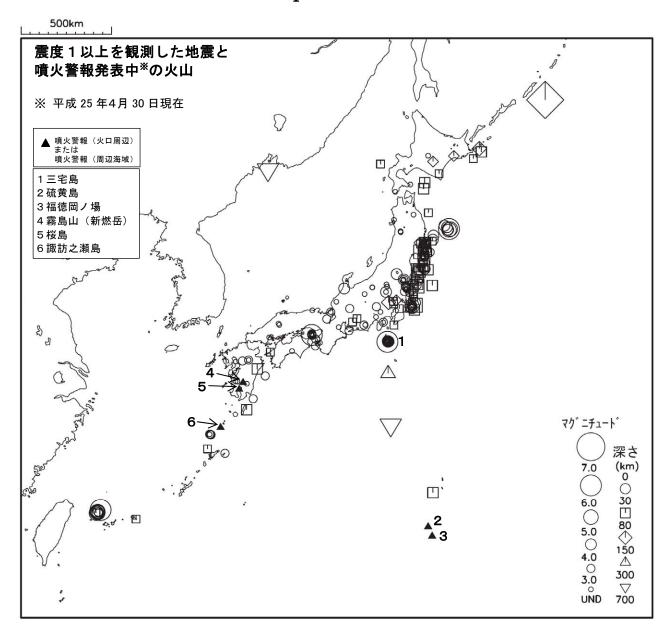
平成 25 年4月 地震•火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan April 2013



気 象 庁 Japan Meteorological Agency

利用にあたって

本書は、地震・火山に関連した各種防災情報や地震・火山活動に関する分析結果の最新版を防災 機関等における効果的な利用に供するため、毎月刊行している。

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

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

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

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

注*秋田県、埼玉県、新潟県、愛知県、大阪府、奈良県、和歌山県、岡山県、山口県、横浜市(神奈川県)(以上1府 8県及び横浜市は平成9年11月10日から発表)、群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県及び愛媛県(以上6県は平成10年6月15日から発表)、青森県、山形県、茨城県、石川県、京都府、兵庫県、鳥取県、広島県、徳島県、 は平成10年0月15日から発表)、青森県、山形県、次城県、石川県、京都州、共庫県、鳥取県、広島県、徳島県、 熊本県、宮崎県及び鹿児島県(以上1 府11県は平成10年10月15日から発表)、東京都、長野県(以上1 都1県は平 成11年7月21日から発表)、栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市(愛知県)(以上3県及び名古屋市は平成12年1 月12日から発表)、滋賀県(平成12年3月28日から発表)、富山県、香川県、大分県(以上3県は平成12年7月18日 から発表)、佐賀県(平成13年3月22日から発表)、山梨県、川崎市(神奈川県)(以上1県及び川崎市は平成13 年5月10日から発表)、高知県(平成13年7月19日から発表)、福島県(平成13年12月12日から発表)、岩手県、 宮城県、神奈川県、福岡県(以上4県は平成14年3月20日から発表)、北海道、長崎県(以上1道1県、平成14年 7月29日から発表)、沖縄県(平成15年3月10日から発表)の47都道府県と独立行政法人防災科学技術研究所(平 成16年5月26日から発表)。

注**平成 25 年 4 月 30 日現在:独立行政法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古 屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、独立行政法人産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、 東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び独立行政法人海洋研究開発機構による地震観測データを利 用している。また、東北大学の臨時観測点(夏油、岩入、鶯沢)、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。このほか、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震大学合同観測グループの臨時 観測点(滝沢村青少年交流の家、宮古茂市)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

T: T軸 (張力軸)

P: P軸 (圧力軸) 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・火山月報(カタログ編)(CD-ROM)」「地震年報 (CD-ROM)」に掲載する。

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

火山性地震や火山性微動の回数等は、再調査後、修正することがある。確定した値については、「地震・火山月報(カ タログ編) (CD-ROM) 」「火山報告 (CD-ROM) 」に掲載する。

・本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『**数値地図 25000 (行政界・海岸線)**』を 使用した(承認番号 平 23 情使、第 467 号)。また、震央分布図等に表記した活断層のデータは、「新編日本の活断層」 (東京大学出版会,1991)を使用した。

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

<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	12
東北地方の地震活動	13
関東・中部地方の地震活動	21
近畿・中国・四国地方の地震活動	31
九州地方の地震活動	32
沖縄地方の地震活動	34
その他の地域の地震活動	37
東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動	41
日本の主な火山活動	47
北海道地方	49
東北地方	49
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	49
九州地方及び南西諸島	50
世界の主な地震	55
世界の主な火山活動	59
特集	
1. 平成25年4月13日の淡路島付近の地震	60
2. 2013年4月20日の中国、四川省の地震	77
3. 長周期地震動に関する観測情報(試行)について	82
付録	
1. 震度1以上を観測した地震の表	86
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	132
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	133
4. 緊急地震速報の提供状況	134
正誤表	137

●日本及びその周辺での主な地震活動

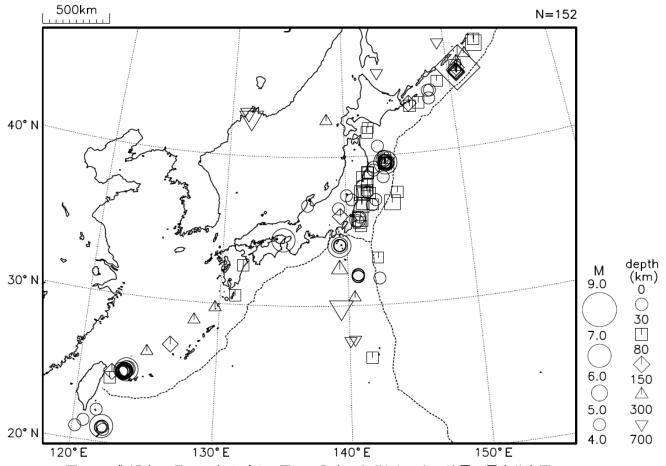


図 1 平成 25 年 4 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

4月13日05時33分に淡路島付近でM6.3の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報(警報)を発表した。この地震により、兵庫県淡路市で震度6弱、南あわじ市で震度5強を観測したほか、中部地方から九州地方にかけて震度5弱~1を観測した。

4月17日17時57分に三宅島近海でM6.2の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報(警報)を発表した。この地震により、東京都三宅村で震度5強を観測したほか、伊豆諸島、関東甲信地方、東海地方で震度4~1を観測した。また、この地震により、三宅村で小さな津波を観測した。

4月17日21時03分に宮城県沖でM5.9の地震が発生し、気象庁は緊急地震速報(警報)を発表した。この地震により、宮城県石巻市・涌谷町・美里町で震度5弱を観測したほか、北海道の一部から中部地方の一部にかけて震度 $4\sim1$ を観測した。

平成25年(2013年)4月に日本国内で震度1以上を観測した地震の回数は272回(3月は162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152回(3月は72回)であった。

4月中に発生した主な地震を表 1(次ページ)に示す。4月中に震度 5 弱以上を観測した地震は3回発生した。津波を観測した地震が1 回発生した。(3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」の余震活動は全体的に見て多少の増減を伴いつつ次第に低下してきており、4月中に発生したM5.0以上の地震の回数は9回(3月は2回)であった。

表 1 平成 25 年 4 月に日本及びその周辺で発生した主な地震 (注1) (注2)

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	M w (注3)	M (H 注4		T	最大震度・被害状況等(注5)	掲載ページ
1	4 2 03 53	三陸沖	6.2	5.9	M	•	•	•	3:宮城県 栗原市金成* など5県38地点	4、16
2	4 2 11 08	三陸沖	5.7	5.4	•	•	•	•	3: 岩手県 盛岡市玉山区薮川*	4、16
3	4 4 01 58	石川県加賀地方	4.2	_	•	•	S	•	4:石川県 津幡町加賀爪 など2県3地点	4, 23
4	4 4 13 42	千葉県東方沖	5.1	4.9	•	•	S	•	4:千葉県 銚子市川口町 など2県6地点	5、24
5	4 5 22 00	ウラジオストク付近	6.3	6.3	M	•	•	٠	1:埼玉県 宮代町笠原*	5、38
6	4 6 05 00	茨城県沖	5.2	5.0	٠	•	•	٠	3:茨城県 日立市役所* など3県15地点	5、25
7	4 11 05 20	台湾付近	6.3	5.8	M	•	•	٠	日本国内で震度1以上を観測した地点なし	35
8	4 13 05 33	淡路島付近	6.3	5.8	M	Н	S	•	6弱:兵庫県 淡路市郡家*、淡路市志筑* 緊急地震速報(警報)発表 津波予報(若干の海面変動)を発表 被害:負傷者34人、住家被害8,072棟、非住家被 害11棟(5月14日現在)	60~76
9	4 14 10 22	埼玉県南部(注6)	4.6	4.6	•	•	•	•	3:埼玉県 熊谷市大里* など4県15地点	6、26
10	4 14 22 25	福島県沖	5.3	5.3	•	•	S	•	4:福島県 浪江町幾世橋 など1県6地点	6、17
11	4 17 17 57	三宅島近海	6.2	5. 7	M	Н	S	Т	5強:東京都 三宅村役場臨時庁舎 緊急地震速報(警報)発表 津波予報(若干の海面変動)を発表 津波観測:東京都三宅村で小さな津波を観測 被害:負傷者1人	7、 27、28
12	4 17 21 03	宮城県沖	5.9	5. 9	•	Н	S		5弱:宮城県 石巻市小渕浜 など1県3地点 緊急地震速報(警報)発表 被害:負傷者2人	8 、18
13	4 18 23 08	石垣島北西沖	6.1	5.5	M	•	•	•	1:沖縄県 竹富町船浮 など1県5地点	8、36
14	4 19 12 05	千島列島	7.0	7. 2	M	•	S		4:北海道 根室市落石東* など1道3地点 津波予報(若干の海面変動) を発表	9、39
15	4 19 23 11	千葉県東方沖	4.6	_	•	•	S	•	4:千葉県 銚子市若宮町*	9、24
16	4 21 12 22	鳥島近海	6.4	6.1	M	•	•	·	2:東京都 小笠原村母島 など1都8県126地点	10, 40
17	4 21 19 27	福島県会津(注7)	4.3	4.2	٠	•	S	•	4:福島県 郡山市湖南町* など1県3地点	10、19
18	4 25 08 47	宮崎県北部平野部	4.1	4.4	•	•	•	٠	3:宮崎県 延岡市北川町川内名白石*	11、33
19		福島県中通り	4.2	_	•	•	•		3:福島県 浅川町浅川* など1県5地点	11, 20
20	4 29 22 01	千葉県東方沖(注8)	5.6	5.6	٠	•	•	•	3:千葉県 銚子市若宮町* など2県27地点	11, 29
21	4 30 22 09	群馬県南部	4.2	_	•	•	•	•	3:群馬県 みどり市東町* 桐生市黒保根町*	11、30

- (注1) 主な地震とは、図1の領域内で発生した①M6.0以上、②震度4以上、③内陸M4.0以上かつ震度3、④海域M5.0以上かつ震度3、 ⑤その他注目した地震を指す。 ⑥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2)Mw欄の「一」はMwが求められていないことを示す。

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

- (注6)情報発表に用いた震央地名は「埼玉県北部」である。 (注7)情報発表に用いた震央地名は「福島県中通り」である。 (注8)情報発表に用いた震央地名は「茨城県沖」である。

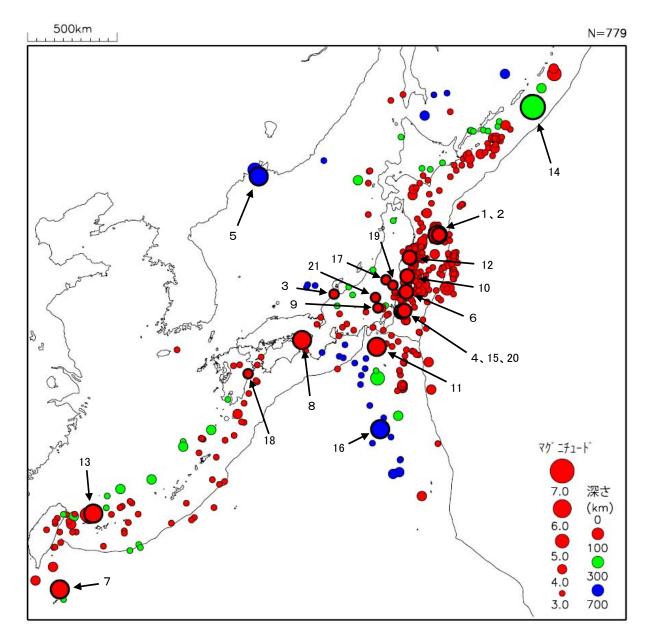


図2 平成25年4月に日本及びその周辺で発生したM3.0以上の地震の震央分布図 (図中の数字は表1の番号に対応)

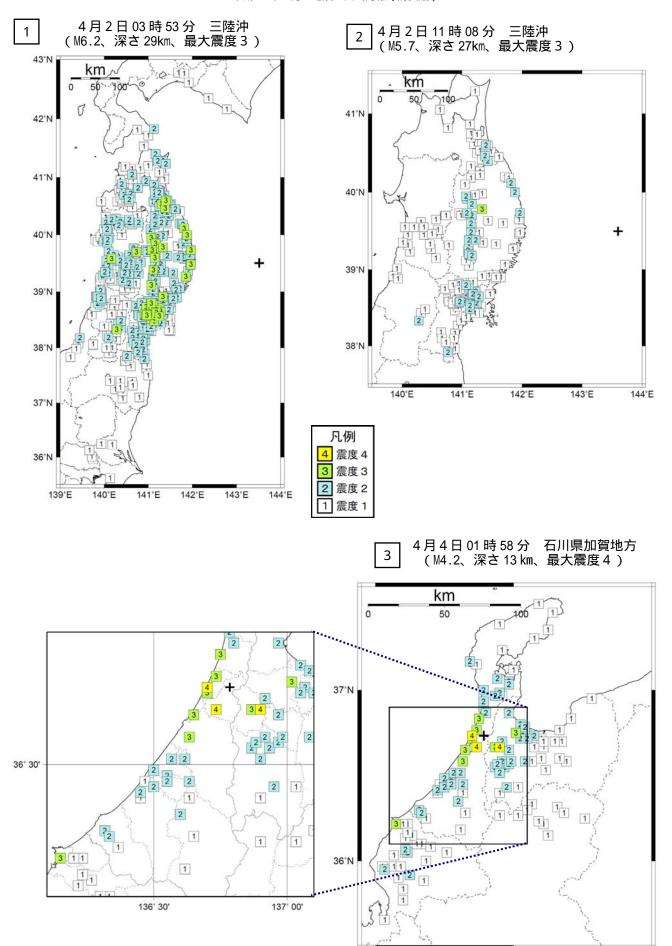


図3-1 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

137°E

138°E

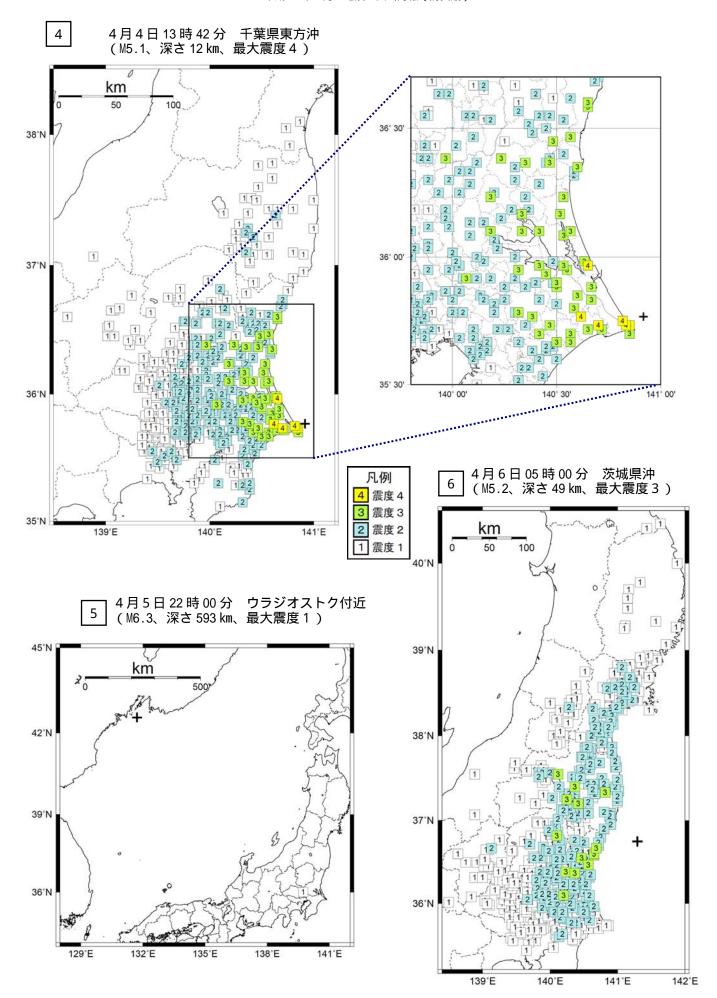


図3-2 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

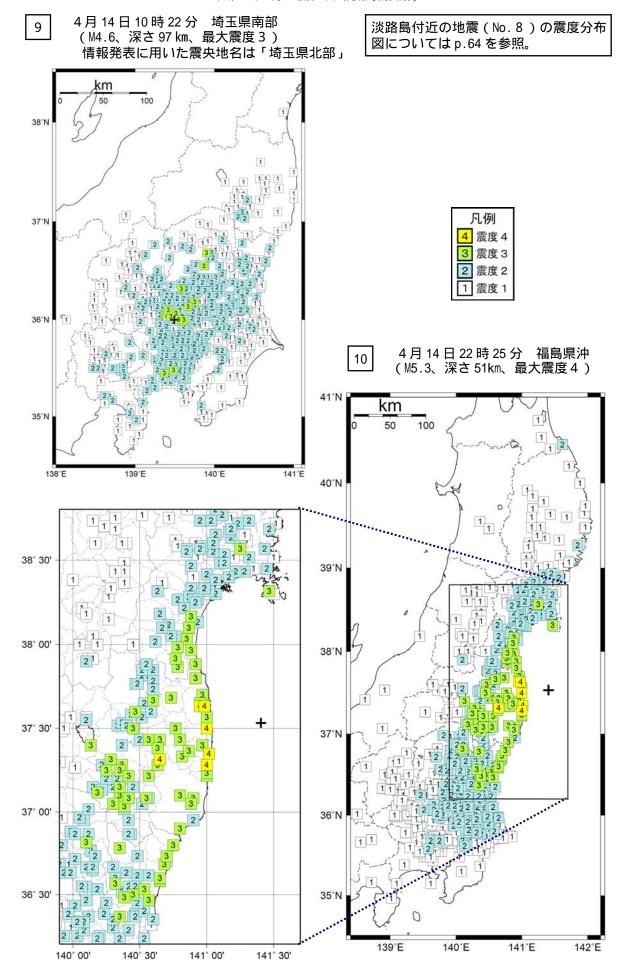


図3-3 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

4月17日17時57分 三宅島近海 (M6.2、深さ9km、最大震度5強)

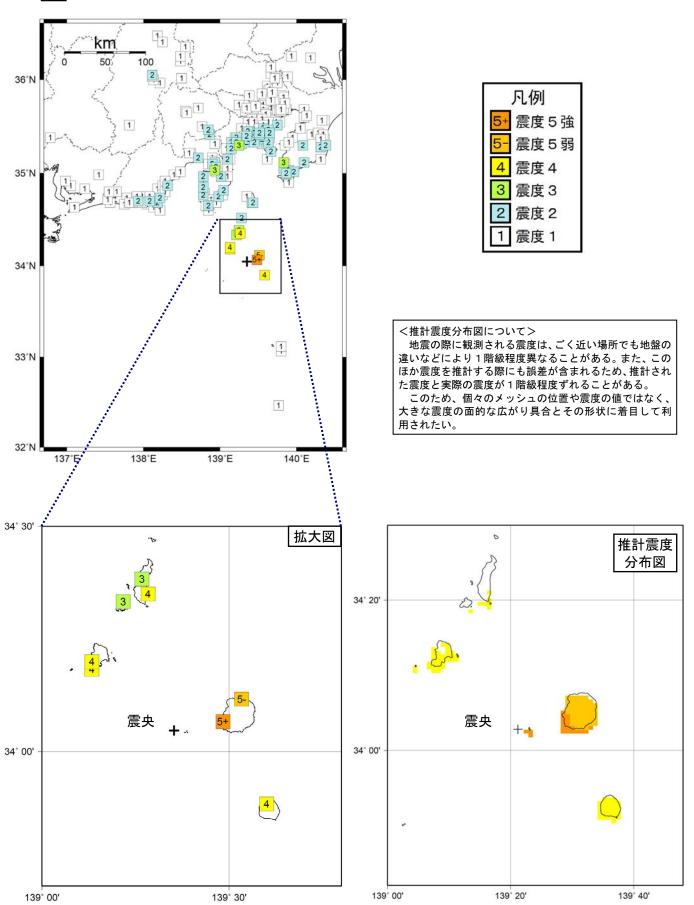


図3-4 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

12 4月17日21時03分 宮城県沖 (M5.9、深さ58km、最大震度5弱)

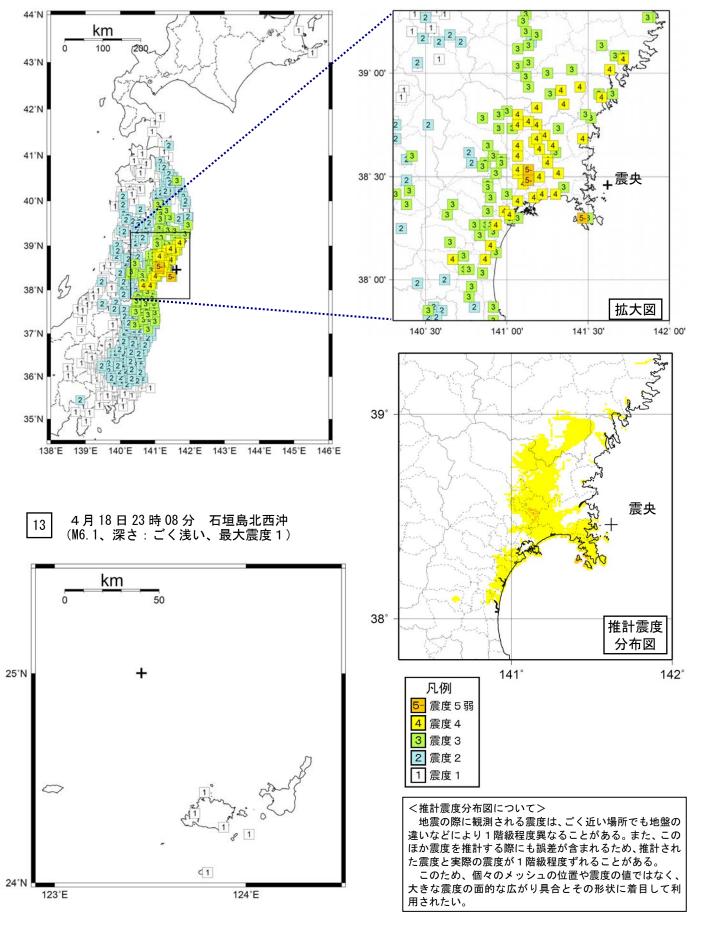


図3-5 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

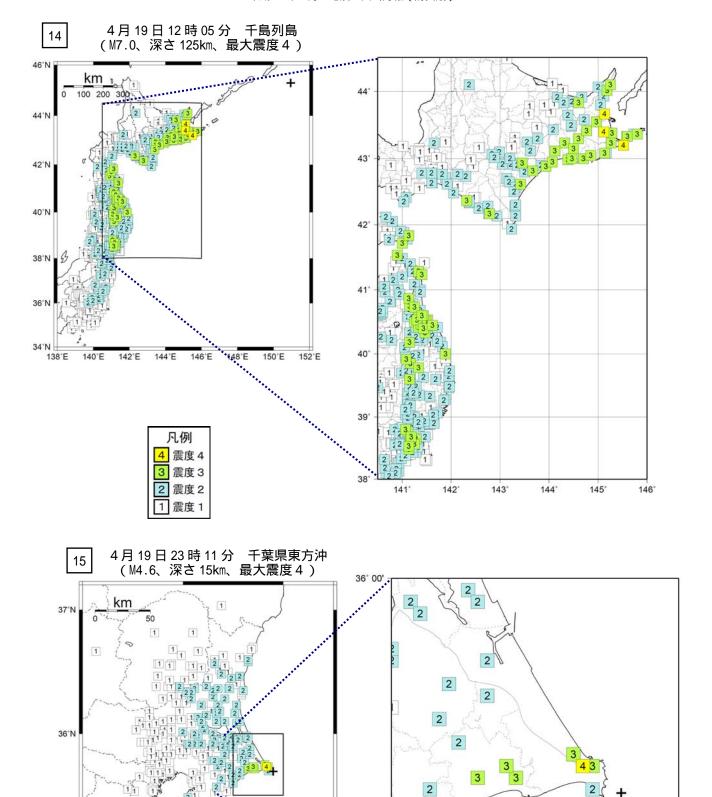


図3-6 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

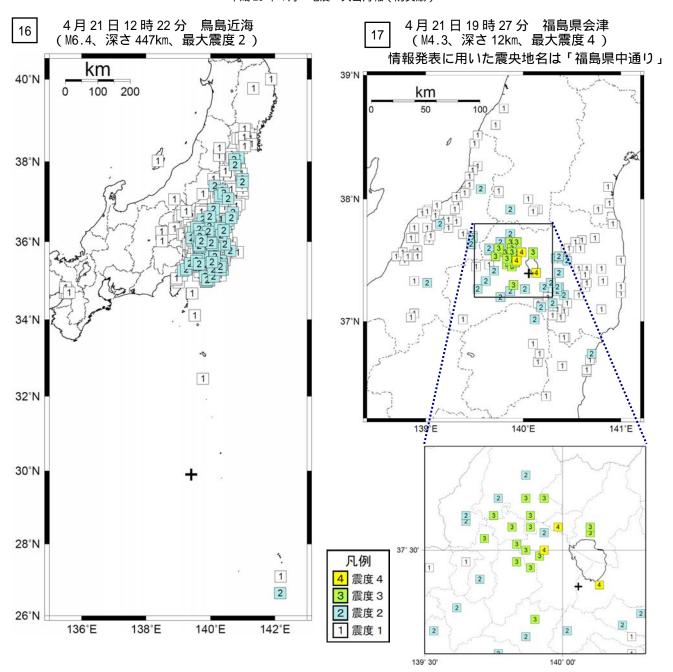
35° 30' 140° 30'

35°N 139°E

140°E

2

141° 00'



<4月5日ウラジオストク付近の地震、4月21日鳥島近海の地震における震度分布の参考資料>

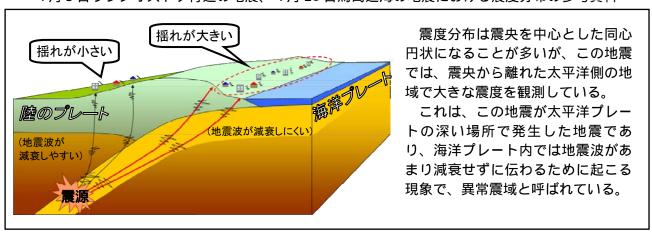


図3 - 7 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

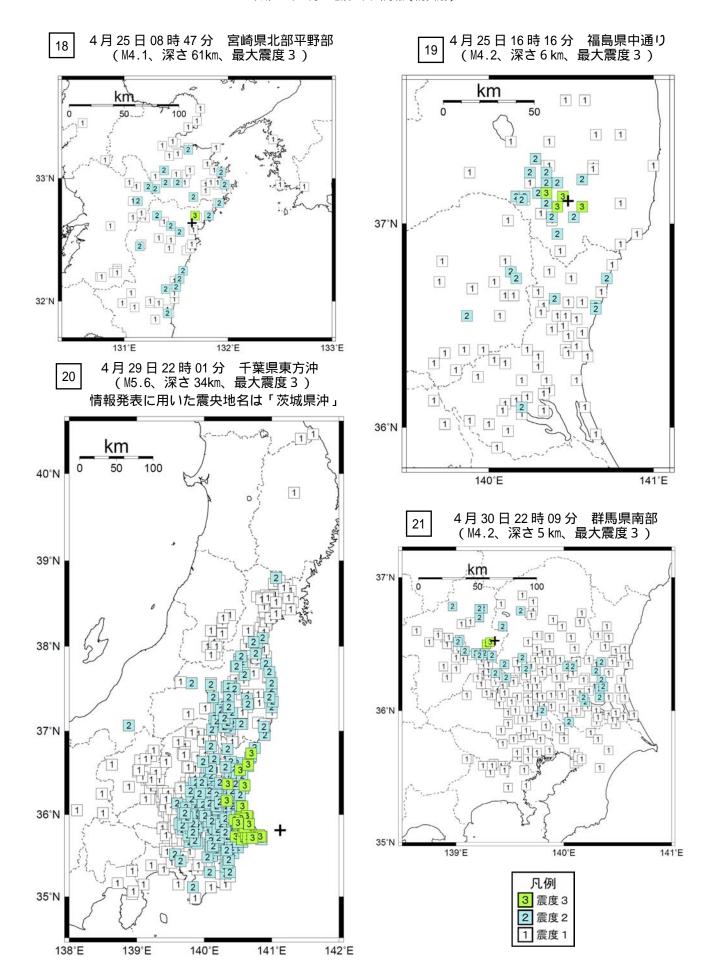


図3-8 震度分布図(各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。)

〇北海道地方の地震活動

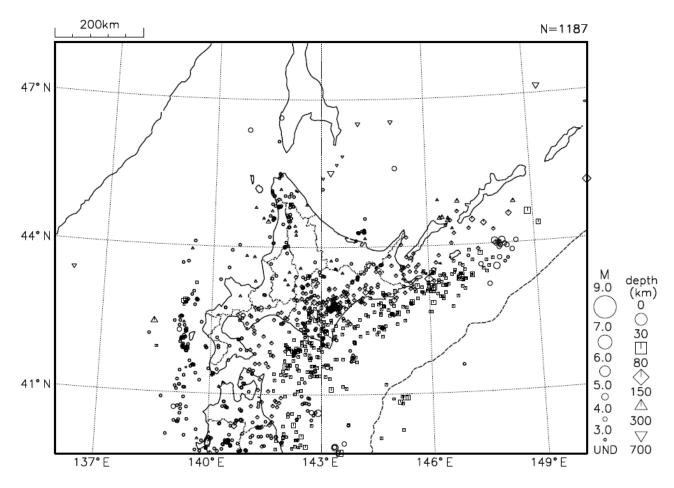
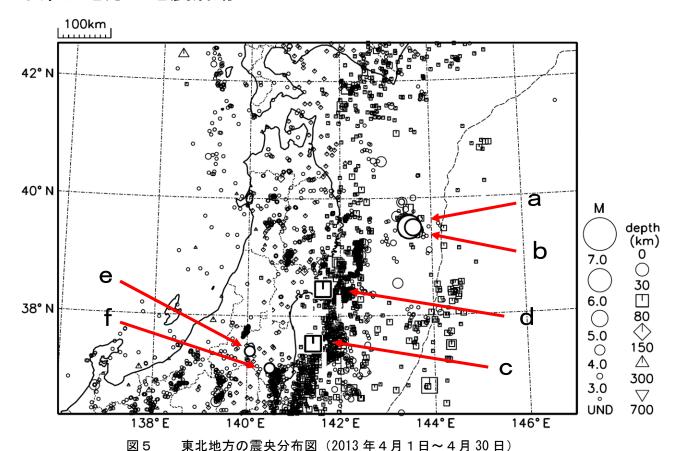


図4 北海道地方の震央分布図(2013年4月1日~4月30日)

[概況]

4月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は15回(3月は4回)であった。 4月中、特に目立った活動はなかった。

○東北地方の地震活動



[概況]

4月に東北地方で震度1以上を観測した地震は82回(3月は67回)であった。 4月中の主な活動は次のとおりである。

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県沖から茨城県沖の広い範囲で発生した(p.14、15参照)。

2日03時53分に三陸沖でM6.2の地震(図5中のa)が発生し、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県で震度3を観測したほか、北海道から関東地方の一部と新潟県で震度2~1を観測した。また、同日11時08分にM5.7の地震(図5中のb)が発生し、岩手県で震度3を観測した(p.4、16参照)。

14日 22時 25 分に福島県沖の深さ 51km で M5.3 の地震(図 5 中の c) が発生し、福島県で 震度 4 を観測したほか、東北地方から中部地方の一部にかけて震度 $3\sim1$ を観測した(p. 6、 17 参照)。

17日21時03分に宮城県沖の深さ58kmでM5.9の地震(図5中のd)が発生し、宮城県で震度5弱を観測したほか、北海道の一部から中部地方の一部にかけて震度4~1を観測した(p.8、18参照)。

21日19時27分に福島県会津の深さ12kmでM4.3の地震(図5中のe)が発生し、福島県で震度4を観測したほか、東北地方南部から関東地方の一部と新潟県で震度3~1を観測した(p.10、19参照)。

この地震について、情報発表に用いた震央地 名は〔福島県中通り〕である。

25日16時16分に福島県中通りの深さ6kmでM4.2の地震(図5中のf)が発生し、福島県で震度3を観測したほか、福島県から関東地方の一部にかけて震度 $2\sim1$ を観測した(p.11、20参照)。

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動

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、全体的には次第に低下しているが、本震発生以前に比べて依然として活発な地震活動が続いている。

2013年4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以上の地震が9回発生した。また、震度4以上を観測する地震は4回発生した。なお、領域 a では2001年から2010年の10年間にM5.0以上の地震が190回、震度4以上を観測する地震が98回発生している。

領域 a で 2011 年 3 月以降に発生した M7.0 以上の地震、2013 年 4 月に発生した M5.0 以上の地震は それぞれ以下の通り。

2011年3月以降に領域 a 内で発生したM7.0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)	発生場所	
	03月09日	11時45分	三陸沖	7. 3	7.3	5弱	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界	
	03月11日	14時46分	三陸沖*1	9. 0 [*] 2	9.0	7	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界	
	03月11日	15時08分	岩手県沖	7. 4	7.4	5弱	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界	
1	03月11日	15時15分	茨城県沖	7. 6	7. 7	6強	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界	
201	03月11日	15時25分	三陸沖	7. 5	7.5	4	西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内	
.	04月07日	23時32分	宮城県沖	7. 2	7. 1	6強	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレート内	
1	04月11日	17時16分	福島県浜通り	7. 0	6.7	6弱	東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型	地殼内	
707	07月10日	09時57分	三陸沖	7. 3	7.0	4	西北西-東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型	太平洋プレート内	
→	12月07日	17時18分	三陸沖	7. 3	7.3	5弱	西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内	

2013年4月に領域 a 内で発生したM5.0以上の地震

(ただし4月2日の三陸沖の地震については、同日3回発生したうち最大地震のみ記す。)

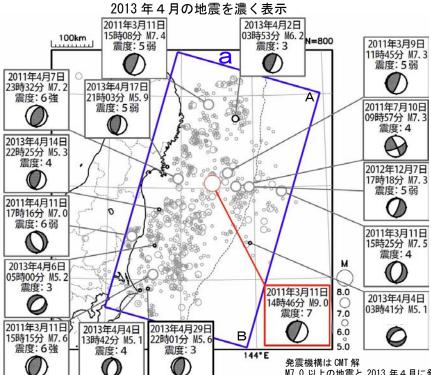
発生	日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	発生場所		
04月02日	03時53分	三陸沖	6. 2	5.9	3	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界		
04月04日	03時41分	関東東方沖	5. 1	4.9	_	北北西-南南東方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内		
04月04日	13時42分	千葉県東方沖	5. 1	4.9	4	西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型	陸のプレートの地殻内		
04月06日	05時00分	茨城県沖	5. 2	5.0	3	北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型			
04月14日	22時25分	福島県沖	5. 3	5.3	4	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界		
04月17日	21時03分	宮城県沖	5. 9	5. 9	5弱	東西方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界		
04月29日	22時01分	千葉県東方沖	5. 6	5.6	3	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界		

※1 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」

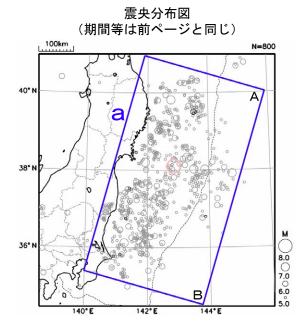
※2 この地震の M は Mw の値で、気象庁マグニチュードは 8.4

震央分布図

(2011年3月1日~2013年4月30日、深さすべて、M≥5.0)



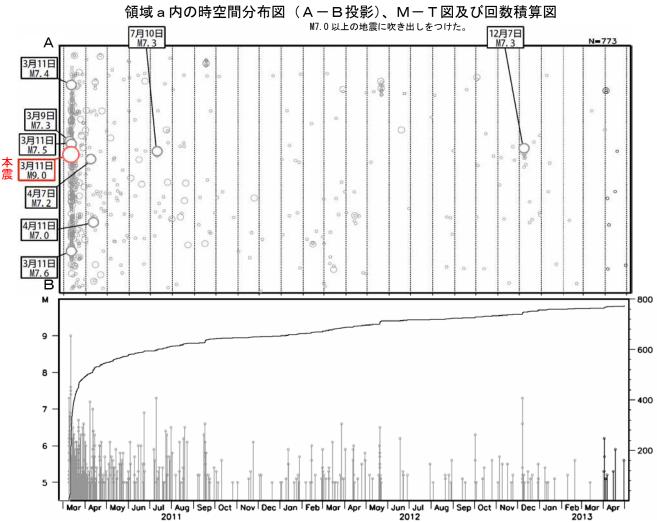
が7.0以上の地震と 2013 年4月に発生した地震 (ただし4月2日の三陸沖の地震 については、同日3回発生したうち最大地震のみ) に吹き出しをつけた。



領域a内の地震回数

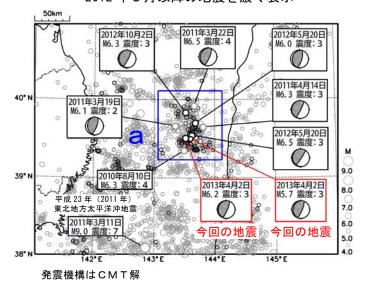
関係は四数												
		M5.0 ~	M6.0 ~	M7.0 以上	計			最大震度				
		M5.9	M6.9	以上			4	5弱	5強	6弱	6強	
	3月	395	68	3	466		91	17	6		1	115
	4月	46	8	2	56		41	8		2	1	52
	5月	28	1		29		14	2				16
ш	6月	13	4		17		7	2				9
2011年	7月	15	3	1	19		7	1	2			10
201	8月	7	4		11		9	2				11
1''	9月	15	3		18		6	1	1			8
	10月	4			4		2					8 2 2 2
	11月	3	1		<u>4</u> 3		1		1			2
	12月	3			3		2					2
	1月	10			10		5	1				6 6 6
	2月	8	1		9		5	1				6
	3月	13	2		15		2	3	1			6
	4月	9	1		10		6	2				8
	5月	14	2		16		1					1
2012年	6月	3	1		4		3					3
0.1	7月	1			1		2					2
"	8月	6			6		2		1			3 2 3 1
	9月	2			<u>2</u> 7		1					1
	10月	6	1		7		4	1				5 5 6
	11月	6			6		5					5
	12月	15	1	1	17		5	1				6
111	1月	4			4		3	2				5
3年	2月	2					2					2
2013年	3月	2			2		2					5 2 2
2	4月	8	1		9		3	1				4
	計	638	102	7	747		231	45	12	2	2	292

※ 2011年3月は本震発生後のみの回数(本震を含まない)

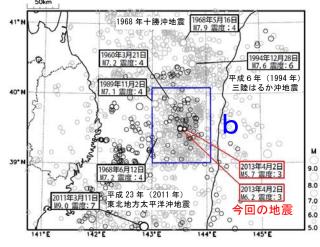


4月2日 三陸沖の地震

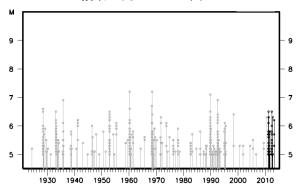
震央分布図[※] (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~100km、M≥4.0) 2012年5月以降の地震を濃く表示



震央分布図* (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~100km、M≥5.0) 2011年3月11日以降の地震を濃く表示



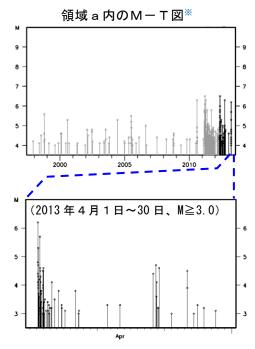
領域 b 内のM-T図※



※2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

2013 年 4 月 2 日 03 時 53 分に三陸沖で M6.2 の地震(最大震度 3) が発生した。この地震の発震機構(CMT 解)は、西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。その後、同日11時08分には新じ場所でM5.7 の地震(最大震度3)が発生するなど、この地震の震央付近(領域 a) では、4 月 30 日までに、M4.0 以上の地震が 23 回発生している。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 a)では、「平成 23 年 (2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生後は地震活動が活発化している。2012年5月に M6.5 (最大震度 3)を最大とするまとまった地震活動が発生した。この M6.5 の地震により、久慈港で11cm、石巻市鮎川で6cmの津波を観測した。また、同年10月にも M6.3 (最大震度3)を最大とするまとまった地震活動が発生した。

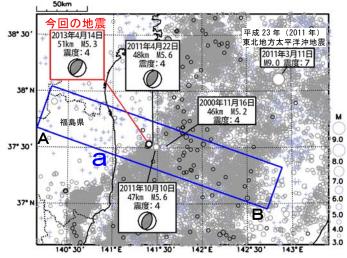


1923 年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 b)では、M6~7クラスの地震を最大とするまとまった地震活動が時々発生している。1989 年 11 月2日の M7.1の地震(最大震度 4)を最大とする地震活動では、10月27日から11月2日の7日間に M5.0以上の地震が34回発生した(このうち6回はM6.0以上)。また、この M7.1 の地震により、岩手県宮古で53cm の津波を観測したほか北海道から茨城県までの太平洋沿岸で津波を観測した。

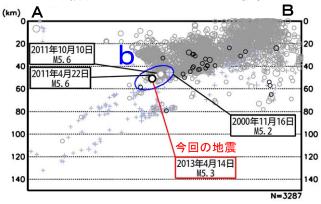
福島県沖の地震 4月14日

震央分布図※ (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≥3.0)

東北地方太平洋沖地震以前に発生した地震を十、東北地方太平洋沖地震発生以降 に発生した地震を薄い○、2013年4月に発生した地震を濃い○で表示



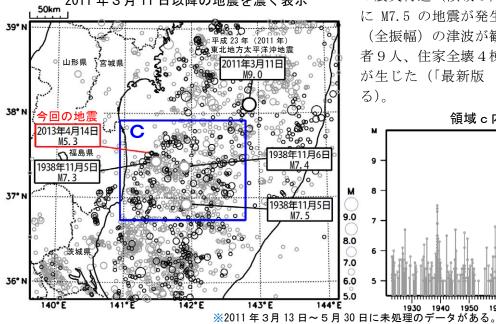
領域 a 内の断面図[※](A - B投影)



震央分布図※

(1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≥5.0)

2011 年 3 月 11 日以降の地震を濃く表示

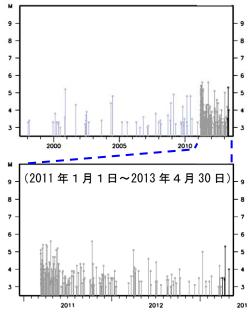


2013年4月14日22時25分に福島県沖の深さ 51kmでM5.3の地震(最大震度4)が発生した。 この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸 を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレ

ートの境界で発生した地震である。

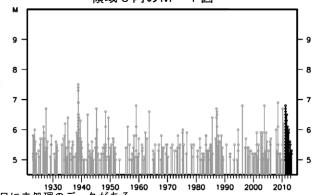
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地 震の震源付近(領域 b)では、「平成 23年(2011 年) 東北地方太平洋沖地震」の発生以降、それ 以前より活動が活発となり、2011年4月22日 に M5.6 (最大震度 4)、同年 10 月 10 日に M5.6 (最大震度4) など、M5クラスの地震がたび たび発生している。

領域 b 内のM-T図※



1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震 の震央付近 (領域 c) では、1938 年 11 月 5 日 に M7.5 の地震が発生し、宮城県花淵で 113cm (全振幅)の津波が観測され、死者1人、負傷 者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害 が生じた(「最新版 日本被害地震総覧」によ る)。

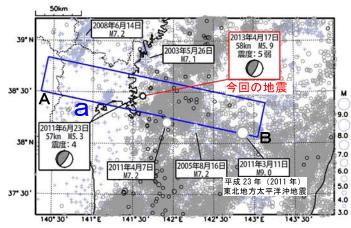
領域 c 内のM-T図※

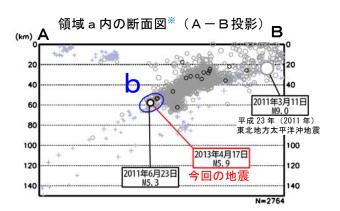


4月17日 宮城県沖の地震

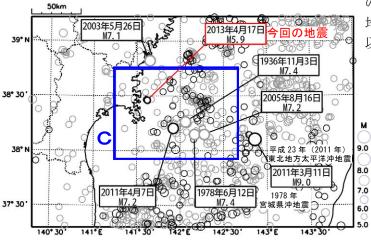
震央分布図[※] (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≧3.0)

東北地方太平洋沖地震以前に発生した地震を十、東北地方太平洋沖地震発生以降に発生した地震を薄い〇、2013年4月に発生した地震を濃い〇で表示



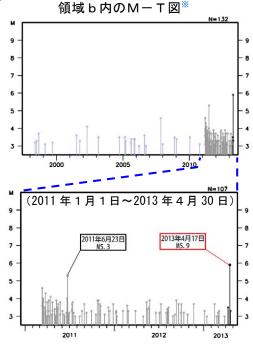


震央分布図[※] (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≥5.0) 2011年3月11日以降の地震を濃く表示

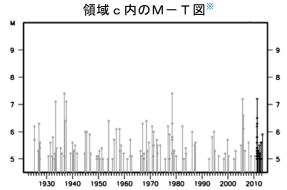


2013年4月17日21時03分に宮城県沖の深さ58kmでM5.9の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、負傷者2人の被害が生じた(総務省消防庁による)。

今回の地震の震源付近(領域 b)は、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生以降活動が活発な領域であるものの、2011年6月23日にM5.3(最大震度4)の地震が発生したほかは、M5.0以上の地震は発生しておらず、今回の地震が1997年以降、最大規模の地震である。



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、「1978 年宮城県沖地震」(M7.4 最大震度 5)が発生するなど M7.0 以上の地震が時々発生している。

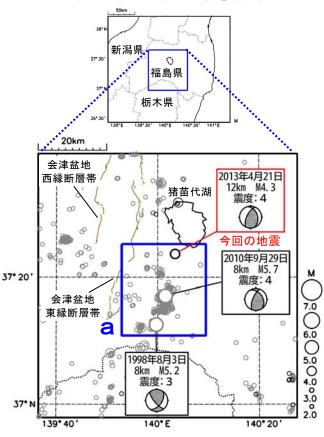


※2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

4月21日 福島県会津の地震

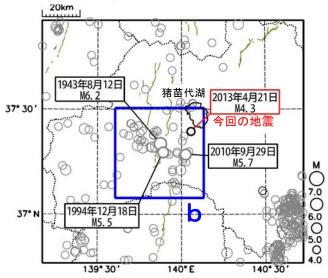
情報発表に用いた震央地名は〔福島県中通り〕である。

震央分布図 (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~20km、M≥2.0) 2011年3月11日以降の地震を濃く表示



震央分布図中の細線は地震調査研究推進本部による 主要活断層帯を示す

震央分布図 (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~50km、M≧4.0)

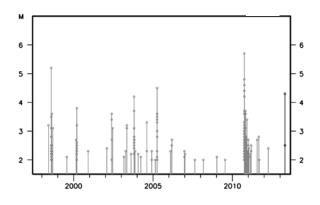


震央分布図中の細線は地震調査研究推進本部による 主要活断層帯を示す

2013年4月21日19時27分に福島県会津の深さ12kmでM4.3の地震(最大震度4)が発生した。この地震は、地殻内で発生し、発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

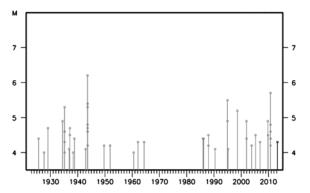
1997年10月以降の活動を見ると、今回の震央付近(領域 a)では、2010年9月29日にM5.7(最大震度4)の地震が発生し、住宅一部損壊21棟(福島県天栄村)などの被害が生じた(総務省消防庁による)。

領域a内のM-T図



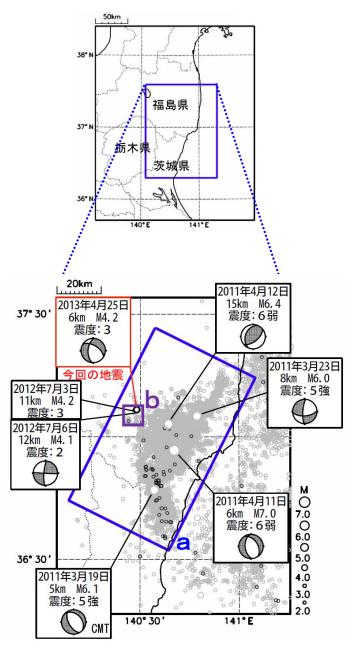
1923 年 1 月以降の活動を見ると、この 地震の震央付近(領域 b)では、M5.0 以 上の地震が時々発生している。このうち 最大の地震は、1943 年 8 月 12 日の M6.2 の地震である。この地震により、震央付 近で負傷者が出たほか、土蔵・住宅の壁 落ちや亀裂などの被害が生じた(「最新版 日本被害地震総覧」による)。

領域b内のM-T図



4月25日 福島県中通りの地震

震央分布図[※] (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~30km、M≥2.0) 2013年4月の地震を濃く表示



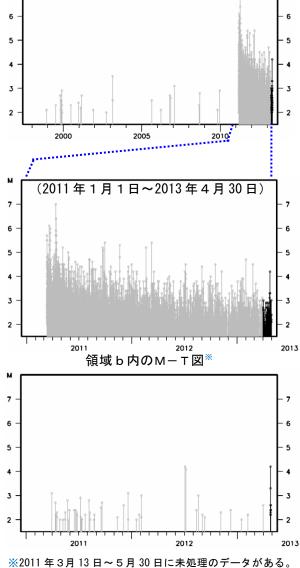
2013年4月25日16時16分に福島県中通りの深さ6kmでM4.2の地震(最大震度3)が発生した。この地震は地殻内で発生し、発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ型であった。

この地震の震央周辺 (領域 a) では、「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」の発生後、地震活動が活発化したが、活動は全体として低下してきている。

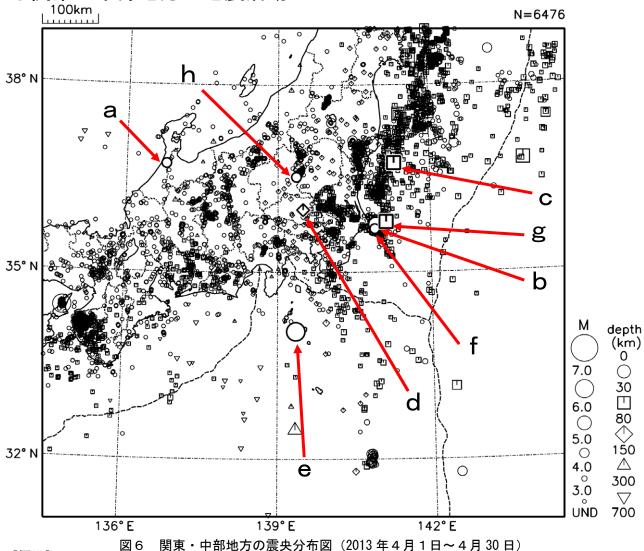
この地震は、従来の活動域の西端付近で発生した。

また、この地震の震央付近(領域 b) では、2012年7月3日に M4.2 の地震(最 大震度 3)、同年7月6日に M4.1 の地震 (最大震度 2) が発生している。

領域 a 内のM-T図*



〇関東・中部地方の地震活動



[概況] 4月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は132回(3月は75回)であった。

4日01時58分に石川県加賀地方の深さ13 kmで M4.2の地震(図6中のa)が発生し、石川県、富山県で震度4を観測したほか、岐阜県、福井県で 震度 $3\sim1$ を観測した(p.4、23参照)。

4月中の主な活動は次のとおりである。

4日13時42分に千葉県東方沖の深さ12kmでM5.1の地震(図6中のb)が発生し、千葉県、茨城県で震度4を観測したほか、関東地方と、宮城県、福島県、新潟県で震度3~1を観測した(p.5、24参照)。

6日05時00分に茨城県沖でM5.2の地震(図6中のc)が発生し、福島県、茨城県、栃木県で震度3を観測したほか、東北地方、関東地方、信越地方で震度2~1を観測した(p.5、25参照)。

14日10時22分に埼玉県南部の深さ97kmでM4.6 の地震(図6中のd)が発生し、埼玉県、栃木県、茨城県、神奈川県で震度3を観測したほか、関東・甲信越地方、宮城県、福島県、静岡県で震度2~1を観測した(p.6、26参照)。

この地震について、情報発表に用いた震央地名は [埼玉県北部] である。

17日17時57分に三宅島近海の深さ 9 kmでM6.2 の地震(図 6 中の e)が発生し、東京都三宅村で 震度 5 強を観測したほか、伊豆諸島、関東甲信地 方、東海地方で震度 $4\sim1$ を観測しました (p. 7、27、28参照)。

19日23時11分に千葉県東方沖の深さ15kmでM4.6の地震(図6中のf)が発生し、千葉県銚子市で震度4を観測したほか、関東地方、福島県で震度 $3\sim1$ を観測しました(p.9、24参照)。

29日22時01分に千葉県東方沖の深さ34kmでM5.6の地震(図6中のg)が発生し、千葉県と茨城県で震度3を観測しましたほか、東北地方、関東地方、信越地方、静岡県で震度2~1を観測しました(p.11、29参照)。

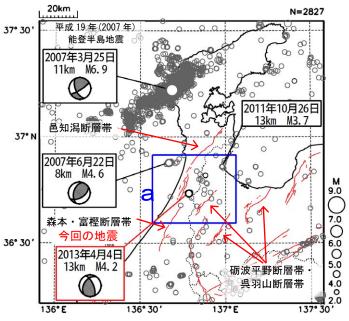
この地震について、情報発表に用いた震央地名は〔茨城県沖〕である。

30日22時09分に群馬県南部の深さ5 kmでM4.2 の地震(図6中のh)が発生し、群馬県桐生市、みどり市で震度3を観測したほか、関東地方と山梨県で震度 $2\sim1$ を観測しました(p.11、30参照)。

4月4日 石川県加賀地方の地震

震央分布図

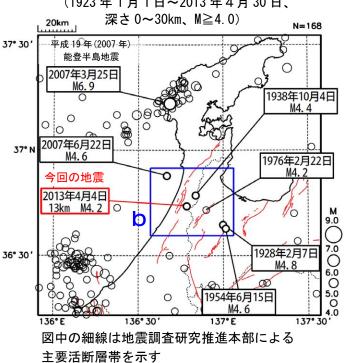
(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~30km、M≥2.0) 2013年4月の地震を濃く表示



図中の細線は地震調査研究推進本部による 主要活断層帯を示す

震央分布図

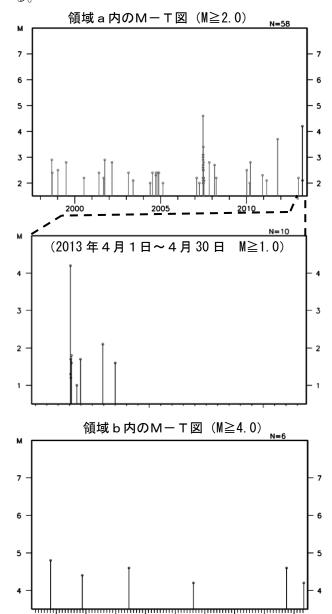
(1923年1月1日~2013年4月30日、



2013年4月4日01時58分に石川県加賀地方 の深さ 13km で M4.2 の地震(最大震度 4) が発 生した。この地震は地殻内で発生し、発震機構 は東西方向に圧力軸を持つ型であった。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地 震の震源付近(領域 a) では、2007 年 6 月 22 日に M4.6 の地震(最大震度4)が発生してい るが、それ以外に M4.0 以上の地震は発生して いなかった。

1923年1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、1928年2月7日の M4.8 の地震(最大震度2)など、M4.0 を超え る地震が今回の地震を含めて6回発生してい る。



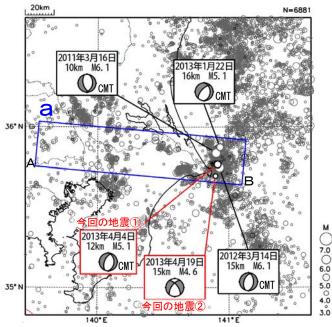
1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000

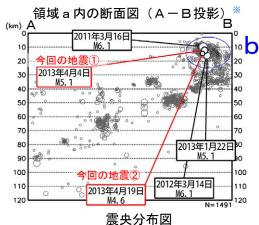
1930

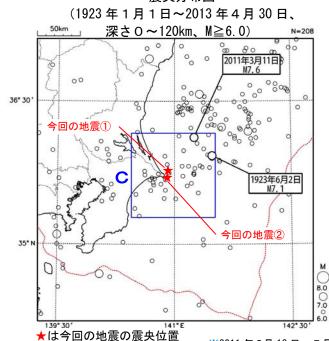
4月4日、19日 千葉県東方沖の地震

震央分布図※

(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~120km、M≥3.0) 2013年4月の地震を濃く表示





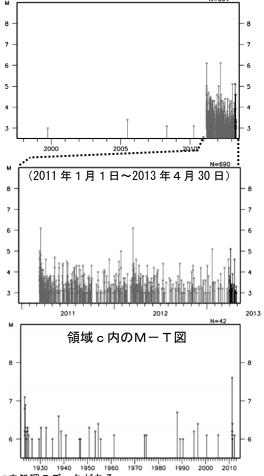


2013年4月4日13時42分に千葉県東方沖の深さ12kmでM5.1の地震(最大震度4、①)が発生した。この地震は陸のプレートの地殻内で発生し、発震機構(CMT解)は西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。また、19日23時11分に千葉県東方沖の深さ15kmでM4.6の地震(最大震度4、②)が発生した。この地震も地殻内で発生し、発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b)では、M3.0以上の地震はほとんど発生していなかったが、「平成 23 年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生以降地震活動が活発になり、M4.0以上の地震がしばしば発生している。そのうち、2012年3月14日に発生したM6.1の地震(最大震度5強)では、死者1人、負傷者1人、住家一部破損3棟などの被害を生じた(総務省消防庁による)。

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 以上の地震がしばしば発生している。最大の地震は 2011 年 3 月 11 日に発生した M7.6 の地震(東北地方太平洋沖地震の最大余震、最大震度 6 強)である。

領域 b 内のM-T図※



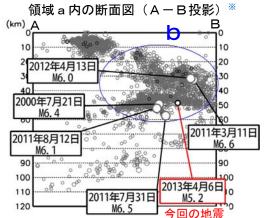
※2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

4月6日 茨城県沖の地震

震央分布図※

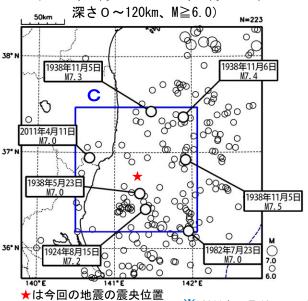
(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さO~120km、M≧3.0) 2013年4月の地震を濃く表示 図中の発震機構はCMT解

50km N=13574
2011年8月12日 52km M6.1
2012年4月13日 32km M6.0
2013年4月6日 49km M5.2
2013年4月6日 49km M6.4
2013年4月6日 49km M6.4
36°N
2011年3月11日 4.0
32km M6.6
3.0
140°E 141°E 142°E



震央分布図

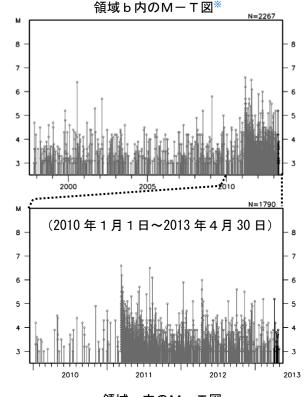
(1923年1月1日~2013年4月30日、

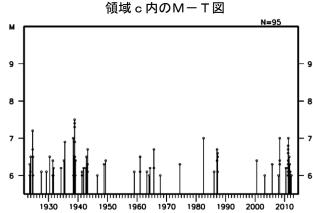


2013年4月6日05時00分に茨城県沖の深さ49kmでM5.2の地震(最大震度3)が発生した。この地震の発震機構(CMT解)は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型である。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b)では、M4.0以上の地震がしばしば発生しており、「平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動が以前より活発になっている。

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いる。1938年11月5日にはM7.5の地震が発生し、宮城県花淵で113cm(全振幅)の津波が観測され、死者1人、負傷者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害を生じた(「最新版 日本被害地震総覧」による)。



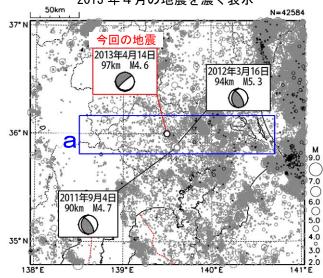


※ 2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

4月14日 埼玉県南部の地震

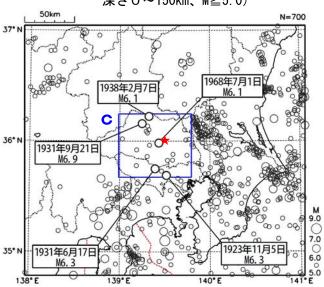
震央分布図※

(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≥2.0) 2013年4月の地震を濃く表示



領域 a 内の断面図 (東西投影) (km) 20 40 2011年9月4日 40 60 60 80 80 2013年4月14日 100 100 120 120 2012年3月16日 N = 3803

震央分布図(1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~150km、M≥5.0)



