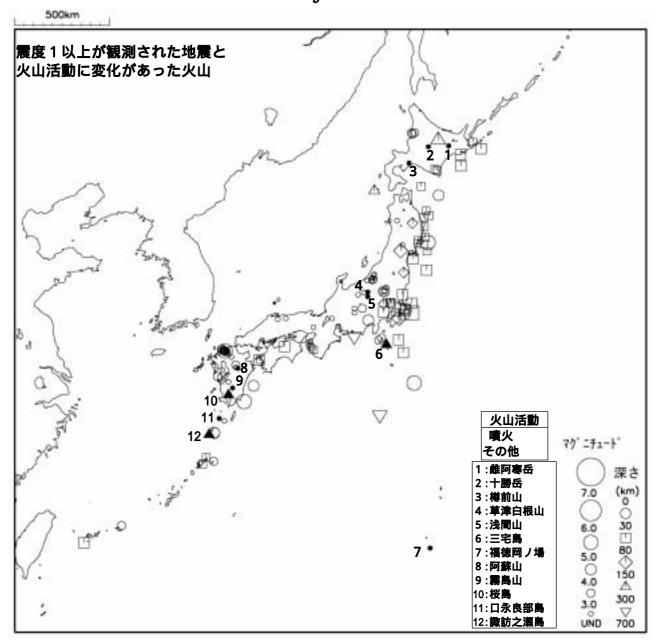
平成 17 年 5 月 地震・火山月報 (防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan May 2005



気 象 庁 Japan Meteorological Agency

利用にあたって

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

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

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

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

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

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

注**平成17年5月末現在:国土地理院、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、独立行政法人防災科学技術研究所、独立行政法人海洋研究開発機構、独立行政法人産業技術総合研究所、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び横浜市。

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 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:図中の地震数を表す(通常図の右肩上に示してある)

・発震機構解の図中の語句について

NP1:節面 1 NP2:節面 2

STR: 走向(°: 北から時計周り) DIP: 傾斜角(°: 水平0°、垂直90°)

SLIP: すべり角(°:断層の走向から断層面に沿って反時計周り) P:P軸(圧力軸) T:T軸(張力軸)

N: N軸(中立軸)

AZM: 方位角(°:北から時計周り) PLG: 傾斜角(°:水平0°、垂直90°)

Mw:モーメントマグニチュード Mo:地震モーメント(単位:Nm[ニュートン・メートル])

・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するものを用いる。情報発表時と異なる震央地名を用いた場合は、「異なる震央地名[情報発表時に使用する震央地名]」と併記した。

・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、再調査された後、修正されることがある。確定された値、算出方法については「地震・火山月報(カタログ編)」「地震年報(CD-ROM)」を参照のこと。

・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、再調査された後、修正されることがある。確定された値については、「地震・火山月報(カタログ編)」「火山報告(CD-ROM)」を参照のこと。

・本書で使用した地図等について

本書で使用した地図は、国土地理院発行『数値地図 25000(行政界・海岸線)』を使用したものである(承認番号:平 14 総使第 330 号)。また、震央分布図等に表記した活断層のデータは、「新編日本の活断層」(東京大学出版会,1991)を使用した。

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

目 次

日本及びその周辺で発生した主な地震	1
東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動	27
日本の主な火山活動	36
世界の主な地震	43
世界の主な火山活動	44
特集 北西太平洋津波関係情報とインド洋津波監視情報について	45
付表	
1. 震度1以上を観測した地震の表	52
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	73
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	74
付録	
1 . 2004年12月に震度1以上を観測した地震の表	75
2 . 正誤表	95

お知らせ

- 1.「平成 16 年 12 月 地震・火山月報(防災編)」の p 50~69 に掲載した「付表 1. 震度 1 以上を観測した地震の表」中の震度観測点名の部分に「地点名なし」という表記が多数ありました。これを修正した全ページの表を、付録 1 (p75~94)として再掲載します。
- 2. 平成 14 年 10 月~平成 17 年 4 月 地震・火山月報(防災編)の「付表 1. 震度 1 以上を観測した地震の表」中に、震度観測点名が一部記載されていない箇所がありました。この正誤表を付録 2 (p95~96)に掲載します。

日本及びその周辺で発生した主な地震

表1

No.	震源時月日時分	震央地名	М	M H S T (注3)	最大震度・被害状況等(注4)	掲載 ページ
1		福岡県西方沖	5.0	• н s •	4:福岡県 福岡市東区東浜* ほか11地点 被害:負傷者1名(5月2日3時35分現在)	23 ~ 24
2	5 07 04 52	東京都多摩東部	4.2		3:東京都 練馬区東大泉* ほか2地点 神奈川県 川崎麻生区片平*,相模原市相模大野*	13
3	5 08 15 04	栃木県南部	4.5	•• \$•	4:栃木県 足尾町松原*	14
4	5 11 10 51	山梨県中西部	4.0		3:山梨県 南部町栄小学校*	15
5	5 14 00 14	茨城県北部	4.4		3:福島県 玉川村小高* ほか4地点 茨城県 日立市助川町* ほか16地点 栃木県 市貝町市塙* ほか5地点	16
6	5 15 15 55	栃木県南部	4.8	· · s ·	4:栃木県 日光市中鉢石町 * , 今市市本町 * , 足尾町松原 *	14
7	5 19 01 33	釧路沖	4.8	· · s ·	4:北海道 厚岸町尾幌	8
8	5 19 10 14	千葉県東方沖	5.4		3:茨城県 波崎町役場* 千葉県 海上町高生* ほか14地点	17
9	5 21 07 01	宮城県沖	5.1		3:岩手県 矢巾町南矢幅* ほか8地点 宮城県 登米市南方町* ほか7地点	10
10	5 25 20 31	豊後水道	4.6		3:愛媛県 西予市明浜町* ほか13地点 大分県 佐伯市鶴見*	20
11	5 27 03 17	徳島県北部	4.7	• • • •	3:岡山県 玉野市宇野* 広島県 福山市松永支所* ほか4地点 徳島県 つるぎ町貞光宮下* ほか12地点 香川県 土庄町甲 ほか13地点 愛媛県 新居浜市別子山* ほか10地点 高知県 夜須町坪井* ほか9地点	21
12	5 27 17 07		4.9		3:宮城県 古川市三日町 ほか7地点 山形県 村山市中央*,山形中山町長崎*	11
13	5 30 07 34	千葉県北東部	4.7		3 : 千葉県 八日市場市八 * , 成田市花崎町	18
14	5 31 11 04	日向灘	5.8	· · s ·	4:宮崎県 宮崎南郷町南町* ほか6地点	25

注 1)主な地震とは , M6.0 以上 , 震度 4 以上 , 内陸 M4.0 以上かつ震度 3 , 海域 M5.0 以上かつ震度 3 , その他注目した地震を指す。

注 2) 震源時,震央地名,マグニチュードは再調査された後,修正されることがある。

注 3) M H S T の各項目について,M:M6.0 以上の地震,H:被害を伴った地震,S:震度 4 以上を観測した地震,T:津波を観測した地震,として該当項目にそれぞれの記号を記した。

注 4)最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点の情報であることを表す。被害の報告は総務省消防庁による。

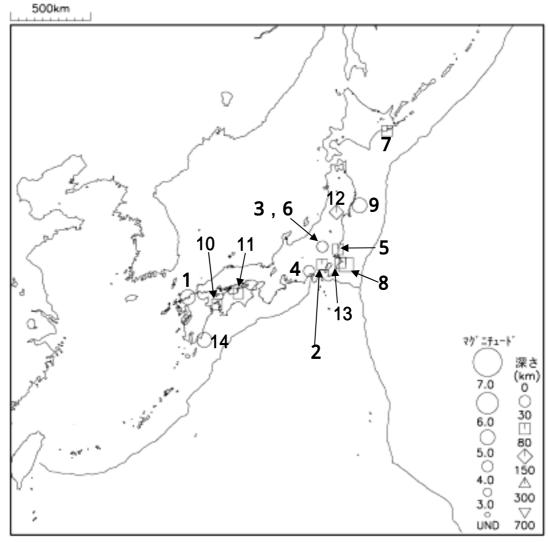
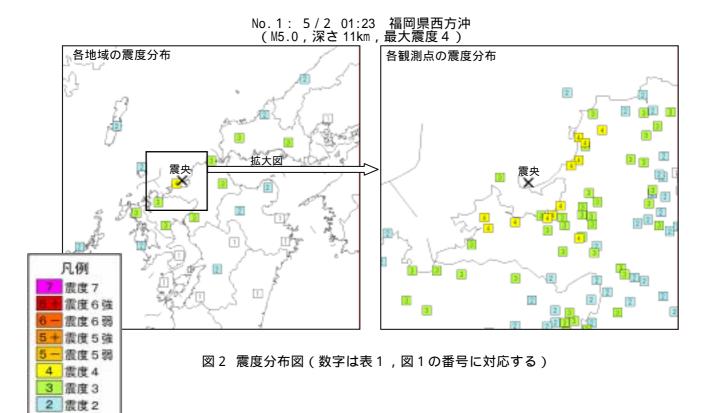
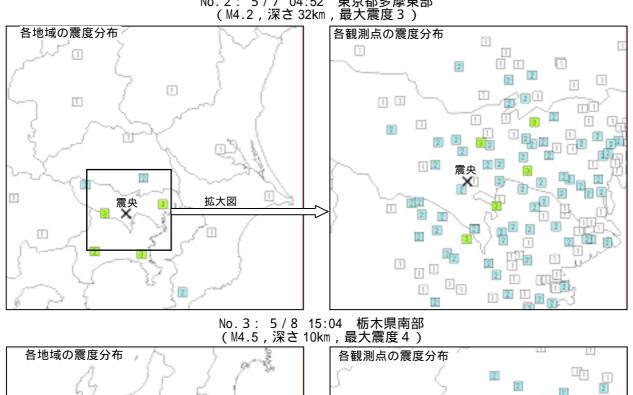


図1 震央分布図(数字は表1の番号に対応する)



1 震度 1

No. 2: 5/7 04:52 東京都多摩東部



2 1 [] () 🗵 1 ! 2 2 ⋅X震央 1 2 1 2 拡大図 震央 🕛 2 1 1 1 [넽 222 🗆 🗆 2 2 2 各地域の震度分布 各観測点の震度分布 2 2 () 🗵 2 2 F 1 1 2 2 1 拡大図 2 2 21 凡例 2 AT 震度7 震度6強 震度6弱

No.6: 5/15 15:55 栃木県南部

(M4.8,深さ9km,最大震度4)

2 2

22

2

1

5 + 震度 5 強

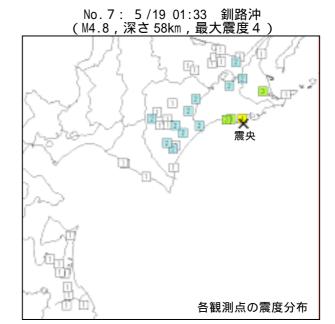
5 - 震度 5 弱

4 震度 4

3 震度3

2 震度2 1 震度 1

No.4: 5/11 10:51 山梨県中西部 (M4.0,深さ17km,最大震度3) 各観測点の震度分布



No.5: 5/14 00:14 茨城県北部 (M4.4,深さ57km,最大震度3) 各地域の震度分布 各観測点の震度分布 0 🗵 2 2 2 2 拡大図 X震央 2 ■ ★ 震央 2 [] 22 2 2 凡例 2 1 震度7 震度6強 震度6弱 No.8: 5/19 10:14 千葉県東方沖 (M5.4,深さ33km,最大震度3) 5+ 震度5強 5 - 震度 5 弱 4 震度 4 震度3 2 震度2 1 震度 1 × 拡大図 震央 ĹΠ 各地域の震度分布 各観測点の震度分布

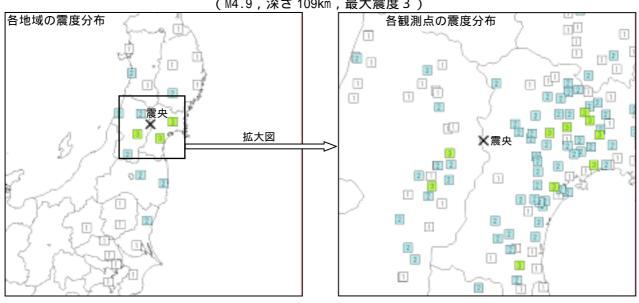
No.9: 5/21 07:01 宮城県沖 (M5.1,深さ18km,最大震度3) 各地域の震度分布 _{2} 2 81 13 2 2 2 3 3 2 2 3 2 震央 X 拡大図 X 震央 3 223 凡例 1 2 2 震度7 震度6強 震度6弱 各観測点の震度分布 5+震度5強 5-震度5弱 No.10: 5/25 20:31 豊後水道 (M4.6,深さ54km,最大震度3) 4 震度 4 3 震度3 2 震度2 1 震度 1 2 2 4 2 拡大図 2 2 2 1 1

No.11: 5/27 03:17 徳島県北部 (M4.7,深さ42kmg,最大震度3) 2 2 grafi 1 2 2 🗙 震央 🔋 2 E E 8 T 拡大図 1.1 2 2 13 各地域の震度分布 各観測点の震度分布

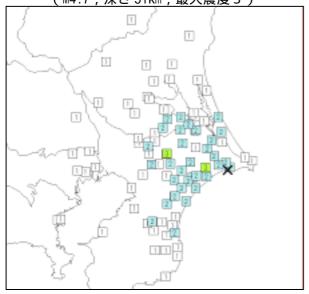
各観測点の震度分布

各地域の震度分布

No.12: 5/27 17:07 宮城県北部(M4.9,深さ109km,最大震度3)

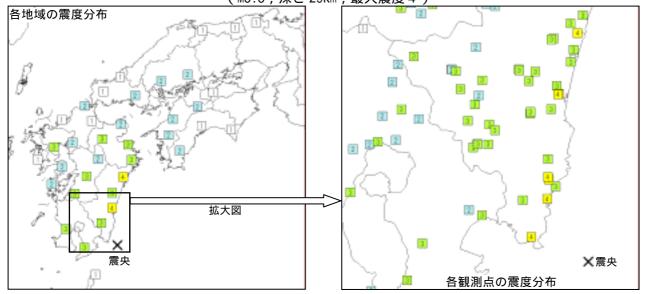


No.13: 5/30 07:34 千葉県北東部 (M4.7,深さ51km,最大震度3)





No.14: 5/31 11:04 日向灘 (M5.8,深さ29km,最大震度4)



北海道地方の地震活動

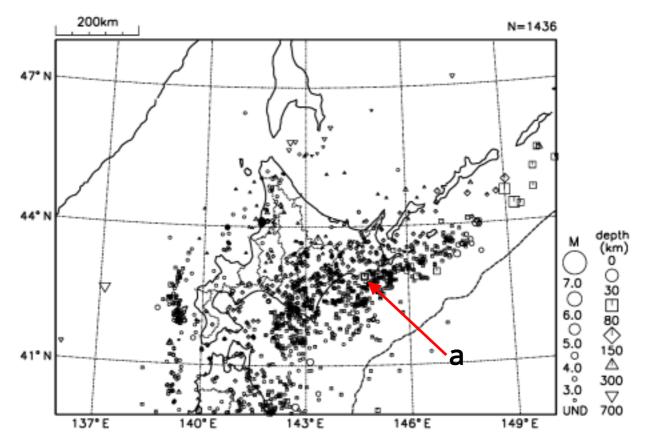


図3 北海道地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

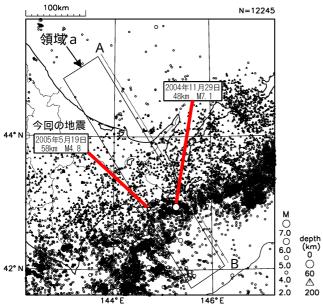
[概況]

5月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は11回(4月は6回)であった。 5月中の主な活動は次のとおりである。

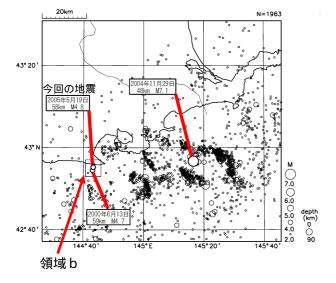
5月19日01時33分、釧路沖の深さ58kmでM4.8の地震(図3中のa)が発生し、北海道の厚岸町で震度4を観測したほか、北海道から東北地方にかけて震度3~1を観測した(p8を参照)。

5月19日 釧路沖の地震

震央分布図 (2000年1月1日~2005年5月31日、M 2.0)



震央分布図 (1997年10月1日~2005年5月31日、M 2.0)



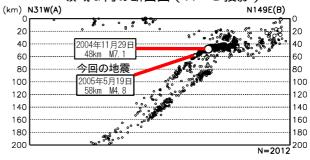
5月19日に釧路沖の深さ58kmでM4.8(最大震度4)の地震が発生した。

この地震は 11 月 29 日 03 時 32 分に発生した 釧路沖の地震 (M7.1、最大震度 5 強)の余震域 の西方で発生した。

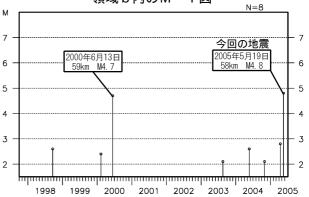
発震機構(P波初動解)は、西北西-東南東 方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレー トと陸のプレートの境界で発生した。

また、この地震とほぼ同じ場所では、2000 年 6月 13 日に M4.7 (最大震度 4) の地震が発生している。

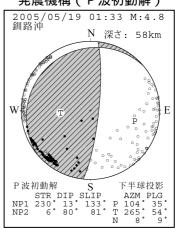
領域 a 内の断面図(A-B投影)



領域 b 内のM・T図



発震機構(P波初動解)



東北地方の地震活動

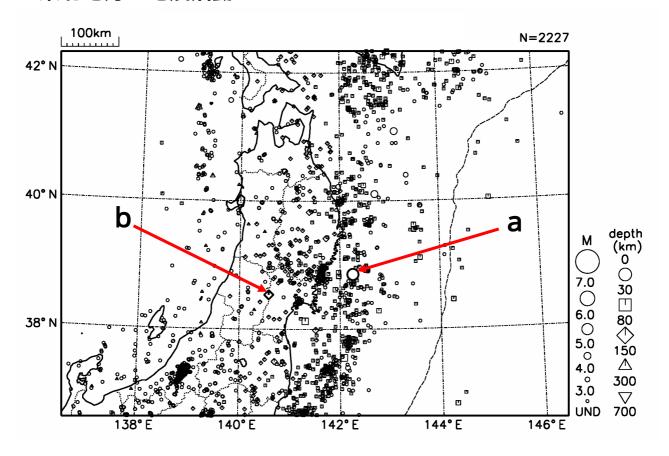


図4 東北地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

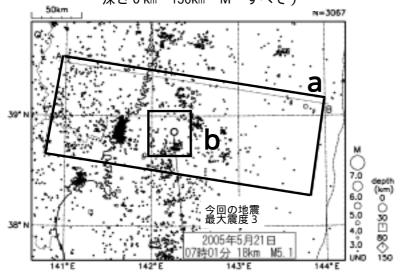
[概況]

- 5月に東北地方で震度1以上を観測した地震は31回(4月は27回)であった。 5月中の主な地震は次の通りである。
- 21日07時01分、宮城県沖の深さ18kmでM5.1の地震(図4中のa)があり、岩手県と宮城県の17地点で震度3を観測したほか、青森・秋田・岩手・宮城・山形県で震度2~1を観測した(p10を参照)。

27日17時07分、宮城県北部の深さ109kmでM4.9の地震(図4中のb)があり、宮城県と山形県の10地点で震度3を観測したほか、東北地方から関東地方にかけて震度2~1を観測した(p11を参照)。

5月21日 宮城県沖の地震

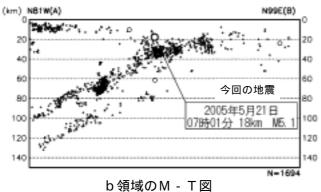
震央分布図 (2005年1月1日~2005年5月31日 深さ0km~150km M すべて)



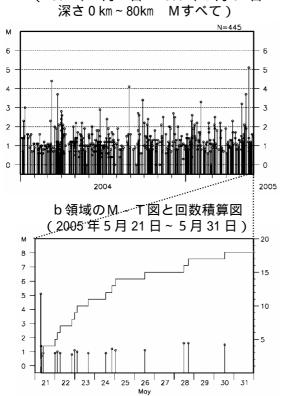
5月21日07時01分に宮城県沖の深さ18kmでM5.1(最大震度3)の地震が発生した。この地震は、陸のプレートの内部で発生した地震と考えられる。余震活動は低調で1日程度でほぼ収まった。

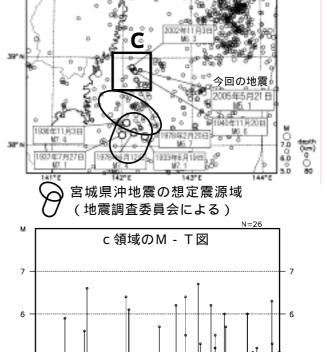
この付近は、想定される宮城県沖地震の震源域の北側にあたり、2002年11月3日のM6.3の地震をはじめ、M6.0以上の地震が度々発生している場所であるが、陸のプレートの内部の地震は珍しい。

矩形 a 領域内の A - B 投影断面図



深さ0km~80km M 5.0) b領域のM-T図 (2004年1月1日~2005年5月31日





震央分布図

(1923年8月1日~2005年5月31日

1930

1940

1950 1960

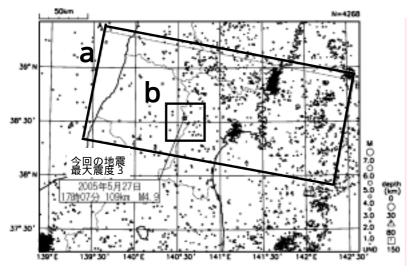
1970

1980

1990 2000

5月27日 宮城県北部の地震

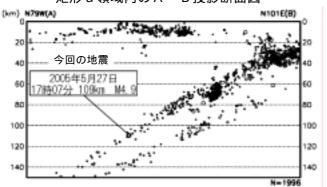
震央分布図 (2005年1月1日~2005年5月31日 深さ0km~150km M すべて)



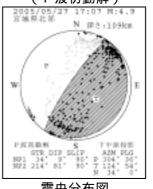
5月27日17時07分に宮城県北部の深さ109kmでM4.9(最大震度3)の地震が発生した。この地震は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレートの内部(二重地震面の上面)で発生した地震である。余震活動は低調で、31日までにM2.0以下の地震を4回観測しただけでほぼ収まった。

この付近では、M4.5以上の地震が時々発生しており、1992年1月22日にも M5.6 の地震が発生している。

矩形 a 領域内の A - B 投影断面図



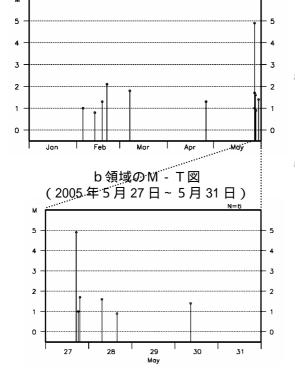
今回の地震の発震機構 (P波初動解)

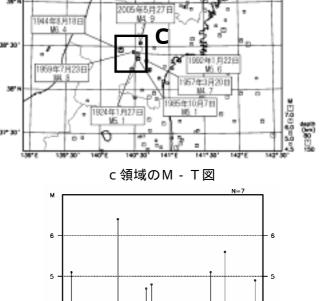


b 領域のM - T図 (2005年1月1日~2005年5月31日 深さ80km~150km Mすべて)

震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日 深さ80km~150km M 4.5)

今回の地震





1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000

関東・中部地方の地震活動

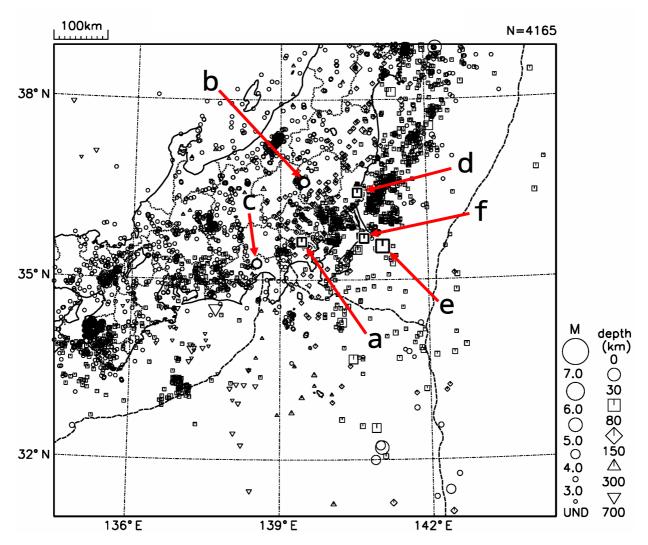


図5 関東・中部地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

[概況]

- 5月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は52回(4月は55回)であった。
- 5月中の主な活動は次の通りである。

7日 04 時 52 分、東京都多摩東部で M4.2 の地震(図5中のa)があり、東京都の3地点、神奈川県の2地点で震度3を観測したほか、関東、甲信越地方で震度2~1を観測した(p13参照)。

8日15時04分と15日15時55分、栃木・群 馬県境付近[栃木県南部]でそれぞれM4.5、M4.8 の地震(図5中のb)があった。8日の地震では、 栃木県足尾町で震度4を観測したほか、東北地方 から甲信越地方にかけて震度3~1を観測した。 15日の地震では、栃木県の3地点で震度4を観 測したほか、東北地方から甲信越地方にかけて震 度3~1を観測した(p14参照)。

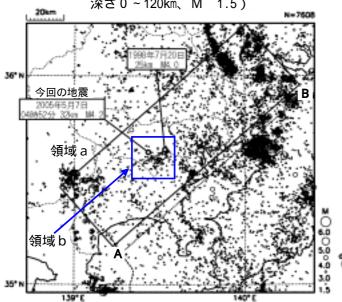
11 日 10 時 51 分、山梨県中西部で M4.0 の地震 (図 5 中の c)があり、山梨県南部町で震度 3 を 観測したほか、神奈川県、山梨県、長野県、静岡 県で震度 2 ~ 1 を観測した(p15 参照)。 14日00時14分、茨城県北部でM4.4の地震(図5中のd)があり、福島県の5地点、茨城県の17地点、栃木県の6地点で震度3を観測したほか、東北地方から関東地方にかけて震度2~1を観測した(p16参照)。

19日10時14分、千葉県東方沖でM5.4の地震 (図5中のe)があり、茨城県波崎町、千葉県の 15地点で震度3を観測したほか、東北地方から 東海、甲信越地方にかけて震度2~1を観測した (p17参照)。

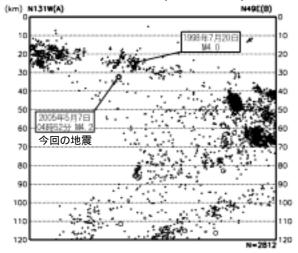
30日07時34分、千葉県北東部でM4.7の地震 (図5中のf)があり、千葉県の2地点で震度3 を観測したほか、関東地方で震度2~1を観測した(p18参照)。

5月7日 東京都多摩東部の地震

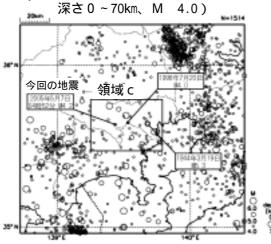
震央分布図 (1997年10月1日~2005年5月31日 深さ0~120km、M 1.5)



領域 a 内の断面図(A-B投影)



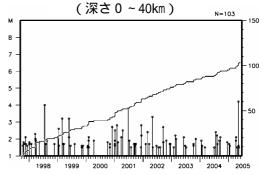
震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日



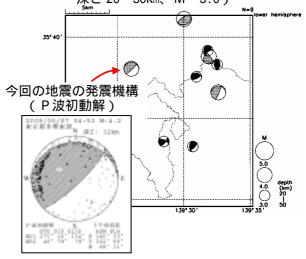
2005年5月7日04時52分に東京都多摩東部の深さ32kmでM4.2(最大震度3)の地震が発生した。発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震である。余震は観測されていない。

今回の震源の上部には活動域があり、最近では M4 前後の地震が 3 , 4年に1回程度発生している。M4.0以上の地震は1998年7月20日(M4.0)以来である。また、M5.0以上の地震は1944年3月19日(M5.3)以降発生していない。

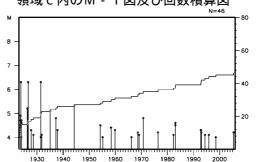
領域 b 内のM - T図及び回数積算図



領域 b 内の発震機構分布図 (1990年1月1日~2005年5月31日 深さ20~50km、M 3.0)



領域 c 内のM - T 図及び回数積算図



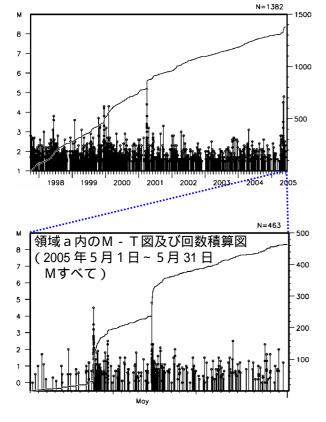
5月8日、15日 栃木・群馬県境付近[栃木県南部]の地震

栃木・群馬県境付近[栃木県南部]で2005年5月8日15時04分にM4.5(深さ10km、最大震度4)15日15時55分にM4.8(深さ9km、最大震度4)の地震が発生した。発震機構はともに西北西-東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ型である。

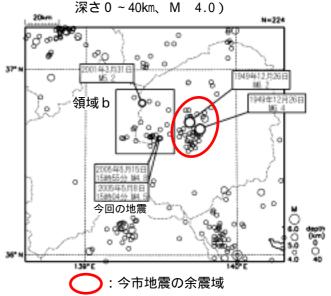
今回の震源付近では定常的な地震活動がみられるが、M4.0以上の地震は2001年3月31日(M5.2、最大震度4)以来である。1923年8月以降、この付近でM4.0以上の地震は時々発生しており、最大は2001年3月31日のM5.2の地震である。東側の活動は1949年の今市地震の活動である。

領域 a 内のM - T図及び回数積算図

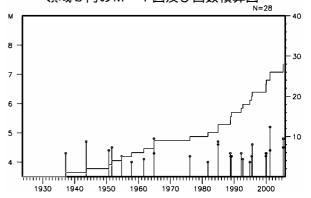
140° E



震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日

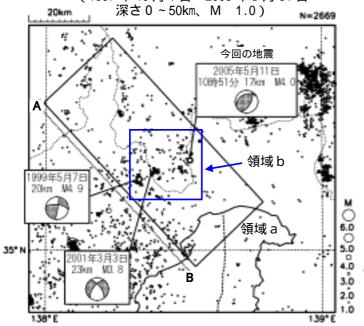


領域 b 内のM - T 図及び回数積算図

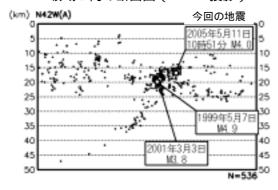


5月11日 山梨県中西部の地震

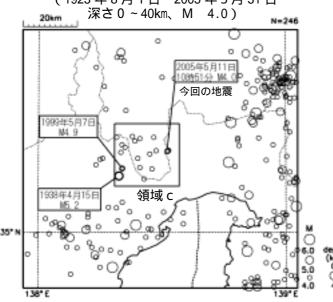
震央分布図 (1997年10月1日~2005年5月31日



領域 a 内の断面図(A-B投影)



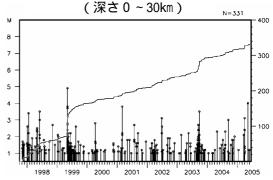
震央分布図 (1923 年 8 月 1 日 ~ 2005 年 5 月 31 日



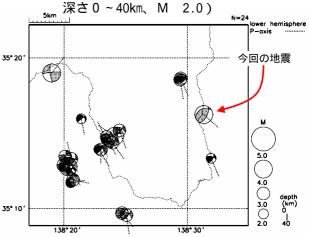
2005年5月11日10時51分に山梨県中西部の深さ17kmでM4.0(最大震度3)の地震が発生した。発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近の地震と考えられる。

今回の地震の震源付近で M4.0 以上の地震は、1999 年 5 月 7 日の地震(M4.9)以来である。M4.0 以上の地震は時々発生しており、最大は1938 年 4 月 15 日の M5.2 の地震である。

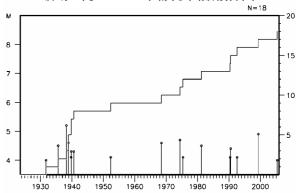
領域 b 内のM - T 図及び回数積算図 (深さ 0 ~ 30km)



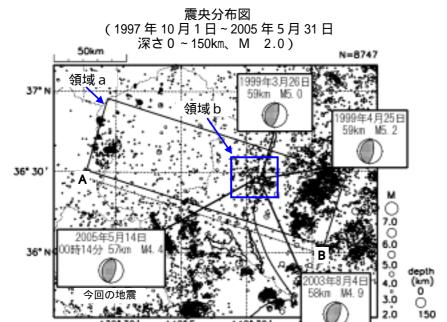
領域 b 内の発震機構分布図(P軸表示) (1980年1月1日~2005年5月31日



領域 c 内のM - T 図及び回数積算図

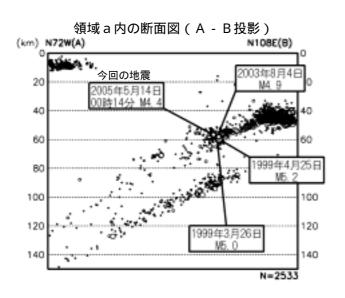


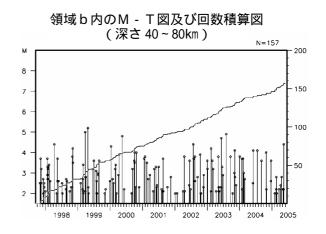
5月14日 茨城県北部の地震

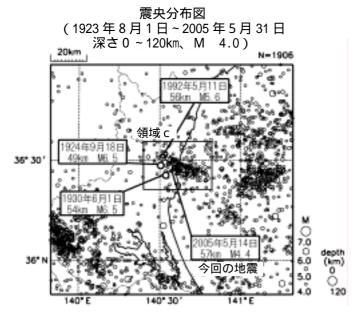


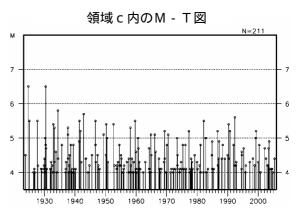
2005年5月14日00時14分に茨城県北部の深さ57kmでM4.4(最大震度3)の地震が発生した。余震は発生していない。発震機構は、西北西・東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

今回の震源付近では、最近では 2003年8月4日にM4.9(最大震度4), 1999年4月25日にM5.2(最大震度 4)の地震が発生するなど、M4.0以上の地震は度々発生している。M5.0 以上の地震は数年に1回程度の割合 で発生しており、最大は1930年6月 1日のM6.5の地震である。

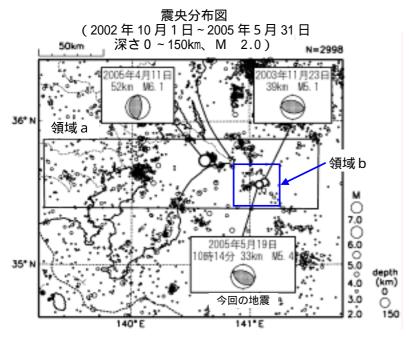








千葉県東方沖の地震 5月19日



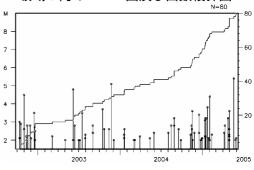
2005年5月19日10時14分に千葉県 東方沖の深さ33kmでM5.4(最大震度3) の地震が発生した。発震機構は北北東 -南南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で あり、圧力軸の方向は典型的な太平洋プ レートの沈み込みに伴う地震とは異な るが、この付近ではよく見られる型であ る。

今回の震源付近では、2003年11月23 日に M5.1(最大震度4)の地震が発生 している。1923 年8月以降、この付近 では、M6.0 以上の地震が4回観測され ており、最大は1937年10月17日のM6.6 の地震である。

(km) W 今回の地震 2005年5月19日 20 40 60 2003年11月23日 80 100 100 2005年4月11日 M6.1 120 120

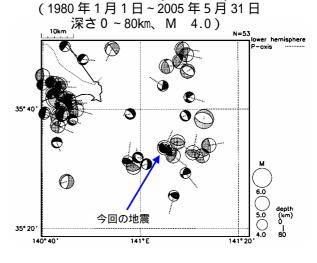
領域 a 内の東西断面図

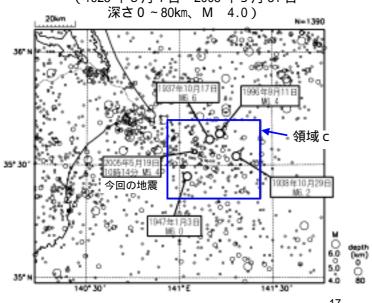


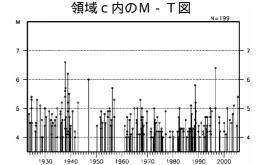


発震機構分布図(P軸表示)



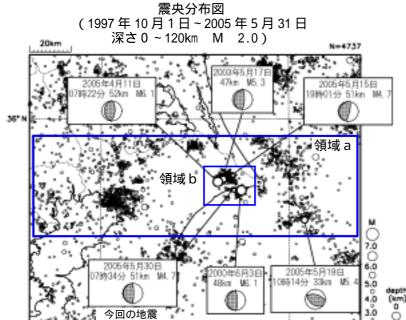






140

5月30日 千葉県北東部の地震

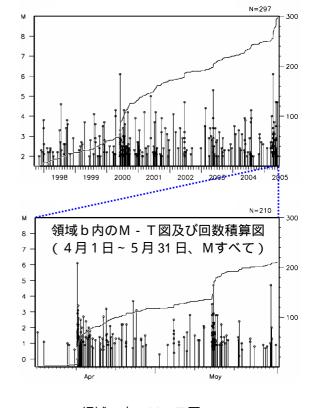


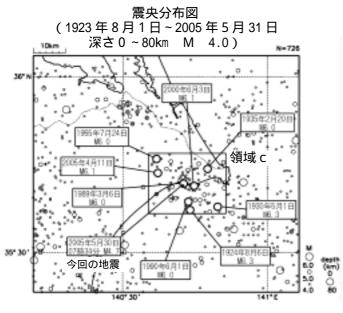
2005年5月30日07時34分に千葉県北東部の深さ51kmでM4.7(最大震度3)の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。今回の震源付近では、5月15日19時01分にもM4.7(深さ51km、最大震度2)の地震が発生している。

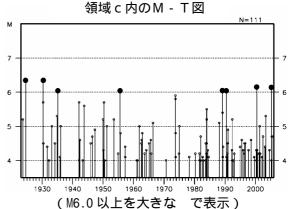
この付近には地震活動の活発なクラスタがあり、1923年以降、M6.0以上の地震が8回観測されている。最近では2005年4月11日にM6.1(最大震度5強)の地震が発生している。M7.0以上の地震は観測されていない。

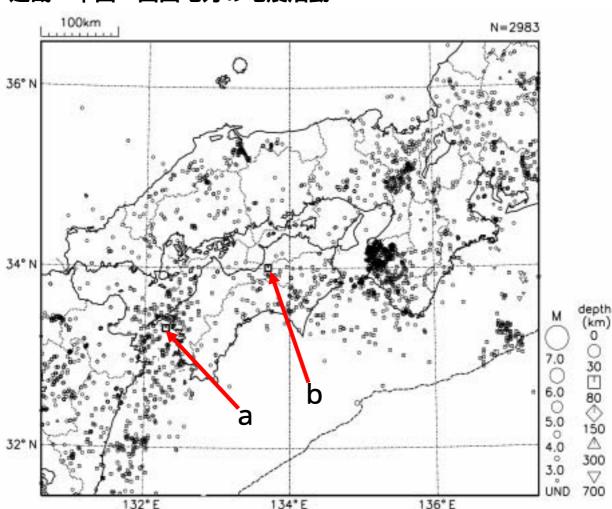
領域 a 内の東西断面図 (km)_W 10 20 40 50 60 2005年5月15日 80 2005年5月30日 07時34分 MA. 7 Qr. 今回の地震 2006年4月11日 07時22分 M6.1 100 110 120 120 N=1791

領域 b 内のM - T 図及び回数積算図









近畿・中国・四国地方の地震活動

図6 近畿・中国・四国地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

[概況]

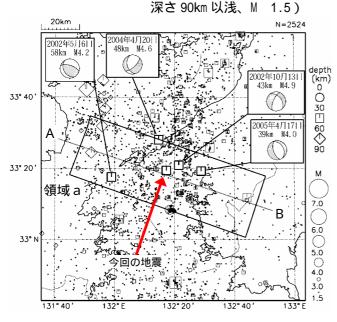
5月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は15回(4月は25回)であった。 5月の主な地震活動は次の通りである。

5月25日20時31分、豊後水道の深さ54kmでM4.6の地震(図6中のa)があり、愛媛県の14地点と大分県佐伯市で震度3を観測したほか、中国、四国、九州地方で震度2~1を観測しました。(p20を参照)。

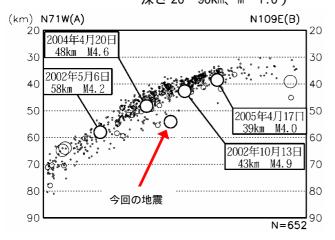
5月27日03時17分香川・徳島・愛媛県境付近[徳島県北部]の深さ42kmでM4.7の地震(図6中のb)があり、岡山県玉野市、広島県の5地点、徳島県の13地点、香川県の14地点、愛媛県の11地点、高知県の10地点で震度3を観測したほか、近畿、中国、四国地方で震度2~1を観測しました。(p21を参照)。

5月25日 豊後水道の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2005年5月31日



領域 a 内の断面図(A - B方向) (1997年10月1日~2005年5月31日、 深さ20~90km、M 1.0)



今回の地震の発震機構 (P波初動解)

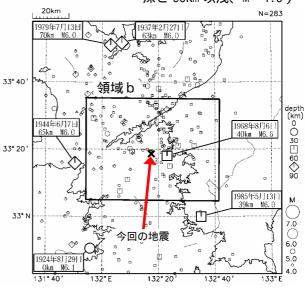


2005年5月25日20時31分豊後水道の深さ54kmでM4.6(最大震度3)の地震が発生した。

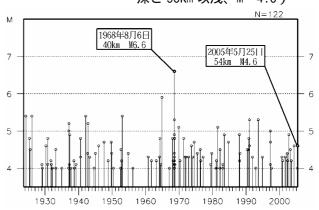
この地震の発震機構は、西南西 - 東北東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であり、沈み込むフィリピン海プレートの内部で発生したものである。

1923年8月以降、領域b内ではM4~5程度の地震が時々発生しており、最大規模の地震は1968年8月6日のM6.6(最大震度5)の地震である。

震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日 深さ90km以浅、M 4.0)



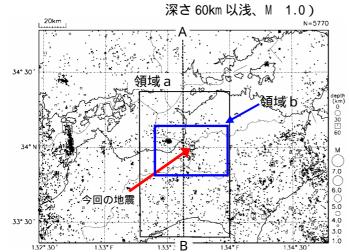
領域 b 内のM - T図 (1923年8月1日~2005年5月31日 深さ90km 以浅、M 4.0)



5月27日 香川・徳島・愛媛県境付近[徳島県北部]の地震

震央分布図

(1997年10月1日~2005年5月31日



2005年5月27日03時17分香川・徳島・愛 媛県境付近[徳島県北部]の深さ 42km で M4.7 (最大震度3)の地震が発生した。

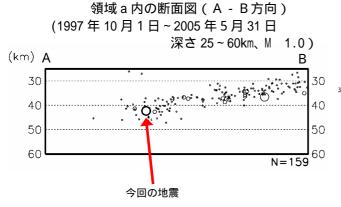
この地震の発震機構は、東西方向に張力軸を 持つ横ずれ断層型であり、沈み込むフィリピン 海プレートの内部で発生したものである。

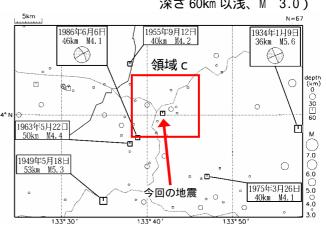
今回の地震が発生した場所(領域 c 内)は、 比較的地震活動が低い地域であり、1923年8月 以降では今回の地震が最大である。

また、領域 b 内では 1934 年 1 月 9 日の M5.6 (最大震度4)の地震が最大である。

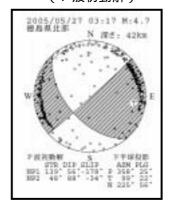
領域 b 内の震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日

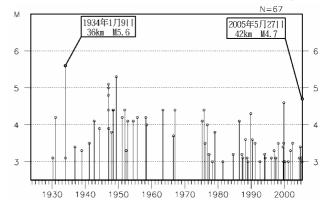
深さ60km 以浅、M 3.0)





領域 b 内のM - T図 (1923年8月1日~2005年5月31日 今回の地震の発震機構 深さ 60km 以浅、M 3.0) (P波初動解)





九州地方の地震活動

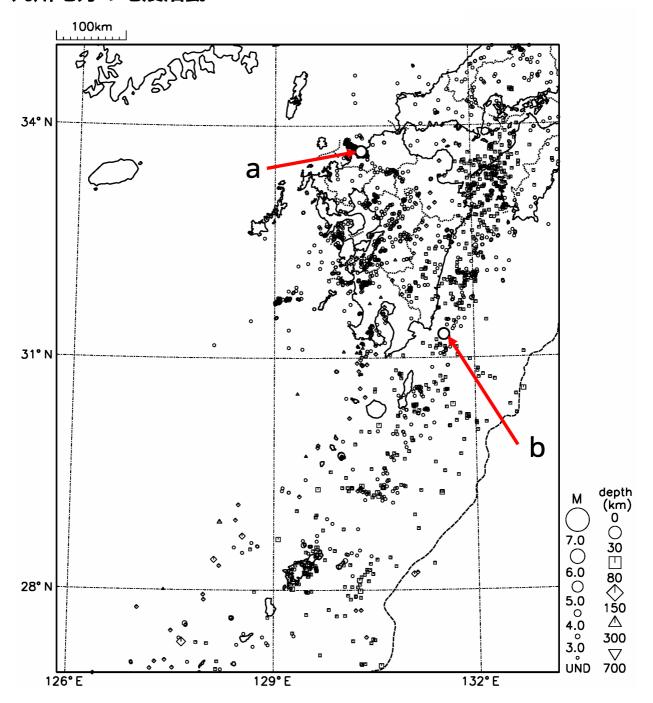


図7 九州地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

「概況]

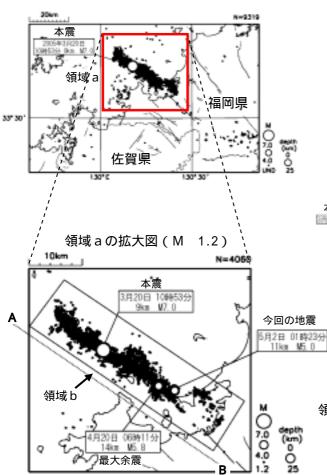
5月に九州地方で震度1以上を観測した地震は38回(4月は98回)であった。 5月中の主な活動は次の通りである。

