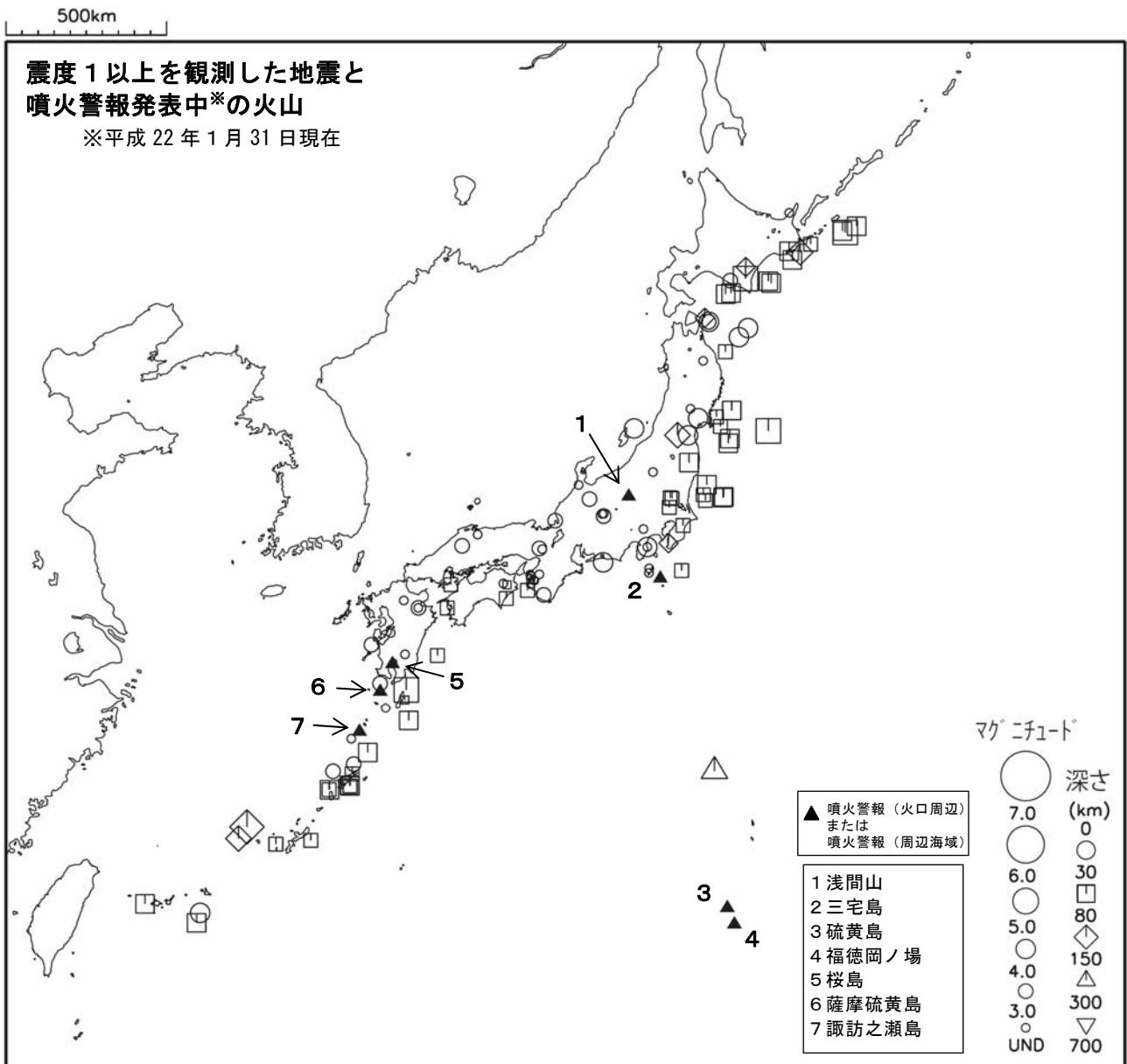


# 平成 22 年 1 月 地震・火山月報（防災編）

## Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

January 2010



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、1 政令指定都市は平成 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、1 政令指定都市は平成 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、1 政令指定都市は平成 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、仙台市（宮城県）（以上 4 県、1 政令指定都市は平成 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、4 政令指定都市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 22 年 1 月 31 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：図中表示している地震の回数を表す（通常図の右肩の上に示してある）

#### ・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。その場合は、情報発表時に使用した震央地名を付記する。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 25000（地図画像）』、『数値地図 50000（地図画像）』、『数値地図 10m メッシュ（火山標高）』、『数値地図 50m メッシュ（標高）』、『数値地図 250m メッシュ（標高）』を使用したものである（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発生した主な地震	1
● 東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動	21
● 日本の主な火山活動	28
● 世界の主な地震	37
● 世界の主な火山活動	39
● 特集. 1月13日のハイチの地震	40
● 付表	
1. 震度1以上を観測した地震の表	43
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	56
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	57
4. 緊急地震速報の提供状況	58
● 付録. 地震・火山月報（防災編）で用いる震央地名	59
● 正誤表	64

## ●日本及びその周辺で発生した主な地震

平成 22 年（2010 年）1 月に日本国内で震度 1 以上を観測した地震の回数は 110 回（平成 21 年 12 月は 381 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 80 回（平成 21 年 12 月は 79 回）であった。

1 月中に発生した主な地震を表 1 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（平成 21 年 12 月は震度 5 弱以上を観測した地震が 2 回）。

表 1 平成 22 年 1 月に日本及びその周辺で発生した主な地震（注 1）

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	1 7 16 11	奄美大島近海	4.8	・ ・ S ・	4：鹿児島県 天城町平土野*	17
2	1 8 15 59	福島県中通り（注 5）	4.2	・ ・ ・ ・	3：福島県 田村市都路町* など 1 県 6 地点	9
3	1 15 03 46	十勝支庁南部	5.0	・ ・ ・ ・	3：北海道 新冠町北星町* など 1 道 14 地点	6
4	1 15 20 08	沖縄本島北西沖	5.6	・ ・ ・ ・	3：沖縄県 座間味村座間味*、うるま市みどり町*	20
5	1 16 00 44	北海道東方沖	5.1	・ ・ ・ ・	3：北海道 根室市落石東*	7
6	1 21 02 59	静岡県伊豆地方（注 6）	4.4	・ ・ S ・	4：静岡県 伊東市大原	14
7	1 24 16 19	青森県東方沖	4.5	・ ・ S ・	4：青森県 東通村小田野沢*	10
8	1 25 16 15	大隅半島東方沖	5.4	・ H S ・	4：宮崎県 日南市南郷町南町* など 2 県 6 地点 被害：落石により国道 269 号が一部破損	18
9	1 30 01 43	宮城県北部	4.0	・ ・ S ・	4：宮城県 大崎市古川三日町	11
10	1 30 13 29	宮城県南部	4.1	・ ・ S ・	4：宮城県 蔵王町円田*	12

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) 1 月 8 日 15 時 59 分の福島県中通りの地震については、情報発表に用いた震央地名は「福島県浜通り」である。

注 6) 1 月 21 日 02 時 59 分の静岡県伊豆地方の地震については、情報発表に用いた震央地名は「伊豆半島東方沖」である。

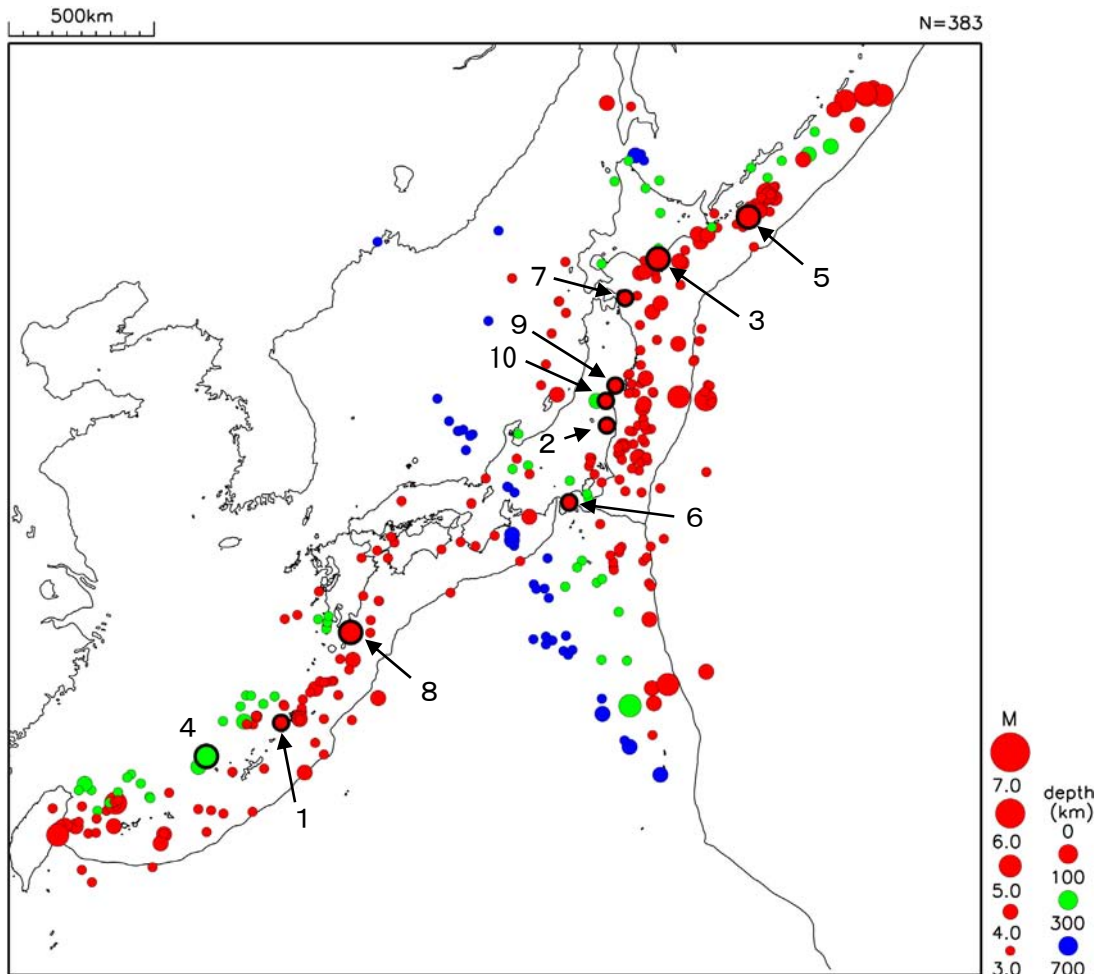
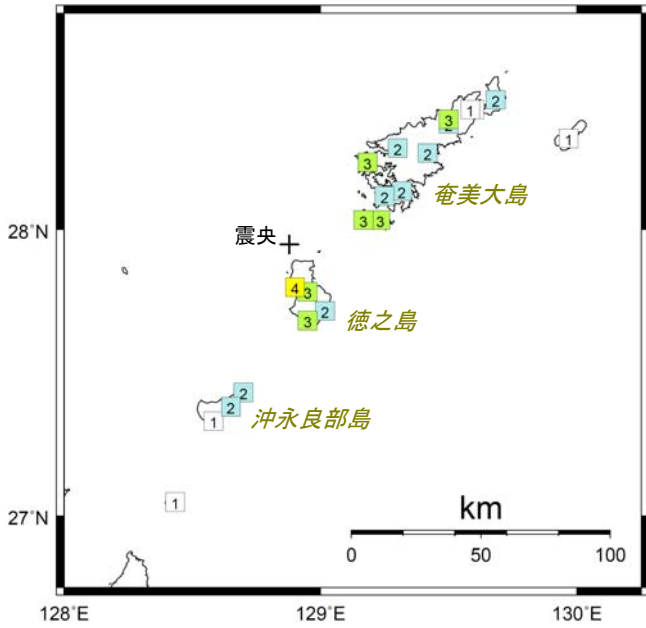


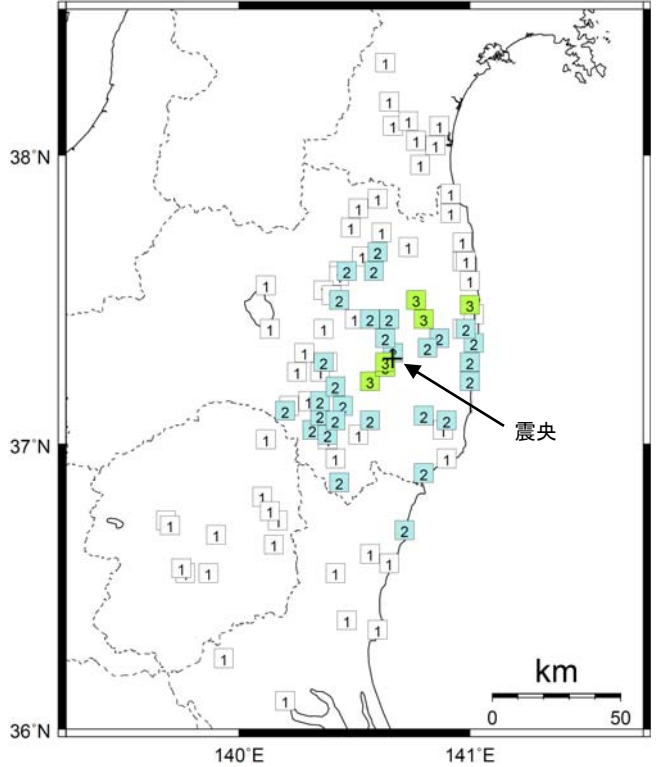
図 1 平成 22 年 1 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図（図中の数字は表 1 の番号に対応）

1 1月7日 16時11分 奄美大島近海  
(M4.8、深さ44km、最大震度4)



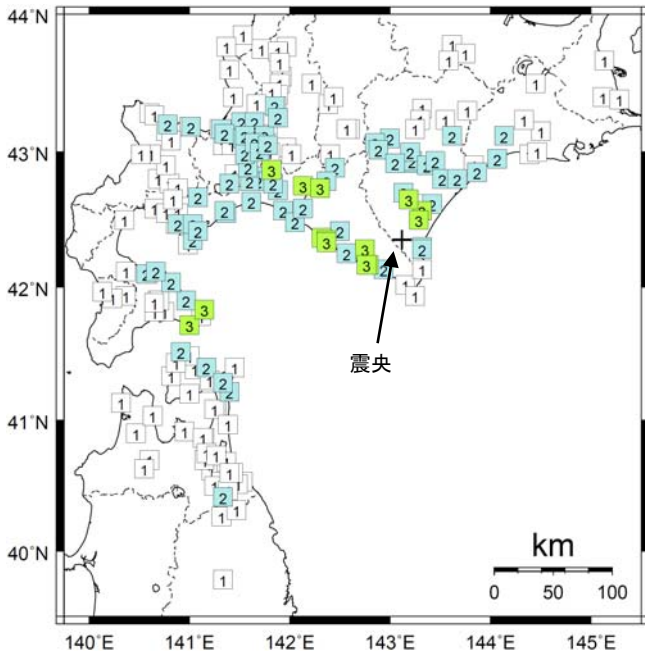
凡例	
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

2 1月8日 15時59分 福島県中通り※  
(M4.2、深さ79km、最大震度3)



※ 情報発表で用いた震央地名は「福島県浜通り」。

3 1月15日 03時46分 十勝支庁南部  
(M5.0、深さ51km、最大震度3)



4 1月15日 20時08分 沖縄本島北西沖  
(M5.6、深さ118km、最大震度3)

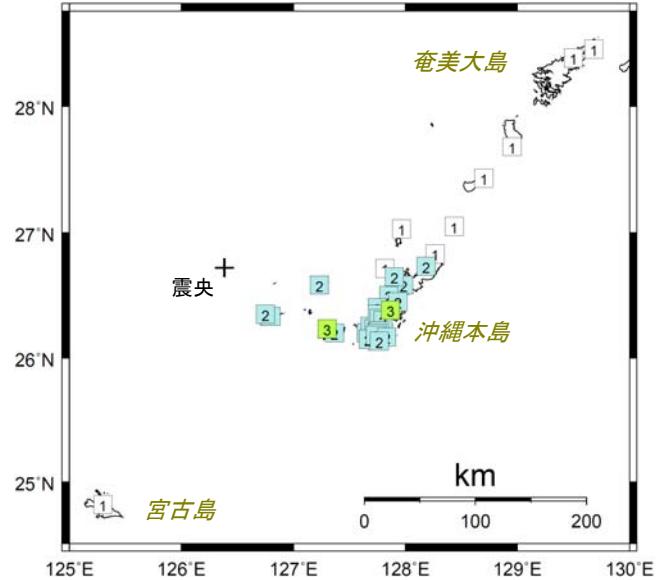
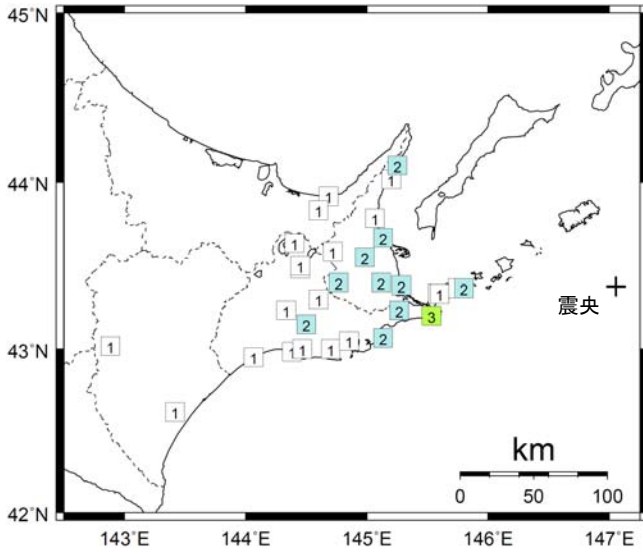
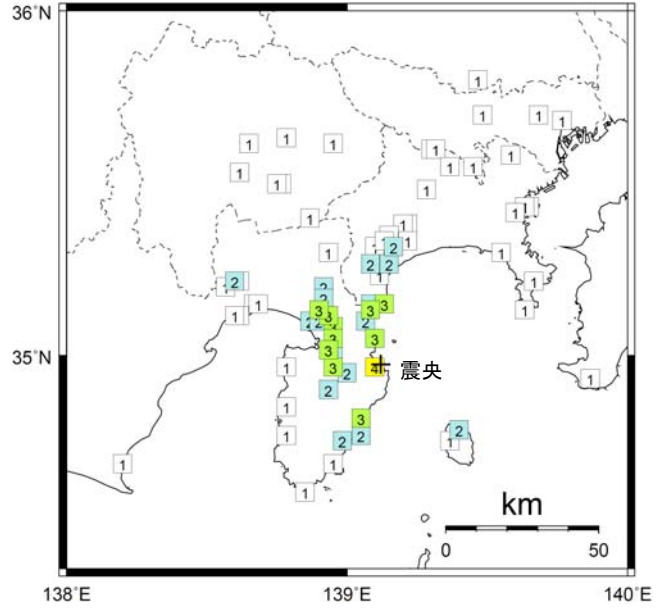


図 2 - 1 震度分布図（各図の左上の数字は表 1，図 1 の番号に対応する。+印は震央を示す）

5 1月16日00時44分 北海道東方沖  
(M5.1、深さ38km、最大震度3)

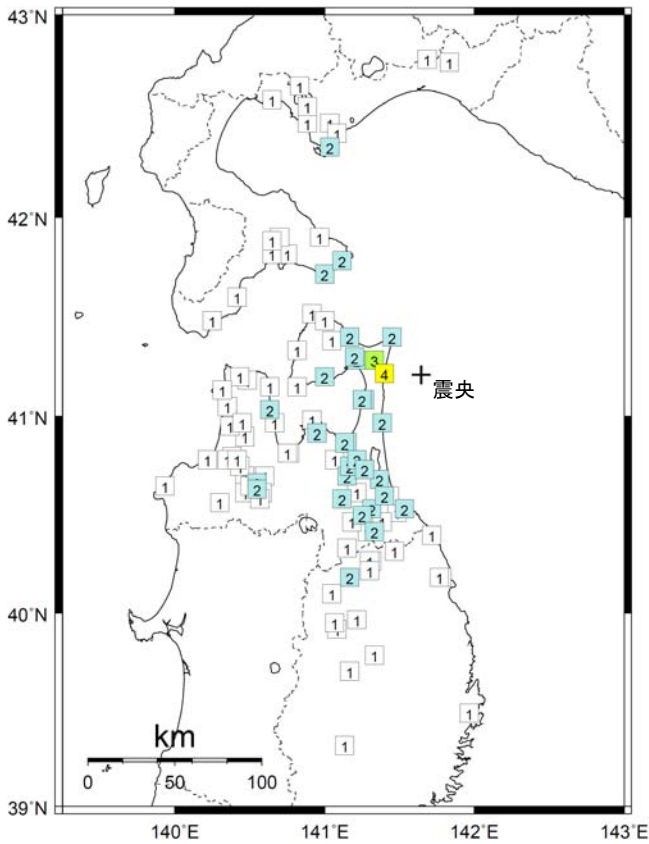


6 1月21日02時59分 静岡県伊豆地方※  
(M4.4、深さ5km、最大震度4)



※ 情報発表で用いた震央地名は「伊豆半島東方沖」。

7 1月24日16時19分 青森県東方沖  
(M4.5、深さ14km、最大震度4)

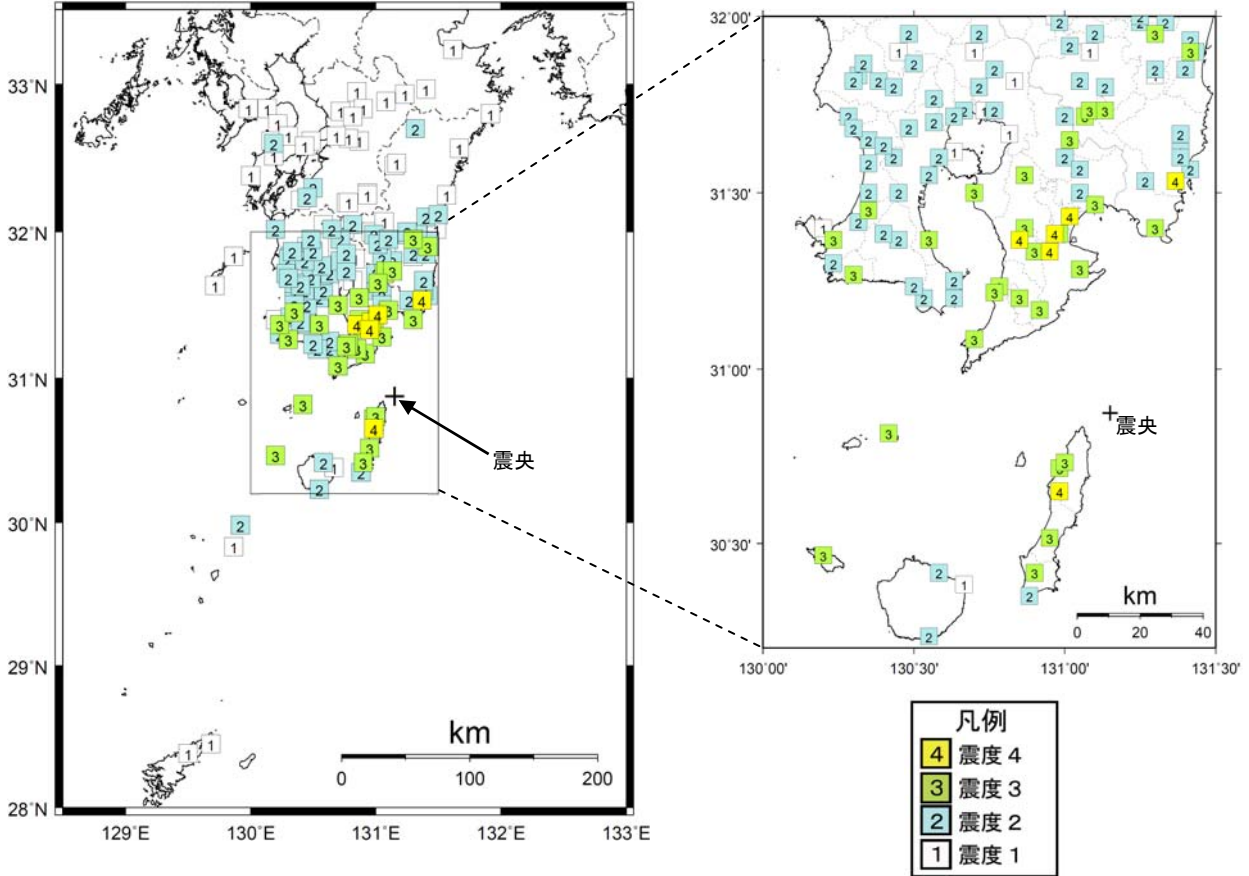


凡例	
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

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

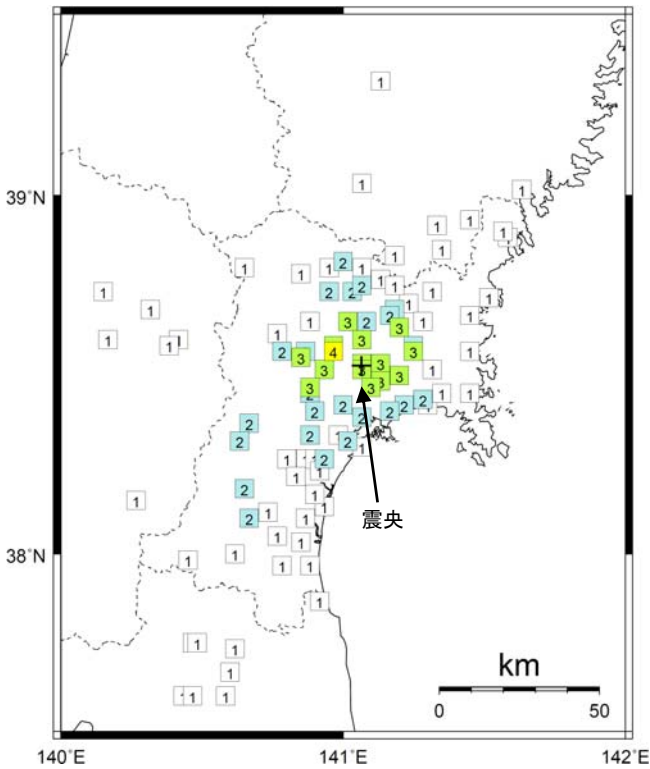
8

1 月 25 日 16 時 15 分 大隅半島東方沖  
(M5.4、深さ 49km、最大震度 4)



9

1 月 30 日 01 時 43 分 宮城県北部  
(M4.0、深さ 15km、最大震度 4)



10

1 月 30 日 13 時 29 分 宮城県南部  
(M4.1、深さ 9 km、最大震度 4)

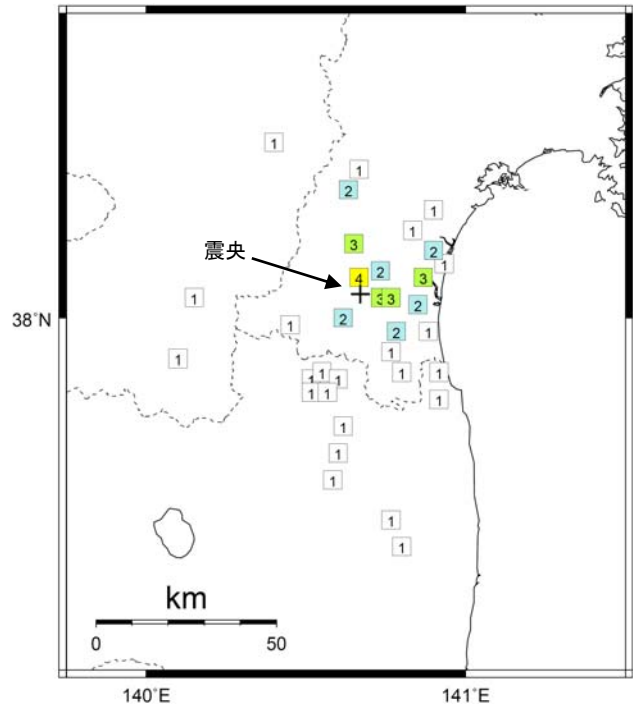


図 2-3 震度分布図（各図の左上の数字は表 1，図 1 の番号に対応する。+印は震央を示す）

## ○北海道地方の地震活動

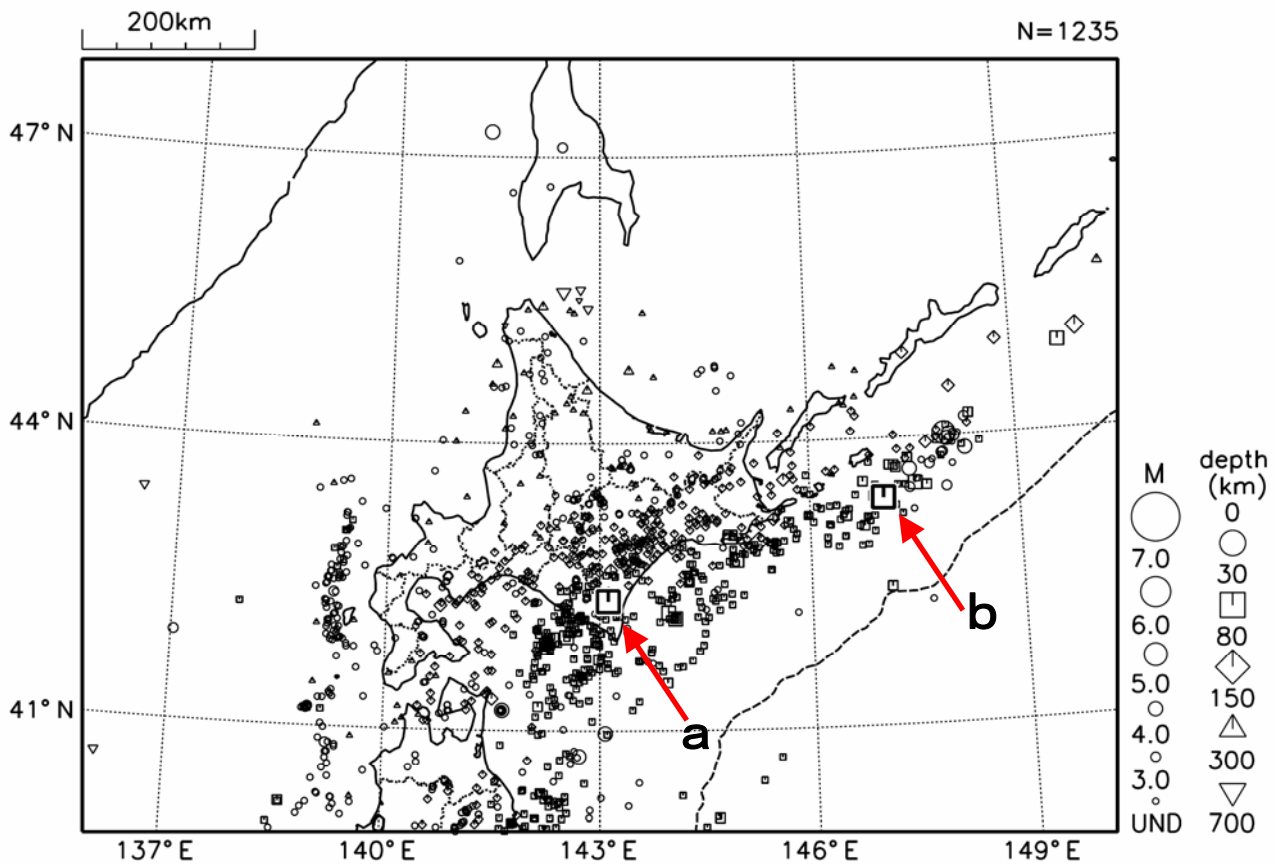


図3 北海道地方の震央分布図（2010年1月1日～1月31日）

### 〔概況〕

1月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は19回（平成21年12月は20回）であった。

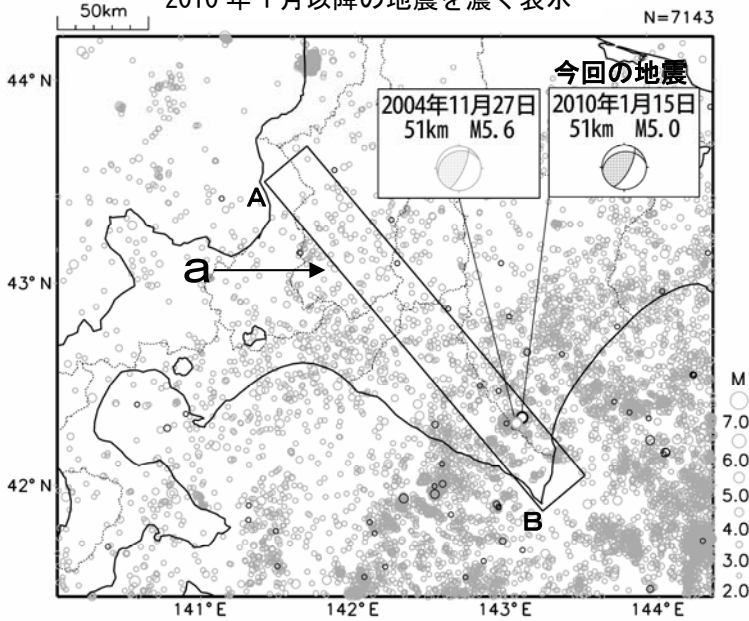
15日03時46分に十勝支庁南部の深さ51kmでM5.0の地震（図3中のa）が発生し、北海道の十勝支庁から渡島支庁にかけて震度3を観測したほか、北海道から東北地方北部にかけて震度2～1を観測した（p.6参照）。

16日00時44分に北海道東方沖の深さ38kmでM5.1の地震（図3中のb）が発生し、北海道の根室市で震度3を観測したほか、北海道東部で震度2～1を観測した（p.7参照）。



# 1 月 15 日 十勝支庁南部の地震

震央分布図(2001 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～200km、 $M \geq 2.0$ )  
2010 年 1 月以降の地震を濃く表示

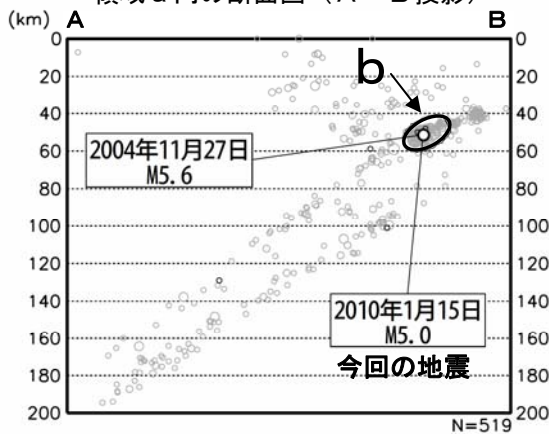


2010年1月15日03時46分に十勝支庁南部の深さ51kmでM5.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

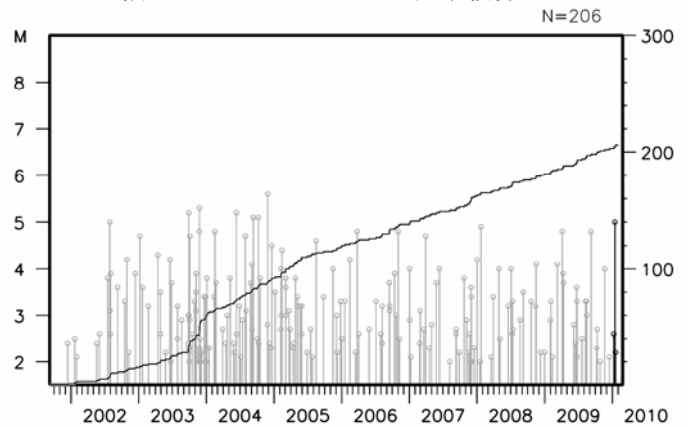
2001年10月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）では、2004年11月27日にM5.6の地震（最大震度4）が発生している。

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、M5.0以上の地震が度々発生している。最大は1970年1月21日のM6.7の地震（最大震度5）で、負傷者32人や建物の被害などを生じている（「最新版 日本被害地震総覧」による）。

