本*=0.9 大崎市古川三日町=0.8 栗原市若柳*=0.8 大河原町新南*=0.8 丸森町鳥屋*=0.8 宮城川崎町前川*=0.7 大崎市田尻*=0.7 栗原市志波姫*=0.6 石巻市相野谷*=0.5 栗原市一迫*=0.5 蔵王町円田*=0.5 山形県 1 中山町長崎*=1.3 福島県 1 郡山市湖南町*=1.0 福島市松木町=0.9 郡山市朝日=0.6	38° 21.7' N	143° 23.6' E	36km	M: 5.3	

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
73	16 10 30	千葉県北東部 千葉県 2 横芝光町宮川*=2.4 成田市花崎町=2.1 旭市南堀之内*=2.0 多古町多古=2.0 香取市佐原下川岸=1.9 成田市役所*=1.8 横芝光町横芝*=1.7 芝山町小池*=1.6 香取市役所*=1.6 東金市東岩崎*=1.5 東金市日吉台*=1.5 千葉佐倉海隣寺町*=1.5 1 東金市東新宿=1.4 香取市仁良*=1.4 成田市松子*=1.4 富里市七栄*=1.4 山武市埴谷*=1.3 成田市中台*=1.3 山武市蓮沼ハ*=1.3 山武市松尾町松尾*=1.2 九十九里町片貝*=1.2 成田国際空港=1.2 匝瑳市今泉*=1.2 匝瑳市八日市場ハ*=1.1 山武市殿台*=1.1 四街道市鹿渡*=1.1 印西市笠神*=1.1 香取市佐原諏訪台*=1.1 旭市ニ*=1.0 千葉神崎町神崎本宿*=1.0 大網白里町大網*=1.0 八街市八街*=1.0 香取市岩部*=1.0 旭市高生*=0.9 市原市姉崎*=0.8 東庄町笹川*=0.8 印西市美瀬*=0.8 千葉花見川区花島町*=0.8 千葉稲毛区園生町*=0.7 千葉若葉区小倉台*=0.7 千葉中央区都町*=0.7 千葉一宮町一宮=0.6 千葉栄町安食台*=0.6 銚子市川口町=0.5 茨城県 1 潮来市辻*=1.3 神栖市溝口*=1.2 稲敷市結佐*=1.2 稲敷市柴崎*=1.0 稲敷市須賀津*=0.9 茨城鹿嶋市鉢形=0.9 土浦市常名=0.8 行方市麻生*=0.8 土浦市下高津*=0.8 利根町布川=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.7 美浦村受領*=0.7 かすみがうら市上土田*=0.7 茨城鹿嶋市宮中*=0.6 かすみがうら市大和田*=0.6	35° 43.0' N 140° 41.4' E	46km	M: 4.1	
74	16 15 17	千葉県北東部 千葉県 2 横芝光町宮川*=1.5 1 旭市南堀之内*=1.2 多古町多古=1.1 香取市佐原下川岸=1.1 成田市花崎町=1.1 横芝光町横芝*=0.9 香取市仁良*=0.8 東金市日吉台*=0.7 成田市松子*=0.7 東金市東新宿=0.5 茨城県 1 土浦市常名=0.6	35° 43.0' N 140° 41.8' E	48km	M: 3.4	
75	16 18 14	岩手県沖 青森県 2 階上町道仏*=2.0 八戸市湊町=1.6 1 八戸市南郷区*=1.3 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 五戸町古館=1.0 野辺地町田狭沢*=0.9 十和田市奥瀬*=0.7 七戸町七戸*=0.6 東通村小田野沢*=0.5 岩手県 1 八幡平市田頭*=1.0 盛岡市玉山区薮川*=0.9 盛岡市玉山区泷民*=0.9 二戸市石切所*=0.9 山田町大沢*=0.8 釜石市中妻町*=0.7 盛岡市山王町=0.7 宮古市門馬田代*=0.6 葛巻町葛巻元木=0.6 田野畑村田野畑=0.6 岩手洋野町種市=0.5 久慈市川崎町=0.5 宮古市田老*=0.5 一戸町高善寺*=0.5 八幡平市大更=0.5 九戸村伊保内*=0.5	39° 53.1' N 142° 18.1' E	83km	M: 4.0	
76	16 23 20	岩手県内陸南部 秋田県 1 東成瀬村椿川*=0.6	39° 04.0' N 140° 53.3' E	8km	M: 3.2	
77	17 02 25	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本市植木町*=1.2 合志市御代志*=0.7	32° 51.5' N 130° 44.2' E	8km	M: 2.5	
78	17 05 23	福島県浜通り 福島県 1 田村市都路町*=1.1 川内村下川内=0.6 浪江町幾世橋=0.6	37° 29.7' N 140° 51.4' E	76km	M: 3.3	
79	17 08 45	沖縄本島近海 沖縄県 2 南城市知念久手堅*=2.3 与那原町上与那原*=2.1 恩納村恩納*=2.1 糸満市潮崎町*=2.0 西原町嘉手苜*=2.0 南城市玉城富里*=2.0 八重瀬町具志頭*=1.8 名護市港*=1.8 中城村当間*=1.8 うるま市みどり町*=1.7 那覇市港町*=1.7 浦添市安波茶*=1.6 南風原町兼城*=1.6 宜野湾市野嵩*=1.6 豊見城市翁長*=1.5 座間味村座間味*=1.5 1 本部町役場*=1.4 金武町金武*=1.4 北中城村喜舎場*=1.4 南城市玉城前川=1.4 北谷町桑江*=1.3 那覇市樋川=1.3 那覇空港=1.3 読谷村座喜味=1.1 名護市宮里=0.8 国頭村辺土名*=0.8 名護市豊原=0.5 粟国村浜=0.5	25° 58.0' N 128° 25.1' E	46km	M: 5.3	
80	17 10 41	長野県南部 長野県 1 木曾町新開*=0.7 木曾町三岳*=0.6 木曾町開田高原西野*=0.5	35° 51.9' N 137° 38.7' E	8km	M: 2.5	
81	17 22 27	佐渡付近 新潟県 1 佐渡市相川三丁目=1.1 佐渡市河原田本町*=0.8	38° 12.4' N 138° 09.6' E	8km	M: 3.7	
82	17 23 48	広島県北部 広島県 1 庄原市高野町*=0.5	34° 59.0' N 132° 48.7' E	7km	M: 2.7	
83	18 00 51	沖縄本島近海 沖縄県 1 国頭村辺土名*=1.4 東村平良*=0.5	26° 42.0' N 128° 05.1' E	10km	M: 3.1	
84	18 06 20	釧路地方中南部 北海道 1 十勝大樹町生花*=0.8	42° 58.9' N 144° 05.9' E	100km	M: 3.2	
85	18 08 26	茨城県沖 茨城県 2 鉾田市当間*=1.5 1 水戸市内原町*=1.4 常陸大宮市野口*=1.3 日立市助川小学校*=1.2 ひたちなか市南神敷台*=1.0 土浦市常名=1.0 茨城鹿嶋市宮中*=1.0 日立市役所*=1.0 常陸太田市高柿町*=0.9 水戸市金町=0.9 常陸大宮市上小瀬*=0.8 土浦市下高津*=0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 常陸大宮市北町*=0.8 かすみがうら市上土田*=0.8 鉾田市汲上*=0.8 高萩市安良川*=0.8 常陸大宮市山方*=0.8 石岡市柿岡=0.7 城里町石塚*=0.7 城里町阿波山*=0.7 筑西市門井*=0.7 小美玉市小川*=0.7 桜川市羽田*=0.7 鉾田市鉾田=0.7 小美玉市堅倉*=0.7 日立市十王町友部*=0.7 水戸市中央*=0.7	36° 22.7' N 141° 25.3' E	51km	M: 4.3	