3月20日10時53分に発生した福岡県西方沖の地震(M7.0、最大震度6弱)の余震活動は次第に減衰してきているが、2日01時23分に4月20日の最大余震とほぼ同じ場所でM5.0の地震(図7中のa)があり、福岡市などで震度4を観測したほか、九州北部を中心に震度3~1を観測した(p23~24を参照)。

31日11時04分、日向灘の深さ29kmでM5.8の地震(図7中のb)があり、宮崎県の7地点で震度4を観測したほか、九州から中国・四国地方にかけて震度3~1を観測した。(p25を参照)。

3月20日 福岡県西方沖の地震の余震活動

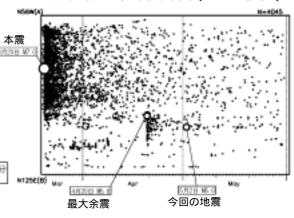
震央分布図 (2005年3月20日10時00分~5月31日) 深さ25km以浅、M すべて



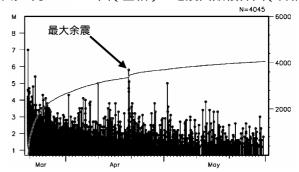
本震、最大余震及び、5月2日の地震にコメントを付した

3月20日10時53分に発生した福岡県西方沖の地震(M7.0)の余震活動は、4月20日06時11分に発生した最大余震(M5.8、深さ14km、最大震度5強)により一時的に活動がやや活発化したが、全体としては減衰している。5月2日01時23分には最大余震とほぼ同じ場所でM5.0の地震(深さ11km)が発生し、最大震度4を観測した。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本震とほぼ同様の型であった。また、この地震により負傷者1名の被害が発生した(総務省消防庁による、5月2日現在)。

領域 b 内の時空間分布図(A-B投影)



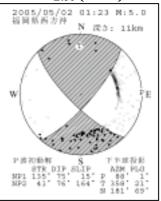
領域 b 内のM - T図(左軸)と地震回数積算図(右軸)



発震機構(P波初動解)

3月20日10時53分 の地震(M7.0:本震)

5月2日01時23分 の地震(M5.0)



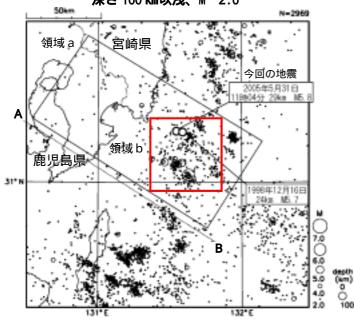
福岡県西方沖の地震

震度 1 以上を観測した地震の最大震度別回数表(本震を含む) 平成 17 年 3 月 20 日 ~ 5 月 31 日

	平成 17 年 3 月 20 日~ 5 月 31 日 震度1以上を						以上を	福岡西区玄界島のみで				
期間	最大震度別回数							観測した回数		震度1以上を観測した回数		
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計	(03/21 18時より観測開始)
03/20 10:53-24:00	66	40	6				1			113	113	* ### - * (*
03/21 03/22	26 15	6 10	2	1						34 26		玄界島 7回(2:1回、1:6回) 玄界島 14回(2:6回、1:8回)
03/23	8	10	2	1						11		玄界島 14回(2:6回、1:8回) 玄界島 9回(2:1回、1:8回)
03/24	8	6	2							16		玄界島 8回(2:2回、1:6回)
03/25	9	5	1							15		玄界島 6回(2:2回、1:4回)
03/26	4	7								11		玄界島 6回(2:2回、1:4回)
03/27 03/28	6	3 2	1							10 8		玄界島 6回(2:1回、1:5回) 玄界島 3回(2:1回、1:2回)
03/29	1	1								2	246	大作品 5回(2.1回、1.2回)
03/30											246	
03/31	3	1		1						4		玄界島 4回(2:1回、1:3回)
04/01 04/02	3			1						3	253 256	玄界島 2回(1:2回)
04/03	5	1	2							8	264	玄界島 6回(3:2回、2:1回、1:3回)
04/04	4	4								8	272	玄界島 5回(2:2回、1:3回)
04/05	4	2	_							6		玄界島 4回(1:4回)
04/06 04/07	1	1 3	3	1						<u>4</u> 5		玄界島 1回(2:1回) 玄界島 3回(2:2回、1:1回)
04/08		2	1	•						3	290	
04/09		1								1		玄界島 1回(2:1回)
04/10	2			1						3		玄界島 2回(1:2回)
04/11 04/12	1 2									1 2		玄界島 1回(1:1回) 玄界島 2回(1:2回)
04/12	1	1								2	297	<u> 玄乔島 2四(1:2四)</u>
04/14		1	1							2	301	
04/15	1									1	302	
04/16	1	1								2	304	
04/17 04/18		1								1	304 305	
04/18											305	
04/20	6	3	2	2		1				14		玄界島 1回(1:1回)
04/21	1	3								4		玄界島 1回(1:1回)
04/22	2									2	325	* * * * * * * * * *
04/23 04/24	<u>3</u>	1								3 2	328	玄界島 1回(1:1回)
04/25	1									1	331	
04/26	1									1	332	玄界島 1回(1:1回)
04/27	1	_								1		玄界島 1回(1:1回)
04/28	1	1								2	335 335	玄界島 1回(1:1回)
04/29 04/30	1									1		玄界島 1回(1:1回)
05/01	1									1		玄界島 1回(1:1回)
05/02	1	1		1						3	340	
05/03		1								1	341	
05/04 05/05	1									1	342	玄界島 1回(1:1回)
05/05	-										343	五介南「四(1.1四)
05/07											343	
05/08											343	
05/09	1									1		玄界島 1回(1:1回)
05/10 05/11	<u>3</u>									<u>3</u>	347	
05/11		1								1	349	玄界島 1回(2:1回)
05/13	1	1								2	351	玄界島 1回(1:1回)
05/14	1									1	352	
05/15 05/16	1									1	353 354	玄界島 1回(1:1回)
05/17		1								1	355	
05/18											355	
05/19 05/20	1									1	355 356	
05/20											356	
05/22											356	
05/23											356	
05/24 05/25											356 356	
05/25	1									1		玄界島 1回(1:1回)
05/27											357	
05/28		4								4	357	玄界島 1回(2:1回)
05/29 05/30		1								1	358	女が毎「凹(4:1凹)
05/31											359	
計	212	115	23	7		1	1			359	359	

5月31日 日向灘の地震

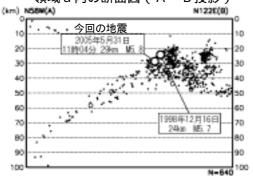
震央分布図 (1997年10月1日~2005年5月31日) 深さ 100 km以浅、M 2.0



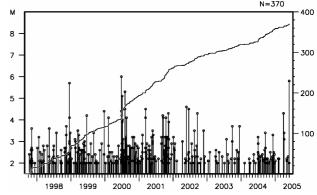
5月31日11時04分に日向灘の深さ29kmで M5.8の地震が発生し、最大震度4を観測した。 この地震の発震機構は西北西 - 東南東方向に 圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレ ートと陸のプレートの境界で発生した地震で ある。この地震による余震活動は低調に推移 している。

この付近を震源とする地震でM5以上を観 測したのは、1998年12月16日の地震(M5.7、 深さ24km、最大震度4)以来である。今回の 震源付近は定常的に地震活動が見られる場所 で、10年間に5~6回程度の頻度でM5~6 クラスの地震が発生しており、これまでの最 大は1948年5月9日に発生したM6.4である。

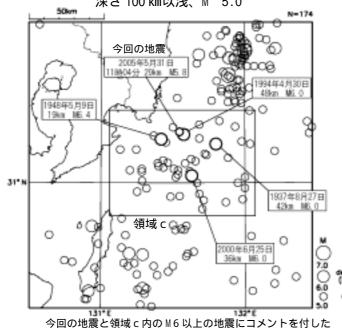
領域 a 内の断面図(A-B投影)



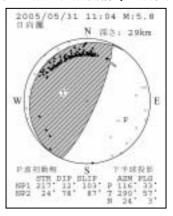
領域 b 内のM・T、回数積算図



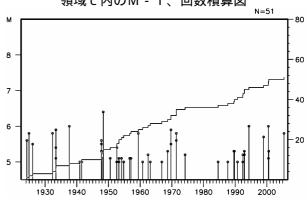
震央分布図 (1923年8月1日~2005年5月31日) 深さ 100 km以浅、M 5.0



今回の地震の発震機構(P波初動解)



領域 c 内のM - T、回数積算図



沖縄地方の地震活動

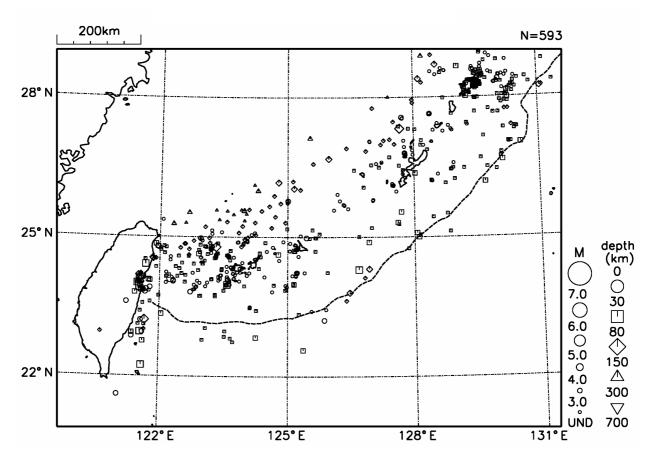


図8 沖縄地方の震央分布図(2005年5月1日~5月31日)

[概況]

- 5月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は2回(4月は3回)であった。
- 5月中、特に目立った活動はなかった。

東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

[概況]

とくに目立った活動はなかった。

[地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会検討結果]

5月30日に気象庁において第230回地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会(定例会)を開催し、 気象庁は「最近の東海地域とその周辺の地震・地殻活動」として次のコメントを発表した(図2~8)。

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていません。

全般的には顕著な地震活動はありません。浜名湖直下で通常より活動レベルの低い状態が続いていますが、その他の地域では概ね平常レベルです。

地殻変動については、昨年9月5日の東海道沖(紀伊半島南東沖)のM7.4 の地震以降、この地震による余効変動と見られる動きが観測されていました。最近ではこの地震以前の状態に戻りつつあり、プレート境界のゆっくり滑りに起因すると思われる長期的な地殻変動が継続していると考えられます。

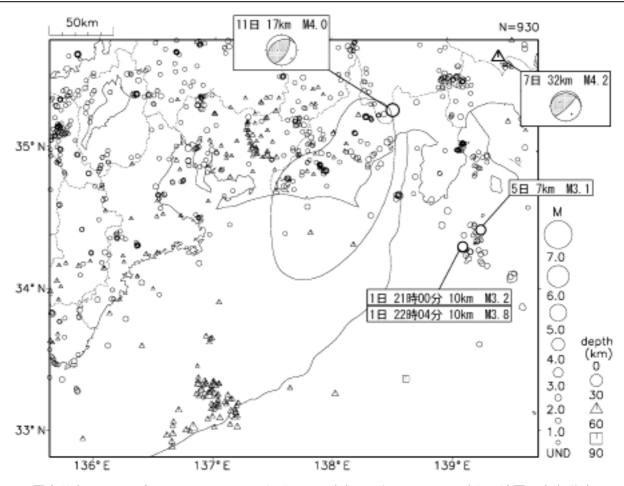


図1 震央分布図(2005年5月1日~31日:深さ90km以浅、Mすべて。M3.0以上の地震(東海道沖はM4.0以上)に「日、深さ、M」を付けた。すぐ下の図はP波初動による発震機構(下半球投影)。図中のなすび型の領域は東海地震の想定震源域。)

1日 21 時 00 分および 22 時 04 分、新島・神津島近海の深さ 10km で M3.2 および M3.8 の地震があり、それぞれ最大震度 2 および 3 を観測した。

5日14時14分、新島・神津島近海の深さ7kmでM3.1の地震があり、最大震度2を観測した。7日04時52分、東京都多摩東部の深さ32km

で M4.2 の地震があり、最大震度3を観測した。 発震機構は北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆 断層型であった。フィリピン海プレートの沈 み込みに伴う地震と考えられる。(p13 を参 照)

11 日 10 時 51 分、山梨県中西部の深さ 17km で M4.0 の地震があり、最大震度 3 を観測した。

発震機構は、北西 - 南東方向に圧力軸を持つ 逆断層型であった。陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近の地震と考えられる。 (p15を参照)

ン海プレートの境界付近の地震と考えられる。 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。

・「クラスタ除去」(図2,3)

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」などが典型的な群(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。震央距離が $3 \, km$ 以内、発生時間差が7日以内の地震をクラスタと見なし、最大地震で代表させている。

東海地域の地震活動

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 216 市町村 (平成 17 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。気象庁では東海地震の直前の前兆現象を捕らえるため、地震、地殻変動等の観測データを常時監視している。

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)

2005年5月25日現在

	① 固着域		(2 愛知	2)		④ 駿河湾		
	地殼内	フィリ ピン海 ブレート	地殼内	フィリ ピン海 ブレート	フィリ!	ピン海ブレ	ノート内 東側	全域
短期活動指数	5	6	4	2	4	2	3	4
短期地震回数 (平均)	8 (6.18)	9 (5.83)	3 (4.37)	8 (12.63)	2 (2.38)	3 (6.08)	2 (3.70)	6 {6.18}
中期活動指数	4	4	4	3	4	1	2	4
中期地震回数 (平均)	16 (18.53)	19 (17.50)	11 (13.11)	32 (37.90)	3 (4.76)	6 (12.15)	4 (7.39)	11 (12.37)

* Mしきい値:

M≥1.1: 固着域、愛知県、浜名湖、M≥1.4: 駿河湾

* クラスタ除去:

震央距離がΔr以内、発生時間差がΔt以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。

Δr=3km、Δt=7日: 固着域、愛知県、浜名湖

Δr=10km、Δt=10日: 駿河湾

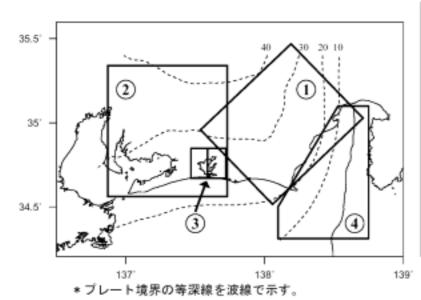
*対象期間:

短期:30日間(固着域、愛知県)、90日間(浜名湖、駿河湾) 中期:90日間(固着域、愛知県)、180日間(浜名湖、駿河湾)

* 基準期間:

1997年-2001年(5年間): 固着域、愛知県、1998年-2000年(3年間): 浜名湖

1991年-2000年(10年間): 駿河湾



地震回数の指数化						
指数	確率 (%)	地震数				
8	1	多				
7	4	*				
6	10					
5	15	- 1				
4	40	平常				
3	15	- 1				
2	10					
1	4	+				
0	1	少				

図2 東海地域の地震活動指数

浜名湖東側・全域では活動指数の低い状態が継続し、愛知県のフィリピン海プレート内短期もやや低かった。それ以外の地域は引き続き平常の活動であった。

浜名湖 (フィリピン海プレート内)

1995/1/1~2005/5/25 M≥1.1 *クラスタ除去したデータ

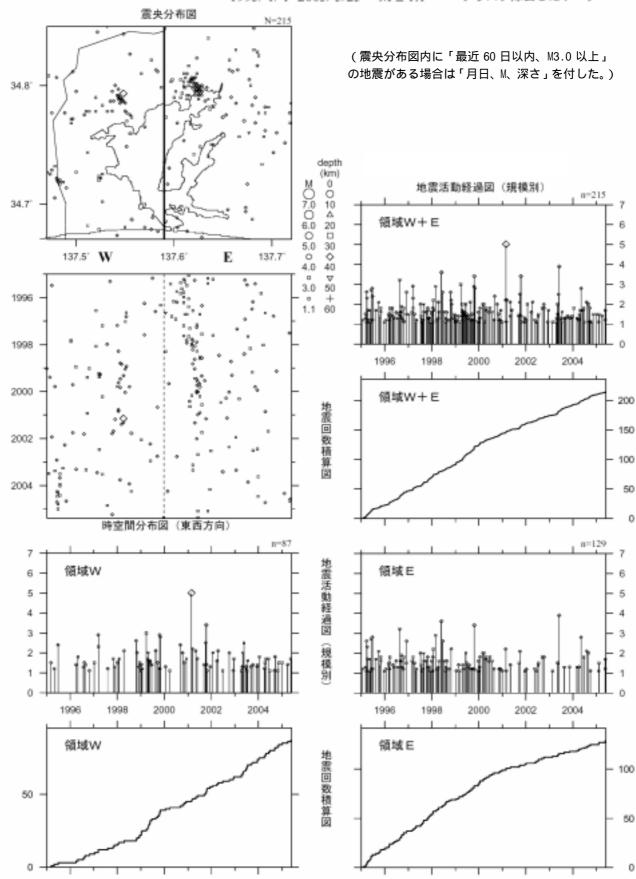


図3 浜名湖付近のフィリピン海プレート内の地震活動

領域 E では 2000 年終わりごろからの活動の低下が継続しており、領域Wでは 2003 年半ばから静岡・愛知県境付近の活動が続いている。

水準点2595(御前崎市)の経年変化

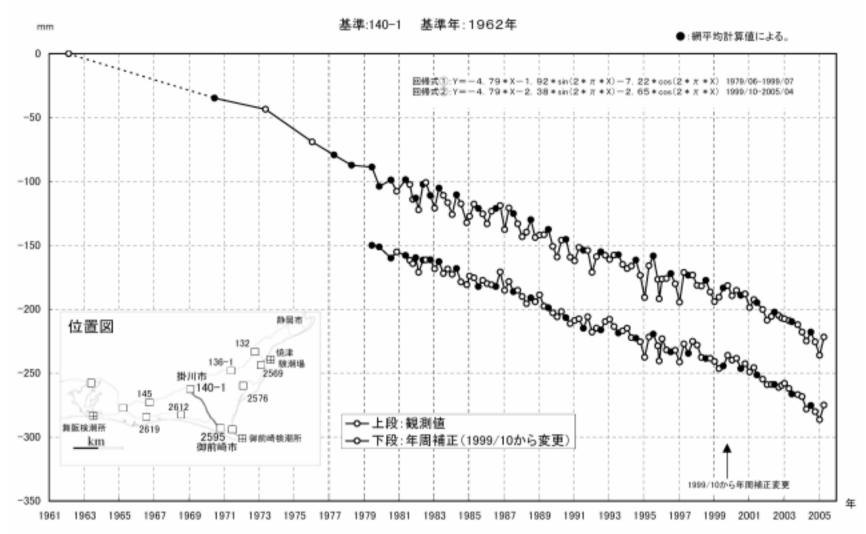


図4 国土地理院の水準測量による、水準点2595(御前崎市)の経年変化 御前崎は最近(2005年4月)隆起しているように見えるが、年周変化や誤差の範囲内であり、長期的に見て 異常なものではない。

国土地理院資料

平均的な地殻変動からのずれ (最終解)

- ○平均的な変動として、1998年1月~2000年1月までのデータから平均速度及び年周変化を推定し、時系列データから除去している。
- ○2003年以降の上下成分は年周補正を行っていない。
- ○2004年9月5日に発生した紀伊半島南東沖の地震および同年10月23日に発生した 新潟県中越地震による地殻変動の影響を取り除いている。

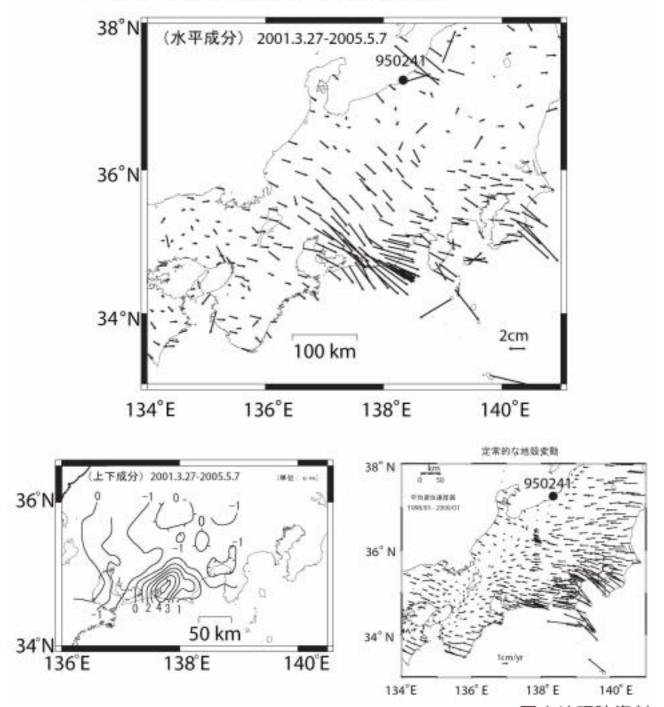


図5 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の非定常的地殻変動

国土地理院資料

上図は、2001年3月27日~2005年5月7日までの新潟県大潟町のGPS観測点(950241)に対する定常的な地殻変動からの水平方向のずれを示す。東海地方から名古屋付近にかけて南東方向に変動する領域がみられる。下左図は、同じ期間の上下方向のずれを示す。浜名湖付近及びその北東域において隆起する領域がみられる。

なお、2004 年 3 月 29 日より GEONET (GPS 連続観測システム) が更新されたことに伴い、新たなデータセットに基づき過去にさかのぼって計算をやり直したものを掲載している。

東海地殼変動 大潟固定

○下医の期間の平均的な変動からのずれの時系列データに直線をあてはめて、異常変動の平均速度を求めて示している。

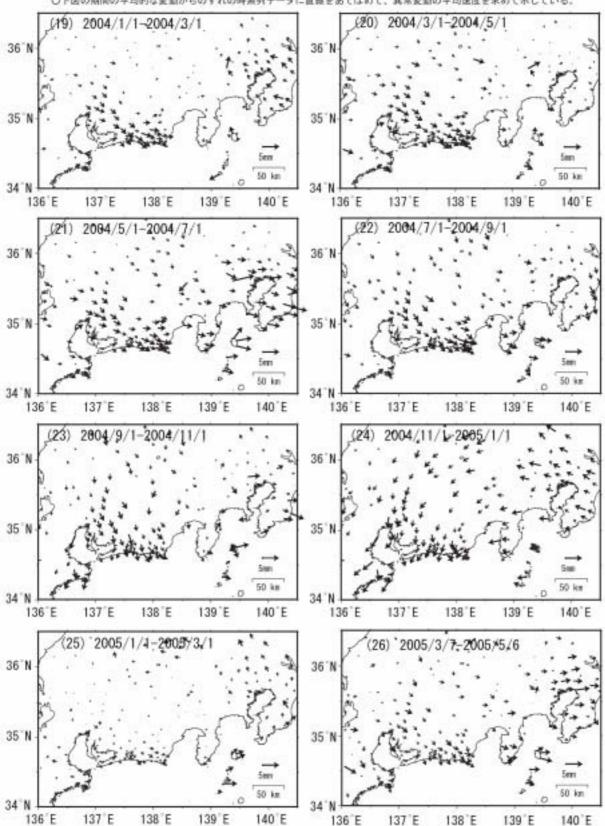


図6 国土地理院のGPS観測結果による2ヶ月間で見た東海非定常地殻 国土地理院資料 変動(2004年1月~2005年5月)大潟固定

(23)以降には、2004 年 9 月 5 日に発生した紀伊半島南東沖の地震による 余効変動の影響が現れている。最新の観測(26)では余効変動の影響が小さ くなり、以前と同じ傾向が見えている。

国土地理院資料

1年間で見た東海非定常地殻変動(1)大潟固定

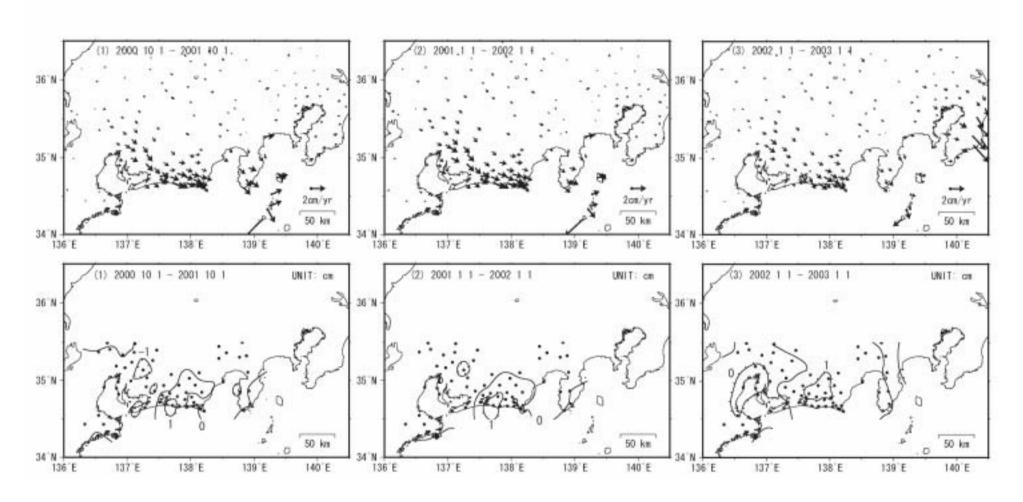


図7 国土地理院のGPS観測結果による1年間で見た東海非定常地殻変動(2000年10月~2002年)大潟固定

上図(1)、(2)、(3)はそれぞれ 2000 年 10 月からの 1 年間、2001 年、2002 年の 1 年間の水平変動を表す。下図(1)、(2)、(3)はそれぞれ同じ期間の上下変動を表す。上図(2)と(3)を比較すると、浜名湖周辺で観測されているスロースリップは、2001 年に比べて 2002 年の方が変動速度が小さいことがわかる。下図の 1cm 隆起領域に注目すると、すべりの中心は 2001 年始めに浜名湖直下にあったが、2002 年始め頃に浜名湖北東に移動したように見える。

1年間で見た東海非定常地殻変動(2)大潟固定

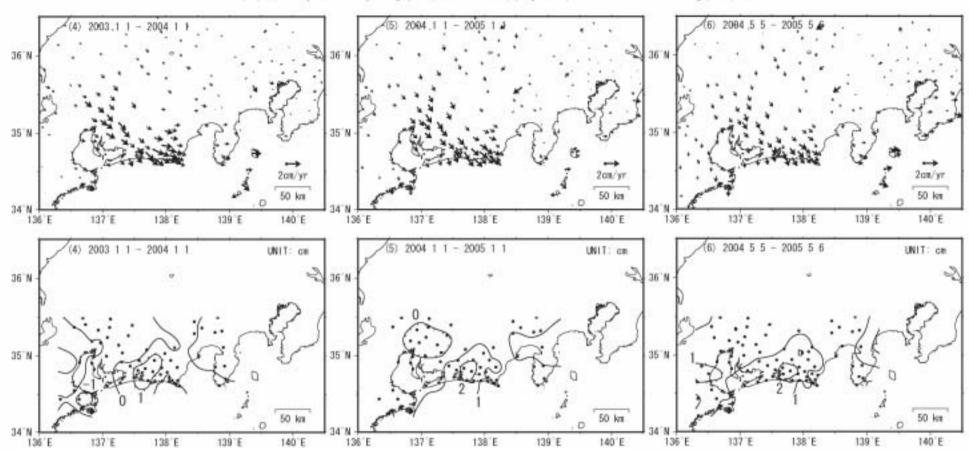


図8 国土地理院のGPS観測結果による1年間で見た東海非定常地殻変動(2003年~2005年5月) 大潟固定

35

上図(4)、(5)、(6)はそれぞれ 2003 年、2004 年の 1 年間、及び 2005 年 5 月までの 1 年間の水平変動を表す。下図(4)、(5)、(6)はそれぞれ同じ期間の上下変動を表す。上図を見ると、2004 年 9 月 5 日の東海道沖(紀伊半島南東沖)の地震を含む期間では、変動の向きがやや南を向いていることがわかる。スロースリップの変動速度は、2003 年 (上図(4))は 2002 年 (前ページ上図(3))に比べて大きく、量的には 2001 年 (前ページ上図(2))と同程度であった。下図を見ると、2004 年から 2 cm の隆起領域が現れていることがわかる。すべりの中心は、2002 年始め頃に浜名湖北東に移動して以後は移動していないように見える。

(5)(6)は、2004年9月5日に発生した 紀伊半島南東沖の地震および同年10月23日 に発生した新潟県中越地震による地殻変動 の影響を取り除いている。 2004年9月~2005年初めのデータに余効変動 の影響が含まれると考えられます。

国土地理院資料

日本の主な火山活動

平成 17年(2005年)5月の主な火山活動は次のとおりである。

【噴火した火山】

・ 三宅島 : 18 日にごく小規模な噴火が発生した。火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、2004年秋以降、1日あたり2千~5千トン程度で、依然として多い状態が続いている。

・ 桜 島 : ごく小規模な噴火は時折発生したが、爆発的噴火等 1)は発生しなかった。 A 型地 震のやや多い状態が続いている。

1) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは一定の規模以上の噴火の回数を桜島の噴火の回数として計数している。

・ 諏訪之瀬島: 噴火が 20~21 日及び 26~31 日に発生した。30 日から噴火活動が活発になり 30 ~31 日には爆発的噴火が時々発生した。

【活動が活発な状態にあるか、もしくは観測データ等に変化のあった火山】

・ 雌阿寒岳 : ポンマチネシリ96 - 1火口の高温状態が続いている。

・ 十勝岳 : 62 - 2 火口は噴煙活動が活発で、高温状態が続いていたと推定される。

・ 樽前山 : A 火口及び B 噴気孔群の高温状態が続いている。

・ 草津白根山:11~12日に地震がやや増加した。

・ 浅間山 : 噴火は発生しなかったが、山頂火口の噴煙活動は引き続き活発で、微弱な火映が

ほぼ連日観測された。火山性地震及び微動のやや多い状態が続いている。

・ 福徳岡ノ場:18日に変色水が確認された。

・ 阿蘇山 : 13 日に火山活動度レベルを3(小規模噴火の可能性)から2(やや活発な火山活

動)に変更した。中岳第一火口浅部の熱的な活動は引き続き活発で、31 日には火

口底の一部で赤熱現象が観測された。

・ 霧島山 : 御鉢火口の噴気活動は依然としてやや活発な状態が続いている。

・ 口永良部島:火山性地震のやや多い状態が続いている。

以下、各々の火山の主な活動について解説する。 図表その他において、噴火した火山を 、活動が 活発な状態にあるか、もしくは観測データ等に変 化のあった火山を 、その他記事を掲載した火山 を 、火山活動度レベルを 等の丸付き数字で 表記する。また、末尾の資料として、期間中に発 表した火山情報の一覧表を掲載する。



図1 今回記事を掲載した火山

十 樽	勝前	寒	名岳	6月	7月	8月	αВ	10 F	440]]		_]	
井 樽	勝前	寒					٧/٦	IUH	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
十 樽	前														
樽			岳												
			E												
草津		根	E												
浅	間		E												
富	士		F												
伊 :		大	島												
Ξ	宅		島												
伊 :		鳥	島												
西	之		島												
	黄		島												
福徳		J	場												
阿 霧	蘇		山												
霧	島		山												
<u>桜</u> 薩 摩			島												
薩摩		黄	島												
口永		部	島												
諏 訪		瀬	島												
硫 :	黄	鳥	島												

表1 過去1年間に活動があった火山

火		ı I ı		47			平成	16年	(2004	年)				平成:	17年	(2005至	≢)
×		Щ		名	6月	7.	月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
吾		妻		E													
草	津	白	根	E													
吾草浅伊九阿雲霧		間		E													
伊	豆		大	島													
九		重		E													
冏		蘇		E													
雲		仙		昍													
霧島	まし (〔新	燃岳														
		(御	〕鉢														
桜				調													
桜薩口諏		硫	黄	島													
П		良	部	島													
諏	訪	之	瀬	島													

表2 過去1年間の各火山の火山活動度レベル

各火山の活動解説

火山名の後の[噴火・爆発・噴煙・噴気・地震・ 微動・空振・地殻変動・熱・火山ガス等]は、掲載した理由となった火山現象を示す。

雌阿寒岳 [熱]

25 日に北海道立地質研究所が実施した調査によると、ポンマチネシリ 96-1 火口の温度は約 270 ²⁾と依然として高温であった。監視カメラ ³⁾による観測では噴煙の状況に変化はなく、色は白色で高さは火口縁上概ね 100mで推移した。

火山性地震及び微動の発生状況は引き続き静穏で、地殻変動観測では火山活動に起因すると考えられる変化はなかった。

- 2) 赤外放射温度計による。赤外放射温度計は物体が放射 する赤外線を感知して温度を測定する測器であり、熱 源から離れた場所から測定することができる利点があ るが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よ りも低く測定される場合がある。
- 3) ポンマチネシリ 96-1 火口の南南東約 16 kmに設置。

十勝岳 [噴煙・熱]

62-2 火口は、噴煙活動の活発な状態が続き、 高温の状態が続いていたと推定される。監視カメ ラ⁴⁾による観測では、噴煙は白色で高さは概ね火 口縁上 200mで推移した。

火山性地震及び微動の発生状況は引き続き静穏で、地殻変動観測では火山活動に起因すると考えられる変化はなかった。

4) 62-2 火口の北北西約 6 kmに設置。

樽前山 「熱」

25 日に札幌管区気象台が実施した調査観測によると、A火口の最高温度は約560 ²(前回2004年10月25日の観測では約620) B 噴気孔群の最高温度は約440 ⁵(前回2004年10月15日の観測では約430)で、いずれも高温の状態であった。A 火口及びB 噴気孔群の噴煙の状況には特に変化はなかった。

監視カメラ ⁶⁾による観測では噴煙の状況に変化はなく、色は白色で高さは火口縁上概ね 100m

で推移した。

火山性地震の発生状況に特に変化はなく、火山 性微動は観測されなかった。また、地殻変動観測 では火山活動に起因すると考えられる変化はな かった。

- 5) 熱電対温度計による。熱電対温度計はセンサーを直接 熱源に当てて温度を測定する測器である。
- 6) 山頂ドームの南南東約 12 kmに設置。 A 火口は山頂ド ームの南東縁、 B 噴気孔群は同南西縁に位置する。

吾妻山

火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)であった。

地震活動、噴気活動、地殻変動等の観測データ には特段の変化はなく、静穏に経過した。

草津白根山 [地震]

火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)であった。

11日20時~12日03時に、白根山の山体浅部が震源と推定される規模の小さい地震がやや多く発生した。1日あたりの地震回数は11日15回、12日7回であったが、その他の日は0~1回と少ない状態であった。火山性微動は観測されなかった。

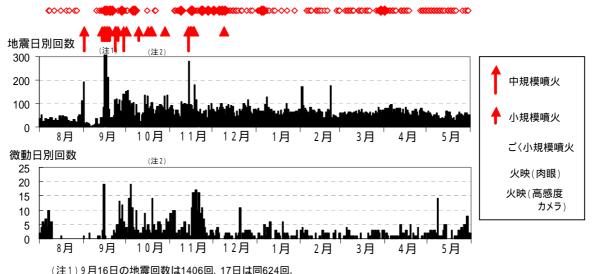
監視カメラ⁷⁾による観測では噴煙は観測されなかった。また、地殻変動観測では火山活動に起因すると考えられる変化はなかった。

7) 湯釜の南約1㎞の逢ノ峰に設置。

浅間山 [噴煙・火映・火山ガス・地震・微動] 噴煙活動は引き続き活発で、微弱な火映がほぼ 連日観測され、火山性地震及び微動のやや多い状態が続いている。火山活動度レベルは3(山頂で小~中噴火が発生する可能性)であった。

期間中、噴火は観測されなかった。

山頂火口からの噴煙活動は引き続き活発で、白色噴煙が連続して噴出しており、高さは最高で火口縁上1,000mまで上がった。また、夜間に山麓の監視カメラ⁸⁾で微弱な火映がほぼ連日観測されており、火口内は引き続き高温状態が継続していると推定される(図2)。



(注 |) 7月10日の地辰四数は1400四、17日は9024四。 (注) 140日22日は英海県中地地主の地電により40、22時の

(注2)10月23日は新潟県中越地方の地震により18~23時の計数不能。

図2 浅間山 2004年8月~2005年5月の噴火、火映、地震及び微動の日別発生状況

19日に行った火山ガス観測では、二酸化硫黄の放出量は1日あたり約1,400~1,900トンで、2004年12月~2005年3月頃の1日あたり2,000~5,000トンに比べると少なくなっている(図3)。

10日及び25日に上空から行った観測⁹⁾によれば、火口内の詳細な状況は噴煙量が多いため確認できなかったが、25日の観測で確認できた範囲(火口底の南側から西側にかけての一部)では、前期間の観測時(4月27日)と比べて地形や噴気の状況に大きな変化はなかった。また、火口周辺の地形変化や火口外への新たな噴出物は認められなかった。

火山性地震の回数は、前期間の中旬頃からやや減少する傾向が見られるものの依然としてやや多い状態が続いており、1日あたり27~69回で推移した。震源はほとんどが山頂火口直下の深さ約1~3kmに集中しており、前期間までと比べ特段の変化はなかった。火山性微動の回数もやや

多い状態が続いており、1日あたり0~14回で 推移した(図2)。

傾斜計及びGPSによる地殻変動観測、光波測 距観測では火山活動に起因すると見られる変化 はなかった。

- 8) 高感度カメラ。気象庁及び国土交通省関東地方整備局 利根川水系砂防事務所が山麓に設置。
- 9) 10 日は群馬県の協力により、気象庁と東京大学が共同で実施。25 日は長野県消防防災へリコプターの協力により、気象庁と産業技術総合研究所が共同で実施。

伊豆大島

火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)であった。

地震活動、噴煙活動、地殻変動等の観測データ には特段の変化はなく、静穏に経過した。

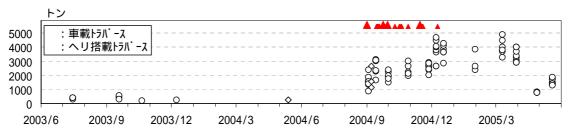


図3 浅間山 二酸化硫黄放出量の推移(1日あたりの量に換算)(2003年6月~2005年5月) 大きい は中爆発、小さい は小噴火以下を示す。

三宅島 [噴火・降灰・噴煙・火山ガス・熱・地震]

多量の二酸化硫黄の放出が続いた。18 日にご く小規模な噴火が発生した。

18 日にごく小規模な噴火が発生した。18 日午前に行った現地調査で、山頂火口の北~北北東側約 4 km(神着地区)の狭い範囲でごく微量の火山灰が確認された。噴火時刻は、空振を伴う振幅のやや大きな低周波地震が観測された02 時41 分頃と推定されるが、その当時の噴煙は白色で高さは火口縁上200m、噴煙量に特段の増加は見られなかった。噴火が発生したのは前期間の4月12日のごく小規模な噴火以来であった。

噴煙活動は引き続き活発で、白色噴煙が山頂火口から連続的に噴出した。期間中の噴煙の最高は火口縁上 700mであった(前期間の最高は火口縁上 1,000m)。

上空から実施した火山ガスの観測 10)では、二酸 化硫黄の放出量は1日あたり2,500~5,400トンと依然として多い状態であった(図4)。なお、三宅村の火山ガス濃度観測でも、山麓でたびたび高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

24 日に上空から実施した山頂火口内及び周辺の観測 ¹⁰⁾では、山頂火口周辺及び火口内の状況に大きな変化はみられなかった。赤外熱映像装置 ¹¹⁾による観測では、火口内の最高温度は 210 で大きな変化はなく引き続き高温であった。また、全磁力の連続観測では特に変化はみられず、地下の熱的な状態に大きな変化はないものと考えら

れる。

地震活動は、上記の噴火を伴う低周波地震のほ か、31 日に一時的な増加があり 99 回観測された が、その他の日は1日あたり0~27回と少ない 状態で推移した。31日は14~21時に山頂火口直 下を震源とするやや低周波地震が増加した。その 間の17時40分には空振を伴う振幅のやや大きな 低周波地震が観測され、三宅村神着で震度1が観 測された。しかしながら、地震発生時の噴煙は白 色で噴煙量の増加は認められず、その直後に行っ た現地調査でも降灰は確認されなかった。また、 その他の観測データにも特に異常は見られなか った。また、19 日 10 時 05 分に山頂火口直下を 震源とするやや大きな高周波地震が発生し、三宅 村神着で震度1が観測された。この地震が発生し た前後で地震の増加はみられず、火山活動に特段 の変化はみられなかった。

GPSによる地殻変動観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動は2002年夏頃に緩慢となり、 それ以降大きな変化はみられていない。

- 10) 17 日に航空自衛隊、24 日に東京消防庁の協力により 気象庁が実施。17 日は天候不良のため火口内の状況は 不明であった。
- 11) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知して 温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所 から測定することができる利点があるが、測定距離や 大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定され る場合がある。

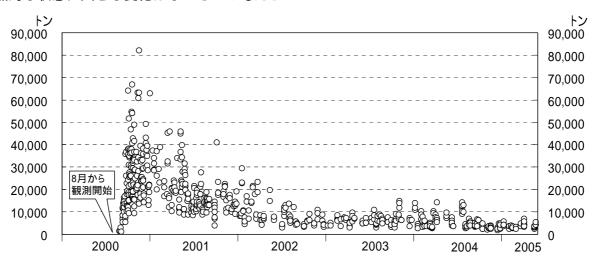


図4 三宅島 二酸化硫黄の放出量(1日あたりの量に換算)(2000年8月~2005年5月) 2002年秋以降、1日あたり3千~1万トン程度で横ばい傾向を示していたが、 2004年秋以降は、1日あたり2千~5千トン程度とやや少なくなっている。

福徳岡ノ場 [変色水]

海上自衛隊が18日に行った上空からの観測によると、福徳岡ノ場付近の海面に火山活動によると思われる薄い緑色の変色水が確認された。変色水は福徳岡ノ場付近から北方に幅約700m、長さ約9kmにわたって帯状に拡がっていた。福徳岡ノ場付近で変色水が確認されたのは今年3月9日以来である。

九重山

火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)であった。

地震活動、噴煙活動とも静穏であった。その他 の観測データにも特段の変化はなかった。

阿蘇山 [赤熱 ^{12]}・熱・土砂噴出・微動・地 震]

13 日に火山活動度レベルを3(小規模噴火の可能性)から2(やや活発な火山活動)に変更した。中岳第一火口浅部の熱活動は引き続き活発な状態が続いており、31 日には火口底の一部で赤熱現象 12)が観測された。

4月15日以降噴火がなく、5月7日頃から火山性連続微動の振幅が小さくなる(後述)など活動にやや低下が見られたことから、5月13日に火山活動度レベルを3(小規模噴火の可能性)から2(やや活発な火山活動)に変更した。

期間中、噴火は観測されなかった。

中岳第一火口(以下、火口)では、監視カメラ ¹³⁾による観測で、31 日夜に火口底北側噴気孔付近で赤熱現象が観測された。赤熱域はごく一部と狭く、その他の現象には特段の変化は見られなかった。火口底で赤熱現象が観測されたのは 1992年12月30日以来であった。火口内の湯だまり ¹⁴⁾は、量は減少傾向にあるものの約2割で推移し、色は7日に黒灰色から灰色に、26 日に再び黒灰色に変わったのが確認された。色が灰色に変化したのは降雨の影響によると推定される。湯だまりの中央部付近で高さ約5m、その他で高さ2~3mの土砂噴出が多数観測された。湯だまりの表面温度は71~77²⁾で依然として高い状態であった(前期間は66~78)

火山性連続微動は期間を通して継続し、期間の 初めから7日頃まで振幅のやや大きい状態が続いた。孤立型微動の月発生回数は3,269回と前期間(4,743回)より減少したが、依然としてやや 多い状態であった。火山性地震の月発生回数は 216回で、前期間(865回)より減少した。

噴煙の状況は、期間を通じて白色で、噴煙高度の最高は火口縁上 600mと通常と比べ変化はなかった。GPSによる地殻変動観測及び今期間実施した全磁力の繰り返し観測では火山活動に起因する変化はみられなかった。

- 12) 地下から高温の火山ガスなどが噴出する際に、周辺の地表面が熱せられて赤く見える現象。阿蘇山では、赤熱域が拡大すると、火孔が開孔し、噴火活動が活発化したことがある。
- 13) 阿蘇火山博物館が中岳第一火口縁に設置。
- 14) 湯だまり:活動静穏期の中岳第一火口内には、地下水などを起源とする約50~60 の緑色のお湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいる。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少がみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られている。

雲仙岳

火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)であった。

地震活動、噴煙活動、地殻変動等の観測データ には特段の変化はなく、静穏に経過した。

霧島山 [噴気]

新燃岳の火山活動度レベルは1(静穏な火山活動)、御鉢の火山活動度レベルは2(やや活発な火山活動)であった。

御鉢火口内で2003年12月に確認された噴気孔からの噴気活動は、消長を繰り返しながらも依然としてやや活発で、監視カメラで火口縁上100~200mまで上がる噴気が時々観測された。

新燃岳付近及び御鉢付近の地震活動は低調で、 火山性微動は観測されなかった。GPSによる地 殻変動観測では火山活動に起因する変化はみら れなかった。

桜島 [噴火・地震・地殻変動] 火山活動度レベルは2(比較的静穏な噴火活動)であった。

期間中、ごく小規模な噴火は時折発生したが、 爆発的噴火等 ¹⁵⁾は観測されなかった(爆発的噴 火等は前期間もなし)、火山灰を含んだ灰白色の 噴煙が時折観測され、噴煙の最高は 24 日に観測 された火口縁上 300mであった。鹿児島地方気象 台(南岳の西南西約 11km)で降灰は観測されな かった(前期間もなし)。

火山性地震は総じて少ない状態にあるが、A型地震 ¹⁶⁾の発生はやや多い状態が続いており、今期間は 13 回発生した(前期間は 17 回)。A型地震の震源は南岳火口周辺の海面下 0 ~ 5 km 付近に分布した。

GPSによる地殻変動観測では、連続観測で、 昨年11月頃から今年2月にかけて、山頂を囲む 各観測点間の距離の伸びにやや加速する傾向が みられていたが、3月以降は伸びの傾向が緩やか になった。

- 15) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発 的な噴火もしくは一定の規模以上の噴火の回数を桜島 の噴火の回数として計数している。今期間及び前期間 はこれらに該当する噴火は観測されなかった。
- 16) 火山性地震には、通常の構造性地震と同じようなP 波、S波が明瞭で高周波の波動からなるA型地震と、 位相が不明瞭な低周波のB型地震がある。桜島のA型 地震は、マグマ等の貫入に伴い地殻が破壊されるため に発生していると考えられ、B型地震はマグマ内の火 山ガスの発泡等によって火道内で発生する地震とされている。過去の活動において、A型地震のやや多い状

態が続き、震源が浅部に移動した後、B型地震が増加 し噴火活動が活発になった事例がある。

薩摩硫黄島

火山活動度レベルは2(やや活発な火山活動) であった。

今期間は、火山性地震及び微動が時々発生したが、地震活動は概ね低調で、噴煙活動等の観測データにも特段の変化はなかった。

口永良部島 [地震・微動] 火山活動度レベルは2(やや活発な火山活動) であった。

火山性地震は引き続きやや多い状態が続き、月回数は 100 回と前期間 (72 回) よりやや増加した。その内、震源の位置が決められた地震は4個で、いずれも新岳火口付近のごく浅い所に分布した。火山性微動は継続時間の短いものが時々発生し、月回数は35回と前期間 (23 回) よりやや増加した。5月1日に1日あたり8回とやや多く観測されたがその他の日は0~4回で推移した。

