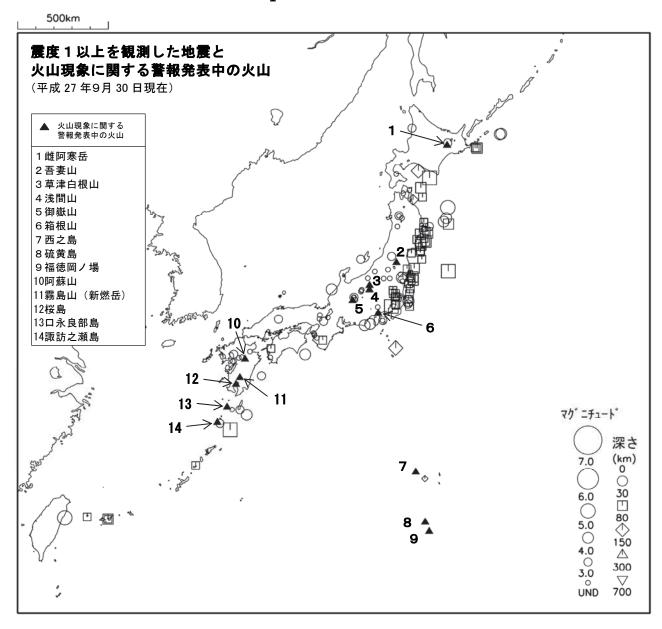
平成 27 年9月 地震•火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan September 2015



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、毎月刊行しているものである。

気象庁では、平成9年11月10日より、国・地方公共団体及び住民が一体となった緊急防災対応の迅速かつ円滑な実施に資するため、気象庁の震度計の観測データに合わせて地方公共団体*及び国立研究開発法人防災科学技術研究所から提供されたものも震度情報として発表している。

また、気象庁では、地震防災対策特別措置法の趣旨に沿って、平成9年10月1日より、大学や国立研究開発法人防災科学技術研究所等の関係機関から地震観測データの提供を受け**、文部科学省と協力してこれを整理し、整理結果等を、同法に基づいて設置された地震調査研究推進本部地震調査委員会に提供するとともに、気象業務の一環として防災情報として適宜発表する等活用している。

本誌で使用している震源位置・マグニチュードは世界測地系 (Japanese Geodetic Datum 2000) に基づいて計算したものである。

- 注* 平成27年9月30日現在:北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市(北海道)、仙台市(宮城県)、千葉市(千葉県)、横浜市(神奈川県)、川崎市(神奈川県)、相模原市(神奈川県)、名古屋市(愛知県)、京都市(京都府)の47都道府県、8 政令指定都市。
- 注**平成27年9月30日現在:国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、 名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、 国立研究開発法人海洋研究開発機構、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを基 に作成している。また、IRISの観測点(台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東)のデータを利用している。

□本書利用上の注意

・震央分布図中の語句について

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

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

depth:深さ (km)

UND:マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=XX: 図中に表示している地震の回数を表す (通常図の右肩上に示してある)

・発震機構解について

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

・発震機構解の図中の語句について

 P: P軸 (圧力軸)
 T: T軸 (張力軸)

N: N軸 (中立軸)

・Global CMT解について

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

M-T図について

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

震央地名について

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

・震源と震央について

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

・地震の震源要素等について

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

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

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

・本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『**数値地図 25000 (行政界・海岸線)**』を使用した(承認番号 平 26 情使、第 578 号)。また、震央分布図等に表記した活断層は、地震調査研究推進本部の長期評価による。

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

<u>目 次</u>

	日本及びその周辺での主な地震活動	1
	北海道地方の地震活動	6
	東北地方の地震活動	8
	関東・中部地方の地震活動	10
	近畿・中国・四国地方の地震活動	14
	九州地方の地震活動	15
	沖縄地方の地震活動	17
	その他の地域の地震活動	18
•	東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動と 地震防災対策強化地域判定会検討結果	19
•	日本の主な火山活動	31
	北海道地方	33
	東北地方	34
	関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	34
	九州地方及び南西諸島	37
	資料1 全国の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況のまとめ	41
•	世界の主な地震	45
•	世界の主な火山活動	47
•	特集 2015年9月17日 チリ中部沿岸の地震	48
•	付録	
	1. 震度1以上を観測した地震の表	55
	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	75
	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	76
	4. 緊急地震速報の提供状況	77
	5. 長周期地震動階級1以上を観測した地震	78
	正誤表	79

●日本及びその周辺での主な地震活動

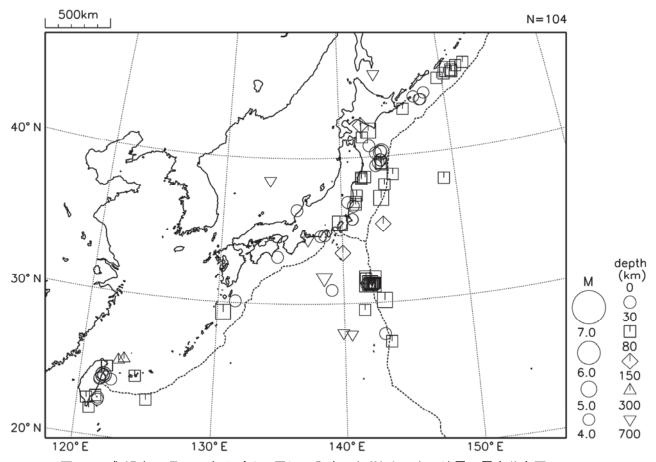


図 1 平成 27 年 9 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

9月12日05時49分に東京湾でM5.2の地震が発生した。この地震により、東京都調布市で最大震度5弱を観測したほか、関東地方を中心に、東北地方から中部地方にかけて震度 $4\sim1$ を観測した。この地震により、負傷者7人の被害を生じた(総務省消防庁による)。

平成27年(2015年)9月に日本国内で震度1以上を観測した地震の回数は130回(8月は165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104回(8月は80回)であった。

9月中に発生した主な地震を表1(次ページ)に示す。9月中に震度5弱以上を観測した地震は1回であった。津波を観測した地震(海外で発生)は1回であった。(8月は震度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23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震は次第に少なくなってきているものの、余震域の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な活動が継続している。9月中に発生したM5.0以上の地震の回数は2回(8月は5回)であった。

9月17日07時54分(日本時間)にチリ中部沿岸*でMw8.3 (Mw は気象庁CMT 解によるモーメントマグニチュード)の地震が発生し、気象庁は北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸等に津波注意報を発表した。この地震により北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸等で津波を観測した。

※情報発表に用いた震央地名は「チリ中部沖」である。

表 1 平成 27年9月に日本及びその周辺で発生した主な地震 (注1)(注2)

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	M w (注3)		[S 7 注4)	最大震度・被害状況等 (注5)	掲載 ページ
1	9 2 0 25	鳥島近海	6. 1	5.9	M •	•	震度1以上を観測した地点なし	11
2	9 4 13 49	奄美大島北東沖	5.3	5.3		•	3:鹿児島県 鹿児島十島村諏訪之瀬島*	4 、 16
3	9 8 20 22	駿河湾	4.6	4.4		•	3:静岡県 伊豆市中伊豆グラウンド など1県14地点	4 、 12
4	9 12 5 49	東京湾	5. 2	5. 0	• Н	ł S	5弱:東京都 調布市西つつじヶ丘* 被害: 負傷者7人	4 、13
5	9 12 22 38	浦河沖	5.4	5.5		S	4:北海道 浦河町築地* など1道3地点	5、7

- (注1) 主な地震とは、図1の領域内で発生した①M6.0以上、②震度4以上、③内陸M4.5以上かつ震度3、④海域M5.0以上かつ震度3、⑤その他注目した地震を指す。
 (注2) 震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。
 (注3) Mw欄の「一」はMwが求められていないことを示す。

- (注4) MW個の「一」はMWが求められていないことを示す。 (注4) MHSTの各項目について、M:M6.0以上の地震、H:被害を伴った地震、S:震度4以上を観測した地震、T:津波を観測した地震、として該当項目にそれぞれの記号を記した。 (注5) 最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点であることを表す。被害状況について出典の記載がないものは総務省消防庁による。

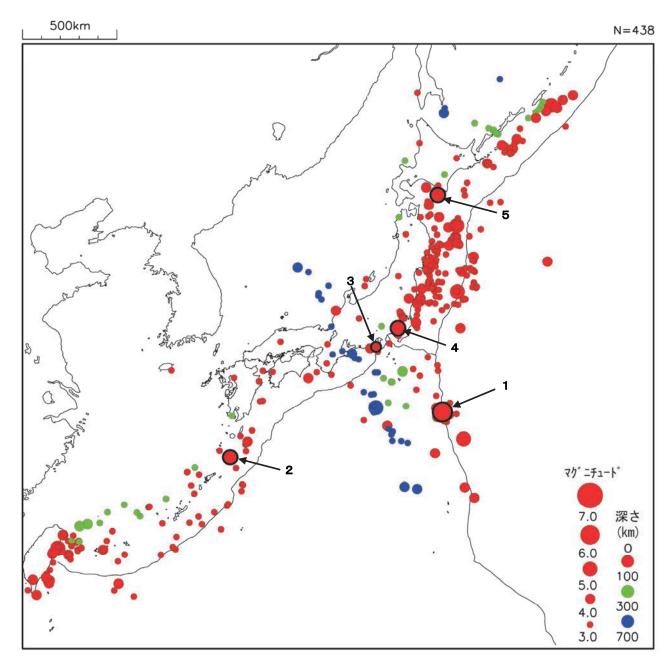


図2 平成27年9月に日本及びその周辺で発生したM3.0以上の地震の震央分布図 (図中の数字は表1の番号に対応)

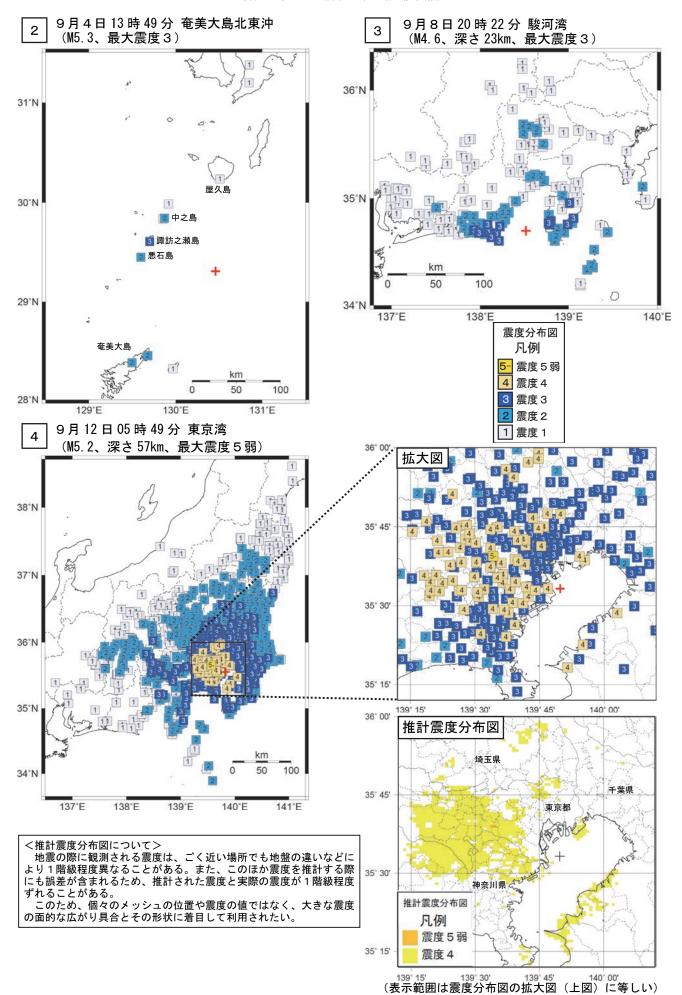


図3-1 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

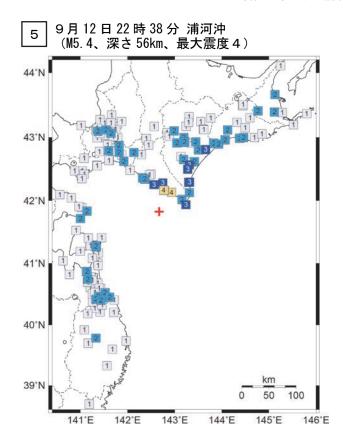




図3-2 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

〇北海道地方の地震活動

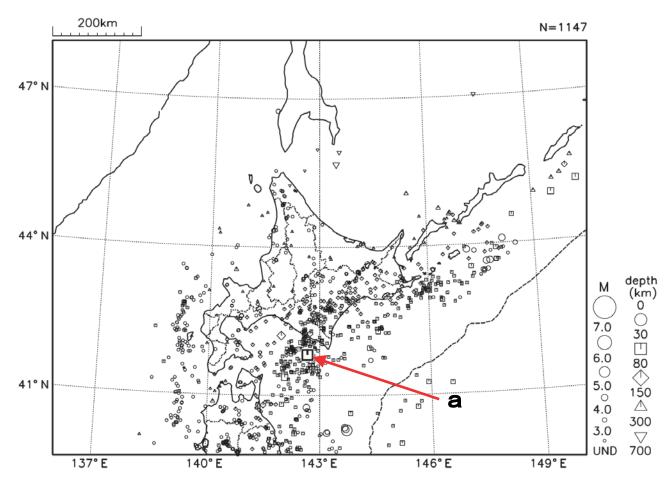


図4 北海道地方の震央分布図(2015年9月1日~9月30日)

[概況]

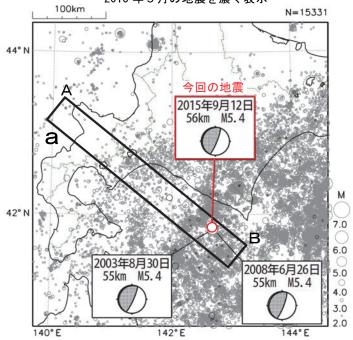
- 9月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は11回(8月は20回)であった。
- 9月中の主な活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

12日22時38分に浦河沖の深さ56kmでM5.4の地震(図4中のa)が発生し、浦河町と様似町で震度4を観測したほか、北海道から宮城県にかけて震度 $3\sim1$ を観測した(p.5、7参照)。

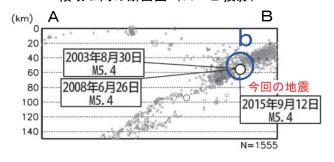
17日07時54分(日本時間) にチリ中部沿岸で発生したMw8.3の地震(上図範囲外) により津波が発生し、太平洋沿岸で津波を観測した(p.48~54参照)。

9月12日 浦河沖の地震

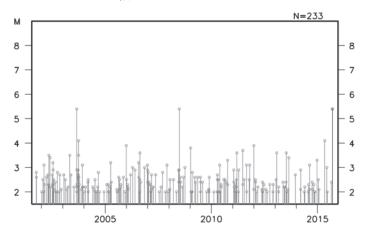
震央分布図 (2001年10月1日~2015年9月30日、 深さ0~150km、M≥2.0) 2015年9月の地震を濃く表示



領域 a 内の断面図 (A-B投影)



領域b内のM-T図

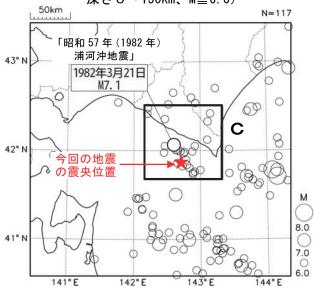


2015年9月12日22時38分に浦河沖の深さ56kmでM5.4の地震(最大震度4)が発生した。この地震は発震機構が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

2001 年 10 月以降の活動を見ると、今回の 地震の震源付近(領域 b)では、2003 年 8 月 30 日及び 2008 年 6 月 26 日に M5.4 の地震(い ずれも最大震度 4)が発生している。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域 c)では、M6.0以上の地震がしばしば発生しており、「昭和57年(1982年)浦河沖地震」(M7.1、最大震度6)では、重軽傷者167人、住家全半壊41棟などの被害を生じた(「昭和57・58年災害記録(北海道、1984)」による)。

震央分布図 (1923年1月1日~2015年9月30日、 深さ0~150km、M≧6.0)





1970

1980

1990

N = 25

領域 c 内のM-T図

1940

1950 1960

〇東北地方の地震活動

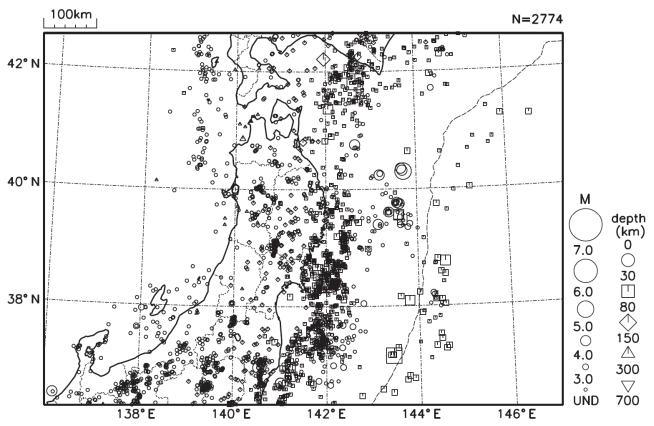


図5 東北地方の震央分布図(2015年9月1日~9月30日)

[概況]

- 9月に東北地方で震度1以上を観測した地震は54回(8月は60回)であった。
- 9月中の主な活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した(図5、p.9参照)。

17日07時54分(日本時間)にチリ中部沿岸で発生したMw8.3の地震(上図範囲外)により津波が発生し、太平洋沿岸で津波を観測した(p.48~54参照)。

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動

2015年9月は、領域 a (「平成23年(2011年) 東北地方太平洋沖地震」の震源域及び海溝軸の東側を含む震源域の外側)でM5.0以上の地震は2回発生した。また、最大震度4以上を観測する地震はなかった。

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

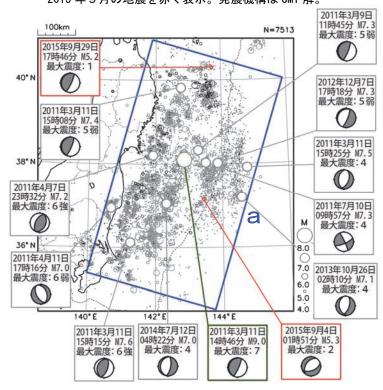
領域 a で 2015 年 9 月に発生した M5.0 以上の地震は以下のとおり。

2015年9月に領域 a 内で発生したM5.0以上の地震

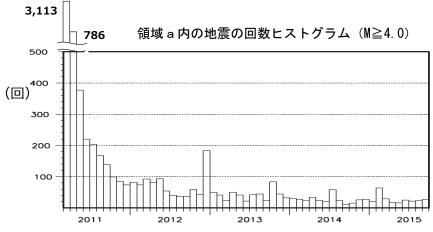
発生日時		震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	
	09月04日	01時51分	福島県沖	5.3	5.3	2	北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型
	09月29日	17時46分	三陸沖	5.2	5.2	1	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

震央分布図

(2011 年 3 月 1 日~2015 年 9 月 30 日、深さすべて、M≥4.0) 2011 年 3 月からの地震を薄く、2014 年 9 月から 2015 年 8 月の地震を濃く、 2015 年 9 月の地震を赤く表示。発震機構は CMT 解。



領域 a 内の M7.0 以上の地震 と 2015 年 9 月に発生した M5.0 以上の地震に吹き出し をつけた。



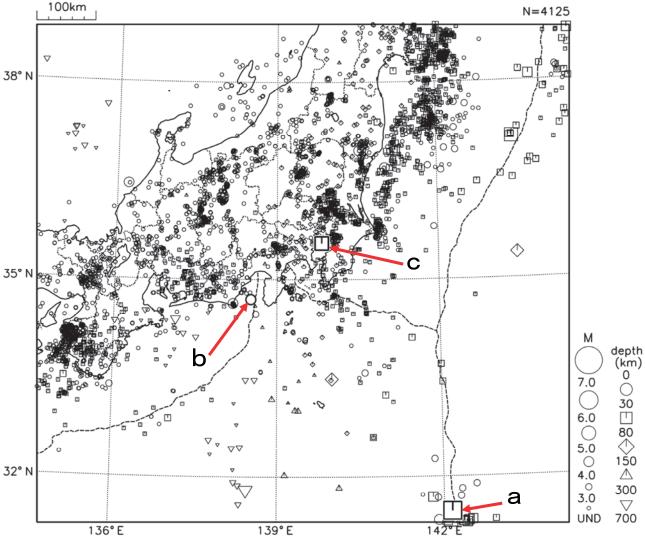


図6 関東・中部地方の震央分布図(2015年9月1日~9月30日)

[概況]

9月に関東・中部地方(三重県を含む)で震度1以上を観測した地震は53回(8月は62回)であった。9月中の主な地震活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した(p.8の図5、p.9参照)。

2日00時25分に鳥島近海でM6.1の地震(図6中のa)が発生した。震度1以上を観測した地点はなかった(p.11参照)。

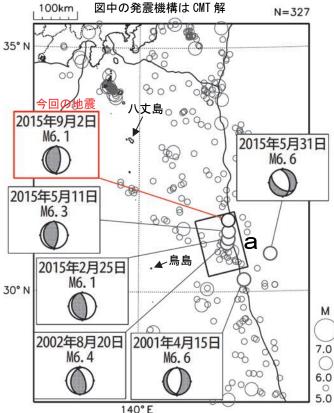
8日20時22分に駿河湾の深さ23kmでM4.6の地震(図6中のb)が発生し、静岡県で震度3を観測したほか、関東甲信地方から東海地方にかけて震度 $2\sim1$ を観測した(p. 4、12参照)。

12日05時49分に東京湾の深さ57kmでM5.2の地震(図6中のc)が発生し、東京都調布市で震度5弱を観測したほか、関東地方を中心に、東北地方から中部地方にかけて震度4~1を観測した(p.4、13参照)。

17日07時54分(日本時間)にチリ中部沿岸で発生したMw8.3の地震(上図範囲外)により津波が発生し、太平洋沿岸や伊豆・小笠原諸島で津波を観測した(p.48~54参照)。

9月2日 鳥島近海の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2015年9月30日、 深さ0~100km、M≥5.0) 2015年9月の地震を濃く表示

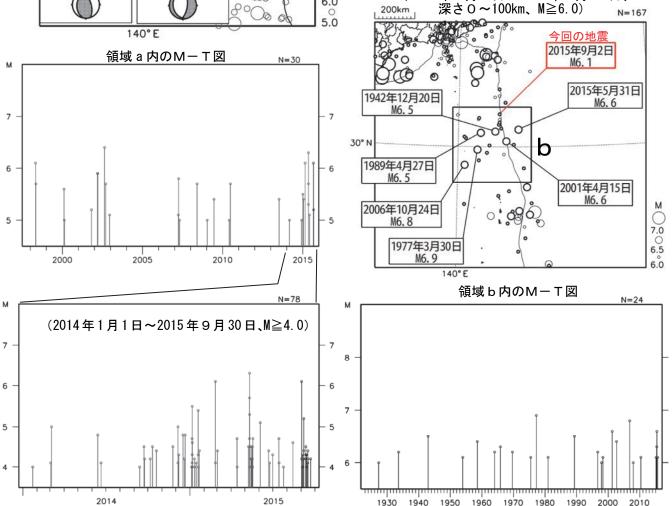


2015年9月2日00時25分に鳥島近海でM6.1 の地震(震度1以上を観測した地点はなし)が 発生した。発震機構(CMT解)は、東西方向に 圧力軸を持つ逆断層型である。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 a)では、M6.0 以上の地震が 5 回 (今回の地震を含む) 発生している。2014年 12 月頃から地震活動がやや活発になっており、2015年2月25日には M6.1 の地震、5月11日には M6.3 の地震が発生した。

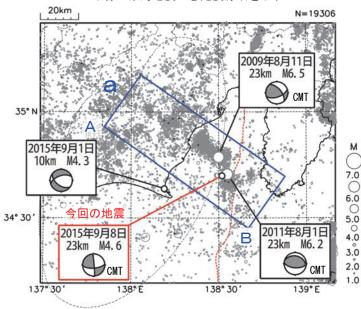
1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域 b)では、M6.0以上の地震が時々発生しているが、被害を伴う地震は発生していない。1977年3月30日にはM6.9の地震が発生している。また、2006年10月24日の地震(M6.8、最大震度2)では三宅島で16cmの津波を観測した。

震央分布図 (1923年1月1日~2015年9月30日、



9月8日 駿河湾の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2015年9月30日、 深さ0~50km、M≥1.0) 2015年9月以降の地震を濃く表示 破線は東海地震の想定震源域を示す



2015 年9月8日 20 時 22 分に駿河湾の深さ 23km で M4.6 の地震(最大震度3)が発生した。この地震は、発震機構(CMT解)が北西ー南東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。

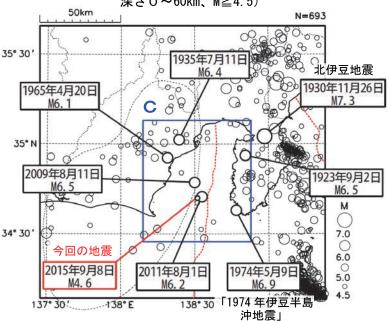
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺(領域b)では、M6.0以上の地震が2回発生している。2009年8月11日にはM6.5の地震(最大震度6弱)が発生し、死者1人、負傷者319人などの被害を生じた(総務省消防庁による)。また、2011年8月1日には今回の地震とほぼ同じ場所でM6.2の地震(最大震度5弱)が発生し、負傷者13人、住家等一部損壊15棟などの被害を生じた(静岡県による)。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域 c)では、M6.0以上の地震が時々発生している。1974年5月9日には「1974年伊豆半島沖地震」が発生し、死者30人、家屋全壊134棟などの被害を生じた(「日本被害地震総覧」による)。

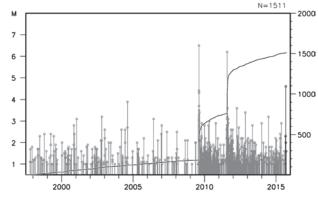
領域 a 内の断面図 (A-B投影)



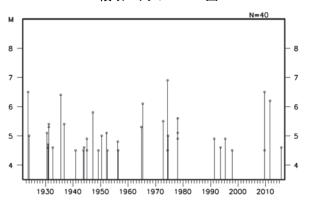
震央分布図 (1923年1月1日~2015年9月30日、 深さ0~60km、M≧4.5)



領域b内のM-T図及び回数積算図

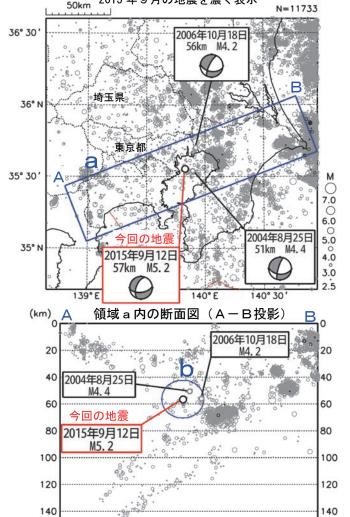


領域c内のM-T図



9月12日 東京湾の地震

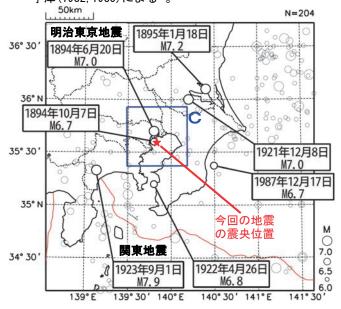
震央分布図 (1997年10月1日~2015年9月30日、 深さ0~100km、M≥2.5) 2015年9月の地震を濃く表示



震央分布図 (1885年1月1日~2015年9月30日、 深さ0~150km、M≥6.0)

N=3393

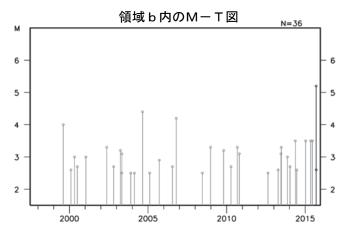
震源要素は、1885年~1922年は茅野・宇津(2001)、 宇津(1982, 1985)による**。

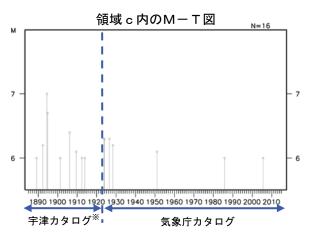


2015年9月12日05時49分に東京湾の深さ57kmでM5.2の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は、発震機構が北西-南東方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。この地震により負傷者7人の被害を生じた(総務省消防庁による)。余震活動は低調であった。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺(領域 b)では、M4.0以上の地震が時々発生しているが、M5.0以上の地震はこれまで発生していなかった。

1885 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、1923 年以降 M6.5 以上の地震は発生してない。1894 年 6 月 20 日に発生した M7.0 の地震 (明治東京地震) では、東京、横浜などの東京湾岸を中心に死者 31 人、家屋全半壊 130 棟などの被害が生じた (被害は「日本被害地震総覧」による)。また、それ以前の 1855 年 11 月 11 日に今回の地震の震央周辺で発生した地震 (安政江戸地震) では死者7468 人などの被害が生じた (被害は「日本被害地震総覧」による)。





※宇津徳治,日本付近のM6.0以上の地震及び被害地震の表: 1885年~1980年、震研彙報、56,401-463,1982.

宇津徳治,日本付近のM6.0以上の地震及び被害地震の表: 1885年~1980年(訂正と追加),震研彙報,60,439-642,1985. 茅野一郎・宇津徳治,日本の主な地震の表,「地震の事典」 第2版,朝倉書店,2001,657pp.

○近畿・中国・四国地方の地震活動

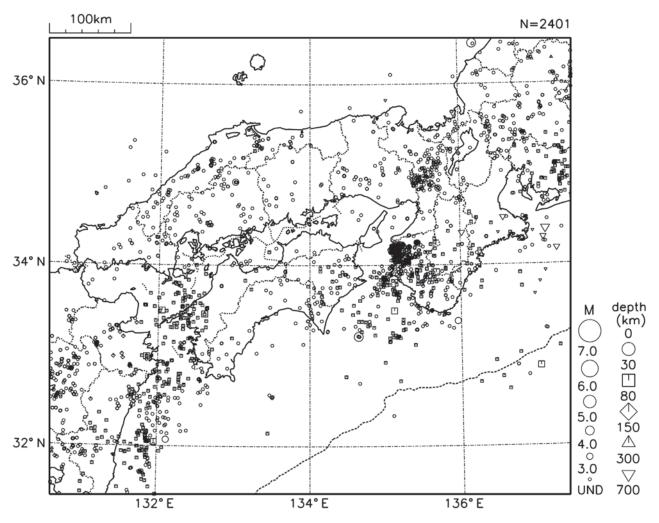


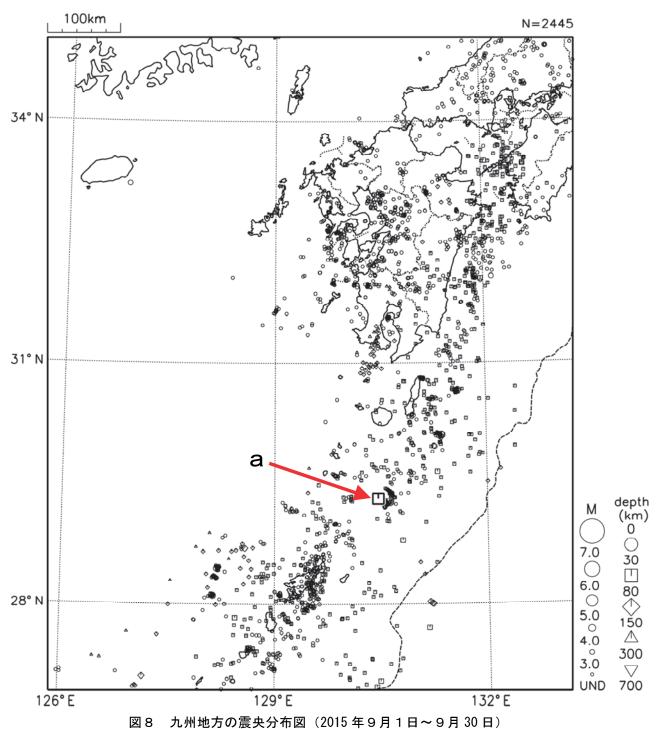
図7 近畿・中国・四国地方の震央分布図(2015年9月1日~9月30日)

[概況]

9月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は14回(8月は12回)であった。9月中の主な地震活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

17 日 07 時 54 分(日本時間) にチリ中部沿岸で発生した Mw8.3 の地震(上図範囲外) により津波が発生し、太平洋沿岸で津波を観測した(p.48~54参照)。

〇九州地方の地震活動



[概況]

- 9月に九州地方で震度1以上を観測した地震は11回(8月は26回)であった。
- 9月中の主な活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

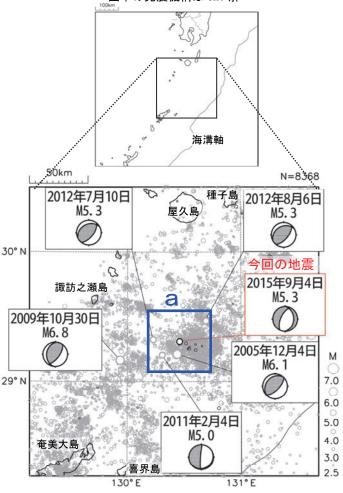
4日13時49分に奄美大島北東沖でM5.3の地震(図8中のa)が発生し、鹿児島県十島村(諏訪之瀬島)で震度3を観測したほか、鹿児島県で震度 $2\sim1$ を観測した。(p. 4、16参照)。

17 日 07 時 54 分(日本時間) にチリ中部沿岸で発生した Mw8.3 の地震(上図範囲外) により津波が発生し、太平洋沿岸と南西諸島で津波を観測した(p.48~54 参照)。

9月4日 奄美大島北東沖の地震

震央分布図

(1997年10月1日~2015年9月30日、 深さ0~90km、M≥2.5) 2015年9月の地震を濃く表示 図中の発震機構は CMT 解



震央分布図

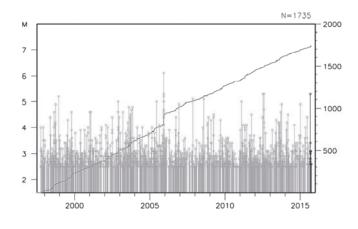
(1923年1月1日~2015年9月30日、 N = 370深さ0~90km、M≥5.0) 1923年11月4日 種子島 M6.7 1923年11月7日 屋久島 00 M6.6 30° N 0 00 o **b** 29° N 00 2009年10月30日 M6.8♪ 喜界島 奄美大島 8 6.5 今回の地震 28° N 2015年9月4日 1923年11月6日 6.0 M5.3M6.95.0 129° E 130° E 131°E

2015年9月4日13時49分に奄美大島北東沖で M5.3の地震(最大震度3)が発生した。この地震 の発震機構 (CMT解) は、西北西-東南東方向に 張力軸を持つ正断層型である。

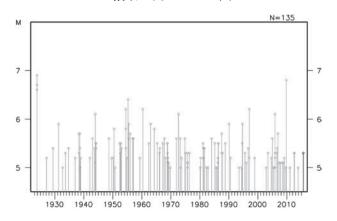
1997年10月以降の地震活動を見ると、今回の地 震の震央付近(領域 a)では、M5.0以上の地震が 時々発生している。

1923年1月以降の地震活動を見ると、今回の地 震の震央周辺(領域b)では、M6.0以上の地震が 時々発生している。2009年10月30日にM6.8の地震 (最大震度4)が発生し、枕崎で18cmの津波を観 測したほか、鹿児島県と沖縄県で津波を観測し た。