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
		高萩市本町*0.6 北茨城市磯原町*0.5 筑西市舟生0.5 かすみがうら市大和田*0.5 福島県 1 天栄村下松本*1.1 玉川村小高*1.1 白河市新白河*1.0 郡山市湖南町*0.8 棚倉町棚倉中居野0.6 栃木県 1 真岡市石島*1.3 益子町益子0.7 芳賀町祖母井*0.7 那須烏山市中央0.7 茂木町茂木*0.6 小山市神鳥谷*0.6 栃木那珂川町馬頭*0.6 日光市鬼怒川温泉大原*0.5 千葉県 1 香取市佐原下川岸0.9				
86	18 13 04	新潟県中越地方 新潟県 1 魚沼市今泉*1.3 魚沼市米沢0.7 長岡市東川口*0.7	37° 18.1' N	138° 57.0' E	13km	M: 2.7
87	18 16 16	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島徳之尾1.2	29° 54.2' N	129° 54.9' E	13km	M: 2.4
88	18 21 02	日向灘 宮崎県 1 西都市上の宮*0.5 小林市真方0.5	32° 05.1' N	131° 49.9' E	31km	M: 3.3
89	19 00 10	熊本県熊本地方 熊本県 1 熊本市植木町*0.9	32° 51.7' N	130° 44.4' E	9km	M: 2.4
90	19 05 20	千島列島 北海道 1 根室市落石東*0.6	44° 47.6' N	150° 06.4' E	30km F	M: 5.0
91	19 09 01	紀伊水道 和歌山県 1 有田市初島町*1.0 有田市箕島0.9 湯浅町湯浅*0.6 海南市下津*0.5	34° 03.7' N	135° 04.9' E	9km	M: 2.9
92	19 19 27	福島県浜通り 福島県 1 田村市都路町*0.7 茨城県 1 日立市助川小学校*0.9 高萩市安良川*0.7 常陸大宮市山方*0.6 城里町阿波山*0.5	37° 00.2' N	140° 47.1' E	93km	M: 3.6
93	19 22 04	<b>和歌山県南方沖</b> 和歌山県 3 すさみ町周参見*2.7 白浜町日置*2.6 2 田辺市中辺路町栗栖川*2.3 田辺市本宮町本宮*1.9 みなべ町芝*1.8 田辺市鮎川*1.7 上富田町朝来*1.6 田辺市中屋敷町*1.5 1 日高川町土生*1.4 新宮市熊野川町日足*1.4 古座川町峯1.4 田辺市龍神村西*1.3 白浜町湯崎1.3 新宮市磐盾*1.3 串本町潮岬1.2 串本町串本*1.2 紀美野町下佐々*1.2 日高川町川原河*0.9 和歌山広川町広*0.9 有田市初島町*0.8 高野町高野山中学校0.8 有田川町清水*0.8 みなべ町土井0.8 新宮市春日0.8 太地町役場*0.7 海南市下津*0.7 湯浅町湯浅*0.6 御坊市菌0.6 太地町太地暖海公園*0.5 奈良県 2 十津川村平谷*1.6 1 十津川村小原*0.8 五條市大塔町簾*0.7	<b>33° 29.4' N</b>	<b>135° 28.2' E</b>	<b>32km</b>	<b>M: 4.0</b>
94	20 00 32	房総半島南方沖 東京都 1 御蔵島村1.1	33° 57.8' N	139° 52.0' E	117km	M: 4.3
95	20 04 34	青森県東方沖 北海道 1 函館市泊町*1.2 函館市新浜町*0.6 青森県 1 東通村小田野沢*1.4 東通村砂子又*0.8	41° 35.0' N	141° 54.9' E	65km	M: 3.6
96	20 08 17	福島県沖 福島県 2 楡葉町北田*1.9 福島広野町下北迫大谷地原*1.5 富岡町本岡*1.5 1 いわき市三和町1.3 大熊町下野上*1.2 玉川村小高*1.1 浪江町幾世橋1.1 いわき市小名浜1.0 いわき市錦町*0.7 小野町小野新町*0.7 福島広野町下北迫苗代替*0.6 いわき市平四ツ波*0.5 白河市新白河*0.5 宮城県 1 岩沼市桜*0.5 茨城県 1 高萩市安良川*0.8 日立市助川小学校*0.5	37° 09.8' N	141° 20.0' E	48km	M: 3.8
97	21 15 46	<b>和歌山県北部</b> 和歌山県 4 白浜町日置*4.0 田辺市中屋敷町*3.9 みなべ町芝*3.9 日高川町土生*3.7 和歌山印南町印南*3.6 3 御坊市菌3.4 みなべ町土井3.4 湯浅町湯浅*3.3 上富田町朝来*3.3 白浜町湯崎3.2 田辺市龍神村西*3.1 和歌山日高町高家*3.1 田辺市中辺路町栗栖川*3.1 古座川町峯3.1 和歌山美浜町和田*3.0 日高川町川原河*3.0 由良町里*3.0 すさみ町周参見*3.0 田辺市鮎川*3.0 和歌山広川町広*2.9 有田市初島町*2.7 有田市箕島2.7 田辺市本宮町本宮*2.7 有田川町金屋*2.6 日高川町高津尾*2.6 串本町串本*2.6 新宮市熊野川町日足*2.5 2 有田川町清水*2.4 和歌山市一番丁*2.3 海南市下津*2.3 海南市日方*2.3 かつらぎ町丁ノ町*2.3 高野町高野山中学校2.3 串本町潮岬2.3 串本町古座*2.3 有田川町下津野*2.1 橋本市東家*2.1 新宮市春日2.0 新宮市磐盾*2.0 橋本市高野町口名倉*2.0 和歌山市男野芝丁1.9 太地町役場*1.8 紀の川市那賀総合センター*1.8 紀の川市桃山町元*1.8 紀美野町神野市場*1.7 太地町太地暖海公園*1.7 かつらぎ町花園梁瀬*1.7 高野町役場*1.6 紀の川市貴志川町神戸*1.6 那智勝浦町天満*1.6 北山村大沼*1.5 1 岩出市西野*1.4 九度山町九度山*1.3	<b>33° 52.6' N</b>	<b>135° 21.8' E</b>	<b>53km</b>	<b>M: 4.8</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	
		奈良県	3	十津川村平谷*2.8 五條市大塔町簾*2.6			
			2	御所市役所*2.3 高取町観音寺*2.2 下北山村寺垣内*2.2 田原本町役場*2.1 天川村沢谷*2.1 十津川村小原*2.0 三郷町勢野西*2.0 三宅町伴堂*2.0 吉野町上市*2.0 橿原市八木町*2.0 桜井市池之内*1.9 広陵町南郷*1.9 五條市本町*1.8 葛城市長尾*1.8 斑鳩町法隆寺西*1.8 奈良市半田開町*1.8 王寺町王寺*1.8 大和郡山市北郡山町*1.8 葛城市柿本*1.7 平群町吉新*1.7 安堵町東安堵*1.7 大淀町桧垣本*1.7 奈良川西町結崎*1.7 野迫川村北股*1.7 下市町下市*1.6 宇陀市大宇陀区迫間*1.6 生駒市東新町*1.6 五條市大塔町辻堂*1.5 奈良市二条大路南*1.5 上牧町上牧*1.5 大和高田市大中*1.5 黒滝村寺戸*1.5			
			1	大和高田市野口*1.4 天理市川原城町*1.4 河合町池部*1.4 宇陀市榛原区下井足*1.4 桜井市粟殿*1.3 香芝市本町*1.3 奈良川上村迫*1.3 明日香村岡*1.1 五條市西吉野町*1.0 東吉野村小川*1.0 宇陀市菟田野区松井*1.0 御杖村菅野*0.9 奈良市都祁白石町*0.9 上北山村河合*0.7 宇陀市室生区大野*0.7 曾爾村今井*0.6			
		三重県	2	尾鷲市南陽町*2.2 尾鷲市南浦*2.1 紀宝町神内*2.0 三重紀北町相賀*1.5			
			1	熊野市紀和町板屋*1.3 伊勢市楠部町*1.3 松阪市上川町*1.2 紀宝町鶴殿*1.2 松阪市魚町*1.1 尾鷲市中央町*1.1 三重紀北町長島*1.0 三重紀北町十須*1.0 鈴鹿市西条*0.7 津市島崎町*0.7 熊野市井戸町*0.7 三重御浜町阿田和*0.7 玉城町田丸*0.5 伊賀市緑ヶ丘本町*0.5			
		滋賀県	2	甲賀市信楽町*1.6 長浜市西浅井町大浦*1.5			
			1	近江八幡市桜宮町*1.4 栗東市安養寺*1.2 竜王町小口*1.1 湖南市石部中央西庁舎*1.1 近江八幡市出町*1.0 野洲市西河原*1.0 湖南市中央森北公園*0.9 湖南市中央東庁舎*0.8 大津市南郷*0.8 東近江市市子川原町*0.7 彦根市城町*0.7 甲賀市水口町*0.6 大津市国分*0.6 甲賀市甲賀町大久保*0.5			
		京都府	2	井手町井手*1.9 南山城村北大河原*1.5			
			1	城陽市寺田*1.4 八幡市八幡*1.3 久御山町田井*1.3 京田辺市田辺*1.3 精華町南福八妻*1.3 宇治田原町荒木*1.2 木津川市加茂町里*1.2 和束町釜塚*1.1 木津川市山城町上粕*1.0 京都中京区西ノ京*1.0 大山崎町円明寺*1.0 宇治市宇治琵琶*0.9 亀岡市安町*0.8 長岡京市開田*0.8 宇治市折居台*0.7 笠置町笠置*0.6 亀岡市余部町*0.5 京都上京区藪ノ内町*0.5			
		大阪府	2	富田林市高辺台*2.2 大阪堺市堺区山本町*2.1 河内長野市清見台*2.0 泉佐野市りんくう往来*2.0 千早赤阪村水*1.9 大阪堺市南区桃山台*1.8 泉南市男里*1.8 大阪狭山市狭山*1.8 交野市私部*1.8 大阪和泉市府中町*1.8 泉大津市東雲町*1.7 泉佐野市市場*1.7 大東市新町*1.7 志岡町志岡東*1.6 大阪太子町山田*1.6 河南町白木*1.6 河内長野市役所*1.6 松原市阿保*1.6 大阪堺市美原区黒山*1.6 富田林市本町*1.6 大阪平野区平野南*1.6 枚方市大垣内*1.5 四條畷市中野*1.5			
			1	大阪東住吉区杭全*1.4 岸和田市岸城町*1.4 岸和田市土生町*1.4 熊取町野田*1.4 田尻町嘉祥寺*1.4 大阪堺市中区深井清水町*1.4 大阪堺市西区鳳東町*1.4 寝屋川市役所*1.3 柏原市安堂町*1.3 岸和田市役所*1.3 羽曳野市誉田*1.3 藤井寺市岡*1.3 泉南市消防本部*1.3 阪南市尾崎町*1.3 大阪岬町深日*1.3 島本町若山台*1.2 大阪城東区放出西*1.2 大阪西成区岸里*1.2 大阪住之江区御崎*1.2 守口市京阪本通*1.2 八尾市本町*1.2 大阪堺市堺区市役所*1.2 東大阪市荒北*1.1 大阪東淀川区北江口*1.1 貝塚市島中*1.1 大阪東成区東中本*1.1 大阪生野区舎利寺*1.1 大阪旭区大宮*1.1 大阪堺市堺区大浜南町*1.1 大阪西淀川区千舟*1.0 高石市加茂*1.0 大阪阿倍野区松崎町*1.0 高槻市立第2中学校*1.0 大阪堺市東区日置荘原寺町*1.0 大阪住吉区遠里小野*0.9 高槻市桃園町*0.9 茨木市東中条町*0.9 大阪都島区都島本通*0.9 大阪鶴見区横堤*0.8 箕面市粟生外院*0.8 摂津市三島*0.8 大阪堺市北区新金岡町*0.8 能勢町今西*0.8 大阪北区茶屋町*0.7 大阪国際空港*0.7 豊中市曾根南町*0.7 豊中市役所*0.7 吹田市内本町*0.7 門真市中町*0.7 大阪福島区福島*0.7 大阪東淀川区柴島*0.7 関西国際空港*0.7 大阪中央区大阪府庁*0.6 大阪大正区泉尾*0.6 大阪天王寺区上本町*0.6 大阪浪速区元町*0.6 大阪淀川区木川東*0.6			
		兵庫県	2	南あわじ市福良*1.9 南あわじ市湊*1.9 南あわじ市広田*1.8 洲本市小路谷*1.7 南あわじ市市*1.6 淡路市志筑*1.6			
			1	淡路市郡家*1.4 明石市中崎*1.2 西宮市宮前町*1.2 芦屋市精道町*1.2 淡路市富島*1.2 加古川市加古川町*1.1 淡路市久留麻*1.1 明石市相生*1.1 神戸中央区脇浜*1.0 南あわじ市北阿万*1.0 豊岡市桜町*0.9 神戸兵庫区烏原町*0.9 西宮市平木*0.9 宝塚市東洋町*0.8 神戸兵庫区荒田町*0.8 朝来市和田山町枚田*0.7 神戸灘区神ノ木*0.7 神戸西区神出町*0.6 三木市細川町*0.5 三田市下里*0.5 姫路市安田*0.5 洲本市五色町都志*0.5 神戸東灘区魚崎北町*0.5			
		岡山県	2	岡山南区灘崎町*1.5			
			1	玉野市宇野*1.4 里庄町里見*1.4 倉敷市児島小川町*1.1 笠岡市笠岡*1.1 倉敷市下津井*1.0 倉敷市水島北幸町*1.0 浅口市金光町*1.0 倉敷市沖*0.8 倉敷市玉島阿賀崎*0.8 倉敷市船穂町*0.8 倉敷市新田*0.7 岡山東区西大寺上*0.7 笠岡市殿川*0.6 早島町前潟*0.5 浅口市天草公園*0.5 岡山南区浦安南町*0.5 真庭市下方*0.5			
		徳島県	2	那賀町和食*2.3 鳴門市鳴門町*2.1 阿南市富岡町*2.1 阿南市山口町*2.1 海陽町久保*2.1 徳島市大和町*2.0 阿南市那賀川町*2.0 徳島市津田町*1.9 石井町高川原*1.9 徳島市新蔵町*1.8 小松島市横須町*1.8 北島町中村*1.8 板野町大寺*1.8 美波町西の地*1.8 那賀町延野*1.7 鳴門市撫養町*1.6 神山町神領*1.6 松茂町広島*1.6 美馬市木屋平*1.6 美馬市穴吹町*1.6 つるぎ町貞光*1.6 牟岐町中村*1.6 阿南市羽ノ浦町*1.5 海陽町大里*1.5 藍住町奥野*1.5 吉野川市鴨島町*1.5			
			1	吉野川市川島町*1.4 徳島三好市池田総合体育館*1.4 勝浦町久国*1.4 那賀町横石*1.4 吉野川市山川町*1.3 那賀町上那賀*1.3 海陽町奥浦*1.3 美波町奥河内*1.2 那賀町木沢*1.1 美馬市脇町*1.1 阿波市吉野町*1.1 上勝町旭*1.1 那賀町木頭和無田*1.0 佐那河内村下*1.0 阿波市阿波町*1.0 徳島三好市西祖谷山村*1.0 阿波市市場町*0.9 阿波市土成町*0.8			
		香川県	2	さぬき市津田町*1.8			
			1	高松市国分寺町*1.4 東かがわ市三本松*1.4 さぬき市寒川町*1.4 高松市牟礼町*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>東かがわ市湊*=1.3 綾川町山田下*=1.3 高松市扇町*=1.2 高松市庵治町*=1.2 直島町役場*=1.2  さぬき市長尾総合公園*=1.2 さぬき市長尾東*=1.2 小豆島町池田*=1.2 丸亀市飯山町*=1.2  宇多津町役場*=1.2 さぬき市志度*=1.1 小豆島町安田*=1.1 坂出市室町*=1.1  観音寺市瀬戸町*=1.1 綾川町滝宮*=1.1 高松市香川町*=1.0 観音寺市坂本町=1.0  三豊市豊中町*=0.9 高松市伏石町=0.9 土庄町甲=0.9 多度津町家中=0.8 三豊市高瀬町*=0.8  高松市香南町*=0.8 三豊市詫間町*=0.7 三豊市山本町*=0.7 まんのう町生間*=0.7  丸亀市新田町*=0.5 高松空港=0.5 三豊市仁尾町*=0.5</p> <p>高知県  2 高知香南市夜須町坪井*=1.7 安田町安田*=1.6  1 馬路村馬路*=1.4 室戸市室戸岬町=1.3 東洋町生見*=1.3 高知市丸ノ内*=1.3 高知市役所*=1.3  高知香南市赤岡支所*=1.3 芸西村和食*=1.2 高知香南市野市町西野*=1.2 香美市物部町神池=1.2  安芸市矢ノ丸*=1.1 田野町役場*=1.1 安芸市西浜=1.0 南国市オオソネ*=1.0  香美市土佐山田町岩積*=0.9 奈半利町役場*=0.8 高知市本町=0.8 土佐町土居*=0.8  高知香南市香我美町下分*=0.8 香美市土佐山田町室町=0.8 佐川町役場*=0.7  高知香南市吉川町吉原*=0.7 香美市物部町大栃*=0.7 本山町本山*=0.6 香美市香北町美良布*=0.5</p> <p>福井県  1 敦賀市松栄町=0.8</p> <p>岐阜県  1 羽島市竹鼻町*=1.1 養老町高田*=1.1 大垣市丸の内*=1.1 岐南町八剣*=1.0 岐阜市柳津町*=1.0  瑞穂市別府*=1.0 輪之内町四郷*=0.9 安八町水取*=0.9 大垣市墨俣町*=0.9 笠松町司町*=0.8  海津市平田町*=0.8 海津市海津町*=0.7 岐阜市加納二之丸=0.7 揖斐川町上南方=0.6  大野町大野*=0.6 瑞穂市宮田*=0.5</p> <p>静岡県  1 湖西市吉美*=1.0 浜松北区三ヶ日町=0.8 袋井市浅名*=0.7 静岡菊川市赤土*=0.6</p> <p>愛知県  1 名古屋南区鳴尾*=1.3 岩倉市川井町*=1.3 愛知美浜町河和*=1.3 田原市福江町=1.3  半田市東洋町*=1.2 田原市赤羽根町*=1.2 知多市緑町*=1.1 一宮市西五城*=1.1  小牧市安田町*=1.1 常滑市新開町=1.0 名古屋北区萩野通*=1.0 一宮市緑*=1.0  一宮市木曾川町*=1.0 蒲都市水竹町*=1.0 西尾市矢曾根町*=1.0 大治町馬島*=0.9  飛島村竹之郷*=0.9 愛西市石田町*=0.9 清須市須ヶ口*=0.9 清須市春日振形*=0.9  稲沢市稲府町*=0.9 稲沢市祖父江町*=0.9 一色町一色=0.8 吉良町荻原*=0.8 長久手町岩作*=0.8  弥富市神戸*=0.8 弥富市前ヶ須町*=0.8 東海市加木屋町*=0.8 蒲郡市御幸町*=0.7  北名古屋西之保*=0.7 稲沢市平和町*=0.7 新城市作手高里*=0.7 愛知みよし市三好町*=0.7  尾張旭市東大道町*=0.7 田原市田原町*=0.7 碧南市松本町*=0.7 扶桑町高雄*=0.7  刈谷市寿町*=0.7 南知多町豊浜=0.7 犬山市五郎丸*=0.7 名古屋千種区日和町=0.7 中部国際空港=0.7  豊橋市向山=0.7 愛西市江西町*=0.7 愛西市諏訪町*=0.7 蟹江町蟹江本町*=0.6 大府市中央町*=0.6  阿久比町卯坂*=0.6 豊川市一宮町*=0.6 豊川市小坂井町*=0.6 豊田市小坂町*=0.6  あま市甚目寺*=0.6 東郷町春木*=0.6 あま市木田*=0.5 武豊町長尾山*=0.5 大口町下小口*=0.5  日進市蟹甲町*=0.5 幡豆町西幡豆*=0.5 愛西市稲葉町=0.5 知立市弘法*=0.5</p> <p>広島県  1 尾道市向島町*=1.0 神石高原町油木*=1.0 尾道市久保*=0.9 福山市沼隈町*=0.9  福山市神辺町*=0.9 広島三次市吉舎町*=0.5 尾道市瀬戸田町*=0.5</p> <p>愛媛県  1 今治市大西町*=0.9 今治市宮窪町*=0.9 今治市吉海町*=0.8 今治市上浦町*=0.7 上島町岩城*=0.7</p> <p>山口県  1 周防大島町久賀*=0.6</p>				
98	21 16 08	<p>栃木県北部  茨城県  1 常陸大宮市上小瀬*=1.1 ひたちなか市南神敷台*=0.6 常陸大宮市北町*=0.5 日立市助川小学校*=0.5</p>	36° 52.9' N	140° 07.1' E	96km	M: 3.2
99	21 20 34	<p>宮城県沖  宮城県  2 名取市増田*=2.0 亙理町下小路*=2.0 塩竈市旭町*=2.0 蔵王町円田*=1.7 岩沼市桜*=1.6  宮城川崎町前川*=1.6  1 南三陸町歌津*=1.3 仙台若林区遠見塚*=1.3 大崎市田尻*=1.2 仙台宮城野区五輪=1.2  仙台宮城野区苦竹*=1.2 仙台空港=1.1 仙台青葉区大倉=1.1 栗原市栗駒=1.1 栗原市金成*=1.1  栗原市瀬峰*=1.0 石巻市桃生町*=1.0 登米市中田町=1.0 栗原市若柳*=1.0 大崎市松山*=1.0  石巻市北上町*=0.9 大崎市鹿島台*=0.9 仙台青葉区作並*=0.9 大崎市古川三日町=0.9  角田市角田*=0.9 大衡村大衡*=0.8 栗原市築館*=0.8 村田町村田*=0.8 登米市南方町*=0.8  栗原市志波姫*=0.7 柴田町船岡=0.7 南三陸町志津川=0.7 仙台青葉区雨宮*=0.7 大河原町新南*=0.6  気仙沼市赤岩=0.6 気仙沼市唐桑町*=0.6 石巻市門脇*=0.5</p> <p>福島県  2 田村市都路町*=1.6 二本松市針道*=1.5  1 檜葉町北田*=1.3 南相馬市原町区高見町*=1.3 福島伊達市霊山町*=1.2 本宮市本宮*=1.1  川俣町五百田*=1.0 田村市船引町=1.0 田村市常葉町*=1.0 いわき市三和町=1.0 相馬市中村*=1.0  富岡町本岡*=1.0 川内村下川内=1.0 飯館村伊丹沢*=1.0 二本松市油井*=0.9 小野町小野新町*=0.9  葛尾村落合落合*=0.9 新地町谷地小屋*=0.9 浪江町幾世橋=0.8 南相馬市原町区三島町=0.8  南相馬市鹿島区*=0.8 川内村上川内早渡*=0.7 大熊町下野上*=0.7 小野町中通*=0.7  福島広野町下北迫大谷地原*=0.7 田村市大越町*=0.7 双葉町新山*=0.6 福島伊達市梁川町*=0.6  福島市桜木町*=0.6 いわき市錦町*=0.6 大熊町野上*=0.6 玉川村小高*=0.5 浅川町浅川*=0.5  棚倉町棚倉中居野=0.5</p> <p>岩手県  1 陸前高田市高田町*=1.0 一関市東山町*=0.9 一関市室根町*=0.8 藤沢町藤沢*=0.8  一関市千厩町*=0.7</p>	37° 59.1' N	141° 01.4' E	78km	M: 3.9
100	21 22 27	<p>熊本県熊本地方  熊本県  1 八代市坂本町*=0.9 八代市泉支所*=0.5</p>	32° 31.1' N	130° 45.8' E	8km	M: 2.6
101	22 12 50	<p>根室半島南東沖  北海道  2 浜中町霧多布*=2.1 根室市厚床*=2.1 別海町西春別*=2.0 根室市瑠瑠瑠*=2.0 根室市落石東*=1.8  根室市牧の内*=1.7 標津町北2条*=1.5  1 羅臼町岬町*=1.3 根室市弥栄=1.3 別海町本別海*=1.2 標茶町塘路*=1.2 根室市豊里=1.0  厚岸町尾幌=0.9 中標津町丸山*=0.9 別海町常盤=0.7 中標津町養老牛=0.6</p>	42° 59.9' N	145° 53.4' E	48km	M: 4.2