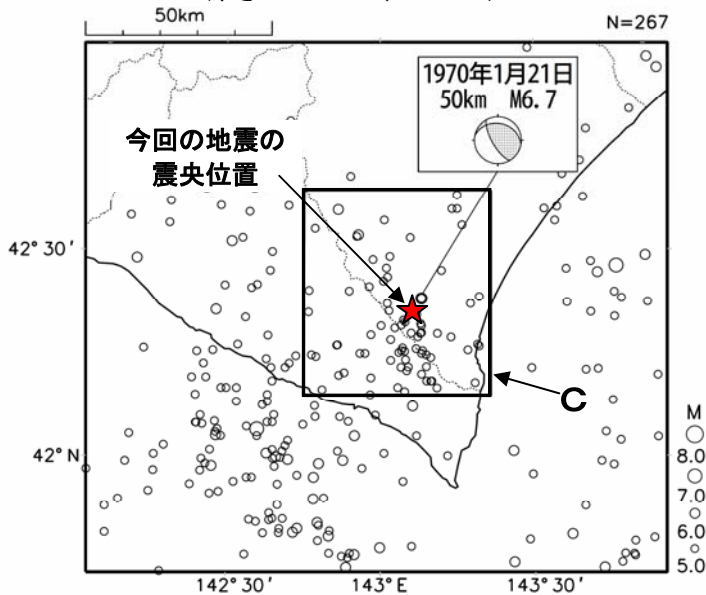
領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



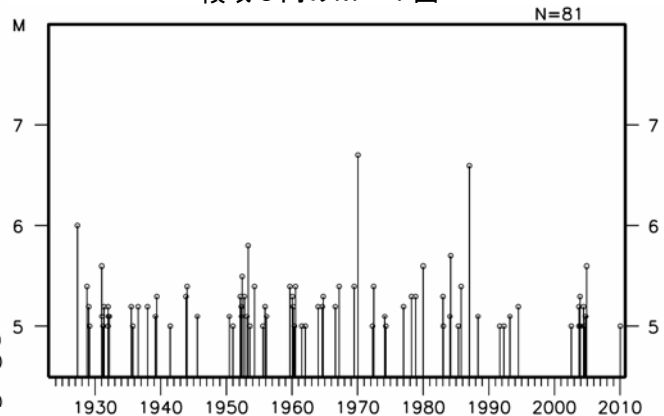
領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



震央分布図 (1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$ )

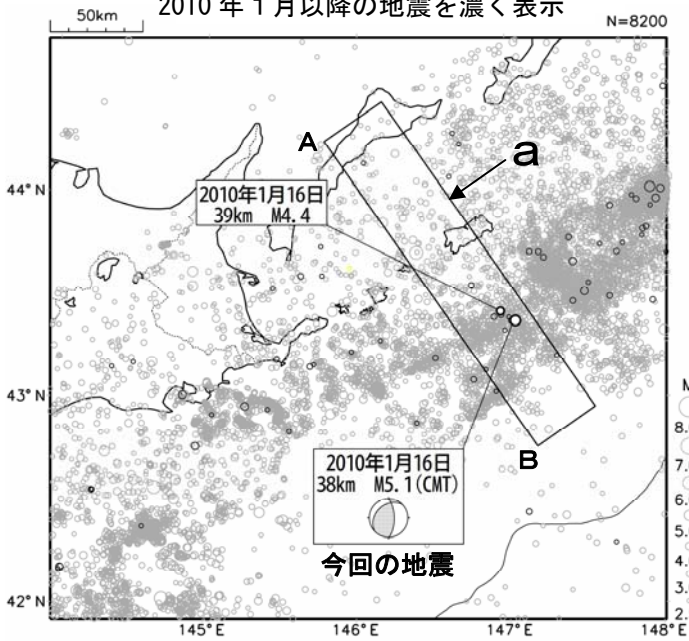


領域 c 内の M-T 図



# 1 月 16 日 北海道東方沖の地震

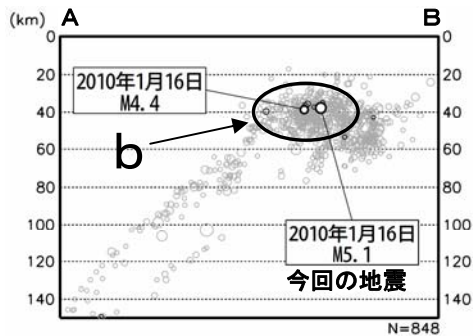
震央分布図 (2001 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 2.5$ )  
2010 年 1 月以降の地震を濃く表示



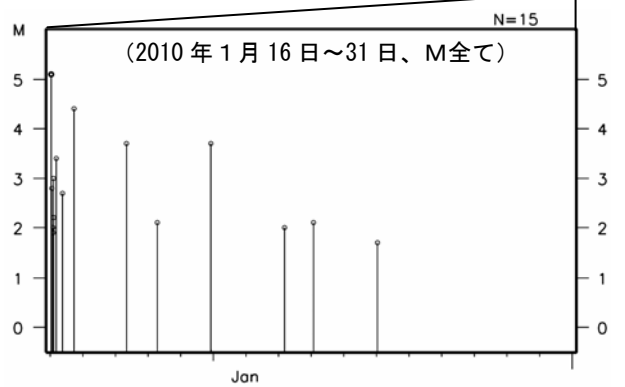
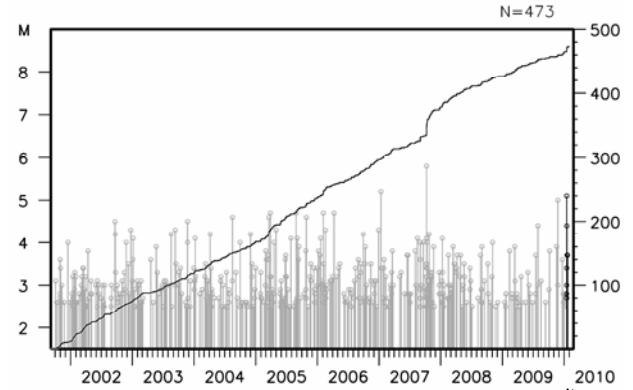
2010 年 1 月 16 日 00 時 44 分に北海道東方沖の深さ 38km で  $M5.1$  の地震（最大震度 3）が発生した。この地震の発震機構（CMT 解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。その後、同日 17 時 34 分に  $M4.4$ （最大震度 1）の地震が発生した。

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、 $M6.0$  以上の地震が度々発生している。最大は「平成 6 年（1994 年）北海道東方沖地震」（ $M8.2$ 、最大震度 6）で、負傷者 436 人の他、津波による被害を生じた（「最新版 日本被害地震総覧」による）。

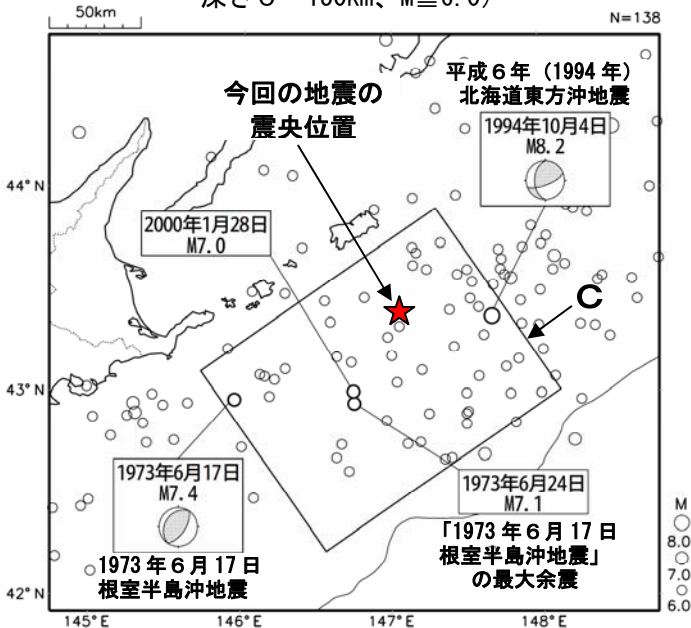
領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



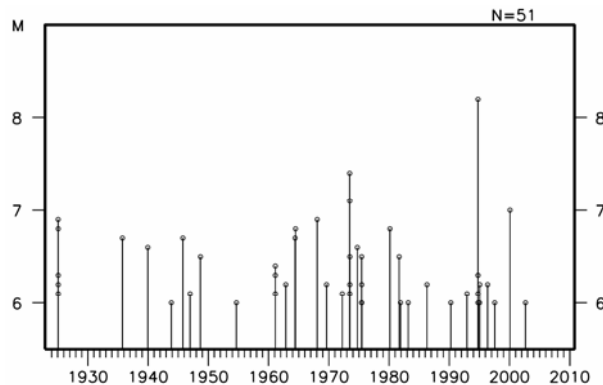
領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



震央分布図 (1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～150km、 $M \geq 6.0$ )



領域 c 内の M-T 図



## ○東北地方の地震活動

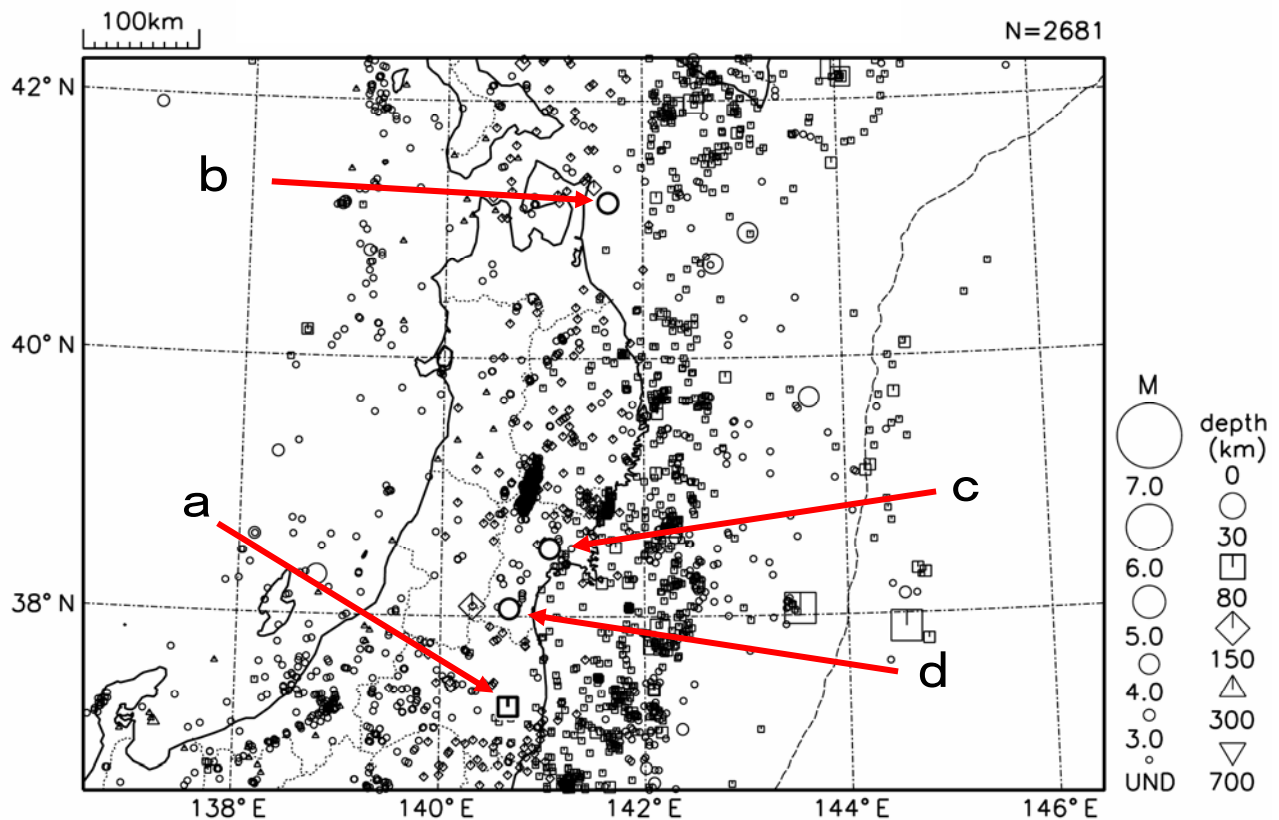


図 4 東北地方の震央分布図（2010 年 1 月 1 日～1 月 31 日）

### 〔概況〕

1 月に東北地方で震度 1 以上を観測した地震は 24 回（平成 21 年 12 月は 32 回）であった。1 月中の主な活動は次のとおりである。

8 日 15 時 59 分に福島県中通りの深さ 79km で M4.2 の地震（図 4 中の a）が発生し、福島県田村市、小野町、浪江町、平田村、葛尾村で震度 3 を観測したほか、宮城県、福島県、栃木県、茨城県で震度 2～1 を観測した（p. 9 参照）。

この地震について、情報発表に用いた震央地名は〔福島県浜通り〕である。

24 日 16 時 19 分に青森県東方沖の深さ 14km で M4.5 の地震（図 4 中の b）が発生し、青森県東通村で震度 4 を観測したほか、北海道、青森県、岩手県で震度 3～1 を観測した。（p. 10 参照）。

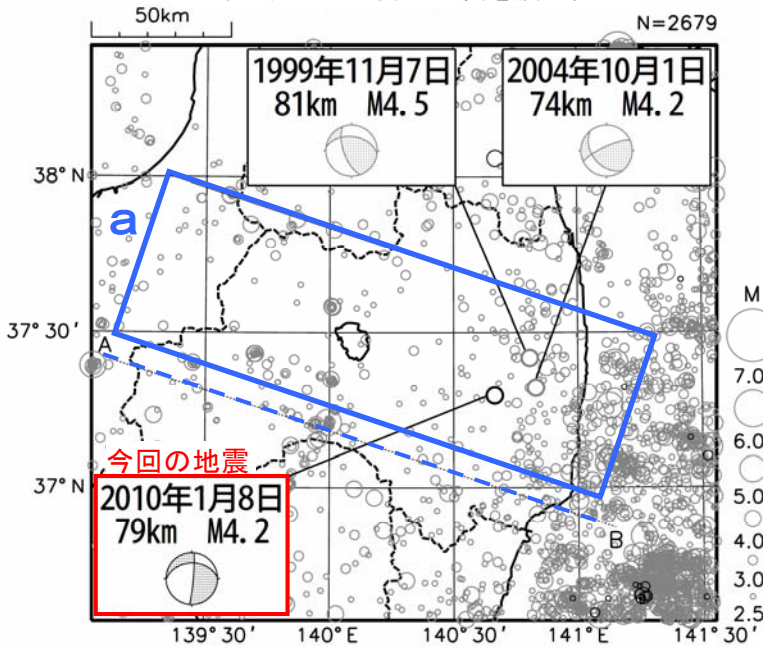
30 日 1 時 43 分に宮城県北部の深さ 15km で M4.0 の地震（図 4 中の c）が発生し、宮城県大崎市で震度 4 を観測したほか、宮城県、岩手県、山形県、福島県で震度 3～1 を観測した（p. 11 参照）。

30 日 13 時 29 分に宮城県南部の深さ 9 km で M4.1 の地震（図 4 中の d）が発生し、宮城県蔵王町で震度 4 を観測したほか、宮城県、山形県、福島県で震度 3～1 を観測した（p. 12 参照）。

# 1 月 8 日 福島県中通りの地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0 km～150 km、 $M \geq 2.5$ 、  
2010 年 1 月 1 日以降の地震を濃く表示）

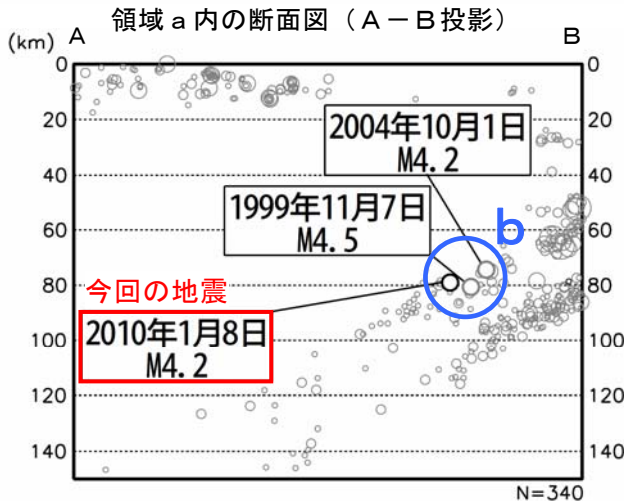
情報発表に用いた震央地名は〔福島県浜通り〕である。



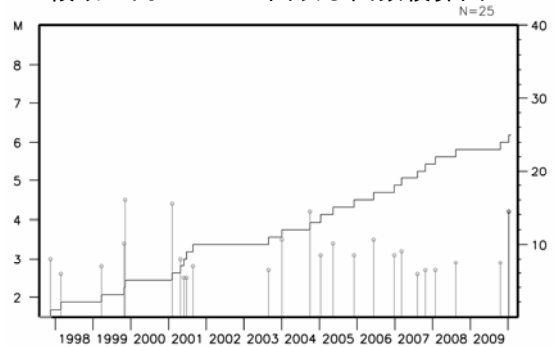
2010 年 1 月 8 日 15 時 59 分に福島県中通りの深さ 79 km で M4.2 の地震（最大震度 3）が発生した。この地震は、沈み込む太平洋プレート内部（二重地震面の上面）で発生した地震である。発震機構は北東-南西方向に圧力軸を持つ型であった。その後、震度 1 以上を観測する地震は発生していない。

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、M4.0 以上の地震が時々発生しており、最近では、2004 年 10 月 1 日に M4.2 の地震（最大震度 3）が発生している。

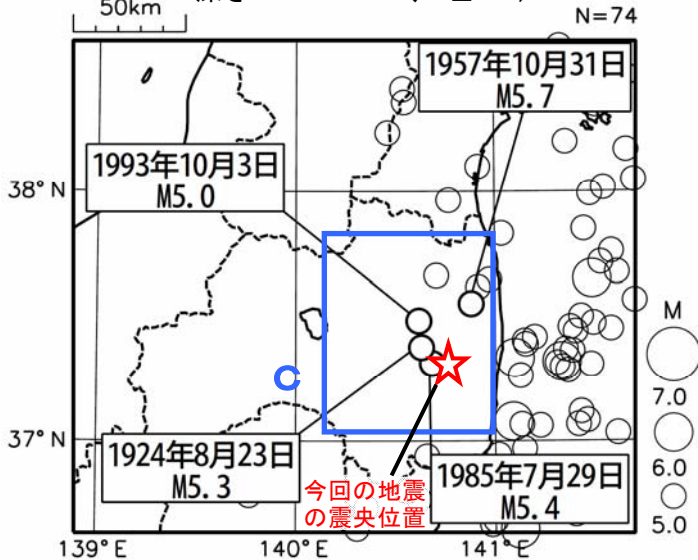
1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 c）では、M5.0 を超える地震が十数年に 1 回程度の割合で発生しており、最大の地震は 1957 年 10 月 31 日の M5.7 の地震である。M6.0 を越える地震は発生していない。



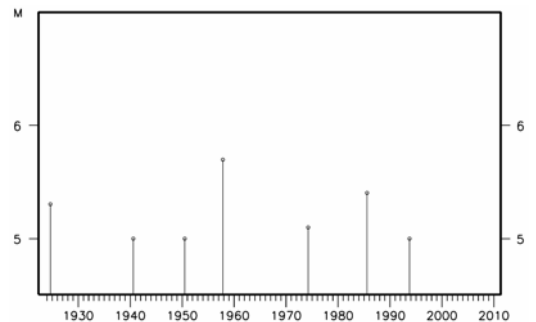
領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



震央分布図  
(1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 60 km～120 km、 $M \geq 5.0$ )

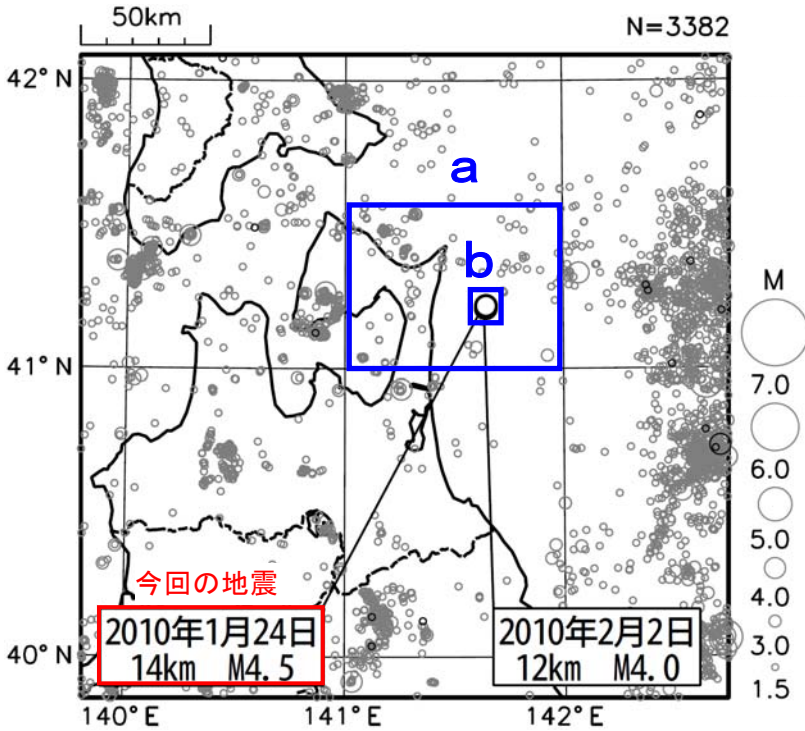


領域 c 内の M-T 図

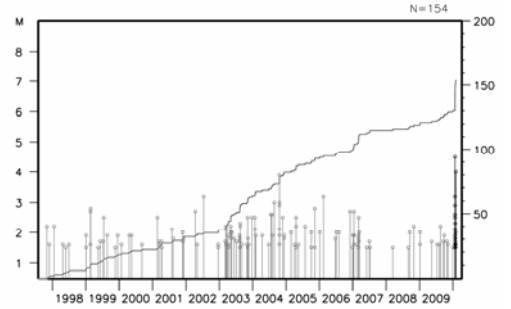


# 1 月 24 日 青森県東方沖の地震

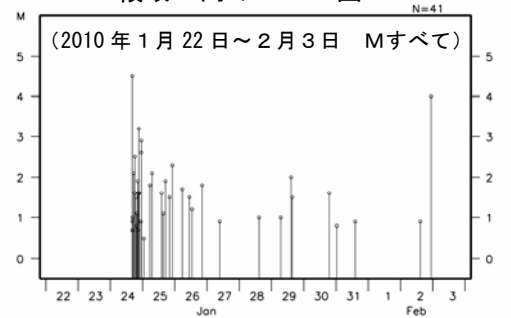
震央分布図  
 (1997 年 10 月 1 日～2010 年 2 月 3 日、  
 深さ 0 km～30 km、 $M \geq 1.5$ )  
 2010 年 1 月 1 日以降の地震を濃く表示



領域 a 内の M-T 図、回数積算図



領域 b 内の M-T 図

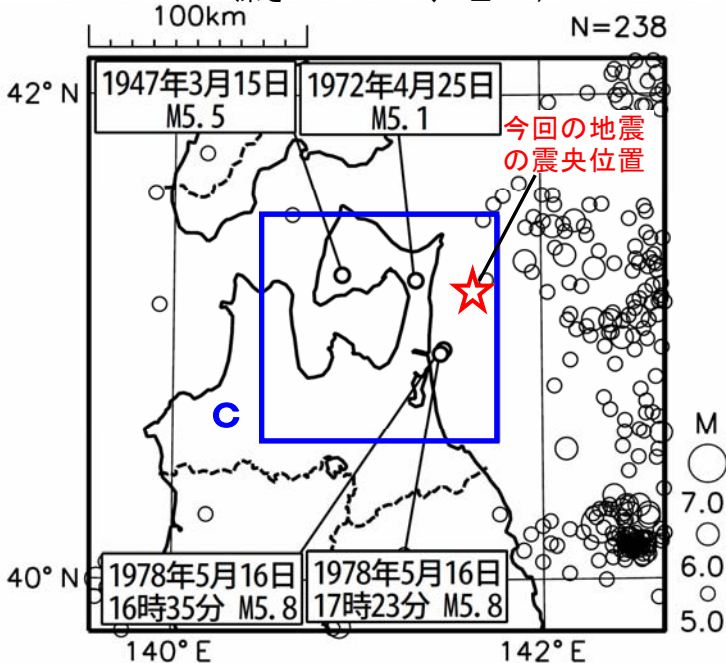


2010 年 1 月 24 日 16 時 19 分に青森県東方沖の深さ 14 km で M4.5 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震は地殻内で発生した地震である。

震度 1 以上を観測した余震は 2 回で、最大は 2 月 2 日 22 時 48 分の M4.0 の地震（最大震度 2）である（2 月 3 日現在）。

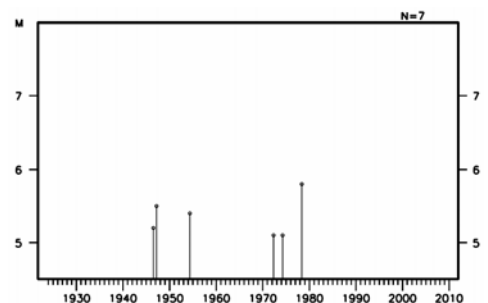
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域 a）では、今回の地震とその余震の他に M4.0 以上の地震は発生していない。

震央分布図  
 (1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
 深さ 0 km～50 km、 $M \geq 5.0$ )



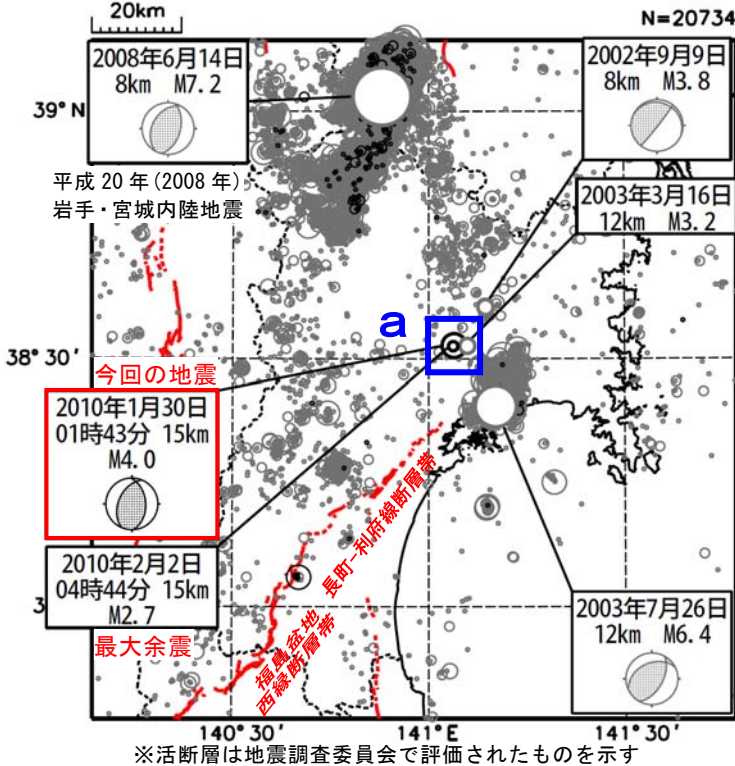
1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 c）は、1979 年以降は M5.0 を超える地震は発生していない。最大の地震は 1978 年 5 月 16 日の地震（16 時 35 分及び 17 時 23 分にいずれも M5.8、最大震度 4）である。

領域 c 内の M-T 図

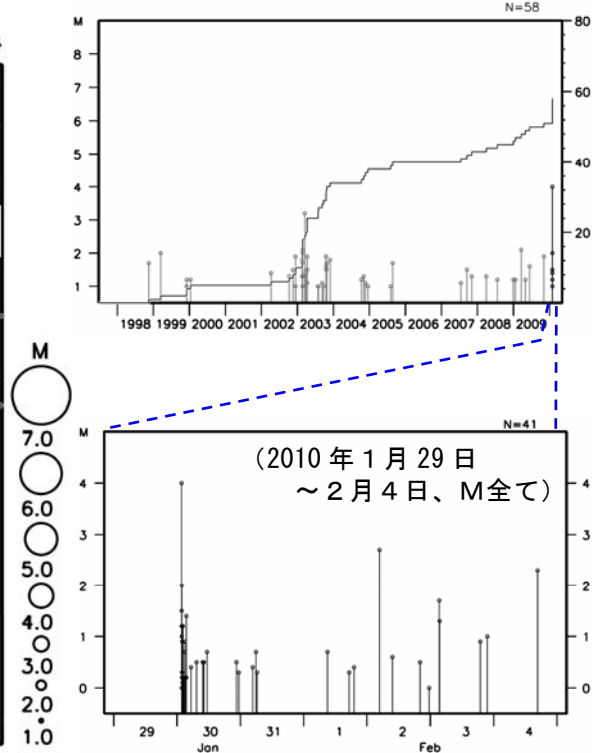


# 1 月 30 日 宮城県北部の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 2 月 4 日、  
深さ 0 km～30km、 $M \geq 1.0$ ）  
2010 年 1 月 1 日以降の地震を濃く表示



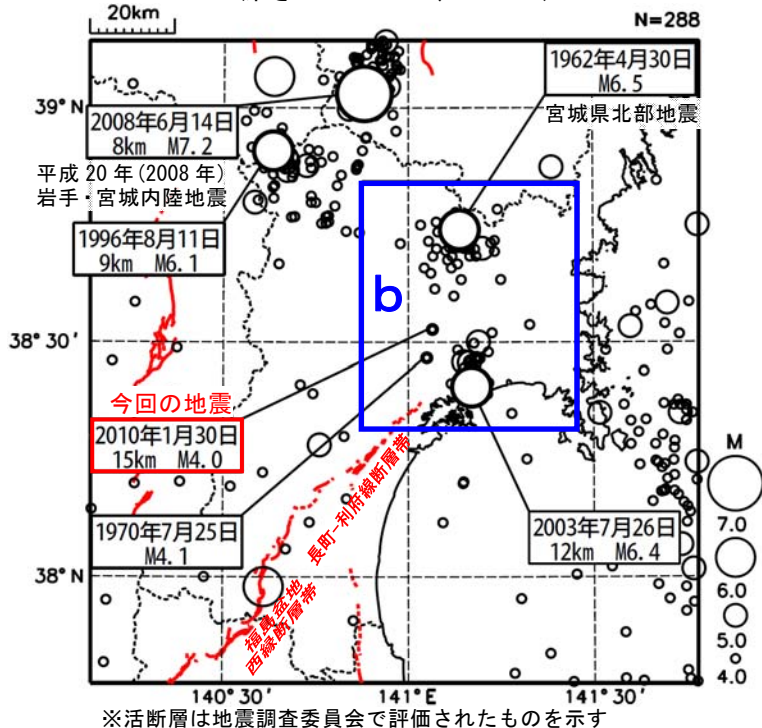
領域 a 内の M-T 図、回数積算図



2010 年 1 月 30 日 01 時 43 分に宮城県北部の深さ 15km で M4.0 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。最大の余震は 2 月 2 日 04 時 44 分の M2.7 の地震（最大震度 1）である（2 月 4 日現在）。

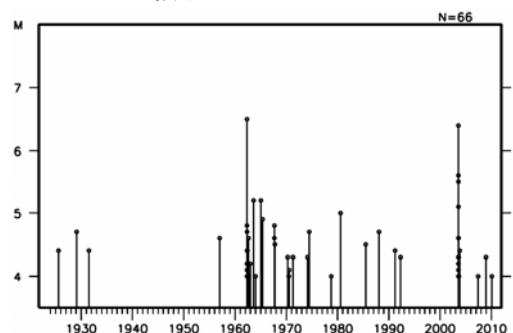
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域 a）では、2003 年 3 月 16 日には M3.2（最大震度 2）の地震が発生している。

震央分布図（1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0 km～60km、 $M \geq 4.0$ ）



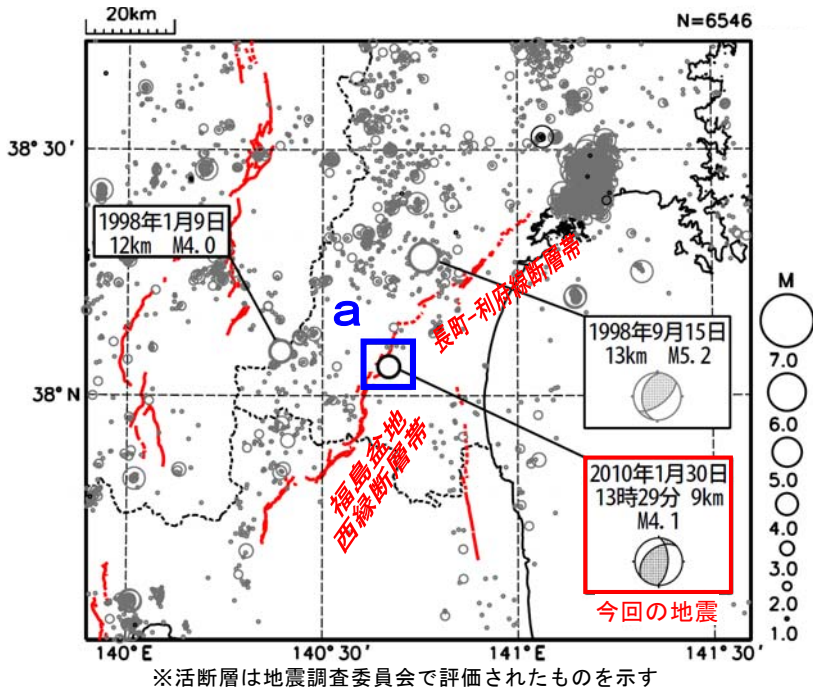
1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域 b）は地震活動が活発なところで、1962 年 4 月 30 日の M6.5 の地震（「宮城県北部地震」。死者 3 人、負傷者 272 人等。被害は理科年表による）や 2003 年 7 月 26 日の M6.4 の地震（最大震度 6 強。負傷者 677 人等。総務省消防庁による）など M6.0 を超える地震が発生している。

領域 b 内の M-T 図

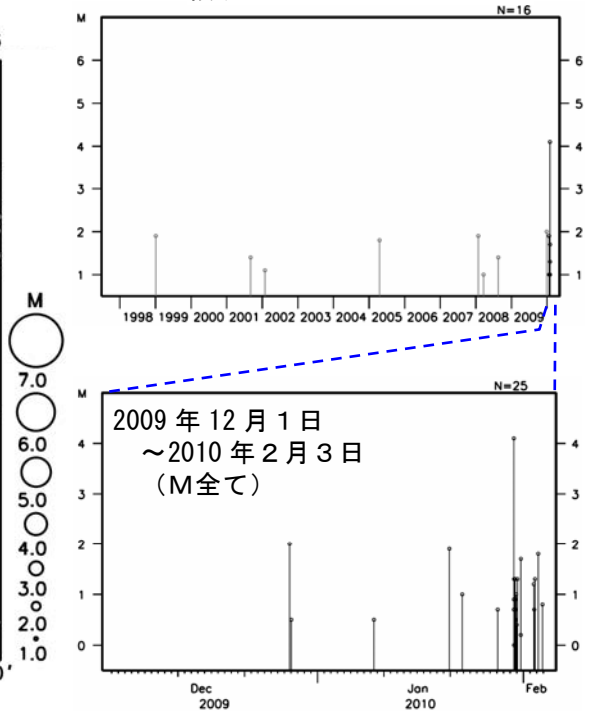


# 1 月 30 日 宮城県南部の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0 km～30 km、 $M \geq 1.0$ ）  
2010 年 1 月 1 日以降の地震を濃く表示