領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図



〇沖縄地方の地震活動

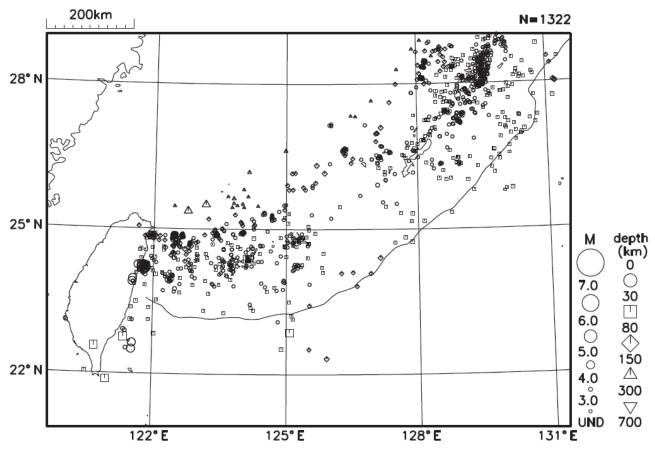


図9 沖縄地方の震央分布図(2015年9月1日~9月30日)

[概況]

- 9月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は4回(8月は6回)であった。
- 9月中の主な地震活動(津波を観測した地震を含む)は次のとおりである。

17 日 07 時 54 分 (日本時間) にチリ中部沿岸で発生した Mw8.3 の地震 (上図範囲外) により津波が発生し、南西諸島で津波を観測した (p. 48~54 参照)。

〇その他の地域の地震活動

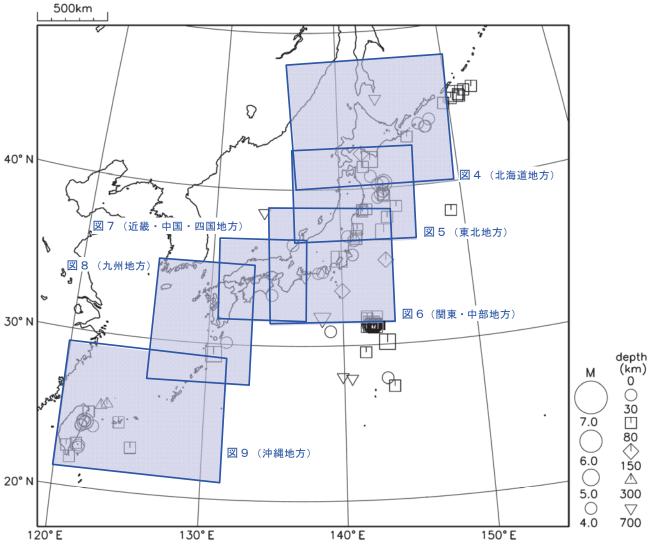


図 10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図 (2015年9月1日~9月30日、M≥4.0)

[概況]

- 9月に日本周辺で発生した M6.0以上の地震は1回(8月は1回)であった。
- 9月中、図4~9の領域外で特に目立った活動はなかった。

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

東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

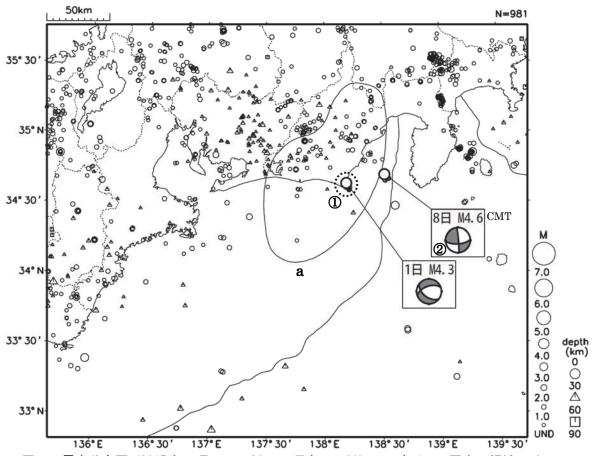


図1 震央分布図(2015年9月1日~30日:深さ0~90km、Mすべて。図中の領域 a は 東海地震の想定震源域。)

[概況]

- 9月1日に静岡県中部(御前崎付近)でM4.3の地震(最大震度3)が発生した。 9月8日に駿河湾でM4.6の地震(最大震度3)が発生した。
- ① 8月29日から9月2日にかけて、静岡県中部(御前崎付近)でややまとまった地震活動が見られた。9月2日までに震度1以上を観測する地震が8回発生した。

今回の活動で最大規模の地震は9月1日00時29分のM4.3の地震(深さ10km、最大震度3)である。9月1日のM4.3の地震は、発震機構が南北方向に張力軸を持つ型で、地殻内で発生した。

- ② 9月8日20時22分に駿河湾の深さ23kmでM4.6の地震(最大震度3)が発生した。この地震は、発震機構(CMT解)が北西-南東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。この地震とほぼ同じ場所で2011年8月1日のM6.2の地震(最大震度5弱)が発生している。(p.4,12参照)
 - 注 冒頭の番号は図1中の数字に対応する

地震防災対策強化地域判定会検討結果

9月28日に気象庁において第353回地震防災対策強化地域判定会(定例)を開催し、気象庁は「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」として次の調査結果を発表した(図2~図11)。

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測していません。

1. 地震の観測状況

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低い状態が続いています。 8月24日から29日にかけて、長野県南部でプレート境界付近を震源とする深部低周波地震(微動)を 観測しています。

2. 地殻変動の観測状況

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

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

また、8月24日から25日にかけて、静岡県及び長野県の複数のひずみ観測点でわずかな地殻変動を 観測しました。

3. 地殻活動の評価

平成25年はじめ頃から観測されている通常とは異なる地殻変動は、浜名湖付近のプレート境界において発生している「長期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しており、現在も継続しています。そのほかに東海地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すようなデータは今のところ得られていません。

一方、上記の深部低周波地震(微動)及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、長野県南部の想定 震源域より深いプレート境界において発生した「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定していま す。

以上のように、現在のところ、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測していません。 なお、GNSS観測の結果によると「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、 小さくなりつつありますが東海地方においてもみられています。

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

気象庁では、いつ発生してもおかしくない状態にある「東海地震」を予知すべく、東海地域の地震活動や地殻変動等の状況を監視している。また、これらの状況を定期的に評価するため、地震防災対策強化地域判定会を毎月開催して委員の意見提供等を受け、現在の状況を取りまとめたコメント「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」を発表している。

[地震防災対策強化地域判定会検討結果の頁で使われる用語]

・「想定震源域」と「固着域」

東海地震発生時には、「固着域」(プレート間が強く「くっついている」と考えられている領域)あるいはその周辺の一部からゆっくりしたずれ(前兆すべり)が始まり、最終的には「想定震源域」全体が破壊すると考えられている。

・「クラスタ」、「クラスタ除去」

地震は時間空間的に群(クラスタ: cluster)をなして起きることが多くある。「本震とその後に起きる余震」、「群発地震」などが典型的なクラスタで、余震活動等の影響を取り除いて地震活動全体の推移を見ることを「クラスタ除去」と言う。図2の静岡県中西部の場合、相互の震央間の距離が $3 \, \mathrm{km}$ 以内で、相互の発生時間差が $7 \, \mathrm{H}$ 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 $1 \, \mathrm{O}$ 発生したと扱う。

・「長期的ゆっくりすべり(長期的スロースリップ)」

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

·「深部低周波地震(微動)」

深さ約 30km~40km で発生する、長周期の波が卓越する地震を「深部低周波地震」と言う。長野県南部~日向灘にかけては帯状につながる深部低周波地震の震央分布が見られる。深部低周波微動は、現象的には深部低周波地震と同じであるが、解析手法に違いがあるため、深部低周波地震が観測されない場合にも観測されることがある。

・「短期的ゆっくりすべり (短期的スロースリップ)」

「短期的ゆっくりすべり」は、深部低周波地震(微動)の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日~1週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり(短期的スロースリップ)」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震(微動)活動が観測されることが多い。

なお、地震活動および地殻活動の解析には Hirose et al. (2008) *によるフィリピン海プレートと陸のプレートの境界データを使用している。

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

東海地域の地震活動指数

(参考)

(クラスタを除いた地震回数による)

201	5年0	H	22	現在
ZU	344	Н	23	少兄.1十

	静岡県	1) 中西部		2)	③ 浜名湖周辺			④ 駿河湾	
	地殼内	フィリ ピン海 プレート	地殼内	フィリ ピン海 プレート	フィリ!	ピン海プレ 西側	ノート内 東側	全域	余震 除去
短期活動指数	8	4	2	5	3	4	3	4	4
短期地震回数 (平均)	11 (5.29)	6 (7.00)	8 (13.16)	17 (14.15)	4 (6.16)	2 (2.46)	2 (3.70)	6 (6.06)	4 (3.89)
中期活動指数	6	3	2	5	4	6	2	4	4
中期地震回数 (平均)	22 (15.87)	17 (21.00)	32 (39.48)	47 (42.44)	10 (12.32)	7 (4.93)	3 (7.39)	13 (12.12)	6 (7.79)

*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Ar以内、発生時間差がAt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: Δr=3km、Δt=7日

駿河湾: Δr=10km、Δt=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

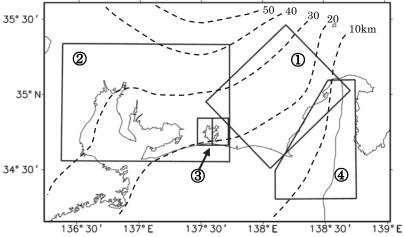
の余震域の活動を除いて活動指数を求めた場合。

*基準期間: おおむね長期的ゆっくりすべり(スロースリップ)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。長期的ゆっくりすべり(スロースリップ)が発生する場所であり、同期して地震活動が変化すると考えられている領域。
 - ④ 駿河湾: フィリピン海プレートが沈み込み始める領域。 余震除去: 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) と 2011 年 8 月 1 日の駿河湾の地震 (M6.2)

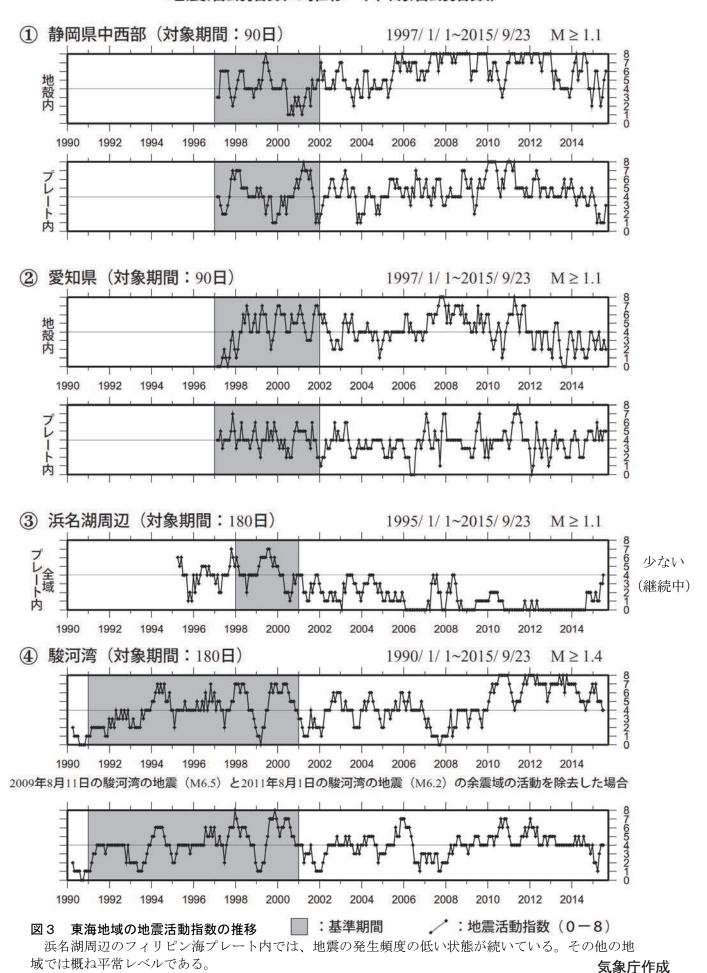


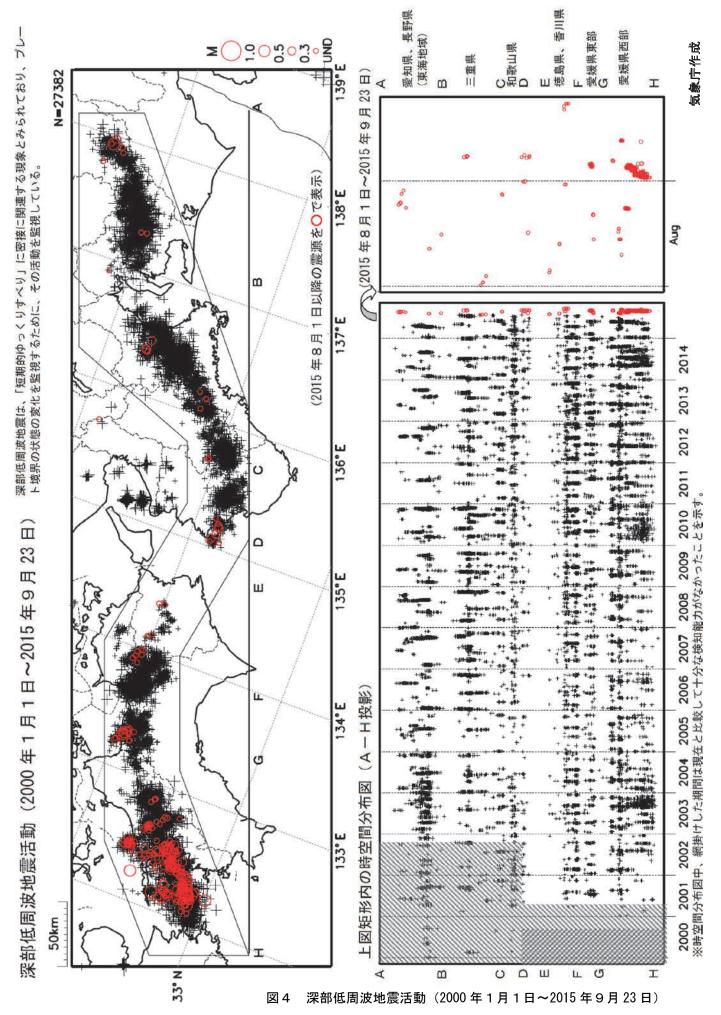
136°30′ 137°E 137°30′ 138°E 138°30′ *Hirose et al. (2008) によるプレート境界の等深線を破線で示す

	地震回数	の指数化
指数	確率 (%)	地震数
8	1	多い
7	4 -	やや多い
6	10 -	10403011
5	15 -	1
4	40	ほぼ平常
3	15 -	
2	10 -	1 4441
1	4 -	やや少ない
0	1	少ない

気象庁作成

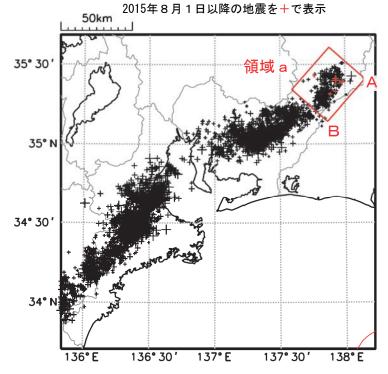
地震活動指数の推移(中期活動指数)





8月24日から8月29日にかけての長野県南部の深部低周波地震活動

深部低周波地震の震央分布図 (2008年1月1日~2015年8月31日09時00分、 深さ0~60km、Mすべて)



2015年8月24日から8月29日にかけて、 長野県南部を震央とする深部低周波地震 を観測した。

2008年以降の活動を見ると、今回の活動 領域での周辺では、半年に1回程度、深部 低周波地震のまとまった活動が発生して いる。

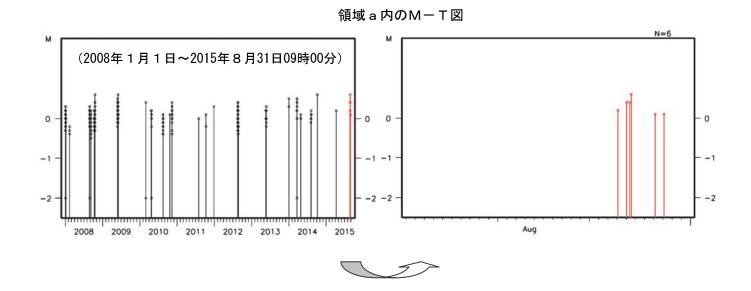


図5 8月24日から8月29日にかけての長野県南部の深部低周波地震活動

気象庁作成

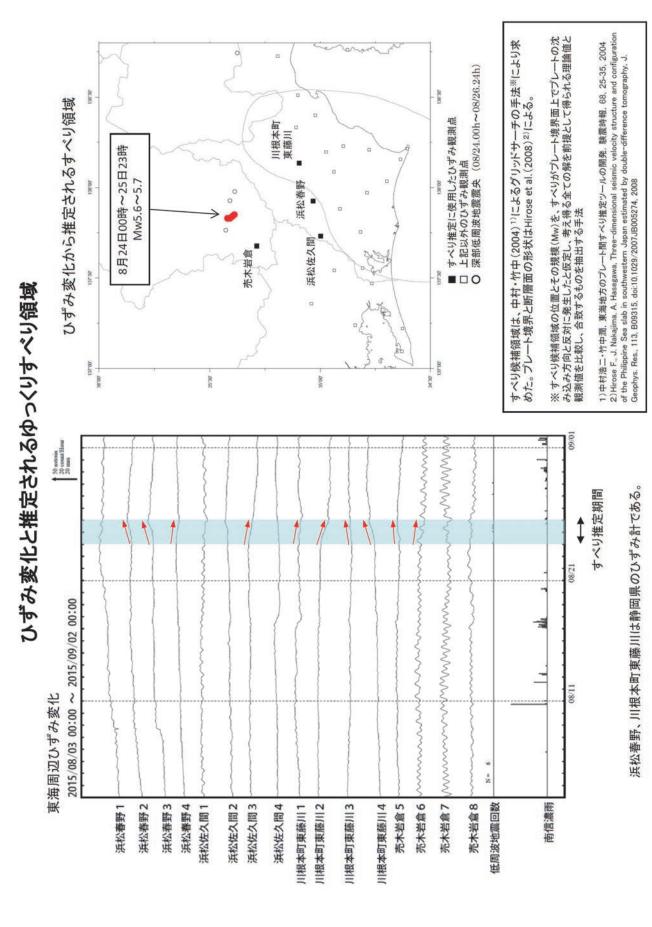


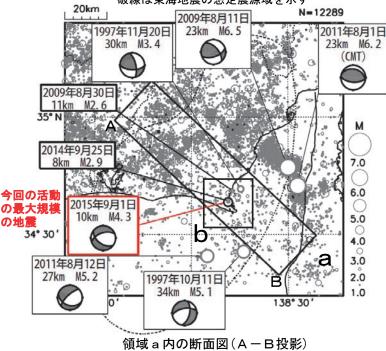
図6 ひずみ変化と推定されるゆっくりすべり領域

8月29日から9月2日にかけての 静岡県中部(御前崎付近)の地震活動

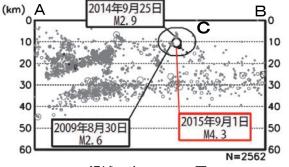
震央分布図

(1997年10月1日~2015年9月23日、 深さ0~60km、M≥1.0)

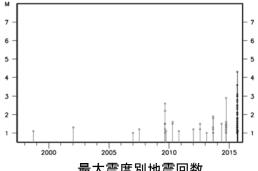
2015年8月29日以降の地震を濃く表示 破線は東海地震の想定震源域を示す







領域c内のM-T図



最大震度別地震回数

最大震度	回数
3	1 🛽
2	2 🛽
1	5回

情報発表に用いた震央地名は「静岡県西部」である。

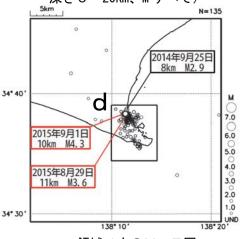
2015 年 8 月 29 日から静岡県中部でややま とまった地震活動が見られた。今回の活動で 最大規模の地震は9月1日00時29分のM4.3 の地震(深さ10km、最大震度3)である。9 月1日までに震度1以上を観測する地震が 8回発生した。まとまった活動は2日まで見 られた。3日以降、活動は収まっている。

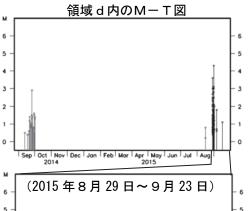
9月1日の M4.3 の地震の発震機構は、南 北方向に張力軸を持つ型である。これらの地 震は地殻内で発生した。

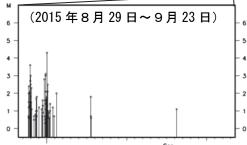
1997年10月以降の活動を見ると、今回の 地震の震源付近(領域 c)では、M3.0以上の地 震は今回が初めてであった。2009年8月から 9月にかけて、2014年9月にややまとまった 活動が見られた。

なお、東海地域のひずみ計には特段の変化 は現れていない。

領域 b 内の震央分布図 (2014年9月1日~2015年9月23日、 深さ0~20km、M すべて)







気象庁作成

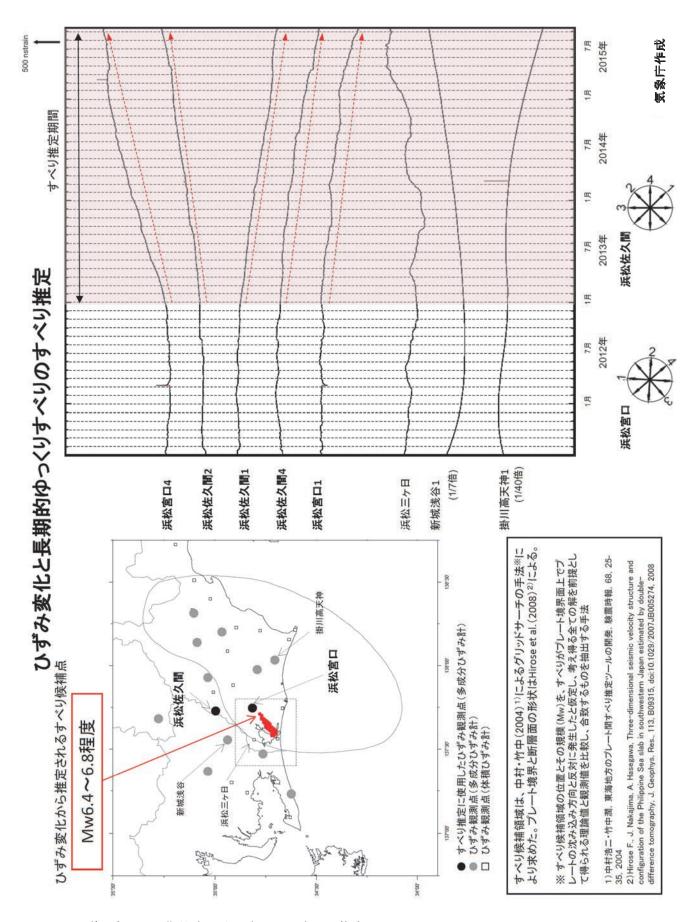
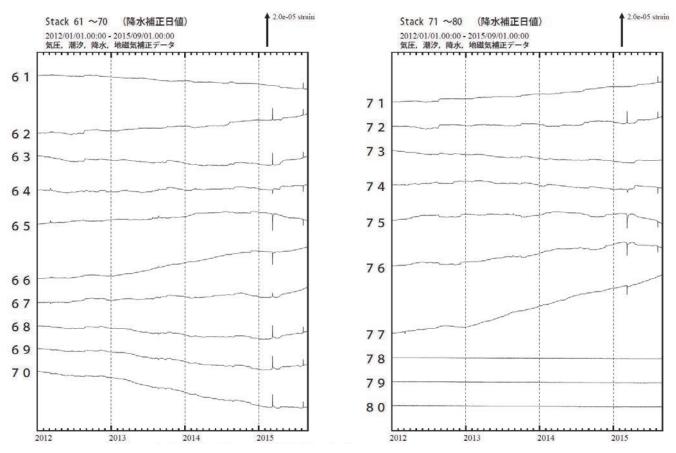


図8 ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定

スタッキング*による長期的ゆっくりすべりの検出について

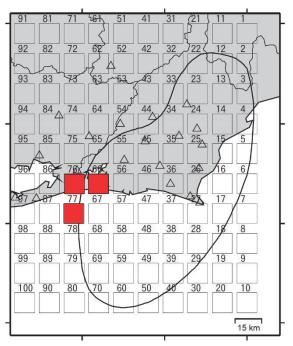


日値スタッキング波形。番号は監視グリッド(左下図参照)を示す。

データ : 補正日値(体積ひずみ計とアナログ式多成分ひずみ計)

ノイズレベル : 2011 年 6 月~2012 年 12 月の、60 日階差(単純な階差)の標準偏差

理論値計算 : 0.15° ごとの各グリッドを中心とする、20×20kmの断層



グリッド配置及びすべり位置

グリッド No.66, 76 及び No.77 に明瞭な変化が 見られている。総すべり量は Mw6.6 相当となる。

スタッキンググリッド

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

参考文献

宮岡一樹,横田 崇 (2012): 地殻変動検出のためのスタッキング手法の開発-東海地域のひずみ計データによるプレート境界すべり早期検知への適用-,2012,地震2,65,205-218.

気象庁・気象研究所作成

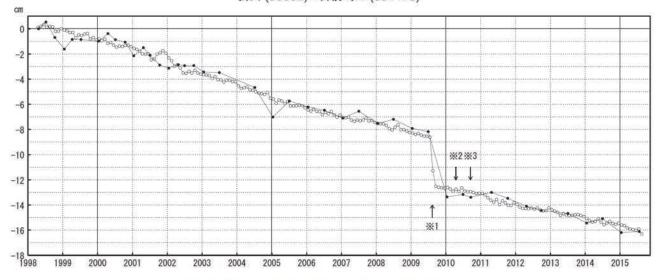
図9 スタッキングによる長期的ゆっくりすべりの検出

御前崎 電子基準点の上下変動

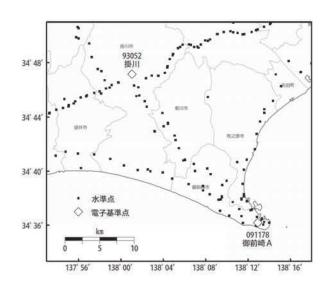
水準測量と GNSS 連続観測

掛川に対して, 御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている.

掛川 (93052) - 御前崎A (091178)



- D:水準測量 O:GNSS連続観測(GEONET月平均值)
- ・ 最新のプロット点は 08/01~08/29 の平均.
- ※1 電子基準点「御前崎」は 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた.
- ※ 2 2010 年 4 月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎A」のデータを接続して表示している。
- ※3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる2010年9月から表示している

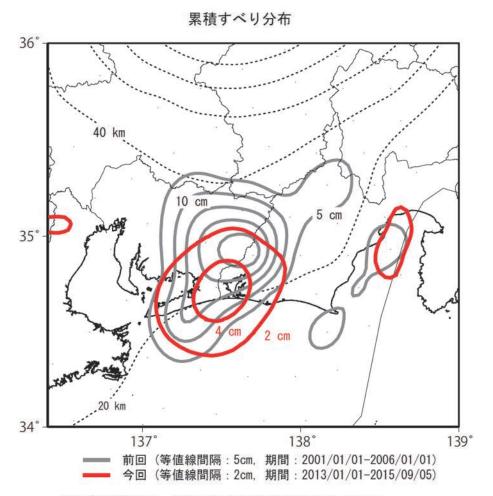


国土地理院

図 10 国土地理院 GNSS 観測結果及び水準測量による御前崎の上下変動

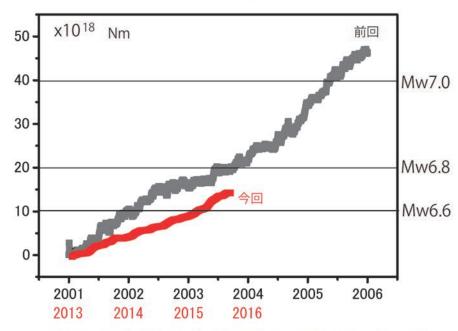
掛川から見た御前崎の上下変動を示したものである。掛川に対して御前崎が沈降するという長期的な傾向に変化は見られない。

非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化(暫定)



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

モーメントの時間変化



・それぞれの期間のモーメントの時間変化を、横軸を重ねて示している.

図 11 国土地理院 GNSS 観測結果による、長期的ゆっくりすべりの発生を示唆する 非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化の比較

国土地理院

●日本の主な火山活動

口永良部島の火山活動は活発な状態が継続している。新岳では、6月19日のごく小規模な噴火以降、噴火は観測されていないが、火山性地震が時々発生した。火山性微動は観測されていない。火山ガスはやや少ない状態で経過している。今後も、5月29日と同程度の噴火が発生する可能性がある。大きな噴石の飛散及び火砕流の流下が切迫している居住地域では、厳重な警戒(避難等の対応)が必要である。

桜島では、8月 15 日に南岳直下付近を震源とする火山性地震の多発や桜島島内に設置している傾斜計及び伸縮計で山体膨張を示す急激な地殻変動が観測されたため、噴火警戒レベルを3(入山規制)から、4(避難準備)に引き上げた。その後、南岳の地下に貫入したマグマの浅部への上昇は停止し、新たなマグマの貫入も生じていないと考えられることから、9月1日16時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3(入山規制)に引き下げた。これまで繰り返し噴火活動が続いており、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられるため、火山活動の推移に注意が必要である。また、8月 15 日頃に貫入したマグマのさらなる上昇は今のところみられていないが、再びマグマ貫入がある場合などには、桜島の火山活動の活発化は避けられないものとみられ、引き続き火山活動の変化を注意深く監視していく必要がある。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。

阿蘇山の中岳第一火口では、14日09時43分に小規模な噴火が発生し、灰色の噴煙が火口縁上2,000 mまで上がった。この噴火に伴い小規模な火砕流が発生した。変色域の分布から、火砕流は中岳第一火口から南東方向に約1.3km、北東方向に約1.0kmまで流下したと推定される。また、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口周辺に飛散するのを確認した。今後も同程度の噴火が発生し、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から1kmを超えて飛散する可能性があると判断し、同日10時10分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から3(入山規制)に引き上げた。中岳第一火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。

西之島では、海上保安庁等の観測によると、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続している。 西之島では、今後も新たに形成された陸地にある火口で噴火活動が継続すると考えられる。また、西之 島周辺の海底で噴火が発生する可能性も引き続き考えられ、噴火による影響が海上まで及んだ場合、弾 道を描いて飛散する大きな噴石や、水面を高速で広がるベースサージ等の影響が概ね2kmの範囲に及ぶ おそれがあるので、西之島の中心から概ね4km以内では噴火に警戒が必要である。

箱根山では、大涌谷で6月30日から7月1日の間に発生したと考えられるごく小規模な噴火の発生以降、噴火は観測されていない。火山性地震は少ない状態で経過している。地殻変動についてはGNSS観測等により、山体膨張は停止したものと考えられる。これらのことから、11日14時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3(入山規制)から2(火口周辺規制)に引き下げた。一方、地震活動は低下したものの、4月下旬の活動活発化以前の状態には戻っていないこと、大涌谷周辺では活発な噴気活動が継続していることから、大涌谷周辺の想定火口域では小規模な噴火が発生する可能性がある。大涌谷周辺の想定火口域では小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

雌阿寒岳では、全磁力連続観測によるとポンマチネシリ 96-1 火口近傍の地下における熱活動の活発化の可能性を示す全磁力の変化が継続している。ポンマチネシリ火口付近の浅いところを震源とする、微小な火山性地震は、8月以降徐々に減少しているが、2015年4月中旬より前の活動と比べて依然としてやや多い状態である。ポンマチネシリ火口から約 500mの範囲では、ごく小さな噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

吾妻山では、大穴火口からの噴気活動はやや活発な状態が続いている。大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性があるので、大穴火口周辺(火口から概ね 500mの範囲)では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

草津白根山では、湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側に当たる斜面で熱活動の活発

な状態が継続している。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス成分及び湯釜湖水の化学成分にも活動活発化を示す変化がみられている。湯釜火口から概ね1kmの範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

浅間山では、6月19日の噴火以降、噴火は観測されていない。山頂直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震は多い状態が続いている。また、二酸化硫黄の放出量も多い状態で経過しており、引き続き火山活動はやや高まった状態で経過している。今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性があるので、山頂火口から概ね2kmの範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

御嶽山では、火山活動は低下した状態が続き、昨年(2014年)10月以降噴火が発生していないことから、昨年9月27日と同程度の噴火の可能性は低下していると考えられる。一方、弱いながらも噴煙活動や地震活動が続いていることから、昨年9月27日よりも規模の小さな噴火が今後も突発的に発生する可能性は否定できない。火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

霧島山(新燃岳)では、火口直下を震源とする火山性地震が時々発生した。GNSS 連続観測によると、新燃岳周辺の一部の基線で、わずかに伸びの傾向が認められる。また、北西数 km の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2013 年 12 月頃から伸びの傾向がみられていたが、2015 年 1 月頃から停滞している。火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

諏訪之瀬島の御岳火口では、爆発的噴火が 89 回発生するなど、活発な状態で経過した。今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

自山では、9月2日に噴火警戒レベルの運用を開始し、同日13時00分に噴火予報(噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意)を発表した。火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められない。

表 1 9月30日現在の火山現象に関する特別警報・警報・予報等の発表状況 (※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中)

		197		
特別警報・	噴火警戒レベル	該当火山		
警報・予報	及びキーワード			
噴火警報	レベル5(避難)	口永良部島※		
	レベル3(入山規制)	阿蘇山、桜島		
	入山危険	西之島※		
火口周辺警報	レベル2(火口周辺規制)	雌阿寒岳、吾妻山、草津白根山、浅間山、御嶽山、		
		箱根山、霧島山(新燃岳)、諏訪之瀬島		
	火口周辺危険	硫黄島※		
噴火警報(周辺海域)	周辺海域警戒	福徳岡ノ場※		
噴火予報	レベル 1(活火山であるこ とに留意)	十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、安達太良山、磐梯山、那須岳、新潟焼山、焼岳、白山、富士山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、九重山、雲仙岳、霧島山(御鉢)、薩摩硫黄島		
	活火山であることに留意	上記以外の活火山		

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

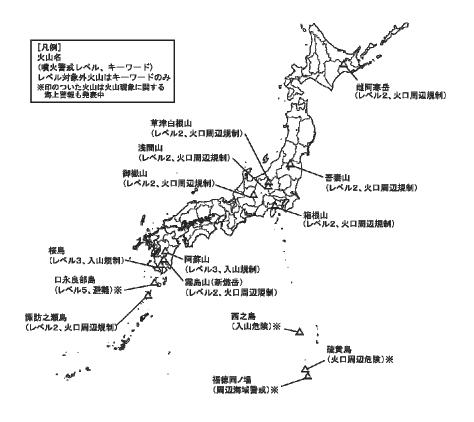


図1 9月30日現在、火山現象に関する特別警報、警報及び火山現象に関する海上警報発表中の火山

各火山の9月の活動解説

【北海道地方】

。また 久存 は **雌阿寒岳 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、** 火口周辺規制)]

ポンマチネシリ火口付近の浅いところを震源とする、微小な火山性地震は、8月以降徐々に減少しているが、2015年4月中旬より前の活動と比べて依然としてやや多い状態である。

全磁力連続観測¹⁾ によると、全磁力は 2014 年3月以降概ね横ばいで推移していたが、2015 年3月中旬以降は減少傾向を示している。この ことから、ポンマチネシリ 96-1 火口近傍の地下 では、2015 年3月中旬以降熱活動が活発化して いる可能性がある。