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
102	22 13 56	沖縄本島近海 鹿児島県 沖縄県	26° 21.3' N	128° 57.0' E	33km	M: 5.2 2 与論町茶花*=1.5 2 国頭村辺土名*=1.6 恩納村恩納*=1.5 1 名護市港*=1.4 本部町役場*=1.3 南城市知念久手堅*=1.0 国頭村奥=0.9 読谷村座喜味=0.6
103	22 14 28	沖縄本島近海 沖縄県	26° 21.6' N	128° 56.5' E	28km	M: 4.7 1 国頭村辺土名*=0.6
104	22 18 06	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 51.6' N	129° 55.5' E	16km	M: 未決定 1 鹿児島十島村中之島徳之尾=0.7
105	22 18 53	三陸沖 宮城県	38° 11.6' N	143° 28.6' E	36km	M: 5.2 1 石巻市桃生町*=0.9 栗原市金成*=0.8 登米市迫町*=0.6
106	22 21 01	熊本県熊本地方 熊本県	32° 51.6' N	130° 44.3' E	8km	M: 3.0 2 熊本市植木町*=2.2 合志市御代志*=1.6 1 菊池市旭志*=1.1 菊池市泗水町*=1.1 大津町引水*=0.9 玉東町木葉*=0.8 熊本市東町*=0.8 菊陽町久保田*=0.8 菊池市隈府*=0.7 熊本市京町=0.7 熊本市大江*=0.7 山鹿市鹿央町*=0.6 益城町宮園*=0.6
107	22 23 09	硫黄島近海 東京都	22° 33.9' N	144° 14.6' E	120km	M: 5.8 1 小笠原村母島=0.6
108	23 06 06	愛知県西部 愛知県	34° 52.7' N	136° 54.0' E	14km	M: 2.4 1 半田市東洋町*=0.5 武豊町長尾山*=0.5
109	24 07 14	鳥島近海 千葉県 東京都	31° 27.3' N	140° 40.1' E	80km	M: 5.2 1 館山市長須賀=0.6 1 青ヶ島村=1.2 八丈町富士グラウンド*=0.7
110	24 11 11	青森県西方沖 北海道 青森県	40° 53.8' N	139° 07.2' E	29km	M: 4.1 1 福島町福島*=1.2 函館市泊町*=0.7 1 深浦町深浦=1.2 つがる市森田町*=0.7 つがる市稲垣町*=0.7 鱒ヶ沢町本町=0.6 つがる市車力町*=0.6 つがる市柏*=0.5
111	24 14 36	茨城県南部 茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県	36° 18.2' N	140° 00.9' E	73km	M: 3.6 1 筑西市門井*=1.1 桜川市羽田*=1.0 桜川市岩瀬*=0.9 土浦市常名=0.9 土浦市下高津*=0.8 坂東市役所*=0.7 城里町阿波山*=0.6 取手市寺田*=0.6 つくば市小荻*=0.6 かずみがうら市上土田*=0.5 つくば市荻間*=0.5 筑西市海老ヶ島*=0.5 石岡市柿岡=0.5 1 宇都宮市中里町*=1.3 小山市神鳥谷*=1.2 宇都宮市明保野町=1.1 野木町丸林*=1.0 岩舟町静*=1.0 日光市鬼怒川温泉大原*=0.9 日光市中鉢石町*=0.8 栃木市旭町=0.8 栃木市藤岡町藤岡*=0.8 鹿沼市晃望台*=0.8 下野市石橋*=0.7 下野市小金井*=0.7 茂木町茂木*=0.7 佐野市中町*=0.7 日光市日蔭*=0.6 西方町本城*=0.6 鹿沼市口栗野*=0.5 芳賀町祖母井*=0.5 壬生町通町*=0.5 鹿沼市今宮町*=0.5 1 邑楽町中野*=0.9 館林市美園町*=0.5 1 滑川町福田*=1.0 東松山市松葉町*=0.8 加須市大利根*=0.7 久喜市下早見=0.7 熊谷市大里*=0.6
112	24 17 50	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 30.7' N	129° 41.4' E	6km	M: 2.8 1 鹿児島十島村悪石島*=1.2
113	24 17 51	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 31.9' N	129° 40.1' E	5km	M: 2.9 1 鹿児島十島村悪石島*=1.1
114	24 18 02	トカラ列島近海 鹿児島県	29° 30.8' N	129° 41.6' E	4km	M: 2.4 1 鹿児島十島村悪石島*=1.0
115	25 06 51	千葉県南東沖 千葉県	34° 56.6' N	140° 11.9' E	34km	M: 2.9 1 勝浦市墨名=0.6
116	25 20 40	和歌山県北部 和歌山県	34° 11.5' N	135° 20.4' E	7km	M: 2.3 1 紀美野町下佐々*=0.6
117	25 23 49	新潟県中越地方 新潟県	37° 21.1' N	138° 35.0' E	15km	M: 2.8 1 柏崎市高柳町岡野町*=0.8 出雲崎町米田=0.7 刈羽村割町新田*=0.5
118	26 02 50	岐阜県美濃東部 岐阜県	35° 26.2' N	137° 23.4' E	7km	M: 2.8 1 恵那市長島小学校*=0.8 八百津町八百津*=0.7 瑞浪市上平町*=0.6 岐阜川辺町中川辺*=0.5
119	26 04 12	房総半島南方沖 東京都	34° 26.1' N	140° 22.4' E	56km	M: 5.0 3 三宅村神着=2.8 2 伊豆大島町波浮港*=1.5 東京千代田区大手町=1.5 神津島村金長=1.5 神津島村役場*=1.5 1 東京国際空港=1.4 伊豆大島町差木地=1.4 新島村大原=1.4 三宅村役場臨時庁舎=1.3 御蔵島村=1.3 東京利島村=1.3 町田市中町*=1.3 新島村本村*=1.3 新島村式根島=1.1 東京世田谷区三軒茶屋*=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
120	26 16 34	<p>東京大田区多摩川*=1.0 東京杉並区桃井*=1.0 国分寺市本多*=1.0 東京杉並区阿佐谷=0.9                      東京中央区勝どき*=0.9 東京杉並区高井戸*=0.9 東京練馬区東大泉*=0.9 東京江戸川区船堀*=0.9                      東京墨田区東向島*=0.9 東京大田区本羽田*=0.9 東京中野区中野*=0.9 東京足立区千住中居町*=0.8                      東京江戸川区中央=0.8 町田市忠生*=0.8 東京新宿区上落合*=0.8 東京世田谷区中町*=0.8                      東京渋谷区宇田川町*=0.8 東京文京区本郷*=0.8 東京品川区北品川*=0.8 東京品川区平塚*=0.8                      八丈町富士グラウンド*=0.8 国分寺市戸倉=0.7 東京新宿区歌舞伎町*=0.7 八丈町三根=0.7                      武蔵野市吉祥寺東町*=0.7 東京北区赤羽南*=0.6 東京江東区森下*=0.6 東京足立区神明南*=0.6                      東京江東区亀戸*=0.6 東京中野区中央*=0.6 三鷹市野崎*=0.6 東京足立区伊興*=0.5                      東京千代田区富士見*=0.5 東京中央区日本橋兜町*=0.5 東京港区南青山*=0.5 町田市役所*=0.5                      東京北区西ヶ原*=0.5</p> <p>千葉県                      2 館山市長須賀=2.3 鴨川市八色=2.2 館山市北条*=2.1 鴨川市横渚*=2.1 鋸南町下佐久間*=1.8                      南房総市谷向*=1.8 睦沢町下之郷*=1.7 南房総市白浜町白浜*=1.7 いすみ市国府台*=1.7                      南房総市上堀=1.7 勝浦市墨名=1.6 南房総市富浦町青木*=1.6 君津市久留里市場*=1.6                      市原市姉崎*=1.5 いすみ市岬町長者*=1.5 南房総市岩糸*=1.5</p> <p>神奈川県                      1 勝浦市新官*=1.4 富津市下飯野*=1.2 鴨川市天津*=1.2 長生村本郷*=1.1 茂原市道表*=1.1                      大多喜町大多喜*=1.1 南房総市千倉町瀬戸*=1.1 千葉中央区都町*=1.0 東金市日吉台*=1.0                      大網白里町大網*=1.0 千葉一宮町一宮=1.0 南房総市和田町上三原*=1.0 千葉花見川区花島町*=0.9                      東金市東新宿=0.8 千葉中央区中央港=0.7 千葉若葉区小倉台*=0.7 君津市久保*=0.7                      香取市佐原下川岸=0.7 多古町多古=0.6 南房総市久枝*=0.6 長柄町天津倉=0.5 木更津市太田=0.5</p> <p>2 横浜西区浜松町*=1.9 横浜神奈川区白幡上町*=1.7 横浜中区山手町=1.7 横浜南区別所*=1.6                      横浜港北区日吉本町*=1.5 厚木市中町*=1.5</p> <p>静岡県                      1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.4 横浜緑区白山*=1.4 横浜緑区十日市場町*=1.4 横浜中区山下町*=1.3                      横浜中区山吹町*=1.3 川崎宮前区宮前平*=1.3 川崎川崎区宮前町*=1.2 横浜港南区丸山台東部*=1.2                      横須賀市光の丘=1.2 三浦市城山町*=1.2 海老名市大谷*=1.2 清川村煤ヶ谷*=1.2                      相模原中央区水郷田名*=1.2 川崎川崎区千鳥町*=1.1 川崎幸区戸手本町*=1.1                      横浜磯子区洋光台*=1.1 中井町比奈窪*=1.1 綾瀬市深谷*=1.0 秦野市曾屋=1.0                      横浜港南区丸山台北部*=1.0 横浜青葉区榎が丘*=1.0 横浜泉区和泉町*=0.9 横浜鶴見区鶴見*=0.9                      横浜金沢区白帆*=0.9 横浜港北区太尾町*=0.9 横浜戸塚区戸塚町*=0.9 川崎中原区小杉陣屋町=0.7                      茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.7 横須賀市坂本町*=0.6 秦野市平沢*=0.5</p> <p>2 東伊豆町奈良本*=2.0 伊豆の国市長岡*=1.7</p> <p>茨城県                      1 坂東市岩井=0.7 筑西市舟生=0.7</p> <p>群馬県                      1 安中市安中*=0.5</p> <p>埼玉県                      1 富士見市鶴馬*=1.0 さいたま大宮区天沼町*=1.0 宮代町笠原*=0.9 加須市大利根*=0.9                      春日部市谷原新田*=0.8 さいたま中央区下落合*=0.8 志木市中宗岡*=0.8 草加市高砂*=0.7                      熊谷市大里*=0.7 鴻巣市吹上富士見*=0.7 久喜市下早見=0.7 加須市騎西*=0.6 狭山市入間川*=0.6                      春日部市金崎*=0.6 さいたま浦和区高砂=0.5 白岡町千駄野*=0.5 埼玉三芳町藤久保*=0.5</p> <p>山梨県                      1 富士河口湖町長浜*=1.1 大月市御太刀*=0.6 富士河口湖町船津=0.5</p> <p>長野県                      1 佐久市中込*=0.7 茅野市葛井公園*=0.6</p>	37° 09.6' N 141° 27.1' E 48km M: 3.9			
		<p>福島県沖                      福島県                      2 いわき市三和町=1.8 楢葉町北田*=1.7 大熊町下野上*=1.7 双葉町新山*=1.6 富岡町本岡*=1.5                      大熊町野上*=1.5</p> <p>1 福島広野町下北迫大谷地原*=1.4 浪江町幾世橋=1.4 白河市新白河*=1.2 浅川町浅川*=1.2                      小野町小野新町*=1.1 いわき市平四ツ波*=1.1 田村市大越町*=1.0 田村市常葉町*=1.0                      田村市都路町*=1.0 川内村上川内早渡*=0.9 二本松市針道*=0.8 小野町中通*=0.8                      いわき市錦町*=0.8 川俣町五百田*=0.8 川内村下川内=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.8 玉川村小高*=0.8                      田村市滝根町*=0.7 平田村永田*=0.7 鏡石町不時沼*=0.6 葛尾村落合落合*=0.6                      福島伊達市霊山町*=0.6 いわき市小名浜=0.6 須賀川市八幡山*=0.6 二本松市油井*=0.5                      郡山市湖南町*=0.5 天栄村下松本*=0.5</p> <p>宮城県                      1 岩沼市桜*=0.7</p> <p>茨城県                      1 日立市助川小学校*=0.8 日立市十王町友部*=0.8 高萩市安良川*=0.7 高萩市本町*=0.6                      北茨城市磯原町*=0.6</p>				
		<p>福島県沖                      福島県                      2 大熊町下野上*=2.2 富岡町本岡*=2.0 楢葉町北田*=1.9 双葉町新山*=1.9 大熊町野上*=1.8                      いわき市三和町=1.8 福島広野町下北迫大谷地原*=1.8 浪江町幾世橋=1.8</p> <p>1 白河市新白河*=1.4 いわき市平四ツ波*=1.4 田村市大越町*=1.2 田村市常葉町*=1.2                      田村市都路町*=1.2 二本松市針道*=1.2 川内村上川内早渡*=1.2 小野町小野新町*=1.0                      川俣町五百田*=1.0 川内村下川内=1.0 浅川町浅川*=1.0 福島伊達市霊山町*=0.9 玉川村小高*=0.9                      いわき市錦町*=0.9 相馬市中村*=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.9 飯館村伊丹沢*=0.9                      二本松市油井*=0.8 福島伊達市梁川町*=0.8 葛尾村落合落合*=0.8 田村市船引町=0.8                      川内村上川内小山平*=0.7 田村市滝根町*=0.7 小野町中通*=0.7 南相馬市原町区高見町*=0.7                      南相馬市鹿島区*=0.7 いわき市小名浜=0.7 白河市郭内=0.6 福島広野町下北迫苗代替*=0.6                      郡山市湖南町*=0.6 平田村永田*=0.6 二本松市金色*=0.6 いわき市平梅本*=0.6                      須賀川市八幡山*=0.5 南相馬市原町区三島町=0.5 鏡石町不時沼*=0.5 天栄村下松本*=0.5                      本宮市本宮*=0.5 新地町谷地小屋*=0.5</p> <p>宮城県                      1 岩沼市桜*=0.9 石巻市桃生町*=0.7 角田市角田*=0.5</p> <p>茨城県                      1 高萩市安良川*=0.8 日立市助川小学校*=0.7 日立市十王町友部*=0.7 常陸太田市大中町*=0.5                      高萩市本町*=0.5 北茨城市磯原町*=0.5</p> <p>栃木県                      1 宇都宮市明保野町=0.5</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
122	26 20 28	長野県南部 長野県	35° 55.3' N	138° 01.7' E	9km	M: 3.1 1 伊那市高遠町荊口=1.0 木曾町日義*=0.9 辰野町中央=0.8 茅野市葛井公園*=0.7
123	26 23 40	三陸沖 宮城県	38° 10.2' N	143° 32.1' E	34km	M: 5.2 2 栗原市金成*=1.5 1 登米市迫町*=1.4 石巻市桃生町*=1.4 宮城美里町木間塚*=1.3 栗原市若柳*=1.2 石巻市前谷地*=1.2 登米市米山町*=1.2 大崎市古川三日町*=1.1 丸森町鳥屋*=1.1 登米市中田町*=1.1 登米市南方町*=1.1 松島町高城=1.1 大崎市古川北町*=1.0 大河原町新南*=1.0 東松島市矢本*=1.0 登米市登米町*=1.0 石巻市門脇*=1.0 蔵王町円田*=0.8 宮城加美町中新田*=0.8 岩沼市桜*=0.8 栗原市一迫*=0.7 南三陸町志津川=0.7 大崎市松山*=0.7 大崎市田尻*=0.7
		岩手県 山形県				1 盛岡市玉山区藪川*=1.4 陸前高田市高田町*=1.2 遠野市松崎町*=0.7 盛岡市山王町=0.6 1 中山町長崎*=1.1
124	27 00 38	福島県沖 福島県	37° 18.2' N	141° 50.6' E	43km	M: 5.2 3 玉川村小高*=2.8 いわき市三和町=2.8 田村市大越町*=2.5 2 双葉町新山*=2.2 郡山市湖南町*=2.1 白河市新白河*=2.1 須賀川市八幡山*=2.1 国見町藤田*=2.1 天栄村下松本*=2.1 田村市滝根町*=2.1 南相馬市小高区*=2.1 中島村滑津*=2.0 須賀川市八幡町*=2.0 川内村上川内早渡*=2.0 鏡石町不時沼*=2.0 猪苗代町千代田*=2.0 古殿町松川*=1.9 須賀川市岩瀬支所*=1.9 浪江町幾世橋=1.9 郡山市朝日=1.9 白河市東*=1.9 いわき市小名浜=1.8 いわき市平四ツ波*=1.8 富岡町本岡*=1.8 川内村上川内小山平*=1.8 桑折町東大隅*=1.8 川俣町五百田*=1.8 猪苗代町城南=1.8 白河市表郷*=1.8 泉崎村泉崎*=1.8 郡山市開成*=1.8 相馬市中村*=1.7 楢葉町北田*=1.7 本宮市本宮*=1.7 大熊町下野上*=1.7 西郷村熊倉*=1.6 福島市松木町=1.6 矢吹町一本木*=1.6 大熊町野上*=1.6 平田村永田*=1.6 浅川町浅川*=1.6 新地町谷地小屋*=1.6 南相馬市原町区高見町*=1.6 南相馬市鹿島区*=1.6 田村市船引町=1.6 田村市常葉町*=1.6 田村市都路町*=1.6 福島伊達市前川原*=1.6 福島伊達市霊山町*=1.6 大玉村玉井*=1.5 飯館村伊丹沢*=1.5 白河市郭内=1.5 福島伊達市保原町*=1.5 会津美里町新鶴庁舎*=1.5 福島広野町下北迫大谷地原*=1.5 石川町下泉*=1.5 福島市桜木町*=1.5 二本松市油井*=1.5 二本松市針道*=1.5 小野町小野新町*=1.5 1 須賀川市長沼支所*=1.4 棚倉町棚倉中居野=1.4 福島伊達市梁川町*=1.4 いわき市錦町*=1.4 川内村下川内=1.4 会津坂下町市中三番甲*=1.4 福島伊達市月館町*=1.3 葛尾村落合落合*=1.3 南相馬市原町区三島町=1.3 南相馬市原町区本町*=1.3 白河市八幡小路*=1.3 大玉村曲藤=1.2 いわき市平梅本*=1.2 福島広野町下北迫苗代替*=1.2 二本松市金色*=1.1 矢祭町東館本*=1.1 三春町大町*=1.1 小野町中通*=1.1 会津美里町本郷庁舎*=0.9 矢祭町東館下上野内*=0.9 白河市大信*=0.9 福島市飯野町*=0.8 会津若松市材木町=0.7 西会津町野沢=0.6 棚倉町棚倉ヶ丘*=0.5