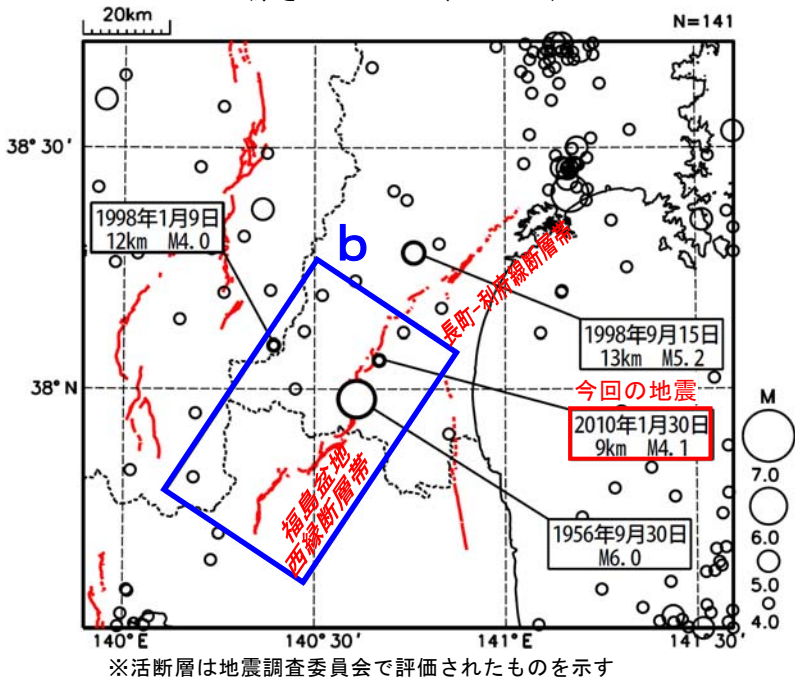
領域 a 内の M-T 図



2010 年 1 月 30 日 13 時 29 分に宮城県南部の深さ 9 km で M4.1 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、地殻内で発生した地震である。余震では震度 1 以上は観測していない（2 月 3 日現在）。なお、今回の地震の震源付近では、昨年 12 月頃から M2 程度以下の小規模な地震が時々発生していた。今回の地震の震源付近には福島盆地西縁断層帯が位置している。

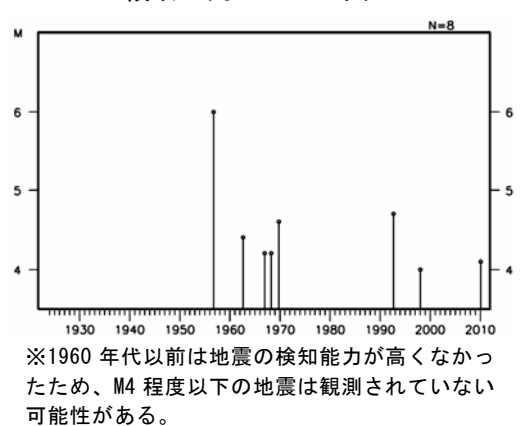
1997 年 10 月以降の活動を見ると、周辺では 1998 年 9 月 15 日の M5.2 の地震（最大震度 4）などの地震が発生しているが、今回の地震の震源付近（領域 a）では M1～2 程度の地震が時折発生するのみであった。

震央分布図（1923 年 8 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0 km～60 km、 $M \geq 4.0$ ）



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 b）では M4.0 を超える地震が時折発生しており、最大の地震は 1956 年 9 月 30 日の M6.0 の地震（死者 1 人、負傷者 1 人など。理科年表による。）である。

領域 b 内の M-T 図



## ○関東・中部地方の地震活動

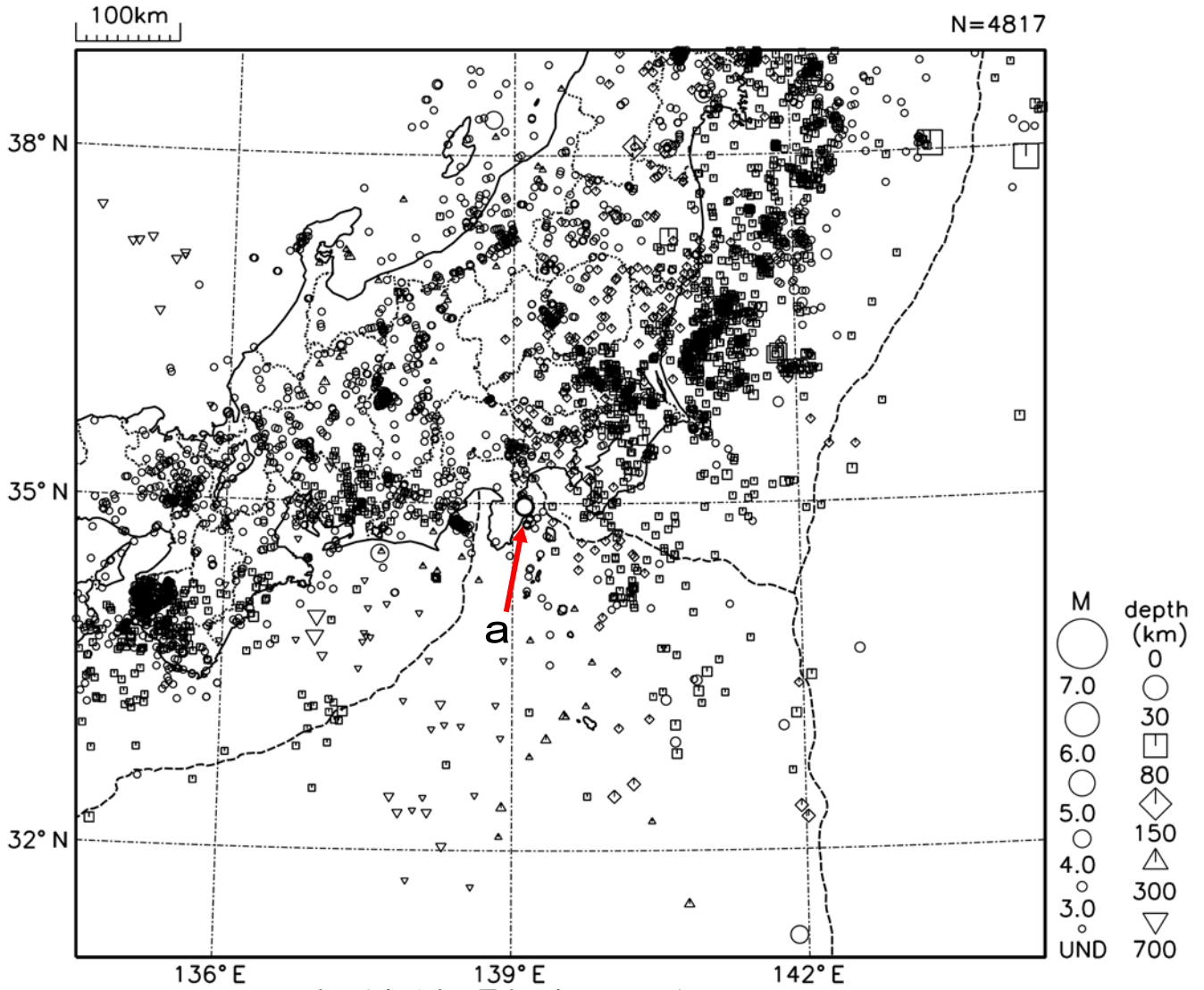


図5 関東・中部地方の震央分布図（2010年1月1日～1月31日）

### 【概況】

1月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は28回（平成21年12月は303回）であった。1月中の主な活動は次のとおりである。

21日02時59分に静岡県伊豆地方の深さ5kmでM4.4の地震（図5中のa）が発生し、静岡県伊東市で震度4を観測したほか、静岡県、神奈川県、東京都、山梨県、埼玉県、千葉県で震度3～1を観測した（p.14参照）。

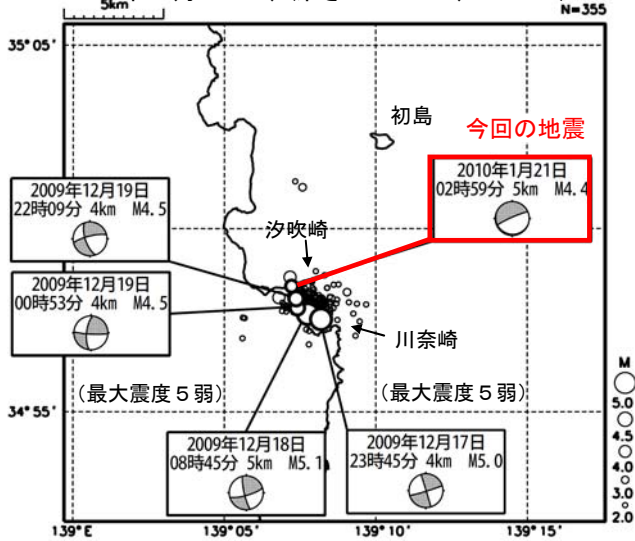
この地震について、情報発表に用いた震央地名は〔伊豆半島東方沖〕である。



# 1 月 21 日 静岡県伊豆地方の地震

情報発表に用いた震央地名は〔伊豆半島東方沖〕である。

震央分布図（2009 年 12 月 17 日 12 時～  
2010 年 1 月 31 日、深さ 0～10km、 $M \geq 2.0$ ）



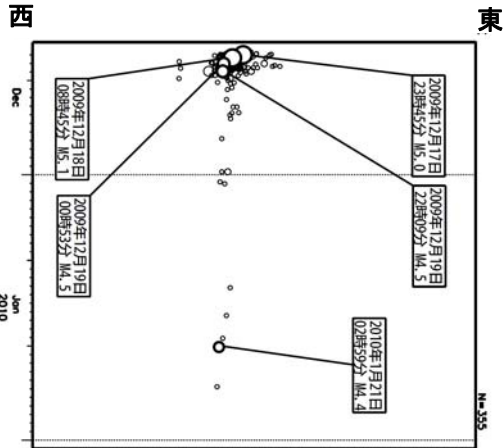
2010 年 1 月 21 日 02 時 59 分に静岡県伊豆地方の深さ 5 km で M4.4 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

今回の地震の発生した場所では、2009 年 12 月 17 日の M5.0、18 日の M5.1 の地震 (今回の活動の最大) でそれぞれ震度 5 弱を観測するなど、12 月 17 日から 19 日頃にかけて、まとまった地震活動があった。

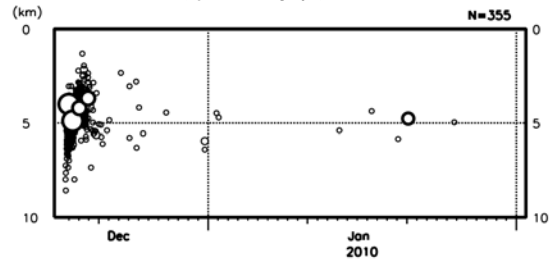
上記活動の際には、地震活動に伴う地殻変動が観測されていたが、今回は明瞭な変動はなく、地震発生以降も周辺の地震活動等に変化は見られなかった。

伊豆半島東方沖 (領域 a) では、1978 年以降、度々活発な地震活動が繰り返し発生しているが、1998 年の活動の後には、2009 年 12 月の規模と同程度以上の活動の発生頻度は低下している。

時空間分布図 (東西投影)

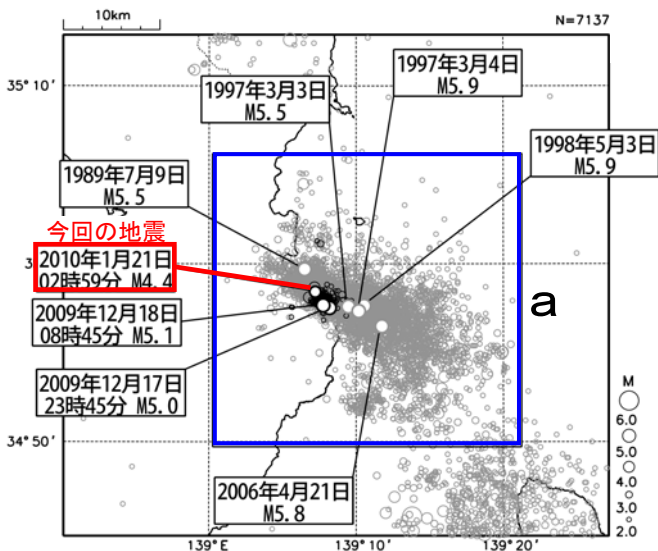


深さの時系列図

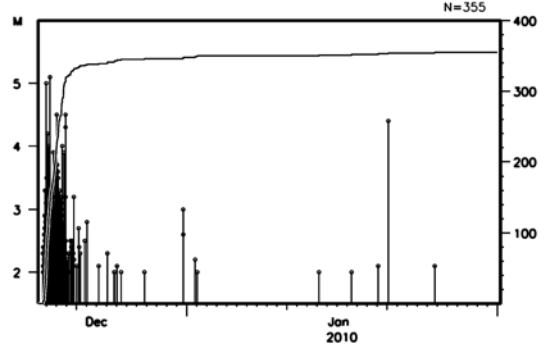


震央分布図 (1983 年 1 月 1 日～2010 年 1 月 31 日  
深さ 0～25km、 $M \geq 2.0$ )

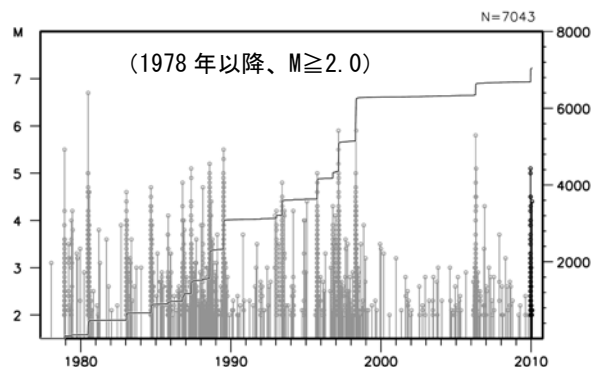
2009 年 12 月 17 日以降の震源を濃く表示



M-T 図及び回数積算図



領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



## ○近畿・中国・四国地方の地震活動

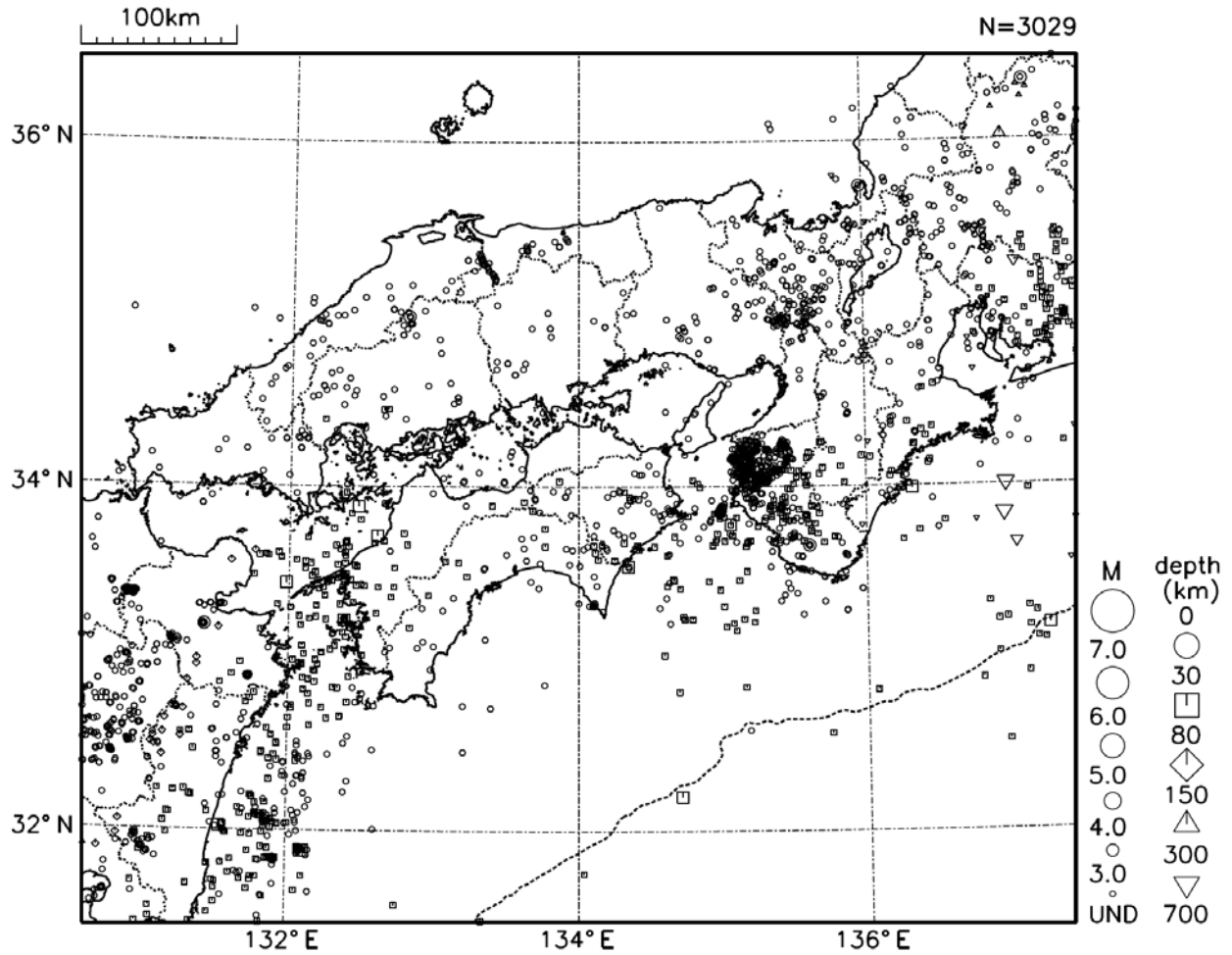


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2010 年 1 月 1 日～1 月 31 日）

### [概況]

1 月に近畿・中国・四国地方で震度 1 以上を観測した地震は 21 回（平成 21 年 12 月は 19 回）であった。

1 月中、特に目立った活動はなかった。

## ○九州地方の地震活動

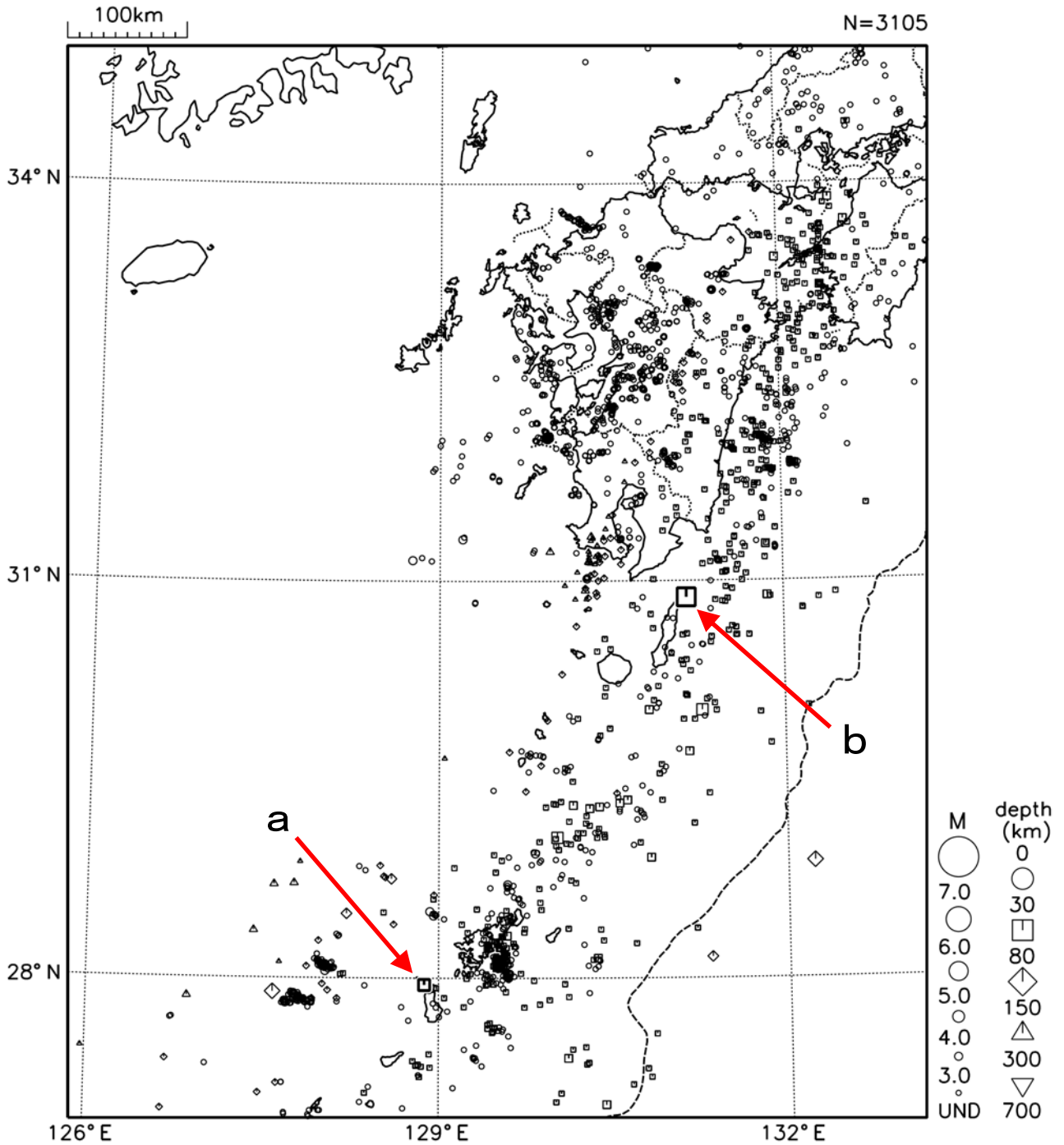


図7 九州地方の震央分布図（2010年1月1日～1月31日）

### [概況]

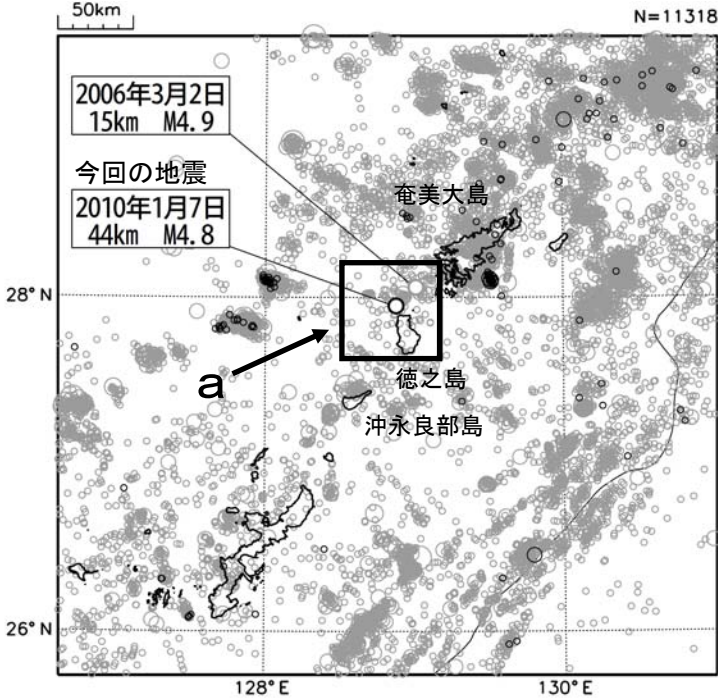
1月に九州地方で震度1以上を観測した地震は24回（平成21年12月は21回）であった。1月中の主な活動は次のとおりである。

7日16時11分に奄美大島近海でM4.8の地震（図7中のa）が発生し、鹿児島県天城町で震度4を観測したほか奄美諸島で震度3～1を観測した（p.17参照）。

25日16時15分に大隅半島東方沖でM5.4の地震（図7中のb）が発生し、宮崎県日南市と鹿児島県の鹿屋市、西之表市などで震度4を観測したほか鹿児島県を中心に九州地方で震度3～1を観測した（p.18参照）。

# 1 月 7 日 奄美大島近海の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 2.5$ ）  
2010 年 1 月の地震を濃く表示

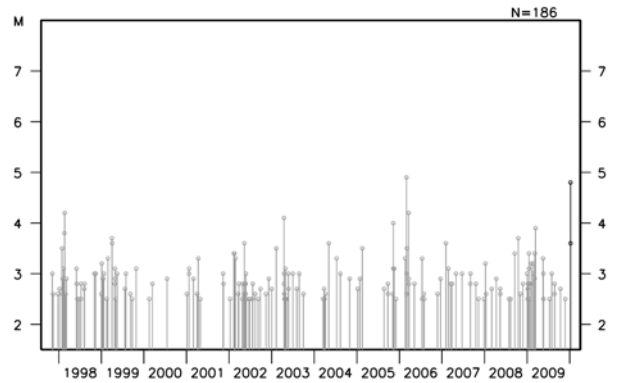


2010年1月7日16時11分に奄美大島近海で M4.8の地震（最大震度4）が発生した。余震は1日程度で収まっている。

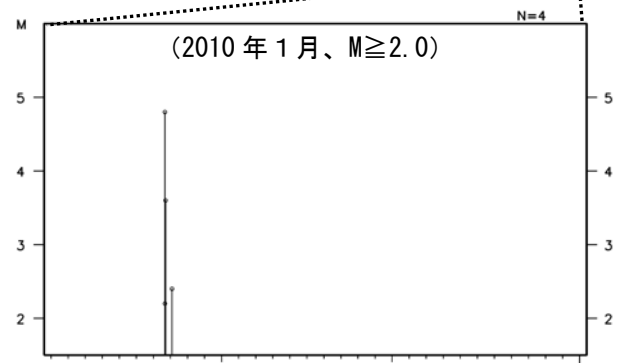
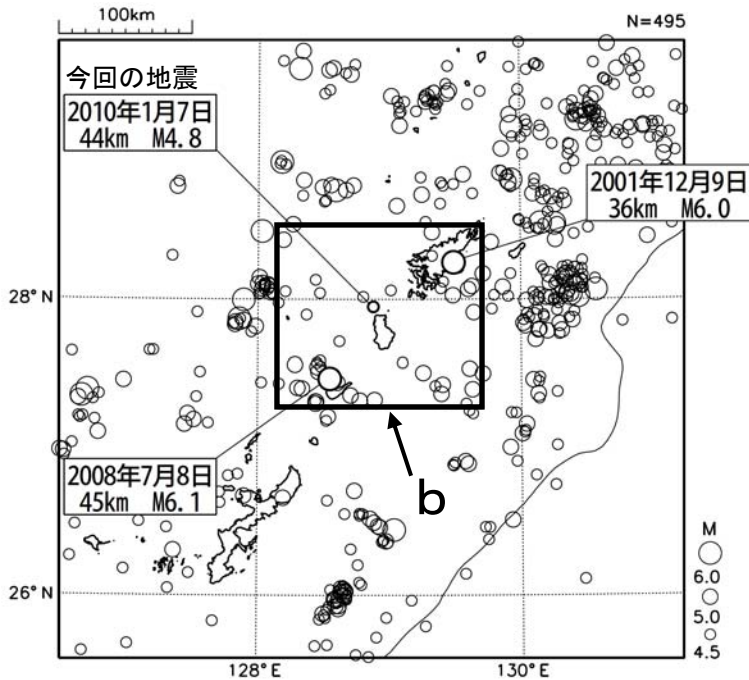
今回の地震の震央付近（領域 a）では、2006年3月2日に M4.9の地震（最大震度3）が発生している。

1984年以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 b）では、2001年12月9日の M6.0の地震（最大震度5強）により、住家の一部損壊、水道被災等の被害を生じたほか、2008年7月8日の M6.1の地震（最大震度5弱）により、住家の一部損壊の被害を生じた（被害は総務省消防庁による）。

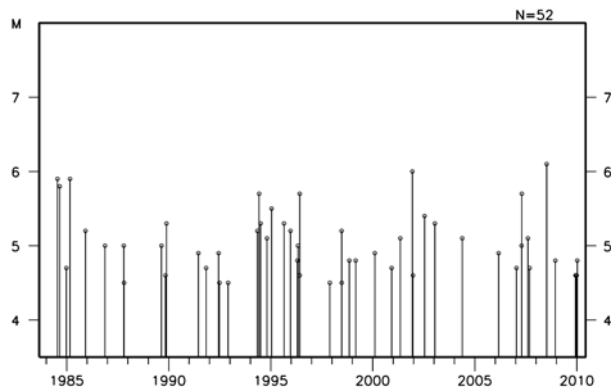
領域 a 内の M-T 図



震央分布図  
(1984 年 1 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 4.5$ )

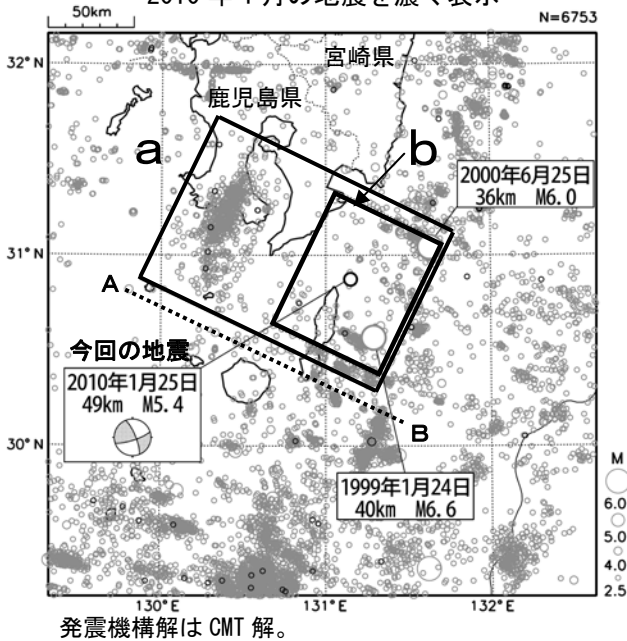


領域 b 内の M-T 図



# 1 月 25 日 大隅半島東方沖の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～200km、 $M \geq 2.5$ ）  
2010 年 1 月の地震を濃く表示



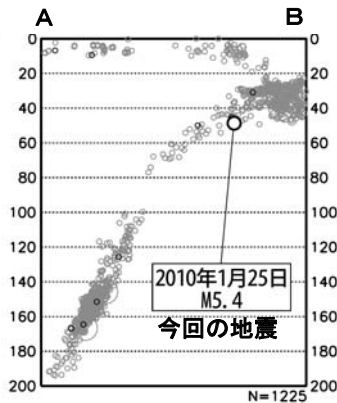
2010 年 1 月 25 日 16 時 15 分に大隅半島東方沖の深さ 49km で  $M5.4$  の地震（最大震度 4）が発生した。この地震により、鹿児島県では、国道 269 号が一部破損した（総務省消防庁による）。この地震の発震機構（CMT 解）は、フィリピン海プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。

余震活動は低調で、震度 1 以上を観測する地震は発生していない。

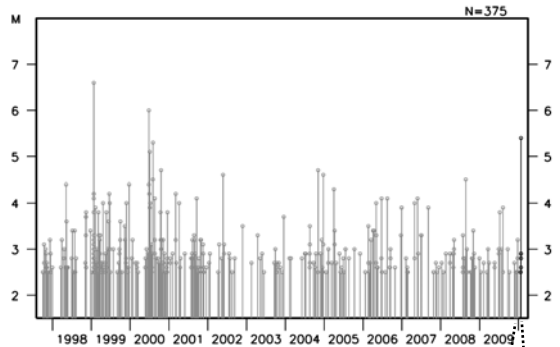
1997 年以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域 b）では、2000 年 6 月 25 日に  $M6.0$  の地震（最大震度 4）が発生している。

1984 年以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 c）では、 $M6.0$  以上の地震が 4 回発生している。また、1996 年 9 月 9 日に  $M5.8$  の地震（最大震度 4）が発生し、軽傷者 1 人、住家半壊 2 棟等の被害を生じた（総務省消防庁による）ほか、同年 10 月 18 日の  $M6.4$ （最大震度 4）の地震の際には、種子島で 17cm の津波を観測している。

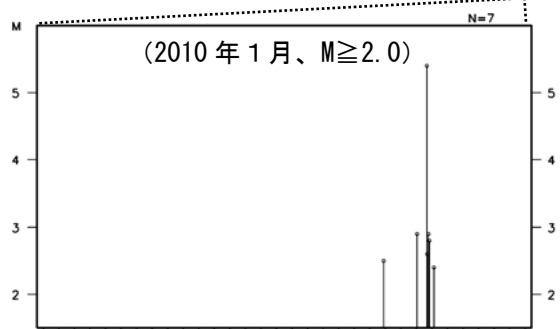
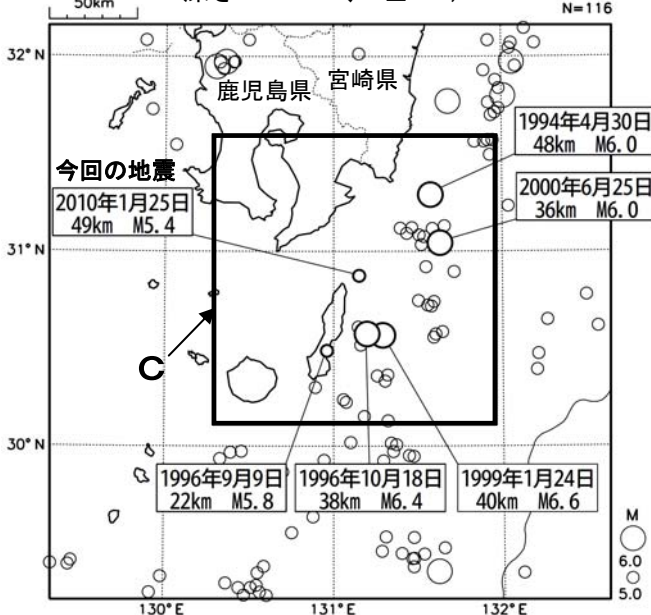
領域 a 内の断面図（A－B 投影）



