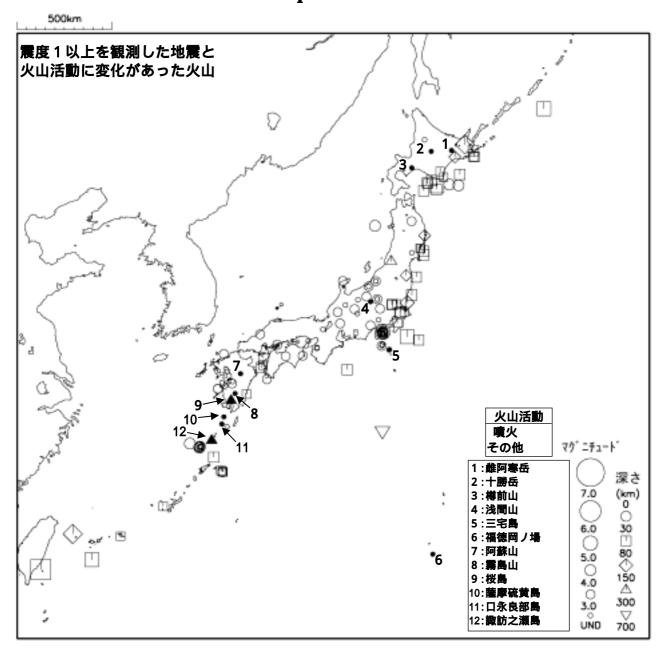
平成 18 年 4 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan April 2006



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18年4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(°: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(°: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、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については「地震・火山月報(カタログ編)」「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、再調査後、修正することがある。確定した値については、「地震・火山月報(カタログ編)」「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

本書中の地図の作成にあたっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』、『数値地図 25000 (地図画像)』、『数値地図 50000 (地図画像)』、『数値地図 10m メッシュ(火山標高)』、『数値地図 50m メッシュ(標高)』、『数値地図 50m メッシュ(標高)』、『数値地図 250m メッシュ(標高)』を使用したものである(承認番号:平17 総使、第503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。

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	4 1 19 02	台湾付近	6.4	м • • •	震度1以上を観測した地点なし	20
2	4 2 20 46	茨城県南部	4.3		3:栃木県 宇都宮市明保野町 など 2県 7地点	11
3	4 10 20 25	根室支庁北部	5.1		3:北海道 浜中町霧多布* 別海町常盤	6
4	4 11 17 46	房総半島南東沖	5.0		3:千葉県 鴨川市八色 など 1都2県 6地点	12
5	4 13 13 27	浦河沖	5.3	•• \$•	4:北海道 浦河町潮見	7
6	4 16 07 40	台湾付近	6.0	м • • •	1:沖縄県 与那国町祖納	20
7	4 20 12 40	茨城県南部	4.3		3:茨城県 石岡市八郷* など 3県 24地点	11
8	4 21 02 50	伊豆半島東方沖	5.8	• H S •	4:静岡県 伊東市大原 など 1都2県 16地点	15
9	4 22 02 24	豊後水道	4.0		3:愛媛県 宇和島市丸穂* 西予市明浜町*	17
10	4 22 23 35	宮城県沖	4.6	· H S ·	4:岩手県 大船渡市猪川町 など 2県 4地点	9
11	4 30 13 10	伊豆半島東方沖	4.5	•• \$ •	5 弱:静岡県 熱海市網代	15

- 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後,修正することがある。
- 注 3) M H S T の各項目について,M:M6.0 以上の地震,H:被害を伴った地震,S:震度 4 以上を観測した地震,T:津波を観測した地震,として該当項目にそれぞれの記号を記した。
- 注 4)最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点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。