		宮城県				2 岩沼市桜*=2.1 角田市角田*=2.0 丸森町鳥屋*=2.0 石巻市桃生町*=1.9 利府町利府*=1.9 宮城川崎町前川*=1.9 亘理町下小路*=1.9 石巻市門脇*=1.8 登米市迫町*=1.8 栗原市金成*=1.8 山元町浅生原*=1.8 登米市登米町*=1.7 蔵王町円田*=1.7 大河原町新南*=1.7 松島町高城=1.7 大崎市古川三日町=1.6 登米市米山町*=1.6 登米市南方町*=1.6 涌谷町新町=1.6 仙台青葉区作並*=1.6 仙台若林区遠見塚*=1.6 宮城美里町木間塚*=1.6 大崎市松山*=1.5 白石市亘理町*=1.5 仙台宮城野区苦竹*=1.5 名取市増田*=1.5 栗原市若柳*=1.5 大崎市古川北町*=1.5
		山形県				1 宮城加美町中新田*=1.4 大崎市田尻*=1.4 仙台北港=1.4 仙台宮城野区五輪=1.4 東松島市矢本*=1.4 色麻町四籠*=1.3 村田町村田*=1.3 大衡村大衡*=1.3 仙台青葉区雨宮*=1.3 仙台青葉区落合*=1.3 登米市中田町=1.2 大郷町柏川*=1.2 七ヶ宿町関*=1.2 栗原市志波姫*=1.2 石巻市北上町*=1.2 東松島市小野*=1.1 七ヶ浜町東宮浜*=1.1 栗原市高清水*=1.1 栗原市瀬峰*=1.1 宮城加美町小野田*=1.1 栗原市一迫*=1.1 南三陸町志津川=1.1 仙台北区山田*=1.1 大崎市鹿島台*=1.1 石巻市前谷地*=1.1 栗原市築館*=1.1 仙台青葉区大倉=1.0 宮城美里町北浦*=1.0 大崎市三本木*=1.0 登米市豊里町*=1.0 仙台北区将監*=1.0 柴田町船岡=1.0 大和町吉岡*=0.9 富谷町富谷*=0.8 丸森町上滝=0.8 宮城加美町宮崎*=0.8 石巻市相野谷*=0.7 大崎市岩出山*=0.7 石巻市泉町=0.6 気仙沼市笹が陣*=0.6 栗原市栗駒=0.6 南三陸町歌津*=0.6 気仙沼市赤岩=0.6
		茨城県				2 日立市役所*=2.0 常陸太田市高柿町*=2.0 常陸太田市金井町*=1.8 笠間市中央*=1.7 水戸市内原町*=1.6 笠間市石井*=1.6 常陸大宮市野口*=1.6 桜川市岩瀬*=1.6 桜川市真壁*=1.6 日立市十王町友部*=1.5 那珂市瓜連*=1.5 筑西市舟生=1.5 1 石岡市石岡*=1.4 稲敷市役所*=1.4 日立市助川小学校*=1.3 高萩市安良川*=1.3 茨城町小堤*=1.3 那珂市福田*=1.3 小美玉市上玉里*=1.3 鉾田市当間*=1.3 土浦市常名=1.2 土浦市下高津*=1.2 土浦市藤沢*=1.2 石岡市柿岡=1.2 石岡市八郷*=1.2 稲敷市結佐*=1.2 桜川市羽田*=1.2 常総市水海道諏訪町*=1.2 高萩市本町*=1.2 笠間市下郷*=1.2 つくば市荻間*=1.1 美浦村受領*=1.1 鉾田市汲上*=1.1 水戸市中央*=1.1 ひたちなか市南神敷台*=1.1 常陸大宮市山方*=1.1 城里町石塚*=1.1 城里町阿波山*=1.1 小美玉市堅倉*=1.1 取手市寺田*=1.0 つくば市天王台*=1.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 守谷市大柏*=1.0 坂東市山*=1.0 水戸市金町=1.0 小美玉市小川*=1.0 筑西市門井*=1.0 ひたちなか市東石川*=0.9 常陸大宮市中富町=0.9 常陸大宮市北町*=0.9 かすみがうら市上土田*=0.9 北茨城市磯原町*=0.9 鉾田市鉾田=0.7 利根町布川=0.7 坂東市岩井=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 常陸太田市大中町*=0.7 常陸太田市町屋町=0.6 常陸大宮市上小瀬*=0.6 常陸大宮市高部*=0.5
		栃木県				2 那須町寺子*=1.9 高根沢町石末*=1.6 益子町益子=1.5 市貝町市塙*=1.5 那須烏山市中央=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 矢板市本町*1.3 塩谷町玉生*1.3 那須塩原市あたご町*1.3 真岡市石島*1.3 栃木那珂川町小川*1.3 日光市瀨川=1.2 大田原市黒羽田町=1.2 那須塩原市塩原庁舎*1.2 宇都宮市明保野町=1.2 日光市芹沼*1.1 日光市今市本町*1.1 那須塩原市鍋掛*1.1 那須塩原市共興社*1.1 鹿沼市晃望台*1.1 栃木さくら市喜連川*1.1 芳賀町祖母井*1.0 日光市鬼怒川温泉大原*1.0 鹿沼市今宮町*0.9 小山市神鳥谷*0.9 真岡市田町*0.9 栃木那珂川町馬頭*0.9 那須塩原市墓沼=0.9 那須塩原市中塩原*0.8				
		青森県 岩手県	1 階上町道仏*1.1 1 盛岡市玉山区薮川*1.4 陸前高田市高田町*1.0 一関市千厩町*0.8 北上市相去町*0.7 一関市室根町*0.7 一関市山目*0.6 釜石市中妻町*0.5			
		秋田県 群馬県	1 大仙市高梨*0.5 1 邑楽町中野*1.2 群馬明和町新里*1.0 前橋市富士見町*0.8 群馬千代田町赤岩*0.8 沼田市白沢町*0.6 桐生市元宿町*0.6 安中市安中*0.6 沼田市西倉内町=0.5 高崎市高松町*0.5			
		埼玉県	1 宮代町笠原*1.2 加須市大利根*1.1 熊谷市大里*1.0 行田市南河原*0.9 加須市下三俣*0.9 久喜市下早見=0.9 春日部市谷原新田*0.9 行田市本丸*0.8 羽生市東*0.8 鴻巣市吹上富士見*0.8 久喜市青葉*0.8 吉見町下細谷*0.8 春日部市金崎*0.8 草加市高砂*0.8 川島町平沼*0.7 さいたま大宮区天沼町*0.7 鴻巣市中央*0.7 深谷市川本*0.7 桶川市泉*0.6 幸手市東*0.6 吉川市吉川*0.6 白岡町千駄野*0.6 加須市騎西*0.6 加須市北川辺*0.6 鴻巣市川里*0.6 久喜市鷲宮*0.6			
		千葉県	1 香取市佐原下川岸=1.3 印西市大森*1.2 印西市笠神*1.2 千葉中央区都町*0.9 千葉花見川区花島町*0.8 多古町多古=0.7 香取市佐原諏訪台*0.6 千葉中央区中央港=0.6			
		東京都	1 東京千代田区大手町=0.7 東京杉並区高井戸*0.7 東京荒川区荒川*0.7 東京荒川区東尾久*0.7 東京足立区神明南*0.7 東京板橋区高島平*0.6 東京足立区千住中居町*0.6 町田市中町*0.5 東京北区赤羽南*0.5			
		神奈川県	1 横浜中区山手町=0.5			
		新潟県	1 見附市昭和町*1.3 村上市岩船駅前*0.9			
		長野県	1 長野南牧村海ノ口*0.7			
		125	27 02 18	<b>岐阜県飛騨地方</b> 岐阜県	<b>36° 09.4' N</b>	<b>137° 27.4' E</b>
		4 高山市奥飛騨温泉郷柳尾*4.1 高山市高根町*3.6 3 高山市上宝町本郷*3.3 高山市消防署*3.2 高山市朝日町*3.0 高山市丹生川町坊方*3.0 高山市桐生町=2.9 飛騨市神岡町殿=2.7 高山市久々野町*2.6 高山市国府町*2.6 飛騨市神岡町東町*2.5 2 飛騨市宮川町*2.3 高山市丹生川町森部=2.2 飛騨市古川町*2.2 中津川市加子母*2.1 高山市一之宮町*2.0 下呂市下呂小学校*2.0 下呂市小坂町*2.0 下呂市萩原町*1.8 郡上市和良町*1.8 下呂市森=1.7 高山市清見町*1.7 飛騨市河合町元田*1.7 下呂市馬瀬*1.6 郡上市明宝*1.6 白川村鳩谷*1.5 1 高山市荘川町*1.4 中津川市付知町*1.4 下呂市金山町*1.3 郡上市八幡町島谷=1.3 飛騨市河合町角川*1.2 郡上市高鷲町*1.2 瑞穂市別府*1.1 郡上市八幡町旭*1.0 八百津町八百津*1.0 可児市広見*0.9 美濃加茂市太田町=0.8 美濃加茂市西町*0.8 岐阜川辺町中川辺*0.8 岐南町八剣*0.8 輪之内町四郷*0.8 岐阜山県市高木*0.8 郡上市大和町*0.8 郡上市白鳥町白鳥*0.8 大垣市墨俣町*0.7 関市武芸川町*0.7 関市中之保*0.7 多治見市笠原町*0.7 中津川市川上*0.7 郡上市美並町*0.7 瑞浪市上平町*0.7 恵那市上矢作町*0.7 恵那市山岡町*0.7 中津川市本町*0.6 恵那市長島小学校*0.6 土岐市泉町*0.6 土岐市肥田*0.6 富加町滝田*0.6 岐阜市柳津町*0.6 関市上之保*0.6 各務原市川島河田町*0.6 笠松町司町*0.6 白川町河岐*0.5 御嵩町御嵩*0.5 岐阜市加納二之丸=0.5 恵那市長島町*0.5 関市若草通り*0.5 中津川市坂下*0.5 中津川市福岡*0.5 中津川市山口*0.5 岐阜山県市大門*0.5				
		長野県	3 木曾町開田高原西野*2.5 2 王滝村鈴ヶ沢*2.4 王滝村役場*2.4 木曾町日義*2.1 木曾町新開*1.6 塩尻市榑川保育園*1.5 木曾町三岳*1.5 1 長野市中条*1.4 上松町駅前通り*1.4 松本市安曇*1.3 諏訪市湖岸通り=1.3 長野高森町下市田*1.3 諏訪市高島*1.2 長野朝日村小野沢*1.2 飯田市上郷黒田*1.2 松本市奈川*1.2 松本市丸の内*1.1 飯田市高羽町=1.1 木曾町福島*1.1 泰阜村役場*1.0 茅野市葛井公園*1.0 麻績村麻*1.0 山形村役場*1.0 塩尻市木曾平沢*0.9 泰阜村梨久保=0.9 下諏訪町役場*0.9 南木曾町読書小学校*0.9 大桑村長野*0.9 安曇野市穂高福祉センター*0.9 松本市会田*0.9 飯田市大久保町*0.9 箕輪町中箕輪*0.9 売木村役場*0.8 天龍村天龍小学校*0.8 松本市梓川梓*0.8 大鹿村大河原*0.7 筑北村坂井=0.7 大町市八坂*0.7 下條村睦沢*0.7 天龍村平岡*0.7 長野市信州新町新町*0.7 安曇野市豊科*0.7 安曇野市穂高総合支所=0.6 松本市波田*0.6 安曇野市堀金*0.6 飯田市南信濃*0.6 小川村高府*0.6 南箕輪村役場*0.6 伊那市下新田*0.5 松本市美須々*0.5 飯島町飯島=0.5			
		富山県	2 上市町稗田*2.2 滑川市寺家町*2.0 舟橋村仏生寺*1.7 射水市戸破*1.7 富山市婦中町笹倉*1.6 富山市楡原*1.6 立山町吉峰=1.6 南砺市下梨*1.6 富山市今泉*1.6 1 富山市石坂=1.4 富山市八尾町福島=1.4 立山町芦峯寺*1.4 南砺市利賀村上百瀬*1.4 南砺市城端*1.4 富山市新桜町*1.3 立山町米沢*1.3 射水市二口*1.3 氷見市加納*1.3 射水市小島*1.2 南砺市上平細島*1.2 南砺市井波*1.2 射水市本町*1.2 富山朝日町道下=1.2 小矢部市泉町=1.1 射水市加茂中部*1.1 高岡市広小路*1.1 南砺市蛇喰*1.1 富山市上二杉*1.1 富山市花崎*1.0 高岡市伏木=1.0 南砺市荒木*0.9 南砺市苗島*0.8 魚津市釈迦堂=0.8 南砺市天神=0.8 黒部市宇奈月町下立*0.7 富山市山田湯*0.7 入善町入膳*0.6 高岡市福岡町*0.6 魚津市本江*0.6 砺波市庄川町*0.6 砺波市栄町*0.5 黒部市新天*0.5			
		石川県	2 志賀町富来領家町=2.1 輪島市鳳至町=1.7 穴水町大町*1.5 輪島市門前町走出*1.5 1 七尾市田鶴浜町*1.4 能美市寺井町*1.3 七尾市本府中町=1.2 中能登町末坂*1.2 能登町松波*1.2 かほく市浜北*1.1 七尾市能登島向田町*1.0 志賀町香能*1.0 津幡町加賀爪=1.0 金沢市弥生*0.9 七尾市中島町中島*0.9 珠洲市正院町*0.9 羽咋市旭町*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
		能登町宇出津=0.8 加賀市大聖寺南町*=0.7 七尾市袖ヶ江町*=0.7 金沢市西念=0.6 加賀市直下町=0.5 東京都 1 町田市中町*=0.7 新潟県 1 十日町市松代*=0.6 福井県 1 福井坂井市三国町中央=1.0 福井若狭町中央*=0.8 大野市天神町*=0.7 越前町西田中*=0.6 越前市粟田部*=0.5 福井市豊島=0.5 山梨県 1 富士河口湖町長浜*=1.1 富士河口湖町船津=0.8 市川三郷町岩間*=0.6 静岡県 1 牧之原市静波*=1.1 浜松天竜区佐久間町*=1.0 牧之原市相良*=0.9 袋井市浅名*=0.8 静岡県 1 静岡菊川市赤土*=0.8 浜松北区三ヶ日町=0.7 吉田町住吉*=0.6 湖西市吉美*=0.5 愛知県 1 新城市作手高里*=1.3 名古屋南区鳴尾*=1.3 名古屋瑞穂区塩入町*=1.2 西尾市矢曾根町*=1.2 名古屋北区萩野通*=1.1 名古屋港区金城ふ頭*=1.1 豊田市小坂町*=1.1 豊田市長興寺*=1.1 東海市加木屋町*=1.0 蒲郡市水竹町*=0.9 豊田市小坂本町=0.9 知立市弘法*=0.9 東郷町春木*=0.9 蟹江町蟹江本町*=0.9 飛島村竹之郷*=0.9 幸田町菱池*=0.9 蒲郡市御幸町*=0.8 刈谷市寿町*=0.8 大府市中央町*=0.8 尾張旭市東大道町*=0.8 大浜市稗田町*=0.8 豊明市杏掛町*=0.8 日進市蟹甲町*=0.8 長久手町岩作*=0.8 弥富市神戸*=0.8 弥富市前ヶ須町*=0.8 愛知県 1 愛知みよし市三好町*=0.7 半田市東洋町*=0.7 安城市和泉町*=0.7 安城市横山町*=0.7 常滑市新開町=0.7 名古屋千種区日和町=0.7 春日井市鳥居松町*=0.6 碧南市松本町*=0.6 稲沢市祖父江町*=0.6 豊橋市向山=0.6 阿久比町卯坂*=0.6 東浦町緒川*=0.6 清須市春日振形*=0.6 名古屋中区泉亭*=0.6 あま市甚目寺*=0.6 岩倉市川井町*=0.5 名古屋緑区有松町*=0.5 一宮市緑*=0.5 一宮市木曾川町*=0.5 愛西市石田町*=0.5 愛西市江西町*=0.5 清須市須ヶ口*=0.5 北名古屋市西之保*=0.5 三重県 1 鈴鹿市西条=0.5 滋賀県 1 近江八幡市桜宮町=0.7 東近江市市子川原町*=0.7				
126	27 02 19	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.3 高山市高根町*=1.1	36° 09.4' N	137° 28.4' E	6km	M: 3.0
127	27 02 20	三陸沖 宮城県 1 栗原市金成*=0.7	38° 13.1' N	143° 19.2' E	23km	M: 4.7
128	27 02 23	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.6 高山市高根町*=1.6 1 高山市消防署*=0.9 高山市上宝町本郷*=0.9 高山市丹生川町坊方*=0.7 高山市桐生町=0.5	36° 09.6' N	137° 28.5' E	5km	M: 3.2
129	27 02 24	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.6	36° 09.3' N	137° 28.1' E	5km	M: 2.0
130	27 02 49	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市上宝町本郷*=1.2 飛騨市神岡町東町*=0.5	36° 09.4' N	137° 27.2' E	4km	M: 2.7
131	27 02 59	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市上宝町本郷*=1.9 1 飛騨市神岡町東町*=1.4 飛騨市神岡町殿=1.3 高山市丹生川町坊方*=1.2 高山市桐生町=1.2 高山市消防署*=1.2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.1 飛騨市古川町*=0.5 高山市高根町*=0.5	36° 09.3' N	137° 27.1' E	4km	M: 3.2
132	27 03 24	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.8 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=0.7	36° 09.5' N	137° 27.4' E	4km	M: 2.6
133	27 03 31	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=0.8 高山市上宝町本郷*=0.7	36° 09.3' N	137° 27.1' E	4km	M: 2.6
134	27 04 07	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市上宝町本郷*=1.5 1 飛騨市神岡町東町*=1.3 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.1 飛騨市神岡町殿=1.0	36° 09.3' N	137° 27.0' E	4km	M: 2.8
135	27 04 40	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=1.4 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=0.8	36° 09.3' N	137° 28.2' E	5km	M: 2.6
136	27 04 49	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=0.9	36° 09.8' N	137° 27.8' E	4km	M: 2.6
137	27 05 38	岐阜県飛騨地方 岐阜県 4 高山市消防署*=4.2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=4.2 高山市上宝町本郷*=4.2 高山市丹生川町坊方*=4.1 高山市桐生町=4.1 高山市朝日町*=3.7 高山市高根町*=3.6 飛騨市神岡町東町*=3.5 中津川市加子母*=3.5 3 高山市久々野町*=3.4 飛騨市神岡町殿=3.3 高山市国府町*=3.2 下呂市下呂小学校*=3.2 高山市一之宮町*=3.1 下呂市小坂町*=3.1 飛騨市古川町*=3.0 高山市丹生川町森部=2.8 飛騨市宮川町*=2.8 高山市清見町*=2.8 下呂市萩原町*=2.8 下呂市馬瀬*=2.8 郡上市明宝*=2.8 下呂市森=2.7 郡上市高鷲町*=2.6 郡上市和良町*=2.6 白川村鳩谷*=2.6 郡上市八幡町島谷=2.5 高山市荘川町*=2.5 飛騨市河合町元田*=2.5 下呂市金山町*=2.5 中津川市付知町*=2.5 2 瑞穂市別府*=2.2 土岐市泉町*=2.1 岐阜川辺町中川辺*=2.1 八百津町八百津*=2.1 郡上市八幡町旭*=2.1 飛騨市河合町角川*=2.1 多治見市笠原町*=2.0 可児市広見*=2.0 瑞浪市上平町*=1.9 美濃加茂市太田町=1.9 岐阜山県市高木*=1.9 中津川市福岡*=1.8 土岐市肥田*=1.8 笠松町司町*=1.8 中津川市本町*=1.8 郡上市大和町*=1.7	36° 09.3' N	137° 27.2' E	4km	M: 5.5