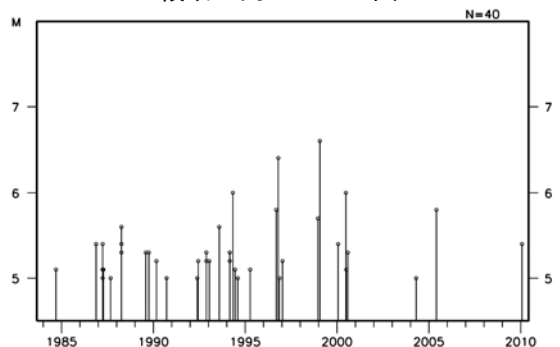
領域 b 内の M－T 図



震央分布図（1984 年 1 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 5.0$ ）



領域 c 内の M－T 図



## ○沖縄地方の地震活動

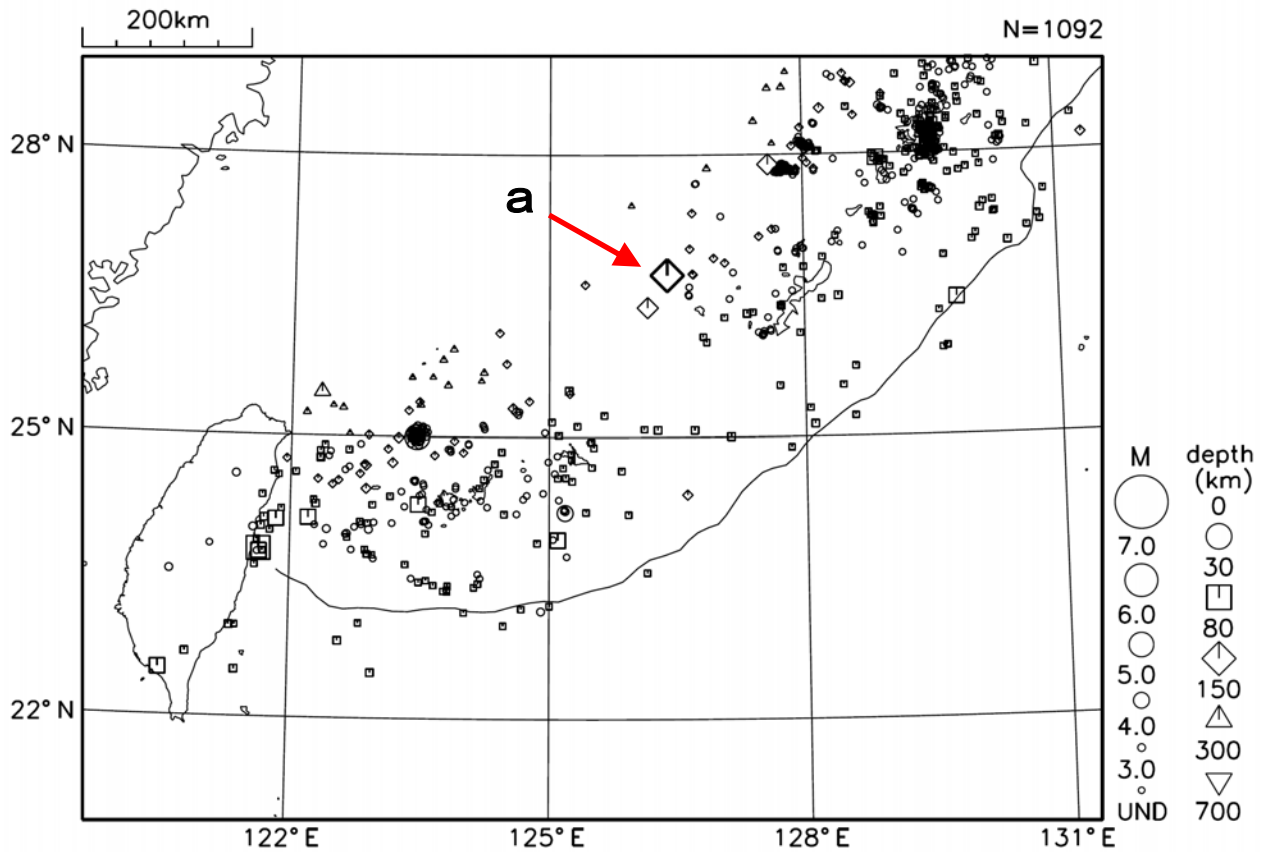


図 8 沖縄地方の震央分布図（2010 年 1 月 1 日～ 1 月 31 日）

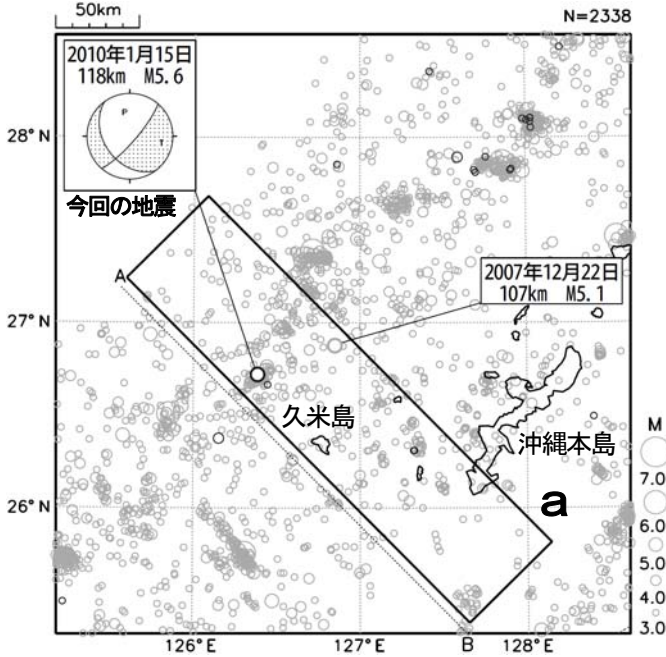
### 【概況】

1 月に沖縄地方で震度 1 以上を観測した地震は 8 回（平成 21 年 12 月は 2 回）であった。1 月中の主な活動は次のとおりである。

15 日 20 時 08 分に沖縄本島北西沖で M5.6 の地震（図 8 中の a）が発生し、座間味村とうるま市で震度 3 を観測したほか、宮古島から奄美大島にかけて震度 2 ～ 1 を観測した（p. 20 参照）。

# 1 月 15 日 沖縄本島北西沖の地震

震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2010 年 1 月 31 日、  
M $\geq$ 3.0、深さ 0～200km）  
2010 年 1 月 1 日以降の地震を濃く表示

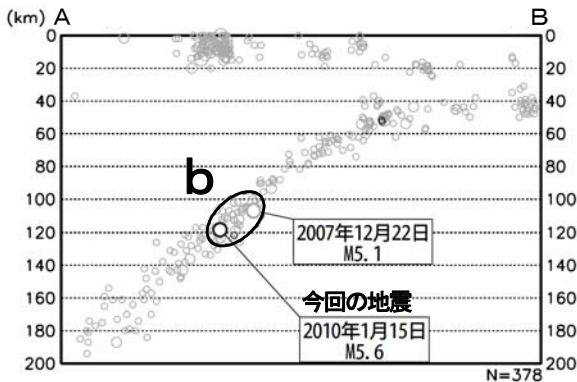


2010年1月15日20時08分に沖縄本島北西沖（久米島の北西約60km）でM5.6の地震（深さ118km、最大震度3）が発生した。この地震は、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。発震機構（CMT解）は、北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

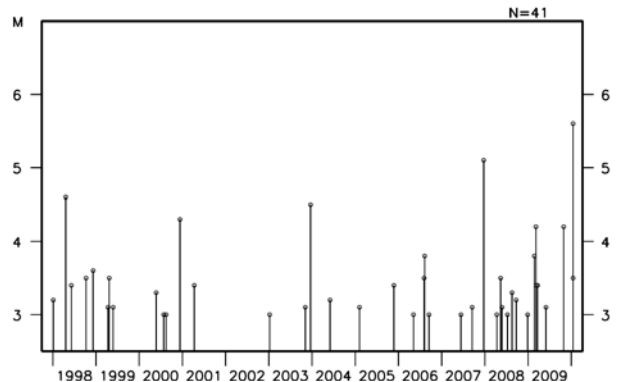
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）では、2007年12月22日にM5.1の地震（深さ107km、最大震度2）が発生している。

1980年以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域c、深さ80～200km）ではM5.0以上の地震が時折発生しており、1993年8月7日にはM6.3の地震（最大震度2）が発生している。

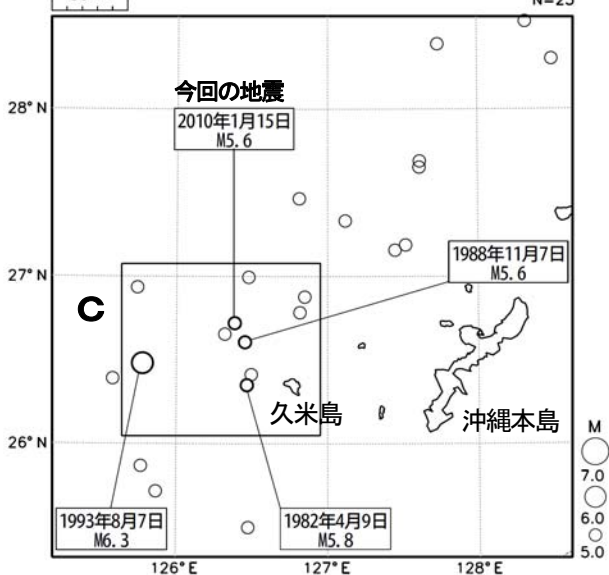
領域aの断面図（A－B投影）



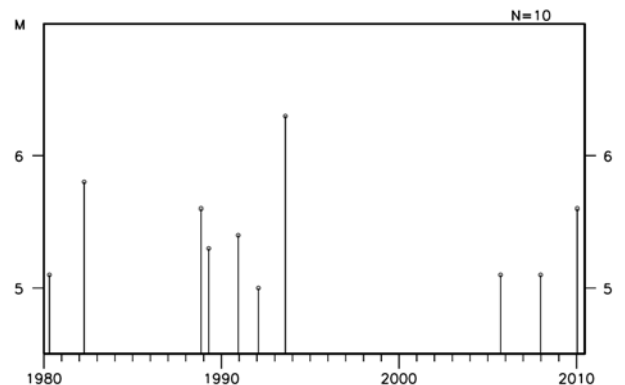
領域b内のM－T図



震央分布図（1980年1月1日～2010年1月31日、  
M $\geq$ 5.0、深さ80～200km）



領域c内のM－T図



## ●東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

### [概況]

1月10日に遠州灘の深さ26kmでM4.3の地震(最大震度3)が発生した。この地震は、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。

### [地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会検討結果]

1月25日に気象庁において第285回地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会(定例会)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6)。

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これまでと同様に継続しています。

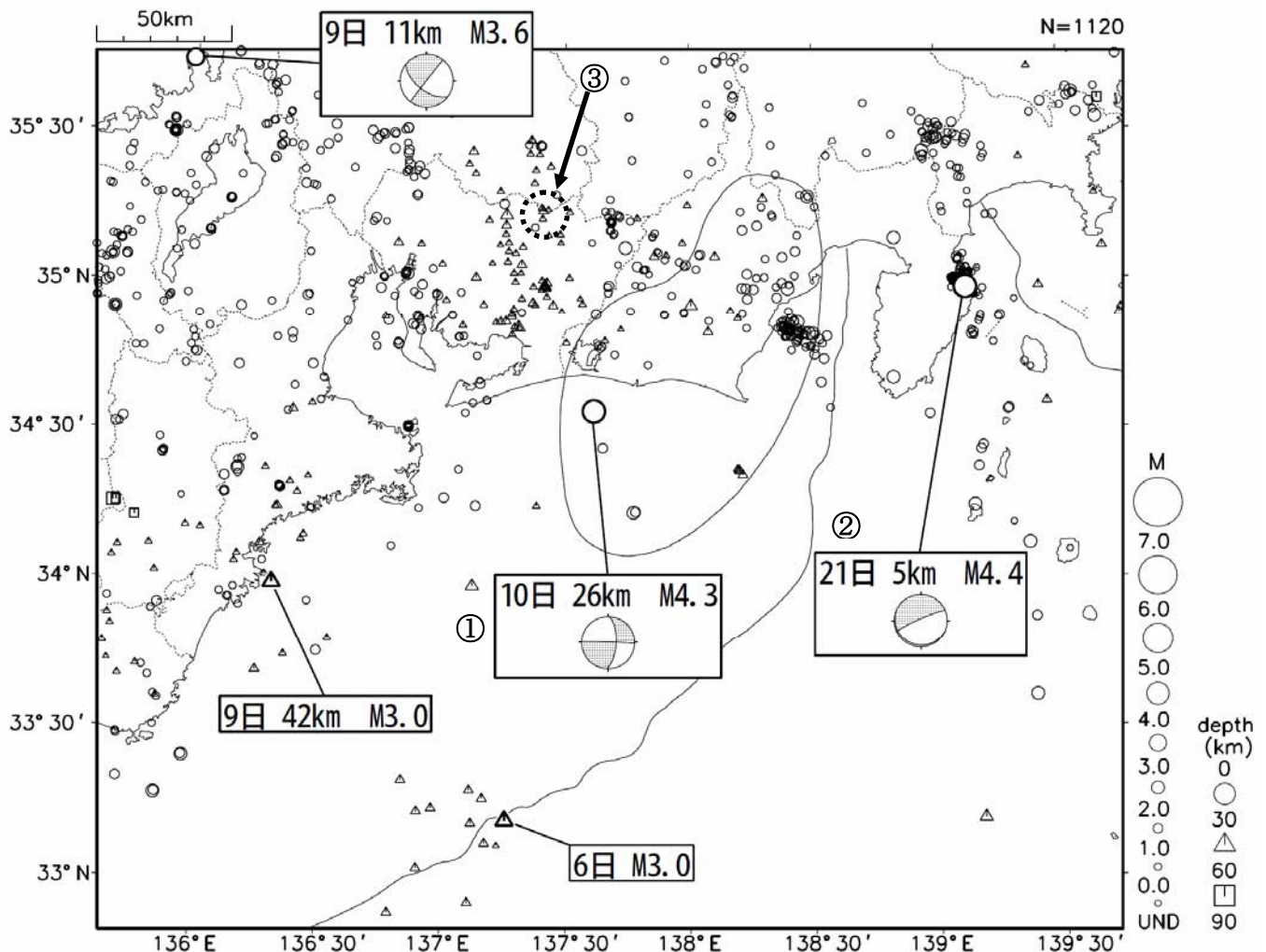


図1 震央分布図(2010年1月1日～31日:深さ0～90km、Mすべて。図中のナス型の領域は東海地震の想定震源域)

① 10日01時44分、遠州灘の深さ26kmでM4.3の地震が発生し、最大震度3を観測した。発震機構は北東-南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部で発

生した地震と考えられる。  
② 21日02時59分に、静岡県伊豆地方の深さ5kmで、M4.4の地震が発生し、最大震度4を観測した。発震機構は北北西-南南東方向に圧



力軸を持つ型であった。

- ③ 31 日に愛知県西部で小規模な深部低周波地震 注：本文中の番号は、図 1 中の数字に対応する。  
活動が観測された。

**〔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 1）

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 166 市町村（平成 21 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委員打合せ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。

(参考)

### 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)

2010年1月20日 現在

	① 静岡県中西部		② 愛知県		③ 浜名湖周辺			④ 駿河湾
	地殻内	フィリ ピン海 プレート	地殻内	フィリ ピン海 プレート	フィリピン海プレート内 全域	西側	東側	全域
短期活動指数	6	7	5	4	1	3	1	5
短期地震回数 (平均)	9 (6.31)	11 (5.91)	15 (13.23)	13 (14.08)	1 (5.99)	1 (2.46)	0 (3.53)	7 (6.06)
中期活動指数	8	7	6	3	0	2	1	4
中期地震回数 (平均)	30 (18.93)	26 (17.74)	49 (39.68)	37 (42.24)	4 (11.99)	2 (4.93)	2 (7.06)	12 (12.12)

- \* Mしきい値： 静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：M≥1.1、駿河湾：M≥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： $\Delta r=3\text{km}$ 、 $\Delta t=7$ 日  
 駿河湾： $\Delta r=10\text{km}$ 、 $\Delta t=10$ 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。

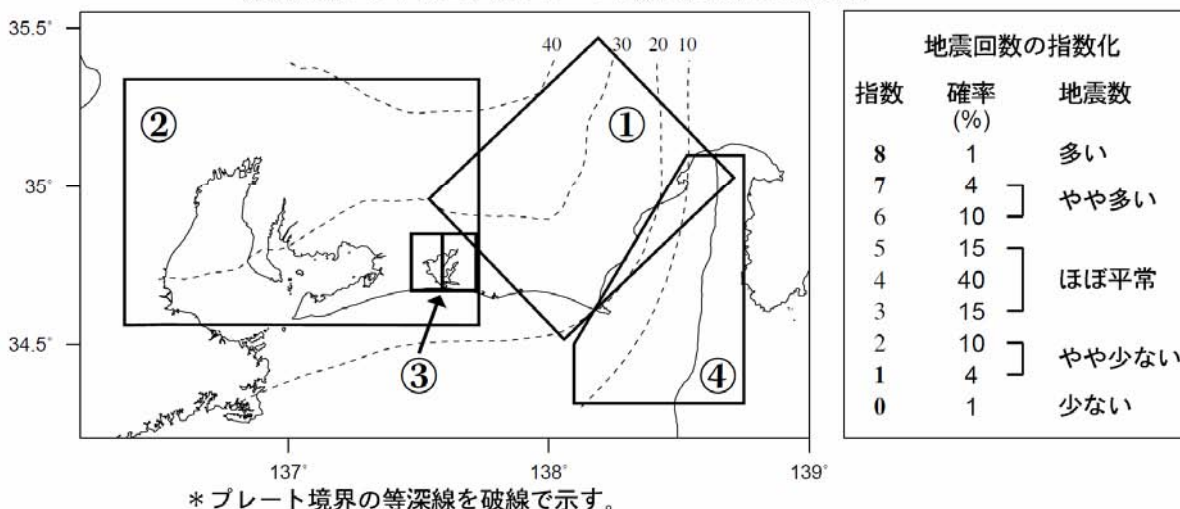


図2 東海地域の地震活動指数

中期活動指数を見ると、静岡県中西部の地殻内で活動指数が高く、浜名湖周辺のフィリピン海プレート内でやや低い状態を示している。

## 地震活動指数の推移（中期活動指数）

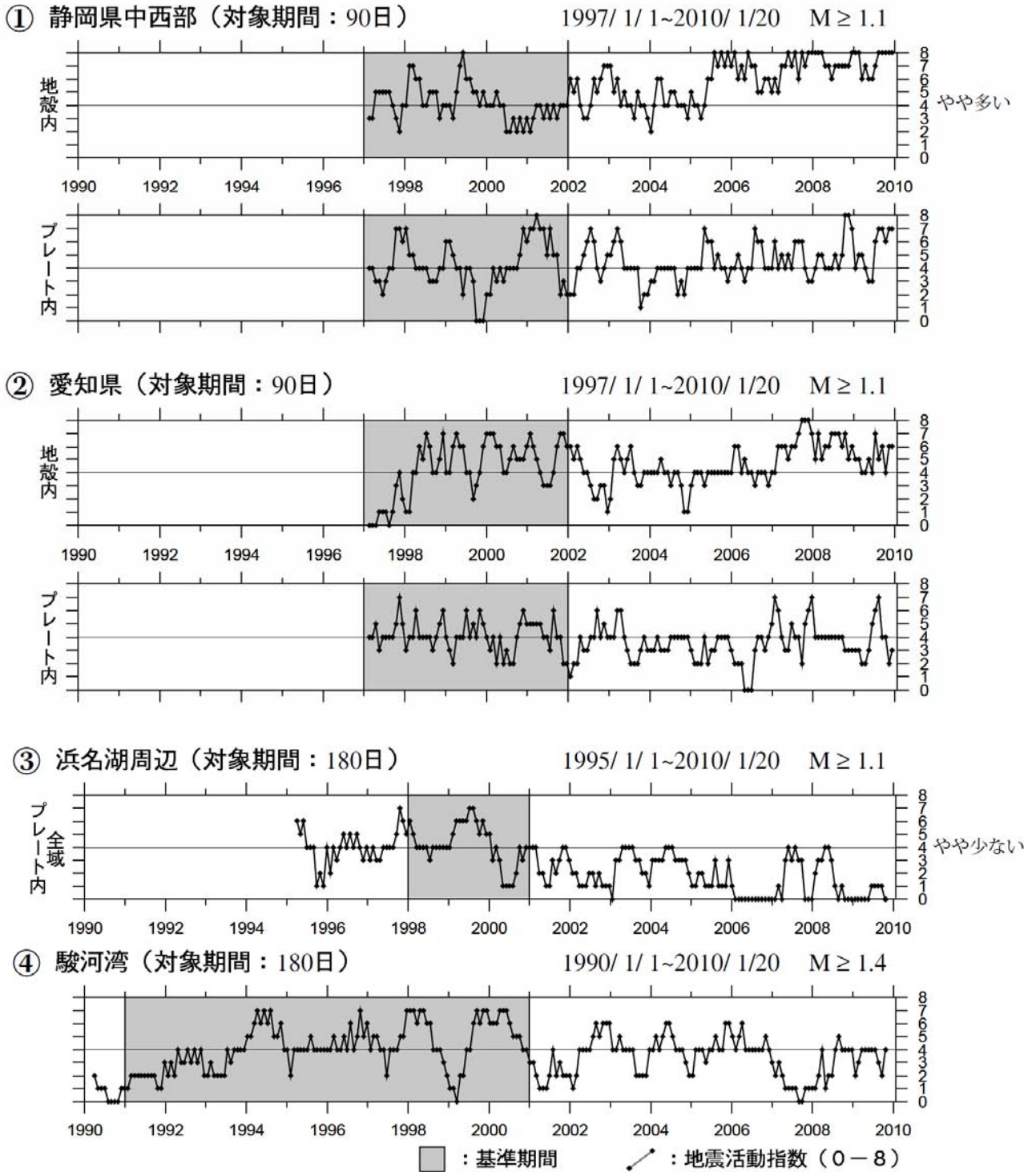
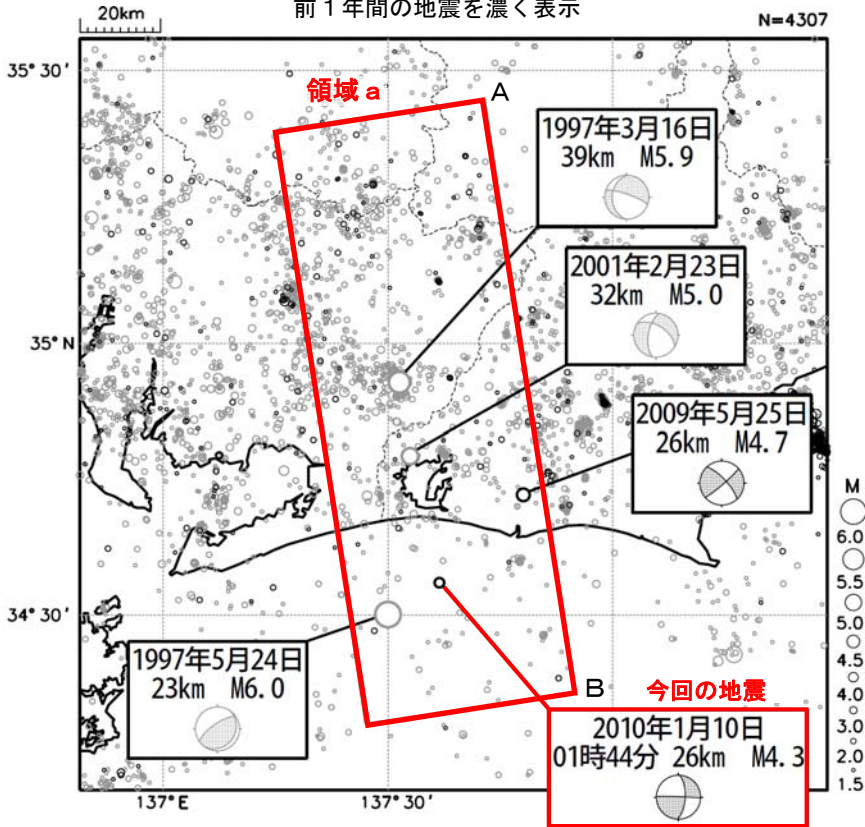


図 3 東海地域の地震活動指数の推移

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。

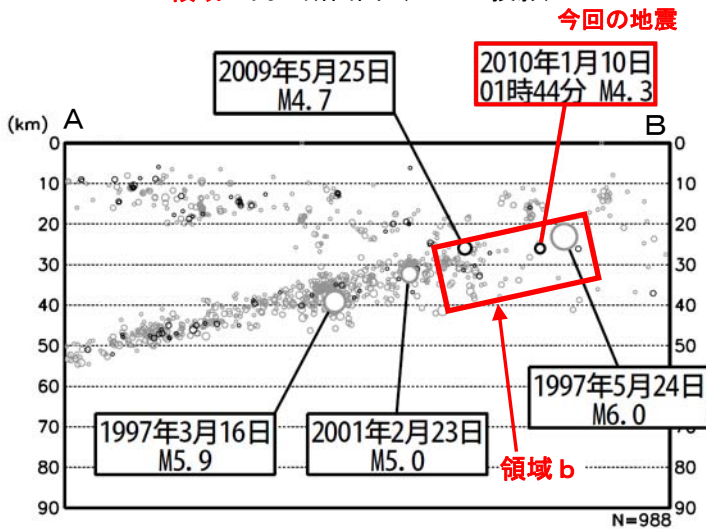
震央分布図（1997年1月1日～2010年1月16日、  
深さ 0～90km、 $M \geq 1.5$ ）  
前 1 年間の地震を濃く表示



2010年1月10日01時44分に遠州灘の深さ26kmでM4.3の地震（最大震度3）が発生した。発震機構は北東－南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部で発生した地震と考えられる。余震活動は観測されなかった。

今回の地震の震央付近では、1997年5月24日にM6.0の地震が発生している。また、今回の地震の北東側に約20km離れた静岡県沿岸部では2009年5月25日にM4.7の地震（最大震度3）が発生している。

領域a内の断面図（A－B投影）



領域b内のM-T図、回数積算図

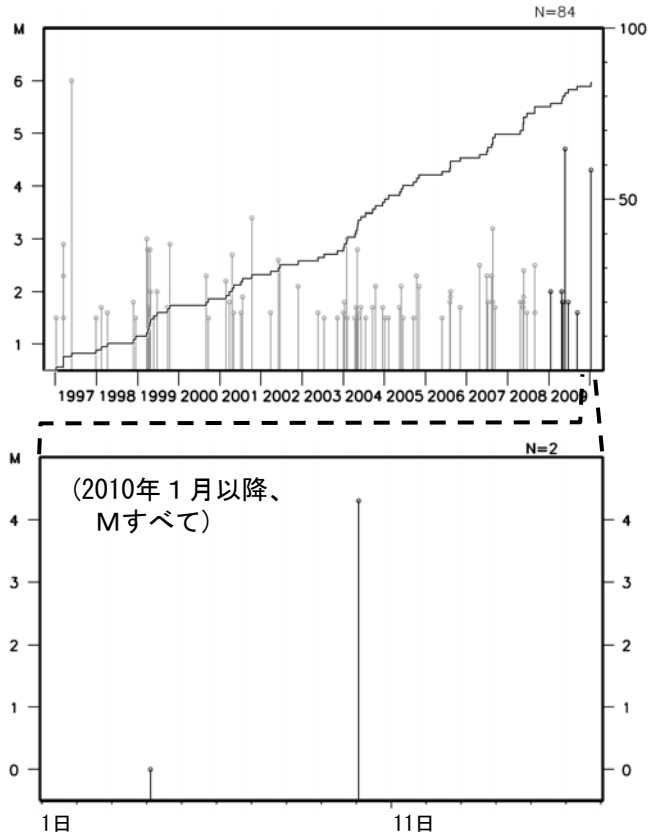


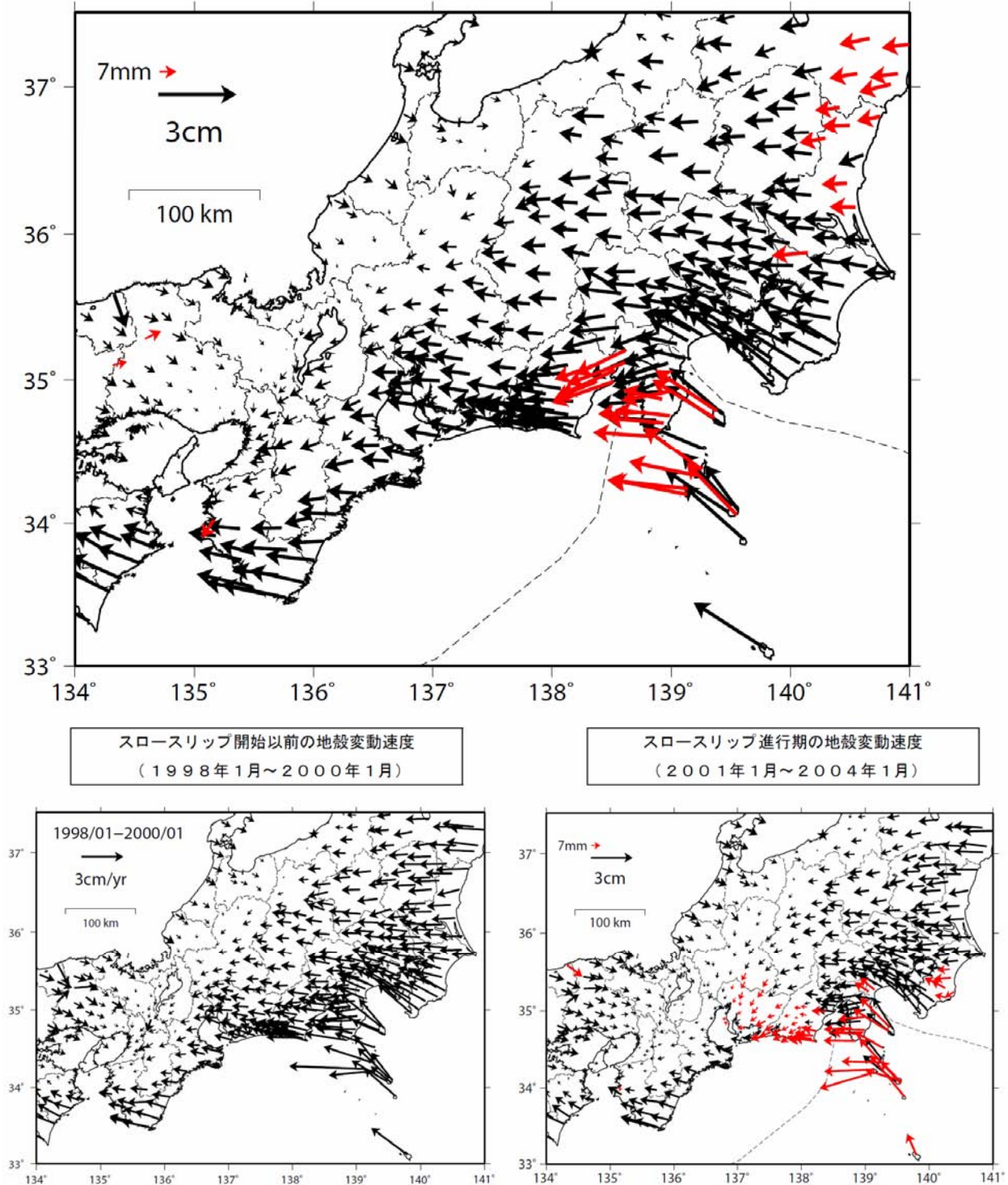
図4 2010年1月10日に発生した遠州灘の地震

# 東海地方の最近の地殻変動（水平変動）【大湊固定】

（ 2009 年 1 月～ 2010 年 1 月）

基準期間：2008/12/24 - 2009/1/2 [F3：最終解]

比較期間：2009/12/24 - 2010/1/2 [F3：最終解]



国土地理院資料

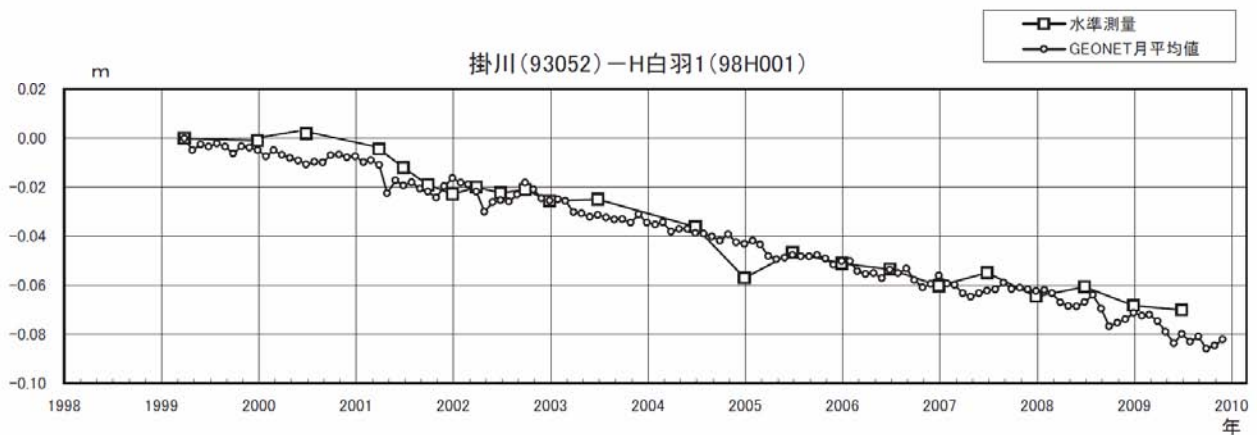
図5 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の最近の地殻変動

上図は、最近（2009年12月24日～2010年1月2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）開始前の変動速度ベクトルとの差の絶対値が7mm以上の変動ベクトルを、赤矢印で表示している。駿河湾周辺に見られる赤矢印は、2009年8月11日の駿河湾の地震による影響であると考えられる。関東地方に見られる赤矢印は、2008年5月8日の茨城県沖の地震や2008年7月19日の福島県沖の地震の地震後の余効変動等の影響であると考えられる。

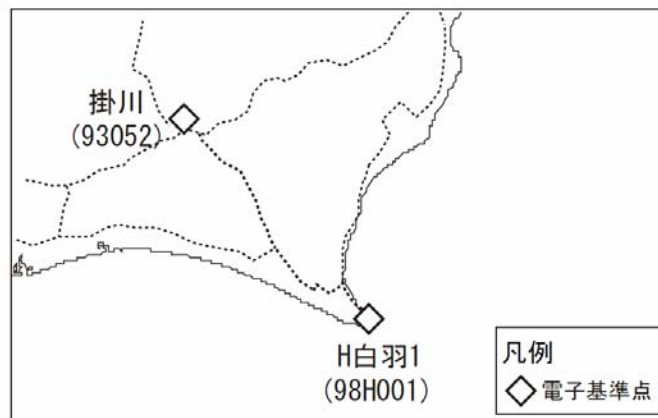
## 御前崎 電子基準点の上下変動

### 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 6 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

火山の活動状況に特段の変化はなく、予報警報事項に変更はなかった。

1 月 31 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 1 月 31 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）	桜島
	レベル 2（火口周辺規制）	浅間山、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、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（新燃岳）、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 1 月 31 日現在、噴火警報発表中の火山

表 2 平成 22 年 1 月の警報、予報及び情報の発表履歴（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	
吾妻山	噴火予報（噴火警戒 レベル 1、平常）	解説情報第 1 号	29 日 10 時 50 分	29 日 05 時頃に発生した火山性微動及び、地震、噴煙等火山活動の状況
		解説情報第 2 号	29 日 15 時 50 分	29 日の上空からの観測結果及び地震、噴煙等火山活動の状況
		火山活動解説資料	29 日 16 時 40 分	29 日の上空からの観測結果及び地震、噴煙等火山活動の状況
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 1～5 号	4 日、8 日、12 日、 15 日、18 日 16 時 00 分	噴火の状況、地震等火山活動の状況
		解説情報第 6 号	22 日 16 時 10 分	噴火の状況、地震等火山活動の状況
		解説情報第 7～8 号	25 日、29 日 16 時 00 分	噴火の状況、地震等火山活動の状況
口永良部島	噴火予報（噴火警戒 レベル 1、平常）	解説情報第 1 号	22 日 16 時 00 分	17 日から増加した火山性地震の活動状況
		解説情報第 2 号	29 日 16 時 00 分	地震、噴煙等火山活動の状況

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 1 月の活動解説

## 【北海道地方】

**雌阿寒岳** めあかんだけ 【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な状態で、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みられない。

**十勝岳** としかだけ 【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な状態で経過した。

GPS連続観測によると、62-2火口浅部の膨張を示す局所的な地殻変動が2006年以降継続していると推定される。

62-2火口周辺では今後の火山活動の推移に注意が必要である。

**樽前山** たるまえざん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動は概ね低調に経過したが、2008年以降消長を伴いながらわずかな増加が見られる。噴煙活動は低調な状態で経過した。

GPS観測によると、山頂火口原内の溶岩ドームの地下浅部の膨張を示す局所的な地殻変動が2006年以降継続していると推定される。

山頂溶岩ドーム周辺では今後の火山活動の推移に注意が必要である。

**倶多楽** くつたら 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**有珠山** うすざん 【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な状態で、地殻変動に異常な変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**北海道駒ヶ岳** ほっかいどうこまがたけ

## 【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な状態で、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みられない。

**恵山** えざん 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

## 【東北地方】

**岩木山** いわきざん 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**岩手山** いわてざん 【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な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**秋田駒ヶ岳** あきたこまがたけ 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

女岳北東斜面では、2009年8月に新たな噴気地熱域が確認された後、12月にかけて地熱域の拡大が確認されている。

地震活動は低調な状態で推移し、噴気活動も低調なことなどから、ただちに噴火する兆候はみられないが、今後の火山活動の推移に注意が必要がある。

**栗駒山** くりこまやま 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**吾妻山** あづまやま 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

29日05時頃に継続時間がそれぞれ2分34秒及び1分09秒の火山性微動を観測した。火山性微動の発生は2004年11月23日以来である。同日福島県警察本部が上空から撮影した画像によると、新たな噴気や、地熱域の変化による融雪域の拡大等は確認されず、表面現象に異常は認められなかった。