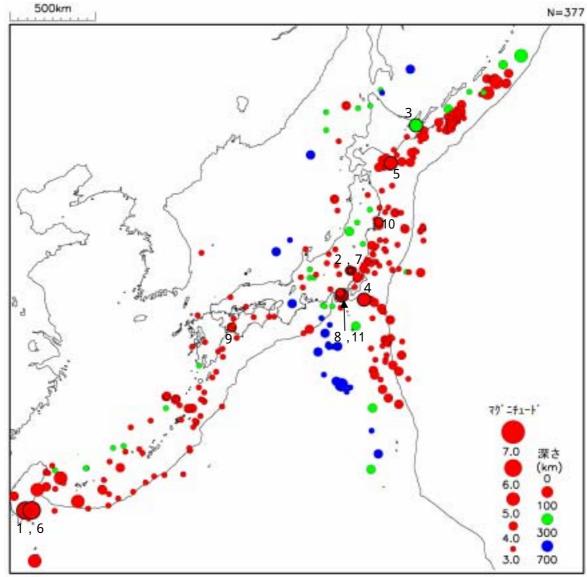
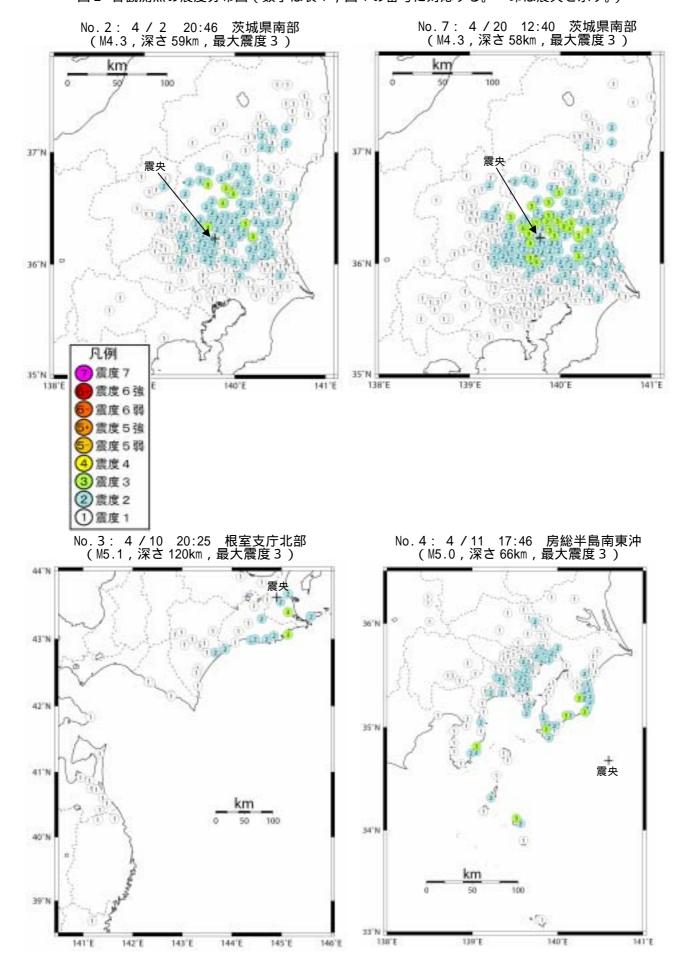