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
		<p>郡上市白鳥町白鳥*1.7 海津市海津町*1.7 中津川市かやの木町=1.7 恵那市長島小学校*1.7                      恵那市山岡町*1.7 美濃加茂市西町*1.7 御嵩町御嵩*1.7 大垣市墨俣町*1.7                      関市武芸川町*1.7 岐南町八剣*1.7 輪之内町四郷*1.7 安八町水取*1.6 東白川村神土*1.6                      郡上市美並町*1.6 岐阜市加納二之丸=1.6 岐阜市柳津町*1.6 関市中之保*1.6                      恵那市長島町*1.5 恵那市岩村町*1.5 郡上市白鳥町長滝*1.5 恵那市上矢作町*1.5                      海津市平田町*1.5 富加町滝田*1.5 白川町河岐*1.5 関市若草通り*1.5 羽島市竹鼻町*1.5                      中津川市川上*1.5                      1 中津川市山口*1.4 美濃市役所*1.4 大野町大野*1.4 瑞穂市宮田*1.4 岐阜山県市大門*1.4                      本巣市下真桑*1.3 多治見市三笠町*1.3 中津川市坂下*1.3 七宗町上麻生*1.3                      関市洞戸市場*1.3 関市上之保*1.3 各務原市川島河田町*1.3 北方町北方*1.2                      岐阜山県市谷合*1.2 中津川市蛭川*1.2 白川町黒川=1.2 大垣市丸の内*1.2                      揖斐川町東杉原*1.2 各務原市那加桜町*1.1 養老町高田*1.1 坂祝町取組*1.0                      本巣市三橋*1.0 揖斐川町東津汲*0.9 本巣市文殊*0.9 海津市南濃町*0.9 垂井町役場*0.9                      関市板取*0.8 神戸町神戸*0.8 岐阜池田町六之井*0.8 恵那市明智町*0.8 可児市兼山*0.8                      関ヶ原町関ヶ原*0.7 揖斐川町上南方=0.7 揖斐川町谷汲*0.7 大垣市上石津町*0.6                      本巣市根尾*0.6                      3 富山市今泉*2.6 富山市新桜町*2.5                      2 富山市花崎*2.4 滑川市寺家町*2.4 舟橋村仏生寺*2.4 上市町稗田*2.4 立山町吉峰=2.4                      南砺市城端*2.4 射水市加茂中部*2.4 富山市婦中町笹倉*2.3 射水市戸破*2.3                      富山市楡原*2.2 富山市石坂=2.2 射水市小島*2.2 富山市八尾町福島=2.2 南砺市蛇喰*2.2                      立山町米沢*2.1 氷見市加納*2.1 射水市本町*2.1 南砺市利賀村上瀬瀬*2.0 小矢部市泉町=2.0                      射水市二口*2.0 南砺市下梨*2.0 南砺市荒木*2.0 富山市上二杉*1.9 立山町芦峯寺*1.9                      南砺市上平細島*1.8 南砺市井波*1.8 南砺市天神=1.8 南砺市苗島*1.7 高岡市福岡町*1.7                      高岡市広小路*1.6 高岡市伏木=1.5 砺波市庄川町*1.5 魚津市釈迦堂=1.5 富山朝日町道下=1.5                      1 富山市山田湯*1.4 砺波市栄町*1.3 黒部市宇奈月町下立*1.2 魚津市本江*1.2                      入善町入膳*1.1 黒部市新天*1.0 富山朝日町境*0.7                      3 輪島市門前町走出*2.7 輪島市鳳至町=2.6                      2 加賀市大聖寺南町*2.4 志賀町富来領家町=2.2 志賀町末吉千古*2.2 穴水町大町*2.2                      七尾市田鶴浜町*2.1 能美市寺井町*2.1 中能登町末坂*2.1 能登町宇出津=2.1                      小松市小馬出町=2.1 小松市向本折町*2.0 中能登町能登部下*2.0 金沢市西念=1.9                      津幡町加賀爪=1.9 宝達志水町子浦*1.8 加賀市直下町=1.8 七尾市本府中町=1.7                      白山市美川浜町*1.7 能美市中町*1.7 金沢市弥生*1.7 宝達志水町今浜*1.7 志賀町香能*1.7                      能美市来丸町*1.6 かほく市浜北*1.6 かほく市宇野野気*1.6 七尾市袖ヶ江町*1.6                      川北町老ツ屋*1.6 羽咋市旭町*1.5 内灘町大学*1.5 能登町松波*1.5                      七尾市能登島向田町*1.5 輪島市河井町*1.5 珠洲市正院町*1.5                      1 かほく市高松*1.4 七尾市中島町中島*1.3 白山市別宮町*1.3 白山市鶴来本町*1.2                      白山市市原*1.2 中能登町井田*1.2 白山市女原*1.1 白山市河内町口直海*1.1                      羽咋市柳田町=1.0 白山市倉光*1.0 珠洲市大谷町*0.9 白山市白峰*0.6                      3 木曾町開田高原西野*3.2 王滝村役場*3.1 王滝村鈴ヶ沢*3.0 木曾町日義*2.8                      2 木曾町新開*2.4 塩尻市榎川保育園*2.3 上松町駅前通り*2.3 長野高森町下市田*2.2                      木曾町三岳*2.1 飯田市高羽町=2.0 諏訪市湖岸通り=1.9 飯田市上郷黒田*1.9 木曾町福島*1.7                      諏訪市高島*1.7 木祖村藪原*1.7 大桑村長野*1.7 飯田市大久保町*1.6 泰阜村役場*1.6                      塩尻市木曾平沢*1.6 下條村睦沢*1.5 天龍村天龍小学校*1.5 南木曾町読書小学校*1.5                      南木曾町役場*1.5 松本市安曇*1.5 松本市奈川*1.5 長野朝日村小野沢*1.5                      飯田市南信濃*1.5                      1 茅野市葛井公園*1.4 山形村役場*1.4 箕輪町中箕輪*1.4 泰阜村梨久保=1.4 松本市丸の内*1.3                      中川村大草*1.3 阿智村駒場*1.3 阿智村清内路*1.3 喬木村役場*1.3 売木村役場*1.2                      平谷村役場*1.2 下諏訪町役場*1.1 大鹿村大河原*1.1 飯島町飯島=1.1 南箕輪村役場*1.1                      長野市中条*1.1 伊那市下新田*1.0 辰野町中央=1.0 天龍村平岡*1.0 松本市梓川梓*1.0                      豊丘村神稲*1.0 阿南町東条*1.0 宮田村役場*0.9 松川町元大島*0.9 松本市波田*0.9                      安曇野市堀金*0.9 伊那市高遠町荊口=0.9 長野市大岡*0.9 松本市沢村=0.9 塩尻市広丘高出*0.8                      安曇野市豊科*0.8 安曇野市三郷*0.8 大町市八坂*0.8 小川村高府*0.8 駒ヶ根市赤須町*0.8                      松本市美須々*0.8 松本市会田*0.8 長野市信州新町新町*0.7 立科町芦田*0.7                      長野池田町池田*0.7 麻績村麻*0.7 松川村役場*0.7 安曇野市穂高総合支所=0.7                      安曇野市穂高福祉センター*0.7 岡谷市幸町*0.6 飯田市上村*0.6 御代田町御代田*0.6                      上田市大手=0.6                      3 名古屋南区鳴尾*2.8 名古屋瑞穂区塩入町*2.6                      2 名古屋港区金城ふ頭*2.4 西尾市矢曾根町*2.4 名古屋熱田区一番*2.3 豊田市小坂町*2.3                      東海市加木屋町*2.3 知多市緑町*2.3 名古屋港区春田野*2.2 名古屋港区善進本町*2.2                      名古屋守山区下志段味*2.2 知立市弘法*2.2 飛島村竹之郷*2.2 名古屋北区萩野通*2.1                      半田市東洋町*2.1 安城市横山町*2.1 大府市中央町*2.1 東郷町春木*2.1 長久手町岩作*2.1                      弥富市神戸*2.1 弥富市前ヶ須町*2.1 愛知みよし市三好町*2.1 春日井市鳥居松町*2.0                      刈谷市寿町*2.0 豊田市小坂本町=2.0 常滑市新開町=2.0 新城市作手高里*2.0 高浜市稗田町*2.0                      豊明市杏掛町*2.0 名古屋西区八筋町*2.0 名古屋昭和区阿由知通*2.0 蟹江町蟹江本町*2.0                      吉良町荻原*2.0 名古屋中村区大宮町*1.9 尾張旭市東大道町*1.9 日進市蟹甲町*1.9                      名古屋天白区島田*1.9 碧南市松本町*1.9 一色町一色=1.9 清須市清洲*1.9                      清須市春日振形*1.9 名古屋千種区日和町=1.9 豊田市長興寺*1.9 安城市和泉町*1.9                      名古屋東区筒井*1.8 豊田市大沼町*1.8 阿久比町卯坂*1.8 愛知美浜町河和*1.8                      武豊町長尾山*1.8 名古屋中川区東春田*1.8 清須市須ヶ口*1.8 名古屋名東区名東本町*1.8                      あま市甚目寺*1.8 中部国際空港=1.7 豊橋市向山=1.7 豊川市一宮町*1.7 名古屋中区県庁*1.7                      大治町馬島*1.7 東浦町緒川*1.7 名古屋緑区有松町*1.7 幸田町菱池*1.7 愛西市石田町*1.7                      清須市西枇杷島町花咲*1.7 岡崎市若宮町=1.7 愛知津島市埋田町*1.7 名古屋中区市役所*1.6                      幡豆町西幡豆*1.6 愛西市稲葉町=1.6 愛西市江西町*1.6 愛西市諏訪町*1.6 稲沢市稲府町*1.6</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>稲沢市祖父江町*=1.6 稲沢市平和町*=1.6 名古屋守山区西新*=1.6 北名古屋西之保*=1.6                      豊川市小坂井町*=1.6 一宮市木曾川町*=1.6 岩倉市川井町*=1.6 瀬戸市苗場町*=1.6                      一宮市緑*=1.5 豊橋市東松山町*=1.5 蒲郡市御幸町*=1.5 蒲郡市水竹町*=1.5 あま市七宝町*=1.5                      1 豊川市赤坂町*=1.4 田原市福江町=1.4 豊山町豊場*=1.4 あま市木田*=1.4 豊根村富山*=1.3                      一宮市西五城*=1.3 小牧市安田町*=1.3 豊川市諏訪*=1.2 豊川市御津町*=1.2 豊田市大洞町=1.2                      豊田市小原町*=1.2 北名古屋市熊之庄*=1.2 田原市田原町*=1.1 豊田市足助町*=1.1                      大山市五郎丸*=1.1 新城市東入船*=1.0 田原市赤羽根町*=1.0 豊田市藤岡飯野町*=0.9                      愛知江南市赤童子町*=0.9 大口町下小口*=0.9 扶桑町高雄*=0.9 南知多町豊浜=0.9                      豊田市小渡町*=0.8 岡崎市櫻山町*=0.7</p>				
		<p>2 福井坂井市三国町中央=2.3 福井坂井市春江町随忘寺*=2.2 大野市朝日*=2.1 あわらし市市姫*=2.1                      あわらし市国影*=2.0 福井市豊島=2.0 福井若狭町中央*=1.9 福井坂井市坂井町下新庄*=1.9                      福井市板垣*=1.9 福井市大手*=1.8 大野市天神町*=1.8 越前町西田中*=1.8 小浜市四谷町*=1.7                      越前市粟田部*=1.7 福井坂井市丸岡町西里丸岡*=1.6 小浜市大手町*=1.5</p>				
		<p>1 高浜町宮崎=1.4 福井おおい町本郷*=1.4 大野市川合*=1.3 勝山市旭町=1.3 鯖江市水落町*=1.3                      永平寺町松岡春日*=1.3 敦賀市中央*=1.3 敦賀市松栄町=1.2 福井若狭町市場*=1.2                      南越前町東大道*=1.1 越前市村国*=1.1 福井坂井市三国町錦*=1.1 永平寺町粟庄波*=0.9                      福井池田町稲荷*=0.9 越前市高瀬=0.9 越前町織田*=0.8 福井おおい町田庄久坂*=0.8                      越前町江波*=0.8 福井美浜町郷市*=0.8 福井美浜町新庄=0.7 福井市小羽町*=0.7                      福井市美山町*=0.6</p>				
		<p>2 浜松天竜区佐久間町*=1.7 袋井市浅名*=1.5 湖西市吉美*=1.5</p>				
		<p>1 牧之原市相良*=1.4 牧之原市静波*=1.4 浜松北区三ヶ日町=1.4 静岡菊川市赤土*=1.3                      静岡葵区梅ヶ島*=1.2 浜松北区細江町*=1.2 磐田市福田*=1.1 湖西市新居町浜名*=1.1                      伊豆の国市四日町*=1.0 沼津市戸田*=0.9 焼津市宗高*=0.9 吉田町住吉*=0.9                      牧之原市鬼女新田=0.9 袋井市新屋=0.9 浜松西区舞阪町*=0.9 富士宮市野中*=0.8                      藤枝市岡部町岡部*=0.8 磐田市岡*=0.8 磐田市下野部*=0.8 掛川市西大淵*=0.8 掛川市三俣*=0.8                      掛川市長谷*=0.8 浜松中区三組町=0.8 浜松中区元城町*=0.8 浜松天竜区春野町*=0.8                      浜松天竜区二俣町鹿島*=0.8 静岡森町森*=0.7 浜松北区引佐町*=0.7 静岡清水区千歳町=0.7                      静岡清水区蒲原新栄*=0.7 川根本町東藤川*=0.7 磐田市見付*=0.7 磐田市森岡*=0.7                      富士宮市弓沢町=0.6 磐田市国府台*=0.6 静岡清水区旭町*=0.5</p>				
		<p>2 鈴鹿市西条=1.7 桑名市中央町*=1.5 津市島崎町=1.5</p>				
		<p>1 亀山市椿世町*=1.4 木曾岬町西対海地*=1.3 三重朝日町小向*=1.3 桑名市長島町松ヶ島*=1.2                      四日市市日永=1.1 鈴鹿市神戸*=1.1 伊賀市小田町*=1.1 亀山市本丸町*=0.8 松阪市魚町*=0.7                      伊賀市緑ヶ丘本町=0.7 四日市市諏訪町*=0.6 いなべ市藤原町市場*=0.5</p>				
		<p>2 高島市勝野*=2.0 甲賀市信楽町*=1.8 米原市下多良*=1.7 湖南市石部中央西庁舎*=1.7                      長浜市木之本町木之本*=1.6 近江八幡市桜宮町=1.6 東近江市鉢光寺町*=1.6 彦根市元町*=1.5                      長浜市五村*=1.5 長浜市西浅井町大浦*=1.5 高島市朽木市場*=1.5 滋賀日野町河原*=1.5                      竜王町小口*=1.5 野洲市西河原*=1.5 甲賀市水口町=1.5</p>				
		<p>1 彦根市城町=1.4 長浜市落合町*=1.4 大津市御陵町=1.4 大津市南郷*=1.4 栗東市安養寺*=1.4                      東近江市妹町*=1.4 長浜市余呉町中之郷*=1.3 大津市国分*=1.3 近江八幡市出町*=1.3                      甲賀市甲賀町大久保*=1.3 甲賀市甲南町*=1.3 東近江市上二俣町*=1.3 東近江市市子川原町*=1.3                      長浜市高田町*=1.2 長浜市湖北町速水*=1.2 愛荘町安孫子*=1.2 近江八幡市安土町下豊浦*=1.2                      東近江市五個荘竜田町*=1.2 東近江市山上町*=1.2 湖南市中央森北公園*=1.1                      湖南市中央東庁舎*=1.1 甲賀市甲賀町相模*=1.1 甲賀市土山町*=1.0 彦根市西今町*=1.0                      豊郷町石畑*=1.0 高島市マキノ町*=1.0 多賀町多賀*=0.9 高島市今津町日置前*=0.9                      米原市春照*=0.9 米原市長岡*=0.9 高島市朽木柏*=0.8 米原市顔戸*=0.8                      大津市木戸市民センター=0.8 東近江市君ヶ畑町=0.6</p>				