ポンマチネシリ火口から約500mの範囲では、 ごく小さな噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ に警戒が必要である。風下側では火 山灰や小さな噴石²⁾ が風に流されて降るおそれ があるため注意が必要である。

- 一勝岳[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山で あることに留意)]

6日から7日及び16日から17日に実施した現地調査では、6月から8月の現地調査で確認した振子沢噴気孔群の地熱域の広がりを引き続き確認した。この地熱域の広がりは17日に行った上空からの観測(国土交通省北海道開発局の協

力による)においても確認し、また、振子沢噴気孔群の刺激臭を伴った噴気や62-2火口南縁と振子沢噴気孔群の間の地熱を伴ったわずかな亀裂、前十勝頂上付近の複数の列状の噴気も引き続き確認した。62-2火口底の湯だまりの湧出は停止していた。

62-2火口とその周辺では、引き続き熱活動が 活発な状態が継続している。

GNSS³ 連続観測及び繰り返し観測では、2006年以降、62-2火口直下浅部の膨張を示すと考えられる変動が引き続き認められている。火口に近い前十勝観測点では観測点周辺の局所的な変動と見られる変化が5月頃からみられていたが、7月以降鈍化している。望岳台一翁温泉一湯の滝を結ぶ基線では5月頃からわずかに伸張しており、2006年以降みられている62-2火口直下浅部よりも深い山体内でごくわずかに膨張している可能性が考えられる。この伸張は、8月以降鈍化している。

十勝岳では、直ちに噴火に至る兆候は認められないが、ここ数年、山体浅部の膨張、大正火口の噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域の拡大などを確認しており、長期的にみると十勝岳の火山活動は高まる傾向にあるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

樽前山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山 であることに留意)]

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

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

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特 段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の 兆候は認められない。

アトサヌプリ [噴火予報(活火山であることに留意)]

たいせつざん 大雪山 [噴火予報(活火山であることに留意)]

(15 年) 倶多楽 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

有珠山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山である

ほっかいどうこまがたけ 北海道駒ヶ岳 [噴火予報(噴火警戒レベル 1、活火山で あることに留意)]

ぇ゠^ݕ 恵山 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

【東北地方】

秋田駒ヶ岳[噴火予報(噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)]

女岳では、2009年から地熱域の拡大が認めら れている。

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

蔵主山 [噴火予報(活火山であることに留意)]

火山性地震は少ない状態で経過した。火山性 微動は観測されていない。

30日に実施した現地調査では、御釜とその周 辺に地熱や噴気はみられなかった。また、丸山 沢の地熱や噴気の状況は、前回(2014年10月 9日)と比較して特段の変化はみられなかった。

GNSS³⁾ 連続観測では、一部の基線で 2014 年 10月以降わずかな膨張を示す地殻変動が観測さ れていたが、2015年7月頃から停滞している。

2013年以降、火山性地震の増加や火山性微動 の発生が観測されており、2014年 10 月以降は わずかな膨張を示す地殻変動が観測されるなど、 長期的にみると火山活動はやや高まった状態に あるので、今後の火山活動の推移に注意が必要 である。

吾妻山[火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口 周辺規制)]

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続い ている。

大穴火口付近直下を震源とする火山性地震は、 13 日に 26 回と一時的に増加し、9月の地震回 数は96回(前月44回)とやや多い状態で経過 した。火山性微動は観測されなかった。

浄土平の傾斜計4)では、2014年4月以降、緩 やかな西側(火口方向側)上がりの変動が継続 していたが、2015年7月頃から停滞している。 GNSS³⁾連続観測では、2014年9月頃から一切経 山付近の膨張を示す緩やかな変化がみられてい たが、2015年6月頃から停滞している。国土地 理院の広域的な地殻変動観測結果では、2014年 12 月頃から一部の基線で山体の膨張を示す地殻 変動が見られていたが、2015年7月頃から停滞 している。

大穴火口から概ね 500mの範囲では小規模な 噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石2) に警戒が必要である。大穴火口の風下側では降 灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾、火山ガ スに注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特 段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の 兆候は認められない。

^{いわきさん} 岩木山[噴火予報(活火山であることに留意)]

^{はっこったさん} 八甲田山 [噴火予報(活火山であることに留意)]

क्रहररारवर 秋田焼山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であ ることに留意)]

治手山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山である ことに留意)]

_{ちょうかいさん} 鳥 海 山 「噴火予報(活火山であることに留意)]

栗駒山 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

ぁたたちです。 安達太良山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山で あることに留意)]

磐梯山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であ ることに留意)]

【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】 草津白根山「火口周辺警報(噴火警戒レベル2、 火口周辺規制)]

2014年3月上旬から湯釜付近及びその南側を 震源とする火山性地震が増加した。2014年8月 20 日以降はやや少ない状態で経過しているが、 2015年1月と2月に一時的な火山性地震の増加 がみられた。地殻変動観測によると、2014年4 月頃から湯釜付近の膨張を示す変動が認められ ていたが、2015年4月頃より鈍化している。

湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北か ら北東側に当たる斜面で熱活動の活発な状態が 継続している。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス成分及び湯釜湖水の化学成分にも活動活発化を示す変化がみられている。一方、全磁力観測¹⁾ による 2014 年 5 月以降の湯釜近傍地下の温度上昇を示すと考えられる変化は、2014 年 7 月以降停滞している。

湯釜火口から概ね1 kmの範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴 π^{2} に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰や小さな噴 π^{2})が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

また、ところどころで火山ガスの噴出が見られ、周辺のくぼ地や谷地形などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

*。さまやま 浅間山[火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火口 周辺規制)]

浅間山では、6月19日の噴火以降、噴火は観測されていない。

山頂直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震は多い状態が続いている。発生した地震の多くはBL型地震(低周波地震)であった。7月に増加した周期の短い火山性地震(BH型地震)は、8月以降減少している。震源の浅部への移動等の変化はみられていない。火山性微動は、8月19日以降、やや増加していたが、9月以降少ない状態で経過している。

山頂火口で、夜間に高感度カメラで確認できる程度の微弱な火映⁵⁾を引き続き観測しており、噴煙量は6月以降、増加傾向がみられる。

2日及び30日に実施した現地調査では、二酸 化硫黄の放出量は1日あたり600~1,900トン (前回8月3日1,500トン)と引き続き多い状態で経過している。

GNSS³⁾ 連続観測では、2009 年秋頃から縮みの傾向がみられていたが、一部の基線で2015 年5月頃からわずかな伸びがみられる。傾斜計⁴⁾では、6月上旬頃から山頂西側のやや深いところを膨張源とする緩やかな変化がみられており、7月下旬頃からは鈍化しながらも継続している。光波測距観測⁶⁾では、6月頃から山頂と追分の間で縮みの傾向がみられており、山頂部のごく浅いところの膨張によるものである可能性がある。

今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性があるので、山頂火口から概ね2kmの範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ に警戒が必要である。また、風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾ に注意が必要である。

弥陀ヶ原[噴火予報(活火山であることに留意)]

弥陀ヶ原近傍を震源とする火山性地震の発生 回数は少なく、地震活動は低調に経過している。 以前から熱活動が活発な立山地獄谷では、 2012年6月以降の観測で噴気の拡大・活発化や 温度の上昇傾向が確認されていることから

2012年6月以降の観測で噴気の拡大・活発化や温度の上昇傾向が確認されていることから、今後の火山活動の推移に注意が必要である。また、この付近では火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

今期間、火山性地震は少ない状態で経過しているが、2014年8月以前の状況には戻っていない。低周波地震及び火山性微動は観測されていない。

御嶽山の火山活動は低下した状態が続き、昨年(2014年)10月以降噴火が発生していないことから、昨年9月27日と同程度の噴火の可能性は低下していると考えられる。一方、弱いながらも噴煙活動や地震活動が続いていることから、昨年9月27日よりも規模の小さな噴火が今後も突発的に発生する可能性は否定できない。

火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾ に注意が必要である。

富士山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

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

箱根山 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)] ←11 日に噴火警戒レベル3 (入山規制) から引下げ

箱根山では、大涌谷で6月30日から7月1日 の間に発生したと考えられるごく小規模な噴火 の発生以降、噴火は観測されていない。

火山性地震は7月以降減少しており、少ない 状態で経過している。低周波地震及び火山性微 動は観測されていない。

気象庁と神奈川県温泉地学研究所が設置している傾斜計⁴⁾ 及び気象庁の湯河原鍛冶屋の体積ひずみ計⁷⁾ では8月以降火山活動に関連する変動は見られていない。国土地理院のGNSS³⁾ 連続観測によると、箱根山周辺の基線で4月から山

体の膨張を示す地殻変動がみられていたが、8 月下旬頃からその傾向が停滞しており、山体膨 張は停止したものと考えられる。

これらのことから、11 日 14 時 00 分に火口周 辺警報を発表し、箱根山の噴火警戒レベルを3 (入山規制)から2 (火口周辺規制)に引き下 げた。

3日及び29日に実施した現地調査では、前回(8月28日)の調査と同様に、15-1火口内部で暗灰色の土砂噴出とみられる現象を観測した。現象の規模は小さく、噴出の高さは火口縁以下の高さで、観測中火口縁から外へ噴出物が飛散することはなかった。15-1火口及びいずれの噴気孔から引き続き噴煙や噴気が勢いよく噴出しているのを確認した。噴石の飛散やその形跡は認められなかった。大涌谷全体の状況としては、前回の現地調査の時と比較して、噴煙や噴気の量に大きな変化はみられていない。

地震活動は低下したものの、4月下旬の活動活発化以前の状態には戻っていないこと、大涌谷周辺では活発な噴気活動が継続していることから、大涌谷周辺の想定火口域では小規模な噴火が発生する可能性がある。大涌谷周辺の想定火口域では小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ に警戒が必要である。また、風下側では火山灰や風に流されて降る小さな噴石²⁾ や火山ガスに注意が必要である。



警戒が必要な範囲:大涌谷周辺の想定火口域(図の赤円内)

伊豆大島 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山性地震は少ない状態で経過している。

GNSS³⁾ による観測では、地下深部へのマグマの供給によると考えられる島全体の膨張傾向が続いている。2011 年頃から鈍化していたが、2013年8月頃から再び膨張傾向がみられる。その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められない。山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動に注意が必要である。

三宅島[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

山頂浅部を震源とする地震は概ね少ない状態で経過している。火山ガス放出量は、長期的に減少傾向にあり、2013年9月以降は1日あたり500トン以下で経過している。

火口内では噴出現象が突発的に発生する可能性があるので、山頂火口内及び主火孔から 500 m以内では火山灰噴出に警戒が必要である。また、火山ガスの放出が継続していることから、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予想される地域では警戒が必要である。

西之島 [火口周辺警報(入山危険)及び火山現象に関する海上警報]

海上保安庁等の観測によると、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続している。16日に海上保安庁が、20日に第三管区海上保安本部が上空からの観測を実施した。第7火口内及び火砕丘東斜面の噴気帯から、青白色から白色の火山ガスが連続的に放出されており、西之島周囲の海岸線には、薄い褐色の変色水が分布していた。

16日の観測では、火砕丘北東にある溶岩流出口から流出した溶岩は、西、北西及び火砕丘の東側を回り込んだ南方向の3方向に流出し、新たな陸地の大きさは、東西約1,940m、南北1,950m、面積2.671km²となり、前回(8月19日:東西方向約1,970m、南北方向1,970m、面積約2.71km²)と比べて大きな変化はなかった。西之島及び新たな陸地には、津波を発生させる恐れのある、海岸線に平行して走る断層やクラックは認められなかった。

西之島では、今後も新たに形成された陸地にある火口で噴火活動が継続すると考えられる。

また、西之島周辺の海底で噴火が発生する可能性も引き続き考えられ、噴火による影響が海上まで及んだ場合、弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ や水面を高速で広がるベースサージ⁸⁾ 等の影響が概ね 2 km の範囲に及ぶおそれがあるので、西之島の中心から概ね 4 km 以内の範囲では噴火に警戒が必要である。

硫黄島 [火口周辺警報(火口周辺危険)及び火 山現象に関する海上警報]

火山性地震はやや少ない状態で経過したが、 14日には振幅の大きな火山性地震が発生した後 に一時的に増加した。火山性微動は8回発生し た。火山性微動が観測された時間帯に、その他 の観測データに異常は認められなかった。

GNSS³⁾連続観測によると、地殻変動は 2014

年 12 月上旬頃から隆起の傾向がみられ、2015年3月頃から隆起速度が上がっている。また、国土地理院の GNSS³⁾ 観測によると 2015年4月中旬頃から西向きの変動速度が上がっていたが、7月以降は以前の速度まで戻っている。

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

流域でであった。 福徳岡ノ場 [噴火警報(周辺海域警戒)及び火 山現象に関する海上警報]

海上保安庁海洋情報部、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福徳岡ノ場では長期にわたり火山活動によるとみられる変色水や浮遊物が確認されており、2010年2月3日には小規模な海底噴火が発生している。

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

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特 段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の 兆候は認められない。

^{なすだけ} 那須岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山である ことに留意)]

にっこうしられされ 日光白根山 [噴火予報(活火山であることに留意)] にいがたやけやま 新潟焼山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山で あることに留意)]

^{存[7]} 焼岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であるこ とに留意)]

ばくさん 白山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

(新文章) (東京 (東東京 (東京)) (東京)

高い島 [噴火予報 (活火山であることに留意)] こうづしま 神津島 [噴火予報 (活火山であることに留意)] はちじょうじま (噴火予報 (活火山であることに留意)] なきがしま 青ヶ島 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

【九州地方及び南西諸島】

九重山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山 であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過し

ており、噴火の兆候は認められないが、GNSS³⁾連続観測によると、わずかに伸びの傾向が認められるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

阿蘇山 [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)]←14日に噴火警戒レベル2(火口周辺規制)から引上げ

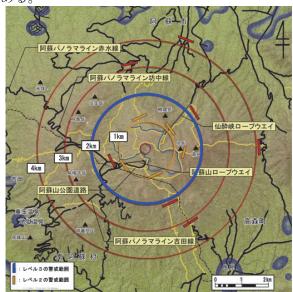
中岳第一火口では、14日09時43分に小規模な噴火が発生し、灰色の噴煙が火口縁上2,000mまで上がり、北西方向へ流れた。この噴火に伴い小規模な火砕流が発生し、火口周辺に流下した。また、弾道を描いて飛散する大きな噴石2)が火口周辺に飛散するのを確認した。

今後も同程度の噴火が発生し、弾道を描いて 飛散する大きな噴石²⁾が火口から 1 km を超えて 飛散する可能性があると判断し、同日 10 時 10 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 3 (入山規制) に引き 上げた。

14日に九州地方整備局の協力により、気象庁機動調査班(JMA-MOT)が実施した上空からの観測では、中岳第一火口周辺に変色域が認められ、南東方向に約1.3km、北東方向に約1.0km 広がっているのを確認した。この変色域は、概ね火砕流が流下した領域に対応すると考えられる。

14日に実施した現地調査及び聞き取り調査によると、火口より西側の熊本県北部から福岡県の一部にかけて降灰を確認した。

阿蘇山では、14日の噴火以降、連続的な噴火が発生しており、活発な噴火活動が続いている。中岳第一火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²)及び火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²)に注意が必要である。



阿蘇山 警戒が必要な範囲 (図の青円内)

| | 雲仙岳 | 噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山 | であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められないが、長期的には 2010 年頃から火山性地震の活動がやや活発となっているので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

霧島山 (新燃岳) [火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

新燃岳火口直下を震源とする火山性地震が 時々発生した。

GNSS³⁾ 連続観測によると、新燃岳周辺の一部の基線で、わずかに伸びの傾向が認められる。

また、新燃岳の北西数 km の地下深くにあると 考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動 は、2013 年 12 月頃から伸びの傾向が見られて いたが、2015 年 1 月頃から停滞している。

新燃岳では火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性があるので、新燃岳火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾に注意が必要である。降雨時には、泥流や土石流に注意が必要である。

霧島山(御鉢)[噴火予報(噴火警戒レベル1、 活火山であることに留意)]

火山性地震は15日に20回と一時的に増加し、 月回数は50回で前月(8月:29回)と比べ増加した。火山性地震の回数が1日あたり20回以上となったのは、2010年5月2日の21回以来である。震源は、主に御鉢付近のごく浅いところに分布した。火山性微動は観測されていない。

18日に実施した現地調査では、火口内の噴気に特段の変化は認められなかった。赤外熱映像装置⁹⁾による観測では、2010年11月と比べ、火口底付近で熱異常域の範囲が縮小していた。

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は 認められないが、7月頃から火山性地震の活動 がやや活発となっているので、今後の火山活動 の推移に注意が必要である。

桜島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山 規制)]←1日に噴火警戒レベルを4(避難準備)から 引下げ

桜島では、8月15日に南岳直下付近を震源とする火山性地震の多発や桜島島内に設置している傾斜計⁴⁾及び伸縮計¹⁰⁾で山体膨張を示す急激な地殻変動が観測されたため、噴火警戒レベルをそれまでの3(入山規制)から、4(避難準備)に引き上げた。

その後、南岳の地下に貫入したマグマの浅部への上昇は停止し、新たなマグマの貫入も生じていないと考えられることから、1日16時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3(入山規制)に引き下げた。

昭和火口では、爆発的噴火が46回(8月:5回)発生するなど、活発な噴火活動が継続した。

また、同火口では、夜間に高感度カメラで明瞭に見える火映 5)を時々観測した。

南岳山頂火口では、13 日と 28 日に噴火が発生した。南岳山頂火口で噴火が発生したのは、2014年11月7日以来である。このうち28日02時33分の噴火では、噴煙は火口縁上2,700mまで上がった。

桜島島内での傾斜計⁴⁾や GNSS³⁾による観測では、8月15日の急激な山体膨張を示す変動以降、大きな変化はみられていない。姶良カルデラ(鹿児島湾奥部)の膨張を示す伸びの傾向は、長期的には継続した状態が続いている。

これまで繰り返し噴火活動が続いており、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられるため、火山活動の推移に注意が必要である。また、8月15日頃に貫入したマグマのさらなる上昇は今のところみられないが、再びマグマ貫入がある場合などには、桜島の火山活動の活発化は避けられないものとみられ、引き続き火山活動の変化を注意深く監視していく必要がある。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ 及び火砕流に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾ (火山れき¹¹⁾) が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意が必要である。また、降雨時には土石流に注意が必要である。



桜島 警戒が必要な範囲

ਵうまいまうじま 薩摩硫黄島 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いており、火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口周辺では火山ガスに注意が必要である。

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

口永良部島の火山活動は活発な状態が継続している。

新岳では、6月19日のごく小規模な噴火以降、 噴火は観測されていない。

火山性地震は9月上旬まではやや多い状態で あったが、次第に減少している。火山性微動は 観測されていない。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 10 日に1日あたり700 トンとやや多くなったが、それ以外は1日あたり100~200 トン(8月200~300 トン)とやや少ない状態であった。

今後も、5月29日と同程度の噴火が発生する可能性がある。大きな噴石²⁾の飛散及び火砕流の流下が切迫している居住地域では、厳重な警戒(避難等の対応)が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。降雨時には土石流の可能性があるため注意が必要である。新岳火口から半径2海里以内の周辺海域では、噴火による影響が及ぶ恐れがあるので、噴火に警戒が必要である。

御岳火口では、爆発的噴火が89回発生するなど、活発な状態で経過した。

24 日には 69 回の爆発的噴火が発生した。爆発的噴火の日回数が 50 回を超えたのは、2013 年 12 月 30 日以来である。噴火に伴う噴煙が、最高で火口縁上 1,500m(8月:1,200m)まで上がった。

同火口では、夜間に高感度カメラで火映5)を

観測した。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、7日に集落(御岳の南南西約4km)で降灰が観測された。24日からの爆発的噴火では、島内でガラスやふすま等の揺れが感じられた他、爆発音や鳴動が確認されている。

今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾ に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾ が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特 段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の 兆候は認められない。

っるみだけ がらんだけ 鶴見岳・伽藍岳[噴火予報(活火山であることに留意)]

- 1) 火山体の南側で全磁力を観測した場合、全磁力値が減少すると火山体内部で温度上昇が、全磁力値が増加すると火山 体内部で温度低下が生じていると推定される。
- 2) 噴石については、大きさによる風の影響の程度の違いによって飛散範囲が大きく異なる。本文中「大きな噴石」とは、「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とは、それより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことである。
- 3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称である。
- 4) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体 直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることが ある。
- 5) 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明 るく見える現象。
- 6) レーザなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を 測定する機器。山体の膨張や収縮による距離の変化を観測 する。
- 7) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化を とらえ、岩石の伸びや縮みを精密に観測する機器。火山体 直下へのマグマの貫入等で変化が観測されることがある。
- 8) 火山ガスと火山灰等の混合物が、水面や地表面を高速で横 方向に広がり、地表の物を巻き込む現象。人体や建物、船 舶等に大きな被害を与える恐れがあり、とても危険である。
- 9) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知して温度 分布を測定する測器である。熱源から離れた場所から測定 することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響 で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。
- 10) 火山活動による地殻の伸び縮みを観測する機器。マグマ溜まりや火道内の圧力増加によって生じる火口周辺の変化が観測されることがある。
- 11) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現している。

表2 平成27年9月の火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報等の発表履歴

		発表した火山	以、 日本、 「本久し 」 」現象に関する	
火山名	特別警報、警報及		報・予報・情報	概 要
	び予報の状況	種類、号数等	発表日時	
口永良部島	噴火警報 (噴火警戒レベル 5、避難)	解説情報 第 239 号~296 号	1 日~13 日 15 日、16 日 18 日~28 日 10 時 00 分 16 時 00 分 14 日 10 時 20 分 16 時 00 分 17 日 10 時 10 分 16 時 00 分 29 日、30 日 16 時 00 分	噴煙・地震回数等火山活動の状況。現地調 査の状況。
	噴火警報 (噴火警戒レベル 4、避難準備)	解説情報第 104 号	1日 10時00分	噴火の状況。傾斜計・伸縮計・地震回数等火 山活動の状況。
		噴火警報	1日 16時00分	火山性地震の減少、傾斜計や衛星による地
		解説情報第 105 号	1日 16時40分	設変動の観測結果などから、以前の火山活 動に戻っていると判断し、噴火警戒レベル
1/14 pt		火山活動解説資料		3 (入山規制) に引下げ。
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 106 号~113 号	4日、7日、11日、 14日、18日、21日、 25日、28日 16時00分	爆発的噴火による大きな噴石の飛散状況や 噴煙の状況。地震回数等火山活動の状況。 現地調査の状況。
		降灰予報(速報)	10 日 10 時 17 分 18 時 13 分 28 日 02 時 44 分	噴火発生から1時間以内に予想される降灰 量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
		降灰予報 (詳細)	10日 10時35分 18時30分 28日 03時00分	噴火発生から6時間先までに予想される降 灰量分布や降灰開始時刻を予想。
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル	解説情報 第 70 号~72 号	4日、7日、11日 16時00分	噴煙・火山性微動等の火山活動の状況。現 地調査の状況。
	2、火口周辺規制)	噴火速報	14日 09時50分	噴火の発生事実を迅速に発表。
		噴火警報	14日 10時10分	14 日 09 時 43 分に噴火が発生。弾道を描い
		解説情報第73号	14日 12時20分	て飛散する大きな噴石が火口から1km以上 に飛散する可能性があることから、噴火警
		火山活動解説資料		戒レベル3 (入山規制) に引上げ。
阿蘇山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報 第 74 号~80 号	14日 17時10分 15日 10時00分 16時00分 18日、21日、25日、 28日 16時00分	噴煙・火山性微動等火山活動の状況。上空 からの観測、現地調査の状況。
		火山活動解説資料	14日 21時20分	
		降灰予報(速報)	15日 14時47分	噴火発生から1時間以内に予想される降灰 量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
		降灰予報(詳細)	14日 10時35分 15時16分 15日 15時05分	噴火発生から6時間先までに予想される降 灰量分布や降灰開始時刻を予想。
箱根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)	解説情報 第 94 号~124 号	1日~31日 16時00分	噴気・地震回数等火山活動の状況。現地調 査の状況。
		噴火警報	11日 14時00分	7月1日のごく小規模な噴火以降噴火が発
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)		11日 14時00分	生していないこと、火山性地震が減少していること、地殻変動観測から山体膨張が停止したと考えられることなどから、火山活動は低下していると判断し、噴火警戒レベル2(火口周辺規制)に引下げ。
		解説情報 第 94 号~124 号	11 目、18 目、25 目 16 時 00 分	噴気・地震回数等火山活動の状況。現地調 査の状況。

		発表したルロ	現象に関する	
火山名	特別警報、警報及		報・予報・情報	概要
八田石	び予報の状況	種類、号数等	発表日時	15% 女
雌阿寒岳	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 34 号~41 号	4日、7日、11日、 14日、18日、21日、 25日、28日 16時00分	噴煙・地殻変動・地震回数等火山活動の状 況。
吾妻山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 46 号~49 号	7日、14日、24日、 28日 16時00分	噴気・地殻変動・地震回数等火山活動の状況。
草津白根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 38 号~41 号	4日、11日、18日、 25日 16時00分	地殻変動・地震回数等火山活動の状況。
浅間山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 69 号~76 号	4日、7日、 10日、14日、17日、 21日、24日、28日、 31日 16時00分	噴煙・火山性地震・火山性微動等火山活動の状況。
御嶽山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	解説情報 第 77 号~80 号	4日、11日、18日、 25日 16時00分	噴煙・火山性地震・火山性微動等火山活動 の状況。
霧島山 (御鉢)	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、活火山である ことに留意)	解説情報 第1号、第2号	16日 10時50分 18日 17時45分	15 日に増加した火山性地震の状況。現地調査の状況。
霧島山 (えびの高原 (硫黄山) 周辺)	噴火予報 (活火山であるこ とに留意)	解説情報 第 39 号、第 40 号	2日 10時30分 17時15分	2日 01 時 02 分頃に発生した火山性微動の 状況。火山性地震、現地調査の状況。
諏訪之瀬島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)	降灰予報(詳細)	25日 06時31分 08時26分	噴火発生から6時間先までに予想される降 灰量分布や降灰開始時刻を予想。

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。この他、三宅島においては毎日 07 時と 17 時に火山ガス予報を発表している。阿蘇山、桜島、諏訪之瀬島、口永良部島においては、毎日 02 時から 3 時間毎に 8 回降灰予報(定時)を発表している。

資料 1 全国の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況のまとめ(平成 27 年 9 月 30 日現在)

(1) 主な活火山

噴火警報、火口周辺警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成19年12月1日の警報及び予報の発表と噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示す。この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示している。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。

	火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別	警報、警報及び予報の発表履歴
	アトサヌプリ	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報 (平常)
	雌阿寒岳	火口周辺警報	2007年12月1日	噴火予報 (平常)
		(レベル2、火口周辺規制)	2008年9月29日	火口周辺警報(火口周辺危険)
			2008年10月17日	噴火予報(平常)
			2008年11月17日	火口周辺警報(火口周辺危険)
			2008年12月16日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年4月10日	噴火予報(レベル1、平常)
			2015年7月28日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
北	大雪山	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報(平常)
海	十勝岳	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	噴火予報(平常)
道		ことに留意)	2008年12月16日	噴火予報(レベル1、平常)
地			2014年12月16日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
方			2015年2月24日	噴火予報(レベル1、平常)
	樽前山	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	噴火予報(レベル1、平常)
		ことに留意)		f
	倶多楽	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報(平常)
	有珠山	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	噴火予報(平常)
		ことに留意)	2008年6月9日	噴火予報(レベル1、平常)
	北海道駒ヶ岳	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	噴火予報(レベル1、平常)
		ことに留意)		
	恵山	噴火予報 (活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報(平常)

	火山名	特別警報、警報及び	特別警	警報、警報及び予報の発表履歴
	岩木山	予報の発表状況 噴火予報 (活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報(平常)
	秋田焼山	噴火予報(おべかしめることに歯息)		噴火予報(平常)
	7八口 8七口	でいた。 ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
	岩手山	噴火予報 (レベル1、活火山である ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
	秋田駒ヶ岳	噴火予報 (レベル1、活火山である ことに留意)		噴火予報(平常) 噴火予報(レベル1、平常)
-	鳥海山	噴火予報(活火山であることに留意)		噴火予報(平常)
東北	栗駒山	噴火予報(活火山であることに留意)		噴火予報 (平常)
地	蔵王山	噴火予報(活火山であることに留意)	·	噴火予報(平常)
方	жтн	領人一様(旧人田であることに田志)		火口周辺警報(火口周辺危険)
				噴火予報(活火山であることに留意)
	吾妻山	火口周辺警報		噴火予報(レベル1、平常)
		(レベル2、火口周辺規制)	2014年12月12日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	安達太良山	噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報 (平常)
	М.Т. 1	ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
	磐梯山	噴火予報(レベル1、活火山である ことに留意)		噴火予報 (平常) 噴火予報 (レベル1、平常)
	那須岳	ことに留息) 噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報(ア常)
	加須田	ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
	日光白根山	噴火予報(活火山であることに留意)		噴火予報(平常)
	草津白根山	火口周辺警報	•	噴火予報 (レベル1、平常)
	十十口以田	(レベル2、火口周辺規制)		噴火予報(レベル1、平常)切替
				火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	浅間山	火口周辺警報	2007年12月1日	噴火予報 (レベル1、平常)
		(レベル2、火口周辺規制)		火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
				火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
				火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替
				火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 噴火予報 (レベル1、平常)
				火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	新潟焼山	噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報(平常)
		ことに留意)	2011年3月31日	噴火予報 (レベル1、平常)
関	焼岳	噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報 (平常)
東	华 斯·氏	ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
•	乗鞍岳 御嶽山	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日 2007年12月1日	噴火予報(平常)
中	1中3大口	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)		噴火予報(平高)噴火予報(レベル1、平常)
部		(レージレム、グロ内は及然的)		火口周辺警報(レベル3、入山規制)
地方				火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
))				火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
			2015年3月31日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
				火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	白山	噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報(平常)
		ことに留意)	2015年9月2日	噴火予報 (レベル1、活火山であることに
	富士山	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	留意) 噴火予報 (レベル1、平常)
		噴火了報 (レヘル1、店火田である ことに留意)	·	
	箱根山	火口周辺警報		噴火予報 (平常)
1		(レベル2、火口周辺規制)		噴火予報(レベル1、平常)
				火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
1				火口周辺警報(レベル3、入山規制) 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
1	伊豆東部火山	噴火予報(レベル1、活火山である		噴火予報(平常)
1	群	ことに留意)		噴火予報(レベル1、平常)
	•			