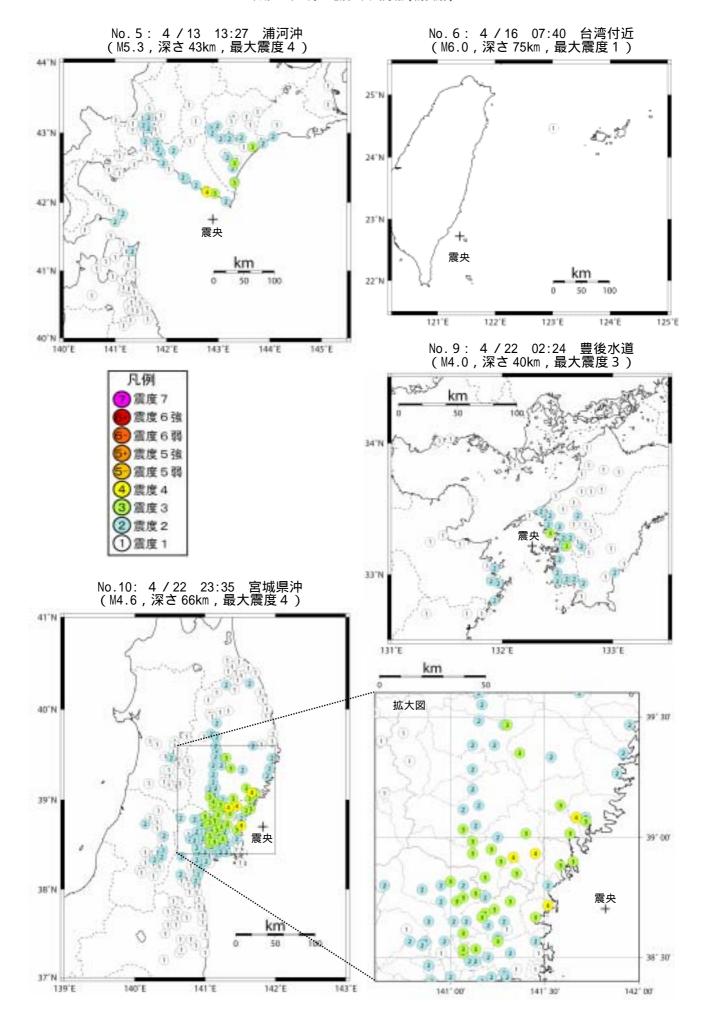
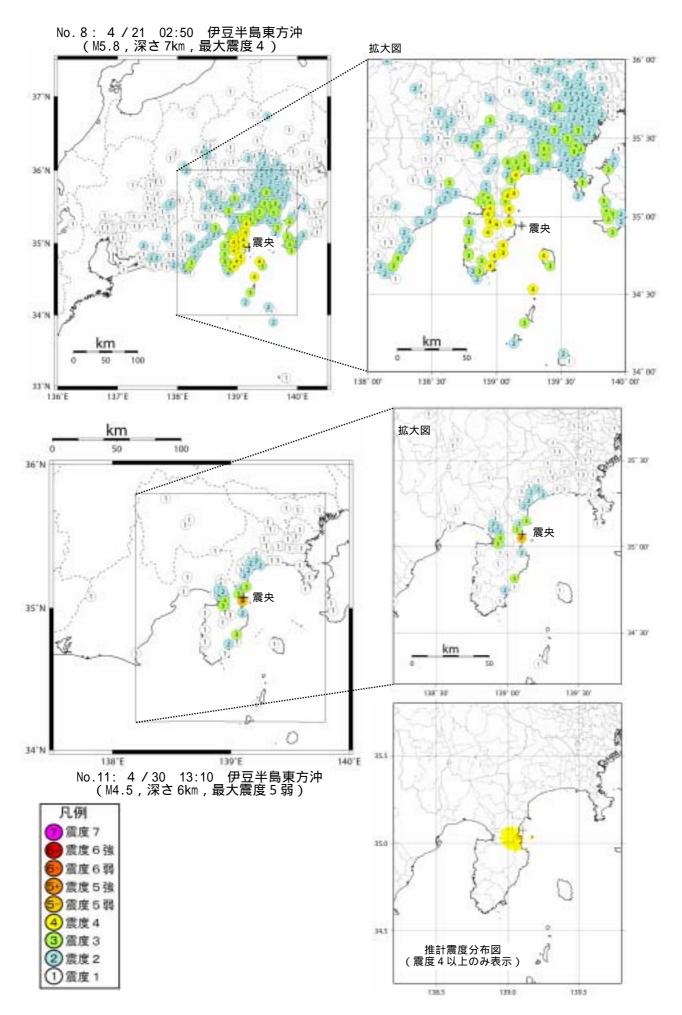