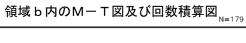
★は今回の地震の震央位置

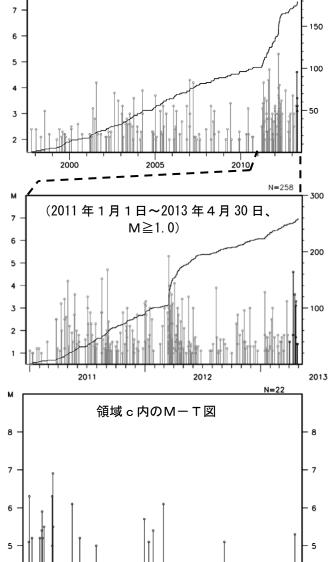
情報発表に用いた震央地名は〔埼玉県北部〕である。

2013年4月14日10時22分に埼玉県南部の深さ97kmでM4.6の地震(最大震度3)が発生した。この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ型であった。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の 震源付近(領域 b)では、「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」の発生以降、M4.0 を超え る地震が発生するなど、地震活動が活発になって 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5回 発生している。そのうち、1968 年7月1日に発生 した地震(M6.1) では、負傷者7人、家屋一部破 損15 棟等の被害が生じた。(「最新版 日本被害地 震総覧」による)。





1950 1960 1970 1980

1990

2000

2010

1940

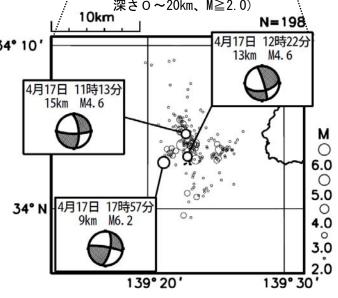
1930

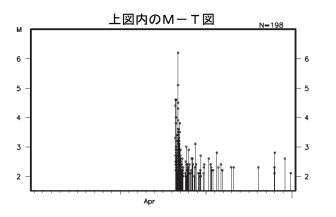
※2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

4月17日 三宅島近海の地震

震央分布図 (1997 年 1 月 1 日~2013 年 4 月 30 日、 深さ O~20km、M≧3.0)

2013年4月の地震を濃く表示 20km N=5172 2000年7月15日 2000年7月9日 10km M6.3 15km M6. 1 2000年8月18日 34° 30' 12km M6. 1 2000年7月1日 16km M6.5 2000年7月30日 11km M6. 0 今回の地震 2013年4月17日 9km M6. 2 м 0 34° N CMT 6.0 0 2000年7月30日 a 5.0 17km M6.5 御蔵 0 4.0 3.0 139° E 139°30 ※M6.0以上の地震に吹出しを付けた。 (2013年4月1日~4月30日、 深さ0~20km、M≥2.0) 10km N = 1984月17日 12時22分 34° 10'



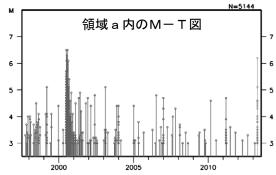


2013年4月17日10時過ぎから三宅島近海で 地震活動が活発になり、同日17時57分に三宅 島近海の深さ9kmでM6.2の地震(最大震度5 強)が発生した。この地震の発震機構(CMT解) は、北北西-南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ 断層型であった。

気象庁はこの地震に対して、同日 18 時 02 分に伊豆諸島、静岡県の沿岸に対して津波予報 (若干の海面変動)を発表した。この地震により、三宅島坪田で7 cm、三宅島阿古で6 cm の津波を観測した。この地震により、負傷者1人の被害が生じた(総務省消防庁による)。

今回の地震活動が活発になった17日10時過ぎ以降24時間以内に、震度1以上を観測した地震が46回発生した(最大震度別の内訳は、震度5強:1回、震度3:7回、震度2:11回、震度1:27回)。その後は4月30日までに、震度2以上を観測した地震は発生していない(震度1を観測した地震が7回発生)。

1997年1月以降の活動を見ると、新島・神津島から三宅島にかけての領域 a で、三宅島の火山活動が活発であった 2000年の、7月から8月には M6.0以上の地震が6回発生している。



震度1以上を観測した地震(4月17日~30日)

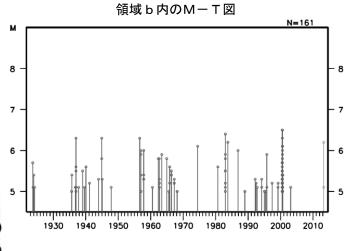
	発	生日時	М	最大 震度		発生	主日時	М	最大 震度
1	4/17	10時15分	4.4	3	28	4/17	18時36分	3.2	1
2	4/17	10時16分	3.3	2	29	4/17	18時56分	2.5	1
3	4/17	11時13分	4.6	3	30	4/17	19時00分	2.7	1
4	4/17	11時16分	4.6	3	31	4/17	19時25分	3.0	1
5	4/17	11時54分	2.9	1	32	4/17	19時47分	3.3	1
6	4/17	12時01分	3.0	1	33	4/17	19時55分	3.0	1
7	4/17	12時12分	3.8	2	34	4/17	20時13分	2.6	1
8	4/17	12時22分	4.6	3	35	4/17	20時27分	2.7	1
9	4/17	12時23分	4.0	3	36	4/17	20時33分	3.2	2
10	4/17	12時29分	3.2	1	37	4/17	21時10分	3.1	1
11	4/17	12時36分	2.7	1	38	4/17	21時20分	2.7	1
12	4/17	14時29分	2.9	2	39	4/17	22時10分	2.3	1
13	4/17	14時32分	3.4	2	40	4/17	22時12分	3.5	2
14	4/17	16時52分	2.7	1	41	4/17	22時21分	2.1	1
15	4/17	17時55分	4.5	2	42	4/17	23時16分	2.5	1
16	4/17	17時57分	6.2※	5強	43	4/17	23時17分	3.8	2
17	4/17	17時59分	4.3	3	44	4/17	23時47分	2.9	1
18	4/17	18時00分	3.6	1	45	4/18	0時22分	2.9	1
19	4/17	18時01分	3.9	2	46	4/18	5時46分	2.6	1
20	4/17	18時05分	3.2	1	47	4/18	15時15分	2.5	1
21	4/17	18時06分	3.4	2	48	4/18	16時44分	3.0	1
22	4/17	18時06分	3.5	3	49	4/18	23時29分	2.9	1
23	4/17	18時08分	2.7	1	50	4/19	18時03分	3.1	1
24	4/17	18時13分	3.6	2	51	4/20	18時04分	2.3	1
25	4/17	18時14分	3.1	1	52	4/22	6時27分	2.8	1
26	4/17	18時15分	2.9	1	53	4/30	4時40分	2.6	1
27	4/17	18時24分	2.2	1					_

※4/17 17 時 57 分の地震 (M6.2) の約 15 秒前に、M5.1 の地震 が発生しているが、ほぼ同じ場所で発生した地震であるため震度の分離ができない。

震央分布図 (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~20km、M≥5.0) 2013年4月の地震を濃く表示

50km N = 3051944年12月9日 2000年7月15日 M6.3M6.3 35° N 2000年7月1日 0 相模トラフ 回の地震 1936年12月27日 2013年4月17日 M6. 3 M6. 2 神津 三宅島 34° N 1983年10月3日 駿河ドラフ M6. 2 ○ L 御蔵島 1956年8月13日 h м M6. 3 1982年12月28日 0 M6.4 2000年7月30日 0 6.0 M6. 5 息支バ ひ 33° N ---5.0 140° E 139° E

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、M5.0 を超える地震がし ばしば発生しており、M6.0 を超える地震も今回の 地震を含めて16回発生している。



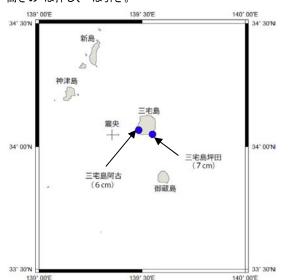
※M6.2以上の地震に吹出しを付けた。

津波の観測状況

津波観測施設の津波観測値

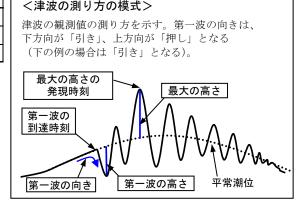
T WARRANGE AT WARRANGE											
油油知測上力	記見	第-	一波	最大波							
津波観測点名	所属	到達時刻	高さ(cm)*1	発現時刻	高さ(cm)						
三宅島坪田	気象庁	17日 18:08	+4	17日 18:14	7						
三宅島阿古	海上保安庁	17日 17:59	-4	17日 18:04	6						

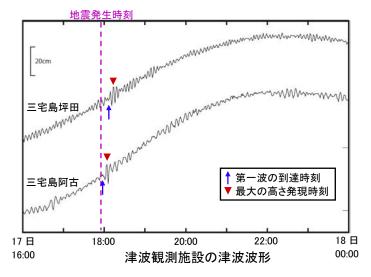
- ※ 値は後日変更される場合がある。
- ※ 所属機関の観測波形データをもとに気象庁で精査した値 (観測データに バンドパスフィルターをかけて、その波形を用いて作成している)。
- *1 高さの+は押し、-は引き。



各津波観測施設で観測した津波の最大の高さ(津 波を観測した地点のみ表示)

※本資料では、津波情報で発表する観測点名称を用いている。



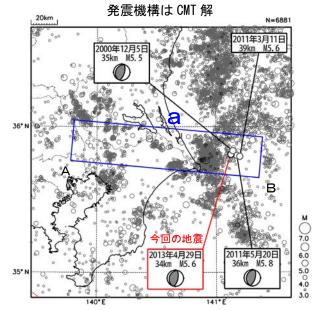


4月29日 千葉県東方沖の地震

震央分布図※

情報発表に用いた震央地名は〔茨城県沖〕である。

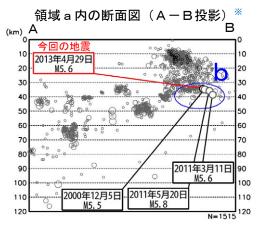
(1997年10月1日~2013年4月30日、深さ0~120km、 M≥3.0) 2013年4月の地震を濃く表示



2013年4月29日22時01分に千葉県東方沖の深さ34kmでM5.6の地震(最大震度3)が発生した。この地震の発震機構(CMT解)は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震であった。

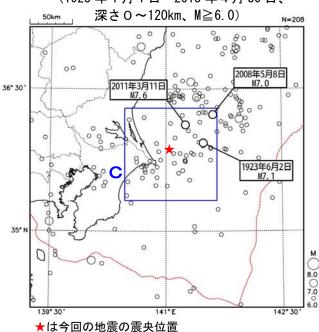
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b) では、「平成 23 年 (2011年) 東北地方太平洋沖地震」の発生以降地震活動がやや活発になっている。

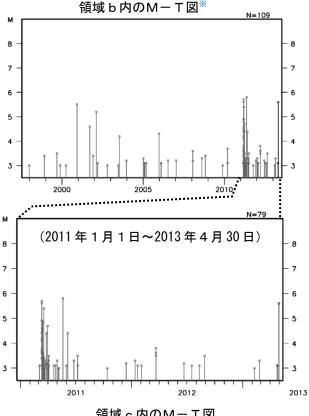
1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域 c)では、M6.0 以上の地震がしばしば発生している。最大の地震は 2011 年 3 月 11 日に発生した M7.6 の地震(東北地方太平洋沖地震の最大余震、最大震度 6 強)である。

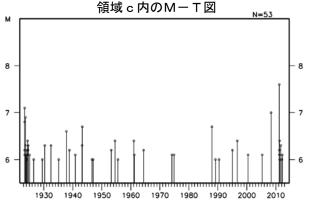




(1923年1月1日~2013年4月30日、



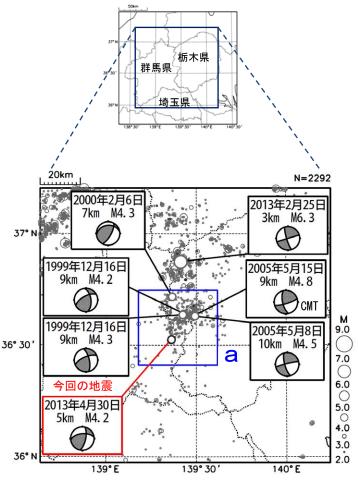




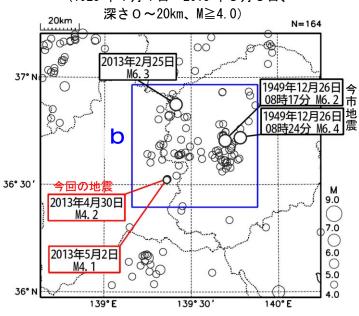
※ 2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

4月30日 群馬県南部の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2013年5月5日、 深さO~20km、M≥2.0)



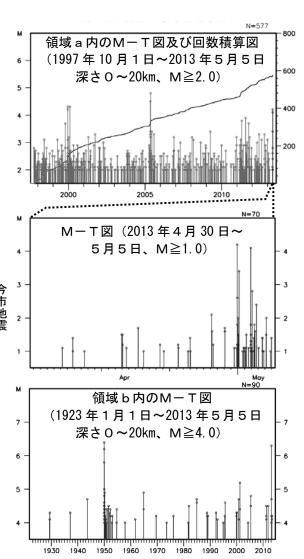
震央分布図 (1923年1月1日~2013年5月5日、



2013年4月30日22時09分に群馬県南部の深さ5kmでM4.2の地震(最大震度3)が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。なお、5月2日22時04分に、ほぼ同じ場所の深さ6kmでM4.1の地震(最大震度4)が発生している。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の 震央付近(領域 a)では2005年5月15日にM4.8 の地震(最大震度 4)が発生するなど、M4.0以上 の地震がときどき発生している。また2013年2月 25日にはM6.3 (最大震度 5強)の地震が、領域 a の北側で発生している。

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 b)では、1949 年12月26日に今 市地震(M6.4, M6.2)が発生しており、死者10人、 負傷者163人、住家全壊290棟などの被害を生じ た(「最新版日本被害地震総覧」による)。



○近畿・中国・四国地方の地震活動

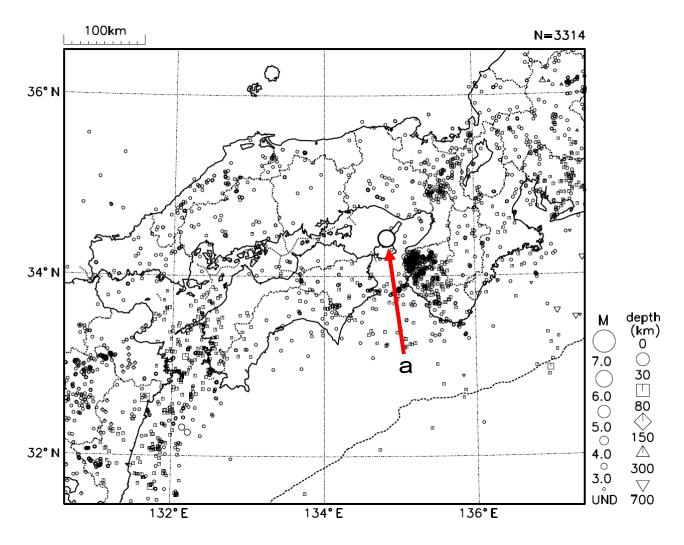


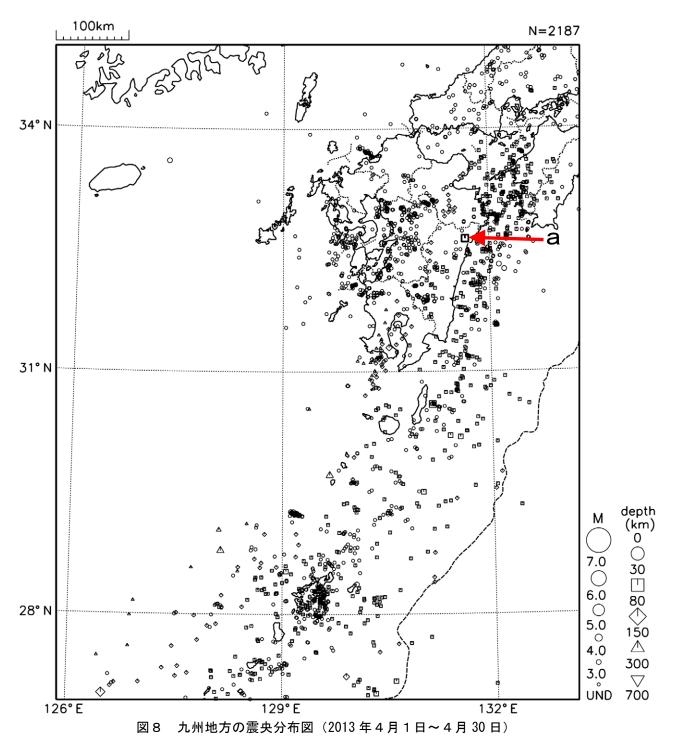
図7 近畿・中国・四国地方の震央分布図(2013年4月1日~4月30日)

[概況]

4月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は35回(3月は24回)であった。 4月中の主な活動は次のとおりである。

13 日 05 時 33 分に淡路島付近の深さ 15km で M6.3 の地震(図7中のa)が発生し、兵庫県淡路市で震度6弱を観測したほか、中部地方から九州地方にかけて震度5強~1を観測した(p.60~76参照)。

〇九州地方の地震活動



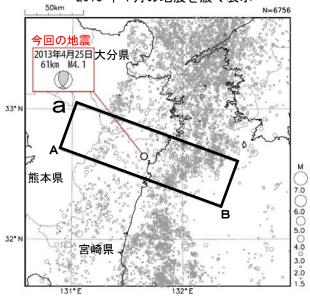
[概況] 4月に九州地方で震度1以上を観測した地震は20回(3月は17回)であった。

25日08時47分に宮崎県北部平野部でM4.1の地震(図8中のa)が発生し、宮崎県延岡市で震度3を観測したほか、九州地方から四国地方にかけて震度 $2\sim1$ を観測した(p.11、33参照)。

4月25日 宮崎県北部平野部の地震

震央分布図

(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ30~120km、M≧1.5) 2013年4月の地震を濃く表示

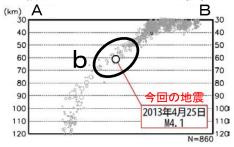


2013年4月25日08時47分に宮崎県北部平野部の深さ61kmでM4.1(最大震度3)の地震が発生した。この地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ型でフィリピン海プレート内部で発生した地震である。

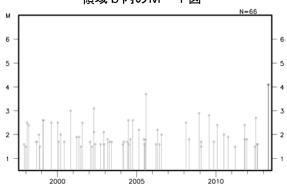
1997年10月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b) では、M4.0以上の地震は今回のみである。

1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 c)では、M6.0 以上の地震が3回発生している。そのうち 1984 年 8 月7日に発生した M7.1 の地震では、負傷者 9 人、建物の一部破損 29 棟などの被害を生じた。また、土佐清水で28cm、延岡で28cm、日向白浜で22cmなどの津波を観測した(「日本被害津波総覧 第 2 版」、津波の値は全振幅)。

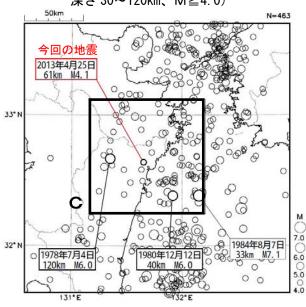
領域a内の断面図(A-B投影)



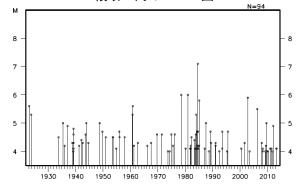
領域b内のM-T図



震央分布図 (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ30~120km、M≧4.0)



領域c内のM-T図



〇沖縄地方の地震活動

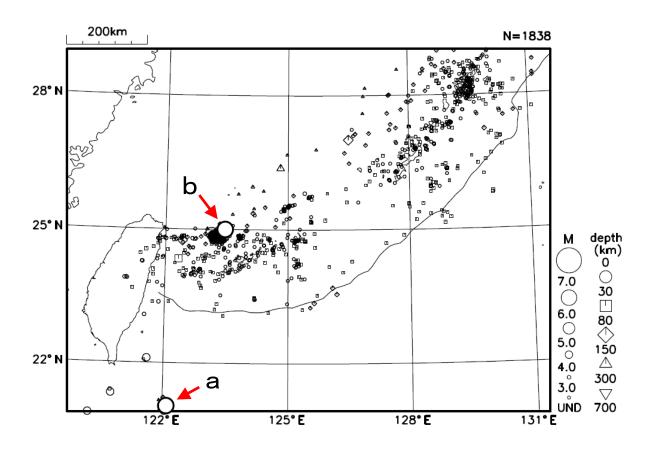


図9 沖縄地方の震央分布図(2013年4月1日~4月30日)

[概況]

4月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は13回(3月は2回)であった。 4月中の主な活動は次のとおりである。

11日05時20分に台湾付近でM6.3の地震(図9中のa)が発生した(p.35参照)。

18日23時08分に与那国島近海(石垣島北西沖)でM6.1の地震(図9のb)が発生した。この地震の震源付近では、15日頃から地震活動が始まり、17日から活発な状態が継続しているが、発生回数は徐々に減少している(p.8、36参照)。

4月11日 台湾付近の地震

震央分布図 (2000年7月1日~2013年4月30日、 深さ0~100km、M≥4.0) 2013年4月の地震を濃く表示 図中の発震機構はCMT解

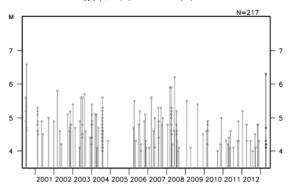
100km N = 17732013年3月27日 8 M6. 1 24° N 今回の地震 2013年4月11日 22° N M6. 3 7.0 2000年7月16日 M6. 6 6.0 2008年6月1日 5.0 M6. 2 20° N 4.0 124° E 126° E 120° E 122° E

2013年4月11日05時20分に台湾付近(台湾の南東沖)でM6.3の地震(日本国内で震度1以上を観測した地点なし)が発生した。

この地震の発震機構(CMT解)は、西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

2000年月7月以降の活動を見ると、この地震の 震央付近(領域 a)では、2000年7月16日にM6.6 の地震(日本国内で最大震度1)が発生している。

領域a内のM-T図



1970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、1972年1月25日にM7.5 の地震(日本国内では最大震度3)が発生し、石 垣島で5cmの津波を観測、1978年7月23日にM 7.4の地震(日本国内では最大震度2)が発生し、 石垣島で5cmの津波を観測した。また、2006年12 月26日にM7.3とM7.1の地震(日本国内でともに 最大震度1)が発生し、台湾では死者2人、負傷 者3人の被害が生じた(被害は米国地質調査所 [USGS]による)。今回の地震の震央周辺では、M 6~7クラスの地震が時折発生している。

深さ0~100km、M≥6.0) 100km N=76 07 24° N A 2006年12月26日 1978年7月23日 M7. M7. 4 海溝軸 1972年1月25日 M7.5 22° N 2013年4月11日 2006年12月26日 M6.3M7. 今回の地震 M 2000年7月16日 7.0 M6. 3

震央分布図※

(1970年1月1日~2013年4月30日、

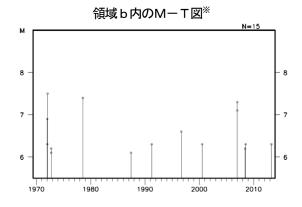
※今回の地震の震源要素は気象庁による。 その他の震源要素は米国地質調査所(USGS)による。

124° E

122° E

20° N

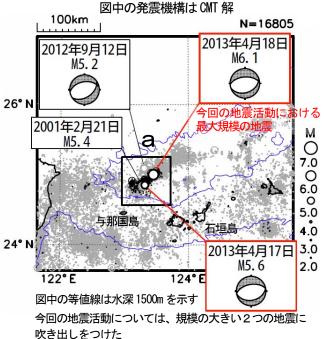
120° E



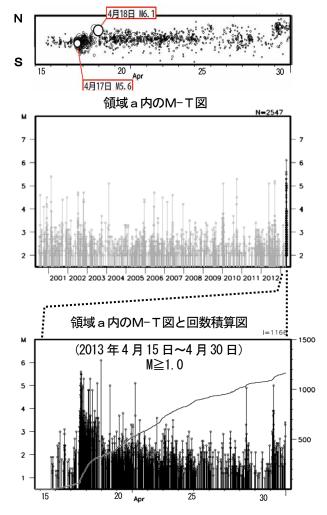
6.0

4月 15 日以降の与那国島近海の地震活動

震央分布図 (2000年7月1日~2013年4月30日、 深さ0~60km、M≥2.0) 2013年4月15日以降の地震を濃く表示



領域 a 内の時空間分布図(南北投影) (2013年4月15日~4月30日)



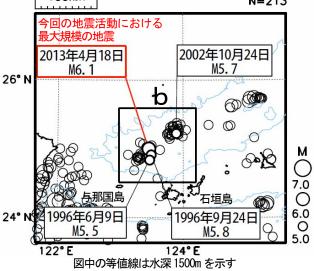
2013年4月15日頃から与那国島近海で地震活動 が始まり、17日13時頃から活動が活発となりM5 程度の地震がまとまって発生した。このうち最大 規模の地震は、4月18日23時08分に石垣島北西沖 (与那国島の北東約70km) で発生したM6.1の地震 (最大震度1)であった。この地震の発震機構(CMT 解) は南北方向に張力軸を持つ正断層型であった。

この地震活動では、全般に主に南北方向に張力 軸を持つ正断層型の地震が発生している。また、 活動は4月30日現在も活発な状態が継続している が、発生回数は徐々に減少している。

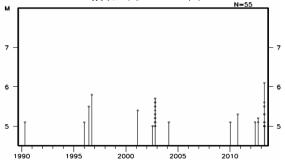
2000年7月以降の活動を見ると、今回の地震の 震央周辺(領域 a)では、数年に1度程度、まと まった地震活動が見られる。2001年2月21日には M5.4の地震(最大震度1)が発生した。また最近 では、2012年9月12日にM5.2の地震(震度1以上 を観測した地点なし)が発生した。

1990年1月1日以降の活動を見ると、今回の地 震の震央周辺(領域b)では、1996年6月9日に M5.5の地震(最大震度1)、1996年9月24日にM5.8 の地震(最大震度2)が発生した。また、2002年 10月24日から25日までの活動では、M5クラスの 地震が27回発生している。

震央分布図 (1990年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~60km、M≥5.0) 100km N = 213



領域b内のMーT図



〇その他の地域の地震活動

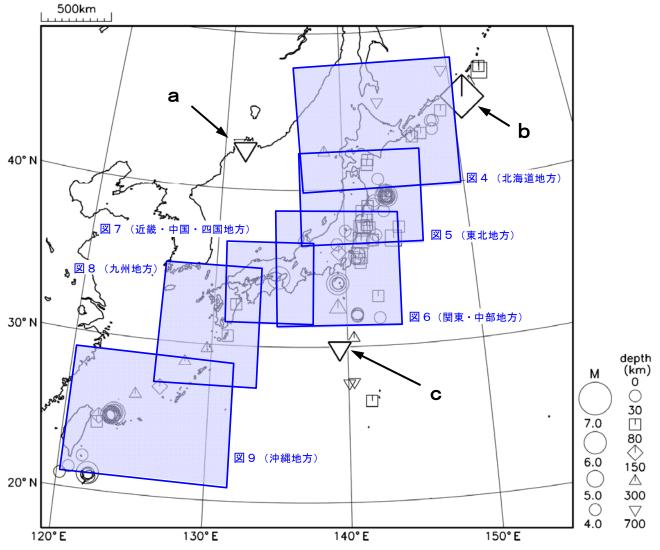


図 10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図 (2013 年 4 月 1 日~ 4 月 30 日、M≥4.0)

[概況]

4月に日本周辺で発生した M6.0以上の地震は8回(3月は1回)であった。 4月中、図4~9の領域外で発生した主な地震活動は次のとおりである。

5日22時00分にウラジオストク付近でM6.3 の地震(図10中のa)が発生し、埼玉県で震度 1を観測した(p.5、38参照)。

19日12時05分に千島列島(ウルップ島南東沖)でM7.0の地震(図10中のb)が発生し、北海道根室地方で震度4を観測したほか、北海道から関東甲信越地方、静岡県にかけての広い範囲で震度3~1を観測した(p.9、39参照)。

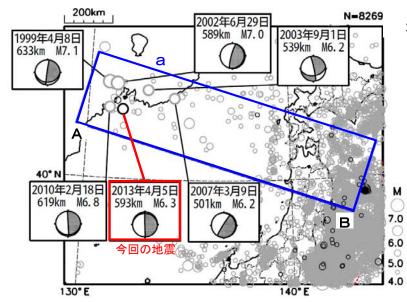
21日12時22分に鳥島近海でM6.4の地震(図10中のc)が発生し、東北地方から関東地方、甲信越地方の一部にかけてと大阪府で震度2~1を観測した(p.10、40参照)。

4月5日 ウラジオストク付近の地震

震央分布図

(1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ0~700km、M≥4.0)

2013年4月の地震を濃く表示。発震機構はCMT解。



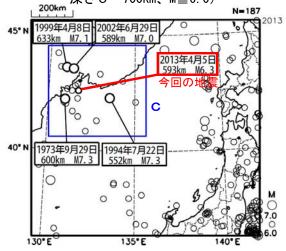
2013 年4月5日22時00分にウラジオストク付近の深さ593kmでM6.3の地震(最大震度1)が発生した。発震機構(CMT解)は、太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震により、震央から離れた関東地方で震度1を観測している(異常震域と呼ばれることがある)。

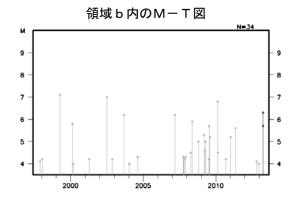
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b)では M6.0 を超える地震が時々発生しており、最近では 2010年2月18日に M6.8 の地震(最大震度 2)が発生している。

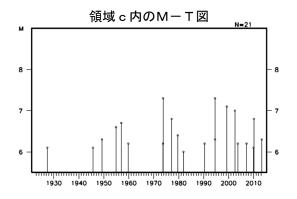
M 1923 年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 c)では、M7.0 を超るる地震が4回発生しており、1994 年に発6.0 生した M7.3 の地震では、最大震度3を観測5.0 している。

領域 a 内の断面図 (A-B投影) В (km) 1999年4月8日 2002年6月29日 M7.0 100 100 2003年9月1日 200 200 M6. 2007年3月9日 300 300 b 400 今回の地震 400 2013年4月5日 500 500 M6. 3 2010年2月18日 600 600 700



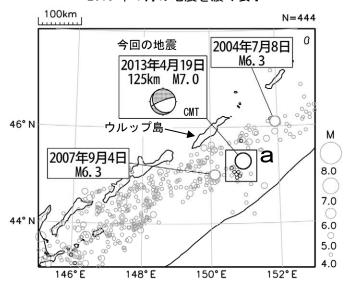






4月19日 千島列島(ウルップ島南東沖)の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2013年4月30日、 深さ61~200km、M≥4.0) 2013年4月の地震を濃く表示



М

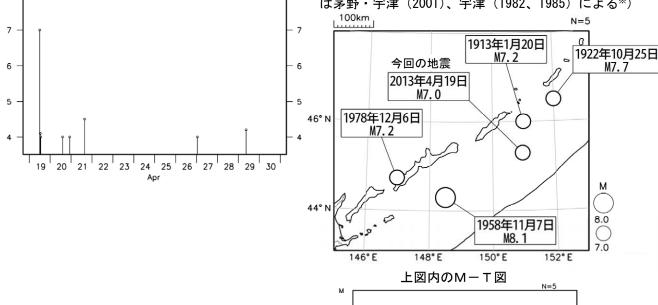
2013年4月19日12時05分に千島列島の深さ 125kmでM7.0の地震(最大震度4)が発生した。 この地震は太平洋プレート内部で発生した地 震で、発震機構(CMT解)は南北方向に張力軸 を持つ型であった。その後、この地震の震央付 近(領域a)では、4月30日までにM4.0以上の 地震が7回発生している。

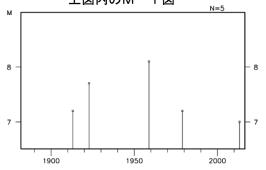
1997年10月以降の地震活動を見ると、今回の 地震の震央周辺では、2004年と2007年にそれぞ れM6.3の地震が発生している。

1885年1月以降の地震活動を見ると、千島列島付近に沈み込む太平洋プレート内部では、約20年に一度の割合でM7.0以上の地震が発生している。このうち最大は1958年11月7日に発生したM8.1の地震(最大震度5)で、この地震により津波が発生し、根室市花咲で最大の高さ81cmの津波を観測するなど、北海道から九州の太平洋沿岸とオホーツク海沿岸で津波を観測した。



(震源要素は、1885年1月1日~1922年12月31日は茅野・宇津(2001)、宇津(1982、1985)による*)

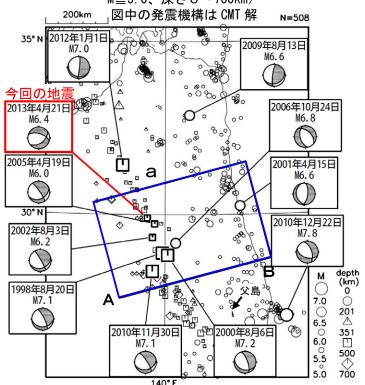




※宇津徳治,日本付近の M6.0 以上の地震および被害地震の表:1885 年~1980 年,震研彙報、57,401-463,1982. 宇津徳治,日本付近の M6.0 以上の地震および被害地震の表:1885 年~1980 年(訂正と追加),震研彙報、60,639-642,1985. 茅野一郎・宇津徳治,日本の主な地震の表,「地震の事典」第2版,朝倉書店,2001,655pp.

4月21日 鳥島近海の地震

震央分布図(1997 年 10 月 1 日~2013 年 4 月 30 日、 M≥5.0、深さ O~700km)



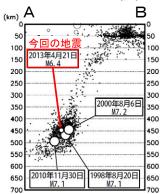
2013 年 4 月 21 日 12 時 22 分に鳥島近海の深さ 447km で M6.4 の地震(最大震度 2)が発生した。この地震の発震機構(CMT 解)は、太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

今回の地震では、沈み込む太平洋プレート内を 伝わった地震波により、東北地方から関東地方に かけての太平洋側を中心に震度1以上を観測して いる(異常震域と呼ばれることがある)。

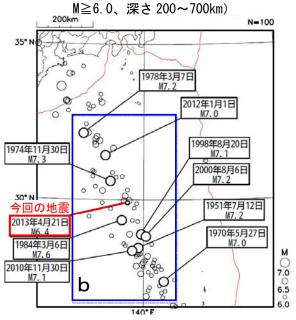
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域 a)では、2000 年 8 月 6 日に M7.2 の地震(最大震度 4) が発生している。

1923年1月以降の活動を見ると、伊豆諸島から小笠原諸島にかけての沈み込む太平洋プレート内部 (領域 b) では、M7.0以上の地震が度々発生している。

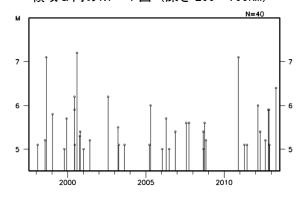
領域 a の断面図 (A-B投影、M≥3.0)



震央分布図 (1923 年 1 月 1 日~2013 年 4 月 30 日、M>6.0、深さ 200~700km)



領域 a 内のM-T図(深さ 200~700km)



●東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

[概況]

特に目立った地震活動はなかった。

[地震防災対策強化地域判定会検討結果]

4月22日に気象庁において第324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震・地殻活動」として次の調査結果を発表した(図2~図7)。

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されていません。

1. 地震活動の状況

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

その他の領域では概ね平常レベルです。

なお、愛知県、長野県県境付近のプレート境界付近において、4月22日から深部低周波地震が観測されています。

2. 地殼変動の状況

全般的に注目すべき特別な変化は観測されていません。

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。更に、傾斜計、ひずみ計等の観測結果を含めて総合的に判断すると、東海地震の想定震源域におけるフィリピン海プレートと陸のプレートとの固着状況の特段の変化を示すようなデータは、現在のところ得られていません。

なお、愛知県、長野県県境付近のプレート境界付近に生じた「短期的ゆっくりすべり」に起因するとみられる地殻変動が、4月19日頃から、周辺のひずみ計で観測されています。

また、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域においてもみられています。

(余効変動とは大きな地震が発生した後にその震源域周辺で見られるゆっくりとした地殻変動)

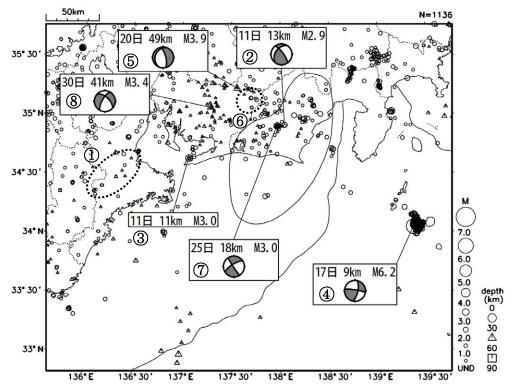


図1 震央分布図(2013年4月1日~30日:深さ0~90km、M すべて。図中のナス型の領域は東海地震の想定 震源域。)

- ① 8日から9日にかけて三重県中部を震央とする深部低周波地震を観測した。
- ② 11 日 17 時 54 分に静岡県西部の深さ 13km で M 2.9 の地震(最大震度1)が発生した。この 地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ 型で、地殻内の地震である。
- ③ 11 日 19 時 17 分に三河湾の深さ 11km で M3.0 の地震(最大震度1)が発生した。この地震は地殻内の地震である。
- ④ 17日17時57分に三宅島近海の深さ9kmでM6.2の地震(最大震度5強)が発生した。
- ⑤ 20日00時48分に愛知県西部の深さ49kmでM 3.9の地震(最大震度2)が発生した。この 地震の発震機構は、東西方向に張力軸を持つ 正断層型で、フィリピン海プレート内の地震

である。

- ⑥ 22 日から 23 日にかけて愛知県、長野県県境 付近を震央とする深部低周波地震を観測した。
- ⑦ 25日01時04分に静岡県西部の深さ18kmでM 3.0の地震(最大震度1)が発生した。この 地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ 横ずれ断層型で、地殻内の地震である。
- ⑧ 30日10時07分に愛知県西部の深さ41kmでM 3.4の地震(最大震度2)が発生した。この 地震の発震機構は、東西方向に張力軸を持つ 型で、フィリピン海プレート内の地震である。

注:本文中の番号は、図1中の数字に対応する。

[東海地域の地震活動の頁で使われる用語]

・「想定震源域」(図1)と「固着域」(図2)

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

・「クラスタ」、「クラスタ除去」(図2)

地震は時間空間的に群(クラスタ:cluster)をなして起きることが多くある。「本震とその後に起きる余震」、「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3km以内で、相互の発生時間差が7日以内の地震群をクラスタとして扱い、その中の最大の地震をクラスタに含まれる地震の代表とし、地震が1つ発生したと扱う。

・「長期的ゆっくりすべり(長期的スロースリップ)」(図2)

主に浜名湖周辺下のフィリピン海プレートと陸のプレートの境界で、2000 年秋頃~2005 年夏頃にかけて発生していたとされているゆっくりとしたすべり。過去にも何回か同様の現象が発生していたと考えられている。

・「深部低周波地震」(図4~図6)

深さ約 $30 \text{km} \sim 40 \text{km}$ で発生する、長周期の波が卓越する地震を「深部低周波地震」と言う。長野県南部〜日向灘にかけては帯状につながる「深部低周波地震」の震央分布が見られる。「深部低周波地震」の活動が観測されるときは、ほぼ同時に数日〜1 週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり(短期的スロースリップ)」が観測されることが多い。「短期的ゆっくりすべり」は、「深部低周波地震」の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。

·「GNSS観測」(検討結果)

GPS をはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

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.

大規模な地震から国民の生命・財産を保護することを目的として、昭和53年(1978年)12月に施行された「大規模地震対策特別措置法」では、大規模な地震の発生のおそれがあり、その地震によって大きな被害が予想されるような地域をあらかじめ「地震防災対策強化地域」(以下、「強化地域」という。)として指定し、地震予知のための観測施設の整備を強化し、あらかじめ地震防災に関する計画をたてる等、各種の措置を講じることとしている。強化地域は平成14年(2002年)4月に見直しが行われ、現在、静岡県全域と東京都、神奈川・山梨・長野・岐阜・愛知及び三重の各県にまたがる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震・地殻活動」(前頁参照)を発表している。

東海地域の地震活動指数

(クラスタを除いた地震回数による)

2013年4月17日 現在

	静岡県中西部		愛知	2)	浜	③ 经知周	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	7	4	7	5	2	4	1	5	5
短期地震回数 (平均)	9 (5.29)	5 (7.00)	20 (13.16)	16 (14.15)	2 (6.16)	2 (2.46)	0 (3.70)	8 (6.06)	5 (3.97)
中期活動指数	6	4	5	5	0	3	0	6	5
中期地震回数(平均)	20 (15.87)	21 (21.00)	44 (39.48)	46 (42.44)	4 (12.32)	3 (4.93)	1 (7.39)	17 (12.12)	10 (7.93)

*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

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

静岡県中西部、愛知県:1997年-2001年(5年間)、

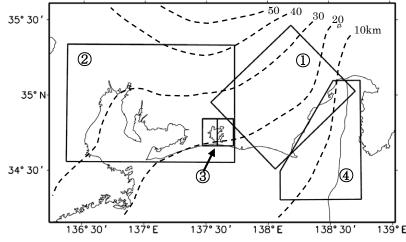
浜名湖周辺:1998年-2000年(3年間)、駿河湾:1991年-2000年(10年間)

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

②愛知県:フィリピン海プレートが沈み込んでいく先の領域。

- ③ 浜名湖周辺:固着域の縁。長期的スロースリップ(ゆっくり滑り)が発生する場所であり、同期して地震活動が変化すると考えられている領域。
- ④ 駿河湾:フィリピン海プレートが沈み込み始める領域。

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



	地震回	数σ	指数化
指数	確率 (%)		地震数
8	1		多い
7	4	П	やや多い
6	10		445
5	15	П	
4	40		ほぼ平常
3	15	┙	
2	10	٦	やや少ない
1	4	┙	ややかない
0	1		少ない

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

図2 東海地域の地震活動指数

地震活動指数の推移(中期活動指数)

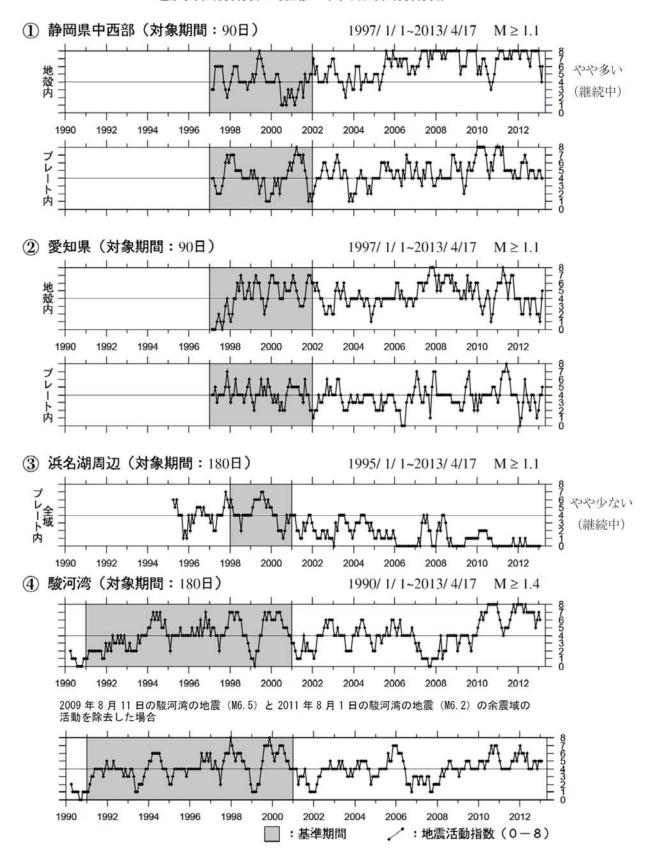


図3 東海地域の地震活動指数の推移

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

気象庁資料

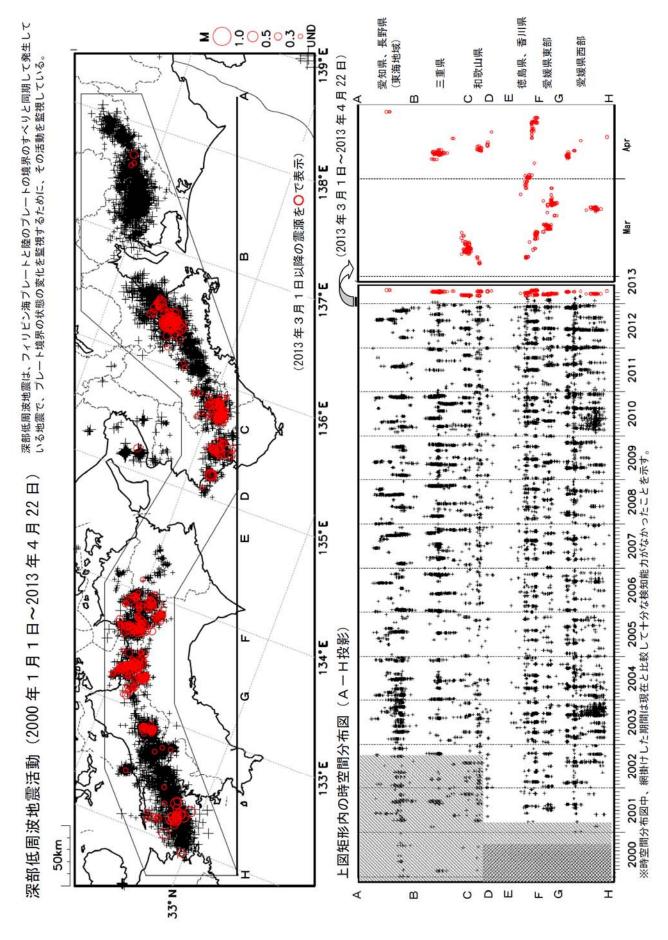
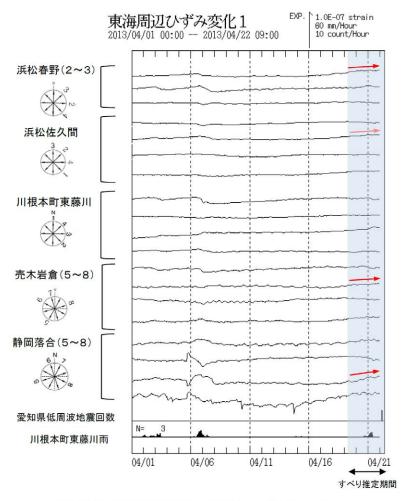


図4 深部低周波地震活動(2000年1月1日~2013年4月22日)

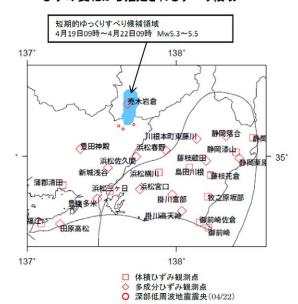
愛知県、長野県県境付近における深部低周波地震活動(4月22日)に伴うひずみ変化



浜松春野、川根本町東藤川は、静岡県のひずみ計である。

図5 愛知県、長野県県境付近における深部低周波地震活動(4月22日)に伴うひずみ変化

ひずみ変化から推定されるすべり領域



すべり候補領域は、HITEQにより求めた。プレート境界と断層面の形状はHirose et al. (2008)による。

(なお、HITEQとは、すべり候補領域の位置とその規模(Mw)を、すべりがプレート境界面上でプレートの沈み込み方向と反対に発生したと仮定し、グリッドサーデ(考え得る全ての解を前提として得られる理論値と観測値を比較し、合致するものを抽出)で求める数値計算プログラム。)

図6 ひずみ変化から推定されるすべり領域

●日本の主な火山活動

霧島山(新燃岳)では、今期間、噴火の発生はなかった。火山性地震は、4月2日に一時的に増加したが、地殻変動の状況などに特段の変化はなかった。新燃岳の北西数㎞の地下深くにあると考えられるマグマだまりへの深部からのマグマの供給は停止した状態が続いている。しかし、火口には多量の溶岩が溜まっており、火口直下の火山性地震がわずかながらも続いていることから、現在でも小規模な噴火が発生する可能性は否定できない。火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)が継続しており、新燃岳火口から概ね2㎞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。

桜島では、爆発的噴火を含む噴火活動が継続した。火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)が継続しており、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。

三宅島では、西方沖約 10km で 4 月 17 日 10 時過ぎから地震活動が活発化したが、三宅島の火山活動に特段の変化はなかった。火口周辺警報(噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)が継続している。

硫黄島では、島西部の旧噴火口(通称:ミリオンダラーホール)で、11日16時頃、小規模な水蒸気爆発が発生した。この時間に火山性微動が発生した。国土地理院の観測によると、2013年1月頃からわずかに隆起の傾向がみられていたが、4月からほぼ停滞している。火口周辺警報(火口周辺危険)が継続している。

蔵王山では、火山性微動が3回発生し、火山性の低周波地震もやや多い状況であった。ただちに火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、今後の活動の推移に注意が必要である。

4月30日現在の各火山の噴火警報及び噴火予報等の発表状況は表1のとおり。

表 1 4月30日現在の噴火警報及び噴火予報等の発表状況 (※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中。)

一(次中の ついた次)	川は八川汎豕に関りる/井上言:	散も光衣中。/
警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
	レベル3 (入山規制)	霧島山(新燃岳)、桜島
火口周辺警報	レベル2(火口周辺規制)	三宅島、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 (平常)	雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、岩手山、秋田駒ヶ岳、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、草津白根山、浅間山、新潟焼山、焼岳、御嶽山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山(御鉢)、薩摩硫黄島、口永良部島
	平常	上記以外の活火山

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



図1 4月30日現在、 噴火警報及び火山現象に 関する海上警報発表中の火山

表2 平成25年4月の警報、予報及び情報の発表履歴

火山名	噴火警報及び	発表した火山現象に関す	- る警報・予報・情報	概要
八山石	噴火予報の状況	種類、号数等	発表日時	似 女
		解説情報第 19 号	1日 16時00分	噴煙、地震回数等火山活動の状況
霧島山 (新燃岳)	火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、 入山規制)	解説情報第 20 号	2日 16時00分	2日に火山性地震がやや増加
		解説情報第 21~25 号	5日、8日、15日、 22日、30日 16時00分	噴煙、地震回数等火山活動の状況
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、 入山規制)	解説情報第 27 号~35 号	1日、5日、8日、 12日、15日、19日、 22日、26日、30日 16時00分	噴煙、地震回数等火山活動の状況

注)表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。

各火山の4月の活動解説

【北海道地方】

十勝岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、平常)]

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

ここ数年、山体浅部の膨張や大正火口の噴煙 量増加及び地震増加などが観測され、また、道 総研地質研究所によると過去の活動活発化前に も見られた温泉成分の変化がわずかに観測され ている。今後の活動の変化に注意が必要である。

樽前山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

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。

A火口、B噴気孔群及びH亀裂では高温の状 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、火口周辺に影響を及ぼす噴火 の兆候は認められない。

アトサヌプリ [噴火予報(平常)]

ぬ あかんだけ 雌阿寒岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

大雪山 [噴火予報(平常)]

倶多楽「噴火予報 (平常)]

有珠山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

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、平常)]

恵山 [噴火予報 (平常)]

【東北地方】

岩手山「噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

火山性地震がやや多い状況となったが、地殻 変動の状況等に特段の変化は認められず、火口 周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

女岳では南東火口で噴気地熱域が引き続き認 められる。

火山性地震は少ない状況で、ただちに噴火す る兆侯は認められないが、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(平常)]

火山性微動が3回発生し、火山性の低周波地

震もやや多い状況となった。

ただちに火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候 は認められないが、今後の活動の推移に注意が 必要である。

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続い ている。

火山性地震は少ない状況で経過した。地殻変 動の状況にも特段の変化が認められず、ただち に火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認めら れない。

火口内では火山ガスの噴出が引き続きみられ るので警戒が必要である。

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、火口周辺に影響を及ぼす噴火 の兆候は認められない。

^{いわきさん} 岩木山[噴火予報(平常)]

秋田焼山 [噴火予報(平常)]

... _{ちょうかいさん} 鳥 海 山 [噴火予報(平常)]

栗駒山 [噴火予報(平常)]

安達太良山「噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)」

磐梯山[噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】 | 草津白根山「噴火予報(噴火警戒レベル1, 平常)]

地震活動や地殻変動には特段の変化は認めら れないが、湯釜火口内の北壁等では引き続き熱 活動が認められる。

山頂火口から概ね 500mの範囲では、火山灰 の噴出等に警戒が必要である。また、ところど ころで火山ガスの噴出が見られ、周辺の窪地や 谷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。

浅間山「噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)」

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

弥陀ヶ原 [噴火予報 (平常)]

東北地方太平洋沖地震(2011年3月11日)

各火山の詳しい活動解説は、気象庁ホームページの以下の URL に掲載されている火山活動解説資料をご参照ください。 http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.htm

以降、弥陀ヶ原周辺では地震活動が活発な状態 となり、2011年10月から11月には、さらに活 発化した。その後、周辺の地震活動は低下しつ つも継続している。一方、弥陀ヶ原近傍の地震 は少ない状態で経過した。

立山地獄谷では以前から熱活動が活発に継続 しており、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。

富士山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

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。

伊豆大島 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、平常)]

GPS による観測では、地下深部へのマグマの 注入によると考えられる島全体の長期的な膨張 傾向が継続している。その他の観測データには、 短期的な活動状態の変化を示すデータはみられ ない。

三原山周辺の浅いところを震源とする火山性 地震は、少ない状態で経過した。

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

みゃけじま 三宅島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)]

4月17日17時57分に三宅島西方沖でマグニ チュード 6.2 (暫定値) の地震が発生し、東京 都三宅村で最大震度5強を観測した。三宅島の 火山活動に特段の変化は認められない。

火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予 想されるので、山頂火口周辺(雄山環状線内側) では噴火に対する警戒が必要である。また、火 山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性 があると予想される地域では火山ガスに警戒が 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]

島西部の旧噴火口(通称:ミリオンダラーホ ール)で、11 日 16 時頃、小規模な水蒸気爆発 が発生した。この時間に、継続時間が8分50秒 程度の火山性微動が発生した。

国土地理院の地殻変動観測では、2013年1月

頃から、わずかに隆起の傾向がみられていたが、 4月からほぼ停滞している。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴 気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模 な噴火が発生している。火山活動はやや活発な 状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす 噴火が発生すると予想されるので、2012年4月 末に新たに噴気が確認された島北部や変色水が みられた北東沖、従来から小規模な噴火がみら れていた島東部の海岸付近、島西部(旧噴火口 等)及び南東沖(翁浜沖)では噴火に警戒が必 要である。

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

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

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、火口周辺に影響を及ぼす噴火 の兆候は認められない。

那須岳[噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

日光白根山 [噴火予報(平常)]

にいがたやけやま 新潟焼山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

焼岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、平常)]

のりくらだけ 乗鞍岳 [噴火予報(平常)]

蜀嶽山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

はくさん 白山 [噴火予報 (平常)]

箱根山[噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

いずとうぶかざんぐん 伊豆東部火山群 [噴火予報 (噴火警戒 レベル 1 、平常)]

新島 [噴火予報(平常)]

神津島 [噴火予報(平常)]

ん 八 丈 島 [噴火予報(平常)]

【九州地方及び南西諸島】

阿蘇山「噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影 響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、火口 内では土砂や火山灰の噴出する可能性がある。

各火山の詳しい活動解説は、気象庁ホームページの以下の URL に掲載されている火山活動解説資料をご参照ください。 http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.htm

また、火口付近では火山ガスに対して注意が必要である。

霧島山 (新燃岳) [火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、入山規制)]

新燃岳では、今期間、噴火は発生しなかった。 新燃岳直下の振幅の小さな火山性地震が2日 に一時的に増加したが、地殻変動観測の状況な どに特段の変化はなかった。

新燃岳の北西数 km の地下深くのマグマだまりへの深部からのマグマの供給は停止した状態が続いている。しかし、現在でも火口には高温の溶岩が溜まっており、火口直下の火山性地震が発生していることから小規模な噴火が発生する可能性は否定できない。

新燃岳火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石¹⁾ に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰だけではなく小さな噴石(火山れき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。噴火警報や霧島山上空の風情報に留意が必要である。

降雨時には泥流や土石流に警戒が必要である。 降雨に関する情報に留意が必要である。

桜島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山 規制)]

昭和火口では、爆発的噴火が14回発生する等、 噴火活動が継続した。

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¹⁾ 及び火砕流に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石¹⁾ (火山れき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。

爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意が必要である。また、降雨時には土石流に注意が必要である。

まっまいまうじま 薩摩硫黄島 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平 常)]

火山活動に特段の変化はなく、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、火口内では火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに注意が必要である。

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、新岳火口内では噴気活動が続いており、火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに注意が必要である。

| | 諏訪之瀬島||火口周辺警報(噴火警戒レベル2、 |火口周辺規制)|

御岳火口では、爆発的噴火は発生しなかったが、13日にごく小規模な噴火が発生した。

今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、火口から概ね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¹⁾ 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¹⁾ 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、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

つるみだけ がらんだけ 鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報(平常)] くじゅうさん 九重山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)] うんぜんだけ 畑岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)] きりしまやま おはち 霧島山(御鉢) [噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)]

- 1) 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。
- 2) 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。

資料1 全国の主な活火山の噴火警報及び噴火予報の発表状況のまとめ(平成25年4月30日現在)

(1) 主な活火山

噴火警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成19年12月1日の噴火警報及び噴火予報の発表と噴火 警戒レベルの運用開始からの経過を示す。この表では、主な活火山として、警報を発表している、また は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。

	は吊時観測を	行っている火川を示している。こ	また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。
	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
	アトサヌプリ	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
北;	雌阿寒岳	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日噴火予報(平常)2008年9月29日火口周辺警報(火口周辺危険)2008年10月17日噴火予報(平常)2008年11月17日火口周辺警報(火口周辺危険)2008年12月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2009年4月10日噴火予報(レベル1、平常)
海	大雪山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
道地方	十勝岳	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2008年12月16日 噴火予報 (レベル1、平常)
/4	樽前山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)
	倶多楽	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	有珠山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2008年6月9日 噴火予報(レベル1、平常)
	北海道駒ヶ岳	噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)
	恵山	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	岩木山 秋田焼山	噴火予報 (平常) 噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2007年12月1日 噴火予報(平常)
	岩手山	噴火予報 (アポ) 噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平高) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)
	秋田駒ヶ岳	噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	小口刷97 山	「 「	2007年12月1日 頃八千報 (平市) 2009年10月27日 噴火予報 (レベル1、平常)
東	鳥海山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
北	栗駒山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
地方	蔵王山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
))	吾妻山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)
	安達太良山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2009年3月31日 噴火予報 (レベル1、平常)
	磐梯山	噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2009年3月31日 噴火予報 (レベル1、平常)
	那須岳	噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2009年3月31日 噴火予報 (レベル1、平常)
	日光白根山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	草津白根山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常) 2009年4月10日 噴火予報(レベル1、平常)切替
関東	浅間山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)2008年8月8日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)2009年2月1日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)2009年2月3日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替2009年4月7日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)2010年4月15日噴火予報 (レベル1、平常)
· 中 部	新潟焼山	噴火予報 (レベル1、平常)	2010年4月15日噴火予報 (レベル1、平常)2007年12月1日噴火予報 (平常)2011年3月31日噴火予報 (レベル1、平常)
地方	焼岳	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2011年3月31日 噴火予報 (レベル1、平常)
	乗鞍岳	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	御嶽山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常) 2008年3月31日 噴火予報 (レベル1、平常)
	白山	噴火予報 (平常)	2007年12月1日 噴火予報 (平常)
	富士山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)
	箱根山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日噴火予報(平常)2009年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
	伊豆東部火山群	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2011年3月31日 噴火予報(レベル1、平常)