火山性地震は引き続きやや多い状態で推移した。大穴火口の噴気活動はやや高まった状態が続いている。

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みられないが、火口内では噴気、火山ガスの噴出等がみられるので警戒が必要である。

**安達太良山** あだたらやま 【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な状態で、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みられない。

**磐梯山** ばんだいざん 【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な状態で、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みられない。

## 【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な状態で、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みられない。

### 草津白根山 くまつしらねさん

#### 【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孔周辺の地中温度は、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見られ、周辺の窪地や谷地形などでは高濃度の火山ガスが滞留する事があるため注意が必要である。

### 浅間山 あさまやま

#### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

山頂火口からの噴煙量は 2009 年 4 月以降大きな変化はなく、噴煙高度は火口縁上 50～200m で推移した。

8 日及び 22 日に実施した現地調査では、山頂からの二酸化硫黄放出量<sup>1)</sup>は、一日あたり 500～1,100 トン（前回 2009 年 12 月、300～2,100 トン）と、2009 年 2 月の噴火以降減少しているが、2008 年 7 月以前の状態と比べ多い状態が続いている。

火山性地震はやや多い状態が続いているが、火山性微動は観測されなかった。

山体周辺の GPS 連続観測では、2008 年 7 月初め頃からみられていた深部へのマグマの注入を示す伸びの傾向は、2009 年 7 月頃から鈍化している。

浅間山では、今後も山頂火口から概ね 2 km の範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があるため、大きな噴石<sup>2)</sup>に警戒が必要である。また、風下側では、降灰および風の影響を受ける小さな噴石<sup>2)</sup>に注意が必要である。また、火山ガス放出量の多い状態が続いているので、風下側にあたる登山道等では、火山ガスに注意が必要である。

### 新潟焼山 にいがたやけやま 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、新潟県土木部砂防課の焼山温泉監視カメラでは噴煙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みられない。

### 御嶽山 おんたけさん 【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な状態で、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みられない。

### 白山 はくさん 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、国土交通省金沢河川国道事務所の土砂災害監視用カメラでは山頂部に噴気は認められず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

### 富士山 ふじさん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

国土地理院の観測によると、山体周辺の GPS による地殻変動観測で、2008 年 8 月頃から地下深部の膨張を示すと考えられるわずかな伸びの変化が認められる。地震活動は低調な状態で、その他の観測データで浅部の異常を示す変化はなく、噴火の兆候はみられない。

### 箱根山 はこねやま 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動は低調な状態で、環境省インターネット

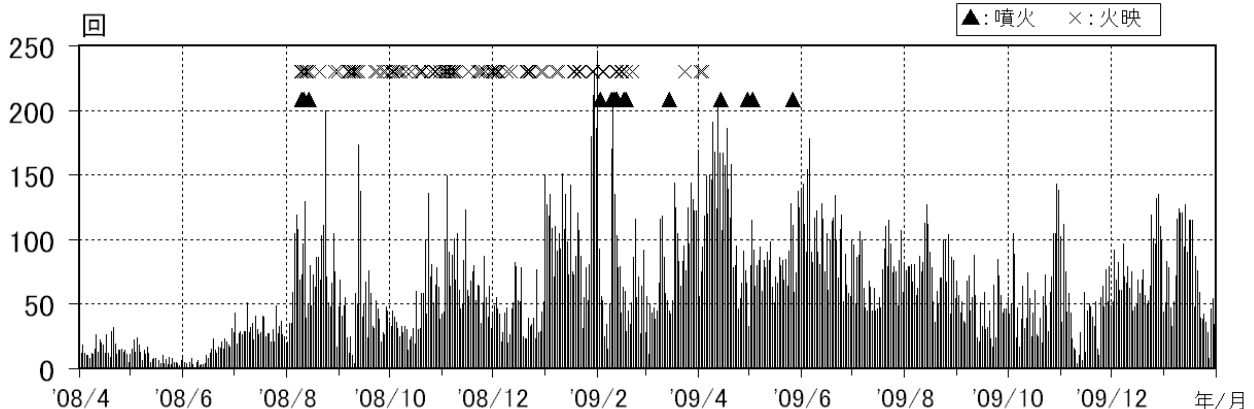


図 2 浅間山 火山性地震の日回数（2008 年 4 月 1 日～2010 年 1 月 31 日）

1) 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。  
 2) 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、それより小さく風の影響を受ける噴石は、例えば「風の影響を受ける小さな噴石」という表現を用いる。

ト自然研究所の箱根・大涌谷カメラでは、大涌谷の噴気活動に特段の変化はなく、その他の観測データにも特段の変化はなかった。

箱根山では引き続き火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**伊豆東部火山群** 【噴火予報（平常）】

2009年12月17日から20日にかけて伊東市汐吹崎付近を震源とする火山性地震が増加したが、その後地震活動は、ほぼ活動前の状況に戻った。

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みられない。

**伊豆大島** 【噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）】

15日に行った現地調査では、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>3)</sup>は前回（2009年12月15日）の観測と比べて特段の変化はなかった。

GPS、光波距離計<sup>4)</sup>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長期的な島全体の膨張傾向が継続している。短期的には2008年夏からの伸びの変化が2009年1月頃からほぼ停滞している。今後の活動に注意する必要があるが、現在は静穏な状況で、三原山山頂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**

【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100～300mで推移した。

29日に実施した現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>1)</sup>は一日あたり1,600～2,000トンで、前回（2009年12月17日、一日あたり1,100～1,600トン）と同

様、依然として多量の火山ガス放出が続いている。

三宅島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増減を繰り返しながらやや多い状態が続いている。

29日に実施した上空からの観測（陸上自衛隊の協力による）では、山頂火口南側内壁に位置する主火孔及びその周辺の地表面温度分布<sup>3)</sup>に特段の変化はなく、高温状態が続いていた。

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。

三宅島では、山頂火口周辺（雄山環状線内側）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、山頂火口周辺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。降雨時には土石流にも注意が必要である。

**八丈島** 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**硫黄島** 【火口周辺警報（火口周辺危険）】

独立行政法人防災科学技術研究所の観測によると、地震活動は落ち着いた状態で経過している。

国土地理院の観測によると、2006年8月以降見られている島全体が隆起する地殻変動は、現在停滞しているが、島内南北方向の伸びの傾向は継続している。

硫黄島では、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発

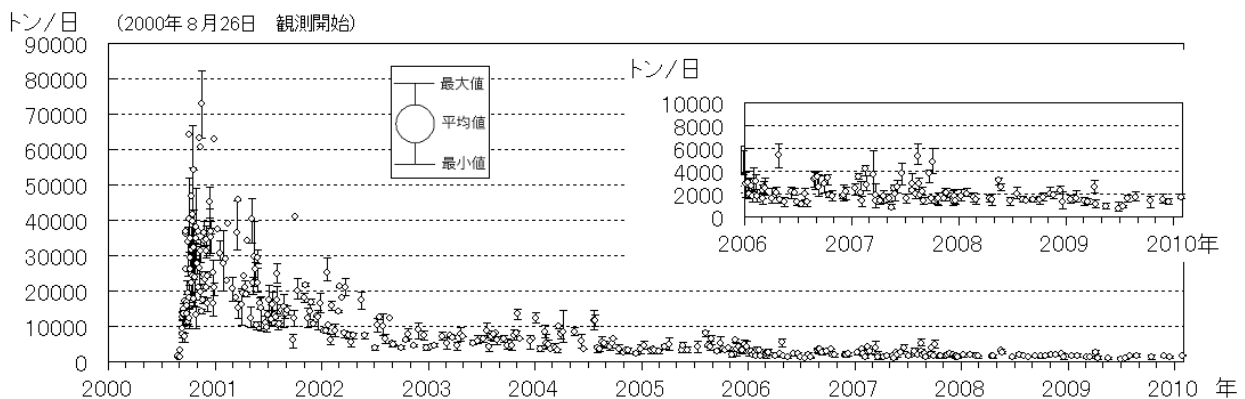


図3 三宅島 二酸化硫黄の放出量<sup>6)</sup>の推移（2000年8月～2010年1月）  
海上保安庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊、東京消防庁及び警視庁の協力を得て観測を実施。

3) 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じ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。  
4) レーザーなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定する機器。山体の膨張や収縮による距離の変化を観測している。  
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。  
6) 三宅島では、2005年4月までは紫外線相関スペクトロメータ（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。

生すると予想されるので、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ある。

### 福徳岡ノ場 ふくとくおかノ場 **〔噴火警戒（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報〕**

今期間、観測は行われなかった。なお、これまでの海上保安庁海洋情報部、第三管区海上保安本部及び海上自衛隊による上空からの観測で、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。

福徳岡ノ場では引き続き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】

### 九重山 くじゅうざん **〔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な状態で、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みられない。

### 阿蘇山 あそざん **〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）〕**

夜間に行った現地調査で、南側火口壁の噴気孔において火炎現象<sup>7)</sup>及び赤熱現象を観測した。いずれも火口内で発生した局所的な活動と考えられる。

孤立型微動は多い状態で推移した。

中岳第一火口の湯だまりの量及び表面温度<sup>3)</sup>は前期間（2009年12月）と比べて大きな変化はなかった。

4日、19日に実施した火山ガスの観測では、二酸化硫黄の放出量<sup>1)</sup>は一日あたり400～500トン（2009年12月：500～900トン）と少ない状態で経過した。

地磁気連続観測<sup>5)</sup>では、中岳第一火口の北西側火口縁にある観測点において、2006年夏頃から全磁力が増加し、その後停滞していたが、2009年9月頃からは火山体内部の温度上昇の可能性を示唆する増加傾向が続いている。

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

### 雲仙岳 うんげんだけ **〔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な状態で、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みられない。

### 霧島山 きりしまやま（新燃岳 しんもえだけ）

#### 〔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、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられないが、火口内及び火口の外の西側斜面では引き続き噴気がみられることから、火口内では火山灰等の噴出に警戒が必要である。

### 霧島山 きりしまやま（御鉢 おぼち）

#### 〔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な状態で、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みられない。

### 桜島 さくらじま

#### 〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）〕

昭和火口では、噴火回数の多い状態が続くなど噴火活動のやや高まった状態となっており、1月は噴火<sup>8)</sup>が149回発生し、そのうち爆発的噴火<sup>9)</sup>は131回発生した。これらの噴火で、大きな噴石<sup>2)</sup>が最大で4合目（昭和火口から800～1,300m）まで達した。また、同火口では、夜間に高感度カメラ<sup>10)</sup>で確認できる程度の微弱な火映が、時々観測された。

南岳山頂火口では、噴火は発生しなかった。

26日に第十管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、南岳山頂火口及び昭和火口の状況に大きな変化は認められなかった。

7日、14日及び26日に実施した現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>1)</sup>は一日あたり概ね2,000トン（700～2,300トン）と多い状態が続いている。

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）の膨張による変化が引き続き観測されている。

2009年6月下旬以降活発化した桜島の噴火活動は、10月頃から更に活発となっている。今後、更に火山活動が活発化する可能性が高いと考えられるので、火山活動の推移に注意する必要がある。

桜島の昭和火口及び南岳山頂火口から2km程

7) 熱せられた噴出物が炎のように見える現象。

8) 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。

9) 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。

10) 九州地方整備局大隅河川国道事務所が黒神河原上流に設置したカメラ等による。

11) 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。

度の範囲では、噴火に伴う大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び小さな噴石<sup>2)</sup>（火山れき<sup>11)</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。

#### 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が続き、噴煙の高さは火口縁上概ね 100m で推移した。

26 日に第十管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、硫黄岳山頂火口及びその周辺の状況に大きな変化はなく、硫黄岳山頂火口から白色の噴煙が上がっているのが確認された。

火山性地震はやや多い状態が続いている。

薩摩硫黄島では、硫黄岳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、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。また、風下側では降灰及び小さな噴石<sup>2)</sup>にも注意が必要である。

#### 口永良部島

##### 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

17～22 日にかけて、新岳火口直下を震源とする火山性地震が一時的にやや増加したが、その後は少ない状態で経過した。

26 日に第十管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、新岳火口及びその周辺の状況に大きな変化はなく、新岳火口から白色の噴煙が上がっているのが確認された。

GPS 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認められなかった。

口永良部島では新岳火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られないが、火口内では引き続き噴煙がみられることから、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。

#### 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、小規模な噴火が断続的に発生し、そのうち爆発的噴火<sup>12)</sup>が 64 回発生した。

諏訪之瀬島では長期にわたり噴火を繰り返している。

4 日に第十管区海上保安本部の協力により実施した上空からの観測及び、26 日に第十管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、御岳火口及びその周辺の状況に大きな変化はなく、御岳火口から白色の噴煙が上がっているのを確認した。

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。

諏訪之瀬島では、御岳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、火口から概ね 1 km の範囲では大きな噴石<sup>2)</sup>に警戒が必要である。また、風下側では降灰及び小さな噴石<sup>2)</sup>にも注意が必要である。

#### 硫黄鳥島

##### 【噴火予報（平常）】

28 日に気象庁長崎海洋气象台が実施した海上からの観測では、島の北側に位置する硫黄岳火口および中央部に位置するグスク火山火口から、従来より認められている噴気が確認された。硫黄岳火口では、前回の観測時（2009 年 9 月 28 日）と比べて、噴気量はやや多い状況であった。

その他の状況に特段の変化は認められず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

12) 諏訪之瀬島では、爆発地震を伴い、島内の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。

## 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 22 年 1 月 31 日現在)	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
北海道地方	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)
	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)
	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)
	栗駒山	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・伊豆・小笠原諸島	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)
	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	火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制)	2007 年 12 月 1 日 噴火予報 (レベル 1、平常) 2008 年 8 月 8 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制) 2009 年 2 月 1 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2009 年 2 月 3 日 火口周辺警報 (レベル 3、入山規制) 2009 年 4 月 7 日 火口周辺警報 (レベル 2、火口周辺規制)
	新潟焼山	噴火予報 (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)
	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)
	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)
	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)	

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況 (平成 22 年 1 月 31 日現在)	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
九州地方・南西諸島	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)	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 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）
	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）
	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 22 年 1 月 31 日現在）

	火山名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、摩周、アトサヌブリ、丸山、大雪山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、バルタルベ山、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、秋田焼山、八幡平、鳥海山、鳴子、肘折、蔵王山、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方 及び伊豆・小笠原諸島	高原山、日光白根山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、焼岳、アカンダナ山、乗鞍岳、利島、新島、神津島、御蔵島、青ヶ島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、婿婦岩、西之島、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方 及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、鶴見岳・伽藍岳、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山

## ●世界の主な地震

平成 22 年（2010 年）1 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。

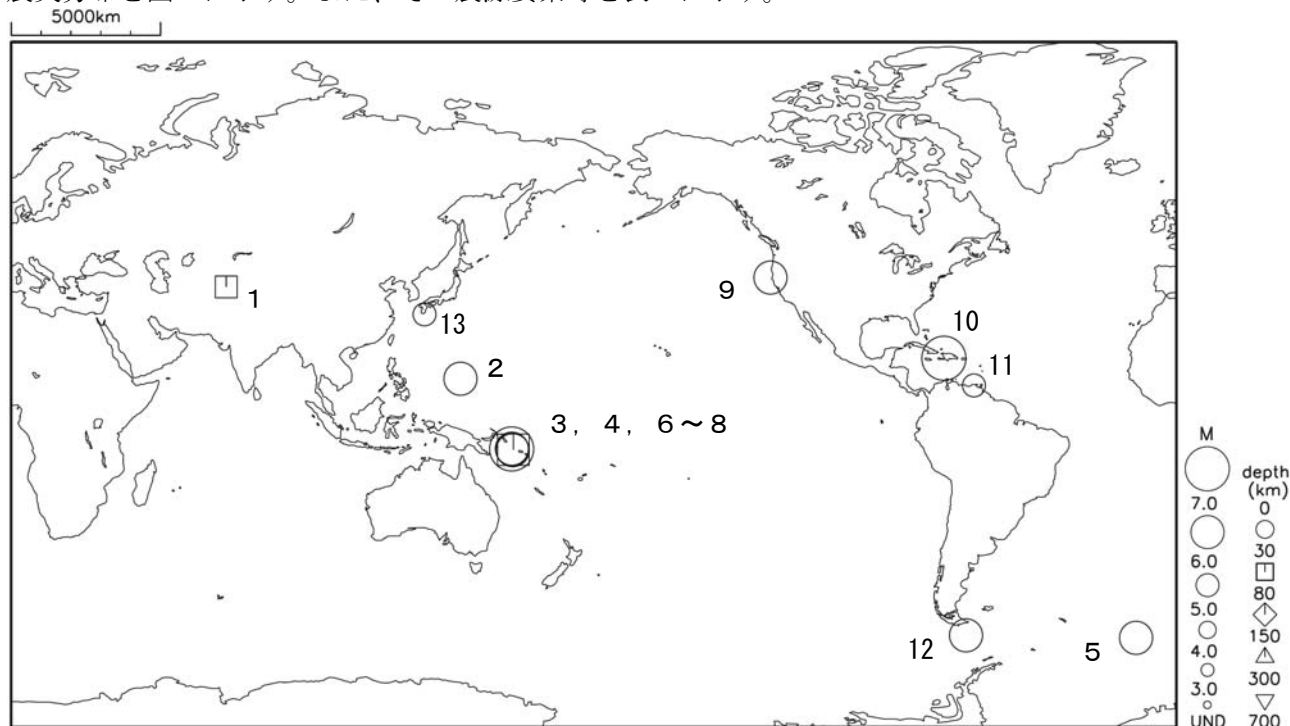


図 1 平成 22 年（2010 年）1 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

\*：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 22 年（2010 年）1 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	01月02日11時15分	N38° 14.7'	E 71° 28.0'	47	5.4	5.1		アフガニスタン-タジキスタン国境	住家の倒壊98棟、住家被害約1,000棟等			
2	01月02日17時45分	N12° 25.4'	E141° 57.3'	2	5.7	5.9	6.1	マリアナ諸島南方				
3	01月04日06時48分	S 8° 44.5'	E157° 28.6'	26	6.0	6.4	6.6	ブーゲンビル-ソロモン諸島	住家被害数棟、ソロモン諸島で最大の高さ2cmの津波			
4	01月04日07時36分	S 8° 47.8'	E157° 20.9'	25	6.4	7.1	(7.0)	ブーゲンビル-ソロモン諸島	住家被害60棟以上、震央付近で津波遡上高3m (p.38参照)	○		○
5	01月05日13時55分	S58° 10.3'	W 14° 41.7'	10	6.2	6.5	6.8	サウスサンドウィッチ諸島東方				
6	01月05日21時15分	S 9° 00.3'	E157° 34.9'	10	6.3	6.6	6.8	ブーゲンビル-ソロモン諸島	ソロモン諸島で最大の高さ3cmの津波			
7	01月05日22時11分	S 9° 03.0'	E157° 53.5'	35	5.6		6.0	ブーゲンビル-ソロモン諸島				
8	01月09日14時51分	S 9° 07.8'	E157° 37.5'	12	6.0	6.2	6.2	ブーゲンビル-ソロモン諸島				
9	01月10日09時27分	N40° 39.1'	W124° 41.5'	29	6.5	6.3	6.5	米国、カリフォルニア州北部沿岸	負傷者数十人、住家及び建物被害数十棟			
10	01月13日06時53分	N18° 26.9'	W 72° 32.6'	13			(7.1)	ハイチ	激甚な被害 (p.40~42参照)			○
11	01月16日03時00分	N10° 25.4'	W 63° 29.1'	5	5.3	5.2	5.5	ベネズエラ沿岸	負傷者11人、住家被害3棟			
12	01月17日21時00分	S57° 40.5'	W 65° 54.4'	5	6.1	6.0	6.3	ドレーク海峡				
13	01月25日16時15分	N30° 52.4'	E131° 09.0'	49		(5.4)		大隅半島東方沖	落石により国道269号が一部破損 (p.18参照)			

- ・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 22 年 2 月 2 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 の欄に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。
- ・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域に提供している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。



# 1 月 4 日 ソロモン諸島の地震

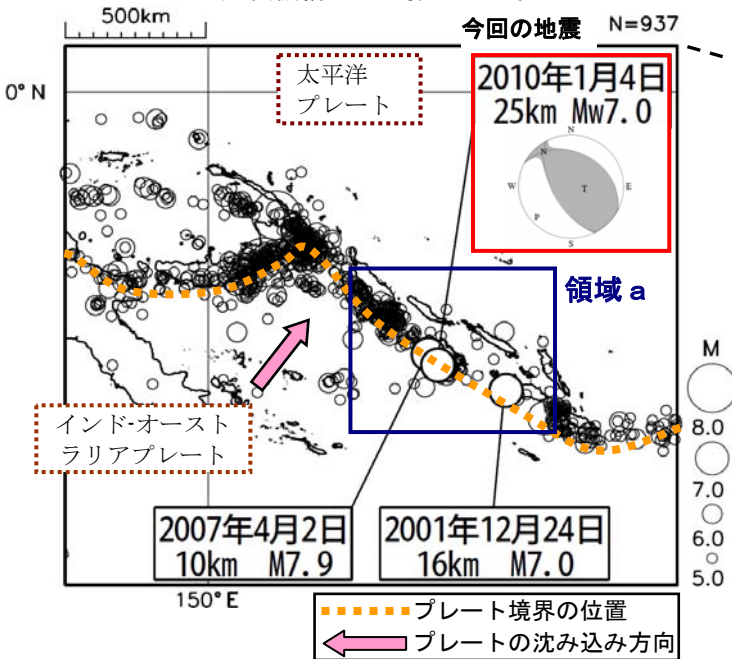
2010 年 1 月 4 日 07 時 36 分（日本時間）にソロモン諸島で Mw7.0（Mw は気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁による CMT 解）は北東-南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

今回の地震の震源の約 300km 東方にあるホニアラでは、この地震による数 cm 程度の津波を観測した（太平洋津波警報センター [PTWC] による）。また、今回の地震の震央近傍では、津波が高さ 3 m まで遡上した。この地震により、住家被害 60 棟以上の被害が生じている（米国地質調査所 [USGS] による）。この地震に先立って、同日 06 時 48 分（日本時間）に M6.4 地震が発生した。1 月 5 日 21 時 15 分にも M6.6 の地震（今回の地震の最大余震）が発生した（USGS による）が、1 月 31 日現在、余震活動は収まってきている。

今回の地震は、太平洋プレートとインド-オーストラリアプレートのプレート境界付近で発生した。今回の地震の震源周辺では、M7.0 以上で津波を伴う地震が頻繁に発生している（宇津の「世界の被害地震の表」および西海岸/アラスカ津波警報センター [WC/ATWC] による）。

震央分布図 (2000 年 1 月 1 日 ~ 2010 年 1 月 31 日、深さ 0 ~ 100km、M ≥ 5.0)

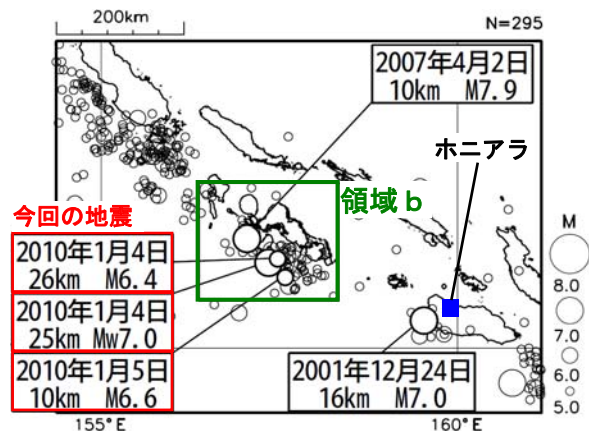
※ 震源要素は米国地質調査所による。今回の地震のモーメントマグニチュード (Mw) 及び発震機構 (CMT 解) は気象庁による



今回の地震の震央位置



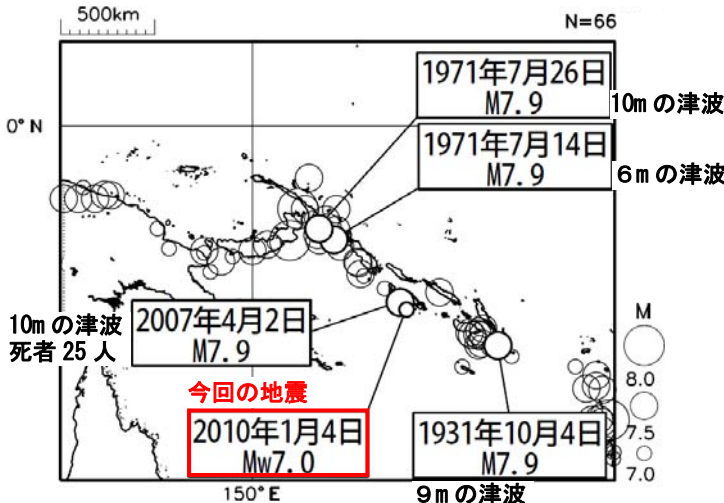
領域 a 内の震央分布図



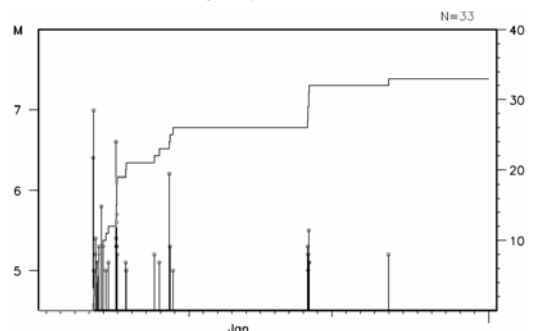
震央分布図 (1900 年 1 月 1 日 ~ 2010 年 1 月 31 日、

深さ 0 ~ 100km、M ≥ 7.0)

- ※ 震源要素及び被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。今回の地震の震源は米国地質調査所による。今回の地震のモーメントマグニチュード (Mw) は気象庁による。
- ※ 津波の最大の高さは西海岸/アラスカ津波警報センターによる。



領域 b 内の M-T 図及び回数積算図 (2010 年 1 月 1 日 ~ 31 日)



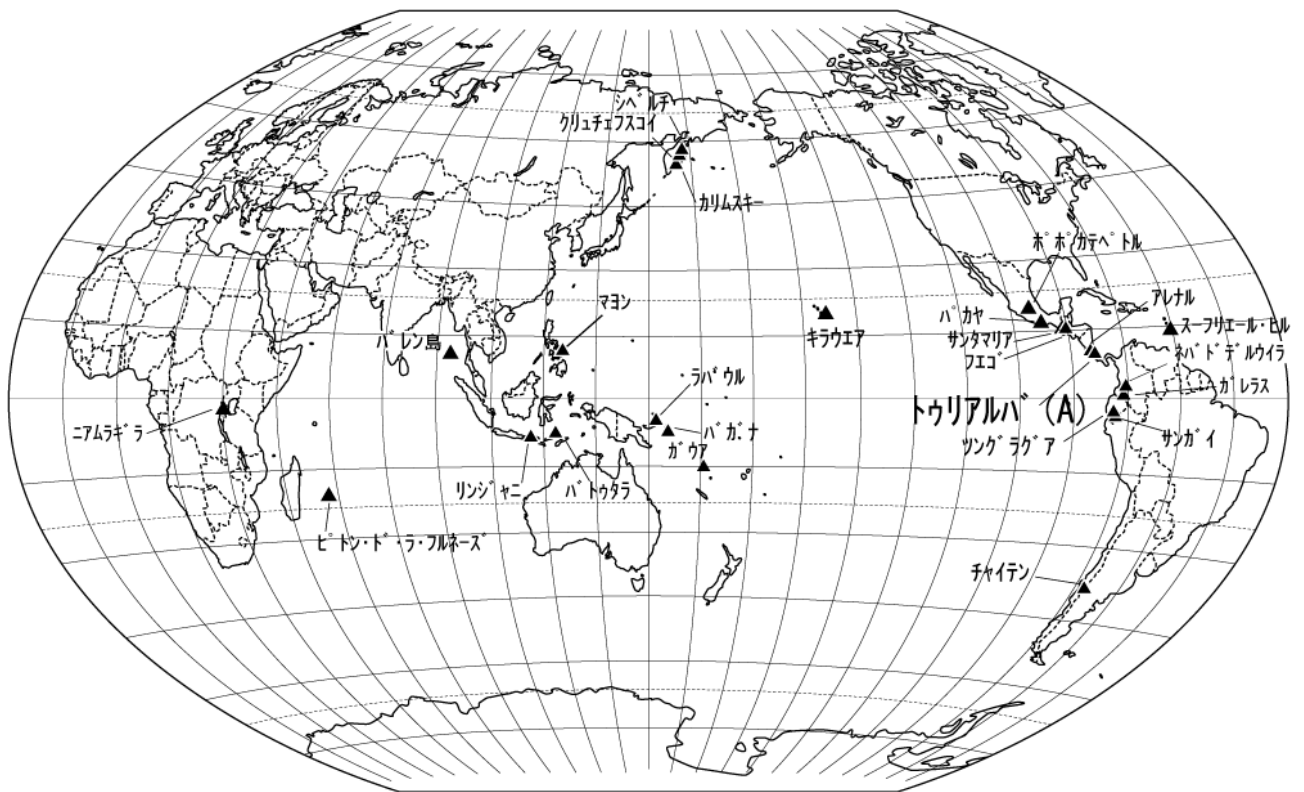
## ● 世界の主な火山活動

平成 22 年（2010 年）1 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。

トゥリアルバ（コスタリカ）（図中 A）

5 日に噴火が発生し、山麓で降灰があった。6 日の現地調査で、幅 25m、長さ 80m の噴火口を確認した。およそ 60 人が近くの農場から避難した。

（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 月 13 日のハイチの地震

### (1) 概要

平成 22 年（2010 年）1 月 13 日 06 時 53 分（日本時間）、中米のハイチで Mw7.1（震源は米国地質調査所[USGS]に、モーメントマグニチュード (Mw) は気象庁による）の地震が発生した。同日 07 時 20 分、気象庁は「遠地地震に関する情報」を発表した。この地震の発震機構（気象庁による CMT 解）は西北西-東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

この地震により、ハイチでは甚大な被害が生じている。同国の首都ポルトープランスを中心に、死者 20 万人以上、被災者は約 370 万人にのぼっている（2 月 3 日現在、外務省中南米局による）。

ハイチは北米プレートとカリブプレートの境界付近に位置し、M6.0 以上で被害を伴う地震がしばしば発生している。ただし、死者 10 万人以上の被害を伴う地震は、世界的にも稀である。

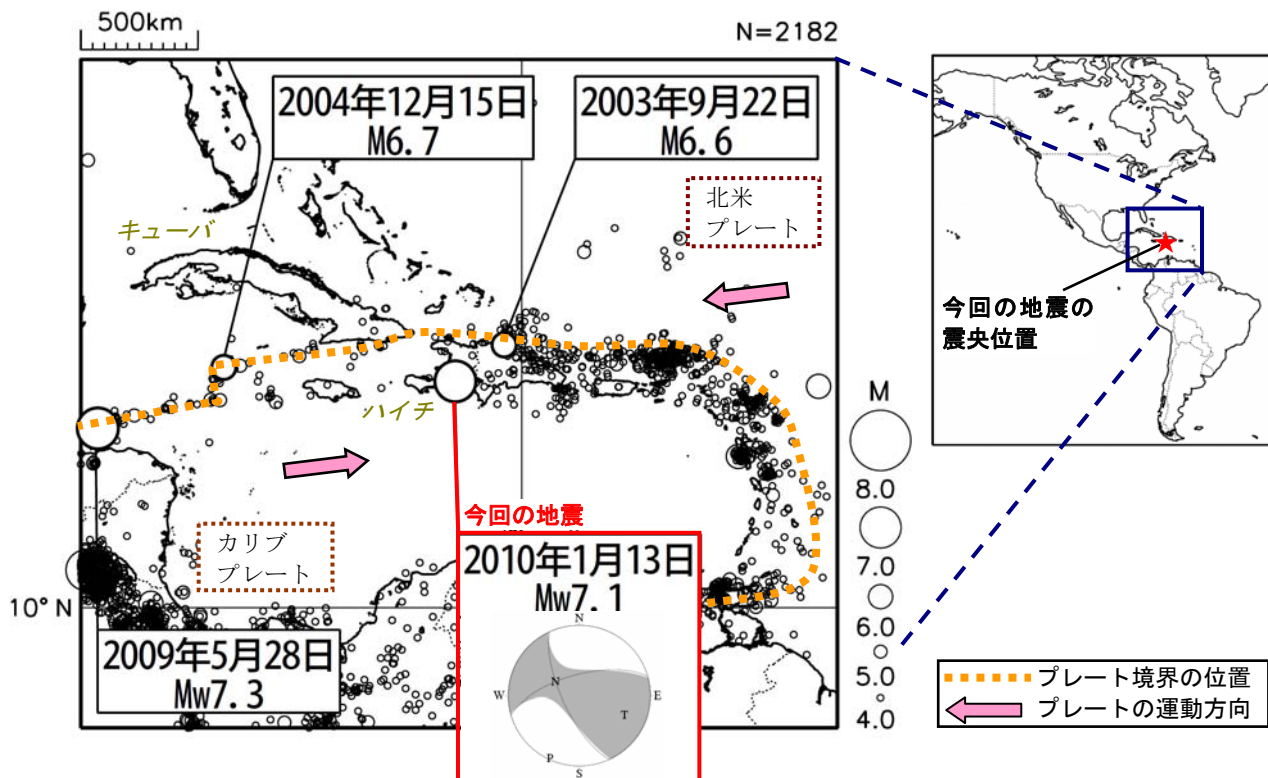


図1 震央分布図（2000年1月1日～2010年1月31日、深さ0～100km、M≥4.0）  
震源要素は米国地質調査所(USGS)による。2009年以降のM7.0以上の地震のMw及び発震機構（CMT解）は気象庁による。

### 表1 1800年以降に世界で5万人以上の死者を生じた地震の一覧

2000年までは宇津の「世界の被害地震の表」に、それ以降はUSGSによる。今回の地震のマグニチュード(M)は気象庁による。その他、「最新版 日本被害地震総覧」や外務省資料を参考にした。宇津により存在や被害規模が疑わしいとされた地震は除いた。通称は一例を示した。

年月日	震央	通称	M	死者数(人)
1868年8月16日	エクアドル・コロンビア		7.7	70,000
1908年12月28日	イタリア	メッシーナ地震	7.0	82,000
1920年12月16日	中国寧夏回族自治区	海原地震	8.5	235,502
1923年9月1日	神奈川県	関東地震	7.9	105,000
1927年5月22日	中国甘肅省	甘肅地震	8.0	80,000
1935年5月30日	パキスタン	クエッタ地震	7.5	60,000
1970年5月31日	ペルー	ペルビアン地震	7.8	66,794
1976年7月28日	中国河北省	唐山地震	7.8	242,800
2004年12月26日	インドネシア、スマトラ島沖	スマトラ島沖地震	9.1	227,898
2005年10月8日	パキスタン・イラン	カシミール地震	7.6	86,000
2008年5月12日	中国四川省	四川地震	7.9	87,587
2010年1月13日	ハイチ		7.1	200,000

(2) 余震活動

今回の地震（本震）の7分後に、本震の震源から約 30km 西方で M5.9 の地震（最大余震）が発生した。その後も数日間は活発な余震活動が続いたが、次第に収まってきている（1月31日現在）。