# 様火子報(レベル1、活火山である ことに留意)		火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別	警報、警報及び予報の発表履歴
横小子線(語大山であることに留意) 2007年12月 1日 - 境人子線(平常) 神津島 電大子線(E大山であることに留意) 2007年12月 1日 - 東人子線(大田周辺隆線(人田周辺尾線) ことに留意) 2007年12月 1日 - 東人子線(大田周辺尾線) 2015年6月 5日 - 東人子線(大田周辺尾線) 2015年6月 5日 - 東人子線(レベル2、大田周辺規制) 2015年6月 5日 - 東人子線(レベル2、大田周辺産験) 2017年12月 1日 - 東人子線(平常) 東入子線(赤人田のあることに留意) 2007年12月 1日 - 東人子線(平常) 東入子線(赤人田のあることに留意) 2007年12月 1日 - 東人子線(平常) 東入島 - 東人田周辺管線(人田周辺危険) 2017年12月 1日 - 東人田周辺管線(人田周辺危険) 2014年6月 3日 - 大田周辺管線(人田周辺危険) 2014年6月 3日 - 大田周辺管線(人田周辺危険) 2014年6月 3日 - 大田周辺管線(人田周辺危険) 2015年2月 1日 - 東人子線(大田周辺危険) 2015年2月 1日 - 東人田周辺管線(人田周辺危険) 2015年2月 1日 - 東人居辺管線(人田周辺危険) 2015年2月 1日 - 東人子線(大田周辺を験) 2017年12月 1日 - 東人子線(大田周辺危険) 2017年12月 1日 - 東人子線(大田周辺を験) 2017年12月 1日 - 東人子線(レベル1、平常) 2013年12月 2日 - 大田周辺管線(レベル2、大田周辺規制) 2013年19月 2日 - 大田周辺管線(レベル2、大田周辺規制) 2013年19月 2日 - 大田周辺管線(レベル2、大田周辺規制) 2013年19月 2日 - 大田周辺管線(レベル2、大田周辺規制) 2016年3月 3日 - 大田周辺管線(レベル2、大田周辺登制(レベル3、入田規制) 2016年1月 3月 - 大田周辺管線(レベル3、入田規制) 2016年1月 3月 - 大田周辺管線(レベル3、入田規制) 2016年1月 3月 - 大田周辺管線(レベル3、入田規制) 2017年1月 3月 - 大田尾辺管線(レベル3、入田規則) 2017年1月 3月 - 大田尾辺管線(レベル3、入田規則) 2017年1月 3月 - 大田尾辺管線(レベル3、入田規則) 2017年1月 3月 - 大田周辺管線(レベル3、入田規則) 2017年1月 3月 - 大田周辺管線(レベル3、入田規則) 2017年1月 3月 - 大田尾田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田		伊豆大島	噴火予報(レベル1、活火山である	2007年12月1日	噴火予報(レベル1、平常)
神徳島 噴水子銀 (部火山であることに留意) 2007年12月 1日 噴水子銀 (平常) 三年島 噴水子銀 (レベル1、 落大山である ことに留意) 2015年6月5日 噴水子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2015年6月5日 噴水子銀 (中常) 2007年12月1日 噴水子銀 (中常) 2017年12月1日 噴水子銀 (中常) 2017年12月1日 噴水子銀 (中常) 2017年12月1日 噴水子銀 (大口周辺警報 (人口危険) 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (人口危険) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (ルロ魔) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (ルロ魔) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (ルロ魔) 切替 2017年12月1日 噴水子銀 (ルロル1、平常) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水子銀 (レベル3、入山規削) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル3、入山規制) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル3、入山規間制 (レベル3、入山周辺整報 (レベル3、入山規間制 (ロペル3・スロ馬辺規制) 2017年1月2日 噴水円銀 (レベル1、平常) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺建制) 2017年12月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺規制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺規制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺建制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺建制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺建制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺規制) 2017年1月1日 噴水円銀 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺建制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ馬辺規制 (レベル3・スロ		新島		2007年12月1日	噴火予報 (平常)
上宅島					
大大島 地大子報 (店火山であることに留意) 2003年3月31日 2015年6月5日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年6月5日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (ア常) 大力島 地大子報 (居火山であることに留意) 2007年12月1日 地大子報 (平常) 2017年12月1日 地大田辺警報 (人口危険) 切替 2017年12月1日 地大子報 (平常) 2017年12月1日 地大田辺警報 (人口危険) 切替 2017年12月1日 地大子報 (平常) 2017年12月1日 地大子報 (平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル1、平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル1、平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル1、平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル1、平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル1、平常) 2017年12月1日 地大子報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年12月1日 地大子報 (レベル3、入山規制) 2017年12月1日 2017年12月1日 地大子報 (レベル3、入山規制) 2017年12月1日 2017年12日1日 2017年12月1日 2017年12月1日 2017年12月1日 2017年12月1日 2017年12日1日 2017年12月1日 20					
一				· ·	
・ 大島 噴火予報(活火山であることに留意) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 水山名 特別警報、警報及び 予報の発表状況 特別警報、警報及び 特別警報、警報及び 予報の発表状況 南之島 ウルラ報(活火山であることに留意) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 直之島 火口周辺警報(入山危険) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 2014年6月3日 火口周辺警報(人山危険) 2014年6月3日 火口周辺警報(人山危険) 9時 磁炭島 火口周辺警報(人山危険) 9時 磁炭島 火口周辺警報(水口周辺危険) 2007年12月1日 噴火予報(戸水田(砂) 40月 ウンペラ報(活火山である) 2007年12月1日 噴火予報(アンペリス・火口周辺を強力のでにより) 5日 ウンペルス・大田周辺を強力のでによりにであることに留意) 2007年12月1日 噴火子報(レベル1、平常) 6日 ウンペルス・大田周辺を報(レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火子報(レベル1、平常) 7日 ウンペルス・大田周辺を報(レベル2・火口周辺規制) 2017年5月16日 火口周辺警報(レベル2・火口周辺規制) 8日 ウンペルス・大田周辺規制 2017年5月1日 ウンペルス・大田周辺規制 ウンペルス・大田周辺規制 1月 ウンペルス・大田周辺等報(レベル2・火口周辺規制) 2017年5月1日 ウェルス・大田周辺規制 ウンペルス・大田周辺規制 2017年5月1日 ウェルス・カーリー・大田周辺を報(レベル1・平常) 2017年5月1日 ウェルス・大田周辺を報(レベル2・火口周辺規制) ウンペルス・大田周辺規制 2017年5月1日 ウェルス・カーリー・大田周辺を報(レベル2・大田周辺規制) ウンペルス・大田周辺を報(レベル3・大田周辺規制) ウンペルス・大田周辺規制 2017年5月1日 ウェルス・カーリー・カーリー・カーリー・カーリー・カーリー・カーリー・カーリー・カーリ				· ·	噴火予報(レベル1、活火山であることに
小大島 噴水子製 (語水山であることに留意) 2007年12月1日 噴水子報 (平常) 火山名 予制警報、警報及び 予制の発表状況 特別警報、警報及び 2007年12月1日 喧火子報 (平常) 直之島 火口周辺警報 (入山危険) 2007年12月1日 喧火子報 (平常) 2014年6月3日 火口周辺警報 (入山危険) 2014年6月3日 火口周辺警報 (入山危険) 助替 2015年2月24日 火口周辺警報 (入山危険) 助替 2014年6月3日 火口周辺警報 (入山危険) 助替 2015年2月24日 火口周辺警報 (人山危険) 助替 2007年12月1日 噴水子報 (水口周辺危険) 砂水子報 (水口周辺危険) 編集日・個監 噴火子報 (レベル乳 (水戸周辺警報) 2007年12月1日 噴水子報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴水子報 (レベル1、平常) 10藤山 噴火子報 (レベル1、活火山であることに留意) 2007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平常) 2014年6月20日 空内周辺難報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年10月11日 噴火子報 (レベル1、平常) 2014年6月20日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年6月20日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月1日 噴火子報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平度) 2007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平度) 2007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平度) 2007年1					留意)
空 次山名 特別警報、警報及び 特別警報、警報及び 特別警報、警報及び 予報の発表限歴 予報の発表収別 2007年12月1日 噴火予報 (平常)		八丈島	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日	噴火予報 (平常)
諸 局	笠	火山名		特別	警報、警報及び予報の発表履歴
南 西之島		青ヶ島	噴火予報(活火山であることに留意)	· ·	噴火予報 (平常)
2013年11月20日 次口周辺警報 (火口周辺危険)		西之島	火口周辺警報 (入山危険)	2007年12月1日	
2014年 6 月11日 火口周辺警報(人山危険)切替 2015年 2 月24日 火口周辺警報(人山危険)切替 2017年 12月 1日 火口周辺警報(人山危険)切替 2007年 12月 1日 火口周辺警報(人山危険)切替 2007年 12月 1日 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) 2007年 12月 1日 噴火警報(周辺海域警戒) 2007年 12月 1日 噴火警報(四辺海域警戒) 2007年 12月 1日 噴火警報(平常) 1五重山 噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2007年 12月 1日 噴火予報(レベル1、平常) 2011年 5 月16日 噴火予報(レベル1、平常) 2011年 6 月20日 噴火學報(レベル1、平常) 2013年 9 月25日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2013年 19 月25日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2013年 19 月25日 火口周辺警報(レベル1、平常) 2013年 19 月25日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2015年 9 月14日 噴火予報(レベル1、平常) 2015年 9 月14日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2015年 9 月14日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2015年 9 月14日 火口周辺警報(レベル1、平常) 2016年 3 月30日 火口周辺警報(レベル1、平常) 2008年 18 月30日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2016年 19 1日 噴火予報(レベル1、平常) 2008年 18 月25日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2016年 3 月30日 噴火予報(レベル2、火口周辺規制) 2010年 3 月30日 埃入學報(レベル2、火口周辺規制) 2010年 4 月16日 峡入学報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 1 月36日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 1 月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 1 月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 2 月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 切割 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、大日周辺規制) 2011年 6 月26日 火口周辺警報(レベル1、平常) 2013年 10月22日 火口周辺警報(レベル2、大日周辺規制) 2014年 6 月26日 火口周辺警報(レベル1、平常) 2013年 6 月26日 火口周辺警報(レベル1、不常) 2013年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口周辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月周辺規制) 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月間辺機制) 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月間辺難制 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月間辺難制 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月間辺難制 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2、大月間辺難制 2014年 6 月26日 火口間辺警報(レベル2 、大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺半日2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺警報(レベル2 ・大月間辺半日2 ・大月間 ・大月間辺半日2 ・大月間辺半日2 ・大月間辺半日2 ・大月間辺半日2				· ·	
(株) (**) (*				· ·	
 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) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				· ·	
福徳岡		** #			
 鶴見岳・伽藍 噴火予報 (活火山であることに留意) 九重山 噴火予報 (レベル1、活火山である この7年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 工とに留意) 阿蘇山 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2011年5月16日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年6月20日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年9月27日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日 東大予報 (レベル1、平常) 2015年9月14日 東大予報 (レベル1、平常) 2008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) (新燃品) (新燃品) (レベル2、火口周辺規制) 2008年10月29日 噴火予報 (レベル1、平常) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火予報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火子銀 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火子銀 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火子銀 (レベル3、大山規制) 切割 2011年2月1日 噴火子銀 (レベル1、平常) 2011年1月2日 1日 噴火子銀 (レベル1、平常) 2011年1月2日 1日 噴火子銀 (レベル2、火口周辺規制) 2011年1月2日 1日 噴火子銀 (レベル1、平常) 2011年1月2日 1日 噴火子銀 (レベル1、平常) 2011年1月2日 1日 1日				,	
括					
下蘇山 大口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2011年5月16日 埃ノ中周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年9月25日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年12月27日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年12月27日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 変晶品 (新燃品) (レベル2、火口周辺規制) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2008年8月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年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2、火口周辺規制) 2010年3月3日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 切割 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火予報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年2月1日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 3013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 3013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 3013年10月22日 1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年10月22日 1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺危険) 3013年10月24日 火口周辺管報 (レベル2、火口周辺危険)		岳		·	
(レベル3、入山規制)				2007年12月1日	噴火予報(レベル1、平常)
2011年 6月20日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年 9月25日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年10月11日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 12014年 8月30日 吹人口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年 9月14日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年 9月14日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 2015年 9月14日 火口周辺警報 (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 8月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年 10月29日 噴火予報 (レベル1、平常) 2010年 3月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年 4月16日 噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年 1月31日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 切割 1月26日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 切割 1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2011年 1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切割 2012年 6月26日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 切割 2012年 6月26日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 1月22日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 2007年12月 1日 噴火予報 (レベル1、平常) 1207年12月 1日 噴火予報 (レベル1、平常) 1207年12月 1日 噴火予報 (平常) 1207年12月 1日 噴火予報 (平常) 1207年12月 1日 噴火予報 (平常) 1207年12月 1日 1207年12月 1日 噴火予報 (平常) 1207年12月 1日 1207年		阿蘇山		· ·	
大			(レベル3、入山規制)	· ·	
大力				· ·	
大口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 空小子報(レベル2、火口周辺規制) 空小子報(レベル2、火口周辺規制) 空小子報(レベル1、平常) 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 空小子報(レベル1、活火山である ことに留意) 大口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 大口周辺警報(レベル3、入山規制) 空小子報(レベル2、火口周辺規制) で小月辺警報(レベル2、火口周辺規制) 空小子報(レベル1、平常) といる第書 といるが第書 といるが第書 といる第書 といるが第書 とい				· ·	
九 州 地				· ·	
九 州 地				· ·	
型価値 で表報 (レベル1、活火山である ことに留意) で表	4				
要価岳 噴火予報 (レベル1、活火山である こ 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)				· ·	
大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	1 1	雪仙岳	■ 暗水予報(レベル1 活火山である)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
・ 南 西 西 諸 島		ZHU		2001 12/1 1	87(1 lk (* /: 1 (111)
南西 (新燃岳)	1 1	霧島山		2007年12月1日	噴火予報(レベル1、平常)
諸島 2010年3月30日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日 噴火予報(レベル1、平常) 2010年5月6日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 3007年12月1日 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) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 2014年10月24日 火口周辺警報(火口周辺危険)	南				
B 2010年4月16日 噴火予報 (レベル1、平常) 2010年5月6日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替				2008年10月29日	噴火予報(レベル1、平常)
2010年5月6日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 要 2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 3 (大口周辺を報) で 大口周辺を報(レベル2、火口周辺規制) 3 (大口周辺を報) 2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 2014年10月24日 火口周辺警報(火口周辺危険)				2010年3月30日	
2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 7	島			· ·	
2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)切替2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)の数点のでは、1000年12月1日 「大学報(レベル1、平常)では、1000年12月1日 「大学報(レベル1、平常)では、1000年12月1日 「大学報(レベル1、平常)のでは、1000年12月1日 「大学報(アマット)のでは、1000年12月1日 「大学報)のでは、1000年12月1日 「大学報(アン・ロー)のでは、1000年12月1日 「大学報)のでは、1000年12月1日 「大学報)のでは、1000年12月 「大学報)ので				· ·	
2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 霧島山 (御鉢) 噴火予報 (レベル1、活火山である ことに留意) 3 震島山 (えびの 高原 (硫黄山) 「噴火予報 (活火山であることに留意) 2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2014年10月24日 火口周辺警報 (火口周辺危険)					
2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)霧島山(御鉢) 噴火予報 (レベル1、活火山である ことに留意)2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)霧島山(えびの 高原(硫黄山)噴火予報(活火山であることに留意)2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2014年10月24日 火口周辺警報 (火口周辺危険)				· ·	
霧島山(御鉢)噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)霧島山(御鉢)噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)霧島山(えびの 高原 (硫黄山)噴火予報 (活火山であることに留意)2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2014年10月24日 火口周辺警報 (火口周辺危険)				· ·	
2013年10月22日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 霧島山 (御鉢) 噴火予報 (レベル1、活火山である 2007年12月1日 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) 3				· ·	
霧島山(御鉢)噴火予報 (レベル1、活火山である ことに留意)2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) ことに留意)霧島山(えびの 高原(硫黄山)噴火予報(活火山であることに留意)2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2014年10月24日 火口周辺警報 (火口周辺危険)				· ·	
素島山(えびの 高原(硫黄山) 電火予報(活火山であることに留意) 2007年12月1日 噴火予報(平常) 2014年10月24日 火口周辺警報(火口周辺危険)		霧島山(御鉢)	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		
霧島山 (えびの 高原 (硫黄山)噴火予報 (活火山であることに留意) 2014年10月24日 2014年10月24日2007年12月1日 		431 EU EU (PT 27)		H	20 10 (· / · 1 III/
高原(硫黄山) 2014年10月24日 火口周辺警報(火口周辺危険)		霧島山(えびの		2007年12月1日	噴火予報 (平常)
				· ·	
周辺) 2015年 5 月 1 日 噴火予報 (平常)				· ·	

	火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別	警報、警報及び予報の発表履歴
	桜島	火口周辺警報	2007年12月1日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
		(レベル3、入山規制)	2008年2月3日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2008年2月20日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2008年4月8日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2008年7月14日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2008年7月28日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2008年8月28日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年2月2日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2009年2月19日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年3月2日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2009年3月10日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
			2009年4月24日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年7月19日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2010年9月30日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
九			2010年10月13日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
州			2012年3月12日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
地			2012年3月21日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
方			2015年8月15日	噴火警報(レベル4、避難準備)
•			2015年9月1日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
南	薩摩硫黄島	噴火予報	2007年12月1日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
西		(レベル1、活火山であることに留	2012年11月29日	噴火予報(レベル1、平常)
諸		意)	2013年6月4日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
島		n+ 1 #6+10	2013年7月10日	噴火予報(レベル1、平常)
	口永良部島	噴火警報	2007年12月1日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
		(レベル5、避難)	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 2009年9月27日	噴火予報(レベル1、平常) 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年9月27日 2009年10月30日	噴火予報 (レベル1、平常)
			2009年10月30日 2011年12月15日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2011年12月13日 2012年1月20日	噴火予報(レベル1、平常)
			2012年1月20日 2014年8月3日	火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2014年8月3日	火口周辺警報(レベル3、八山規制)切替
			2015年5月29日	噴火警報(レベル5、避難)
		火口周辺警報	2007年12月1日	火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	PKI/J《	(レベル2、火口周辺規制)	2001年12月1日	八日周辺音報(ビーツビム、八日周辺が開)
L		(と ツァム、ノいロ/印及が印)		

(2) その他の活火山

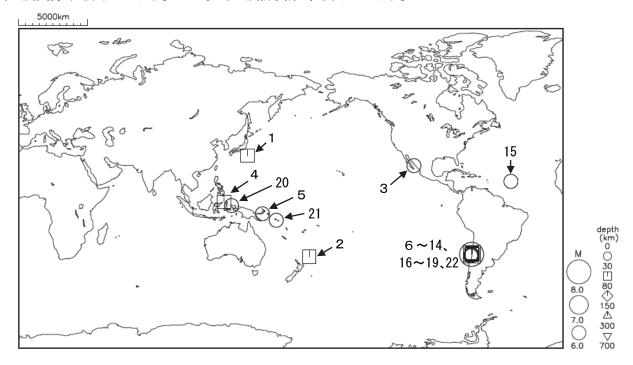
以下の活火山では平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報(平常)を発表した(但し、**印の活火山では、活火山として選定された平成 23 年 6 月 7 日に噴火予報(平常)を発表)。その後、いずれも火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はない。

	火 山 名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山*、摩周、雄阿寒岳*、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八甲田山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、噴火 浅根、北福徳堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方 及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、ロ 之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山

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

●世界の主な地震

平成 27 年 (2015 年) 9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。



平成 27 年(2015年) 9月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

- : 震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの" Search Earthquake Archives & URL Builder" (http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/) による(2015年10月1日現在)。ただし、日本付近で発生した地 震の震源要素は気象庁による。
- **: 数字は、表1の番号に対応する。

 **: マグニチュードは表1のmb (実体波マグニチュード)、Mj (気象庁マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) の
 いずれかを用いて表示している。

平成 27 年(2015年) 9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 表 1

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Мј	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)		遠地
1	09月02日00時25分	N31° 10.3′	E141° 36.0′	57		6. 1	(5.9)	鳥島近海			
2	09月07日18時13分	S32° 55.9′	W177° 53.4′	35			6. 4	ケルマデック 諸島南方			
3	09月13日17時14分	N25° 09.3′	W109° 22.6′	10			6. 6	メキシコ、カ リフォルニア 湾			
4	09月16日16時40分	N 1° 51.1′	E126° 22.8′	53			6. 3	モルッカ海北 部			
5	09月16日23時03分	S 5° 58.2′	E151° 26.6′	6			6. 1	パプアニュー ギニア、 ニューブリテ ン			
6	09月17日07時54分	\$31° 34. 2′	W 71° 40.2′	21			(8.3)	チリ中部沿岸*	チリ国内で発生 12人、棟200棟な 京、東な 京、東な 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を 京家を		0
7	09月17日07時59分	S31° 36.0′	W 71° 47.0′	22	6.4			チリ中部沿岸			
8	09月17日08時03分	S31° 50.4′	W 71° 33.9′	10	6. 1			チリ中部沿岸			
9	09月17日08時16分	S31° 35.3′	W 71° 54.5′	10	6. 2			チリ中部沿岸			
10	09月17日08時18分	S31° 35.2′	W 71° 25.8′	31			7. 0	チリ中部沿岸			
11	09月17日10時41分	S31° 08.9′	W 71° 33.1′	35			6. 4	チリ中部沿岸			
12	09月17日12時55分	S31° 04.9′	W 71° 17.7′	35			6.5	チリ中部沿岸			
13	09月17日13時10分	S31° 32.3′	W 71° 42.8′	30			6.7	チリ中部沿岸			
14	09月18日18時10分	S32° 24.5′	W 72° 14.1′	9			6.3	チリ中部沖			
15	09月19日00時59分	N15° 14.0′	W 45° 58.4′	10			6.0	大西洋中央海 嶺北部			
16	09月19日21時52分	S32° 20.0′	W 72° 05.4′	11			6. 2	チリ中部沖			
17	09月21日14時39分	S31° 35.1′	W 71° 42.7′	23			6. 3	チリ中部沿岸			
18	09月22日02時40分	S31° 44.7′	W 71° 37.7′	34			6.6	チリ中部沿岸			
19	09月22日16時12分	S31° 28.7′	W 71° 11.7′	54			6. 1	チリ中部沿岸			
20	09月25日00時53分	N 0° 37.8′	E131° 14.6′	18			6. 6	インドネシ ア、イリアン ジャヤ		0	
21	09月25日00時56分	S10° 10.4′	E160° 31.3′	24	6. 0			ブーゲンビル- ソロモン諸島			
22	09月26日11時51分	S30° 49.1′	W 71° 23.1′	38			6.2	チリ中部沿岸			

[・]震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの" Search Earthquake Archives & URL Builder" (http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/) による (2015年10月1日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mjの欄に記載したマグニチュード、Mwの欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。

^{・9}月17日のチリ中部沿岸の地震の被害状況はOCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs:国連人道問題調整事務所)による (2015年9月18日現在)。
・地震発生時刻は日本時間[日本時間=協定世界時+9時間]である。

^{・「}北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA) (地震・火山月報 (防災編) 2005 年 5 月号参照) を発表したことを表す。

^{・「}遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。

^{*}情報発表に用いた震央地名は〔チリ中部沖〕である。

● 世界の主な火山活動

平成27年(2015年)9月に噴火が報告された主な火山(日本を除く)*は以下のとおり。

テリカ (Telica) ニカラグア (図中A) 標高 1,061m

噴火は9月23日から始まり、翌日は噴火が5回観測された。ワシントン航空路火山灰情報センターによると、9月26日には噴煙が海抜3.6キロメートルまでのぼった。

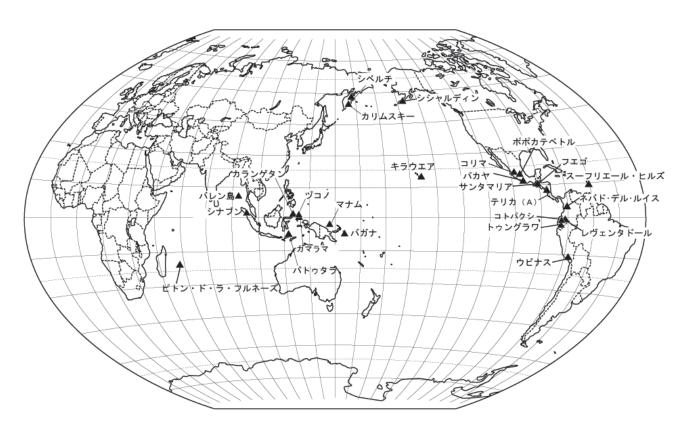


図 平成27年(2015年)9月に噴火した主な火山(日本を除く)*

* 米国スミソニアン自然史博物館のホームページ "Global Volcanism Program | Smithsonian / USGS Weekly Volcanic Activity Report" (http://www.volcano.si.edu/reports_weekly.cfm) による。日付は全て現地時間。火山名の 読み方は、原則として気象庁:「火山観測指針(参考編)」による。

●特集 2015年9月17日 チリ中部沿岸の地震

情報発表に用いた震央地名は〔チリ中部沖〕である。

(1) 概要

2015年9月17日07時54分(日本時間、以下同じ)にチリ中部沿岸の深さ21kmでMw8.3の地震が発生した。この地震により、震源に近いチリの検潮所(コキンボ)で4mを超える津波を観測するなど、日本を含む太平洋沿岸の多くの国で津波を観測した。チリ国内では、今回の地震と津波により、死者12人、家屋全壊約60棟、家屋半壊約200棟などの被害が生じた。

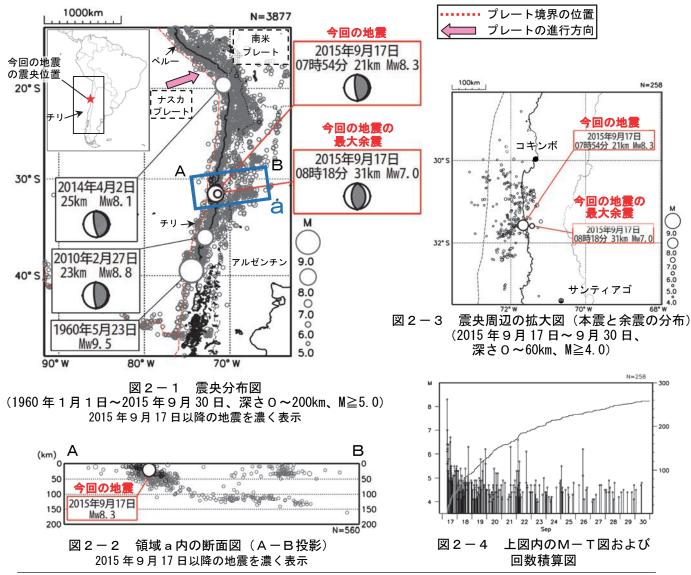
気象庁は、この地震により、18日03時00分に北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸等に津波注意報を発表した(同日16時40分に全て解除)。この地震に伴い、岩手県久慈港(国土交通省港湾局)で78cmの津波を観測するなど、北海道から沖縄県かけての太平洋沿岸等で津波を観測した。

(2) 地震活動

ア. 発生場所と余震の状況

2015 年 9 月 17 日 07 時 54 分にチリ中部沿岸の深さ 21km で Mw8.3 の地震が発生した。この地震は、発震機構(気象庁による CMT 解)が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ナスカプレートと南米プレートの境界で発生した。

地震活動は、本震-余震型で推移しており、余震は本震を挟んで南北およそ 350km の範囲で発生している。9月30日までに M6.0以上の余震が13回発生し、最大規模の余震は9月17日08時18分に発生した Mw7.0 の地震である。



本資料中、2010年2月27日、2014年4月2日及び今回の地震の発震機構とMwは気象庁による。1960年5月23日の地震のMwは、宇津及び国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センターによる「世界の被害地震の表」による。その他の地震の発震機構と震源要素は米国地質調査所(USGS)による(2015年10月1日現在)。被害は、OCHA(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs:国連人道問題調整事務所)による(2015年9月18日現在)。プレート境界の位置と進行方向はBird(2003)より引用。

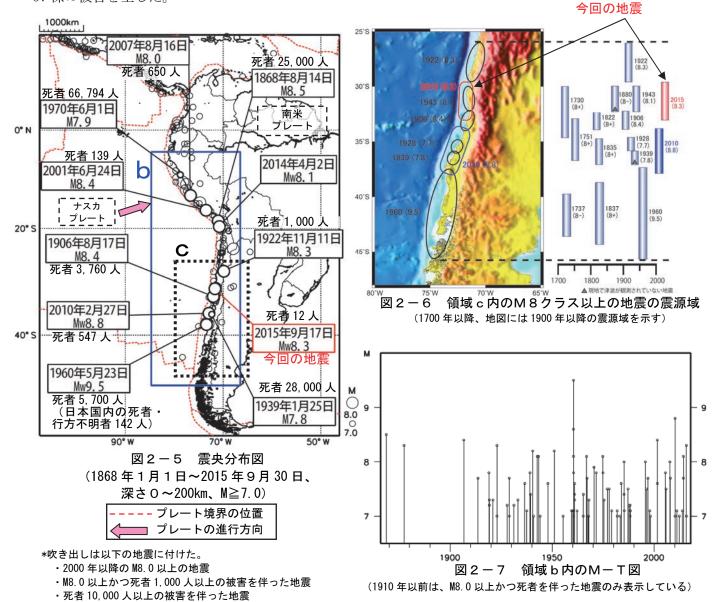
参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, Geochemistry Geophysics Geosystems, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

イ、周辺の過去の地震活動

チリからペルーにかけての沿岸では、ナスカプレートが南米プレートの下に沈み込んでおり、M8程度またはそれ以上の地震が繰り返し発生している場所である。過去には、チリ沿岸付近で発生した地震により、日本でも津波による被害が生じている。

1868 年以降、領域 b 内で発生した地震で最大規模の地震は 1960 年 5 月 23 日の Mw9.5 の地震である。この地震では、日本国内でも北海道から沖縄県にかけての広い範囲で津波を観測した。岩手県野田村で 8.1m (現地調査による) の津波を観測するなど、北海道から関東地方にかけては 5 m 以上の津波を観測した所もあった。この津波により、日本国内では死者・行方不明者 142 人等の被害を生じた。

最近では、2010年2月27にMw8.8の地震、2014年4月2日にMw8.1の地震が発生した。いずれの地震でも日本国内の広い範囲で津波を観測し、前者の地震では、住家の被害(床上浸水・床下浸水)57棟の被害を生じた。



本資料中、1910年~2009年の震源要素は国際地震センター (ISC)による。2010年以降の震源要素は米国地質調査所 (USGS)による (2015年10月1日現在)。以下の地震の Mw は気象庁による。

^{·2015}年9月17日 Mw8.3 ·2014年4月2日 Mw8.5 ·2010年2月27日 Mw8.8

¹⁹¹⁰年以前の M8.0以上かつ死者を伴った地震を、宇津及び国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」から追加した。

^{・1868}年8月14日 M8.5 ・1877年5月10日 M8.3 ・1906年8月17日 M8.4

今回の地震の被害は 0CHA (2015 年 9 月 18 日現在) による。その他の地震の被害は、宇津及び国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」、米国地質調査所 (USGS)、理科年表、総務省消防庁による。プレート境界の位置は Bird (2003) より引用。

図2-6の地震の震源域および津波の有無は Kelleher (1972), Lomnitz (1970)による。今回の地震及び 2010 年2月 27 日の地震 (Mw8.8) の震源域は気象庁の解析結果を示す。

(3) 津波の観測状況

この地震に伴い、日本では、岩手県久慈港(国土交通省港湾局)で 78cm の津波を観測するなど、北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸等で津波を観測した。また、震源に近いチリのコキンボで 475cm、仏領ポリネシアのヌクヒバで 137cm の津波を観測するなど、太平洋の広い範囲で津波を観測した。

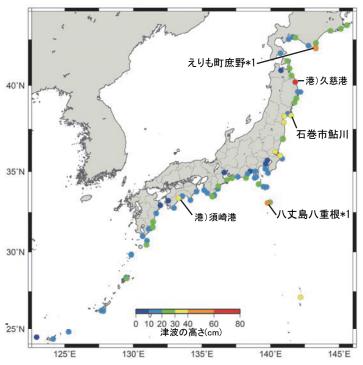


図3-1 国内の津波観測施設で観測した津 波の最大の高さ(次頁で津波波形を示した地点 について観測点名を表記)

※ 港)は国土交通省港湾局の所属であることを表す

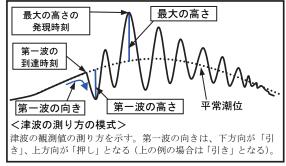


表3-1 国内の津波観測施設の津波観測値

						ſ
			第一波	最大波		
都道府県	津波観測施設名	所属	到達時刻	発現時刻	高さ (cm)	THE STATE OF
	根室市花咲	気象庁	18日 06:20	18日 11:12	21cm	I.
ļ	釧路	気象庁	18日 06:-	18日 14:11	21cm	
	浜中町霧多布港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 09:12	27cm	
	十勝港	国土交通省港湾局	18日 06:-	18日 11:12	24cm	.6.
北海道	えりも町庶野*1	気象庁	18日 06:-	18日 10:08		ľ
14/#坦	浦河	国土交通省港湾局	18日 06:01	18日 09:31	16cm	١.
	苫小牧東港		18日 09:-	18日 12:30	21cm	2
	苫小牧西港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 23:16	14cm	
	白老港	国土交通省港湾局	18日 07:29	18日 12:39	12cm	Ī
	函館	気象庁	18日 08:14	18日 17:16	16cm	ı,
	むつ市関根浜	気象庁	18日 07:-	18日 09:56	20cm	7
青森県	むつ小川原港	国土交通省港湾局	18日 06:44	18日 09:09	25cm	
月林乐	青森	国土交通省港湾局	18日 10:16	18日 13:15	5cm	1
	八戸港	国土交通省港湾局	18日 07:23	18日 10:20	27cm	Γ
	久慈港	国土交通省港湾局	18日 06:21	18日 09:38	78cm	ı,
	宮古	気象庁	18日 06:10	18日 09:11	17cm	ī
岩手県	大船渡	気象庁	18日 06:-	18日 09:50	20cm	
	釜石	海上保安庁	18日 06:19	18日 07:59	27cm	6
	岩手宮古沖*2	国土交通省港湾局	18日 -	18日 14:15	0.1m	5
	石巻市鮎川	気象庁	18日 -	18日 10:44	36cm	
宮城県	石巻港	国土交通省港湾局	18日 08:-	18日 13:20	18cm	ď
	仙台港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 11:55	33cm	
福島県	相馬	国土地理院	18日 07:46	18日 10:31	33cm	
佃局乐	いわき市小名浜	気象庁	18日 06:-	18日 08:52	24cm	
茨城県	大洗	気象庁	18日 07:-	18日 11:00	34cm	
火帆乐	神栖市鹿島港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 14:44	35cm	J
千葉県	銚子	気象庁	18日 06:-	18日 14:43	16cm	
丁朱乐	館山市布良	気象庁	18日 07:-	18日 12:14	17cm	
	東京晴海	気象庁	18日 -	18日 08:07	5cm	L
	三宅島坪田	気象庁	18日 -	18日 12:20	18cm	
東京都	八丈島八重根*1	気象庁	18日 07:-	18日 12:14	0.5m	
	神津島神津島港	海上保安庁	18日 -	18日 12:37	23cm	;
	三宅島阿古	海上保安庁	18日 -	18日 11:16	15cm	
	八丈島神湊	海上保安庁	18日 07:-	18日 08:50	20cm	L
	父島二見	気象庁	18日 05:59	18日 08:57	35cm	>
神奈川県	横浜	海上保安庁	18日 06:58	18日 07:16	7cm	
サホ川宗	三浦市油壺	国土地理院	18日 -	18日 12:48	14cm	>

	下田港	国土交通省港湾局	18日 08:-	18日 12:45 10	6cm
	南伊豆町石廊崎	気象庁	18日 08:-	18日 15:19 1	1cm
静岡県	沼津市内浦	気象庁	18日 -	18日 11:01 1	7cm
	清水	気象庁	18日 -	18日 10:40 6	cm
	焼津	国土地理院	18日 -	18日 12:36 10	6cm
	御前崎	気象庁	18日 08:-	18日 12:59 2:	2cm
	舞阪	気象庁	18日 07:35	18日 10:00 1	1cm
愛知県	田原市赤羽根	気象庁	18日 08:-	18日 12:30 20	6cm
	四日市	四日市港管理組合	18日 -		cm
三重県	鳥羽	気象庁	18日 09:03	18日 12:24 24	4cm
二里尔	尾鷲	気象庁	18日 07:47	18日 09:30 2	5cm
	熊野市遊木	気象庁	18日 07:49	18日 13:08 1	5cm
	那智勝浦町浦神	気象庁	18日 07:-	18日 09:25 1	5cm
壬口 辺ケィー 1日	串本町袋港 白浜町駅田	気象庁	18日 07:-	18日 10:45 2	5cm
和歌叫示	白浜町堅田	気象庁	18日 07:25	18日 15:31 1	7cm
	御坊市祓井戸	気象庁	18日 09:-	18日 15:28 13	3cm
徳島県	徳島由岐	気象庁	18日 07:59	18日 11:40 1	7cm
	室戸市室戸岬	気象庁	18日 08:07	18日 09:53 18	8cm
高知県	高知	気象庁	18日 08:40		5cm
同ルホ	土佐清水	気象庁	18日 07:54	18日 19:13 19	9cm
	須崎港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 18:21 3	1cm
愛媛県	宇和島	気象庁	18日 -	18日 16:05 9	cm
大分県	佐伯市松浦	気象庁	18日 08:-	18日 15:39 7	cm
	日向市細島	宮崎県	18日 08:05	18日 18:54 10	0cm
宮崎県	宮崎港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 16:56 2	5cm
	日南市油津	気象庁	18日 -	18日 15:45 2:	2cm
	志布志港	国土交通省港湾局	18日 -	18日 16:09 13	
	南大隅町大泊	海上保安庁	18日 -	18日 15:07 1	7cm
	種子島西之表	海上保安庁	18日 -	18日 12:12 10	6cm
鹿児島県	種子島熊野	気象庁	18日 07:55	18日 12:54 2:	2cm
	中之島	海上保安庁	18日 -	18日 12:00 14	4cm
	奄美市小湊	気象庁	18日 08:23		5cm
	奄美市名瀬	海上保安庁	18日 -	18日 16:40 14	4cm
	那覇	気象庁	18日 09:31		0cm
	南城市安座真	国土地理院	18日 08:42		1cm
沖縄県	宮古島平良	国土交通省港湾局	18日 09:19	18日 13:16 13	3cm
沖縄県					
沖縄県	石垣島石垣港	気象庁	18日 08:-	18日 11:14 10	0cm

※観測値は後日の精査により変更される場合がある ※所属機関の観測波形データをもとに気象庁が検測した値 ー は、津波波形が明瞭でないため値が決定できないことを示す

^{*1} 巨大津波観測計により観測されたことを示す(観測単位は 0.1m)

^{*2} は GPS 波浪計により観測された海面昇降を検潮所の観測値と同じ手法で読み取った値を示す (観測単位は 0.1m)

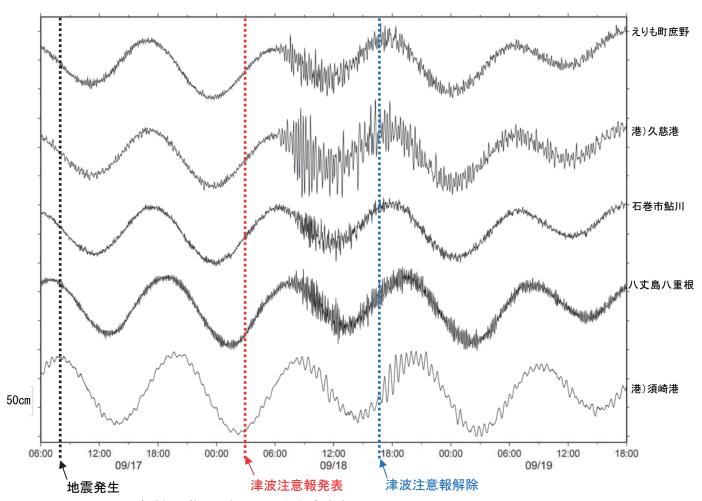
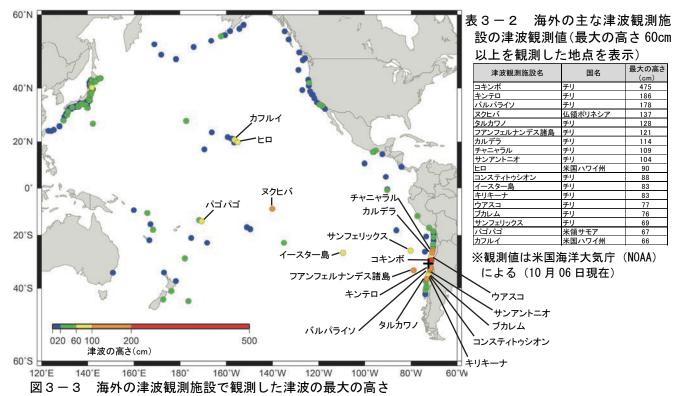