伊豆大島 噴火予報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 新島 噴火予報 (平常) 2007年12月1日 噴火予報 (平常) 神津島 噴火予報 (平常) 2007年12月1日 噴火予報 (平常) 噴火予報 (レベル2、火口周辺警報 (レベル2、火口周辺警報 (レベル2、火口周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル2、火力周辺警報 (ルブル1、平常) 噴火予報 (平常) 噴火子報 (平常) 噴火子報 (平常) 噴火子報 (四週边布波警戒) 2007年12月1日 噴火子報 (周辺海域警戒) 1007年12月1日 噴火子報 (四週边布波警戒) 1007年12月1日 噴火子報 (四週边海域等域) 1007年12月1日 噴火子報 (ルベル1、平常) 1007年12月1日 噴火子報 (ルベル1、平常) 1007年12月1日 噴火子報 (レベル1、平常) 1007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、平常) 2008年8月20日 噴火子報 (レベル1、平常) 2008年8月20日 噴火子報 (レベル1、平常) 2008年8月20日 噴火子報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル2、火力周辺警報 (レベル3、入力1年2月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日	口周辺規制)
型 地本島 噴火子報 (平常) 2007年12月 1日 噴火子報 (平常) 2007年12月 1日 噴火子報 (平常) 2007年12月 1日 噴火子報 (平常) 2008年 3月31日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺機制) 2008年 3月31日 火口周辺警報 (レベル2、火	口周辺規制)
・	口周辺規制)
一	口周辺規制)
空) 口周辺規制) 口周辺規制)
原	口周辺規制)
諸 島	口周辺規制)
福徳岡ノ場 噴火警報 (周辺海域警戒) 2007年12月1日 噴火警報 (周辺海域警戒) 鶴見岳・伽藍岳 噴火予報 (平常) 2007年12月1日 噴火予報 (平常) 1007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 1007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 (レベル1、平常) 2011年5月16日 火口周辺警報 (レベル2、火 2011年6月20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 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) (レベル3、入山規制) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 2008年8月22日 塩火予報 (レベル1、平常) 2008年8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 2010年4月16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 2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年2月1日 噴火予報 (レベル3、入 2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年2月30日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年4月8日 火口間 (1008年12月1日 1008年12月1日 (1008年12月1	口周辺規制)
## 18月 18 噴火予報 (平常)	口周辺規制)
九重山 噴火予報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 11 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) 2011年5月16日 火口周辺警報 (レベル2、火2011年6月20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 (レベル1、平常) 38島山 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年8月22日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 2010年3月30日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル1、平常) 2010年4月16日 噴火予報 (レベル1、平常) 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル2、火2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年2月1日 噴火予報 (レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年2月1日 噴火予報 (レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年3月2日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年3月2日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入2008年4月8日 火口周辺管理 (レベル3・1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、	口周辺規制)
阿蘇山 噴火予報 (レベル1、平常)	口周辺規制)
2011年5月16日 火口周辺警報(レベル2、火2011年6月20日 噴火予報(レベル1、平常) 雲仙岳 噴火予報(レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常) 霧島山 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年8月22日 火口周辺警報 (レベル2、火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2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報(レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3)(レ	口周辺規制)
雲仙岳 噴火予報 (レベル1、平常) 空007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) で 大口周辺警報 で 大口周辺警報 で で で で で で で で で	口周辺規制)
雲仙岳 噴火予報 (レベル1、平常) 2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常) 霧島山 (新燃岳) (レベル3、入山規制) 2008年8月22日 火口周辺警報 (レベル2、火 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 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 2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入 2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入 2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 桜島 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) 大口周辺警報 (レベル2、火 2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年4月8日 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入 2008年4月8日 2008年4月8日 2008年4月8日 2008年4月8日 2008年4月8日2018日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日	
霧島山 (新燃岳)	
(新燃岳) (レベル3、入山規制) 2008年8月22日 火口周辺警報(レベル2、火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2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル1、平常) 接島 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) 大口周辺警報 (レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入	
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2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル1、平常) 桜島 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2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入	
2010年3月30日 火口周辺警報 (レベル2、火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2011年1月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年1月31日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報 (レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル1、平常)	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2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル1、平常)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入3、入3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル1、平常) 水口周辺警報 (レベル1、平常) 投島 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 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2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年2月20日 火口周辺警報(レベル3・2008年2月20日 火口周辺警報(レベル3・2008年2日 (レベル3・2008年2月20日 (レベル3・2008年2月20日 (レベル3・2008年2日 (レベル3・2	口周辺規制)
2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入機島 火口周辺警報 (レベル1、平常) 桜島 火口周辺警報 (レベル1、平常) (レベル3、入山規制) 2007年12月1日 噴火予報(レベル2、火2008年2月3日 火口周辺警報(レベル2、火2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 (レベル3、2008年4月8日 (レベル3 2008年4月8日 (レベル3 2008年	山規制)
2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入3、入3、大2012年6月26日 火口周辺警報(レベル1、平常) 接島 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) 投島 火口周辺警報 (レベル2、火力周辺警報(レベル2、火力周辺警報(レベル2、火力周辺警報(レベル2、火力周辺警報(レベル2、火力の8年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火力の8年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入2008年4月8日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル3、人口周辺警報(レベル3、人口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル2、火口周辺警報(レベル3、人口周辺を加入3、人口周辺を加入3 (ロイル3、人口周辺を加入3 (ロイル3 (ロイ (ロイル3 (ロイル3 (ロイル3 (ロイ (ロイル3 (ロイ	山規制)切替
2012年6月26日 火口周辺警報 (レベル3、入霧島山 (御鉢) 噴火予報 (レベル1、平常)2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)桜島火口周辺警報2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火九州(レベル3、入山規制)2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル3、入地セベル3、入口周辺警報 (レベル3、人)	
霧島山(御鉢)噴火予報 (レベル1、平常)2007年12月1日 噴火予報 (レベル1、平常)桜島火口周辺警報2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火九州(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 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入	
桜島火口周辺警報2007年12月1日 火口周辺警報(レベル2、火九州(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2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入	山規制) 切替
九 州 地(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 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入	口国江田41)
州 2008年2月20日 火口周辺警報(レベル2、火 地 2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入	
地 2008年4月8日 火口周辺警報(レベル3、入	
・ 2008年7月28日 火口周辺警報 (レベル3、入	山規制)
南 2008年8月28日 火口周辺警報(レベル2、火	口周辺規制)
西 2009年2月2日 火口周辺警報(レベル3、入	
諸 2009年2月19日 火口周辺警報 (レベル2、火	
島 2009年3月2日 火口周辺警報 (レベル3、入	
2009年3月10日 火口周辺警報 (レベル3、入	
2009年4月24日 火口周辺警報(レベル2、火 2009年7月19日 火口周辺警報(レベル3、入	
2010年9月30日 火口周辺警報(レベル2、火	
2010年10月13日 火口周辺警報 (レベル3、入	
2012年3月12日 火口周辺警報 (レベル3、入	
2012年3月21日 火口周辺警報 (レベル3、入	山規制)切替
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)
(レベル1、平常) 2012年11月29日 噴火予報 (レベル1、平常)	
口永良部島 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)
(レベル1、平常) 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	
2009年3月18日 火口周辺警報(レベル2、火 2009年8月4日 噴火予報(レベル1、平常)	山規制)
2009年8月4日 噴火予報 (レベル1、平常) 2009年9月27日 火口周辺警報 (レベル2、火	山規制)
2009年9月27日 火口周辺音報(レベル2、火	山規制) 口周辺規制)
2009年10月30日 頃八月報 (レベル1、平品) 2011年12月15日 火口周辺警報 (レベル2、火	山規制) 口周辺規制)
	山規制) 口周辺規制) 口周辺規制)

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
	諏訪之瀬島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)

(2) その他の活火山

以下の活火山(*印を除く)では平成19年12月1日に噴火予報(平常)を発表した。また、*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)を発表した。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(平成25年4月30日現在)。

	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、西之島、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

●世界の主な地震

平成 25 年 (2013 年) 4 月に世界で発生したマグニチュード (M) 6.0 以上または被害を伴った地震の 震央分布を図1に示す。また、その震源要素等を表1に示す。

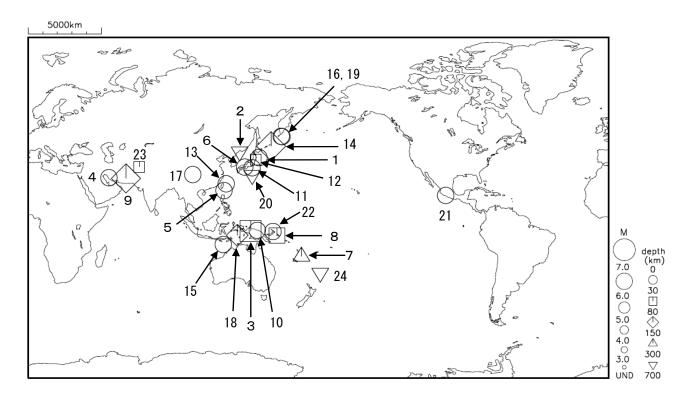


図1 平成25年(2013年)4月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

- : 震源要素は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による。ただし、日本付近で発生した地震の 震源要素及びマグニチュードは気象庁による。
- **: 数字は、表1の番号に対応する。

 ***: マグニチュードは表1の mb (実体波マグニチュード)、Ms (表面波マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) のいず れか大きい値を用いて表示している。

表 1 平成 25 年(2013年) 4月に世界で発生した M6.0以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Ms	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠 地
1	04月02日03時53分	N39° 30.3'	E143°31.1'	29		(6.2)	(5.9)	三陸沖	(p.4,16参照)		
2	04月05日22時00分	N42°33.6′	E131° 43.2'	593		(6.3)	(6.3)	ウラジオストク付近	(p.5,38参照)		
3	04月06日13時42分	S 3° 31.0'	E138° 28.5'	66	6.6		(7.0)	インドネシア、パプア	(p.57参照)	0	0
4	04月09日20時52分	N28° 30.0'	E 51° 35.4'	10			6.4	イラン			
5	04月11日05時20分	N21°01.9'	E 122°05.7'	ごく浅い		(6.3)	(5.8)	台湾付近	(p.35参照)		
6	04月13日05時33分	N34° 25.1′	E 134° 49.7'	15	5.7	(6.3)	(5.8)	淡路島付近	負傷者34人、住家被害 8,072棟、非住家被害 11棟(5月14日現在) (p.60~76参照)		
7	04月14日07時49分	S19°07.3'	E169°31.8'	275	5.9		6.0	バヌアツ諸島			
8	04月14日10時32分	S 6° 28.5'	E154° 36.4'	31	6.0	6.5	6.6	ソロモン諸島		0	
9	04月16日19時44分	N28°06.4'	E 62°03.1'	82			(7.7)	イラン・パキスタン国 境付近	(p.58参照)		0
10	04月17日07時55分	S 3° 13.0'	E142°32.5'	13			6.6	パプアニューギニア、 ニューギニア北岸		0	
11	04月17日17時57分	N34° 02.8′	E139°21.1'	9	4.9	(6.2)	(5.7)	三宅島近海	負傷者1人、東京都三 宅村で小さな津波を観 測(p.7,27,28参照)		
12	04月17日21時03分	N38° 27.6'	E141°37.1′	58	5.5	(5.9)	(5.9)	宮城県沖	負傷者2人(p.8,18参 照)		
13	04月18日23時08分	N25° 00.1'	E123° 27.2'	ごく浅い	5.3	(6.1)	(5.5)	石垣島北西沖	(p.8,36参照)		
14	04月19日12時05分	N45° 18.0'	E150° 57.4'	125	7.1	(7.0)	(7.2)	千島列島	(p.9,39参照)	0	
15	04月20日02時51分	S11°56.6'	E121°39.7'	19	6.0	5.4	5.7	ティモール南方			
16	04月20日04時58分	N49° 57.3'	E157° 40.2'	20	5.9	6.1	6.1	千島列島東方			
17	04月20日09時02分	N30° 16.6′	E102°56.2'	14	6.5	6.8	(6.6)	中国、四川省	死者196人、行方不明 者21人、負傷者11,470 人(4月24日現在) (p.77~81参照)		0
18	04月20日13時51分	S 6° 17.1'	E130° 12.3'	105	6.0		5.9	バンダ海			
19	04月20日22時12分	N50° 06.3'	E157°09.9'	18			6.1	千島列島			
20	04月21日12時22分	N29°54.1'	E139° 24.4'	447	5.7	(6.4)	(6.1)	鳥島近海	(p.10,40参照)	0	
21	04月22日10時16分	N18° 09.4'	W102°04.8′	29			6.0	メキシコ、ミチョアカン 州			
22	04月24日08時14分	S 3° 55.2'	E152°07.3'	22	6.0	6.4	6.5	パプアニューギニア、 ニューアイルランド		0	
23	04月24日18時25分	N34° 31.8′	E 70° 13.0'	64	5.6		5.5	アフガニスタン	死者18人、負傷者141 人、家屋破損676棟		
24	04月26日15時53分	S28° 44.1'	W178° 54.9'	349			6.2	ケルマデック諸島			Ш

- ・震源要素、被害状況等は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による(平成25年5月2日現在)。 ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、マグニチュード(Msの欄に括弧を付して記載)及びMwの欄が括弧つきで記されている地震のモーメントマグニチュードは気象庁に、被害状況は総務省消防庁による。
- ・4月20日に発生した中国、四川省の地震の被害状況は、中国地震局による。
- ・震源時は日本時間 [日本時間=協定世界時+9時間] である。
- ・「北西」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。
- ・気象庁がインド洋沿岸諸国に暫定提供していたインド洋津波監視情報 (TWI) (地震・火山月報 (防災編) 2005年5月号参照) は、平成25年3月31日午前9時(日本時間)をもって、暫定提供を終了した。

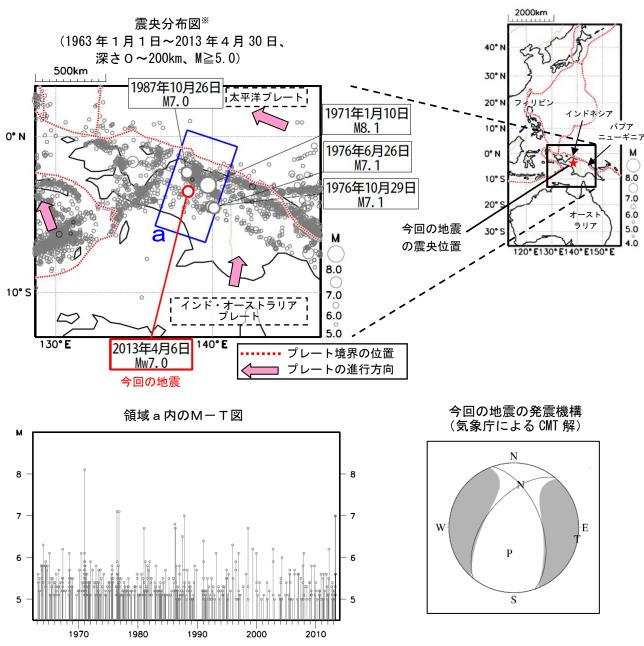
4月6日 インドネシア、パプアの地震

2013 年 4 月 6 日 13 時 42 分 (日本時間、以下同じ) に、インドネシア、パプアの深さ 66km で Mw7.0 の地震が発生した。この地震の発震機構 (気象庁による CMT 解) は、東西方向に張力軸を持つ型である。

気象庁は、この地震により、同日 14 時 09 分に遠地地震に関する情報(日本国内向け、「この地震による津波の心配はありません」)を発表した。

1963 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 a)では、1971 年 1 月 10 日に M8.1 の地震、1976 年 6 月 26 日に M7.1 (死者 6,000 人)、1976 年 10 月 29 日に M7.1 (死者 6,000 人)、1987 年 10 月 26 日に M7.0 の地震など、M7.0 以上の地震が時々発生している。

※本資料中、2013年4月6日の地震の Mw は気象庁による。その他の震源要素は米国地質調査所(USGS)による。2013年4月6日以降の地震を濃く表示した。被害は宇津及び国際地震工学センターによる「宇津の世界の被害地震の表」、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.

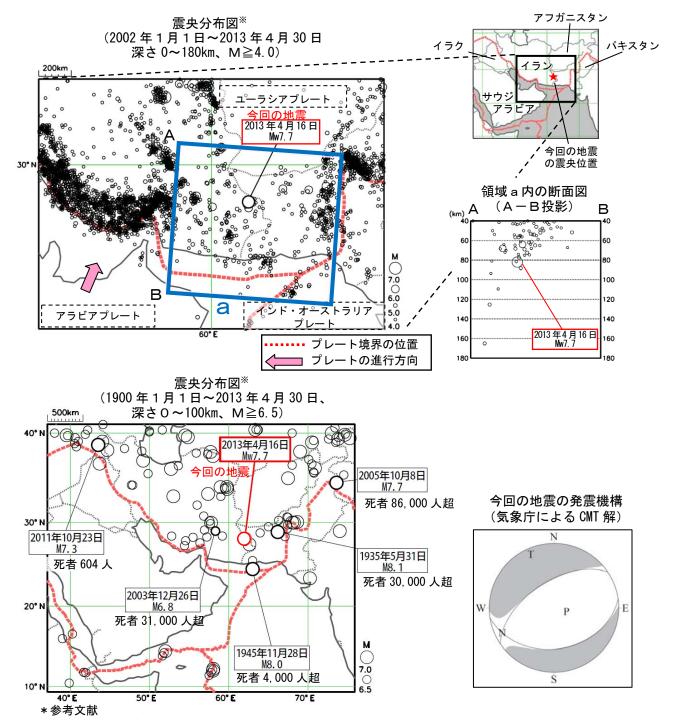
4月16日 イラン・パキスタン国境付近の地震

2013 年 4 月 16 日 19 時 44 分 (日本時間、以下同じ) に、イラン・パキスタン国境付近の深さ 82km で Mw7.7 の地震が発生した。この地震の発震機構(気象庁による CMT 解)は北北西-南南東方向に張力軸を持つ型でユーラシアプレートの下に沈みこんだアラビアプレートの内部で発生したものである。

気象庁は、この地震により、同日 20 時 14 分と 20 時 40 分に遠地地震に関する情報(日本国内向け、「この地震による津波の心配はありません」)を発表した。

今回の地震の震央周辺では1935年5月31日にM8.1の地震が発生し死者30,000人を超す被害が生じた。このほか、1945年11月28日にはM8.0の地震が発生し死者4,000人を超す被害が出ており、2003年12月26日にはM6.8の地震が発生し死者31,000人を超す被害が出ている。

※本資料中、2013 年 4 月 16 日の地震の Mw は気象庁による。その他の震源要素と被害は米国地質調査所(USGS)による。プレート境界の位置と進行方向は Bird (2003) *より引用。



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

● 世界の主な火山活動

平成25年(2013年)4月に噴火したと報告された主な火山(日本を除く)は下図のとおりである。

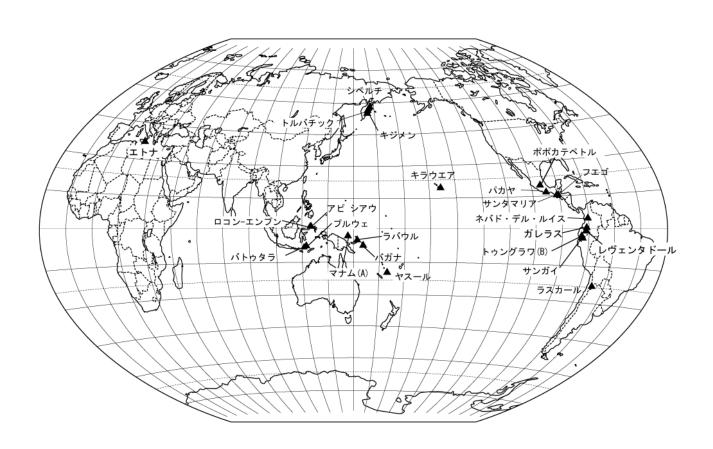
マナム (Manam) パプアニューギニア (図中A)

 $8\sim16$ 日にかけて活発なストロンボリ式の噴火活動があった。少量の溶岩を含むストロンボリ式噴火で放出された岩片の多くは、島の南西の谷へ流下した。15 日 08 時 04 分に大きな爆発音がし、19 時 50 分頃には噴煙が 2 kmの高さまで上がり、南西方向へ流れた。夜間には赤い火映がはっきりと見ることができ、島の南西の谷の上部に新たにできた火道から、溶岩が流れているのが確認された。期間中は、マナムから南南西へ $25\sim30$ km離れた地域でも、鳴動や爆発音が聞こえた。

トゥングラワ (Tungurahua) エクアドル (図中B)

27 日以降、火山活動が活発化し断続的に噴火が発生した。28 日の朝には有色噴煙が $1 \sim 4 \, \mathrm{km}$ まで上昇し、南西~西方向へ少なくとも 100 kmは流れた。28 日午後は、爆発的噴火が数回発生し、18 時 30 分には噴煙が高さ $5 \, \mathrm{km}$ まで上がり、南西方向へ流れ、その後西に流れた。27 日以降の噴火活動で最大で 30 km離れた地域でも降灰が観測された。

(以上、米国スミソニアン自然史博物館のGVP (Global Volcanism Program) による。日付は全て現地時間。火山名の読み方は、原則として気象庁:「火山観測指針(参考編)」による。)



●特集 1. 平成 25 年 4 月 13 日の淡路島付近の地震

(1) 概要

平成25年(2013年) 4月13日05時33分に淡路島付近の深さ15kmでM6.3の地震(最大震度 6 弱)が発生した。この地震により、兵庫県淡路市で震度 6 弱、南あわじ市で震度 5 強、大阪府岬町、兵庫県洲本市、徳島県鳴門市、香川県東かがわ市、小豆島町で震度 5 弱を観測したほか、中部地方から九州地方にかけて震度 $4\sim1$ を観測した。この地震は地殻内で発生し、発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

気象庁はこの地震に対し、地震検知から7.5秒後の05時33分27.9秒に緊急地震速報(警報)を発表した。

この地震により、負傷者34人(重傷者9人、軽傷者25人)、住家被害8,072棟(全壊6棟、半壊66棟、一部破損8,000棟)、非住家被害11棟を生じた(5月14日現在、総務省消防庁ホームページ(淡路島付近を震源とする地震(第23報))による)(表1)。

表 1 平成 25 年 4 月 13 日の淡路島付近の地震 (M6.3) による被害状況 (平成 25 年 5 月 14 日 18 時 00 分現在、総務省消防庁調べ)

都道府県	市町村名			人的被害	:		住家被害					非住家被害	
名		死者	行方		負傷者		全壊	半壊	一部	床上	床下	公共	その
			不明		重傷	軽傷			破損	浸水	浸水	建物	他
		人	人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟
福井県	敦賀市			1	1								
大阪府	堺市			2		2							
	茨木市			1		1							
	摂津市			1		1							
	大阪狭山市			1	1								
兵庫県	神戸市			1		1			19				
	姫路市			1		1							
	明石市			3	1	2			14				
	洲本市			7	1	6	5	39	3,768				9
	伊丹市			1	1								
	加古川市			1	1				4				
	三木市			1	1				2				
	南あわじ市			3	1	2		1	1,709				2
	淡路市			7	1	6	1	26	2,482				
	播磨町								1				
岡山県	岡山市			1		1							
徳島県	徳島市			1		1							
	阿南市			1		1							
	北島町												
計		0	0	34	9	25	6	66	8,000	0	0	0	11

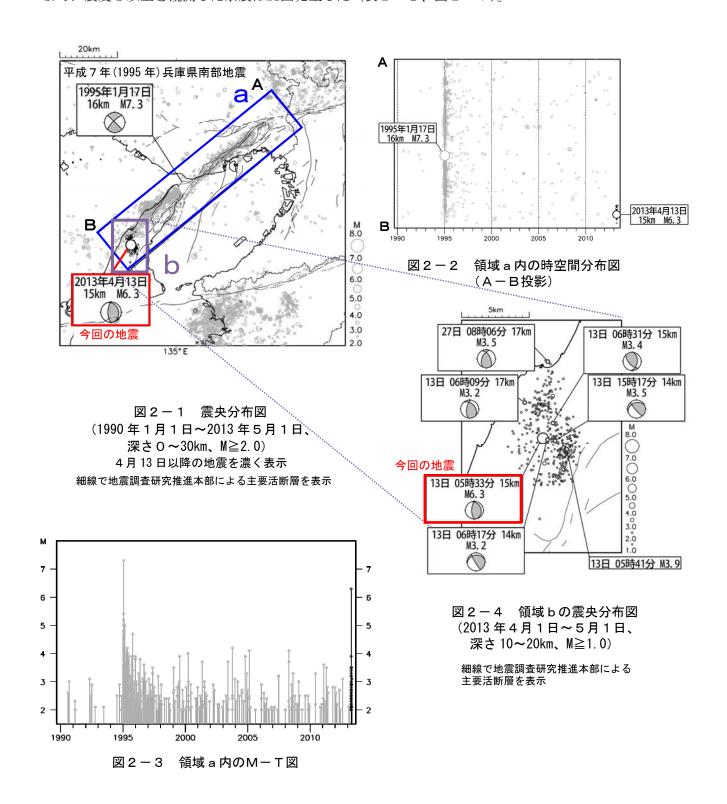
(2) 地震活動

ア、本震の発生場所の詳細および余震の発生状況

今回の地震は、1995年1月17日の「平成7年(1995年)兵庫県南部地震」(M7.3、最大震度7)の余震域の南西端に近接する領域で発生した(図2-1~図2-3)。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

今回の地震の余震は深さ $10 \text{km} \sim 20 \text{km}$ の範囲で発生しており、余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は南北方向に延びる西傾斜の逆断層である(図 $2-4 \sim \text{図}2-5$)。

今回の地震の後、13日05時41分に、兵庫県洲本市・淡路市で最大震度3を観測するM3.9の最大余震が発生したが、その後、地震活動は徐々に減衰している(図2-6)。この最大余震を含め、5月1日までに震度1以上を観測した余震は21回発生した(表2-1、図2-7)。



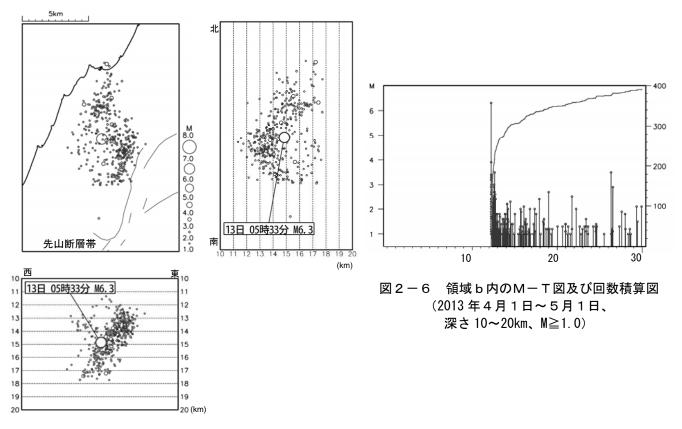


図2-5 領域bの震央分布図と断面図 (2013年4月1日~5月1日、深さ10~20km、M≧1.0)

細線で地震調査研究推進本部による主要活断層を表示

表 2 - 1 震度 1 以上の最大震度別地震回数表 (2013 年 4 月 13 日 05 時~ 5 月 1 日 24 時) ※4月27日に発生した地震について、情報発表に用いた震央地名は〔播磨灘〕である。

期間				最之	大震度別回	到数					以上をた回数
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計
4/13 05:00-24:00	12	4	1	0	0	0	1	0	0	18	18
4/14 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
4/15 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
4/16 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
4/17 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
4/18 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
4/19 00:00-24:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19
4/20 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/21 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/22 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/23 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/24 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/25 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/26 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
4/27 00:00-24:00	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	21
4/28 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
4/29 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
4/30 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
5/1 00:00-24:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	22
総計	14	6	1	0	0	0	1	0	0	-	22

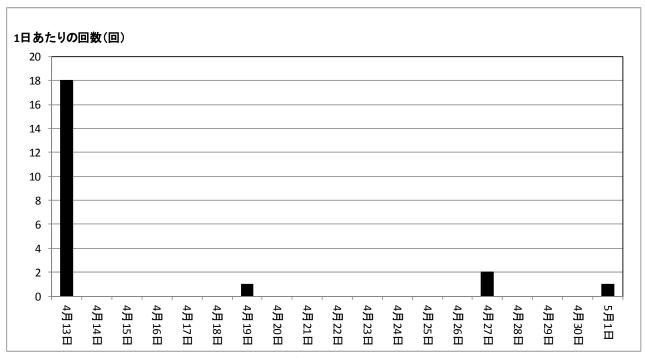


図 2 - 7 震度 1 以上の日別地震回数グラフ (2013 年 4 月 13 日 05 時~ 5 月 1 日 24 時) ※4月27日に発生した地震について、情報発表に用いた震央地名は〔播磨灘〕である。

イ. 過去に周辺で発生した主な地震

1923年1月以降の地震活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域 c)では、M6.0以上の地震は今回の地震のほか、「平成7年(1995年)兵庫県南部地震」及び1936年の「河内大和地震」がある(図2-8~図2-9)。

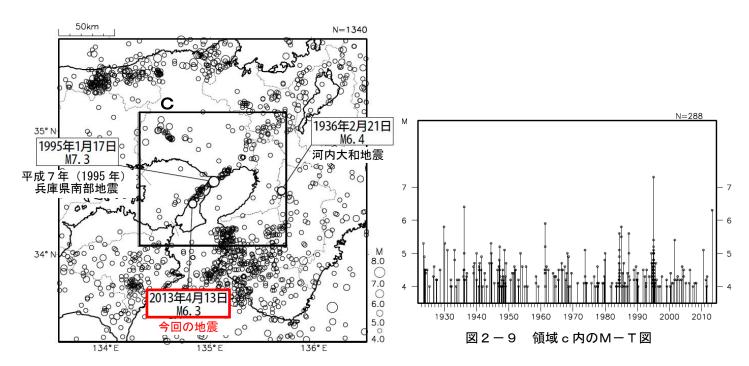
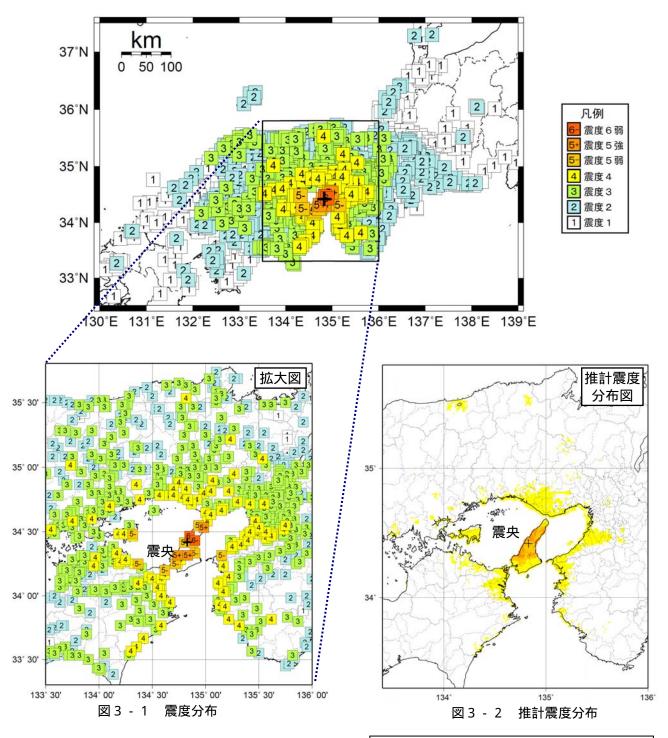


図2-8 震央分布図 (1923年1月1日~2013年4月30日、 深さ0~100km、M≥4.0)

(3)震度分布

今回の地震により、兵庫県淡路市で震度6弱、南あわじ市で震度5強、大阪府岬町、兵庫県洲本市、徳島県鳴門市、香川県東かがわ市、小豆島町で震度5弱を観測したほか、中部地方から九州地方にかけて震度4~1を観測した。



< 推計震度分布図について >

地震の際に観測される震度は、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがある。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれるため、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがある。

このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、 大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目して利 用されたい。

(4) 緊急地震速報の内容

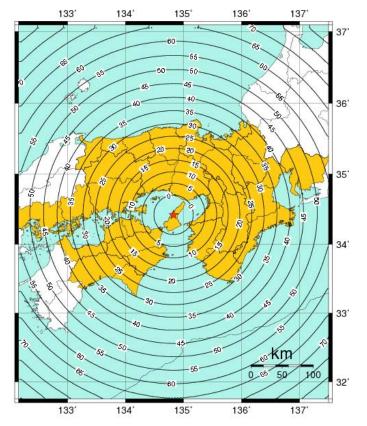
気象庁は今回の地震に対し、地震検知から 7.5 秒後の 05 時 33 分 27.9 秒に緊急地震速報(警報)を発表した。

表 4 一 1 多	き生した地震の概要
-----------	-----------

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 25 年 4 月 13 日 05 時 33 分 17.7 秒	淡路島付近	34° 25.1′	134° 49.7′	15km	6.3	6弱

表4-2 発表した緊急地震速報の詳細

震源要素等発表時刻等		地震波検知 からの経過 時間(秒)	震 源 要 素			発表から主要動到達までの時間(秒)				予想した 最大震度	警報の 発表		
			北緯	東経	深さ	マグニチュート	兵庫県 淡路市	兵庫県 南あわじ 市	大阪府 岬町	徳島県 鳴門市	香川県 東かがわ 市		
地震波 検知時刻	05時33分20.3秒												
1	05時33分23.9秒	3. 5	34. 5	134.8	10km	5. 9	-	-	3	3	8	5弱	
2	05時33分24.9秒	4.6	34. 5	134.8	10km	6. 4	1	-	2	2	7	5強	
3	05時33分27.9秒	7. 5	34. 6	134.8	10km	6. 7	-	-	-	-	4	5強	0
4	05時33分28.1秒	7.8	34. 4	134. 7	10km	6. 7	-	_	-	-	4	6弱	
5	05時33分30.3秒	10.0	34. 4	134. 7	10km	6. 4	-	-	-	-	1	5強	
6	05時33分31.2秒	10.9	34. 4	134.8	10km	6. 4	-	-	-	_	0	6弱	
7	05時33分32.2秒	11.9	34. 4	134.8	10km	6. 1	1	-	-	-	_	5強	
8	05時33分43.8秒	23. 4	34. 4	134.8	10km	6. 1	-	_	-	_	_	5強	
9	05時33分50.2秒	29.9	34. 4	134.8	10km	6. 2	-	_	-	_	-	6弱	
10	05時34分10.2秒	49. 9	34. 4	134.8	10km	6. 2	-	-	-	-	-	6弱	
11	05時34分16.5秒	56. 1	34. 4	134.8	10km	6. 2	-	-	-	-	_	6弱	





震央

緊急地震速報(警報)を発表した地域

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

図4-1 警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間(秒)

(5) 長周期地震動階級※

※長周期地震動階級に関する詳細は、本誌「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。

今回の地震により、兵庫県淡路島で長周期地震動階級2を観測したほか、周辺の地域で長周期地震動階級1を観測した。詳細は以下の通り。

長周期地震動階級1以上が観測された地域

長周期地震動階級2: 兵庫県淡路島

長周期地震動階級1: 大阪府南部、兵庫県南東部、徳島県北部

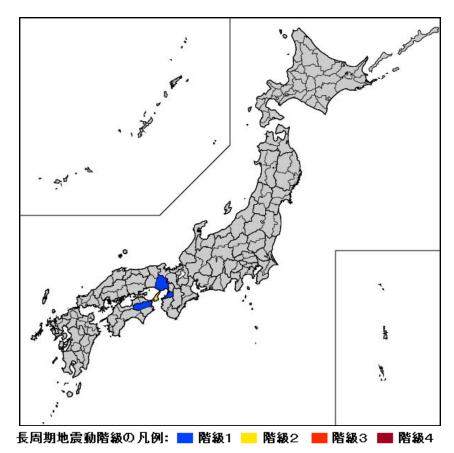


図5-1 長周期地震動階級1以上を観測した地域

表 5 - 1 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。		-
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に相まりたに粗まりたいとして、物につかまらないと歩くことが難らいなど、行動に支障を感じる。		_
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。	きく動き、転倒するもの	にひび割れ・

(6) 近地強震波形による震源過程解析

今回の地震について、独立行政法人防災科学技術研究所の強震観測網(K-NET、KiK-net)の近地強震波形を用いた震源過程解析を行った。

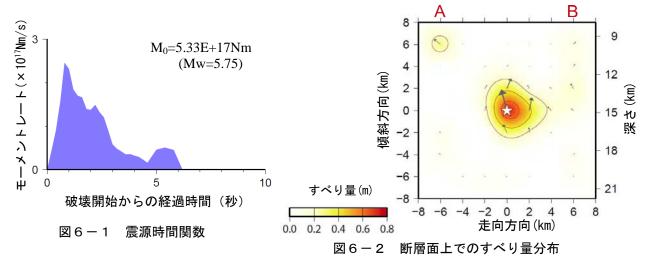
初期破壊開始点は、気象庁による震源の位置(34°25.1′N、134°49.7′E、深さ 15km)とした。断層面は、気象庁 CMT 解の 2 枚の節面のうち、余震分布に整合的な節面(走向 175°、傾斜 60°)とした。最大破壊伝播速度は 2.7km/s とした。理論波形の計算には Ide et al. (1996)*と同じ地下構造モデルを用いた。

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)。

- ・断層の大きさは長さ約6km、幅約5kmであった。
- ・主なすべりは初期破壊開始点付近にあり、最大すべり量は 0.7m であった (周辺の構造から剛性率を 33GPa として計算)。
- ・主な破壊継続時間は約5秒であった。
- ・モーメントマグニチュード (Mw) は 5.8 であった。

※断層北東端のすべり(破壊開始約 5 秒以降に対応)は解析上生じた見かけのもので実際のすべりではない。

結果の見方は、http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/sourceprocess/about_srcproc.html を参照。



星印は初期破壊開始点、矢印は下盤側に対する上盤側の 動きを表す。

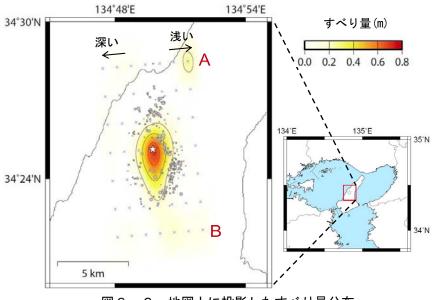


図6-3 地図上に投影したすべり量分布

星印は初期破壊開始点を示す。灰色丸は波形相関 DD 法により再決 定された余震(本震発生後1日以内、M1.0以上)の震央を示す。

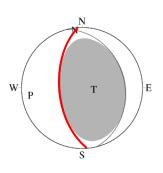


図 6 - 4 解析に用いた メカニズム解 (気象庁 CMT 解)

断層面の設定に用いた節面(走向 175°、傾斜 60°、すべり角 95°)を 赤線で示す。

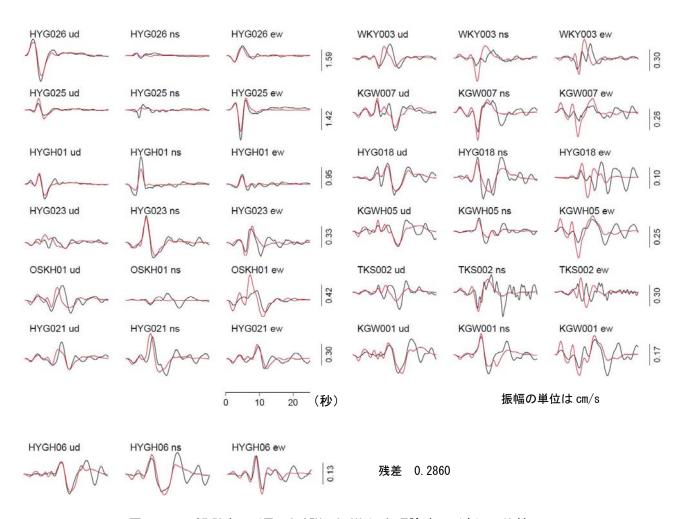


図 6-5 観測波形 (黒: 0.05Hz-0.2Hz) と理論波形 (赤) の比較



独立行政法人防災科学技術研究所の強震観測網(K-NET, KiK-net)を使用した。

*参考文献

Ide, S., M. Takeo, and Y. Yoshida, Source process of the 1995 Kobe earthquake: Determination of spatio-temporal slip distribution by Bayesian modeling, Bull. Seism. Soc. Am., 86, 547-566, 1996.

(7) 現地調査

①兵庫県

神戸海洋気象台では、震度5強以上を観測した観測点とその周辺の被害状況について現地調査を実施した。

兵庫県内の各地の震度(震度5強以上)

震度 6 弱:淡路市志筑*,淡路市郡家*

震度 5 強: 淡路市久留麻* 南あわじ市湊* 南あわじ市広田*

* 印は地方公共団体もしくは(独)防災科学技術研究 所の震度観測点を示す。

ア. 調査実施日:平成25年4月13日 イ. 調査実施官署:神戸海洋気象台 ウ. 調査地域:兵庫県淡路市・洲本市 及び南あわじ市



図7-1 現地調査実施地域 周辺図 (兵庫県淡路島)

エ. 被害調査結果・聞き取り調査結果

- (A)淡路市志筑(図7-2)
 - ・淡路市志筑の震度観測点では、震度6弱を観測した。
 - ・淡路市志筑の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- (B) 淡路市志筑新島(図7-2:写真1)
 - ・店舗の棚から落ちた品物が散在していた。
 - ・太陽光パネルの設置場所の正面の道路や敷地内で広範囲の泥水の流出が見られた。しかし、パネル 設置台の傾きや埋没等の施設被害は見られなかった。
- (C)淡路市生穂漁港(図7-2:写真2、3)
 - ・地盤沈下が見られ、四方より最大で10cm近く沈下、表層に割れ目が見られた。
- (D)淡路市郡家(図7-2)
 - ・淡路市郡家の震度観測点では、震度6弱を観測した。
 - ・淡路市郡家の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- (E) 淡路市多賀(図7-2:写真4、5、6)
 - ・箪笥や食器棚のものが散乱して壊れた。鉄筋コンクリート造りの2階建て住宅で、釘止めしていない隅の屋根瓦が落ちた。屋内の柱もヒビ割れがでたところもあった。
- (F)淡路市竹谷(図7-2:写真7)
 - 1 階建て住宅の屋根瓦が剥離した。
- (G)淡路市久留麻(図7-2)
 - ・淡路市久留麻の震度観測点では、震度5強を観測した。
 - ・淡路市久留麻の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- (H) 南あわじ市市善光寺(図7-3:写真8)
 - ・庁舎の屋根から瓦が落ちて下にあった車のガラスが割れる被害があった。
- (I) 南あわじ市湊(図7-3)
 - ・南あわじ市湊の震度観測点では、震度5強を観測した。
 - ・南あわじ市湊の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。

(J) 南あわじ市湊(図7-3:写真9、10)

・温水器のパイプが外れたり食器棚から皿が落ち、外壁にヒビが入った。

(K) 南あわじ市松帆古津路(図7-3:写真11、12)

- ・屋根の瓦が落下したが立てないほどの揺れではなかった。
- ・工場内の瓦に被害があった。

(L) 南あわじ市松帆北方(図7-3)

・屋根の瓦がずれ、玄関のドアが閉まらなくなり家の中の壁にヒビが入った。

(M) 南あわじ市広田(図7-3)

- ・南あわじ市広田の震度観測点では、震度5強を観測した。
- ・南あわじ市広田の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- ・テレビが落下し、壁がずれた家もあった。

(N) 洲本市宇山(図7-3:写真13)

・洲本市立洲本第一小学校のグランドで段差10cm程度の亀裂が見られた。

(O) 洲本市五色町鳥飼浦(図7-3:写真14)

・船瀬漁港に入る道路脇で小規模な崖崩れが見られた。



図7-2 被害状況調査地域周辺図(兵庫県淡路市)

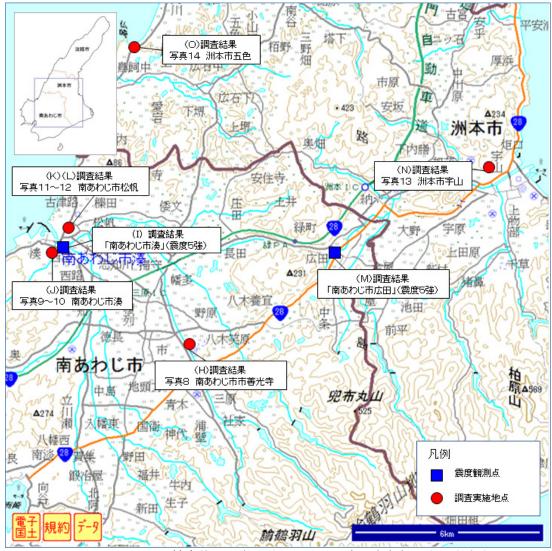


図7-3 被害状況調査地域周辺図(兵庫県南あわじ市・洲本市)



写真 1 淡路市志筑新島:ホームセンター(図7-2) 棚から品物が落下、散在



写真2 淡路市生穂:生穂漁港(図7-2) アスファルトに亀裂



写真3 淡路市生穂:生穂漁港(図7-2) 陥没10センチ



写真4 淡路市多賀(図7-2) 屋根瓦剥離



写真 5 淡路市多賀(図 7 - 2) 集会所外壁剥離



写真 6 淡路市多賀(図7-2) 集会所屋根瓦落下



写真7 淡路市竹谷(図7-2) 屋根瓦剥離



写真8 南あわじ市市善光寺(図7-3) 南あわじ市本庁舎の屋根瓦落下



写真9 南あわじ市湊(図7-3) 南あわじ市商工会の壁のヒビ

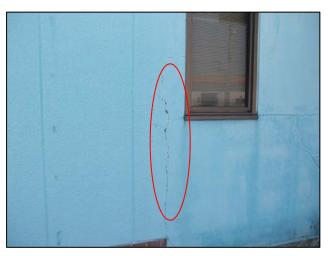


写真 10 南あわじ市湊(図7-3) 個人病院の壁のヒビ



写真 11 南あわじ市松帆古津路 (図 7 - 3) 屋根瓦落下



写真 12 南あわじ市松帆古津路(図7-3) 瓦工場内の状況



写真 13 洲本市宇山(図7-3) 洲本第一小学校の運動場等地盤隆起 10 cm



写真 14 洲本市五色町鳥飼浦(図7-3) 船瀬漁港に入る道路脇崖崩れ (幅約8m、高さ約7m)

②香川県

高松地方気象台では、震度5弱以上を観測した観測点とその周辺の被害状況について現地調査を実施 した。

香川県内の震度(震度5弱以上) 震度5弱:東かがわ市湊* 小豆島町安田*

* 印は地方公共団体もしくは(独)防災科学技術研究所の震度観測点を示す。

ア. 調査実施日: 平成25年4月13日

イ. 調査実施官署:高松地方気象台

ウ. 調査地域:香川県東かがわ市 小豆郡小豆島町

小豆島 崎町片岡 星ヶ城山 小豆島口安田 播 △○直島 島 小豆島町安田 男木島 女木島 0 庵治町 2 牟礼町 新居 東かがわ市湊 **冷**源南町电佐 更かがわ

図7-4 現地調査実施地域 周辺図(香川県)

エ. 被害調査結果・聞き取り調査結果

(A) 東かがわ市湊(図7-5)

- ・東かがわ市湊の震度観測点では、震度5弱を観測した。
- ・東かがわ市湊の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- ・東かがわ市湊周辺の住民への聞き取り調査では、屋内は食器類の破損、物が当たり窓ガラスの破損 などの回答があるが、すわりの悪いものが動いた程度で大きな被害は発生していない。



図7-5 被害状況調査地域周辺図(香川県東かがわ市湊)

(B) 小豆郡小豆島町安田(図7-6)

- ・小豆島町安田の震度観測点では、震度5弱を観測した。
- ・小豆島町安田の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- ・小豆島町安田周辺の住民への聞き取り調査では、固定していないコピー機、洗濯機などが多少ずり 動いた以外は、すわりの悪いものがわずかに動き、時計が落下したとの回答があったが、大きな 被害は発生していない。

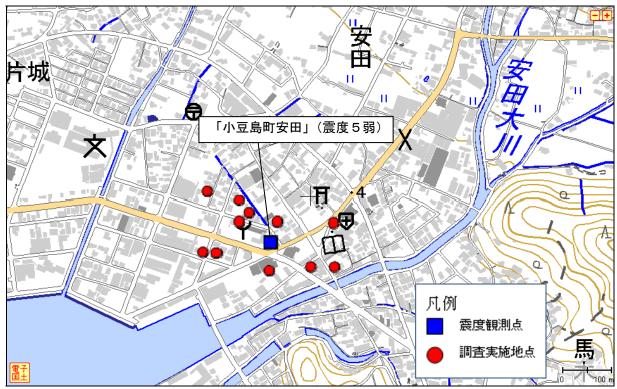


図7-6 被害状況調査地域周辺図(香川県小豆郡小豆島町安田)

③大阪府

大阪管区気象台では、震度5弱以上を観測した観測点とその周辺の被害状況について現地調査を実施した。

大阪府内の各地の震度(震度5弱以上)

震度 5 弱: 大阪岬町深日*

* 印は地方公共団体もしくは(独)防災科学技術研究所の震度観測点を示す。

ア. 調査実施日:平成25年4月13日 イ. 調査実施官署:大阪管区気象台 ウ. 調査地域:大阪府泉南郡岬町深日 (岬町役場付近)



図7-7 現地調査実施地域 周辺図 (大阪府)

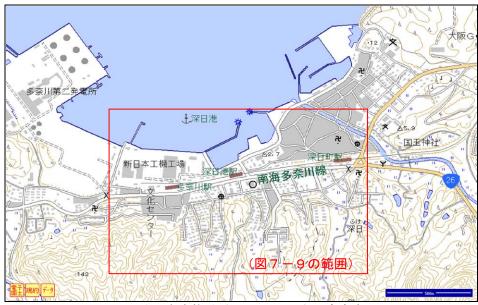


写真 15 民家の台所壁 タイルの一部欠損 (図7-9中 No. 3)

図7-8 現地調査実施地域 周辺図 (大阪府泉南郡岬町)

エ. 被害調査結果・聞き取り調査結果

(A) 泉南郡岬町深日(図7-9:写真15)

- ・大阪岬町深日の震度観測点では、震度5弱を観測した。
- ・大阪岬町深日の震度観測点では、地震動による被害は認められなかった。
- ・団地2階の背の高い本棚が倒れ下にあったテレビが壊れた。(図7-9中No.1)
- ・商店の陳列棚から調味料のビンが落ちて割れた。(図7-9中 No. 2)
- ・民家の台所の壁タイルにヒビが入り一部欠損。(図7-9中 No. 3、写真 15)



図7-9 被害状況調査地域周辺図(大阪府泉南郡岬町深日)

●特集 2. 2013 年 4 月 20 日の中国、四川省の地震

(1) 概要

2013 年 4 月 20 日 09 時 02 分(日本時間、以下同じ)、中国、四川省の深さ 14km で Mw6.6 の地震が発生した(図 1)。この地震により、死者 196 人、行方不明者 21 人、負傷者 11,470 人の被害が生じた(2013 年 4 月 24 日現在、中国地震局 HP による)。

気象庁は、この地震により、同日 09 時 38 分に遠地地震に関する情報(日本国内向け、「この地震による津波の心配はありません」)を発表した。

この地震の震央は、2008年5月12日に四川省で発生したMw7.9の地震の震央の南南西約100kmに位置している。今回の地震の震央の南西方面では、インド・オーストラリアプレートがユーラシアプレートに衝突しており、青海省から四川省、雲南省にかけて、規模の大きな地震が時々発生している。

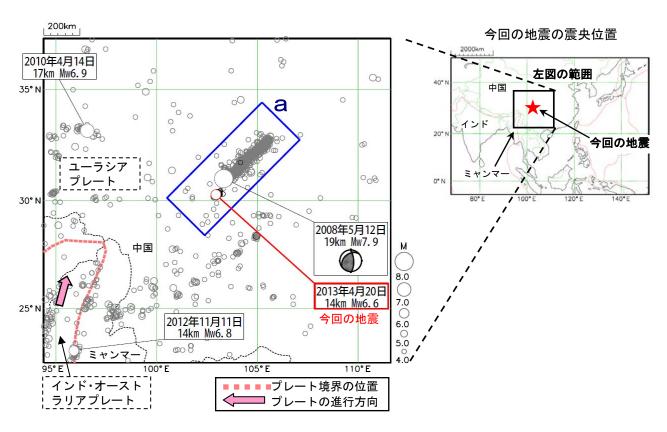


図 1 震央分布図^{※1} (2008年1月1日~2013年4月30日、深さ0~100km、M≥4.0)

%1: 今回の地震、2010 年 4 月 14 日の中国青海省の地震及び 2012 年 11 月 11 日のミャンマーの地震の Mw は気象庁による。その他の震源要素及び発震機構は米国地質調査所(USGS)による。Mw6. 5 以上の地震に吹き出しを付けた。プレート境界の位置は、Bird(2003) * 1 より引用。

* 1:参考文献

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

(2) 地震活動

今回の地震の発震機構(気象庁による CMT 解)は、西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった(図 2-1)。今回の地震の発生後、この地震の震央周辺(図 1 の領域 a 内)では、20 日から 21 日 にかけて M5.0 以上の余震が 7 回発生したが、その後、30 日までに M5.0 以上の余震は発生していない(図 2-2)。

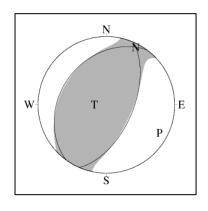
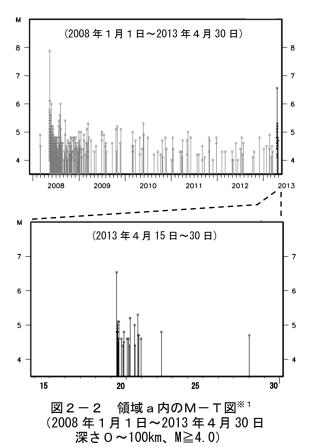


図2-1 今回の地震の発震機構 (気象庁による CMT 解)



今回の地震の震央の南西方面では、インド・オーストラリアプレートがユーラシアプレートに 衝突しており、その影響により中国の青海省から四川省、雲南省にかけての広い地域で、規模の 大きな地震が時々発生している(図 2 - 3、図 2 - 4)。

今回の地震は、2008年5月12日に四川省で発生したMw7.9の地震の震源断層で、北東-南西方向に走向を持つ龍門山断層と呼ばれる活断層の概ね南西側の延長上で発生しており、両地震の発震機構はともに西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であることから、今回の地震も2008年5月12日の地震と同様に、龍門山断層に直交する圧力場の影響により発生したものと考えられる。

今回の地震の震央周辺の地域では、これまでも M6.0 を超える地震がたびたび発生しており、多数の死者を伴う被害が生じている(図 2-4)。1960 年 1 月以降、図 2-4 の領域 1 内では、1973 年 1 日 1 日に四川省で発生した 1 の地震により死者 1 2, 1 199 人、1 1974 年 1 月 1 日に雲南省で発生した 1 10 日に四川省で発生した 1 10 日に四川省で発生した 1 2008 年 1 10 月 12 日に四川省で発生した 1 2008 年 1 2010 年 1 4 日に青海省で発生した 1 2008 年 1 2010 年 1 3 の地震により死者 1 3 かきが生じている。

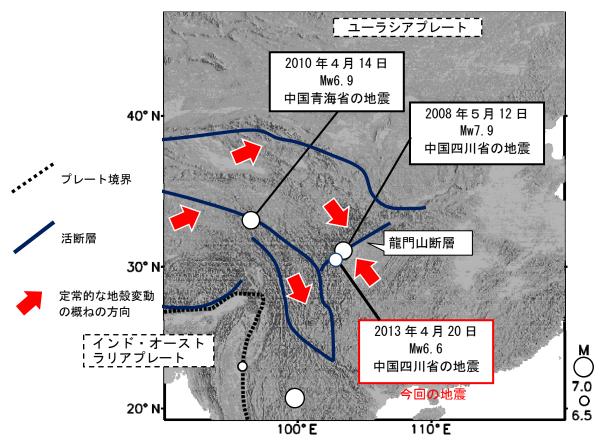


図2-3 中国四川省周辺のテクトニクス*2

※2:今回の地震及び 2010 年4月 14 日の青海省の地震の Mw は気象庁による。その他の震源要素は米国地質調査所 (USGS) による。活断層は下記文献*2を参照

* 2:参考文献:中国国家地震局「中国岩石圏動力学地図集」編集委員会編,1989,中国岩石圏動力学地図集,中国地図出版社

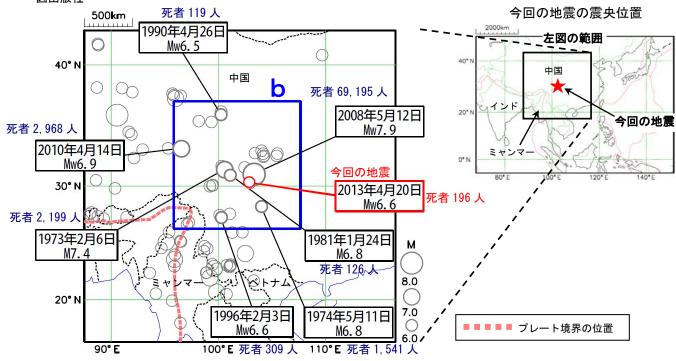


図2-4 震央分布図^{※3} (1960年1月1日~2013年4月30日、深さ0~100km、M≥6.0)

※3:今回の地震及び2010年4月14日の青海省の地震のMwは気象庁による。その他の震源要素は米国地質調査所(USGS)による。領域 b 内で M6.5以上かつ死者100人以上の地震に吹き出しを付けて示す。今回の地震による被害(死者数)は中国地震局(2013年4月24日現在)による、その他の地震による被害(死者数)は宇津及び国際地震工学センターによる「宇津の世界の被害地震の表」による。プレート境界の位置は、Bird(2003)*1より引用。

(3) W-phase を用いたメカニズム解析

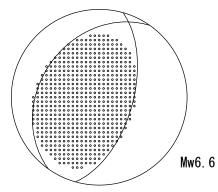
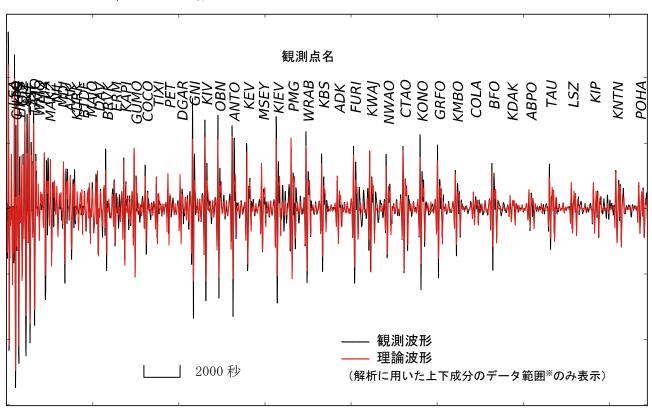


図3-1 W-phaseによる解

今回の地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mw とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 6.6 であった。なお、W-phase の解析で求めた電源は N30 2° F103 0° 深さ 18km となった

で求めた震源は N30.2°、E103.0°、深さ 18km となった。 W-phase の解析では、震央距離 10°~90°までの 52 観測点の 上下成分、7 観測点の南北成分、7 観測点の東西成分を用い、 100~300 秒のフィルターを使用した。

注)W-phaseとはP波からS波付近までの長周期の実体波を指す。



※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、 各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

図3-2 理論波形と観測波形の比較

(W-phase に関する参考文献)

Kanamori, H and L. Rivera (2008): Geophys. J. Int., 175, 222-238.

解析データには IRIS-DMC より取得した広帯域地震波形記録を使用した。また、解析に使用したプログラムは金森博士に頂いたものを使用した。記して感謝する。

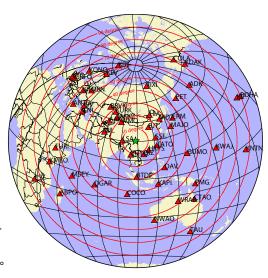


図3-3 解析に使用した観測点配置

(4) 遠地実体波による震源過程解析

今回の地震について、米国地震学連合 (IRIS) (注1) 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2) を行った。

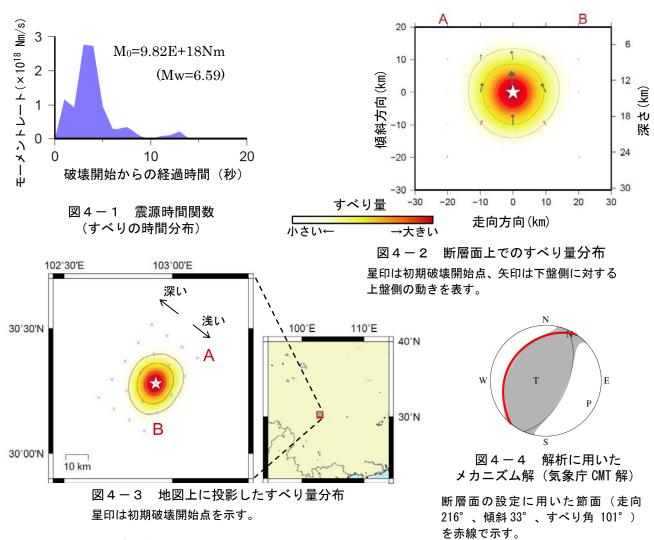
初期破壊開始点は、米国地質調査所 (USGS) による震源の位置 (30° 16.8′ N、102° 55.3′ E、深さ 14km) とした。断層面は、気象庁 CMT 解の 2 枚の節面のうち、わずかながら観測波形をよく説明できる北西傾斜の節面 (走向 216° 、傾斜 33°)を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は 2.3km/s とした。理論波形の計算には CRUST 2.00 (Bassin et al.、 2000)*の地下構造モデルを用いた。

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)。

- ・断層の大きさは長さ約30km、幅約30kmであった。
- ・主なすべりは初期破壊開始点付近にあり、最大すべり量は 0.8m であった (周辺の構造から剛性率を 30GPa (注3) として計算)。
- ・主な破壊継続時間は7秒であった。
- ・モーメントマグニチュード (Mw) は 6.6 であった。

結果の見方は、http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/sourceprocess/about_srcproc.html を参照。

- (注1)米国地震学連合(IRIS)は、世界中に整備された広帯域地震計記録を収集し管理している。
- (注2) 震源過程解析とは、地震波形記録から、地震計の特性や地震波の伝播経路などの影響を取り除くことで、 断層面上でのすべりの様子を解析する手法である。
- (注3) 剛性率は、ずれを生じさせる力によって、物質がどの程度変形しやすいかを表す物理量である。剛性率の仮定次第で解析で得られるすべり量の絶対値は変化する。



※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/

* 参考文献

Bassin, C., Laske, G. and Masters, G., The Current Limits of Resolution for Surface Wave Tomography in North America, EOS Trans AGU, 81, F897, 2000.