監視カメラ (新岳の北西約4km に設置)による観測では、噴気は観測されなかった。

諏訪之瀬島 [噴火・爆発・降灰・微動] 下旬に噴火活動が活発になった。火山活動度レベルは3(小規模な噴火が発生)であった。

噴火が 20~21 日及び 26~31 日に観測された。 30 日夕方からは活動が活発になり、爆発的噴火 (以下、爆発)が時々観測された。活動の活発な 状態は 6月3日(期間外)まで続いた。爆発は 30日に 4回、31日に 6回、6月1日(期間外)

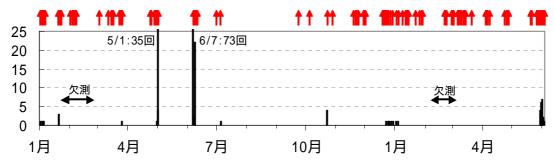


図5 諏訪之瀬島 爆発地震の日別発生回数及び噴火の発生状況 (2004年1月~2005年6月3日(期間外)) は噴火発生日 爆発地震は爆発的噴火に伴って発生する地震。 2004年1月22日~2月26日、2005年2月6日~3月3日は観測機器故障のため欠測。

に7回観測され、5月30日~6月3日(期間外) の合計の爆発回数は20回であった。爆発が観測 されたのは、今年1月4日以来であった(図5)。

十島村役場諏訪之瀬島出張所(以下、出張所)からの報告及び監視カメラ ¹⁷⁾の観測によると、期間中の噴煙の最高は 31 日の火口縁上 1,200mであったが、噴火活動が活発となった 5月 30 日~6月3日の間では 6月1日 09 時頃(期間外)に出張所から火口縁上 3,000mの噴煙が確認された。出張所によると、20 日及び 30 日に集落(御

岳の南南西約4km)で降灰があった。

火山性連続微動が、23 日に観測された他、26 日夕方からは振幅のやや大きいものが期間の終わりまで断続的に観測された。振幅のやや大きい 火山性連続微動は6月3日(期間外)まで観測された。

17) 御岳の北北東約 25km の中之島に設置。

資料 1 2005年5月の火山情報発表状況

火山名	情報の種類及び号数	発表日時	概要					
浅間山	火山観測情報第124号 (1日1回発表)	1日16:00	前日及び当日 00 時~15 時の活動状況(噴火はなし、噴煙・ 火映・地震・微動・地殻変動の状況・上空の風の予想)。 火山活動度レベルは3。第 133 号、148 号には上空からの					
	火山観測情報第 154 号	31 日 16:00	火口観測の結果、第143号には火山ガス観測の結果を含む。					
	火山観測情報第 239 号 (1日2回発表) 火山観測情報第 272 号	1日09:30 17日16:30	前日 15 時~当日 09 時もしくは当日 09~15 時の活動状況、 及び上空の風の予想。					
三宅島	火山観測情報第 273 号	18日09:40	18 日 02 時 41 分頃ごく小規模な噴火発生。前日 15 時~当日 09 時の活動状況、及び上空の風の予想。					
	火山観測情報第274号 (1日2回発表)	18日16:30	前日 15 時~当日 09 時もしくは当日 09~15 時の活動状況、 及び上空の風の予想。					
	火山観測情報第 300 号	31 日 16:30						
	火山観測情報第 22 号	2日11:30						
	火山観測情報第 23 号	6日11:00	火山活動は活発な状態が継続(4月 15 日以降噴火はなし、 連続微動継続し振幅やや大きい)。火山活動度レベルは3。					
7 -7 -11- 1-	火山観測情報第 24 号	9日11:15						
阿蘇山	火山観測情報第 25 号	13日15:00	火山活動度レベルを3から2に変更。小規模噴火の可能性 は低くなる。					
	火山観測情報第 26 号	20 日 11:00	 やや活発な火山活動が継続(連続微動継続、湯だまりの表					
	火山観測情報第 27 号	27日11:00	面温度高い)。火山活動度レベルは2。					
口永良部島	火山観測情報第 19 号	6日14:00	火山活動はやや活発な状態が継続。火山活動度レベルは2。					
諏訪之瀬島	火山観測情報第2号	31日09:50	昨日(30日)から噴火活動活発(爆発的噴火が発生)。火 山活動度レベルは3。					

世界の主な地震

5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。

2005 5 01 00:00 --- 2005 5 31 24:00

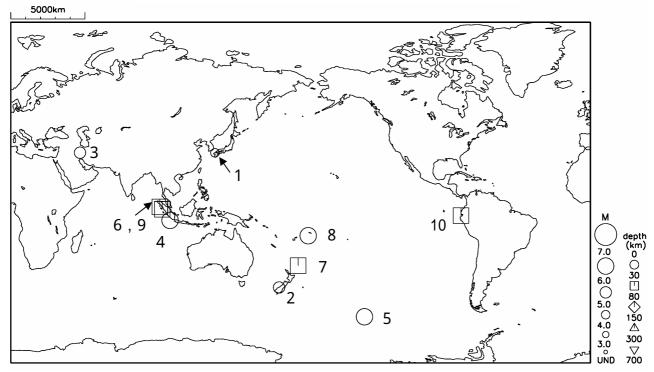


図 1 2005年5月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

<震源要素は米国地質調査所(USGS)発表のQUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>

- :数字は、表1の番号に対応する。
- **:マグニチュードはmb(実体波マグニチュード) Ms(表面波マグニチュード)のいずれか大きい値を用いて表示している。

表 1 2005 年 5 月に世界で発生したマグニチュード 6.0 以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	月日時分	緯度	経度		深さ (km)	mb	Ms	Mw	震央地名	被害状況
1	05月02日01時23分	N33° 36	.6'E130°	14.5'	10*	4.6	(5.0)		福岡県西方沖	負傷者 1 名
2	05月03日00時35分	S43° 57	.0'E169°	04.8'	17	5.3	4.9		ニュージーランド南島	小被害
3	05月03日16時21分	N33° 42	.8'E 48°	40.9'	12	5.0	3.8		イラン西部	死者 4 名、負傷者26名以上
4	05月10日10時09分	S 6°13	.3'E103°	08.0'	17*	5.9	6.4	6.2	インドネシア,スマトラ島	
5	05月12日20時15分	S57°24	.0'W139°	13.8'	10*	6.0	6.2	6.4	太平洋 - 南極海嶺	
6	05月14日14時05分	N 0° 35	.1'E 98°	24.0'	34*	6.4	6.8	6.8	インドネシア,スマトラ島北部	
7	05月16日12時54分	\$32° 32	.9'W179°	20.1'	34*	6.2	6.4	6.6	ケルマデック諸島南方沖	
8	05月18日19時27分	S15°26	.5'W173°	15.7'	10*	5.6	6.0	6.1	トンガ諸島	
9	05月19日10時54分	N 1°58	.5'E 97°	02.1'	30*	6.2	6.9	6.7	スマトラ島北部西方沖	
10	05月21日14時11分	S 3° 17	.1'W 80°	50.8'	39	6.1	5.7	6.3	ペルー-エクアドル国境付近	

- ・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(2005年6月2日 現在)、ただし、日本付近で発生した地震については震源要素及びマグニチュード(Ms の欄に括弧を付して記載)は気 象庁、被害状況は総務省消防庁による。
 ・時分は震源時で日本時間 [日本時間 = 協定世界時 + 9時間]である。
 ・ Mw は USGS のモーメントマグ・エチュート・である。

- ・震源の深さに「*」が付いているのは、USGS が推定した深さである。

世界の主な火山活動

平成 17 年(2005年) 5 月に噴火の報告された主な火山(日本を除く)は下図のとおりである。 このうち、活動が活発であった主な火山は以下のとおりである。

アナタハン火山 (マリアナ諸島)(図中A)

5日と11日にやや大きな噴火があった。噴煙の高さは海抜約4~5km程度であったが、5日の噴火では噴煙が火山から北に約900km、南へ約100km拡がり、11日の噴火では西~北西に約500km拡がった。

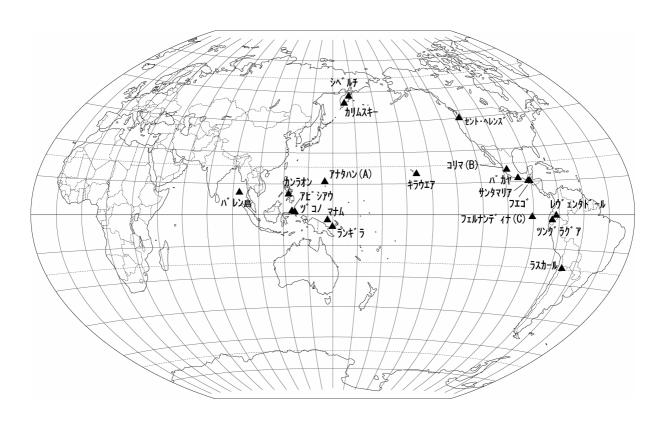
コリマ火山 (メキシコ)(図中B)

中旬から噴火活動が活発になり、23 日と30 日に規模の大きな噴火があった。23 日の噴火では噴煙が海抜約 10km まで上がり、火砕流が山腹を4~5 km 流下した。30 日の噴火でも噴煙が海抜約9 km まで上がり、火砕流が発生した。30 日の噴火では、降灰によりコリマ市の空港が閉鎖された。

フェルナンディナ火山 (ガラパゴス諸島、エクアドル)(図中C)

13 日から噴火が始まり、山腹に割れ目が約 4.5km にわたって形成され、14 日には、そこから 流出した溶岩が山腹を流下しているのが確認された。

(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、北西太平洋津波情報とインド洋津波監視情報について

気象庁では、津波被害の軽減のために、2005年3月から外国機関に向けての2つの津波情報の提供を開始した。北西太平洋域を対象とした北西太平洋津波情報とインド洋域を対象とするインド洋津波監視情報である。この2つの情報について解説する。

1. 北西太平洋津波情報

(1)経緯

1960年のチリ地震津波を契機とし、太平洋に発生する遠地津波に対する警報組織として、太平洋津波 警報組織国際調整グループ(ICG/ITSU)が設立された(2005年6月現在、加盟国は27ヶ国)。ICG/ITSU は加盟国間の調整や津波警報システムに対する勧告を行うために、2年毎に会議を開いている。また、 ハワイにある太平洋津波警報センター(PTWC)は、加盟国に対して津波警報を提供している。

1978 年以降、ICG/ITSU 会議において、太平洋における津波警報提供のための地域センターの設立についての議論がなされてきた。1999 年の ICG/ITSU 会議において、気象庁による北西太平洋域の津波警報センターの設立の提案が承認され、2004 年のユネスコ政府間海洋学委員会(UNESCO/IOC)の執行理事会において、気象庁が2005 年 3 月より上記センターの業務を開始する事が承認された。

こうした国際的合意に基づき、2005 年 3 月 28 日より、北西太平洋津波情報センター(Northwest Pacific Tsunami Advisory Center, NWPTAC)として、北西太平洋領域の各国への津波情報の提供を暫定的に開始した(2005 年 10 月の ICG/ITSU 会議で正式に承認された後、正式運用となる予定)。

(2)対象領域と情報内容

図1の青色で示された領域が北西太平洋津波情報の発表対象領域である。情報には、震源等の地震に関する情報、津波の発生の可能性、津波の到達予想時刻と予測される津波の高さの情報が含まれる。

この領域でマグニチュード 6.5 以上の地震が発生した場合、震源・マグニチュードの決定を行い、国

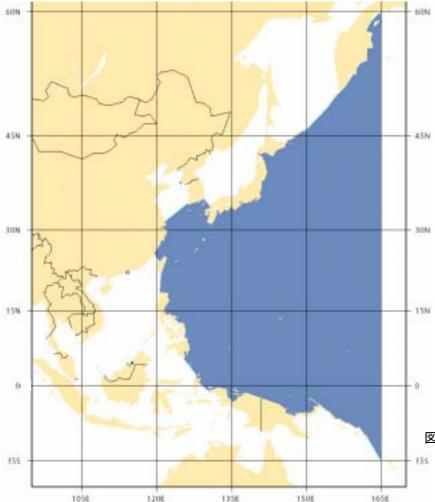
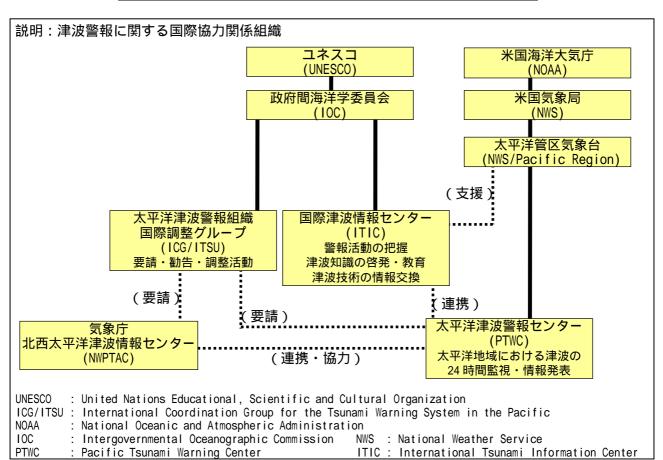


図1 北西太平洋津波情報の 発表対象領域 震源が青い領域に決定された際に 情報を発表する。

表 1 北西太平洋津波情報において、津波の高さの予測を発表する地点

沿岸区	発表地点	緯度	経度
	ウスチカムチャツク	56.1N	162.6E
カムチャツカ半島東岸	ペトロパヴロフスク- カムチャツキー	53.2N	159.6E
千島列島	セベロクリリスク	50.8N	156.1E
十 岛 列岛	ウルップ島	46.1N	150.5E
台湾東岸	ホワリエン	24.0N	121.6E
	レガスピ	13.1N	123.7E
フィリピン諸島東岸	パラナン	17.2N	122.6E
	ダヴァオ	06.9N	125.7E
	ベレベレ	02.5N	128.7E
	パタニ	00.4N	128.8E
ー イリアンジャヤ北岸	ソロン	00.88	131.1E
1リアフシャド北岸 	マノクワリ	00.88	134.2E
	ワルサ	00.6S	135.8E
	ジャヤプラ	02.48	140.8E
	ヴァニモ	02.6S	141.3E
	ウェワーク	03.58	143.7E
	マダン	05.28	145.8E
パプアニューギニア北岸	マヌス島	02.0S	147.5E
	ラバウル	04.28	152.3E
	カヴィエング	02.58	150.7E
	キェイタ	06.1S	155.6E
マリアナ諸島	グアム	13.4N	144.7E
マップリ語島	サイパン島	15.3N	145.8E
パラオ諸島	マラカル	07.3N	134.5E
	ヤップ島	09.5N	138.1E
ミクロネシア	チューク島	07.4N	151.8E
ニクロ本シア	ポンペイ島	07.0N	158.2E
	コスラエ島	05.5N	163.0E
マーシャル諸島	エニウェトク島	11.4N	162.3E



2.インド洋津波監視情報

(1)経緯

2004年12月26日にインドネシアのスマトラ島北西沖で発生した巨大地震による津波は、インド洋全域に渡り、未曾有の大被害を発生させた。大きな被害が出た要因の一つとして、インド洋に太平洋のような津波警報組織がなかったことがあげられた。

国連世界防災会議(2005年1月、神戸)における、内閣府・外務省・気象庁等主催の特別セッション「インド洋沿岸地域における津波被害軽減の推進」の議長報告を踏まえ、インド洋津波警戒体制に関するユネスコ国際調整会議(2005年3月、パリ)を経て、気象庁はインド洋沿岸諸国へ「インド洋津波監視情報」を提供することとなった。この情報提供は、現存の通信手段、地震・潮位データ、及び太平洋におけるこれまでの経験を生かし、太平洋津波警報センター(PTWC)と協力して行う。なお、この情報提供はインド洋で本格的な津波早期警報システムが稼動する迄の当面の暫定的な措置である。

気象庁は 2005 年 3 月 31 日より、シンガポール・スリランカから情報の受領希望を受けて正式に情報 提供を開始した。2005 年 6 月 6 日現在の提供国は図 2 中の表の 24 カ国である。

(2)対象領域

インド洋津波監視情報の対象領域はほぼインド洋全域である(図2)。北西太平洋津波情報と同様にマグニチュード6.5以上の地震が発生した時に発表する。情報の内容は震源、マグニチュード、津波発生の可能性と津波の伝播時間(津波発生の可能性がある場合のみ)である。津波を観測した場合には、津波の観測値も発表する。

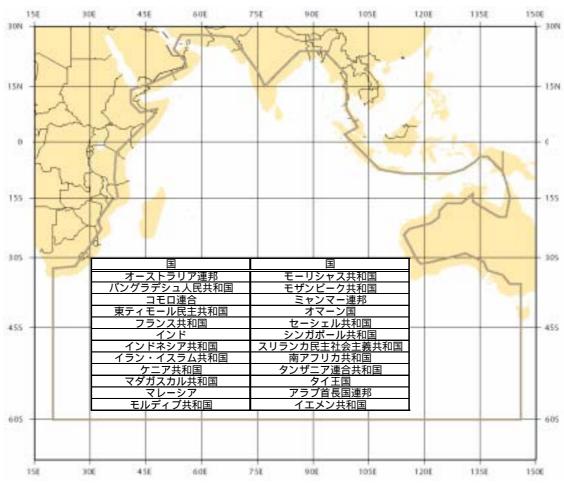
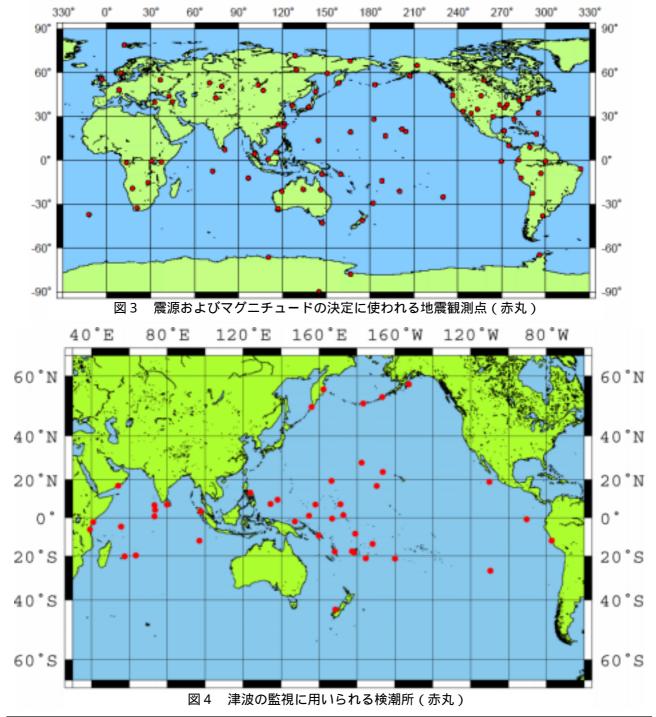


図 2 インド洋津波監視情報の発表対象領域とインド洋津波監視情報を提供している国 (2005年6月6日現在)

震源が実線で囲まれた領域に決定された際に情報を発表する。

3. 地震・潮位の観測

津波の情報を提供するためには、震源・マグニチュードを精度よく求める必要がある。しかし、国内の観測網だけで、遠地地震の震源およびマグニチュードを決定することは不十分である。そこで遠地地震の震源決定を行うために、世界中に展開されている地震観測網を使用する。現在は IRIS からインターネット経由で取得した、リアルタイムの地震波形データを用いている。図3にその観測点の位置を示す。万一、データ収集が不可能となった場合でも、気象庁精密地震観測室の群列地震観測網などを用い、震源およびマグニチュードの決定を可能としている。図4は津波の発生を監視するために気象庁にデータが伝送されている潮位計の分布である。津波を観測した場合には、観測された津波の高さの情報を発表する。



用語説明

IRIS (Incorporated Research Institutions for Seismology, 全球地震観測ネットワーク) http://www.iris.edu/米国にある大学間地震学研究連合が推進している研究プロジェクトの名称であり、1980 年代以降、世界の各地域の地震観測網から 100 点以上の観測点の波形データを集め、準リアルタイムで提供している。日本では気象庁の地震津波監視課精密地震観測室(松代)に配置してある広帯域地震計のデータを提供している。

4. 震源およびマグニチュードの決定

震源決定の方法は日本で発生する地震に対するものと同様の最小2乗法による方法とグリッドサーチ法による。グリッドサーチ法は、最初は広いグリッド間隔で走時残差の最小値を求め、徐々にグリッド間隔を狭めて最終震源を求める方法である。図5はフィリピン付近で発生した地震について、アメリカ地質調査所(USGS)による震央と気象庁のシステムで決定した震央を示す。

津波の発生の判断についての重要な要素であるマグニチュードの決定は、最大振幅から求める従来からの方法でなく、P波部分の平均2乗振幅を使う方法を開発し、モーメントマグニチュードに相当する値を求めるようにした。図6はハーバード大学によるモーメントマグニチュードとの比較である。これらの図で示されるように、USGSが決定する震源とほぼ同程度の精度で決定できる。

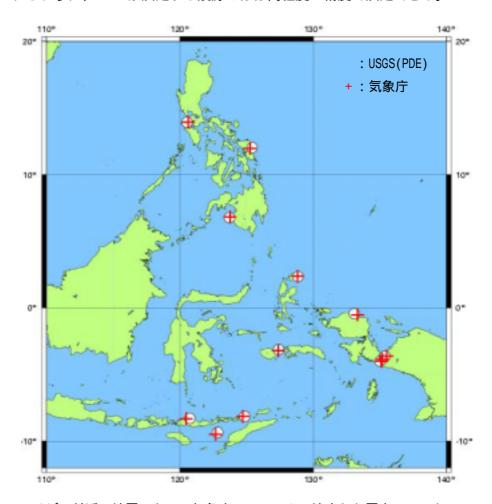


図 5 フィリピン付近の地震において気象庁のシステムで決定した震央 (+) と USGS (PDE) による震央 () との比較

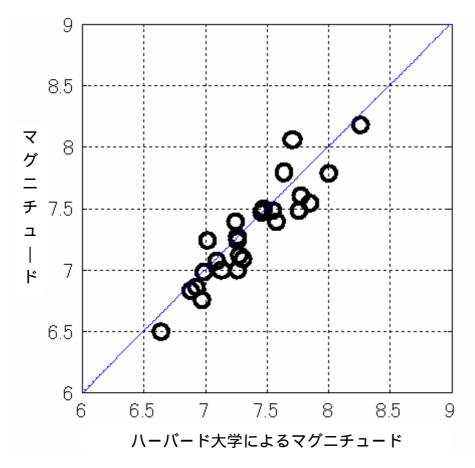


図 6 P波部分の平均 2 乗振幅から求めたマグニチュード(縦軸)と ハーバード大学によるモーメントマグニチュード(横軸)の比較

5.情報の発表状況

2005年6月6日現在、幸いにも北西太平洋津波情報は発表されていないが、インド洋津波監視情報は5回発表している(表2)。なお、2005年3月29日(日本時間)にインドネシアのスマトラ島付近でM8.5の地震が発生した際には、正式な提供開始前であったが、既に情報提供の準備が整っていたために、緊急的にインド洋沿岸諸国の11ヶ国にFAXにより津波情報を提供した。

表 2 2005年3月31日の正式な提供開始後のインド洋津波監視情報の発表状況

震源時刻 (UTC)	緯度	経度	マグニチュード	発表時刻 (UTC)
2005/4/10 10:29	1.1 S	99.4 E	6.8	2005/4/10 10:56
2005/4/16 16:38	1.9 N	97.8 E	6.5	2005/4/16 16:59
2005/4/28 14:07	2.2 N	96.9 E	6.6	2005/4/28 14:30
2005/5/14 05:05	0.7 N	98.7 E	6.8	2005/5/14 05:32
2005/5/19 01:54	2.0 N	97.0 E	6.6	2005/5/19 02:15

追記.「遠地地震の地震情報」の発表について

これまで、気象庁国外でマグニチュード(M) 7.0 以上の地震が発生した場合、日本への津波の影響を判断した上で、「遠地地震の地震情報」を発表したが、「北西太平洋津波情報」と「インド洋津波監視情報」の提供を開始したことを踏まえ、日本国内向けに発表する「遠地地震の地震情報」にも従来からの日本への津波の影響に関する記述に加え、国外への津波の影響に関する記述も付加して発表する(表3)。

表3 遠地地震の地震情報に含める、津波の影響についての付加文の内容 気象庁ないしは太平洋津波警報センター(PTWC)が情報発表を行なった旨を、発表日時を入れて付加文 で示す。

_	N/ 2	7 ^				
		を設定する震源の 規模、深さの目安	北西太平洋津波情報を 気象庁から発表した 地震	インド洋沿岸各国への 暫定的な津波監視情報 を気象庁から発表した 地震	PTWCの津波情報を発表 対象とする領域で発生 した地震(北西太平洋 津波情報が発表される 場合を除く)	それ以外の領域の地震
震源の	囲	M 7.9	「太平洋の広域に津波 発生の可能性がありま す。」			
深さ百	外へ	7.9 > M 7.6	「太平洋で津波発生の 可能性があります。」	「インド洋で津波発生 の 可 能 性 が あ り ま す。」		「一般的に、この規模
k m よ	0	7.6 > M 7.1	「震源の近傍で津波発す。」	& 生の可能性がありま	「震源の近傍で津波発 生の可能性がありま す。」	の地震が発生すると、 津波が発生することが あります。」
り浅く、海	影響	M=7.0	「震源の近傍で小さな」 りますが、被害をもた ません。」	津波発生の可能性はあらす津波の心配はあり	「震源の近傍で小さな 津波発生の可能性はあ りますが、被害をもた らす津波の心配はあり ません。」	
海域で発生した地震		日本への影響	「日ですこの津でのは、のは、のは、では、のは、では、のは、では、のは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	本への津波の影響はあ	「日本では、 「にです。の地波の では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	「この地震による日 本への津波の影響はあ りません。」
, , ,		M 7.0 の深さ百km以上 t明らかに内陸	(「この地震による津波の 国外での影響及び日本	の心配はありません。 」 への影響の両方を含む)

付表

1. 震度1以上を観測した地震の表

地震の震源要素及び震度は再調査後、修正することがある。確定した震源要素は「地震・火山月報(カタログ編)」、震度データは「地震年報」を参照。震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度(各年の地震・火山月報(防災編)12 月号参照)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。

	1	1	.ld、辰朋安糸で 入子 で衣小 	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
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 09 09	福岡県西方沖 福岡県 1	33°43.9′N 福岡西区玄界島=1.2	130 ° 10.9 ' E	8km	M: 2.9
2	1 13 24	秋田県内陸北部 秋田県 2	39°58.8′N 北秋田市阿仁銀山*=1.6	140 ° 26.2 ' E	7k m	M: 2.9
3	1 17 58	留萌支庁南部 北海道 1	44°03.8'N 留萌市大町=1.3 羽幌町南	141°42.1'E 3条=0.6 雨竜町フシニ	5km コウリウ*=0.5	M: 3.8
4	1 21 00	新島・神津島近 東京都 2	每 34°17.9′N 新島村式根島=1.9	139 ° 06.2 ' E	10km	M: 3.2
5	1 22 04	2	4 34°18.1′N 新島村式根島=3.2 神津島村金長=2.3 利島村=0.5 河津町田中*=0.8 静岡榛	139°06.3′E 原町静波*=0.6 南伊豆	10km 豆町下賀茂 * =0.	M: 3.8 5 東伊豆町奈良本 *=0.5
6	2 00 26	1	室根村役場*=2.2 千厩町 宮守村下宮守*=1.3 遠野 大船渡市猪川町=1.0 平泉 藤沢町藤沢*=0.9 金ケ崎 江刺市大通り*=0.8 大迫 大船渡市盛町*=0.7 岩手 岩手川井村川井*=0.6 大 宮古市鍬ヶ崎=0.5 歌津町吉野沢*=1.3 唐桑	千厩*=1.6 市松崎町*=1.2 岩手服 町平泉*=1.0 住田町世 町西根*=0.9 大槌町新町大迫=0.8 大迫町役場 大東町大原=0.6 石鳥名 野村大野*=0.5 岩手新町馬場*=1.0 石巻市材和町*=0.8 気仙沼市赤	型沢町南都田 * =	船渡市大船渡町=1.0 釜石市只越町=0.9 村古戸 *=0.9 陸前高田市高田町 *=0.8 和町土沢 *=0.8 一関市舞川=0.7 水沢市大鐘町=0.6 5 湯田町川尻 *=0.5 北上市柳原町=0.5 3谷町新町=0.9 志津川町塩入=0.8 3尻町沼部 *=0.7 栗原市高清水 *=0.6
7	2 01 23	2 山口県 3	福岡四城町:3.8 宗像日西城町:23.4 年3.4 年3.2 年3.4 年3.2 年3.4 年3.2 年3.2 年3.4 年3.2 年3.2 年3.2 年3.2 年3.2 年3.2 年3.2 年3.2	市市区市第3.8 書記。 高清河 18 年 18	翻写 3.8 3.5 音 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8 3.8	-3.0 鞍手町中山*=3.0 .9 碓井町上臼井*=2.9 5中間*=2.8 久留米市津福本町=2.8 -2.7 久留米市北野町*=2.6 三三等 +2.5 遠賀町今古賀*=2.5 方城町役場*=2.4 大刀洗町冨多*=2.4 三二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十

地震 番号	震源時日 時分	震央地名 各地の震脈	緯度 経度 深さ 規模 度(計 測 震 度)
		佐賀県	下関市豊田町一ノ保=1.9 山陽小野田市日の出*=1.9 下関市豊北町角島*=1.8 宇部市常盤町*=1.8 小郡町下郷*=1.8 秋穂町東*=1.8 阿東町徳佐*=1.7 山口市周布=1.7 宇部市東須恵*=1.7 山口市亀山町*=1.7 萩市堀内=1.7 萩市川上*=1.7 長門市新別名*=1.6 美祢市大嶺町*=1.6 周南市富田*=1.5 長門市三隅*=1.5 田布施町下田布施=1.5 表市福井*=1.4 阿東町生雲*=1.4 山口市秋穂二島*=1.4 田布施町下田布施2*=1.4 平生町平生*=1.4 秋芳町秋吉*=1.3 徳地町堀*=1.3 下関市役所*=1.3 萩市現佐*=1.3 萩市明木*=1.2 岩国市横山*=1.2 山口錦町広瀬*=1.2 長門市日置*=1.2 阿武町奈古*=1.2 周防大島町小松*=1.1 玖珂町役場*=1.1 柳井市大島*=1.0 「関市豊田町殿敷*=1.0
		島根県	長崎対馬市峰町*=2.1 佐々町本田原*=2.0 琴海町長浦=2.0 長崎福島町塩浜*=1.8 諫早市多良見町*=1.8 佐世保市吉井町*=1.7 長崎対馬市美津島町*=1.6 佐世保市干尽町=1.6 壱岐市石田町*=1.5 小値賀町笛吹*=1.5 江迎町長坂*=1.5 長崎大島村前平*=1.5 西海市西彼町*=1.5 生月町里*=1.5 西海市西彼町*=1.5 生月町里*=1.5 1 佐世保市世知原町*=1.4 西海市西海町*=1.4 長崎対馬市厳原町=1.4 長崎対馬市上県町飼所=1.4 小佐々町西河内*=1.3 新上五島町有川*=1.3 長崎国見町多比良=1.2 諫早市森山町*=1.1 壱岐市芦辺町中野=1.1 新上五島町奈良尾*=1.1 時津町浦*=1.0 愛野町役場*=1.0 深江町役場*=1.0 五島市岐西町*=1.0 新上五島町標津*=1.0 新上五島町青方*=0.9 法修吾妻町牛口*=0.8 長崎市神浦夏井町*=0.8 西海市崎戸町*=0.8 小浜町雲仙=0.7 諫早市高来町*=0.6 西海市大島町*=0.6 小浜町北本町*=0.6 布津町役場*=0.6 長崎有明町大三東*=0.6 長崎端穂町西郷*=0.5 諫早市飯盛町*=0.5 壱岐市勝本町*=0.5
		熊本県	1 益田市美都町都茂*=1.2 柿木村柿木*=1.2 六日市町六日市*=1.2 日原町日原*=1.1 島根美郷町都賀本郷*=0.9 2 山鹿市菊鹿町*=1.9 植木町岩野*=1.7 山鹿市鹿本町*=1.6 菊池市旭志*=1.6 菊水町江田*=1.5 西原村小森*=1.5
		大分県	1 熊本市京町=1.4 山鹿市山鹿*=1.4 山鹿市鹿央町*=1.3 横島町横島*=1.3 玉東町木葉*=1.3 長洲町長洲*=1.3 天水町小天*=1.2 南関町関町*=1.2 五和町御領*=1.2 岱明町野口*=1.1 宇城市松橋町=1.1 山鹿市鹿北町*=1.1 南阿蘇村河陽*=1.0 荒尾市宮内出目*=1.0 菊池市七城町*=1.0 熊本三加和町板楠*=1.0 合志町竹迫*=1.0 阿蘇市内牧*=1.0 菊池市隈府*=0.9 阿蘇市波野*=0.9 宇城市豊野町*=0.9 上天草市大矢野町=0.9 益城町宮園*=0.8 上天草市松島町*=0.8 芦北町芦北=0.7 産山村山鹿*=0.7 大津町大津*=0.7 人吉市城本町=0.6 2 中津市三光*=2.3 中津市植野*=1.7 日田市三本松=1.7 日田市田島*=1.6 中津市上宮永=1.5
			字佐市上田 *=1.5 1 中津市耶馬溪町 *=1.4 湯布院町川北 *=1.3 豊後高田市御玉 *=1.2 日田市天瀬町 *=0.8 字佐市院内町 *=0.7 佐伯市蒲江=0.7 玖珠町帆足=0.7 国東町田深 *=0.6 杵築市南杵築 *=0.6 大分国見町西方寺=0.5 別府市鶴見=0.5
		広島県	1 広島大野町大国*=1.3 江田島市沖美町*=1.3 広島佐伯区湯来町運動広場*=1.1 廿日市市津田*=1.0 呉市安浦町*=1.0 大竹市小方*=1.0 江田島市能美町*=0.9 広島佐伯区利松*=0.9 広島西区己斐*=0.8 呉市音戸町*=0.8 呉市倉橋町支所*=0.8 東広島市黒瀬町=0.6 吳市宝町=0.5 広島中区上八丁堀=0.5
		宮崎県	1 高千穂町三田井=0.5 高千穂町寺迫*=0.5
8	2 04 14	 福岡県西方沖 福岡県	33°40.3'N 130°17.7'E 13km M:3.3 1 福岡西区今宿*=1.2 春日市原町*=1.1 前原市前原西*=1.1 福岡志摩町初=1.1 福岡西区玄界島=0.8 二丈町深江*=0.6 宗像市東郷*=0.5 福岡新宮町緑ヶ浜*=0.5
9	2 04 36	福島県沖岩手県	37°33.2'N 142°04.5'E 57km M: 4.6 1 室根村役場 *=1.1 千厩町千厩 *=0.9 藤沢町藤沢 *=0.8 一関市舞川=0.7 衣川村古戸 *=0.7 陸前高田市高田町 *=0.6
		宮城県福島県	1 歌津町吉野沢*=1.2 石巻市桃生町*=1.1 栗原市築館*=1.1 名取市増田*=1.0 涌谷町新町=0.9 登米市中田町=0.9 岩沼市桜*=0.9 亘理町下小路*=0.9 栗原市志波姫*=0.8 鹿島台町平渡*=0.8 栗原市瀬峰*=0.7 石巻市門脇*=0.7 東松島市小野*=0.7 宮城田尻町沼部*=0.7 石巻市北上町*=0.7 宮城川崎町前川*=0.7 山元町浅生原*=0.7 栗原市高清水*=0.7 石巻市泉町=0.6 唐桑町馬場*=0.6 登米市東和町*=0.6 登米市米山町*=0.6 栗原市一迫*=0.6 塩竈市旭町*=0.6 古川市三日町=0.5 角田市角田*=0.5 登米市南方町*=0.5

地震番号		源明	-	震央地名 各地の震度		圣度	深さ	規模
10	2	07	12	1	福岡西区玄界島=2.0 福岡東区東浜*=1.4 春日市原 福津市津屋崎*=1.1 前原市前 福岡西区今宿*=1.0 福岡新宮 福岡中央区舞鶴*=0.7 福岡志 二丈町深江*=0.5 宗像市東郷	町 *=1.4 福岡早良区官 京西 *=1.0 那珂川町で 町緑ヶ浜 *=0.9 久留州 撃町初=0.7 福岡早良区 *=0.5	5隈 * =1.0 礼 长市津福本町	届岡中央区大濠=1.0
					唐津市西城内=0.9 基山町宮浦			
11	2	08	08	2	小千谷市城内=2.9 川口町川口 *=2.3 出雲崎町米1 十日町市水口沢 *=1.6 柏崎西1	山町池浦 *=1.5		M: 3.5 魚沼市堀之内*=1.9 或安塚区安塚*=0.6 上越市大手町=0.6
12	2	12	15	留萌支庁南部 北海道 1	44°07.2′N 14 苫前町旭*=1.0 剣淵町市街地		14km 3条=0.5	M: 3.6
13	3	01	29		33°36.8'N 13福岡東区東浜*=2.3福岡博多日福岡早良区百道浜*=1.7福岡福岡中央区舞鶴*=1.2福岡城久山町久原*=0.9福岡古賀市志免町志免・=0.5福津市津屋	区博多駅前 *=1.9 福岡 南区塩原 *=1.5 南区神松寺 *=1.2 福岡 駅東 *=0.8 粕屋町仲原	列新宮町緑ヶ	
14	3	13	37	1	宇和島市丸穂*=1.6 愛媛吉田町東小路*=1.2 愛媛	· · · 三間町宮野下 * =1.0 西		M:3.4 *=1.0 西予市三瓶町*=0.9 ß町松丸*=0.7 大洲市肱川町*=0.6
15	3	14	51		37°09.8'N 13 十日町市水口沢*=1.7 十日町市千歳町*=0.8 十日町	38°48.6′E 市松代*=0.7	8km	M: 2.9
16	3	20	04		41°26.8′N 1; 忠類村忠類*=1.0 別海町常盤: 久慈市川崎町=0.6		17km 0.8 浦河町洋	M:4.9 期見=0.5
17	4	80	07		36°01.6'N 13 宇都宮市明保野町=0.6 横浜瀬谷区中屋敷*=1.0 横浜		96km 神奈川清川	M: 3.8 村煤ヶ谷*=0.9
18	4	18	10	福岡県福岡地方福岡県 1	33°36.7′N 13福岡東区東浜*=0.8春日市原		8km 導多駅前*=0	M: 2.1
19	5	06	48	福岡県西方沖 福岡県 1	33°40.9′N 13福岡西区玄界島=1.2	30 ° 16.7 ' E	6km	M: 2.2
20	5	07	38	1 長野県 2 1 1 群馬県 1 岐阜県 1	北杜市長坂町長坂上条 *=1.8 北杜市高根町村山北割 *=1.2 高遠町荊口=2.2 小海町豊里 *= 原村役場 *=1.3 辰野町中央=1. 木曽福島町新開 *=1.1 箕輪町 塩尻市木曽平沢 *=1.0 飯田市 飯田市高羽町=0.9 南木曽町読	小淵沢町役場 * =0.8 1 =1.9 日義村役場 * =1.2 3 長谷村溝口 * =1.2 中箕輪 * =1.0 南箕輪 上郷黒田 * =1.0 諏訪市 書小学校 * =0.9 長野啓 赤須町 * =0.6 諏訪市高	6 富士見町落6 寸役場*=1.0 5湖岸通り=1 両牧村海ノ口	合*=1.1 長野高森町下市田*=1.1 中川村大草*=1.0 .0 塩尻市楢川小学校*=0.9
21	5	14	14		} 34 ° 25.1 ′ N 13 新島村式根島=1.9 利島村=1.4	39 ° 15.6 ' E	7km	M: 3.1
22	5	19	49	新潟県中越地方 新潟県 2	37°17.1′N 13小千谷市城内=1.6	38°49.0'E	14km	M: 2.4
23	6	07	34	日高支庁東部 北海道 1	42°20.0'N 14 忠類村忠類 *=1.0	43°00.0′E	51km	M: 3.4

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)
24	7 00 27	1	38°07.5'N 141°18.4'E 78km M: 4.0 石巻市門脇*=1.6 名取市増田*=1.5 岩沼市桜*=1.3 塩竈市旭町*=1.2 宮城南郷町木間塚*=1.1 歌津町吉野沢*=1.1 石巻市泉町=1.1 鹿島台町平渡*=1.1 東松島市矢本*=1.0 石巻市桃生町*=1.0 石巻市大瓜=1.0 栗原市瀬峰*=1.0 登米市中田町=0.9 涌谷町新町=0.9 七ヶ浜町東宮浜*=0.9 東松島市小野*=0.9 宮城田尻町沼部*=0.8 宮城松山町千石*=0.8 大衡村大衡*=0.7 宮城川崎町前川*=0.7 仙台青葉区大倉=0.7 小牛田町北浦*=0.6 柴田町船岡=0.6 石巻市鮎川浜*=0.5 栗原市築館*=0.5 亘理町下小路*=0.5 仙台宮城野区苦竹*=0.5 登米市東和町**=0.5 栗原市一迫*=0.5
		福島県 1	相馬市中村*=1.1 田村市都路町*=0.9 原町市三島町=0.9 福島鹿島町西町*=0.9 新地町谷地小屋*=0.8 福島東和町針道*=0.7 田村市常葉町*=0.7 川俣町五百田*=0.7 川内村下川内=0.5
25	7 04 52	神奈川県 3 2	第5 * 38.0 ' N 139 * 28.0 ' E 32m M: 4.2 東京練馬区東大東 * 2.7
			葉山町堀内 *=0.5 三芳町藤久保 *=2.1 新座市野火止 *=1.8 狭山市入間川 *=1.8 春日部市谷原新田 *=1.7 志木市中宗岡 *=1.6 川越市旭町=1.4 富士見市鶴馬 *=1.4 さいたま浦和区高砂=1.4 吉川市吉川 *=1.3 埼玉大井町亀久保 *=1.3 上福岡市福岡 *=1.2 越谷市越ヶ谷 *=1.1 鳩ケ谷市三ツ和 *=1.0 朝霞市本町 *=1.0 久喜市下早見=1.0 戸田市上戸田 *=1.0 毛呂山町岩井 *=0.7 嵐山町杉山 *=0.6
			越生町越生 *=0.6 さいたま沸和区常盤 *=0.6 所沢市並木 *=0.5 飯能市名栗 *=0.5 木 東津市役所 *=1.7 木東津市潮見=1.7 富津市下飯野 *=1.4 習志野市鷺沼 *=1.2 八千代市大和田新田 *=1.2 柏市旭町=1.1 鎌ヶ谷市初富 *=1.0 佐倉市海隣寺町 *=0.9 印旛村瀬戸 *=0.9 茂原市道表 *=0.9 大多喜町大多喜 *=0.9 柏市大島田 *=0.8 千葉中央区中央港=0.8 印西市大森 *=0.8 松戸市根本 *=0.7
		栃木県 1 群馬県 1	スタ書町スタ書 ** = 0.9 柏町大島田 ** = 0.6 千葉千天区千天/2=0.6 印召印大森 ** = 0.8 法城鹿嶋市鉢形=0.6 字都宮市明保野町=1.1
26	7 10 13	熊本県阿蘇地方 熊本県 1	32°55.1'N 130°59.0'E 9km M: 2.6 阿蘇市内牧*=0.5
27	7 12 29	和歌山県北部 和歌山県 1	33°59.3'N 135°13.7'E 6km M: 3.0 湯浅町湯浅*=1.4 和歌山広川町広*=1.3 由良町里*=1.1 有田市初島町*=1.0 海南市下津*=0.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度	緯度 (計 測 震 度)	経度	 深さ	規模
			 日高川町土生*=0.8 日高/	 町高津尾*=0.8 和歌	山日高町高家	*=0.5 有田市箕島=0.5
28	7 19 48	留萌支庁南部 北海道 1	44°07.3′N 羽幌町南3条=0.9	141 ° 39.5 ' E	9km	M: 3.2
29	7 23 14	宮城県北部 宮城県 1	38°48.7′N 鳴子町鬼首*=0.6	140 ° 42.1 ' E	4km	M: 1.4
30	7 23 15	熊本県阿蘇地方 熊本県 1	32°55.2′N 阿蘇市内牧*=1.3 南阿蘇	130°59.0'E 寸中松=1.2 菊池市旭志	9km :*=0.8 南阿蘇	M: 2.9 駼村河陽 *=0.7 西原村小森 *=0.5
31	8 07 10	新潟県中越地方 新潟県 1	37°26.9′N 長岡市幸町=0.6	138 ° 56.4 ' E	8km	M: 2.3
32	8 15 04	2	今市市本町*=2.6 佐野市高根沢町石末*=2.4 佐野市 高根沢町石末*=2.4 佐野市 栃木市旭町=2.0 栃木藤岡町 矢板市本町*=1.7 栗山村日 石橋町石橋*=1.7 栃木国分 栃木市入舟町*=1.6 小山市 大田原市本町*=1.4 南河戸 栃木さくら市氏家*=1.3 栃 南那須町大金*=1.1 市貝町	高砂町 *=2.6 佐野市葛 市田沼町 *=2.3 足利市 丁藤岡 *=2.0 栃木河内 日蔭 *=1.7 栃木藤原町 分寺町小金井 *=1.7 塩 市中央町 *=1.5 馬頭町 内町田中 *=1.4 栃木二 所木さくら市喜連川 *= 丁市塙 *=1.0 那須塩原	生東 * =2.5 名 名草上町=2.3 町白沢 * =1.8 藤原 * =1.7 弱 谷町玉生 * =1 馬頭 * =1.5 湯 宮町石島 * =1 1.3 宇都宮市 市あたご町 *	段野町口粟野*=1.7 壬生町通町*=1.7 .7 都賀町家中*=1.7 易津上村湯津上*=1.5 .4 西方町本城*=1.3 烏山町中央=1.3 旭*=1.2 栃木小川町小川*=1.2
		2	那須塩原市共墾社 *=0.6 」前橋市鼻毛石町 *=3.0 沼田前橋市粕川町 *=2.2 館林市勢多郡東村花輪 *=1.8 赤城村馬六合村小雨 *=1.8 赤城村馬市福越町 *=1.1 太田市群馬新里村武井 *=1.0 倉沙大間々町大間々 *=1.0 六百伊勢崎市東町 *=0.8 太田市太田市新田金井町 *=0.7 村	上三川町しらさぎ町*= 日市利根町*=2.9 「城町*=2.2 黒保根村 馬明和町新里*=1.9 沼 牧島*=1.7 群馬千代田 宮町板倉=1.4 伊香保町 「浜町*=1.1 群馬町足 別村三ノ倉*=1.0 吾妻 合村日影=1.0 妙義町上 「大原町*=0.8 群馬高	水沼 * = 2.2 深田市白沢町 * 2 = 1.7 伊香保 * = 1.3 門 * = 1.1 甘	市塩原*=0.5 召田市西倉内町=2.0 片品村東小川=1.9 =1.8 子持村吹屋*=1.8 群馬吾妻町原町=1.6 邑楽町中野*=1.6 安中市安中*=1.2 富士見村田島*=1.2 ※町小幡*=1.1 伊勢崎市西久保町*=1.0 =1.0 群馬昭和村糸井*=1.0 同生市織姫町=0.9 笠懸町鹿*=0.9
		2	埼玉吹上町富士見*=2.0 札 北川辺町麦倉*=1.8 朝霞で 杉戸町清地*=1.6 さいたま 吉川市吉川*=1.6 草加市高 大里町中曽根*=1.3 越谷で 富士見市鶴馬*=1.1 北本で	利川市泉 * =1.9 幸手市 市本町 * =1.8 鷲宮町鷲 長浦和区高砂=1.6 川口 高砂 * =1.5 戸田市上戸 「越ヶ谷 * =1.3 加須市 「市本町 * =1.0 さいたま 前田 * =0.9 吉見町下細	東*=1.9 さん 宮*=1.7 鳩ク 市青木*=1.6 田*=1.5 下三俣*=1.2 浦和区常盤*	7谷市三ツ和*=1.7 羽生市東*=1.7 春日部市谷原新田*=1.6 妻沼町弥藤吾*=1.1
			棚倉町棚倉=2.1 表郷村金L 楢葉町北田*=1.3 浅川町沿田村市常葉町*=1.0 白河市	山*=1.9 中島村滑津* 线川*=1.2 矢祭町東舘 5郭内=1.0 泉崎村泉崎 *=0.8 古殿町松川*=0 5村上川内*=0.6 いわ	*=1.2 福島3 *=0.9 石川町 .8 鮫川村赤坂	5川村小高*=1.1 福島東村釜子*=1.1 J下泉*=0.8 大信村増見*=0.8 5中野*=0.7 平田村永田*=0.7
			つくば市谷田部*=2.2 日近総和町下大野*=1.9 茨城坑常陸太田市町屋町=1.7 土流常陸太田市大中町*=1.5 常陸太田市大中町*=1.5 常陸太田市高柿町*=1.4 年稲敷市江戸崎町*=1.4 年稲敷市江戸崎町*=1.3 第陸大内町新石中上小瀬*=1.3 万茂下町町新石市東子1.3 下妻市ひたちなか市東石川*=1.2 岩間市石井*=1.1 稲敷市約大子町池田*=1.0 鉾田町金井田町金井田・1.1 稲敷田・1.2 岩間市石井*=1.1 稲敷田・1.2 岩間市石井*=1.1 稲敷田・1.2 岩間市石井*=1.1 稲敷田・1.2 鉾田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 ಭ田町・1.0 対域が表記されていませた。	立市助川町*=2.1 五霞 売町旭町*=1.9 坂東市 前町旭町*=1.6 坂東市 大戸市金町=1.6 玉里村 大戸市金町=1.6 玉里村 大戸市金町=1.4 茨城 大門井*=1.4 がすみま 大門井*=1.3 八部町中中村町半=1.3 大郷町町中中中中中中中中中中中中中中中中市村町半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	山*=1.8 士派 市 + =1.6 市 + =1.6 下 + =1.6 下 + =1.6 下 - 三 下	#市大岩田=1.8 古河市長谷町*=1.7 筑西市舟生=1.6 茨城小川町小川*=1.5 *=1.5 城里町阿波山*=1.5 =1.4 坂東市岩井=1.4 *=1.4 かすみがうら市上土田*=1.4 =1.3 常陸大宮市野口*=1.3 美浦村受領*=1.3 阿里町中央*=1.3 茨城大和村羽田*=1.2 *=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.2 守谷市大柏*=1.2 #=1.3 茨城旭村造谷*=1.1 阿丁福田*=1.0 結城市結城*=1.0 山田*=0.9 日立市十王町友部*=0.9 丁布川=0.8 麻生町麻生*=0.7