		<p>2 亀岡市安町=1.6 長岡京市開田*=1.6 八幡市八幡*=1.6 久御山町田井*=1.5</p>				
		<p>1 宇治田原町荒木*=1.4 亀岡市余部町*=1.3 城陽市寺田*=1.3 向日市寺戸町*=1.3                      大山崎町円明寺*=1.3 与謝野町加悦*=1.2 与謝野町岩滝*=1.2 宇治市宇治琵琶=1.2                      舞鶴市下福井=1.1 京丹後市網野町*=1.1 宇治市折居台*=1.1 京都上京区藪ノ内町*=1.0                      南丹市八木町八木*=1.0 宮津市柳縄手*=1.0 京丹後市久美浜町広瀬*=0.9 京丹後市大宮町*=0.9                      京都中京区西ノ京=0.9 精華町南福八妻*=0.9 南山城村北大河原*=0.9 木津川市加茂町里*=0.9                      木津川市木津*=0.9 井手町井手*=0.8 福知山市三和町千束*=0.8 与謝野町四辻*=0.7                      木津川市山城町上狛*=0.7 京田辺市田辺*=0.6 京丹後市久美浜市民局*=0.6                      京都右京区京北周山町*=0.5 伊根町日出*=0.5 南丹市園部町小椋町*=0.5</p>				
		<p>2 島本町若山台*=1.5</p>				
		<p>1 大東市新町*=1.4 高槻市立第2中学校*=1.3 四條畷市中野*=1.3 大阪福島区福島*=1.1                      大阪西淀川区千舟*=1.1 大阪鶴見区横堤*=1.1 池田市城南*=1.1 門真市中町*=1.1                      摂津市三島*=1.1 東大阪市荒本北*=1.1 大阪城東区放出西*=1.0 大阪淀川区木川東*=1.0                      大阪国際空港=1.0 高槻市桃園町=1.0 守口市京阪本通*=1.0 寝屋川市役所*=1.0 箕面市箕面=1.0                      大阪東淀川区北江口*=0.9 豊中市役所*=0.9 箕面市粟生外院*=0.9 交野市私部*=0.9                      大阪都島区都島本通*=0.8 大阪此花区春日出北*=0.8 大阪東成区東中本*=0.8                      大阪平野区平野南*=0.8 大阪北区茶屋町*=0.8 茨木市東中条町*=0.8 枚方市大垣内*=0.7                      能勢町今西*=0.7 能勢町役場*=0.7 吹田市内本町*=0.6</p>				
		<p>1 中之条町小雨*=0.7</p>				
		<p>1 町田市中町*=0.7</p>				
		<p>1 横浜中区山手町=0.8</p>				
		<p>1 刈羽村割町新田*=1.4 糸魚川市青海*=1.0 上越市大手町=0.9 上越市木田*=0.9 上越市中ノ俣=0.7                      上越市安塚区安塚*=0.7 糸魚川市一の宮=0.5</p>				
		<p>1 山梨北杜市長坂町*=1.2 富士河口湖町船津=1.2 富士河口湖町長浜*=1.0 甲府市古閑町*=0.9                      身延町大磯小磯=0.8 山梨北杜市白州町*=0.8 市川三郷町岩間*=0.8 鳴沢村役場*=0.7                      大月市御太刀*=0.5 上野原市上野原=0.5</p>				
		<p>1 丹波市春日町*=1.2 豊岡市桜町=1.1 西宮市宮前町=0.7 西宮市平木*=0.7 加東市社=0.7</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>神戸東灘区魚崎北町=0.6 三木市細川町=0.6 篠山市杉*=0.5 神戸西区神出町=0.5 加古川市加古川町=0.5 三田市下深田=0.5</p> <p>奈良県 1 奈良市半田開町=1.0 桜井市栗殿*=1.0 大和郡山市北郡山町*=0.9 田原本町役場*=0.9 奈良市二条大路南*=0.8 天理市川原城町*=0.8 御所市役所*=0.6 広陵町南郷*=0.6 高取町観覚寺*=0.5</p> <p>岡山県 1 赤磐市上市=0.8</p>				
138	27 05 42	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.6	36° 09.3' N	137° 28.5' E	4km	M: 2.2
139 (注)	27 05 44 27 05 43	岐阜県飛騨地方 岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=2.3 高山市高根町*=2.0 高山市丹生川町坊方*=1.6 高山市消防署*=1.5 1 高山市桐生町=1.4 飛騨市神岡町殿=1.4 高山市上宝町本郷*=1.3 飛騨市神岡町東町*=1.3 高山市久々野町*=1.0 高山市朝日町*=0.9 中津川市加子母*=0.8 下呂市小坂町*=0.6	36° 08.8' N 36° 09.4' N	137° 26.4' E 137° 28.3' E	5km 5km	M: 3.5 M: 2.9
140	27 05 44	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.5 高山市高根町*=1.5	36° 09.3' N	137° 27.8' E	4km	M: 2.9
141	27 06 01	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=0.5 高山市上宝町本郷*=0.5	36° 09.3' N	137° 26.8' E	5km	M: 2.4
142	27 06 05	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市上宝町本郷*=1.1 高山市消防署*=1.0 高山市桐生町=0.8 飛騨市神岡町殿=0.8 高山市高根町*=0.6	36° 08.7' N	137° 27.1' E	6km	M: 2.9
143	27 06 09	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.5	36° 09.3' N	137° 28.2' E	5km	M: 2.3
144	27 06 27	神奈川西部 神奈川県 1 神奈川山北町山北*=0.6 山梨県 1 大月市御太刀*=1.1 大月市大月=0.6	35° 23.2' N	139° 04.0' E	12km	M: 2.9
145	27 06 41	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市消防署*=1.1 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.1 高山市丹生川町坊方*=0.9 高山市高根町*=0.9 飛騨市神岡町東町*=0.8 高山市上宝町本郷*=0.7 飛騨市神岡町殿=0.6 高山市桐生町=0.5	36° 09.1' N	137° 27.1' E	5km	M: 3.1
146	27 06 43	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市上宝町本郷*=0.6 高山市高根町*=0.5	36° 09.6' N	137° 26.9' E	7km	M: 2.7
147	27 06 48	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市上宝町本郷*=0.7	36° 09.7' N	137° 27.2' E	4km	M: 2.4
148	27 06 57	新島・神津島近海 東京都 1 新島村大原=0.9	34° 21.8' N	139° 13.1' E	4km	M: 2.0
149 (注)	27 08 21 27 08 21	岐阜県飛騨地方 岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*=0.6	36° 09.4' N 36° 09.5' N	137° 27.1' E 137° 26.9' E	6km 6km	M: 2.6 M: 2.5
150	27 09 00	愛知県西部 愛知県 1 犬山市五郎丸*=0.7	35° 20.3' N	136° 55.3' E	7km	M: 1.5
151	27 09 48	<b>岐阜県飛騨地方</b> 岐阜県 3 高山市高根町*=2.6 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=2.5 2 高山市上宝町本郷*=1.6 1 高山市丹生川町坊方*=1.3 高山市消防署*=1.2 高山市桐生町=1.1 高山市国府町*=1.1 飛騨市神岡町東町*=1.1 高山市朝日町*=1.0 中津川市加子母*=1.0 飛騨市宮川町*=0.9 高山市久々野町*=0.9 飛騨市神岡町殿=0.9 飛騨市古川町*=0.8 下呂市小坂町*=0.7 下呂市下呂小学校*=0.6	<b>36° 09.8' N</b>	<b>137° 27.9' E</b>	<b>5km</b>	<b>M: 3.7</b>
152	27 11 05	長野県 長野県 1 王滝村鈴ヶ沢*=1.4 王滝村役場*=1.0 木曾町開田高原西野*=0.7	39° 20.4' N	142° 03.6' E	48km	M: 3.4
153	27 11 22	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2 高山市奥飛騨温泉郷栲尾*=1.7 高山市上宝町本郷*=1.7 1 飛騨市神岡町東町*=1.2 高山市丹生川町坊方*=1.0 飛騨市神岡町殿=0.9 高山市高根町*=0.8 高山市桐生町=0.6 高山市消防署*=0.5	36° 08.8' N	137° 26.1' E	5km	M: 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
154	27 12 13	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1	36° 09.8' N	137° 27.5' E	4km	M: 2.8 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=1.1 高山市上宝町本郷*=0.9 高山市高根町*=0.8
155	27 13 19	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1	36° 09.8' N	137° 28.5' E	5km	M: 2.6 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=1.1 高山市高根町*=0.8
156	27 19 55	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1	36° 08.9' N	137° 25.9' E	6km	M: 2.9 高山市上宝町本郷*=1.0 高山市丹生川町坊方*=0.7 高山市高根町*=0.5 高山市消防署*=0.5
157	27 21 46	<b>岐阜県飛騨地方</b> 岐阜県 3	<b>36° 08.8' N</b>	<b>137° 26.9' E</b>	<b>6km</b>	<b>M: 4.0</b> 高山市上宝町本郷*=2.5 高山市消防署*=2.4 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=2.4 高山市高根町*=2.2 高山市桐生町=2.0 飛騨市神岡町殿=1.9 高山市丹生川町坊方*=1.7 高山市朝日町*=1.5 飛騨市神岡町東町*=1.5 高山市久々野町*=1.4 中津川市加子母*=1.1 高山市一之宮町*=1.0 高山市国府町*=0.9 高山市荘川町*=0.5 飛騨市古川町*=0.5 下呂市小坂町*=0.5 長野県 2 木曾町日義*=1.9 王滝村鈴ヶ沢*=1.7 王滝村役場*=1.5 1 木曾町開田高原西野*=1.4 木曾町新開*=1.0 上松町駅前通り*=0.8 富山県 1 上市町稗田*=1.2 立山町芦峰寺*=0.9 富山市婦中町笹倉*=0.9 富山市今泉*=0.9 立山町吉峰=0.8 滑川市寺家町*=0.8 射水市戸破*=0.7 富山市石坂=0.7 富山市新桜町*=0.6 富山市八尾町福島=0.5
158	28 02 25	静岡県中部 静岡県 1	35° 13.0' N	138° 23.5' E	18km	M: 2.5 富士宮市野中*=0.5
159	28 04 03	<b>岐阜県飛騨地方</b> 岐阜県 3	<b>36° 08.7' N</b>	<b>137° 27.1' E</b>	<b>5km</b>	<b>M: 3.9</b> 高山市上宝町本郷*=2.7 高山市消防署*=2.6 高山市高根町*=2.5 高山市桐生町=2.3 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=2.3 高山市丹生川町坊方*=2.1 飛騨市神岡町殿=1.9 飛騨市神岡町東町*=1.9 高山市朝日町*=1.7 高山市久々野町*=1.6 1 中津川市加子母*=1.4 高山市一之宮町*=1.2 高山市国府町*=1.2 下呂市下呂小学校*=1.1 飛騨市古川町*=1.1 郡上市高鷲町*=1.1 飛騨市河合町元田*=0.9 中津川市付知町*=0.7 白川村鳩谷*=0.7 高山市荘川町*=0.6 下呂市小坂町*=0.5 高山市清見町*=0.5 下呂市森=0.5 長野県 2 王滝村鈴ヶ沢*=1.9 木曾町日義*=1.7 王滝村役場*=1.7 1 木曾町開田高原西野*=1.3 木曾町新開*=1.0 上松町駅前通り*=0.9 木曾町三岳*=0.6 富山県 1 上市町稗田*=1.2 富山市今泉*=1.0 立山町芦峰寺*=0.9 富山市新桜町*=0.8 富山市婦中町笹倉*=0.8 立山町吉峰=0.7 滑川市寺家町*=0.7 射水市戸破*=0.7 富山市石坂=0.7 射水市加茂中部*=0.5
160	28 04 32	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1	36° 08.7' N	137° 26.9' E	5km	M: 2.7 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=1.2 高山市消防署*=0.6 高山市上宝町本郷*=0.6
161	28 09 04	<b>日向灘</b> 宮崎県 3	<b>32° 07.2' N</b>	<b>131° 51.2' E</b>	<b>34km</b>	<b>M: 4.6</b> 川南町川南*=3.0 西都市上の宮*=2.8 高鍋町上江*=2.7 宮崎都農町役場*=2.5 小林市真方=2.5 2 西都市聖陵町*=2.3 日南市南郷町南町*=2.3 串間市都井*=2.2 門川町本町*=2.1 椎葉村総合運動公園*=2.0 高千穂町三田井=1.9 宮崎美郷町田代*=1.9 木城町高城*=1.9 椎葉村下福良*=1.9 国富町本庄*=1.9 小林市野尻町東麓*=1.9 延岡市北方町卯*=1.8 新富町上富田=1.8 宮崎市霧島=1.8 宮崎市松橋*=1.8 宮崎市田野町体育館*=1.7 延岡市北川町川内名白石*=1.7 延岡市東本小路*=1.6 宮崎美郷町神門*=1.5 宮崎市橋通東*=1.5 小林市中原*=1.5 1 宮崎市高岡町内山*=1.4 延岡市天神小路=1.3 延岡市北方町末=1.3 日向市亀崎=1.3 宮崎市佐土原町下田島*=1.3 綾町役場*=1.3 宮崎都農町川北=1.2 綾町南俣健康センター*=1.2 延岡市北浦町古江*=1.2 高原町西麓*=1.2 高千穂町寺迫*=1.1 日南市油津=1.1 都城市姫城町*=1.1 日南市吾田東*=1.1 日之影町岩井川*=1.0 小林市役所*=1.0 小林市細野*=1.0 宮崎市清武町船引*=1.0 都城市菖蒲原=1.0 日南市北郷町郷之原*=0.9 都城市山之口町花木*=0.9 宮崎美郷町宇納間*=0.9 日向市富高*=0.8 三股町五本松*=0.8 串間市奈留=0.7 諸塚村家代*=0.7 延岡市北川町総合支所*=0.6 都城市山田町山田*=0.6 西米良村村所*=0.5 熊本県 2 産山村山鹿*=1.6 阿蘇市波野*=1.5 1 熊本美里町永富*=1.3 八代市坂本町*=1.3 上天草市大矢野町=0.8 阿蘇市一の宮町*=0.8 人吉市西間下町=0.8 人吉市蟹作町*=0.8 多良木町上球磨消防署*=0.8 宇城市松橋町=0.7 山都町浜町*=0.7 多良木町多良木=0.7 水上村岩野*=0.6 球磨村渡*=0.6 熊本市京町=0.5 大分県 2 佐伯市鶴見*=1.7 1 佐伯市春日町*=1.2 佐伯市蒲江=1.2 竹田市竹田小学校*=0.7 津久見市立花町*=0.6 大分市長浜=0.5 愛媛県 1 愛南町船越*=0.6 高知県 1 宿毛市桜町*=1.2 宿毛市片島=0.8 長崎県 1 雲仙市小浜町雲仙=0.5 鹿児島県 1 大崎町仮宿*=1.1 鹿児島市新栄町=0.8 鹿児島市喜入町*=0.7 錦江町田代支所*=0.7 曾於市大隅町中之内*=0.6 垂水市田神*=0.5
162	28 10 15	広島県北部 広島県 1	34° 59.0' N	132° 48.8' E	7km	M: 2.5 庄原市高野町*=0.5
163	28 11 32	岐阜県飛騨地方 岐阜県 2	36° 09.8' N	137° 28.7' E	5km	M: 3.6 高山市奥飛騨温泉郷栃尾*=2.4 高山市高根町*=2.0 高山市上宝町本郷*=2.0 高山市消防署*=1.8 高山市丹生川町坊方*=1.7 1 高山市桐生町=1.4 高山市朝日町*=1.4 高山市久々野町*=1.2 高山市国府町*=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
		長野県				飛騨市神岡町東町*=0.9 中津川市加子母*=0.9 飛騨市神岡町殿=0.8 下呂市下呂小学校*=0.8 飛騨市古川町*=0.8 高山市清見町*=0.7 高山市荘川町*=0.6 下呂市小坂町*=0.6 高山市丹生川町森部=0.6 飛騨市宮川町*=0.5 1 王滝村鈴ヶ沢*=0.9 王滝村役場*=0.7