図3-2 国内の津波観測施設で観測した主な津波波形



(最大の高さ 60cm 以上を観測した地点については観測点名を表記、+印は震央を表す) ※海外の津波観測施設の観測値は米国海洋大気庁(NOAA)による(10月06日現在)

(4) 気象庁が発表した津波注意報、津波情報、地震情報及び報道発表の状況

気象庁はこの地震により、18日03時00分に北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸等に津波注意報を発表し、同日16時40分に全て解除した。今回の地震で気象庁が発表した津波注意報、津波情報、地震情報及び報道発表の状況を下表に示す。



図4-1 9月17日のチリ中部沿岸の地震による津波に対して発表した津波注意報

表4-1 気象庁が発表した津波注意報、津波情報、地震情報及び報道発表の状況

<u>月日</u>	時刻	情報発表、報道発表等の状況	備考(主な内容等)
9月17日	07 時 54 分	地震発生	
	08 時 31 分	地震情報(遠地地震に関する情報)	地震の概要、太平洋の広域に津波発生の可能性があること、
			日本への津波の影響については調査中であること
	09 時 54 分	地震情報(遠地地震に関する情報)	海外での津波の観測状況
	11時00分	報道発表(第1報)	地震の概要、日本への津波の影響については調査中であること、海外での津波の観測状況等
	11 時 19 分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第1報)の概要
	14 時 56 分	地震情報 (遠地地震に関する情報)	海外での津波の観測状況
	16 時 30 分	報道発表 (第2報)	日本への津波の影響についてはハワイでの津波の観測状況
			(17日24時頃)を基に判断すること、海外での津波の観測 状況等
		地震情報(地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第2報)の概要
	18 時 59 分		海外での津波の観測状況
9月18日	00 時 35 分		海外での津波の観測状況
	01時00分	報道発表(第3報)	津波注意報の発表予定(18 日 03 時頃に発表する予定)、防 災上の留意事項等
	01時11分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第3報)の概要
	03 時 00 分	津波注意報の発表	
		津波予報 (若干の海面変動)	
		津波情報(津波到達予想時刻・予想される	
		津波の高さに関する情報)	
	03 時 01 分	津波情報(各地の満潮時刻・津波到達予想 時刻に関する情報)	
	03 時 30 分	報道発表(第4報)	津波注意報の発表状況、防災上の留意事項、海外での津波の 観測状況等。
	03 時 35 分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第4報)の概要
	06 時 51 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日06時50分現在の値]
	07 時 21 分		[18日07時20分現在の値]
	07 時 51 分		[18日07時50分現在の値]
	08 時 20 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日08時20分現在の値]
	08 時 52 分		[18日08時51分現在の値]
	09 時 25 分		[18日09時23分現在の値]
	10 時 00 分	報道発表(第5報)	防災上の留意事項、日本での津波の観測状況等
	10 時 08 分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第5報)の概要
	10 時 12 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日10時10分現在の値]
	10 時 46 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日10時45分現在の値]
	11時46分		[18日11時45分現在の値]
	12 時 47 分		[18日12時45分現在の値]
	13 時 26 分		[18日13時25分現在の値]
	14 時 00 分		防災上の留意事項、日本での津波の観測状況、津波注意報の解除の見込み(16時頃までデータを見て判断)等
	14 時 06 分	地震情報 (地震の活動状況等に関する情報)	報道発表(第6報)の概要
	14 時 31 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日14時30分現在の値]
	15 時 32 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18 日 15 時 30 分現在の値]
	16 時 26 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日16時25分現在の値]
	16 時 40 分	津波注意報の解除	今後1日程度は海面変動が継続することを十分認識して行動 すれば、津波による災害のおそれはなし
		津波予報(若干の海面変動)	
	16 時 42 分	津波情報(津波観測に関する情報)	[18日16時25分現在の値]
	17時00分	報道発表(第7報)	津波注意報の解除、防災上の留意事項、日本での津波の観測 状況等

(5) 体積ひずみ計の記録から推定されるモーメントマグニチュード(Mw)

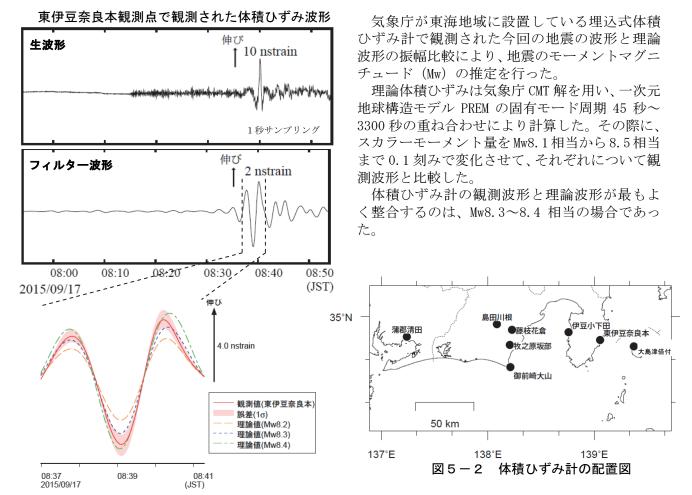
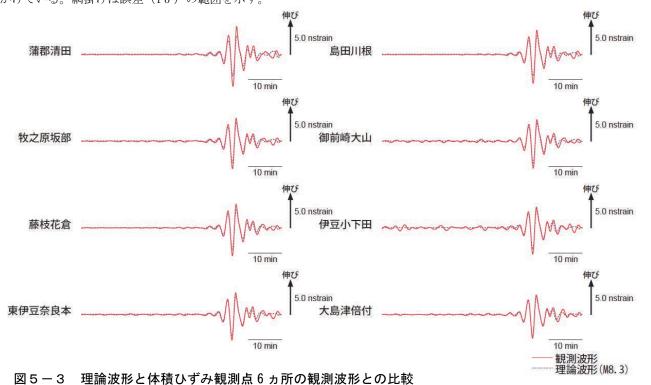


図5-1 東伊豆奈良本観測点観測波形と理論波形の振幅比較 データには周期 120-333 秒のバンドパスフィルタを時間軸の正逆両方向 にかけている。網掛けは誤差(1σ)の範囲を示す。



データには周期 120-333 秒のバンドパスフィルタを時間軸の正逆両方向にかけている。

(6) 震源過程(暫定)

2015年9月17日07時54分(日本時間)にチリ中部沿岸で発生した地震について、米国地震学連合(IRIS)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、遠地実体波を用いた震源過程解析(注1)を行った。

破壊開始点は、米国地質調査所 (USGS) による震源の位置 (31°34.2′S、71°39.2′W、深さ25km) とした (9月25日現在)。断層面は、気象庁 CMT 解の2枚の節面のうち、プレート境界面に整合な低角傾斜の節面 (走向3°、傾斜14°)を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は2.6km/sとした。理論波形の計算にはCRUST2.0 (Bassin et al., 2000) および IASP91 (Kennett and Engdahl, 1991) の地下構造モデルを用いた。

主な結果は以下のとおり(この結果は暫定であり、今後更新することがある)。

- ・主なすべりは破壊開始点の北方にあり、最大すべり量は 8.9m であった (周辺の構造から剛性率 を 30GPa として計算)。
- ・主な破壊継続時間は約90秒であった。
- ・モーメントマグニチュード (Mw) は8.3 であった。

結果の見方は、http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/world/about_srcproc.html を参照。

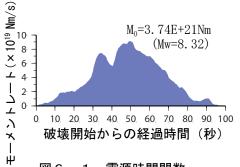


図 6 - 1 震源時間関数

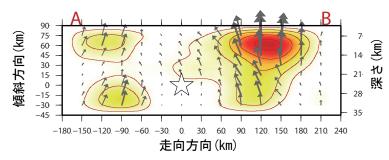


図6-2 断層面上でのすべり量分布

星印は破壊開始点、矢印は下盤側に対する上盤 側の動きを表す。

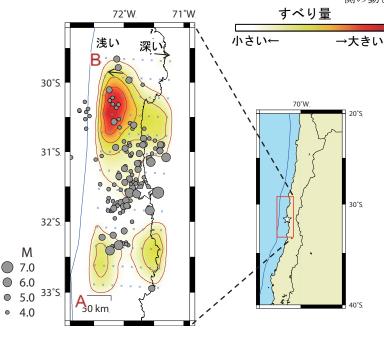


図6-3 地図上に投影したすべり量分布

星印はこの地震の破壊開始点を示す。また、灰色の丸は本震発生後3日以内の余震の震央を示す(M4.0以上、USGSによる)。青線はプレート境界を示す。

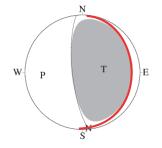


図 6 - 4 解析に用いたメカニズム解 (気象庁 CMT 解)

断層面の設定に用いた節面 (走向 3°、傾斜 14°、すべ り角 99°)を赤線で示す。

(注1)解析に使用したプログラム

M. Kikuchi and H. Kanamori, Note on Teleseismic Body-Wave Inversion Program, http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/ETAL/KIKUCHI/

●付録1. 震度1以上を観測した地震の表

※ 震度データは、震度データベース検索 [気象庁ホームページ:http://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php] で確認できる。 震源要素 及 び 震 度 は 再 調 査 後 、修 正 す ることが ある。確 定 し た 震 源 要 素 は 地 震 月 報 (カ タ ロ グ 編) [気 象 庁 ホ ー ム ペ ー ジ : http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html] に掲載する。

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

地震番号		 源時 時 <i>?</i>	Ź	震央地名	=	緯度	経度	深		規模	
番万 1		00 2		各地の震度 和歌山県北部		34° 01.5' N	135° 19.3' E			M: 2.9	
2		00 2			1	有田川町清水*=1.0 日高 34°38.3′N	训町川原河*=0.9 138°11.3′E		中井原 *= 0. Okm		
2		w 2	9	静岡県中部 神川東 神川東 神八東 神川県 神川県 神川県 神川県 神川県 神川県 神川県 神田県	1 1 1 1	34、38.3 N 静岡菊川市赤土*=3.0 % 持井市新屋=2.4 御前崎田市 房土:1.9 島田市屋(*=1.9 島田市 場田市国府台*=1.5 縣田市 島田市中央町=1.3 島北 海校中区三組町*=1.3 島北 海校中区三組町*=1.2 富土 海校中区三级市市公园。 高土市市河津町田中*=1.0 炀,第 市河津町田中*=1.0 炀,第 前岡葵区与野市设所*= 6 份。 6 局河原町中央=0.9 甲州市塩山下於曾=0.6 惠那市上矢作町*=0.6 新城市作手高里4 号 图 惠田市坂上町*=0.8 豊田市坂上町市坂上町*=0.8 豊田市坂上町*=0.8 豊田	(之原市鬼女新田=2. (海前崎=2.4 掛川市 前川根町家山=1.8 袋 下野部*=1.6 掛川 浜北区西町、=1.3 (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (***)	.7 御前崎*= .7 御前崎*= .7 西大市篠川市5 .5 藤枝浜市 1.5 藤枝浜市 1.5 藤枝浜市 1.5 藤枝浜市 1.5 藤枝浜市 1.5 藤枝 1.5 藤枝 1.5 藤枝 1.5 中枢 1	市池 第 2.3 % 1	原市静波 *=2.2 市長谷 *=1.8 市長谷 *=1.5 磐 本=1.5 磐 *=1.3 磐 田 本 大 田 大 田 大 田 大 田 田 田	2 静岡駿河区曲金=1.9 3 伊豆の国市長岡*=1.7 田市森岡*=1.5
3	1	04 1	1	長野県中部 長野県	1	36°24.1'N 筑北村坂井=1.4 筑北村西	138°02.5'E 1条*=1.3 坂城町坊			M: 2.8 <=0.5	
4	1	09 2	22	陸奥湾 青森県	1	41°08.7'N むつ市脇野沢*=0.5	140° 52.8' E	10	Okm :	M: 2.3	
5	1	17 5	51	千葉県北西部 千葉県	1	35°36.6'N 千葉花見川区花島町*=0.	140°06.7'E 8 千葉中央区中央			M: 3.3 町*=0.6	
6	1	18 4	10	留萌地方中北 北海道	3 2	44°20.0°N 羽幌町南 3 条=2.7 羽幌町 苫前町旭 *=1.5 羽幌町焼尻=1.4	141° 42.6′ E 南町*=2.5		6km	M: 3.0	
7	1	19 2	24	愛媛県南予 愛媛県 高知県		33°01.2'N 愛南町船越*=1.0 愛南町 宿毛市片島=0.6 宿毛市桜				M: 2.8 即荘 *= 0.8 愛雨	南町城辺 *=0.7
8	2	16 0	07	四国沖和歌山県		33°12.8'N みなべ町芝*=1.6日高川 みなべ町土井=1.3和歌山 白浜町日置*=1.1田辺市 田辺市中辺路町近露=1.0 白浜町消防本部=0.8和聯 高野町高野山中学校=0.8和歌山日高町高家*=0.7 橋本市高野口町名倉*=0.	印南町印南 * = 1.2 5中辺路町栗栖川 * : 海南市日方 * = 0.9 3山広川町広 * = 0.8 橋本市東家 * = 0.8 串本町串本 * = 0.6	2市中屋敷町上富田町電 上富田町電 =1.0 田辺で 湯浅町湯浴 和歌山美浴 田辺市龍裕	打*=1.6 期来*=1.1 市鮎川*=1. 隻*=0.9 親 兵町和田*= 申村西*=0.	.0 有田市箕島 所宮市熊野川町 =0.8 串本町潮 .8 海南市下津	;=1.0 由良町里*=1.0 百足*=0.8 1岬=0.8 t*=0.7
				徳島県		美波町西の地*=1.7 海陽 美波町奥河内*=1.4 小松 阿南市那賀川町*=1.2 美 吉野川市川島町*=1.1 徳 海陽町宍喰浦*=0.8 つる 美馬市木屋平*=0.6 阿波	A島市横須町*=1.3 馬市穴吹町*=1.1 1島市大和町=1.0 鳴 ぎ町貞光*=0.8 阿	鳴門市鳴『阿南市富』 阿南市富昌 門市撫養	門町∗=1.2 岡町=1.1 別 町=1.0 那賀	石井町高川原 『賀町和食 *= 1 『町横石=1.0 _	.1 吉野川市鴨島町=1.1 上勝町旭*=0.8
				高知県	2	室戸市浮津*=2.4 室戸市		芸市矢ノ丸:	*=1.5 高矢	叩香南市夜須町	坪井*=1.5

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
		兵庫県 1 奈良県 1 岡山県 1	安芸市西浜=1.4 田野町役場*=1.4 奈半利町役場*=1.3 室戸市吉良川町=1.2 東洋町生見*=1.1 北川村野友*=1.0 芸西村和食*=0.7 高知香南市赤岡支所*=0.6 香美市土佐山田町宝町=0.6 高知市池*=0.5 南あわじ市福良=0.5 高取町観覚寺*=0.5 玉野市宇野*=0.9 倉敷市児島小川町*=0.6 里庄町里見*=0.5 さぬき市寒川町*=1.1 東かがわ市西村=0.8 土庄町甲=0.8 高松市扇町*=0.7 さぬき市長尾総合公園*=0.5
9	2 16 16		36° 11.8' N 139° 58.5' E 52km M: 3.8 笠間市石井*=1.9 笠間市笠間*=1.8 桜川市羽田*=1.7 常陸大宮市上小瀬*=1.6 桜川市岩瀬*=1.6 笠間市下郷*=1.6 水戸市内原町*=1.6 石岡市柿岡=1.5 筑西市門井*=1.5 水戸市金町=1.4 取手市寺田*=1.4 土浦市下高津*=1.3 水戸市子波町*=1.3 筑西市舟生=1.3 土浦市常名=1.3 笠間市中央*=1.2 つくば市天王台*=1.2 つくば市研究学園*=1.2 ベリ市真壁*=1.2 気西市海老ヶ島*=1.1 下妻市本城町*=1.1 鉾田市造谷*=1.1 日立市助川小学校*=1.1 東海村東海*=1.1 稲敷市役所*=1.1 城里町石塚**=1.1 第西市下中山*=1.1 常陸大宮市北町*=1.0 石岡市若宮*=1.0 石岡市八郷*=1.0 城里町徳蔵*=1.0 ひたちなか市東石川*=1.0 城里町阿波山*=1.0 茨城町小井*=1.0 ひたちなか市南神敷台*=1.0 常給市水海道諏訪町*=0.9 稲敷市結佐*=0.9 守谷市大柏*=0.9 茨城鹿嶋市海石下*=0.8 松東市岩井=0.7 阿見町中央*=0.7 美浦村受領*=0.7 かすみがうら市大和田*=0.8 牛久市城中町*=0.8 稲敷市柴崎*=0.8 坂東市岩井=0.7 阿見町中央*=0.7 美浦村受領*=0.7 かすみがうら市上田*=0.7 利根町布川=0.6 つくばみらい市福田*=0.6 牛久市中央*=0.6 行方市玉造*=0.6 土浦市藤沢*=0.6 八千代町菅谷*=0.6 茨城古河市仁連*=0.6 鉾田市鉾田=0.5 境町旭町*=0.5 常陸大宮市山方*=0.5 龍ケ崎市役所*=0.5 茨城鹿嶋市宮中*=0.5
			龍夕崎市役所*=0.5
			宇都宮市明保野町=1.4 佐野市中町*=1.4 佐野市葛生東*=1.4 真岡市石島*=1.4 鹿沼市晃望台*=1.3 小山市神鳥谷*=1.3 茂木町茂木*=1.3 宇都宮市中里町*=1.2 栃木市旭町=1.2 益子町益子=1.2 真岡市田町*=1.1 野木町丸林*=1.1 栃木市大平町富田*=1.1 小山市中央町*=1.0 栃木市西方町本城*=1.0 下野市石橋*=0.9 下野市山中*=0.8 鹿沼市今宮町*=0.8 鹿沼市口粟野*=0.7 壬生町通町*=0.6 栃木市万町*=0.6 日光市足尾町中才*=0.6 大田原市湯津上*=0.6 宇都宮市塙田*=0.6 「宇都宮市旭*=0.6 屋沼市大正町*=0.6 財須島山市大金*=0.5 日光市中鉢石町*=0.5 佐野市亀井町*=0.5 真岡市荒町*=0.5 上三川町しらさぎ*=0.5 邑楽町中野*=1.0 沼田市利根町*=0.9 桐生市元宿町*=0.9 桐生市黒保根町*=0.6 館林市美園町*=0.6 桐生市新里町*=0.5 館林市城町*=0.5
		埼玉県 1	春日部市粕壁*=1.2 久喜市下早見=1.0 春日部市金崎*=1.0 宮代町笠原*=0.9 東松山市松葉町*=0.8 熊谷市江南*=0.7 滑川町福田*=0.7 東松山市市ノ川*=0.6 上尾市本町*=0.6
10	2 17 07	根室半島南東沖 北海道 1	43°07.9'N 145°52.7'E 45km M:3.2 根室市珸瑶瑁*=0.7 根室市牧の内*=0.6
11	2 17 08		43° 39.0' N 147° 38.5' E 0km M: 4.2 根室市落石東*=0.8
12	2 17 23	北海道東方沖 北海道 1	43° 39.6' N 147° 44.6' E 0km M: 4.2 根室市落石東*=0.5
13	2 22 11		36°03.5'N 137°33.7'E 7km M:2.4 高山市高根町*=0.7
14	2 22 56	1	34°51.1'N 139°17.0'E 13km M:3.5 東伊豆町奈良本*=2.2 河津町田中*=0.9 伊豆市中伊豆グラウンド=0.8 東伊豆町稲取*=0.6 伊豆の国市長岡*=0.5 湯河原町中央=0.7
15	2 23 19		34°51.0'N 139°16.3'E 9km M:2.5 東伊豆町奈良本*=1.1
16	3 14 02	千葉県東方沖 千葉県 1	35° 38.7' N 140° 51.0' E 13km M: 3.3 旭市高生*=1.1 旭市萩園*=0.8 香取市仁良*=0.7 銚子市若宮町*=0.5
17	4 01 51		37° 09.2' N 143° 26.1' E 54km M: 5.3 石巻市桃生町*=1.6 丸森町鳥屋*=1.1 登米市米山町*=1.1 石巻市大街道南*=1.0 登米市迫町*=1.0 南三陸町志津川=1.0 女川町女川浜*=0.9 大崎市古川北町*=0.9 大崎市古川三日町=0.9 石巻市相野谷*=0.9 石巻市前谷地*=0.9 東松島市矢本*=0.9 宮城美里町木間塚*=0.8 気仙沼市笹が陣*=0.8 気仙沼市唐桑町*=0.8 登米市南方町*=0.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			気仙沼市赤岩=0.7 栗原市築館*=0.7 登米市中田町=0.7 登米市登米町*=0.7 名取市増田*=0.7 亘理町下小路*=0.7 石巻市北上町*=0.6 栗原市高清水*=0.6 松島町高城=0.6 利府町利府*=0.6 大崎市古川大崎=0.5
			玉川村小高*=2.1 白河市新白河*=1.5 古殿町松川新桑原*=1.5 田村市滝根町*=1.4 郡山市湖南町*=1.3 国見町藤田*=1.2 鏡石町不時沼*=1.2 天栄村下松本*=1.2 西郷村熊倉*=1.2 田村市大越町*=1.2 須賀川市岩瀬支所*=1.2 いわき市三和町=1.2 川俣町樋ノ口*=1.1 須賀川市八幡山*=1.1 浅川町浅川*=1.0 白河市郭内=1.0 川内村上川内早渡*=1.0 福島市松木町=0.9 浪江町幾世橋=0.9 二本松市油井*=0.8 郡山市朝日=0.8 白河市大信*=0.8 福島伊達市霊山町*=0.7 棚倉町棚倉中居野=0.6 川内村上川内小山平*=0.6
			田村市都路町*=0.5 南相馬市原町区高見町*=0.5 階上町道仏*=1.0 八戸市南郷*=0.7 大船渡市大船渡町=0.9 釜石市中妻町*=0.8 北上市相去町*=0.8 一関市千厩町*=0.8 盛岡市玉山区薮川*=0.7 盛岡市山王町=0.7 一関市室根町*=0.7 花巻市大迫町=0.6 大船渡市盛町*=0.6 一関市藤沢町*=0.6 奥州市水沢区佐倉河*=0.6 遠野市青笹町*=0.6 宮古市田老*=0.5 大船渡市猪川町=0.5
			米沢市林泉寺*=0.7 笠間市石井*=1.2 水戸市内原町*=1.0 笠間市笠間*=0.9 筑西市舟生=0.9 大子町池田*=0.8 東海村東海*=0.6 高萩市安良川*=0.5 土浦市常名=0.5 石岡市柿岡=0.5
			大田原市湯津上*=1.1 真岡市石島*=1.0 那須烏山市中央=0.7 益子町益子=0.6 宇都宮市明保野町=0.5 小山市神鳥谷*=0.5 沼田市白沢町*=0.8 桐生市元宿町*=0.6 邑楽町中野*=0.6 前橋市富士見町*=0.5
			伊勢崎市西久保町*=0.5
18	4 02 36	和歌山県北部 和歌山県 1	34°12.7'N 135°10.1'E 5km M: 2.0 和歌山市一番丁*=0.8
19	4 04 52		33° 29.1' N 140° 00.2' E 107km M: 4.7 : 館山市長須賀=1.6 館山市北条 *=1.5 南房総市白浜町白浜 *=1.4 南房総市富浦町青木 *=1.1 鴨川市八色=0.8 勝浦市墨名=0.7
		 東京都 1	鴨川市横渚*=0.7 南房総市上堀=0.5 八丈町富士グランド*=1.1 御蔵島村西川=0.9 八丈町三根=0.8 三宅村神着=0.8 伊豆大島町波浮港*=0.6 東京千代田区大手町=0.5
		神奈川県 1	三浦市城山町*=0.6
20	4 06 04	宮城県 2	38° 48.9° N 141° 35.8° E 74km M: 3.9
21	4 06 14	福島県会津 福島県 1	36°56.7'N 139°24.9'E 5km M:2.3 檜枝岐村上河原*=0.9
22	4 07 19	三陸沖 岩手県 1	$39^\circ~36.3$ ' N $143^\circ~22.6$ ' E 23 km M: 4.8 宫古市田老*= 0.8 盛岡市玉山区薮川*= 0.8 釜石市中妻町*= 0.5 山田町大沢*= 0.5
23	4 13 49	2	29° 18.7′ N 130° 27.5′ E 45km M: 5.3 鹿児島十島村諏訪之瀬島*=2.6 鹿児島十島村悪石島*=2.1 奄美市笠利町里*=2.0 鹿児島十島村中之島徳之尾=1.7 奄美市名瀬港町=1.5 鹿児島十島村口之島出張所*=1.3 鹿児島十島村中之島出張所*=1.3 喜界町滝川=1.2 屋久島町平内=0.8 錦江町田代支所*=0.8 鹿屋市新栄町=0.7
24	5 11 28	14701010	41°16.8'N 141°17.5'E 7km M:2.3 東通村砂子又沢内*=2.0 東通村砂子又蒲谷地=1.3 むつ市金曲=0.9
25	5 12 13	宮城県沖 岩手県 2	38°32.0'N 141°49.2'E 51km M:4.5 - 一関市千厩町*=2.4 住田町世田米*=2.0 一関市室根町*=1.9 一関市大東町=1.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	 深さ	規模
		宮城県	奥州市前沢区*=0.7 宮古一関市竹山町*=0.6 金ケ2 南三陸町志津川=2.3 石巻登米市豊里町*=1.7 気仙石巻市大街道南*=1.5 石気仙沼市笹が陣*=1.5 至米市東和町*=1.4 宮城大崎市市市本吉町西川内=1.2 登米市米山町*=1.2 登米市松島市小野*=1.1 大崎市松山*=0.9 仙台宮角田市角田*=0.8 登米市	夜川区*=1.2 陸前一関市東山町*=1. 八幡町=0.9 大船渡市区界*=0.7 山田 市区界*=0.7 山田 崎町西根*=0.5 女 沼市唐桑町*=1.7 巻市北上町*=1.5 美里町駅市=1.3 登* 2 大崎市町*=1.1 石 市鹿島台*=1.0 石 城野区五輪=0.9 仙元 7 栗原市高清水*=1	高田市高田町*=1. 1 一関市花泉町*=1。 1 一関市花泉町*=1。 1 一関下*=0.8	1 大船渡市猪川町=1.1 1.0 矢巾町南矢幅*=1.0 市相去町*=0.8 遠野市青笹町*=0.8 市宮守町*=0.6 一関市川崎町*=0.6 古市五月町*=0.5 南三陸町歌津*=1.8 涌谷町新町裏=1.7 6 松島町高城=1.6 岩沼市桜*=1.6 5 登米市迫町*=1.5 気仙沼市赤岩=1.5 1.4 石巻市前谷地*=1.4 「市若柳*=1.2 2 登米市登米町*=1.2 (美里町木間塚*=1.1 仙台空港=1.0 石巻市雄勝町*=1.0 0.9 仙台若林区遠見塚*=0.9
26	5 13 18	宮城県沖 岩手県 宮城県	奥州市胆沢区*=1.1 一関 陸前高田市高田町*=1.0 盛岡市山王町=1.0 金ケ崎 花巻市石鳥谷町*=0.8 盛 遠野市宮守町*=0.7 北上 宮古市鍬ヶ崎=0.5 山田町 2 南三陸町志津川=2.4 石巻	市藤沢町*=1.5 町平泉*=1.4 奥州市田老*=1.2 釜石市大東町=1.1 宮古遠野市青笹町*=1.0 花巻岡市玉山区薮川*=1.市柳原町=0.7 一関市桃生町*=2.1 気	市衣川区*=1.3 大 市只越町=1.2 一関 市五月町*=1.1 花 0 山田町大沢*=1. 市東和町*=0.9 矢 0.8 盛岡市玉山区沿 市竹山町*=0.7 久 川井*=0.5 仙沼市赤岩=1.9 気	船渡市大船渡町=1.3 市東山町*=1.2 奥州市江刺区*=1.1 巻市大迫町=1.1 0 大船渡市猪川町=1.0 -中町南矢幅*=0.9 宮古市区界*=0.8 -皮民*=0.8 八幡平市田頭*=0.8 慈市枝成沢=0.6 盛岡市馬場町*=0.5
		青森県福島県	宫城美里町北浦*=1.5 栗 1 登米市東和町*=1.4 女川 登米市登米町*=1.2 大崎 宮城美里町木間塚*=1.1 登米市石越町*=1.0 大崎 栗原市築館*=1.0 栗原市 栗原市高清水*=0.9 栗原 栗原市志波姫*=0.9 名取	原市栗駒=1.5 町女川浜*=1.4 登 市古川大崎=1.2 大 市古川北町*=1.0 市古川北町*=1.0 市吉柳*=0.9 宮城 市増田*=0.8 南三 島市矢本*=0.8 松 市小野*=0.7 仙台	米市中田町=1.3 大 崎市田尻*=1.2 岩 石巻市鮎川浜*=1. 大崎市鳴子*=1.0 金成*=1.0 石巻市 加美町中新田*=0.8 陸町歌津*=0.8 石 島町高城=0.8 大衡	沼市桜*=1.2 石巻市相野谷*=1.2 1 登米市南方町*=1.0 色麻町四竈*=1.0 大崎市鹿島台*=1.0 大街道南*=1.0 石巻市北上町*=1.0 9 栗原市瀬峰*=0.9 大郷町粕川*=0.9 巻市泉町=0.8 栗原市鶯沢*=0.8 村大衡*=0.8 登米市米山町*=0.8
27	5 13 27	宮城県沖岩手県宮城県	38° 40.1' N 1 一関市千厩町*=1.0 住田 大船渡市猪川町=0.6 奥州 1 南三陸町志津川=0.6			M: 3.9 釜石市中妻町*=0.6
28	5 17 50	長野県中部 長野県	36°24.4'N 1 筑北村坂井=1.2 青木村田	138°02.7'E 沢青木*=0.8 麻績	3km 村麻*=0.7 筑北村	M: 2.5 西条*=0.6
29	5 19 35	千葉県東方沖 茨城県 千葉県	35°52.7'N 1 茨城鹿嶋市宮中*=0.7 茨 1 旭市南堀之内*=1.2 多古		39km 仁良*=0.7 成田市	M: 3.6 花崎町=0.6 香取市佐原諏訪台*=0.5
30	6 03 26	茨城県北部 茨城県 福島県 栃木県	日立市役所*=1.0 石岡市 石岡市柿岡=0.8 かすみが 常陸大宮市山方*=0.7 常 桜川市岩瀬*=0.7 桜川市 小美玉市堅倉*=0.6 小美 城里町阿波山*=0.5 美浦	0 常陸大宮市上小瀬 若宮*=0.9 筑西市 うら市大和田*=0. 陸太田市高柿町*= 羽田*=0.7 小美玉 玉市上玉里*=0.6 村受領*=0.5 日立 町幾世橋=0.9 矢祭 棚倉中居野=0.6 い	類*=1.0 城里町石均 門井*=0.9 東海村 3 笠間市下郷*=0. 0.7 ひたちなか市戸 市小川*=0.7 笠間 常陸大宮市中富町= 市十王町友部*=0.8 玉川 わき市三和町=0.5	家*=1.0 鲜田市汲上*=1.0 東海*=0.9 土浦市常名=0.8 8 那珂市瓜連*=0.8 城里町徳蔵*=0.8 有神敷台*=0.7 高萩市下手綱*=0.7 市中央*=0.7 笠間市笠間*=0.6 60.6 水戸市金町=0.6 筑西市舟生=0.6 村小高*=0.8 浅川町浅川*=0.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			日光市中鉢石町*=0.5 鹿沼市今宮町*=0.5
31	6 08 53	1	36° 57.5' N 140° 32.1' E 8km M: 4.0 2 矢祭町東舘*=2.2 矢祭町戸塚*=1.6 鮫川村赤坂中野*=1.5 浅川町浅川*=1.5 白河市新白河*=1.3 棚倉町棚倉中居野=1.3 塙町塙*=1.3 玉川村小高*=1.3 古殿町松川横川=1.3 古殿町松川新桑原*=1.3 いわき市平梅本*=1.3 いわき市錦町*=1.1 白河市東*=1.1 いわき市小名浜=1.1 いわき市三和町=1.0 平田村永田*=1.0 田村市大越町*=0.9 鏡石町不時沼*=0.9 小野町中通*=0.9 田村市都路町*=0.8 須賀川市八幡山*=0.8 川内村上川内早渡*=0.8 石川町下泉*=0.8 浪江町幾世橋=0.7 小野町小野新町*=0.6 田村市船引町=0.6 大玉村曲藤=0.6 白河市郭内=0.5 天栄村下松本*=0.5 福島広野町下北追大谷地原*=0.5 日立市助川小学校*=1.3 日立市役所*=1.1 高萩市下手綱*=1.1 日立市十王町友部*=1.0 高萩市安良川*=0.8 東海村東海*=0.8 大三村田*=0.7
32	6 11 00	 岩手県沖 岩手県 1	ひたちなか市南神敷台*=0.6 常陸大宮市上小瀬*=0.6 土浦市常名=0.6 笠間市石井*=0.5 39°38.3'N 142°06.7'E 49km M: 3.6 山田町大沢*=1.0 宮古市鍬ヶ崎=0.9 宮古市田老*=0.8 宮古市川井*=0.7 宮古市五月町*=0.6
33	6 11 04	2	36° 26.8′ N 136° 12.2′ E 17km M: 4.3 3 小松市小馬出町=3.3 加賀市大聖寺南町*=2.7 小松市向本折町*=2.6 能美市中町*=2.5 2 能美市寺井町*=2.4 能美市来丸町*=2.3 加賀市直下町=2.2 川北町壱ツ屋*=2.1 白山市倉光*=1.9 軸島市門前町走出*=1.7 金沢市西念=1.6 加賀市山中温泉湯の出町*=1.6 白山市別宮町*=1.5 金沢市弥生*=1.5 内灘町大学*=1.5 かほく市高松*=1.5 白山市鶴来本町*=1.4 津幡町加賀爪=1.3 かほく市浜北*=1.2 軸島市鳳至町=1.2 野々市市三納*=1.2 志賀町香能*=1.2 七尾市本府中町=0.9 白山市河内町口直海*=0.9 穴水町大町*=0.9 能登町宇出津=0.7 羽咋市旭町*=0.7 志賀町富来領家町=0.6 白山市白峰*=0.6
		2	8 あわら市国影*=2.7 福井坂井市三国町中央=2.7 2 福井市大手*=2.3 あわら市市姫*=2.2 福井坂井市坂井町下新庄*=2.2 福井市豊島=2.0 福井市板垣*=1.9 福井坂井市春江町随応寺*=1.9 永平寺町栗住波*=1.7 越前町江波*=1.7 福井坂井市丸岡町西里丸岡*=1.5 越前町西田中*=1.4 鯖江市水落町*=0.9 永平寺町松岡春日*=0.9 越前市栗田部*=0.9 越前町織田*=0.8 大野市天神町*=0.8 勝山市旭町=0.7 福井市小羽町*=0.6 大野市朝日*=0.5 高浜町宮崎=0.5 大野市貝皿*=0.5
			2 射水市戸破*=2.0 小矢部市泉町=1.9 富山市石坂=1.9 射水市本町*=1.8 南砺市上平細島*=1.6 小矢部市水牧*=1.5 高岡市広小路*=1.5 外大市二口*=1.4 射水市小島*=1.3 射水市加茂中部*=1.2 高岡市福岡町*=1.1 富山市新桜町*=1.0 南砺市天池=1.0 南砺市利賀村上百瀬*=0.9 南砺市城端*=0.9 南砺市下梨*=0.9 水見市加納*=0.9 富山市八尾町福島=0.8 舟橋村仏生寺*=0.8 富山朝日町道下=0.8 南砺市蛇喰*=0.8 高岡市伏木=0.7 滑川市寺家町*=0.6 南砺市荒木*=0.6 富山市婦中町笹倉*=0.6 砺波市庄川町*=0.5 富山市山田湯*=0.5 南砺市井波*=0.5
		愛知県 1	高山市上宝町本郷*=1.0 飛騨市宮川町*=0.7 瑞穂市宮田*=0.7 高山市国府町*=0.6 飛騨市河合町元田*=0.6 養老町高田*=0.6 瑞穂市別府*=0.6 一宮市千秋=0.6 近江八幡市桜宮町=0.5
34	6 11 49		36°10.6'N 140°06.5'E 51km M:3.3 常陸大宮市上小瀬*=1.0 桜川市岩瀬*=0.9 水戸市内原町*=0.8 筑西市門井*=0.8 筑西市海老ヶ島*=0.6 常陸大宮市北町*=0.6 笠間市笠間*=0.6 桜川市羽田*=0.6 城里町石塚*=0.6 石岡市柿岡=0.6 日立市助川小学校*=0.5 真岡市石島*=0.9 真岡市田町*=0.7 宇都宮市中里町*=0.5
35	6 13 02		42°06.9'N 140°29.1'E 10km M:2.8 2 渡島森町上台町*=1.7 2 渡島森町御幸町=1.4
36	7 00 23	石垣島近海 沖縄県 1	24°23.3'N 124°06.8'E 44km M:4.4 石垣市新栄町*=1.4 竹富町大原=1.4 竹富町船浮=1.4 石垣市美崎町*=1.2 竹富町黒島=1.1 石垣市伊原間*=1.1 竹富町上原*=1.0 石垣市平久保=0.8 石垣市登野城=0.7
37	7 01 00	熊本県熊本地方 熊本県 1	32° 55.7' N 130° 44.3' E 6km M: 2.1 菊池市泗水町*=0.6 熊本北区植木町*=0.5
38	7 01 45		36°58.0°N 141°13.3°E 56km M:4.0 自河市新白河*=1.8 玉川村小高*=1.6 川内村上川内早渡*=1.6 矢祭町東舘*=1.6 白河市東*=1.5 矢祭町戸塚*=1.5 いわき市錦町*=1.4 棚倉町棚倉中居野=1.3 古殿町松川新桑原*=1.3 田村市大越町*=1.3 楢葉町北田*=1.2 川内村上川内小山平*=1.2 平田村永田*=1.2 田村市都路町*=1.2 田村市龍根町*=1.2 郡山市開成*=1.2 鏡石町不時沼*=1.1 浅川町浅川*=1.1 天栄村下松本*=1.1 川内村下川内=1.1 西郷村熊倉*=1.1 須賀川市八幡山*=1.1 郡山市朝日=1.0 小野町中通*=1.0 いわき市三和町=1.0 石川町下泉*=1.0 白河市郭内=0.9 いわき市平梅本*=0.9 白河市大信*=0.9 泉崎村泉崎*=0.9 小野町小野新町*=0.9 須賀川市岩瀬支所*=0.8 いわき市小名浜=0.8 福島広野町下北迫大谷地原*=0.7 田村市船引町=0.7 本宮市本宮*=0.7 富岡町本岡*=0.6 二本松市油井*=0.6 福島広野町下北迫苗代替*=0.5 いわき市平四ツ波*=0.5 田村市常葉町*=0.5 大玉村玉井*=0.5 郡山市湖南町*=0.5