地震番号		源 時	, 分	震央地名 各地の震り	度(計測震』	 緯度 度)		経度		深る	₹	規模	į
				千葉県		千葉神崎町 佐倉市海隣 成田市役所	神崎本宿 寺町*= 「*=1.0	3*=1.5 1.4 佐原 我孫子市	我孫子*=1	町=1 柏市 0 鋳	.5 記旭町=1.2 乗ヶ谷市初富	雪*=1.0 本		1.1 佐原市役所 * =1.0 対笠神 * =1.0 多古町多古=0.9
				東京都		東京千代田 東京杉並区 武蔵野市緑	区大手町 高井戸 * 町 * =1 .	J=2.1 東 *=1.8 東 6	京北区赤羽	電久 南★:	*=2.0 三鷹 =1.8 東京文	情市野崎 * : 《京区本郷	*=1.	東京文京区大塚 *=1.8 .7 東京板橋区相生町 *=1.7
				神奈川県	2	東東町東東西東国国立横相横相川横津横相京京市京京東京分分川浜模浜模崎浜久浜模中荒市台江京板寺寺市神原中原宮中井都原中川中東川中東の南南市市錦門市村田町東川南区町図町図川東川南区町の東川市の川南の東の東の東	勝荒*千区町板多倉*区模手島野下野池央ど川=東中*橋*0.76=神大町*川町*辺0.8**・1.1==・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=・・1.8**・1.1=**・1.8**・1.1=**・1.8**・1.1=*** *******************************	「11東111908東東手」22111913京10東9あ京京=1横厚10横91カ東京東京東三十横厚10横の1カ・カーカーの東京東京東京東京東京東京が東京が東京が東京が東京が東京が東京がある。	東京無限のでは、1000年のでは、100	人工1.喬骨-0* 0-0-0-11* 横1.町9*川町*.1*,9-0-8.7.6吉.4-1浜1* 横0-1屿	*=1.3 東東東本横2 磯横=1.51東9東東東本横2 磯横=1.51東9東京京京 浜横子浜 0 旭神原東京市京瀬野足田東田 1.土瀬洋区奈大川小村東京村市 1.51東東 1.51東東 1.51東東 1.51東東田 1.51東東 1.51東東田 1.51東東田 1.51東東田 1.51東東田 1.51東東田 1.51東東西 1.51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	对诉诺州中国的 (1) (1) (1) (2) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	下**川19*07室 田*横0ケ横**11*00東08東* 町1浜椅谷浜0	=1.3 東京中央区日本橋兜町*=1.3 =1.3 東京江東区枝川*=1.3 .2 東京練馬区東大泉*=1.2 .1 東京港区白金*=1.1 =1.0 東京港区白金*=1.0 東京港区白金*=1.0 東京港区白金*=1.0 東京港区河江古田*=0.9 .9 町田市役所*=0.8 東京目黒区中央町*=0.7 東京日黒区中央町*=0.7 東京世田谷区世田谷*=0.6 =0.5 立川市泉町*=0.5 *=1.3 横浜鶴見区下末吉*=1.2 長緑区白山町*=1.1 続江中区山田町*=1.0 *=1.0 城山町久保沢*=1.0 *=1.0 城山町久保沢*=1.0 (5] 東京田田田町本町・1.0 ※=1.0 城山町八保沢*=1.0 ※=1.0 城山町八保沢*=1.0 ※=1.0 城山町八保沢*=1.0 ※=1.0 場別が丘*=0.9 .9 川崎中原区小杉町*=0.8 新森生区片平*=0.7
				山梨県 長野県		上野原市上	野原=0.	6	5下小田切=0		5. Ja Wassa TT			
33	8	15	05	版木県南部 栃木県		足尾町松原	-		139°29.4 作中宮祠=1		10	km	M: (3.5
				群馬県		沼田市利根 黒保根村水			5粕川町*=1	.1 沼	出市西倉内	四二1.0 群	馬吾	·妻町原町=0.6
34	8	15	06	栃木県南部 栃木県	1		36°37.8 [*=0.7]		139°29.4 宮町*=0.5	' E	10	km	M: (3.2
35	8	15	07	栃木県南部 栃木県 群馬県		足尾町松原 沼田市利根			139 ° 29.3	' E	9	km	M: 2	2.8
36	8	15	09	栃木県南部 栃木県 群馬県		3 足尾町松原 沼田市利根			139 ° 29.4	' E	91	km	M: 2	2.7
37	8	15	29	栃木県南部 栃木県 群馬県	1	足尾町松原	石町*=	1.2 日光	139°29.3 作中宮祠=0				M: (3.2
38	8	15	36	栃木県南部 群馬県	1	3 沼田市利根	36°37.8 畑丁*=0.		139 ° 29.4	' E	9	km	M: 2	2.5
39	8	18	58	和歌山県北部奈良県和歌山県	2 1	下北山村寺 十津川村小 日置川町日 田辺市中辺 田辺市中屋	原 * =1. 置 * =1. 路町栗板 敷町 * =	1.8 0 十津川 4 日高川 西川*=0 0.8 由良		.0 .1 徒 宮町:	I坊市薗=1.7 本宮*=0.9	1 みなべ町 みなべ町	芝*=	
40 (注)		01 01		福岡県西方沖 福岡県西方沖 福岡県			33°45.4 33°45.1 、界島=0.5	' N	130 ° 09.0 130 ° 08.8				M: 3 M: 2	
41	10	01	09	福岡県筑後地流	2	朝倉町宮野	多*=0.	9 うきは	130°42.4 t市吉井町*:				M: 2 木市	2.9 5菩提寺 * =0.6

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)		 深さ	規模
42	10 01 52	紀伊水道 和歌山県 1	34°13.6′N 和歌山市一番丁*=0.6	135 ° 05.8 ' E	9km	M: 2.0
43	10 08 16	栃木県北部 栃木県 1	36°49.2′N 日光市中鉢石町*=1.2 栗	139°38.0′E 山村日蔭*=0.5	6km	M: 2.5
44	10 09 22	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°22.8'N 喜界町滝川=1.0	130°02.8′E	27km	M: 3.4
45	10 10 06	福岡県西方沖福岡県 1	33°43.7′N 福岡西区玄界島=0.5	130 ° 11.8 ' E	7km	M: 2.8
46	10 11 53	福岡県西方沖 福岡県 1	33°39.8'N 福岡東区東浜*=1.3福岡 福岡中央区大濠=0.7久山		-	M: 2.8 浜*=1.1 福岡古賀市駅東*=1.0
47	10 17 33	福岡県福岡地方福岡県 1	33°38.7′N 福岡東区東浜*=0.8	130 ° 23.8 ' E	8km	M: 2.0
48	11 08 50	1	釧路町別保*=1.6 釧路市幸町=1.3 帯広市東	町潮見=0.9 中富良野町 更別*=0.6 広尾町並木	市街地 *=0.8	M: 5.2 総岩本町 *=1.0 音更町元町 *=1.0 静内町ときわ=0.7 厚岸町尾幌=0.7
			平内町小湊=1.4 八戸市湊 東通村砂子又*=1.3 東北 野辺地町野辺地*=1.1 東	町=1.3 八戸市南郷区 * 町上北南 * =1.2 福地村 北町塔ノ沢山 * =1.0 む 町蟹田 * =0.9 佐井村佐 大間町大間 * =0.7 十和 町寺下 * =0.6 七戸町七	苫米地*=1.2 つ市金曲=1.0 井*=0.8 七戸 田市奥瀬*=0	下田町中下田 * =1.0 六ヶ所村尾駮=1.0 『町森ノ上 * =0.8 百石町上明堂 * =0.8 .7 六戸町犬落瀬 * =0.6
		1	大野村大野*=2.2 軽米町 浄法寺町浄法寺*=1.3 二 陸前高田市高田町*=0.8 千厩町千厩*=0.7 室根村	軽米*=1.5 戸市福岡=1.2 九戸村伊 松尾村野駄*=0.8 種市 役場*=0.7 宮古市五月	町大町=0.7 岩 町 * =0.6 葛巻	=手町五日市 *=0.7 久慈市川崎町=0.7 一葛巻=0.5 大船渡市大船渡町=0.5
40	44 40 54		石巻市桃生町*=0.7 気仙			
49	11 10 51	2	身延町常葉*=1.5 上九一色村本栖*=1.3 山田富町臼井阿原*=1.2 北身延町大磯小磯=0.7 大月	5 梨南部町内船 *=2.1 富 梨六郷町岩間 *=1.3 鳴 杜市長坂町長坂上条 *= 市御太刀 *=0.7 富士吉	士河口湖町長 沢村役場*=1 1.1 早川町保 田市上吉田*:	M: 4.0 浜 * = 1.8 身延町梅平 * = 1.6 .2 身延町役場 * = 1.2 * = 0.8 上九一色村古関 * = 0.8 = 0.6 富士河口湖町勝山 * = 0.6 * = 0.5 甲府市丸の内 * = 0.5
		1	静岡葵区梅ヶ島 *=1.8 芝 函南町仁田 *=1.4 富士市 東伊豆町奈良本 *=1.2 静 沼津市高島本町 *=0.9 三	宮市弓沢町=2.0 富士宮 川町長貫*=1.7 本市場*=1.4 三島市東 岡清水区庵原町*=1.2 島市大社町*=0.8 熱海 町上長尾*=0.6 静岡駿 河区有明町*=0.5 伊豆	本町=1.3 富士 伊豆の国市長 市泉*=0.8 伊 河区曲金=0.6 の国市田京*:	沼津市戸田 * =0.6 沼津市御幸町 * =0.5 =0.5
		長野県 1	泰阜村役場*=1.2 長野高 喬木村役場*=0.6 中川村			*=0.7 泰阜村梨久保=0.6 3市高羽町=0.5 飯田市上郷黒田*=0.5
50	11 17 30	福岡県西方沖福岡県 1	33°41.6'N 福岡西区玄界島=1.0	130 ° 13.2 ' E	5km	M: 2.5
51	12 04 22	2	須木村中原 *=1.9 北川町 宮崎西郷村田代 *=1.6 延 宮崎東郷町山陰 *=1.5 西 延岡市東本小路 *=1.4 木 日向市亀崎=1.3 新富町上 北浦町古江 *=1.2 椎葉村 日之影町岩井川 *=0.9 椎 北川町川内名 *=0.8 清武	白石中央住宅*=1.7 宮 岡市天神小路=1.6 門川 都市聖陵町*=1.5 宮崎 城町高城*=1.4 宮崎北 富田=1.3 宮崎市橘通東 下福良*=1.0 宮崎南郷 葉村総合運動公園*=0. 町船引*=0.8 綾町南俣	崎田野町体育 町本町 * =1.6 市松橋 * =1.5 方町卯 * =1.4 * =1.2 佐土。 町南町 * =1.0 9 綾町南俣 * : 健康センター	国富町本庄 * =1.5 高千穂町三田井=1.4 野尻町東麓 * =1.4 限町下田島 * =1.2 高岡町内山 * =1.2 日向市富高 * =1.0

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度		経度	深さ	規模
		高知県 1 熊本県 1		莆江=1.2 佐伯市春日町		山都町今 * =0.7 阿蘇市内牧 * =0.5 5長浜=0.8 竹田市竹田小学校 * =0.7
52	12 17 36		28°32.6′N 名瀬市港町=1.1	129°38.0′E	54km	M: 3.6
53	12 21 18		33°45.2′N 福岡西区玄界島=1.6	130°08.0′E	13km	M: 3.4
54	12 22 14	宮城県沖 岩手県 1	38°50.7′N 千厩町千厩*=0.7 室根村	141°37.5′E 没場*=0.5	72km	M: 3.1
55	12 22 36	福島県 2 1	方 37°29.7'N 田村市都路町*=1.9 福島東和町針道*=1.2 楢 岩沼市桜*=0.5			M: 3.4
56	12 23 06		37°10.7′N 十日町市水口沢*=0.9	138 ° 48.6 ' E	9km	M: 2.5
57	13 03 48	福岡県西方沖福岡県 1	33°41.6′N 福岡西区玄界島=0.7	130 ° 15.3 ' E	4km	M: 1.8
58	13 04 08		35°36.0′N 坂東市岩井=0.9 筑西市門; 千葉中央区中央港=0.5	140°08.5'E 井*=0.6 筑西市舟生=		M: 3.8 fl=0.5
59	13 08 40	熊本県阿蘇地方 熊本県 1	33°02.2'N 南阿蘇村河陽*=1.0阿蘇	130°58.4′E 市内牧*=0.9 産山村L		
60	13 10 49	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°13.2′N 名瀬市港町=1.1	129 ° 27.5 ' E	34km	M: 3.3
61	13 17 54		43°28.4′N 別海町常 <u>盤</u> =0.7	145 ° 35.1 ′ E	79km	M: 3.7
62	13 18 52	1	福岡西区玄界島=2.3 福岡東区東浜*=1.4 福岡 前原市前原西*=1.1 福岡 久山町久原*=0.9 福岡志 二丈町深江*=0.8 福津市 福岡早良区百道浜*=0.7 3	古賀市駅東 * =1.0 福 摩町初=0.9 須恵町須 中央 * =0.8 福岡城南 耶珂川町西隈 * =0.6 st 区塩原 * =0.5 宗像市 西城内=0.7 基山町宮	届津市津屋崎* 車市手光=1.0 裕 恵*=0.8 若宮町 区神松寺*=0.7 筑穂町長尾*=0 大島*=0.5 粕屋	国岡中央区大濠=0.9 福岡西区今宿*=0.9 J福丸*=0.8 碓井町上臼井*=0.8 飯塚市川島=0.7 .6 大刀洗町富多*=0.5 起町仲原*=0.5 福岡中央区舞鶴*=0.5
63	14 00 14	茨城県北部 福島県 3 2 次城県 3	36°27.0′N 福島玉川村小高*=2.9 矢線泉崎村泉崎*=2.4 棚倉町和村市大越町*=2.1 由村市 大越町 *=1.8 田村市 都路駅 *=1.6 葛川俣町五百田本*=1.5 小野須賀川市八幡町*=1.4 矢りいわき市小町西町*=1.3 福島町本町大町西町*=0.8 会津本が大玉村町町本出・11町友部*=2.8 アラー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー	140°34.4′E \$\text{SMT}\text{\$\text{BMS}\text{\$\end{\$\text{\$}\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\}\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\e	* = 2.3 鏡 * = 2.0	内村下川内=0.8 二本松市金色*=0.8 *=0.7 大玉村曲藤=0.7 押飯野*=0.5 猪苗代町城南=0.5 *=2.9 大子町池田*=2.8 つくば市谷田部*=2.7 水戸市内原町*=2.5 八郷町柿岡=2.5 5中央*=2.5 =2.4 茨城小川町小川*=2.4 支城八千代町菅谷*=2.4

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 を(計 測 震 度)
		栃木県	大洋村汲上*=2.0 北茨城市磯原町*=2.0 茨城新治村藤沢*=2.0 常陸大宮市上小瀬*=2.0 守谷市大柏*=2.0 坂東市山*=2.0 下妻市本城町*=1.9 つくば市小茎*=1.9 ひたちなか市東石川*=1.9 五霞町小福田*=1.9 常陸大宮市高部*=1.8 筑西市海老ヶ島*=1.8 岩間町下郷*=1.8 那珂市福田*=1.7 茨城町川町*=1.7 美浦村受領*=1.7 大洗町磯浜町*=1.7 結城市結城*=1.7 筑西市下中山*=1.7 茨城町小堤*=1.7 高萩市本町*=1.6 広東市役所*=1.6 城里町徳蔵*=1.6 石岡市石岡*=1.6 茨城戸町町仁連*=1.6 茨城伊奈町福田*=1.6 坂東市役所*=1.6 城里町徳蔵*=1.6 稲敷市江戸崎*=1.6 茨城庭町等出*=1.5 阳見町中央*=1.5 和東市井野*=1.4 鉾田町鉾田=1.4 千代川村鬼怒*=1.4 牛久市中央*=1.3 玉造町甲*=1.3 谷和原村加藤*=1.3 総和町下大野*=1.3 坂東市岩井=1.3 水海道市諏訪町*=1.2 稲敷市絵・*=1.2 潮来市辻*=1.0 北浦町山田*=1.0 古河市長谷町*=0.9 龍ケ崎市寺後*=0.9 稲敷市結佐*=0.9 稲敷市須賀津*=0.8 取手市藤代*=0.7 利根町布川=0.7 市貝町市場*=3.1 益子町益子=2.7 鳥山町中央=2.7 馬頭町馬頭*=2.7 湯津上村湯津上*=2.6 栃木二宮町石島*=2.5 字都宮市明保野町=2.3 足利市大正町*=2.3 茂木町茂木*=2.3 南那須町大金*=2.3 栃木さくら市喜連川*=2.3 上河内町中里*=2.2 栃木川町川川川*=2.1 高根沢町石末*=2.0 鳥山町役場*=2.0 真岡市荒町*=1.9 大田原市本町*=1.9 邦須町寺子*=1.9 足利市名草上町=1.9 芳賀町祖母井*=1.8 栃木藤岡町藤岡*=1.8 栃木さくら市氏家*=1.8 日光市中宮祠=1.8 栃木河内町白沢*=1.7 日光市中鉢石町*=1.7 今市市本町*=1.7 石橋町石橋*=1.6 那須塩原市あたご町*=1.6 宇都宮市旭*=1.5 黒羽町黒羽田町=1.5 1、毎川か田・本1.4 東半町小金井*=1.5 鹿沼市中宮町*=1.5 黒羽町黒羽田町=1.5 第須塩原市表記・1.4 野木町丸林*=1.4 岩舟町静*=1.4 塩合町玉生+1.3 足尾町松原*=1.2 佐野市田沼町*=1.2 野木町丸井*=1.2 那須塩原市臺沼=1.1 西方町本城*=1.1 栗野町口東野*=1.1 上三川町しらさぎ町*=1.0 那須塩原市南沼=1.1 西方町本城*=1.1 栗野町口栗野*=1.0 大平町富田*=0.9 栃木市入舟町*=0.8
			壬生町通町 *=0.8 都賀町家中 *=0.7 小山市中央町 *=0.7 2 黒保根村水沼 *=2.1 沼田市利根町 *=1.8 大泉町日の出 *=1.7 赤城村敷島 *=1.6 伊勢崎市西久保町 *=1.5 群馬新里村武井 *=1.5 邑楽町中野 *=1.5 1 片品村東小川=1.4 伊勢崎市今泉町 *=1.4 太田市浜町 *=1.4 群馬板倉町板倉=1.3 群馬千代田町赤岩 *=1.3 沼田市西倉内町=1.2 桐生市織姫町=1.2 伊勢崎市東町 *=1.1 太田市大原町 *=1.1 六合村小雨 *=1.0 前橋市粕川町 *=1.0 富士見村田島 *=0.9 笠懸町鹿 *=0.9
			大間々町大間々 *=0.9 群馬明和町新里 *=0.9 勢多郡東村花輪 *=0.8 太田市新田金井町 *=0.8 群馬吾妻町原町=0.7 群馬町足門 *=0.5 高崎市高松町 *=0.5 2 久喜市下早見=1.7 宮代町中央 *=1.7 東松山市松葉町 *=1.6 江南町中央 *=1.6 庄和町金崎 *=1.6 嵐山町杉山 *=1.5 1 行田市本丸 *=1.3 埼玉美里町木部 *=0.9 吉川市吉川 *=0.9 妻沼町弥藤吾 *=0.8 花園町小前田 *=0.8
		千葉県	越生町越生 * =0.8 吉見町下細谷 * =0.7 大里町中曽根 * =0.7 三芳町藤久保 * =0.7 毛呂山町岩井 * =0.7 加須市下三保 * =0.6 北本市本町 * =0.6 熊谷市桜町=0.6 深谷市仲町 * =0.5 鳩山町大豆戸=0.5 さいたま浦和区高砂=0.5 秩父市上町=0.5 戸田市上戸田 * =0.5
			東京江戸川区中央=1.1 武蔵野市吉祥寺東町 *=1.1 東京新宿区百人町 *=0.9 東京練馬区光が丘 *=0.9 東京江東区森下 *=0.8 東京足立区神明南 *=0.7 東京江戸川区鹿骨 *=0.7 東京北区赤羽南 *=0.6 東京荒川区東尾久 *=0.6 東京江戸川区船堀 *=0.6 東京文京区本郷 *=0.6 東京江東区枝川 *=0.6 1 横浜港北区日吉本町 *=1.1 横浜鶴見区下末吉 *=0.9 川崎中原区小杉陣屋=0.5
64	14 00 34		5 33°23.9'N 130°42.4'E 6km M: 2.8 2 朝倉町宮野*=1.8 1 久留米市田主丸町*=1.1 大刀洗町富多*=1.1 甘木市菩提寺*=1.0 筑前町篠隈*=0.8 うきは市吉井町*=0.7 筑前町新町*=0.5
65	14 05 02	鳥取県中部 鳥取県	35°21.2'N 133°44.3'E 4km M: 2.0 1 倉吉市関金町大鳥居*=0.7
66	14 15 31		35°30.0'N 140°34.3'E 60km M: 4.1 2 大網白里町大網*=1.5 1 千葉一宮町一宮=1.4 佐倉市海燐寺町*=1.1 白子町関*=1.0 長南町長南*=1.0 長生村本郷*=1.0 多古町多古=0.7 東金市東新宿=0.7
67	14 18 <u>2</u> 8		38°49.6'N 141°58.5'E 55km M:3.7 1 大船渡市大船渡町=0.7 遠野市松崎町*=0.6 大迫町大迫=0.5 大船渡市猪川町=0.5 大槌町新町*=0.5 1 石巻市桃生町*=0.7 歌津町吉野沢*=0.7
68	14 23 29	福岡県西方沖福岡県	33°42.6'N 130°13.8'E 12km M: 3.4 1 福岡西区玄界島=1.2 福岡東区東浜*=1.1 福岡新宮町緑ヶ浜*=1.0 若宮町福丸*=1.0 福津市津屋崎*=0.9 福岡古賀市駅東*=0.8 前原市前原西*=0.6 須恵町須恵*=0.6 福岡早良区百道浜*=0.6 粕屋町仲原*=0.5 福岡中央区大濠=0.5 春日市原町*=0.5
69	15 05 55	長野県北部	36°36.3′N 138°17.8′E 4km M: 2.9

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)
		長野県 2 山ノ内町消防署 *=1.9 長野高山村高井 *=1.5 山ノ内町平穏=1.5 須坂市須坂 *=1.5 1 中野市三好町 *=1.3 長野市鶴賀緑町 *=1.2 長野市箱清水=1.1 長野市戸隠 *=0.9 千曲市杭瀬下 *=0.9 小布施町小布施 *=0.7 中野市豊津 *=0.7 三水村芋川 *=0.6 千曲市上山田温泉 *=0.6 長野市松代=0.5 1 六合村日影=0.5
70	15 09 02	福岡県西方沖 33°42.5'N 130°13.0'E 8km M:2.6 福岡県 1 福岡西区玄界島=1.0
71	15 10 10	千葉県北東部 35°45.1'N 140°41.0'E 50km M:3.5 千葉県 1 干潟町南堀之内*=1.3 多古町多古=1.0
72	15 15 55	振木県南部 36°37.7′N 139°29.0′E 9km M: 4.8 4 足尾町松原*=3.9 今市市本町*=3.7 日光市中鉢石町*=3.5 3 日光市中宮祠=3.4 鹿沼市今宮町*=3.1 高根沢町石末*=3.1 今市市瀬川=3.1 矢板市本町*=3.0 大平町富田*=2.9 上河内町中里*=2.9 栃木河内町白沢*=2.8 栗山村日蔭*=2.7 岩舟町静*=2.7 佐野市葛生東*=2.5 塩谷町玉生*=2.5 佐野市高砂町*=2.5 2 宇都宮市明保野町=2.4 佐野市田沼町*=2.3 栃木さくら市氏家*=2.3 湯津上村湯津上*=2.3 足利市大正町*=2.2 栃木さくら市喜連川*=2.2 栃木市旭町=2.2 栃木藤原町藤原*=2.2 壬生町通町*=2.1 石橋町石橋*=2.1 大田原市本町*=2.0 粟野町口粟野*=2.0 那須町寺子*=2.0 栃木国分寺町小金井*=2.0 足利市名草上町=1.9 野木町丸林*=1.9 栃木藤岡町藤岡*=1.9 烏山町中央=1.9 栃木小川町小川*=1.9 栃木市入舟町*=1.9 宇都宮市旭*=1.8 都賀町家中*=1.8 南河内町田中*=1.8 市貝町市場*=1.8 那須塩原市あたご町*=1.7 馬頭町馬頭*=1.7 小山市中央町*=1.7 西方町本城*=1.7 栃木二宮町石島*=1.6 益子町益子=1.6 黒羽町黒羽田町=1.5 芳賀町祖母井*=1.5 南那須町大金*=1.5 1 那須塩原市共墾社*=1.4 那須塩原市幕沼=1.3 那須塩原市塩原*=1.1 茂木町茂木*=1.1
		高山町役場*=1.0 上三川町 しらさぎ町*=0.9 福島県 3 表郷村金山*=2.9 棚倉町棚倉=2.8 鏡石町鏡田*=2.5 2 福島東村釜子*=2.4 田村市大越町*=2.3 田村市都路町*=2.3 いわき市平*=2.1 矢祭町東舘*=2.0 平田村永田*=1.7 古殿町松川*=1.7 中島村滑津*=1.7 泉崎村泉崎*=1.7 福島玉川村小高*=1.7 楢葉町北田*=1.7 白河市郭内=1.6 大信村増見*=1.6 浪江町幾世橋=1.5 浅川町浅川*=1.5 いわき市小名浜=1.5 大熊町下野上*=1.5 1 白河市八幡小路*=1.4 田村市常葉町*=1.4 小高町本町*=1.4 田島町田島=1.4 福島東和町針道*=1.3 福島西郷村熊倉*=1.3 矢吹町一本木*=1.3 塙町塙*=1.3 須賀川市八幡町*=1.3 広野町下北迫*=1.3 川内村上川内*=1.3 福島双葉町新山*=1.3 富岡町本岡*=1.2 小野町小野新町*=1.2 福島鹿島町西町*=1.1 須賀川市岩瀬支所*=1.1 相馬市中村*=1.0 福島本宮町万世*=1.0 福島白沢村糠沢*=1.0 石川町下泉*=1.0 郡山市朝日=1.0 田村市滝根町*=1.0 田村市船引町=0.9 鮫川村赤坂中野*=0.9 天栄村下松本*=0.8 葛尾村落合*=0.8 安達町油井*=0.8 原町市三島町=0.6
		下郷町塩生 *=0.6 3 日立市助川町 *=3.0 2 常陸大宮市野口 *=2.1 水戸市金町=2.1 常陸太田市町田町 *=2.1 玉里村上玉里 *=2.0 常陸太田市大中町 *=2.0 城里町阿波山 *=2.0 常陸太田市高柿町 *=1.9 つくば市谷田部 *=1.9 ひたちなか市東石川 *=1.9 常陸太田市町屋町=1.9 水海道市諏訪町 *=1.8 日立市十王町友部 *=1.8 大子町池田 *=1.8 坂東市山 *=1.8 筑西市舟生=1.8 水戸市中央 *=1.8 常陸大宮市山方 *=1.8 常陸太田市金井町 *=1.8 那珂市瓜連 *=1.7 土浦市下高津 *=1.7 東海村白方 *=1.7 総和町下大野 *=1.7 五龗町小福田 *=1.7 茨城境町旭町 *=1.7 古河市長谷町 *=1.6 常陸大宮市上小瀬 *=1.6 稲敷市江戸崎 *=1.6 つくば市小茎 *=1.6 茨城小川町小川 *=1.6 土浦市大岩田=1.6 笠間市石井 *=1.5 稲敷市結佐 *=1.5 那珂市福田 *=1.5 筑西市門井 *=1.5 かすみがうら市上土田 *=1.5 茨城旭村造谷 *=1.5 大洋村汲上 *=1.5 城里町石塚 *=1.5 谷和原村加藤 *=1.5 水戸市内原町 *=1.4 常陸大宮市高部 *=1.4 結城市結城 *=1.4 友部町中央 *=1.4 常陸大宮市中富町=1.4 常陸大宮市高部 *=1.4 結城市結城 *=1.4 玉造町甲 *=1.4 茨城新治村藤沢 *=1.4 八郷町柿岡=1.3 茨城八千代町菅谷 *=1.3 石下町新石下 *=1.3 高萩市本町 *=1.3 北茨城市磯原町 *=1.3 かすみがうら市大和田 *=1.3 石町市石岡 *=1.3 牛久市中央 *=1.3 針田町鉾田=1.3 美浦村受領 *=1.3 阿見町中央 *=1.3 茨城河内町源清田 *=1.2 岩間町下郷 *=1.2 八郷町役場 *=1.2 茨城町小堤 *=1.2 守谷市大柏 *=1.1 茨城伊奈町福田 *=1.1 北浦町山田 *=1.1 取手市井野 *=1.1 千代川村鬼怒 *=1.1 真壁町飯塚 *=1.0 麻生町麻生 *=0.9 下妻市本城町 *=0.9 岩瀬町岩瀬 *=0.9 稲敷市須賀津 *=0.9 筑西市海老ヶ島 *=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 利根町布川=0.6
		群馬県 3 沼田市利根町 *=3.2 前橋市鼻毛石町 *=2.5 2 前橋市粕川町 *=2.4 館林市城町 *=2.2 黒保根村水沼 *=2.2 沼田市西倉内町=2.1 勢多郡東村花輪 *=2.0 六合村小雨 *=1.9 片品村東小川=1.9 川場村谷地 *=1.8 赤城村敷島 *=1.8 群馬明和町新里 *=1.8 子持村吹屋 *=1.7 群馬千代田町赤岩 *=1.7 群馬吾妻町原町=1.6 沼田市白沢町 *=1.6 邑楽町中野 *=1.5 1 富士見村田島 *=1.4 群馬板倉町板倉=1.4 大泉町日の出 *=1.4 前橋市堀越町 *=1.3 安中市安中 *=1.3 北橘村真壁 *=1.3 伊勢崎市西久保町 *=1.2 群馬昭和村糸井 *=1.2 高崎市高松町 *=1.2 大間々町大間々 *=1.1 伊勢崎市東町 *=1.1 太田市浜町 *=1.1 伊香保町伊香保 *=1.1 群馬新里村武井 *=1.0 笠懸町鹿 *=1.0 相上市織姫町=1.0 群馬高山村中山 *=0.9 玉村町下新田 *=0.8 六合村日影=0.7 太田市新田金井町 *=0.6 倉渕村三 / 倉 *=0.6 群馬町足門 *=0.6
		1

地震番号	震源時日 時		震央地名 各地の震服	緯度 経度 深さ 規模 度(計 測 震 度)
			千葉県	1 朝霞市本町 *=1.4 大里町中曽根 *=1.3 戸田市上戸田 *=1.3 富士見市鶴馬 *=1.2 さいたま浦和区高砂=1.2 越谷市越ヶ谷 *=1.2 妻沼町弥藤吾 *=1.1 熊谷市桜町=0.9 吉見町下細谷 *=0.8 さいたま浦和区常盤 *=0.8 北本市本町 *=0.7 花園町小前田 *=0.6 埼玉美里町木部 *=0.5 三芳町藤久保 *=0.5 2 千葉神崎町神崎本宿 *=1.5 成田市花崎町=1.3 佐原市佐原=1.2 佐倉市海隣寺町 *=1.2 印西市大森 *=1.2 本埜村笠神 *=1.2 柏市旭町=1.1 佐原市役所 *=1.0 多古町多古=1.0 成田市役所 *=1.0 木更津市潮見=0.7
			東京都	干葉中央区中央港=0.7 2 東京荒川区東尾久*=2.0 東京千代田区大手町=1.7 東京文京区本郷*=1.7 東京北区赤羽南*=1.7 東京杉並区高井戸*=1.5 東京荒川区荒川*=1.5 東京板橋区相生町*=1.5 1 東京文京区大塚*=1.4 東京江東区森下*=1.4 武蔵野市緑町*=1.4 三鷹市野崎*=1.4 東京中央区築地*=1.3 東京中央区勝どき*=1.3 東京台東区東上野*=1.3 東京台東区千東*=1.3 東京台東区千東*=1.3 東京中央区日本橋兜町*=1.2 東京霊田区吾妻橋*=1.2 東京江東区枝川*=1.2 東京千代田区麹町*=1.1 東京足立区千住*=1.1 東京新宿区百人町*=0.9 東京大田区本羽田*=0.9 東京太崎区板橋*=0.9 東京江戸川区船堀*=0.9 東京新宿区百人町*=0.9 東京大田区本羽田*=0.9 東京板橋区板橋*=0.9 武蔵野市吉祥寺東町*=0.8 東京品川区北品川*=0.8 東京田石谷区成城*=0.8 東京中野区中央*=0.8 東京島田区東向島*=0.8 東京江東区東陽*=0.8 東京江戸川区中央=0.8 東京江戸川区鹿骨*=0.8 東京品川区平塚*=0.7 東京大田区多摩川*=0.6 東京中野区江古田*=0.6 西東京市南町*=0.6 東京世田谷区中町*=0.5 東京目黒区中央町*=0.5 国分寺市本多*=0.5 あきる野市伊奈*=0.5
			神奈川県	 2 横浜神奈川区神大寺*=1.6 厚木市酒井*=1.5 1 平塚市浅間町*=1.4 横浜港北区日吉本町*=1.3 横浜都筑区茅ヶ崎*=1.2 横浜中区山手町=1.1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.1 横浜緑区白山町*=1.1 横浜鶴見区下末吉*=1.0 横浜瀬谷区三ツ境*=1.0 相模原市相模大野*=1.0 横浜中区山田町*=0.9 中井町比奈窪*=0.9 城山町久保沢*=0.7 綾瀬市深谷*=0.6 川崎中原区小杉陣屋=0.5 相模原市相原*=0.5
			宮城県 新潟県 長野県	1 岩沼市桜*=1.2 山元町浅生原*=1.0 角田市角田*=0.7 亘理町下小路*=0.5 1 十日町市松代*=0.6 1 千曲市杭瀬下*=0.5
73	15 19	01	千葉県北東部 茨城県	35°45.3'N 140°42.1'E 51km M:4.7 2 茨城鹿嶋市鉢形=1.8 稲敷市結佐*=1.5 神栖町溝口*=1.5 1 波崎町役場*=1.4 潮来市辻*=1.4 玉里村上玉里*=1.3 八郷町柿岡=1.3 稲敷市江戸崎*=1.3 日立市助川町*=1.3 麻生町麻生*=1.2 土浦市下高津*=1.1 つくば市谷田部*=1.1 茨城旭村造谷*=1.1 稲敷市柴崎*=1.1 稲敷市浄山・*=1.1 天津村汲上*=1.1 水戸市金町=1.1 茨城小川町小川*=1.1 那珂市福田*=1.1 美野里町堅倉*=1.0 土浦市大岩田=1.0 かすみがうら市上土田*=1.0 美浦村受領*=0.9 筑西市舟生=0.9 東海村白方*=0.9
			千葉県	つくば市小茎*=0.8 利根町布川=0.8 鉾田町鉾田=0.8 かすみがうら市大和田*=0.7 坂東市岩井=0.5 2 干潟町南堀之内*=2.3 光町宮川*=2.2 多古町多古=2.0 成田市花崎町=2.0 佐原市佐原=1.9 佐原市役所*=1.9 千葉山田町仁良*=1.8 旭市二*=1.6 横芝町横芝*=1.6 芝山町小池*=1.6 海上町高生*=1.6 佐倉市海隣寺町*=1.6 小見川町羽根川*=1.5 蓮沼村八*=1.5 松尾町松尾*=1.5 東金市東新宿=1.5 千葉大栄町松子*=1.5 1 東金市東岩崎*=1.4 八日市場市八*=1.4 飯岡町萩園*=1.4 九十九里町片貝*=1.4 成東町殿台*=1.4 東庄町笹川*=1.3 野栄町今泉*=1.3 成田市役所*=1.3 大網白里町大網*=1.2 銚子市川口町=1.2 千葉神崎町神崎本宿*=1.2 四街道市鹿渡*=1.2 八街市八街*=1.2 千葉一宮町一宮=1.1 本埜村笠神*=1.1 栗源町岩部*=1.1 富里市七栄*=1.0 印西市大森*=1.0 夷隅町国府台*=0.9
			福島県栃木県東京都	干菜中央区中央港=0.9 千葉酒々井町中央台*=0.9 印旛村瀬戸*=0.9 大多喜町大多喜*=0.8 長南町長南*=0.8 木更津市潮見=0.7 白子町関*=0.7 長生村本郷*=0.5 長柄町大津倉=0.5 1 福島玉川村小高*=0.9 平田村永田*=0.9 1 栃木二宮町石島*=1.0 益子町益子=0.9 島山町中央=0.6 1 鳩ケ谷市三ツ和*=0.8 吉川市吉川*=0.8 久喜市下早見=0.5 東京墨田区東向島*=1.1 東京荒川区東尾久*=1.1 東京江戸川区中央=1.1 東京江東区亀戸*=1.0 東京江戸川区船堀*=0.9 町田市中町*=0.9 東京千代田区大手町=0.8 東京北区赤羽南*=0.8 東京江戸川区鹿骨*=0.7 東京文京区本郷*=0.6 東京品川区平塚*=0.6 東京田台区世田谷*=0.6 東京世田谷区成城*=0.6 東京江東区枝川*=0.6 東京足立区神明南*=0.6 東京江東区森下*=0.5 東京板橋区板橋*=0.5 東京足立区千住*=0.5
			神奈川県 静岡県	1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.2 横浜緑区十日市場*=1.1 横浜緑区白山町*=1.0 三浦市城山町*=1.0 横浜神奈川区白幡上町*=0.9 横浜青葉区市が尾町*=0.9 横浜中区山手町=0.7 横浜磯子区洋光台*=0.7 横浜鶴見区鶴見*=0.7 横須賀市光の丘=0.6 神奈川清川村煤ヶ谷*=0.5 1 東伊豆町奈良本*=0.7
74	16 02	20	 新潟県中越地7 新潟県	う 37°25.3′N 138°54.1′E 3km M: 1.3 1 長岡市幸町=0.5
75	16 05	32	福岡県西方沖福岡県長崎県	33°44.0'N 130°07.5'E 17km M:3.3 1 福岡志摩町初=1.3 二丈町深江*=1.2 前原市前原西*=1.2 福岡西区玄界島=1.1 春日市原町*=0.6 福岡東区東浜*=0.5 1 壱岐市芦辺町芦辺*=0.7
76	16 07	05	 岩手県内陸北部 岩手県	部 39°49.6′N 141°23.1′E 84km M:3.2 1 大野村大野*=0.9
77	16 07	10	千葉県南部 千葉県	35°19.2'N 140°18.8'E 87km M: 4.0 2 勝浦市墨名=1.5 1 千葉一宮町一宮=1.4 大多喜町大多喜 * =1.2 千葉白浜町白浜 * =1.2 茂原市道表 * =1.1