●特集3. 長周期地震動に関する観測情報(試行)について

1. はじめに

地震動には、短い周期の波(短周期地震動)によるガタガタとした揺れと、長い周期の波(長周期地震動)が伝わって生じるゆっくり繰り返す揺れとが、同時に混ざっている。長周期地震動は、海の波のうねりのように、震源から遠くてもあまり弱くならずに伝わる性質がある。気象庁が発表している震度は短周期地震動の大きさの指標であり、建物としては主として低中層建物を対象としている。ところが、高層ビルは短周期地震動よりも長周期地震動の影響を強く受けるため、震源から離れ震度が小さい場合でも、高層ビル内で大きな揺れが生じることがある。平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震では、震源から700km離れた震度3の大阪市内の高層ビル高層階で立っていられないほどの揺れが生じ、間仕切壁や天井等の破損などの被害が発生した。このように高層ビル内の揺れによる被害は震度では分からないことから、気象庁では、高層ビル等に対する新たな地震情報として、平成25年3月28日14時より長周期地震動に関する観測情報(試行)の気象庁HPへの掲載を開始した。以下にその内容について紹介する。

2. 長周期地震動階級

高層ビルの管理者等への聞き取り調査では、高層ビルの防災センター等では高層階における揺れの大きさがわかりにくく、しかも、防災センター等の職員は必ずしも建築物に関する専門的知見を有しているわけではないため、高層階での被害発生の可能性等について専門的知見を持たなくても理解できる階級化した情報が必要との意見があった。このため、気象庁では、高層ビル高層階における揺れの大きさ

を「長周期地震動階級」を用いて発表することとした。長周期地震動階級とは、固有周期が1~2 秒から7~8秒程度の揺れが生じる高層ビル内における、地震時の人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度から4つの段階に区分した揺れの大きさの指標である(表1)。

気象庁では、地上に設置している地震計の観測 データから求めた絶対速度応答スペクトル^{注1)} Sva (減衰定数^{注2)}5%) の周期1.6秒から周期7.8 秒までの間における最大値の階級をその地点の

「長周期地震動階級」としている。図1では、絶対速度応答スペクトルSva(減衰定数5%)の最大値の階級が長周期地震動4となるため、この地震観測点での長周期地震動階級は「長周期地震動階級4」となる。

例えば、長周期地震動階級4が観測された場合、 地震計周辺の高層ビル高層階では人は立ってい ることができず、這わないと動くことが出来なく なるほか、キャスター付きの什器が大きく動き、 また固定していない家具等が転倒している可能 性があることを示している

なお、長周期地震動に関する観測情報で発表する長周期地震動階級は、原則として地表や低層建物の一階に設置した地震計の観測データから計算された絶対速度応答スペクトルSva (減衰定数5%) によって求めたものであり、その場所に高層ビルがあれば高層階でどのような揺れになるかを推計したものである。このため、周辺の高層ビル等における建物内の被害状況把握の参考にできるものの、個々の高層ビル等の特性や地盤条件まで表現しているものではない。また、高層ビルの中でも、階や場所によって揺れの大きさが異なる。特に、建物の頂部のゆれ方は、発表した長周期地震動階級よりも大きくなる場合もある。

表 1 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	んどの人が揺れ を感じる。驚く 人もいる。	ブラインドなど吊り 下げものが大きく揺 れる。	_
長周期地震動 階級2	室れ掴じまこどを内をまるらと、感りをおるらと、感りない難動る。ない難動る。ないをいるというではいるというできないないをいる。ないないをいるというできない。	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 していないながあり、 動するこなものは倒れ ることがある。	間仕切壁などに ひび割れ・亀裂 が入ることがあ る。
長周期地震動 階級4	立っていること ができず、はわ ないと動くこと ができない。揺 れにほんろうさ れる。	キャスター付き什器 が大きく動き、転倒 するものがある。具 定していない家具の 大半が移動し、 るものもある	間仕切壁などに ひび割れ・亀裂 が多くなる。

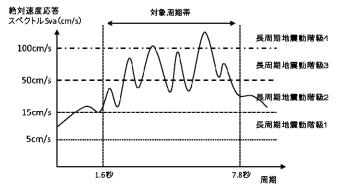


図 1 絶対速度応答スペクトルを用いた長周期地震動 階級のイメージ図

注1)絶対速度応答スペクトルとは

様々な建物が揺れやすい周期(固有周期)に対して、地震動がどの程度の揺れの強さ(応答)を生じさせるかを図に示したものを応答スペクトルという(図2)。絶対速度応答スペクトルは、地面の速度と質点の速度を足し合わせた応答スペクトルで、建物内で人が感じる速度を示している。

注2)減衰定数とは

揺れが時間とともに弱まっていく程度を示す定数である。 減衰定数が小さいほど、揺れが収まりにくいという特徴がある。一般に、建物が高くなるほど、減衰定数は小さくなる。 また、一般に、建物が何らかの損傷を受けると、減衰定数は 大きくなる。設計用地震動など、応答スペクトルを示す多く の資料では減衰定数5%が用いられている。

3. 長周期地震動に関する観測情報(試行)の内容 気象庁HPに掲載している長周期地震動に関する観

測情報(試行)の内容は以下のとおりである。なお、 試行開始当初は、全国の気象庁の地震計が1点でも 震度1以上を観測した場合に掲載する。

3-1. トップページでの掲載内容

トップページでは、高層ビル内で被害等の発生可能性があるかどうかを把握できるよう、全国を188に区分した地域での最大値(図3①及び②)と地震計毎の震度と長周期地震動階級(図3③)を表示している。また、トップページからは、地震計における長周期地震動階級や、地動加速度、速度および変位の最大値のデータをcsvファイルでダウンロードできる(図3④)。GISソフト等でも活用できるよう、csvファイルには各観測点の緯度経度情報を付加している。

図2 応答スペクトルの概念図

3-2. 個別観測点のページでの掲載内容

個別観測点のページ(図4)は、その地震計が震度1以上を観測した場合に掲載する。トップページと同様、地震計での震度と長周期地震動階級を表示すると共に、専門的知見を有する方や自ら長周期地震動に関心を持つ方がより詳細な観測データを入手することが出来るよう、以下の資料を表示している。

3-2-1. 周期帯毎の長周期地震動階級データの最大値(図4①)

長周期地震動階級は、国内に立地する概ね14~15階建以上の高層ビル高層階における揺れの最大の階級を表示している。しかし、周期によって揺れの大きさは異なることから、建物の固有周期を把握している管理者等が、自らが管理している建物への影響の度合いを把握できるよう、周期1秒間隔の長周期地震動階級データの最大値を表示している。

3-2-2. 絶対速度応答スペクトルグラフ、絶対加速度応答スペクトルグラフ、加速度時刻歴波 形図、速度時刻歴波形図(図4②~⑤)

観測された地震動の波形の特徴や、地震動による建物の応答について、詳細なデータを把握したい方向けに、長周期地震動階級の計算に用いた絶対速度応答スペクトルなどのグラフ等を表示している。なお、石油タンクや免震建物への影響度合いなどの評価にも活用できるよう、応答スペクトルは、0.5%、2%、5%、20%の減衰定数を選べるようにしている。

個別観測点のページからは、例えば、地震計毎の応答スペクトルの比較を行いたい場合などにおいて、表計算ソフト等でも利用できるよう、図の作成に用いた絶対速度応答スペクトルや絶対加速度応答スペクトルのデータをcsvファイルでダウンロード出来る(図4⑥)。

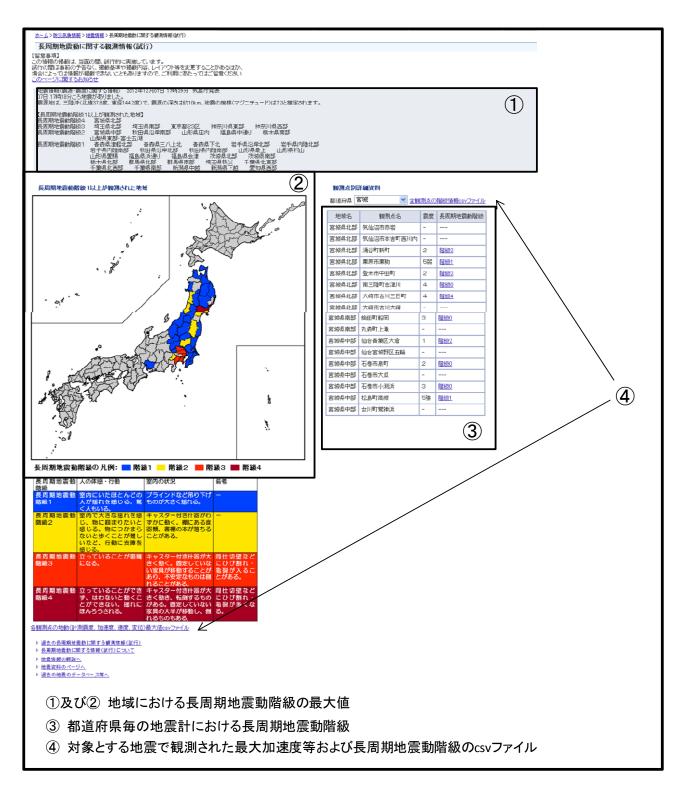


図3 トップページの表示内容(イメージ)

なお、加速度波形のデジタルデータについては、従来から、震度6弱以上の地震があった場合には 強震波形を気象庁HPにサンプルとしてデータ掲示してきており、今後も同様に提供していく予定であ る。

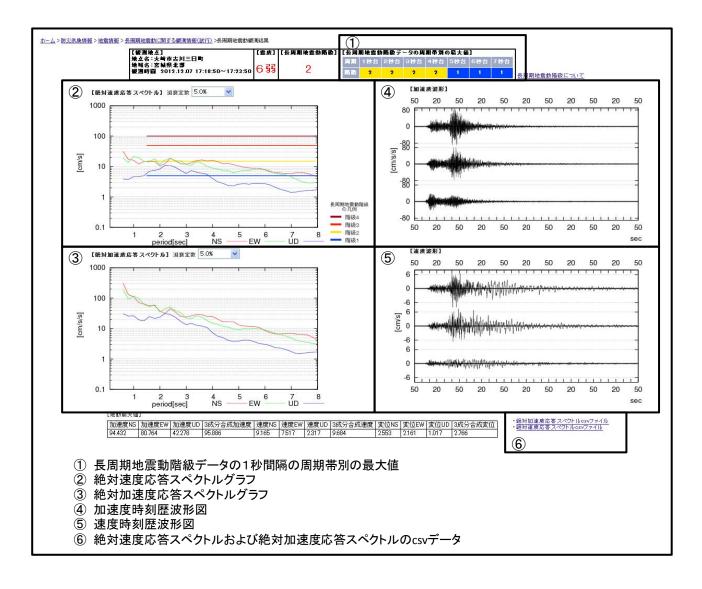


図4 個別観測点のページの掲載内容(イメージ)

4. 今後の方針

長周期地震動に関する情報については、地震時の揺れに対する新たな情報であり、長周期地震動に関する観測情報を気象庁HPで試行的な提供を行いながら、利用者等からご意見を伺い、本格運用に向けた検討を進めていくこととしている。

●付録1. 震度1以上を観測した地震の表

※ 地震の震源要素及び震度は再調査後、修正することがある。確定した震源要素は「地震・火山月報(カタログ編)」、震度データは「地震年報」に掲載する。震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度(平成24年12月 地震・火山月報(防災編)の付録2参照)を記す。なお、**のついている地点は、地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点、(注)を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F'を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。

※震度3以上を観測した地震については、震源要素を太字で表示する。

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
1	1 00 04	千葉県東方沖 千葉県 1	35°43.6'N 銚子市若宮町*=0.5	140° 57.2' E	17km	M: 3.1
2	1 01 25	紀伊水道 和歌山県 1	33° 52.6' N 御坊市薗=1.2 日高川町		11km	M: 3.1
3	1 03 47	宮城県沖 岩手県 1	38°41.9'N 一関市室根町*=0.8	141° 47.6' E	53km	M: 2.9
4	1 14 43	1	35°47.7'N 銚子市若宮町*=1.5 銚子市川口町=0.9 多古神栖市波崎*=1.0 稲敷	町多古=0.7 旭市ニ*=0.	14km 5	M: 3.8
5	1 17 45	種子島近海 鹿児島県 1	中種子町野間*=1.3 銷			M: 4.1 三島村竹島*=1.1 鹿屋市新栄町=1.1 沈崎市高見町=0.6 南種子町西之*=0.5
6	1 18 19	福島県沖 福島県 1	37°07.9'N いわき市三和町=0.7 渡		47km	M: 3.7
7	2 02 47		34°52.2'N 館山市長須賀=0.8 南房 横須賀市光の丘=0.5		46km	M: 3.2
8	2 03 53	2 岩手県 3 2	八七七十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十	5 五戸町古舘=2.5 青森村 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	小ら夹9 型半市。 中野買つ* 都市。可以到 中野買つ* 都市。可以到 中野買つ* 都市。可以到 中野買っ* 都市。可以到 中野買つ* 都市。 一丁。 中間。 一丁。 中間。 一丁。 中間。 一丁。 中間。 一丁。 中間。 一丁。 一丁。 一丁。 一丁。 一丁。 一丁。 一丁。 一丁	1 東北町上北南*=2.3 i=2.2 八戸市内丸*=2.1 i=町倉石中市*=2.0 i十二番町*=1.9 田子町田子*=1.9 i一元番町*=1.9 田子町田子*=1.7 i一野塔ノ沢山*=1.6 i むつ市大畑町中島*=1.6 i むつ市大畑町中島*=1.6 i むつ市大畑町中島*=1.5 i.4 新郷村戸来*=1.4 in 西豊田*=1.3 i.1 五所川原市敷島町*=1.2 ii 前市和田町=0.9 今別町今別*=0.8 ii 深浦町岩崎*=0.7 西目屋村田代*=0.7 ii 矢巾町南矢幅*=3.1 野田村野田*=2.9 ii 八町平川市花ヶ関*=2.5 ii 一関市花泉町*=2.5 ii 一関市花泉町*=2.5 ii 一関市花泉町*=2.3 ii 芸術町日詰*=2.3 ii 芸術町日詰*=2.3 ii 芸術町日詰*=2.3 ii 芸術町日本=2.1 ii 高田町*=2.0 ii 田市高田町*=2.0 ii 田市高田町*=2.0 ii 田市高田町*=2.0 ii 田市高田町*=1.9 ii 田市高田町*=1.9 ii 田市高田町*=1.7 ii 西南醤町米=1.7 ii 西南醤町米=1.7 ii 高揚町*=1.7 ii 百古市区界*=1.7 ii 高揚町*=1.7 ii 高揚町 ii 下 西和賀町沢内太田*=1.7 ii 高揚町 ii 下 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田 丁 田

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	宮城美里町木間塚*=2 大崎市古川大崎=2.6 2 宮城加美町中新田*=2.4 丸森町鳥屋*=2.2 栗原 大河原町新南*=2.1 宮城加美町小野田*=2. 宮城加美町小野田*=2.0 栗原市瀬峰*=1.9 大崎 運理町下小路*=1.7 仙 横王町円田*=1.7 仙 伯台泉区京台。 1 南三陸町歌津*=1.3 仙 白石市亘理町*=1.2 木 石巻市大瓜=0.8 石巻市	※米市迫町*=2.9 栗馬.7 栗原市志波姫*=2.4 「栗原市志波姫*=2.6 登外.4 色麻町四竈*=2.4 石卷市前谷地*=2.4 「石卷市前谷地*=2.1 気市東駒=2.2 大崎市唐八米=2.1 気・1 大崎市唐八米=2.1 「大小県市・田田田・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・一川・	京市若柳*=2.9 涌谷.7 大崎市田尻*=2.6 栗原.7 大崎市田尻*=2.6 栗原.登島中市島城=2.3 香克.1 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.2 大崎東.3 下方川*=1.5 大郷=1.6 大平五越町*=1.7 市份米市石越町*=1.7 市份米市石越町*=1.5 市上、1 市町大*=1.5 市上、1 市町大*=1.5 市上、1 市町大*=1.7 市景、1 市町大*=1.7 市景、1 市山、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下、1 下	町新町=2.9 登米市南方町*=2.8 7 登米市登米町*=2.7 i市築館*=2.5 栗原市一追*=2.5 4 宮城美里町北浦*=2.4 i原市花山*=2.1 岩沼市桜*=2.1 i岩出山*=2.1 岩沼市桜*=2.1 i活出山*=2.0 0 山元町浅生原*=1.9 i市旭町*=1.8 宮城加美町宮崎*=1.8 7 富谷町富谷*=1.7 大衡村大衡*=1.7 i吉岡*=1.6 仙台若林区遠見塚*=1.6 5 登米市津山町*=1.5 前宮*=1.5 仙台青葉区落合*=1.5 3 登米市東和町*=1.2 i巻市北上町*=1.1 石巻市泉町=1.0 気仙沼市本吉町西川内=0.9
		秋田県	秋田市雄和女米木=1.9 大館市中城*=1.9 鹿角 能代市常盤山谷=1.8 悉 大仙市大山市大山市村園町*=1. 大仙市市村館町町本=1.6 悉 仙北市角館町町*=1.6 悉 地秋田市大森町町*=1.5 丽 横手市中央町工道*=1.5 丽 性代市山内土道*=1.4 由 横手市湖町大流町大道*=1.3 派 大川野海町大道*=1.3 派 大川野海町大道*=1.3 派 大潟村中央*=1.1 湯 由利本在市東由利老方	下仙市高梨*=2.4 井川 由利本荘市西目町平 由利本荘市西目町半 自市花輪*=1.9 大仙市 以上, 自市花輪*=1.9 大仙市 以上, 以上, 以上, 以上, 以上, 以上, 以上, 以上, 以上, 以上,	町北川尻*=2.2 秋田*=2.1 横手=1.9 にかほ市大沢・コ北長野*=1.9 にかほ市平沢・コ北長野昭和大久保・満上市大久保・満上市大人化市協工・1.7 大仙市協和第上・1.6 由利利・大田・1.6 由利利・大田・1.5 計画・1.5 計画・1.4 にかけます。 はいます 一番 大田・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.3 本土・1.1 大郎市安に、1.1 大郎市大田・脚川・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田	#*=2.1 大仙市太田町太田*=2.0 *=1.9 大館市桜町*=1.9 (市田沢湖生保内上清水*=1.9 *=1.8 三種町豊岡*=1.8 西木町上荒井*=1.8 野田*=1.7 秋田市消防庁舎*=1.7 本荘市尾崎*=1.6 田沢湖田沢*=1.6 能代市上町*=1.6 (代市緑町=1.5 北秋田市花園町=1.5 打上台*=1.5 横手市平鹿町浅舞*=1.5 近末=1.4 大館市早口*=1.4 (仙市南外*=1.4 男鹿市角間崎*=1.3 =1.3 にかほ市象潟町浜ノ田*=1.3 田柳堤地内*=1.2 横手市十文字町*=1.2 打伏見*=1.2 北秋田市米内沢*=1.1
		山形県	3 中山町長崎*=2.6 2 村山市中央*=2.2 酒田 酒田市山田*=2.0 白鷹 遊佐町遊佐=1.7 鶴岡市 1 最上町向町*=1.4 寒河 庄内町狩川*=1.3 上山 山形川西町上小松*=1. 大江町左沢*=1.2 尾和 山形小国町岩井沢=1.1 大石田町緑町*=1.0 対	日市飛鳥*=2.1 河北町 町荒砥*=1.9 天童市 京藤島*=1.6 三川町模 可江市西根*=1.4 東村 山市河崎*=1.3 西川町 3 山形小国町小国小 芝沢市若葉町*=1.2 オ 酒田市観音寺*=1.1 〈沢市駅前=1.0 真室川 、駅市黒鴨=0.9 新庄市東	T谷地=2.1 河北町役 デ老野森*=1.8 酒田 街山*=1.6 遊佐町舞 表市中央*=1.4 山辺 丁大井沢*=1.3 南陽 坂町*=1.3 寒河江下 デバ市アルカディア= 遊佐町小原田=1.1 町新町*=1.0 大蔵	*=0.8 小坂町小坂鉱山*=0.7 場*=2.0
		北海道	2 函館市新浜町*=1.7 1 安平町早来北進*=1.0	函館市泊町*=0.9 新	f千歳空港=0.9 厚真	町鹿沼=0.8 新ひだか町静内山手町=0.8
		福島県	函館市美原=0.7 浦河町 2 桑折町東大隅*=1.5 村 1 新地町谷地小屋*=1.4 福島市松木町=1.2 福島 田村市大越町*=1.1 日	T潮見=0.5 1馬市中村*=1.5 須賀川市八幡山*=1. 計市五老内町*=1.2 ま 1村市滝根町*=1.1 活	3 福島伊達市保原町山市朝日=1.2 郡山 江町幾世橋=1.1 天	汀*=1.3 南相馬市鹿島区*=1.3 市湖南町*=1.2 川俣町樋ノ口*=1.1 栄村下松本*=1.0 玉川村小高*=1.0
		新潟県	南相馬市原町区三島町 2 村上市岩船駅前*=1.5 1 阿賀野市岡山町*=1.1			:0. 5
		茨城県 埼玉県 千葉県	1 筑西市舟生=0.8 石岡市 1 加須市大利根*=1.0 看 1 千葉中央区都町*=0.6	5柿岡=0.7 系日部市谷原新田 *= 0.		9
9	2 03 56	三陸沖 岩手県 宮城県	39°28.6'N 1 盛岡市玉山区薮川*=1 1 栗原市金成*=0.7		24km	M: 4.8
10	2 04 09	宮城県沖 岩手県	38°55.2'N 2 一関市室根町*=2.4 ナ			M: 4.2 陸前高田市高田町 *= 1.9

地震 震源時番号 日時分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各地の震度(計測震度)
	大船渡市大船渡町=1.9 一関市藤沢町*=1.6 一関市大東町=1.5 釜石市中妻町*=1.5 花巻市大迫町=1.5 1 遠野市青笹町*=1.3 一関市花泉町*=1.2 平泉町平泉*=1.2 大船渡市盛町*=1.2 遠野市宮守町*=1.2 花巻市石鳥谷町*=1.1 北上市相去町*=1.1 住田町世田米*=1.0 奥州市胆沢区*=1.0 花巻市東和町*=1.0 釜石市只越町=0.9 一関市東山町*=0.9 一関市川崎町*=0.9 奥州市江刺区*=0.9 矢巾町南矢幅*=0.8 花巻市大迫総合支所*=0.7 八幡平市田頭*=0.7 宮古市区界*=0.7 盛岡市玉山区薮川*=0.7 金ケ崎町西根*=0.7 盛岡市馬場町**=0.6 盛岡市玉山区茂民*=0.6 北上市柳原町=0.5 大槌町小鏡*=0.5
11 2 05 04	三陸沖 39° 27.9' N 143° 31.1' E 29km M: 5.3 岩手県 2 盛岡市玉山区数川**=1.6 宮古市田老**=1.5 1 釜石市中妻町**=1.4 矢巾町南矢幅**=1.3 普代村銅屋**=1.3 花巻市東和町**=1.1 1 金石市中妻町**=1.4 矢巾町南矢幅**=1.0 盛岡市山王町*=0.9 山田町大沢**=0.9 八幡平市田頭**=0.9 一関市千厩町**=0.8 宮古市五月町**=0.7 遠野市青笹町**=0.7 花巻市大迫町*=0.7 花巻市石鳥谷町**=0.6 北上市相去町**=0.6 青森県 1 五戸町古舘**=1.0 階上町道仏**=0.9 八戸市南郷区**=0.8 六戸町犬落瀬**=0.6 おいらせ町中下田**=0.6 宮城県 1 栗原市金成**=1.4 栗原市若柳**=1.1 登米市泊町**=1.1 石巻市桃生町**=1.1 大崎市古川王日町*=1.0 大崎市古川北町**=1.0 登米市米山町**=0.9 登米市南方町**=0.9 南三陸町志津川=0.9 大崎市田川大・10.9 栗原市一追**=0.7 宮城加美町中新田**=0.7 栗原市一追**=0.7 宮城加美町中新田**=0.7 栗原市栗駒*=0.5 秋田県 1 大仙市刈和野**=0.6 大仙市高梨**=0.5
12 2 05 07	三陸冲 39°28.3'N 143°27.9'E 25km M: 4.7 岩手県 1 盛岡市玉山区薮川*=1.1 宮古市田老*=0.5 宮城県 1 栗原市金成*=0.8
13 2 05 28	茨城県北部 36° 35.7' N 140° 36.9' E 10km M: 2.6 茨城県 1 日立市助川小学校*=1.3
14 2 05 29	
15 2 08 26	宮城県沖 38°47.9'N 142°02.0'E 46km M:3.6 岩手県 1 大船渡市猪川町=1.3 大船渡市大船渡町=1.1 一関市千厩町*=0.5 宮城県 1 気仙沼市笹が陣*=0.8 気仙沼市唐桑町*=0.8 石巻市北上町*=0.8
16 2 10 13	茨城県北部 36°39.1'N 140°39.1'E 7km M:3.0 茨城県 1 日立市助川小学校*=1.1 日立市十王町友部*=0.9 常陸太田市町屋町=0.6
17 2 11 08	三陸沖 39° 29.9° N 143° 36.0° E 27km M: 5.7 3 盛岡市玉山区数川 *= 2.7 2 普代村銅屋 *= 2.3 滝沢村鵜飼 *= 2.1 矢巾町南矢幅 *= 2.1 盛岡市玉山区渋民 *= 2.0 宮古市田老 *= 2.0 野田村野田 *= 2.0 盛岡市山王町= 1.9 奥州市江刺区 *= 1.7 八幡平市野駄 *= 1.7 金ケ崎町西根 *= 1.5 八幡平市田頭 *= 1.5 花巻市石鳥谷町 *= 1.5 花巻市材木町 *= 1.5 花巻市東和町 *= 1.5 北上市相去町 *= 1.5 北上市相去町 *= 1.5 北上市相去町 *= 1.4 連野市青笹町 *= 1.4 一関市千厩町 *= 1.4 奥州市旭沢区 *= 1.4 北上市柳原町 *= 1.3 八幡平市大田三 *= 1.3 八幡平市大田三 *= 1.3 八幡平市大田三 *= 1.3 八幡平市大田三 *= 1.3 二戸市浄法寺町 *= 1.2 山田町大 *= 1.2 岩手町五日市 *= 1.2 奥州市水沢区 佐倉河 *= 1.2 八幡平市以田 *= 1.2 山田町八 *= 1.0 電石市 共和 *= 1.1 東州市水沢区 大倉河 *= 1.1 平町市第古 *= 1.1 連野市宮守町 *= 1.0 電石市 世紀 *= 1.0 田町八 幡町= 0.9 金石市 東越町= 0.9 宮古市 川井 *= 0.8 大船渡市長内町 *= 0.6 広岡市郷区 *= 1.6 高海南部町 *= 0.8 大部市 市海塚区 *= 1.6 青森南部町 古米地 *= 1.6 太いらせ町中下田 *= 1.5 大戸町 大戸橋 *= 1.4 東北町上北南 *= 1.4 五戸町 青倉中市 *= 0.9 青森南部町平 *= 0.9 十和田市西十二番町 *= 0.9 青森市花園= 0.9 外ヶ浜町蟹田 *= 0.8 野辺地町野辺地 *= 0.8 北の市舎田一 *= 0.9 青森南部町平 *= 0.9 中和市西十二番町 *= 0.9 青森市花園= 0.9 外ヶ浜町蟹田 *= 1.9 栗原市岩柳 *= 1.7 大崎市古川上町 *= 1.6 登米市 *= 2.0 涌谷町 *= 1.9 栗原市岩柳 *= 1.7 大崎市古川上町 *= 1.6 登米市中田町 = 1.6 登米市南方町 *= 1.6 宮城美里町木間塚 *= 1.6 大崎市古川上町 *= 1.6 登米市中田町 = 1.6 全球 *= 1.5 日本市 1.5 日町 = 1.6 全球市 1.5 日本市 1.5 日本 1.5 日本

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
		1	蔵王町円田*=0.9 栗原市 大崎市鹿島台*=0.8 名取 宮城川崎町前川*=0.7 気 中山町長崎*=1.6 村山市中央*=1.3 酒田市 河北町役場*=0.8 大仙市刈和野*=1.4 大仙 由利本荘市西目町沼田*=1 由利本荘市矢島町矢島町 仙北市田沢湖生保内上清水	賴峰 * = 0.9 宮城加美時 市増田 * = 0.8 気仙沼 山沼市唐桑町 * = 0.7 飛鳥 * = 1.2 酒田市亀 市高梨 * = 1.4 横手市 1.1 仙北市田沢湖生保 1 = 0.7 由利本荘市岩場 1 = 1.6 由利本荘市岩場	打宮崎*=0.9 市赤岩=0.8 気 大衡村大衡*= ケ崎=1.0 遊佐 大雄*=1.2 由 大内宮ノ後*=1 次内道川*=0.7 谷町*=0.6 個	. 0 秋田市雄和女米木=0.8 大仙市太田町太田*=0.7
18	2 15 54	福井県嶺北 福井県 1	36°04.6'N 永平寺町栗住波*=0.6	136° 18.1' E	11km	M: 2.1
19	2 20 15		37°39.3'N 石巻市小渕浜=0.5 田村市都路町*=0.8 田村市	141° 20.2' E 市船引町=0.5	58km	M: 3.5
20	3 00 41	宮城県沖 宮城県 1	37°55.7'N 石巻市小渕浜=0.9	141° 46.4' E	50km	M: 3.4
21	3 09 00	秋田県内陸南部 秋田県 1	39°29.2'N 大仙市神宮寺*=0.7	140° 25.3' E	9km	M: 1.7
22	3 09 37	兵庫県北部 兵庫県 1	35°38.6'N 豊岡市城崎町*=0.6	134° 50.5' E	13km	M: 2.4
23	3 15 27		29°15.9'N 鹿児島十島村小宝島*=1.8 鹿児島十島村悪石島*=1.4		11km =1.1	M: 3.7
24	3 20 57		26°27.5'N 小笠原村母島=1.7 小笠原村父島三日月山=0.6	141°37.8'E 6 小笠原村父島西町=(53km). 5	M: 4.5
25	3 21 43		29°14.1'N 鹿児島十島村小宝島*=1.6 鹿児島十島村宝島*=0.8 月		9km =0.8	M: 3.2
26	3 23 29	岩手県 1	39°02.0'N 一関市室根町*=1.2 釜石で大船渡市大船渡町大船渡町=0.5 南三陸町志津川=1.0 気仙		30km 打大沢 *= 0.6	M: 4.0 釜石市只越町=0.6 大船渡市猪川町=0.5
27	4 00 15	静岡県東部 静岡県 2	35°17.7'N 富士市大淵 *= 1.5	138° 42.4' E	12km	M: 2.3
28	4 01 58	3 2 1 石川県 4 3 2	南砺市下梨*=2.0 砺波市特南砺市下型*=1.8 射水市河富山市山田湯*=1.8 射水市河富山市新桜町*=1.4 富山南砺市上平細島*=1.2 富山市橋原*=0.9 立山町清川市寺家町*=0.6 魚津洋幡町加賀爪=3.7 かほく河外は、市中町町=2.4 宝達志、中能登町末坂*=1.7 小松河市大聖寺南町*=1.6 川加賀市大聖寺南町*=1.6 川加賀市大里寺南町*=1.5 加賀市山中温泉湯の出町*小松市向本折町*=1.2 能	市加納*=2.4 射水市 市加納*=1.9 南砺市井 戸破*=1.8 射水市加 市天神=1.5 射水市加 市石坂=1.3 富山市八 山市婦中町富山朝日町 古軽・0.9 富山南 市釈迦堂・0.5 富山市 市級北*=3.6 ほく町・音に、一部で まいまし、一部で 北町一で、10 白 七尾市・田町・1.5 には、10 白 には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、11 に には、12 に には、12 に には、12 に には、13 に には、14 に には、15 に には、16 に には、16 に には、17 に には、17 に には、18 に	世 *=1.9 南砺 ・ *=1.9 南砺 ・ *=1.5 南砺 ・ *=1.5 南砺 ・ *=1.5 南砺 ・ *=1.5 南砺 ・ *=1.2 章 ・ *=1.1 章 ・ *	*=1.0 舟橋村仏生寺*=1.0 町芦峅寺*=0.6 上市町稗田*=0.6 *=3.2 内灘町大学*=3.0 金沢市西念=2.6 4 羽咋市旭町*=2.3 野々市市三納*=2.0 丁=1.9 加賀市直下町=1.7 1.6 志賀町末吉千古*=1.6
		福井県 3	福井坂井市三国町中央=3.]			

越前町織田*=1.0 福井市美山町*=0.9 勝山市 福井市小羽町*=0.7 南越前町今庄*=0.7 越 岐阜県 1 飛騨市河合町元田*=1.4 高山市上宝町本郷*	井市坂井町下新庄*=1.4 永平寺町栗住波*=1.3 5*=1.2 福井坂井市丸岡町西里丸岡*=1.1 越前町東大道*=1.0 永平寺町松岡春日*=1.0 市旭町=0.9 福井池田町稲荷*=0.8 永平寺町東古市*=0.8
29 4 09 23 秋田県沿岸北部 40°06.5'N 140°01.4'E 秋田県 2 三種町鵜川*=2.1 三種町豊岡*=1.6 1 能代市追分町*=1.4 能代市上町*=1.0 大潟	18km M: 2.7 村中央*=0.8
1 楢葉町北田*=1.4 川内村上川内小山平*=1.4	*=1.0 富岡町本岡*=1.0 白河市新白河*=0.9
35 46.0 N 140°55.0 E	福田*=3.0 茨城鹿嶋市宮中*=3.0 稲敷市須賀津*=2.9 蜂田=2.8 行方市山田*=2.7 稲敷市役所*=2.7 2.7 石岡市柿岡=2.7 潮来市辻*=2.7 日立市役所*=2.6 村東海*=2.6 稲敷市江戸崎甲*=2.6 2.6 土浦市常名=2.6 行方市玉造*=2.5 2.5 水戸市中央*=2.5 小川*=2.4 土浦市藤沢*=2.4 取手市藤代*=2.4 がうら市上土田*=2.3 石岡市石岡*=2.3 村受領*=2.3 稲敷市柴崎*=2.3 筑西市舟生=2.3 町中央*=2.2 常陸大宮市野口*=2.2 2 土浦市下高津*=2.2 牛久市中央*=2.2 2 土浦市下高津*=2.2 牛久市中央*=2.2 2 土浦市下高津*=2.1 石岡市八郷*=2.1 常陸太田市金井町*=2.0 坂東市岩井=2.0 9 日立市十王町友部*=1.9 桜川市羽田*=1.9 陸太田市高柿町*=1.8 結城市結城*=1.8 町旭町*=1.7 筑西市海役所*=1.6 下妻市本城町*=1.6 市中宮町=1.5 城里町阿波山*=1.5 千代町菅谷*=1.4 五霞町小福田*=1.4 ※=1.2 北茨城市磯原町*=1.2 茨城古河市下大野*=1.1 0.9 城里町徳蔵*=0.9 カリ田市*=3.6 旭市南堀之内*=3.5 台=3.0 旭市二*=3.0 東庄町笹川*=3.0 香取市仁良*=3.0 市役所*=2.8 成田市役所*=2.7 芝山町小池*=2.6 光町宮川*=2.5 匝瑳市八日市場ハ*=2.5 中台*=2.4 千葉佐倉市海隣寺町*=2.4 富里市七栄*=2.4 3 横芝光町横芝*=2.3 山武市松尾町宮土見台=2.3 *=2.3 千葉神崎町神崎本宿*=2.2 山武市蓮沼ハ*=2.2 央区都町*=2.1 山武市松尾町松尾*=2.0 井市復*=1.9 東金市東岩崎*=1.9 いすみ市国府台*=1.9 8 い寸み市大原*=1.8 流山市平和台*=1.7 千葉稲毛区園生町*=1.7 野田市鶴拳*=1.6 千葉美区区稲毛海岸*=1.5 勝浦市新名*=1.6 千葉美田区稲老年=1.6 九十九里町片貝*=1.6 千葉美田区稲毛海岸*=1.5 勝浦市新名*=1.1 3 浦安市猫実*=1.2 長柄町大津島-1.3 長南町長南*=1.3 3 浦安市猫実*=1.3 千葉一宮町一宮=1.3 次町下之郷*=1.2 長柄町大津倉=1.3 長南町長南*=1.2 町桜谷*=1.1 富津市下飯野*=1.0 木更津市太田=0.8 鴨川市八色=0.6 次町石末*=2.0 大田原市湯津上*=1.9 市貝町市塙*=1.9 宮市明保野町=1.8 展沼市晃望台*=1.7 小山市神鳥谷*=1.7 小金井*=1.7 鹿沼市今宮町*=1.7 小山市神鳥谷*=1.7

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)
			栃木那珂川町馬頭*=1.2 日光市芹沼*=1.2 宇都宮市中里町*=1.2 栃木市西方町本城*=1.1 壬生町通町*=1.1 栃木さくら市喜連川*=1.1 日光市今市本町*=1.1 那須塩原市あたご町*=1.1 宇都宮市旭*=1.1 栃木市大平町富田*=1.1 日光市足尾町松原*=1.0 宇都宮市塩田*=1.0 那須烏山市役所*=1.0 栃木那珂川町小川*=1.0 日光市鬼怒川温泉大原*=0.9 鹿沼市口粟野*=0.9 茂木町北高岡天矢場*=0.8 佐野市葛生東*=0.8 日光市足尾町中才*=0.8 栃木市藤岡町藤岡*=0.8 日光市瀬川=0.7 日光市中鉢石町*=0.7 佐野市亀井町*=0.6 2 白河市東*=1.6 玉川村小高*=1.5 田村市大越町*=1.5 須賀川市八幡山*=1.5 鏡石町不時沼*=1.5 棚倉町棚倉中居野=1.4 平田村永田*=1.4 田村市滝根町*=1.4 泉崎村泉崎*=1.3 古殿町松川新桑原*=1.3 矢祭町東舘舘本*=1.3 郡山市湖南町*=1.2 浅川町浅川*=1.2 白河市新白河*=1.1 白河市大信*=1.1 須賀川市岩瀬支所*=1.1 二本松市油井*=1.1 郡山市朝日=1.1 いわき市錦町*=1.0 川俣町樋ノ口*=1.0 天栄村下松本*=1.0 いわき市小名浜=1.0 本宮市本宮*=0.9 本宮市白岩*=0.9 いわき市三和町=0.8 白河市郭内=0.8 田村市常葉町*=0.7 石川町下泉*=0.7
		埼玉県	楢葉町北田*=0.7 矢祭町東舘下上野内*=0.7 大玉村曲藤=0.7 福島伊達市霊山町*=0.6 田村市船引町=0.6 田村市都路町*=0.6 棚倉町棚倉舘ヶ丘*=0.6 浪江町幾世橋=0.5 いわき市平四ツ波*=0.5 福島市松木町=0.5 古殿町松川横川=0.5 宮代町笠原*=2.2 春日部市中央*=2.2 春日部市谷原新田*=2.1 春日部市金崎*=2.0 さいたま緑区中尾*=2.0 白岡市千駄野*=1.9 杉戸町清地*=1.8 草加市高砂*=1.8 三郷市幸房*=1.8 吉川市吉川*=1.8 久喜市下早見=1.7 加須市大利根*=1.6 戸田市上戸田*=1.6 幸手市東*=1.6 さいたま西区指扇*=1.6 さいたま見沼区堀崎*=1.6 八潮市中央*=1.5 鴻巣市中央*=1.5 久喜市青葉*=1.5 さいたま岩槻区本町*=1.5
			越谷市越ヶ谷*=1.5 1 久喜市菖蒲*=1.4 川口市三ツ和*=1.4 蕨市中央*=1.4 和光市広沢*=1.4 さいたま浦和区高砂=1.4 桶川市泉*=1.3 さいたま中央区下落合*=1.3 加須市騎西*=1.3 志木市中宗岡*=1.2 北本市本町*=1.2 富士見市鶴馬*=1.2 伊奈町小室*=1.2 松伏町松伏*=1.2 さいたま北区宮原*=1.2 熊谷市大里*=1.2 加須市北川辺*=1.2 久喜市栗橋*=1.2 吉見町下稲谷*=1.1 新座市野火止*=1.1 蓮田市黒浜*=1.1 川島町平沼*=1.1 東松山市松葉町*=1.1 久喜市鷲宮*=1.1 朝霞市本町*=1.0 川口市青木*=1.0 上尾市本町*=1.0 加須市下三俣*=0.9 さいたま浦和区常盤*=0.9 川越市新宿町*=0.9 行田市本丸*=0.9 所沢市北有楽町*=0.9 狭山市入間川*=0.9 埼玉三芳町藤久保*=0.8 羽生市東*=0.8 入間市豊岡*=0.8 さいたま大宮区大門*=0.8 さいたま桜区道場*=0.8 行田市南河原*=0.8 東松山市市ノ川*=0.8 熊谷市江南*=0.6 埼玉美里町木部*=0.6 ふじみ野市福岡*=0.6 滑川町福田*=0.5 嵐山町杉山*=0.5 川越市旭町=0.5 鶴ヶ島市三ツ木*=0.5 本庄市児玉町=0.5 熊谷市妻沼*=0.5
			2 東京板橋区相生町*=2.0 東京千代田区大手町=1.8 東京文京区本郷*=1.8 東京荒川区東尾久*=1.7 東京足立区神明南*=1.7 町田市中町*=1.7 東京北区赤羽南*=1.6 東京足立区千住中居町*=1.6 東京江戸川区中央=1.6 東京江戸川区船堀*=1.5 東京千代田区麹町*=1.5 東京聖田区東向島*=1.5 東京江東区越中島*=1.5 東京江東区森下*=1.5 東京談谷区本町*=1.5 東京中野区中野*=1.5 東京北区西ヶ原*=1.5 東京荒川区荒川*=1.5 東京高島区立石*=1.5 東京葛島区金町*=1.5 東京江戸川区鹿骨*=1.5 東京荒川区荒川*=1.5 東京高島区立石*=1.5 東京葛島区金町*=1.5 東京江戸川区鹿骨*=1.4 調布市西つつじヶ丘*=1.4 東京千代田区富士見*=1.3 東京台東区千束*=1.3 東京中央区勝どき*=1.3 東京新宿区百人町*=1.3 東京品川区平塚*=1.3 東京中野区江古田*=1.3 東京北東区塩浜*=1.3 東京福川区北品川*=1.3 東京品川区平塚*=1.3 東京中野区江古田*=1.3 東京板橋区高島平*=1.3 東京京東京立区大塚*=1.2 東京大田区多摩川*=1.2 東京中の中央*=1.2 小平市小川町*=1.2 東京大田区本羽田*=1.1 東京世田谷区三軒茶屋*=1.1 東京渋谷区宇田川町*=1.1 東京杉並区桃井*=1.1 東京板橋区板橋*=1.1 東京和市中央*=1.1 東京港区白金*=1.0 東京瀬馬区光が丘*=1.0 東京新宿区歌舞伎町*=1.0 八王子市石川町*=1.0 武蔵野市吉祥寺東町*=1.0 三鷹市野崎*=1.0 西東京市中町*=1.0 東京江東区亀戸*=1.0 東京世田谷区成城*=1.0 日野市神明*=0.9 町田市忠生*=0.9 町田市森野*=0.9 東京豊田区吾妻橋*=0.9 八王子市堀之内*=0.9 町田市忠生*=0.9 町田市森野*=0.9 東京豊田区百妻橋*=0.9 八王子市堀之内*=0.9 町田市忠生*=0.8 東京居田谷区世田谷*=0.7 東京日黒区中央町*=0.7 東京大田区蒲田*=0.6 狛江市和泉本町*=0.6
			立川市泉町*=0.6 東京府中市白糸台*=0.5 2 横浜港北区日吉本町*=1.6 横浜鶴見区末広町*=1.5 横浜瀬谷区三ツ境*=1.5 横浜都筑区池辺町*=1.5 1 横浜神奈川区広台太田町*=1.4 横浜中区山手町=1.4 横浜保土ケ谷区上菅田町*=1.4 横浜神奈川区冲大寺*=1.3 横浜緑区十日市場町*=1.3 横浜緑区鴨居*=1.3 横浜青葉区榎が丘*=1.3 横浜青葉区市ケ尾町*=1.3 川崎川崎区宮前町*=1.3 横浜西区浜松町*=1.2 横浜戸塚区鳥が丘*=1.2 川崎幸区戸手本町*=1.2 川崎宮前区野川*=1.2 綾瀬市深谷*=1.2 相模原緑区橋本*=1.2 横浜旭区川井宿町*=1.0 相模原南区相模大野*=1.0 相模原中央区上溝*=0.8 川崎中原区小杉陣屋町=0.7 川崎高津区下作延*=0.6 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.6 川崎川崎区千鳥町*=0.5 川崎多摩区登戸*=0.5
		群馬県	1 丸森町鳥屋*=1.0 岩沼市桜*=0.7 大河原町新南*=0.6 1 沼田市白沢町*=1.1 片品村東小川=1.0 渋川市赤城町*=1.0 邑楽町中野*=1.0 沼田市西倉内町=1.0 太田市西本町*=0.9 群馬千代田町赤岩*=0.9 前橋市富士見町*=0.8 桐生市黒保根町*=0.8 前橋市粕川町*=0.7 館林市城町*=0.6 板倉町板倉=0.6 中之条町小雨*=0.6 渋川市吹屋*=0.5 吉岡町下野田*=0.5 沼田市下久屋町*=0.5 桐生市元宿町*=0.5 伊勢崎市西久保町*=0.5
32	4 17 43	京都府南部京都府	35° 12.9' N 135° 43.5' E 11km M: 3.0 1 京都左京区花脊*=0.9

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
33	4 17 43	千葉県東方沖 千葉県 1	35°46.7'N 銚子市川口町=0.8 銚子	140°51.5'E 市若宮町*=0.8	8km	M: 3.1
34	4 18 09	1 静岡県 2	湯河原町中央=1.6 真鶴町岩*=1.4 中井町. 熱海市網代=2.4 伊豆市	中伊豆グラウンド=1.9 大原=1.3 伊豆の国市長	東伊豆町奈良本	
35	4 18 26	宮城県沖 宮城県 1	38°18.2'N 石巻市小渕浜=0.5	141° 50.1' E	47km	M: 3.1
36	5 03 47	苫小牧沖 北海道 1	41°49.1'N 函館市新浜町*=0.7	141° 12.0' E	5km	M: 1.7
37	5 09 27	千葉県東方沖 千葉県 1	35°46.1′N 銚子市若宮町*=0.9 銚		12km	M: 3.3
38	5 09 39	宮城県 1	大船渡市大船渡町=0.6 気仙沼市赤岩=1.1 気仙	石市中妻町*=1.1 北上前高田市高田町*=0.8 市胆沢区*=0.7 奥州市 住田町世田米*=0.6 遠 沼市笹が陣*=1.1 大崎 石巻市北上町*=0.7 栗	釜石市只越町=0 京衣川区*=0.7 山 野市青笹町*=0 京市鳴子*=1.1 南	.8 大船渡市猪川町=0.7 山田町大沢*=0.6 一関市藤沢町*=0.6 .5
39	5 12 56	渡島地方西部		140° 11.0' E	8km	M: 2.5
40	5 18 00	 茨城県北部 茨城県 1	36°39.4'N 日立市助川小学校*=0.1		8km	M: 2.3
41	5 22 00		付近 42°33.6'N 宮代町笠原*=0.6	131° 43.2' E	593km	M: 6.3
42	6 03 55		35°48.8'N 銚子市若宮町*=0.5	140° 57.0' E	14km	M: 3.4
43	6 04 24	北海道 3 2	根室市厚床*=2.8 標準 釧路町別保*=2.5 根室 浜中町霧多布*=2.3 標 釧路市阿寒町中央*=2. 標津町薫別*=1.9 羅臼 羅臼町緑町*=1.7 白糠 浦幌町桜町*=1.4 弟子 大空町東藻琴*=1.3 十 小清水町小清水*=1.1	牧の内*=3.3 別海町西町北2条*=2.8 根室市市弥栄=2.5 茶町塘路*=2.3 中標津 1 鶴居村鶴居東*=2.0 町春日=1.9 厚岸町尾帆町西1条*=1.7 釧路市屈町美里=1.4 弟子屈町勝池田町西1条*=1.2 保寄町上螺湾=1.0 斜里	西瑶瑁*=2.8 秦 町養老牛=2.3 余 厚岸町真栄町* =1.9 釧路市黒台 豆幸町=1.6 「弟子屈*=1.4 沿 十勝大樹町生花	M: 4.8 票津町丸山*=3.0 根室市落石東*=2.9 雇臼町岬町*=2.6 別海町本別海*=2.6 料里町ウトロ香川*=2.2 根室市豊里=2.2 =1.9 弟子屈町サワンチサップ*=1.9 全町*=1.8 標茶町川上*=1.8 兵中町湯沸=1.4 清里町羽衣町*=1.3 *=1.1 釧路市音別町本町*=1.1 各市阿寒湖温泉*=0.9 .6 十勝清水町南4条=0.6
44	6 05 00		猪苗代町千代田*=2.5 白河市新白河*=2.4 い 浪江町幾世橋=2.2 飯舘 郡山市湖南町*=2.2 田 南相馬市鹿島区*=2.1 田村市滝根町*=2.0 須 川内村上川内小山平*=1 いわき市三和町=1.9 中 福島市松木町=1.9 中 福島市松木町=1.9 中 福第四十六64 第一十六十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	山市開成*=2.5 郡山市 わき市小名浜=2.4 いれ 村伊丹沢*=2.2 猪苗代 村市常葉町*=2.2 田村 賀川市長沼支所*=2.0 2.0 本宮市本宮*=1.9 島村滑津*=1.9 二本名 島村滑車区高見町*=1.8 ち河市東*=1.8 浅川町 白河市東*=1.8 浅川町 二本松市油井*=1.7 棚 福島伊達市梁川町*=1. 町一本木*=1.6 平田村 6 会津美里町新鶴庁舎	前明日=2.5 玉川木 き市錦町×=2.4 に町城南=2.2 須賀 市都第町・本=2.2 が大田本等町・本=2.2 が大田本等の のののでは、 のののでは、 のののでは、 のののでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	白河市大信*=2.2 本宮市白岩*=2.1 .1 泉崎村泉崎*=2.0 白河市表郷*=2.0 =2.0 西郷村熊倉*=2.0 =1.9 福島市五老内町*=1.9 國見町藤田*=1.9 新地町谷地小屋*=1.9 桑原*=1.8 いわき市平梅本*=1.8 場伊達市前川原*=1.8 場伊達市保原町*=1.7 =1.7 田村市船引町=1.7 大玉村曲藤=1.7 北迫大谷地原*=1.6 福島市桜木町*=1.6

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
			小野町中通*=1.2 福島 会津若松市東栄町*=1. 南会津町田島=1.0 福島 会津若松市材木町=0.8	福島広野町下北迫苗伯 矢祭町東舘舘本*=1. 京市飯野町*=1.1 矢祭 1 喜多方市高郷町*= 京伊達市月舘町*=0.9	弋替*=1.4 南相馬 3 喜多方市塩川町 町東舘下上野内*= 1.0 西会津町野沢- 棚倉町棚倉舘ヶ丘	*=1.3 石川町下泉*=1.2 =1.1 塙町塙*=1.1 三春町大町*=1.1 =1.0 会津美里町本郷庁舎*=1.0 *=0.8 下郷町高陦*=0.8
			2 那珂市瓜連 *= 2.4 常陸 常陸大宮市野口 *= 2.2 北茨城市磯原町 *= 2.1 城里町石塚 *= 2.0 小美 高萩市安良川 *= 2.0 小 龍ケ崎市役所 *= 1.9 外 鉾田市鉾田 *= 1.8 切 港浦村受領 *= 1.8 切 東市下郷 並 *= 1.7 ひ 常総市市水海 道 *= 1.7 い 常総市市水海 道 *= 1.7 で 常総市市水海 道 *= 1.7 で 電大宮市小茎 *= 1.6 の 常陸大宮市上小瀬 *= 1.6 常陸大宮市市上小瀬 *= 1.4 守谷市大柏 *= 1.4 筑西	5 常陸太田市高柿町 法田市金井町*=2.3 小美玉市堅倉*=2.2 ひたちなか市南神敷 江戸市金町=1.9 小美玉 戸市金町=1.9 小美玉 戸市中央*=1.9 常陸大宮 (市山*=1.8 閣陸大宮 に浦市藤が市は石下王台 (市役所*=1.7 つくば 稲敷市結佐*=1.6 か 1.7 でのくば 稲敷市は市大中山/上町 5 常陸本城町*=1.4 神極 下妻市中山*=1.4 神極	*=2.5 笠間市石井 高萩市下手網間*=2. つくばこう *=2.1 茨城町小 市下高玉里*=1.9 水 市下高玉里*=1.9 水 市市門井*=1.9 水 市市中島田市市田田市田田市田田市田田市田田市田田市田田市田田市「常加州本1.8 *=1.8 取 *=1. *=1.5 茨城つくで、 *=1.5 下藤田・1.4 で、 で、また、また、また、また、また、また、また、また、また、また、また、また、また、	*=2.5 土浦市常名=2.5 3 桜川市岩瀬*=2.3 笠間市中央*=2.2 2 鉾田市汲上*=2.2 提*=2.1 那珂市福田*=2.0 5 城鹿嶋市鉢形=2.0 筑西市舟生=2.0 5 ボ戸市千波町*=1.9 石岡市柿岡=1.9 5 市山田*=1.8 茨城鹿嶋市宮中*=1.8 5 みがうら市上土田*=1.8 5 市井野*=1.8 桜川市真壁*=1.7 7 常総市新石下*=1.7
			常陸太田市町田町*=1. 坂東市岩井=1.2 坂東市 河内町源清田*=1.1 補 3 大田原市湯津上*=2.6 2 真岡市石島*=2.4 那須 高根沢町石末*=2.1 那	3 大洗町磯浜町*=1.2 常陸大宮 ・松市波崎*=1.0 ・町寺子*=2.3 益子町 ・須烏山市中央=1.9 板 ・1.8 真岡市荒町*=1.	3 城里町徳蔵*=1.2 茨城市高部*=1.2 茨城 - 本子=2.2 市貝町市 - 本子=2.2 市貝町市 - 木那珂川町小川*= 8 芳賀町祖母井*=	3 石岡市石岡*=1.3 下妻市鬼怒*=1.3 成古河市下大野*=1.2 可場*=2.2 宇都宮市白沢町*=2.1 =1.9 大田原市本町*=1.8 =1.8 栃木那珂川町馬頭*=1.8
			宇都宮市明保野町=1.6 那須烏山市大金*=1.5 1 足利市大正町*=1.4 下 鹿沼市今宮町*=1.3 岩 野木町丸林*=1.2 那須 栃木さくら市氏家*=1. 栃木市旭町=1.0 鹿沼市	茂木町茂木*=1.6 下 日光市今市本町*=1. 野市田中*=1.4 矢板 滑町静*=1.3 栃木さ 1島山市役所*=1.2 下 1 日光市鬼怒川温泉 1口粟野*=1.0 小山市 野市亀井町*=0.9 日 都宮市旭*=0.7 那多	野市小金井*=1.6 5 大田原市黒羽田 市本町*=1.3 那須 くら市喜連川*=1. 野市石橋*=1.2 茂 大原*=1.1 栃木市 中央町*=1.0 日 光市足尾町中才*=	宇都宮市中里町*=1.5 町=1.5 現塩原市共墾社*=1.3 3 那須塩原市塩原庁舎*=1.2 と木町北高岡天矢場*=1.1 藤岡町藤岡*=1.1 那須塩原市蟇沼=1.0 公市瀬川=1.0 日光市中鉢石町*=1.0 =0.8 上三川町しらさぎ*=0.8
			2 岩沼市桜 *= 2.4 蔵王町宮城川崎町前川 *= 2.1 白石市亘理町 *= 1.9 豆 登米市米山町 *= 1.7 登宮城美里町木間塚 *= 1.5 大崎市古川三日町 = 1.6 宮城加美町中新田 *= 1.5 平原市港柳 *= 1.4 柴田大崎市市路 += 1.3 任栗原市築 += 1.3 任栗原市第 += 1.3 任栗原市海側 += 1.1 石炭市市野 += 1.3 任栗原市海側 += 1.1 石炭市市野 += 1.1 石炭市市野 += 1.1 石炭市市大岭市三本木 *= 0.9 栗大崎市三本木 *= 0.9 栗	. 円田 *=2. 4 名取市增 角田市角田 *=2. 0 为 理町下小路 *=1. 9 大 7 色麻町四竈 *=1. 6 植 6 登米市前町 *=1. 6 植 6 登米市新町 =1. 6 活谷町新 =1. 1 台 1 古青 葉 区 野 *=1. 2 1 古青 里 町 *=1. 1 1 古 豊 里 町 *=1. 1 1 京 博 1 京 市 瀬 峰 *=0. 9 1 京 市 一 迫 *=0. 9 1 表	森町鳥屋*=2.0 山崎市松山*=1.8 利若林区遠見塚*=1.4 台青东本*=1.6 5 仙台市宮城野区五郎区山田*=1.4 大衡位台宮東東浦*=1.1 松島市小野*=1.1 松島市小野*=1.1 松島市小野*=1.1 松町富谷*=0.9 恒台青	=1.6 栗原市金成*=1.6 松島町高城=1.6 松島町高城=1.5 輪=1.5 大崎市田尻*=1.5 耐大衡*=1.4 大崎市古川北町*=1.3 *=1.3 登米市中田町=1.3 2 大郷町粕川*=1.2 七ヶ宿町関*=1.2 大崎市古川大崎=1.1 石巻市小渕浜=1.1 南三陸町志津川=1.0
			米沢市アルカディア=1. 東根市中央*=1.1 高皇	鷹町荒砥*=1.3 上山 2 米沢市林泉寺*=1. 町高畠*=1.0 村山市 大石田町緑町*=0.9	市河崎*=1.3 河北 2 南陽市三間通*= 中央*=1.0 西川町 米沢市金池*=0.8	(市東和町 *=0.5 近町谷地=1.2 河北町役場 *=1.2 =1.2 山形川西町上小松 *=1.1 「大井沢 *=1.0 天童市老野森 *=1.0 寒河江市中央 *=0.8 米沢市駅前=0.7
			2 沼田市白沢町*=1.5 1 桐生市黒保根町*=1.4	太田市西本町*=1.43 渋川市赤城町*=1.	邑楽町中野*=1.4 3 大泉町日の出*=	=1.3 前橋市富士見町*=1.2

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度	経度		規模	
		埼玉県	伊勢崎市今泉町*=1.0 沼田市西倉内町=1.0 f みどり市笠懸町*=0.8 前橋市鼻毛石町*=0.7 渋川市有馬*=0.6 渋	3 片品村東小川=0.8 太日	林市城町*=1.0 群 別町下野田*=0.9 目市浜町*=0.8 安 17 伊勢崎市東町* 10 市大間々町*=0.1	馬明和町新里*=1.0 板倉町板倉=0.9 前橋市堀越町*=0.9 中市安中*=0.8 沼田市下久屋町*=0. <=0.7 太田市大原町*=0.6 5 東吾妻町本宿*=0.5	. 8
			1 加須市大利根*=1.4 本庄市児玉町=1.2 埼 さいたま北区宮原*=1 行田市南河原*=1.1 東松山市松葉町*=1.6 久喜市野火止*=0.9 台岡市千駄野*=0.9 台岡市千駄野*=0.8 嵐山町杉山*=0.8 北本本市新宿町*=0.7 川口市青木*=0.6 熊 採父市上町=0.6 八潮 毛呂山町中央*=0.5	玉美里町木部*=1.2 幸=1.1 さいたま見沼区堀崎 涌川市泉*=1.0 吉川市市 別生市東*=1.0 清川市市 見町下細谷*=0.9 川口市 寄玉三芳町藤久保*=0.9 加 が*=0.8 さいたま緑区中 が市幸宮*=0.8 上尾市町 郷市幸房*=0.8 川島町平 地市吉町*=0.6 狭山市 市中央*=0.6 横瀬町横瀬	*=1.2 久喜 *=1.1 熊谷市大里 	市青葉*=1.1 杉戸町清地*=1.1 星*=1.1 熊谷市江南*=1.1 本丸*=1.0 加須市騎西*=1.0 市川本*=1.0 久喜市鷲宮*=1.0 9 和光市広沢*=0.9 三沼町*=0.9 さいたま岩槻区本町*=0	. 6
		千葉県	2 香取市佐原平田=1.8 千葉若葉区小倉台*=1 印西市笠神*=1.5 1 旭市南堀之内*=1.4 青香取市佐原諏訪台*=1 千葉栄町安食台*=1.5 野田市東宝珠花*=1.5 銚子市若宮町*=1.1 自井市復*=1.1 銚子山武市松尾町富士見台香取市岩部*=0.9 千	香取市役所*=1.8 印西市6 千葉中央区都町*=1 印西市美瀬*=1.4 千葉3 山武市埴谷*=1.3 号 3 東金市日吉台*=1.2 号 2 成田市松子*=1.2 千季 西瑳市八日市場ハ*=1.1 市川口町=1.0 東金市東 第	方大森*=1.8 成田 5 野田市鶴奉*= 神崎町神崎本宿*= - 葉花見川区花島町 - 山町小池*=1.2 - 医佐倉市海隣寺町* - 千葉中央区千葉市 - 「「一」「一」 - 「一」「一」 - 「一」「一」 - 「一」 - 「一 - 「一」 - 「一 - 「 - 「 - 「 - 「 - 「 - 「 - 「 - 「	1.3 多古町多古=1.3 丁*=1.3 成田市役所*=1.3 香取市羽根川*=1.2 <=1.2 柏市旭町=1.2 万役所*=1.1 八街市八街*=1.1 *=1.0 旭市萩園*=1.0 園生町*=1.0 富里市七栄*=1.0	
			1 階上町道仏*=1.4 八 1 普代村銅屋*=1.4 盛 一関市千厩町*=1.0	岡市玉山区薮川*=1.3 - 一関市藤沢町*=0.9 盛岡	g市山王町=0.9 一	2 矢巾町南矢幅 *=1. 1 関市室根町 *=0. 8 釜石市中妻町 *=0. 6 大船渡市大船渡町=0. 5	. 8
			1 調布市西つつじヶ丘* 東京中野区中野*=1.(東京江戸川区船堀*=1 東京荒川区東尾久*=1 東京文京区大塚*=0.8 西東京市中町*=0.8 東京江戸川区鹿骨*=1 東京江東区森下*=0.7 東京中央区勝どき*=1 東京練馬区光が丘*=1) 東京中野区江古田*=1 1.0 三鷹市野崎*=1.0 / 1.0 三鷹市野崎*=1.0 / 1.0 9 東京足立区神明南* 2 東京江東区塩浜*=0.8 東京 1.7 武蔵野市緑町*=0.7 東京渋谷区宇田川町* 1.6 東京文京区スポーツ 1.5 東京葛飾区立石*=0 京品川区北品川*=0.5 頁 1.5	0 東京杉並区桃夫 ・平市小川町*=1.0 ・=0.9 東京江戸川区 東京北区赤羽南* ・東京港区南青山* ・=0.7 東京葛飾区会 センタ*=0.6 東京 ・5 東京新宿区百月 ・5 東京新宿区百月 ・5 東京新宿区百月	、町*=0.5 町田市忠生*=0.5 0.5 東京国際空港=0.5	
		新潟県長野県	1 長岡市中之島*=0.7 i 1 長野南牧村海ノ口*=(南魚沼市六日町=0.7 阿賀			
45	6 23 44	宮城県	釜石市只越町=0.8 住 2 気仙沼市笹が陣*=1.7 1 南三陸町志津川=1.3 石巻市北上町*=1.0 「	一関市千厩町*=1.7 大射 大船渡市大船渡町=1.1 陸 田町世田米*=0.7 一関市 7 気仙沼市唐桑町*=1.7 気仙沼市赤岩=1.1 大崎市 南三陸町歌津*=0.9 石巻	前高田市高田町* 5大東町=0.6 5田尻*=1.1 登米 6市桃生町*=0.9	M: 3.6 <=0.9 釜石市中妻町*=0.8 市東和町*=1.0 石巻市泉町=1.0 石巻市小渕浜=0.7 登米市中田町=0.7 \$*=0.5 女川町女川浜*=0.5	
46	7 08 07	伊豆半島東方河 静岡県	中 35°01.1'1 1 伊豆市中伊豆グラウン		9km 熱海市泉 *= 0.5	M: 2.7	
47	7 11 00		35°33.6'2 2 福井若狭町中央*=1.8 1 福井美浜町郷市*=1.2	3	4km 女賀市松栄町=0.8	M: 3.0	