地震 番号	震源時日 時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			2 日立市十王町友部*=1.7 常陸大宮市山方*=1.5 1 日立市助川小学校*=1.4 日立市役所*=1.4 常陸大宮市上小瀬*=1.3 水戸市内原町*=1.2 常陸太田市大中町*=1.2 高萩市安良川*=1.2 常陸太田市高柿町*=1.1 笠間市石井*=1.1 大子町池田*=1.1 常陸大宮市北町*=1.1 常陸大宮市野口*=1.1 城里町石塚*=1.1 ひたちなか市南神敷台*=1.0 小美玉市堅倉*=0.9 土浦市常名=0.9 東海村東海*=0.9 笠間市下郷*=0.8 筑西市門井*=0.8 鉾田市汲上*=0.8 笠間市空間*=0.8 高萩市下手綱*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.7 北茨城市磯原町*=0.7 桜川市岩瀬町*=0.7 桜川市羽田*=0.7 常陸太田市町町町*=0.7 笠間市中央*=0.7 水戸市千波町*=0.7 常陸太田市町屋町=0.6 土浦市下高津*=0.6 水戸市金町=0.6 ひたちなか市東石川*=0.6 桜川市真壁*=0.6 茨城町小堤*=0.6 常陸大宮市高部*=0.5 石岡市柿岡=0.5 筑西市海老ヶ島*=0.5 城里町阿波山*=0.5 小美玉市小川*=0.5 大田原市湯津上*=1.3 那須町寺子*=1.1 那須烏山市中央=1.0 大田原市黒羽田町=0.8 宇都宮市明保野町=0.7 真岡市石島*=0.7 栃木那珂川町馬頭*=0.7 那須塩原市鍋掛*=0.6 芳賀町祖母井*=0.6 日光市中鉢石町*=0.5 宇都宮市中里町*=0.5 茂木町茂木*=0.5 栃木那珂川町小川*=0.5
39	7 11 33		39°01.6'N 142°22.8'E 33km M:3.9 1 一関市室根町*=0.7 住田町世田米*=0.6 釜石市中妻町*=0.5 1 南三陸町志津川=1.1 気仙沼市笹が陣*=0.8 気仙沼市赤岩=0.5
40	7 13 43	京都府南部京都府	35° 09.8' N 135° 29.3' E 8km M: 2.8 1 京丹波町本庄*=0.7
41	7 18 47	千葉県東方沖 千葉県	35° 38.5' N 140° 51.2' E 13km M: 3.2 1 旭市高生*=0.8
42	7 23 44	有明海長崎県	32°44.0'N 130°23.5'E 10km M:2.1 1 南島原市深江町*=1.0
43	8 11 15]	37° 24.1' N 141° 20.2' E 30km M: 4.1 2 南相馬市原町区高見町*=1.7 1 楢葉町北田*=1.4 南相馬市原町区三島町=1.4 富岡町本岡*=1.3 浪江町幾世橋=1.2 川内村上川内早渡*=1.2 南相馬市原町区本町*=1.1 南相馬市鹿島区西町*=1.0 田村市常葉町*=0.9 田村市都路町*=0.9 田村市都路町*=0.9 田村市都路町*=0.8 福島広野町下北迫大谷地原*=0.8 川内村下川内=0.6 南相馬市鹿島区栃窪=0.5 浅川町浅川*=0.5 田村市大越町*=0.5 1 蔵王町円田*=0.8 岩沼市桜*=0.8
44	8 12 31	1	36°59.0'N 138°26.3'E 14km M:2.9 2 上越市清里区荒牧*=1.6 1 上越市安塚区安塚**=1.1 上越市浦川原区釜淵**=1.1 上越市牧区柳島**=1.0 妙高市田町**=0.8 上越市板倉区針**=0.7 上越市中郷区藤沢**=0.5 妙高市関山**=0.5 上越市大手町*=0.5 1 飯山市飯山福寿町**=0.7
45	8 20 22	千葉県東京都山梨県	34° 41.9° N 138° 31.1′ E 23km M: 4.6 3 伊豆市中伊豆グラウンド=3.2 西伊豆町仁科*=3.1 松崎町江奈*=3.1 牧之原市静波*=3.1 西伊豆町一色*=3.0 東伊豆町奈良本*=3.0 牧之原市鬼女新田=2.9 河津町田中*=2.9 御前崎市池新田*=2.9 掛川市西大渕*=2.8 袋井市浅名*=2.7 御前崎市御前崎=2.5 静岡菊川市赤土*=2.5 静岡菊川市堀之内*=2.5 2 東伊豆町稲取*=2.4 南伊豆町入間*=2.4 南伊豆町下賀茂*=2.4 富士宮市野中*=2.3 焼津市京高*=2.3 吉田町住吉*=2.3 袋井市新屋=2.3 島田市金谷代官町*=2.2 下田市中*=2.2 焼津市本町*=2.1 静岡駿河区曲金=2.1 掛川市三俣*=2.1 島田市中央町=2.1 掛川市篠場=2.0 西伊豆町下久須*=2.0 伊豆の国市長岡*=1.9 掛川市長谷*=1.9 下田市加増野=1.1 富士市吉永*=1.6 磐田市福田*=1.6 磐田市張岡**=1.7 藤枝市岡出山*=1.7 静岡泰町森*=1.7 富士市吉永*=1.6 韓市南部町岡部*=1.5 浜松浜北区西美蘭*=1.5 1 伊豆の国市田京*=1.4 静岡葵区駒形通*=1.4 浜松北区細江町*=1.4 陶南町平井*=1.3 常田市川井野=1.2 漫坂市市町・第二1.3 熟庙市中央町*=1.1 静岡葵区島手町市井中央町*=1.1 静岡寺正市長門*=1.1 静岡寺正市長門*=1.1 静岡寺正市長門*=1.1 静岡寺正市長門*=1.1 静岡寺正市日田田町*=1.0 浜松末区石房町*=1.0 静岡寺正内田町*=1.0 藤田市見日町*=1.0 第四寺区島*=1.0 第四寺区内町市上の日町*=1.0 藤田市居田田町半1.0 第四寺区地市中日中、1.0 富士市本市場*=0.9 小山町藤曲*=0.9 熟海市泉*=0.9 沿津市高島本町*=0.8 浜松天竜区二俣町鹿島*=0.7 湖西市房田町名*=1.0 清水区由比北田*=0.7 浜松天竜区二俣町鹿島*=0.7 湖西市新居町浜名*=0.7 湖西市吉美*=0.7 海松中区元城町*=0.5 2 鋸南町下佐久間*=1.9 1 館山市長須賀=0.8 2 新島村大原=2.0 新島村式根島=1.7 東京利島村東山=1.7 伊豆大島町波浮港*=1.6 中建市下佐久間*=1.9 1 館山市長須賀=0.8 2 新島村大原=2.0 新島村式根島=1.7 東京利島村東山=1.7 伊豆大島町波浮港*=1.6 中建市下台大田*=1.5 1 甲府市飯田=1.6 南アルプス市寺部*=1.6 笛吹市役所*=1.6 甲斐市下今井*=1.5 笛吹市八代町南*=1.5 1 甲府市町・曽根町*=1.4 笛吹市境川町藤垈*=1.4 市川三郷町六郷支所*=1.4 甲州市役所*=1.4

地震 番号	震源日	原時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			群馬県 1 埼玉県 1 神奈川県 1 長野県 1	山梨南部町福士*=1.3 甲府市古関町*=1.3 中央市成島*=1.3 甲州市塩山下於曽=1.2 甲州市塩山上於曽*=1.2 笛吹市春日居町寺本*=1.2 甲州市勝沼町勝沼*=1.2 山梨北杜市長坂町*=1.2 中央市臼井阿原*=1.2 富士河口湖町船津=1.2 鳴沢村役場*=1.1 山梨市牧丘町窪平*=1.1 山梨南部町栄小学校*=1.1 中央市大月=1.2 鳴沢村役場*=1.1 甲州市大和町初鹿野*=0.9 富士河口湖町本栖*=0.9 大月市大月=0.9 山梨市小原西*=0.8 甲斐市篠原*=0.8 身延町梅平*=0.8 身延町大磯小磯=0.7 上野原市役所*=0.7 上野原市上野原=0.5 大月市御太刀*=0.5 新城市矢部=1.7 新城市作手高里縄手上*=1.3 新城市作手高里松風呂*=1.1 豊川市赤坂町*=1.0 新城市東入船*=1.0 豊田市長興寺*=1.0 豊川市一宮町*=0.9 愛知みよし市三好町*=0.9 新城市長篠*=0.8 東郷町春木*=0.8 名古屋南区鳴尾*=0.7 西尾市矢曽根町*=0.7 名古屋瑞穂区塩入町*=0.6 岡崎市若宮町=0.6 刈谷市寿町*=0.6 安城市横山町*=0.6 知立市弘法*=0.6 高浜市稗田町*=0.6 新城市乗本=0.6 豊田市小坂本町=0.5 豊田市小坂町*=0.5 豊橋市向山=0.5 群馬上野村川和*=0.9 秩父市中津川*=0.7 湯河原町中央=1.4 相模原緑区中野*=1.1 横須賀市光の丘=0.8 横浜中区山手町=0.6 泰阜村役場*=1.2 佐久市臼田*=1.1 長野高森町下市田*=1.0 天龍村天龍小学校*=1.0 茅野市葛井公園*=1.2 飯田市南信濃*=1.0 平谷村役場*=0.8 豊丘村神稲*=0.7 長野南牧村海ノ口*=0.7 泰阜村梨久保=0.7 諏訪市湖岸通り=0.6 下條村睦沢*=0.6 土岐市泉町*=0.7 恵那市明智町*=0.6 恵那市山岡町*=0.6
46	8 :	20 46	和歌山県北部	34° 08.9' N 135° 10.6' E 6km M: 2.2 海南市下津*=0.7 海南市日方*=0.6
47	8 :	21 22	千葉県東方沖 茨城県 1	35° 52.4' N 140° 54.2' E 14km M: 3.7 神栖市溝口*=0.9 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 日立市助川小学校*=0.5
48	9 (05 22	千葉県東方沖 茨城県 1	35° 52.1' N 140° 54.2' E 13km M: 3.6 土浦市常名=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7
49	9	13 45		37° 50.1' N 141° 50.3' E 41km M: 3.9 石巻市桃生町*=1.0 楢葉町北田*=0.5
50	9	16 56	大阪府北部 大阪府 1	34° 58.1' N 135° 28.0' E 8km M: 2.1 能勢町今西*=0.9 能勢町役場*=0.6
51	10 (03 50	大分県中部 大分県 1	33° 16.0' N 131° 22.4' E 7km M: 1.6 由布市湯布院町川上*=1.0
52	10 (06 51	千葉県東方沖 千葉県 1	35°31.2'N 140°56.0'E 40km M:3.7 銚子市川口町=0.8
53	11 (00 24	福島県沖 福島県 1	37° 10.5' N 141° 04.8' E 58km M: 2.9 白河市新白河*=0.5
54	11 (08 25	茨城県北部 茨城県 1	36° 46.2' N 140° 33.9' E 8km M: 2.9 常陸太田市大中町*=0.7
55	11 (09 08	三重県 1	33°55.3'N 135°40.6'E 56km M:3.8 田辺市本宮町本宮*=1.8 田辺市中辺路町栗栖川*=1.6 湯浅町湯浅*=1.6 白浜町日置*=1.4 田辺市龍神村西*=1.0 みなべ町土井=0.9 串本町串本*=0.9 田辺市中辺路町近露=0.8 田辺市鮎川*=0.8 太地町役場*=0.7 田辺市中屋敷町*=0.6 海南市日方*=0.6 すさみ町周参見*=0.6 有田川町下津野*=0.6 古座川町高池=0.6 串本町古座*=0.5 日高川町土生*=0.5 尾鷲市南浦*=0.8 尾鷲市南陽町=0.8 熊野市有馬町*=0.5 尾鷲市中央町*=0.5 十津川村小原*=1.2 天川村沢谷*=1.2 天川村洞川=1.0 曽爾村今井*=0.8 黒滝村寺戸*=0.6 桜井市初瀬=0.6 吉野町上市*=0.6 下北山村寺垣内*=0.5 東吉野村小川*=0.5
56	11	15 45		43° 06.7' N 146° 00.2' E 45km M: 4.3 根室市珸瑶瑁*=2.3 根室市牧の内*=1.6 別海町常盤=1.4 根室市落石東*=1.3 根室市豊里=0.8 浜中町霧多布*=0.8 別海町本別海*=0.5
57	12	02 22	福島県会津 福島県 1	37° 23.1' N 139° 42.2' E 3km M: 2.0 柳津町大成沢=0.6
58	12 (05 49		35° 33.2′ N 139° 49.7′ E 57km M: 5.2 調布市西つつじヶ丘*=4.8 八王子市堀之内*=4.2 東京中野区中野*=4.1 小平市小川町*=4.1 多摩市関戸*=4.1 小金井市本町*=4.0 東京練馬区豊玉北*=4.0 日野市神明*=4.0 東京北区西ヶ原*=4.0 三鷹市野崎*=4.0 東京世田谷区三軒茶屋*=3.9 昭島市田中町*=3.9 町田市中町*=3.9 東京世田谷区成城*=3.9 東京新宿区上落合*=3.9 八王子市石川町*=3.9 東京足立区神明南*=3.8

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の	震度	(計 測 震	緯度 度)	経度	深さ	規模	
番号	日	各 第 工業 果	2 2 1 4 3 3	町東西国東国東東東東武立瑞八調東東東東東東東東東東伊三さ春久新草加白上さ八久飯さ飯日加行松埼嵐東秩皆深深本秩浦長野千南南印野九南松習流千芝成南山南市大京寺練市渋葛府江村市町子市文渋足板大江江中墨大村た部市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市	生区中国区土区区市间市町根大島区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区	5 拍東東4 3 青新東京生 2.3 字, 5 拍東東4 3 青新東京性 2.3 字, 東江京京家京原東多新7 部中町芳市市騎3.市本市川越町山双ま本苅谷横町川 川町下央・業町市蓮原川 7 喜町子浦今笠 4 2.3 東江京京家京原東多新7 部中町芳市市騎3.市本市川越町山双ま本苅谷横町川 川町下央・業町市蓮原川 7 喜町子浦今笠 4 3.4 下海野田歌野区越* 0 市品中代区南宿田水大市原分* 6.4 下海野田歌野区域* 6.4 下海野田歌野区域* 7.4 下海野田歌野区域* 7.4 下海野田歌野区域* 7.4 下海野田歌野区域* 8.4 下海野田歌田市岛山京市野田市港市大田大市原分* 6.4 下海野田歌石市大田大市大田大市大田大市市大田大市市大田大市市大田大市市大田大市市大田大	**7足3544東町223.1大区の川9*町6豆2三島3.5所た川島市町区市大76市町 黒3谷町山町1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1	区3、新3、袋堀3、区戸*が*東野3、区*金区*2・2・2 原島宮 3・3 宮で古姉市内野市本学市本で、大野3、宮で田川大学で、大野3、宮で田川大学で、大野3、宮で田川大学で、大野3、宮で田川大学で、大野3、宮で田川大学で、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町、大野町	東村山本等-3.7 中本 -3.6 -3.5 -3.5 -3.5 -3.5 -3.5 -3.5 -3.5 -3.5
				四国地川	151/文 小 - 4. 4 情	別市八色=2.2 いすみ 	·III#T#1 [X/日 か -2. 2	日水川水水水	1-1- 2. 1

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	: (緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
		各地の震度神奈川県	1 4	(計 測 震 度) 南房総市和田町*=2. 1 成 地	1 香取市仁良*=2.1 成時市猿山*=2.0 成田市松市高生*=1.9 いすみ市元8 旭市萩園*=1.1 4.1 横浜青葉区榎が丘*4.0 横浜港北区日吉本町終=3.8 愛川町角田*=3.8 3.7 川崎宮前四宮前平半6.6 川崎川崎区宮前町半5.6 川崎高津区下5 3.4 横浜港南区丸山台東3.3 横浜港北区十倉山*=3.3 横浜地区大倉山*=3.2 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.1 成本2 1 横浜地区上白根町*=3.1 成本2 1 横浜地区上白根町*=3.1 成本2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.1 成本2 1 大倉山×=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 横浜地区上白根町*=3.2 1 成本2 1 大倉山×=3.2 1 成本2 1 1 成本2 1 1 成本2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	田市役所 *=2.1 7 子*=2.0 勝浦市 大原 *=1.9 香取市 大原 *=1.7 甲 =4.0 川崎麻集 医 **=3.9 相模原報 第 相模原報 医原由 第 相模原和 斯區区 "*=3.6 川崎川区小 "*=3.6 川崎川区小 "*=3.4 横浜神奈川崎 高、4 横浜市南区 5.3 横浜市南区里 5.1 川崎中原区小	富里市七栄*=2.1 花野官*=2.0 匝瑳市市住原平田=1.9 香店 場川市天津*=1.6 豆片平*=4.0 相模原中区水鄉田名*=3.7 横浜横海等3.8 横浜神奈川野川*=3.6 宿前区野川*=3.5 区川井宿町*=3.4 横浜街岸*=3.3 三横浜街浜野*=3.2 横浜街板。大野*=3.2 横浜	(日市場ハ*=2.0 取市羽根川*=1.9 東庄町笹川*=1.6 (中央区上溝*=4.09 区神大寺*=3.7 ・区磯子*=3.6 ・鶴見区鶴見*=3.6 横浜中区山手町=3.5 横浜緑区鴨居*=3.4 (区磯部*=3.4 (区菜ケ崎*=3.3 は四十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二
			2	横浜栄区小菅ケ谷*= 横浜中区山下町*=2.8 横浜中区山下町*=2.8 横浜戸塚区戸塚町*= 横浜戸塚区戸塚町本= 横浜青葉区美しが丘* 逗子市桜山*=2.7 東井町比奈窪*=2.6 厚木市下津古久*=2. 寒川町宮山×=2.4 乗側頻原市伊勢原*=2.2 相模原原緑区与瀬*=2.1 東青市井野本=3.2 坂 下妻市鬼怒*=2.9 近くば市小茎*=2.8 土浦市常名=2.7 牛久	0 横浜金沢区釜利谷南 * 3.0 横浜金沢区釜利谷南 * 3.0 横須賀市坂本町 * = 2.8 模 % 9 茅ヶ崎市茅ヶ崎=2.8 模 % 等 5 四 時	3.0 横浜西区浜松 二宮町甲半2.9 兵保土ケ谷 標 兵保土ケ谷 横浜 3.7 藤とろい 3.7 藤とみらい 5.5 京本との 5.5 京本 5.5 京 5.6 京本 5.7 京 5.7 京 5.7 京 5.8 官 5.8 京 5.8 官 5.8 京 5.8 官 5.8 百 5.8 官 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百 5.8 百	时*=3.0 横浜泉区)厚木市中町*=2.5 即*=2.8 小田原市 三区桂台南*=2.7 =2.7 藤沢市打戻* =2.6 横浜金沢区寺 2.5 厚木市泉町*=2 黄浜泉区和泉町*=2 5*=2.5 市曾屋=2.3 南足柄下 2.2 鎌倉市御成町* 1*=2.2 秦野市平浜 寺田*=3.0 笠間市 古河原町*=2.8 五 1*=7 茨り	岡津町 * = 2.9
			2	稲敷市役所*=2.6 笠 小美玉市堅倉*=2.5 高萩市下野綱*=2.5 笠間市下郷*=2.4 茨 つくば市天王台*=2. 利根町布川=2.3 稲敷 かすみがうら市上土 日立市十王町友部*= 常陸大宮城大等=2.0 ひ 鮮田市安良川*=1.9 稲敷市須賀津*=1.8 茨城鹿嶋市宮中*=1. 日立市助川小学校*= 常陸太田市町屋町=1.	保市へでは、2.0 能グ川市 では、2.5 によりでは、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.5 には、 では、2.3 には、 では、2.5 には、2.5 には、 では、2.5 には、2.5 には、 では、2.5	製 壁 * = 2.6 つく l 製 市 江 戸 崎 甲 * = 2 製 市 江 戸 崎 甲 * = 2 リ 町 * = 2.5 美 浦 村 川 市 羽 田 * = 2.3 サ 左 * = 2.3 サ 大 本 和 田 * = 2.3 サ 大 ア 市 市 極 市 ボ は 戸 神 市 近 来 日 2 と 1 で 神 正 日 ・ 1 ・ 1 で 神 元 1 ・ 1 で 神 元 1 ・ 2 で 市 市 近 来 日 ・ 1 ・ 2 で 市 市 近 来 日 ・ 1 ・ 3 で 本 日 市 に 1 ・ 3 で 本 日 市 に 1 ・ 5 で 本 日 市 高 部 * 1 ・ 5 で 木 日 市 高 部 * 1 ・ 5 で 木 日 市 に 1 ・ 5 で 木 日 市 高 部 * 1 ・ 5 で 木 日 市 に 1 ・ 5 で 本 日 市 に 1 ・ 5 で 木 日 市 に 1 ・ 5 で 木 日 市 に 1 ・ 5 で ト 1 ・ 5 で 1	式みらい市加藤*=2.2 が 市力藤*=2.5 で	2.6 取手市藤代*=2.6 =2.5 古市研究学園*=2.5 市玉造*=2.4 八千代町菅谷*=2.3 谷*=2.2 =2.0 水戸市金町=2.0 也田*=1.9 .8
			321	真岡市石島*=3.0 市 鹿沼市晃望台*=2.7 栃木市大平町富田*= 大田原市湯津上*=2.3 野木町丸林*=2.3 鹿沼市今宮町*=2.2 高根沢町市白沢町*=2.2 宇都宮市白沢町*=2.1 宇都宮市口沢町*=2.8 鹿沼市口原市塩東-1.9 那光市日藤*=1.7 佐 栃木那珂川町馬頭*= 小山市中央町*=1.6 日光市中宮祠=1.4 栃 那須鳥山市大金*=1.	貝町市塙*=2.8 栃木市岩 佐野市亀井町*=2.6 下野 2.4 真岡市田町*=2.4 名 3 宇都宮市中里町*=2.3 岡市荒町*=2.2 日光市戸 栃木市旭町=2.1 日光市2 下野市小金井*=2.1 日 1 上三川町しらさぎ*=2 塩谷町玉生*=1.9 宇都2 *=1.8 宇都宮市旭*=1.8 野市中町*=1.7 那須町雪1.6 日光市本1.5 日光市 栃木市万町*=1.5 日光市 木さくら市氏家*=1.4 木 3 日光市足尾町通畑*=1 1 那須塩原市中塩原*=1	野市石橋*=2.5 許一工橋*=2.4 計二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	芳賀町祖母井*=2.4 阿*=2.3 壬生町通 町茂木*=2.2 足利i 左野市田沼町*=2.1 原*=2.1 小山市神 =2.0 栃木市西方町 日光市中鉢石町*=1. ご町*=1.6 日光市足 以用*=1.4 栃木那両 日町=1.2 大田原市	1 下野市田中*=2.4 町*=2.3 市大正町*=2.2 佐野市葛生東*=2.1 本城*=2.0 .8 瀬川=1.7 那須烏山市中央=1.6 尾町中才*=1.6 川町小川*=1.4 本町*=1.2

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各 地 の	震度	(計 測 震	緯度 度)	経度	深さ	規模	
		群馬県		3 邑樂町中中 中田 日沼東駅市日 日沼東駅市日 大身勢崎市 大学 村里市市 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大東 村田 大田 市 大 市 大 大 市 大 市 大 市 大 市 大 市 大 市 大 市	沢町*=2.3 の出*=2.2 西久保町* 屋*=1.9 浴 宿町*=1.8 川町*=1.8 土見町*=1	館林市美園町*=2.3 千代安中市安中*=2.1 群馬明=2.0 沼田市西倉内町=1.9 招田市利根町*=1.8 みどり桐生市黒保根町*=1.8 神流町17 甘楽町小幡*=1.7 玉村*=1.6 富岡市七日市=1.6.5 太田市新田金井町*=1.	和町新里 * = 2. 1 前橋市粕川町 * : 市大間々町 * = 1. 3生市新里町 * = 1. 5生利 * = 1. 8 神 7生利 * = 1. 8 神 7世下新田 * = 1. 7 富岡市妙義町 * = 1. 7	板倉町板倉=2.0 =1.9 高崎市新町* .8 前橋市堀越町* .8 太田市浜町*= 売町神ヶ原*=1.8 伊勢崎市東町*= =1.6 高崎市高松町	片品村東小川=2.0 k=1.9 k=1.8 1.8 安中市松井田町*=1.7 1.6 伊勢崎市境*=1.6 丁*=1.5
				太田市大川前橋昭和渋川市北東吾妻町、みなかみ中之条町	原町*=1.3 形町*=1.3 村糸井*=1 橋町*=1.1 奥田*=1.0 原町=0.8 沿 町鹿野沢* 中之条町*		をり市笠懸町*= が橋市大手町*=1. が崎市足門町*=1. は一石原*=1.0 核 は馬高山村中山*= はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのではいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのではいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのでは、 はいいのではいいのでは、 はいいのではいいのでは、 はいいのではいいのではいいのでは、 はいいのではいいのではいいのでは、 はいいのではいいのではいいのではいいのでは、 はいいのではいいのではいのでは、 はいいのではいいのではいいのでは、 はいいのではいいのではいいのではいいのではいいのではいいのではいいのではいいの	=1.3 片品村鎌田 * .2 長野原町長野原 .1 中之条町日影= 秦東村新井 * =1.0 =0.9 みなかみ町6 寸大前 * =0.8 群馬 =0.7 草津町草津 *	*=1.3 京*=1.1 1.1 渋川市有馬*=1.1 東吾妻町本宿*=1.0 後閑*=0.8 南牧村大日向*=0.8 *=0.6
		山梨県	5	上野原市 笛吹市八 甲府市相	役所*=2.9 代町南*=2. 生*=2.6 富	=3.3 笛吹市境川町藤垈*= 甲斐市下今井*=2.8 中央 7 上野原市上野原=2.7 を 雪土川町鰍沢*=2.6 甲府市	h市大鳥居*=2.8 以野村忍草*=2.7	富士河口湖町船湾 山中湖村山中*=	≢=2.8 2.7 甲府市飯田=2.6
				昭南第甲山富南山山丹富山身山町町の川梨士ア梨梨波士梨延町市市市吉ル市北山川北地町村の地域が開かれた。	越*=2.4	=2.5 大月市御太刀*=2.5 山梨北杜市高根町*=2.4 大 =2.3 甲斐市島上条*=2.3 =2.2 笛吹市御坂町夏目原: =2.2 中央市臼井阿原*=2. =2.1 南アルコス市野牛島: =2.1 甲府市古関町*=2.1 =2.1 甲府市古関町*=2.1 =2.0 山梨北杜市健康ラン 身延町大磯小磯=1.9 南ア =1.9 甲州市塩山下於曽=1. 市川三郷町六郷支所*=1. =1.7 南アルプス市小笠原: *=1.7 韮崎市水神*=1.6 市川三郷町役場*=1.5 4 身延町暦**=1.4 山梨	中央市成島*=2. *=2.2 甲州市塩 2 大月市役所*= *=2.1 笛吹市春 山梨北杜市大泉 ド須玉*=2.0 小 パルプス市前四大和 9 富士州市山梨北町 *=1.7 由梨北村 笛吹市芦川町中 県南部町栄小学校	.3 西桂町小沼*= 山上於曽*=2.2 目 =2.2 富士河口湖町 日居町寺本*=2.1 町*=2.0 富士吉日 菅村小菅小学校* =1.9 甲斐市篠原* 本栖*=1.8 上里 河市白州町*=1.7 芦川*=1.5 早川町	F州市役所*=2.2 丁勝山*=2.2 山梨北杜市役所*=2.1 田市下吉田*=2.0 =1.9 *=1.9 可口湖町役場*=1.8 F原市秋山*=1.8 丁薬袋*=1.5
		長野県	2	3.2 大調南飯北南佐伊箕王大岡筑大筑野南町市曽町木曽市木の那輪滝鹿谷北町北町村村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村市村	村海/ 国 * = 2 村本公園 * = 2 1	国アルプス市芦安芦倉*=0. =2.5 .4 木曽町日義*=2.4 佐久 定久市中込*=2.0 佐久穂町 原村役場*=1.9 小海町曽町 平道村役場*=1.8 木曽町 富士見町落合*=1.5 佐久 *=1.5 木祖村薮原*=1.5 佐久 軽井沢町追分=1.4 軽井沢町追分=1.4 軽井沢町追分=1.2 飯田 伊那市市遠町本=1.2 飯田 伊那市市遠町本=1.1 上日月 日田での内*=1.1 上日月 日田での内*=1.1 上日月 日田での内*=1.1 上日月 日田での内*=1.1 上日月 日田での内*=1.1 上日月 日田での大・三、1 日本日 日田での大・三、1 日本日 日本市役所*=0.9 小諸市相村成 日本市大の大・三、1 日本日 日本市大の大・三、1 日本日 日本市大の大・三、1 日本日 日本市大の大・三、1 日本日 日本日 日本日 日本日 日本日 日本日 日本日 日本日	、市臼田*=2.3 長 「畑*=2.0 中川村 是里*=1.8 伊那市 新開*=1.8 伊那市 第第第*=1.6 宮田村役 穂町高野町*=1. 塩尻市楢川保育 四長村長野*=1.4 北東市長羽町=1.2 飽 1 私川町元大島 1 市上田古戦場公 *=1.1 小諸市小 三町*=0.9 飯田市 「「株*=0.7 朝日村小 町豊野*=0.7 山	長野川上村大深山半村大深山半村大草*=2.0 長野村高遠町前口=1.8 那市長谷溝口*=1.5 安場*=1.6 木曽町 1.5 上松町駅前通 1.5 上松町駅前通 1.5 上松町駅前通 1.5 上堀市上郷上村市上郷上村市上郷上村市上部 1.5 上田市上郷上村中上市大久保町*=0.9 下大久保町*=0.9 和山形村役場*=0.6	*=2.1 高森町下市田*=2.0 南箕輪村役場*=1.8 7 辰野町中央=1.7 開田高原西野*=1.6 0 *=1.5 1.4 *=1.3 1.2 喬木村役場*=1.2 1
		静岡県	2	3 東富熱伊野市市の 大泉国区藤中水市に大泉国区藤中水市に水崎では、東京市市で、東京では、東京では、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で、東京で	奈良*=2.6 #*=2.6 #*=2.4 京*=2.6 #*=2.1 #*=2.0 # # *=2.0 # # *=2.0 # # # # # # # # # # # # # # # # # # #	.1 熱海市網代=3.0 伊豆市 電士宮市弓沢町=2.5 町平井*=2.3 伊豆の国市 .2 御殿場市萩原=2.2 東伊 .1 静岡葵区追手町市役所: 静岡葵区追手町県庁*=2.0 車市戸田*=1.8 静岡駿河区 *=1.7 伊東市大原=1.6 伊	5中伊豆グラウン 5長岡*=2.3 富士 5豆町稲取*=2.1 *=2.1 熱海市中 御殿場市茱萸沢 5世金=1.8 南伊豆 中豆市八幡*=1.6 1高島本町*=1.4 1両清水区由比北 三島市大社町** 1・豆町石廊崎=1.1	ド=2.8 富士宮市里 土市吉永 *=2.3 河 西伊豆町宇久須 * 央町 *=2.0 伊豆の *=1.9 下田市加坡 豆町下賀茂 *=1.7 。富士市永田町 *= 富士市岩渕 *=1. に田 *=1.4 伊豆市小 =1.2 富士市本市場 静岡清水区千歳町	津町田中*=2.2 k=2.1 D国市四日町*=2.0