地震 番号		雯》 日		, 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	 深さ	規模
					東京都 1	長生村本郷 * =1.1 東金市 大網白里町大網 * =0.9 睦 白子町関 * =0.8 長南町長 東京千代田区大手町=0.6	沢町下之郷 * =0.9 千葉	大原町大原*	
78	16	6	07	14	新潟県中越地方 新潟県 1	37°17.0′N 小千谷市城内=0.7	138 ° 50.7 ' E	17 k m	M: 2.6
79	16	5	12	59	伊勢湾 愛知県 1	35°00.1'N 知多市八幡*=0.8	136°46.4′E	15km	M: 2.7
80	17	•	02	18	宮城県北部 宮城県 1	38°24.5′N 東松島市小野*=0.9	141 ° 11.4 ' E	12km	M: 1.7
81	17		10	36		福津市津屋崎*=1.0 福岡	西区玄界島=1.0 福岡中 中央 * =0.8 飯塚市川島 区塩原 * =0.6 福岡城南	P央区大濠=0.9 №0.7 福岡中央 阿区神松寺*=0	M: 3.3 列新宮町緑ヶ浜*=1.1 春日市原町*=1.0 福岡東区東浜*=0.9 福津市手光=0.8 R区舞鶴*=0.7 福岡早良区百道浜*=0.7 .6 飯塚市新立岩*=0.5
82	19	•	01	33	3 2 1 青森県 1	更別村更別*=1.7 忠類村 豊頃町茂岩本町*=1.5 鹿追町東町*=1.4 広尾町 美幌町東3条=1.2 音更町 静内町ときわ=1.0 東藻琴 根室市弥栄=0.7 留辺蘂町	町上螺湾=2.2 弟子屈町 忠類 * =1.7 中標津町養 並木通=1.4 女満別町西 元町 * =1.2 訓子府町東 村役場 * =1.0 帯広市東 上町=0.7 網走市台町=(通村砂子又 * =0.7 東北 * =0.5	3.0]美里=2.2 音別 表名牛=1.7 十朋 § 3条 * =1.3 余 町 * =1.2 忠集 § 4条=0.9 芽雪 9.6 羅臼町春日	M: 4.8 川町尺別=2.0 本別町北2丁目=1.9 券清水町南4条=1.6 幕別町本町*=1.6 料里町本町=1.3 新冠町北星町*=1.2 頼村明和=1.1 浦河町潮見=1.1 室町東2条*=0.9 上士幌町上士幌*=0.7 コ=0.6 .6 七戸町森ノ上*=0.6 平内町小湊=0.5
83	19)	09	23	新潟県上越地方	37°10.6′N 上越大島区上達*=1.4上i	138 ° 30.7 ' E	13km 上越安塚区安	M: 2.5 塚*=1.0
84	19)	10	05	三宅島近海	34°05.0′N 三宅村神着=0.7	139 ° 30.4 ' E	Okm	M: 1.7
85	19		110	14	1 千葉県 3	潮来市辻*=2.0 稲敷市須 取手市世*=1.9 稲敷市須 取手市時等 =1.7 年1.9 本=1.6 京茨城城町が対策 =1.5 下 =1.6 京城城町が対策 =1.5 下 =1.8	資津 * =1.9 鉾田町鉾田町鉾田町鉾田町鉾市 * =1.8 鉾田町浦本田 * =1.8 鉾田町浦市 * =1.8 鉾田町浦市 * =1.8 鉾田町浦市 * =1.8 井 * =1.8 井 * =1.18 井 * =1.4	1-1-1.9 第 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	福敷市柴崎*=1.7 麻生町麻生*=1.7 がうら市大和田*=1.6 町*=1.6 石岡市石岡*=1.6 町*=1.5 八郷町柿岡=1.5 利根町布川=1.5 坂東市岩井=1.5 「中央*=1.4 千代川村鬼怒*=1.4 谷市大柏*=1.3 大田市高柿町*=1.2 「基上町高生*=2.8 飯岡町萩園*=2.7 を2.6 蓮沼村八*=2.8 飯岡町萩園*=2.7 を2.6 蓮沼村八*=2.6 多古町多古=2.6 三芳村谷向*=2.5 「中長須賀=2.4 夷隅町国府台*=2.4 「笹川*=2.3 睦沢町下之郷*=2.2 大網白里町大網*=2.1 館山市北条*=2.1 中央区中央港=2.0 東金市東岩崎*=2.0 「葉大栄町松子*=2.0 紫東津市潮見=1.8 長柄町桜谷*=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 を(計 測 震 度)
			千葉栄町安食台 *=1.4 勝浦市墨名=1.4 富津市下飯野 *=1.4 御宿町須賀 *=1.4 我孫子市我孫子 *=1.3 白井市復 *=1.3 柏市大島田 *=1.2 八千代市大和田新田 *=1.2 鎌ヶ谷市初富 *=1.2 高根沢町石末 *=1.6 栃木二宮町石島 *=1.5 1 真岡市荒町 *=1.2 益子町益子=1.0 宇都宮市明保野町=0.7 栃木市旭町=0.6 日光市中宮祠=0.5 烏山町中央=0.5
			2 春日部市谷原新田 * =2.3 宮代町中央 * =2.2 草加市高砂 * =1.9 八潮市中央 * =1.7 川口市青木 * =1.7 吉川市吉川 * =1.6 埼玉吹上町富士見 * =1.5 北川辺町麦倉 * =1.5 戸田市上戸田 * =1.5 鳩ケ谷市三ツ和 * =1.5 志木市中宗阿 * =1.5 1 加須市下三俣 * =1.4 さいたま浦和区高砂=1.4 久喜市下早見=1.2 越谷市越ヶ谷 * =1.2 さいたま浦和区常盤 * =1.1 大里町中曽根 * =1.0 吉見町下細谷 * =0.9 行田市本丸 * =0.8 三芳町藤久保 * =0.7
			2 東京足立区神明南*=1.9 東京荒川区東尾久*=1.7 東京大田区本羽田*=1.6 東京荒川区荒川*=1.6 東京板橋区高島平*=1.6 東京墨田区東向島*=1.5 東京足立区千住*=1.5 東京江戸川区中央=1.5 東京江戸川区船堀*=1.5 東京江戸川区船堀*=1.5 東京江戸川区船堀*=1.4 東京江東区亀戸*=1.4 東京大田区多摩川*=1.4 東京葛飾区立石*=1.4 東京千代田区大手町=1.3 東京台東区千束*=1.3 東京江東区森下*=1.3 東京江東区枝川*=1.3 東京北区赤羽南*=1.3 東京板橋区相生町*=1.3 町田市中町*=1.3 東京江戸川区鹿骨*=1.2 東京品川区北品川*=1.2 東京板橋区板橋*=1.1 東京墨田区吾妻橋*=1.1 東京世田谷区成城*=1.1 東京北区西ヶ原*=1.1 東京文京区本郷*=1.1 東京足立区中央本町*=1.0 東京品川区平塚*=1.0 東京大田区蒲田*=1.0 東京大田区大森東*=1.0 利島村=1.0 東京中央区築地*=1.0 東京杉並区桃井*=0.9 東京世田谷区世田谷*=0.8 東京目黒区中央町*=0.8 東京中野区中央*=0.7 東京練馬区光が丘*=0.7
			東京中野区江古田 *=0.7 町田市役所 *=0.7 東京世田谷区三軒茶屋 *=0.7 武蔵野市吉祥寺東町 *=0.6 小平市小川町 *=0.6 2 横浜中区山田町 *=1.9 横浜中区山手町=1.8 横浜中区山吹町 *=1.8 横浜西区浜松町 *=1.7 横浜神奈川区神大寺 *=1.6 横浜西区みなとみらい *=1.6 横浜中区山下町 *=1.6 横浜南区別所 *=1.6 横浜常区小菅が谷 *=1.6 横浜港北区日吉本町 *=1.5 川崎川崎区中島 *=1.5 厚木市酒井 *=1.5 1 横浜保土ヶ谷区上菅田町 *=1.4 横浜緑区白山町 *=1.4 川崎幸区戸手本町 *=1.4 川崎宮前区野川 *=1.4 鎌倉市由比ヶ浜 *=1.4 厚木市飯山 *=1.4 横浜鶴見区下末吉 *=1.3 横浜戸塚区戸塚町 *=1.3 中井町比奈窪 *=1.3 横浜都筑区池辺町 *=1.2 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.2 三浦市城山町 *=1.2 綾瀬市深谷 *=1.2 神奈川寒川町宮山 *=1.2 神奈川大井町金子 *=1.2 横浜都筑区茅ヶ崎 *=1.1 横浜鶴貝区鶴見 *=1.0 横浜瀬谷区 *=1.0 松田町松田惣領 *=1.0
		宮城県 福島県 長野県	鎌倉市御成町 *=0.9 座間市緑が丘 *=0.9 川崎中原区小杉陣屋=0.8 城山町久保沢 *=0.5 2 忍野村忍草 *=1.7 1 丸森町鳥屋 *=1.0 登米市迫町 *=0.6 大河原町新南 *=0.5 1 福島玉川村小高 *=0.9 いわき市小名浜=0.9 郡山市朝日=0.9 浅川町浅川 *=0.6 1 長野南牧村海ノ口 *=0.9 諏訪市高島 *=0.6 佐久市臼田 *=0.6 1 函南町仁田 *=1.1 松崎町宮内 *=1.0 伊豆の国市長岡 *=1.0 河津町田中 *=0.9 東伊豆町奈良本 *=0.8 西伊豆町宇久須 *=0.8 伊豆の国市四日町 *=0.8 西伊豆町仁科 *=0.6 熱海市網代=0.5 沼津市高島本町 *=0.5 沼津市戸田 *=0.5 相良町相良 *=0.5
86	20 10 18	根室半島南東河北海道	P 43°06.2'N 146°04.5'E 44km M:4.1 1 別海町常盤=0.8 根室市弥栄=0.6
87	20 21 44	福岡県西方沖 福岡県	33°40.3'N 130°24.0'E 8km M: 2.5 1 福岡東区東浜*=1.0 福岡新宮町緑ヶ浜*=0.6 須恵町須恵*=0.5
88	21 07 01	宮城県	38°51.3'N 142°15.4'E 18km M: 5.1 3 矢巾町南矢幅*=3.1 陸前高田市高田町*=2.8 金ケ崎町西根*=2.7 江刺市大通り*=2.7 石鳥谷町八幡*=2.7 滝沢村鵜飼*=2.5 衣川村古戸*=2.5 大迫町大迫=2.5 大槌町新町*=2.5 2 盛岡市山王町=2.4 岩手山田町八幡町=2.2 水沢市大鐘町=2.2 花巻市材木町*=2.2 前沢町七日町*=2.2 岩手東和町土沢*=2.1 湯田町川尻*=2.1 二戸市福岡=2.1 岩手胆沢町南都田*=2.1 一関市山目*=2.1 浄法寺町浄法寺*=2.0 岩手川井村川井*=2.0 松尾村野駄*=2.0 玉山村茂民*=2.0 平泉町平泉*=2.0 釜石市只越町=1.9 花泉町涌津*=1.9 紫波町日詰*=1.9 普代村銅屋*=1.9 北上市柳原町=1.9 遠野市松崎町*=1.9 大野村大野*=1.8 宮守村下宮守*=1.8 田老町館が森*=1.8 干厩町千厩*=1.7 野田村野田*=1.7 一戸町高善寺*=1.6 盛岡市馬場町*=1.5 宮古市銀ヶ崎=1.5 沢内村太田*=1.5 大船渡市猪川町=1.4 住田町世田米*=1.5 大船渡市大船渡町=1.5 宮古市鍬ヶ崎=1.5 沢内村太田*=1.5 大船渡市猪川町=1.4 住田町世田米*=1.4 室根村役場*=1.4 安代町叺田*=1.3 藤沢町藤沢*=1.3 岩手新里村茂市*=1.3 軽米町軽米*=1.2 九戸村伊保内*=1.2 葛巻町葛巻=1.2 雫石町干刈田=1.1 大船渡市選町*=2.9 種市町大町=0.8 葛巻町役場*=0.9 一関市舞川=0.9 岩手大東町大原=0.9 川崎村薄衣*=0.9 種市町大町=0.8 葛巻町役場*=0.7 3 登米市自町*=2.9 登米市南方町*=2.9 石巻市桃生町*=2.7 栗原市一迫*=2.7 宮城南郷町木間塚*=2.6 涌谷町新町=2.6 宮城田尻町沼部*=2.5 登米市米山町*=2.5 「外牛田町北浦*=2.4 栗原市瀬峰*=2.4 栗原市金成*=2.4 宮城松山町千石*=2.3 石巻市門脇*=2.2 栗原市若柳*=2.1 栗原市志波姫*=2.1 登米市中田町=2.1 登米市登米町*=2.1 東松島市矢本*=2.0 栗原市高清水*=1.9 石巻市前谷地*=1.9 古川市三日町=1.9 栗原市築館*=1.9 石巻市相野谷*=1.8 志津川町塩入=1.7 歌津町吉野八*=1.5 菱米市東和町*=1.6 鹿島台町平渡*=1.6 栗原市鶯沢*=1.6 栗原市売川*=1.5 東原市花山*=1.5 園子町鬼首*=1.5 栗原市花山*=1.5 園子町鬼首*=1.5 栗原市花山*=1.5 園子町里
			岩出山町船場 *=1.3 東松島市小野 *=1.3 角田市角田 *=1.3 丸森町鳥屋 *=1.3 大衡村大衡 *=1.2 利府町利府 *=1.2 石巻市泉町=1.2 唐桑町馬場 *=1.1 宮城川崎町前川 *=1.1 登米市石越町 *=1.1 仙台宮城野区苦竹 *=1.1 塩竈市旭町 *=1.1 白石市亘理町 *=1.1 名取市増田 *=1.1

地震番号		ミ源 日 日	時 持分	震央地名 各地の震息	变 (緯度		経度		 深さ	規	見模	
						三本木町三本木* 大郷町粕川*=0.8 本吉町津谷*=0.7 宮城大和町吉岡*	村田町村富谷町富	寸田 *=0.7	仙台宮	城野区五輪=	0.7 女川岡	」 丁女川浜*=0.7	亘理町下小路*=0.7
				青森県		八戸市南郷区 * =1 東北町上北南 * =1 六戸町犬落瀬 * =1 平内町小湊=0.8 音 むつ市脇野沢 * =0	.3 下田 .1 八戸i 石町上	订中下田 * = 市湊町=0.9	1.3 名 五戸町	川町平*=1. 倉石中市*=	0.9 田子田	丁田子*=0.9 七	
				秋田県		大仙市高梨 *=2.3 秋田市雄和妙法 * 秋田市河辺和田 *	大仙市; =1.7 大掠 =1.5 田;	准村三村 * = 尺湖町生保F	:1.7 横 为 * =1.	手市中央町 5 山内村土流	*=1.6 大仙 判*=1.5	山市北長野*=1.	.6
				山形県			.3 秋田 :3 秋田 :1.2 秋村 :2 秋村 :2 秋村 :3 十年 :4 1.0 :5 1.0 :6 1.0 :7 1.0 :7 1.0 :7 1.0 :7 1.0 :7 1.0 :7 1.0 :8 1.0 :9	美鄉町六郷 東神明-1.2 東神明-1.2 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京	東根=1. 角館町 *= 0 秋=0.9 町*=0.8 *=0.7	3 秋田美鄉昭東勝楽丁=1. 1.2 大仙市 市消防庁舎 仁賀保町平河 丁*=0.8 秋日 湯沢市横堀 湯沢市佐竹町	订六鄉 * =1 2 秋田山本 劦和境 * =1 8 * =1.0 由 8 * =0.9 日 8 平	.3 秋田美郷町代 本町豊岡 *=1.2 .1 北秋田市阿付 小本荘市岩城内 は利本荘市西目に 舞 *=0.8 大森 が が が が が は が は が が が が が が が が が が が が が	飯詰 * =1.3 仁銀山 * =1.1 道川 * =1.0 町沼田 * =0.9 町大中島 * =0.8 .8 八竜町鵜川 * =0.7 .6 雄物川町今宿=0.6
89	21	10	03	岩手県沖 岩手県	1	40°08. 大野村大野 *=0.7		142 ° 26.	6'E	35kn	n M	: 3.8	
90	21	10	3 43	島根県東部島取県	1	35°18. 鳥取南部町法勝寺		133 ° 16.	.6 ' E	6kn	n M	: 2.6	
91	21	1	1 01	兵庫県南東部 大阪府	1	34°57. 能勢町今西*=0.9		135 ° 20.	.5 ' E	6kn	n M	: 2.0	
92	21	13	3 55	茨城県南部 茨城県 栃木県 群馬県	1	36°05. つくば市谷田部* 宇都宮市明保野町 栃木藤岡町藤岡* 群馬板倉町板倉=0	=0.8 =1.2 栃z =0.8 日	光市中宮祠=	9 足利 0.7 佐	野市葛生東	:0.8 南河内 *=0.6 茂オ		佐野市高砂町 *=0.5
93	21	20	20	大阪府南部 和歌山県	1	34°17. 和歌山市一番丁*		135°11. 上町下佐々		9kn	n M	: 2.8	
94	21	2	1 36	茨城県南部 栃木県		36°06. 宇都宮市明保野町 石橋町石橋*=1.4	=1.8	139°51. T冊中*=1.		50km 市加田T=1.0		:3.6 ⊧東*=0.8 要野	#T□霊野*=0.8
				茨城県		栃木二宮町石島* 栃木国分寺町小金 大平町富田*=0.5 つくば市小茎*=1 八郷町柿岡=1.1 気	=0.8 益 井 * =0.7 宇都宮市 .2 坂東市 西市門 =0.9 玉 うくばれ 茨城八	子町益子=0.7 栃木藤岡 市旭 * =0.5 市役所 * =1.0 時 * =1.0 第 型村上玉里 谷田部 * =0.	8 足利 丁藤方 五 筑市 2 西市 5 世 6 世 8 世 8 世 8 世 8 世 8 世 8 世 8 世 8	市大正町*= *=0.7 上三/ 本城*=0.5 市海老ヶ島 生=1.0 八郷 坂東市山*= 町岩瀬*=0.	0.7 壬生町 川町しらさ *=1.2 土浦 町役場*= 0.9 美野 8 茨城新潟	丁通町 *=0.7 周ぎ町 *=0.6 日; ぎ町 *=0.6 日; 浦市下高津 *=1. 1.0 土浦市大岩 里町堅倉 *=0.9 台村藤沢 *=0.8	227市今宮町*=0.7 光市中宮祠=0.5 .2 岩間町下郷*=1.1 5田=0.9 下妻市本城町*=0.8 水戸市金町=0.7
				群馬県埼玉県		群馬板倉町板倉=0 久喜市下早見=0.8	.5 邑楽	町中野*=0.	5				
95	21	2	1 37	千葉県南方沖 東京都		34°17. 三宅村神着=1.5 東京千代田区大手		140°14. 東京杉並区村		54km 0.9 武蔵野i		:4.3 町*=0.7 東京	大田区本羽田 *=0.7
				千葉県		三鷹市野崎 * =0.6 館山市長須賀=1.3 勝浦市墨名=0.9 丸	東京江東館山市 はいままれる	東区枝川 * = 比条 * =1.2	0.5 国 大多喜	分寺市本多 町大多喜 * =	*=0.5 三字 :1.0 富津市	已村坪田=0.5 下飯野 * =1.0	夷隅町国府台*=0.9
				神奈川県静岡県		富浦町青木 *=0.6 横浜鶴見区下末吉 川崎中原区小杉町 東伊豆町奈良本 *	*=1.0 J *=0.8 3						区宮前町 * =0.8
96	22	00) 27	茨城県南部茨城県		第75回示院本 * 36°01. 岩間町下郷 * = 1.2 茨城小川町小川 * 筑西市海老ヶ島 *	6'N 茨城八 ⁻ =0.8 下	妻市本城町:	*=0.9 *=0.8	茨城新治村酮	里*=0.9 st 泰沢*=0.6	筑西市舟生=0.	

地震番号	震源日時	-	震央地名 各地の震り	隻(緯度 計 測 震 度)	経度		深さ	規模	
				1 i	栃木二宮町石島 * =1.0 宇都 石橋町石橋 * =0.7 茂木町茂 邑楽町中野 * =0.8 久喜市下早見=0.8		[=0.9 栃フ	大市旭町=0.	8 栃木国分寺町小会	金井 *=0.8
97	22 01	29	東海道沖 栃木県	1 :	30°43.9′N 宇都宮市明保野町=0.5	139 ° 02.8 '	Е	422km	M: 5.3	
98	23 02	2 33	新潟県中越地方	-	37°15.9′N 魚沼市今泉*=1.6	138 ° 57.5 '	E	8km	M: 2.5	
99	23 04	29	浦河沖 青森県	1]	41°33.4'N 東通村砂子又*=1.4	142 ° 03.5 '	E	65km	M: 3.6	
100	23 05	34			38°26.7′N 大船渡市大船渡町=0.5 歇津町吉野沢 *=0.5	142 ° 10.0 '	E	38km	M: 3.8	
101	23 06	3 20	釧路沖 北海道	1 \$	42°23.3′N 釧路町別保*=1.0 釧路市雪	144°40.6' 閏月=0.7	E	40km	M: 4.0	
102	23 10	32	岩手県沖 岩手県	1 ;	39°38.2′N 宮古市鍬ヶ崎=0.7	142 ° 06.1 '	E	48km	M: 3.2	
103	23 12	2 15	長野県南部 長野県	1	35°51.0′N 日義村役場*=0.6	137 ° 44.1 '	E	8km	M: 2.1	
104	23 21	36	宮城県北部 宮城県	1]	38°25.3'N 東松島市小野*=1.3 石巻市	141°14.5′ 5泉町=1.2石 [:]			M: 2.5	
105	25 10	47	栃木県北部 栃木県	1	36°39.4′N 日光市中鉢石町*=0.9 足属			8km	M: 2.5	
106	25 16	3 49	茨城県沖 千葉県 福島県 茨城県	1 3	36°00.5′N 飯岡町萩園*=1.7 旭市二*=1.4 干潟町南堀2 銚子市川口町=0.9 多古町3 天栄村下松本*=0.5 水戸市金町=1.4 日立市助川 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 茨城加	2内*=1.3 海. 3古=0.5 町*=1.2 神	上町高生 [,] 西町溝口 [,]	*=1.2 八日 *=1.0 大洋		
107	25 20	9 31	遊後水道 愛媛県	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	33°19.4'N 西予市明浜町*=3.4 伊方町西予市明浜町*=2.9 宇和龍内子町内子*=2.7 大洲市市外工市中島大浦*=2.5 八幡浜市五反田*=2.4 愛姆爾町一本松*=2.2 大河高原地町近永*=2.0 久万高原地町市富久町*=1.8 低油市南京広瀬=1.6 今为市高城河*=1.4 今为市市南宝平町一丁目*=1.3 日*=1.5 内市市南宝平町一丁目*=1.3 日*=1.5 内市高宝平町一丁目*=1.5 内市高宝平町一丁目*=1.5 内市高宝平町一丁目*=1.5 内市高景市河海町*=1.3 日*=1.5 内市高景市河海球*=1.0 今治市局町海球*=1.0 今治市局部市河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	丁湊浦 * =3.2 場市 東 * =2.7 場市	西子帝医士士 (1) 大学 (福町 *= 3.1 「	*=2.9 内子町平间 予市野村町=2.6 大 *=2.4 宇和島市住 町三机*=2.0 愛キ 9 松州市北野 *=1. 6 東市見市市良 *=1.5 3 今治町倉北*= 鬼北町下鍵山 *=1. *=1.0 今治市波市	*=2.8 :洲市大洲*=2.6 吉町=2.3 調丁船越*=2.0 =1.9 .7 伊予市双海町*=1.6 .6 伊予市下吾川*=1.5 =1.3 .2 上島町弓削*=1.1 町*=1.0
			大分県 広島県	3 f 2 f 1	佐伯市議員、* = 2.5 佐伯市蒲江=2.4 国東町鶴川 臼杵市臼杵 * = 2.1 姫島村役 佐伯市上浦 * = 2.0 竹田市直豊後高田市真玉 * = 1.7 大分豊後高田市香々地 * = 1.6 力大分市館見=1.4 杵築市市祖門市正列町長湯小学校 * 日本市直入町長湯小学校 * 1.9 呉市市三大通り * = 1.4 江田県市町大通り * = 1.4 江田県市町大通り * = 1.4 江田県で島市中町十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	及場 * = 2.1 日 這人明 * = 2.0 計工 * = 2.0 計工 * = 2.0 計工 * = 2.0 計工 * = 1.5 「 * = 2.9 「 * = 2.9 「 * = 2.9 「 * = 2.2 「 * = 2.2	出町役場。 大分、=1.7 年 大分、市等 =1.6 是 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、市会 大方、下。 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、 大方、	* = 2.1 豊後伯 年 = 1.9 佐年 1.9 佐年 1.9 佐年 1.1 日 1.1 日 1.	大野市清川町 * = 2. 市春日町 * = 1.9 佐 1.7 豊後大野市千 者方町 * = 1.6 大分 湯布院町川北 * = 1. 中津市耶馬溪町 * = 市広 * = 1.7 呉市宝 呉市豊町 * = 1.5 東 昭南 * = 1.2 島市沖美町 * = 1.1 5 0 広島大野町大国	1.1 佐伯市中村南=2.0 1.2 佐伯市中村南=2.0 1.2 佐伯市役所 * =1.8 1.3 表面 * =1.6 1.1 宇佐市院内町 * =1.0 1.2 宇佐市院内町 * =1.0 1.3 宇佐市院内町 * =1.0 1.4 宇佐市院内町 * =1.1 1.5 安芸高田市向原町 * =1.1 1.6 * =1.0

地震 震源時 番号 日時分	震央地名 各地の震度	緯度(計 測 震 度)	経度	深さ	規模
		江田島市大柿町 *=0.8 山東広島市豊栄町 *=0.7 妥安芸太田町戸河内 *=0.6 東広島市安芸津町 *=0.5 宿毛市片島=2.3 宿毛市村大正町田野々 *=1.6 大戶四万十市八反原児童公園土佐清水市中浜 *=1.0 点	I田島市江田島町 * : 比広島町都志見=0.7 安芸高田市吉田町 * : 北広島町有田=0.6 北広島町豊平郵便 竣町 * =2.3 四万十市 引町弘見 * =1.5 * =1.4 梼原町広野 玩岡町役場 * =0.9 土	=0.8 廿日市市津田 尾道市向島町 * =0. =0.6 東広島市西条 熊野町役場 * =0.6 局 * =0.5 5西土佐江川崎 * =1. * =1.2 梼原町梼原 佐清水市足摺岬=0.	*=0.8 吳市鄉原町 *=0.8 7 瀬戸田町瀬戸田 *=0.7 栄町 *=0.6 広島佐伯区利松 *=0.6 三次市吉舎町 *=0.5 吳市焼山 *=0.5 8 大方町入野=1.8 佐賀町佐賀 *=1.6 *=1.2 十和村十川 *=1.2 8 中土佐町久礼 *=0.8
		防府市西浦 *= 2.1 周防力山口市亀山町 *= 1.6 周南山口市周布=1.5 秋穂町東 *= 1.4 阿知須町下松市大手町 *= 1.2 柳井岩国市横山 *= 1.1 阿東町周南市呼坂 *= 0.9 山岡市秋市川上 *= 0.9 山口市和小郡町下鄉 *= 0.8 和木町	長町平野 * = 1.8 周 東市富田 * = 1.5 上関 丁役場 * = 1.4 周南市 井市南町 * = 1.2 柳井 丁徳佐 * = 1.0 宇部市 野田市日の出 * = 0 大穂二島 * = 0.9 萩市 丁和木 * = 0.7 玖珂町	間防大島町西安下庄 間町長島 * =1.5 平生 桜馬場通り * =1.3 持市大畠 * =1.2 周防 頭東須恵 * =1.0 田布 .9 防府市寿=0.9 由 近向 * =0.8 萩市須 町山 * =0.7 玖珂町	市役所 *=0.5 土佐町土居 *=0.5
	1 島根県 1 岡山県 1 香川県 1 福岡県 1	北浦町古江*=1.7 北川町白石中央住宅*=1 宮崎北方町卯*=0.7 六日市町六日市*=0.6 巨 岡山市灘崎町*=0.6 玉野 観音寺市坂本町=0.6 行橋市中央*=1.0 苅田町 北九州八幡東区春の町**	昆南町淀原 * =0.5 3市宇野 * =0.5 1京町 * =0.9 水巻町	J頃末*=0.7 北九州	*=1.0 高千穂町寺迫*=1.0 戸畑区千防*=0.5
108 26 00 46	熊本県球磨地方	産山村山鹿 *=1.1 32°13.1'N 人吉市城本町=0.8	130 ° 37.4 ′ E	9km	M: 2.6
109 26 02 17	 福岡県西方沖	33°43.1′N 福岡西区玄界島=1.2	130 ° 12.2 ' E	6km	M: 2.6
110 27 01 20	青森県東方沖 青森県 1	41°05.0′N 野辺地町野辺地*=0.5	143°07.3′E	22km	M: 4.4
111 27 03 17	2	真備中 = 2.0 年 1.5	了前海军。——2.0 金、里。三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三、三	方難崎町 * =2.2 倉鴨 * =2.0 倉鴨 · =2.0 倉鴨 · =2.0 倉鴨 · =1.3 · 1 · 三 · 三 · 三 · 三 · 三 · 三 · 三 · 三 · 三	山佐伯町矢田*=1.3 新見市哲西町*=1.1 真庭市下方*=1.1 市松木*=1.0 高梁市原田南町*=1.0 市備中町*=0.9 真庭市西河内=0.8 吉永町*=0.6 美作市江見*=0.6 0.6 真庭市久世*=0.6 同日生町*=0.6 真庭市下呰部*=0.5 5 8 8 9 9 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 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			広島佐伯区湯来町運動広場 *=1.2 呉市宝町=1.2 吳市倉橋町支所 *=1.1 北広島町有田=1.1 広島安佐北区可部南 *=1.1 坂町役場 *=1.1 安芸高田市吉田町 *=1.1 庄原市総領町 *=1.0 江田島市沖美町 *=1.0 広島西区己斐 *=1.0 三次市布野町 *=1.0 広島大野町大国 *=0.9 広島中区上八丁堀=0.9 東広島市安芸津町 *=0.9 世羅町小国 *=0.8 熊野町役場 *=0.8 庄原市口和町 *=0.8 安芸高田市八千代町 *=0.7 広島佐伯区利松 *=0.7 北広島町都志見=0.7 江田島市大析町 *=0.7 吳市莆刈町 *=0.6 吳市鄉原町 *=0.6 安芸太田町戸河内 *=0.5 廿日市市津田 *=0.5 北広島町大朝 *=0.5 庄原市西城町大佐 *=0.5
			安芸高田市高宮町 *=0.5 3 つるぎ町貞光宮下 *=3.1 つるぎ町半田木ノ内 *=3.0 三加茂町加茂 *=2.9 徳島池田町ウエノ=2.8 美馬市木屋平 *=2.8 徳島池田町池田中学校 *=2.7 徳島三野町芝生 *=2.7 美馬市六吹町 *=2.7 美馬市美馬町 *=2.6 西祖谷山村一宇 *=2.6 美馬市脇町=2.6 那賀町木頭和無田 *=2.6 吉野川市山川町 *=2.5 2 徳島三野町号間 *=2.4 阿波市東原 *=2.3 宍喰町久保 *=2.3 東祖谷山村下瀬 *=2.3
			吉野川市川島町*=2.2 つるぎ町一宇赤松*=2.2 徳島牟岐町中村*=2.2 吉野川市鴨島町=2.1 吉野川市美郷*=2.1 阿波市西条*=2.1 阿波市市場*=2.0 海南町大里*=1.9 板野町大寺*=1.8 徳島山城町大川持*=1.8 徳島井川町辻*=1.8 藍住町奥野*=1.8 小松島市横須町*=1.7 海部町奥浦*=1.6 上板町七條*=1.6 徳島市新蔵町*=1.6 阿波市士成*=1.6 北島町中村*=1.6 那賀町延野*=1.5 阿南市富岡町=1.5 由岐町西の地*=1.5 1 徳島市大和町=1.4 日和佐町奥河内*=1.4 那賀町和食*=1.4 那賀町木沢*=1.4 鳴門市鳴門町*=1.2
		香川県	阿南市山口町 *=1.1 那賀町横石=0.9 上勝町旭 *=0.7 3 土庄町甲=2.9 高瀬町下勝間 *=2.8 香川三野町下高瀬 *=2.8 財田町財田上 *=2.8 さぬき市長尾総合公園 *=2.7 さぬき市寒川町 *=2.7 さぬき市長尾東 *=2.7 豊中町本山 *=2.7 香川豊浜町和田浜 *=2.7 観音寺市瀬戸町 *=2.6 香川内海町安田 *=2.5 香川池田町池田 *=2.5 綾南町滝宮 *=2.5 三木町氷上 *=2.5
			2 庵治町役場*=2.4 観音寺市坂本町=2.4 綾上町山田下*=2.4 大野原町大野原*=2.4 香川香南町由佐*=2.3 多度津町家中=2.3 牟礼町牟礼*=2.2 さぬき市志度*=2.2 丸亀市新田町*=2.2 香川山本町財田西*=2.2 香川山本町財田西*=2.2 香川田分寺町新居*=2.1 多度津町栄町*=2.1 塩江町安原下*=2.1 香川町川東上*=2.1 直島町役場*=2.1 さぬき市津田町*=2.1 詫間町詫間*=2.0 仁尾町仁尾*=2.0 高松市伏石町=2.0 香川内海町苗羽*=2.0 琴平町榎井*=2.0 仲南町十郷生間*=2.0 坂出市室町*=1.9 善通寺市文京町*=1.9 琴南町造田*=1.9 さぬき市大川町*=1.8 丸亀市飯山町*=1.8 高松市番町*=1.7 東かがわ市湊*=1.7 宇多津町役場*=1.6 満濃町吉野下*=1.6 坂出市王越町=1.5 丸亀市大手町*=1.5 丸亀市綾歌町*=1.5
		愛媛県	1 土庄町大部*=1.4 東かがわ市三本松=1.3 東かがわ市引田*=1.2 3 新居浜市別子山*=3.1 四国中央市金生町*=3.0 西条市丹原町鞍瀬=2.9 新居浜市一宮町=2.9 今治市吉海町*=2.7 今治市上浦町*=2.7 今治市大三島町*=2.7 四国中央市土居町*=2.7 四国中央市三島宮川*=2.6 四国中央市新宮町*=2.6 上島町岩城*=2.6 2 今治市宮窪町*=2.2 西条市周布*=2.2 新居浜市中筋町*=2.1 今治市大西町*=2.0 西条市新田*=2.0 西条市小松町*=2.0 今治市南宝来町一丁目=1.9 今治市南宝来町一丁目*=1.9 今治市波方町*=1.9 今治市は方町*=1.8 久万高原町久万*=1.7 上島町生名*=1.7 西条市丹原町池田*=1.6 松山市中島大浦*=1.5 久万高原町東川*=1.5 1 松山市北条辻*=1.4 久万高原町渋草*=1.4 東温市南方*=1.4 今治市菊間町*=1.3 八幡浜市五反田*=1.3 松山市北持田町=1.1 東温市見奈良*=1.1 大洲市長浜*=1.1 内子町平岡*=1.1 砥部町総津*=0.9 大洲市肱川町*=0.9 伊予市下吾川*=0.9 松山市富久町*=0.8 宇和島市住吉町=0.7
			3 高知夜須町坪井*=3.3 大川村小松*=3.3 赤岡町役場*=3.2 安芸市西浜=3.1 物部村大栃*=3.0 高知市本町=2.8 安芸市矢ノ丸*=2.7 高知市丸ノ内*=2.7 高知市役所*=2.7 土佐町土居*=2.6 2 本山町本山*=2.4 芸西村和食*=2.3 日高村本郷*=2.3 室戸市室津*=2.2 土佐山田町役場*=2.2 物部村神池=2.2 いの町上八川*=2.2 南国市オオソネ*=2.1 土佐市蓮池*=2.1 土佐山田町岩積*=2.1 いの町脇ノ山*=2.1 奈半利町役場*=2.0 高知田野町役場*=2.0 馬路村馬路*=2.0 高知香北町美良布*=2.0 吾川村大崎*=2.0 北川村野友*=1.9 高知市土佐山*=1.9 土佐山田町宝町=1.9 越知町越知*=1.9 東洋町生見*=1.8 大豊町高須*=1.8 池川町土居*=1.8 高知安田町安田*=1.8 佐賀町佐賀*=1.8 野市町西野*=1.7 大豊町川口*=1.6 佐川町役場*=1.6 いの町役場*=1.6 中土佐町久礼*=1.5 1 香我美町下分*=1.4 高知市鏡小浜*=1.3 高知春野町西分*=1.1 仁淀村森*=1.1 室戸市室戸岬町=0.9 須崎市西糺町*=0.9 宿宅市桜町*=0.9 四万十市八反原児童公園*=0.9 大方町入野=0.8
			梼原町広野 *=0.7 須崎市山手町=0.6 大正町田野々 *=0.6 宿毛市片島=0.5 2 上郡町大持 *=1.6 1 南あわじ市福良=1.4 五色町都志 *=1.1 赤穂市加里屋 *=1.1 淡路市志筑 *=1.1 兵庫御津町釜屋 *=0.8 相生市旭=0.8 南あわじ市広田 *=0.7 南あわじ市湊 *=0.7 淡路市久留麻 *=0.7 洲本市小路谷=0.7 豊岡市桜町=0.6 加古川市加古川町=0.5 淡路市郡家 *=0.5
		島根県	2 日高川町土生 *=1.5 1 和歌山日高町高家 *=0.8 由良町里 *=0.7 みなべ町谷口 *=0.7 御坊市薗=0.6 上富田町朝来 *=0.5 2 雲南市掛合町掛合 *=1.5 1 島根美郷町都賀本郷 *=1.4 奥出雲町三成 *=1.3 島根美郷町邑智高校 *=1.3 島根三隅町三隅 *=1.2 邑南町三日市 *=1.0 邑南町下口羽 *=0.9 邑南町淀原 *=0.5
			自翰町 三日中
112	27 03 33	西表島付近沖縄県	23°58.3'N 123°34.7'E 31km M: 4.2 1 竹富町波照間=0.5
113	27 15 14	紀伊水道	34°05.3′N 135°04.9′E 8km 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
		和歌山県	1	有田市箕島=0.5			
114	27 17 07	宮城県	2	石巻市桃生町 * = 2.5 宮城加美町 * = 2.3 富米町 * = 2.1 東原市市 * = 2.0 岩沼市市 * = 1.9 岩沼市市 * = 1.8 塩竈 が * = 1.8 塩竈 が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	附府町利府 * =2.8 東松 5 角田市角田 * =2.5 東松 5 角田市角田 * =2.5 東 5 角田市角田 * =2.5 東原市金成 * =2.4 5 巻市門衡 * =2.1 蔵 + 2.1 5 着青葉区 市 第 2 年 1.8 宮 5 大郷市前谷原 田川 * =1.8 宮 1.7 宮 1.7 宮 1.7 宮 1.6 宮 宮 田川 ※ =1.7 宮 1.5 宮 鹿 田川 新田 町 半 =1.0 1.5 度 鹿 市 葉 区 大 章 に 1.5 度 鹿 市 葉 区 大 章 に 1.5 度 鹿 市 葉 区 大 章 に 1.5 度 鹿 市 章 区 十 2 原 1.6 宮 宮 で 1.2 東 回 1.3 1.7 町 1.6 章 で 1.2 東 回 1.3 1.8 で 1.2 東 回 1.3 1.9 に 1.0 車 1.0	島市朱書2.7 登號市田州等。2.4 大四龍本書2.0 名称 1 四町田町本書2.0 名称 1 四町田町山町田本書2.0 名称 1 3 歌歌 1 3 邓歌 1 3 邓邓 1 3 邓 1 3 邓邓 1	2.4 丸森町鳥屋*=2.4 栗原市瀬峰*=2.3 南郷町木間塚*=2.1 栗原市若柳*=2.1 市相野谷*=2.0 村田町村田*=2.0 市増田*=2.0 栗原市一迫*=1.9 1.9 仙台宮城野区五輪=1.8 8 鳴子町鬼首*=1.7 仙台泉区将監*=1.7 7 登米市中田町=1.7 1.7 七ヶ浜町東宮浜*=1.7 1.6 栗原市志波姫*=1.6 起塚*=1.5 気仙沼市赤岩=1.5 1.5 町下小路*=1.4 唐桑町馬場*=1.3 巻市鮎川浜*=1.3 仙台太白区山田*=1.2 町女川浜*=1.2 石巻市泉町=1.1 0 石巻市大瓜=0.9 本吉町津谷*=0.9
		山形県	2	村山市中央 * =2.5 L 山辺町緑ヶ丘 * =2.5 南陽市三間通 * =2.0 真室川町新町 * =1.6 酒田市本町 * =1.4 质 大石田町緑町 * =1.3 遊佐町遊佐町=1.1 元)天童市老野森*=1.7 う酒田市亀ヶ崎=1.5 舟 尾花沢市若葉町*=1.4 多寒河江市中央*=1.3 遊佐町舞鶴*=1.1 新庄	山形河北町役場 * = 高畠町高畠 * = 1.6 形町舟形 * = 1.5 上山市河崎 * = 1.4 米沢市金池 * = 1.3 市東谷地田町= 1.1	2.1 白鷹町荒砥 * = 2.1 東根市中央 * = 2.0 山形大江町左沢 * = 1.6 山形朝日町宮宿 * = 1.4 山形三川町横山 * = 1.2 戸沢村古口 * = 1.2
		岩手県		鶴岡市馬場町=0.5 注 花泉町涌津*=2.0 = 大槌町新町*=1.4 经 藤沢町藤沢*=1.3 3 岩手胆沢町南都田* 衣川村古戸*=1.1 任 岩手山田町八幡町=0	温海町温海川=0.5 千厩町千厩*=1.7 水沢 天巾町南矢幅*=1.4 前 金ケ崎町西根*=1.3 遠 =1.2 平泉町平泉*=1.3 主田町世田米*=1.0 二 0.9 盛岡市山王町=0.8	市大鐘町=1.5 沢町七日町 * =1.4 野市松崎町 * =1.2 2 岩手東和町土沢 [†] 戸市福岡=1.0 野田 川崎村薄衣 * =0.8	室根村役場 * =1.4 普代村銅屋 * =1.3
		秋田県		秋田市雄和妙法*=1 羽後町西馬音内*=1 秋田平鹿町浅舞*=1 秋田市河辺和田*=1 湯沢市川連町*=0.8 潟上市昭和大久保* 大仙市刈和野*=0.6	.8 由利本荘市岩城内道 .3 秋田井川町北川尻* .1 雄物川町今宿=1.1 .0 大雄村三村*=0.9 3 大仙市協和境*=0.8 =0.7 仁賀保町平沢*= 5 秋田市消防庁舎*=0.0	到川*=1.6 由利本語 「=1.2 秋田市雄和な 由利本荘市西目町沿 由利本荘市鳥海町の 湯沢市佐竹町 *=0. 0.7 象潟町浜ノ田 ⁹	
		福島県		福島国見町藤田 * =1 福島双葉町新山 * =1 大熊町下野上 * =1.6 福島東和町針道 * =1 新地町谷地小屋 * =1 川内村下川内=1.1 川福島本宮町万世 * =1 田村市船引町=1.0 し	川俣町五百田*=1.1 棚 1.0 福島白沢村糠沢*= いわき市小名浜=1.0 広) 郡山市朝日=0.8 安達	1.7 相馬市中村*= 5 4 川内村上川内*= 3 田村市大越町*= 倉町棚倉=1.1 平田 1.0 古殿町松川*= 野町下北迫*=1.0	1.6 富岡町本岡*=1.6
		茨城県		日立市助川町*=1.5 常陸太田市高柿町* 玉里村上玉里*=1.2 笠間市石井*=1.1 常陸大宮市山方*=1 茨城大和村羽田*=1 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 かすみがうら市上土 美浦村受領*=0.8 那珂市瓜連*=0.8 水海道市諏訪町*=0	5 常陸大宮市野口 * =1.3 =1.3 八郷町柿岡=1.3 2 筑西市門井 * =1.2 水 茨城小川町小川 * =1.1 .1 城里町石塚 * =1.1 .1 筑西市舟生=1.1 岩 5 大洋村汲上 * =0.9 茨 :田 * =0.9 城里町阿波山 茨城町小堤 * =0.8 岩間 常陸太田市町屋町=0.8	水戸市内原町 *=1. 戸市金町=1.1 水戸 美野里町堅倉 *=1. 土浦市大岩田=1.1 頼町岩瀬 *=1.0 八 城新治村藤沢 *=0. 」 *=0.9 茨城旭村近 町下郷 *=0.8 かす 常陸太田市町田町 [*] 坂東市山 *=0.7 真	つくば市谷田部 * = 1.1 郷町役場 * = 1.0 北茨城市磯原町 * = 0.9 9 大子町池田 * = 0.9 5谷 * = 0.8 麻生町麻生 * = 0.8 みがうら市大和田 * = 0.8 * = 0.8 つくば市小茎 * = 0.8 壁町飯塚 * = 0.7 阿見町中央 * = 0.6
		青森県 栃木県	1	階上町道仏 * =1.4 = 宇都宮市明保野町=1 烏山町中央=0.9 茂	五戸町古舘=0.5 .2 湯津上村湯津上*=	1.1 栃木国分寺町/	、 N金井*=1.1 栃木二宮町石島*=0.9 町中里*=0.6 栃木市旭町=0.5
		群馬県 埼玉県		邑楽町中野*=0.7 久喜市下早見=1.2 和 春日部市谷原新田*	和光市広沢*=0.8 東松 =0.5	山市松葉町 * =0.6	加須市下三俣*=0.5

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 (計 測 震 度)	深さ	規模
			成田市花崎町=1.0 東京千代田区大手町=0.6 鎌倉市由比ヶ浜 * =0.6		
115	27 18 31		29°43.9′N 130°00 鹿児島十島村中之島=2.9	.0 ' E 16km	M: 4.0
116	27 18 50		29°44.5′N 129°59 鹿児島十島村中之島=2.3	.7 ' E 18km	M: 4.2
117	28 09 05	和歌山県北部和歌山県	34°01.9′N 135°13 湯浅町湯浅*=0.7	8 ' E 7km	M: 2.7
118	29 05 23		35°38.5′N 137°43 大桑村長野*=0.6	8'E 7km	M: 2.3
119	29 05 55	福島県 茨城県 栃木県	34°30.7'N 137°41 岩沼市桜*=1.1 浪江町幾世橋=1.4 田村市都路町*=1 棚倉町棚倉=0.7 平田村永田*=0.7 川 葛尾村落合*=0.5 田村市滝根町*=0 日立市助川町*=0.9 筑西市門井*=0 土浦市下高津*=0.6 常陸太田市町屋町 宇都宮市明保野町=1.3 東京千代田区大手町=1.0	1 楢葉町北田*=0.8 福島 内村下川内=0.6 川内村上) 5 8 水戸市内原町*=0.7 城	内 * = 0.6 田村市常葉町 * = 0.6
120	29 06 36	長野県北部	36°30.2′N 137°57 信州新町新町 *=0.8 大町市大町=0.5	.6 ' E 11km	M: 2.4
121	29 07 25	福岡県西方沖福岡県 2	33°42.0′N 130°15 福岡西区玄界島=1.5	3 ' E 4km	M: 2.1
122	29 13 16	熊本県	也方 32°26.1'N 129°58 河浦町河浦 *=1.7 牛深市牛深町=1.1 人吉市城本町=0.6		M: 3.5
			小浜町雲仙=1.0 諫早市多良見町*=0		
123	29 17 07		42°15.5′N 143°09 忠類村忠類 *=0.5	.0 ' E 45km	M: 3.2
124	30 06 34		39°06.7′N 142°07 大船渡市大船渡町=0.9 陸前高田市高		M: 3.4).7 大船渡市猪川町=0.6
125	30 07 34	千葉県 茨城県 栃木県県	35°41.4'N 140°42 八日市場市八*=2.7 成田市花崎町=2 野栄町今泉*=2.4 光町宮川*=2.3 干 旭市二*=2.1 干葉山田町仁良*=2.1 横芝町横芝*=2.0 海上町高生*=1.9 芝山町小池*=1.8 干葉一宮町一宮=1 飯岡町萩園*=1.7 東金市東岩崎*=1 本堂村笠神*=1.6 長柄町桜谷*=1.5 栗源町岩部*=1.4 東庄町笹川*=1.4 夷隅町国府台*=1.3 長南町長崗*=1 印旛村瀬戸*=1.2 睦沢町で上郷*=1 市原市国分寺台中央*=1.0 千葉大郎 千葉中央区中央港=0.9 勝浦市 新市計算資津*=1.5 潮来市辻*=1.4 麻生町麻生*=1.3 茨美浦村受南*=1.1 へば市小笠*=0.9 がすみがうられ 坂東市岩子=0.6 春日部市谷神明南*=0.7 東京江東区 東京千代田区大手町=0.5	6 湯町南堀之内*=2.2 佐原市 佐原市役所*=2.0 山武町 成田市役所*=1.9 九十九 8 東金市東新宿=1.8 松尾 7 千葉大栄町松子*=1.6 化小見川町羽根川*=1.5 千 白子町関*=1.3 長柄町大 2 四街道市鹿渡*=1.2 八 1 銚子市川口町=1.1 茂原市 町大原*=1.0 千葉岬町長書 9 長生村本郷*=0.8 木更 7 稲敷市江戸崎*=1.6 稲 城河内町源清田*=1.3 波 北河内町源清田*=1.3 波 北川大原市宝中6*=1.6 稲 城河内町源清田*=1.3 波 北川大原市宝中6*=1.6 稲 城河内町源清田*=1.3 波 北川大原市金町=0.6 筑西市舟台	直谷*=2.0 蓮沼村八*=2.0 里町片貝*=1.8 成東町殿台*=1.8 町松尾*=1.7 大網白里町大網*=1.7 左倉市海隣寺町*=1.6 葉神崎町神崎本宿*=1.5 聿倉=1.3 大多喜町大多喜*=1.3 封市八街*=1.2 印西市大森*=1.2 村本=1.0 千葉河夕井町中央台*=1.0 **=1.0 千葉酒々井町中央台*=1.0 **=1.6 神栖町溝口*=1.6 敞市柴崎*=1.6 神栖町溝口*=1.6 崎町役場*=1.2 利根町布川=1.2 「外郷町柿岡=1.0 玉里村上玉里*=1.0 =0.8 土浦市大岩田=0.7 生=0.5 鉾田町鉾田=0.5
126	30 08 51	福岡県西方沖 福岡県 2	横浜中区山田町 * =1.1 横浜中区山手 33°40.0'N 130°22 福岡東区東浜 * =1.5 福岡早良区百道 福岡新宮町緑ヶ浜 * =1.3 福岡古賀市 須恵町須恵 * =0.9 福岡中央区舞鶴 * :	.5'E 8km 兵*=1.5 駅東*=1.3 久山町久原*=1	