図 1 2006 年 4 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図 (図中の数字は表 1 の番号に対応する)

図2 各観測点の震度分布図(数字は表1,図1の番号に対応する。+印は震央を示す。)







北海道地方の地震活動

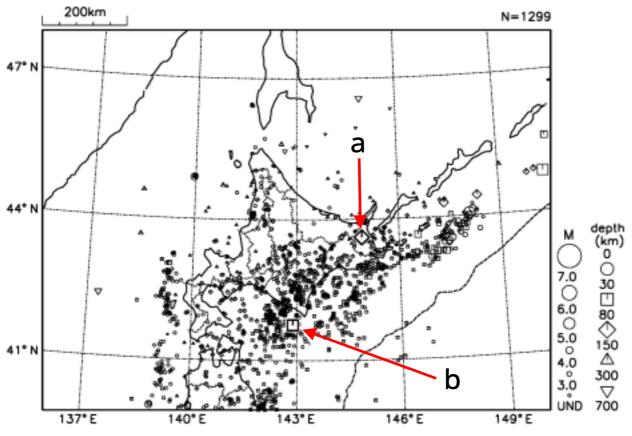


図3 北海道地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

[概況]

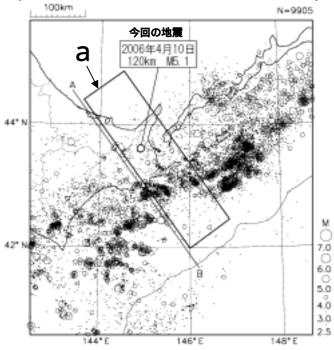
4月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は18回(3月は9回)であった。 4月中の主な活動は次のとおりである。

4月10日20時25分、根室支庁北部の深さ120kmで M5.1 の地震(図3中のa)が発生し、北海道の浜中町で震度3を観測したほか、北海道、青森県、岩手県、宮城県で震度2~1を観測した(p6参照)。

4月13日13時27分、浦河沖の深さ43kmでM5.3の地震(図3中のb)が発生し、北海道の浦河町で震度4を観測したほか、北海道、青森県、岩手県で震度3~1を観測した(p7参照)。

4月10日 根室支庁北部の地震

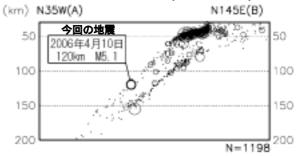
震央分布図 (1997年10月1日以降、深さ30~200km、M 2.5)



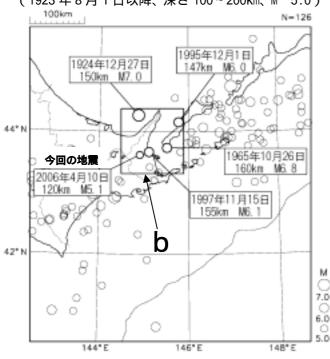
2006年4月10日20時25分、根室支庁 北部の深さ120kmでM5.1(最大震度3) の地震が発生した。発震機構は北西-南東 方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート の内部(二重地震面の上面)で発生した地 震である。

1923 年 8 月以降について、この地震の 周辺の深さ 100km 以深の地震活動を見る と、1997 年 11 月 15 日に M6.1 の地震(最 大震度 4) など M 6 ~ 7 クラスの地震が 時々発生している。

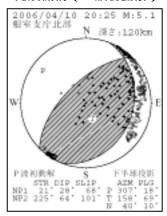
領域 a 内の断面図(A-B投影)

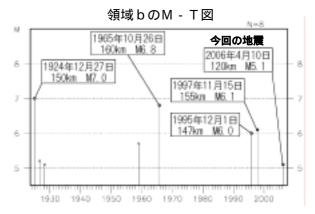


震央分布図 (1923年8月1日以降、深さ100~200km、M 5.0)



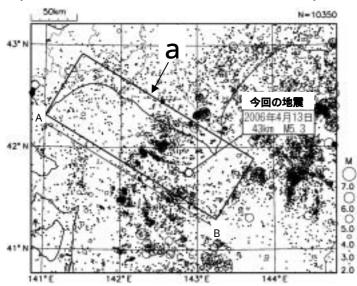
発震機構(P波初動解)





4月13日 浦河沖の地震

震央分布図 (1997年10月1日以降、深さ0~150km、M 2.0)