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	 深さ	規模
		宮城県 1 新潟県 1 岐阜県 1	島田市金谷代官町*=0.2 藤枝市岡出山*=0.5 白河市表郷*=2.0 白河市表郷*=2.0 白河市表郷等之。0 白河市表郷野村市八幡山*=1.8 須賀川市八幡山*=1.4 矢吹町一い台河市市内。14 矢吹町一い台河市小町市北台、15 百福島山市中村*=1.1 下海山村市中村*=1.1 不知二本松町市中村*=1.0 列明中市市市平四ツ波*=0.8 村市中村市沿市中村*=1.0 列明中市市平四ツ波*=0.8 村市中村市沿市中村*=1.0 列明伊い台、15 平地一大河市沿下。10 月明中市市平四地大学。10 月明市市平区、15 年间,15 年间,16 日市大河市市市市市市,16 年间,16 日市大河市市市市市,16 年间,16 日市大河市市市市市,16 日市大河市市市市,16 日市大河市市市市,16 日市大河市,16 日市大河市,16 日市大河市,16 日市大河市,16 日市,16	豆市土肥米=0.8 浜松: 7 焼津市本町×=0.7 市大信半=2.0 泉崎村: 市大信半=2.0 泉崎村: 市大信町棚岩×=1.8 7 西水村: 市大信町棚岩×=1.8 7 西水村上川田島十1.4 早週、3 下間、4 大月、4 大月、5 下門 1 下門 1 大月、5 下月、5 下月、5 下月、5 下月、5 下月、5 下月、5 下月、5 下	北区三ヶ月 2.0 東町 2.0 東 県・1.9 京将 * 2.0 平 田本 は、9 矢下新市 1.4 平 第 2.1 平 1 平 1 1 1 平 1	3 浜松天竜区佐久間町*=0.8 7 浜松北区細江町*=0.6 袋井市新屋=0.5 7 浜松北区細江町*=0.6 袋井市新屋=0.5 7 浜松北区細江町*=0.6 袋井市新屋=0.5 7 京村・本半1.9 1.9 玉川村小高*=1.9 1.8 郡山市湖南町*=1.8 1*=1.5 天栄村下松本*=1.5 1*=1.4 本宮市白岩*=1.4 1*=1.4 浪江町幾世橋=1.3 1*=1.4 港江町幾世橋=1.3 1*=1.1 田村市都路町*=1.2 1*=1.2 郡山市開成*=1.2 1*=1.1 田村市都路町*=1.1 1*=1.2 無公町・本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=1.0 1*=1.0 本宮市本宮*=0.8 1*=1.0 本宮市田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田
59	12 08 38	岩手県沿岸南部 岩手県 2 1 青森県 1	39° 07.3′ N 住田町世田米*=1.8 遠 一関市東山町*=1.4 一 奥州市江利医*=0.9 港 宮古市区界*=0.6 遠野 宮市市区界*=0.6 遠 青森南部町苫米地*=0.6 気仙沼市赤岩=1.3 気仙	141°46.0'E 野市宮守町*=1.5 一 関市藤沢町*=1.4 一 巻市東和町*=0.8 北. 市青笹町*=0.6 釜石 5 盛岡市玉山区薮川*	67km 関市大東町=1.5 関市千厩町*=1.2 上市相去町*=0.7 市中妻町*=0.6 勇	M: 3.7 2 一関市室根町*=1.2 7 大船渡市大船渡町=0.7 奥州市胆沢区*=0.6
60	12 11 44	茨城県沖 茨城県 3 2	南三陸町志津川=0.7 気(36* 48.5*) N日高 48.5* N日南 48.5* NITT 48.5 「一十十年 58.6 「一十年 58.6 「十年 58.6 「十年 58.6 「十年 58.6 「十	141° 13.7′ E 141° 13.7′ E 5 立市助川小学校*=2.0 元 市助川小学校*=2.0 元 市 市 本 1.2 本 1.3 本 1.5 常 宮 市 上 田 市 本 1.3 本 1	栗原市一 2 4 km *	M: 4.5 =2.1 笠間市石井*=2.1 .0 北茨城市磯原町*=2.0 市中央*=1.9 大子町池田*=1.8 .8 筑西市門井*=1.8 =1.7 ひたちなか市南神敷台*=1.7 =1.7 水戸市金町=1.6 城里町石塚*=1.6 .5 那珂市瓜連*=1.5 =1.4 茨城町小堤*=1.3 西市舟生=1.3 石岡市若宮*=1.2 西市海老ヶ島*=1.2 宮町=1.1 つくば市天王台*=1.1 0 坂東市山*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=1.0 和田*=1.0 つくば市小茎*=0.9 ・龍ヶ崎市役所*=0.9 鉾田市鉾田=0.9 =0.8 行方市山田*=0.8 *=0.8 結城市結城*=0.8 ==0.8 結城市結城*=0.8 ==0.8 結城市結城*=0.8 ==0.8 括城市結城*=0.8 ==0.8 括城市計城球=1.5

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震	緯度 経度 深さ 規模 度 (計 測 震 度)
		栃木県 宮城県県 群馬県	福島伊達市霊山町*=0.9 福島市五老内町*=0.8 大熊町野上*=0.8 本宮市本宮*=0.8 田村市船引町=0.8 猪苗代町千代田*=0.8 天栄村湯本支所*=0.8 田村市常葉町*=0.8 大玉村玉井*=0.7 本宮市白岩*=0.7 飯舘村伊丹沢*=0.7 福島市松木町=0.6 福島広野町下北迫苗代替*=0.6 大玉村曲藤=0.6 古殿町松川横川=0.5 2 市貝町市塙*=2.0 真岡市石島*=1.8 那須島山市中央=1.8 大田原市湯津上*=1.7 茂木町茂木*=1.7 栃木那珂川町馬頭*=1.7 宇都宮市白沢町*=1.6 高根沢町石末*=1.6 栃木那珂川町小川*=1.6 真岡市田町*=1.5 真岡市荒町*=1.5 益子町益子=1.5 芳賀町祖母井*=1.5 1 那須町寺子*=1.4 宇都宮市明保野町=1.4 那須塩原市鍋排*=1.3 日光市中鉢石町*=1.2 下野市田中*=1.2 大田原市本町*=1.1 鹿沼市今宮町*=1.1 小山市神島谷*=1.1 那須島山市大金*=1.1 下野市小金井*=1.1 那須塩原市共墾社*=1.0 那須塩原市あたご町*=1.0 足利市大正町*=1.0 鹿沼市見望台*=1.0 那須塩原市(8・20.9 日光市今市本町*=0.9 那須塩原市塩原庁舎*=0.8 栃木市旭町=0.8 栃木市岩舟町静*=0.8 鹿沼市口栗野*=0.8 茂木町北高岡天矢場*=0.8 栃木市旭町=0.8 栃木市岩舟町静*=0.8 西沼市口栗野*=0.8 栃木市方町*=0.5 任野市島生東*=0.7 日光市瀬川=0.7 野木町丸林*=0.6 栃木市万町*=0.5 任野市中町*=0.5 日光市足尾町中才*=0.5 日光市瀬川=0.7 野木町丸林*=0.9 角田市角田*=0.6
		埼玉県	伊勢崎市西久保町*=0.8 渋川市吹屋*=0.8 千代田町赤岩*=0.8 沼田市利根町*=0.7 前橋市富士見町*=0.7 沼田市白沢町*=0.7 桐生市新里町*=0.5 伊勢崎市境*=0.5 太田市浜町*=0.5 太田市粕川町*=0.5 沼田市西倉内町=0.5 みどり市笠懸町*=0.5 桐生市織姫町=0.5 1 加須市大利根*=0.7 久喜市下早見=0.7 東松山市松葉町*=0.6 春日部市金崎*=0.6 宮代町笠原*=0.6 さいたま見沼区堀崎*=0.6 熊谷市江南*=0.6 滑川町福田*=0.5 嵐山町杉山*=0.5 さいたま北区宮原*=0.5 さいたま岩槻区本丸*=0.5 長瀞町野上下郷*=0.5 本庄市児玉町=0.5
		千葉県 東京都	 1 野田市鶴奉*=1.2 白井市復*=1.0 成田市花崎町=0.8 柏市旭町=0.8 野田市東宝珠花*=0.7 八千代市大和田新田*=0.7 香取市佐原平田=0.6 栄町安食台*=0.6 香取市佐原諏訪台*=0.5 1 東京千代田区大手町=0.7 東京杉並区高井戸*=0.6 調布市西つつじヶ丘*=0.5
61	12 22 23	長野県中部 長野県	36°20.6'N 138°00.3'E 5km M:2.7 1 松本市会田*=1.1 筑北村西条*=1.1 青木村田沢青木*=0.8 安曇野市穂高支所=0.8 松本市美須々*=0.8 松本市丸の内*=0.7 生坂村役場*=0.7 安曇野市明科*=0.6
62	12 22 38	浦河沖 北海道	41° 49.5° N 142° 40.2° E 56㎞ M: 5.4 4 浦河町築地キ3.8 浦河町潮見=3.7 様似町栄町キ=3.5 3 浦幌町桜町キ=3.1 十勝大樹町東本通キ2.9 えりも町えりも岬キ=2.8 浦河町野深=2.7 幕別町忠類錦町キ=2.7 広尾町並木通=2.7 新ひだか町三石旭町キ=2.6 広尾町白樺通=2.6 2 えりも町目黒キ=2.4 釧路市音別町中園 *=2.4 釧路町別保キ=2.2 新ひだか町静内山手町=2.2 白糠町西1条キ=2.1 新辺町北星町キ=2.1 新ひだか町静内御幸町キ=2.0 十勝大樹町生花キ=2.0 釧路市阿寒町中央キ=1.9 豊頃町茂岩本町キ=1.9 函館市泊町キ=1.9 安平町追分柏が丘キ=1.8 安平町早来北進キ=1.8 えりも町本町=1.8 更別村更別キ=1.7 芽室町東2条キ=1.7 釧路市音別町尺別=1.7 十勝池田町西1条キ=1.7 函館市新浜町キ=1.7 帯広市東4条=1.6 別海町常盤=1.6 別海町西春別キ=1.6 帯広市東6条キ=1.6 札幌東区元町キ=1.6 南幌町栄町キ=1.5 音更町元町キ=1.6 厚追町東田キ=1.5 1 恵庭市京町キ=1.4 平取町振内キ=1.4 新ひだか町静内御園=1.4 十勝清水町南4条=1.4 幕別町本町キ=1.4 平取町振内キ=1.4 本別町向陽町キ=1.3 札幌百区北郷キ=1.3 園館市川汲町キ=1.3 標業村第47線47線キ=1.2 札幌南区真駒内キ=1.2 足寄町南1条キ=1.3 園館市川汲町キ=1.3 新篠津村第47線キ1.1 日高地方日高町門別キ=1.1 干歳市立新湖温泉キ=1.1 札幌厚別取田利1.1 新千歳空港=1.1 日高地方日高町門別キ=1.1 千歳市立新湖温泉キ=1.1 札幌厚別ともよ-1.1 別路市幸町=1.1 厚岸町東栄キ=1.1 上土幌町上土幌キ=1.1 千歳市北条=1.1 根屋市本町=1.1 厚岸町東栄キ=1.1 三端市寿町キ=1.0 岩別市東州東末町東本町キ=1.0 満日市野・書1.0 第日市野・書1.0 岩別市東町・半1.0 鶴居村鶴居東キ=1.0 三笠市幸町キ=1.0 長沼町東央キ=1.0 札幌北区太平キ=1.0 新子届町美里-0.9 程別市桜木町キ=0.9 北広島市共業キ-0.9 上、中、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、市、
		青森県	2 東通村砂子又沢内*=2.3 階上町道仏*=2.0 八戸市南郷*=1.8 青森南部町苫米地*=1.7 青森南部町平*=1.7 野辺地町田狭沢*=1.6 七戸町森ノ上*=1.5 東通村砂子又蒲谷地=1.5 八戸市湊町=1.5 1 野辺地町野辺地*=1.4 五戸町古舘=1.4 八戸市内丸*=1.3 三沢市桜町*=1.3 東北町上北南*=1.3 おいらせ町中下田*=1.3 むつ市金曲=1.3 むつ市大畑町中島*=1.3 大間町大間*=1.3 むつ市金谷*=1.2 六ヶ所村尾駮=1.2 五戸町倉石中市*=1.2 七戸町七戸*=1.1 六戸町犬落瀬*=1.1 三戸町在府小路町*=1.0 おいらせ町上明堂*=1.0 外ヶ浜町蟹田*=1.0 青森南部町沖田面*=0.9 十和田市西十二番町*=0.9 横浜町林ノ脇*=0.9 むつ市川内町*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 東通村白糠*=0.7 十和田市西二番町*=0.7 青森市花園=0.6 東通村尻屋*=0.5 六ヶ所村出戸=0.5
		岩手県 	 2 盛岡市玉山区薮川*=1.6 1 軽米町軽米*=1.3 二戸市浄法寺町*=1.2 久慈市枝成沢=1.1 盛岡市山王町=0.9 八幡平市田頭*=0.9 岩手洋野町種市=0.6 二戸市福岡=0.6 宮古市田老*=0.5 九戸村伊保内*=0.5 遠野市青笹町*=0.5 宮古市川井*=0.5
		宮城県	1 登米市迫町*=0.6

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度	Ē	緯度 経度 計 測 震 度)		深さ	規模
					-		·	101	M: 2.5
63	13	00	18	広島県北部 広島県		34°55.1'N 133°00. 広島三次市三次町*=1.7 庄原市西城町 庄原市口和町*=1.6 庄原市中本町*= 神石高原町油木*=1.4 広島三次市十日 神石高原町高光*=0.8 庄原市東城町* 安芸高田市向原町長田*=0.5 広島安佑	大佐*=1.7 .5 市中=1.1 広 =0.6 安芸高	:島三次市君田 :田市向原町*	田町*=1.0 広島三次市吉舎町*=0.8
				島根県		雲南市吉田町吉田*=1.4 奥出雲町横田 川本町川本*=0.9 飯南町頓原*=0.9 安来市伯太町東母里*=0.6 大田市温身	*=1.4 雲南 雲南市大東町	市掛合町掛合 大東=0.6島	
				岡山県	1	新見市哲西町矢田*=0.6			
64	13	09	31	宮城県沖 岩手県 宮城県		38°11.0'N 141°46.4 一関市東山町*=0.5 石巻市桃生町*=1.0 大崎市鹿島台*=6			
65	13	10	43	岐阜県飛騨地 岐阜県		36°03.5'N 137°33. 高山市高根町*=0.8	э' Е	8km	M: 2.5
66	13	16	03	日向灘 宮崎県	1	32°04.2'N 132°07.0 宮崎美郷町田代*=0.8 宮崎都農町役場 西都市上の宮*=0.5		24km 町川南*=0.7	M: 3.6 7 門川町本町 *=0.5
67	13	20	27			36°02.6'N 137°32. 高山市高根町*=1.3	' E	6km	M: 2.0
68	14	04	54	岩手県沖 岩手県	1	39°11.6'N 142°13. 住田町世田米*=1.3 釜石市中妻町*= 一関市室根町*=0.6 大船渡市猪川町=0	.1 大船渡市		
69	14	12	47	父島近海 東京都	1	26°55.5'N 141°22. 小笠原村母島=0.6	l'E	121km	M: 4.1
70	15	20	49	福島県浜通り 福島県		37°23.6'N 140°53. 田村市都路町*=2.3 川内村下川内=1.5 浪江町幾世橋=1.4 田村市滝根町*=1.5 川内村上川内早渡*=1.2 田村市常葉町田村市船引町=1.1 二本松市針1*=1.1 南相馬市原町区高見町*=1.0 大熊町町小野町中通*=0.9 南相馬市鹿島区西町白河市新白河*=0.6 南相馬市鹿島区板	5 3 いわき市三 *=1.2 葛尾 南相馬市原 5上*=0.9 福 **=0.9 二本	和町=1.3 二 村落合落合* 町区三島町=1 島広野町下北 松市油井*=(*=1.2 小野町小野新町*=1.1 =1.1 玉川村小高*=1.0 北迫大谷地原*=0.9 飯舘村伊丹沢*=0.9 =0.8 富岡町本岡*=0.7
				宮城県	1	山元町浅生原*=1.0 柴田町船岡=0.9	岩沼市桜*=0).9 亘理町下	小路*=0.5
71	15	23	28	滋賀県南部 滋賀県 京都府		35°02.9'N 135°58. 草津市草津*=1.4 湖南市中央森北公園 湖南市石部中央西庁舎*=0.9 栗東市安 宇治田原町荒木*=0.5	*=1.4 湖南		
79	16	04	21	長野県中部		36° 20.6' N 138° 00.1)' F	6km	M: 2.9
12		0-1	. 01	長野県		安曇野市穂高支所=1.6 松本市美須々*=1.4 松本市会田*=1.2 安曇野市明科*=0.8 安曇野市穂高福祉 松本市沢村=0.5	2 松本市丸の	内*=1.0 生	E坂村役場 *= 0.9 筑北村西条 *= 0.9
73	16	04	37	台湾付近 沖縄県	1	24°11.6'N 121°47. 与那国町久部良=0.9)'E	26km	M: 5.6
74	16	05	5 53	茨城県南部 茨城県	2	つくば市天王台*=2.1 桜川市羽田*= 桜川市岩瀬*=2.0 笠間市笠間*=2.0 稲敷市柴崎*=2.0 つくば市研究学園* 桜川市真壁*=1.9 美浦村受領*=1.8 稲敷市結佐*=1.7 行方市山田*=1.7 つくば市小茎*=1.7 鉾田市造谷*=1.7 城里町徳蔵*=1.6 茨城町小堤*=1.6 茨城古河市仁連*=1.5 つくばみらい市 城里町石塚*=1.4 龍ケ崎市役所*=1.4 鉾田市汲上*=1.4 常総市新石下*=1.4 常陸大宮市山方*=1.2 五霞町小福田*	; 稲敷市二三、 小高本半2.2 北京市 第二、2 北京市 第二、2 北京市 第二、3 北京市 第二、3 北京市 第二、3 北京市 第二、5 大方 湖東 第二、5 大方 湖東 第二、5 大方 湖東 第二、5 大方 1 大方 1	里*=2.3 士 牛久市城中町 井*=2.0 石 =2.0 土浦市 中央*=1.9 *=1.8 筑西市 =1.6 常陸大城 形行方市玉造* *=1.4 稲敷 第中*=1.3 川 町*=1.2 八	元浦市常名=2.3 水戸市内原町*=2.3 町*=2.2 かすみがうら市大和田*=2.2 「岡市若宮*=2.0 取手市寺田*=2.0 「藤沢*=2.0 稲敷市役所*=2.0 下妻市本城町*=1.9 石岡市八郷*=1.9 「はみらい市加藤*=1.7 「伊生=1.7 笠間市中央*=1.7 「宮市野口*=1.6 下妻市鬼怒*=1.6 成古河市下大野*=1.5 *=1.5 女市須賀津*=1.4 鉾田市鉾田=1.4 坂東市山*=1.3 坂東市岩井=1.2

地震 番号		源時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
				ひたちなか市南神敷台*=1.0 大子町池田*=1.0 ひたちなか市東石川*=0.9 常陸大宮市上小瀬*=0.9 神栖市溝口*=0.9 取手市井野*=0.9 那珂市福田*=0.9 東海村東海*=0.9 潮来市堀之内=0.8 日立市助川小学校*=0.8 取手市藤代*=0.8 城里町阿波山*=0.8 筑西市下中山*=0.7 河内町源清田*=0.7 高萩市安良川*=0.7 常陸大宮市中富町=0.5 利根町布川=0.5 2 真岡市石島*=2.2 芳賀町祖母井*=2.1 下野市石橋*=1.8 真岡市田町*=1.6 栃木市旭町=1.5 益子町益子=1.5 下野市田中*=1.5 小山市神鳥谷*=1.4 市貝町市塙*=1.4 宇都宮市明保野町=1.3 鹿沼市晃望台*=1.3 真岡市荒町*=1.2 野木町丸林*=1.2 日光市足尾町中才*=1.2 日光市中鉢石町*=1.2 上三川町しらさぎ*=1.1 下野市小金井*=1.0 日光市足窓川温泉大原*=1.0 茂木*=1.0 栃木市大平町富田*=0.9 佐野市葛生東*=0.9 鹿沼市今宮町*=0.9 小山市中央町*=0.8 栃木市岩舟町静*=0.8 大田原市湯津上*=0.8 鹿沼市口栗野*=0.7 栃木市西方町本城*=0.7 日光市寺市本町*=0.7 日光市日蔭*=0.7 日光市足尾町通洞*=0.7 那須烏山市中央=0.7 日光市藤原*=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.6 栃木市万町*=0.6 宇都宮市旭*=0.5 足利市大正町*=0.5 日光市湯元*=0.5
				日光市芹沼*=0.5 ② 野田市鶴奉*=2.2 八千代市大和田新田*=2.1 千葉花見川区花島町*=1.8 成田市花崎町=1.8 香取市役所*=1.7 習志野市鷺沼*=1.6 鎌ケ谷市新鎌ケ谷*=1.6 芝山町小池*=1.5 千葉中央区都町*=1.5 柏市旭町=1.5 柏市大島田*=1.5 白井市復*=1.5 船橋市湊町*=1.4 成田市中台*=1.4 香取市佐原諏訪台*=1.3 山武市埴谷*=1.3 成田市猿山*=1.3 印西市大森*=1.3 神崎町神崎本宿*=1.2 香取市岩部*=1.2 成田国際空港=1.2 千葉佐倉市海隣寺町*=1.2 酒々井町中央台*=1.2 松戸市西馬橋*=1.1 成田市松子*=1.1 柏市柏*=1.1 香取市仁良*=1.1 印西市美瀬*=1.1 栄町安食台*=1.1 千葉美浜区稲毛海岸*=1.1 八街市八街*=1.0 野田市投州*=1.0 野田市東宝珠花*=1.0 香取市佐原平田=0.9 四街道市鹿渡*=0.9 千葉中央区千葉市役所*=0.9 千葉若葉区小倉台*=0.9 千葉美浜区びび野=0.9 山武市松尾町富士見台=0.8 印西市笠神*=0.8 市川市八幡*=0.8 東金市日吉台*=0.8 我孫子市我孫子*=0.7 松戸市根本*=0.7 流山市平和台*=0.6 千葉中央区中央港=0.6 成田市役所*=0.6 匝瑳市八日市場小*=0.5 市原市姉崎*=0.5 浦安市日の出=0.5 山武市蓮沼ハ*=0.5
				棚倉町棚倉中居野=0.5 大泉町日の出*=1.3 沼田市利根町*=1.3 沼田市西倉内町=0.8 桐生市元宿町*=0.8 桐生市黒保根町*=0.8 片品村東小川=0.7 前橋市粕川町*=0.7 千代田町赤岩*=0.7 邑楽町中野*=0.7 沼田市白沢町*=0.6 桐生市新里町*=0.6 伊勢崎市西久保町*=0.5 沼田市下久屋町*=0.5 片品村鎌田*=0.5 前橋市富士見町*=0.5
				春日部市金崎*=1.4 三郷市幸房*=1.4 春日部市粕壁*=1.3 宮代町笠原*=1.2 川口市中青木分室*=1.1 幸手市東*=1.0 吉川市吉川*=1.0 さいたま浦和区高砂=1.0 加須市大利根*=1.0 久喜市下早見=1.0 草加市高砂*=0.9 戸田市上戸田*=0.9 八潮市中央*=0.9 久喜市青葉*=0.8 白岡市千駄野*=0.8 川越市新宿町*=0.8 新座市野火止*=0.7 北本市本町*=0.7 加須市北川辺*=0.7 杉戸町清地*=0.7 さいたま西区指扇*=0.7 久喜市栗橋*=0.7 さいたま北区宮原*=0.6 さいたま岩槻区本丸*=0.6 和光市広沢*=0.6 桶川市上日出谷*=0.6 川口市三ツ和*=0.5 さいたま緑阪中尾*=0.5 春日部市谷原新田*=0.5 上尾市本町*=0.5 越谷市越ヶ谷*=0.5 東松山市松葉町*=0.5 久喜市菖蒲*=0.5 久喜市鷲宮*=0.5 東京江戸川区中央=1.4 東京葛飾区立石*=1.2 東京江東区森下*=1.1 東京中野区江古田*=1.1 東京足立区神明南*=1.1 東京文京区本郷*=1.0 東京千代田区大手町=0.8 東京江東区塩浜*=0.8 東京荒川区東尾久*=0.8 東京江戸川区鹿骨*=0.8 東京千代田区富士見*=0.7 東京文京区大塚*=0.7
				東京中野区中野*=0.7 東京北区西ヶ原*=0.7 東京足立区伊興*=0.7 東京江戸川区船堀*=0.7 東京葛飾区金町*=0.6 東京千代田区麹町*=0.6 東京新宿区百人町*=0.6 三鷹市野崎*=0.6 調布市西つつじヶ丘*=0.6 東京新宿区上落合*=0.5 東京文京区スポーツセンタ*=0.5 東京江東区東陽*=0.5 東京北区赤羽南*=0.5 東京板橋区相生町*=0.5 武蔵野市吉祥寺東町*=0.5
75	17	08 28	根室半島南東沖北海道	43°06.6'N 146°00.0'E 45km M: 3.5 根室市珸瑶瑁*=1.0 根室市牧の内*=0.9
76	17	15 49	茨城県沖 茨城県	36°38.5'N 140°56.6'E 48km M:3.2 日立市助川小学校*=1.3 高萩市安良川*=0.7
77	17	17 25	佐渡付近 新潟県	37°56.6'N 138°01.3'E 17km M:3.8 佐渡市河原田本町*=1.0 佐渡市羽茂本郷*=0.5 佐渡市相川栄町*=0.5
78	17	20 07		38°02.8'N 139°57.8'E 11km M:3.3 2 山形川西町上小松*=2.2 飯豊町椿*=1.6 南陽市三間通*=1.4 長井市ままの上*=1.3 白鷹町荒砥*=0.8 山形小国町岩井沢=0.7 上山市河崎*=0.7 飯豊町上原*=0.7 米沢市アルカディア=0.6 高畠町高畠*=0.5
79	17	23 50	栃木県北部 栃木県	36° 56.5' N 139° 47.6' E 8km M: 2.7 那須塩原市中塩原*=0.6
80	18	01 43	石垣島近海 沖縄県	24° 22.9' N 124° 07.0' E 43km M: 3.6 竹富町黒島=0.5
81	18	06 42	:	41°22.1'N 142°03.4'E 62km M:4.3 2 函館市新浜町*=1.7 函館市泊町*=1.4 函館市日ノ浜町*=1.0 函館市川汲町*=0.5 2 階上町道仏*=2.2 東通村砂子又沢内*=2.2 野辺地町田狭沢*=2.0 野辺地町野辺地*=1.9 外ヶ浜町蟹田*=1.7 むつ市金曲=1.6 八戸市湊町=1.6

地震 番号	震源時 日 時 2	震央地名各地の震脈	緯度 経度 深さ 規模 E (計 測 震 度)
		岩手県	1 平内町小湊-1.4 八戸市南郷*=1.4 三沢市桜町*=1.4 五戸町倉石中市*=1.4 むつ市金谷*=1.4 むつ市大畑町中島*=1.4 東通村砂子又蒲谷地=1.4 東通村尻屋*=1.4 青森南部町苫米地*=1.3 青森南部町平*=1.3 七戸町森ノ上*=1.3 東北町上北南*=1.3 五戸町古舘=1.3 八戸市内丸*=1.3 六ヶ所村尾駮=1.2 中泊町中里*=1.0 むつ市川内町*=1.0 三戸町在府小路町*=0.9 七戸町七戸*=0.9 おいらせ町中下田*=0.9 横浜町林ノ脇*=0.9 青森南部町沖田面*=0.9 むつ市大畑町奥薬研=0.8 青森市浪岡*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 大間町大間*=0.7 十和田市奥瀬*=0.7 青森市中央*=0.7 東通村白糠*=0.7 青森市花園=0.7 十和田市西二番町*=0.7 六戸町大落瀬*=0.7 平内町東田沢*=0.6 むつ市脇野沢*=0.6 藤崎町水木*=0.5
82	18 08 4	6 長野県中部 長野県	36°20.2'N 138°00.3'E 6km M:2.8 1 安曇野市穂高支所=0.8 筑北村西条*=0.8 松本市美須々*=0.7 松本市丸の内*=0.7
83	18 16 4	6 種子島近海 鹿児島県	30° 20.8' N 130° 57.6' E 8km M: 3.1 1 南種子町中之上*=1.0 南種子町西之*=0.9 南種子町中之下=0.5
84	18 21 4	和 秋田県内陸南 秋田県	郛 39°53.9'N 140°42.9'E 5km M:2.7 1 仙北市西木町上桧木内*=0.8 仙北市田沢湖田沢*=0.8
85	19 05 0	茨城県沖 茨城県 福島県 栃木県	36°24.0°N 141°01.9°E 47km M: 3.9 2 高萩市安良川*=1.9 日立市助川小学校*=1.6 高萩市下手綱*=1.5 1 日立市十王町友部*=1.2 日立市役所*=1.1 東海村東海*=1.1 鉾田市汲上*=1.0 水戸市内原町*=0.9 常陸大宮市野口*=0.9 常陸太田市町屋町=0.9 笠間市石井*=0.8 茨城鹿嶋市宮中*=0.8 北茨城市磯原町*=0.8 常陸大宮市北町*=0.7 土浦市常名=0.6 常陸大宮市上小瀬*=0.5 水戸市金町=0.5 ひたちなか市東石川*=0.5 常陸大宮市山方*=0.5 1 白河市新白河*=0.5 棚倉町棚倉中居野=0.5 1 那須烏山市中央=0.6
86	19 23 (網走地方 北海道	43° 29.5′ N 144° 03.8′ E 0km M: 3.9 3 釧路市阿寒町阿寒湖温泉*=3.3 2 弟子屈町弟子屈*=1.8 1 弟子屈町美里=1.3 斜里町ウトロ香川*=1.2 弟子屈町サワンチサップ*=1.1 津別町幸町*=0.9 小清水町小清水*=0.9 足寄町上螺湾=0.7 美幌町東3条=0.6 大空町東藻琴*=0.5
87	20 09 1	7 福島県沖福島県	36° 56.8' N 141° 03.8' E 51km M: 3.4 1 川内村下川内=0.9 楢葉町北田*=0.7 小野町中通*=0.6 田村市船引町=0.6
88	20 17 3	20 宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 16.0° N 141° 48.3° E 56km M: 3.8 1 一関市千厩町*=1.2 一関市室根町*=0.6 住田町世田米*=0.6 大船渡市大船渡町=0.5 1 石巻市大街道南*=0.9 女川町女川浜*=0.9 石巻市桃生町*=0.8 大崎市田尻*=0.8 東松島市矢本*=0.6 岩沼市桜*=0.6
89	21 10 4	7 岩手県沖 岩手県	39° 25.1' N 142° 26.1' E 25km M: 3.7 1 宮古市田老 * =0.8
90	21 16 1	9 愛媛県南予 広島県 愛媛県 山口県	33° 27.7° N 132° 36.6° E 45km M: 3.5 1 呉市川尻町*=0.5 1 砥部町総津*=1.1 久万高原町久万*=0.9 砥部町宮内*=0.8 松山市富久町*=0.8 西条市丹原町鞍瀬=0.7 東温市見奈良*=0.7 東温市南方*=0.6 伊予市中山町*=0.6 内子町内子*=0.6 1 周防大島町東和総合支所*=0.5
91	21 17 5	3 トカラ列島近 鹿児島県	毎 29°35.7'N 129°51.5'E 14km M:3.2 1 鹿児島十島村悪石島*=0.8
92	21 19 1	5 新潟県中越地 新潟県	方 37° 18.7' N 138° 52.9' E 13km M: 2.4 1 小千谷市城内=0.6
93	22 05 8	5 茨城県南部 茨城県 栃木県	36° 01.0' N 140° 04.2' E 61km M: 3.8 2 取手市寺田*=1.6 土浦市常名=1.6 1 土浦市下高津*=1.4 つくば市小茎*=1.4 笠間市石井*=1.3 筑西市門井*=1.3 桜川市岩瀬*=1.3 桜川市真壁*=1.3 茨城古河市下大野*=1.2 筑西市海老ヶ島*=1.2 牛久市城中町*=1.2 境町旭町*=1.1 石岡市若宮*=1.1 取手市井野*=1.1 笠間市笠間*=1.1 石岡市村岡=1.1 茨城古河市仁連*=1.0 下妻市本城町*=1.0 笠間市下郷*=1.0 筑西市舟生=1.0 次西市舟生=1.0 かすみがうら市上土田*=0.9 常陸大宮市北町*=0.9 城里町石塚*=0.9 桜川市羽田*=0.9 常総市新石下*=0.9 水戸市内原町*=0.9 常陸大宮市上小瀬*=0.8 小美玉市上玉里*=0.8 城里町徳蔵*=0.8 つくばみらい市福田*=0.8 坂東市山*=0.8 小寺みがうら市大和田*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 常総市水海道諏訪町*=0.7 坂東市岩井=0.7 常陸大宮市野口*=0.7 つくば市天王台*=0.7 つくば市研究学園*=0.6 下妻市鬼怒*=0.6 土浦市藤沢*=0.6 牛久市中央*=0.6 笠間市中央*=0.6 小美玉市堅倉*=0.6 守谷市大柏*=0.5 利根町布川=0.5 石岡市八郷*=0.5 2 真岡市石島*=1.8 宇都宮市明保野町=1.6 栃木市旭町=1.5
		1945 1-518	1 栃木市大平町富田*=1.2 栃木市岩舟町静*=1.2 鹿沼市早望台*=1.2 真岡市田町*=1.2 鹿沼市口栗野*=1.1 下野市田中*=1.1 足利市大正町*=1.1 宇都宮市中里町*=1.0 真岡市荒町*=1.0