地震番号	震源時日 時分	震央地名 各地の震息	緯度 度(計 測 震 度)	経度	深さ	規模
			福岡西区玄界島=0.5	福岡博多区博多駅前 *=0	.5 志免町志免*	=0.5
127	30 18 28	八丈島近海 東京都	33°40.4 [,] 1 三宅村神着=1.2 八丈		63k m	M: 4.1
128	30 20 18	八丈島近海 東京都	2 八丈町三根=1.7 1 青ケ島村=1.3 八丈町	N 141°00.8'E	11km =0.5	M: 5.4
129	30 20 47	活葉県 滋賀県北部	1 館山市長須賀=0.9 35°22.3′		12km	M: 2.8
130	31 11 04	岐阜県 日向灘	1 揖斐川町東杉原*=0. 31°18.3'		29km	M: 5.8
		宮崎県	日南市吾田東*=3.7 3 新富町上富田=3.4 都野尻町東麓*=3.3 宮崎市霧島=3.3 宮崎 綾町南保健康センター宮崎山町出*=3.高城町穂満坊*=2.9木城町市役所*=2.7 小宮崎東郷町山陰*=2.宮崎北方町未=2.1 椎日向市高*=1.9 西西米良村板谷*=1.7	高鍋町上江*=3.5 城市菖蒲原=3.4 都城市川 城市姫城町*=3.3 日南市 田野町役場*=3.2 高崎町 -*=3.1 綾町南俣*=3.1 0 佐土原町下田島*=3.0 国富町本庄*=2.9 都農町 汗穂町三田井=2.7 川南町 林市細野*=2.4 延岡市古 1 宮崎南郷村神門*=2.1 葉村下福良*=2.1 高千稲 (米良村村所*=1.7 北川町	比原 * =3.4 宮崎15油津=3.3 清武15大牟田 * =3.1 记 北郷町郷之原 * 小林市真方=3.6 订设場 * =2.8 串5 以町 * =2.3 須 宮崎西郷村田代恵町寺迫 * =2.1 至 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	間市奈留=2.8 西都市上の宮*=2.8
		佐賀県	東与賀町下古賀*=2.	3.0 石町有明*=2.3 みやき町 0 みやき町三根*=2.0 ら 栖市宿町*=1.6 佐賀神塚	3石町福田 *=1.9	诸富町諸富津 * =2.1 上峰町坊所 * =2.1 9 白石町福富 * =1.8 久保田町新田 * =1.8 左賀市駅前中央=1.5
		熊本県	3 富合町清藤 * =2.9 字字城市豊野町 * =2.6 2 南阿蘇村河陽 * =2.4 熊本錦町一武 * =2.4 仙江村山田 * =2.3 阿 菊池市七城町 * =2.2 南阿蘇村吉田 * =2.1 長洲町長洲 * =2.0 連奈木町小津奈木 * = 菊水町江田 * =1.8 五 岱明町野口 * =1.7 山	城市小川町 * =2.8 横島町 あさぎり町役場 * =2.5 多 天水町小天 * =2.4 植木町 湯前町役場 * =2.3 嘉島町上 蘇市内牧 * =2.3 嘉島町上 菊池市旭志 * =2.2 竜北町 芦北町芦北=2.1 八代市平 川鹿市山鹿 * =2.0 相良村 1.9 大津町大津 * =1.9 貞 和町御領 * =1.7 上天草村 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	好良木町多良木=2.4 合; 丁岩野 * =2.4 合; 山都町今 * =2.3 西合; 丁島 * =2.1 宇 丁島地 * =2.1 宇 寸小森 * =2.0 山 寸深水 * =1.9 菊; 长本山都町大平 * 5大矢野町=1.7 即 寸岩野 * =1.6 御	熊本市大江*=1.7 菊陽町久保田*=1.7 船町御船*=1.5 甲佐町岩下*=1.5
		大分県	3 臼杵市臼杵*=3.0 佐 豊後大野市清川町*= 2 佐伯市春日町*=2.4 豊後大野市大野町*= 津久見市宮本町*=2. 豊後大野市千歳町*= 佐伯市直川*=1.6 豊 1 別府市鶴見=1.4 豊後	伯市中村南=3.0 竹田市直 -2.8 竹田市荻町 * =2.8 竹田市竹田小学校 * =2.2 -2.1 湯布院町川北 * =2.1 0 竹田市会々 * =2.0 姫島 -1.8 日出町役場 * =1.8 -1.8 大野市朝地町 * =1.5 か	国入町 * =2.9 大火 大分市碩田町 * =½ 竹田市久住町 * 挾間町向原 * =½ 場村役場 * =1.9 代 大分庄内町柿原 * 竹田市直入町長湯 5南杵築 * =1.3 [=2.2 湯布院町川上*=2.2 2.0 佐伯市上浦*=2.0 左伯市蒲江=1.9 佐伯市鶴見*=1.8 =1.8 佐伯市弥生*=1.6 小学校*=1.5 国東町鶴川=1.5 臼杵市乙見=1.2 津久見市立花町*=1.2
		鹿児島県	3 鹿屋市新栄町=2.7 鹿 錦江町城元*=2.6 2 錦江町田代=2.4 金峰 さつま町神子*=2.3 鹿児島市本城*=2.0 大浦町役場*=1.7 鹿 薩摩川内市樋脇町*= 日置市伊集院町郡*=	明島市東郡元=2.6 加治オ 町尾下 * =2.3 姶良郡姶良 湧水町吉松 * =2.3 鹿児島 串木野市昭和通=1.9 鹿児 児島市上谷口 * =1.6 川辺 ・1.6 薩摩川内市入来町 * ・ ・1.5	K町本町 * =2.6 \$ 製町宮島町 * =2.6 場山川町新生町=2 場島有明町野井倉 型町平山 * =1.6 \$ =1.6 鹿児島市下	牧園町宿窪田 * =2.6 志布志町志布志=2.6 3 霧島町田口 * =2.3 隼人町内山田=2.3 2.1 湧水町栗野 * =2.1 1 * =1.9 市来町湊町 * =1.8
		広島県	2 府中町大通り*=1.71 江田島市能美町*=1.	竹原市中央*=1.5 呉市宝3 広島中区上八丁堀=0.9	到=1.5 東広島市黒瀬町	T=0.8
		愛媛県	西予市明浜町 * =1.8 1 大洲市大洲 * =1.4 津	島町岩松 *=1.3 伊予市下	愛媛吉田町東小路 下吾川 * =1.3 愛嬌	3*=1.6 松山市中島大浦*=1.5 缓松前町筒井*=1.3 松山市富久町*=1.2
		高知県	大洲市長浜*=1.1 松2 四万十市八反原児童公	出市北持田町=0.8 八幡浜 公園 *=1.5	4市五反出*=0.6	j

地震 番号		三 夏源 3 日	—— 時 寺 分	震央地名 各 地 の 譚	零度(,	 経度		 深さ	規模	
					1 2	安芸市西浜=0.9 高柳井市南町 *=2.1阿東町徳佐 *=1.3	岩国市今津 周防大島町	=1.5 小松*=1.2	2 宇部市常	盤町*=1.2	マンネ * = 0.6 高知市役所 * = 0.5 萩市堀内=1.2 萩市江向 * = 1.2	
				福岡県		岩国市横山 * =1.0 高田町濃施 * =2.4 久田町濃施 * =2.4 久女市本町 * =1.8 筑後市山 J 井 * =1. 小郡田中山土 * =1.5 大福 井町 大 =1.5 大福 中町上宮町 4 * =1.4 福 福岡西西中央 * =0.8 山田市上山 * =0.8	周大2.0 名 朝本 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	場通り*=(1.3 * 年) * 年) * 年(1.3 * 年) * 年(1.3 * 年) * 年(1.5 * 年) * 年	1.9 出来の 1.9 出来の 1.9 出来の 1.9 出来の 1.3 対象 1.3 対象 1.4 対象 1.3 対象 1.4 対象 1.3 対象 1.5	(2)	惠*=1.0 周防大島町久賀*=1.0 玖珂町役場*=0.9 平生町平生*=0.8 川市三橋町*=2.1 高町小川*=2.0 大木町八町牟田*=1.9 柳川市大和町*=1.7 6 久留米市城南町*=1.5 *=1.4 筑前町下高場=1.4 *=1.2 筑前町新町*=1.2 中央区大濠=1.0 宗像市東鄉*=0.9 福岡東区東浜*=0.9 穂波町忠隈*=0.8 週ブ寅恵*=0.8 粕屋町中原*=0.8 川町立山*=0.7 田川市中央町*=0.7 1場町北川内*=0.7 立花町原島*=0.7 1960 大任町大行事*=0.6	
				長崎県兵庫県県駅県	1	中間市中間 * =0.6 北九州小倉北区大 豊前市吉木 * =0.6 福岡勝山町上田 * = 布津町役場 * =1.7 長崎有明町大三東 諫早市森山町 * =1.	久山町久原 年	*=0.6 北; 北九州八帽 *=0.5 甘; 宇美*=0.5 坊*=1.6 ⁷ 馬町多比良* 野野世日 *	九州若松区。 西区相生町 木市菩提寺 5 犀川町本 有家町山川 =1.3 愛野 1.1 小浜町	桜町 * =0.6 J * =0.6 大野 * =0.5 福岡 庄 * =0.5 東 * =1.5 深江 町役場 * =1. 雲仙=1.1 加	桂川町土居 * =0.6 野城市曙町 * =0.6 星野村役場 * =0.6]川崎町田原 * =0.5]峰村小石原 * =0.5 東峰村宝珠山 * =0.5	
131	31	1	7 40	香川県 三宅島近海 東京都	į	観音寺市坂本町=0. 34°06.4 三宅村神着=0.5		39°32.0'	E	0km	M: 1.9	
132	31	2	0 28	宮古島近海沖縄県		24°58.9 平良市西仲宗根=0.		25°26.4′	Е	19km	M: 3.2	
133	31	2	0 56	岩手県沖 岩手県	1	40°04.0 大野村大野*=1.2		42°06.0′ *=0.6	Е	38km	M: 3.3	
134	31	2	1 22	岩手県沖 岩手県	1	40°22.1 大野村大野*=0.5	' N 1	42°15.9'	E	40km	M: 3.4	

付表 2 . 過去 1 年間に震度 1 以上を観測した地震の最大震度別の月別回数 <平成16年(2004年)5月~平成17年(2005年)5月>

一		1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
2005年4月 119 53 13 7 2 14 14 14 14 14 14 14	2005年5月	82	34	13	5						134	(震度4:1回、震度2:7回、
2005年3月 231 129 25 3	2005年4月	119	53	13	7		2				194	福岡県西方沖の地震の余震 (震度5強:1回、 震度4:5回、震度3:9回、
2005年 2 月 65 26 8 2 1	2005年 3 月	231	129	25	3			1			389	震度4:1回、震度3:14回、 震度2:82回、震度1:152回) 新潟県中越地震の余震 (震度3:4回、震度2:7回、
2005年1月 86 38 6 5 1	2005年2月	65	26	8	2	1					102	新潟県中越地震の余震 (震度3:2回、震度2:5回、 震度1:7回)
2004年12月 116 54 18 2 1 2 2 3 3 2 2 3 2 3 2 3 3	2005年 1 月	86	38	6	5		1				136	震度2:5回、震度1:6回) 新潟県中越地震の余震 (震度4:2回、震度3:1回、 震度2:12回、震度1:7回)
2004年11月 206 106 32 15 1 3 363	2004年12月	116	54	18	2	1	2				193	震度3:2回、震度2:5回、 震度1:13回) 14日 留萌支庁南部(震度5強) 新潟県中越地震(震度5弱:1回、 震度4:1回、震度3:3回、 震度2:17回、震度1:33回)
2004年10月 360 207 91 30 6 6 2 2 1 705 15日 与那国島近海(震度5弱)新潟県中越地震(震度7:1回、震度6弱:2回、震度6弱:2回、震度5强:6回、震度5弱:4回、震度4:30回、震度3:78回、震度2:173回、震度1:304回) 2004年9月 87 31 12 2 2 134 紀伊半島沖・東海道沖の地震(震度5弱:2回、震度4:1回、震度1:39回) 2004年8月 69 16 3 2 1 91 10日 岩手県沖(震度5弱:1回) 2004年7月 65 23 11 4 103 2004年6月 79 26 8 1 114 2004年5月 70 46 6 2 124 2005年計 583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年1月~平成17年5月)	2004年11月	206	106	32	15	1	3				363	震度4:1回、震度3:4回、 震度2:8回、震度1:8回) 新潟県中越地震の余震 (震度5強:2回、震度5弱:1回、 震度4:10回、震度3:19回、
2004年 9 月 87 31 12 2 2 134 (震度 5 弱: 2回、震度 4: 1回、震度 3: 2回、震度 2: 10回、震度 1: 39回) 2004年 8 月 69 16 3 2 1 91 10日 岩手県沖(震度 5 弱: 1回) 2004年 7 月 65 23 11 4 103 2004年 6 月 79 26 8 1 114 2004年 5 月 70 46 6 2 124 2005年計 583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年 1 月 ~ 平成17年 5 月)	2004年10月	360	207	91	30	6	6	2	2	1	705	15日 与那国島近海(震度5弱) 新潟県中越地震(震度7:1回、 震度6強:2回、震度6弱:2回、 震度5強:6回、震度5弱:4回、 震度4:30回、震度3:78回、
2004年7月 65 23 11 4 103 2004年6月 79 26 8 1 114 2004年5月 70 46 6 2 124 2005年計 583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年1月~平成17年5月)	2004年 9 月	87	31	12	2	2					134	(震度 5 弱: 2 回、震度 4 : 1 回、 震度 3 : 2 回、震度 2 :10回、
2004年6月79 26 8 1 114 2004年5月70 46 6 2 124 2005年計583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年1月~平成17年5月)	2004年8月	69	16	3	2	1					91	10日 岩手県沖(震度5弱:1回)
2004年5月 70 46 6 2 124 2005年計 583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年1月~平成17年5月)	2004年7月	65	23	11	4						103	
2005年計 583 280 65 22 1 3 1 821 (平成17年1月~平成17年5月)	2004年6月	79	26	8	1						114	
	2004年5月	70	46	6	2						124	
過去 1 年計 1565 743 240 78 12 14 3 2 1 2658 (平成16年 6 月 ~ 平成17年 5 月)	2005年計	583	280	65	22	1	3	1			821	(平成17年1月~平成17年5月)
	過去1年計	1565	743	240	78	12	14	3	2	1	2658	(平成16年6月~平成17年5月)

注) 「記事」欄の「*」は関連の地震で震度1以上が観測された地震の回数。「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以上が10回以上観測された地震活動について記載した。

地方公共団体等の震度計による震度の発表開始年月日。

平成11(1999)年7月21日 東京都、長野県 平成12(2000)年1月12日 栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市(愛知県)

3月28日 滋賀県

7月18日 富山県、香川県、大分県

平成13(2001)年3月22日 佐賀県 5月10日 山梨県、川崎市(神奈川県) 7月19日

高知県 12月12日 福島県

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

7月29日 北海道、長崎県

平成15(2003)年3月10日 沖縄県

平成16(2004)年5月26日 独立行政法人防災科学技術研究所

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

平成10(1998)年6月15日 群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県、愛媛県 10月15日 青森県、山形県、茨城県、石川県、京都府、兵庫県、鳥取県、広島県、徳島県、熊本県、宮崎県、鹿児島県

付表3.日本及びその周辺におけるマグニチュード(M)別の月別地震回数 <平成16年(2004年)5月~平成17年(2005年)5月>

	M3.0	M4.0	M5.0	M6.0	M7.0	計	計	
	~ M3.9	~ M4.9	~ M5.9	~ M6.9	以上	M3.0以上		記事
2005年 5 月	286	64	12			362	76	福岡県西方沖の地震の余震 (M3.0~3.9:10回、M5.0~5.9:1回)
2005年4月	366	66	8	2		442	76	11日: 千葉県北東部(M6.1) 19日: 鳥島近海(M6.0) 福岡県西方沖の地震の余震 (M3.0~3.9:38回、M4.0~4.9:8回、 M5.0~5.9:3回)
2005年 3 月	617	89	7	1	1	715	98	6日:台湾付近(M6.2) 20日:福岡県西方沖(M7.0) 福岡県西方沖の地震の余震 (M3.0~3.9:188回、M4.0~4.9:16回、 M5.0~5.9:1回) 房総半島南東沖の地震活動 (M3.0~3.9:103回、M4.0~4.9:6回)
2005年2月	322	59	11	1		393	71	10日:父島近海(M6.5) 新潟県中越地震の余震活動 (M3.0~3.9:6回、M4.0~4.9:2回) 房総半島南東沖の地震の余震 (M3.0~3.9:31回、M4.0~4.9:2回、 M5.0~5.9:1回)
2005年 1 月	468	86	13	2		569	101	18日:釧路沖(M6.4) (M3.0~3.9:12回、M4.0~4.9:7回、 M5.0~5.9:0回、M6.0~M6.9:1回) 19日:房総半島南東沖(M6.8) 房総半島南東沖の地震の余震 (M3.0~3.9:120回、M4.0~4.9:18回、 M5.0~5.9:5回) 新潟県中越地震の余震 (M3.0~3.9:12回、M4.0~4.9:2回)
2004年12月	411	92	9	2		514	103	6日:釧路沖(M6.9) (M3.0~3.9:43回、M4.0~4.9:18回、 M5.0~5.9:1回、M6.0~M6.9:1回) 14日:留萌支庁南部(M6.1) 新潟県中越地震の余震(M3.0~3.9:18回、 M4.0~4.9:2回、M5.0~5.9:1回)
2004年11月	402	99	22	4	1	528	126	7日:オホーツク海南部(M6.0) 9日:台湾付近(M6.4) 11日:釧路沖(M6.3) 29日:釧路沖(M7.1)、釧路沖(M6.0) (M3.0~3.9:39回、M4.0~4.9:14回、 M6.0~6.9:1回、M7.0~M7.9:1回) 新潟県中越地震の余震(M3.0~3.9:81回、 M4.0~4.9:12回、M5.0~5.9:8回)
2004年10月	639	138	23	6		806	167	15日:与那国島近海(M6.6) 23日:新潟県中越地震(M6.8) 新潟県中越地震の余震 (M3.0~3.9:268回、M4.0~4.9:71回、 M5.0~5.9:13回、M6.0~6.9:5回) 紀伊半島沖・東海道沖の地震の余震 (M3.0~3.9:42回、M4.0~4.9:7回)
2004年 9 月	737	135	20	2	2	896	159	5日:紀伊半島沖(M7.1)、東海道沖(M7.4) 紀伊半島沖・東海道沖の余震 (M3.0~3.9:484回、M4.0~4.9:69回、 M5.0~5.9:7回、 M6.0~6.9:2回、 M7.0以上:2回)
2004年8月	317	83	8			408	91	
2004年7月	330	115	15	2		462	132	08日:千島列島(M6.3) 22日:沖縄本島近海(M6.1) フィリピン バタン諸島付近の地震活動 (M4.0~4.9:49回、M5.0~5.9:6回)
2004年6月	329	77	10			416	87	
2004年 5 月	324	68	17	2		411	87	19日:台湾付近(M6.1) 30日:房総半島南東沖(M6.7)
2005年計	2059	364	51	6	1	2481	422	(平成17年1月~平成17年5月)
過去1年計	5224	1103	158	22	4	6511	1287	(平成16年6月~平成17年5月)

注)日本及びその周辺:北緯20~49度、東経120~153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1.2004年12月に震度1以上を観測した地震の表

「平成 16 年 12 月 地震・火山月報 (防災編) 」の p 50 ~ 69 に掲載した「付表 1 . 震度 1 以上を観測した地震の表」中の震度観測点名の部分に「地点名なし」という表記が多数ありました。これを修正した全ページの表を、下記に再掲載します。震源位置・マグニチュードは日本測地系に基づいて計算したものである。

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」を参照。震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度(各年の地震・火山月報(防災編)12 月号参照)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。

Reix -		並ルバスコ	した。 	ld、莀腙安系を 众子 じ衣示				
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	
1	1 01 4	42	新潟県中越地方 新潟県 1	37°10.7′N 新潟川西町水口沢*=1.1	138 ° 48.8 ' E	7km	M: 2.6	
2	1 08 2	25	新潟県中越地方 新潟県 1	37°21.1′N 広神村今泉*=0.9 長岡市		7k m	M: 3.0	
3	1 10:	32	2	38°54.3′N 涌谷町新町=2.5 気仙沼市赤岩=2.3 歌津町石巻市門脇*=2.0 矢本町中田町宝江黒沼=1.8 高東駒町岩ヶ崎=1.7 志遮龍東の町馬場*=1.5 塩竈町宮城東和町米谷*=1.3 本一追町真坂中新田*=1.1 本山名取市増田*=1.0 若柳田宮城加美町北半11、石山名取市増田*=1.0 若柳田宮城加美町宮崎*=0.6 七ヶ町浅生原*=0.6 七ヶ	矢本 * =1.8 宮城河南水町中町 * =1.7 宮城州町 * =1.5 宮城村 門町 * =1.5 宮城村 神町 * =1.5 岩沼市村藤沢 * =1.4 金成町 計 本 * =1.2 宮城 仙 神本 * =1.1 津山町	明前谷地 * =1.8 城豊里町小口前 * 松山町千石 * =1.5 松山町千石 * =1.5 そ =1.5 で で ま1.4 色麻 会宮城野田 * =1.2 古川市三日町=1 丁柳津 * =1.0 石 大の森 * =1.0 牡 は 宮 本 =0.8 宮城 の の で 記 で 記 で は は は に で に で に で に で に で に で に で で に で に	3 宮城田尻町沼部 * = 1.7 米山町西野 * = 5 鳴瀬町小野 * = 1.5 三町四竈 * = 1.3 宮城南	1.8 1.7 北上町十三浜 * =1.5 郷町木間塚 * =1.3 =1.3 郷町粕川 * =1.1 =1.1 南郷 * =1.0 島台町平渡 * =0.8
			秋田県 1 山形県 1	仙台宮城野区五輪=0.5 室根村役場*=2.4 平泉町陸前高田市高田町*=1.5 岩手山田町八幡町=1.4 大普代村銅屋*=1.3 玉山村盛岡市山王町=1.2 金ケ崎岩手大東町大原=1.0 矢巾東山町長坂*=0.9 江刺市石海会町川藩*=0.8 大連町巻=0.6 大迫町移当地町割料和野*=0.7 本路村古道*=1.4 福島鹿福島東和町針道*=0.7 都路村古道*=1.4 福島鹿滝江町幾世橋=0.5 新地町	交川村古戸*=1.5 大 野村大野*=1.4 大船 大野村大野*=1.3 遠野市 町南と *=1.1 住田町 町南り*=0.8 岩手計 村野田*=0.6 出手計 根町大更=0.6 九戸村 場*=0.6 軽米町軽料 島町西町*=1.1 相 根町神俣*=0.7 楢	不船渡市大船渡町 沿渡市猪川町=1.4 公崎町 *=1.3 一 丁世田米 *=1.0 元 子村下宮守 *=0.9 所里村茂市 *=0.8 京鍬ヶ崎=0.8 前 対伊保内 *=0.6 元 (*=0.5 一関市に 長市中村 *=0.9 元	=1.5 4 川崎村薄衣*=1.4 関市舞川=1.3 釜石市 大迫町大迫=1.0 盛岡 6 岩手東和町士沢*=1 6 岩手川井村川井*=1 7 駅町七日町*=0.8 紫 久慈市川崎町=0.6 北 山目*=0.5 種市町大1	大槌町新町 * =1.3 只越町=1.2 市馬場町 * =1.0).9).8 波町日詰 * =0.7 上市柳原町=0.6 町=0.5
4	1 13 9	53	十勝支庁南部 北海道 1	42°15.5′N 浦河町潮見=0.5	143 ° 17.0 ' E	49k m	M: 3.5	
5	1 15 5	52	1 北海道 1	41°34.0'N 東通村砂子又*=2.1 階上 むつ市金曲=1.2 野辺地町 天間林村森ノ上*=0.7 五 下田町中下田*=0.5 東北 静内町ときわ=0.5 大野村大野*=1.2 軽米町	町道仏*=1.6 野辺地*=0.9 名川町 戸町古舘=0.7 上北町 町塔ノ沢山*=0.5			
6	1 21 9	59	鹿児島県南西沖 鹿児島県 1	29°58.2′N 鹿児島十島村中之島=1.1	129 ° 57.3 ′ E	10km	M: 2.8	
7	1 23	12		35°02.1'N 守山市吉身*=1.0大津市 湖南市石部中央*=0.6湖 京都上京区薮ノ内町*=0.	南市中央 * =0.6 草津	津市草津 * =0.6	M: 2.8 南市中央図書館*=0.6	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)
8	1 23 30	 京都府南部 35°02.1'N 135°48.8'E 13km M:4.0 滋賀県 3 守山市吉身*=2.7 湖南市中央図書館*=2.6 湖南市石部中央*=2.6 草津市草津*=2.6 栗東市安養寺*=2.6 大津市南郷*=2.5 大津市国分*=2.5 2 湖南市中央*=2.4 甲賀市信楽町*=2.4 大津市御隊町=2.1 野洲市西河原*=2.0 大津市真野*=2.0 野洲市小篠原*=1.9 近江八幡市出町*=1.8 滋賀竜王町小口*=1.8 近江八幡市桜宮町=1.7 1 滋賀県志賀町木戸=1.4 滋賀蒲生町市子川原*=1.4 甲賀市水口町=1.4 甲賀市甲南町*=1.4 甲賀市甲賀町大久保*=1.3 甲賀市甲賀町相模*=1.3 滋賀県志賀町木戸公民館*=1.3 高島市勝野*=1.3 西浅井町大浦*=1.2 五個荘町竜田*=1.2 滋賀山東町長岡*=1.2 能登川町躰光寺*=1.1 永源寺町上二俣*=1.1 滋賀日野町河原*=1.1 甲賀市土山町*=1.1 高島市今津町日置前*=1.0 滋賀豊郷町石畑*=1.0 高島市安曇川町*=0.9 安土町小中*=0.9 彦根市城町=0.9 彦根市西今町*=0.9 高島市マキノ町*=0.8 愛知川町愛知川*=0.8 八日市市緑町*=0.7 秦荘町安孫子*=0.7 多賀町多賀*=0.7 愛東町下中野*=0.6 湖東町池庄*=0.6 高島市朽木柏*=0.6 高島市新旭町*=0.5 甲良町在土*=0.5 京都府 3 京都中京区西ノ京=2.9 八幡市八幡*=2.8 京都上京区薮ノ内町*=2.6 久御山町田井*=2.6 京都山科区安朱川向町*=2.5 城陽市寺田*=2.5 2 長岡京市開田*=2.4 大山崎町円明寺*=2.3 向日市寺戸町*=2.2 宇治田原町荒木*=2.2 京北町周山*=2.1 京田辺市田辺*=2.1 宇治市宇治琵琶=2.0 宇治市折居台*=2.0 京都左京区花背大布施町*=1.9 亀岡市安町=1.8 井手町井手*=1.7
		1 京都加茂町里*=1.4 笠置町笠置*=1.4 精華町南稲八妻*=1.4 南山城村北大河原*=1.2 亀岡市余部町*=1.2 和東町釜塚*=1.2 京都美山町島*=1.1 八木町八木*=1.1 京都山城町上狛*=1.1 園部町小桜町*=1.0 木津町木津*=1.0 京都三和町千束*=0.5 大阪府 3 島本町若山台*=2.5 2 交野市私部*=2.2 寝屋川市役所*=2.1 四条畷市中野*=2.1 枚方市大垣内*=1.9 高槻市桃園町=1.7 門真市中町*=1.6 豊中市曽根南町*=1.6 高槻市消防本部*=1.5 豊中市役所*=1.5 能勢町役場*=1.5 1 大阪東淀川区柴島*=1.4 吹田市内本町*=1.4 高槻市立第2中学校*=1.4 守口市京阪本通*=1.4 大東市新町*=1.4 岸和田市土生町*=1.4 能勢町今西*=1.3 箕面市粟生外院*=1.2 豊能町余野*=1.2 摂津市三島*=1.1 富田林市高辺台*=1.1 松原市阿保*=1.1 大阪中央区大手前=1.1 茨木市東中条町*=1.1 箕面市箕面=1.1 熊取町野田*=1.0 東大阪市荒本北*=1.0 堺市深井清水町=1.0
		八尾市本町 *=0.9 河内長野市清見台 *=0.9 大阪和泉市府中町 *=0.9 忠岡町忠岡東 *=0.9 大阪東淀川区下新庄=0.8 泉大津市東雲町 *=0.8 池田市城南 *=0.7 河内長野市役所 *=0.7 堺市石津西町 *=0.6 大阪此花区春日出北 *=0.6 大阪太子町山田 *=0.5 千早赤阪村水分 *=0.5 大阪美原町黒山 *=0.5 岸和田市役所 *=0.5 三重県 2 白山町古市 *=2.3 伊賀市馬場 *=1.6 亀山市西丸町 *=1.5 1 伊賀市上野丸之内 *=1.3 伊賀市平田 *=1.3 名張市鴻之台 *=1.3 一志町田尻 *=1.3 松阪市高町=1.1 三重美里村三郷 *=1.0 白山町川口 *=1.0 伊賀市小田町 *=1.0 伊賀市島ヶ原 *=0.9 伊賀市下柘植 *=0.9 伊賀市阿保 *=0.8 伊賀市緑ヶ丘本町=0.8 津市島崎町=0.8 鈴鹿市西条=0.8
		奈良県 2 奈良市半田開町=1.5 生駒市上町*=1.5 都祁村針*=1.5 1 奈良市二条大路南*=1.4 大字陀町迫間*=1.4 月ヶ瀬村尾山*=1.3 奈良榛原町消防学校*=1.3 1 奈良市二条大路南*=1.4 大字陀町迫間*=1.0 生駒市東新町*=1.0 広陵町南郷*=1.0
		福井県 1 高浜町宮崎=0.5 岐阜県 1 藤橋村東杉原*=0.9 本巣市下真桑*=0.6 久瀬村東津汲*=0.6 愛知県 1 甚目寺町甚目寺二伴田*=0.7 蒲郡市御幸町*=0.5 兵庫県 1 加古川市加古川町=1.4 加古川市志方町*=1.3 三田市下里*=1.1 尼崎市昭和通*=1.0 姫路市網干*=0.9 明石市中崎=0.9 加西市北条町*=0.8 滝野町下滝野*=0.8 兵庫東条町天神*=0.8 篠山市杉*=0.8 姫路市白浜*=0.8 兵庫御津町釜屋*=0.8 神戸北区南五葉町=0.8 明石市相生*=0.8 西宮市宮前町=0.8 姫路市白浜*=0.8 兵庫御津町釜屋*=0.7 兵庫日高町祢布*=0.7 宝塚市東洋町*=0.7 川西市中央町*=0.7 三田市下深田=0.7 和田山町枚田=0.7 加西市下万願寺町=0.7 神戸長田区神楽町=0.7 兵庫八千町中野間*=0.7 瀬山市北新町=0.7 福戸長田区神楽町=0.6 黒田庄町喜多*=0.6 三木市細川町=0.6 三木市福井*=0.6 丹波市山南町*=0.6 姫路市安田*=0.6 高砂市荒井町*=0.6 神崎町中村*=0.6 西宮市平木*=0.6 篠山市宮田*=0.5 丹波市青垣町*=0.5 芦屋市精道町*=0.5 豊岡市中央町*=0.5 社町社=0.5 福崎町福崎*=0.5 津名郡一宮町郡家*=0.5
9	2 03 47	新島・神津島近海 34°12.6′N 139°14.7′E 14km M: 2.4 東京都 1 新島村式根島=0.5
10	2 03 47	新潟県中越地方 37°22.9'N 139°02.6'E 4km M:3.2 新潟県 2 入広瀬村穴沢*=1.8 守門村須原*=1.6 1 栃尾市大町*=1.2
11	2 10 35	大阪府北部 34°56.5′N 135°31.6′E 11km M: 2.6 京都府 1 亀岡市安町=0.6 大阪府 1 能勢町今西*=0.8 能勢町役場*=0.5
12	2 12 56	根室半島南東沖 42°58.7'N 145°26.6'E 47km M: 4.1 北海道 1 根室市弥栄=0.8 別海町常盤=0.7 釧路市幸町=0.7 中標津町養老牛=0.6 厚岸町尾幌=0.5

地震 番号	震源時日時分		緯度 (計 測 震 度)	経度	 深さ	規模
13	2 14 45		37°16.6′N 小千谷市城内=1.1	138 ° 49.5 ' E	13km	M: 2.4
14	2 16 45		三宅村神着=1.1 三宅村坪田	∃=0.9		
15	2 20 20		35°29.1′N 温泉町湯*=1.0	134°30.0′E	10 k m	M: 2.4
16	2 20 38		37°22.9′N 長岡市幸町=0.5	138 ° 54.0 ' E	7k m	M: 2.4
17	3 01 49		35°29.2′N 温泉町湯*=0.7	134 ° 30.0 ' E	9km	M: 2.6
18	3 03 44		三宅村坪田=1.1 三宅村神着	- =1.0		
19	3 06 11	兵庫県 2	温泉町湯*=1.9	134°30.1'E		
			兵庫美方町大谷*=1.2 村岡 鳥取市国府町町屋*=1.2 鳥			则即∫押収 ^ =U.5
20	3 07 02		35°29.0′N 温泉町湯*=0.8	134 ° 29.8 ' E	9km	M: 2.4
21	3 07 46	兵庫県 1	35°29.0′N 温泉町湯*=0.8 鳥取市国府町町屋*=0.6	134°30.1'E	10km	M: 2.8
22	3 16 55	1	三宅村神着=1.1			
23	3 19 02	東京都 2	26°32.7′N : 小笠原村三日月山=1.5 小笠原村父島=1.1	141 ° 55.5 ' E	58km	M: 4.6
24	4 05 45		42°53.5′N 弟子屈町美里=0.8 別海町常			M: 4.0
25	4 09 02		37°20.4′N 広神村今泉*=1.1 長岡市幸	138°57.5'E 町=0.8 小千谷市城内		M: 2.7
26	4 10 51		37°15.9′N 広神村今泉*=1.4	138 ° 58.9 ' E	10 k m	M: 2.7
27	4 16 56		37°22.5′N 栃尾市大町*=1.1 長岡市幸	139°00.3′E 晒J=0.5	1km	M: 3.2
28	4 20 42	福島県 2	川内村下川内=1.2 福島東和 二本松市金色 *=1.1 飯舘村 福島鹿島町西町 *=1.0 福島	(田*=1.9 浪江町幾世 膾=1.4 葛尾村落合* 町針道*=1.2 福島白 付伊丹沢*=1.1 福島双 張玉川村小高*=1.0 川 町神俣*=0.8 浅川町 *=0.5	=1.3 月舘町月 沢村糠沢 * =1 葉町新山 * =1 俣町五百田 *	月舘*=1.2 小野町小野新町*=1.2 .1 大熊町下野上*=1.1 .0 川内村上川内*=1.0
29	5 02 17	1	37°11.9′N 小千谷市城内=0.5	138 ° 52.9 ' E	8km	M: 2.6
30	5 02 40	新潟県 2	. 佐渡市河原田本町 * = 2.4 新 新潟市一番堀通町 * = 1.6 佐 広神村今泉 * = 1.4 燕市秋葉 弥彦村矢作 * = 1.2 新潟市幸 佐渡市羽茂本郷 * = 1.1 栃尾 佐渡市徳和 * = 0.9 味方村明 佐渡市相川下戸村 * = 0.8 新	渡市相川三町目=1.5 町 * =1.4 佐渡市千種 西=1.2 佐渡市湊 * =1 引 大町 * =1.0 佐渡市 京 * =0.8 亀田町船戸 行潟山北町府屋 * =0.8 陸堀 * =0.6 佐渡市相川	岩室村西中* *=1.4 佐渡元 .2 寺泊町寺》 新穂瓜生屋* 山*=0.8 佐汲 潟東村三方*	=1.5 市畑野 * =1.4 月潟村月潟 * =1.3 白 * =1.2 佐渡市真野新町 * =1.2 =0.9 白根市能登 * =0.9 度市小木町 * =0.8

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度		 経度	 深さ	規模
			片品村東小川=0.5 輪島市舳倉島=0.5			
31	5 03 04	新潟県中越地方 新潟県 1	37°20.4′N 長岡市幸町=0.8 広神村今泉*		5km	M: 2.8
32	5 05 51	長野県中部 山梨県 1	35°52.7′N 三富村川浦*=0.5	138°43.9'E	10km	M: 2.7
33	5 09 47	新潟県中越地方 新潟県 1	37°10.3′N 新潟川西町水口沢*=1.3小千	138°49.4′E -谷市城内=0.7 十日町	8km 市千歳町 * =(M: 3.0 0.5
34	5 14 24	三宅島近海 東京都 1	34°04.2′N 三宅村坪田=0.7	139°29.0'E	5km	M: 2.9
35	5 14 26		階上町道仏 *=1.8 八戸市湊町 上北町中央南 *=1.4 十和田市 名川町平 *=1.3 福地村苫米地 青森南部町沖田面 *=0.9 五戸 七戸町七戸 *=0.8 下田町中下	5奥瀬*=1.3 東北町塔 0*=1.3 平内町小湊=1 町倉石中市*=0.9 む	ノ沢山*=1.3 .1 天間林村。 つ市金曲=0.9	3 六ヶ所村尾駮=1.3 五戸町古舘=1.3 なノ上*=1.1 三沢市桜町*=1.0
			蟹田町蟹田 * =0.6 大野村大野 * =1.7 軽米町軽米 * =1.1 二戸市福岡	N=0.9 浄法寺町浄法寺	*=0.9	
36	5 21 53	根室半島南東沖 北海道 1	42°56.0'N 別海町常盤=1.4 根室市弥栄=	145°29.4′E 1.4 厚岸町尾幌=0.5	45km	M: 4.3
37	6 01 23	新潟県中越地方 新潟県 1	37°14.8′N 広神村今泉*=1.1	138 ° 56.8 ' E	9km	M: 2.7
38	6 04 45	2 1	東通村砂子又*=2.7 平内町小湊=1.9 六ヶ所村尾影野辺地町野辺地*=1.7 天間林村森ノ上*=1.3 三沢市青森南部町沖田面*=1.2 福地上北町中央南*=1.1 八戸市涛七戸町七户*=1.0 下田町中下脇野沢村脇野沢*=0.6 佐井村隆田大野村大野*=1.9 軽米町軽米净法寺町浄法寺*=1.2 二戸市函館市日ノ浜町*=1.4 静内町	5桜町 * =1.2 東北町塔 村苦米地 * =1.2 青森 町=1.1 青森川内町川 5田 * =0.9 常盤村水木 計田舎館 * =0.7 中里 日 * =0.6 車力村車力 日 * =0.5 6 * =1.6 「福岡=1.1 種市町大町 できわ=1.4 恵庭市京 「大広町=0.9 登別市鉱	ノ沢山 *=1.2 南郷村市野沢 内 *=1.1 大 *=0.9 百石に 町中里 *=0.7 *=0.7 町 *=1.1 千道	2 蟹田町蟹田 * = 1.2 五戸町古舘= 1.2 1 * = 1.2 五戸町倉石中市 * = 1.1 間町大間 * = 1.1 横浜町寺下 * = 1.1 町上明堂 * = 0.9 十和田市奥瀬 * = 0.8 7 今別町今別 * = 0.6 大畑町大畑= 0.6 甫村易国間 * = 0.5 浪岡町浪岡 * = 0.5
39	6 06 12	熊本県阿蘇地方 熊本県 1	33°00.9'N 阿蘇町内牧*=0.9 白水村中松		9km	M: 2.5
40	6 06 17		37°16.4'N 堀之内町堀之内*=1.6 広神村 小千谷市城内=0.8 広神村米沢	付今泉★=1.6	11km	M: 2.8
41	6 06 49	新潟県中越地方 新潟県 1	37°11.9′N 小千谷市城内=1.1	138°50.6'E	6km	M: 2.8
42	6 07 20		42°51.3'N 別海町常盤=0.7 厚岸町尾幌=(44km	M: 4.0
43	6 07 38		37°13.0'N 小千谷市城内=1.7 川口町川口*=1.4 新潟川西町 広神村今泉*=0.7 十日町市千			M: 3.2 .0 新潟小国町法坂*=0.9
44	6 11 48	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°18.6′N 名瀬市港町=0.7	129°32.4′E	34km	M: 2.9
45	6 15 36			魲*=0.8 鴨川市八色 :	=0.5	M:4.5 白浜町白浜 * =1.0 丸山町岩糸 * =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	
		神奈川県静岡県		三浦市城山町 * =0.7 横 東伊豆町奈良本 * =0.5	須賀市光の丘=0.5			
46	6 23 15	釧路沖 北海道	5 弱 4 3	42°50.7'N 厚牌=5.0 铜網=5.0 铜解=5.0 铜解=5.0 铜解=5.0 铜解=5.0 明阳刚果螺町=3.6 明明北螺町=3.6 中新生物型。3.9 中新生物型。3.9 中新生物型。3.9 中新生物型。3.1 中新性的型。3.1 中新型型。3.1 中新型型型。3.1 中新型型型。3.1 中新型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型。3.1 中新型型型型型。3.1 中新型型型型型。3.1 中新型型型型型。3.1 中新型型型型型。3.1 中新型型型型型型。3.1 中新型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	田田 14.6 静内野 15.1 東 14.6 静内野 15.1 東	対している。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	町羽広三十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	18 浦河町潮見=3.7 幕別町本町*=3.6 京町*=3.5 *=3.3 苫小牧市末広町=3.1 =3.1 *=3.0 経臼町春日=2.9 =2.8 -2.8 上磯町中央*=2.8 -3.8 上磯町中央*=2.7 -6 未背牛町妹背牛*=2.5 京町*=2.5 町=2.4 -3. 砂川市西6条*=2.3 東沢部町新町*=2.2 -1.1 当麻町3条*=2.0 動り=1.9 町*=1.8 乳連町西町*=1.7 -7 歌志内市本町*=1.6 東川町東町*=1.4
		青森県	2	積丹町日司町=1.1 利尻。 寿都町新栄=0.8 上北町中央南*=2.8 大 東通村砂米木*=2.4 野辺 蟹田町半=2.3 七戸 浪盤村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	富士町鬼脇=1.1 宗名 間町大間 *=2.8 下目 地町野辺地 *=2.4 7 町七戸 *=2.3 百石町 市で園=2.0 福地村 下下 *=2.2 福地村 下下 *=2.0 東二 八川田 * 市 :9 末二 日本町 ※=1.9 大田 本町 *=1.5 村本町 *=1.5 ボーカ町 *=1.5 ボーカ町 *=1.5 ※ ケ沢 ・	学校幸町本町=1.0 田町中田 *=2.6 田町中 大落瀬 *=2.3 町中町野営館 *=2.2 打上田田舎地 *=2.0 十比町土力 *=1.9 財子・門村田 *=1.9 日子・門村田 *=1.5 町村市木町 *=1.5 町村戸村田 *=1.3 四日 *=1.3	留前市大町=1.0 分 む 市金曲=2.6 分 手森 第二年 2.1 野戸町市 2.3 電子 2.1 野戸田市上町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町市町	宗谷枝幸町岬町=0.9 民間林村森 / 上 * = 2.5 沢 * = 2.4 亘村沼崎 * = 2.2 皆上町道仏 * = 2.1 * = 2.0 .0 .9 板柳町板柳 * = 1.9 今別町今別 * = 1.8 .7 小泊村小泊 * = 1.6 * = 1.5 = 1.4 左井村佐井 * = 1.2 .1 大畑町大畑= 1.0
		宮城県	2	大鰐町大鰐 *=0.5 涌谷町新町=2.7 中田町宝江黒沼=2.2 登 宮城南郷町木間塚 *=1.5 宮城河南町前谷地 *=1.7 鳴子町田尻町123 *=1.4 高城王町円田 *=1.2 瀬峰 栗駒町岩ヶ崎=1.1 鶯沢 宮城加美町小野田 *=1.0 唐桑町馬場 *=1.0 仙台 花山村本沢 *=0.9 鳴瀬 仙台宮城野区五輪=0.8 ;	9 金成町沢辺*=1.9 7 宮城河北町相野谷 水町中町*=1.5 志; 岩沼市桜*=1.4 丸系 京町新南*=1.3 気(町藤沢*=1.2 南方町 町南郷*=1.1 鹿島台 山元町浅生原*=1 宮城野区苦竹*=1.0 町小野*=0.8 三本7 大衡村大衡*=0.8 5	5 若柳町川南 * = 1.5 * * = 1.6 宮城松山岬 皮姫町沼崎 * = 1.5 森町鳥屋 * = 1.4 小山沼市赤岩=1.2 宮 町八の森 * = 1.2 角 ・ 1.0 利府町利府 * = ・ 2 和市増田 * = 1.1 大町三本木 * = 0.8	8 石巻市門脇 * =1 IJ千石 * =1.6 古川 志津川町塩入=1.5 牛田町北浦 * =1.3 城加美町中新田 * =1.2 田市角田 * =1.2 出山町船場 * =1.1 1.0 北上町十三浜 0 大郷町粕川 * =0 歌津町吉野沢 * =0	.7 矢本町矢本*=1.7 市三日町=1.5 築館町高田*=1.3 =1.2 色麻町四竈*=1.2 亘理町下小路*=1.1 宮城川崎町前川*=1.1 *=1.0 .9 塩竈市旭町*=0.9
		岩手県		宫城東和町米谷*=0.6 二戸市福岡=2.4 大野村; 前沢町七日町*=2.0 净 水沢市大鐘町=1.8 遠野 玉山村渋民*=1.7 花巻: 紫波町日詰*=1.6 久慈: 安代町叺田*=1.4 北上; 千厩町千厩*=1.4 九戸	大野 * =2.2 矢巾町原法寺町浄法寺 * =1.9 法寺町浄法寺 * =1.8 江東市松崎町 * =1.8 江東市材木町 * =1.7 陸前市川崎町=1.5 一戸町市柳原町=1.4 岩手夏)平泉町平泉 *=1. 刻市大通り *=1.8 前高田市高田町 *= 订高善寺 *=1.5 普 東和町土沢 *=1.4	9 大槌町新町 *=1.8 野田村野田 *=1.8 1.7 西根町大更=1 代村銅屋 *=1.5 在 衣川村古戸 *=1.4	.9 滝沢村鵜飼*=1.8 盛岡市山王町=1.8 .6 岩手町五日市*=1.6 5鳥谷町八幡*=1.5 花泉町涌津*=1.4