2006年4月13日13時27分、浦河沖の深さ43kmでM5.3(最大震度4)の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西・東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

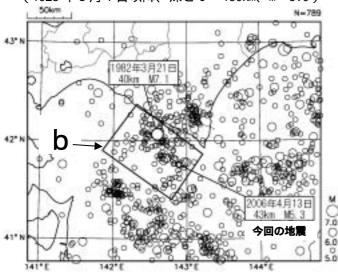
1923 年 8 月以降、この地震の周辺の地震活動を見ると、M 5 以上の地震が定常的に発生している。

また、この領域では「昭和57年(1982年)浦河沖地震」(M7.1)が発生し、津波や人的被害をもたらしたが、この地震は震源の深さや発震機構からプレート境界地震ではないと考えられる。

領域 a 内の断面図(A-B投影)

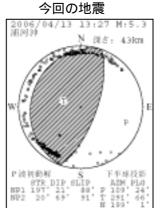
(km) N58W(A) N122E(B) 0 20 40 60 80 100 2006年4月13日 43m M5.3 120 140 N=1600

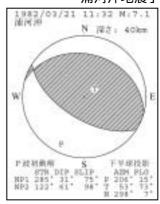
震央分布図 (1923年8月1日以降、深さ0~150km、M 5.0)



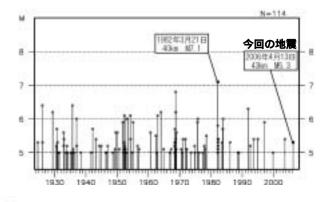
発震機構(P波初動解)

「昭和 57 年(1982 年) 浦河沖地震」





領域bのM-T図



東北地方の地震活動

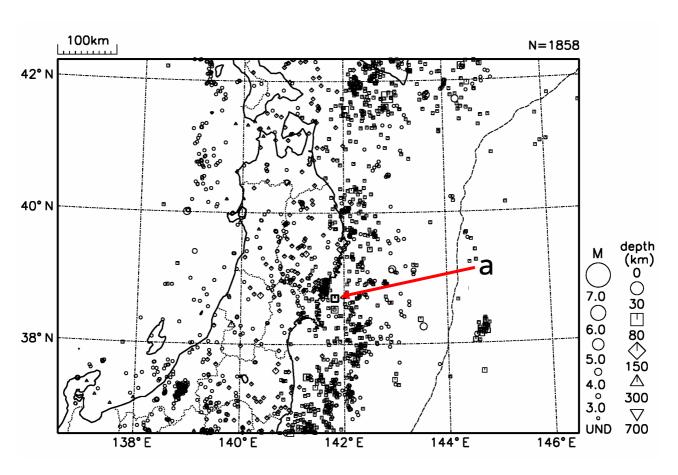


図4 東北地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

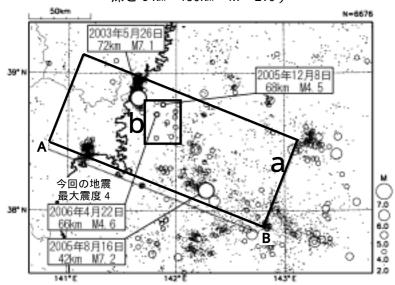
[概況]

4月に東北地方で震度1以上を観測した地震は24回(3月は30回)であった。 4月中の主な地震は次の通りである。

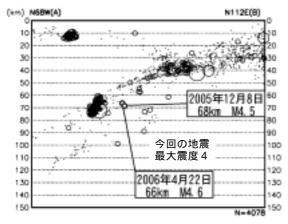
22日23時35分、宮城県沖の深さ66kmでM4.6の地震(図4中のa)があり、岩手県と宮城県の4地点で震度4を観測したほか、東北地方で震度3~1を観測した(p9参照)。

4月22日 宮城県沖の地震

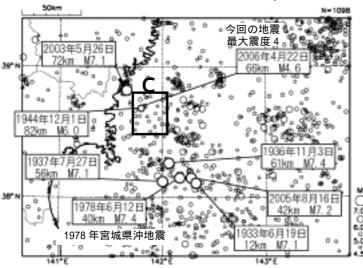
震央分布図 (2003年1月1日~2006年4月30日 深さ0km~150km M 2.0)