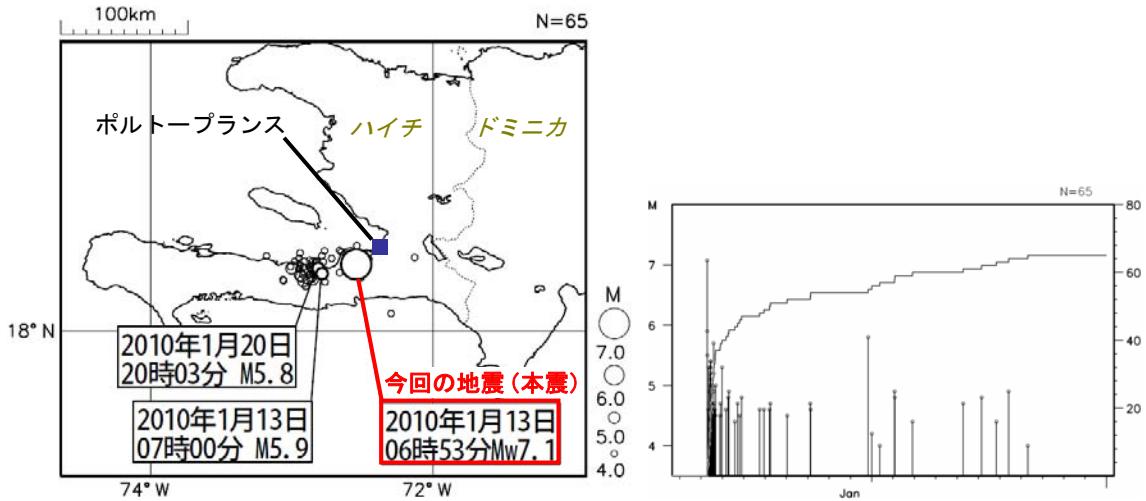


図2 震央分布図（2010年1月12日～31日、深さ0～100km、 $M \geq 4.0$ ）及びM-T図、回数積算図  
震源要素は米国地質調査所による。今回の地震（本震）のモーメントマグニチュード(Mw)は気象庁による。

(3) 過去の地震活動

ハイチ周辺では、しばしば M6.0 以上の被害を伴う地震が発生している。過去には、1842年5月8日にハイチ北部で発生した地震により、死者4,500人等の被害が生じたとの記録がある（宇津の「世界の被害地震の表」による）。

今回の地震は、北米プレートとカリブプレートのプレート境界域に位置するエンリキロ断層で発生したと考えられている。1700年代半ばから1800年代半ばにかけて、エンリキロ断層では規模の大きな地震が発生している（米国地質調査所による）。

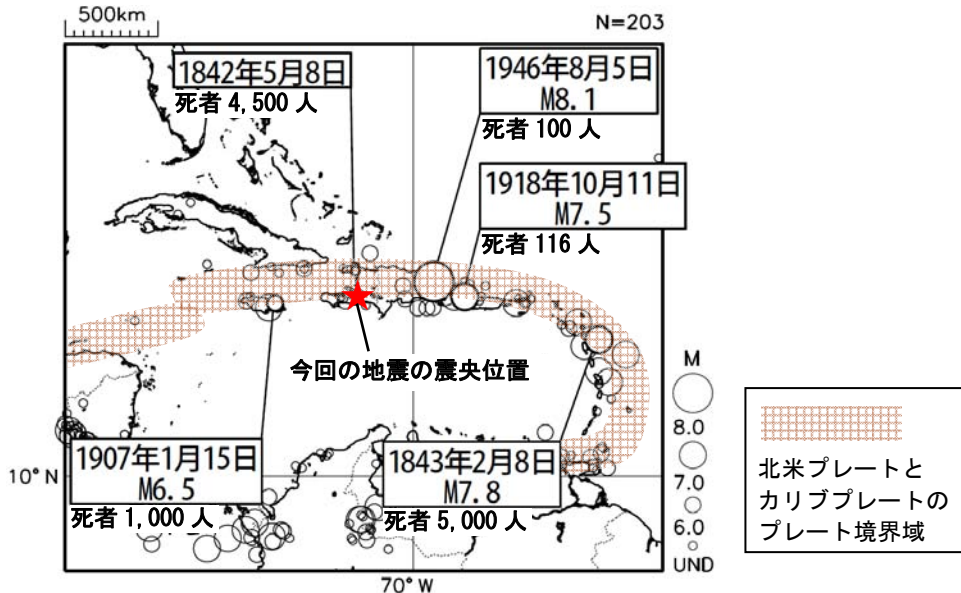


図3 被害を伴った地震の震央分布図  
（1800年1月1日～2008年12月31日、深さ0～100km、M全て（Mが求められていない地震を含む））  
震源要素及び被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。

表3 過去にエンリキロ断層で発生した主な地震（米国地質調査所の資料による）

年月日	被害等
1751年10月18日	ドミニカ共和国で大きな被害
1751年11月21日	ポルトープランスで大きな被害
1770年6月3日	ポルトープランスで大きな被害
1860年4月8日	津波を生じる

（４）震源過程

今回の地震について、米国地震学連合（IRIS）<sup>（注1）</sup> のデータ管理センター（DMC）より広帯域地震波形記録を取得し、その波形を利用した震源過程解析<sup>（注2）</sup>を行った。

破壊が開始した場所は USGS による震源の位置（北緯 18.457°、西経 72.533°、深さ 13km）とした。発震機構（気象庁による CMT 解）及び USGS の余震分布を参考にして、ほぼ東西方向の断層面上でのすべり分布を求めた。その主な結果は以下のとおり。

- ・ 主なすべりは初期破壊開始点（下図中の★印）より少し浅い部分にある。
- ・ 断層の長さは約 30km であり、最大のすべり量は約 5 m（剛性率を 30GPa と仮定<sup>（注3）</sup>）であった。
- ・ モーメントマグニチュード(Mw)は 7.1 であった。

浅い方向に破壊が進行したことが、今回の大きな被害の要因の一つと考えられる。

注 1) 米国地震学連合（IRIS）は、世界中に整備された広帯域地震計の記録を収集し管理している。

注 2) 震源過程解析とは、広帯域地震波形記録から、地震計の特性や地震波の伝播経路などの影響を取り除くことで、地震が断層面を破壊していく様子を解析する手法である。

注 3) 剛性率は、ずれたり滑ったりさせる力によって、物質がどの程度変形しやすいかを表す物理量である。剛性率の仮定次第ですべり量の絶対値は変化するが、地殻内の浅い場所では、一般的に剛性率は 30GPa 程度と推定されている。

断層面上でのすべり量分布

断層の下盤側（南側）から見た上盤側（北側）のすべり方向およびすべり量を示す。

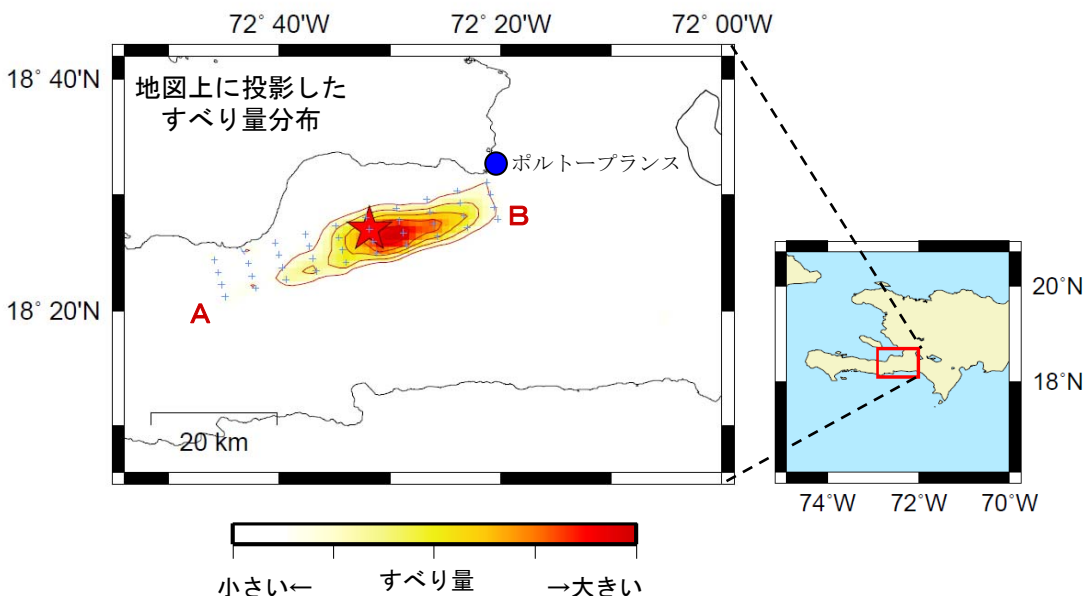
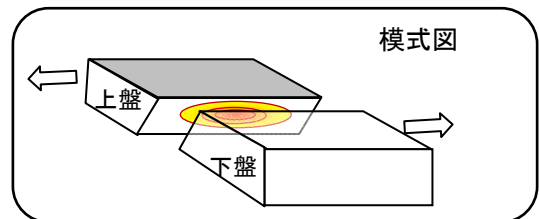
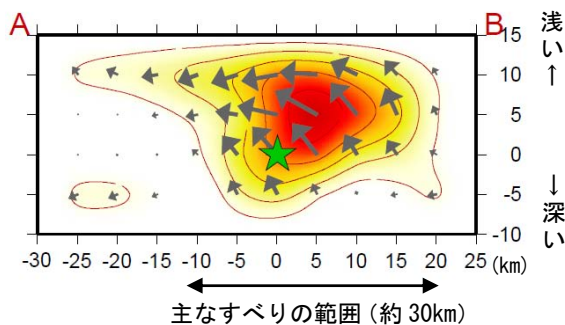


図 4 震源過程解析の結果

断層の下盤（南側）から見た上盤（北側）のすべり分布（左上図）を見ると、初期破壊開始点（★印）よりもやや浅い場所で断層面が大きくすべった（破壊した）ことが分かる。一番大きくすべった場所（左上図及び左下図中の赤い領域）で、そのすべり量は 5 m に達した（左下図及び左上図）。左上図の矢印は各小領域でのすべりの方向であり、単純な横ずれ断層（矢印が横を向いている動き）ではないことが分かる。

## ●付表 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（各年の地震・火山月報（防災編）12月号の付録1参照）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に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F」を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。

※震度 3 以上を観測した地震については、震源要素を太字で表示する。

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
1	1 00 57	新島・神津島近海 東京都 2 新島村式根島=1.6	34° 22.2' N	139° 10.0' E	0km	M: 1.8
2	1 18 21	青森県東方沖 北海道 1 函館市泊町*=0.6 岩手県 1 盛岡市玉山区蕨川*=0.5	40° 43.9' N	142° 42.6' E	23km	M: 4.1
3	1 20 12	静岡県伊豆地方 静岡県 1 伊東市大原=1.2	34° 58.1' N	139° 07.2' E	4km	M: 2.2
4	1 23 01	徳島県北部 徳島県 1 美馬市木屋平*=0.7	33° 57.7' N	134° 14.6' E	8km	M: 1.8
5	2 07 44	千葉県南部 東京都 1 東京千代田区大手町=0.6	35° 03.4' N	139° 50.8' E	122km	M: 3.6
6	2 16 42	宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=1.2 一関市千厩町*=1.0 北上市二子町*=0.7 藤沢町藤沢*=0.5 宮城県 1 石巻市北上町*=1.0 南三陸町歌津*=0.9 気仙沼市笹が陣*=0.8 石巻市鮎川浜*=0.8 石巻市桃生町*=0.8 気仙沼市唐桑町*=0.7 南三陸町志津川=0.6	38° 15.7' N	141° 50.4' E	47km	M: 3.8
7	2 19 33	薩摩半島西方沖 鹿児島県 1 南大隅町佐多伊座敷*=0.8 指宿市開闢十町*=0.5	31° 01.0' N	130° 17.1' E	9km	M: 3.3
8	3 10 14	和歌山県北部 和歌山県 2 湯浅町湯浅*=1.5 1 紀美野町下佐々*=1.0 和歌山広川町広*=0.8 日高川町高津尾*=0.6	34° 03.2' N	135° 16.9' E	8km	M: 2.7
9	3 16 15	奄美大島北東沖 鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=1.0 奄美市笠利町里*=1.0 鹿児島十島村悪石島*=0.9	29° 03.7' N	130° 00.9' E	52km	M: 4.2
10	3 18 32	岩手県沖 青森県 1 八戸市湊町=0.6 八戸市内丸*=0.6	40° 20.8' N	142° 10.9' E	45km	M: 3.5
11	3 20 49	日向灘 宮崎県 1 延岡市古城町*=0.8 西都市上の宮*=0.6 宮崎市霧島=0.5	31° 52.8' N	132° 07.1' E	32km	M: 3.9
12	4 01 24	房総半島南方沖 東京都 1 三宅村神着=1.0	34° 16.5' N	140° 15.4' E	52km	M: 3.7
13	4 03 54	根室半島南東沖 北海道 1 根室市落石東*=0.6 根室市瑠瑠瑠*=0.5	43° 09.4' N	145° 41.4' E	50km	M: 3.2
14	4 06 44	茨城県南部 茨城県 2 坂東市馬立*=1.9 石岡市柿岡=1.6 銚田市当間*=1.6 稲敷市江戸崎甲*=1.5 土浦市常名=1.5 1 つくば市天王台*=1.4 坂東市岩井=1.3 筑西市舟生=1.3 取手市寺田*=1.2 水戸市金町=0.6 埼玉県 2 春日部市金崎*=1.5 1 さいたま浦和区高砂=1.3 久喜市下早見=1.2 さいたま岩槻区本町*=1.1 川口市中青木分室*=1.0 上尾市本町*=0.7 春日部市中央*=0.7 川越市新宿町*=0.6 行田市南河原*=0.6 栃木県 1 真岡市石島*=1.2 栃木市旭町=1.1 下野市田中*=1.0 下野市小金井*=0.8 宇都宮市明保野町=0.8 栃木藤岡町藤岡*=0.5 真岡市田町*=0.5 佐野市高砂町*=0.5 千葉県 1 香取市佐原下川岸=1.0 野田市東宝珠花*=0.8 成田市花崎町=0.8 成田市中台*=0.7 柏市旭町=0.7 成田国際空港=0.6 東京都 1 東京新宿区上落合*=0.7	36° 03.6' N	139° 55.0' E	44km	M: 3.6
15	4 10 03	沖縄本島近海 沖縄県 1 座間味村座間味*=1.3 渡嘉敷村渡嘉敷*=0.6	26° 18.6' N	127° 19.5' E	53km	M: 3.5
16	4 19 34	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原*=0.5	37° 04.0' N	139° 23.8' E	9km	M: 1.7

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
17	5 06 39	トカラ列島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村悪石島*0.7	29° 25.0' N	129° 28.0' E	14km	M: 2.4
18	5 14 26	茨城県南部 茨城県 1 土浦市常名=0.6 栃木県 1 宇都宮市中里町*=1.1 鹿沼市晃望台*=0.9 日光市中鉢石町*=0.8 栃木市旭町=0.8 宇都宮市明保野町=0.8 小山市神鳥谷*=0.8 鹿沼市今宮町*=0.7 佐野市中町*=0.6 日光市鬼怒川温泉大原*=0.5 鹿沼市口栗野*=0.5 日光市足尾町中才*=0.5	36° 18.3' N	140° 01.3' E	72km	M: 3.6
19	6 04 25	沖縄本島近海 沖縄県 1 国頭村辺土名*=0.9 国頭村奥=0.5	26° 29.5' N	128° 23.9' E	44km	M: 3.8
20	6 04 33	種子島南東沖 鹿児島県 1 南種子町西之*=1.0	30° 01.3' N	131° 16.6' E	30km	M: 4.2
21	6 13 53	京都府南部 京都府 1 亀岡市安町=0.8 八幡市八幡*=0.5 大阪府 1 豊能町余野*=1.4 高槻市立第2中学校*=1.2 箕面市箕面=1.1 高槻市桃園町=1.1 能勢町役場*=0.6	34° 56.3' N	135° 32.0' E	8km	M: 2.8
22	6 16 22	日高支庁中部 北海道 1 新ひだか町三石旭町*=0.7	42° 19.3' N	142° 32.3' E	27km	M: 3.0
23	6 22 16	石川県加賀地方 富山県 1 小矢部市泉町=0.6 石川県 1 かほく市浜北*=0.5	36° 44.4' N	136° 47.6' E	12km	M: 2.5
24	7 05 39	浦河沖 北海道 2 新ひだか町静内山手町=2.0 むかわ町松風*=1.9 安平町追分柏が丘*=1.9 新ひだか町三石旭町*=1.7 新冠町北星町*=1.6 新ひだか町静内御幸町*=1.5 1 浦河町潮見=1.2 日高支庁日高町門別*=1.1 安平町早来北進*=1.1 浦河町築地*=1.0 様似町栄町*=1.0 むかわ町穂別*=0.9 恵庭市京町*=0.9 平取町振内*=0.9 厚真町京町*=0.8 千歳市若草*=0.7 千歳市北栄=0.7 幕別町忠類錦町*=0.7 函館市泊町*=0.7 新千歳空港=0.6 えりも町えりも岬*=0.6 胆振伊達市大滝区本町*=0.6 平取町本町*=0.6 江別市緑町*=0.5 千歳市支笏湖温泉*=0.5 岩見沢市栗沢町東本町*=0.5 浦河町野深=0.5 由仁町新光*=0.5 青森県 2 東通村小田野沢*=1.5 1 東通村砂子又*=0.9 大間町大間*=0.5	41° 57.3' N	142° 19.7' E	69km	M: 4.1
25	7 10 36	茨城県沖 茨城県 1 水戸市金町=0.7 土浦市常名=0.5 ひたちなか市南神敷台*=0.5 栃木県 1 益子町益子=0.6	36° 17.3' N	141° 49.1' E	63km	M: 4.4
26	7 16 11	奄美大島近海 鹿児島県 4 天城町平土野*=4.0 3 伊仙町伊仙*=3.4 瀬戸内町与路島*=3.0 瀬戸内町請島*=3.0 瀬戸内町西古見=2.6 天城町当部=2.5 奄美市名瀬港町=2.5 2 徳之島町亀津*=2.4 瀬戸内町加計呂麻島*=2.3 奄美市名瀬幸町*=2.3 瀬戸内町古仁屋*=2.3 宇検村湯湾*=2.2 奄美市住用町西仲間*=2.1 奄美市笠利町里*=1.8 和泊町和泊*=1.6 和泊町国頭=1.5 1 喜界町滝川=1.1 龍郷町浦*=1.0 知名町知名*=0.9 与論町茶花*=0.9 龍郷町屋入=0.6	27° 56.9' N	128° 52.6' E	44km	M: 4.8
27	7 17 07	奄美大島近海 鹿児島県 1 天城町平土野*=1.2 伊仙町伊仙*=1.1 瀬戸内町請島*=0.9 瀬戸内町与路島*=0.9	27° 56.8' N	128° 51.8' E	43km	M: 3.6
28	7 22 24	茨城県沖 茨城県 1 水戸市金町=0.5	36° 16.0' N	141° 47.3' E	71km	M: 4.1
29	8 00 34	大分県西部 大分県 1 中津市耶馬溪町*=0.8	33° 22.8' N	130° 55.3' E	11km	M: 2.8
30	8 07 59	宮崎県南部山沿い 宮崎県 1 高原町西麓*=0.7 都城市高城町穂満坊*=0.6 都城市姫城町*=0.6 野尻町東麓*=0.5	31° 52.1' N	131° 02.9' E	8km	M: 2.8
31	8 13 46	釧路沖 北海道 2 別海町常盤=1.5 1 厚岸町尾幌=1.1 中標津町養老牛=1.0 弟子屈町弟子屈*=0.9 根室市瑤瑤瑁*=0.9 釧路市黒金町*=0.8 標茶町塘路*=0.8 標津町北2条*=0.7 弟子屈町美里=0.7 釧路市幸町=0.6 根室市落石東*=0.5	42° 46.0' N	144° 56.3' E	54km	M: 4.0
32	8 15 59	福島県中通り 福島県 3 田村市都路町*=2.8 平田村永田*=2.7 浪江町幾世橋=2.7 葛尾村落合関下*=2.7 小野町小野新町*=2.5 小野町中通*=2.5 2 白河市表郷*=2.4 二本松市針道*=2.4 浅川町浅川*=2.4 田村市大越町*=2.4 田村市滝根町*=2.3 いわき市三和町=2.2 楡葉町北田*=2.2 川内村上川内早渡*=2.2 田村市常葉町*=2.1 川内村下川内=2.1 棚倉町棚倉中居野=2.1 葛尾村落合落合*=2.1 福島広野町下北迫大谷地原*=2.0	37° 17.7' N	140° 39.9' E	79km	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
		<p>玉川村小高*1.9 中島村滑津*1.9 田村市船引町=1.9 川俣町五百田*1.8 白河市東*1.7 石川町下泉*1.7 富岡町本岡*1.6 いわき市錦町*1.6 川内村上川内小山平*1.6 白河市新白河*1.6 いわき市平四ツ波*1.6 須賀川市八幡山*1.5 二本松市油井*1.5 矢祭町東館本*1.5 古殿町松川*1.5 大熊町下野上*1.5 福島広野町下北苗代替*1.5 本宮市糠沢*1.5</p> <p>1 本宮市本宮*1.4 双葉町新山*1.4 泉崎村泉崎*1.3 飯館村伊丹沢*1.3 南相馬市鹿島区*1.3 三春町大町*1.3 須賀川市八幡町*1.3 南相馬市原町区三島町=1.2 二本松市郭内*1.2 福島伊達市月館町*1.2 二本松市金色*1.2 大熊町野上*1.2 鏡石町不時沼*1.2 南相馬市原町区高見町*1.1 いわき市小名浜=1.1 塙町塙*1.1 相馬市中村*1.0 南相馬市小高区*1.0 須賀川市岩瀬支所*1.0 棚倉町棚倉館ヶ丘*1.0 大玉村玉井*1.0 いわき市平梅本*0.9 郡山市湖南町*0.9 鮫川村赤坂中野*0.8 福島市五老内町*0.8 福島伊達市梁川町*0.8 郡山市開成*0.8 猪苗代町千代田*0.7 新地町谷地小屋*0.7 福島市桜木町*0.7 福島市飯野町*0.7 郡山市朝日=0.7 矢祭町東館下野内*0.6 白河市郭内=0.6 天栄村下松本*0.5 福島伊達市前川原*0.5</p> <p>2 高萩市安良川*1.6</p> <p>1 日立市助川小学校*1.4 北茨城市磯原町*1.4 ひたちなか市南神敷台*1.3 大子町池田*1.3 高萩市本町*1.2 常陸大宮市山方*1.2 常陸大宮市北町*1.1 常陸大宮市野口*1.1 日立市役所*1.1 常陸太田市町屋町=1.0 常陸太田市高柿町*0.9 日立市十王町友部*0.9 筑西市舟生=0.9 土浦市常名=0.8 城里町阿波山*0.7 小美玉市小川*0.7 常陸太田市町田町*0.7 常陸太田市大中町*0.7 ひたちなか市東石川*0.6 常陸大宮市上小瀬*0.6 水戸市金町=0.6 笠間市中央*0.5 常陸大宮市高部*0.5 小美玉市堅倉*0.5 土浦市下高津*0.5 桜川市羽田*0.5</p> <p>宮城県 1 岩沼市桜*1.2 柴田町船岡=1.1 蔵王町円田*1.0 宮城川崎町前川*0.7 角田市角田*0.7 村田町村田*0.5 亙理町下小路*0.5 仙台青葉区作並*0.5</p> <p>栃木県 1 鹿沼市晃望台*1.2 宇都宮市明保野町=1.0 宇都宮市中里町*1.0 那須烏山市中央=1.0 栃木那珂川町馬頭*1.0 日光市今市本町*0.8 鹿沼市今宮町*0.8 大田原市湯津上*0.7 那須町寺子*0.7 栃木那珂川町小川*0.6 日光市瀬川=0.5</p>				
33	9 11 12	若狭湾 福井県	35° 44.2' N	135° 58.9' E	11km	M: 3.6
		<p>2 敦賀市松栄町=2.4 敦賀市中央*1.5</p> <p>1 越前町西田中*1.1 越前市村国*1.0 越前町江波*0.9 福井市大手*0.9 福井美浜町郷市*0.8 越前町織田*0.8 福井坂井市三国町中央=0.8 福井坂井市三国町錦*0.8 鯖江市水落町*0.7 小浜市四谷町*0.6 越前市粟田部*0.6 福井若狭町中央*0.6 南越前町河野*0.5 高浜町宮崎=0.5</p> <p>滋賀県 1 長浜市木之本町木之本*1.1 長浜市余呉町中之郷*1.1 長浜市西浅井町大浦*1.0 高島市マキノ町*0.5</p>				
34	9 13 21	天草灘 熊本県	32° 04.9' N	129° 55.7' E	11km	M: 3.0
		1 天草市牛深町=0.5				
35	9 18 59	徳島県南部 徳島県	33° 55.4' N	134° 21.7' E	35km	M: 2.7
		1 美馬市木屋平*1.1				
36	9 23 01	釧路沖 北海道	43° 00.9' N	144° 50.9' E	61km	M: 4.0
		<p>2 標茶町塘路*2.2 釧路市黒金町*2.0 釧路市幸町=1.8 別海町西春別*1.8 鶴居村鶴居東*1.7 厚岸町尾幌=1.6</p> <p>1 根室市厚床*1.4 中標津町丸山*1.2 標茶町川上*1.2 厚岸町真栄町*1.1 弟子屈町美里=1.1 弟子屈町弟子屈*1.1 釧路町別保*1.1 浜中町霧多布*1.0 別海町常盤=0.9 根室市落石東*0.9 標津町北2条*0.8 中標津町養老牛=0.8 十勝大樹町生花*0.7 十勝池田町西1条*0.6 別海町本別海*0.6 白糠町西1条*0.5 釧路市音別町直別*0.5</p>				
37	10 01 31	十勝支庁南部 北海道	42° 40.5' N	143° 09.3' E	103km	M: 3.9
		<p>2 浦幌町桜町*1.9 釧路市音別町直別*1.8 十勝大樹町生花*1.6</p> <p>1 幕別町忠類錦町*1.1 十勝池田町西1条*1.1 帯広市東6条*1.0 豊頃町茂岩本町*1.0 新得町2条*0.8 本別町北2丁目=0.8 帯広市東4条=0.7 鹿追町東町*0.7 本別町向陽町*0.7 更別村更別*0.6 十勝大樹町東本通*0.6 中札内村東2条*0.5 白糠町西1条*0.5</p>				
38	10 01 44	遠州灘 岐阜県	34° 33.5' N	137° 36.8' E	26km	M: 4.3
		<p>3 恵那市上矢作町*2.5</p> <p>2 中津川市本町*1.7 恵那市山岡町*1.6 恵那市明智町*1.5</p> <p>1 中津川市福岡*1.4 中津川市山口*1.4 中津川市かやの木町=1.3 中津川市坂下*1.3 瑞浪市上平町*1.2 土岐市肥田*1.2 中津川市川上*1.0 土岐市泉町*1.0 御嵩町御嵩*0.9 恵那市岩村町*0.9 中津川市加子母*0.8 恵那市長島町*0.8 美濃加茂市太田町=0.8 恵那市串原*0.7 八百津町八百津*0.7 関市若草通り*0.7 中津川市付知町*0.6 恵那市長島小学校*0.5</p> <p>静岡県 3 掛川市長谷*2.5 浜松天竜区佐久間町*2.5</p> <p>2 静岡菊川市赤土*2.4 袋井市浅名*2.3 御前崎市御前崎=2.1 袋井市新屋=2.1 牧之原市鬼女新田=2.1 掛川市三俣*2.0 浜松北区引佐町*1.9 浜松天竜区春野町*1.9 磐田市福田*1.9 浜松北区細江町*1.8 御前崎市白羽*1.8 牧之原市相良*1.8 静岡菊川市堀之内*1.8 掛川市西大淵*1.7 湖西市吉美*1.7 御前崎市池新田*1.6 島田市金谷河原*1.6 浜松中区元城町*1.6 浜松北区三ヶ日町=1.6 浜松天竜区二俣町鹿島*1.5 牧之原市静波*1.5 新居町浜名*1.5</p> <p>1 浜松天竜区龍山町*1.4 島田市川根町=1.3 磐田市森岡*1.3 磐田市下野部*1.3 浜松中区三組町=1.3 浜松西区舞阪町*1.2 藤枝市岡部町岡部*1.2 磐田市岡*1.1 磐田市国府台*1.0 静岡森町森*1.0 浜松浜北区西美園*0.9 焼津市宗高*0.9 吉田町住吉*0.8</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>磐田市見付*0.8 伊豆市市山*0.8 富士宮市野中*0.7 島田市中央町=0.7 川根本町東藤川*0.6 川根本町上長尾*0.6 焼津市東小川*0.6 熱海市網代=0.5</p> <p>2 売木村役場*2.2 天龍村天龍小学校*1.7 長野高森町下市田*1.6 阿智村浪合*1.6 阿智村清内路*1.6 下條村陸沢*1.5</p> <p>1 阿南町東条*1.4 平谷村役場*1.4 泰阜村役場*1.4 南木曾町読書小学校*1.3 南木曾町役場*1.3 泰阜村梨久保=1.3 天龍村平岡*1.3 飯田市上郷黒田*1.2 阿智村駒場*1.2 飯田市南信濃*1.2 飯田市上村*0.9 飯田市高羽町=0.9 王滝村役場*0.9 木曾町日義*0.9 中川村大草*0.9 喬木村役場*0.9 豊丘村神稲*0.8 大桑村長野*0.8 根羽村役場*0.7 上松町駅前通り*0.7 王滝村鈴ヶ沢*0.6 大鹿村大河原*0.5 木曾町新開*0.5 松川町元大島*0.5</p> <p>愛知県 2 新城市作手高里*2.2 豊田市長興寺*2.1 豊田市小渡町*2.0 高浜市稗田町*2.0 豊田市小原町*1.9 幸田町菱池*1.7 田原市福江町=1.6 豊田市大洞町=1.6 西尾市矢曾根町*1.6 東郷町春木*1.6 幡豆町西幡豆*1.6 新城市乗本=1.5 安城市和泉町*1.5 常滑市新開町=1.5 名古屋港区金城ふ頭*1.5 豊田市小坂町*1.5 愛知県よし市三好町*1.5</p> <p>1 新城市長篠*1.4 豊田市大沼町*1.4 知多市緑町*1.4 知多市八幡*1.4 日進市蟹甲町*1.4 豊橋市向山=1.3 蒲郡市御幸町*1.3 豊根村下黒川*1.3 刈谷市寿町*1.3 豊田市小坂本町=1.3 安城市横山町*1.3 碧南市松本町*1.2 豊明市杏掛町*1.2 東栄町本郷*1.2 東浦町緒川*1.2 南知多町豊浜=1.2 知立市弘法*1.1 名古屋守山区下志段味*1.1 名古屋緑区有松町*1.1 名古屋名東区名東本町*1.1 大府市中央町*1.1 一色町一色=1.1 吉良町荻原*1.1 田原市田原町*1.1 阿久比町卯坂*1.0 中部国際空港=1.0 武豊町長尾山*1.0 豊川市一宮町*1.0 名古屋中区泉*1.0 豊橋市東松山町*0.9 蒲郡市神ノ郷町*0.9 豊田市稲武町*0.9 東海市中央町*0.9 小坂井町小坂井*0.9 長久手町岩作*0.8 豊山町豊場*0.8 設楽町田口*0.8 田原市古田町*0.8 名古屋千種区日和田町=0.8 豊川市赤坂町*0.8 岡崎市若宮町=0.8 尾張旭市東大道町*0.7 愛西市石田町*0.7 清須市清洲*0.7 田原市石神町=0.7 半田市東洋町*0.6 豊川市諏訪*0.6 甚目寺町甚目寺二伴田*0.5 岡崎市榎山町*0.5 小牧市安田町*0.5</p> <p>神奈川 1 真鶴町真鶴*0.6</p> <p>三重 1 松阪市殿町*1.3 多気町相可*1.2 松阪市魚町*1.0 伊勢市楠部町*1.0 鈴鹿市西条=0.9 津市島崎町=0.5</p> <p>京都府 1 宇治市宇治琵琶=0.5</p> <p>奈良 1 高取町観音寺*1.0 桜井市栗殿*0.5</p>				
39	10 20 34	紀伊水道 和歌山県 1 海南市日方*0.8	34° 10.5' N	135° 10.1' E	5km	M: 2.2
40	12 08 46	釧路沖 北海道 2 根室市厚床*1.6 十勝大樹町生花*1.5 1 別海町常盤=0.9 釧路市音別町直別*0.8 釧路市黒金町*0.8 根室市牧の内*0.8 十勝池田町西1条*0.7 標茶町塘路*0.7 根室市落石東*0.7 厚岸町尾幌=0.6 浜中町霧多布*0.6	42° 57.7' N	145° 15.6' E	89km	M: 4.0
41	13 17 54	茨城県沖 茨城県 2 常陸太田市高柿町*1.5 1 日立市助川小学校*1.4 日立市十王町友部*1.3 鉾田市当間*1.3 日立市役所*1.2 高萩市安良川*1.1 ひたちなか市南神敷台*1.0 常陸大宮市山方*0.9 桜川市岩瀬*0.9 高萩市本町*0.9 水戸市内原町*0.9 常陸大宮市野口*0.8 水戸市金町=0.8 土浦市常名=0.8 つくば市谷田部*0.8 笠間市中央*0.8 常陸大宮市北町*0.7 城里町阿波山*0.6 小美玉市堅倉*0.6 石岡市柿岡=0.6 水戸市千波町*0.5	36° 39.0' N	141° 15.1' E	45km	M: 4.2
		福島県 1 田村市都路町*0.8 天栄村下松本*0.8 玉川村小高*0.8 いわき市三和町=0.6 白河市新白河*0.5 いわき市錦町*0.5				
		栃木県 1 益子町益子=1.0 那須烏山市中央=0.5				
42	13 18 37	茨城県南部 茨城県 1 土浦市常名=0.5	36° 19.7' N	139° 57.6' E	76km	M: 3.0
43	14 00 53	茨城県沖 茨城県 1 水戸市金町=0.6 日立市助川小学校*0.6 高萩市安良川*0.5	36° 22.4' N	141° 06.8' E	48km	M: 3.7
44	14 01 33	和歌山県北部 和歌山県 1 有田市初島町*1.1 有田市箕島=0.7	34° 06.4' N	135° 09.5' E	6km	M: 2.2
45	14 06 49	紀伊水道 和歌山県 1 和歌山市一番丁*1.4 和歌山市男野芝丁=0.9 海南市日方*0.7	34° 13.3' N	135° 08.4' E	8km	M: 2.5
46	14 12 59	和歌山県北部 和歌山県 1 紀の川市桃山町元*0.6	34° 13.8' N	135° 26.7' E	8km	M: 2.2
47	14 15 29	和歌山県北部 和歌山県 1 湯浅町湯浅*0.7 紀美野町下佐々*0.7	34° 04.5' N	135° 15.5' E	6km	M: 2.6
48	14 17 51	岩手県内陸北部 岩手県 1 九戸村伊保内*0.8	40° 07.5' N	141° 21.2' E	11km	M: 2.6