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度	編度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
				山形県 2 福島県 1 茨城県 1 新潟県 1	大船渡市大船渡町=1.1 零石町千刈田=1.1 宮守村下宮守*=1.0 葛巻町葛巻=1.0 藤沢町藤沢*=1.0 大追町大追=1.0 宮古市五月町*=0.9 岩手山田町八幡町=0.9 岩手川井村川井*=0.9 釜石市只越町=0.9 住田町世田米*=0.8 盛岡市馬場町*=0.8 大船渡市盛町*=0.7 一関市舞川=0.6 岩手大東町大原=0.6 宮古市鍬ヶ崎=0.5 大船渡市猪川町=0.5 秋田井川町北川房*=1.8 秋田山本町豊岡*=1.5 秋田市雄和妙法*=1.5 秋田美郷町六郷*=1.3 秋田井川町北川房*=1.8 秋田山本町豊岡*=1.5 秋田市雄和妙法*=1.5 秋田美郷町六郷*=1.3 能代市上町*=1.2 大曲市花園町*=1.2 太田町太田*=1.2 能代市緑町=1.1 二ツ井町上台*=1.1 秋田昭和町大久保*=1.1 天王町天王*=1.1 秋田市消防庁舎*=1.1 西目町弁天前*=1.1 秋田昭和町大久保*=1.1 秋田市河辺和田*=1.0 藤巣町花園町=1.0 比内町扇田*=1.0 雄物川町今宿=1.0 羽後町西馬音内*=1.0 秋田美郷町土崎*=1.0 藤里町藤琴*=1.0 若美町角間崎*=1.0 森吉町米内沢*=0.9 横手市中央町*=0.9 飯田川町下虻川*=0.9 秋田平鹿町浅舞*=0.9 八森町中浜*=0.8 八竜町鵝川*=0.8 湯沢市沖鶴=0.8 中仙町北長野*=0.8 秋田協和町墳*=0.8 大潟村中央*=0.8 (石賀町平沢*=0.8 金浦町金浦*=0.7 八郎潟町大岩*=0.7 田沢湖町生保内*=0.7 琴丘町鹿渡*=0.7 阿仁町銀山*=0.7 十文字町十文字*=0.7 秋田田代町早口*=0.7 福川町大館*=0.7 増田町増田*=0.6 象潟町浜ノ田*=0.6 矢島町矢島町*=0.6 秋田岩城町内道川*=0.6 南外村下袋*=0.5 秋田本荘市出戸町*=0.5 山形中山町長崎*=2.1 山形河北町谷地=1.3 福島市西村*=1.1 遊佐町遊佐町=1.0 大越町上大越*=1.3 福島市西町*=1.3 相馬市中村*=1.1 福島玉川村小高*=1.0 大越町上大越*=1.3 福島市西町*=1.8 川俣町五百田*=0.8 福島東和町針道*=0.8 滝根町神保*=0.8 郡山市朝日=0.7 都路村古道*=0.6 原町市三島町=0.6 常陸大宮市野口*=1.0 八郷町柿岡=0.8 関城町舟生=0.8 水戸市金町=0.5 六日町伊勢町=0.9 福島市松木町=0.8 関城町舟生=0.8 水戸市金町=0.5
47	7	00	31	新島・神津島近	函南町仁田 * =0.7 海 34°18.2′N 139°08.4′E 9km M: 2.3 新島村式根島=0.6
48	7	07	38		36°03.9'N 139°52.6'E 47km M:3.4 ! 栃木二宮町石島 *=1.5 宇都宮市明保野町=1.2 栃木市旭町=1.1 岩舟町静 *=0.8 益子町益子=0.6 栃木藤岡町藤岡 *=0.6 佐野市高砂町 *=0.6 南河内町田中 *=0.6 栃木国分寺町小金井 *=0.5 小山市中央町 *=0.5
				群馬県 1	西方町本城*=0.5 茨城協和町門井*=1.4 茨城大和村羽田*=1.3 茨城小川町小川*=1.3 明野町海老ヶ島*=1.1 岩井市役所*=1.1 桂村阿波山*=1.0 八郷町柿岡=0.9 常陸大宮市上小瀬*=0.9 岩瀬町岩瀬*=0.9 友部町中央*=0.8 茨城八千代町菅谷*=0.8 下妻市本城町*=0.8 美野里町堅倉*=0.8 玉里村上玉里*=0.7 土浦市下高津*=0.7 関城町舟生=0.7 常陸大宮市山方*=0.7 水戸市金町=0.7 つくば市谷田部*=0.5 石下町新石下*=0.5 茨城新治村藤沢*=0.5 邑楽町中野*=0.7 久喜市下早見=0.6
49	7	11	31		42°52.7′N 145°07.1′E 48km M:4.3 ! 別海町常盤=1.9 厚岸町尾幌=1.5 中標津町養老牛=1.5 弟子屈町美里=1.5 釧路市幸町=0.8 清里町羽衣町*=0.7 釧路町別保*=0.7 根室市弥栄=0.7
50	7	11	59	千葉県北西部 神奈川県 1	35°38.8'N 140°03.9'E 70km M:3.6 横浜神奈川区白幡上町*=1.0 川崎川崎区宮前町*=1.0
51	7	13	44	釧路沖 北海道 1	42°52.8'N 145°06.8'E 47km M: 4.0 中標津町養老牛=1.1 別海町常盤=1.1 厚岸町尾幌=0.9 弟子屈町美里=0.7
52	7	14	23		32°51.2'N 132°25.4'E 10km M:3.4 愛南町船越*=1.1 愛南町城辺*=0.9 愛南町一本松*=0.9 松野町松丸*=0.5 宿毛市桜町*=0.7 宿毛市片島=0.5 西土佐村江川崎*=0.5
53	7	18	30	2	42°56.1'N 145°01.2'E 51km M: 4.5 3 別海町常盤=3.3 3 厚岸町尾幌=2.4 弟子屈町美里=2.2 釧路町別保*=2.0 中標津町養老牛=1.6 釧路市幸町=1.5 清里町羽衣町*=0.9 羅臼町春日=0.9
54	8	13	50	 釧路支庁中南部 北海道 1	42°58.0′N 145°00.4′E 53km M: 3.6 別海町常盤=0.8
55	9	02	15	2	36°38.1'N 140°56.2'E 49km M: 4.2 中島村滑津*=2.5 中島村滑津*=2.3 鏡石町鏡田*=2.1 泉崎村泉崎*=1.9 表郷村金山*=1.9 石川町下泉*=1.8 棚倉町棚倉=1.8 平田村永田*=1.8 古殿町松川*=1.8 滝根町神俣*=1.8 都路村古道*=1.7 楢葉町北田*=1.7 矢祭町東館*=1.7 福島東和町封道*=1.6 小野町小野新町*=1.6 須賀川市八幡町*=1.6 福島白沢村糠沢*=1.6 浪江町幾世橋=1.5 船引町船引=1.5 天栄村下松本*=1.5 安達町油井*=1.4 岩瀬村柱田*=1.4 葛尾村落合*=1.3 郡山市朝日=1.3 富岡町本岡*=1.3 川内村下川内=1.3 川内村上川内*=1.3 いわき市小名浜=1.2 いわき市平*=1.2 川俣町五百田*=1.2 飯舘村伊丹沢*=1.2 二本松市金色*=1.1 福島本宮町万世*=1.1 白河市郭内=1.1 大信村増見*=1.1

地震番号		源時 時		震央地名 各地の震度		経度		規模	
					大越町上大越*=1.1 三 広野町下北迫*=0.9 白 福島西郷村熊倉*=0.7 日立市助川町*=2.4 高 日立市大宮市大田大宮市大宮市大宮市大宮市大田市金井町*=1.7 常陸太田市金井町*=1.3 茨城町小堤*=1.0 八郷 美浦村受領*=1.0 八郷	河市八幡小路 * =0.9 塙町塙 * =0.7 福島 萩市本町 * =2.4 常 8 常陸太田市町屋町 常北町石塚 * =1.6 5 常陸大宮市上小瀬 4 笠間市石井 * =1.4 茨城小川町小川 * =1 里町堅倉 * =1.1 常) 大玉村曲藤=0.9 長沼町長沼*=0.7 基大宮市山方*=2 =1.8 常陸太田市 岩瀬町岩瀬*=1.6 は*=1.5 友部町中 け内原町内原*=1 .2 水戸市中央*= 基大宮市高部*=1	大玉村玉井*=0.9 元 梁川町青葉町*=0.6 .2 北茨城市磯原町* 高柿町*=1.7 桂村阿 東海村白方*=1.6 央*=1.5 .4 瓜連町瓜連*=1.4 =1.2 茨城大和村羽田	大熊町下野上*=0.8 5月舘町月舘*=0.5 =1.9 水戸市金町=1.9 波山*=1.7 *=1.2 .1 鉾田町鉾田=1.0
					玉里村上玉里*=0.9 大 茨城旭村造谷*=0.8 那 八鄉町役場*=0.8 常陸 栃木二宮町石島*=1.7 栃木河内町白沢*=1.1 益子町益子=0.8 烏山町 栃木小川町小川*=0.5	洋村汲上*=0.9 常 珂町福田*=0.8 土 太田市町田町*=0.6 市貝町市塙*=1.1 「	基大宮市中富町=0 輔市大岩田=0.8 岩 5 大洗町磯浜町*= 5 天洗町磯浜町*=1.0	.9 茨城千代田町上土 計間町下郷 * =0.8 茨坎 =0.6 湯津上村湯津上 * =0	田 *=0.8 城鹿嶋市鉢形=0.8 0.9 茂木町茂木 *=0.9
56	9	80	52	根室半島南東沖 北海道 1	42°51.5′N 別海町常盤=1.3 根室市			M: 4.4 後老牛=0.7 弟子屈町詞	美里=0.5
57	9	09	23	室戸岬沖 高知県 1	32°57.9′N 室戸市室津*=1.2 室戸	134°25.7′E 市室戸岬町=0.9	38km	M: 3.4	
58	9	10	39	新潟県中越地方 新潟県 1	37°20.9′N 広神村今泉*=1.3	138 ° 59.2 ' E	2km	M: 2.9	
59	9	15	07	新潟県中越地方 新潟県 2	37°22.0′N 広神村今泉*=1.5	139°01.9'E	Okm	M: 2.7	
60	9	20	10	島根県東部 1	35°18.1′N 鳥取南部町法勝寺*=0.		6km	M: 1.6	
61	9	21	38	新潟県中越地方 新潟県 1	37°12.2′N 小千谷市城内=1.1	138 ° 50.2 ' E	9km	M: 2.7	
62	10	05	38	播磨灘 香川県 1	34°33.1′N 香川内海町安田*=0.9			M: 2.8 ⅓3*=0.8	
63	10	09	38	和歌山県北部 和歌山県 1	34°11.1′N 海南市日方*=0.7	135 ° 10.6 ' E	3km	M: 2.4	
64	10	16	22	2	37°17.8′N 小千谷市城内=2.9 新潟 川口町川口 *=1.8 堀之 新潟川西町水口沢 *=1. 十日町市千歳町 *=0.6	内町堀之内 * =1.8 0 広神村今泉 * =0.9) 松代町松代 *=0	M: 3.5 .8 出雲崎町米田=0.8	1
65	11	02	12		37°13.5′N 小千谷市城内=1.1	138 ° 50.1 ' E	9km	M: 2.4	
66	11	03	23	十勝支庁南部 北海道 1	42°28.6′N 忠類村忠類*=0.5	143°01.8'E	34km	M: 3.2	
67	11	10	48	滋賀県南部 京都府 1	34°52.1′N 宇治市宇治琵琶=0.8	135 ° 51.3 ' E	10km	M: 2.5	
68	11	14	39	長野県南部 長野県 1	35°54.5′N 木曽福島町新開*=1.0	137°40.6'E 開田村西野*=1.0		M: 2.9	
69	12	01	45		35°20.6′N 勝浦市墨名=0.8 三浦市城山町*=1.0 横	140°10.0′E 浜港南区丸山台東部			
70	12	04	34	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°06.1′N 喜界町滝川=0.9	130 ° 21.8 ' E	31km	M: 3.4	
71	12	05	39		37°11.7′N 小千谷市城内=0.8	138 ° 53.1 ' E	7km	M: 2.9	
72	12	14	28	鹿児島県西方沖 鹿児島県 3	31°45.8′N 大浦町役場*=3.3 金峰	129°11.0′E 町尾下*=3.2 鹿児		M: 5.1 .8 鹿児島市東郡元=2	2.7

地震 番号		 源 時	寺 : 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
				1 熊本県 2 1 宮崎県 2 1	#木野市昭和通=2.5 鹿児島市上谷口*=2.5 鹿児島長島町指江*=2.5 薩摩川内市下甑町=2.5 鹿児島吹上町中原*=2.4 鹿児島東町伊唐島*=2.4 薩摩川内市入来町*=2.4 鹿児島市下福元=2.3 薩摩川内市東郷町*=2.3 薩摩川内市神谷院町*=2.3 薩摩川内市東郷町*=2.3 薩摩川内市中郷=2.2 鹿児島東町獅子島*=2.1 鹿児島市本城*=2.1 串良町岡崎*=2.0 市来町湊町*=2.0 鹿児島山川町新生町=1.9 加治木町本町*=1.8 吉松町中津川*=1.8 高尾野町大久保*=1.8 東市来町長里*=1.7 伊集院町郡*=1.7 薩摩川内市樋脇町*=1.7 鹿屋市新栄町=1.7 鹿児島出水市緑町=1.6 宮之城町屋地=1.6 栗野町木場*=1.6 薩摩町求名*=1.6 坊津町大久志*=1.6 高山町新富*=1.5 鹿児島市郡山*=1.5 阿久根市赤瀬川=1.3 津奈木町小津舎木*=2.1 上天草市大矢野町=2.1 牛深市牛深町=1.9 芦北町芦北=1.8 人吉市城本町=1.7 河浦町河浦*=1.7 熊本小川町江頭*=1.7 上天草市松島町*=1.7 上天草市姫戸町*=1.6 松橋町大野=1.4 熊本豊野町糸石*=1.4 八代市平山新町=1.3 富合町清藤*=1.3 西原村小森*=1.3 倉岳町棚底*=1.3 千丁町新牟田*=1.2 天水町小天*=1.2 竜北町島地*=1.1 坂本村坂本*=1.1 台志町竹迫*=1.1 鏡町内田*=1.1 植木町岩野*=1.0 熊本市京町=1.0 あさぎり町役場*=0.9 熊本錦町一武*=0.9 多良木町多良木=0.7 えびの市加久藤*=1.7 本山町森山本村*=1.0 有家町山川*=1.0 西南家町里坊*=0.9 琴海町長浦=0.9 長崎市高島町*=0.9 小浜町雲仙=0.9 五島市富江町富江*=0.8 時津町浦*=0.8 布津町役場*=0.8 五島市市木場町=0.7 五島市富江町繁敷=0.7 深江町役場*=0.6 北有馬町役場*=0.6 南串山町役場*=0.5 新上五島町榎津*=0.5 新上五島町榎津*=0.5 新上五島町榎津*=0.5 新上五島町榎津*=0.5 新上五島町榎津*=0.5 新上五島町旬川*=0.5
73	12	14	30	1 長崎県 1	31°45.3′N 129°10.5′E 13km M:4.8 薩摩川内市下甑町=2.1 鹿児島吹上町中原*=1.9 鹿児島市東郡元=1.8 串木野市昭和通=1.4 鹿児島山川町新生町=1.4 枕崎市高見町=1.3 鹿児島市下福元=1.2 薩摩川内市中郷=1.1 鹿屋市新栄町=0.9 五島市岐宿町*=0.8 時津町浦*=0.6 長崎市高島町*=0.5 上天草市大矢野町=0.9 河浦町河浦*=0.9 牛深市牛深町=0.7
74	12	15	58	1 長崎県 1	31°45.3'N 129°10.2'E 15km M:4.7 金峰町尾下*=2.4 大浦町役場*=2.1 薩摩川内市下甑町=1.7 鹿児島吹上町中原*=1.5 鹿児島市東郡元=1.3 鹿児島市下福元=1.2 枕崎市高見町=1.2 串木野市昭和通=1.1 鹿児島山川町新生町=1.0 薩摩川内市中郷=0.9 鹿屋市新栄町=0.6 五島市岐宿町*=0.9 上天草市大矢野町=1.1 河浦町河浦*=0.7
75	12	19	26	鹿児島県西方沖 鹿児島県 1	31°45.3'N 129°10.1'E 15km M:4.2 薩摩川内市下甑町=0.6
76	13	00	31		42°56.6'N 144°59.8'E 52km M: 4.1 別海町常盤=2.1 厚岸町尾幌=1.7 弟子屈町美里=1.2 釧路町別保*=1.2 釧路市幸町=0.8 中標津町養老牛=0.6
77	13	00	45	根室半島南東沖北海道 1	42°54.7'N 145°29.5'E 45km M: 4.2 根室市弥栄=1.2 中標津町養老牛=0.7 別海町常盤=0.6
78	13	04	41	1 北海道 1	41°29.0'N 142°01.4'E 63km M: 4.2 東通村砂子又*=1.8 六ヶ所村尾駮=1.5 むつ市金曲=1.4 平内町小湊=1.3 階上町道仏*=1.2 野辺地町野辺地*=1.1 蟹田町蟹田*=1.0 横浜町寺下*=0.7 東北町塔ノ沢山*=0.7 青森川内町川内*=0.7 天間林村森ノ上*=0.7 名川町平*=0.7 大畑町大畑=0.6 上北町中央南*=0.6 五戸町古舘=0.6 三沢市桜町*=0.5 七戸町七戸*=0.5 区館市日ノ浜町*=0.6 砂原町度杭崎*=0.5 大野村大野*=1.2 軽米町軽米*=0.8
79	13	04	57	新潟県中越地方 新潟県 2	37°18.5′N 138°58.5′E 9km M: 2.7 広神村今泉*=2.0
80	13	07	53	2 1 長崎県 1	31°45.3'N 129°11.2'E 16km M:4.9 金峰町尾下*=2.9 大浦町役場*=2.7 薩摩川内市下甑町=2.6 鹿児島市東郡元=2.1 薩摩川内市鹿島町*=2.0 鹿児島鶴田町神子*=1.9 菱刈町前目*=1.9 鹿児島市上谷口*=1.9 枕崎市高見町=1.8 串木野市昭和通=1.7 鹿児島市下福元=1.7 市来町湊町*=1.5 鹿児島山川町新生町=1.5 薩摩川内市中郷=1.4 鹿屋市新栄町=1.3 宮之城町屋地=0.9 志布志町志布志=0.8 鹿児島出水市緑町=0.6 時津町浦*=0.9 五島市岐宿町*=0.9 津奈木町小津奈木*=1.1 芦北町芦北=1.0 五和町御領*=1.0 人吉市城本町=0.9 河浦町河浦*=0.7 上天草市大矢野町=0.7 牛深市牛深町=0.7
81	13	07	58		31°45.0'N 129°11.7'E 16km M:4.1 大浦町役場*=1.6 薩摩川内市下甑町=1.0 枕崎市高見町=0.8 鹿児島市下福元=0.7 串木野市昭和通=0.5

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度(緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
82	13	13	32	釧路沖 北海道 2	42°59.5′N 別海町常盤=1.8	145 ° 20.3 ′ E	48km	M: 4.1	
						町尾幌=0.8 釧路市幸	町=0.8 弟子屈町	丁美里=0.5 根室市弥栄=0.5	
83	13	19	16		37°23.0'N 守門村須原*=2.0 広神村 栃尾市大町*=1.2 長岡市	今泉*=1.6	5km =0.9	M: 3.3	
84	14	02	27	2	市来町湊町 *=1.9 薩摩川 坊津町大久志 *=1.7 鹿児 東市来町長里 *=1.5	市東郡元=2.2 串木野 鹿児島市上谷口*=2. 内市東郷町*=1.9 薩 島市本城*=1.7 鹿児 新栄町=1.2 阿久根市	市昭和通=2.2 原 0 薩摩川内市里 摩川内市鹿島町 島山川町新生町		=1.8 7
				1	佐賀千代田町直鳥*=1.3	久保田町新田*=1.2			
				1	五島市富江町富江*=1.0 等海町長浦=0.8 西彼町喰 布津町役場*=0.7 平戸市長崎市香焼町*=0.6 新上五島市奈留町*=0.5	森山町森山本村*=1. 場*=0.8 鹿町町下歌 岩の上町=0.7 西有家 五島町榎津*=0.6 愛	0 新上五島町有 ヶ浦*=0.8 有 町里坊*=0.7 [5島市木場町=1.1 多良見町化加 川*=0.9 生月町里*=0.8 駅町山川*=0.8 田平町里*=0. 長崎市布巻町*=0.6 佐々町本1 小浜町雲仙=0.5 北有馬町役は	.7 田原*=0.6
				1	五和町御領*=1.9 上天草前 熊本小川町江頭*=1.4 津 牛深市牛深町=1.1 八代市 大川市酒見*=0.6 柳川市	奈木町小津奈木*=1. 平山新町=0.9 西原村	小森*=0.9 松村	=1.3 芦北町芦北=1.2 河浦町) 喬町大野=0.8	可浦 * =1.2
					都城市菖蒲原=0.6	11.3 C.O IMI 317X			
85	14	02	50		31°46.3'N 五島市岐宿町*=0.7 薩摩川内市下甑町=0.8 串			M: 4.1	
86	14	05	55	1		村穴沢 * =2.4 広神村 之谷村大沢 * =1.2 小		M: 3.6 寸須原*=1.9 川口町川口*=1. 小出町小出島*=1.0 栃尾市	
87	14	14	37	 宮城県沖 岩手県 1	38°46.6′N 陸前高田市高田町*=0.73			M: 3.5 =0.5 藤沢町藤沢*=0.5 5場*=0.5 歌津町吉野沢*=0.	5
88	14	14	56	留萌支庁南部	44°04.4′N	141 ° 42.2 ' E	9km	M: 6.1	
				5弱 4 3 2	当麻町 3 条 * = 2.9 名寄市: 比布町北町 * = 2.5 雨竜町 東神楽町南 1 条 * = 2.4 幌 倶知安町南 1 条 * = 2.0 余市 浦臼町ウラウスナイ * = 1.9 真狩村真狩 * = 1.8 赤平市 芦別市旭町=1.7 稚内市村 厚真町京町 * = 1.7 宗町 * 1.6 新日市 下泉市北栄=1.6 新日北 札幌白石区本郷山=1.4 苫小 札幌白石区本郷山=1.4 苫小 訓子府町東町 * = 1.2 北檜山 斜里町本町=1.0 積丹町日	*=3.2 風連町西町* *=3.2 風連町西町* 大通り=2.9 妹売 19 + 2.5 大通り=2.9 妹売 2.5 大通り=2.9 妹売 2.5 東町 19 東町 *=2.5 東町 19 東町 *=2.6 東町 19 京町 *=1.8 古市 19 市 11.8 古市 19 市本 11.8 古市 19 市本 11.8 古市 19 市本 11.8 古市 19 市本 11.8 世界 19 市本 19	=3.1 士別市。 第4 *=2.8 第4 *=2.8 第4 *=2.8 第4 *=2.1 第4 *=2.1 第4 *=2.1 第5 *=4 第6	5条=3.1 小樽市勝納町=3.0 「橋町南 1条 * = 2.8 北竜町竜前 * = 2.3 旭川市宮前通東=2.2 岩内町清佳=2.1 空知長沼町「1.0 滝川市大町=2.0 洞爺村洞「1.0 滝川市大町=2.0 洞爺村洞「1.0 美唄市西 5条=1.8 北村赤川「1.5 高砂町=1.7 奈井江町奈井江「町1.7 栗沢町東本町中央」「「大町町京極*=1.5 利尻富士町」「東山町松風*=1.5 利尻富士町」「1.5 谷枝幸町岬町=1.4 大清別町西 3条 * = 1.2	中央 * =2.0 請町 * =2.0 * =1.8 * =1.7 =1.6 起脇=1.5 県似 * =1.5
89	14	15	01		44°04.8'N 羽幌町南3条=3.1 剣淵町i 秩父別町役場*=2.4 留前			M: 4.7 直西=1.8 名寄市大通り=1.6	

地震 番号				分	震央地名 各地の震り	篗(緯度 計 測 震 度)	経度		 深さ	規模	莫
						1	初山別村有明=1.5 北竜町和 士別市東6条=1.4 風連町西 鷹栖町南1条*=1.2 妹背牛 比布町北町*=0.7 東神楽町	町*=1.4 同 町妹背牛*	=1.2 小樽市	勝納町=1.0	折十	津川町中央*=0.7
90	14		15	06	留萌支庁南部 北海道		44°06.5′N 羽幌町焼尻=0.6	141 ° 44.2	2 ' E	10km	M:	3.0
91	14		15	54	留萌支庁南部 北海道	1	44°07.0′N 苫前町旭*=1.4 羽幌町南3			6km	M:	3.5
92	14		16	06	留萌支庁南部 北海道		44°04.8′N 羽幌町南 3 条=1.9 苫前町旭 *=1.2 羽幌町焼房			9km 別淵町市街地		3.9 *=0.6 秩父別町役場*=0.5
93	14		16	11	留萌支庁南部 北海道	1	44°06.6′N 苫前町旭*=0.7 羽幌町南3	141°44.′ 条=0.7 秩公		10km =0.6 羽幌町/		3.5 -0.6
94	14		16	16	留萌支庁南部 北海道	1	44°04.1′N 羽幌町南3条=0.5 留萌市大		7 ' E	7km	M:	3.6
95	14		17	36	留萌支庁南部 北海道	1	44°06.9′N 羽幌町南3条=0.8	141 ° 44.3	3 ' E	11 k m	M:	3.1
96	14		17	54	留萌支庁南部 北海道	3 2 1	留萌市大町=3.1 剣淵町市街地本町 *=2.3 芒 秩父別町役場 *=1.6 北竜町 真狩村真狩 *=1.4 余市町朝 妹背牛町妹背牛 *=1.1 雨竜	竜西=1.6 (日町=1.3 (町フシコウ 爺町 *=0.9	2.3 羽幌町南 具知安町南 1: 二木町西町 *: リウ * =1.0) 風連町西町	条=1.6 北竜 =1.2 共和町 鷹栖町南1条 *=0.8 当麻	尊市 打和 有幌(: * =1 打3	*=1.5 以*=1.2 岩内町清住=1.2 I.O 古平町浜町*=0.9 条*=0.8 後志泊村茅沼村*=0.7
97	14		18	20	宮城県宮城県	1	衣川村古戸*=2.2 室根村役金ケ崎町西根*=1.4 住田町遠野市松崎町*=1.2 平泉町北上市柳原町=1.0 前沢町七	場 * =1.8 = 世田米 * =1.2 平泉 * =1.2 旧町 * =1.0 渡市盛町 * 町役場 * =0 岩ヶ崎=1.2 津山 * =0.9	.3 一関市舞 2 大船渡市猪。 3 江刺市大通 =0.9 宮守村 3.5 2 中田町宝江 3 石巻市泉町:	=1.3 陸前 町=1.2 岩=) *=1.0 岩= 下宮守*=0.8 黒沼=1.2 志= =0.9 登米町=	下。 家田東 東大 東大 東大 東大 東大 東大 東大 東大 東大 東	市高田町 * =1.3 和町土沢 * =1.1 大迫町大迫=1.1 東町大原=1.0 川崎村薄衣 * =0.9 石市只越町=0.7 花泉町涌津 * =0.7 町塩入=1.1 涌谷町新町=1.0 * =0.8 北上町十三浜 * =0.7
98	14		18	54	京都府南部京都府	2	34°58.0′N 亀岡市安町=1.5	135 ° 33.0) ' E	11km	M:	2.9
					大阪府	1	八幡市八幡 *=0.8 亀岡市余能勢町今西 *=1.2 能勢町役三田市下里 *=0.5					
99	14	1 :	20	05	和歌山県北部 和歌山県		34°03.3′N 湯浅町湯浅*=1.0 野上町下			8km 町広*=0.6	M:	2.5
100	14	. :	23	07	兵庫県南西部 兵庫県	1	34°53.0′N 揖保川町正條*=1.0 南光町 兵庫御津町釜屋*=0.5			17km 町新宮*=0.5		3.2 络市網干 * =0.5
					岡山県	1	作東町江見 *=0.7 岡山佐伯	町矢田 * =().7			
101	14	: :	23	18	兵庫県南西部 兵庫県	1	34°53.1′N 揖保川町正條*=0.5	134 ° 25.7	7 ' E	17km	M:	2.5
102	15	, (01	57	 沖縄本島近海 沖縄県	1	26°20.5′N 読谷村座喜味=0.9	127 ° 41.6	6'E	23km	M:	3.3
103	15	; (02	29	北海道北西沖北海道	3 2	44°05.7′N 苫前町旭*=2.5 羽幌町南3条=2.2 剣淵町市 初山別村有明=1.3 羽幌町焼	街地本町*	=1.6	Okm	M :	4.6
104	15	, (08	41	留萌支庁南部北海道	2	44°04.7′N 留萌市大町=1.9 苫前町旭*=0.6	141 ° 41.6	6'E	7km	М:	3.5

地震番号	震源時日時分	震央地名 震央地名 各地の震度(計測震度)	経度	 深さ	規模
105	15 10 27	浦河沖 41°45.4'N 北海道 1 浦河町潮見=0.6	142 ° 53.6 ' E	43km	M: 3.8
106	15 21 27	日高支庁東部 42°24.6'N 北海道 1 浦河町潮見=0.7	142°48.2'E	96km	M: 3.6
107	16 02 55	釧路沖 42°56.0'N 北海道 1厚岸町尾幌=1.1別海町常盤=	145°02.6′E =1.1 釧路町別保*=0.8	50km 中標津町養	M: 4.0 老牛=0.6 弟子屈町美里=0.5
108	16 03 39	新潟県中越地方 37°13.1′N 新潟県 2 小千谷市城内=1.5	138 ° 50.2 ' E	10km	M: 2.6
109	16 04 28	根室半島南東沖 42°46.4'N 北海道 1 別海町常盤-0.7 厚岸町尾幌-		44km	M: 4.2
110	16 09 09	台湾付近 23°58.8′N 沖縄県 1 与那国町祖納=1.1	122°02.6′E	32km	M: 5.5
111	16 10 21	紀伊水道 34°08.7'N 和歌山県 1 下津町下津*=0.8 海南市日7	135°08.9 'E 方*=0.5	6km	M: 2.2
112	16 18 44	新潟県中越地方 37°13.2'N 新潟県 2 小千谷市城内=1.9 川口町川[1 広神村今泉*=0.9 出雲崎町>	□*=1.6	9km	M: 2.8
113	16 22 59	沖縄本島近海 26°49.0'N 沖縄県 1 国頭村奥=0.7	128°26.8' E	30km	M: 3.0
114	17 01 05	熊本県熊本地方 33°00.8'N 熊本県 1 玉名市築地=0.6	130 ° 32.1 ' E	9km	M: 2.5
115	17 01 43	新潟県中越地方 37°24.4'N 新潟県 1 長岡市幸町=1.2	138°53.9'E	5km	M: 2.3
116	17 01 48	新潟県 2 堀之内町堀之内*=2.3 守門林 新潟中里村田沢*=1.5	和町浦佐*=1.3 湯之谷	口*=2.1 広	M: 3.6 神村今泉 *=2.0 越路町浦 *=1.5 2 小千谷市城内=1.2 広神村米沢=1.1
117	17 01 59	熊本県熊本地方 32°55.5'N 熊本県 1 菊水町江田*=1.4 玉東町木 鹿北町四丁*=0.6 植木町岩野	業*=1.1 横島町横島*	=1.1 天水町	M: 3.2 小天 *=1.0 鹿央町合里 *=0.8
118	17 02 06	新島・神津島近海 34°16.4′N 東京都 1 新島村式根島=0.6	139 ° 06.5 ' E	10km	M: 2.4
119	17 02 08	新島・神津島近海 34°16.0′N 東京都 1 新島村式根島=0.9	139°05.8'E	11km	M: 2.6
120	17 11 48	北海道北西沖 44°04.4'N 北海道 2 留萌市大町=1.6	141 ° 38.1 ' E	Okm	M: 3.5
121	17 22 08	八丈島近海 33°38.3'N 東京都 2 八丈町三根=1.6	140°21.4'E	87km	M: 4.4
122	18 00 50	釧路沖 42°55.5'N 北海道 1 別海町常盤-0.9 厚岸町尾幌-		50km .5	M: 3.8
123	18 06 45	浪江町幾世橋=0.5 浅川町浅/ 茨城県 1 常陸太田市町屋町=1.1 茨城/ 内原町内原*=0.8 岩間町下	道*=0.9 棚倉町棚倉=0 川*=0.5 大和村羽田*=1.0 那珂 邮*=0.8 常陸大宮市山 門井*=0.8 水戸市中央 大宮市野口*=0.7 桂村 土浦市下高津*=0.5 笠	町福田*=0.9 方*=0.8 玉 *=0.8 友部 阿波山*=0. 間市石井*=0	里村上玉里 * =0.8 八郷町役場 * =0.8 町中央 * =0.7 八郷町柿岡=0.7 7 常陸大宮市上小瀬 * =0.6
124	18 12 21	鳥取県西部 35°11.7'N 鳥取県 2鳥取日野町根雨*=1.8 江府町 1日南町霞*=1.2鳥取南部町元 岡山県 1新見市千屋*=0.9美甘村美村	天萬*=0.5 伯耆町溝口	*= 0.5	M: 3.1

	_			1					
地震 番号		源明 時	持 分	震央地名 各地の震度		緯度	経度	深さ	規模
125	18	18	37	豊後水道 愛媛県	33 1 大洲市長浜 [:]	3° 16.7 ′ N *=0.5	131 ° 58.0 ' E	59km	M: 3.3
126	18	18	51		2方 31 2 薩摩川内市村 1 薩摩川内市中	通脇町*=1.5	130°27.6'E	9km	M: 2.9
127	18	21	17	新潟県中越地方 新潟県		'° 17.4 'N 内=1.6 新潟小国	138°46.6′E 町法坂*=1.6	11km	M: 2.5
128	18	23	22		2 大越町上大規1 滝根町神保福島玉川村/ 葛尾村落合楢葉町北田	或*=1.5 *=1.2 岩瀬村柱 小高*=0.8 川内 *=0.7 浪江町幾 *=0.5 郡山市朝	村上川内*=0.8 都路 世橋=0.6 天栄村下松	村古道 * =0.7 本 * =0.6 安達	M: 4.3 町針道 *=0.9 平田村永田 *=0.8 福島白沢村糠沢 *=0.7 町油井 *=0.5 船引町船引=0.5
129	19	03	14	青森県	3 大野村大野 1 軽米町軽米 九戸村伊保 2 階上町道仏 1 三沢市桜町	*=1.3 久慈市川 内*=0.8 種市町; *=1.5 福地村苫	大町=0.7 普代村銅屋 米地 *=1.5 *=1.0 八戸市湊町=1	*= 0.6	M: 3.8 町浄法寺 *=0.9 二戸市福岡=0.8 =1.0 百石町上明堂 *=0.6
130	19	04	49	 岐阜県飛騨地方 岐阜県			137°05.1'E 辺町中川辺*=1.0 美	6km 濃加茂市太田町	M: 3.1 J=0.6 八百津町八百津*=0.5
131	19	06	32		2 浦河町潮見= 1 芽室町東25 栗沢町東本町 栗山町松風 豊頃町茂岩2 1 大間町大間:	-2.3 静内町とき: 条*=1.4 厚真町! げ*=1.0 三笠市: *=0.6 苫小牧市: 本町*=0.5 伊達 *=1.4 東通村砂	幸町 * =0.9 南幌町栄 末広町=0.6 十勝清水 市梅本=0.5 子又 * =1.1 名川町平	*=1.5 忠類村。 栄=1.1 恵庭市。 町 *=0.9 鹿追 町南 4 条=0.6	M: 4.5 忠類 *=1.5 京町 *=1.1 小樽市勝納町=1.0 町東町 *=0.7 江別市高砂町=0.7 白老町大町=0.6 更別村更別 *=0.6 小湊=0.7 野辺地町野辺地 *=0.6
				岩手県		ノ上*=0.6 むつi *=0.8 二戸市福i			
132	19	11	15	群馬県北部群馬県	36 1 利根村追貝 [:]		139°17.8'E	4km	M: 2.8
133	19	14	22		2 福島玉川村/ 1 都路村古道: 福島市松木町川内村上川/ 棚倉町棚倉= 郡山市朝日=	小高 * =1.5 大越 * =1.3 岩瀬村柱 订=1.1 福島東和 内 * =1.0 安達町 50.8 浪江町幾世 50.8 楢葉町北田	田 * =1.3 天栄村下松 町針道 * =1.0 小高町 油井 * =0.9 平田村永 喬=0.8 葛尾村落合 * * =0.8 大玉村曲藤=(本*=1.2 いか 本町*=1.0 福 田*=0.9 浅川 =0.8 白河市郭).6 船引町船引	き市小名浜=1.2 福島鹿島町西町 *=1.2 島東村釜子 *=1.0 川俣町五百田 *=1.0 町浅川 *=0.9 福島白沢村糠沢 *=0.9 内=0.8 猪苗代町城南=0.8 =0.5
					神栖町溝口 神栖町溝口 が城鹿は 大塚陸 大塚陸部戸市・ 大が戸市・ 神本・ 神本・ 神本・ 神本・ 神本・ 神本・ 神本・ 神の、 神の、 神の、 神の、 神の、 神の、 神の、 神の、	* =1.9 鉾田町鉾 は	田=1.8 茨城小川町小 市谷田部*=1.7 笠間 浦町山田*=1.6 美野 村藤沢*=1.5 関城町 市高柿町*=1.4 茨城東町 「下*=1.4 阿見町中 「本市小茎*=1.3 八相 では、3 守谷市大柏 第41.3 守井*=1.2 井高 京本 1.1 岩井 高 京本 1.1 岩井 高 京本 1.1 岩井 高 京本 1.1 岩井 高	川 * = 1.8 取手 市石井 * = 1.7 里町堅倉 * = 1.6 用生= 1.5 日立 町小堤 * = 1.4 結佐 * = 1.3 桜川 町役場 * = 1.3 = 1.2 藤代町菅2 井= 1.1 茨城伊 市本町 * = 0.9	6 茨城千代田町上土田*=1.6 市助川町*=1.5 波崎町役場*=1.5 茨城旭村造谷*=1.4 麻生町麻生*=1.4 郷町柿岡=1.4 谷和原村加藤*=1.4 村須賀津*=1.3 那珂町福田*=1.3 千代川村鬼怒*=1.3 岩瀬町岩瀬*=1.3 代*=1.2 下妻市本城町*=1.2 \$*=1.2 瓜連町瓜連*=1.2 奈町福田*=1.1 結城市結城*=1.0
					 栃木二宮町石 益子町益子= 芳賀町祖母 	5島*=1.6 市貝 1.4 高根沢町石 井*=1.1 真岡市	末*=1.4 那須町寺子	央=1.0 栃木国	村湯津上 * =1.2 南河内町田中 * =1.2 分寺町小金井 * =0.9 茂木町茂木 * =0.8
					2 佐原市佐原= 小見川町羽村 1 八日市場市/ 蓮沼村八*=	:1.9 銚子市川口E 艮川*=1.6 千葉E 八*=1.3 東庄町 :1.2 成田市役所	町=1.8 佐原市役所 * 山田町仁良 * =1.6 本 笹川 * =1.3 海上町高 * =1.2 佐倉市海隣寺	=1.7 干潟町南 埜村笠神 * =1.1 生 * =1.3 野栄 町 * =1.2 千葉	堀之内 *=1.7 飯岡町萩園 *=1.7 6 旭市二 *=1.5 多古町多古=1.5 町今泉 *=1.3 印西市大森 *=1.3 神崎町神崎本宿 *=1.1 市七栄 *=1.1 東金市東岩崎 *=1.0

地震番号		源時]時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
			群馬県 1 埼玉県 1	野田市鶴奉*=1.0 八街市八街*=1.0 芝山町小池*=0.9 東金市東新宿=0.9 印旛村瀬戸*=0.9 千葉中央区中央港=0.7 岩沼市桜*=1.0 大河原町新南*=1.0 桃生町中津山*=1.0 蔵王町円田*=0.9 宮城松山町千石*=0.9 追町佐沼*=0.9 丸森町鳥屋*=0.8 角田市角田*=0.8 宮城南郷町木間塚*=0.7 金成町沢辺*=0.7 名取市増田*=0.6 古川市三日町=0.6 山元町浅生原*=0.6 宮城田尻町沼部*=0.6 色麻町四竈*=0.6 大泉町日の出*=1.2 群馬白沢村高平*=1.1 富士見村田島*=0.9 群馬新里村武井*=0.8 片品村東小川=0.6 久喜市下早見=1.0 埼玉美里町木部*=1.0 吉川市吉川*=0.8 戸田市上戸田*=0.7 加須市下三俣*=0.6 吉見町下細谷*=0.6 児玉町八幡山=0.6 大里町中曽根*=0.5 東京千代田区大手町=0.8 東京足立区神明南*=0.8 東京江戸川区船堀*=0.8 東京文京区本郷*=0.7 東京北区西ヶ原*=0.7 東京北区赤羽南*=0.7 東京荒川区東尾久*=0.7 東京専中央区勝どき*=0.6 東京江東区森下*=0.6 東京江東区大町県区東陽*=0.5 東京丁川区中央=0.5 東京中野区江古田*=0.5
134	19	16 47	宮城県北部 宮城県 1	38°29.8'N 141°15.0'E 10km M: 2.4 桃生町中津山*=0.6
135	19	17 58	新潟県中越地方 新潟県 1	37°14.9'N 138°50.8'E 9km M: 2.2 小千谷市城内=0.6
136	19	19 16	岩手県 1	38°02.5'N 142°45.5'E 29km M: 4.7 株生町中津山*=1.8 矢本町矢本*=1.7 涌谷町新町=1.6 古川市三日町=1.4 米山町西野*=1.3 宮城松山町千石*=1.2 宮城田尻町沼部*=1.2 迫町佐沼*=1.2 金成町沢辺*=1.1 石巻市門脇*=1.1 宮城河南町前谷地*=1.1 志津川町塩入=1.1 岩沼市桜*=1.1 名取市増田*=1.0 宮城南郷町木間塚*=1.0 北上町十三浜*=0.9 小牛田町北浦*=0.9 鳴瀬町小野*=0.9 宮城川崎町前川*=0.8 気仙沼市赤岩=0.8 志波姫町沼崎*=0.7 歌津町吉野沢*=0.7 塩竈市旭町*=0.7 角田市角田*=0.7 中田町宝江黒沼=0.7 蔵王町円田*=0.7 亘理町下小路*=0.7 利府町利府*=0.7 宮城河北町相野谷*=0.7 一迫町真坂*=0.7 瀬峰町藤沢*=0.7 仙台宮城野区五輪=0.6 栗駒町岩ヶ崎=0.6 高清水町中町*=0.6 大郷町粕川*=0.6 若柳町川南*=0.6 大河原町新南*=0.6 唐桑町馬場*=0.5 大衡村大衡*=0.5 鬼森町鳥屋*=0.5 南方町八の森*=0.5 山元町浅生原*=0.5 仙台宮城野区苦竹*=0.5 色麻町四竈*=0.5 登米町寺池*=0.5 陸前高田市高田町*=1.3 大槌町新町*=1.2 大船渡市大船渡町=1.1 矢巾町南矢幅*=0.9 大野村大野*=0.8 前沢町七日町*=0.8 室根村役場*=0.8 盛岡市山王町=0.8 二戸市福岡=0.8 遠野市松崎町*=0.8 衣川村古戸*=0.7 藤沢町藤沢*=0.7 千厩町千厩*=0.7 石鳥谷町八幡*=0.6 北上市柳原町=0.5 大迫町大迫=0.5 宮古市五月町*=0.5 福島市松木町=0.9 相馬市中村*=0.9 川俣町五百田*=0.8 大越町上大越*=0.8 郡山市朝日=0.6
137	19	22 34	新潟県中越地方 新潟県 1	37°16.3'N 138°51.8'E 12km M: 2.1 小千谷市城内=0.6
138	19	22 39	新潟県中越地方 新潟県 1	37°13.1'N 138°50.1'E 9km M: 2.2 小千谷市城内=1.0
139	20	02 19	新潟県中越地方 新潟県 1	37°11.6'N 138°49.8'E 9km M:3.4 新潟川西町水口沢*=1.4 小千谷市城内=1.3 堀之内町堀之内*=1.0 新潟小国町法坂*=1.0 出雲崎町米田=0.9 十日町市千歳町*=0.8 上越安塚区安塚*=0.7 松代町松代*=0.5
140	20	05 32		37°39.2'N 141°16.8'E 66km M:3.8 名取市増田*=0.9 岩沼市桜*=0.9 宮城川崎町前川*=0.8 亘理町下小路*=0.8 角田市角田*=0.8 山元町浅生原*=0.5 都路村古道*=1.1 相馬市中村*=1.1 船引町船引=1.0 梁川町青葉町*=1.0 新地町谷地小屋*=0.9 葛尾村落合*=0.8 安達町油井*=0.8 浪江町幾世橋=0.6 川俣町五百田*=0.5
141	20	07 17	新潟県中越地方 新潟県 1	37°09.0'N 138°44.7'E 10km M: 2.3 十日町市千歳町*=0.7
142	20	09 42		34°02.7'N 135°19.7'E 4km M:3.0 美山村川原河*=1.5 湯浅町湯浅*=1.2 野上町下佐々*=0.8 和歌山清水町清水*=0.8 和歌山金屋町金屋*=0.7 和歌山広川町広*=0.7
143	20	12 35	新潟県中越地方 新潟県 1	37°15.2'N 138°50.9'E 8km M: 1.9 小千谷市城内=0.9
144	20	14 13	新潟県中越地方 新潟県 1	37°14.3′N 138°50.7′E 9km M: 2.0 小千谷市城内=0.7
145	20	17 28		37°13.1'N 138°54.6'E 9km M:3.1 小千谷市城内=1.6 川口町川口*=1.4 堀之内町堀之内*=1.4 広神村今泉*=1.1
146	21	03 44	新潟県中越地方	37°22.5'N 138°52.6'E 10km M: 3.5 越路町浦*=2.8

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)
			小千谷市城内=2.2 長岡市幸町=1.9 新潟三島町上岩井*=1.7 与板町与板*=1.7 新潟小国町法坂*=1.6 中之島町中之島*=1.3 和島村小島谷*=1.3 出雲崎町米田=1.3 刈羽村割町新田*=1.2 堀之内町堀之内*=1.0 出雲崎町川西*=1.0 西山町池浦*=1.0 広神村今泉*=0.5
147	21 04 07	新潟県中越地方 新潟県 1	37°22.3'N 138°52.6'E 8km M:2.3 小千谷市城内=0.5
148	21 17 57	茨城県 1	36°27.1'N 140°35.8'E 56km M:3.6 福島玉川村小高*=1.0 棚倉町棚倉=0.5 福島東村釜子*=0.5 常陸大宮市野口*=1.4 日立市助川町*=1.2 茨城大和村羽田*=1.2 茨城協和町門井*=1.2 大子町池田*=1.2 八郷町柿岡=1.0 岩瀬町岩瀬*=1.0 笠間市石井*=1.0 つくば市谷田部*=0.9 水戸市金町=0.9 土浦市下高津*=0.9 茨城八千代町菅谷*=0.8 真壁町飯塚*=0.8 日立市十王町友部*=0.8 桂村阿波山*=0.8 内原町内原*=0.7 土浦市大岩田=0.6 茨城小川町小川*=0.6 常陸大宮市中ま町=0.5
		栃木県 1 	市貝町市塙*=1.4 益子町益子=1.0 栃木二宮町石島*=0.9 湯津上村湯津上*=0.6 宇都宮市明保野町=0.5 茂木町茂木*=0.5 烏山町中央=0.5
149	21 21 51	新潟県中越地方 新潟県 1	37°18.6'N 138°59.8'E 10km M: 2.8 広神村今泉*=1.1
150	22 00 34	2	42°55.4'N 145°30.7'E 45km M: 5.7 釧路市幸町=3.0 釧路町別保 *=2.9 根室市弥栄=2.9 別海町常盤=2.7 中標津町養老牛=2.6 新冠町北星町 *=2.6 厚岸町尾幌=2.6 浦河町潮見=2.5 鹿追町東町 *=2.3 静内町ときわ=2.2 十勝清水町南 4 条=2.2 更別村更別 *=2.2 忠類村忠類 *=2.1 弟子屈町美里=2.1 清里町羽衣町 *=2.0 厚真町京町 *=2.0 広尾町並木通=1.9 幕別町本町 *=1.9 豊頃町茂岩本町 *=1.8 音別町尺別=1.8 白老町大町=1.7 忠類村明和=1.7 音更町元町 *=1.6 本別町北2丁目=1.6 足寄町上螺湾=1.6 帯広市東 4 条=1.6 芽室町東 2 条 *=1.5 南幌町栄町 *=1.5 空知長沼町中央 *=1.5 中富良野町市街地 *=1.5 新篠津村第 4 7 線 *=1.5 東藻琴村役場 *=1.4 美唄市西 5 条=1.3 北檜山町徳島 *=1.3 斜里町本町=1.3 洞爺村洞爺町 *=1.3 苫小牧市末広町=1.3 羅臼町春日=1.3 訓子府町東町 *=1.2 千歳市北栄=1.2 砂原町度杭崎 *=1.2 上土幌町上土幌 *=1.1 実院町東 3 条=1.0 南富良野町新町 *=0.9 石狩市花川=0.9 三笠市幸町 *=0.8 小樽市勝納町=0.8 えりも町本町=0.8 網走市台町=0.8 浦臼町ウラウスナイ *=0.7 上磯町中央 *=0.7 恵庭市京町 *=0.6 丸瀬布町金湧山=0.6 札幌白石区本郷通 *=0.6
		岩手県 1	上北町中央南*=1.3 青森南郷村市野沢*=1.3 脇野沢村脇野沢*=1.3 野辺地町野辺地*=1.2 むつ市金曲=1.2 大間町大間*=1.2 東通村砂子又*=1.2 天間林村森ノ上*=1.1 名川町平*=1.1 蟹田町蟹田*=1.1 階上町道仏*=1.0 七戸町七戸*=1.0 下田町中下田*=1.0 平内町小湊=0.9 五戸町古舘=0.9 百石町上明堂*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.7 六戸町犬落瀬*=0.7 浪岡町浪岡*=0.6 藤崎町西豊田*=0.6 三沢市桜町*=0.6 五戸町倉石中市*=0.6 六ヶ所村尾駮=0.5 青森川内町川内*=0.5 田舎館村田舎館*=0.5 二戸市福岡=0.9 大野村大野*=0.8 浄法寺町浄法寺*=0.8 追町佐沼*=1.0 金成町沢辺*=0.8 涌谷町新町=0.7 桃生町中津山*=0.7 若柳町川南*=0.6 米山町西野*=0.5 宮城南郷町木間塚*=0.5
151	22 04 15	新潟県中越地方 新潟県 1	37°19.9'N 138°53.4'E 13km M:3.0 長岡市幸町=1.4 小千谷市城内=1.4 広神村今泉*=1.2
152	22 11 56	1	30°40.9'N 131°08.4'E 39km M:4.6 西之表市住吉=2.0 上屋久町口永良部島公民館*=2.0 高山町新富*=1.9 串良町岡崎*=1.8 鹿屋市新栄町=1.7 南種子町中之上*=1.7 大根占町城元*=1.7 鹿児島田代町麓=1.4 鹿児島山川町新生町=1.0 枕崎市高見町=0.8 上屋久町口永良部島=0.7 志布志町志布志=0.5 上屋久町小瀬田=0.5 都城市菖蒲原=0.5 都城市姫城町*=0.5
153	22 20 13		37°08.5'N 138°49.1'E 8km M: 3.2 新潟中里村田沢*=1.7 新潟川西町水口沢*=1.5 十日町市千歳町*=1.3 小千谷市城内=0.9 上越安塚区安塚*=0.9 広神村今泉*=0.9 松代町松代*=0.7
154	23 00 24		41°31.8'N 141°16.0'E 97km M:3.5 東通村砂子又 *=0.5 大野村大野 *=0.9
155	23 05 10		37°20.6′N 138°59.6′E 0km M: 2.6 広神村今泉*=1.2
156	23 09 04		42°52.9'N 145°30.1'E 44km M: 4.3 根室市弥栄=1.4 厚岸町尾幌=1.2 別海町常盤=1.1 中標津町養老牛=0.5
157	23 19 27		42°58.9'N 145°24.5'E 47km M: 4.0 根室市弥栄=1.6 別海町常盤=1.1 厚岸町尾幌=0.6