領域 a の A-B 投影断面図



震央分布図 (1923年8月1日~2006年4月30日 深さ0km~150km M 4.5)

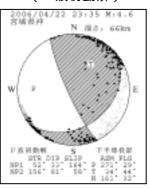


4月22日23時35分に宮城県沖の深さ66kmでM4.6の地震(最大震度4)が発生した。

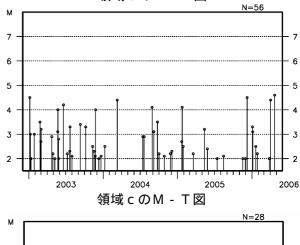
この地震の発震機構は、太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートの内部で発生した地震であり、2003年5月26日に発生した宮城県沖の地震(M7.1)の余震域から南東に20~30km離れた場所で発生している。

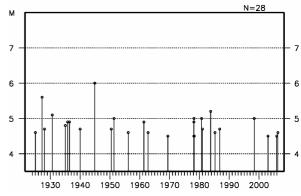
この付近では、数年に1回程度M4.5 以上の地震が発生しており(領域cのM-T図参照) 2005年12月8日にはM4.5の地震(最大震度3)が発生している。

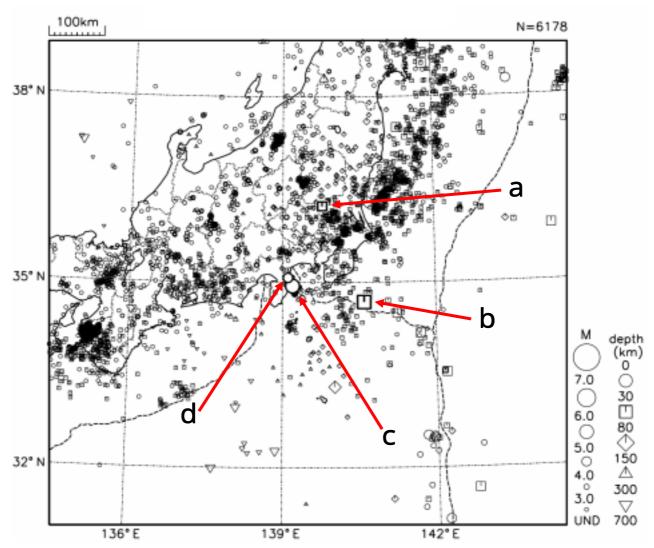
今回の地震の発震機構 (P波初動解)



領域 b の M - T図







関東・中部地方の地震活動

図5 関東・中部地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

[概況]

- 4月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は90回(3月は36回)であった。
- 4月中の主な活動は次の通りである。

2日20時46分と20日12時40分、茨城・栃木県境付近[茨城県南部]でそれぞれM4.3の地震(図5中のa)があった。2日の地震では、茨城県と栃木県で震度3を観測したほか、関東地方と福島県、山梨県で震度2~1を観測した。20日の地震では、茨城県、栃木県、埼玉県で震度3を観測したほか、関東地方と福島県、山梨県、長野県で震度2~1を観測した(p11参照)。

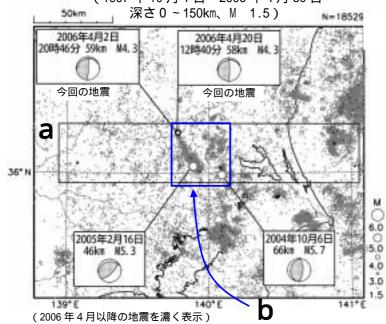
11 日 17 時 46 分、房総半島南東沖で M5.0 の地震(図5中のb)があり、千葉県、東京都、静岡県で震度3を観測したほか、関東地方から甲信越地方にかけて震度2~1を観測した(p12参照)。