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度	緯度 経度 (計 測 震 度)	深さ規模
48	7	23	09			7 37km M: 4.9 市辻*=1.3 茨城鹿嶋市宮中*=1.0 筑西市舟生=0.9 3 潮来市堀之内=0.8 鉾田市鉾田=0.7 土浦市常名=0.6
				:	銚子市若宮町*=2.2 銚子市川口町=2.0 旭市香取市仁良*=1.6 旭市二*=1.4 多古町多古=1.4 匝瑳市今泉*成田市花崎町=1.3 東金市日吉台*=1.2 香町九十九里町片貝*=1.2 市原市姉崎*=1.2 1	5 茂原市道表*=0.5
49	8	02	25	宮城県沖宮城県	38° 24.5' N 142° 04.0' E 石巻市桃生町*=0.7	32km M: 3.8
50	8	09	16		37°43.6'N 141°47.8'E 亘理町下小路*=0.9 角田市角田*=0.8 山万 楢葉町北田*=0.7 南相馬市原町区高見町*	元町浅生原*=0.8 石巻市小渕浜=0.7 名取市増田*=0.5
51	8	22	39	山梨県 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	山梨市三富川浦*=1.5 山梨市牧丘町窪平*小菅村役場*=1.4 上野原市上野原=1.3 甲州甲府市古関町*=1.2 大月市大月=1.1 甲州市	1.7 甲州市役所*=1.6 甲州市塩山上於曽*=1.5 =1.5 州市塩山下於曽=1.3 上野原市役所*=1.2 市勝沼町勝沼*=1.1 大月市御太刀*=1.0 Eランド須玉*=1.0 山梨市小原西*=1.0 甲府市相生*=0.8 富士河口湖町船津=0.7 甲斐市下今井*=0.6
52	9	00	54	長野県北部 長野県	36°46.4'N 138°31.1'E 山ノ内町消防署*=1.4 山ノ内町平穏=0.6	2km M: 2.7
53	9	01	00	長野県北部 長野県	36°46.0'N 138°31.0'E 山ノ内町消防署*=0.7	2 2km M: 2.1
54	9	04	54	長野県北部 長野県	36°45.9'N 138°31.6'E 山ノ内町消防署*=0.8	0km M: 2.0
55	9	14	57	長野県北部 長野県	36°46.1'N 138°31.4'E 山ノ内町消防署*=0.6	2km M: 2.3
56	9	21	47	長野県北部 長野県	36°46.0'N 138°31.4'E 山ノ内町消防署*=0.5	1km M: 2.0
57	9	22	06	茨城県沖 福島県	36°50.6'N 141°20.2'E いわき市小名浜=1.3 楢葉町北田*=1.1 いれ	: 36km M: 4.2 わき市三和町=0.8 田村市都路町*=0.6 浪江町幾世橋=0.5
58	10	04	52	茨城県南部 茨城県	36°06.0'N 139°58.4'E 土浦市下高津*=0.8 土浦市常名=0.6 石岡市 筑西市舟生=0.6 かすみがうら市上土田*=0	†柿岡=0.6 取手市寺田 *= 0.6 坂東市役所 *= 0.6
59	10	13	38		角田市角田*=1.4 宮城川崎町前川*=1.4 和大河原町新南*=1.2 仙台青葉区作並*=1.2 仙台空港=1.0 登米市中田町=1.0 登米市南过栗原市築館*=0.9 登米市米山町*=0.9 宮東大崎市鹿島台*=0.9 石巻市小渕浜=0.9 石巻市大街道南*=0.8 大崎市古川三日町=0 仙台青葉区五輪=0.8 大崎市古川三日町=0 仙台青葉区落合*=0.7 宮城加美町中新田*仙台宮城野区苦竹*=0.6 仙台青葉区大倉=0 相馬市中村*=2.2 田村市大越町*=1.9 南村南相馬市原町区高見町*=1.8 田村市都路町	修市桃生町 *=1.6 亘理町下小路 *=1.6 岩沼市桜 *=1.5 利府町利府 *=1.3 蔵王町円田 *=1.3 丸森町鳥屋 *=1.3 2 栗原市金成 *=1.1 仙台太白区山田 *=1.1 涌谷町新町=1.1 方町 *=1.0 登米市迫町 *=1.0 白石市亘理町 *=1.0 成美里町木間塚 *=0.9 仙台若林区遠見塚 *=0.9 修市北上町 *=0.9 大崎市田尻 *=0.9 村田町村田 *=0.9 東松島市矢本 *=0.8 栗原市志波姫 *=0.8 東松島市矢本 *=0.8 栗原市志波姫 *=0.8 京本 公司 大崎市松山 *=0.8 丸森町上滝=0.7 ==0.7 松島町高城=0.7 栗原市一地 *=0.6 栗原市若柳 *=0.6 0.6 大崎市古川北町 *=0.6 南三陸町志津川=0.5 相馬市鹿島区 *=1.9 桑折町東大隅 *=1.8 楢葉町北田 *=1.8 「*=1.8 国見町藤田 *=1.7 福島伊達市梁川町 *=1.7
					玉川村小高*=1.6 川内村上川内早渡*=1.6 南相馬市原町区三島町=1.5	3 新地町谷地小屋*=1.6 福島伊達市前川原*=1.6

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各地の震度(計測震度)
		1 白河市新白河*=1.4 川俣町樋ノ口*=1.4 田村市常葉町*=1.4 福島伊達市保原町*=1.4 福島伊達市霊山町*=1.4 いわき市三和町=1.4 浪江町幾世橋=1.4 平田村永田*=1.3 古殿町松川新桑原*=1.3 須賀川市八幡山*=1.3 二本松市油井*=1.3 南相馬市原町区本町*=1.3 川内村上川内小山平*=1.2 白河市東*=1.2 天栄村下松本*=1.2 田村市滝根町*=1.1 浅川町浅川*=1.1 須賀川市岩瀬支所*=1.1 飯舘村伊丹沢*=1.1 小野町小野新町*=1.1 本宮市本宮*=1.0 本宮市台岩*=1.0 いわき市平梅本*=1.0 田村市船引町=1.0 郡山市湖南町*=1.0 南相馬市小高区*=1.0 鏡石町不時沼*=1.0 二本松市針道*=0.9 福島広野町下北迫大谷地原*=0.9 富岡町本岡*=0.9 石川町下泉*=0.9 福島市私木町=0.9 福島市五老内町*=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.8 郡山市朝日=0.8 白河市郭内=0.8 葛尾村落合落合*=0.8 福島市桜木町*=0.8 福島市飯野町*=0.8 川内村下川内=0.7 大熊町野上*=0.7 二本松市金色*=0.7 福島伊達市月舘町*=0.7 小野町中通*=0.7 いわき市平四ツ波*=0.7 いわき市錦町*=0.7 猪苗代町城南=0.6 大玉村玉井*=0.5 出形県 1 米沢市アルカディア=1.1 米沢市林泉寺*=0.9 高畠町高畠*=0.9 米沢市駅前=0.7 米沢市金池*=0.7 山形川西町上小松*=0.7 上山市河崎*=0.6 白鷹町荒砥*=0.5 茨城県 1 高萩市下手綱*=0.9 常陸大宮市野口*=0.8 大子町池田*=0.7 大田原市湯津上*=1.1 那須町寺子*=0.9 益子町益子=0.7 宇都宮市明保野町=0.6 那須烏山市中央=0.6
60	10 16 32	岩手県内陸北部 40°19.4'N 141°18.1'E 10km M:2.3 岩手県 1 二戸市石切所*=0.7
61	10 19 35	宮城県沖 38°32.1'N 141°42.6'E 54km M:3.5 岩手県 1 一関市室根町*=0.7 宮城県 1 石巻市小渕浜=1.1
62	11 06 32	宮崎県南部山沿い 31°53.0'N 131°05.0'E 8km M:2.4 宮崎県 1 小林市野尻町東麓*=0.5
63	11 07 38	熊本県阿蘇地方 33°04.0'N 131°07.1'E 11km M:3.0 大分県 1 九重町後野上*=1.1
64	11 12 05	青森県東方沖 41°34.3°N 142°03.4°E 65km M:4.3 北海道 2 函館市治町*=2.1 1 函館市新浜町*=1.1 えりも町えりも岬*=0.8 千歳市若草*=0.8 様似町栄町*=0.6 新ひだか町静内山手町=0.5 厚真町鹿沼=0.5 青森県 2 東通村砂子又沢内*=2.3 東通村小田野沢*=2.1 東通村砂子又蒲谷地=2.0 階上町道仏*=1.8 1 大間町大間*=1.2 青森鶴田町鶴田*=1.1 八戸市湊町=1.1 野辺地町田狭沢*=1.1 むつ市金曲=1.1
		野辺地町野辺地*=0.9 青森南部町苫米地*=0.8 八戸市内丸*=0.8 八戸市南郷区*=0.7 青森南部町平*=0.7 六ヶ所村尾駮=0.6 五戸町古舘=0.6 外ヶ浜町蟹田*=0.6 東通村尻屋*=0.5 岩手県 1 軽米町軽米*=0.8 久慈市枝成沢=0.7 二戸市石切所*=0.5
65	11 17 54	静岡県西部 34°55.0'N 138°02.7'E 13km M:2.9 静岡県 1 島田市川根町=1.0 掛川市長谷*=0.8 浜松天竜区春野町*=0.6
66	11 19 17	三河湾 34°38.0′N 137°03.9′E 11km M:3.0 愛知県 1 南知多町豊浜=0.9 田原市赤羽根町*=0.7 田原市福江町=0.7 田原市古田町*=0.5
67	11 23 54	福島県沖 37° 30.5' N 141° 30.5' E 46km M: 3.5 福島県 1 浪江町幾世橋=0.7
68	12 08 45	千葉県東方沖 35° 52.8° N 140° 54.6° E 14km M: 3.9 茨城県 1 茨城鹿嶋市鉢形:-1.1 神栖市溝口*=1.0 鉾田市汲上*=1.0 茨城鹿嶋市宮中*=0.8 稲敷市江戸崎甲*=0.8 土浦市常名=0.8 水戸市金町=0.8 鉾田市鉾田=0.7 水戸市千波町*=0.7 潮来市辻*=0.7 石岡市柿岡=0.6 鉾田市造谷*=0.6 稲敷市須賀津*=0.5 千葉県 1 成田市花崎町=0.8
69	12 11 32	福島県沖 37° 31.4' N 141° 23.7' E 51km M: 3.4 福島県 1 浪江町幾世橋=0.8 川内村下川内=0.7
70	12 15 51	宮城県沖 38°03.2'N 141°51.1'E 46km M:4.0 宮城県 1 石巻市小渕浜=1.2 石巻市桃生町*=1.1 女川町女川浜*=0.8 東松島市矢本*=0.7 石巻市大街道南*=0.7 石巻市北上町*=0.6 岩沼市桜*=0.5
71	13 05 33	淡路島付近34° 25.1′ N134° 49.7′ E15kmM: 6.3兵庫県6弱 淡路市郡家*=5.5 淡路市志筑*=5.55強 淡路市久留麻*=5.3 南あわじ市湊*=5.2 南あわじ市広田*=5.15弱 洲本市小路谷=4.8 洲本市五色町都志*=4.8 南あわじ市福良=4.7 淡路市中田=4.5 淡路市富島=4.54 南あわじ市市*=4.3 神戸垂水区日向*=4.2 淡路市岩屋*=4.1 明石市相生*=4.1 明石市中崎=4.0 加古川市加古川町=3.9 姫路市白浜*=3.9 たつの市御津町*=3.8 南あわじ市北阿万*=3.8 神戸北区藤原台南町*=3.8 神戸長田区神楽町*=3.8 豊岡市桜町=3.7 三木市細川町=3.7 播磨町東本荘*=3.7 神戸兵庫区鳥原町*=3.7 神戸兵庫区上沢通*=3.7 芦屋市精道町*=3.7 加古川市志方町*=3.6 三田市下里*=3.6 姫路市網干*=3.6 尼崎市昭和通*=3.6 赤穂市加里屋*=3.6 上郡町大持*=3.6 加東市天神*=3.5 姫路市豊富*=3.5 姫路市本町*=3.5 三木市福井*=3.5 高砂市荒井町*=3.5 兵庫稲美町国岡*=3.5

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	
			相生市旭=3.4 福崎町南 姫路市安田*=3.3 朝来西宫市平木*=3.2 篠山朝来市和田山町柳原*=豊岡市竹野町*=3.1 好波市市島町*=3.0 神戸豊岡市市城崎町*=3.0 市加西市市万願寺=2.8 兵栗市山南町*=2.6 佐養父市広谷*=2.5 姫路2 佐用町上月*=2.4 佐用養父市大屋町*=2.2 姫	田原*=3.4 朝来市和市山東町*=3.2 多可町 市北新町=3.2 多可町 3.2 兵庫本*=3.1 たっ 可町加南五川 を が、 が、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	田山町枚田=3.3 西 灘区八幡町*=3.2 加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	姫路市家島町真浦*=3.0 たつの市新宮町*=2.9 兵庫香美町香住区香住*=2.8 川西市中央町*=2.7 2.7 西宮市名塩*=2.7 猪名川町紫合*=2.6 西脇市上比延町*=2.5 脇市黒田庄町前坂*=2.3 2.2 宍粟市波賀町*=2.1 庫香美町村岡区神坂*=2.0	=3. 3 =3. 2 =3. 2
			弱 大阪岬町深日 *=4.5 4 泉大津市東雪 *=4.2 阪市市東雪.8 富 岸市市町 *=3.8 富 岸和町市市本 *=3.6 大 原和田市白木 *=3.6 大 河南町町市本 *=3.5 3 大阪都島本 *=3.5 3 大阪在之町 *=3.4 大阪東港区 *=3.2 大阪東港区 *=3.2 大阪北 「一本 *=3.4 大阪東港区 *=3.2 北下 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日本 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1 日原市市 *=3.1	大阪堺市中区深井清。田林市高辺台*=3.8 早赤阪村水分*=3.7 旭区大宫*=3.6 泉佐、阪堺市堺区山本町*=3.4 大阪福島区福島4 豊中市役所*=3.4 岸和大阪堺市界区大海野市場区大海野市大阪中野村、大阪東大阪市大本町*=3.1 京城市大阪市市*=3.2 食利。3.1 京城市美原区第13.1 京城市	水町=4.0 泉南市男 高石市加茂*=3.7 大阪和泉市市日本 3.5 大阪堺市市自在 等市りんくう南 *=3.4 大阪西海川 等市市岸城町=3.4 大阪 市市岸城町=3.4 大阪 市市岸城町=3.4 大阪 第3 大阪国国門 3 大阪国国際31 1 大阪国書3.1 大区三 1 大阪住き野田 *=3.1 大区三 *=3.1 大区三 *=4.1 大区三 *=4.1 大区三 *=5.1 大区 *=5.1 大区 *=5.1 大区 *=5.1 大区 *=5.1 大区 *=5.1 大区 *=5.	*=3.7 大阪狭山市狭山*=3.6 *=3.6 富田林市本町=3.6 *山台*=3.5 田尻町嘉祥寺*= ※千舟*=3.4 大阪東成区東中 3.4 寝屋川市役所*=3.4 南市消防本部*=3.4 大東市新町 空港=3.3 豊中市曽根南町*=3.2 室港=3.3 松原市阿保*=3.2 東淀川区柴島*=3.1 交野市系 区放出西*=3.1 上野*=3.1 八尾市本町*=3.1 上野*=3.1 八尾市本町*=3.1 大阪西成区岸里*=3.0 阪浪速区元町*=2.9 2.9 羽曳野市誉田*=2.8 長南*=2.8 大阪鶴見区横堤*=	=3.5 本*=3.4 *=3.3 3 公部*=3.1
		香川県 5:	北島町中村*=3.7 藍住 板野町大寺*=3.6 阿波 徳島市津田町*=3.5 3 石井町高川原*=3.4 吉美波町奥河内*=3.2 神阿波市市場町*=3.0 那つるぎ町貞光*=2.9 徳美馬町旭米市西祖谷山村・徳島子より町昼間*=2.3 徳島三好市地田中学校・小豆島町安田*=4.6 東4 土庄町甲=4.1 小豆島町4 4 土庄町甲=4.1 小豆島町	町奥野*=3.7 牟岐町市吉野町*=3.6 阿南野町*=3.6 阿南野川市川島町*=3.2 上地町村村下*=3.2 上地町村村村本等3.1 海陽河内村下本第41 田田*=3.8 店町河地町*=2.8 体に町加茂*=2.6 勝消半2.5 勝間・一切がわ市大野川市美郷にかがわ市大野川市美郷にかがわ市大学*=4.5 池田*=4.1 さぬき市	中村*=3.7 海陽町 市那賀川町*=3.5 阿波市土成町*=3. 板町七條*=3.2 吉 町奥浦*=3.1 美馬 0 那賀町延野*=3. 育館=2.9 那賀町上野 るぎ町半田*=2.7 町久国*=2.6 那賀 5 -2.2 美馬市穴吹ふれ *=1.8 徳島三好市山 津田町*=4.0 東か	3 阿南市羽ノ浦町*=3.3 野川市鴨島町=3.2 阿南市富岡市脇町=3.0 美馬市木屋平*=; 0 美馬市穴吹町*=2.9 『賀*=2.8 吉野川市山川町*= 徳島三好市三野町*=2.7	7 引用了=3.2 3.0 =2.8 *=1.9 =[**]*=1.6
			さぬき市長尾総合公園: 3 高松市扇町*=3.4 高松 高松市伏石町=3.3 高松 観音寺市瀬戸町*=3.3 丸亀市飯山町*=3.1 宇 高松市香南町*=2.9 琴	*=3.5 さぬき市大川 市香川町*=3.4 高松 市牟礼町*=3.3 土庄 東かがわ市引田*=3. 多津町役場*=3.0 三 平町榎井*=2.9 多度 三豊市詫間町*=2.8 寺市大野原町*=2.6	可*=3.5 市庵治町*=3.4 三 町大部*=3.3 坂出 2 直島町役場*=3. 豊市豊中町*=3.0 津町家中=2.9 三豊 多度津町栄町*=2. 三豊市山本町*=2.	木町氷上*=3.4 さぬき市長尾市室町*=3.3 観音寺市坂本町2 三豊市三野町*=3.0 三豊市高瀬町*=3.0 市財田町*=2.9 丸亀市大手町7 まんのう町吉野下*=2.7 後川町滝宮*=2.6	T=3. 3

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
		京都府	3	与謝野町四辻*=3.0 億 与謝野町四社*=2.9 功 京都伏見区竹田*=2.8 京田辺市田辺*=2.7 向 京都伏見区遊*=2.6 房 完都伏見区遊*=2.6 房 等治传下福井=2.5 南 宇治後市市完治養浜町町亭2.4 京都中京区河記=2.2 京都中京内市2.4 京都山市市区野町等2.4 京都山市市区野町等2.4 京都山市で四野町等2.2 京都東山村区清水*=2.1 京和山村区清水*=2.1 京都上京区数ノ内町*:	=3.6 南丹市八木町/ 八幡市八幡*=3.2 八幡市八幡*=3.2 九幡市大町=3.0 精華 以陽市寺田*=2.9 精 南丹市園部町水=2.7 京都西京区大校*=2. 以城村北大河原*=2. 京丹後市久美浜町広港 *=2.5 4 宮津广柳縄兵第三二 第一次第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	大木*=3.5 井手町井手*=3.1 町南福州事*=2.9 丁*=2.7 木津川市加 京都代見区龍翻野町* 5 京都西京区樫原* 5 京都西京区樫原* 5 京都西京区樫原* 2.4 亀二2.5 木津川市木 2.4 亀二2.3 市場山町* 中中京区河町町*=2.7 東 中中京区町間上町*=2.7 東 日*=2.1 京町地上町* 京都西本北区県 日*=2.1 京区地町県 日*=2.1 京区地町県 日*=2.1 京区地町県 日*=2.1 京区地町県 日本=2.1 下側地町*	京丹波町蒲生*=3.1 久御山町田井*=3.0 京都伏見区向島*=2.9 宇治田原町荒木*=2.8 丁茂町里*=2.7 福知山市大江町河守*=2.7 2.7 木津川市山城町上狛*=2.6 =2.6 与謝野町岩滝*=2.6 =2.5 綾部市若竹町*=2.5 (本*=2.5 京丹後市大宮町*=2.5 (本*=2.5 京丹後市弥栄町溝谷*=2.4 =2.4 京丹後市弥栄町溝谷*=2.4 =2.4 和東町釜塚*=2.4 =2.4 和東町釜塚*=2.4 =2.2 京丹波町橋爪*=2.3 =3.2 京丹波町橋爪*=2.3 =4.3 京都右京区嵯峨*=2.1 =1.9 京都右京区嵯峨榕原*=1.9 =1.8 京都北区中川*=1.8
		奈良県	4 3	上 広陵町南郷*=3.7 大利 3 御所市役所*=3.4 葛坊 奈良川西町結崎*=3.3 橿原市八木町*=3.3 樹 大和郡山市北郡山町*= 宇陀市大宇陀迫間*=3. 上牧町上牧*=2.9 王号 平群町吉新*=2.8 天川 下市町下市*=2.5 2. 黒滝村寺戸*=2.4 野追 宇陀市室生大野*=2.3	四高田市大中*=3.5 战市柿本*=3.4 葛城 田原本町役場*=3. 设井市粟殿*=3.3 五 =3.1 安堵町東安堵* .0 天理市川原城町* 門王寺*=2.8 河合 村沢谷*=2.7 奈良 到川村北股*=2.4 十 奈良市都祁白石町*	市長尾*=3.4 香芝i 3 高取町観覚寺*=3 條市本町*=3.2 三 ⁵ k=3.1 天川村洞川=3 k=3.0 桜井市池之内 町池部*=2.8 宇陀i 川上村迫*=2.7 三 津川村小原*=2.4 ⁵ k=2.2 五條市大塔町	3=2.9 奈良市二条大路南*=2.9 市榛原下井足*=2.8 生駒市東新町*=2.8 郡町勢野西*=2.7 吉野町上市*=2.5 宇陀市菟田野松井*=2.3 「辻堂*=2.2 明日香村岡*=2.2
		和歌山県	3	東吉野村小川*=1.9 秀 海南市下津*=4.2 有日 みなべ町芝*=3.7 和昭 和歌山印南町印南*=3.4 紀の川市貴志川町神戸 かつらぎ町丁と々*=3.0 紀の川市西津尾*=2.8 田辺市本宮=2.8 田辺市春日=2.4 新宮市 かつらぎ町花園梁瀬*: 九度山町九度山*=2.0	長良市月ヶ瀬尾山*= 田市初島町*=4.2 湯 大山市男野芝丁=3.7 6 日高川町土生*= 上富田町朝来*=3. *=3.3 由良町里*= 1 紀の川町下津等*= 有田川町計川路町等*= 田辺市鮎川路町栗綿 6 白浜町町日番町栗橋 6 白浜町町十里2.8 「磐盾*=2.1 紀美野町神野市 有田川町清水*=2.1	1.9 御杖村菅野*=1 浅町湯浅*=3.8 和語 有田市箕島=3.6 和語 3.6 和歌山市一番 T 4 御坊市薗=3.3 和語 3.2 紀の川市桃山町 合センター*=3.1 橋 本市高野町高野町高野町高野川本部=2.7 高野町高町町西 6 田辺市龍町西* 清防本部=2.3 那智勝浦 0 串本町串本*=2.0	**3.5 田辺市中辺路町近露=3.5 歌山美浜町和田*=3.3 紀の川市粉河=3.3 デ元*=3.2 岩出市西野*=3.2 ************************************
		岡山県	3	3 倉敷市真備町*=3.4 五 笠岡市真備町*=3.3 備育 倉敷市市監問本=3.2 岡山 倉敷市船村本*=3.2 岡山 両山美藤町大本=3.1 真庭市大井雪、1.2 岡山 真庭市大井雪、1.3 東野町上大田町大井雪、1.3 東野町上水島北寺町、1.3 東京 衛野町上水島北寺町、1.3 東京 衛野町上水島北寺町、1.3 東京 大井町十大田町本=2.6 空 5 総社東京村田町本=2.6 空 5 海山市市市中半部*=2.2 第 東京市大町十半年部*=2.2 第 東京市村町市市告豊米=2.2 美月 新見市井原町*=2.0 第 東京市井原町*=2.0 第	在市下方米=3.5 倉敷 野下方米=3.4 倉敷 所市市宇野米=3.4 前市東片上半=3.3 前市東片上等3.2 赤東市田島本=3.1 倉倉敷市尼島小川町 の倉敷市尼島小川町 の1 市市原田市工等2.9 の1 の1 の1 の1 の1 の1 の1 の1 の1 の1	市沖*=3.5 瀬戸内市 山東区西大寺上*=3 2 総社市等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等等	:=3.2 和気町尺所*=3.2 3.2 岡山中区浜*=3.2 1. 岡山南区片岡*=3.1 3.1 津山市林田=3.0 5=3.0 早島町前潟*=3.0 5=3.0 早島町前潟*=3.0 5=2.9 倉敷市白楽町*=2.9 5=2.8 真庭市落合垂水*=2.8 12.8 車山市山北*=2.8 浅口市金光町*=2.8 13.8 撲作市江見*=2.7 備前市日生町*=2.8 13.8 撲作市江見*=2.7 備前市日生町*=2.6 13.8 撲作市福本*=2.6 14.8 大米南町下弓削*=2.5 15.2 美作市福本*=2.6 15.3 新見市新見=2.3 奈義町豊沢*=2.3 16.3 岡山美咲町原田*=2.2

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	
		福井県		高浜町宮崎 小浜市大 福井坂井市	手町 *= 2.3 福 市坂井町下新	おい町本郷*=2.8 / 計坂井市春江町随応 主*=1.9 福井市大手	寺*=2.2 越前町西 *=1.8 福井若狭町	田中 * = 2.1 福井市豊島 中央 * = 1.8 敦賀市松栄	知=1.8
		三重県	3	敦智斯南福永南伊州市市前市市前市寺前市岛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	や*=1.6 あれ 福 を町*=1.4 を を町*=1.1 程 を下大道*=1.1 程 を を を を を を を を を を を を を	から市国影 *=1.5 福井 は井おおい町名田庄久 福井市小羽町 *=1.1 は井池田町稲荷 *=1.0 越前町江波 *=0.9 福 ・平寺町東古市 *=0.6 は、町 *=2.4 伊賀市 は、中田 *=2.1 四日市 市市日永=1.9 伊賀市 は、市馬場 *=1.8 津市 5 は、北町十須=1.7 三重 は、北町十須=1.7 三重 は、北町十須=1.5 伊勢市	证	田部 *=1.3 永平寺町杉 福井美浜町新庄=1.0 越前市高瀬=1.0 越前 7 大野市朝日 *=0.6 5 勝山市旭町=0.5 「市有馬町 *=2.4 三重。」 「市椿世町 *=2.1 尾鷲 津市片田薬王寺町=1.6 7 伊賀市島ヶ原 *=1.7 園=1.6 伊賀市下柘植 *	計算 市村国*=0.9 紀北町相賀*=2.4 市南陽町=1.9 3 7 3=1.5 鳴之台*=1.5
		滋賀県		志摩市志紀末津市が大学では、東近年の大学では、東近年の大学では、東近大学では、東京では、東京では、東京では、東京では、東京では、東京では、東京では、東京	審町和具=1.3 ロ町板屋*=1.2 ウ内*=1.2 津 丁椋本*=1.1 開*=1.1 桑名 泰原町市場*= 丁川口*=0.9 丁浜田*=0.9 市桜宮町=2.8 郡*=2.6 長浜 也庄町*=2.5	四日市市楠町北五味 3 伊勢市二見町茶屋 市美杉町八知*=1.2 津市一志町田尻*=1. 市中央町*=1.1 いた =1.0 津市美里町三郷 松阪市飯高町宮前* 亀山市関町木崎*=0 甲賀市信楽町*=2.8 市西浅井町大浦*=2	家*=1.3 三重明和 *=1.3 桑名市長島 松阪市曽原町*=1. 1 熊野市井戸町*=: べ市北勢町阿下喜 *=1.0 松阪市嬉野 =0.9 尾鷲市中央町 8 玉城町田丸*=0. 甲賀市甲南町*=2. 6 竜王町小口*=2.	町*=1.3 伊勢市御薗町町馬之上*=1.3 伊賀市町松ヶ島*=1.2 亀山市 2 志摩市志摩町布施田 2 志摩市志摩町布施田 =1.1 三重大紀町錦*= *=1.1 菰野町潤田*= 町*=1.0 松阪市財 =1.0 松阪市大安町 6 7 大津市国分*=2.7 6 湖南市中央森北公園舎*=2.5 大津市御陵町	7阿保*=1.3 7本丸町*=1.2 3*=1.2 1.1 1.0 =1.0 「大井田*=0.9 甲賀市水口町=2.6 3*=2.6
				, 彦根市城市 彦根原市市城市 ・ 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	T=2.4 近江八 多良*=2.3 東 買町相模*=2. 市安士町下豊 岡*=2.0 愛荘 買*=1.9 同賀 田*=1.9 甲 七*=1.6 高豊 米町*=1.4 米	幡市出町 *=2.4 湖府 近江市五個荘小幡町 2 東近江市上二俣町 甫 *=2.1 甲賀市甲賀 町愛知川 *=2.0 東近 市朽木市場 *=1.9 月 市土山町 *=1.8 長将 ・市マキノ町 *=1.6 高 ・市今津町日置前 *=1.	*=2.3 守山市石田 *=2.1 東近江市躰 町大久保*=2.1 彦 江市山上町*=2.0 津市木戸市民セン 市落合町*=1.8 長 =1.8 彦根市西今町 「島市安曇川町*=1. 5 高島市今津町弘 江市君ヶ畑町=1.3	*=1.8 長浜市木之本町 6 高島市新旭町*=1.0 川*=1.5 大津市木戸洋 長浜市湖北町速水*=	序*=2.2 所田町*=2.1 行公園町*=2.0 大津市真野*=2.0 頁*=1.9 「木之本*=1.6 6 6 6 6 6 6 7 7 7 8 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
		鳥取県	2	。鳥取市古青 鳥取市市青 鳥取町市上 場型東市市海 場別市市大津市市村 場別市市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村 市村	5=3.4 鳥取市 谷町青谷*=3. 頁=3.0 境港市 首町*=2.6 鳥 日音津*=2.3 谷町=2.2 江府 台町加瀬木*= 丁若桜*=1.9 丁*=1.8 琴浦 丁法勝寺*=1.	i吉成*=3.4 鳥取市居 2 鳥取市福部町細川 i東本町=3.0 北栄町寸 p取市国府町宮下*=2 p取日野町根雨*=2.3 鳥取市河原町渡一木 町江尾*=2.2 大山町 =2.0 琴浦町赤碕*=2 倉吉市関金町大鳥居 町赤碕中学校*=1.8 6	野町鹿野小学校** *=3.2 鳥取市気高 :下*=2.9 鳥取市月 5 八頭町郡家*=2. 伯耆町溝口*=2.3 *=2.2 八頭町船岡 「赤坂*=2.1 鳥取存 0 湯梨浜町泊*=2. *=1.9 大山町御来	=3.3 鳥取市鹿野町鹿野町鹿野町浜村*=3.2 湯梨浜町 日瀬町用瀬*=2.7 米子 5 米子市淀江町*=2.4 八頭町北山*=2.3 北 *=2.2 琴浦町徳万*=3	T龍島*=3.1 市東町*=2.7 5 米町由良宿*=2.3 2.2
		島根県	2	奥出工雲を表す。奥出工雲を表す。奥とは、会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。会を表する。<td>三成 *= 3.0 松 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 计 和 *= 2.6 计 和 *= 2.5 计 和 *= 1.9 计 和 *= 1.5 化 *</td><td>雲市今市町=2.6 出雲 5 出雲市平田町 *=2 -2.4 安来市伯太町東 -2.2 益田市常盤町* 0 松江市東出雲町揖 海士町海士*=1.8 出 7 浜田市殿町*=1.7 江市西生馬町=1.6 杉 岐の島町都万*=1.5 4 大田市大田町*=1 邑南町瑞穂支所*=1.3</td><td>市斐川町荘原*=2.5 安来市安来町*: 母里*=2.4 雲南市 =2.2 松江市西津田 量*=2.0 雲南市大 雲市多伎町小田*: 隠岐の島町北方*: 紅江市美保関総合運 松江市八東町波入 4 大田市温泉津町 5島根町加賀*=1.2 2 雲南市吉田町吉</td><td>万米=2.9 出雲市湖陵町 6 松江市鹿島町佐陀オ =2.5 雲南市木次町木が 三刀屋町三刀屋*=2.4 =2.1 隠岐の島町城北町 東町大東=2.0 浜田市三 =1.7 安来市広瀬町広港 =1.7 松江市八雲町西岩 動公園*=1.6 島根美郷 *=1.5 出雲市佐田町 小浜*=1.4 江津市桜 川本町川本*=1.2 田*=1.1 飯南町頓原* 浜田市野原町*=0.8</td><td>大郷*=2.5 て*=2.5 丁*=2.1 三隅町三隅*=1.9 預祖父谷丁*=1.7 岩坂*=1.7 阿丁都賀本郷*=1.5 正辺*=1.5</td>	三成 *= 3.0 松 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 化 出 *= 2.6 计 和 *= 2.6 计 和 *= 2.5 计 和 *= 1.9 计 和 *= 1.5 化 *	雲市今市町=2.6 出雲 5 出雲市平田町 *=2 -2.4 安来市伯太町東 -2.2 益田市常盤町* 0 松江市東出雲町揖 海士町海士*=1.8 出 7 浜田市殿町*=1.7 江市西生馬町=1.6 杉 岐の島町都万*=1.5 4 大田市大田町*=1 邑南町瑞穂支所*=1.3	市斐川町荘原*=2.5 安来市安来町*: 母里*=2.4 雲南市 =2.2 松江市西津田 量*=2.0 雲南市大 雲市多伎町小田*: 隠岐の島町北方*: 紅江市美保関総合運 松江市八東町波入 4 大田市温泉津町 5島根町加賀*=1.2 2 雲南市吉田町吉	万米=2.9 出雲市湖陵町 6 松江市鹿島町佐陀オ =2.5 雲南市木次町木が 三刀屋町三刀屋*=2.4 =2.1 隠岐の島町城北町 東町大東=2.0 浜田市三 =1.7 安来市広瀬町広港 =1.7 松江市八雲町西岩 動公園*=1.6 島根美郷 *=1.5 出雲市佐田町 小浜*=1.4 江津市桜 川本町川本*=1.2 田*=1.1 飯南町頓原* 浜田市野原町*=0.8	大郷*=2.5 て*=2.5 丁*=2.1 三隅町三隅*=1.9 預祖父谷丁*=1.7 岩坂*=1.7 阿丁都賀本郷*=1.5 正辺*=1.5
		広島県	3	尾道市瀬戸 尾道市向島	三田町*=3.0 島町*=2.8 尾	呉市宝町=3.0 府中町 道市久保*=2.8 福山	市東桜町*=2.7	京市中央*=3.0 福山市 京市安浦町*=2.7 大崎 安芸高田市向原町*=2	上島町東野*=2.7

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)
		愛媛県	坂町役場*-2.5 江田島市能美町*-2.5 2 呉市二河町*-2.4 呉市音戸町*-2.4 呉市豊町*-2.4 尾道市因島土生町*-2.3 福山市松永町=2.3 福山市沼隈町*-2.3 呉市広*-2.3 東広島市黒瀬町-2.3 福山市河市町*-2.2 江田島市沖美町*-2.2 大崎上島町木江*-2.2 三原市円一町=2.1 三原市本郷南*-2.1 福山市河海町*-2.1 呉市下蒲刈町*-2.1 廿日市市大野*-2.1 大崎上島町中野*-2.1 江田島市大柿町*-2.0 広島三次市十日市中-2.0 広島府中市府川町*-2.0 広島中区上八丁畑-2.0 広島中区羽衣町*-2.0 広島安佐南区祇園*-2.0 東広島市西条栄町*-2.0 庄原市中本町*-1.9 安芸高田市向原町長田*-1.9 広島西区己斐*-1.8 広島三次市吉舎町*-1.8 尾道市御調町*-1.9 海田町上原*-1.9 広島西区己斐*-1.8 広島三次市吉舎町*-1.8 尾道市御調町*-1.8 福山市朝町*-1.8 庄原市高野町*-1.7 上原市口和町*-1.7 広島安芸区中野*-1.7 世羅町西上原*-1.6 東広島市豊栄町*-1.5 江田島市江田島町*-1.5 広島三次市大町*-1.5 広島三次市三和町*-1.5 広島三次市君田町*-1.5 江田島市江田島町*-1.5 広島三次市三次町*-1.5 広島三次市三和町*-1.5 広島市市鉄町大佐*-1.4 程道市長江*-1.4 世羅町東神崎*-1.4 神石高原町下豊松*-1.4 東広島市河内町*-1.2 安芸高田市古田町*-1.5 広島三次市三泉坂町*-1.3 庄原市総領町*-1.2 安芸高田市八千代町*-1.2 安芸高田市田町*-1.5 三原市館城町*-1.2 三原市大和町*-1.2 安芸高田市八千代町=1.2 安芸高田市田町*-1.5 上 三原市館城町*-1.2 安芸高田市八千代町=1.2 安芸高田市田町*-1.5 上 三原市館第=1.1 安芸大田町中筒賀*-1.0 広島空港1.0 東広島市安芸津町*-1.0 広島三次市作木町*-1.0 安芸高田市美士里町*-0.9 安芸太田町加計*-0.9 北広島町新志見-1.1 北広島町有田-1.1 安芸太田町中筒賀*-1.0 広島空港-1.0 東広島市安芸津町*-1.0 広島一町十半-2.0 東広島市福富町*-2.7 今治市上市町*-2.8 県市海町末・2.5 全市市寛町末・2.3 四国中央市全と1 西条市州本・2.5 全市市宮町*-2.2 東温市月奈良*-2.3 四国中央市全七町・2.5 全市市宮町*-2.3 四国中央市金と2 (今治市大西町*-2.5 会市市寛町*-2.2 東温市月奈良・2.2 (今治市大西町*-2.1 与海市州北甲2.2 北西湾町本・2.2 東温市月奈良・2.2 (中市下海川*-2.2 上島町岩城*-2.2 松田市公本・2.1 丁舎市・2.1 日本・1.1 (中野市下海川*-2.0 東温市南方*-2.0 愛媛松前町筒井×-1.9 四国中央市ゴ島宮町*-1.8 松山市北戸町=1.8 上島町糸島・1.7 久西高原町大州=1.8 松山市北戸町=1.8 松山市富久町半-1.8 上島町糸島・1.7 久西高原町大州=1.7 平の島・市田町=1.1 安芸市田町市=1.5 宇和島市津島町*-1.5 八幡浜市保内町・2.1 第紀末町・2.1 「海浜市保内町=2.1 大洲市大州平=1.5 「中町市三1.1 大洲市広川町=2.0 東温市南方・2.0 安原町市田・1.5 年和島市田・1.5 下和島市津田・1.7 四国中央市上田町・2.1 大崎市市田・1.5 平和島市津田・1.5 八崎浜市石町田・1.7 四国中央市上田町・1.8 上島町和市上下町1.8 本山・3 及万高原町大田・1.8 本山・1.9 日南市市田・1.1 全島町和市市田・1.1 本1.4 今市中町半1.1 対路城市市町・1.1 大洲市最前町=1.1 内子町町第・1.1 新居町・1.1 大崎市田・1.1 内子町町半・1.1 日本・1.3 大洲市田・1.1 大洲市長田・1.1 内子町田・1.1 日本・1.1 日本・1.1 大田市田・1.1 内子町田・1.1 日本・1.1 大田・1.1 日本・1.1 日本・1.1 日本・1.1 日本・1.1 大田・1.1 日本・1.1 日本・1.1 日本・1.2 大田・1.1 日本・1.2 日本・1.2 日本・1.3 日本・1.3 日本・1.3 大田・1.1 日本・1.3 福山市町・2.2 日本・1.3 田本・1.1 日本・1.1 日本・1.1 日本・1.1 日本・1.1 北田・1.1 日本・1.1
		高知県	低部町宮内*=1.0 低部町総津*=0.9 西予市野村町=0.9 宇和島市丸穂*=0.8 八幡浜市広瀬=0.6 3 芸西村和食*=3.1 田野町役場*=3.0 高知市丸ノ内*=3.0 高知市高須東町*=3.0 高知香南市夜須町坪井*=3.0 安芸市西浜=2.9 安芸市矢ノ丸*=2.9 東洋町生見*=2.9 奈半利町役場*=2.9 高知市被所*=2.9 高知市本町=2.7 安田町安田*=2.6 南国市オオソネ*=2.6 いの町役場*=2.6 高知香南市赤岡支所*=2.6 香美市物部町大栃*=2.6 室戸市室戸岬町=2.5 室戸市浮津*=2.5 馬路村馬路*=2.5 香美市土佐山田町宝町=2.5 室戸市浮津*=2.5 馬路村馬路*=2.5 香美市土佐山田町宝町=2.5 室戸市湾津*=2.1 高知香南市香我美町下分*=2.2 香美市香北町美良布*=2.2 北川村野友*=2.1 日高村本郷*=2.1 高知香南市吉川町吉原*=2.1 黒潮町佐賀*=2.1 室戸市吉良川町=2.0 土佐市蓮池*=2.0 土佐町土居*=2.0 大川村小松*=2.0 香美市物部町神池=2.0 高知香南市野市町西野*=1.9 本山町本山*=1.8 大豊町川口*=1.8 香美市土佐山田町岩積*=1.8 大豊町高東第=1.7 高知市春野町方房=1.6 越知町越知*=1.6 いの町上八川*=1.5 1 高知市土佐山*=1.4 高知市春野町西分*=1.4 中土佐町久礼*=1.4 佐川町役場*=1.3 仁淀川町大崎*=1.3 黒潮町入野=1.3 高知市鏡小浜*=1.2 (河崎市西利町*=1.2 いの町脇ノ山*=1.2 仁淀川町森*=1.2 須崎市山手町=1.1 仁淀川町土居*=1.1 宿毛市桜町*=1.1 いの町長沢*=1.0 梼原町広野*=1.0 四万十市古津賀*=1.0 高知津野町永野*=0.9 高知津野町力石*=0.9 梼原町梼原*=0.8 四万十町茂串町*=0.8 四万十町十川*=0.8 中土佐町大野見吉野*=0.8
		山口県	四万十町大正*=0.7 宿毛市片島=0.6 3 岩国市横山*=2.7 2 周防大島町東和総合支所*=1.9 周防大島町久賀*=1.9 萩市須佐*=1.8 柳井市南町*=1.8 山口市阿東徳佐*=1.8 岩国市今津=1.7 周防大島町小松*=1.7 柳井市大畠*=1.6 岩国市由宇町*=1.5 周防大島町平野*=1.5 1 宇部市東須恵*=1.4 和木町和木*=1.4 平生町平生*=1.4 周防大島町西安下庄*=1.4 岩国市玖珂町阿山*=1.3 岩国市玖珂総合支所*=1.3 萩市土原=1.2 萩市江向*=1.2 阿武町奈古*=1.2 田布施町下田布施=1.2 下関市清末陣屋*=1.1 下関市豊北町角島*=1.1 周南市岐山通り*=1.1 萩市下田万*=1.0 下関市竹崎=1.0 上関町長島*=1.0 山口市小郡下郷*=1.0 周南市桜馬場通り*=1.0 下松市大手町*=1.0 萩市見島*=0.9 山陽小野田市日の出*=0.9 山口市阿知須*=0.9 周南市富田*=0.9 防府市西浦*=0.9 長門市新別名*=0.8 宇部市常盤町*=0.7 光市岩田*=0.7 岩国市周東町下久原*=0.6 山口市秋穂東*=0.5 2 加賀市大聖寺南町*=2.1 輪島市門前町走出*=1.8 小松市向本折町*=1.7 能登町宇出津=1.6 小松市小馬出町=1.5 能美市寺井町*=1.5
		長野県	白山市白峰*=0.5 2 諏訪市湖岸通り=1.7 飯田市高羽町=1.5 1 諏訪市高島*=1.4 飯田市大久保町*=1.3 茅野市葛井公園*=1.2 飯田市上郷黒田*=1.1 木曽町開田高原西野*=0.9 長野高森町下市田*=0.9 平谷村役場*=0.9 飯島町飯島=0.8 阿南町東条*=0.7 天龍村天龍小学校*=0.7 泰阜村役場*=0.7 長野南牧村海ノ口*=0.6 下諏訪町役場*=0.6 泰阜村梨久保=0.5

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)
		岐阜県静岡県	2 養老町高田*=2.4 安八町氷取*=2.2 瑞穂市別府*=2.1 大垣市丸の内*=2.1 輪之内町四郷*=2.1 大垣市墨俣町*=2.0 海津市平田町*=2.0 羽島市竹鼻町*=1.9 瑞穂市宮田*=1.8 本巣市下真桑*=1.8 岐南町八剣*=1.8 大野町大野*=1.7 垂井町役場*=1.7 関ケ原町関ケ原*=1.7 北方町北方*=1.6 岐阜市柳津町*=1.6 神戸町神戸*=1.6 揖斐川町三輪=1.6 笠松町司町*=1.6 岐阜池田町六之井*=1.5 1 恵那市長島町*=1.4 岐阜山県市高富*=1.4 本巣市文殊*=1.4 本巣市三橋*=1.4 揖斐川町中籠橋*=1.3 岐阜山県市大門*=1.2 净沿市本町*=1.2 瑞浪市上平町*=1.2 海津市南濃町*=1.3 岐阜山県市大門*=1.2 多沿見市笠原町*=1.1 揖斐川町谷汲*=1.1 岐阜市加納二之丸=1.1 岐阜市京町*=1.1 大垣市上石津町*=1.1 揖斐川町谷汲*=1.1 揖斐川町東津汲*=1.1 本巣市根尾*=1.0 土岐市肥田*=1.0 可児市広見*=1.0 各務原市那加桜町*=1.0 各務原市川島河田町*=1.0 恵那市長島小学校*=1.0 多治見市三笠町*=0.9 関市若草通9*=0.9 恵那市岩村町*=0.9 美濃加茂市西町*=0.9 富加町滝田*=0.8 中津川市坂下*=0.8 中津川市付知町*=0.8 岐阜山県市美山支所*=0.7 美濃加茂市太田町=0.6 美濃市役所*=0.6 揖斐川町東杉原*=0.6 岐阜川辺町中川辺*=0.6 関市武芸川町*=0.5 揖斐川町西横山*=0.5 岐阜山県市谷合運動場=0.5 恵那市山岡町*=0.5 湖西市吉美*=1.8 浜松北区三ヶ日町=1.7 袋井市浅名*=1.6 静岡菊川市赤土*=1.6 浜松北区細江町*=1.5 磐田市福田*=1.5 牧之原市静波*=1.4 袋井市新屋=1.4 富士市吉永*=1.3 浜松西区舞阪町*=1.3 浜松西区雄踏*=1.3 浜松南区江之島町*=1.2 樹西市岡*=1.2 湖西市新居町浜名*=1.1 磐田市森岡*=1.0 掛川市三俣*=1.0 浜松中区元城町*=1.0 静岡清水区千歳町=0.9 浜松中区高丘東=0.9
		愛知県	海州市三庆本-1.0 孫松中区元城町本-1.0 瞬间清水区 「城町-0.9 孫松中区高正泉-0.9 浜松中区三組町*=0.9 浜松天竜区佐久間町*=0.8 浜松東区流通元町*=0.8 磐田市見付*=0.7 磐田市国府台*=0.7 伊豆の国市四日町*=0.7 藤枝市岡部町岡部*=0.7 浜松浜北区西美薗*=0.6 掛川市西大渕*=0.6 2 名古屋南区鳴尾*=2.1 半田市東洋町*=2.0 飛島村竹之郷*=2.0 名古屋港区金城ふ頭*=2.0 愛知美浜町河和*=1.9 愛西市石田町*=1.9 知多市緑町*=1.8 愛西市稲葉町=1.8 弥富市前ヶ須町*=1.8 清須市西枇杷島町花咲*=1.7 新城市作手高里*=1.7 田原市福江町=1.7 名古屋港区善進本町*=1.7 西尾市矢曽根町*=1.7 常滑市新開町=1.7 稲沢市祖父江町*=1.7 東海市加木屋町*=1.7 蟹江町蟹江本町*=1.7 名古屋瑞穂区塩入町*=1.6 愛西市江西町*=1.6 名古屋熱田区一番*=1.6 清須市春日振形*=1.6 名古屋中川区東春田*=1.6 愛知みよし市三好町*=1.6
			あま市甚目寺*=1.6 名古屋港区春田野*=1.6 一宮市木曽川町*=1.6 稲沢市平和町*=1.6 蒲郡市水竹町*=1.6 田原市田原町*=1.6 愛知津島市埋田町*=1.5 豊田市小坂本町=1.5 愛西市諏訪町*=1.5 清須市清洲*=1.5 清須市須ケロ*=1.5 北名古屋市西之保*=1.5 稲沢市稲府町*=1.5 長久手市岩作城の内*=1.5 高浜市稗田町*=1.5 東郷町春木*=1.5 大治町馬島*=1.5 一宮市西五城*=1.5 名古屋西区八筋町*=1.5 東郷町春木*=1.5 大治町馬島*=1.5 一宮市西五城*=1.4 安城市横山町*=1.4 岩倉市川井町*=1.4 豊明市沓掛町*=1.4
		福岡県	豊橋市東松山町*=1.2 西尾市一色町=1.2 豊川市小坂井町*=1.2 田原市赤羽根町*=1.2 知立市弘法*=1.2 名古屋守山区下志段味*=1.2 東浦町緒川*=1.2 名古屋名東区名東本町*=1.2 名古屋天白区島田*=1.2 一宮市千秋=1.2 名古屋中区県庁*=1.1 名古屋昭和区阿由知通*=1.1 扶桑町高雄*=1.1 幸田町菱池*=1.1 北名古屋市熊之庄*=1.1 豊川市諏訪*=1.1 豊田市長興寺*=1.1 大山市五郎丸*=1.0 名古屋中区市役所*=1.0 大口町下小口*=1.0 豊川市一宮町*=1.0 南知多町豊浜=0.9 愛知江南市赤童子町*=0.9 豊山町豊場*=0.9 小牧市安田町*=0.8 豊川市御津町*=0.7 岡崎市若宮町=0.7 豊川市赤坂町*=0.6 2 水巻町頃末*=1.7 遠賀町今古賀*=1.6 初川市本町*=1.0 新宮町緑ヶ浜*=0.8 直方市新町*=0.8
		佐賀県 大分県	 2 神埼市千代田*=1.5 1 佐賀市諸富*=1.3 みやき町北茂安*=1.3 白石町有明*=1.2 上峰町坊所*=1.0 佐賀市東与賀*=0.9 佐賀市久保田*=0.8 白石町福田*=0.8 白石町福富*=0.8 神埼市神埼*=0.5 2 姫島村役場*=1.7 臼杵市臼杵*=1.7 佐伯市春日町*=1.7 1 佐伯市上浦*=1.4 佐伯市役所*=1.4 豊後大野市清川町*=1.4 国東市鶴川=1.3 国東市国見町伊美*=1.2 大分市長浜=1.2 佐伯市蒲江蒲二1.2 国東市田深*=1.1 佐伯市米水津*=1.1 別府市天間=0.8 杵築市南杵築*=0.8 国東市国見町西方寺=0.7
		富山県 長崎県 宮崎県	 1 小矢部市泉町=1.4 射水市本町*=1.1 南砺市蛇喰*=1.1 射水市小島*=1.0 高岡市福岡町*=1.0 滑川市寺家町*=1.0 射水市二口*=1.0 射水市加茂中部*=1.0 高岡市広小路*=0.9 南砺市荒木*=0.9 南砺市城端*=0.8 南砺市天神=0.8 富山市八尾町福島=0.6 富山市石坂=0.5 1 南島原市有家町*=0.5 1 高千穂町三田井=0.7
72	13 05 36	淡路島付近 兵庫県	34°25.8'N 134°50.0'E 15km M:2.9 1 洲本市五色町都志*=0.6 淡路市郡家*=0.5
73	13 05 37	淡路島付近 兵庫県	34°23.6'N 134°50.2'E 14km M:3.2 1 洲本市小路谷=0.9 南あわじ市湊*=0.9 南あわじ市広田*=0.8 洲本市五色町都志*=0.8 淡路市郡家*=0.8 淡路市久留麻*=0.7
74 (注)	13 05 41 13 05 41	淡路島付近 淡路島付近 兵庫県	34° 24.6' N 134° 50.9' E 14km M: 3.9 34° 26.8' N 134° 50.2' E 16km M: 3.4 3 洲本市五色町都志*=2.8 淡路市志筑*=2.6 2 南あわじ市広田*=2.4 淡路市郡家*=2.0 淡路市久留麻*=1.8 南あわじ市湊*=1.8 1 神戸垂水区日向*=1.4 明石市中崎=1.4 洲本市小路谷=1.4 淡路市中田=1.4 南あわじ市福良=1.3

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)
		和歌山県 1 徳島県 1	明石市相生*=1.3 淡路市富島=1.0 神戸西区竹の台*=1.0 三田市下里*=0.9 播磨町東本荘*=0.9 南あわじ市市*=0.9 加西市北条町*=0.8 淡路市岩屋*=0.8 加古川市加古川町=0.8 神戸長田区神楽町*=0.7 神戸北区藤原台南町*=0.6 豊岡市桜町=0.6 三木市細川町=0.5 泉南市男里*=1.2 大阪岬町深日*=1.1 阪南市尾崎町*=0.8 泉佐野市市場*=0.6 岸和田市役所*=0.6 豊中市曽根南町*=0.5 泉南市消防本部*=0.5 能勢町今西*=0.5 田尻町嘉祥寺*=0.5 泉佐野市りんくう往来*=0.5 海南市日方*=0.6 湯浅町湯浅*=0.6 鳴門市撫養町=0.6 小豆島町安田*=1.1 小豆島町馬木*=0.9
75	13 05 42		34°24.5°N 134°50.9°E 13km M:3.3 洲本市五色町都志*=1.7 淡路市志筑*=1.5 南あわじ市広田*=1.1 淡路市郡家*=1.1 南あわじ市湊*=0.9 南あわじ市福良=0.5
76	13 06 05	淡路島付近 兵庫県 1	34° 25.5' N 134° 50.0' E 14km M: 2.7 淡路市郡家*=0.8
77	13 06 09		$34^\circ~26.5$ ' N $134^\circ~48.8$ ' E 17 km M: 3.2 淡路市郡家*=1.3 洲本市五色町都志*=1.2 淡路市久留麻*=0.8 淡路市志筑*=0.8 明石市相生*=0.6 小豆島町馬木*=0.5
78	13 06 17	兵庫県 2	34°25.0°N 134°49.9°E 14km M:3.2 淡路市郡家*=2.3 洲本市五色町都志*=2.1 淡路市志筑*=1.7 南あわじ市広田*=1.3 南あわじ市湊*=1.3 洲本市小路谷=0.8 淡路市久留麻*=0.8 南あわじ市福良=0.5
79	13 06 23	淡路島付近 兵庫県 1	34° 25.1' N 134° 50.2' E 15km M: 3.0 洲本市五色町都志*=0.9 淡路市郡家*=0.5
80	13 06 31	1	34°25.7'N 134°50.2'E 15km M:3.4 洲本市五色町都志*=1.8 南あわじ市湊*=1.4 淡路市郡家*=1.4 淡路市志筑*=1.1 南あわじ市広田*=1.0 南あわじ市福良=0.8 鳴門市撫養町=0.6
		香川県 1	小豆島町安田*=0.6 小豆島町馬木*=0.5
81	13 07 08	淡路島付近 兵庫県 1 	34°23.4'N 134°51.1'E 14km M: 2.8 南あわじ市広田*=0.8 洲本市五色町都志*=0.7
82	13 07 13		34° 48.5' N 136° 26.7' E 9km M: 2.7 鈴鹿市西条=0.7 津市安濃町東観音寺*=0.5
83	13 07 21	北海道南西沖 北海道 1	42°53.3'N 139°16.2'E 30km M:3.5 せたな町瀬棚区北島歌*=1.0
84	13 08 18	淡路島付近 兵庫県 1	34°24.4'N 134°50.5'E 14km M:3.0 洲本市五色町都志*=1.2 淡路市志筑*=1.0 淡路市久留麻*=0.7 淡路市郡家*=0.5
85	13 08 52	淡路島付近 兵庫県 1	34°24.4'N 134°51.0'E 14km M:2.7 洲本市五色町都志*=0.7
86	13 11 59	山梨県東部・富 山梨県 1	上五湖 35°32.4'N 138°59.1'E 21km M:2.4 大月市御太刀*=0.7 丹波山村丹波*=0.5
87	13 13 33	淡路島付近 兵庫県 1	34°24.0'N 134°50.6'E 14km M:2.9 洲本市五色町都志*=0.8 南あわじ市広田*=0.8
88	13 13 36	千葉県北西部 千葉県 1	35° 40.6' N 140° 08.2' E 63km M: 3.0 千葉中央区都町*=0.5
89	13 13 56	淡路島付近 兵庫県 1	34°24.1'N 134°49.8'E 16km M:3.0 淡路市郡家*=1.1 洲本市小路谷=1.0 淡路市志筑*=1.0 洲本市五色町都志*=0.9 南あわじ市湊*=0.5
90	13 15 17	1	34°25.0'N 134°50.3'E 14km M:3.5 淡路市志筑*=2.2 淡路市郡家*=2.1 南あわじ市広田*=2.1 洲本市五色町都志*=1.9 洲本市小路谷=1.7 淡路市久留麻*=1.6 南あわじ市湊*=1.4 南あわじ市福良=1.2 淡路市中田=1.0 南あわじ市市*=0.5 明石市中崎=0.5 千早赤阪村水分*=0.8 豊中市曽根南町*=0.7 泉南市男里*=0.6 岸和田市役所*=0.6 富田林市高辺台*=0.5 泉大津市東雲町*=0.5 泉佐野市市場*=0.5
		徳島県 1	畠山林川南辺ロネー0.5 永八ឝ川泉芸町ネー0.5 永佐野川川場ネー0.5 鳴門市撫養町=0.8
91	13 15 26	淡路島付近 兵庫県 1	34° 24.2' N 134° 49.0' E 17km M: 2.1 洲本市五色町都志*=0.5
		1	

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震	緯度 度(計 測 震 度)	経度	深さ	規模
92	13 15 29	淡路島付近 兵庫県	34°25.0'N 1 淡路市郡家*=0.9 洲本市	134°50.3'E 打五色町都志*=0.7	14km	M: 2.7
93	14 09 29	広島県北部 広島県	34°56.2'N 1 広島三次市君田町*=1.0	132°48.6'E 庄原市高野町*=0.7	8km	M: 2.6
94			36°00.0′N 36°00.0′N 36°00.0′N 3茨城古市門井*=2.23 常陸門 校川市井*=2.3 常陸門 校川市市川野郷*=1.9 空間 田市市八下中島工作。第1.9 第2.1 で 一部では、第1.9 第2.1 で 一部では、第1.5 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.1 で 一部では、第2.2 で 一部では、第2.2 で 一部では、第2.3 で 一部では、第2.4 で 一は、第2.4 で 一は、第	庄原市高野町*=0.7 139° 29.6′ E 市内原町*=2.3 笠間市市	97km 47km	M: 4.6 霞町小福田*=2.2 笠間市中央*=2.2 1 茨城町小堤*=2.1 筑西市舟生=2.1 宮市北町*=2.0 石岡市柿岡=2.0 9 坂東市馬立*=1.9 小美玉市小川*=1.9 8 坂東市馬立*=1.8 8 坂東市場公*=1.8 8 下妻市鬼怒*=1.8 8 下妻市鬼怒*=1.8 8 下妻市鬼怒*=1.6 7 店→临市役所*=1.6 常陸大宮市山方*=1.6 7 崎市役所*=1.6 で妻市本城町*=1.6 1.5 石岡市石岡*=1.5 鉾田市造谷*=1.5 2 らい市加藤*=1.5 2 は古河市仁連*=1.4 取手市藤代*=1.4 町源清田*=1.4 行方市麻生*=1.3 田市町屋町=1.3 常陸太田市金井町*=1.3 カ市県町*=1.3 常陸太田市高柿町*=1.2 常陸大宮市中富町=1.2 利根町布川=1.1 神栖市溝口*=1.0 行方市山田*=1.0 8=0.8 常陸太田市町田町*=0.8 第一*=0.6 8=2.5 市田中*=2.2 下野市石橋*=2.2 1 野木町丸林*=2.1 芳賀町祖母井*=2.0 8年2.0 日光古=1.9 宇都宮市白沢町*=1.9 入舟町*=1.8 栃木市大平町富田*=1.8 昭丁*=1.8 栃木市大平町富田*=1.8
		埼玉県 神奈川県	那須馬丁本*=1.4 相茂木*=1.3 日日 大金*=1.4 相茂木*=1.3 日日 日本 大田 市市 大田 市市 大田 市市 大田 市市	所木那珂川町馬部*=1.4 所木那珂川町馬瀬木那珂川*=1.3 防市塙*=1.3 大田市 大田市 大田	4 川羽)山下市児玉市2.市田土9 市久野三郷飯三伏市た谷*三郷 4 横浜矢町町那須役谷*三2.東京 1. 東京 1. 1. 東京 1. 1. 東京 2. 2. 東京	桶川市泉*=2.8 東松山市市ノ川*=2.5 伊奈町小室*=2.5 光市広沢*=2.3 幸手市東*=2.3 *=2.2 春日部市金崎*=2.2 1 川島町平沼*=2.1 宮代町笠原*=2.1 八間市豊岡*=2.0 蓮田市黒浜*=2.0 市三ツ和*=2.0 春日部市中央*=2.0 市三ツ和*=2.0 春日部市中央*=2.0 市三ツ和*=2.0 春日部市中央*=2.0 1.9 後いたま大宮区天沼町*=1.9 *=1.9 狭山市入間川*=1.9 9 越生町越生*=1.8 杉戸町清地*=1.8 1.7 熊谷市接沼*=1.7 鶴ヶ島市三ツ木*=1.7 *=1.6 羽生市東*=1.6 5 嵐山町杉山*=1.5 1.5 さいたま大宮区大門*=1.5 上下郷*=1.5 たま岩槻区本町*=1.4 さいたま桜区道場*=1.3 &*=1.2 小鹿野町小鹿野*=1.2 神川町植竹*=1.1 ときがわ町玉川*=1.1