地震 番号		源時 時		震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
158	23	21	03	新潟県中越地方	37 ° 23.5 ′ N	138 ° 57.3 ' E	11km	M: 4.5	
				新潟県 4 3 2 2 1 番島県 2 1 群馬県 2 2 1	長岡市幸町=3.6 越路町浦 *=3.3 栃尾市大門東路町浦 *=2.9 孫尾市大門見見所市西裏町 *=2.8 孫周町 *=2.3 西山川口 *=2.3 西山川口 *=2.3 西山川口 *=2.3 西山川口 *=2.2 下町 *=1.5 新四川町 *=1.8 新四川町村 *=1.8 新田川町村 *=1.6 新佐 *=1.5 新田 *=1.5 新田 *=1.9 高温 *=1.5 和田 *=1.1 和市 *	町村秋国池町 43.2 第3.2 第3.2 第3.2 第4.9 第4.9 第4.9 第4.9 第4.9 第4.9 第4.9 第4.9	馬町上岩井 * =3.2 『 島村小島令 * =2.8 北 申村今泉 * =2.7 新 別羽村作 * =2.3 田 * =2.1 対矢作 * =2.3 戸 * 三 対矢作 * =2.3 所 別戸 * 三 を =2.0 新 別戸 和 * 三 を =2.0 新 別戸 和 * 三 を =2.0 新 別戸 和 * 三 を =1.8 只見 町 只見 * 三 ・ に は に は で に は に は に に に に に に に に に に に	中之民,中之民,中之民,明祖之人,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是一个,	*=2.8 6 出雲崎町米田=2.5 2*=2.4 月潟村月潟*=2.3 *=2.1 寺泊町寺泊*=2.1 店田町日之出町*=2.0 :1.8 日*=1.8 日*=1.6 登*=1.6 至*=1.6 五=1.5 五泉市太田*=1.5 :1.4 村松町大手通=1.3 豊栄市葛塚*=1.2 市新穂瓜生屋*=1.1 佐渡市相川下戸村*=0.5
				山形県 1	片品村東小川=1.0 山形小国町小国小坂町*= 三水村芋川*=0.7	1.1 山形川西町上	小松*=0.9 山形小	国町岩井沢=0.8	3
159	24	01	58	和歌山県北部和歌山県 1	33°52.1′N 中辺路町栗栖川*=0.5	135 ° 35.2 ′ E	42km	M: 2.5	
160	24	06	02		37°23.2′N 入広瀬村穴沢*=2.2 守門 栃尾市大町*=1.4 長岡市			M: 3.4 米 沢=0.7	
161	24	11	41	新潟県中越地方	37°24.9′N 栃尾市大町*=2.1	139 ° 01.0 ' E		M: 3.2	
				1	広神村今泉*=1.1 長岡市	幸町=1.0 守門村須	頭原*=0.9 小千谷7	市城内=0.8	
162	25	09	51		37°23.1′N 守門村須原*=1.9 入広瀬 広神村今泉*=0.9 広神村	村穴沢*=1.8	1km	M: 3.1	
163	25	10 :	23	群馬県 2 1 福島県 1 石川県 1	37°24.1'N 新潟三島町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	島川町雲塚町味温越泊東津市島田町 市町会正村往の18年19月18日 日 19月18日 19月18日 19月18日 19月18日 日	長岡丁=2.9 堀 一大田 = 2.9 堀 一大田 = 2.9 堀 一大田 = 2.2 東 一大田	5 刈羽村新町新6 5 刈羽村新町新6 5 刈羽村新 * =2.1 2.0 入崎市新井 * =2.1 2.0 入崎市新井 * =1.2 9 柏崎 新 * =1.4 1	田*=2.5 4 広神村今泉*=2.3 新潟中里村田沢*=2.1 R*=2.0 *=1.8 月潟村月潟*=1.8 村白川*=1.7 5 上越牧区柳島*=1.5 と口村中之口*=1.4 :1.3 巻町巻=1.3 2 中*=1.2 阿賀野市山崎*=1.1 阿賀野市畑江=0.9 間町*=0.8 :0.6 上越市中ノ俣=0.6 8 群馬昭和村糸井*=0.8 高=1.2
164	25	11	36	日向灘宮崎県 2	32°07.3'N 西都市上の宮*=1.9 高鍋			M: 3.9	

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 新富町上富田=1.2 宮崎市松橋*=1.2 椎葉村下福良*=1.1 川南町川南*=1.1 国富町本庄*=1.1 小林市真方=1.1 都農町役場*=1.0 佐土原町下田島*=1.0 木城町高城*=1.0 椎葉村総合運動公園*=1.0 高千穂町三田井=0.9 宮崎市霧島=0.9 宮崎田野町体育館*=0.9 北川町白石中央住宅*=0.7 野尻町東麓*=0.7 宮崎西郷村田代*=0.6 延岡市古城町*=0.6 宮崎東郷町山陰*=0.5
165	25 19 45	宮城県北部 38°52.9'N 141°38.5'E 64km M: 3.6 岩手県 2 大船渡市大船渡町=1.6 1 室根村役場*=1.3 大船渡市猪川町=1.2 千厩町千厩*=1.0 陸前高田市高田町*=0.9 大船渡市盛町*=0.8 住田町世田米*=0.8 藤沢町藤沢*=0.7 花泉町涌津*=0.5 宮城県 2 気仙沼市赤岩=1.6 1 歌津町吉野沢*=1.2 唐桑町馬場*=1.0 志津川町塩入=0.7 登米町寺池*=0.6 涌谷町新町=0.6 桃生町中津山*=0.5
166	26 11 43	福島県沖 37°07.7'N 141°03.6'E 54km M:3.7 福島県 2 都路村古道*=1.8 楢葉町北田*=1.8 滝根町神俣*=1.6 川内村下川内=1.5 1 小野町小野新町*=1.4 船引町船引=1.3 川内村上川内*=1.3 小高町本町*=1.1 平田村永田*=1.0 福島玉川村小高*=0.9 富岡町本岡*=0.8 白河市郭内=0.8 大熊町下野上*=0.8 浪江町幾世橋=0.8 浅川町浅川*=0.8 棚倉町棚倉=0.7 広野町下北迫*=0.5 天栄村下松本*=0.5 福島東村釜子*=0.5
167	26 11 51	鹿児島県西方沖 31°45.2'N 129°10.1'E 13km M:4.3 鹿児島県 1 薩摩川内市下甑町=0.7
168	26 20 05	福島県沖 36°59.1'N 141°09.2'E 72km M: 3.8 福島県 1 棚倉町棚倉=1.1 浪江町幾世橋=0.9 船引町船引=0.7 白河市郭内=0.7 浅川町浅川*=0.6 天栄村下松本*=0.5 栃木県 1 馬頭町馬頭*=0.5
169	26 21 04	宮崎県南部平野部地方 31°55.7'N 131°11.0'E 12km M: 2.9 宮崎県 1 国富町本庄*=1.0 宮崎田野町体育館*=1.0 野尻町東麓*=1.0 綾町南保健康センター*=0.9 宮崎市霧島=0.7 高岡町内山*=0.7 西都市上の宮*=0.7 綾町南俣*=0.7
170	26 21 09	宮崎県南部平野部地方 31°55.7′N 131°10.8′E 12km M:3.8 宮崎県 3 野尻町東麓*=3.0 小林市真方=2.8 2 高崎町大牟田*=2.1 高岡町内山*=2.0 三股町五本松*=1.9 小林市役所*=1.8 宮崎田野町体育館*=1.8 高原町西麓*=1.8 須木村中原*=1.8 綾町南保健康センター*=1.8 都城市姫城町*=1.7 宮崎山田町山田*=1.7 綾町南侯*=1.7 宮崎市霧島=1.6 高城町穂満坊*=1.6 国富町本庄*=1.6 都城市菖蒲原=1.6 1 宮崎市松橋*=1.4 小林市細野*=1.4 山之口町花木*=1.4 西都市上の宮*=1.3 宮崎市橘通東*=1.3 宮崎田野町役場*=1.2 高千穂町三田井=0.8 高崎町江平=0.8 えびの市加久藤*=0.8 椎葉村下福良*=0.7 高鍋町上江*=0.5 都農町役場*=0.5 鹿児島県 2 吉松町中津川*=1.5 1 集人町内山田=0.9 大口市山野=0.5 熊本県 1 人吉市城本町=1.1 坂本村坂本*=0.8 水上村岩野*=0.7 熊本錦町一武*=0.7 球磨村役場*=0.5
171	26 21 59	宮崎県南部平野部地方 31°55.5'N 131°10.5'E 12km M:3.0 宮崎県 1 野尻町東麓*=1.4 宮崎田野町体育館*=1.2 高岡町内山*=1.2 綾町南俣健康センター*=1.1 国富町本庄*=1.0 三股町五本松*=0.8 綾町南俣*=0.8 都城市姫城町*=0.6
172	26 23 40	宮崎県南部平野部地方 31°55.7'N 131°11.1'E 12km M:3.2 宮崎県 2 小林市真方=1.7 野尻町東麓*=1.7 1 高岡町内山*=1.3 国富町本庄*=1.1 宮崎田野町体育館*=1.1 綾町南俣健康センター*=1.1 須木村中原*=1.0 三股町五本松*=0.9 綾町南俣*=0.8 高原町西麓*=0.7 宮崎市霧島=0.6 宮崎市松橋*=0.6 小林市役所*=0.6 都城市姫城町*=0.5
173	27 02 43	新潟県中越地方 37°10.7′N 138°49.8′E 10km M:3.0 新潟県 2 新潟川西町水口沢*=1.6 1 上越安塚区安塚*=0.6 十日町市千歳町*=0.6
174	27 12 37	新潟県中越地方 37°12.6′N 138°50.0′E 9km M: 2.8 新潟県 1 新潟川西町水口沢*=0.8
175	28 01 51	新潟県中越地方 37°15.4′N 138°47.8′E 13km M: 2.4 新潟県 1 小千谷市城内=0.6
176	28 18 30	新潟県中越地方 37°19.1'N 138°59.1'E 8km M:5.0 新潟県 5弱 守門村須原*=4.6 4 広神村今泉*=3.9 入広瀬村穴沢*=3.8 越路町浦*=3.6 3 長岡市幸町=3.4 中之島町中之島*=3.2 川口町川口*=3.2 広神村米沢=3.2 見附市昭和町*=3.1 小出町小出島*=3.1 新潟三島町上岩井*=3.1 和島村小島谷*=3.0 堀之内町堀之内*=2.9 湯之谷村大沢*=2.8 栃尾市大町*=2.8 小千谷市城内=2.7 新潟中里村田沢*=2.7 与板町与板*=2.6 新潟米町新堀*=2.6 出雲崎町米田=2.6 新潟小国町法坂*=2.6 刈羽村割町新田*=2.6

地震番号		源旧	時 身分	震央地名 各地の震息	变(緯度計 測 震 度)		経度		深さ	規模	
						新潟三川村白川** 十日前天*	分2.2 1 2 2 新 4 2 2 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2	表記 1 = 2.4 三	1 月湯村三十十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	市豊区巻=1.1 豊区巻=1.8 を図をは、1.2 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 を図をは、1.6 をのが、1.6 をの	9 田上町原ケ崎新田 安塚区安塚*=1.8 「 3 岩室村西中*=1.8 7 西山町池浦*=1.7 崎市中央町*=1.6 1.5 横越町中央*=1 豊栄市葛塚*=1.4 「	2.1 新潟市大野町 * =2.0 1* =1.9 味方村味方 * =1.8 3 寺泊町寺泊 * =1.8 7 1.5 亀田町船戸山 * =1.4
				福島県	1	只見町只見 * = 2.7 福島昭和村下中津 福島金山町川口 * 岩瀬村柱田 * = 1.3 会津坂下町市中三 福島玉川村小高 * 大越町上大越 * = 0 郡山市朝日= 0.8 福	川 * =2.4 福 =1.7 伊南村 福島双葉町 番甲 * =1.1 =1.0 舘岩村 .9 福島東村 語島白沢村糊	村古町 * =1 丁新山 * =1 山都町蔵 村松戸原 * 村釜子 * =(1.7 福島南郷 1.3 塩川町岡 1.7後*=1.1 1.0 会津本 1.9 下郷町塩	村山口 * =1.6 の前 * =1.3 清 福島柳津町大 郷町北川原 * 生 * =0.9 猪	1.9 西会津町野沢= 5 福島三島町宮下 * 高郷村西羽賀 * = 1.3 5成沢=1.1 新鶴村額 = 1.0 北塩原村北山 苗代町城南=0.9 浪	=1.6 3 湯川村笈川*=1.2 野辺*=1.1 *=0.9
				山形県		山辺町緑ヶ丘*=1 白鷹町荒砥*=1.4 長井市ままの上* 山形小国町岩井沢	上山市河崎 =0.8 山形河	1北町谷地	=0.6 米沢市		石田町緑町 * =1.0 海町温海川=0.6 白/	鷹町黒鴨=0.6
				群馬県		北橘村真壁*=2.0 群馬新里村武井* 利根村追貝*=1.1 玉村町下新田*=0	片品村東小 =1.3 黒保根 富士見村田 .9 安中市安 .7 伊香保町		前橋市鼻毛石 =1.3 子持村 勢多郡東村) 前橋市粕川 =0.6 群馬上	吹屋 * =1.3 f 花輪 * =0.9 f 町 * =0.8 伊 野村川和 * =(田市西倉内町=1.5 伊勢崎市西久保町 * 群馬昭和村糸井 * =(勢崎市東町 * =0.8 f).6 藪塚本町大原 *).9 尹勢崎市境*=0.8
				長野県		三水村芋川 * =1.7 信濃町柏原東裏 * 長野市戸隠 * =0.8	=1.1 木島平 野沢温泉村	平村往郷 * 寸豊郷 * =0	=1.0 飯山市).7 豊田村豊	飯山福寿町* 津*=0.7 長	·=0.9 牟礼村牟礼 * 野市箱清水=0.6 長	=0.9 野高山村高井 *=0.6
				宮城県		山ノ内町消防署* 大河原町新南*=1 迫町佐沼*=0.5 メ 水戸市金町=0.5	.1 岩沼市核	送 *=1.0 ∮	角田市角田 *:	=0.9 宮城加	美町中新田*=0.8)	蔵王町円田*=0.7
				栃木県 埼玉県 東京都	1	那須塩原市蟇沼=0	.5 行田市本丈				松原 * =0.6 今市市 町木部 * =0.5 妻沼	
				石川県		珠洲市正院町*=1		乳至町=1.1	能都町宇出	津=0.9 穴水	町大町*=0.6	
177	29	00	28	宮城県沖 岩手県 宮城県		38°50. 千厩町千厩*=1.2 唐桑町馬場*=0.9	大船渡市大).8 陸前高田	74km 市高田町 * =(M: 3.5).7 室根村役場 * =().7
178	29	07	7 21	釧路沖 北海道		42°56. 別海町常盤=1.9 厚 弟子屈町美里=1.1		1.6		52km 牛=0.8 釧路i	M: 4.1 市幸町=0.6	
179	29	20) 19	新潟県中越地	-	37°12. 小千谷市城内=0.7		138 ° 50.8	3 ' E	7km	M: 2.4	
180	29	2	2 20	奄美大島近海 鹿児島県	1	28°53. 鹿児島十島村中之		130°45.4 镇市港町=0		17km JI =0.9	M: 5.6	
181	29	22	2 58	宮城県沖 宮城県		宮城田尻町沼部* 鳴瀬町小野*=2.2 志波姫町沼崎*=2 一迫町真坂*=1.8 若柳町川南*=1.8 宮城川崎町前川* 宮城松山町千石*	.8 . 気仙沼市赤 =2.2 栗駒町 島 岩沼町市 米山町西野 瀬峰町町藤沢 車1.7 宮城村 =1.6 仙台宮	丁岩ヶ崎=2 景*=2.2 「 桜*=2.0 ご 子*=1.8 / マ*=1.7 5 口美町中新 宮城野区苦	A谷町新町=2 2.2 金成町沢: 中田町宝江黒: 比上町十三浜 小牛田町町北浦: 「田*=1.7 宮: でか*=1.6 鳴	辺 * =2.2 石 [;] 沼=2.1 古川 [;] * =1.9 志津 * =1.8 宮城 =1.7 宮城東 [;] 城河南町前谷 子町鬼首 * = [;]	M: 5.5 *=2.3 桃生町中津 巻市泉町=2.2 石巻 市三日町=2.0 築館 川町塩入=1.9 高清 南郷町木間塚 *=1.7 角 1地 *=1.7 大河原町 1.6 大衡村大衡 *=' 下小路 *=1.5 山元	市門脇 * = 2.2 町高田 * = 2.0 水町中町 * = 1.8 3 名取市増田 * = 1.8 田市角田 * = 1.7 新南 * = 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)
		牡鹿町鮎川浜 *=1.5 大郷町粕川 *=1.5 登米町寺池 *=1.5 仙台青葉区大倉=1.5 色麻町四竈 *=1.5 1 女川町女川浜 *=1.4 利府町利府 *=1.4 岩出山町船場 *=1.3 花山村本沢 *=1.3 宮城雄勝町雄勝 *=1.3 仙台青葉区落合 *=1.3 仙台宮城野区五輪=1.3 柴田町船岡=1.2 丸森町鳥屋 *=1.2 石巻市大瓜=1.2 仙台泉区将監 *=1.2 仙台若林区遠見塚 *=1.1 村田町村田 *=1.1 宮城加美町小野田 *=1.1 七ヶ浜町東宮浜 *=1.1 宮城豊里町小口前 *=1.1 宮城河北町相野谷 *=1.1 宮城大和町吉岡 *=1.0 白石市亘理町 *=1.0 鹿島台町平渡 *=1.0 仙台青葉区雨宮 *=1.0 富谷町富谷 *=0.9 宮城加美町宮崎 *=0.9 三本木町=本木 *=0.9 仙台太白区山田 *=0.8 宮城松島町松島=0.8
		石越町南郷 *=0.8 七ヶ宿町関 *=0.6 青森県 2 階上町道仏 *=1.5 1 上北町中央南 *=1.3 青森南郷村市野沢 *=1.3 下田町中下田 *=1.2 五戸町古舘=1.1 名川町平 *=1.1 福地村苫米地 *=1.1 天間林村森ノ上 *=1.0 八戸市湊町=1.0 百石町上明堂 *=0.9 六戸町犬落瀬 *=0.9 田子町田子 *=0.7 十和田市西十二番町 *=0.7 七戸町七戸 *=0.7 青森南郷村島守=0.7
		野辺地町野辺地 * = 0.6 五戸町倉石中市 * = 0.6 三沢市桜町 * = 0.5 2 大槌町新町 * = 2.4 大船渡市大船渡町 = 2.4 陸前高田市高田町 * = 2.4 千厩町千厩 * = 2.3 大船渡市猪川町 = 2.2 釜石市只越町 = 2.2 衣川村古戸 * = 2.1 藤沢町藤沢 * = 2.1 一関市舞川 = 1.9 大迫町大迫 = 1.9 岩手東和町土沢 * = 1.8 九野村大野 * = 1.8 一関市山目 * = 1.8 宮守村下宮守 * = 1.8 二戸市福岡 = 1.8 遠野市松崎町 * = 1.8 大野村大野 * = 1.8 一関市山目 * = 1.8 花泉町涌津 * = 1.8 平泉町平泉 * = 1.8 江東市大通り * = 1.8 盛岡市山王町 = 1.7 野田村野田 * = 1.7 玉山村渋民 * = 1.7 普代村銅屋 * = 1.7 住田町世田米 * = 1.7 金ケ崎町西根 * = 1.7 宮古市五月町 * = 1.6 花巻市材木町 * = 1.5 北上市柳原町 = 1.5 石鳥谷町八幡 * = 1.5 岩手川井村川井 * = 1.5 宮古市鍬ヶ崎 = 1.5 川崎村薄衣 * = 1.5 1 大船渡市盛町 * = 1.4 滝沢村鵜飼 * = 1.4 松尾村野駄 * = 1.4 大迫町役場 * = 1.4 岩手大東町大原 = 1.4 葛巻町葛巻 = 1.3 田老町館が森 * = 1.3 紫波町日詰 * = 1.3 岩手山田町八幡町 = 1.3 岩手新里村茂市 * = 1.3 水沢市大鐘町 = 1.2 浄法寺町浄法寺 * = 1.2 九戸村伊保内 * = 1.1 盛岡市馬場町 * = 1.1 岩手町五日市 * = 1.1 西根町大更 = 1.1 久慈市川崎町 = 1.0 軽米町軽米 * = 1.0 安代町叺田 * = 0.9 沢内村太田 * = 0.9 湯田町川尻 * = 0.8 東山町長坂 * = 0.8 零石町千刈田 = 0.8 田野畑村田野畑 = 0.6
		種市町大町=0.6 a島県 2 福島玉川村小高*=1.8 相馬市中村*=1.8 福島鹿島町西町*=1.8 福島国見町藤田*=1.7 川俣町五百田*=1.7 霊山町掛田*=1.6 滝根町神俣*=1.6 都路村古道*=1.6 楢葉町北田*=1.6 福島東和町針道*=1.5 古殿町松川*=1.5 大起町上大越*=1.5 新地町谷地小屋*=1.5 1 福島市松木町=1.4 保原町宮下*=1.4 安達町油井*=1.4 稲島町西町本号・1.3 浪江町幾世橋=1.3 郡山市朝日=1.3 福島本宮町万世*=1.3 福島口沢村糠沢*=1.3 富岡町本岡*=1.3 浪江町幾世橋=1.3 小高町本町*=1.3 飯舘村伊丹沢*=1.3 岩瀬村柱田*=1.2 浅川町浅川*=1.2 川内村上川内*=1.2 大熊町下野上*=1.2 福島双葉町新山*=1.2 梁川町青葉町*=1.2 月舘町月舘*=1.1 天栄村下松本*=1.1 福島東村釜子*=1.1 平田村永田*=1.1 原町市三島町=1.1 須賀川市八幡町*=1.1 桑折町東大隅*=1.1 棚倉町棚倉=1.0 小野町小野新町*=1.0 広野町下北迫*=0.9 伊達町前川原*=0.9 葛尾村落合*=0.9 原町市本町*=0.9 石川町下泉*=0.8 大玉村玉井*=0.8 川内村下川内=0.8 二本松市金色*=0.7 いわき市小名浜=0.7 飯野町飯野*=0.6 白河市郭内=0.6 三春町大町*=0.6
		大玉村曲藤=0.5 大玉村曲藤=0.5 大田県
		茨城県 1 日立市助川町 *=1.4 常陸大宮市野口 *=1.2 常陸太田市高柿町 *=1.1 友部町中央 *=1.0 大子町池田 *=0.9 八郷町柿岡=0.8 関城町舟生=0.8 水戸市金町=0.7 常陸大宮市山方 *=0.7 栃木県 1 益子町益子=0.7 烏山町中央=0.7 宇都宮市明保野町=0.5
182	30 06 25	所潟県中越地方 37°16.5′N 138°45.3′E 11km M:1.7 所潟県 1 新潟小国町法坂*=1.1
183	30 07 53	訓路沖 42°52.4'N 145°06.9'E 47km M:4.1 比海道 1 中標津町養老牛=1.3 別海町常盤=1.2 弟子屈町美里=1.0 厚岸町尾幌=1.0 釧路市幸町=0.6 釧路町別保 *=0.5
184	30 10 53	福島県浜通り地方 37°45.4'N 140°54.5'E 109km M: 4.1 宮城県 2 岩沼市桜*=1.8 塩竈市旭町*=1.8 角田市角田*=1.5 名取市増田*=1.5 亘理町下小路*=1.5 1 古川市三日町=1.4 歌津町吉野沢*=1.4 仙台宮城野区苦竹*=1.4 村田町村田*=1.3 宮城川崎町前川*=1.3 柴田町船岡=1.1 仙台若林区遠見塚*=1.1 丸森町鳥屋*=1.0 蔵王町円田*=1.0 北上町十三浜*=1.0 仙台宮城野区五輪=1.0 栗駒町岩ヶ崎=0.9 山元町浅生原*=0.9 金成町沢辺*=0.9 桃生町中津山*=0.9 鳴瀬町小野*=0.9 石巻市門脇*=0.9 牡鹿町鮎川浜*=0.9 矢本町矢本*=0.8 宮城田尻町沼部*=0.8 七ヶ浜町東宮浜*=0.8 石巻市泉町=0.8 瀬峰町藤沢*=0.8 大河原町新南*=0.8 宮城加美町中新田*=0.8 志津川町塩入=0.8 中田町宝江黒沼=0.8 色麻町四竈*=0.7 宮城松山町千石*=0.7 涌谷町新町=0.7 大衡村大衡*=0.7 気仙沼市赤岩=0.7 利府町利府*=0.7 仙台青葉区大倉=0.7 築館町高田*=0.6 宮城東和町米谷*=0.6 岩柳町川南*=0.6 多賀城市中央*=0.5
		石巻市大瓜=0.5 志波姫町沼崎*=0.5 小牛田町北浦*=0.5 宮城南郷町木間塚*=0.5 a島県 2 都路村古道*=1.9 新地町谷地小屋*=1.7 楢葉町北田*=1.6 相馬市中村*=1.6 浪江町幾世橋=1.5 福島東村釜子*=1.5 1 川内村上川内*=1.4 小高町本町*=1.4 表郷村金山*=1.3 古殿町松川*=1.3 福島東和町針道*=1.2 浅川町浅川*=1.2 飯舘村伊丹沢*=1.2 天栄村下松本*=1.2 小野町小野新町*=1.2 棚倉町棚倉=1.1 福島玉川村小高*=1.1 福島白沢村糠沢*=1.1 滝根町神俣*=1.1 郡山市朝日=1.0 川内村下川内=1.0 岩瀬村柱田*=1.0 大熊町下野上*=1.0 葛尾村落合*=1.0 平田村永田*=1.0 福島鹿島町西町*=0.9 川俣町五百田*=0.9 船引町船引=0.8 梁川町青葉町*=0.7 原町市三島町=0.7 富岡町本岡*=0.7 いわき市小名浜=0.6 安達町油井*=0.6 広野町下北迫*=0.5 1 室根村役場*=1.0 陸前高田市高田町*=1.0 藤沢町藤沢*=1.0 千厩町千厩*=0.9 衣川村古戸*=0.5

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震り	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
		茨城県 栃木県	常陸大宮市野口*=1.3 関城町舟生=1.3 日立市助川町*=1.0 大子町池田*=0.7 水戸市金町=0.6 常陸太田市町屋町=0.5 八郷町柿岡=0.5 宇都宮市明保野町=1.2 烏山町中央=0.7
185	30 11 03	島根県東部島根県	35°09.0'N 132°39.6'E 10km M:2.3 島根美郷町邑智高校*=0.7
186	30 19 20	淡路島付近 兵庫県	34°26.1'N 134°47.5'E 10km M:2.7 津名郡一宮町郡家*=0.9 五色町都志*=0.7
187	30 22 29	岩手県	38°56.3'N 141°38.1'E 73km M:5.0 歌津町吉野沢*=3.6 気仙沼市赤岩=3.5 石巻市即53.2 涌谷町新町=3.2 桃生町中津山*=3.2 石巻市門脇*=3.1 中田町宝江黒沼=3.1 登米町寺池*=3.0 志津川町塩入=3.0 金成町沢辺*=2.9 高清水町中町*=2.8 宮城田尻町沼部*=2.8 築館町高田*=2.8 栗駒町岩ヶ崎=2.8 唐桑町馬場*=2.8 米山町西野*=2.7 迫町佐沼*=2.7 一边町真坂*=2.7 色麻町四竈*=2.7 若柳町川南*=2.6 宮城河南町前谷地*=2.6 仙台泉区将監*=2.6 塩竈市旭町*=2.6 宮城東和町米谷*=2.5 矢本町矢本*=2.5 鳴瀬町小野*=2.5 瀬峰町藤沢*=2.5 旭台宮城野区苦竹*=2.5 宮城南郷町木間塚*=2.5 古川市三日町=2.4 宮城加美町小野田*=2.4 宮城豊里町小口前*=2.4 宮城加美町中新田*=2.3 宮城松山町千石*=2.3 憲沈姫町沼崎*=2.3 宮城河北町相野谷*=2.3 北上町十三浜*=2.3 宮城松山町千石*=2.3 憲沈姫町沼崎*=2.3 宮城河北町相野谷*=2.3 北上町十三浜*=2.3 宮城松山町千石*=2.3 憲沈姫町沼崎*=2.2 牡鹿町島川浜*=2.2 大郷町和川*=2.1 小牛田町北浦*=2.1 宮城雄勝町雄勝*=2.1 花山村本沢*=2.1 仙台青葉区大倉=2.1 岩沼市桜*=2.1 石巻市大瓜=2.0 女川町女川浜*=2.0 津山町柳津*=2.0 岩出山町船場*=2.0 石越町南郷*=2.0 鹿島台町平渡*=1.9 仙台青葉区落合*=1.9 名取市増田*=1.9 鳴子町鬼首*=1.9 宮城川崎町前川*=1.9 亘理町下小路*=1.9 大河原町新南*=1.8 大衡村大衡*=1.8 仙台宮城野区五輪=1.8 利府町利府*=1.8 七ヶ浜町東宮浜*=1.7 仙台若林区遠見塚*=1.7 角田市角田*=1.7 仙台青葉区雨宮*=1.7 宮城加美町宮店崎*=1.7 朱田町稲田=1.3 村田町村田*=1.5 宮城北島町は*=1.5 富谷町富谷*=1.5 仙台太白区山田*=1.5 宮城北島町松島=1.3 三本木町三本木*=1.3 村田町村田*=1.2 白石市亘理町*=1.0 宮城大和町吉岡*=1.0 鬼森町上滝=0.7 七ヶ宿町関*=0.5 平泉町平泉*=3.3 陸前高田市高田町*=3.1 藤沢町藤沢*=3.1 干豚町干厩*=3.1 大船渡市猪川町=3.0 遠野市松崎町*=2.9 大船渡市大船渡町=2.8 花泉町涌津*=2.8 江東市大路で*=2.5 川崎村薄衣*=2.5 □南市舞川=2.4 岩手東和町土沢*=2.5 金石市只越町=2.5 東山町長坂*=2.5 川崎村薄衣*=2.5 宮守村下宮守*=2.5 一関市舞川=2.4 岩手東和町土沢*=2.3 金ケ崎町西根*=2.3 岩手大東町大原=2.2 盛岡市山王町=2.2 第上山田町八幡町=2.3 大槌町新町*=2.3 大槌町砂埕*=2.3 水沢市大鐘町=2.2 盛岡市山王町=2.2
		秋田県	大迫町大迫=2.2 大船渡市盛町 *=2.1 一関市山目 *=2.1 矢巾町南矢幅 *=2.0 石鳥谷町八幡 *=2.0 前沢町七日町 *=2.0 玉山村渋民 *=1.9 普代村銅屋 *=1.9 紫波町日詰 *=1.9 北上市柳原町=1.8 花巻市材木町 *=1.8 岩手川井村川井 *=1.7 大野村大野 *=1.7 松尾村野駄 *=1.7 野田村野田 *=1.6 岩手新里村茂市 *=1.6 盛岡市馬場町 *=1.6 二戸市福岡=1.6 湯田町川尻 *=1.5 田老町館が森 *=1.5 宮古市五月町 *=1.5 滝沢村鵜飼 *=1.5 宮古市五月町 *=1.5 滝沢村鵜飼 *=1.5 宮古市銀 *=1.1 岩泉町岩泉 *=1.1 岩泉町岩泉 *=1.1 岩野町五日市 *=1.1 田野畑村役場 *=1.0 九戸村伊保内 *=1.0 安代町叺田 *=1.0 雫石町干刈田=0.9 葛巻町役場 *=0.9 種市町大町=0.8 宮上町道仏 *=1.5 名川町平 *=1.2 青森南郷村市野沢 *=1.1 五戸町古舘=0.9 下田町中下田 *=0.7 上北町中央南 *=0.6 天間林村森 / 上 *=0.6 八戸市湊町=0.6 仙北町高梨 *=1.9 中仙町北長野 *=1.8 大曲市花園町 *=1.7 西仙北町刈和野 *=1.6 秋田神岡町神宮寺 *=1.3 角館町東勝楽丁=1.3 大雄村三村 *=1.3 秋田美郷町六郷東根=1.3 横手市中央町 *=1.2 湯沢市沖鶴=1.2 秋田田東町 *=1.1 大森町大中島 *=1.1 日報 *=1.1 大森町大中島 *=1.1 日報 *=1.1 大森町大中島 *=1.1 日報 *=1.1
		福島県	福川町大館*=1.1 羽後町西馬音內*=1.1 南外村下袋*=1.0 西木村上荒井*=1.0 秋田市河辺和田*=1.0 雄物川町今宿=1.0 秋田美郷町飯詰*=0.9 田沢湖町生保內*=0.9 湯沢市佐竹町*=0.9 太田町太田*=0.9 皆瀬村川向*=0.9 増田町増田*=0.9 秋田美郷町土崎*=0.9 東成瀬村田子内*=0.8 秋田美郷町六郷*=0.8 十文字町十文字*=0.8 秋田市雄和女米木=0.7 秋田市消防庁舎*=0.7 秋田大内町岩谷町*=0.6 山内村土渕*=0.6 五城目町西磯 / 目=0.6 秋田岩城町内道川*=0.5 西目町弁天前*=0.5 鳥海町伏見*=0.5 仁賀保町平沢*=0.5 山形中山町長崎*=1.8 山形河北町谷地=1.8 白鷹町荒砥*=1.7 山形河北町役場*=1.6 村山市中央*=1.5 尾花沢市若葉町*=1.4 天童市老野森*=1.4 東根市中央*=1.4 山形大江町左沢*=1.4 山辺町緑町大=1.3 戸沢村古口*=1.2 上山市河崎*=1.2 舟形町舟形*=1.1 寒河江市中央*=1.1 大石田町緑町*=1.0 山形西川町海味*=0.9 新庄市東谷地田町=0.7 山形市緑町=0.6 白鷹町黒鴨=0.5 相馬市中村*=1.8 福島鹿島町西町*=1.8 川俣町五百田*=1.6 都路村古道*=1.6 小高町本町*=1.6 福島国見町藤田*=1.5 保原町宮下*=1.4 滝根町神侯*=1.4 大越町上大越*=1.4 原町市三島町=1.4 新地町谷地小屋*=1.4 福島白沢村糠沢*=1.3 福島東和町針道*=1.3 福島玉川村小高*=1.3 楢葉町北田*=1.3 福島本宮町万世*=1.1 平田村永田*=1.1 富岡町本岡*=1.1 福島市松木町=1.1 福島市五老内町*=1.1 桑折町東大隅*=1.1 岩瀬村柱田*=1.0 梁川町青葉町*=1.0 月舘町月館*=1.0 伊達町前川原*=0.9 原町市本町*=0.9 川内村上川内*=0.9 飯舘村伊丹沢*=0.9 小野町小野新町*=0.8 船引町船引=0.8 郡山市朝日=0.8 福島東村釜子*=0.8 川内村下川内=0.7 飯野町飯野*=0.7 葛尾村落合*=0.7
			桑折町東大隅 *=1.1 岩瀬村柱田 *=1.0 梁川町青葉町 *=1.0 月舘町月舘 *=1.0 伊達町前川原 *=0.9 原町市本町 *=0.9 川内村上川内 *=0.9 飯舘村伊丹沢 *=0.9 小野町小野新町 *=0.8 船引町船引=0.8

平成 17 年 5 月 地震・火山月報(防災編)

地震 番号	震源時日 時分	震央地名 各地の震度		経度	 深さ	規模
188	30 23 57	熊本県阿蘇地方 熊本県 1	32°54.9′N 白水村中松=0.8	131 ° 06.8 ′ E	7km	M: 2.1
189	31 00 15	八丈島近海 東京都 1	33°12.2′N 八丈町三根=1.0	140°41.5'E	58km	M: 4.1
190	31 17 30		大迫町役場*=2.0 釜石市只田老町館が森*=1.7 岩手川 普代村銅屋*=1.5 宮古市五月町*=1.4 岩手新 千厩町千厩*=1.4 室根村役 宮古市鍬ヶ崎=1.2 遠野市札 藤沢町藤沢*=1.0 浄法寺町 盛岡市馬場町*=0.9 紫波町 金ケ崎町西根*=0.9 久慈市		村下宮守*=1 市福岡=1.4 グ *=1.3 大船 王町=1.1 葛 大通り*=1.0 矢幅*=0.9 グ 八幡*=0.8 日 岩泉*=0.7 平	M: 4.3 对大野*=1.8 陸前高田市高田町*=1.8 .7 岩手山田町八幡町=1.5 大迫町大迫=1.4 岩手東和町土沢*=1.4 度市大船渡町=1.3 玉山村渋民*=1.3 卸葛巻=1.0 田野畑村田野畑=1.0 軽米町軽米*=1.0 一関市舞川=0.9 大船渡市猪川町=0.9 種市町大町=0.9 田野畑村役場*=0.8 住田町世田米*=0.8 平泉町平泉*=0.7 大船渡市盛町*=0.6
		1	栗駒町岩ヶ崎=0.8 中田町宝 志津川町塩入=0.6 一迫町真	江黒沼=0.8 志波姫町) 坂 * =0.5 石巻市泉町=	召崎 * =0.7 杉 =0.5 宮城田原	涌谷町新町=0.9 若柳町川南*=0.8 生町中津山*=0.7 金成町沢辺*=0.6 町沼部*=0.5 築館町高田*=0.5
		青森県 1		間林村森ノ上*=0.8 ₋ 岬野辺地*=0.6 青森	上北町中央南 南郷村島守=0	*=0.8 十和田市奥瀬*=0.7 .6 青森南部町沖田面*=0.6
191	31 18 34	新潟県中越地方 新潟県 1	37°17.7′N 広神村今泉*=1.3	138 ° 56.2 ' E	14km	M: 2.8
192	31 21 08	東京都 2 3 区 東京都 1	35°44.1′N 東京世田谷区成城*=0.9 東	139°37.1′E 夏京新宿区百人町*=0.8	31km 3 東京文京区	M: 2.6 本郷*=0.5
193	31 23 30		35°00.4'N 知多市八幡*=1.6 東海市中央町*=1.0 知多市	136°52.1'E	14km 町緒川 * =0.8	M: 2.9

付録 2 正誤表

平成 14 年 10 月~平成 17 年 4 月 地震・火山月報 (防災編)の「付表 1 . 震度 1 以上を観測した地震の表」中に、震度観測点名が一部記載されていない箇所がありました。この正誤表を以下に掲載します。 訂正した箇所を下線で示します。

平成 p49	, 14	年10	月 地震	・火山月	報(防災編)		
誤) 93	25	23 40	種子島近海 鹿児島県	2 =2.4	30 ° 30.0 ′ N	130 ° 11.9 ' E	115 k m	M: 5.1
里) 93	25	23 40	種子島近海 鹿児島県	2 <u>上屋久</u> 町	30°30.2′N]口永良部島公民館	130 ° 11.7 ' E <u>{</u> *=2.4	115km	M: 5.2

平成 p53	. 15	年7	月 地震・	火山月報(防災編)	
誤) 37	10	02 15	奄美大島近海 鹿児島県	29°45.8′N 130°06.3′E 2 喜界町滝川=2.0 =1.9	59km M: 5.2
正) 37	10	02 15	奄美大島近海 鹿児島県	29°46.0′N 130°06.2′E 2 喜界町滝川=2.0 <u>鹿児島十島村口之島出張所</u> :	59km M: 5.3 <u>*</u> =1.9

平成 p63	16	年1	2月 地震	・火山月報 (防災編)	
誤) 152	22	11 56	6 種子島近海 鹿児島県	30°40.9'N 131°08.4'E 39km 2 西之表市住吉=2.0 =2.0	M: 4.6
正) 152	22	11 56	6 種子島近海 鹿児島県	30°41.1'N 131°08.3'E 39km 2 西之表市住吉=2.0 <u>上屋久町口永良部島公民館*</u> =2.0	M: 4.6

平成	17	年1,	月・地震・	火山月報 (防災編)	
p 44					
誤)	2	01 30	長野県南部	35°51.9'N 137°34.6'E 6km	M: 4.2
3	2	01 30	岐阜県	1 中津川市本町 *=0.5 =0.5	IVI. 4.2
正)	2	01 30	長野県南部	35°51.9'N 137°34.6'E 6km	M: 4.2
	_	01 30	岐阜県	1 中津川市本町 *=0.5 <u>郡上市八幡町総合グランド *</u> =0.5	141. 4.2
n 44					
p44 誤)					
7	2	12 30	伊予灘	33 ° 44.7 ′ N 131 ° 56.0 ′ E 73km	M: 4.2
			広島県	1 安浦町内海*=0.8 =0.8	
正)_	_	40.00	/T = 7.184	00.044.71.11. 404.0.50.01.5	
7	2	12 30	伊予灘 広島県	33°44.7'N 131°56.0'E 73km 1 安浦町内海*=0.8 広島佐伯区湯来町運動広場*=0.8	M: 4.2
4-			,_,, , ,,,	<u>=====================================</u>	
p47					
誤) 36	9	18 59	愛知県西部	35 ° 18.7 ' N 136 ° 51.0 ' E 13km	M: 4.7
\			岐阜県	1 揖斐川町春日*=1.3 =1.3	
正) 36	9	18 59	愛知県西部	35 ° 18.7 ' N 136 ° 51.0 ' E 13km	M: 4.7
			岐阜県	1 揖斐川町春日 * =1.3 <u>郡上市八幡町総合グランド * </u> =1.3	

^{*}マグニチュードの改訂(2003年9月25日)と世界測地系の採用(2005年2月1日)により、震源位置・マグニチュードを変更した。

p 49	, 17	年2	月 地震	• 1	〈山月報(防災編)	
	22	20 55	伊予灘 広島県	1	33°41.4'N 132°07.8'E 55km 安芸高田市甲田町 *=1.2 =1.2	M: 3.8
正) 83	22	20 55	伊予灘 広島県	1	33°41.4'N 132°07.8'E 55km 安芸高田市甲田町 *=1.2 <u>広島佐伯区湯来町運動広場*</u> =1.2	M: 3.8

p 49	, 17	年3	月 地震・	火	(山月報(防災編)		
誤) 26	8	03 45	瀬戸内海中部 広島県		34°11.8'N 132°50.0'E 17km 廿日市市津田*=0.6 =0.6	M:	3.9
正) 26	8	03 45	瀬戸内海中部 広島県		34°11.8'N 132°50.0'E 17km 廿日市市津田*=0.6 <u>広島佐伯区湯来町運動広場*</u> =0.6	М:	3.9
p56 誤)	, 5	8 , 59					
	20	10 53	島根県 広島県	2	33°44.3'N 130°10.5'E 9km 松江市鹿島町佐陀本鄉*=2.0=1.9 広島西区己斐*=2.9=2.9 豊中市曽根南町*=2.2=2.2	М:	7.0
1 – 1	20	10 53	福岡県西方沖 島根県 広島県 大阪府	2 3	33°44.3'N 130°10.5'E 9km 松江市鹿島町佐陀本郷*=2.0 <u>安来市広瀬町広瀬祖父谷丁*</u> =1.9 広島西区己斐*=2.9 <u>広島佐伯区湯来町運動広場*</u> =2.9 豊中市曽根南町*=2.2 <u>大阪此花区春日出北(旧)*</u> =2.2	M:	7.0
p76 誤)							
	21	23 59	福岡県西方沖		33 ° 47.1 ' N 130 ° 06.0 ' E 12km	M:	4.8
240	21	23 59	広島県 福岡県西方沖 広島県		=0.9 33°47.1′N 130°06.0′E 12km <u>広島佐伯区湯来町運動広場*</u> =0.9	М:	4.8

甲成	17	年4	月 地震・火	〈山月報(防災編)			
p 55							
誤)							
	17	22 56	愛媛県南予地方	33 ° 19.2 ' N	132 ° 28.8 ' E	39km	M: 4.0
				江田島市沖美町*=0.5 =0.5			
正)							
125	17	22 56		33°19.2′N 江田島市沖美町*=0.5 広島			M: 4.0
			以 国 に に に に に に に に に に に に に	八田田川州夫型 "=0.5 <u>亿日</u>	11111111111111111111111111111111111111	<u>≅ ``</u> =0.5	
p57							
誤)							
1 -	20	06 11	福岡県西方沖	33 ° 40.6 ′ N	130 ° 17.2 ' E	14km	M: 5.8
				呉市音戸町 *=1.7 =1.7			
正)			American (m. 1. 1. 1.				
133	20	06 11		33°40.6′N 呉市音戸町*=1.7 <u>広島佐伯</u>			M: 5.8
			公 国宗 2	共川自广川 "=1.1 <u> 仏南代旧</u>	<u> </u>	. /	
p 59							
誤)							
1 -	20	06 22	福岡県西方沖	33°40.7′N	130 ° 17.3 ' E	13km	M: 4.7
			広島県 1				
正)						401	
135	20	06 22		33°40.7′N 広島佐伯区湯来町運動広場		13km	M: 4.7
			以 国 に に に に に に に に に に に に に	仏南性旧位 栃木町 連動 仏場	<u>···</u> =0.6		
p61							
誤)							
	20	09 09	福岡県西方沖	33 ° 40.7 ' N	130 ° 17.0 ' E	13km	M: 5.1
			広島県 1	呉市宝町=1.0 =1.0			
正)		00.00		00 0 40 7 1 11	400 0 47 0 1 5	401	
139	20	09 09		33°40.7′N 呉市宝町=1.0 <u>広島佐伯区湯</u>		13km	M: 5.1
			以 国 末				

500km