● 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22年（2010年）3月～平成23年（2011年）2月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成23年（2011年）											
2月	108	38	12	5						163	トカラ列島近海の地震活動 (震度3：1回、震度2：3回、震度1：14回) 岐阜県飛騨地方の地震活動 (震度4：2回、震度3：3回、震度2：7回、 震度1：19回)
1月	49	18	8	2						77	
平成23年計	157	56	20	7						240	
平成22年（2010年）											
12月	86	17	10	1						114	父島近海の地震活動 (震度4：1回、震度3：1回、震度1：9回)
11月	64	25	9	3						101	
10月	106	36	15	6	1					164	福島県中通りの地震活動 (震度3：4回、震度2：2回、震度1：23回) 新潟県上越地方の地震活動 (震度5弱：1回、震度4：3回、震度3：2回、 震度1：9回) 伊豆大島近海の地震活動 (震度3：1回、震度2：2回、震度1：9回)
9月	80	30	10	3						123	福島県中通りの地震活動 (震度4：1回、震度3：4回、 震度2：4回、震度1：27回)
8月	65	24	8	1						98	
7月	72	27	7	3	1					110	23日 千葉県北東部（震度5弱）
6月	59	19	11	1	1					91	13日 福島県沖（震度5弱）
5月	65	23	4	2						94	
4月	71	23	5	2						101	
3月	69	24	8	2	1					104	14日 福島県沖（震度5弱）
過去1年計	894	304	107	31	4					1340	(平成22年3月～平成23年2月)