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	
			1	横浜鶴見区末広町*=2.9 横浜鶴見区東川*=1.9 模 横浜鶴見区野町=1.9 模 横浜町野町=1.9 模 横浜町野町=1.9 模 横浜市戸塚山上の町、1.8 車 東海県の田川県の田川県 東海県の田川県の田川県 東海県の田川県 東海県の田川県 東京市町では 大田町では 大田町では 大田町で 大田町で 大田町で 大田町で 大田町で 大田町で 大田町で 大田町で	大和市下鶴間*=2.0 資浜緑区鴨居*=1.9 川 横浜青葉区尾榎が丘*= 7 横浜旭区上白7 標 7 相模原線区橋本*= 6 川崎多隆区型山山 6 川崎多隆区型山山 7 7 相模原摩区型山山 5 横浜港南野*=1.5 横 5 横浜绿区中野*=1.5 横 4 横浜泉区 6 4 七日 4 3 相模原*=1.2 伊勢 横浜岩区 5 横浜岩区 5 横浜金沢区 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	厚木市寿町*=2.0 崎宮前平*=1.8 1.8 川崎率=1.8 以上奈窪 横=1.7 原町中央=1.7 京町中央=1.7 京町中接近名市大地 1.6 海米=1.6 海米=1.6 大山崎一大田地 1.4 川崎下本 1.3 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 十山 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山崎市 1.5 大山 1.5 大山 1.5 大山 1.5 大山 1.5 大山 1.5 大山 1.5 十 1.5 十 1.5 十 1.5 十 1.5 十 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5)厚木市下津古久* =1.9 座間市緑ケ丘市 杉町*=1.8 藤沢上 境原緑区大島*=1.8 境原神央区上溝*=1 境原中央区上溝*=1 長米=1.7 横浜旭区 ド*=1.6 秦野市曽屋 大池町*=1.6 川 は、1.5 横浜港北区綱島 上島町*=1.4 川 上島町*=1.4 川 上島町*=1.4 川 上島町*=1.4 川 大地神戸町区神戸町と 神 は、1.5 横浜港北区 は、1.5 横浜港北区 は、1.5 横浜港北区 は、1.5 横浜地の田 は、1.5 は、1.5 は は、1.5 は	=2.0 *=1.9 大庭*=1.8 高津区下作延*=1.7 .7 今宿東町*=1.6 =1.6 中原区小杉陣屋町=1.5 西*=1.5 区戸手本町*=1.4 *=1.4 川大井町金子*=1.3 浜都筑区茅ケ崎*=1.2 らい*=1.2 の丘=1.1 *=1.0
		福島県		(現供育集/区美しか)」(本) 2 玉川村小高*=1.6 相信 平田村永田*=1.1 浪泊 楢葉町北田*=1.1 浪泊 古殿町松川新桑原*=1. 矢祭町東舘館本*=0.9 日 天栄村下松本*=0.8 二 矢祭町東舘下上野内*・ 小野町小野新町*=0.6	町棚倉中居野=1.5 白 丁市新白河*=1.3 鏡石 町幾世橋=1.1 須賀川 1 いわき市三和町=1. 田村市大越町*=0.9 日村市滝根町*=0.8 川 本松市針道*=0.7 い =0.6 田村市常葉町*=	河市東*=1.5 白注 町不時沼*=1.3 月 市八幡山*=1.1 〒 1 田村市都路町* 須賀川市岩瀬支所 内村上川内早渡* わき市小名浜=0.7	可市表郷*=1.5 泉崎村泉崎*=1.3 自 西郷村熊倉*=1.1 :=1.0 白河市郭内=1. 「*=0.9 浅川町浅川 :=0.8 石川町下泉*: 7 田村市船引町=0.6	. 0 *=0. 9 =0. 8
		群馬県		別 桐生市黒保根町*=2.3 桐生市黒保根町*=2.2 根 桐生市元宿町*=2.1 大 桐生市新半町*=1.8 大	群馬明和町新里*=2.2 群馬明和町新里*=2.2 群馬千京町板倉=2.2 群馬千京町十二.8 第一十二.8 第一十二.8 第一十二.8 第一十二.8 第一十二.8 第一十二.9 第二十二.9 第二十二二十二十二.9 第二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二二十二	代田町赤岩*=2.2 林市美園町*=1.8 中市安中*=1.8 7 館林市吹屋*=1 5 渋川市吹屋*=1 り市下外町*=1.1 市下外町が幡*=1.1 世渋川市北橋町*=0.8 勢崎市境*=0.8 妻町奥田*=0.6 高 市村上*=0.5	2 みどり市笠懸町*:	=2.1 .9 桐生市織姫町=1.8 井川*=1.5 が橋市堀越町*=1.3 =1.1 *=1.0 =0.9 =0.9 =0.9 .7 渋川市有馬*=0.7 高崎市高松町*=0.6
		千葉県		玉村町下新田*=0.5 元 完 流山市平和台*=1.8 千 千葉花見川区花*=1.5 東金市市電本*=1.4 千 野田市市鶴奉*=1.4 千 野田市龍樓*=1.4 木 野田市龍樓*=1.2 成 時川市八幡*=1.2 成 市川高道市市後 市川市八幡*=1.1 加 東房総市市客浦町青 表房総市市富浦町十二、 長柄町大津倉*=0.8 千 長柄町大津倉*=0.7 長 南房総市上堀=0.5	葉中央区中央港=1.7 =1.6 成田市花崎町=1. 習志野市鷺沼*=1.5 葉中央区千葉市役所* 经倉市海隣寺町*=1.4 君津市総市岩糸*=1.2 柏市岩彩市岩系=1.2 柏市東河市美瀬*=1.1 千葉1市南堀之内*=1.1 香取市佐原諏訪台*=1.0 東金市東新宿=0.	柏市旭町=1.7 市几6 印西市大森*=16 印西市大森*=1千葉十4 千葉右葉若紫 4 鎌牙谷中央東京都華久久崎町神場等=1.4 中崎田等全衛山市場等 時間等全衛山市場等 時間等 時間等 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間 時間	1.6 香取市役所*=1. =1.5 千葉稲毛区園 三小倉台*=1.4 松戸 谷*=1.4 浦安市猫 1 富津市下飯野*=1. =1.2 千葉美浜区稲 市長須賀=1.2 成田目 1 木更津市太田=1.1 1 千葉緑区おゆみ野 =1.0 君津市久保*= 1 香取市仁良*=0.9 1 山武市松尾町富	.6 生町*=1.5 市根本*=1.4 実*=1.4 .4 印西市笠神*=1.3 毛海岸*=1.2 國際空港=1.1 鴨川市八色=1.1 *=1.1 =1.0 芝山町小池*=0.8 士見台=0.7
		東京都	2	南房総市上堀=0.5 2 町田市中町*=2.4 小平 東京世田谷区成城*=2. 東京杉並区高井戸*=2. 調布市西つじヶ丘*: 東村山市本町*=1.9 東京中野区江古田*=1. 八王子市石田*=1. 八王子市石田本=1. 大王戸川区鹿骨*=1. 東京渋谷区宇田川町*: 武蔵野市緑町*=1.6 東京港区南青山*=1.6	2 東京板橋区相生町 * 1 武蔵野市吉祥寺東町 = 2.0 東京千代田区大号瀬市中清戸 * = 1.9 東三鷹市野崎 * = 1.9 第 東京練馬区光が丘 * = 7 日野市神明 * = 1.7 青梅市日向和田 * 1.7 青梅市田 向和田 * 1.7 青東京東 京東京東馬区光が丘 * = 1.7 青梅市日向和田 * 1.7 青梅市日 * 1.7 青梅市日向和田 * 1.7 青梅市日 * 1.7 青春市 * 1.7 青春	*=2.2 東村山市美 丁*=2.1 東大和市 手町=2.0 東京渋谷 京北区西ヶ原*=1 江市和泉本町*=1 1.8 東京荒川区東 1.7 東京足立区神 西東京市中町*=1 *=1.7 東京足立区 千代田区富士見*	性町*=2.2 東京中 i中央*=2.1 瑞穂町 iの本町*=2.0 東京 i.9 東京江戸川区中 i.8 東京中央区勝ど i尾人*=1.8 東京足 明南*=1.7 東京江 i.7 東京文京区本郷 i=1.6 東京中央区築	野区中野*=2.1 箱根ヶ崎*=2.1 杉並区桃井*=2.0 央=1.9 き*=1.8 立区伊興*=1.8 戸川区船堀*=1.7 *=1.7 東京葛飾区立石*=1.6

地震 番号	震源 日 時		震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			山梨県岡岡城潟野県県県県県県	東京品川区平塚*=1.6 武蔵村山市本町*=1.6 東京練馬区豊玉北*=1.6 東京驀飾区金町*=1.5 東京府中市寿町*=1.5 調布市小島町*=1.5 町田市森野*=1.5 小金井市本町*=1.5 東京新宿区上落合*=1.5 東京文京区大塚*=1.5 東京墨田区東向島*=1.5 東京世田谷区中町*=1.5 多摩市関戸*=1.5 稲城市東長沼*=1.5 羽村市緑ヶ丘*=1.5 あきる野市伊奈*=1.5 東京市関戸第1.5 福城市東長沼*=1.4 東京帝川区前川*=1.5 東京千川区が川*=1.4 東京大田区地方川*=1.4 東京大田区地方川*=1.4 東京大田区地方半*=1.4 東京大田区本羽田*=1.4 東京世田谷区三軒茶屋**=1.4 東京大田区全塚川**=1.4 東京大田区本羽田*=1.4 東京世田谷区三軒茶屋**=1.4 東京大田区全塚川**=1.3 東京村田公区町午公*=1.3 東京市中区中央**=1.2 東京出市全区中大路区中央**=1.2 東京記東区衛产*=1.2 東京国際空港-1.2 東京江東区衛产*=1.2 東京国際空港-1.2 東京東京江東区衛产*=1.2 東京開黒区中央町*=1.1 東京港市電台場合**=1.2 東京開黒区中央町**=1.1 東京港区を送公園**=1.1 東京豊島区東池袋**=1.0 東京江東区の中央本町**=1.0 福生市福生**=1.0 東京新宿区歌舞伎町**=1.0 多摩市鶴牧**=0.9 東京出口区立中央本町**=1.0 福生市福生**=1.0 東京新宿区歌舞伎町**=1.8 江町市金町本宿**=0.6 富士河口湖町長浜**=2.1 上野原市役所**=1.8 乙野村沿草**=1.8 山中湖村山中**=1.8 身延町大磯川磯-1.7 大月市湖太刀**=1.7 西港町小沼**=1.7 小营村役場**=1.7 富士市田市上吉田**=1.4 富士市田市古田**=1.4 上野原市上野原*=1.3 甲州市市海下*=1.3 軍市市市田**=1.4 上野原市上野原*=1.3 甲州市市海下*=1.3 軍市市市島町**=1.3 富士川町海沢**=1.3 日州市市海川**=1.3 甲州市市海川**=1.2 電小市成島**=1.3 田東市市田野下*=1.2 電小市市海川**=1.1 明京市市田野下*=1.2 電小市市海川**=1.1 甲州市市カ田**=1.2 電小市市カ田**=1.2 田外市市海田**=1.4 上野原市上野原**=1.3 田州市協田市の野本**=1.5 市川三郷町が第2**=1.3 日東市市市島町**=1.2 電小市市海川**=1.1 甲州市成町市島町**=1.2 電小市市田が青田、**=1.1 電小市市島田**=1.2 電小市市島田**=1.2 電小市市田の町本**=1.1 電小町市田町**=1.2 電小市市田の町での田市田町**=1.2 電小町中面が日本**=1.1 田市市市田がまま2.9 電上市市別町**=1.3 田伊市市上市上市平市の下海が東半1.1 田市市市田**=1.2 電小市が上町で第2**=1.1 田市市市田が上の、野市町中が上の、田田市市市田が上の、野市町中が上の、田田市市市が上の、野市町中が上の、田田市市市田が上の、野市町中が上の、田田市市市田が上の、野市町中が上の、田田市市市田が上の、野市町市市市の市市町で、1.1 国市市市市田が市市田が市市田が市村の東田・本田・2.1 田の町市が上の、田田・2.1 国市市市市田が上の、野市市村市市市市市市市市市市市市市市市田が市村の東市の、1.1 田市市市市田が上の、田市市市市田が市村の東市の、1.1 田市市市田が市場が上の、日本市が上の町が上の、1.1 田市市市田が上の、1.1 田市市市田が市場が上の、1.1 田市市市田が市場が上の、1.1 田市市市田が上の、1.1 田市市市田が上の、1.1 田市市市田が上の、1.1 田市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市が市市が開田田の、2.1 田市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市が東市が開田市の、2.1 田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
95	14 12	2 27	宮城県沖	小海町豊里*=0.9 佐久穂町畑*=0.9 佐久市下小田切=0.8 長野川上村大深山*=0.8 軽井沢町追分=0.6 軽井沢町長倉*=0.6 37°56.7'N 141°41.1'E 57km M: 3.1
	1,		宮城県	石巻市小渕浜=0.7
96	14 16	5 26	岐阜県美濃中i 岐阜県 長野県	部 35°44.2'N 137°07.0'E 8km M:3.3 郡上市和良町*=1.8 郡上市八幡町旭*=1.5 下呂市金山町*=1.5 下呂市馬瀬*=1.0 郡上市八幡町島谷=1.0 下呂市下呂小学校*=0.8 八百津町八百津*=0.6 岐阜川辺町中川辺*=0.6 郡上市明宝*=0.6 中津川市加子母*=0.5 王滝村役場*=0.8
07	1, 10			· - · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
91	14 18	o 23	千葉県東方沖 千葉県	35° 46.0' N 140° 52.3' E 10km M: 3.3 銚子市若宮町*=1.0 銚子市川口町=0.9
98	14 22	2 25	福島県沖 福島県	37° 31.9′ N 141° 24.3′ E 51km M: 5.3 浪江町幾世橋-4.2 楢葉町北田*-4.1 南相馬市原町区三島町-3.7 南相馬市原町区高見町*-3.7 富岡町本岡*-3.6 田村市滝根町*-3.6 田村市市根町*-3.6 田村市大越町*-3.4 田村市都路町*-3.4 相馬市中村*-3.4 福島広野町下北迫大谷地原*-3.4 川内村下川内-3.4 南相馬市原町区本町*-3.4 南相馬市小高区*-3.4 いわき市平梅本*-3.3 川内村上川内早渡*-3.3 浅川町浅川*-3.3 いわき市三和町-3.3 葛尾村落合落合*-3.2 新地町谷地小屋*-3.2 いわき市平四ツ波*-3.1 天栄村下松本*-3.1 玉川村小高*-3.1 大熊町野上*-3.1 鏡石町不時沼*-3.0 田村市常葉町*-3.0 白河市表郷*-3.0 本宮市白岩*-3.0 白河市新白河*-2.9 川内村上川内小山平*-2.9 小野町小野新町*-2.9 須賀川市岩瀬支所*-2.8 川俣町樋ノ口*-2.8 いわき市錦町*-2.8 白河市東*-2.8 中島村滑津*-2.8 須賀川市八幡山*-2.8 福島広野町下北迫苗代替*-2.7 二本松市油井*-2.7 棚倉町棚倉中居野-2.7 田村市船月町-2.6 郡山市湖南町*-2.6 飯舘村伊丹沢*-2.6 古殿町松川新桑原*-2.6 南相馬市鹿島区*-2.6 小野町中通*-2.5 平田村永田*-2.3 福島市飯野町*-2.3 須賀川市長沼支所*-2.3 福島市飯野町*-2.3 国見町藤田*-2.3 石川町下泉*-2.3 二本松市金色*-2.2 古殿町松川横川-2.2 福島伊達市深川町*-2.1 矢祭町東舘館本*-2.1 塩島伊達市霊山町*-2.1 福島伊達市月舘町*-2.1 矢祭町東宮舘本*-2.1 福島市太木町-2.0 福島伊達市保原町*-2.0 福島伊達市月舘町*-2.0 三春町大町*-2.0 福島伊藤*-2.0 転村東崎*-2.0 短州村赤坂中野*-2.0 福島伊達市半-2.0 三春町大町*-2.0 三春町大町*-2.0 福島伊達市前川原*-1.9 白河市八幡小路*-1.9 猪苗代町千代田*-1.8 矢祭町東舘下上野内*-1.8 大玉村曲藤-1.8 二本松市小浜*-1.6

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	
		宮城県	3	西会津町登世島*=1.2 西会津町野沢=0.9 柳津 会津若松市北会津町*= 岩沼市桜*=2.9 角田市 石巻市桃生町*=2.6 丸 宮城川崎町前川*=2.3 大崎市田尻*=2.0 仙台 登米市迫町*=2.0 大崎	喜多方市塩川町*=1 町柳津*=0.9 下郷 0.8 会津若松市材木 角田*=2.8 石巻市/ 森町鳥屋*=2.6 亘3 蔵王町円田*=2.2 ± 空港=2.0 栗原市金/ 市古川三日町=2.0 9 仙台若林区遠見塚	1 会津若松市東兴 叮塩生 *= 0.8 会津美 町= 0.7 南会津町田 小渕浜= 2.7 名取市埠 里町下小路 *= 2.5 丸 塩竈市旭町 *= 2.1 和 成 *= 2.0 大河原町第 白石市亘理町 *= 1.9	島=0.6 南会津町界*=0.6 射田*=2.7 山元町浅生原*=2.7 L森町上滝=2.5 川府町利府*=2.1 色麻町四竈*=2.1 「南*=2.0 登米市中田町=2.0 柴田町船岡=1.9 山田*=1.9 宮城美里町木間塚*=1.	
		茨城県	3	女川町女川浜*=1.8 涌原,大衡*=1.7 來=1.6 來=1.6 來=1.6 來=1.6 來=1.5 來=1.5 來=1.4 來與原本中,一個學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	谷町新町=1.8 村田町新町=1.8 村田町館 *=1.7 登米i7 7 登米i7 7 台青峰 *=1.6 南東峰 *=1.5 南東峰 *=1.5 南東市北上野田町 *=1.4 福東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	町村田*=1.8 松島町*=1.8 松島町*=1.8 松島町*=1.8 松 7 整=1.6 小野・世界・大阪・大阪町で、	「高城=1.7 七ヶ浜町東宮浜*=1.7 任市南方町*=1.7 仙台宮城野区五輪6 大郷町粕川*=1.6 気仙沼市赤岩=1.6 仙台青葉区落合*=1.6 談美里町北浦*=1.5 仙台泉区将監*5 4 仙台青葉区大倉=1.4 石巻市泉町3 大崎市古川大崎=1.3 3 大崎市古川大崎=1.3 3 大崎市市川大崎=1.3 3 大崎市・中央*=1.5 城加美町小野田*=1.1 は崎市鳴子*=0.9 栗原市花山*=0.9 =0.5 =2.8 高萩市下手綱*=2.7 =2.6 郡珂市瓜連*=2.6 全太田市金井町*=2.5 鉾田市汲上*=2.4 ひたちなか市南神敷台*=2.3 頼*=2.3 ひたちなか市南神敷台*=2.3 頼*=2.3 ひたちなか市南神敷台*=2.3 世末市野倉*=2.2 筑西市門井*=2.2 東東市寺田*=2.0 筑西市州生*=2.0 筑西市州生*=2.0 筑西市州生*=2.0 新西市州生*=2.0 新田十二月崎甲** 出*=1.9 行方市山田*=1.9 行方市山田*=1.9 行方市山田*=1.9 行方市山田*=1.9 行方市山田*=1.8 常総市新石下*=1.8	를=1. 6 =1. 5 J=1. 4 3 9
		栃木県	3 2	龍ケ崎市役所*=1.8 常稲敷市柴崎*=1.6 稲敷市柴崎*=1.6 稲敷町見町中央*=1.6 五霞常総市水海道諏訪町*=1.5 大洗町磯浜町本=1.4 坂東野千代市市場十二.4 坂東野千代市市場十二.2 第一次 1.2 第一次 1	陸大宮市高部*=1.7 市結佐*=1.6 筑西市 町小福田*=1.6 穴 1.5 城里町*=1.5 城市石市下大野*=1 市岩井=1.4 坂東市 市市中山*=1.3 神 城市結城*=1.2 利 島井賀昭市 東中山中祖中 東中 東市 1.6 那須町*=1.7 1.6 那須町*=1.5 矢板市	でつくば市天王台*= 市海老ヶ島*=1.6 耶 くばみらい市福田*= 1.5 牛久市中央*=1. 1.4 下妻市本城町*= 20所*=1.4 稲敷市湾 長町市溝口*=1.3 つく 長町布川=1.1 茨城さ 根沢町石末*=2.2 写 1.5 真所市石島*=1. 下野市小の金井*=1.7 「*=1.6 那須塩原市 2*=1.6 那須塩原市 3 可有場響。 1.6 那須塩原市	=1.4 河内町源清田*=1.4 夏賀津*=1.4 ひたちなか市山ノ上町 ばみらい市加藤*=1.3 「河市長谷町*=1.0 神栖市波崎*=6 『都宮市明保野町=2.1 *=2.1 市貝町市塙*=2.0 9 益子町益子=1.9	₹=1.5 Ţ=1.3
		青森県岩手県	2 1 2	日光市芹沼*=1.3 日光 栃木市旭町=1.2 栃木市 日光市瀬川=1.2 日光市 佐野市亀井町*=1.1 佐 栃木さくららさぎ*=0. 日光市足尾町松原*=0. 階上町道仏*=1.5 八戸市室根町*=1.7 釜石市村銅山王町*=1.5 盛岡市町本里町*=1.2 奥州 た中町南矢幅*=1.2 と東 北上市相去町*=1.1 宮 盛岡市玉山区渋民*=1.	市中鉢石町*=1.3] 藤岡町藤岡*=1.2 』 鬼怒川温泉大原*=1 野市中町*=1.0 茂 0 小山市中央町*=1 8 日光市足尾町中才 7 那須塩原市蟇沼=0 戸町古舘=0.7 東北町 関市藤沢町*=1.6 - 渡市大船渡町=1.4 『 市前沢区*=1.2 奥 巻市東和町*=1.2 』 古市田老*=1.0 花り 0 金ケ崎町西根*=0	那須塩原市中塩原*= 鬼沼市口栗野*=1.2 1.2 栃木市大平町富1 木町北高岡天矢場*= 1.9 塩谷町玉生*=0.7 栃木市都賀1 1.7 栃木市入舟町*= 町上北南 *=0.6 一関市千厩町*=1.6 陸前高田町*= 製州市起門区*=1.2 盛 製州市周田町米=1.0 2.9 一関市竹山町*=1.0 2.9 一関市竹山町*=1.0	-1.2 宇都宮市塙田*=1.2 野木町丸林*=1.2 下野市田中*= 田*=1.1 佐野市葛生東*=1.1 =1.0 壬生町通町*=1.0 9 佐野市田沼町*=0.8 町家中*=0.7 栃木市西方町本城*=0.7 一関市花泉町*=1.5 =1.3 一関市東山町*=1.3 謡面市玉山区薮川*=1.2 遠野市青笹町*=1.1 北上市柳原町	=0. 7 T=1. 1

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	
		山形県		花巻市大河 東州市本 東州沢市市 東山町川西町 戸沢川町市 西川町向町 最上町向町	自町=0.6 久。 尺区大鐘町=0.6 長寺*=1.6 奇*=1.4 米。 丁上小松*=1 コ*=1.0 河。 ‡沢*=0.9 方 丁*=0.7 大	一関市川崎町*=0.7 山田 悠市枝成沢=0.6 奥州市水 0.5 宮古市鍬ヶ崎=0.5 宮 尺市アルカディア=1.3 白 1.1 天童市老野森*=1.1 北町谷地=1.0 東根市中央 米沢市駅前=0.9 村山市中 蔵村肘折*=0.7 白鷹町黒	次区佐倉河 *=0.5 古市川井 *=0.5 鷹町荒砥 *=1.3 米沢市金池 *=1 **=0.9 山辺町 中 *=0.8 尾花	0.6 一関市大東町= 5 3 上山市河崎*=1. 1.0 南陽市三間通* 禄ケ丘*=0.9 河北 沢市若葉町*=0.8	2. 高畠町高畠*=1. 1 <=1. 0 町役場*=0. 9 大石田町緑町*=0. 8
		群馬県		大泉町日の前橋市粕川館林市城町沿田市西倉伊勢崎市名	野×=1.8 本町×=1.4 i り出×=1.3 i 川町×=1.1 fi すべま1.1 fi う内町=1.0 i う泉町×=0.9	前橋市富士見町*=1.3 桐 沼田市白沢町*=1.2 高崎 桐生市元宿町*=1.1 伊勢 林市美園町*=1.0 渋川市 前橋市堀越町*=1.0 中之) 伊勢崎市境*=0.9 太田	市高松町*=1.2 崎市西久保町* 5吹屋*=1.0 安 条町小雨*=0.9 1市浜町*=0.9 材	2 渋川市赤城町*= =1.1 太田市粕川岬 中市安中*=1.0 群 9 桐生市新里町*= 板倉町板倉=0.9 吉	1. 2 丁*=1. 1 馬明和町新里*=1. 0 0. 9 岡町下野田*=0. 8
		埼玉県		沼桐宮春熊さ白さ加嵐和ささ久埼羽田生代日谷い岡い須山光いい喜玉市市町部市た市た市町市た市三市三市上市町市たままま栗村里、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、	及	公山市松葉町*=1.4 久喜 =1.4 加須市騎西*=1.3 骨川町福田*=1.2 川島町 **=1.2 熊谷市江南*=1.1 云美里町木部*=1.1 川越 本市本町*=1.1 坂戸市千 1 ときがわ町桃木*=1. 0 加須市北川辺*=1.0 見町下細谷*=1.0 戸田市).9 毛呂山町中央*=0.9 市菖蒲*=0.9 さいたま岩	を いった で で で で で で で で で で で で で で で で で で で	=0.6 みどり市大間 高崎市足門町*=0. 日部市金崎*=1.6 上尾市本町*=1.4 3 さいたま北区宮原 戸町清地*=1.2 =1.2 行田市南河原 1.1 本庄市入間区下市 1.1 狭山市入間川*=1 いたま大の吉川本等 は、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1	月々町*=0.6 5 鳴巣市中央*=1.5 幸手市東*=1.4 原*=1.3 原*=1.2 1.1 久喜市鷲宮*=1.1 1.1 草加市高砂*=1.1 J*=1.1 *=1.0 5*=1.0 鶴ヶ島市三ツ木*=0.9 0.9 松伏町松伏*=0.9 8 朝霞市本町*=0.8
		千葉県		伊志入成印千東野多成千千我千旭市市市市若市市町市中中子酒萩市市町市中中子酒萩市東多役央中市々場、「東京で原原原」では、	室 **=0.8 熊 宗岡 **=0.6 第 帝町 **=1.9 章 ** 宇宙 **=1.7 ** 宇宙 **=1.3 ** 宇宙 **=1.3 ** 宇宙 **=1.3 ** 宇宙 **=1.3 ** 中工孫子中、 中工孫子中、 十二十 **=1.0 ** **=1.0 **	(=0.8 八綱市中央*=0.8 谷市桜町=0.7 鳩山町大豆 富士見市鶴馬*=0.7 長藤 谷市宮町*=0.6 川越市 取市佐原平田=1.8 香取市 恵田市宮町半=1.6 は.5 成田市中本=1.5 柏 退市南堀之内*=1.4 千葉 日十葉佐倉市海隣寺町*= 日十葉佐富士見台=1.3 習 日本田市 田本田市 田本田市 田本田市 田本田市 田本田市 田本田田市 田本田田市 田本田田市 田本田田市 田本田市 田本田市 田本田市 田本田市 田本田田市 田本田市 田本田	一一0.7 越谷市。 一一0.7 越谷市。 一一0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.6 深谷市。 一个0.7 或子。 一个0.7 或子。 一句0.7 或子。 一句0.7 或子。 一句0.7 或子。 一句0.7 或子。 一句0.0	越ヶ谷*=0.7 蕨市 0.7 横瀬*= 仲町*=0.5 さいた 中中央区都町(と) は.6 香取市仁良*= 西市大森*=1.5 言*=1.4 香葉園 音*=1.4 香葉園生*= 3 香取市市後野 3 音白井奉*=1.1 八十 1.0 東金等の9 匝瑳 市高生*=0.9 匝瑳	中央*=0.7 0.6 深谷市岡部*=0.6 ま桜区道場*=0.5 7 成田国際空港=1.7 1.5 三諏訪台*=1.4 子食台*=1.4 「*=1.3 1.2 芝山町小池*=1.1 一代市大和田新田*=1.1 0 浦安市猫実*=1.0 =1.0 旭市二*=1.0 市八日市場ハ*=0.9
		東京都	1	君東東東三東東東東東東東東東国省東京京鷹京京京京京京京京京京京京京分江京市千中杉市文江江足中渋荒野文大寺市品では、近日では、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東京、東東東東東東東東	留里市場 ** = 1 - 4 - 4 - 5 - 4 - 4 - 5 - 5 - 6 - 5 - 6 - 5 - 6 - 6 - 6 - 6	山武市蓮沼ハ*=0.8 千葉 2.6 市川市八幡*=0.6 千 3.6 市川市八幡*=0.6 千 3. 東京次谷区本町*=1. 3. 東京江戸川区中央=1.3 小 3. 東京江戸川区中央=1.3 小 3. 東京江東区越中島*=1. 3. 1 日野東東区越中島*=1. 3. 1 日野東東原区立石×=1. 5. 1 年野東東原区立石×=1. 5. 1 東京東京橋区高島町 5. 1 東京田田谷区中居町 5. 2 東京世田谷区の世*=0. 5. 2 東京府中市白糸台*=0. 5. 5 東京府中市白糸台*=0.	葉一宮宮信で上 5 東京町本 5 東京 東京調本 1 東京 1 東京 2 東京 5 東京	0.5 6井戸*=1.5 つじヶ丘*=1.4 月 1*=1.2 東京北区 京新宿区上落合*= 三軒茶屋*=1.1 月 了*=1.0 東京足立区 と*=1.0 東京足立区 と*=1.0 東京足公 町町*=0.9 青梅市 市区金町*=0.8 東京 国力寺市戸倉=0.8 東京品川区北品川* 三千東*=0.7 東京大田区 三光が丘*=0.6 東京	東京中野区江古田*=1.3 南ヶ原*=1.2 1.1 東京荒川区東尾久*=1.1 医勝どき*=1.0 区伊興*=1.0 田区富士見*=0.9 市日向和田*=0.9 東江戸川区鹿骨*=0.8 三0.8 東京国際空港=0.8 西森野*=0.7 医多摩川*=0.6
		神奈川県		横浜神奈川横浜青葉四	☑榎が丘*=	5 =1.3 横浜保土ケ谷区上 1 相模原緑区久保沢*= =1.0 横浜中区山手町=0.	1.1 横浜旭区川	井宿町*=1.0 川崎	奇幸区戸手本町*=1.0

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
		新潟県 1 山梨県 1 長野県 1	川崎中原区小杉陣屋町=0.7 三 大仙市高梨*=0.6 大仙市刈和 見附市昭和町*=0.8 南魚沼市 甲州市塩山下於曽=0.6 甲府市 長野南牧村海ノ口*=0.8 富士市吉永*=0.7 伊豆市中伊	野*=0.5 六日町=0.8 刈羽村割 飯田=0.5		
99	14 22 57		36°54.0'N 1 いわき市錦町*=0.5	40° 47.7' E	12km	M: 2.9
100	15 02 30	鹿児島県 2	29°14.7'N 1 鹿児島十島村悪石島*=1.6 鹿児島十島村宝島*=1.0 鹿児	29°12.0′E 島十島村小宝島*=0.		M: 3.9
101	15 03 40		29°15.8'N 1 鹿児島十島村悪石島*=0.8 鹿	29°09.3'E 児島十島村宝島*=0.		M: 3.2 村小宝島*=0.5
102	15 04 30					M: 3.4 =1.0 宮古島市伊良部長浜*=0.6
103	15 13 18		36°33.2'N 1 日立市助川小学校*=0.7	40° 56. 3' E	18km	M: 3.4
104	15 14 54	—	42°15.9'N 1 幕別町忠類錦町*=1.2 中札内	43°08.9'E 村東2条*=0.6 十勝		M: 3.7 =0.6 浦河町野深=0.5
105	15 18 23	福岡県 1 佐賀県 1	32°57.2'N 1 みやま市高田町*=0.5 嬉野市下宿乙*=0.5 雲仙市国見町=1.1 島原市有明	30° 22.2' E 町*=0.8	11km	M: 2.8
106	16 04 48		28°31.8'N 1 瀬戸内町西古見=1.1	29° 03.1' E	77km	M: 3.5
107	16 07 01	12 422 4 1 1 1	36°47.7'N 1 いわき市小名浜=0.6 いわき市		27km	M: 3.8
108	16 11 03	岩手県 2 1	38°49.1'N 1 一関市千厩町*=1.7 大船渡市猪川町=1.2 一関市室 釜石市中妻町*=0.7 陸前高田 気仙沼市笹が陣*=0.6	根町*=0.8 一関市藤	沢町*=0.8 ナ	
109	16 13 06	長野県中部 長野県 1	36°26.8'N 1 筑北村坂井=0.7	38° 02.5' E	7km	M: 2.3
110	16 14 47	宮城県 3 2 1	石巻市小渕浜=2.5 女川町女川浜*=1.6	笹が陣*=0.8 石巻市 街道南*=0.7 大崎市 市唐桑町*=0.6 松島	町=1.1 東松島 泉町=0.8 七ヶ 鹿島台*=0.7 町高城=0.6 気	大崎市田尻*=0.7
111	17 09 00		33°04.0'N 1 八女市矢部村*=0.6 南小国町赤馬場*=0.6	31° 07.3' E	11km	M: 2.7
112	17 10 00	宮城県 2	一関市藤沢町*=1.6 一関市千厩町*=1.2 一関市室 奥州市前沢区*=0.7 一関市竹 釜石市中妻町*=0.6 陸前高田 涌谷町新町=2.0 石巻市小渕浜 大崎市鹿島台*=1.7 大崎市田尻*=1.4 石巻市北上 気仙沼市笹が陣*=1.2 塩竈市 東松島市矢本*=1.1 栗原市一 宮城美里町北浦*=1.0 石巻市	山町 *=0.6 大船渡市 市高田町 *=0.5 =1.9 石巻市桃生町 * 町 *=1.4 石巻市大街 旭町 *=1.2 宮城川崎 迫 *=1.1 南三陸町志 泉町=1.0 名取市増田 野 *=0.9 栗原市瀬峰	泉町*=0.9 - 大船渡町=0.6 =1.9 女川町女 道南*=1.3 仙 町前川*=1.1 津川=1.0 石档 *=1.0 気伽将 *=0.9 大郷町	平泉町平泉*=0.6 次川浜*=1.9 登米市豊里町*=1.8 山台泉区将監*=1.3 松島町高城=1.3 大崎市古川大崎=1.1 参市前谷地*=1.0 昭市唐桑町*=0.9 気仙沼市赤岩=0.9 丁粕川*=0.9 登米市南方町*=0.8

地震 番号	震源時日 時		震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)	
				石巻市鮎川浜*=0.8 栗原市築館*=0.8 大崎市古川三日町=0.8 大崎市古川北町*=0.8 宮城加美町中新田*=0.8 登米市中田町=0.8 登米市東和町*=0.8 七ヶ浜町東宮浜*=0.8 岩沼市桜*=0.8 石巻市相野谷*=0.7 登米市石越町*=0.7 色麻町四竈*=0.7 大衡村大衡*=0.7 仙台宮城野区五輪=0.6 栗原市金成*=0.6 南三陸町歌津*=0.5	
113	17 10	15	三宅島近海 東京都 静岡県	34° 04.2' N 139° 22.8' E 16km M: 4.4 3 三宅村役場臨時庁舎=3.1 2 三宅村神着=2.3 新島村大原=2.1 新島村式根島=1.8 神津島村金長=1.7 神津島村役場*=1.6 1 新島村本村*=1.4 東京利島村東山=0.9 御蔵島村西川=0.8 1 東伊豆町奈良本*=1.3	
114	17 10	16	三宅島近海東京都	34°04.7'N 139°22.4'E 12km M:3.3 2 三宅村役場臨時庁舎=1.8 1 三宅村神着=1.1	
115	17 11	13	三宅島近海 東京都 静岡県	34° 04.5′ N 139° 22.8′ E 15km M: 4.6 3 三宅村役場臨時庁舎=3.2 三宅村神着=2.7 2 新島村大原=2.0 神津島村金長=1.9 神津島村役場*=1.7 1 新島村式根島=1.4 新島村本村*=1.4 御蔵島村西川=0.8 東京利島村東山=0.7 1 東伊豆町奈良本*=1.0	
116	17 11	16	三宅島近海 東京都 静岡県	34° 04.7° N 139° 22.4° E 12km M: 4.6 3 三宅村役場臨時庁舎=2.8 三宅村神着=2.5 2 新島村大原=2.1 神津島村金長=1.9 新島村式根島=1.9 神津島村役場*=1.6 新島村本村*=1.6 1 東京利島村東山=0.8 御蔵島村西川=0.6 1 東伊豆町奈良本*=0.8	
117	17 11 5	54	三宅島近海 東京都	34°04.6'N 139°22.8'E 14km M:2.9 1 三宅村役場臨時庁舎=1.4 三宅村神着=0.8	
118	17 12 (01	三宅島近海 東京都	34°05.2'N 139°22.6'E 13km M:3.0 L 三宅村役場臨時庁舎=0.7	
119	17 12	12	三宅島近海 東京都	34°04.0'N 139°23.4'E 15km M:3.8 2 三宅村役場臨時庁舎-2.3 三宅村神着=1.8 神津島村金長=1.6 神津島村役場*=1.6 1 新島村大原=1.0 新島村式根島=0.5	
	17 12 : 17 12 :		三宅島近海 三宅島近海 東京都 静岡県	34° 03.2' N 139° 22.9' E 13km M: 4.6 34° 03.9' N 139° 23.2' E 16km M: 4.0 3 三宅村役場臨時庁舎-3.2 三宅村神着=2.6 2 新島村大原=2.1 神津島村役場*=2.0 新島村式根島=2.0 神津島村金長=1.8 新島村本村*=1.6 間厳島村西川=1.1 東京利島村東山=0.8 伊豆の国市長岡*=1.2 東伊豆町奈良本*=1.1	
121	17 12 :	23		34° 04.0′ N 139° 23.4′ E 10km M: 4.0 3 三宅村役場臨時庁舎=2.5 2 三宅村神着=1.7 1 神津島村金長=1.3 新島村大原=1.3 神津島村役場*=1.1 新島村式根島=0.6	
122	17 12 2	29	三宅島近海 東京都	34°03.0'N 139°23.0'E 13km M:3.2 L 三宅村役場臨時庁舎-1.1 三宅村神着-0.5	
123	17 12 3	36	三宅島近海 東京都	34°03.3'N 139°23.8'E 12km M:2.7 1 三宅村役場臨時庁舎=1.0	
124	17 13	55	宮城県沖 宮城県	38°14.1'N 141°42.0'E 50km M:3.7 【 石巻市小渕浜=1.2 石巻市桃生町*=1.2 大崎市鹿島台*=0.7 女川町女川浜*=0.6	
125	17 14 3	29	東京都	34°03.4'N 139°23.2'E 12km M:2.9 2 三宅村役場臨時庁舎=1.6 1 三宅村神着=0.7	
126	17 14 3	32	三宅島近海 東京都	34°03.8'N 139°23.0'E 15km M:3.4 2 三宅村役場臨時庁舎=2.0 1 三宅村神着=1.1 神津島村役場*=1.0 神津島村金長=0.8	
127	17 15	18		24° 52.9' N 123° 16.5' E 20km M: 5.0 l 竹富町上原*=0.5	
128	17 15 3	31	与那国島近海 沖縄県	24°50.0'N 123°18.2'E 25km M:4.5 l 竹富町船浮=0.5	

地震 番号		源時 時 分	震央地名 各地の震り	Ē	緯度 (計 測 震 度)			経月	度		深さ	規模
129	17	15 36	与那国島近海 沖縄県		24°5; 竹富町船浮=0.5	3. 4'	N	123°	16. 4'	Е	18km	M: 4.0
130	17	15 43	与那国島近海 沖縄県		24°55 竹富町船浮=1.0					E 叮大原=0.		M: 5.5
131	17	15 50	与那国島近海 沖縄県				N 富町船湾				18km 8 竹富町県	M: 5.6 黒島=0.7 竹富町波照間=0.7
132	17	16 25	与那国島近海 沖縄県		24°49 竹富町船浮=1.2				14.8' 竹富		30km 5	M: 5.5
133	17	16 39	与那国島近海 沖縄県		24°49 竹富町上原*=0.		N 富町船湾			E	31km	M: 3.9
134	17	16 40	与那国島近海 沖縄県		24°4′ 竹富町船浮=0.5		N 町上原			Е	17km	M: 4.3
135	17	16 52	三宅島近海 東京都	1	34°04 三宅村役場臨時		N 1. 1	139°	23. 4'	Е	12km	M: 2.7
136	17	17 55	三宅島近海 東京都			庁舎=	2.2 新語	島村大	原=1.8		神着=1.7 第	M: 4.5 新島村式根島=1.7 神津島村金長=1.5
	1	17 57 17 57	 三 宅島近海 三 宅島近海 東京都 5	、	34°0 34°0 三宅村役場臨時	3. 9'	N		21. 1' 22. 5'		9km 14km	M: 6.2 M: 5.1
			千葉県神奈川県	3 2 1 3 2 1 3 2 1 1 3 2 1 1 3 2 1 1 3 2 1 1 3 2 1 1 1 1	東東八東東三町八東鋸館南鴨千南木東東二小横藤横寒厚横横伊横横鎌相川伊伊河静沼京京京京鷹田王京南山房川葉房更金金宮田浜沢浜川木浜須浜勢浜浜倉模崎豆豆津岡津江板町千世市市子渋町市総市中総津市市町原戸市中町市戸賀港原神港市原中のの町清市東橋三代田野藤市谷下北市八央市市田東中赤打区宮寿塚市北市祭岡御中原国国田水戸塩高1区区**横本久*浦1都堀田台宿*窪鳥*下*戸の日勢区丸町区小長四*堂島、1大成ののの町間2町、5町11*の2*が1町11・10・11・11・11・11・11・11・11・11・11・11・11・1	722キャ平東手城980キャ1青君キ200572丘8*66町1本*大台1溝連*町8*6神新311キ京=キ調国702館*津1南勝7 1*横1横川*5町1寺東2キ曜2キ南1焼	島伊321、江11布分八75山k市4房浦勝 横2浜7浜崎1横k4k部秦1〒62伊7津村豆伊東1東00市寺丈西 市1久君総市浦 浜0中綾保川6浜1横1・半野00.3豆牧市本大豆京東区町東西市町東 長7留津市墨市 泉厚区東江崎横栄4次末31十川8 牧町之本林15元東東近町東一つ村東 長下里で下番車	寸島大島京政田京つ体堅京(頁剤担抗日名所) 区大山市ア区兵区黄担黄、戸碕 と下京町半町島飾足中市荒つ多立市(賀房市内浜司宮) 岡市手深谷千磯小浜区浜清沢幸 原賀市米コ・海町区立島忠川じ*『中 11総場保町9* 津中町谷区鳥子菅緑川金川*区 市茂鬼11	. 2 浮元立区*生区ケ-0.7 町 9 市**白 = 町町-1*上町区ケ区井沢村-1戸 静*女6巻町石伊-1*東丘8町* 鴨谷-1-1浜葉 - **8.1菅*洋谷鴨宿区煤.1手 波-1新三、**** - *******************************	2.3 = 1 * 東 · 0 久 · 0 東 · 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1	豆町田東立国)分区町る *ハ 下房央津 市市庭市6市5ヶ藤三32六) 伊町岡町大富市京区際東寺板*野 1寸 之総港倉 下辻*大秦浅横崎沢浦横横ツ大 豆字菊1島士中江神空京市橋6市 9み 郷市0.0. 津堂1.2谷野間浜市市戸浜浜川和 町久川5町/町戸明港中戸*7혂 南市 *久96	法本地=1.7 表示に対している。

地震 番号	震源日明		震央地名 各地の震度	緯度	経度	深さ	規模	
			長野県 茨城県 埼玉県	伊東市大原=1.2 沼津市御記湖西市吉美*=1.2 浜松北に磐田市福田*=1.1 掛川市正静岡清水匠千歳町=1.0 静門南伊豆の国市田京*=0.9 宮雲松南区江之島町*=0.8 繋留田市森岡*=0.7 熱海市部西伊豆町一色*=0.5 忍野村忍草*=2.3 山中湖村2 諏訪市高島*=1.4 長野南部飯田市市大羽町=0.6 振動市市大羽町=0.6 坂田市大羽町=0.8 坂東市岩 第四市井生=0.8 坂東市岩 第四市井生=0.8 坂東市岩 第四市井生=1.1 富士見 さいたま大宮区天沼町*=1 さいたま大宮区天沼町*=1 さいたま浦和区高砂=0.7 和久喜市下早見=0.6	区細江町*=1.2 函南 西大渕*=1.1 御前崎 西大渕*=1.1 御前崎 岡菊川市堀之内*=1. 豆町入間*=0.9 袋井 士宮市弓沢町=0.9 掛 藤枝市岡出山*=0.8 網代=0.7 浜松東区流 村山中*=1.8 飯田=1.1 富士河口湖 サ村海ノロ*=1.4 茅町 三田*=0.6 井=0.7 石岡市柿岡=0 宮代町笠原*=1.2 春 市鶴馬*=1.1 加東区 1.0 さいたま中央区	町平井*=1.1 市池新田*=1.0 0 御殿星-0.9 市市三俣部田*=0.7 町船津=0.7 町船津=0.9 町船本=0.7 町船本=0.7 町船本=0.9 町市 葛井公子 6 日部利会*=1.1 下海合*=0.9	富士宮市野中*=1.1 御 1 裾野市佐野*=1.0 長 所*=0.9 下田市中*=0. 西市新居町浜名*=0.9 8 下田市加増野=0.8 酚部*=0.8 静岡駿河区由 島田市中央町=0.7 掛川 州市塩山下於曽=0.7 k=1.2 佐久市中込*=1. 井沢町追分=0.7 原村役 田*=1.2 八潮市中央*= 草加市高砂*=1.1 医木市中宗岡*=0.9 杉戸	殿場市萩原=1.1 泉町中土狩*=1.0 9 由金=0.7 市篠場=0.5
			241.11	1 岐南町八剣*=0.7 1 新城市作手高里*=1.0 高河 西尾市矢曽根町*=0.6	浜市稗田町*=0.8 蒲	郡市水竹町*=	0.6 田原市福江町=0.6	
138	17 1	7 59		3 三宅村役場臨時庁舎=3.2 2 三宅村神着=2.0	139° 25. 2' E	8km	M: 4.3	le é
139	17 1	8 00	三宅島近海	1 神津島村金長=1.4 新島村 34°03.7'N 1 三宅村役場臨時庁舎=1.3 3	139° 21.7' E	場*=1.3 御蔵 11km	島村西川=1.1 新島村式 M: 3.6	根島=1.0
140	17 1	8 01	三宅島近海	34° 04.5′ N 2 三宅村役場臨時庁舎=1.5	139° 22.7' E	14km	M: 3.9	
				1 三宅村神着=1.2 新島村大阪	原=1.0 新島村式根島	=0.7 神津島村	金長=0.7 神津島村役場	* =0. 5
141	17 1	8 05	三宅島近海 東京都	34°03.4'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.9	139° 21.6' E	13km	M: 3.2	
142	17 1	8 06	2 1 2 4 1 PM	34°03.6'N 2 三宅村役場臨時庁舎=1.8 1 三宅村神着=1.3 神津島村会	139°21.4'E 金長=0.5	13km	M: 3.4	
143	17 1	8 06		34°03.9′N 3 三宅村役場臨時庁舎-3.1 2 三宅村神着=1.8 1 新島村大原=0.6	139° 25.0' E	11km	M: 3.5	
144	17 1	8 08	三宅島近海 東京都	34°03.7'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.6	139° 25.6' E	8km	M: 2.7	
145	17 1	8 13		34°03.5'N 2 三宅村役場臨時庁舎=1.7 ネ 1 神津島村役場*=1.4 三宅村			M: 3.6	
146	17 1	8 14	三宅島近海 東京都	34°03.2'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.8	139° 23.0' E	9km	M: 3.1	
147	17 1	8 15	三宅島近海 東京都	34°03.6'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.8	139° 25.4' E	6km	M: 2.9	
148	17 1	8 24	三宅島近海 東京都	34°03.6'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.6	139° 25.5' E	8km	M: 2.2	
149	17 1	8 36	三宅島近海 東京都	34°03.2'N 1 三宅村役場臨時庁舎=1.3	139°21.8'E 三宅村神着=0.7	14km	M: 3.2	
150	17 1	8 56	三宅島近海 東京都	34°03.5'N 1 三宅村役場臨時庁舎=1.1	139° 25.7' E	10km	M: 2.5	
151	17 1	9 00	三宅島近海 東京都	34°03.1'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.6	139° 24.7' E	6km	M: 2.7	

地震 番号	震源時日 時		震央地名 各地の震	度	緯度 (計 測 震 度)		経	度		深さ	規模	
152	17 19	25	三宅島近海 東京都		34°02.9° 三宅村役場臨時庁舎			25.0' ·着=0.0		7km	M: 3.0	
153	17 19	47	三宅島近海 東京都	1	34°04.2° 三宅村役場臨時庁舎			22.8' 诸=0.6		10km	M: 3.3	
154	17 19	55	三宅島近海 東京都		34°03.0° 三宅村役場臨時庁舎		139°	25. 2'	Е	9km	M: 3.0	
155	17 20	11	与那国島近河 沖縄県		24° 54.0° 竹富町上原*=1.1 勺		123° 船浮=0.9			25km =0.7	M: 5.3	
156	17 20	13	三宅島近海 東京都	1	34°03.0° 三宅村役場臨時庁舎		139°	25.0'	Е	9km	M: 2.6	
157	17 20	27	三宅島近海 東京都	1	34°03.0° 三宅村役場臨時庁舎		139°	23. 4'	Е	8km	M: 2.7	
158	17 20	33	三宅島近海 東京都		34°03.0° 三宅村役場臨時庁舎 三宅村神着=1.0		139°	23.0'	Е	14km	M: 3.2	
159	17 21	03	宮城 爆 場 場 場	4 3 2 4 3 2	登石岩蔵宮石気セ大多気仙富宮セーー奥大住金遠北宮宮奥久西ー大岩二岩田階上戸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	雨石石卷島栗2.5 3.3.3 3 10.3 10.3 12.3 14.5 15 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	新桃大谷城志原市米台台村2.崎町町0.城鳥白。市高市市町町市田市村4.鍬宮市伊市市福町、村落お、三市金町生街地3.波市相市若青大仙市船下大加屋石。室田中竹南平宮老田銅盛ヶ古大保長長岡役。小瀬い、沢西曲4.町道*8.姫瀬野東林葉衡台古岡小崎美*市。根市妻山矢泉守*頭屋岡崎市迫内沢内1.場。田*6.市十1.18.*南33.8、峰谷和区区*宮川38路市町21豆。町高町町幅*町22米米市22稜総*1町4米。野11せ、桜二1.1	4. 9. **********************************	美東)米石栗6535~6月53台):466:):36)大6岡釜花茂皮2.「西幡6羊雫 2.北弾 1.:市里松登市越原東利4:3.田軸2青山2.:市2. 一3.奥奥北船山市石巻民町0:和平葛野石 0町堂 41.猿町島米中町市松府南3.45市金人葉元92.5三3 関5州州上渡田山市市8日盛1.賀市巻町町 青上三 五3賀市島米中町市松府南3.45市美工業元92.5三3 関5州州上渡田山市市8日盛1.賀市巻町町 青上三 五3賀	市市田*金島町三上栗角2. 命区町鱼3 本丸 市 市市市町町政町大工大工大工大工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	「大学学院」では、「大学学院、「大学学院」では、「大学学院、「「大学学、「大学学、	安川町女川浜*=3.9 市豊里町*=3.7 7 南三陸町*=3.7 7 南三陸町*=3.5 5 5 5 5 5 6 田町=3.4 3.3 5 *=3.3 5 *=3.3 5 *=3.1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 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	
		山形県			0.9 藤崎町西豊田 *=0 つがる市柏 *=0.7 板材 0 天童市老野森 *=2.7 蔵村清水 *=2.3 山辺町 2.1 村山市中央 *=2.1). 8 横浜町寺下* 卵町板柳*=0.7 7 7 河北町谷地=2.7 町緑ケ丘*=2.3 7 1 西川町大井沢*	=0.8 青森鶴田町鶴大間町大間*=0.7 目7 河北町役場*=2.7大石田町緑町*=2.3=2.1 寒河江市中央	田*=0.8 田舎館村田舎館*=0.6 東根市中央*=2.5 **※沢市林泉寺*=2.3 **=2.0 米沢市駅前=2.0
		福島県		南陽市三間通*=1.9 大蔵村肘折*=1.9 米 新庄市東谷地田町=1.7 遊佐町舞鶴*=1.5 山 1 三川町横山*=1.4 庄	白鷹町黒鴨=1.9 上山市 沢市金池*=1.8 大江町 7 遊佐町遊佐=1.6 鶴區 形市緑町=1.5 山形市 内町狩川*=1.4 山形市 山形小国町岩井沢=1.3 2 山形小国町岩井沢=1.3 1 鶴町上原 *=0.9 山所 観馬市中村 *=3.0 福島 日 福島岩 *=2.8 楢葉町 丁*=2.8 福島伊達市畫 丁=2.7 二本松市針道* 桑折町東大隅*=2.6 3	市河崎*=1.9 西川町左沢*=1.8 高昌市藤島*=1.6 京東師町*=1.5 市旅電町市本町乗町本町等1.4 省 酒田市本町乗町田山町町田山町町田山町町田山町町田山町町田山町町田土地市五老内町北田*=2.8 新江山町*=2.7 川俣町樋/玉川村小高*=2.6	川町海味*=1.9 山野島町高畠*=1.7 酒店 1	田市飛鳥*=1.7 酉田市山田*=1.5 庄内町余目*=1.3 =1.2 鮭川村佐渡*=1.2 端町*=1.1 =1.0 : 鶴岡市上山添*=0.5 - 飯舘村伊丹沢*=2.9 町*=2.8 松市油井*=2.7 小高区*=2.7 =2.6
		秋田県	1	2 国見町平=2.4 福 相	島伊達市前川原*=2.4 島伊達市前川原本=2.2 相馬市町では、 1月 1月 1	4. 福島伊東市 2. 1 - 福島伊東市 2. 2 - 2. 2 7 - 4 7 - 2. 2 7 - 3 2 7 - 3 2 7 - 4 7 - 5 2 7 - 5 2 7 - 6 2 7 - 7 3	町*=2.4 福島伊達 2.3 白河大信*=2.3 古河大信*=2.3 古河大信*=2.3 古河大信*=2.2 小市大信*=2.2 小野町1 1 中島村滑半=2.1 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.9 2.0 矢小山平*=1.8 2.1 大田市東東部計算等。1.5 2.1 大田市園町半=1.8 3 湯*=1.2 西村島町半=1.8 3 湯*=1.5 横手中地市西市市場に大野大田市本土1.8 3 横手市地田町町町市市田市市大学に大野大田市地田町町町田田町町町田田町町田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	市保原町*=2.4 .3 天栄村下松本*=2.3 須賀川市八幡山*=2.2 町中通*=2.2 **=2.1 白河市東*=2.0 =2.0 浅川町浅川*=2.0 泉崎村泉崎*=1.9 錦町*=1.7 三春町大町*=1.6 舘本*=1.5 **=1.3 :*=0.8 .1 由利本荘市前郷*=1.8 .6 町田*=1.5 大森町*=1.5 大森町*=1.5 .4 にかほ市平沢*=1.4 和境野田*=1.4 3 田*=1.3
		茨城県	2	由利本荘市岩城内道川 大仙市太田町太田*1 能代市緑町=1.1 能代i 由利本荘市東由利来力 にかほ市象潟町浜人保*=1 湯上市昭和大外保*=1 湯上市昭和十*=0.8 だ にかほ市中早=0.6 サ*=2 常陸太田中央*=2.0 水戸 高西市中安と2.0 水戸高 所町市本の連*=1.9 で 北浦市常名=1.8 土浦 土浦市下海道書新町の 取手市井野*=1.6 つ	北市西木町上荒井*=1 *=1.2 由利本荘市岩 1.2 北秋田市新田目* 市二ツ井町上山市協和荘市岩 5*=1.0 大田市協和本市 5*=1.0 大館市中城* 0.9 三種町阿仁水無*=0.9 北秋田市路和井中城* 2.3 有東町(本無*=0.5 2.3 有東町*=1.9 日数 2.3 有東町*=1.9 日数 2.3 市内原にかい市手手相常立っ 総市新海*=1.8 稲敷市 でたちな石*=1.8 稲敷市 石二1.7 対市 ではいたが、 では、 5 笠間市下郷*=1.6 茨 5 笠間市下郷*=1.6 茨 5 笠間市下郷*=1.6 茨 5 笠間市下郷*=1.6 茨	1.2 横手市山内土 (1.2 横手市山内土 (2.3 では、1.2 では、1.2 では、1.2 では、1.2 では、1.2 では、1.2 では、1.3 では、1.4 では、1.	测米=1.2 由利本狂 (田市阿仁銀山米=1.1 湯沢 三1.0 湯沢市皆瀬米 三1.0 湯沢市皆瀬米 三1.0 湯沢市皆瀬米 三1.1 湯沢 三1.0 湯沢市と順本 三1.0 湯沢田本三.0 三2.2 日立市井本三.0 三2.2 日立市井本三.0 三2.2 日市太田市大子町 二5 一年大子町 一5 一年大子町 一7 一年大子 一7 一十十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	(市矢島町矢島町*=1.2 2 市寺沢*=1.1 =1.0 記*=1.0 橋運動公園*=0.9 王*=0.8 藤琴*=0.6 学校*=2.1 小美玉市上玉里*=2.0 町*=1.9 .8 那珂市福田*=1.8 医市堅倉*=1.7