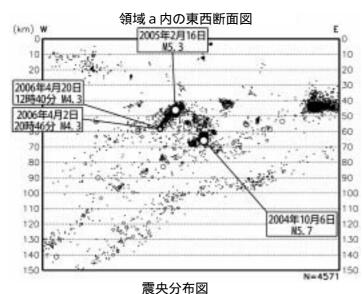
17 日から伊豆半島東方沖で地震活動 (図5中のc)が始まり、東伊豆の体積歪計で縮み変化(4×10-7程度)を観測した。最大の地震は21日02時50分に発生したM5.8の地震で、静岡県、神奈川県、東京都で震度4を観測したほか、関東地方から近畿地方にかけて震度3~1を観測した(p13、14参照)。

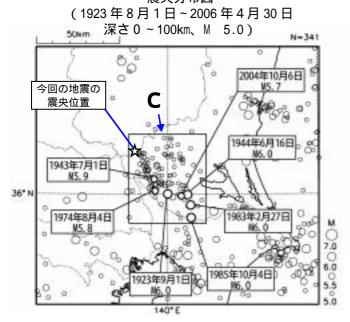
30日13時10分、伊豆半島東方沖でM4.5の地震(図5中のd)があり、静岡県熱海市で震度5弱を観測したほか、静岡県、神奈川県、千葉県、東京都、山梨県で震度3~1を観測した(p15参照)。

4月2日、4月20日 茨城・栃木県境付近[茨城県南部]の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2006年4月30日



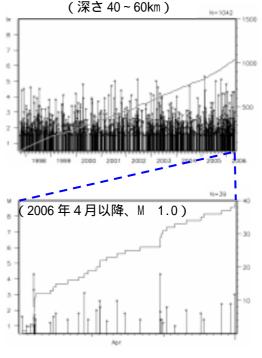




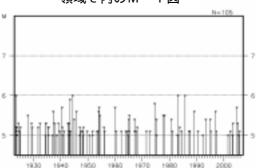
茨城・栃木県境付近[茨城県南部]で2006年4月2日20時46分にM4.3(深さ59km、最大震度3)4月20日12時40分にM4.3(深さ58km、最大震度3)の地震が発生した。発震機構はいずれも西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられる。今回の地震の震源付近は地震活動の活発な領域であり、2005年2月16日にM5.3(最大震度5弱)の地震が発生するなど、M4.0以上の地震が度々発生している。

1923 年 8 月以降、今回の地震の震央付近では M6.0 以上の地震が 4 回観測されているが、1985 年 10 月 4 日の M6.0 (最大震度5)の地震以降、M6.0 以上の地震は発生していない。

領域 b 内のM - T図および回数積算図

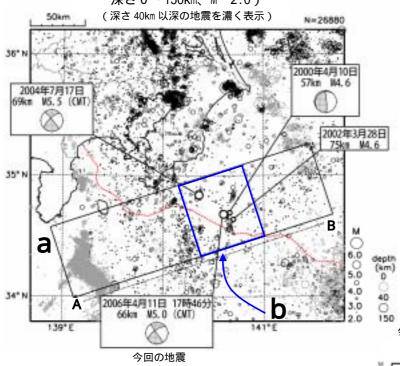


領域 c 内のM - T図



4月11日 房総半島南東沖の地震

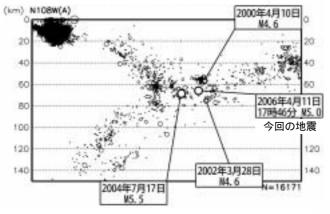
震央分布図 (1997年10月1日~2006年4月30日 深さ0~150km、M 2.0)



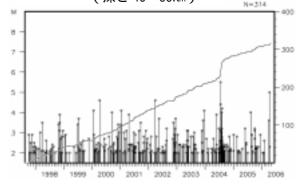
2006年4月11日17時46分に房総半島南東沖の深さ66kmでM5.0(最大震度3)の地震が発生した。発震機構(CMT解)は、東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。今回の地震の震源付近では、2004年7月17日にM5.5(最大震度4)の地震が発生している。