(参考) 昨年同月の最大震度別地震回数

2月	74	19	7	2	1					103	27日 沖縄本島近海（震度5弱）
----	----	----	---	---	---	--	--	--	--	-----	------------------

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

● 付録 3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード (M) 別の月別地震回数  
 <平成22年（2010年）3月～平成23年（2011年）2月>

	M3.0 ～ M3.9	M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	計 M3.0以上	計 M4.0以上	記事
平成23年（2011年）								
2月	274	87	21			382	108	
1月	315	151	10	2		478	163	10日 硫黄島近海 (M6.0) 13日 小笠原諸島西方沖 (M6.3)
平成23年計	589	238	31	2		860	271	
平成22年（2010年）								
12月	296	204	26	1	1	528	232	22日 父島近海 (M7.4) 23日 父島近海 (M6.5)
11月	284	53	6		1	344	60	30日 小笠原諸島西方沖 (M7.1)
10月	294	70	5	1		370	76	4日 宮古島近海 (M6.4)
9月	356	100	13			469	113	
8月	326	85	8	1		420	94	10日 三陸沖 (M6.3)
7月	374	61	13	1		449	75	5日 岩手県沖 (M6.4)
6月	432	81	13	2		528	96	13日 福島県沖 (M6.2) 18日 択捉島南東沖 (M6.5)
5月	384	61	4	2		451	67	3日 鳥島近海 (M6.1) 26日 南大東島近海 (M6.4)
4月	288	79	5	1		373	85	26日 石垣島南方沖 (M6.6)
3月	422	81	16	3		522	100	4日 台湾付近 (M6.4) 14日 福島県沖 (M6.7)
過去1年計	4045	1113	140	14	2	5314	1269	(平成22年3月～平成23年2月)

(参考) 昨年同月のM別地震回数

2月	397	74	12	3	1	487	90	6日 千島列島 (M6.1) 7日 石垣島近海 (M6.5) 18日 ウラジオストック付近 (M6.8) 27日 沖縄本島近海 (M7.2)
----	-----	----	----	---	---	-----	----	---

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

## ● 付録 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 23 年 2 月に緊急地震速報（警報）を発表した地震はなかった（1 月もなし）。また、緊急地震速報（予報）を発表した地震の回数は 74 回（1 月は 50 回）であった。

平成 19 年 10 月～平成 23 年 2 月に緊急地震速報を発表した地震の月別回数

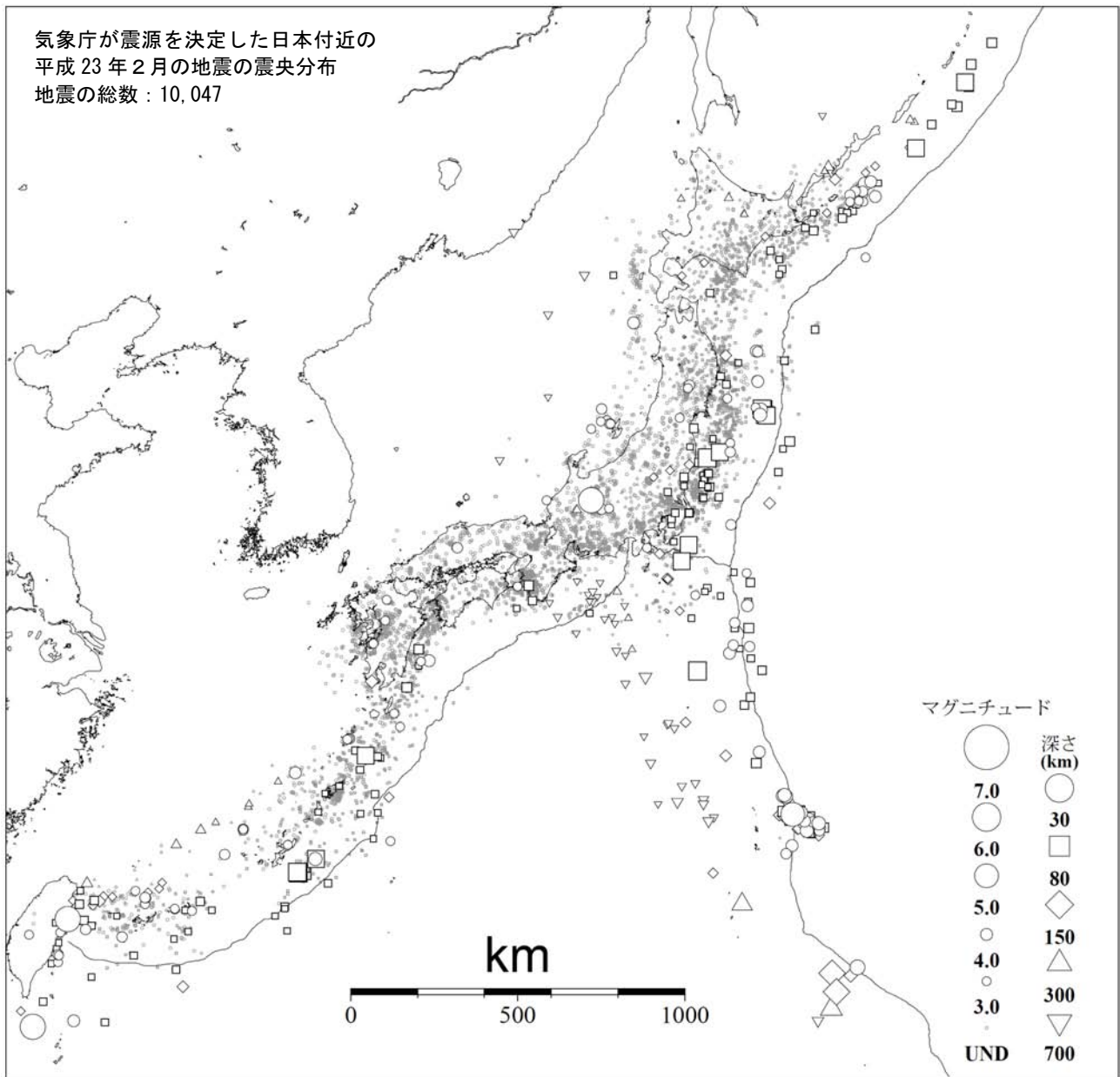
年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年合計
平成 19 年 (2007 年)										0(48)	0(33)	0(39)	0(120)
平成 20 年 (2008 年)	0(35)	0(41)	0(48)	1(42)	1(70)	3(75)	2(63)	0(47)	1(58)	0(46)	1(40)	0(57)	9(622)
平成 21 年 (2009 年)	0(44)	0(39)	0(34)	0(34)	0(24)	0(54)	0(36)	2(65)	0(47)	1(44)	0(39)	0(47)	3(507)
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)											0(124)

※ 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。

気象庁は、平成 19 年 10 月より緊急地震速報の一般への提供を開始し、同年 12 月 1 日より、気象業務法の一部改正により、緊急地震速報を地震動の予報及び警報に位置付けて発表している。

なお、緊急地震速報では、平成 23 年 2 月末現在、気象庁が整備した地震計（全国約 210 箇所）と（独）防災科学技術研究所が整備した高感度地震観測網（Hi-net）の地震計（全国約 800 箇所）を利用している。

気象庁が震源を決定した日本付近の  
平成 23 年 2 月の地震の震央分布  
地震の総数 : 10,047



M3.0 以上の地震の震央を白抜きで示す。