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
			下妻市鬼怒*=1.4 潮来 五霞町小福田*=1.4 坂 鉾田市鉾田=1.4 鉾田市 筑西市海老ヶ島*=1.3 下妻市本城町*=1.3 常 茨城古河市仁連*=1.2	4 常陸大宮市中富町 市堀之内=1.4 潮来市 東市山*=1.4 行方市 造谷*=1.4 取手市等 かすみがうら市大和 陸太田市町屋町=1.2 牛久市中央*=1.2 元 稲敷市柴崎*=1.2 元 千代町菅谷*=1.0 ~	=1.4 城里町阿波山* 市辻*=1.4 美浦村受 市山田*=1.4 行方市 寺田*=1.3 つくば市 旧*=1.3 神栖市溝口 常陸太田市町田町* 茨城鹿嶋市宮中*=1. 行方市玉造*=1.2 結 常陸大宮市高部*=1.	*=1.4 龍ケ崎市役所*=1.4 領*=1.4 阿見町中央*=1.4 (麻生*=1.4 桜川市羽田*=1.4 (小茎*=1.3 坂東市岩井=1.3 口*=1.3 常陸大宮市上小瀬*=1.3 k=1.2 茨城古河市下大野*=1.2 2 境町旭町*=1.2 坂東市役所*=1.2 城市結城*=1.1 守谷市大柏*=1.1
			益子町益子=1.5 芳賀町 真岡市田町*=1.4 下野 栃木那珂川町馬頭*=1.3 栃木市藤岡町藤岡*=1.3 茂木町茂木*=1.1 下野 那須塩原市あたご町*= 宇都宮市中里町*=1.0 栃木市旭町=0.8 鹿沼市	烏山市中央=1.7 字 祖母井*=1.5 岩舟町 市小金井*=1.4 小L 3 大田原市本町*=1 2 佐野市亀井町*=1 市石橋*=1.1 大田原 1.1 足利市大正町* 日光市芹沼*=0.9 「 口粟野*=0.8 宇都智	郡宮市明保野町=1.6 灯静*=1.5 山市神鳥谷*=1.3 真 .2 矢板市本町*=1. .2 栃木さくら市喜連 原市黒羽田町=1.1 那 =1.1 栃木市大平町電 日光市今市本町*=0.7 日光	鹿沼市晃望台*=1.5 真岡市石島*=1.5 岡市荒町*=1.3 那須烏山市大金*=1.3 2 那須塩原市鍋掛*=1.2 基川*=1.2 下野市田中*=1.2 須塩原市共墾社*=1.1 富田*=1.1 鹿沼市今宮町*=1.1 9 那須烏山市役所*=0.8
			2 邑楽町中野*=1.7 群馬 1 群馬千代田町赤岩*=1.4 前橋市粕川町*=1.1 前 太田市新田金井町*=1.6 伊勢崎市今泉町*=0.9 高崎市高松町*=0.8 桐	明和町新里 * = 1.5 4 館林市城町 * = 1.3 橋市鼻毛石町 * = 1.1 0 板倉町板倉 = 1.0 向 伊勢崎市境 * = 0.9 ラ 生市黒保根町 * = 0.8 田市白沢町 * = 0.7 ?	3 太田市西本町*=1. 館林市美園町*=1. 前橋市堀越町*=0.9 太田市粕川町*=0.9 3 伊勢崎市西久保町* 5 世勢崎市西久保町	2 大泉町日の出*=1.2 1 桐生市元宿町*=1.0 前橋市富士見町*=0.9 安中市安中*=0.8 玉村町下新田*=0.8 k=0.8 太田市浜町*=0.8 桐生市織姫町=0.7 渋川市吹屋*=0.6
			を 春日部市谷原新田*=1.5 春日部市金崎*=1.5 吉.1 加須市下三俣*=1.4 久.1 草加市高砂*=1.3 桶川 さいたま中央区下落合* 鴻巣市中央*=1.2 久喜 松伏町松伏*=1.2 さい 久喜市菖蒲*=1.1 吉見 富士見市鶴馬*=1.0 三 鶴ヶ島市三ツ木*=0.9 東松山市松葉町*=0.9 東松山市松葉町*=0.8 坂戸 さいたま浦和区高砂=0.6 和光市広沢*=0.7 本庄	9 宮代町笠原*=1.7 川市吉川*=1.5 喜市下早見=1.4 久喜市泉*=1.3 幸手市 =1.3 さいたま緑区 市栗橋*=1.2 八潮 たま見沼区堀崎*=1 町下神幸房*=1.0 戸 郷市出山町本*=0.9 戸 経谷市川本な*=0.9 戸 は谷市越市がまった。 第 川越市新宿町*=0.9 戸 市月玉町=0.7 本庄市 山市市ノ川*=0.5 戸	加須市大利根*=1. 喜市鷲宮*=1.4 加須 東*=1.3 さいたま大 中尾*=1.3 熊谷市ガ 市中央*=1.2 川島町 .1 白岡市千駄野*= コ市青木*=1.0 戸田 いたさいたま西区指扇* リロ市三ツ和*=0.9 一京 一大町 一大町 大町 一大 一大 大丁 大町 一大町 十大町 一大 一大 大丁 大町 一大町 十大町 一大 一大 大丁 東田市	6 久喜市青葉*=1.5 市騎西*=1.3 加須市北川辺*=1.3 宮区天沼町*=1.3 大里*=1.2 行田市南河原*=1.2 平沼*=1.2 行田市南河原*=1.2 1.1 行田市本丸*=1.1 羽生市東*=1.1 市上戸田*=1.0 志木市中宗岡*=1.0 0 熊谷市妻沼*=1.0 *=0.9 さいたま岩槻区本町*=0.9 上尾市本町*=0.9 本市本町*=0.8 熊谷市桜町=0.8 0.8 さいたま桜区道場*=0.8
			千葉中央区中央港=1.2 東金市日吉台*=1.1 多 市川市八幡*=1.1 印西 千葉神崎町神崎本宿*=	葉中央区都町*=1.4 成田国際空港=1.3 = 千葉花見川区花島町 古町多古=1.1 香取ī 市美瀬*=1.1 山武ī 1.0 香取市仁良*=1	1 成田市花崎町=1.4 千葉佐倉市海隣寺町> 「*=1.2 成田市役所> 市佐原諏訪台*=1.1 市埴谷*=1.0 千葉若 .0 市原市姉崎*=0.	香取市羽根川*=1.3 *=1.3 旭市南堀之内*=1.2 *=1.2 千葉栄町安食台*=1.2 千葉美浜区稲毛海岸*=1.1 葉区小倉台*=1.0 柏市旭町=1.0 9 千葉稲毛区園生町*=0.9 易*=0.7 東金市東新宿=0.6
		1	2 村上市岩船駅前*=1.7 新発田市住田*=1.3 阿 阿賀町鹿瀬支所*=1.1 新発田市中央町*=1.0 長岡市上岩井*=0.9 長 阿賀町豊川*=0.9 胎内 長岡市山古志竹沢*=0.8 関川村下関*=0.7	賀野市岡山町*=1.3 阿賀町津川*=1.1 同 五泉市太田*=1.0 同 岡市小島谷*=0.9 五 市新和町=0.9 新潟科	8 見附市昭和町*=1. 南魚沼市六日町=1.0 可賀野市姥ヶ橋*=1. 三条市新堀*=0.9 新 狄葉区新津東町*=0.	0 新潟北区葛塚 *= 1.0 発田市本町 *= 0.9 村上市山口 *= 0.9
		北海道 1	東京足立区千住中居町*東京渋谷区本町*=1.1 町田市中町*=1.1 東京 東京墨田区東向島*=0.9 東京杉並区桃井*=0.9	3 東京江東区越中島 =1.2 東京千代田区 東京板橋区高島平* 江東区亀戸*=1.0 『 9 東京品川区北品川 東京北区西ヶ原*=0	;*=1.2 東京荒川区 大手町=1.1 東京江 =1.1 東京足立区神明 東京江戸川区中央=1. *=0.9 東京品川区 ³ 0.9 東京北区赤羽南*	津町北2条*=0.5 売川*=1.2 東京足立区伊興*=1.2 東区森下*=1.1 東京江東区塩浜*=1.1 月南*=1.1 東京江戸川区船堀*=1.1 0 東京中央区勝どき*=0.9 塚*=0.9 東京大田区多摩川*=0.9 *=0.9 東京葛飾区立石*=0.9 ‡寺東町*=0.8 町田市忠生*=0.8

地震 番号	震源時日 時 分	- 1	震央地名 各地の震度	Ę	緯度	ň	圣度		深さ	規模	
			神奈川県 長野県 静岡県	1	東京国際空港=0.8 東 東京板橋区板橋*=0.7 三鷹市野崎*=0.7 東 東京目黒区中央町*= 東京中野区中央*=0.	京大田区本 7 東京田区本立 京世東大田 5 国 5 国 5 国 5 日 6 日 6 日 7 6 7 6 8 7 7 6 8 7 8 8 7 8 7 8	羽田*=(区中央本 中町*=(市中央* 戸倉=0.1 緑区鴨居 崎=0.7).8 東京中 町 *=0.7).6 東京渋 =0.6 東京 5 東京新存 **=1.2 樺 日模原緑区).6	中野区中野**・東京千代田 東京千代田 (文京区マポポラででは、 (文京区スポラででは、 (文字ででは、 (本本・ででは、 (本本・でのででは、 (本本・でのででは、 (本本・でのででは、 (本本・でのででは、 (本本・でのででは、)	=0.8 東京 区富士見* 町*=0.6 一ツセンタ =0.5 町=1.1 川 川崎中原	*=0.7 東京江戸川区鹿骨*=0.7 東京中野区江古田*=0.6 7*=0.6 東京文京区大塚*=0.6 崎幸区戸手本町*=0.9
160	17 21 1	0	三宅島近海 東京都	1	33°59.6' 三宅村役場臨時庁舎=				12km	M: 3.1	
161	17 21 2	0	三宅島近海 東京都	1	34°03.1' 三宅村役場臨時庁舎=		° 23.9'	E	10km	M: 2.7	
162	17 22 1	0	三宅島近海 東京都	1	34°02.2' 三宅村役場臨時庁舎=		° 25. 2'	E	11km	M: 2.3	
163	17 22 1	2	三宅島近海 東京都	2	34°00.9' 三宅村役場臨時庁舎=		° 22.9' 神着=1.0		9km	M: 3.5	
164	17 22 2	1	三宅島近海 東京都	1	34°03.7' 三宅村役場臨時庁舎=		° 25. 3'	E	7km	M: 2.1	
165	17 22 3	2	釧路沖 北海道		42°52.1' 浜中町湯沸=1.6 根室 浜中町霧多布*=1.4	市厚床 *=1		_	45km 环石東 *= 0.9	M: 3.7 根室市珸	瑶瑁*=0.9 標茶町塘路*=0.6
166	17 23 1	3	宮城県沖岩手県宮城県	1 2	一関市川崎町*=0.9 花巻市大迫町=0.6 北 気仙沼市笹が陣*=2.3 石巻市北上町*=1.4 石巻市泉町=1.1 女川 気仙沼市本吉町西川 登米市中田町=0.8 栗	一関門一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一	町*=1.(町=1.0) 町*=0.5 和町*=1 町*=1.1 宮市本書) 釜石市市 5 陸野市 5 陸野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	旧市高田町* 田丁*=1.0 力 東町=0.8 信 田市赤岩=1.8 日市赤岩=1.8 三志津川=1.2 =1.0 登米市 =0.9 涌谷町 =0.8 登米市	=1.5 K船渡市盛 医田町世田 気仙沼市 大崎市田 方豊里町** 新町=0.9 万津山町**	大船渡町=1.6 町*=0.9 平泉町平泉*=0.9 米*=0.6 金ケ崎町西根*=0.6 唐桑町*=1.7 尻*=1.2 南三陸町歌津*=1.1
167	17 23 1	6	三宅島近海 東京都		34°00.8' 三宅村役場臨時庁舎=		° 23.7'	E	10km	M: 2.5	
168	17 23 1	7	三宅島近海 東京都		34°00.7' 三宅村役場臨時庁舎= 新島村大原=0.6				9km	M: 3.8	
169	17 23 4	5	福島県沖 宮城県 福島県		37° 37.2° 石巻市桃生町*=0.8 柏葉町北田*=1.4 田 浪江町幾世橋=0.5 福	石巻市小渕 村市都路町	浜=0.6 *=0.9	二本松市油			
	17 23 4 17 23 4	- 1	三宅島近海 三宅島近海 東京都	1	34°01.0' 34°01.7' 三宅村神着=0.6 三宅	N 139	° 24.1' ° 25.4' 庁舎=0.5	E	12km 10km	M: 2.9 M: 2.7	
171	18 00 2	2	三宅島近海 東京都	1	34°03.3' 三宅村役場臨時庁舎=		° 26.3' 神着=0.8		11km	M: 2.9	
172	18 04 0	4	千葉県東方沖 千葉県		35°41.6′ 銚子市若宮町*=0.8			Е	12km	M: 3.4	
173	18 04 1	4	与那国島近海 沖縄県		24° 56.9' 竹富町船浮=0.5 竹富			E	14km	M: 4.8	
174	18 05 4	6	三宅島近海 東京都	1	34°04.3' 三宅村役場臨時庁舎=		° 22.7'	E	13km	M: 2.6	
175	18 15 1	5	三宅島近海 東京都	1	34°09.0' 神津島村金長=0.6	N 139	° 21.5'	E	14km	M: 2.5	

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
176	18 16 44	三宅島近海 東京都 1	34°03.7'N 三宅村役場臨時庁舎=1.0	139°23.5'E 三宅村神着=0.7	14km	M: 3.0
177	18 19 53	茨城県沖	36°26.6'N 日立市助川小学校*=0.9	140° 49.0' E	26km	M: 3.0
178	18 23 08	石垣島北西沖 沖縄県 1	25°00.1'N 竹富町船浮=1.2 竹富町大	123°27.2'E 原=1.1 竹富町上原 *= 1.0	Okm 竹富町波照「	M: 6.1 間=0.8 竹富町黒島=0.7
179	18 23 29	三宅島近海 東京都 1	34°03.2'N 三宅村役場臨時庁舎=0.7	139° 21.5' E	14km	M: 2.9
180	19 04 59	1 埼玉県 2 1	石岡市柿岡=1.1 石岡市八常陸大宮市上小瀬*=1.0 笠間土浦市下高津*=1.0 笠間土浦市藤沢*=0.9 坂東市小美玉市上玉里*=0.7 阪城里町阿波山*=0.5 坂東小美玉市堅倉*=0.5 かす加須市大利根*=1.7 宮代町笠原*=0.9 久喜市宇都宮市明保野町=1.4 下野木町丸林*=0.9 益子町栃木市藤岡町藤岡*=0.7	郷*=1.1 常陸大宮市北町 城里町石塚*=1.0 桜川市 市中央*=1.0 土浦市常名 役所*=0.8 水戸市内原町 手市寺田*=0.7 筑西市下 市山*=0.5 下妻市本城町 みがうら市上土田*=0.5 下早見=0.8 久喜市青葉* 野市石橋*=1.3 岩舟町静 益子=0.8 宇都宮市中里町 小山市神鳥谷*=0.7 小山	*=1.0 常陸 真壁*=1.0 =0.9 笠間市 *=0.8 筑西 中山*=0.6 *=0.5 水戸 坂東市岩井=(=0.8 春日部 *=1.0 下野 *=0.8 下野 市中央町*=(小美玉市小川*=1.0 下郷*=0.9 結城市結城*=0.9 市海老ヶ島*=0.8 行方市玉造*=0.6 つくば市小茎*=0.6 市金町=0.5 つくば市天王台*=0.5).5 市金崎*=0.7 久喜市栗橋*=0.5 市田中*=1.0 栃木市旭町=0.9 市小金井*=0.8 佐野市亀井町*=0.8).6 真岡市田町*=0.6
		群馬県 1	鹿沼市口粟野*=0.5 真岡 栃木市入舟町*=0.5 栃木 佐野市葛生東*=0.5 鹿沼 板倉町板倉=0.7 桐生市黒	市大平町富田 *= 0.5 栃木 市晃望台 *= 0.5	市西方町本場	以 *=0.5 佐野市中町*=0.5
181	19 05 39	茨城県沖 茨城県 1	36°29.4'N 日立市助川小学校*=0.7	141°01.0'E 常陸大宮市北町*=0.5	58km	M: 3.2
182	19 09 03		43°11.2'N 南富良野町役場*=1.6 新得町2条*=0.9	142° 30.4' E	10km	M: 2.9
183	19 09 28	1	-関市千厩町*=1.7 一関 -関市藤沢町*=1.2 大船 釜石市中妻町*=0.5 気仙沼市笹が陣*=1.1 登	渡市大船渡町=0.7 平泉町	平泉 *= 0.6 - 市赤岩=0.9	M: 3.5関市大東町=0.5関市川崎町*=0.5
184	19 10 24		常陸大宮市上小瀬*=2.0 日立市助川小学校*=1.4 常陸太田市高柿町*=1.0 常陸太田市町田町*=0.8 かすみがうら市上土田*= ひたちなか市南神敷台*= 笠間市中央*=0.6 土浦市	常陸太田市町屋町=1.2 常 土浦市常名=1.0 笠間市下 ひたちなか市東石川*=0. 60.8 水戸市中央*=0.7 茨 60.7 鉾田市汲上*=0.7 小 下高津*=0.6 水戸市金町 でみがうら市大和田*=0.	陸大宮市山方 郷*=0.9 日 8 石岡市柿岡 城町小堤*=0 美玉市堅倉* =0.6 常陸太 6 水戸市千波	7*=1.2 小美玉市小川*=1.1 立市役所*=0.8 引-0.8 筑西市海老ヶ島*=0.8 0.7 笠間市石井*=0.7 =-0.6 小美玉市上玉里*=0.6 田市大中町*=0.6 変町*=0.6 筑西市門井*=0.5
185	19 11 06	福島県 2 1	37°35.8'N 楢葉町北田*=1.6 浪江町幾世橋=1.0 相馬市 福島伊達市梁川町*=0.6 宮城川崎町前川*=0.7 岩	白河市新白河*=0.5 福島	伊達市霊山町	M: 4.1 松市油井*=0.6 [*=0.5 南相馬市原町区高見町*=0.5
186	19 12 05		釧路市黒金町*=3.2 根室 根室市牧の内*=3.1 十勝 釧路市阿寒町中央*=2.9 厚岸町真栄町*=2.7 羅臼	別保*=3.3 浦幌町桜町* 市厚床*=3.2 根室市珸瑶 大樹町生花*=3.0 別海町 釧路市幸町=2.8 十勝池田 町岬町*=2.7 清里町羽衣	=3.3 中標津 瑁*=3.2 函 西春別*=3.0 町西1条*=2 町*=2.7 新	

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	
				弟保阿斯等里=2.3 十縣 幕別 *=2.2 幕 全 的	大樹町東本2.2 2 町本町 * 2.2 2 町本町 * 2.2 2 町本町 * 2.2 2 標本町 * 2.1 2 根町 * 2.1 2 根町 * 2.1 3 4 条 2.2 2 根町 * 2.1 3 4 条 2.2 3 4 表 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	広尾別*=2.2 幕別町2.2 幕別町2.2 幕別町2.2 幕別町2.2 本別・2.2 本別・2.1 本別・2.1 事間の下海・2.1 事間の下海・2	8 芽室町東 2 条 * = 1.8 帯広市東市大森町 * = 1.7 千歳市支笏湖温	2.1 条*=2.0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
		青森県	2	置戸町拓殖*=0.5 南宮 東通村小田野沢*=3.2 東通村砂子又沢内*=3. 野辺地町田狭沢*=2.8 青森南部町平*=2.8 青 東通村砂子又蒲谷地=2. 平内町小湊=2.4 七戸町 東北町塔ノ沢山*=2.2 十和田市大畑町中島*=2. 十和田市大畑町中島*=1.7 青森和田市中奥瀬*=1.9 黒 程 六ヶ所町東田沢*=1.7 蓮の 田間浦村易国間*=1.5	良野町幾寅=0.5 由仁階上町道仏*=3.1 八 0 おいらせ町上地*=2. 野辺地町野辺地*=2. 森南部町苫米地*=2.5 七戸*=2.4 むつまた。 青森市・治の所村田舎館・2.1 田舎館が半2.2 藤: 1 田舎町*=2.0 むりまた。 1 田舎 1 田舎 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	町新光*=0.5 戸市南郷区*=3.6 *=2.9 東北町上北 8 六戸市内丸*=5 8 八戸市内丸*=5 曲=2.4 外ヶ浜町 崎町西戸町在門内町 1 三町田午小路 1 三町田子半1.9 町田子*=1.7 五 町板柳*=1.7 つ 弘前市城東中央*5	0 おいらせ町中下田*=3.0 と南*=2.9 五戸町古舘=2.9 =2.8 五戸町倉石中市*=2.8 2.7 大間町大間*=2.6 八戸市湾 蟹田*=2.3 三沢市桜町*=2.3 2 藤崎町水木*=2.2 2 藤崎町水木*=2.2 5*=2.0 青森市花園=2.0 和田市西二番町*=1.9 平川市猿賀*=1.9 横浜町寺下半 所川原市敷島町*=1.7 がる市木造*=1.7 つがる市稲垣 =1.6 むつ市脇野沢*=1.5	=2. 1 <=1. 8 垣町 *= 1. 7
		岩手県	3	佐井村長後*=1.4 佐井東通村民屋*=1.3 五所西目屋村田代*=1.1 引鰺ヶ沢町本町=0.8 鰺ヶ沢町本町=0.8 鰺ヶ沢町本町=0.8 鰺ヶ沢町本町=2.3 三岸京市市田老*=2.3 三岸京市市青笹町*=2.3 三岸市市石鳥谷町*=2.3 奥州市市福岡=2.0 八幡市大沿町=1.9 北上陸前高田町*=1.9 北上陸前高市駅町*=1.8 遠奥州市衣川区*=1.7 久	村佐井*=1.4 外ヶ浜 川原市相内*=1.2 弘前 市市和田町=1.0 弘前 沢町舞戸町*=0.8 中 0 盛岡市玉山区と5 二 市石切所*=2.3 岩手 州市市市東沢区*=2.3 岩手 州市市市東沢区*=2.3 岩 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土土 ・土	即平舘 *=1.3 弘 一市大畑町奥薬研 市五所 *=0.9 七 泊町小泊 *=0.8 *=2.6 八幡平市日 市浄法寺町 *=2.3 石市中妻町 *=2.3 石州市江刺 *=2.0 東州市江刺 *=2.0 可 *=2.0 八幡 花泉町 *=1.9 一 葛巻町毛 *=1.9 一 高巻町千刈田=1.7 洋野町種市=1.7	竜沢村鵜飼*=2.3 八幡平市野島 2 盛岡市山王町=2.2 一戸町高書 2.2 紫波町日詰*=2.1 金ケ崎町西根*=2.0 平泉町平身 予田*=2.0 奥州市前沢区*=2.0 平市叺田*=1.9 九戸村伊保内*	3 <=0.9 前岡町=0.7 *=2.3 *=2.2 *=2.0 <=1.9
		宮城県	3	盛岡市馬場町*=1.5 一宮古市茂市*=1.4 久慈大船渡市猪川町=1.2 住大槌町小鎚*=1.1 喜考大船渡市盛町*=1.1 一田野畑村田野畑=1.0 宮涌谷町新町=3.0 登米市栗原市若柳*=2.5 登米登米市中田町=2.3 石巻栗原市志波姫*=2.1 南	関市竹山町 *=1.5 市長内町 *=1.4 宮古 田町世田米 *=1.2 葛 町消防分署 *=1.1 西 関市大東町=1.0 西和 古市長沢=0.9 久慈市 近町 *=2.9 石巻市桃 市登米町 *=2.5 登米 市前谷地 *=2.3 登米 三陸町志津川=2.1 大	市鍬ヶ崎=1.3 零 巻町役場*=1.2 和賀町川尻*=1. 賀町沢内太田*= 山形町*=0.9 一 生町*=2.8 栗原 市南方町*=2.5 市豊里町*=2.2 崎市古川北町*=	石町西根上駒木野=1.3 西和賀町沢内川舟*=1.2 1 岩泉町岩泉*=1.1 田野畑村8 1.0 岩泉町大川*=1.0 関市川崎町*=0.9 市金成*=2.7 登米市米山町*=1 宮城美里町木間塚*=2.5	2. 6 高城=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
		秋田県 2	石卷市相野谷*=1.9 宫: 仙台青菜区作並*=1.7 宮城川崎町*=1.6 栗原市花山*=1.5 宮城川崎崎*=1.5 宮城川崎崎*=1.5 宮城川崎崎*=1.4 大郷町市川半=1.4 大郷町市三町町半=1.0 大郷町市三町町*=1.0 大郷町市三町町*=1.0 日空地が出土。 一型地が出土。 「中瀬川・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	城美里町本書1.8 集里町市赤電*=1.7 7 百市 4 村村本書1.6 4 村村本書1.1 4 村村本書1.1 5 百市 4 村村本書1.1 5 百市 4 村村本書1.1 5 百市 5 十 1.4 5 百市 6 十 1.4 5 百市 7 1.1 5 1.1 5 1.1 6 1.1	大崎市鹿島台×=1. 元仙沼町市主1.6 大崎市市組計 本=1.6 大崎市市利川大原市 大崎野町市古1.5 京城野町大山山町市大田十二.2 東本田山山町大大崎東沼市大田十二.2 大崎野町県 英葉宮市本 山山町東宮葉宮市本 大崎野町県 大大崎野町県 大田市 大田・1.2 大崎野町県 大田・1.2 大崎野町県 大田・1.2 大崎野町 大田・1.2 大崎田・1.3 大崎田・1.4 田市・1.3 大崎田・1.4 田市・1.3 大崎田・1.4 田市・1.2 大崎田・1.3 大崎田・1.4 田市・1.3 大田市・1.2 田市・1.3 大田市・1.2 田市・1.3 大田市・1.2 田市・1.3 大田市・1.2 田市・1.3 田	7 気仙沼市唐桑町*=1.7 蔵王町円田*=1.6 6 仙台宮城野区苦竹*=1.5 法次*=1.5 山元町浅生原*=1.5 4 仙台若林区遠見塚*=1.4 (巻市小渕浜=1.3 登米市東和町*=1.3 公島市小野*=1.2 女川町女川浜*=1.1 1 大和町吉岡*=1.0 富谷町富谷*=0.9 南三陸町歌津*=0.9 谷*=0.7 石巻市大瓜=0.5 法川町北川尻*=1.6 鹿角市花輪*=1.6 年1.4 大仙市大曲花園町*=1.4 世=1.3 羽後町西馬音内*=1.3 *=1.2 横手市平鹿町浅舞*=1.2
			三種町鵜川*=0.6 由利 にかほ市金浦*=0.6 仙 男鹿市船川*=0.5 2 中山町長崎*=2.4 村山 天童市老野森*=1.5 山	本荘市尾崎*=0.6 日 北市田沢湖生保内上 市中央*=1.7 鶴岡市 辺町緑ケ丘*=1.5 泊	由利本荘市鳥海町伏) 清水*=0.6 三種町店 市道田町*=1.6 白鷹 可北町谷地=1.5	是*=0.6 小坂町小坂鉱山*=0.6 鹿渡*=0.6 由利本荘市石脇=0.5 町荒砥*=1.6 酒田市飛鳥*=1.5
		福島県	酒田市山田*=1.2 最上内 高島町市山田*=1.2 庄内 寒河江市中央*=1.0 上 山形市市町*=0.9 大 山形市域町町岩井沢=0.8 山形村市南田町宮宿*=2.0 南 須川村市朝田町本=2.0 南 須川市朝日町本=1.4 郡山市 新地町下藤田*=1.4 郡山市 新地町下藤田*=1.3 本町 国宮市市市東市市本原町*=1.1 二 福島伊村・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	町向町 *=1.2 東根門 町向目 *=1.1 松 *=1.1 東根門 形形 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	市中央*=1.2 米沢市 市アルカデェア=1.1 .0 遊場の10.8 市場の10.8 下半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半半	「林泉寺*=1.2 南陽市三間通*=1.2 庄内町狩川*=1.0 寒河江市西根*=1.0 遊佐町舞鶴*=0.9 大蔵村清水*=0.9 「田町緑町*=0.8 保計 保計 保計 保計 保計 保計 保計 保
			つくばみらい市加藤*= 取手市井野*=1.2 つく 常総市水海道諏訪町*= 小美玉市小川*=1.1 石 筑西市門井*=1.1 桜川 かすみがうら市上土田* 城里町石塚*=0.9 取手 かすみがうら市大和田*	1.3 那珂市瓜連*=1 ば市天王台*=1.2 / 1.2 常陸太田市高柿 岡市八郷*=1.1 茨切 市岩瀬*=1.1 小美号 <=1.0 水戸市金町=1 市寺田*=0.9 つくが <=0.9 行方市麻生* 町池田*=0.9 常陸力	.2 土浦市藤沢*=1. つくば市苅間*=1.2 町*=1.1 ひたちなス 成鹿嶋市鉢形=1.1 阿 医市堅倉*=1.0 茨城 .0 水戸市千波町*= ば市小茎*=0.9 潮来 =0.9 日立市十王町2 大宮市北町*=0.9 常	2 龍ケ崎市役所*=1.2 行方市山田*=1.2 か市南神敷台*=1.1 那珂市福田*=1.1 「見町中央*=1.1 坂東市山*=1.1 ・鹿嶋市宮中*=1.0 =1.0 常陸大宮市山方*=0.9 ・市堀之内=0.9 女部*=0.9 鉾田市鉾田=0.9 「陸大宮市中富町=0.8 桜川市羽田*=0.8

地震 番号	震源日		震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)	
				ひたちなか市東石川*=0.8 利根町布川=0.7 筑西市海老ヶ島*=0.7	
			栃木県	大田原市湯津上*=1.5 高根沢町石末*=1.2 岩舟町静*=1.1 足利市大正町*=1.0 真岡市石島*=1.0 益子町益子=1.0 那須烏山市中央=0.9 小山市神鳥谷*=0.9 宇都宮市明保野町=0.8 佐野市亀井町*=0.8 東岡東田町*-0.7	
			埼玉県 群馬県 千葉県 東京都	真岡市田町*=0.7 宮代町笠原*=1.6 加須市大利根*=1.4 春日部市谷原新田*=1.4 川島町平沼*=1.3 加須市下三俣*=1.2 久喜市下早見=1.1 春日部市金崎*=1.1 幸手市東*=1.1 さいたま大宮区天沼町*=1.1 さいたま中央区下落合*=1.1 さいたま緑区中尾*=1.1 熊谷市大里*=1.0 行田市南河原*=1.0 加須市北川辺*=1.0 羽生市東*=1.0 鴻巣市中央*=1.0 久喜市青葉*=1.0 久喜市響橋*=1.0 久喜市鷲宮*=1.0 吉見町下細谷*=1.0 草加市高砂*=1.0 鶴ヶ島市三ツ木*=1.0 吉川市吉川*=1. 行田市本丸*=0.9 加須市騎西*=0.9 久喜市菖蒲*=0.9 八潮市中央*=0.9 富士見市鶴馬*=0.9 毛呂山町中央*=0.9 杉戸町清地*=0.9 松伏町松伏*=0.9 さいたま見沼区堀崎*=0.9 白岡市千駄野*=0.9 志木市中宗岡*=0.8 福川市泉*=0.8 三郷市幸房*=0.8 さいたま大宮区大門*=0.8 戸田市上戸田*=0.7 坂戸市千代田*=0.7 さいたま西区指扇*=0.6 さいたま北区宮原*=0.6 さいたま桜区道場*=0.6 さいたま浦和区高砂=0.6 熊谷市桜町=0.6 さいたま岩烟区本町*=0.6 上尾市本町*=0.6 熊谷市麦沼*=0.6 北本市本町*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 深谷市川本*=0.6 本庄市児玉町=0.5 蕨市中央*=0.5 熊谷市江南*=0.5 埼玉美里町木部*=0.5 邑楽町中野*=1.4 群馬明和町新里*=1.2 群馬千代田町赤岩*=1.1 館林市城町*=1.0 桐生市元宿町*=0.9 前橋市堀越町*=0.8 前橋市柏川町*=0.8 前橋市鼻毛石町*=0.7 宿崎市高松町*=0.7 伊勢崎市境*=0.7 太田市粕川町*=0.7 館林市美園町*=0.7 板倉町板倉=0.7 前橋市富士見町*=0.6 伊勢崎市今県町*=0.5 「田市全所*=1.3 印西市大森*=1.2 印西市笠神*=1.2 千葉中央区都町*=1.1 香取市佐原平田=1. 千葉中央区中央港=1.0 千葉花見川区花島町*=0.9 東金市日吉台*=0.8 多古町多古=0.8 市川市八幡*=0.8 市原市姉崎*=0.8 館山市長須賀=0.7 鴨川市横渚*=0.7 東京江東区森下*=1.2 東京江東区越中島*=1.1 東京荒川区荒川*=1.0 東京江東区長春戸*	0
			神奈川県 新潟県 長野県 静岡県	東京江東区塩浜*=0.9 東京渋谷区本町*=0.9 東京板橋区高島平*=0.9 東京足立区神明南*=0.9 東京江戸川区船堀*=0.9 東京千代田区麹町*=0.8 東京墨田区東向島*=0.8 東京世田谷区成城*=0 東京杉並区桃井*=0.8 東京足立区伊興*=0.8 東京江戸川区中央=0.8 東京港区南青山*=0.7 東京葛飾区金町*=0.7 調布市西つつじヶ丘*=0.7 町田市中町*=0.7 東京千代田区富士見*=0.6 東京品川区北品川*=0.6 東京品川区平塚*=0.6 東京国際空港=0.6 東京北区西ヶ原*=0.6 東京北区赤羽南*=0.6 武蔵野市吉祥寺東町*=0.6 三鷹市野崎*=0.5 東京中野区江古田*=0.5 横浜中区山手町=0.8 湯河原町中央=0.8 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.6 相模原緑区橋本*=0.6 川崎中原区小杉陣屋町=0.5 三浦市城山町*=0.5 村上市岩船駅前*=1.4 南魚沼市六日町=0.9 長野南牧村海ノ口*=0.7 西伊豆町宇久須*=0.6 伊豆の国市長岡*=0.6 伊豆市中伊豆グラウンド=0.5	.8
187	19	17 45	三陸沖 岩手県	39° 36. 1'N 143° 23. 8'E 24 km M: 4. 7 釜石市中妻町 $*=1.0$ 盛岡市玉山区薮川 $*=1.0$ 宮古市田老 $*=0.9$ 山田町大沢 $*=0.5$	
188	19	18 03	三宅島近海 東京都	34° 03.9' N 139° 23.5' E 14km M: 3.1 三宅村役場臨時庁舎=1.0	
189	19	20 10	三陸沖 岩手県	39°41.3'N 143°14.7'E 19km M:4.1 宮古市田老*=0.6 山田町大沢*=0.5 八幡平市田頭*=0.5	
190	19	22 42	広島県北部 広島県	34° 52. 6'N 132° 51. 7'E 12 km M: 2. 9 広島三次市三次町 *=1. 0 広島三次市十日市中=0. 5	
191	19	22 51	トカラ列島近2 鹿児島県	29° 15.5' N 129° 07.2' E 10km M: 2.9 鹿児島十島村宝島*=0.5	
192	19 :	23 11	千葉県東方沖 千葉県	35° 41.7′ N 140° 54.0′ E 15km M: 4.6 銚子市若宮町*=3.8 銚子市川口町=3.2 旭市高生*=3.1 旭市萩園*=2.9 旭市二*=2.7 銚子市天王台=2.4 旭市南堀之内*=2.4 香取市仁良*=2.0 匝瑳市八日市場ハ*=1.8 香取市役所*=成田市花崎町=1.8 成田市松子*=1.8 匝瑳市今泉*=1.7 香取市羽根川*=1.7 多古町多古=1.7 成田国際空港=1.7 成田市中台*=1.7 東庄町笹川*=1.7 千葉神崎町神崎本宿*=1.6 富里市七栄*=1.6 横芝光町宮川*=1.5 山武市埴谷*=1.5 香取市佐原諏訪台*=1.6 富里市七栄*=1.6 横芝光町宮川*=1.5 山武市蓮沼ハ*=1.5 香取市佐原諏訪台*=1.5 芝山町小池*=1.4 大網白里市大網*=1.4 千葉中央区都町*=1.4 千葉若葉区小倉台*=1.4 成田市役所*=1.4 印西市笠神*=1.4 東金市東新宿=1.3 千葉佐倉市海隣寺町*=1.3 東金市東岩崎*=1.2 白子町関*=1.2 長南町長南*=1.2 千葉栄町安食台*=1.2 山武市松尾町富士見台=1.2 八街市八街*=1.2 印西市大森*=1.2 千葉米町安食台*=1.2 いすみ市国府台*=1.2 いすみ市岬町長者*=1.2 山武市殿台*=1.1 千葉中央区中央港=1.1 千葉花見川区花島町*=1.1 町市美瀬*=1.1 九十九里町片貝*=1.1 柏市旭町=1.1 千葉・宮町一宮=1.1 印西市美瀬*=1.1 君津市久留里市場*=1.1 山武市松尾町松尾*=1.0 下葉稲毛区園生町*=1.0 いすみ市大原*=1.0 柏市大島田*=0.9 睦沢町下之郷*=0.9	1.8

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)
			長柄町大津倉=0.9 野田市東宝珠花*=0.9 成田市猿山*=0.9 千葉緑区おゆみ野*=0.8 四街道市鹿渡*=0.8 茂原市道表*=0.7 千葉美浜区稲毛海岸*=0.7 長生村本郷*=0.6 勝浦市新官*=0.6
		茨城県	3 神栖市波崎*=3.3 2 ひたちなか市南神敷台*=2.3 水戸市内原町*=2.3 笠間市石井*=2.3 茨城鹿嶋市鉢形=2.2 稲敷市須賀津*=2.2 鉾田市汲上*=2.1 那珂市福田*=2.1 鉾田市造谷*=2.1 稲敷市役所*=2.0 稲敷市須賀津*=2.0 石岡市柿岡=2.0 つくば市小茎*=2.0 小美玉市小川*=2.0 茨城鹿嶋市宮中*=2.0 美浦村受領*=2.0 稲敷市江戸崎甲*=2.0 潮来市辻*=1.9 土浦市常名=1.9 鉾田市鉾田=1.9 筑西市門井*=1.8 かすみがうら市大和田*=1.8 行方市山田*=1.8 取手市寺田*=1.8 取手市井野*=1.8 小美玉市上玉里*=1.8 日立市役所*=1.8 笠間市中央*=1.8 潮来市堀之内=1.8 稲敷市結佐*=1.8 土浦市下高津*=1.7 神栖市溝口*=1.7 かすみがうら市上土田*=1.7 東海村東海*=1.6 城里町石塚*=1.6 笠間市下郷*=1.6 常徳市水海道諏訪町*=1.6 旧立市助川小学校*=1.6 城里町石塚*=1.6 笠間市下郷*=1.5 桜川市岩瀬*=1.5 阿見町中央*=1.5 桜川市羽田*=1.5 茨城町小堤*=1.5 水戸市中央*=1.5 土浦市藤沢*=1.5 常陸大宮市野口*=1.5 行方市玉造*=1.5 1 ひたちなか市東石川*=1.4 石岡市八郷*=1.4 坂東市岩井=1.4 筑西市舟生=1.4 水戸市金町=1.3 つくば市坊間*=1.3 つくばみらい市福田*=1.3 つくばみらい市加藤*=1.1 筑西市海老ヶ島*=1.1 大洗町磯浜町*=1.1 つくば市天王台*=1.1 那珂市瓜連*=1.0 守谷市大柏*=1.0 日立市十王町友部*=0.9 坂東市役所*=0.9 下妻市本城町*=0.9 筑西市下中山*=0.9 結城市結城*=0.8 下妻市鬼怒*=0.8 坂東市山*=0.8 城里町徳蔵*=0.7 城里町阿波山*=0.7 常陸大宮市中富町=0.7 常陸大宮市上小瀬*=0.7 常陸太田市町屋町=0.6 高萩市安良川*=0.5
		栃木県	2 真岡市石島*=2.1 1 鹿沼市晃望台*=1.4 益子町益子=1.4 市貝町市塙*=1.3 高根沢町石末*=1.3 鹿沼市今宮町*=1.3 芳賀町祖母井*=1.2 宇都宮市明保野町=1.2 下野市田中*=1.2 下野市石橋*=1.2 茂木町茂木*=1.1 真岡市田町*=1.1 真岡市荒町*=1.0 宇都宮市中里町*=1.0 下野市小金井*=0.9 小山市神鳥谷*=0.9 大田原市湯津上*=0.8 那須烏山市中央=0.8 栃木市西方町本城*=0.7 宇都宮市旭*=0.7 日光市鬼怒川温泉大原*=0.5 栃木市旭町=0.5 宇都宮市塙田*=0.5
		福島県	1 棚倉町棚倉中居野=0.7
		群馬県 埼玉県	1 沼田市白沢町*=0.5 1 宮代町笠原*=1.4 さいたま緑区中尾*=1.1 春日部市谷原新田*=1.1 加須市大利根*=1.0
			春日部市金崎**1.0 幸手市東**1.0 吉川市吉川**1.0 杉戸町清地**0.9 久喜市下早見=0.9 久喜市青葉**0.8 戸田市上戸田**0.8 草加市高砂**0.7 さいたま浦和区高砂*0.7 白岡市千駄野**0.7 三郷市幸房**0.6 さいたま見沼区堀崎**0.6 さいたま北区宮原**0.5 加須市騎西**0.5 さいたま岩槻区本町**0.5 加須市北川辺**0.5 北本市本町**0.5 八潮市中央**0.5 久喜市菖蒲**0.5 川口市三ツ和**0.5 さいたま西区指扇**0.5 東京足立区神明南**1.0 東京千代田区大手町=0.9 東京新宿区百人町***0.8 東京渋谷区本町***0.8
		東京都神奈川県	1 東京走山区州明南本-1.0 東京 「八田区大子町-0.9 東京新宿区日入町本-0.6 東京公存区本町本-0.6 東京荒川区東尾久*=0.8 町田市中町*=0.8 東京新宿区上落合*=0.7 東京文京区スポーツセンタ*=0.7 東京中野区中野*=0.7 東京北区西ヶ原*=0.7 東京北区赤羽南*=0.7 東京荒川区荒川*=0.7 東京東京区大塚*=0.7 東京東京区大塚*=0.6 東京中野区江古田*=0.6 東京江戸川区船堀*=0.6 調布市西つじヶ丘*=0.6 東京上立区伊興*=0.5 東京葛飾区立石*=0.5 東京江東区塩浜*=0.5 東京品川区平塚*=0.5 東京大田区多摩川*=0.5 1 横浜中区山手町=0.6 横浜緑区十日市場町*=0.6 川崎川崎区宮前町*=0.6 川崎季区戸手本町*=0.5
193	19 23 59	淡路島付近 兵庫県	34° 26.1' N 134° 48.7' E 18km M: 2.7 1 洲本市五色町都志*=0.6
194	20 00 48	愛知県西部 長野県	35° 13.6' N 137° 33.4' E 49km M: 3.9 2 売木村役場*=1.9 天龍村天龍小学校*=1.8 泰阜村役場*=1.7 長野高森町下市田*=1.6 1 天龍村平岡*=1.4 飯田市上郷黒田*=1.3 下條村睦沢*=1.2 飯田市高羽町=1.2 上松町駅前通り*=1.2 飯田市南信濃*=1.1 伊那市高遠町荊口=1.1 木曽町新開*=1.1 塩尻市楢川保育園*=1.1 南木曽町役場*=1.0 中川村大草*=1.0 喬木村役場*=0.9 茅野市葛井公園*=0.9 阿南町東条*=0.9 泰阜村梨久保=0.9 南木曽町読書小学校*=0.8 平谷村役場*=0.8 豊丘村神稲*=0.8 飯田市上村*=0.8 大鹿村大河原*=0.7 木曽町福島*=0.7 根羽村役場*=0.5
		岐阜県	 2 瑞浪市上平町*=2.1 恵那市上矢作町*=1.9 恵那市山岡町*=1.9 多治見市笠原町*=1.9 恵那市明智町*=1.6 八百津町八百津*=1.5 土岐市泉町*=1.5 1 土岐市肥田*=1.4 関市若草通り*=1.3 中津川市かやの木町=1.3 中津川市本町*=1.3 中津川市福岡*=1.3 岐阜川辺町中川辺*=1.2 関市洞戸市場*=1.1 岐阜山県市高富*=1.1 可児市広見*=1.1 御嵩町御嵩*=1.1 中津川市付知町*=1.0 下呂市金山町*=1.0 白川町河岐*=0.9 恵那市長島町*=0.9 大野町大野*=0.9 多治見市三笠町*=0.8 可児市兼山*=0.7 富加町滝田*=0.7 美濃市投所*=0.7 美濃加茂市太田町=0.7 中津川市坂下*=0.6 大垣市丸の内*=0.6 恵那市長島町*=0.6 恵那市串原*=0.6 中津川市加子母*=0.6 恵那市長島小学校*=0.6 関市武芸川町*=0.5 岐南町八剣*=0.5 揖斐川町谷汲*=0.5 中津川市川上*=0.5 岐南町八剣*=0.5 揖斐川町谷汲*=0.5 中津川市川上*=0.5
		静岡県	2 浜松北区三ヶ日町=1.9
		愛知県	 1 浜松天竜区二俣町鹿島*=1.4 浜松天竜区春野町*=1.3 浜松天竜区龍山町*=1.3 浜松天竜区佐久間町*=1.2 浜松北区細江町*=1.0 川根本町東藤川*=0.9 浜松北区引佐町*=0.8 川根本町上長尾*=0.8 磐田市下野部*=0.8 富士宮市野中*=0.7 静岡葵区梅ヶ島*=0.6 2 新城市矢部=2.1 豊田市大洞町=2.0 豊田市長興寺*=1.9 豊田市小坂町*=1.8 豊田市大沼町*=1.8 新城市作手高里*=1.7 豊田市小渡町*=1.7 新城市東入船*=1.6 豊田市藤岡飯野町*=1.6
			豊田市小原町*=1.6 名古屋守山区下志段味*=1.6 岡崎市若宮町=1.6 豊田市足助町*=1.5

地震 番号	震源日日		震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
			福井県	名古屋守山区西新*=1.2 豊/ 大府市中央町*=1.2 豊/ 知多市緑町*=1.1 豊// 豊// 曹// 曹// 曹// 曹// 曹// 曹// 曹// 龍郡市御幸町*=1.0 尾。 設楽町田口*=1.0 豊田。 一宮市千秋=0.9 刈谷市。 日進市蟹甲町*=0.8 安/ 瀬戸市苗場町*=0.7 西/ 清須市清洲*=0.7 北名。	愛知みよし市三好町*3 豊田市小坂本町=1.3 川市赤坂町*=1.2 豊村 青御津町*=1.1 長久 星名東区名東本町*=1.0 市稲武町*=0.9 蒲郡市 寿町*=0.9 田原市東 成電市中央町=0.8 東山 北市一色町=0.7 豊山 古屋市西之保*=0.7 世 日井市鳥居松町*=0.5 景 領市春日振形*=0.5 景	高浜市稗田町* 表村下黒川*=1.1 市岩作城の内* .0 安城市横山町 豊明市沓掛町* 方水竹町*=0.8 名 会町本郷*=0.8 名 近世本郷*=0.7 蟹 近野市吉良町*=0 田原市田原町*	東海市加木屋町*=1.1 =1.1 豊根村富山*=1.0 **=1.0 西尾市西幡豆町*=1.0 =1.0 東郷町春木*=1.0 却立市弘法*=0.9 豊川市一宮町*=0.9 片屋千種区日和町=0.8 一宮市木曽川町*=0.7 工町蟹江本町*=0.7 東浦町緒川*=0.7 .7 名古屋緑区有松町*=0.6 =0.6 あま市七宝町*=0.6
195	20 1	5 22	鹿児島県薩摩地 鹿児島県	方 31°58.2'N 1 さつま町神子*=0.5	130° 25.0' E	8km	M: 2.4
196	20 1	6 43	釧路地方中南部 北海道	43°04.8'N 1 本別町向陽町*=0.5	144° 14.0' E	123km	M: 3.3
197	20 1	.7 37		38°32.5'N 1 一関市室根町*=0.6 1 石巻市小渕浜=1.1	141° 43.3' E	53km	M: 3.3
198	20 1	.8 04	三宅島近海 東京都	34°03.0'N 1 三宅村役場臨時庁舎=0.7		13km	M: 2.3
199	20 1	9 06	福岡県	2 山鹿市菊鹿町*=2.1 菊河 菊池市旭志*=1.6 山鹿市1 合志市竹追*=1.4 熊本	也市隈府*=1.7 山鹿市 市鹿本町*=1.5 北区植木町*=1.4 菊池 町板楠*=0.8 大津町ナ 八女市矢部村*=0.5	也市七城町*=1.3 <注*=0.8 玉東町	M: 3.3 山鹿市老人福祉センター*=1.6 菊池市泗水町*=1.2 大津町引水*=1.2 灯木葉*=0.8 山鹿市鹿北町*=0.7
	20 2 20 2			36°47.5'N 36°47.7'N 1 日光市湯元*=1.2 1 片品村鎌田*=0.9		4km 4km	M: 2.3 M: 2.0
201	21 (00 44	宮城県沖 宮城県	38°15.7'N 1 石巻市小渕浜=0.9	141° 52.5' E	62km	M: 3.5
202	21 0	1 33	宮城県沖 岩手県	38°41.9'N 1 一関市室根町*=0.9	141° 47.7' E	54km	M: 3.0
203	21 0)4 23	栃木県北部 栃木県	36°47.5′N 1 日光市湯元 *= 1.1	139° 26.4' E	4km	M: 2.0
204	21 0)4 41			石巻市桃生町*=0.9 気	低仙沼市赤岩=0.8	
205	21 0	7 13	茨城県北部 茨城県	36°35.2′N 1 日立市助川小学校*=0.6	140° 37.5' E	19km	M: 2.7
206	21 1	0 28		2 日立市助川小学校*=1.6 東海村東海*=1.4 常陸 大子町池田*=1.0 常陸 常陸太田市町田町*=0.8 常陸太田市高柿町*=0.7 常陸大宮市高部*=0.6	大宮市北町*=1.3 高表 大宮市山方*=1.0 日立 3 北茨城市磯原町*=0 7 笠間市石井*=0.6 常 水戸市金町=0.5 日立市	成市下手綱*=1.1 Z市十王町友部* .8 城里町石塚* 常陸大宮市野口* 可役所*=0.5	=1.0 常陸太田市町屋町=0.8 =0.8 城里町阿波山*=0.7
					福島広野町下北迫大谷 き市平四ツ波*=0.5	地原*=0.6 天栄	村下松本*=0.5 田村市船引町=0.5

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	
207	21 11 34	福島県沖 宮城県	37°40.8'N 1 角田市角田*=0.5 石巻市	141°47.2'E i小渕浜=0.5	49km	M: 3.8	
208	21 12 22	鳥島近海 宮城県	29° 54.1' N 2 大河原町新南*=1.7 丸森 1 松島町高城=1.4 蔵王町円 宮城川崎町前川*=1.0 山 東松島市矢本*=1.0 大崎 宮城美里町木間塚*=0.9 宮城加美町中新田*=0.8]田*=1.2 大崎市田尻 元町浅生原*=1.0 登 市古川三日町=0.9 大 大崎市古川北町*=0.	*=1.1 栗原市 米市迫町*=1.0 崎市松山*=0.9 8 利府町利府*	金成*=1.1 石巻市大街道) 石巻市桃生町*=1.0) 栗原市若柳*=0.9 白石 =0.8 登米市南方町*=0.	5市亘理町 *= 0.9
		福島県	宮城美里町北浦*=0.6 2 古殿町松川新桑原*=1.8 浪江町幾世橋=1.6 郡山市 1 福島市松木町=1.4 相馬市 福島市五老内町*=1.3 鍰 田村市滝根町*=1.2 いえ 須賀川市岩瀬支所*=1.1 天栄村下松本*=1.0 福島 棚倉町棚倉中居町=1.0 川 猪苗代町城南=0.9 白河市 いわき市平四ツ波*=0.7	7湖南町*=1.6 浅川町 5中村*=1.4 南相馬市 近町不時沼*=1.3 白 シき市小名浜=1.2 福島 楢葉町北田*=1.1 川 か広野町下北迫大谷地 月内村上川内小山平*= 7郭内=0.9 二本松市針	浅川*=1.5 矢! 鹿島区*=1.4 l 河市東*=1.2 : 市桜木町*=1.1 俣町樋ノ口*=1 頁*=1.0 福島広 1.0 南相馬市原 道*=0.9 矢祭!	吹町一本木*=1.5 南相県 ハわき市錦町*=1.3 大熊町野上*=1.2 田村市 1 郡山市朝日=1.1 いわき 1.1 平田村永田*=1.1 『野町下北迫苗代替*=1.1 町区三島町=1.0 白河市 町東舘下上野内*=0.8	馬市小高区*=1.5 市大越町*=1.2 き市三和町=1.1 0 新白河*=1.0
		茨城県	2 つくばみらい市福田*=2. つくばみらい市加藤*=2. 空間市中央*=1.8 常総市 常陸太田市金井町*=1.7 空間市石井*=1.6 取手市 水戸市内原町*=1.5 河内 1 東海村東海*=1.4 常陸大 茨城古河市下大野*=1.3 坂東市役所*=1.2 坂東市 北茨城市磯原町*=1.2 坂東市 北茨城市福田*=1.2 結場 美浦村受領*=1.0 土浦市 潮来市堀之内=0.9 利根町	2 日立市役所*=2.1 0 筑西市舟生=2.0 小市新石下*=1.8 常総市 桜川市真壁*=1.7 坂 清藤代*=1.6 筑西市下町 頂清田*=1.5 稲 外湾市市田 ※=1.4 前 第一百	茨城町小堤 *=2 美玉市上玉里 * 水海道諏訪町 * 東市岩井=1.6 f 中山 *=1.5 下 市市の所 *=1.4 「市で所 *=1.4 「ケば市天王台 *=1 安良川 *=1.1 が *=1.0 水戸市4	2.1 取手市井野*=2.0 10:=1.9 高萩市下手綱*=1.7 10:=1.8 水戸市中央*=1.7 11:至 水戸市中央*=1.7 12: 1.8 水戸市中央*=1.6 石岡市 13: 1: 5 空間市 コート 14: 1: 1: 5 空間市 コート 15: 1: 5 空間市 コート 16: 1: 5 空間市 コート 17: 1: 5 空間・17: 18: 18: 18: 18: 18: 18: 18: 18: 18: 18	.8 石岡市柿岡=1.7
		栃木県	图末门规定内子0.9 和报机 直根沢町石末*=2.4 岩舟 真岡市石高*=1.7 鹿沼市 宇都宮市明保野町=1.5 真 2 足利市大正町*=1.4 栃木 佐野市亀井町*=1.4 益子 小山市神鳥谷*=1.2 芳賀 宇都宮市中里町*=1.0 日 佐野市中町*=0.8 那須塩 大田原市黒羽田町=0.6 日	町静*=1.9 佐野市田 京望台*=1.6 下野市 阿市荒町*=1.5 下大平町富田*=1.4 町益子=1.4 日光市芹 町祖母井*=1.2 下野 光市瀬川=0.9 宇都宮 原市鍋掛*=0.7 那須	沼町 *=1.8 大 田中 *=1.6 市 栃木市藤岡町藤 沼 *=1.3 塩谷 市小金井 *=1.1 市塙田 *=0.9 「 鳥山市中央=0.6	田原市湯津上*=1.7 真屆 員町市塙*=1.5 壬生町追 網*=1.4 佐野市葛生東 町玉生*=1.2 栃木市旭町 「下野市石橋*=1.0 安木町北高岡天矢場*=0.	通町*=1.5 *=1.4 丁=1.2
		群馬県	2 邑楽町中野*=1.6 1 大泉町日の出*=1.4 片品 桐生市元宿町*=1.1 太田 館林市城町*=1.0 群馬千 前橋市粕川町*=0.7 安中 渋川市吹屋*=0.6 渋川市 みどり市大間々町*=0.5	品村東小川=1.2 群馬明 ∃市西本町*=1.1 板倉 一代田町赤岩*=1.0 沼 □市安中*=0.7 桐生市	和町新里*=1.2 町板倉=1.1 桐空 田市西倉内町=0 織姫町=0.7 桐空	生市黒保根町*=1.0 館材).8 太田市浜町*=0.7 生市新里町*=0.6 沼田市	
		埼玉県	2 宮代町笠原*=2.2 加須市さいたま大宮区天沼町*=春日部市谷原新田*=1.9 久喜市青葉*=1.8 久喜市さいたま中央区下落かまま中央区下落か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	-2.0 熊谷市大里*=2.0 熊谷市大里*=2.0 熊谷市大里*=1.8 加須京栗橋*=1.7 川口市中=1.6 白岡市千駄野等下三俣*=1.5 加須市下三俣*=1.4 富士3 越谷市越ヶ谷*=1.4 富士3 越谷市越ヶ谷*=1.2 さい市中央*=1.2 さいた市東*=1.0 埼玉・三・ボース・コール・コール・コール・コール・コール・コール・コール・コール・コール・コール	0 春日部=1.8 青木分=1.8 青木分=1.7 1.6 川口*=1.5 見市鶴馬*=1.4 3 蕨本=1.4 3 蕨本=1.4 3 蕨本=1.4 3 ボー大宮本上:1 本市西部*=1.3 本市西部本市市南部半二 尾熊日市市半一0.5 市地町=0.5	**=1.9 さいたま緑区中 さいたま岩槻区本町*=1.7 戸田*=1.6 三郷市幸房*=1.5 久喜市 は、1 島町平沼*=1.4 は、3 志木市中宗岡*=1.3 さいたま北区宮原*=1.3 さいたま北区宮原*=1.3 に、2 行田市南河原*=1.6 に、1 が、ままで区道関*=1.0 は、2 が、ままで区道関*=1.0 は、2 が、ままで、2 入間市豊 は、3 また市桜町=0.8 は、6 さいたまで、3 入間市豊 は、6 さいたまで、8 にの、8 能谷市桜町=0.8 は、7 ふじみ野市福岡*=1.0 は、1 にの、8 にの、7 ふじみ野市福岡*=1.0 は、1 にの、8 にの、7 にの、8 にの、7 ふじみ野市福岡*=1.0 には、1 には、1 には、1 には、1 には、1 には、1 には、1 には、1	.8 田市上戸田*=1.7 .5 方下早見=1.5 桶川市泉*=1.3 .1 =1.0 豊岡*=0.9
		千葉県	2 市原市姉崎*=2.2 睦沢町 君津市久留里市場*=1.9 南房総市谷向*=1.8 鴨川	「下之郷*=2.0 千葉中 いすみ市国府台*=1.	央区都町*=2.0 9 館山市北条*	:=1.8 鋸南町下佐久間*:	

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震息	緯度 ぼ (計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
		東京都神奈川県	大網子工作。 大學 一個	旭町4市3 3 若毛9天代京東東青東京京東市京島京布東田東区京武緑寿浜神打4横深川8南貝業場市原区東東東青東京京東市京島京布東田東区京武緑寿浜神打4横深川6東東東北市原区東北京京山京練葛京中千町板市京谷京中品蔵医**と区・北京京山京練葛京中千町板市京谷京中品蔵医**と区・北京京山京練葛京中千町板市京谷京中品蔵医**と区・北京東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東	1.5 白男 *=1.5 大小型 *=1.5 大小型 *=1.5 大型 *=1.5 大型 *=1.6 大型 *=	野田市鶴奉*=1.5流山市野田市鶴奉*=1.4 浦京市市 (福東 1.4 南京市 (福東 1.4 南京市 (福東 1.4 市 1.4 南京市 (福東 1.4 市 1.5 下飯町 *=1.3 大多喜 = 1.2 下飯町 *=1.1 香取市市市東 (東 1.1 下飯町 *=1.7 東 1.1 下飯町 *=1.7 東 1.1 下飯町 *=1.7 東 1.2 東 1.2 東 1.2 東 1.3 下飯町 *=1.2 東 1.4 東 1.3 下 1.3 下 1.5 東 1.4 東 1.5 下 1.5 東 1.5 東 1.5 下 1.5 東 1.5 下 1.	市平和台 * = 1. 5 羽根川 * = 1. 4 描
		岩手県 山形潟県 長野岡県 静阪府 大阪府	1 普代村銅屋*=1.4 盛岡市 1 中山町長崎*=1.2 上山市 1 南魚沼市六日町=0.8 佐渡 1 佐久市中込*=0.9 長野南 1 伊豆の国市四日町*=1.1 1 大東市新町*=1.1 箕面市 大阪東淀川区北江口*=0.	河崎*=0.9 市千種*=0.5 牧村海ノ口*=0.9 伊豆の国市長岡* 粟生外院*=0.9)佐久市臼田 *= 0.8 =1.0 伊豆市中伊豆 大阪城東区放出西 * =		0.7
209	21 19 27	福島県会津 福島県 山形県	37°23.6′N 4 郡山市湖南町*=3.8 会津 3 会津美里町新鶴庁舎*=3. 会津美里町本郷庁舎*=3. 猪苗代町十代田*=2.7 喜会津灰下町市中三番甲*= 2 天栄村湯本立町*=2.2 有資川市牛袋町*=1.8 南福島昭和村「大田*=1.5 京福島昭和村「大野町、十二、1 川俣町下、十二、1 川俣町下、十二、1 川俣町下、十二、1 川俣町下、十二、1 川俣町下、1 郡山市朝内=1.3 二本松市 白河市郭内=1.3 二本松市 白河市郭内=1.3 二本松市 白河市郭内=1.7 田州市 日河市路町町一2.8 京 田村市都野町*=0.7 田村市船町町一0.6 川内村小野町小野新町*=0.5 平2 飯豊町上原*=2.4 1 山形小国町小国小坂町*=	4 会津若松市北会 0 喜多方市塩川町 多方市部町 等 2.5 下那點塩瀬 都町 * 2.5 下市熟塩瀬 都町 * 2.5 下市熱土 東山東山 市 報 中 1.5 三 東	3.6 磐梯町磐梯*=3. 注町*=3.2 会津若村 「*=3.0 猪苗代町域で 2.7 柳津町柳津*=2. 三2.5 客多方市塩字 三2.1 南会下津町界米= 三2.1 南会下港村玉所*= 3 本宮村玉子下、 5 本宮村小島、本田川町市市島、本田川町十十半日、 1 年間村田市市第三1.1 1 年間村田市市第三1.1 1 年間村田市年十半日、 1 年間村田市年十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十	松市材木町=3.2 湯川村党 南=2.8 会津美里町高田F 6 北塩原村北山*=2.6 水*=2.5 *=2.3 西会津町登世島。 =2.1 白河市新白河*=2. =1.9 西会津町野沢=1.9 =1.7 柳津町大成沢=1.7 鏡石町不時沿*=1.6 広宮市本宮*=1.5 大玉村 京市本宮*=1.4 楢葉町北田村 京市本宮本半1.5 大玉村 京市本宮*=1.8 世末 京市大信*=1.2 西郷村熊 二本松市油井*=1.1 田村市大蛟町東館館本 7 田村市常葉町*=0.7 番島広野町下北迫大谷地原 いわき市三和町=0.5	于舍*=2.7 *=2.3 0 *曲藤=1.5 =1.3 :a*=1.2 *=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)
		茨城県 栃木県 新潟県	1 2 1 2	鶴岡市温海川=0.7 山形川西町上小松*=0.6 米沢市アルカディア=0.6 鶴岡市道田町*=0.6 高萩市下手綱*=1.6 日立市役所*=1.4 日立市助川小学校*=1.0 日立市十王町友部*=0.9 笠間市石井*=0.8 高萩市安良川*=0.7 常陸大宮市山方*=0.5 那須町寺子*=1.6 栃木那珂川町馬頭*=1.3 大田原市湯津上*=1.2 那須烏山市中央=0.7 関川村下関*=2.1 阿賀町豊川*=1.8 魚沼市須原*=1.5 阿賀町鹿瀬中学校*=1.5 新潟秋葉区新津東町*=1.5 弥彦村矢作*=1.4 新潟空港=1.4 阿賀町鹿瀬支所*=1.3 田上町原ケ崎新田*=1.2 阿賀町市岡山町*=1.2 阿賀町白崎*=1.2 阿賀町津川*=1.2 新発田市乙次*=1.1 阿賀野市・ビット橋*=1.0 新潟中内区美咲町=1.0 新潟市区自根*=1.0 新発田市稲荷岡*=0.9 新潟秋葉区程島=0.9 長岡市小島谷*=0.9 燕市吉田日之出町*=0.8 長岡市上岩井*=0.8 阿賀野市保田*=0.8 出雲崎町米田=0.8 胎内市新和町=0.8 村上市岩船駅前*=0.8 新潟西区寺尾上*=0.7 新潟西蒲区役所=0.7 村上市府屋*=0.6 長岡市中古志竹沢*=0.6 阿賀野市畑江=0.6 長岡市中之島*=0.6 加茂市幸町*=0.6 見附市昭和町*=0.6 南魚沼市塩沢小学校*=0.6 南魚沼市塩沢庁舎*=0.6 新潟東区下木戸*=0.5 南魚沼市六日町=0.5 三条市新堀*=0.5 阿賀野市山崎*=0.5 新潟西蒲区巻甲*=0.5
210	21 21 5	宮城県7 茨城県沖茨城県		岩沼市桜*=1.1 山元町浅生原*=0.7 丸森町鳥屋*=0.6 36° 13.7' N 141° 03.0' E 36km M: 3.9 日立市助川小学校*=1.4 高萩市安良川*=1.4 東海村東海*=1.4 日立市役所*=1.2 高萩市下手綱*=1.0 水戸市内原町*=1.0 ひたちなか市南神敷台*=0.9 鉾田市汲上*=0.9 茨城鹿嶋市宮中*=0.8 潮来市堀之内=0.8 水戸市金町=0.8 稲敷市須賀津*=0.7 行方市麻生*=0.7 城里町石塚*=0.7 小美玉市小川*=0.6 水戸市干波町*=0.6 かずみがうら市大和田*=0.5 行方市山田*=0.5 土浦市常名=0.5 鉾田市造谷*=0.5 水戸市中央*=0.5
211	22 02 4	2 日向灘 宮崎県	1	32° 18.9' N 132° 08.3' E 19km M: 3.1 高鍋町上江*=0.5
212	22 04 0	5 千葉県東方 千葉県		35° 45.6' N 140° 52.5' E 8km M: 3.0 銚子市川口町=0.7 銚子市若宮町*=0.7
213	22 06 2	7 三宅島近海東京都		34°03.3'N 139°25.3'E 11km M:2.8 三宅村役場臨時庁舎=0.5
214	22 10 2	3 茨城県沖 茨城県 千葉県		35°55.9' N 141°06.8' E 20km M: 4.3 潮来市辻*=1.4 稲敷市須賀津*=1.2 茨城鹿嶋市宮中*=1.1 神栖市溝口*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=1.0 ひたちなか市南神敷台*=0.9 潮来市堀之内=0.9 稲敷市結佐*=0.8 稲敷市役所*=0.8 鉾田市汲上*=0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 水戸市金町=0.7 土浦市常名=0.7 行方市麻生*=0.7 土浦市下高津*=0.6 鉾田市鉾田=0.6 美浦村受領*=0.6 稲敷市柴崎*=0.6 鉾田市造谷*=0.5 かすみがうら市大和田*=0.5 水戸市千波町*=0.5 香取市仁良*=1.2 香取市佐原平田=1.0 成田市花崎町=0.9 多古町多古=0.7 成田市中台*=0.7 芝山町小池*=0.6 香取市佐原諏訪台*=0.6
215	22 12 4	6 栃木県北部 栃木県 群馬県	2	36° 47.5' N 139° 26.2' E 4km M: 2.5 日光市湯元*=1.9 片品村鎌田*=0.8
216	22 14 4	1 与那国島近沖縄県		24° 50.2' N 123° 21.6' E 25km M: 3.6 竹富町船浮=0.5
217	22 16 0	2 福島県沖 福島県	1	36° 59.3' N 141° 22.1' E 29km M: 3.7 福島広野町下北迫大谷地原*=0.6
218	22 19 5	8 埼玉県南部 栃木県 埼玉県 東京都	1 1	35° 55. 3' N 139° 48. 3' E 78km M: 3. 3 宇都宮市明保野町=0. 6 東松山市松葉町*=0. 5 東京千代田区大手町=0. 6
219	23 02 5	1	1	41°52.1'N 142°09.2'E 74㎞ M:4.3 図館市泊町*=2.2 図館市川汲町*=2.0 新ひだか町三石旭町*=1.8 図館市新浜町*=1.8 新冠町北星町*=1.7 新ひだか町静内山手町=1.6 胆振伊達市梅本=1.4 新ひだか町静内伽幸町*=1.3 様似町栄町*=1.3 浦河町潮見=1.1 図館市尾札部町=1.1 胆振伊達市未永町*=1.1 鹿部町宮浜*=1.1 登別市鉱山=1.0 登別市桜木町*=1.0 厚真町鹿沼=1.0 七飯町本町*=1.0 洞爺湖町栄町*=1.0 室蘭市寿町*=0.9 千歳市支笏湖温泉*=0.9 浦河町築地*=0.9 千歳市若草*=0.9 渡島森町上台町*=0.9 日高地方日高町門別*=0.8 安平町追分柏が丘*=0.8 恵庭市京町*=0.7 安平町早来北進*=0.7 広尾町並木通=0.7 広尾町白樺通=0.7 豊浦町大岸*=0.7 函館市日ノ浜町*=0.6 千歳市北栄=0.6 えりも町えりも岬*=0.6 帯広市東4条=0.6 胆振伊達市大滝区本町*=0.6 渡島森町砂原*=0.6 壮瞥町滝之町*=0.6 むかわ町穂別*=0.5 帯広市東6条*=0.5 十勝大樹町生花*=0.5 浦河町野深=0.5 苫小牧市末広町=0.5 階上町道仏*=2.0 東通村小田野沢*=1.8 東通村砂子又沢内*=1.6 佐井村佐井*=1.5