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
49	15 03 46	十勝支庁南部 北海道	42° 21.1' N	143° 07.0' E	51km	M: 5.0
		3 新冠町北星町*=3.1 浦河町潮見=3.0 更別村更別*=3.0 新ひだか町静内山手町=2.9 浦河町野深=2.8 幕別町忠類錦町*=2.7 むかわ町穂別*=2.7 函館市新浜町*=2.6 新ひだか町静内御幸町*=2.6 函館市泊町*=2.5 浦河町築地*=2.5 平取町振内*=2.5 安平町追分柏が丘*=2.5 十勝大樹町東本通*=2.5				
		2 千歳市若草*=2.4 千歳市支笏湖温泉*=2.4 安平町早来北進*=2.4 むかわ町松風*=2.4 日高支庁日高町門別*=2.4 室蘭市寿町*=2.3 新ひだか町三石旭町*=2.3 十勝池田町西 1 条*=2.3 浦幌町桜町*=2.3 胆振伊達市大滝区本町*=2.2 千歳市北栄=2.2 登別市桜木町*=2.2 様似町栄町*=2.2 鹿追町東町*=2.2 厚真町京町*=2.2 函館市川汲町*=2.2 中札内村東 2 条*=2.2 苫小牧市末広町=2.1 新千歳空港=2.1 長沼町中央*=2.1 芽室町東 2 条*=2.1 十勝清水町南 4 条=2.0 苫小牧市旭町*=2.0 札幌北区太平*=2.0 白老町大町=2.0 岩見沢市栗沢町東本町*=2.0 十勝大樹町生花*=2.0 釧路市音別町直別*=2.0 恵庭市京町*=2.0 江別市緑町*=1.9 新得町 2 条*=1.9 美唄市西 5 条=1.9 広尾町西 4 条*=1.9 釧路市阿寒町中央*=1.9 南幌町栄町*=1.9 鹿部町宮浜*=1.9 三笠市若松町*=1.8 本別町向陽町*=1.8 渡島森町砂原*=1.8 小樽市勝納町=1.8 栗山町松風*=1.8 帯広市東 4 条=1.7 帯広市東 6 条*=1.7 江別市高砂町=1.7 新ひだか町静内農屋*=1.7 北広島市共栄*=1.7 新篠津村第 4 7 線*=1.7 白老町緑丘*=1.7 余市町浜中町*=1.6 日高支庁日高町日高*=1.6 白糠町西 1 条*=1.6 幕別町本町*=1.6 音更町元町*=1.6 本別町北 2 丁目=1.6 広尾町並木通=1.5 当別町白樺*=1.5 渡島森町上台町*=1.5 豊頃町茂岩本町*=1.5 平取町仁世字=1.5 平取町本町*=1.5 胆振伊達市梅本=1.5 登別市鉱山=1.5 石狩市花川=1.5				
		1 小樽市花園町*=1.4 美唄市西 3 条*=1.4 由仁町新光*=1.4 足寄町南 1 条*=1.4 石狩市花畔*=1.3 余市町朝日町=1.3 浦臼町ウラウスナイ*=1.3 岩見沢市 5 条=1.3 岩見沢市鳩が丘*=1.3 岩見沢市北村赤川*=1.3 札幌白石区本郷通*=1.3 七飯町本町*=1.3 月形町山公園*=1.3 南富良野町役場*=1.3 占冠村中央*=1.3 胆振伊達市末永町*=1.3 渡島森町御幸町=1.3 幕別町忠類明和=1.3 釧路市音別町尺別=1.3 札幌中央区北 2 条=1.2 中富良野町市街地*=1.2 えりも町目黒*=1.2 恵庭市漁平=1.2 滝川市大町=1.1 土幌町土幌*=1.1 函館市美原=1.1 夕張市若菜=1.1 釧路市黒金町*=1.1 函館市日ノ浜町*=1.1 石狩市厚田*=1.1 赤井川村赤井川*=1.1 洞爺湖町栄町*=1.1 留寿都村留寿都*=1.1 上土幌町上土幌*=1.1 足寄町上蝶湾=1.1 上土幌町清水谷*=1.0 厚沢部町新町*=1.0 滝川市新町*=1.0 奈井江町奈井江*=1.0 増毛町岩尾*=1.0 倶知安町北 4 条*=1.0 岩内町清住=1.0 洞爺湖町洞爺*=1.0 釧路町別保*=1.0 夕張市清水沢宮前町*=1.0 七飯町桜町=0.9 石狩市浜益*=0.9 砂川市西 6 条*=0.9 積丹町美国町*=0.9 長万部町平里*=0.9 北竜町竜西=0.9 壮瞥町滝之町*=0.9 仁木町西町*=0.8 室蘭市山手町=0.8 倶知安町南 1 条=0.8 えりも町えりも岬*=0.8 標茶町塘路*=0.8 標津町北 2 条*=0.8 別海町常盤=0.8 渡島北斗市本町*=0.8 渡島北斗市中央*=0.8 真狩村真狩*=0.8 雨竜町フシコウリウ*=0.8 北竜町和*=0.8 弟子屈町弟子屈*=0.7 釧路市幸町=0.7 古平町浜町*=0.7 訓子府町東町*=0.7 置戸町拓殖*=0.7 八雲町上の湯=0.7 ニセコ町中央通*=0.6 鶴居村鶴居東*=0.6 増毛町見晴町*=0.6 富良野市若松町=0.6 別海町本別海*=0.6 北見市留辺蘂町栄町*=0.6 えりも町本町=0.6 乙部町緑町*=0.6 南富良野町幾寅=0.6 秩父別町役場*=0.6 豊浦町大岸*=0.6 芦別市旭町=0.5 厚沢部町木間内*=0.5 共和町南幌似*=0.5				
		青森県				
		2 東通村小田野沢*=2.2 東通村砂子又*=1.9 むつ市大畑町中島*=1.7 大間町大間*=1.6 青森南部町平*=1.5				
		1 野辺地町田狭沢*=1.3 むつ市金曲=1.3 平内町小湊=1.2 外ヶ浜町蟹田*=1.2 七戸町森ノ上*=1.2 野辺地町野辺地*=1.1 東北町上北南*=1.1 五戸町古館=1.1 むつ市金谷*=1.1 佐井村佐井*=1.0 横浜町林ノ脇*=0.9 おいらせ町中下田*=0.9 八戸市湊町=0.9 八戸市内丸*=0.9 三沢市桜町*=0.9 七戸町七戸*=0.8 むつ市川内町*=0.8 風間浦村易国間*=0.8 佐井村長後*=0.8 五戸町倉石中市*=0.7 おいらせ町上明堂*=0.7 青森市浪岡*=0.7 田舎館村田舎館*=0.7 横浜町寺下*=0.7 六ヶ所村尾駸=0.7 青森南部町苦米地*=0.6 むつ市大畑町=0.6 東通村尻屋*=0.6 十和田市西二番町*=0.5 十和田市西十二番町*=0.5 中泊町小泊*=0.5 五所川原市金木町*=0.5				
		岩手県				
		1 盛岡市玉山区蕨川*=1.2 二戸市福岡=1.2 軽米町軽米*=0.8				
50	15 05 00	宮城県北部 宮城県	38° 48.1' N	140° 48.6' E	3km	M: 2.1
		1 栗原市花山*=0.9				
51	15 15 16	奄美大島近海 鹿児島県	28° 26.0' N	129° 33.6' E	39km	M: 3.3
		1 宇検村湯湾*=0.6 奄美市住用町西仲間*=0.5				
52	15 16 14	奄美大島近海 鹿児島県	28° 06.8' N	129° 30.2' E	40km	M: 4.4
		2 瀬戸内町西古見=2.2 奄美市名瀬港町=2.2 奄美市名瀬幸町*=2.1 奄美市住用町西仲間*=2.1 宇検村湯湾*=2.0 天城町平土野*=1.8 瀬戸内町請島*=1.7 瀬戸内町加計呂麻島*=1.6 瀬戸内町古仁屋*=1.5				
		1 瀬戸内町与路島*=1.3 奄美市笠利町里*=1.1 伊仙町伊仙*=1.1 龍郷町屋入=0.5				
53	15 16 35	奄美大島近海 鹿児島県	28° 05.5' N	129° 30.8' E	37km	M: 4.1
		2 宇検村湯湾*=1.8 瀬戸内町西古見=1.8 奄美市名瀬港町=1.8 奄美市住用町西仲間*=1.8 奄美市名瀬幸町*=1.6				
		1 瀬戸内町請島*=1.3 瀬戸内町加計呂麻島*=1.2 瀬戸内町古仁屋*=1.2 奄美市笠利町里*=1.2 瀬戸内町与路島*=1.0 喜界町滝川=0.5				
54	15 17 46	奄美大島近海 鹿児島県	28° 05.5' N	129° 30.9' E	34km	M: 3.8
		1 奄美市名瀬港町=1.2 奄美市名瀬幸町*=1.1 奄美市住用町西仲間*=1.1 宇検村湯湾*=0.9 瀬戸内町古仁屋*=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	
55	15 20 08	<b>沖縄本島北西沖</b> 沖縄県	<b>26° 43.2' N</b>	<b>126° 23.1' E</b>	<b>118km</b>	<b>M: 5.6</b>	
		3 座間味村座間味*2.6 うるまみみどり町*2.5 2 名護市港*2.4 本部町役場*2.3 読谷村座喜味*2.3 恩納村恩納*2.2 久米島町謝名堂*2.2 西原町嘉手苜*2.1 宜野湾市野嵩*2.1 与那原町上与那原*2.0 国頭村辺土名*1.9 豊見城市翁長*1.9 那覇市港町*1.9 南城市玉城富里*1.9 北谷町桑江*1.9 南城市知念久手堅*1.8 金武町金武*1.8 渡嘉敷村渡嘉敷*1.8 南風原町兼城*1.7 浦添市安波茶*1.6 栗国村浜*1.6 嘉手納町嘉手納*1.6 久米島町山城*1.6 那覇空港*1.6 北中城村喜舎場*1.5 那覇市樋川*1.5 久米島町仲泊*1.5 1 国頭村奥*1.4 名護市宮里*1.3 南城市玉城前川*1.3 伊江村東江前*0.9 伊平屋村我喜屋*0.6 宮古島市平良西仲宗根*0.5					
		鹿兒島県				1 与論町茶花*1.2 伊仙町伊仙*1.0 奄美市名瀬港*0.8 和泊町国頭*0.6 奄美市笠利町里*0.6	
56	15 21 53	<b>奄美大島近海</b> 鹿兒島県	<b>28° 06.1' N</b>	<b>129° 31.0' E</b>	<b>36km</b>	<b>M: 4.2</b>	
		2 奄美市名瀬港*2.0 奄美市住用町西仲間*2.0 宇検村湯湾*1.9 瀬戸内町西古見*1.9 奄美市名瀬幸町*1.8 瀬戸内町古仁屋*1.7 瀬戸内町加計呂麻島*1.5 1 瀬戸内町請島*1.3 瀬戸内町与路島*1.1 天城町平土野*1.1 奄美市笠利町里*0.8 伊仙町伊仙*0.7 喜界町滝川*0.5					
57	15 22 10	<b>奄美大島近海</b> 鹿兒島県	<b>28° 05.6' N</b>	<b>129° 31.3' E</b>	<b>35km</b>	<b>M: 3.6</b>	
		1 奄美市名瀬港*0.7 瀬戸内町請島*0.6 奄美市住用町西仲間*0.6					
58	16 00 44	<b>北海道東方沖</b> 北海道	<b>43° 22.6' N</b>	<b>147° 03.3' E</b>	<b>38km</b>	<b>M: 5.1</b>	
		3 根室市落石東*2.7 2 根室市瑤瑤瑠*2.4 中標津町丸山*1.9 別海町常盤*1.8 別海町本別海*1.6 根室市厚床*1.6 標津町北2条*1.6 別海町西春別*1.5 標茶町塘路*1.5 羅臼町岬町*1.5 浜中町霧多布*1.5 1 根室市牧の内*1.4 釧路市黒金町*1.3 清里町羽衣町*1.2 根室市弥栄*1.1 白糠町西1条*1.0 羅臼町緑町*1.0 弟子屈町弟子屈*1.0 鶴居村鶴居東*1.0 十勝大樹町生花*0.9 斜里町本町*0.9 釧路市幸町*0.9 中標津町養老牛*0.8 根室市豊里*0.8 厚岸町真栄町*0.8 釧路町別保*0.7 厚岸町尾幌*0.7 弟子屈町美里*0.7 標津町薫別*0.7 弟子屈町サワノチサップ*0.6 標茶町川上*0.6 十勝清水町南4条*0.5					
59	16 00 57	<b>紀伊水道</b> 和歌山県	<b>34° 12.6' N</b>	<b>135° 08.7' E</b>	<b>6km</b>	<b>M: 2.5</b>	
		1 和歌山市一番丁*0.6					
60	16 07 08	<b>宮城県沖</b> 宮城県 岩手県	<b>38° 32.2' N</b>	<b>141° 43.0' E</b>	<b>53km</b>	<b>M: 3.5</b>	
		2 南三陸町歌津*1.6 1 一関市室根町*0.8					
61	16 12 41	<b>沖縄本島近海</b> 沖縄県	<b>26° 18.6' N</b>	<b>127° 19.2' E</b>	<b>52km</b>	<b>M: 3.3</b>	
		1 座間味村座間味*0.5					
62	16 15 02	<b>和歌山県南部</b> 和歌山県	<b>33° 39.3' N</b>	<b>135° 36.1' E</b>	<b>25km</b>	<b>M: 3.1</b>	
		1 白浜町日置*0.8					
63	16 17 34	<b>北海道東方沖</b> 北海道	<b>43° 25.4' N</b>	<b>146° 57.3' E</b>	<b>39km</b>	<b>M: 4.4</b>	
		1 根室市落石東*1.0 根室市瑤瑤瑠*0.6					
64	17 02 49	<b>宮古島近海</b> 沖縄県	<b>24° 11.8' N</b>	<b>125° 11.0' E</b>	<b>9km</b>	<b>M: 4.5</b>	
		1 宮古島市城辺福北*0.9					
65	17 07 04	<b>石垣島近海</b> 沖縄県	<b>23° 54.5' N</b>	<b>125° 06.0' E</b>	<b>30km</b>	<b>M: 4.7</b>	
		1 宮古島市城辺福北*1.2 宮古島市平良西仲宗根*1.1 石垣市新栄町*0.9 宮古島市城辺福西*0.8 宮古島市平良狩俣*0.8 石垣市美崎町*0.8 竹富町黒島*0.7 石垣市登野城*0.6 竹富町大原*0.5					
66	17 15 04	<b>三陸沖</b> 岩手県	<b>38° 03.1' N</b>	<b>143° 31.6' E</b>	<b>41km</b>	<b>M: 5.6</b>	
		2 北上市二子町*1.7 陸前高田市高田町*1.7 盛岡市玉山区薮川*1.5 1 矢巾町南矢幅*1.4 遠野市松崎町*1.4 一関市千蔵町*1.4 釜石市中妻町*1.2 藤沢町藤沢*1.2 一関市室根町*1.1 平泉町平泉*1.1 二戸市福岡*1.1 奥州市前沢区*1.1 滝沢村鶴飼*1.1 山田町大沢*1.1 花巻市東和町*1.1 一関市花泉町*1.1 盛岡市山王町*1.1 普代村銅屋*1.0 花巻市大迫町*1.0 花巻市石鳥谷町*1.0 金ヶ崎町西根*1.0 野田村野田*1.0 八幡平市田頭*1.0 奥州市江刺区*1.0 一関市山目*1.0 奥州市胆沢区*1.0 大船渡市大船渡町*0.9 八幡平市野駄*0.9 奥州市衣川区*0.9 大槌町新町*0.9 遠野市宮守町*0.8 北上市柳原町*0.7 住田町世田米*0.7 奥州市水沢区佐倉河*0.6 盛岡市馬場町*0.6 宮古市門馬田代*0.6 大船渡市猪川町*0.6 西和賀町沢内川舟*0.6 奥州市水沢区大鐘町*0.5 八幡平市大更*0.5 宮城県				2 石巻市桃生町*2.2 気仙沼市笹が陣*1.8 登米市迫町*1.8 丸森町鳥屋*1.8 涌谷町新町*1.6 栗原市金成*1.6 気仙沼市赤岩*1.6 登米市南方町*1.5 南三陸町歌津*1.5 角田市角田*1.5 岩沼市桜*1.5 登米市米山町*1.5 松島町高城*1.5 1 宮城美里町木間塚*1.4 大崎市古川三日町*1.4 名取市増田*1.4 石巻市門脇*1.4 石巻市北上町*1.4 東松島市矢本*1.4 山元町浅生原*1.3 登米市中田町*1.3 大崎市古川北町*1.3 石巻市前谷地*1.3 蔵王町円田*1.3 大河原町新南*1.3 宮城川崎町前川*1.3 大崎市田尻*1.2 亘理町下小路*1.2 気仙沼市唐桑町*1.2 栗原市若柳*1.1 栗原市志波姫*1.1 登米市豊里町*1.1 南三陸町志津川*1.1 宮城美里町北浦*1.1 大崎市松山*1.1 宮城加美町中新田*1.0 栗原市栗駒*1.0 栗原市築館*1.0	

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>栗原市高清水* =1.0 登米市登米町* =1.0 石巻市相野谷* =1.0 大衡村大衡* =1.0 色麻町四籠* =0.9                      仙台宮城野区苦竹* =0.9 大崎市鳴子* =0.9 栗原市一迫* =0.9 利府町利府* =0.9 大崎市鹿島台* =0.9                      栗原市瀬峰* =0.9 仙台空港=0.9 村田町村田* =0.8 仙台宮城野区五輪=0.8 登米市東和町* =0.8                      栗原市花山* =0.7 宮城加美町小野田* =0.7 栗原市篤沢* =0.7 東松山市小野* =0.7                      大崎市岩出山* =0.7 大郷町粕川* =0.7 仙台青葉区大倉=0.7 白石市亘理町* =0.7 大和町吉岡* =0.6                      石巻市泉町=0.6 大崎市三本木* =0.6 気仙沼市本吉町* =0.6 柴田町船岡=0.5 七ヶ宿町関* =0.5                      2 国見町藤田* =2.0 玉川村小高* =2.0 郡山市湖南町* =1.8 田村市大越町* =1.8 いわき市三和町=1.7                      浪江町幾世橋=1.7 須賀川市八幡山* =1.6 白河市表郷* =1.6 相馬市中村* =1.6                      須賀川市岩瀬支所* =1.5                      1 福島市松木町=1.4 福島市五老内町* =1.4 白河市新白河* =1.4 二本松市針道* =1.4                      川俣町五百田* =1.4 天栄村下松本* =1.4 須賀川市八幡町* =1.3 桑折町東大隅* =1.3                      鏡石町不時沼* =1.3 矢吹町一本木* =1.3 古殿町松川* =1.3 福島伊達市保原町* =1.3                      本宮市糠沢* =1.3 川内村上川内早渡* =1.3 白河市東* =1.2 福島伊達市前川原* =1.2                      須賀川市長沼支所* =1.2 いわき市錦町* =1.2 楢葉町北田* =1.2 大熊町下野上* =1.2                      南相馬市鹿島区* =1.2 福島市桜木町* =1.2 二本松市郭内* =1.1 西郷村熊倉* =1.1                      田村市滝根町* =1.1 本宮市本宮* =1.1 白河市郭内=1.1 双葉町新山* =1.1 新地町谷地小屋* =1.1                      田村市都路町* =1.0 福島伊達市梁川町* =1.0 郡山市朝日=1.0 いわき市小名浜=1.0                      いわき市平四ツ波* =1.0 川内村上川内小山平* =1.0 二本松市油井* =1.0 平田村永田* =1.0                      浅川町浅川* =1.0 南相馬市原町区高見町* =0.9 泉崎村泉崎* =0.9 猪苗代町城永=0.8                      富岡町本岡* =0.8 大玉村玉井* =0.8 棚倉町棚倉中居野=0.8 福島広野町下北迫大谷地原* =0.8                      大玉村曲藤=0.7 福島伊達市月舘町* =0.7 二本松市金色* =0.7 大熊町野上* =0.7                      小野町小野新町* =0.7 田村市船引町=0.7 南相馬市原町区三島町=0.7 田村市常葉町* =0.7                      飯舘村伊丹沢* =0.6 福島広野町下北迫苗代替* =0.5                      2 常陸太田市金井町* =1.7 笠間市中央* =1.7 常陸大宮市野口* =1.7 筑西市舟生=1.5                      1 笠間市石井* =1.4 つくば市谷田部* =1.4 桜川市真壁* =1.4 水戸市内原町* =1.3 日立市役所* =1.3                      那珂市瓜連* =1.3 石岡市八郷* =1.3 坂東市山* =1.3 鉾田市当間* =1.3 常陸太田市高柿町* =1.2                      茨城町小堤* =1.2 小美玉市堅倉* =1.2 小美玉市上玉里* =1.2 土浦市常名=1.2 石岡市柿岡=1.2                      桜川市岩瀬* =1.2 土浦市下高津* =1.1 取手市井野* =1.1 つくば市天王台* =1.1 筑西市門井* =1.1                      水戸市金町=1.1 日立市助川小学校* =1.1 土浦市藤沢* =1.0 美浦村受領* =1.0 五霞町小福田* =1.0                      桜川市羽田* =1.0 鉾田市汲上* =1.0 水戸市中央* =1.0 大子町池田* =1.0 城里町阿波山* =1.0                      日立市十王町友部* =0.9 かすみがうら市上土田* =0.9 高萩市安良川* =0.9 常陸大宮市山方* =0.9                      小美玉市小川* =0.9 筑西市海老ヶ島* =0.8 ひたちなか市南神敷台* =0.8 鉾田市鉾田=0.8                      つくば市小茎* =0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 坂東市岩井=0.8 水戸市千波町* =0.7 北茨城市磯原町* =0.7                      稲敷市江戸崎甲* =0.7 常陸大宮市北町* =0.7 常陸大宮市中富町=0.6 かすみがうら市大和田* =0.6                      利根町布川=0.5                      2 那須町寺子* =1.7 高根沢町石末* =1.5                      1 市貝町市塙* =1.4 大田原市湯津上* =1.3 真岡市石島* =1.3 那須塩原市鍋掛* =1.1                      足利市大正町* =1.1 那須烏山市中央=1.1 宇都宮市明保野町=1.0 真岡市田町* =1.0 益子町益子=1.0                      栃木那珂川町小川* =1.0 鹿沼市晃望台* =0.9 小山市神鳥谷* =0.9 鹿沼市今宮町* =0.7                      大田原市黒羽田町=0.7 宇都宮市中里町* =0.5                      群馬県                      2 邑楽町中野* =1.6                      1 沼田市白沢町* =1.2 太田市粕川町* =1.1 群馬千代田町赤岩* =1.1 沼田市東原新町=1.0                      高崎市高松町* =1.0 太田市西本町* =1.0 館林市城町* =1.0 大泉町日の出* =1.0 桐生市元宿町* =0.9                      板倉町板倉=0.9 群馬明和町新里* =0.9 前橋市富士見町* =0.8 桐生市織姫町=0.7                      桐生市黒保根町* =0.7 太田市浜町* =0.7 館林市美園町* =0.7 吉岡町下野田* =0.6 六合村小雨* =0.5                      埼玉県                      2 宮代町笠原* =1.8 熊谷市大里* =1.5                      1 春日部市谷原新田* =1.4 吉見町下細谷* =1.3 行田市南河原* =1.2 春日部市中央* =1.2                      桶川市泉* =1.2 熊谷市妻沼* =1.0 行田市本丸* =1.0 鴻巣市中央* =1.0 久喜市下早見=1.0                      久喜市青葉* =1.0 川島町平沼* =1.0 加須市下三俣* =0.9 東松山市松葉町* =0.9                      埼玉美里町木部* =0.9 毛呂山町岩井* =0.9 さいたま大宮区天沼町* =0.9 嵐山町杉山* =0.8                      戸田市上戸田* =0.7 さいたま浦和区高砂=0.7 熊谷市桜町=0.7 上尾市本町* =0.6 坂戸市千代田* =0.6                      熊谷市富町* =0.6 秩父市上町=0.6 秩父市近戸町* =0.6 東松山市市ノ川* =0.6 深谷市花園* =0.6                      滑川町福田* =0.6 越生町越生* =0.5                      北海道                      青森県                      1 函館市泊町* =0.5                      1 東通村小田野沢* =1.3 五戸町古舘=1.1 東北町上北南* =0.9 八戸市湊町=0.9 おいらせ町中下田* =0.9                      八戸市内丸* =0.9 東通村砂子又* =0.7 青森南部町苦米地* =0.7 七戸町森ノ上* =0.6                      三沢市桜町* =0.5                      秋田県                      1 横手市大雄* =0.7 秋田市河辺和田* =0.6 大仙市高梨* =0.6 由利本荘市西目町沼田* =0.5                      山形県                      1 米沢市林泉寺* =1.0                      千葉県                      1 千葉中央区都町* =0.9 千葉花見川区花島町* =0.8 市原市姉崎* =0.8 東金市日吉台* =0.6                      館山市長須賀=0.6 鴨川市横渚* =0.6 多古町多古=0.5                      東京都                      1 東京杉並区桃井* =1.1 東京杉並区高井戸* =1.1 東京荒川区東尾久* =1.0 東京千代田区大手町=0.9                      東京足立区神明南* =0.9 武蔵野市吉祥寺東町* =0.8 東京文京区本郷* =0.7 東京江東区森下* =0.7                      東京大田区本羽田* =0.7 東京世田谷区三軒茶屋* =0.7 東京北区赤羽南* =0.7 東京荒川区荒川* =0.7                      東京板橋区高島平* =0.7 東京足立区伊興* =0.7 東京江戸川区船堀* =0.7 三鷹市野崎* =0.7                      町田市忠生* =0.7 町田市中町* =0.7 東京北区西ヶ原* =0.6 東大和市中央* =0.6                      東京中央区勝どき* =0.6 東京中野区中野* =0.6 東京港区南青山* =0.5 八王子市堀之内* =0.5                      東京品川区北品川* =0.5 東京国際空港=0.5 伊豆大島町岡田* =0.5 三宅村神着=0.5                      神奈川県                      1 伊勢原市下谷* =1.3 横浜中区山手町=0.9 横浜緑区十日市場町* =0.9 横浜瀬谷区中屋敷* =0.9                      三浦市城山町* =0.9 中井町比奈窪* =0.9 横浜港北区日吉本町* =0.8 横浜青葉区覆が丘* =0.8                      寒川町富山* =0.8 川崎宮前区宮前平* =0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.7 清川村煤ヶ谷* =0.7                      座間市緑ヶ丘* =0.6 綾瀬市深谷* =0.6 神奈川大井町金子* =0.6 真鶴町真鶴* =0.6                      鎌倉市由比ガ浜* =0.5 松田町松田惣領* =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	
67	17 17 56	山梨県 長野県 静岡県					1 南アルプス市寺部*=0.9 市川三郷町岩間*=0.8 笛吹市役所*=0.6 甲府市飯田=0.5 1 長野南牧村海ノ口*=0.8 1 東伊豆町奈良本*=0.9 西伊豆町宇久須*=0.7
		紀伊水道 和歌山県	33° 46.6' N	135° 03.3' E	42km	M: 3.4	1 日高川町土生*=1.3 湯浅町湯浅*=0.9 みなべ町芝*=0.9 御坊市菌=0.9 由良町里*=0.7 海南市下津*=0.7 有田市初島町*=0.7 有田市箕島=0.6 和歌山印南町印南*=0.5
68	17 19 35	神奈川県西部 神奈川県 山梨県	35° 28.4' N	139° 00.3' E	22km	M: 2.9	1 神奈川山北町山北*=0.6 1 富士河口湖町船津=1.1 大月市御太刀*=1.0 富士吉田市下吉田*=0.5
69	18 03 54	西表島付近 沖縄県	24° 16.7' N	123° 28.8' E	47km	M: 4.5	1 竹富町大原=1.0 竹富町上原*=1.0 竹富町船浮=0.9 与那国町祖納=0.6
70	18 06 23	沖縄本島北西沖 沖縄県	26° 22.5' N	126° 09.1' E	113km	M: 4.3	1 座間味村座間味*=1.2
71	21 02 59	静岡県伊豆地方 静岡県	34° 58.4' N	139° 07.2' E	5km	M: 4.4	4 伊東市大原=3.6 3 熱海市網代=3.3 函南町平井*=3.2 伊豆市小立野*=2.9 伊豆の国市四日町*=2.9 伊豆の国市長岡*=2.8 長泉町中土狩*=2.7 東伊豆町奈良本*=2.5 三島市東本町=2.5 熱海市泉*=2.5 2 静岡清水町堂庭*=2.3 富士宮市野中*=2.1 熱海市中央町*=2.1 伊豆の国市田京*=2.0 裾野市石脇*=1.8 河津町田中*=1.8 三島市大社町*=1.7 熱海市水口町*=1.7 伊豆市市山*=1.7 裾野市佐野*=1.7 伊豆市八幡*=1.7 東伊豆町稲取*=1.6 沼津市高島本町*=1.6 1 下田市東本郷*=1.3 下田市中*=1.2 沼津市御幸町*=1.2 富士宮市弓沢町=1.2 静岡清水区蒲原新田*=1.1 沼津市戸田*=1.0 西伊豆町宇久須*=1.0 富士市永田町*=0.8 牧之原市相良*=0.8 御殿場市萩原=0.7 静岡清水区蒲原新築*=0.7 富士市本市場*=0.6 御殿場市役所*=0.6 西伊豆町仁科*=0.5 芝川町長貫*=0.5 南伊豆町石廊崎=0.5
72	21 04 18	神奈川県					3 真鶴町真鶴*=2.6 2 小田原市荻窪*=2.0 湯河原町宮上=1.7 神奈川大井町金子*=1.6 小田原市久崎=1.5 1 横浜南区別所*=1.4 箱根町湯本*=1.4 松田町松田惣領*=1.2 鎌倉市由比ガ浜*=1.2 三浦市城山町*=1.2 横浜中区山田町*=1.1 横浜中区山手町=1.1 川崎宮前区宮前平*=1.1 中井町比奈窪*=1.0 南足柄市関本*=0.9 清川村煤ヶ谷*=0.9 開成町延沢*=0.8 横須賀市光の丘=0.8 秦野市首屋=0.8 秦野市平沢*=0.7 相模原市相原*=0.7 相模原市城山町久保沢*=0.6 相模原市上溝*=0.5
		東京都					2 伊豆大島町岡田*=1.6 1 伊豆大島町元町=1.4 国分寺市本多*=0.8 東京千代田区大手町=0.7 東京新宿区上落合*=0.7 町田市中町*=0.5
73	21 06 45	埼玉県 千葉県 山梨県					1 所沢市北有楽町*=0.6 1 館山市長須賀=0.6 1 山中湖村山中*=1.2 富士河口湖町船津=1.2 笛吹市八代町南*=1.1 大月市御太刀*=0.8 富士河口湖町役場*=0.6 甲州市大和町初鹿野*=0.6 甲府市古閑町*=0.6
		大阪府北部 京都府	34° 57.6' N	135° 26.7' E	11km	M: 3.7	2 八幡市八幡*=1.7 亀岡市安町=1.5 1 大山崎町円明寺*=1.3 京丹波町蒲生*=1.2 南丹市八木町八木*=1.1 亀岡市余部町*=1.1 南丹市園部町小桜町*=1.1 久御山町田井*=1.0 井手町井手*=1.0 京都右京区北周山町*=1.0 笠置町笠置*=0.9 城陽市寺田*=0.8 宇治市宇治琵琶=0.8 精華町南稲八妻*=0.7 福知山市三和町千束*=0.7 長岡京市開田*=0.7 木津川市木津*=0.6 宇治田原町荒木*=0.6 京丹波町橋爪*=0.5
74	21 08 50	大阪府					2 能勢町役場*=2.3 能勢町今西*=2.0 豊能町余野*=1.7 高槻市桃園町=1.7 高槻市立第2中学校*=1.5 1 寝屋川市役所*=1.3 箕面市栗生外院*=1.3 枚方市大垣内*=1.2 交野市私部*=0.9 池田市城南*=0.8 守口市京阪本通*=0.8 摂津市三島*=0.7 箕面市箕面=0.7 門真市中町*=0.7 八尾市本町*=0.6
		兵庫県					2 三田市下里*=1.6 猪名川町紫合*=1.5 1 西宮市平木*=1.4 宝塚市東洋町*=1.2 西宮市名塩*=1.1 川西市中央町*=1.0 篠山市北新町=1.0 篠山市杉*=0.9 西宮市宮前町=0.8 三田市下深田=0.7 神戸灘区神ノ木=0.7 篠山市宮田*=0.7 芦屋市精道町*=0.5
75	21 08 50	奈良県					1 奈良市月ヶ瀬尾山*=1.1 奈良市針町*=1.0 高取町観音寺*=1.0 宇陀市大宇陀区迫間*=0.8 奈良市半田開町=0.7 大和郡山市北郡山町*=0.7 平群町吉新*=0.7 御所市役所*=0.6 三郷町勢野西*=0.6 天理市川原城町*=0.5 斑鳩町法隆寺西*=0.5 桜井市栗殿*=0.5 生駒市東新町*=0.5
		香川県					1 小豆島町馬木*=0.6
73	21 06 45	トカラ列島近海 鹿児島県	28° 28.2' N	128° 57.3' E	14km	M: 3.7	1 宇検村湯湾*=1.3 瀬戸内町与路島*=1.3 瀬戸内町西古見=0.8
74	21 08 50	広島県北部 広島県	34° 59.1' N	132° 48.8' E	8km	M: 3.4	2 庄原市高野町*=2.2 1 広島三次市三次町*=1.0 庄原市口和町*=1.0 広島三次市役所*=0.9 広島三次市十日市中=0.9 庄原市比和町*=0.8 広島三次市作木町*=0.6
75	21 08 50	島根県					1 島根美郷町都賀本郷*=1.3 邑南町下羽羽*=1.3 飯南町頓原*=1.2 雲南市掛合町掛合*=1.0 邑南町三日市*=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
75	21 13 07	安芸灘 広島県 山口県	33° 52.9' N	132° 28.4' E	44km	M: 3.4 1 呉市川尻町*1.4 呉市倉橋町支所*0.9 呉市倉橋町蔭ヶ巣=0.8 大崎上島町中野*0.7 呉市中央*0.6 呉市豊浜町*0.6 呉市安浦町*0.5 1 上関町長島*0.9 周防大島町平野*0.8 周防大島町東和総合支所*0.8 田布施町役場*0.5
76	21 18 49	山形県村山地方 岩手県 宮城県 福島県 茨城県	38° 04.5' N	140° 18.3' E	123km	M: 4.2 1 陸前高田市高田町*0.8 一関市千厩町*0.7 一関市室根町*0.6 藤沢町藤沢*0.6 1 登米市南方町*1.3 気仙沼市赤岩=1.0 宮城美里町木間塚*0.9 大崎市松山*0.9 石巻市桃生町*0.9 登米市迫町*0.9 栗原市金成*0.9 名取市増田*0.8 丸森町鳥屋*0.7 利府町利府*0.7 栗原市若柳*0.7 南三陸町歌津*0.6 山元町浅生原*0.6 色麻町四籠*0.6 登米市米山町*0.5 石巻市前谷地*0.5 大河原町新南*0.5 大崎市鹿島台*0.5 大郷町粕川*0.5 亘理町下小路*0.5 1 檜葉町北田*1.3 相馬市中村*1.1 田村市都路町*0.8 いわき市三和町=0.8 川内村上川内早渡*0.8 浪江町幾世橋=0.7 川内村下川内=0.6 1 ひたちなか市南神敷台*0.5
77	22 01 25	十勝沖 北海道	42° 10.1' N	144° 03.8' E	61km	M: 4.0 2 広尾町西4条*1.7 1 十勝大樹町生花*1.2 十勝池田町西1条*1.0 広尾町並木通=1.0 釧路市黒金町*1.0 釧路市音別町直別*0.9 白糠町西1条*0.7 えりも町目黒*0.6 釧路町別保*0.6 幕別町本町*0.6 幕別町志類錦町*0.5
78	22 19 39	北海道東方沖 北海道	43° 30.9' N	147° 31.0' E	57km	M: 4.4 1 根室市落石東*1.0
79	23 02 32	福島県沖 宮城県	37° 46.8' N	142° 04.9' E	38km	M: 4.4 2 岩沼市桜*1.5 1 石巻市桃生町*1.3 涌谷町新町=1.2 亘理町下小路*1.2 南三陸町歌津*1.1 石巻市泉町=0.9 石巻市門脇*0.9 栗原市築館*0.9 登米市米山町*0.9 南三陸町志津川=0.9 仙台空港=0.9 名取市増田*0.9 角田市角田*0.9 宮城川崎町前川*0.9 登米市中田町=0.8 山元町浅生原*0.8 石巻市北上町*0.8 気仙沼市笹が陣*0.7 柴田町船岡=0.7 気仙沼市唐桑町*0.7 石巻市前谷地*0.7 登米市南方町*0.7 大崎市鹿島台*0.6 大崎市田尻*0.6 登米市東和町*0.6 宮城美里町木間塚*0.6 大崎市古川三日町=0.6 丸森町上滝=0.5 栗原市志波姫*0.5 栗原市栗駒=0.5 仙台青葉区作並*0.5 仙台宮城野区苦竹*0.5 気仙沼市赤岩=0.5 登米市迫町*0.5 白石市亘理町*0.5 石巻市鮎川浜*0.5 石巻市相野谷*0.5 栗原市高清水*0.5 栗原市一迫*0.5 東松島市矢本*0.5 東松島市小野*0.5 大衡村大衡*0.5 女川町女川浜*0.5 栗原市瀬峰*0.5 蔵王町円田*0.5 栗原市金成*0.5 宮城美里町北浦*0.5 1 北上市二子町*1.2 一関市室根町*1.0 藤沢町藤沢*0.9 一関市千厩町*0.9 陸前高田市高田町*0.9 盛岡市玉山区薮川*0.7 1 川俣町五百田*1.3 相馬市中村*1.3 葛尾村落合閣下*1.3 田村市滝根町*1.2 檜葉町北田*1.1 田村市大越町*1.1 新地町谷地小屋*1.1 国見町藤田*1.0 二本松市針道*0.9 田村市都路町*0.9 浪江町幾世橋=0.9 福島伊達市月館町*0.8 本宮市糠沢*0.8 いわき市三和町=0.8 田村市船引町=0.8 二本松市油井*0.8 飯館村伊丹沢*0.8 玉川村小高*0.7 二本松市郭内*0.7 福島伊達市梁川町*0.7 南相馬市原町区高見町*0.7 南相馬市鹿島区*0.7 富岡町本岡*0.6 白河市新白河*0.6 須賀川市八幡山*0.6 天栄村下松本*0.5 田村市常葉町*0.5 福島広野町下北迫大谷地原*0.5 福島市松木町=0.5 南相馬市原町区三島町=0.5
80	23 19 05	奄美大島近海 鹿児島県	28° 42.4' N	129° 35.3' E	10km	M: 3.7 1 奄美市笠利町里*1.4 奄美市名瀬港町=0.5
81	24 03 03	宮城県沖 岩手県 宮城県 福島県	37° 54.4' N	142° 08.9' E	38km	M: 4.1 1 北上市二子町*0.7 1 涌谷町新町=1.4 石巻市桃生町*1.2 石巻市泉町=0.7 栗原市築館*0.6 登米市東和町*0.6 大崎市鹿島台*0.6 石巻市門脇*0.5 岩沼市桜*0.5 東松島市矢本*0.5 1 檜葉町北田*0.7 川俣町五百田*0.6 田村市滝根町*0.6 二本松市油井*0.5 二本松市針道*0.5 新地町谷地小屋*0.5 南相馬市原町区高見町*0.5
82	24 13 39	熊本県天草・芦北地方 熊本県	32° 26.9' N	130° 32.3' E	13km	M: 2.6 1 八代市坂本町*0.5
83	24 16 19	青森県東方沖 青森県	41° 12.5' N	141° 38.7' E	14km	M: 4.5 4 東通村小田野沢*3.5 3 東通村砂子又*3.2 2 野辺地町田狭沢*2.1 六ヶ所村尾駱=2.1 横浜町林ノ脇*2.0 平内町小湊=2.0 東通村尻屋*2.0 むつ市大畑町中島*1.9 五戸町古館=1.9 野辺地町野辺地*1.8 青森南部町平*1.8 むつ市金曲=1.8 横浜町寺下*1.8 七戸町森ノ上*1.8 藤崎町水木*1.7 むつ市金谷*1.7 田舎館村田舎館*1.7 五戸町倉石中市*1.7 七戸町七戸*1.7 三沢市桜町*1.6 むつ市川内町*1.6 外ヶ浜町蟹田*1.6 八戸市湊町=1.6 東北町塔ノ沢山*1.5 東北町上北南*1.5 おいらせ町中下田*1.5 十和田市奥瀬*1.5 1 青森市浪岡*1.4 八戸市内丸*1.3 おいらせ町上明堂*1.3 大間町大間*1.3 佐井村長後*1.3 つがる市森田町*1.3 むつ市脇野沢*1.1 つがる市車力町*1.1 蓬田村蓬田*1.1 田子町田子*1.1 つがる市木造*1.1 青森市花園=1.0 十和田市西十二番町*1.0 青森市中央*1.0 むつ市大畑町=1.0 五所川原市相内*1.0 平内町東田沢*1.0 つがる市柏*1.0 藤崎町西豊田*1.0