地震 番号	震源時日 時		震央地名 各地の震度	Ē (緯度 経度 深さ 規模 計 測 震 度)
			群馬県埼玉県千葉県	1 1 1	下野市石橋*=1.0 下野市小金井*=1.0 鹿沼市今宮町*=1.0 佐野市葛生東*=0.9 日光市中鉢石町*=0.9 日光市足尾町中才*=0.8 小山市神鳥谷*=0.8 芳賀町祖母井*=0.7 栃木市西方町本城*=0.7 小山市中央町*=0.7 茂木町茂木*=0.6 栃木市万町*=0.5 日光市日蔭*=0.5 佐野市中町*=0.5 日光市芹沼*=0.5 邑楽町中野*=1.0 館林市美園町*=0.8 桐生市黒保根町*=0.7 太田市西本町*=0.7 桐生市元宿町*=0.6 桐生市新里町*=0.6 沼田市利根町*=0.5 千代田町赤岩*=0.5 春日部市粕壁*=1.3 宮代町笠原*=1.2 加須市騎西*=0.9 羽生市東*=0.8 春日部市金崎*=0.8 加須市大利根*=0.7 久喜市下早見=0.7 杉戸町清地*=0.7 さいたま浦和区高砂=0.7 白岡市千駄野*=0.7 上尾市本町*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 久喜市栗橋*=0.5 野田市鶴奉*=1.1 柏市柏*=0.9 柏市旭町=0.8 野田市東宝珠花*=0.6 成田市花崎町=0.6 八千代市大和田新田*=0.6 柏市大島田*=0.5
94	22 15	59	茨城県沖 茨城県 福島県 栃木県 群馬県	1 1 1	36°41.9' N 141°01.0' E 18km M: 4.1 東海村東海*=1.7 水戸市内原町*=1.6 日立市助川小学校*=1.5 日立市役所*=1.3 笠間市石井*=1.3 ひたちなか市南神敷台*=1.3 那珂市福田*=1.1 笠間市笠間*=1.1 高萩市下手綱*=1.0 那珂市瓜連*=1.0 桜川市岩瀬*=1.0 笠間市中央*=1.0 ひたちなか市東石川*=1.0 鉾田市汲上*=0.9 水戸市千波町*=0.9 日立市十王町友部*=0.9 土浦市常名=0.9 高萩市安良川*=0.9 鉾田市鉾田=0.8 水戸市金町=0.8 ひたちなか市山ノ上町=0.7 城里町石塚*=0.7 小美玉市坠倉*=0.7 小美玉市上玉里*=0.7 常陸大宮市野口*=0.7 石岡市柿岡=0.7 かすみがうら市上土田*=0.7 桜川市羽田*=0.6 土浦市下高津*=0.6 筑西市舟生=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 常陸大宮市上小瀬*=0.5 筑西市門井*=0.5 天栄村下松本*=0.8 白河市新白河*=0.7 郡山市湖南町*=0.5 真岡市石島*=1.2 下野市田中*=1.1 小山市神鳥谷*=1.0 市貝町市塙*=1.0 益子町益子=0.8 宇都宮市明保野町=0.7 宇都宮市中里町*=0.7 真岡市田町*=0.6
95	22 17	56	茨城県 落島県 宮城城県 を 大城県 大本県 大本県	1 1 1 1	36°41.8' N 141°01.1' E 19km M:4.4 川内村上川内早渡*=1.6 楢葉町北田*=1.3 いわき市三和町=1.3 福島広野町下北迫苗代替*=1.2 福島広野町下北迫大谷地原*=1.2 川内村上川内小山平*=1.1 いわき市小名浜=1.0 田村市大越町*=1.0 いわき市錦町*=1.0 田村市滝根町*=1.0 いわき市平四ツ波*=0.8 天栄村下松本*=0.8 浅川町浅川*=0.8 郡山市湖南町*=0.7 浪江町幾世橋=0.7 白河市新白河*=0.6 郡山市朝日=0.6 福島伊達市霊山町*=0.5 大熊町野上*=0.5 田村市船引町=0.5 岩沼市桜*=0.7 東海村東海*=1.4 日立市助川小学校*=1.3 笠間市中央*=1.1 笠間市笠間*=1.1 水戸市内原町*=1.1 日立市十王町友部*=1.0 笠間市石井*=1.0 日立市役所*=0.9 ひたちなか市南神敷台*=0.9 高萩市安良川*=0.9 土浦市常名=0.9 鉾田市汲上*=0.7 水戸市千波町*=0.7 ひたちなか市東石川*=0.7 小美玉市小川*=0.6 水戸市金町=0.6 石岡市柿岡=0.6 筑西市門井*=0.6 ひたちなか市山ノ上町=0.6 笠間市下郷*=0.6
96	22 21	53	福島県中通り 福島県	1	37° 07.5' N 140° 28.6' E 8km M: 2.5 浅川町浅川*=0.8
97	23 04	11	岩手県沖 岩手県	1	39°09.3'N 142°23.4'E 34km M:3.7 住田町世田米*=0.9
98	23 20	37	宮城県沖 岩手県 宮城県		38°51.4'N 142°03.1'E 46km M:3.5 一関市室根町*=1.1 一関市千厩町*=0.8 気仙沼市笹が陣*=0.8 気仙沼市唐桑町*=0.8 南三陸町志津川=0.5
99	23 23	44	茨城県南部 茨城県 福島木県 県馬馬県 場玉県	1 1 1 1	36°20.1' N 139°57.7' E 77km M: 3.7 桜川市羽田*=1.8 筑西市門井*=1.3 笠間市中央*=1.3 笠間市石井*=1.2 笠間市下郷*=1.1 常陸大宮市野口*=1.1 城里町石塚*=1.1 土浦市常名=1.0 土浦市下高津*=1.0 石岡市柿岡=1.0 桜川市岩瀬*=1.0 笠間市笠間*=1.0 常陸大宮市山方*=0.9 日立市助川小学校*=0.9 日立市役所*=0.9 小美玉市堅倉*=0.8 かすみがうら市上土田*=0.8 大子町池田*=0.8 水戸市内原町*=0.8 茨城古河市下大野*=0.8 小美玉市小川*=0.8 石岡市八郷*=0.8 つくば市小茎*=0.8 東海村東海*=0.7 城里町阿波山*=0.7 常陸大宮市北町*=0.7 ひたちなか市東石川*=0.7 小美玉市上玉里*=0.7 端壁大宮市上小瀬*=0.7 筑西市舟生=0.6 石岡市若宮*=0.6 つくば市天王台*=0.5 かすみがうら市大和田*=0.5 玉川村小高*=1.0 白河市新白河*=0.7 宇都宮市明保野町=1.4 日光市中鉢石町*=1.3 宇都宮市中里町*=1.2 庭沼市晃望台*=1.2 高根沢町石末*=1.2 小山市神島谷*=1.1 益子町益子=1.1 栃木那珂川町馬頭*=1.1 鹿沼市今宮町*=1.0 芳賀町祖母井*=1.0 大田原市湯津上*=1.0 真岡市石島*=0.9 下野市石橋*=0.9 壬生町通町*=0.8 栃木市岩舟町静*=0.8 日光市鬼怒川温泉大原*=0.7 日光市今市本町*=0.7 佐野市中町*=0.7 栃木那珂川町小川*=0.6 那須烏山市中央=0.6 栃木市旭町=0.5 邑楽町中野*=0.9 久喜市下早見=0.6 加須市大利根*=0.5
100	24 15	02	秋田県内陸北 部 秋田県	部	40° 01.7' N 140° 32.0' E 8km M: 2.9 北秋田市阿仁銀山*=1.6

地震 番号		源時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度	経度	深さ	規模
			1	北秋田市阿仁水無*=1.2 北利	大田市米内沢 * =1.0	北秋田市新田目	*=1.0
101	24	15 19	2	北秋田市阿仁銀山 *=2.5 北秋田市阿仁水無 *=2.1 仙 北秋田市米内沢 *=1.8 大館市比内町味噌内=1.2 大館 能代市二ツ井町上台 *=1.0 才	官市桜町*=1.2 鹿角 比秋田市花園町=1.0	市花輪*=1.2 仙北市田沢湖田	
102	24	19 04			143° 33.4' E		M: 4.8
103	24	19 10	1 宮城県 2	一関市室根町*=1.6 住田町世田米*=1.4 釜石市中 宮古市鍬ヶ崎=1.0 陸前高田市	方高田町*=0.8 一関 更町=0.6 大船渡市猪	[市大船渡町=1.2] 市千厩町*=0.7 川町=0.6 宮古市	M: 3.8 釜石市只越町=1.2 山田町大沢*=1.1 遠野市青笹町*=0.7 行田老*=0.6 盛岡市玉山区渋民*=0.5
104	24	19 58			\幡*=1.9 大山崎町 5折居台*=1.7 京都西京区大枝*=1. 3市安町=0.9 長岡京	治琵琶=2.3 井= 「円明寺*=1.8 与 2 京都伏見区醍 「市開田*=0.9 南	翻*=1.2 笠置町笠置*=1.0 间山城村北大河原*=0.8
				京都山科区安朱川向町*=0.5 高槻市立第2中学校*=2.3 高 校方市大垣内*=1.6 寝屋川市 四條畷市中野*=1.4 箕面市等 豊能町余野*=1.1 箕面市栗型 大阪平野区平野南*=1.0 吹日 摂津市三島*=0.8 大阪北区名 能勢町今西*=0.5 松原市阿伊	高槻市消防本部*=2. 5役所*=1.5 大阪東 连面=1.3 大阪東淀川 5人院*=1.1 大阪都 日市内本町*=0.8 守 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人 5人	淀川区柴島*=1 区北江口*=1.2 島区都島本通* 口市京阪本通*	. 5 茨木市東中条町*=1. 1 =1. 0 交野市私部*=1. 0
			1	奈良市半田開町=1.5 大和郡山市北郡山町*=1.4 名 生駒市東新町*=0.9 桜井市移 天理市川原城町*=0.7 三郷町 三宅町伴堂*=0.5 田原本町役	系良市月ヶ瀬尾山*= D瀬=0.8 宇陀市大宇 T勢野西*=0.6 斑鳩 设場*=0.5 曽爾村今		
				大津市南郷*=1.0 大津市国分三田市下里*=0.7 西宮市宮前		± * =0.5	
105	25	05 05	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	一関市室根町*=2.5 住田町世田米*=2.1 一関市施 奥州市衣川区*=1.8 陸市町福 宮古市区界*=1.4 花巻市東和 宮古市区界*=1.4 花巻市東和 平泉町平泉×=1.3 北上市柳原 盛岡市玉山町*=1.1 山町市大山町*=1.1 山町市大山町*=1.1 山町市五山町本半0.7 宮古市石鳥名市川井*=0.7 宮古市市林生町*=2.1 登米市市石馬市村川大崎市1.9 涌来平野市地町*=1.5 発来市中栗原市南山北町*=1.5 発来市中栗原市南山北町*=1.5 発来市中栗原市南山北町*=1.1 栗原市南沿地*=1.1 平原、山田町大山市大崎市市市山北町*=1.2 登米市市東原市南省半1.1 平原、山田市大町、半1.1 平原、市市市公里、1 平原、市市市公里、1 平原、市市市公里、1 平原、市市市公里、1 平原、市市市大田市市大田市市大田市市大田市市市市公里、1 平市市市公里、1 平原、市市市市公里、1 平市市市市公里、1 平市市市市公里、1 平市市市公里、1 平市市市公里、1 平市市市公里、1 平市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市	田市高田町*=1.7 一 南矢幅*=1.6 北上市 同町*=1.4 奥州市東 同町=1.2 奥州市 1.1 奥州市東 大道町=1.0 山田大船 大道町=1.0 山田大船 大道町*=0.8 久 西町*=0.8 奥州市大船 町半=0.5 一部町等=1.9 登米市 市栗町=1.4 大陸原市大路市 市大路市市田志 大路町*=1.1 平1.1 登岩市 市大路町*=1.0 登岩水 市大路町*=1.0 登岩水 大路町*=1.0 登岩水 市大路町*=1.0 登岩水 大路町*=1.0 登岩水 大路町半=1.0 登岩水 大路町半=1.0 登岩水 大路町半=1.0 登岩水 大路町半=1.0 登岩水 大路町町*=1.0 登岩水 大路町町*=1.0 登岩水 大路町市大路市市田志 大路町市大路市市田志 大路町市大路市市田志 大路町市大路市市田志 大路町市大路市市田志 大路町市大路市市田志 大路町町半=1.0 登岩水 大路町町半=1.0 登岩水 大路町町半=1.0 登岩水 大路町町半=1.0 下 大路町町半=1.0 下 大路町町半年 大路町町半二、 大路町半二、 大田町半二、 大田町十二、 大田町	·関市大東町=1.6 前相去町*=1.5 河沢区*=1.3 大射 川区*=1.2 一関 川市胆沢区*=1.1 沢米=0.9 盛門 流市枝成沢=0.8 才 区佐倉河*=0.6 北上町*=1.7 栗 川木=1.4 色麻明 流水=1.1 全原仙 近米=1.4 色麻明 流水=1.1 会原仙 近米=0.8 付 所来出 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、半の、8 付 が、一の、8 付 が、一の、7 们	釜石市中妻町*=1.6 品渡市猪川町=1.3 遠野市青笹町*=1.3 市花泉町*=1.1 釜石市只越町=1.1 遠野市宮守町*=1.1 市山王町=0.9 盛岡市馬場町*=0.9 金ケ崎町西根*=0.9 を参市大追総合支所*=0.7 一関市川崎町*=0.6 大崎市古川三日町=1.9 京市若柳*=1.7 登米市豊里町*=1.6 丁四竈*=1.2 栗原市築館*=1.2 亳里町北浦*=1.2 大崎市松山*=1.2 宮市笹が陣*=1.1 大崎市鳴子*=1.1 気仙沼市赤岩=1.0 栗原市鶯沢*=0.9 栗原市花山*=0.9 宮城野区苦竹*=0.8 太川町女川浜*=0.8 石巻市泉町=0.7 山台青葉区大倉=0.7
			 青森県 1	石巻市鮎川浜*=0.6 気仙沼市 階上町道仏*=1.2	11平古町四川内=0.5		

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
106	25	05	59	神奈川県西部 神奈川県	35°14.1'N 139°01.6'E 2km M:1.9 1 箱根町湯本*=0.9
107	25	06	07	青森県東方沖青森県	40°54.0'N 142°07.4'E 52km M:3.7 1 階上町道仏*=1.3 八戸市湊町=1.1 八戸市内丸*=0.9 八戸市南郷*=0.6 五戸町古舘=0.5
108	25	23	58	和歌山県北部 和歌山県	34° 15.5' N 135° 07.5' E 7km M: 2.2 1 和歌山市一番丁*=0.7
109	26	03	13	熊本県	3 みやま市高田町*=2.7 2 大牟田市昭和町*=1.8 柳川市三橋町*=1.8 柳川市大和町*=1.6 みやま市山川町*=1.6 1 久留米市三潴町*=1.4 柳川市本町*=1.4 みやま市瀬高町*=1.3 久留米市城島町*=1.2 大木町八町牟田*=1.1 大牟田市有明町*=1.0 大川市酒見*=1.0 大牟田市笹林=0.9 筑後市山ノ井*=0.8 筑前町下高場=0.8 久留米市津福本町=0.8 福岡空港=0.6 福岡早良区板屋=0.6 福岡那珂川町西隈*=0.5 筑前町篠隈*=0.5 福岡城南区神松寺*=0.5 2 南関町関町*=1.6 1 和水町板楠*=1.4 荒尾市宮内出目*=1.3 山鹿市鹿北町*=1.3 山鹿市菊鹿町*=1.0 玉名市築地=0.8 和水町江田*=0.8 山鹿市老人福祉センター*=0.7 長洲町長洲*=0.6
					1 みやき町三根*=1.2 佐賀市駅前中央=0.9 佐賀市川副*=0.9 神埼市千代田*=0.9 佐賀市栄町*=0.8 上峰町坊所*=0.8 太良町多良=0.8 吉野ヶ里町三田川*=0.6 みやき町北茂安*=0.5 1 雲仙市国見町=0.9 島原市有明町*=0.6
110	26	07	31		36° 56.2' N 141° 07.5' E 51km M: 3.9 1 いわき市錦町*=1.3 白河市新白河*=1.2 玉川村小高*=1.1 川内村下川内=1.1 田村市大越町*=1.0 小野町中通*=0.9 鏡石町不時沼*=0.9 田村市都路町*=0.8 小野町小野新町*=0.8 田村市船引町=0.8 天栄村下松本*=0.8 いわき市小名浜=0.7 浅川町浅川*=0.7 須賀川市八幡山*=0.7 郡山市開成*=0.7 いわき市三和町=0.6 いわき市平梅本*=0.6 白河市郭内=0.5 郡山市朝日=0.5 1 日立市助川小学校*=0.9 日立市十王町友部*=0.7 常陸大宮市上小瀬*=0.7
111	26	18	49	苫小牧沖 北海道 青森県	42°12.7' N 141°57.4' E 94km M: 4.5 2 幕別町忠類錦町*=2.3 浦幌町桜町*=2.2 浦河町潮見=2.0 鹿部町宮浜*=2.0 新冠町北星町*=2.0 むかか町松風*=1.9 日高地方日高町門別*=1.9 函館市新茂町*=1.9 帯広市東4条=1.8 むかか町越別*=1.7 帯広市東6条*=1.7 新ひだか町静内山手町=1.7 井勝池田町西1条*=1.7 室蘭市寿町*=1.7 本別町向陽町*=1.6 函館市泊町**=1.6 本別町北2丁目=1.5 浦河町築地*=1.5 足寄町南1条*=1.5 根室市厚床*=1.5 厚真町鹿沼=1.5 1 千歳市若草*=1.4 苫小牧市旭町*=1.4 安平町早来北進*=1.4 新ひだか町静内御幸町**=1.4 新ひだか町三石旭町**=1.4 井勝大樹町生花**=1.4 胆振伊達市梅本=1.3 浦河町野深=1.3 専別村更別*=1.3 平取町振内*=1.3 釧路市音別町中園**=1.3 南幌町栄町*=1.3 十勝大樹町東本通*=1.2 四館市川汲町**=1.2 広尾町並木通*=1.2 左駅町西郡・=1.2 田町・大田・1.2 広尾町並木通*=1.2 医別市技术町*=1.2 口場町・大田・1.2 計場下間・大田・1.1 世紀・1.1 は長町・大田・1.1 は長田・1.1 はたまままままままままままままままままままままままままままままままままままま
112	26	20	22	千葉県	35° 47.3' N 140° 53.5' E 17km M: 4.0 2 茨城廃嶋市鉢形-1.9 神栖市波崎*=1.8 神栖市溝口*=1.7 茨城廃嶋市宮中*=1.6 1 潮来市辻*=1.4 鉾田市汲上*=1.3 笠間市石井*=1.1 稲敷市須賀津*=1.1 土浦市常名=1.0 桜川市羽田*=0.9 日立市助川小学校*=0.9 石岡市柿岡=0.9 潮来市堀之内=0.9 水戸市内原町*=0.9 稲敷市江戸崎甲*=0.9 ひたちなか市南神敷台*=0.9 稲敷市結佐*=0.8 鉾田市鉾田=0.8 鉾田市造谷*=0.8 筑西市門井*=0.8 かすみがうら市大和田*=0.7 行方市山田*=0.7 桜川市岩瀬*=0.7 笠間市笠間*=0.7 笠間市下郷*=0.6 稲敷市柴崎*=0.6 石岡市若宮*=0.6 取手市寺田*=0.6 筑西市海老ヶ島*=0.6 つくば市小茎*=0.6 水戸市金町=0.6 土浦市下高津*=0.6 美浦村受領*=0.6 小美玉市堅倉*=0.5 かすみがうら市上田*=0.5 水戸市子波町*=0.5 つくば市天王台*=0.5 行方市麻生*=0.5 2 旭市南堀之内*=2.0 銚子市川口町=1.8 旭市萩園*=1.8 旭市高生*=1.6 銚子市若宮町*=1.6 香取市仁良*=1.6 旭市二*=1.5 匝瑳市八日市場ハ*=1.5 東金市日吉台*=1.5 1 多古町多古=1.3 東庄町笹川*=1.3 山武市埴谷*=1.3 横芝光町宮川*=1.2 匝瑳市今泉*=1.2

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度			深さ 規模	
			成田市花崎町=1.2 山武市蓮沼八芝山町小池*=1.0 香取市羽根川 千葉若葉区小倉台*=0.9 成田市村香取市佐原諏訪台*=0.7 野田市村東金市東岩崎*=0.5 八千代市大	*=1.0 市原市姉崎: 松子*=0.9 山武市原 鶴奉*=0.7 横芝光	*=1.0 山武市松尾町五 设台*=0.8 香取市佐原	反田*=0.9 平田=0.8 一宮町一宮=0.8
113	26 21 26	山梨県東部・富士 山梨県 1	L五湖 35°32.5'N 139° 富士河口湖町船津=0.7 大月市御	'00.1'E 太刀 *= 0.5	20km M: 2.6	
114	27 00 44	沖縄本島近海 鹿児島県 1	27° 27. 1' N 128° 知名町瀬利覚=0. 8	'38.9'E	43km M: 3.2	
115	27 12 54		36°08.3'N 140° ひたちなか市南神敷台*=1.1 茨け 日立市助川小学校*=0.8 潮来市 稲敷市須賀津*=0.5 稲敷市江戸崎 香取市仁良*=0.9 香取市佐原平	堀之内=0.8 鉾田市6 崎甲*=0.5	鉾田=0.8 行方市麻生*=	
116	27 20 39	秋田県内陸南部 秋田県 1	39°29.8'N 140° 大仙市神宮寺*=0.8	° 24.0' E	10km M: 2.2	
117	28 05 39	熊本県熊本地方 熊本県 1	32°58.1'N 130° 菊池市旭志*=1.3	' 54.7' E	5km M: 2.3	
118	28 09 48	埼玉県 1	坂東市岩井=0.6 草加市高砂*=1.2 狭山市入間川 千葉中央区都町*=1.3 千葉花見 長南町長南*=1.0 千葉稲毛区園 千葉若葉区小倉台*=0.7 千葉美	川区花島町*=1.3 ⁼ 生町*=0.9 船橋市海	奏町*=0.8 野田市鶴奉	*=0.8 富津市下飯野*=0.7
			君津市久留里市場*=0.5 東京渋谷区本町*=1.2 東京北区 調布市西つつじヶ丘*=0.9 東京 東京江戸川区鹿骨*=0.8 東京新 東京世田谷区三軒茶屋*=0.8 八 東京千代田区大手町=0.7 東京文 東京渋谷区宇田川町*=0.7 東京文 東京共石田区富士見*=0.6 東京 東京港区海岸=0.6 三東市町崎*= 東京世田谷区成城*=0.5 狛江市 川崎中原区小杉町*=1.1 横浜神	江東区塩浜*=0.9 育区百人町*=0.8 王子市堀之内*=0.7 京区スポーツセンタ 江東区越中島*=0.6 品川区平塚*=0.6 10.6 東京大田区本2 和泉本町*=0.5 東	東京練馬区豊玉北*=0.9 東京荒川区東尾久*=0.6 東京中野区中野*=0.7 *=0.7 東京品川区北品 国分寺市戸倉=0.6 東 東京目黒区中央町*=0.6 閉田*=0.5 東京新宿区 大和市中央*=0.5 東京	9 東京江戸川区船堀*=0.9 8 東京足立区伊興*=0.8 7 西東京市中町*=0.7 計川*=0.7 京北区赤羽南*=0.6 6 東京中央区勝どき*=0.6 上落合*=0.5 葛飾区立石*=0.5
		静岡県 1	横浜神奈川区広台太田町*=0.9 相 三浦市城山町*=0.8 川崎川崎区 大和市下鶴間*=0.5 東伊豆町奈良本*=0.5			
119	28 10 40	茨城県南部 茨城県 1	36°02.4'N 140° 土浦市常名=1.1 茨城町小堤*=1. 土浦市下高津*=0.7 水戸市内原 かすみがうら市上十田*=0.5			
		1004.1 211	栃木市旭町=1.0 野田市鶴奉×=0.7			
120	28 12 04	12 422 411	35°47.9°N 140° 茨城廃嶋市鉢形=1.9 神栖市波崎 土浦市常名=1.3 潮来市辻*=1.3 石岡市柿岡=1.1 潮来市堀之内=1. 土浦市下高津*=0.9 かたみなか市 鉾田市造谷*=0.8 笠間市笠間*= 桜川市羽田*=0.8 館ケ崎市役所つくば市小茎*=0.6 笠間市下郷 水戸市千波町*=0.5 かすみがう	稲敷市江戸崎甲 *= 1 水戸市内原町 *= ら市大和田 *=0.9 名 南神敷台 *=0.9 稲 =0.8 日立市助川小 *=0.8 小美玉市堅 *=0.6 つくば市天	1.3 笠間市石井*=1.3 1.1 取手市寺田*=1.0 行方市麻生*=0.9 鉾田 敦市役所*=0.9 稲敷市 学校*=0.8 行方市山田 倉*=0.8 牛久市城中町 E台*=0.6 美浦村受領	鉾田市汲上*=1.2 筑西市門井*=1.0 市鉾田=0.9 柴崎*=0.9 *=0.8 那珂市福田*=0.8 *=0.7 桜川市岩瀬*=0.7
		1	ルー市下波町 *=0.5 からみかり 旭市南堀之内*=1.7 旭市萩園*= 成田市花崎町=1.5 銚子市若宮町*=1.4 旭市二*=1. 香取市役所*=1.1 東金市日吉台: 八千代市大和田新田*=1.0 匝瑳: 山武市埴谷*=0.9 千葉若葉区小 栄町安食台*=0.9 山武市松尾町。 香取市佐原諏訪台*=0.8 長南町: 山武市松尾町五反田*=0.6 一宮町宇都宮市明保野町=0.5	=1.7 香取市仁良*= 3 旭市高生*=1.2 *=1.1 山武市蓮沼 市八日市場ハ*=0.9 倉台*=0.9 野田市領 富士見台=0.8 芝山町 長南*=0.7 市原市街	:1.6 銚子市川口町=1.5 多古町多古=1.2 横芝光 ハ*=1.1 白井市復*=1.) 匝瑳市今泉*=0.9 香り 鳴奉*=0.9 鎌ケ谷市新 订小池*=0.8 香取市佐り 市崎*=0.7 成田市松子	台町宮川*=1.2 .1 取市羽根川*=0.9 鎌ケ谷*=0.9 原平田=0.8 *=0.6

地震 番号	震源日日	時 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
121	28 1	3 10	宮城県沖 宮城県		141°12.8'E 曾田*=0.8 亘理町下小路	65km 各*=0.8 塩竈	M: 3.4 市旭町*=0.6 多賀城市中央*=0.5
122	29 0	1 33	青森県	宮古市川井*=1.7 1 宮古市茂市*=1.4 釜石市田野畑村役場*=1.1 釜石花巻市大迫総合支所*=1. 矢巾町南矢幅*=0.8 一関盛岡市玉山区薮川*=0.7 久慈市枝成沢=0.6 盛岡市一関市千厩町*=0.5 軽料	「八幡町=2.0 宮古市鍬ヶ 5中妻町*=1.3 住田町世 5市只越町=1.1 田野畑村 1.0 遠野市宮守町*=1.0 日市室根町*=0.8 普代村 八幡平市田頭*=0.7 北 5玉山区渋民*=0.6 大槌 公町軽米*=0.5 岩手洋野 野部町苫米地*=0.9 八戸	世田米*=1.2 7 古野畑=1.0 6 葛巻町葛巻元 封銅屋*=0.8 8 二上市相去町* 当町小鎚*=0.6 所丁野*=0.6	二大=0.8 遠野市青笹町*=0.8岩泉町岩泉*=0.7 盛岡市山王町=0.7□=0.6 大船渡市大船渡町=0.66 盛岡市馬場町*=0.5 一関市大東町=0.5
123	29 1	0 21		7 36°03.4'N 2 高山市高根町*=2.0 1 木曽町開田高原西野*=1.	137° 33.8' E .2 木曽町新開 *= 0.9 木		
124	29 1	3 24	種子島南東沖 鹿児島県	30°06.1'N 1 南種子町西之*=0.9 南種	131°21.8'E 重子町中之上*=0.9 中種		M: 4.2).7
125	29 1	7 46	三陸沖 岩手県	40°17.8'N 1 盛岡市玉山区薮川*=0.9		9km	M: 5.2
126	29 2	0 04	長野県南部 長野県	35°55.8'N 1 木曽町新開*=1.4 木曽町		7km < 曽町三岳*=(M: 2.5).7
127	29 2	0 35	三陸沖 岩手県	39°27.8'N 1 盛岡市玉山区薮川*=0.9	143°40.1'E 宮古市田老*=0.8 盛岡	39km 引市山王町=0. 6	M: 4.7 6 山田町大沢*=0.6
128	30 0	1 50	青森県東方沖 青森県	40°48.1'N 1 階上町道仏*=1.0 八戸市	141°29.6'E 5湊町=0.6 東北町塔ノ沢		M: 3.0
129	30 1	1 53	宮城県	2 一関市千厩町*=1.7 1 一関市藤沢町*=1.3 一関 住田町世田米*=0.5 2 南三陸町志津川=1.5 1 仙台宮城野区苦竹*=1.0 石巻市桃生町*=0.8 松島	女川町女川浜 *= 1.0 気 島町高城=0.8 大崎市田原	〔仙沼市唐桑町 【*=0.8 岩沼〕	
130	30 2	1 35	与那国島近海 沖縄県	24°22.6'N 1 与那国町久部良=1.2 与那		49km	M: 3.6

●付録2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数 〈平成26年(2014年)10月~平成27年(2015年)9月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成26年 (20)14年)										
10月	92	35	10	5						142	
11月	177	67	16	5	1		1			267	22日 長野県北部 (震度 6 弱) 地震活動 (震度 6 弱: 1 回、震度 5 弱: 1 回、 震度 4: 2 回、震度 3: 9 回、震度 2:25回、 震度 1:67回)
12月	111	38	13	4						166	
平成27年 (20)15年)										
1月	94	39	13	3						149	
2月	100	42	8	3		2				155	6日 徳島県南部 (震度5強) 17日 岩手県沖 (震度5強) 三陸沖の地震活動 (震度4:1回、震度3:1回、震度2:5回、 震度1:5回)
3月	90	33	17	2						142	
4月	85	38	8	2						133	
5月	108	37	10	2	2	2				161	13日 宮城県沖 (震度 5 強) 22日 奄美大島近海 (震度 5 弱) 25日 埼玉県北部 (震度 5 弱) 30日 小笠原諸島西方沖 (震度 5 強) 神奈川県西部の地震活動 (震度 2 : 2 回、震度 1 : 19回)
6月	107	38	10	4	1					160	4日 網走地方 (震度 5 弱) 神奈川県西部の地震活動 (震度 3 : 2回、震度 2 : 4回、震度 1 : 10回)
7月	84	36	11	2	1	1				135	10日 岩手県内陸北部 (震度5弱) 13日 大分県南部 (震度5強) 八丈島近海の地震活動 (震度2:3回、震度1:8回)
8月	97	41	23	4						165	
9月	80	37	11	1	1					130	12日 東京湾 (震度 5 弱)
平成27年計	845	341	111	23	5	5	0	0	0	1330	
過去1年計	1225	481	150	37	6	5	1	0	0	1905	(平成26年10月~平成27年9月)

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

●付録3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード(M)別の月別地震回数 〈平成26年(2014年)10月~平成27年(2015年)9月>

	M3. 0 ∼	M4. 0 ~	M5. 0 ∼	M6. 0 ∼	M7. 0	計 M3.0	計 M4.0	記事
	M3.9	M4. 9	M5.9	M6. 9	以上	以上	以上	 4-
平成26年 (20)14年)							
10月	407	54	10	1		472	65	11日 青森県東方沖 (M6.1)
11月	428	72	9	1		510	82	22日 長野県北部 (M6.7)
12月	369	79	7	2		457	88	11日 石垣島北西沖 (M6.1) 20日 福島県沖 (M6.0)
平成27年(20)15年)							
1月	377	82	10			469	92	
2月	461	93	10	5		569	108	14日 台湾付近 (M6.2) 17日 三陸沖 (M6.9) 20日 三陸沖 (M6.5) 21日 三陸沖 (M6.4)
3月	400	73	6			405	70	25日 鳥島近海 (M6.1)
3月	406	13	О			485	79	20日 与那国島近海 (M6.8)
4月	371	66	11	3		450	81	20日 与那国島近海 (M6.0) 20日 与那国島近海 (M6.4)
5月	360	70	10	3	1	444	84	11日 鳥島近海 (M6.3) 13日 宮城県沖 (M6.8) 30日 小笠原諸島西方沖 (M8.1) 31日 鳥島近海 (M6.6)
6月	359	78	13	1		451	92	23日 小笠原諸島西方沖 (M6.8)
7月	363	85	5	1		454	91	7日 北海道東方沖 (M6.3)
8月	375	64	15	1		455	80	17日 硫黄島近海 (M6.1)
9月	335	92	11	1		439	104	2日 鳥島近海 (M6.1)
平成27年計	3407	703	91	15	1	4217	810	
過去1年計	4611	908	117	19	1	5656	1045	(平成26年10月~平成27年9月)

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

● 付録 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 27 年 9 月に緊急地震速報 (警報) を発表した地震はなかった。また、緊急地震速報 (予報) を発表した地震の回数は 81 回であった。

震度5弱以上を観測し、緊急地震速報(警報)を発表しなかった地震

····	電中地名	マグニチュ	最大	予想最大
地震発生日時	震央地名	— ド (M)	震度	震度
平成 27 年 09 月 12 日 05 時 49 分	東京湾	5. 2	5弱	4

[※]表中の「予想最大震度」は緊急地震速報(予報)の最終報で発表した予想震度の最大値を示す。

平成 19年 10月~平成 27年9月に緊急地震速報を発表した地震の月別回数

年月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成19年 (2007年)										0 (48)	0(33)	0(39)	0 (120)
平成20年 (2008年)	0(35)	0 (41)	0 (48)	1 (42)	1(70)	3 (75)	2 (63)	0 (47)	1 (58)	0 (46)	1(40)	0 (57)	9 (622)
平成21年 (2009年)	0 (44)	0 (39)	0(34)	0(34)	0(24)	0 (54)	0(36)	2 (65)	0(47)	1 (44)	0 (39)	0 (47)	3 (507)
平成22年 (2010年)	0 (53)	1 (44)	1 (50)	0(36)	0(27)	0 (35)	0(47)	0 (51)	1(40)	1(50)	0 (40)	1 (34)	5 (507)
平成23年 (2011年)	0 (50)	0 (74)	45 (1191)	26 (770)	5 (425)	5 (304)	5 (248)	3 (239)	4(188)	1 (163)	2 (135)	1 (136)	97 (3923)
平成24年 (2012年)	2 (149)	3 (141)	3 (142)	2 (128)	1(129)	3 (118)	0 (102)	1(107)	0(70)	0 (109)	0 (77)	1 (134)	16 (1406)
平成25年 (2013年)	0 (81)	2 (99)	0 (53)	3 (103)	0 (91)	0 (83)	0 (102)	2 (97)	1(61)	0 (80)	0 (93)	1(67)	9 (1010)
平成26年 (2014年)	0 (70)	0 (70)	1 (68)	0 (62)	0 (53)	0 (57)	2 (97)	1 (96)	1 (68)	0 (84)	1 (87)	0 (75)	6 (887)
平成27年 (2015年)	0 (67)	1 (88)	0 (90)	1 (77)	3 (71)	0 (84)	1 (74)	0 (88)	0 (81)				6 (720)

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

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

● 付録 5. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震

平成27年9月に長周期地震動階級※1以上を観測した地震はなかった。(平成27年8月は0回)

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

平成25年3月~平成27年9月に長周期地震動階級1以上を観測した地震の月別回数 (平成25年3月28日の長周期地震動に関する観測情報(試行)**の提供開始以降)

長周期地震動階級関連解説表

長周期地震動 階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動 階級1	室内にいたほとんどの 人が揺れを感じる。驚 く人もいる。	ブラインドなど吊り下げ ものが大きく揺れる。	1
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたまりにあらいと歩くことが難らないとが、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	_
長周期地震動 階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	にひび割れ・
長周期地震動 階級4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	にひび割れ・

X 長周期地震動階級に関する詳細は、地震・火山月報(防災編)平成25年12月号「付録5.長周期地震

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

●正誤表

平成27年8月号の地震・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。

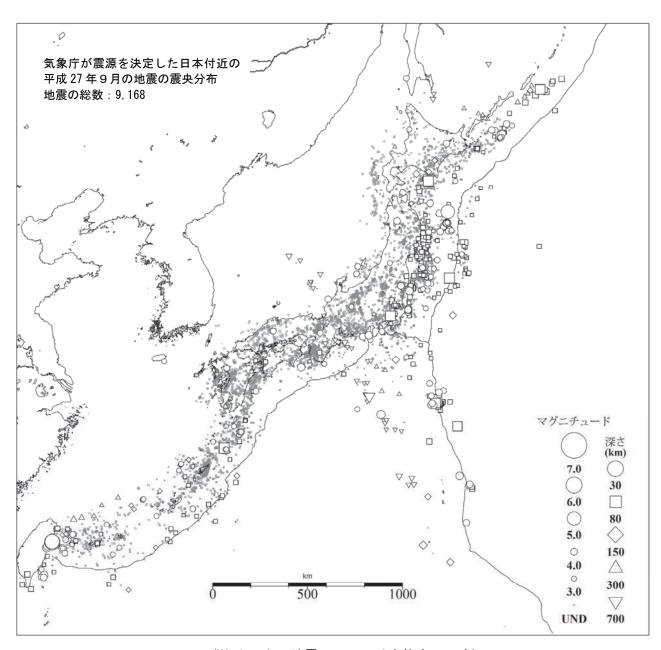
平成27年8月 地震・火山月報(防災編)

22 ページ

その他の地域の地震活動

・本文左段3行目の記述(下線部分を修正)

修正後	17日23時42分に硫黄島近海でM6.1の地震(図10中のa)が発生した。 国内で震度1以上を観測した <u>地点</u> はなかった(p.23参照)。
修正前	17日23時42分に硫黄島近海でM6.1の地震(図10中のa)が発生した。 国内で震度1以上を観測した <u>地震</u> はなかった(p.23参照)。



(M3.0以上の地震については白抜きで示す)