地震 番号	震源時日時分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各地の震度(計測震度)
		1 むつ市大畑町中島*=1.2 大間町大間*=1.2 八戸市湊町=1.1 むつ市金曲=1.1 八戸市南郷区*=1.0 東通村砂子又蒲谷地=1.0 青森南部町平*=0.9 青森南部町苫米地*=0.9 風間浦村易国間*=0.9 八戸市内丸*=0.9 五戸町古舘=0.8 三沢市桜町*=0.7 横浜町林ノ脇*=0.7 むつ市大畑町奥薬研=0.6 五戸町倉石中市*=0.6 三戸町在府小路町*=0.5 東通村尻屋*=0.5 佐井村長後*=0.5 六ヶ所村尾駮=0.5 岩手県 1 軽米町軽米*=1.0 久慈市枝成沢=0.9 盛岡市玉山区薮川*=0.7 二戸市石切所*=0.5
220	23 04 26	十勝地方中部 42°52.9'N 142°48.5'E 118km M:3.4 北海道 1 浦幌町桜町*=1.0 十勝大樹町生花*=0.8
221	23 12 00	茨城県沖 36°41.9'N 141°07.5'E 34km M: 3.7 茨城県 2 日立市役所*=2.1 日立市助川小学校*=1.9 日立市十王町友部*=1.8 高萩市安良川*=1.5 1 高萩市下手綱*=1.4 東海村東海*=1.1 北茨城市磯原町*=0.8
222	23 13 56	根室半島南東沖 43°09.2'N 146°06.5'E 67km M:4.1 北海道 2 根室市落石東*=1.5 1 根室市牧の内*=1.2 根室市珸瑶瑁*=1.2 浜中町霧多布*=1.0 別海町常盤=0.5
	23 22 06 23 22 06	秋田県内陸南部 39° 31.7' N 140° 24.7' E 7km M: 2.6 秋田県内陸南部 39° 31.7' N 140° 24.4' E 7km M: 2.5 秋田県 1 大仙市刈和野*=1.4 大仙市神宮寺*=1.2
224	24 06 55	茨城県北部 36°46.6°N 140°33.8°E 8km M:3.1 茨城県 2 常陸太田市大中町*=1.7 1 常陸大宮市山方*=1.2 常陸大宮市上小瀬*=1.2 日立市助川小学校*=0.8 笠間市石井*=0.7 常陸大宮市野口*=0.7 土浦市常名=0.7 日立市十王町友部*=0.6 常陸大宮市高部*=0.6 桜川市羽田*=0.6 土浦市下高津*=0.5 桜川市岩瀬*=0.5 常陸太田市町田町*=0.5
225	24 07 47	和歌山県北部 34°01.8'N 135°19.2'E 6km M:2.7 和歌山県 1 有田川町中井原*=0.7 有田川町清水*=0.6
226	24 08 27	安芸
227	24 09 46	紀伊水道 34°12.7'N 135°04.3'E 9km M:3.1 和歌山県 1海南市日方*=0.7和歌山市一番丁*=0.5
228	24 14 43	鹿児島県薩摩地方 31°58.0'N 130°31.9'E 5km M:2.0 鹿児島県 1 さつま町神子*=0.8
229	24 15 21	八丈島近海 32° 28.2' N 139° 20.4' E 227km M: 5.1 宮城県 1 岩沼市桜*=0.7 福島県 1 古殿町松川新桑原*=1.1 田村市滝根町*=1.1 玉川村小高*=0.9 田村市大越町*=0.8 平田村永田*=0.8 浪江町幾世橋=0.7 楢葉町北田*=0.5 田村市都路町*=0.5 いわき市三和町=0.5 茨城県 1 水戸市内原町*=1.1 筑西市舟生=0.5 栃木県 1 益子町益子=0.9 宇都宮市明保野町=0.6 群馬県 1 沼田市白沢町*=0.5 千葉県 1 市原市姉崎*=0.6 館山市長須賀=0.6 東京都 1 東京千代田区大手町=0.5
230	24 15 31	茨城県北部 36° 42.5' N 140° 36.5' E 8km M: 3.3 茨城県 2 日立市助川小学校*=1.8 高萩市下手綱*=1.8 日立市十王町友部*=1.7 高萩市安良川*=1.5 1 常陸太田市大中町*=1.1 日立市役所*=1.0 北茨城市磯原町*=0.6
231	25 01 04	静岡県西部 34°54.4'N 137°58.1'E 18km M:3.0 静岡県 1 浜松天竜区佐久間町*=0.5
232	25 08 47	宮崎県北部平野部32° 38.3′ N131° 39.1′ E61kmM: 4.1宮崎県3 延岡市北川町川内名白石*=2.72 高千穂町三田井=2.4 高鍋町上江*=2.2 川南町川南*=2.1 高千穂町寺迫*=2.0 椎葉村総合運動公園*=1.9 延岡市北方町卯*=1.8 延岡市北浦町古江*=1.8 西都市上の宮*=1.8 延岡市北方町末=1.7 宮崎都農町役場*=1.7 宮崎市松橋*=1.51 延岡市北川町総合支所*=1.4 新富町上富田=1.4 延岡市天神小路=1.3 西都市聖陵町*=1.3 宮崎美郷町田代*=1.3 国富町本庄*=1.3 小林市真方=1.3 小林市野尻町東麓*=1.3 門川町本町*=1.2 木城町高城*=1.2 日向市大王谷運動公園=1.2 椎葉村下福良*=1.1 日之影町岩井川*=1.1 宮崎市橘通東*=1.1 小林市中原*=1.1 宮崎市霧島=1.0 宮崎市佐土原町下田島*=1.0 五ヶ瀬町三ヶ所*=0.9 諸塚村家代*=0.9 宮崎美郷町宇納間*=0.8 日向市亀崎=0.7 宮崎市田野町体育館*=0.6 綾町南俣健康センター*=0.5 綾町役場*=0.5 日向市富高*=0.5熊本県2 熊本高森町高森*=2.2 阿蘇市波野*=1.71 山都町今*=1.4 あさぎり町岡原*=1.4 多良木町上球磨消防署*=1.1 あさぎり町免田東*=1.1 阿蘇市内牧*=1.1 山都町大平*=1.0 阿蘇市一の宮町*=1.0 南阿蘇村吉田*=1.0 熊本美里町永富*=1.0 多良木町多良木=0.9 人吉市蟹作町*=0.8 人吉市西間下町=0.5大分県2 竹田市会々*=2.2 豊後大野市清川町*=1.9 佐伯市蒲江蒲江浦=1.8 佐伯市宇目*=1.7 大分市長浜=1.7

地震 番号		原時 時 分	震央地名 各地の震度	. (計測震	 緯度 度)		経度			 深さ	規	模
			愛媛県 高知県 福岡県	1 f	左伯市弥结 由有市协村 由有市市市市村 生。 一个工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	E*=1.3 位 開町*=1.3 位 F*=1.1 位 *=1.1 个 万大野町*= 可町*=0.9 人小学校* 午築*=0.5 基*=0.9 西	定伯市米元 津久見元 注伯市役员 竹田市久伯 =1.0 津少 豊後大野 =0.7 別別 野子市明治	水津*=***********************************	1.3 豐 丁*=1 1 豊 1.0 位 正花町 町 0.6	是後大野市 2 佐伯市 全大野市 E伯市本區 *=0.9 短 飼*=0.8	市緒方町*= 市春日町*= 三重町=1.1 三*=1.0 大 即府市鶴見= 佐伯市蒲洋	1.3 大 1.2 大 由布市 分市佐 0.9 国 工猪串浦	伯市上浦*=1.5 佐伯市鶴見*=1.5 分市碩田町*=1.3 分市舞鶴町*=1.2 湯布院町川上*=1.1 賀関*=1.0 東市田深*=0.9 1-0.7 豊後大野市千歳町*=0.7 東市安岐町*=0.5
233	25	11 06	愛媛県南予 愛媛県	1 -		33°30.4′ L穂 *= 0.7		132°2 市三間町			45km	M:	3. 2
234	25	16 16	福島県中通り 福島県 茨城県 栃木県	2	浅白高頃白頃矢白小日土大常常小那小常つ鉾筑坂栃川河町賀河賀祭河野立浦子陸陸美珂美陸く田西東木町市塙川市川町市町市市町大太玉市玉大ば市市市那浅東*市装市東八小助川常池宮市市国市宮市汲舟岩珂川東半市装・	\$\begin{align*} \$\begin{align*} \$=2.4 \$\emline{M}\) \$\frac{1}{4}\$ \$\emline{M}\) \$\emline{M}\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	店館町場には、1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1日 1995年1月19日 1995年1月1日 1995年1月1日 1995年1月 1995年1月 1995年1月 1995年1月 1995年1月 1995年1月19日 1995年1月19日 1995年1月19日 1	中=1.吹信き須市町立 市浦間大市市太石磯米 都居77甲*市賀湖北市 野市市宮大堅田塚原の 宮野白オ錦川南田役 ロ下中市中倉市・半町7 市明・ 東京・ 東	「京 2.2 市本 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 古樹寺 1.7 平倉野 1.7 平倉野 1.7 平倉野 1.7 平倉野 1.7 平倉野 1.1 1.7 平倉野 1.7 第 1.1 1.7 第 1.7 平倉野 1.7	反白田 # = 2.白 = 2.白 = 1	2.7 天*=1.3 1 卜0.6 1. 常町1 上9 立0.6 1. 常町1 上9 立0.4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	: 4.2 川町下泉*=2.7 中島村滑津*=2.6 村下松本*=2.1 玉川村小高*=2.0 7 鏡石町不時沼*=1.6 郷村熊倉*=1.5 町東舘舘本*=1.3 市都路町*=1.1 0.9 いわき市三和町=0.9 郷町塩生*=0.7 郡山市開成*=0.7 松市油井*=0.5 郡山市朝日=0.5 陸大宮市山方*=1.5 田市町屋町=1.2 1.2 東海村東海*=1.1 ちなか市南神敷台*=1.1 日*=1.0 ひたちなか市東石川*=1.0 総市水海道諏訪町*=0.9 十王町友部*=0.8 7 鉾田市造谷*=0.7 5年日*=0.7 笠間市下郷*=0.7 5年1.6 取手市寺田*=0.5 *=1.5 栃木さくら市喜連川*=1.0
			埼玉県]	真岡市石島 小山市神鳥		『須烏山ī	市大金米	<=0.6				市本町*=0.7 那須町寺子*=0.7 0.5 栃木市旭町=0.5
235	25	16 26	福島県中通り 福島県	2 7	浅川町浅/ 古殿町松/		5川町下身 =1.2 玉川	泉 *= 1.0 川村小高	6 哥 米= 1	.0 白河市		棚倉町	3.3 棚倉中居野=0.9
236	25	18 39	福島県中通り 福島県		浅川町浅川	37° 06.3'	N	140° 2	8.9'	Е	7km	M:	2. 3
237	25	19 30	福島県中通り 福島県		浅川町浅川	37° 06.5'	N	140° 2	8.8'	E	7km	M:	2. 6
238	26	01 03	宮城県沖 宮城県	1 -	石巻市小浄	38°25.5' ∮浜=0.5	N	142° 1	3. 3'	Е	28km	M:	3. 5
239	26	01 17	福島県中通り 福島県		浅川町浅川	37° 06.3'	N	140° 2	9.0'	Е	6km	M:	2. 4
240	26	07 57	千葉県東方沖 千葉県			35° 40.4' 奇町=1.0 き						M:	3. 2
241	26	13 46	福島県中通り 福島県	1 柞		37°03.8′ 拿中居野=1					7km	M:	2.6
242	26	14 17	和歌山県北部 和歌山県	1	由良町里米	33°59.9' <=1.3 湯汽 <津野*=0	見町湯浅:			E 山広川町瓜			2.9 高津尾*=0.8

地震 番号	1 1	源時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	 経	度	 深さ	規模
243	26	16 19	福島県中通り 福島県 1	37°06.1′ 浅川町浅川*=0.6	N 140°	29.0' E	7km	M: 2.4
244	26	17 41	福島県沖 福島県 1	37°13.3′ 浪江町幾世橋=0.5	N 141°	07.5' E	29km	M: 3.0
245	26	20 28		33°03.9' 八女市矢部村*=0.5 南小国町赤馬場*=0		07.3'E T宮原 *= 0.5	10km	M: 2.8
246	26	22 23		35°46.9' 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 銚子市川口町=0.7		53.0' E	11km	M: 3.3
247	26	22 55	和歌山県北部 和歌山県 1	34°11.5′ 和歌山市一番丁*=1		10.8'E 男野芝丁=0.8		M: 2.4
248	27	00 05		35°33.6' 福井若狭町中央*=1 福井美浜町郷市*=0	. 6	57.5' E	4km	M: 2.6
249 (注)		00 22 00 22	茨城県北部 茨城県北部 茨城県	36°44.5′ 36°44.4′ 日立市助川小学校**	N 140°	35.0'E 34.7'E 安良川*=0.6	12km	M: 3.0 M: 2.9 =0.6 常陸太田市大中町*=0.5
250	27	04 05	1	串間市都井 *= 1.7 日南市油津=0.5		29.5' E		M: 3.9
								栄町=0.7 大崎町仮宿 *= 0.5
251	27	08 06		34°28.2' 淡路市久留麻*=1.7 淡路市郡家*=1.4 沒		49.9'E 1.3 洲本市五·	17km 色町都志*=1.2	M: 3.5 神戸垂水区日向*=0.8
			岡山県 1		.7 明石市相空 .6	上*= 0.7 明石		3市富島=0.6 三木市細川町=0.6
252	27	11 05	宮城県沖 宮城県 1	38°32.5′ 石巻市小渕浜=0.8 ナ	N 142° <- 临市田尻*=		17km	M: 3.7
253	27	13 06	播磨灘 兵庫県 1	34°28.1′ 淡路市久留麻*=0.7	N 134° 淡路市郡家;		17km	M: 2.9
254	27	13 52	秋田県内陸南部 秋田県 1	39°31.9′ 大仙市刈和野*=0.7		24.7'E 手 *= 0.6	9km	M: 2.2
255	27	17 22	宮城県沖 宮城県 1	38°30.6′ 石巻市小渕浜=0.8	N 142°	02.5' E	33km	M: 3.6
256	28	08 54	福島県沖 福島県 1	36°44.7′ 郡山市湖南町*=0.6		13.7'E	34km	M: 4.7
257	28	22 00		28°22.1' 喜界町滝川=1.5 喜界町湾*=0.8	N 130°	02.9' E	28km	M: 3.4
258	29	01 46		東海村東海*=0.9 C 茨城町小堤*=0.9 C	で学村下松本: =1.1 鉾田市沿 かたちなか市原 かたちなか市原 でである。 ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では	及上*=1.1 水 有神敷台*=0.9 東石川*=0.8 0.7 石岡市柿 0.6 小美玉市	9 土浦市常名=0. かすみがうら市5 岡=0.6 笠間市石 堅倉*=0.5 潮来	M: 3.9 立市助川小学校*=1.0 9 茨城鹿嶋市宮中*=0.9 大和田*=0.8 土浦市下高津*=0.8 5井*=0.6 水戸市千波町*=0.6 市堀之内=0.5
259	29	05 24		女川町女川浜*=0.9 栗原市金成*=0.8 登 登米市南方町*=0.7	福谷町新町=1. 宮城川崎町前月 仙台泉区将駅 送米市東和町、 七ヶ浜町東宮 「巻市大街道F	川*=1.0 大崎 塩*=0.8 石巻 k=0.7 東松島 宮浜*=0.6 宮	市鹿島台*=0.9 市鮎川浜*=0.8 市矢本*=0.7 登 城美里町北浦*=	M: 3.8 栗原市栗駒=0.9 松島町高城=0.9 岩沼市桜*=0.8 大衡村大衡*=0.8 米市豊里町*=0.7 柴田町船岡=0.7 =0.6 栗原市瀬峰*=0.6 気仙沼市笹が陣*=0.5

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震り	緯度 (計 測 震 度)	<u></u> 経度	深さ	規模
		岩手県	1 一関市千厩町*=0.9 一関	引市室根町*=0.7 一関	市花泉町*=0.5	5 一関市東山町*=0.5
260	29 14 53	栃木県北部 福島県	36°53.9'N 1 檜枝岐村上河原*=0.5	139° 24.1' E	4km	M: 1.9
261	29 16 40	岩手県沖 青森県 岩手県	40°22.6'N 1 階上町道仏*=1.2 八戸市 1 軽米町軽米*=0.7	142°16.1'E 5内丸*=0.7 八戸市湊	40km ∰T=0.6	M: 3.8
262	29 21 18	高知県中部高知県	33°35.8'N 2 香美市土佐山田町岩積* 1 香美市土佐山田町宝町=1. 高知香南市吉川町吉原* 高知市役所*=0.5 土佐町	.4 高知香南市夜須町5 =1.0 高知香南市野市町	平井*=1.3 高知	M: 2.9 中香南市赤岡支所*=1.1 5知香南市香我美町下分*=0.7
263	29 22 01	千葉県東方 茶城県	35° 48.5′ N 耐茨など 18 28 48.5′ N 耐荷 次と 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28	141° 07.5′ 医	田6 生市名岡と2.中宮田1.ち下市市6代*町陸 3.根町今2市市谷尾1.千7毛睦市5長井谷須 *崎町大石市谷大美市水 *賀2.21、東市2.49、京東陸町1.5下市市6代・町陸 3.川・東京 4.21、東市2.21、東市2.40、東京連において、1.21、東京連には、1.21、東京には、1	「米=2.5 常陸太田市金井町*=2.5 市造谷*=2.4 河内町源清田*=2.3 3 かすみがうら市上土田*=2.3 福田*=2.2 行方市玉造*=2.2 石岡*=2.2 取手市藤代*=2.2 2町=2.2 筑西市舟生=2.2 2町=2.2 筑西市舟生=2.1 間常総*=1.9 那珂市悠平=2.1 間常総*=1.9 下妻市鬼怒*=1.9 2=1.8 日町地田*=1.8 7 城里町お田*=1.8 7 城里町お田*=1.6 筑西市と中央*=1.6 5 五霞町小福田*=1.5 守谷市大柏*=1.5 陸太田市町屋町=1.3 3=1.0 常陸大宮市上小瀬*=1.0 ロ町=3.0 香取市役所*=3.0 取市仁良*=2.7 香取市佐原平田=2.6 取市仁良*=2.7 香取市佐原平田=2.6 取市仁良*=2.1 成田国際空港=2.1 千葉東新宕中央と2.1 成田国際空港=2.1 千東新宿市松尾町松尾*=1.9 第*=1.9 八街市八街*=1.9 第*=1.8 いず市猫埃外市町長者*=1.8 2=1.7 浦東新古中央*=1.6 (二1.6 千葉菜西中央*=1.6 (二1.6 千葉菜西中央*=1.7 (二1.6 千葉菜西中央*=1.5 川市八街*=1.4 野田市東宝珠花*=1.4 長村田市大海車・1.5 財市大崎半=1.5 川市八幡*=1.4 野田市東宝珠花*=1.4 長村町大津倉=1.3 柏市大島田*=1.3 (三1.2 下東市金成*=1.5 川市八幡*=1.4 野田市東宝珠花*=1.4 長村町十二、3 名取市増田*=1.2 宮町大多喜*=1.0 勝浦市墨名=0.8 町新南*=1.6 栗原市金成*=1.5 川市川市古町十二、3 名取市増田*=1.2 東松島市安本*=1.0 村田町村田*=1.0 東松島市田町=0.9 仙台宮城野区五輪=0.9 0.8 仙台宮城野区苦竹*=0.8 0.7 丸森町上湾=0.7
		福島県	石巻市相野谷*=0.6 大和	四町吉岡*=0.5		6 宮城加美町小野田*=0.6 3 泉崎村泉崎*=2.3 中島村滑津*=2.2

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の第	震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
			-	天栄村下松本*=2.0 君福市五老内町*=1.9 いわき市小名浜=1.9 いわ河市大信*=1.8 浪河市大信*=1.7 極時間 大小田見町藤田*=1.7 極時間 大小田見町藤田*=1.6 有日河市市東部下上野海田市市東市平山東海下上野波*=1、3 大小部市東京平山大沙波*=1、3 棚前相馬市原町区三島町二本松市針道*=1.1 石川町「本本村・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町「カード・1.1 石川町」	『山市開成*=2.0 南 須賀川市岩瀬支所* シーシー・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	相馬市小高区*=1.9 *=1.9 浅川町浅川* 9 富岡町本岡*=1.7 7 本宮市白岩*=1.7 7 本宮市白岩*=1.7 市松木町=1.7 川俣 白河下町市中野市保原 5 本=1.4 平田村3 2 本=1.4 東半日 5 本=1.3 東半日 5 本=1.2 南 5 田村市常葉町*=1 7 田村市第町*=1 7 田村市第町*=1	7 棚倉町棚倉中居野=1.7 町樋ノ口*=1.6 大玉村玉井*=1 即*=1.6 西郷村熊倉*=1.6 1.6 桑折町東大隅*=1.5 大玉村 <=1.5 3*=1.4 川内村上川内早渡*=1.3 1.3 二本松市油井*=1.2 1馬市原町区本町*=1.2 1.1 川内村上川内小山平*=1.1 船引町=1.0 福島伊達市霊山町* 新地町谷地小屋*=0.9 西会津町	河*=1.8 .6 曲藤=1.5 4
		栃木県		2 真岡市石島*=2.4 高村 小山市神鳥谷*=1.8 那須烏山市中央=1.7 八 日 岩舟町静*=1.4 那須馬 上三川町しらさぎ*=1 茂木町北高岡天矢場* 壬生町通町*=1.1 栃フ 日光市今市本町*=1.0 日光市日蔭*=0.9 那須	表沢町石末*=2.1 益 真岡市荒町*=1.8 下! 小山市中央町*=1.5 売山市大金*=1.4 栃 ・3 鹿沼市晃望台*= =1.2 茂木町茂木*= 大田原市本町*=1.0 真塩原市鍋掛*=0.9 年 大田原市黒羽田町=0.8	子町益子=2.0 市貝 野市田中*=1.7 那 芳賀町祖母井*=1.4 木那珂川町小川*= 1.3 那須塩原市あた 1.2 栃木那珂川町馬 1.1 那須塩原市塩店 0 日光市鬼怒川温身 宇都宮市中里町*=6 8 日光市瀬川=0.8	町市塙*=2.0 大田原市湯津上* 須町寺子*=1.7 真岡市田町*=1 5 下野市小金井*=1.5	. 7 1. 2 1. 1 0. 9
		埼玉県		2 宮代町笠原*=2.3 春日 春日部市金崎*=1.7 章 春日部市金崎*=1.7 章 さいたま中央*=1.5 力 日川口市中青木分室*=1 日川口市中青西省局第*=1 久喜市市京地区指局*=1.2 泊 行田かたまま岩槻区宮原本町 さいたまま岩槻区常盤* さいたま大宮医大門* 埼玉三芳町藤久保*=0	計画市中央*=2.0 春 連加市高砂*=1.7 幸 *=1.6 戸田市上戸田 原有下下三俣*=1.5 4 川口市青木*=1.4 4 さいたま大宮区天 専売 書本・1.2 区 専売 書本・1.2 区 第1.2 区	日部市谷原新田 * = 1.7 吉川 日 * = 1.6 八潮市中央 久喜市青葉 * = 1.5 / 4 蕨市中央 * = 1.4 ミ に沼町 * = 1.4 さいた 市栗橋 * = 1.3 久喜 全崎 * = 1.2 さいたま 1.1 桶川市東平沼 * 3 ・ = 1.0 蓮田市豊町 * = 0.8 入間市豊岡 * = 0.8	マ*=1.5 三郷市幸房*=1.5 川口市三ツ和*=1.5 杉戸町清地*=1.4 松伏町松伏* 上ま浦和区高砂=1.4 加須市北川辺 市鷲宮*=1.3 熊谷市大里*=1.2 志木市中宗岡*=1.2 長桜区道場*=1.1 加須市騎西*=	型*=1.3 1.1 室*=0.8 *=0.7
		東京都		2 東京足立区神明南*=1 東京江東区越中島*=1 東京千代田区大手町=1 東京年間等空港=1.4 東京 東京足立区千住中居町 東京墓飾区金町*=1.3 東京大田区本羽田*=1 東京新宿区上本部 東京杉並区区多本橋町*=1 東京大中央区日本橋町町 東京文京区スポーツセ 東京出川区平等2.9 東京出川区平等2.9 町田市忠生*=0.8	.8 東京江戸川区船城 .5 東京荒川区荒川 * .4 東京荒川区東内島 末記本東京県田区東内島 東京江戸 ※ 1.2 東京京大田区東中、 東京江戸 ※ 2 東京京大田で田野で、 東京北区中東京中宮区中 東京北区中東京中宮区中 東京東京東京平町京京野田、 ※ ※ 1.0 東京中東京中宮区県 東京練馬区中の東京・ 東京神町 ※ 東京神田 ※ 東京港区白金 ※ 東京港区白金 ※ 東京港区白金 ※ 東京港区白金 ※ 東京港区白金 ※ 1.0 東京地田 ※ 東京神田 ※ 東京神田 ※ 東京港区白金 ※ 東京港区白金 ※ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	*=1.5 場*=1.4 東京江東区 東京板橋区高島平半 がき*=1.3 東京江 *=1.3 東京千代中町 ** 「*=1.2 町田市京台東区 1.1 東京板橋西西東区 1.1 東京板橋西西東区 *=1.0 期等にの東京 大*=1.0 東京中野区 日区吾妻橋*=0.9 東 *=0.8 武蔵野市の総 大和市中野崎*=0.8 7 三鷹市野崎*=0.8	区江古田*=0.9 東京足立区中央本	1.4 5 *=1.3 *=1.2 *=1.1 上見*=1.0 太町*=0.9
		神奈川県		2 横浜中区山下町*=1.6 1 横浜鶴見区末広町*=1 横浜神奈川区広台太田	横浜緑区鴨居*=1. 4 横浜戸塚区鳥が丘町*=1.3 横浜中区山 3 川崎幸区戸手本町	5 £*=1.4 横浜神奈川 」手町=1.3 横浜港ポ J*=1.1 茅ヶ崎市茅		Т=0. 6
		新潟県		2 南魚沼市六日町=1.5				
		青森県		1 階上町道仏*=0.8 八月				
		岩手県 山形県			マ市林泉寺*=1.1 上		畠町高畠*=1.0 白鷹町荒砥*=1 <=0.7 天童市老野森*=0.7	. 0
		群馬県	1	米沢市アルカディア=0	. 6		2 沼田市西倉内町=1.1 片品村東	小川=1. 1

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)
			渋川市赤城町*=1.1 前橋市富士見町*=1.0 群馬千代田町赤岩*=1.0 大泉町日の出*=1.0 沼田市下久屋町*=0.9 前橋市粕川町*=0.9 前橋市堀越町*=0.8 前橋市鼻毛石町*=0.8 桐生市元宿町*=0.8 桐生市黒保根町*=0.8 太田市浜町*=0.8 館林市城町*=0.8 伊勢崎市西久保町*=0.7 館林市美園町*=0.7 渋川市吹屋*=0.7 板倉町板倉=0.7 安中市安中*=0.6 桐生市新里町*=0.6 沼田市利根町*=0.6 みどり市笠懸町*=0.6 みどり市大間々町*=0.6 中之条町小雨*=0.6 太田市大原町*=0.5 伊勢崎市今泉町*=0.5 諏訪市湖岸通り=0.9 長野南牧村海ノ口*=0.9 佐久市中込*=0.5 伊豆の国市四日町*=0.9 御殿場市萩原=0.9 富士市吉永*=0.8 伊豆の国市長岡*=0.7
264	29 22 56	岩手県 1	39°14.0'N 142°30.0'E 29km M:4.3 五戸町古舘=0.5 花巻市大迫町=1.0 山田町大沢*=0.9 矢巾町南矢幅*=0.9 宮古市田老*=0.9 盛岡市玉山区渋民*=0.8 八幡平市田頭*=0.7 一関市室根町*=0.7 盛岡市玉山区薮川*=0.7 遠野市宮守町*=0.6 一関市千厩町*=0.6 釜石市中妻町*=0.6 釜石市只越町=0.6 宮古市区界*=0.5 宮古市茂市*=0.5
265	30 02 28	宮城県沖	38°53.1'N 141°58.9'E 48km M:3.2 気仙沼市笹が陣*=0.5
266	30 04 40	三宅島近海 東京都 1	34°03.4'N 139°23.4'E 13km M:2.6 三宅村役場臨時庁舎=1.0
267	30 05 23	茨城県北部 茨城県 1	36°48.8'N 140°34.9'E 7km M:3.0 高萩市安良川*=0.7
268	30 09 49	1	37°30.7'N 141°23.5'E 51km M:4.0 2 浪江町幾世橋=1.5 南相馬市原町区高見町*=1.4 いわき市三和町=1.3 楢葉町北田*=1.2 南相馬市原町区三島町=1.1 川内村下川内=1.1 相馬市中村*=1.0 新地町谷地小屋*=1.0 富岡町本岡*=1.0 二本松市油井*=0.9 田村市都路町*=0.9 大熊町野上*=0.8 浅川町浅川*=0.8 福島広野町下北迫大谷地原*=0.7 田村市常葉町*=0.6 玉川村小高*=0.6 いわき市平四ツ波*=0.5 岩沼市桜*=1.0 山元町浅生原*=0.6 石巻市小渕浜=0.6
269	30 10 07	岐阜県 2 1 長野県 1 静岡県 1	35°03.8'N 137°17.2'E 41km M:3.4 2 恵那市上矢作町*=1.6 大野町大野*=0.7 大垣市丸の内*=0.6 大垣市墨俣町*=0.5 恵那市山岡町*=0.5 売木村役場*=0.6 浜松天竜区佐久間町*=0.5 新城市矢部=1.3 大府市中央町*=0.8 新城市東入船*=0.7 一宮市木曽川町*=0.7 豊田市小坂町*=0.7 豊田市長興寺*=0.7 豊田市大洞町=0.6 東海市加木屋町*=0.6 豊橋市向山=0.6 長久手市岩作城の内*=0.6 豊田市足助町*=0.5 豊田市小坂本町=0.5 知多市緑町*=0.5
270	30 11 27	岩手県 1	38°57.9'N 142°24.0'E 33km M:3.9 一関市室根町 *=0.9 大船渡市猪川町=0.5 石巻市小渕浜=0.6
271	30 22 09	2 加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加	36° 31.5′ N 139° 21.7′ E 5km M: 4.2 3 みどり市東町*=2.9 桐生市黒保根町*=2.8 2 沼田市利根町*=2.0 満川市水屋*=2.0 港川市水屋*=2.0 満川市水城町*=1.9 桐生市総姫町=1.9 前橋市富士見町*=1.8 太田市西本町*=1.7 みなかみ町鹿野沢*=1.6 片品村東小川=1.5 邑楽町中野*=1.5 直楽町中野*=1.5 前橋市堀越町*=1.4 高崎市足門町*=1.4 太田市大原町*=1.4 伊勢崎市西久保町*=1.3 太田市浜町*=1.3 入よ田市浜町*=1.3 みどり市笠懸町*=1.3 東吾妻町原町=1.2 太田市新田金井町*=1.2 高崎市高松町*=1.1 沼田市白沢町*=1.1 沼田市白沢町*=1.1 沼田市西倉内町=1.0 中之条町小雨*=1.0 桐生市新里町*=1.0 伊勢崎市東町*=0.9 安中市安中*=0.9 沼田市下久屋町*=0.9 吉岡町下野田*=0.8 太田市粕川町*=0.8 伊勢崎市東町**=0.7 護州市有馬*=0.7 護州市有馬*=0.7 港川市村上*=0.7 甘楽町小幡*=0.7 護州市有馬*=0.7 1世春中本=0.5 東吾妻町本宿*=0.5 東吾妻町東田*=0.5 前橋市大手町*=0.5 決計市有房*=0.7 1世春中本=0.5 中之条町中之条町・=0.5 上浦市常名=2.0 小美玉市小川*=1.9 水戸市内原町*=1.8 かすみがうら市大和田*=1.8 小美玉市上玉里*=1.8 土浦市下高津*=1.7 第西市門井*=1.6 小美玉市堅倉*=1.6 桜川市羽田*=1.6 笠間市下郷*=1.6 取手市寺田*=1.6 空間市下郷*=1.7 次西市金町=1.2 茶駅町小堤*=1.2 水戸市子渡町*=1.1 桜川市岩瀬*=1.1 毎田市鉾田=1.1 つくば市苅間*=1.1 万方市麻生*=1.1 日市井田=1.1 日本井田=1.1 日本田=1.1 日本井田=1.1 日本日=1.1 日本日田=1.1 日本日田=1.1 日本日田=1.1 日本日田=1.1 日本日田=1.1 日本田=1.1 日本田田=1.1 日本田田=1.1 日本田田=1.1 日本田田=1.1 日本田田=1.1 日本田=1.1 日本田田=1.1 日本田田田=1.1 日本田田田=1.1 日本田田田=1.1 日本田田田=1.1 日本田田田=1.1 日本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

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 E (計 測 震 度)
		栃木県	茨城鹿嶋市鉢形=0.6 稲敷市柴崎*=0.6 潮来市辻*=0.6 下妻市本城町*=0.6 茨城古河市下大野*=0.5 稲敷市須賀津*=0.5 下妻市鬼怒*=0.5 2 日光市足尾町中才*=2.3 日光市足尾町松原*=2.3 日光市中鉢石町*=1.7 足利市大正町*=1.6 岩舟町静*=1.5 佐野市葛生東*=1.5
			1 栃木市大平町富田*=1.4 栃木市西方町本城*=1.4 鹿沼市今宮町*=1.4 真岡市石島*=1.4 下野市石橋*=1.3 下野市小金井*=1.3 日光市湯元*=1.3 鹿沼市晃望台*=1.3 日光市今市本町*=1.2 宇都宮市中里町*=1.2 佐野市田沼町*=1.2 壬生町通町*=1.2 栃木市旭町=1.1 野木町丸林*=1.1 高根沢町石末*=1.1 下野市田中*=1.1 日光市芹沼*=1.1 鹿沼市口栗野*=1.0 日光市日蔭*=1.0 日光市瀬川=0.9 日光市鬼怒川温泉大原*=0.9 小山市神鳥谷*=0.9 栃木市都賀町家中*=0.9 栃木市藤岡町藤岡*=0.8 宇都宮市明保野町=0.8 芳賀町祖母井*=0.7 栃木市入舟町*=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.6 小山市中央町*=0.6 益子町益子=0.6 佐野市中町*=0.6 佐野市亀井町*=0.6 那須烏山市中央=0.5
		埼玉県	2 春日部市金崎*=1.5 1 本庄市本庄*=1.2 行田市本丸*=1.1 久喜市下早見=1.1 春日部市中央*=1.1 狭山市入間川*=1.1 さいたま浦和区高砂=1.1 熊谷市妻沼*=1.0 川口市中青木分室*=1.0 宮代町笠原*=1.0 長瀞町野上下郷*=0.8 熊谷市江南*=0.8 行田市南河原*=0.8 深谷市川本*=0.8 桶川市泉*=0.8 白岡市千駄野*=0.8 熊谷市大里*=0.7 吉川市吉川*=0.7 さいたま岩槻区本町*=0.7 さいたま北区宮原*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 朝霞市本町*=0.6 川島町平沼*=0.5 加須市騎西*=0.5 杉戸町清地*=0.5 さいたま西区指扇*=0.5 加須市北川辺*=0.5 鴻巣市中央*=0.5 深谷市岡部*=0.5 久喜市鷲宮*=0.5 川越市新宿町*=0.5 熊谷市桜町=0.5 戸田市上戸田*=0.5
		千葉県	1 柏市旭町=1.1 千葉若葉区小倉台*=1.0 鎌ケ谷市新鎌ケ谷*=1.0 千葉花見川区花島町*=0.9 千葉稲毛区園生町*=0.9 野田市東宝珠花*=0.8 成田市花崎町=0.7 東金市日吉台*=0.7 千葉中央区都町*=0.7 芝山町小池*=0.6 柏市大島田*=0.6 千葉栄町安食台*=0.5 香取市佐原諏訪台*=0.5 千葉中央区中央港=0.5
		東京都	1 東京千代田区大手町=1.0 東京中野区中野*=0.9 町田市中町*=0.9 東京足立区伊興*=0.8 東京江戸川区中央=0.8 三鷹市野崎*=0.8 東大和市中央*=0.8 清瀬市中里*=0.8 東京江戸川区船堀*=0.7 東京世田谷区三軒茶屋*=0.6 調布市西つつじヶ丘*=0.6 町田市忠生*=0.6
		神奈川県山梨県	1 相模原緑区大島*=1.4 相模原緑区中野*=1.4 愛川町角田*=1.1 横浜港北区日吉本町*=1.0 相模原緑区橋本*=0.8 横浜中区山手町=0.7 横浜泉区和泉町*=0.6 1 上野原市役所*=0.9 上野原市上野原=0.8
272	30 22 21	群馬県南部 群馬県	36°31.5'N 139°21.5'E 6km M: 2.6 1 桐生市黒保根町*=1.1 みどり市東町*=0.7

●付録2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数 〈平成24年(2012年)5月~平成25年(2013年)4月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成25年 (20	13年)										
4月	183	62	18	6	1	1	1			272	13日 淡路島付近 (震度 6 弱) 三宅島近海の地震活動 (震度 5 強: 1 回、震度 3: 7 回、震度 2:11回、震 度 1:34回) 与那国島近海の地震活動 (震度 1:12回) 17日 宮城県沖 (震度 5 弱)
3月	95	50	14	3						162	
2月	171	62	26	4		2				265	2日 十勝地方南部 (震度 5 強) 栃木県北部の地震活動 (震度 5 強:1回、震度 4 : 2回、震度 3 : 6回、震 度 2 : 17回、震度 1 : 37回)
1月	124	45	12	5	2					188	28日 茨城県北部 (震度 5 弱) 31日 茨城県北部 (震度 5 弱)
平成25年計	573	219	70	18	3	3	1	0	0	887	
平成24年 (20	12年)										
12月	136	48	16	6	1					207	7日 三陸沖 (震度5弱)
11月	124	44	11	6						185	
10月	169	71	27	5	1					273	25日 宮城県沖 (震度5弱)
9月	129	46	9	1						185	
8月	150	82	15	5	1	1				254	トカラ列島近海の地震活動 (震度2:7回、震度1:8回) 25日 十勝地方南部(震度5弱) 30日 宮城県沖(震度5強)
7月	166	62	22	8	1					259	10日 長野県北部 (震度5弱) 上川地方北部の地震活動 (震度4:3回、震度3:1回、震度2:1回、 震度1:5回)
6月	154	66	19	5						244	
5月	162	67	20	3		1				253	24日 青森県東方沖 (震度 5 強) 三陸沖の地震活動 (震度3:2回、震度2:7回、震度1:8回)
過去1年計	1763	705	209	57	7	5	1	0	0	2747	(平成24年5月~平成25年4月)

(参考)昨	年同月	の最大	震度別	地震	回数			
4月	171	83	19	6	2			281 1 日 福島県沖 (震度 5 弱) 29日 千葉県北東部 (震度 5 弱)

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

付録3.日本及びその周辺におけるマグニチュード (M)別の月別地震回数 <平成24年(2012年)5月~平成25年(2013年)4月>

	M3.0	M4.0	M5.0	M6.0	M7.0	計	計	#1 W
	~ M3.9	~ M4.9	~ M5.9	M6.9	以上	M3.0以 上	M4.0以 F	記事
平成25年(20		M4.3	WJ.9	WO.5				
173,20- (20	1							2日 三陸沖(M6.2)
								5日 ウラジオストク付近(M6.3)
								11日 台湾付近 (M6.3)
				l _				12日 沙敦自付近 (MG 2)
4月	628	118	26	7	1	780	152	17日 三宅島近海 (M6.2)
								18日 石垣島北西沖 (M6.1)
								19日 千島列島 (M7.0)
								21日 鳥島近海 (M6.4)
3月	439	62	9	1		511	72	27日 台湾付近 (M6.1)
2月		101	12	2		618	115	2日 十勝地方南部 (M6.5)
• •		101	12			010	115	25日 栃木県北部 (M6.3)
1月	544	81	14			639	95	
平成25年計	2114	362	61	10	1	2548	434	
平成24年(20	012年)						_	
12月	1123	216	21	1	1	1362	239	7日 三陸沖(M7.3、M6.6)
11月		84	12			636	96	
10月	586	99	12	1		698	112	2日 三陸沖(M6.3)
9月	485	77	9			571	86	
8月	557	81	13	1		652	95	25日 十勝地方南部 (M6.1)
7月	611	120	18	1		750	139	8日 千島列島 (M6.2)
								6日 千葉県東方沖(M6.3)
6月	649	102	7	3		761	112	10日 台湾付近(M6.0)
								18日 宮城県沖(M6.2)
								20日 三陸沖(M6.0、M6.5)
5月	775	110	25	4		914	139	24日 青森県東方沖 (M6.1)
								27日 小笠原諸島西方沖(M6.3)
過去1年計		1251	178	21	2	8892	1452	(平成24年 5 月 ~ 平成25年 4 月)
(参考)昨								
1	000	400	40	4	1	0.40	4.40	

⁴月 802 126 13 1 942 140 13日 福島県沖(M6.0)
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25年4月に緊急地震速報(警報)を発表した地震は3回であった(平成25年3月はなし)。また、緊急地震速報(予報)を発表した地震の回数は103回(平成25年3月は53回)であった。

平成25年4月に発表した緊急地震速報(警報)

番号	地震発生時	刻	震央地名	マク゛= チュート゛ (M)	最大 震度	予想最大 震度	地震検知か ら第1報まで の時間 (秒)	検知から警 報発表まで の時間 (秒)
1	平成25年04月13日	05時33分	淡路島付近	6. 3	6 弱	5 強	3. 5	7. 5
2	平成25年04月17日	17時57分	三宅島近海	6. 2	5 強	5 弱	5. 7	43. 1
3	平成25年04月17日	21時03分	宮城県沖	5. 9	5 弱	5 弱	3. 3	18. 0

平成 19 年 10 月~平成 25 年 4 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)									5 (336)

[※] 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

緊急地震速報では、気象庁の地震計の観測データに加え、(独) 防災科学技術研究所の地震観測データを利用して、緊急地震速報(予報及び警報)を提供している。

1. 平成 25 年 4 月 13 日 05 時 33 分 淡路島付近の地震

(p. 65 参照)

2. 平成 25 年 4 月 17 日 17 時 57 分 三宅島近海の地震

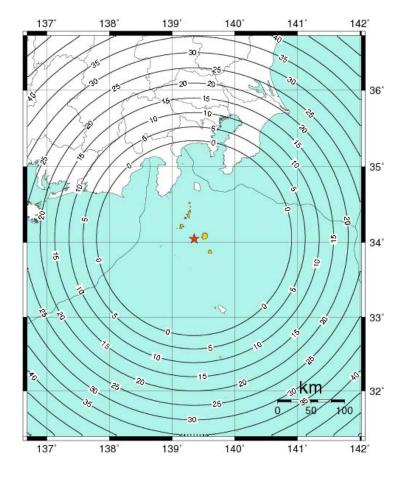
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 25 年 4 月 17 日 17 時 57 分 34.3 秒	三宅島近海	34° 02.8′	139° 21.1′	9km	6. 2	5 強

発表した緊急地震速報の詳細

TV: + on + + bulkete	震源要素等	地震波検知 からの経過	震	源	要	素	発表から	主要動到達	までの時間	引 (秒)	予想した 最大震度	警報の発表
発表時刻等	·	時間(秒)	北緯	東経	深さ	マグ [*] ゴチュ ート [*]	東京都 三宅村	東京都 神津島村	東京都 新島村	東京都 御蔵島村		
地震波 検知時刻	17時57分32.1秒											
1	17時57分37.8秒	5. 7	34.8	139.3	10km	3. 7	1	4	7	5	3	
2	17時57分40.1秒	8.0	34.0	139. 2	10km	5. 5	_	2	4	3	4	
3	17時57分41.2秒	9. 1	34. 3	139.6	120km	5.0	-	1	3	2	3	
4	17時57分42.0秒	9. 9	34. 3	139.6	120km	5.0	-	0	2	1	3	
5	17時57分43.2秒	11. 1	34. 3	139.6	120km	5.0	-	-	1	0	3	
6	17時57分43.6秒	11.5	34. 3	139.8	110km	5.0	-	-	1	-	3	
7	17時57分47.5秒	15. 4	34. 1	139. 4	10km	5. 1	-	-	-	-	4	
8	17時58分00.5秒	28. 4	34.0	139.4	10km	5. 2	-	-	-	-	4	
9	17時58分02.4秒	30. 3	34.0	139. 4	10km	5. 4	-	-	ı	-	4	
10	17時58分10.8秒	38. 7	34.0	139.5	10km	5.6	-	-	-	_	4	
11	17時58分15.2秒	43. 1	33. 9	139. 5	10km	5.8	-	_	_	_	5弱	0
12	17時58分33.5秒	61. 4	34.0	139.5	10km	5. 9	-	-	-	-	5弱	

警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間(秒)





震央

緊急地震速報(警報)を発表した地域

3. 平成25年4月17日21時03分 宮城県沖の地震

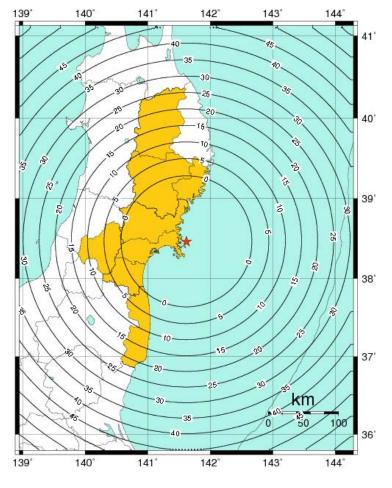
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 25 年 4 月 17 日 21 時 03 分 32.4 秒	宮城県沖	38° 27. 6′	141° 37.1′	58km	5. 9	5弱

発表した緊急地震速報の詳細

震源要素等		地震波検知からの経過	震	源	要	素	発表	長から主要!	加到達までの	の時間(秒))	予想した 最大震度	警報の 発表
発表時刻等		時間(秒)	北緯	東経	深さ	マグニチュ ート゛	宮城県 涌谷町	宮城県 美里町	宮城県 石巻市	岩手県 一関市	宮城県 仙台市		
地震波 検知時刻	21時03分41.8秒												
1	21時03分45.1秒	3. 3	38.5	141. 2	10km	4. 1	5	5	3	6	9	4	
2	21時03分47.0秒	5. 2	38.6	141.3	10km	4. 2	3	3	1	4	7	4	
3	21時03分47.4秒	5. 6	38. 4	141.7	50km	5. 1	3	3	0	4	6	4	
4	21時03分47.7秒	5. 9	38.3	141.9	70km	5.3	3	2	0	4	6	4	
5	21時03分48.9秒	7. 1	38. 5	141.6	50km	5. 4	1	1	-	2	5	4	
6	21時03分52.4秒	10.6	38. 4	141.7	60km	5. 9	-	-	-	-	1	4	
7	21時03分53.2秒	11. 4	38. 4	141.7	60km	5. 9	1	-	-	-	1	4	
8	21時03分59.3秒	17. 5	38.4	141.6	60km	5. 9	-	-	-	-	_	4	
9	21時03分59.8秒	18. 0	38.4	141.7	60km	6.0	-	-	-	-	-	5弱	0
10	21時04分00.2秒	18. 4	38. 4	141.7	60km	6.0	-	-	-	_	_	5弱	
11	21時04分12.2秒	30. 4	38. 5	141.7	60km	5. 9	-	-	-	-	_	4	
12	21時04分32.2秒	50. 4	38. 4	141.7	60km	6.0	-	-	-	1	-	5弱	
13	21時04分34.1秒	52. 3	38. 4	141.7	60km	6.0	-	-	_	-	_	5弱	

警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間(秒)





震央



●正誤表

平成24年8月、12月、及び平成25年1月、2月、3月の地震・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24年8月 地震・火山月報(防災編)

14ページ

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動

・表「2012年8月に領域a内で発生したM5.0以上の地震」(下線部分を修正)

修正後

発生	日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	発生場所
8月20日	20時42分	茨城県南部	5. 2	5.0		西北西 - 東南東方向に圧力軸を 持つ逆断層型	<u>太平洋プレートとフィリピン海</u> プレートの境界

修正前

ĺ	発生	日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	発生場所
	8月20日	20時42分	茨城県南部	5. 2	5.0	3	西北西 - 東南東方向に圧力軸を 持つ逆断層型	太平洋プレート内

平成24年12月地震・火山月報(防災編)

154 ページ

- ●平成 24 年 (2012 年) の世界の主な地震
- ・表1 (下線部分を修正)

修正後

	番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Ms	Mw	震央地名
l	45	12月07日17時18分	N38° 01.1'	E143° 52.0'	49	<u>7. 2</u>	(7.3)	(7. 3)	三陸沖

修正前

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Ms	Mw	震央地名
45	12月07日17時18分	N38° 01.1'	E143° 52.0'	49		(7. 3)	(7. 3)	三陸沖

平成25年1月、2月地震・火山月報(防災編)

平成 25 年 1 月 73 ページ、平成 25 年 2 月 100 ページ

- ●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
- ・表(下線部分を修正)

修正後

	M3.0 ~ M3.9	M4. 0 ~ M4. 9	M5. 0 ~ M5. 9	M6. 0 ~ M6. 9	M7.0 以上	計 M3.0以 上	計 M4.0以 上
平成24年(20	012年)						
5月	775	110	25	4		<u>914</u>	139
3月	1250	163	22	4		<u>1439</u>	189

修正前

	M3. 0 ~ M3. 9	M4. 0 ~ M4. 9	M5.0 ~ M5.9	M6. 0 ~ M6. 9	M7.0 以上	計 M3.0以 上	計 M4.0以 上
平成24年 (20)12年)						
5月	775	110	25	4		<u>915</u>	139
3月	1250	163	22	4		<u>1441</u>	189

平成25年2月地震・火山月報(防災編)

101 ページ

- ●付録4. 緊急地震速報の提供状況
- ・平成25年2月に緊急地震速報(警報)を発表した地震の個別資料
 - 1. 平成25年2月2日23時17分 十勝地方南部の地震
 - 2. 平成 25 年 2 月 25 日 16 時 23 分 栃木県北部の地震

(掲載が漏れていたので、次の2ページを追加)

1. 平成25年2月2日23時17分 十勝地方南部の地震

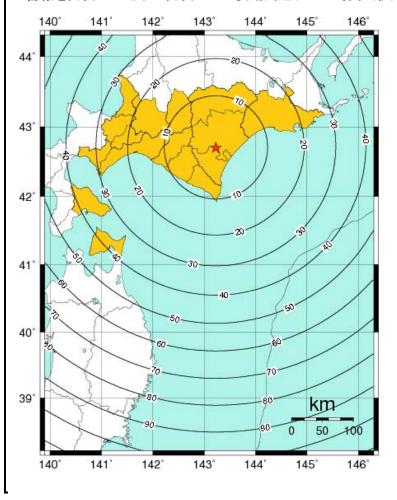
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度	
平成 25 年 2 月 2 日 23 時 17 分 35.8 秒	十勝地方南部	42° 42.1′	143° 13.6′	102km	6. 5	5強	

発表した緊急地震速報の詳細

	震源要素等	地震波検知からの経過	震	源	要	素	発表から主要	要動到達までの	の時間(秒)	予想した 最大震度	警報の発表
発表時刻等	Ė.	時間(秒)	北緯	東経	深さ	かゴュ 小	北海道 浦幌叮	北海道 釧路市	北海道 根室市		
地震波 検知時刻	23時17分50.2秒										
1	23時17分54.4秒	4. 2	42.7	143. 2	80km	5.6	7	10	30	4	
2	23時17分55.5秒	5. 3	42.8	143. 2	80km	5. 6	6	9	28	4	
3	23時17分56.8秒	6.6	42.7	143. 2	90km	5. 7	5	7	27	4	
4	23時17分57.5秒	7. 3	42.7	143. 2	90km	6. 1	4	7	26	5弱	0
5	23時18分01.1秒	10.9	42.8	143. 2	90km	6.2	1	3	23	5弱	
6	23時18分10.5秒	20.3	42.7	143. 2	110km	6.3	-	-	13	5弱	
7	23時18分12.4秒	22. 2	42.7	143. 2	110km	6.3	-	_	12	5弱	
8	23時18分20.2秒	30.0	42.6	143. 2	110km	6.4	-	-	4	5弱	
9	23時18分40.3秒	50.1	42.6	143.3	120km	6.5	-	-	-	5弱	
10	23時18分47.4秒	57. 2	42.6	143. 3	120km	6. 5	-	-	_	5弱	

警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間(秒)





震央

緊急地震速報(警報)を発表した地域

2. 平成 25 年 2 月 25 日 16 時 23 分 栃木県北部の地震

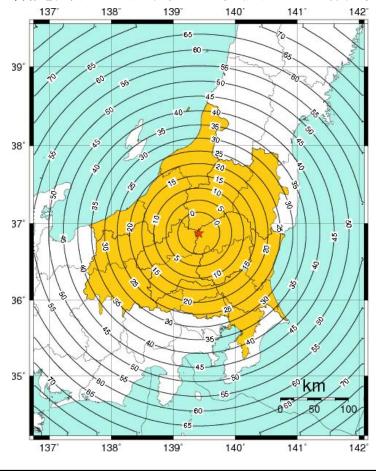
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 25 年 2 月 25 日 16 時 23 分 53.5 秒	栃木県北部	36° 52. 4′	139° 24.7′	3km	6. 3	5 強

発表した緊急地震速報の詳細

TV. danda lai 65	震源要素等	地震波検知	震	震 源 要 素		発表から	主要動到達	までの時間] (秒)	予想した 最大震度	警報の発表	
発表時刻等	Ė.	からの経過 時間(秒)	北緯	東経	深さ	マグニチュート゛	栃木県 日光市	栃木県 那須塩原 市	福島県檜肉岐村	群馬県 沼田市		
地震波 検知時刻	16時23分57.2秒											
1	16時24分02.2秒	5. 0	36.8	139. 2	10km	5.6	-	2	_	-	5弱	
2	16時24分03.0秒	5.8	36. 9	139. 4	10km	6.3	-	2	-	-	5強	0
3	16時24分06.4秒	9. 2	36. 9	139. 4	10km	6.3	-	-	-	-	5強	
4	16時24分08.1秒	10. 9	36. 9	139. 4	10km	6.4	-	-	_	-	5強	
5	16時24分13.0秒	15.8	36. 9	139. 4	10km	6.7	-	-	_	-	6弱	
6	16時24分17.5秒	20. 3	36. 9	139.4	10km	6.3	-	-	-	-	5強	
7	16時24分27.4秒	30. 2	36. 9	139.4	10km	6.3	-	-	-	_	5強	
8	16時24分47.3秒	50. 1	36. 9	139.4	10km	6.3	-	_	_	_	5強	
9	16時24分50.4秒	53. 2	36. 9	139.4	10km	6.3	-	_	_	_	5強	

警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間(秒)





震央

緊急地震速報(警報)を発表した地域

平成25年3月 地震・火山月報(防災編)

89 ページ

- ●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
- ・表(下線部分を修正)

修正後

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
過去1年計	1751	726	210	57	8	4	0	0	0	2756	(平成24年4月~平成25年3月)

修正前

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
過去1年計	1751	726	210	57	8	4	0	0	0	2756	(平成24年3月~平成25年2月)

90ページ

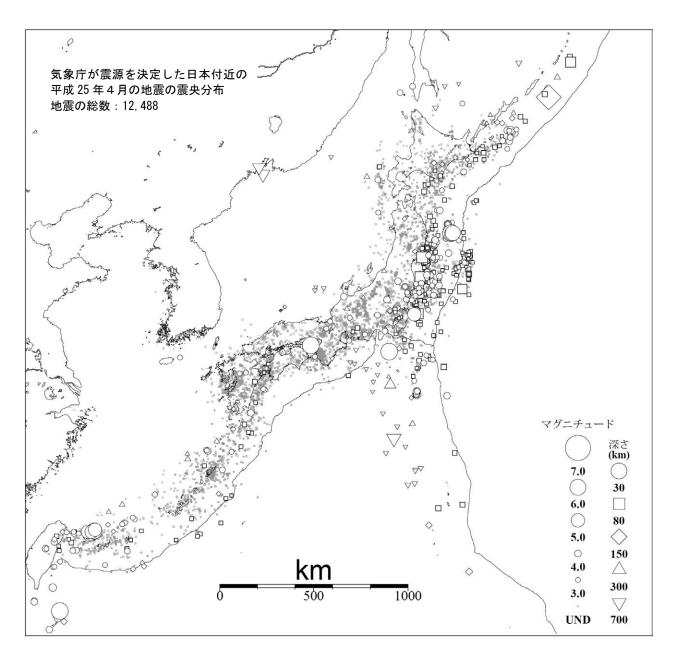
- ●付録3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード(M)別の月別地震回数
- ・表(下線部分を修正)

修正後

	M3. 0 ~ M3. 9	M4. 0 ~ M4. 9	M5. 0 ~ M5. 9	M6. 0 ~ M6. 9	M7.0 以上	計 M3.0以 上	計 M4.0以 上	記事
平成24年 (20)12年)							
5月	775	110	25	4		<u>914</u>	139	20日 三陸沖 (M6.0、M6.5) 24日 青森県東方沖 (M6.1) 27日 小笠原諸島西方沖 (M6.3)
過去1年計	7616	1259	165	15	1	9056	1440	(平成24年4月~平成25年3月)
(参考)昨	年同月0	ρΜ別地	.震回数					
3月	1250	163	22	4		<u>1439</u>	189	14日 三陸沖 (M6.9) 14日 三陸沖 (M6.0) 14日 千葉県東方沖 (M6.1) 27日 岩手県沖 (M6.6)

修正前

	M3. 0 ~ M3. 9	M4. 0 ~ M4. 9	M5. 0 ~ M5. 9	M6. 0 ~ M6. 9	M7.0 以上	計 M3.0以 上	計 M4.0以 上	記事
平成24年(2012年)								
5月	775	110	25	4		<u>915</u>	139	20日 三陸沖 (M6.0、M6.5) 24日 青森県東方沖 (M6.1) 27日 小笠原諸島西方沖 (M6.3)
過去1年計	7616	1259	165	15	1	9056	1440	(平成24年3月~平成25年2月)
(参考)昨年同月のM別地震回数								
3月	1250	163	22	4		<u>1441</u>	189	14日 三陸沖 (M6.9) 14日 三陸沖 (M6.0) 14日 千葉県東方沖 (M6.1) 27日 岩手県沖 (M6.6)



(M3.0以上の地震については白抜きで示す)