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		<p>平川市猿賀*=1.0 青森南部町沖田面*=0.9 十和田市西二番町*=0.9 五所川原市金木町*=0.9                      深浦町深浦=0.8 中泊町中里*=0.8 青森南部町苫米地*=0.8 鱒ヶ沢町本町=0.8 西目屋村田代*=0.7                      外ヶ浜町三厩*=0.7 風間浦村易国間*=0.7 板柳町板柳*=0.7 平川市柏木町*=0.6                      青森鶴田町鶴田*=0.6 中泊町小泊*=0.6 七戸町天間館=0.5 外ヶ浜町平館*=0.5 弘前市和田町=0.5                      新郷村戸来*=0.5 今別町今別*=0.5</p> <p>北海道                      2 函館市泊町*=2.2 室蘭市寿町*=1.6 函館市日ノ浜町*=1.5                      1 渡島北斗市中央*=1.1 函館市美原=1.0 胆振伊達市梅本=1.0 壮瞥町滝之町*=1.0                      洞爺湖町洞爺町*=1.0 登別市桜木町*=1.0 函館市川汲町*=0.9 登別市鉱山=0.7 豊浦町大岸*=0.7                      安平町早来北進*=0.7 知内町重内*=0.7 福島町福島*=0.7 渡島北斗市本町*=0.6 新千歳空港=0.6                      七飯町本町*=0.5</p> <p>岩手県                      2 二戸市浄法寺町*=1.8                      1 二戸市福岡=1.4 軽米町軽米*=1.3 二戸市石切所*=1.2 盛岡市玉山区薮川*=1.1 一戸町高善寺*=1.1                      八幡平市野駄*=1.1 八幡平市吠田*=1.0 岩手町五日市*=0.9 久慈市川崎町=0.9 岩手洋野町種市=0.8                      八幡平市田頭*=0.8 久慈市長内町*=0.7 盛岡市山王町=0.6 北上市二子町*=0.6 山田町大沢*=0.5</p>				
84	24 17 36	<p>青森県東方沖                      北海道                      1 函館市泊町*=0.7                      青森県                      1 野辺地町田狭沢*=1.4 八戸市湊町=0.7 野辺地町野辺地*=0.7 東通村小田野沢*=0.7                      むつ市川内町*=0.5                      岩手県                      1 軽米町軽米*=0.7</p>	41° 19.7' N	141° 30.1' E	96km	M: 3.5
85	24 21 11	<p>青森県東方沖                      青森県                      1 東通村小田野沢*=0.8</p>	41° 12.5' N	141° 38.3' E	13km	M: 3.2
86	24 22 10	<p>千葉県北東部                      千葉県                      2 大網白里町大網*=1.9 多古町多古=1.6                      1 芝山町小池*=1.3 東金市東新宿=1.2 千葉緑区おゆみ野*=1.2 成田国際空港=1.2                      千葉佐倉市海隣寺町*=1.2 市原市姉崎*=1.2 東金市日吉台*=1.1 八街市八街*=1.1                      東金市東岩崎*=1.0 成田市花崎町=1.0 千葉若葉区小倉台*=1.0 千葉花見川区花島町*=0.9                      千葉一宮町一宮=0.9 白子町関*=0.8 千葉中央区都町*=0.8 九十九里町片貝*=0.7 茂原市道表*=0.7                      成田市中台*=0.7 長柄町大津倉=0.6 君津市久留里市場*=0.5                      茨城県                      1 茨城鹿嶋市鉢形=0.5</p>	35° 32.4' N	140° 22.0' E	36km	M: 3.4
87	25 01 07	<p>種子島近海                      鹿児島県                      1 中種子町野間*=0.5</p>	30° 35.4' N	131° 06.9' E	31km	M: 2.9
88	25 16 12	<p>豊後水道                      愛媛県                      1 宇和島市丸穂*=0.7                      高知県                      1 宿毛市桜町*=0.5</p>	33° 13.3' N	132° 22.9' E	38km	M: 3.0
89	25 16 15	<p>大隅半島東方沖                      宮崎県                      4 日南市南郷町南郷町*=4.0                      3 串間市都井*=2.9 都城市北原*=2.8 宮崎市松橋*=2.8 都城市菖蒲原=2.8 三股町五本松*=2.7                      都城市姫城町*=2.6 宮崎市高岡町内山*=2.6                      2 日南市吾田東*=2.4 日南市中央通*=2.4 高原町西麓*=2.4 宮崎市橋通東*=2.3                      都城市山田町山田*=2.3 小林市真方=2.1 串間市奈留=2.1 野尻町東麓*=2.0 国富町本庄*=1.9                      高千穂町三田井=1.9 都城市高城町穂満坊*=1.8 宮崎市霧島=1.8 日南市油津*=1.8                      宮崎市田野町体育館*=1.7 綾町役場*=1.7 西都市聖陵町*=1.7 高鍋町上江*=1.6                      日南市北郷町郷之原*=1.6 えびの市加久藤*=1.5 清武町船引*=1.5 綾町南保健健康センター*=1.5                      1 椎葉村総合運動公園*=1.4 宮崎市田野支所*=1.4 小林市役所*=1.4 小林市細野*=1.3                      新富町上富田=1.2 宮崎市佐土原町下田島*=1.2 西都市上の宮*=1.2 椎葉村下福良*=1.0                      高千穂町寺迫*=1.0 小林市中原*=1.0 宮崎町農町役場*=0.9 都城市高崎町江平=0.9                      延岡市古城町*=0.7                      鹿児島県                      4 鹿屋市串良町岡崎*=3.9 肝付町新富*=3.9 鹿屋市新栄町=3.8 西之表市住吉=3.8 大崎町仮宿*=3.6                      3 屋久島町口永良部島公民館*=3.4 錦江町城元*=3.3 南大隅町根占*=3.3 鹿屋市札元*=3.3                      錦江町田代支所*=3.2 肝付町北方*=3.2 中種子町野間*=3.2 南種子町中之上*=3.2                      鹿屋市吾平町麓*=3.2 三島村竹島*=3.1 東串良町川西*=3.1 南大隅町佐多伊座敷*=3.0                      曾於市末吉町二之方*=2.9 錦江町田代麓=2.9 南さつま市金峰町尾下*=2.8 西之表市西之表=2.7                      西之表市役所*=2.6 鹿屋市輝北町上百引*=2.6 南さつま市大浦町*=2.6 鹿児島市喜入町*=2.5                      志布志市志布志町志布志=2.5 垂水市田神*=2.5 枕崎市高見町=2.5                      2 指宿市山川新生町=2.4 鹿児島市東郡元=2.3 いちき串木野市湊町*=2.3 曾於市大隅町中之内*=2.3                      薩摩川内市神田町*=2.2 日置市日吉町日置*=2.2 日置市吹上町中原*=2.2 鹿児島市下福元=2.2                      霧島市国分中央*=2.2 南九州市知覧町郡*=2.2 伊佐市菱刈前目*=2.2 指宿市十町*=2.2                      曾於市財部町南俣*=2.2 南種子町西之*=2.2 指宿市開闢十町*=2.1 鹿児島市本城*=2.1                      鹿児島市上谷口*=2.1 いちき串木野市緑町*=2.1 志布志市松山町新橋*=2.1 鹿児島空港=2.0                      さつま町神子*=2.0 南さつま市加世田川畑*=2.0 加治木町本町*=1.9 始良町宮島町*=1.9                      南九州市穎娃町牧之内*=1.9 枕崎市若葉町*=1.8 阿久根市鶴見町*=1.8 南九州市川辺町平山*=1.8                      鹿児島市祇園之洲町*=1.8 鹿児島市郡山*=1.8 蒲生町上久徳*=1.8 屋久島町宮之浦*=1.8                      日置市伊集院町郡*=1.7 薩摩川内市入来町*=1.7 薩摩川内市東郷町*=1.7 薩摩川内市祁答院町*=1.7                      志布志市有明町野井倉*=1.7 霧島市牧園町宿窪田*=1.6 鹿児島十島村口之島出張所*=1.6                      湧水町栗野*=1.6 屋久島町尾之間*=1.6 南さつま市坊津町久志*=1.5 薩摩川内市中郷=1.5                      日置市東市来町長里*=1.5 薩摩川内市樋脇町*=1.5 屋久島町口永良部島池田=1.5                      1 さつま町宮之城保健センタ*=1.4 湧水町吉松*=1.4 霧島市隼人町内山田=1.4 霧島市福山町福山*=1.4</p>	30° 52.4' N	131° 09.0' E	49km	M: 5.4

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		鹿児島市桜島藤野*=1.3 霧島市横川町中ノ*=1.3 薩摩川内市上甑町*=1.2 屋久島町小瀬田=1.2 南さつま市笠沙町片浦*=1.1 霧島市霧島田口*=1.1 さつま町宮之城屋地=1.1 鹿児島十島村中之島徳之尾=1.1 伊佐市大口鳥巢*=0.8 奄美市名瀬港町=0.7 奄美市笠利町里*=0.6 薩摩川内市下甑町手打*=0.5				
		長崎県 2 南島原市口之津町*=1.5 1 南島原市加津佐町*=1.2 諫早市多良見町*=0.8 雲仙市小浜町北本町*=0.6 南島原市西有家町*=0.5 諫早市森山町*=0.5				
		熊本県 2 芦北町芦北=1.7 津奈木町小津奈木*=1.5 1 西原村小森*=1.4 天草市五和町*=1.4 熊本美里町永富*=1.3 熊本美里町馬場*=1.3 益城町宮園*=1.3 菊池市旭志*=1.2 阿蘇市波野*=1.2 宇城市松橋町=1.1 多良木町多良木=1.1 多良木町上球磨消防署*=1.1 宇城市三角町*=0.9 水俣市牧ノ内*=0.9 上天草市大矢野町=0.8 熊本市京町=0.8 人吉市西間下町=0.8 人吉市蟹作町*=0.7 天草市天草町*=0.6 南阿蘇村中松=0.5				
		大分県 1 大分市長浜=1.1 佐伯市蒲江=0.9 竹田市竹田小学校*=0.5				
90	26 05 03	新島・神津島近海 東京都 2 神津島村役場*=1.5 1 神津島村金長=1.2 新島村式根島=0.7	34° 14.5' N	139° 09.0' E	10km	M: 2.4
91	26 14 33	大分県中部 大分県 1 別府市鶴見=0.9 由布市湯布院町川北*=0.9	33° 11.7' N	131° 24.7' E	10km	M: 2.8
92	26 22 39	大分県中部 大分県 2 由布市庄内町*=1.7 1 由布市湯布院町川北*=1.3 別府市鶴見=1.2	33° 11.5' N	131° 25.0' E	9km	M: 3.2
93	27 13 18	鳥取県西部 鳥取県 1 鳥取南部町法勝寺*=0.5	35° 18.7' N	133° 19.6' E	7km	M: 2.3
94	27 22 58	十勝沖 北海道 2 広尾町西 4 条*=1.6 十勝大樹町生花*=1.5 1 釧路市音別町直別*=1.4 十勝池田町西 1 条*=1.2 えりも町目黒*=1.1 広尾町並木通=0.9 幕別町忠類錦町*=0.6 幕別町本町*=0.6 豊頃町茂岩本町*=0.5 十勝大樹町東本通*=0.5	42° 13.8' N	143° 57.8' E	58km	M: 4.0
95	27 23 36	新潟県下越沖 新潟県 1 村上市寒川*=0.6	38° 18.3' N	138° 46.2' E	25km	M: 4.0
96	28 01 04	浦河沖 北海道 1 千歳市若草*=1.0 函館市泊町*=1.0 函館市川汲町*=1.0 南幌町栄町*=1.0 安平町追分柏が丘*=0.9 新ひだか町三石旭町*=0.9 安平町早来北進*=0.8 江別市緑町*=0.8 登別市桜木町*=0.8 浦河町潮見=0.8 新ひだか町静内山手町=0.7 登別市鉱山=0.6 恵庭市京町*=0.6 胆振伊達市大滝区本町*=0.6 浦河町築地*=0.6 苫小牧市旭町*=0.6 千歳市支笏湖温泉*=0.5 白老町大町=0.5 新ひだか町静内御幸町*=0.5 江別市高砂町=0.5	41° 58.6' N	142° 32.1' E	62km	M: 4.3
		青森県 1 東通村小田野沢*=0.8 東通村砂子又*=0.6 大間町大間*=0.5				
97	28 05 30	父島近海 東京都 1 小笠原村父島三日月山=1.1 小笠原村父島西町=1.0 小笠原村母島=0.5	28° 36.6' N	141° 03.9' E	172km	M: 5.1
98	28 08 31	紀伊水道 徳島県 2 那賀町木沢*=2.0 美馬市木屋平*=1.7 海陽町久保*=1.7 那賀町上那賀*=1.5 1 阿南市山口町*=1.4 美波町西の地*=1.4 那賀町横石=1.3 東みよし町加茂*=1.3 美波町奥河内*=1.3 徳島三好市池田総合体育館=1.3 牟岐町中村*=1.2 那賀町和食*=1.2 那賀町延野*=1.2 吉野川市鴨島町=1.1 那賀町木頭和無田*=1.1 徳島三好市三野町芝生*=1.0 つるぎ町貞光宮下*=0.6	33° 32.2' N	134° 20.8' E	34km	M: 3.8
		高知県 2 東洋町生見*=2.2 馬路村馬路*=1.9 安田町安田*=1.7 田野町役場*=1.5 1 室戸市室津*=1.4 安芸市矢ノ丸*=1.3 奈半利町役場*=1.3 北川村野友*=1.3 安芸市西浜=1.2 高知香南市夜須町坪井*=1.2 芸西村和食*=0.9 室戸市吉良川町=0.5 高知香南市赤岡支所*=0.5				
		和歌山県 1 日高川町土生*=0.9				
		岡山県 1 里庄町里見*=0.6 倉敷市沖*=0.5				
		香川県 1 多度津町家中=1.0 観音寺市瀬戸町*=0.7				
99	29 00 25	宮城県沖 岩手県 2 一関市千厩町*=1.8 大船渡市大船渡町=1.7 釜石市中妻町*=1.6 陸前高田市高田町*=1.5 一関市室根町*=1.5 藤沢町藤沢*=1.5 1 北上市二子町*=1.2 大船渡市猪川町=1.2 釜石市只越町=0.9 奥州市前沢区*=0.7 遠野市松崎町*=0.7 一関市花泉町*=0.7 一関市山目*=0.5	38° 41.4' N	142° 16.4' E	38km	M: 4.3
		宮城県 2 気仙沼市赤岩=1.7 南三陸町歌津*=1.7 石巻市桃生町*=1.6 1 石巻市北上町*=1.4 南三陸町志津川=1.3 気仙沼市唐桑町*=1.3 塩竈市旭町*=1.3 岩沼市桜*=1.2 気仙沼市笹か陣*=1.2 石巻市鮎川浜*=1.1 登米市豊里町*=1.1 登米市東和町*=1.0 登米市登米町*=1.0 石巻市前谷地*=1.0 石巻市門脇*=1.0 涌谷町新町=0.9 登米市迫町*=0.9 栗原市金成*=0.9 石巻市相野谷*=0.9 登米市中田町=0.9 大崎市田尻*=0.9 女川町女川浜*=0.9 色麻町四竈*=0.8 宮城美里町北浦*=0.8 大崎市古川三日町=0.8 登米市南方町*=0.8 仙台宮城野区苦竹*=0.7 栗原市志波姫*=0.7 栗原市栗駒=0.7 栗原市築館*=0.7 名取市増田*=0.7 石巻市泉町=0.6 大崎市鹿島台*=0.6 栗原市若柳*=0.6 気仙沼市本吉町*=0.6 大崎市古川北町*=0.6 蔵王町円田*=0.6 仙台青葉区大倉=0.6 東松島市矢本*=0.6 大郷町柏川*=0.6 大衡村大衡*=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
100	29 00 29	大崎市松山*0.6 栗原市瀬峰*0.5 東松島市小野*0.5 七ヶ浜町東宮浜*0.5 山元町浅生原*0.5 登米市米山町*0.5 宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 41.6' N	142° 16.9' E	38km	M: 4.3
101	29 04 37	和歌山県北部 和歌山県	33° 57.2' N	135° 09.4' E	7km	M: 2.4
102	29 18 53	長野県南部 長野県 岐阜県	35° 51.7' N	137° 38.7' E	8km	M: 3.2
103	30 01 43	宮城県北部 宮城県	38° 31.6' N	141° 03.9' E	15km	M: 4.0
104	30 10 18	岐阜県飛騨地方 富山県 岐阜県	36° 20.5' N	137° 09.7' E	10km	M: 3.2
105	30 13 14	長野県南部 長野県	35° 55.7' N	137° 39.0' E	9km	M: 2.3
106	30 13 29	宮城県南部 宮城県 山形県 福島県	38° 03.5' N	140° 40.1' E	9km	M: 4.1

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯 度	経 度	深 さ	規 模
107	30 20 33	茨城県沖 茨城県 1 ひたちなか市南神敷台*=1.2 水戸市金町=1.1 水戸市千波町*=0.8 土浦市常名=0.7 小美玉市堅倉*=0.6 土浦市下高津*=0.6 日立市助川小学校*=0.5	36° 12.9' N	141° 10.7' E	46km	M: 3.7
108	31 06 26	青森県東方沖 青森県 1 東通村小田野沢*=0.7 五戸町古館=0.6 岩手県 1 盛岡市玉山区薮川*=0.7 二戸市福岡=0.7	40° 58.3' N	143° 04.4' E	22km	M: 4.3
109	31 12 59	網走沖 北海道 1 斜里町ウトロ香川*=1.2	44° 05.3' N	144° 59.9' E	4km	M: 1.1
110	31 14 51	長野県南部 長野県 1 木曾町開田高原西野*=0.6 木曾町日義*=0.5 岐阜県 1 高山市高根町*=0.8	35° 55.3' N	137° 35.8' E	9km	M: 2.4

● 付表 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 21 年（2009 年）2 月～平成 22 年（2010 年）1 月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成22年（2010年）											
1月	72	27	5	6						110	
平成22年計	72	27	5	6						110	
平成21年（2009年）											
12月	260	84	28	7	2					381	伊豆半島東方沖の地震活動 (震度5弱：2回、震度4：4回、震度3：17回、震度2：60回、震度1：175回)
11月	67	30	8	1						106	
10月	57	33	11	5						106	長野県南部の地震活動（震度4：1回、震度3：3回、震度2：3回、震度1：9回）
9月	86	34	8	3						131	
8月	99	39	19	4	1		1			163	11日 駿河湾（震度6弱） 13日 八丈島東方沖（震度5弱） 駿河湾の地震の余震 (震度3：3回、震度2：8回、震度1：26回)
7月	71	22	10	2						105	
6月	89	30	7	3						129	
5月	75	27	8	1						111	
4月	73	19	9	2						103	
3月	59	26	5							90	
2月	70	27	6	7						110	
過去1年計	1078	398	124	41	3		1			1645	

(参考) 昨年同月の最大震度別地震回数

1月	62	28	5	1						96	
----	----	----	---	---	--	--	--	--	--	----	--

注)①「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。

②地方公共団体等の震度計による震度の発表開始年月日。

平成9(1997)年11月10日 秋田県、埼玉県、横浜市(神奈川県)、新潟県、愛知県、大阪府、奈良県、和歌山県、岡山県、山口県

平成10(1998)年6月15日 群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県、愛媛県

10月15日 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、鹿児島県

平成11(1999)年7月21日 東京都、長野県

平成12(2000)年1月12日 栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市(愛知県)

3月28日 滋賀県

7月18日 富山県、香川県、大分県

平成13(2001)年3月22日 佐賀県 5月10日 山梨県、川崎市(神奈川県)

7月19日 高知県

12月12日 福島県

平成14(2002)年3月20日 岩手県、宮城県、神奈川県、福岡県、仙台市(宮城県)

7月29日 北海道、長崎県

平成15(2003)年3月10日 沖縄県

平成16(2004)年5月26日

防災科学技術研究所(岩手県の一部、宮城県の一部、神奈川県、山梨県、長野県、石川県、福井県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県)

平成18(2006)年3月1日

防災科学技術研究所(北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、新潟県、富山県)

平成19(2007)年3月1日

防災科学技術研究所(福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、鹿児島県、沖縄県)

● 付表 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 21 年（2009 年）2 月～平成 22 年（2010 年）1 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22年（2010年）								
1月	303	65	15			383	80	
平成22年計	303	65	15			383	80	
平成21年（2009年）								
12月	313	71	6	2		392	79	19日：台湾付近（M6.7） 24日：日本海北部（M6.1） 伊豆半島東方沖の地震活動 （M3.0～3.9：36回、M4.0～4.9：6回、 M5.0～5.9：2回）
11月	269	55	4			328	59	
10月	258	61	10	2		331	73	4日：台湾付近（M6.3） 30日：奄美大島北東沖（M6.8）
9月	323	70	6	2		401	78	3日：薩摩半島西方沖（M6.0） 29日：沖縄本島北西沖（M6.1）
8月	445	82	19	6		552	107	5日：宮古島近海（M6.5） 9日：東海道南方沖（M6.8） 11日：駿河湾（M6.5） 13日：八丈島東方沖（M6.6） 17日：石垣島近海（M6.7、M6.6）
7月	262	61	10	1		334	72	14日：台湾付近（M6.5）
6月	312	75	15	1		403	91	5日：十勝沖（M6.4）
5月	268	48	5			321	53	
4月	320	76	27	2		425	105	千島列島（ウルップ島東方沖）の地震活動 （M4.0～4.9：25回、M5.0～5.9：14回、 M6.0～6.9：2回） 奄美大島近海の地震活動 （M3.0～3.9：50回、M4.0～4.9：5回、 M5.0～5.9：2回）
3月	264	46	8			318	54	
2月	240	58	10			308	68	
過去1年計	3577	768	135	16		4496	919	

（参考）昨年同月のM別地震回数

1月	266	65	7		1	339	73	16日：千島列島東方（M7.4）
----	-----	----	---	--	---	-----	----	------------------

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。

## ●付表 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 22 年 1 月に緊急地震速報（警報）を公表した地震はなかった（平成 21 年 12 月もなし）。また、緊急地震速報（予報）を公表した地震の回数は 53 回（平成 21 年 12 月は 47 回）であった。

平成 19 年 10 月～平成 22 年 1 月に緊急地震速報を公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)												0(53)

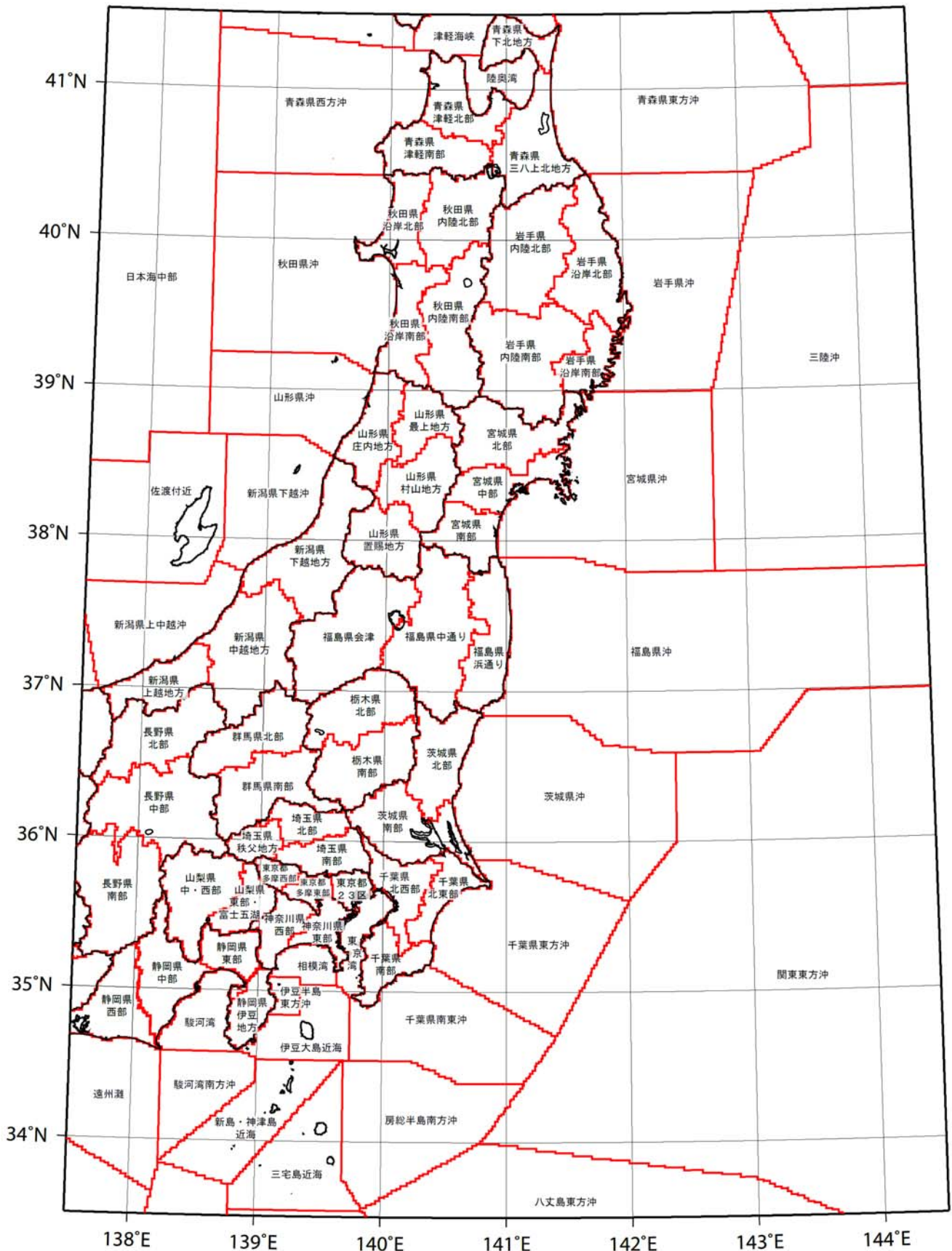
※ 表中の数字は緊急地震速報（警報）の発表回数、（ ）内の数字は緊急地震速報（予報）の発表回数を示す。

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 22 年 1 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。













## ● 正誤表

平成 21 年 12 月 地震・火山月報（防災編）に誤りがありましたので、正誤表を掲載します。なお、訂正した箇所を下線で示します。

平成 21 年 12 月 地震・火山月報（防災編） 16 ページ

地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会が発表したコメント文

（誤）

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。12月10日に静岡県西部の地殻内で、震度1以上の地震が3回発生しました（00時35分M3.0、最大震度1、05時55分M3.7、最大震度3、06時00分M3.3、最大震度2）。これらの地震の前後で歪計による変化は観測されていません。今回の震源付近では、2007年11月中旬から2008年2月上旬にかけて活発な地震活動があり、震度3から1の地震が30回発生しました（最大の地震は2008年1月27日に発生したM4.2、最大震度3）。

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。

なお、伊豆半島東方沖で、12月17日から地震活動が活発化し、12月17日にM5.0、12月18日にM5.1の地震が発生しました。地震活動は、12月20日以降低下しています。

### 2. 地殻変動の状況

一般的に注目すべき特別な変化は観測されていません。

G P S 観測及び水準測量の結果では、御前崎の長期的な沈降傾向はこれまでと同様に継続しています。

なお、伊豆半島東方沖の地震活動に関連して、伊豆半島東部のG P S、歪計、傾斜計、地下水位等で、変化が観測されました。

（正）

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。12月10日に静岡県西部の地殻内で、震度1以上の地震が4回発生しました（00時35分M3.0、最大震度1、05時06分M2.4、最大震度1、05時55分M3.7、最大震度3、06時00分M3.3、最大震度2）。これらの地震の前後で歪計による変化は観測されていません。今回の震源付近では、2007年11月中旬から2008年2月上旬にかけて活発な地震活動があり、震度3から1の地震が30回発生しました（最大の地震は2008年1月27日に発生したM4.2、最大震度3）。

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。

なお、伊豆半島東方沖で、12月17日から地震活動が活発化し、12月17日にM5.0、12月18日にM5.1の地震が発生しました。地震活動は、12月20日以降低下しています。

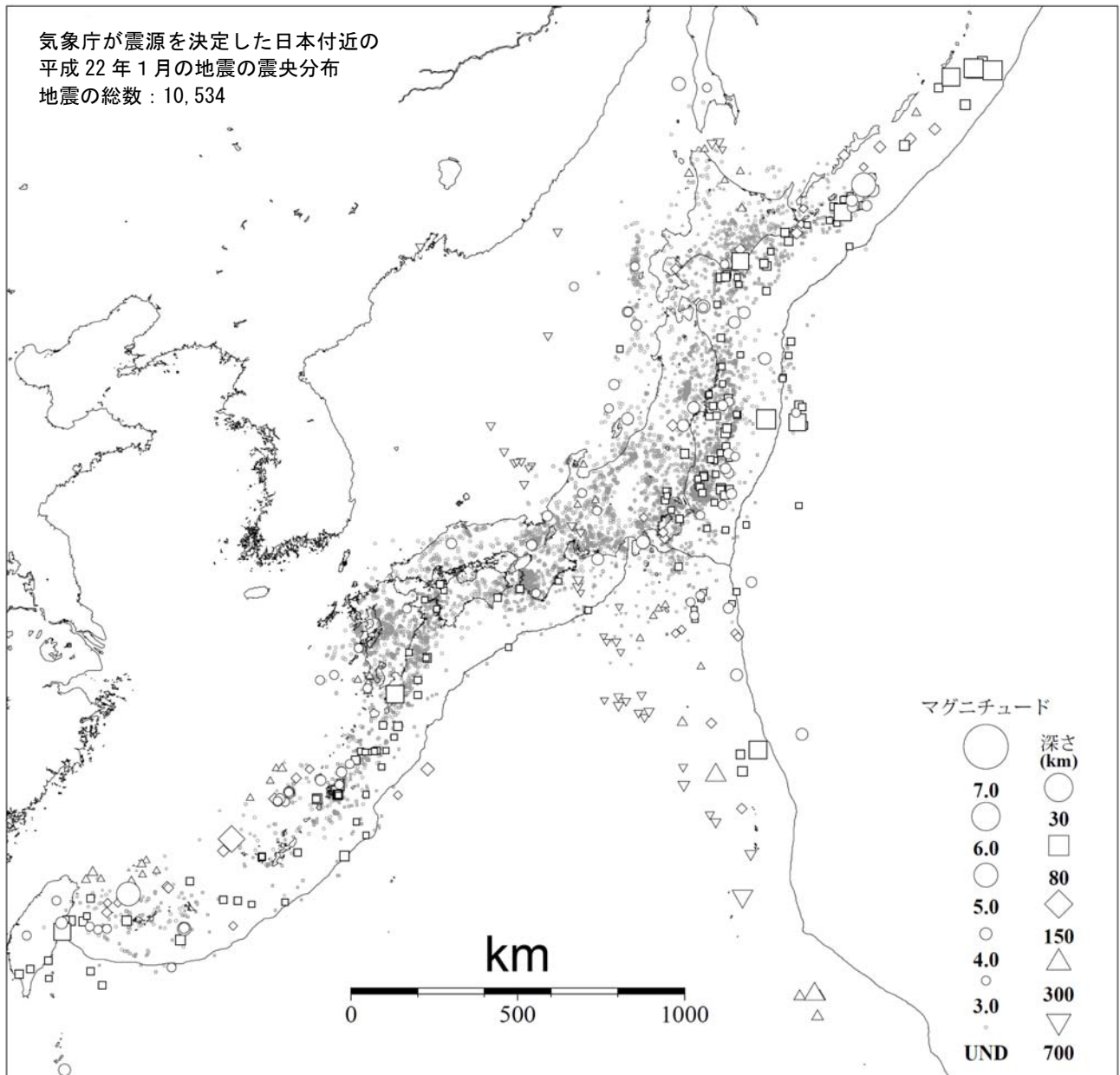
### 2. 地殻変動の状況

一般的に注目すべき特別な変化は観測されていません。

G P S 観測及び水準測量の結果では、御前崎の長期的な沈降傾向はこれまでと同様に継続しています。

なお、伊豆半島東方沖の地震活動に関連して、伊豆半島東部のG P S、歪計、傾斜計、地下水位等で、変化が観測されました。

気象庁が震源を決定した日本付近の  
平成 22 年 1 月の地震の震央分布  
地震の総数 : 10,534



M3.0 以上の地震の震央を白抜きで示す。