1923年8月以降、今回の地震の震央付近では、1923年9月1日のM7.9の地震[関東地震]直後の地震活動の活発な時期を除くと、M6.0以上の地震はあまり見られない。最近では、1986年6月24日にM6.4(最大震度4)の地震が発生しているのみである。

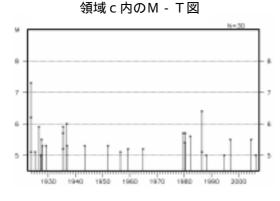
領域 a 内の断面図(A-B投影)



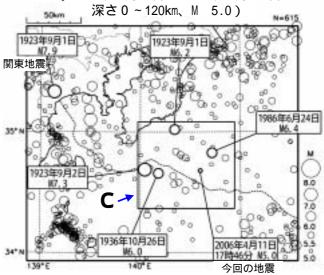
領域 b 内のM - T図および回数積算図 (深さ 40~90km)



._..



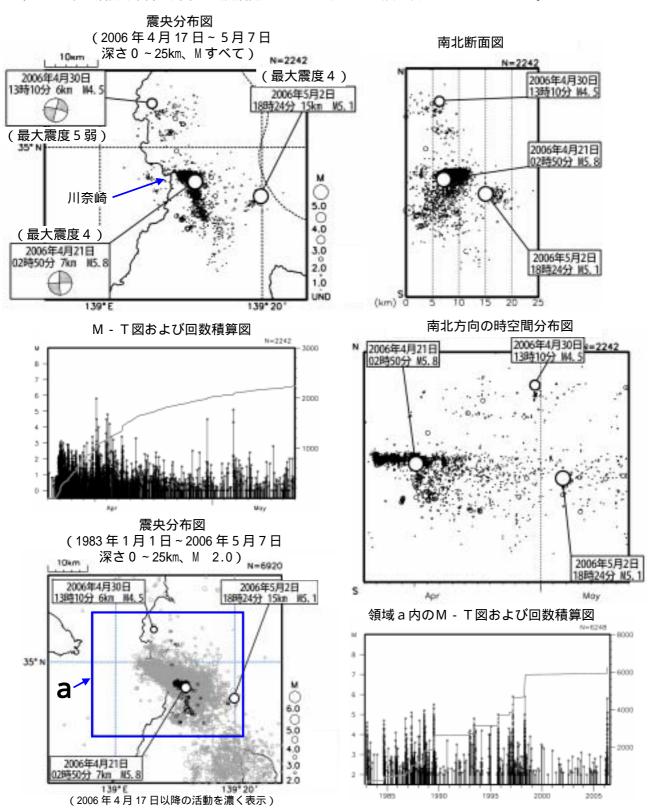
震央分布図 (1923年8月1日~2006年4月30日



伊豆半島東方沖の地震活動

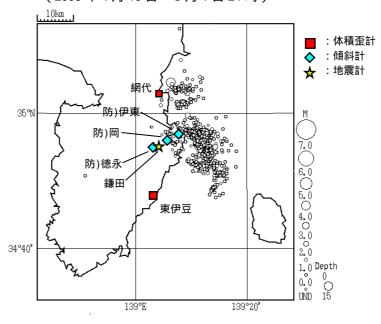
2006 年 4 月 17 日から伊豆半島東方沖で地震活動が始まった。この間、東伊豆の体積歪計に 4×10^{-7} 程度の縮み変化が現れた(p 14 参照)。これまでの最大の地震は 21 日 02 時 50 分に発生した M5.8 (最大震度 4)の地震である。この地震により、負傷者 3 名、水道管漏水等の被害が生じた(総務省消防庁による)。M5.8 の地震の後、それまでの活動域より南側に地震活動が拡大したほか、 4 月 30 日に M4.5 (最大震度 5 弱)、5 月 2 日に M5.1 (最大震度 4)の地震が発生するなど、活動域の周辺で比較的規模の大きな地震が発生したが、地震活動は低調となってきている。

1983 年以降の活動を見ると、伊豆半島東方沖では 1980 年代より度々活発な地震活動が発生していたが、1998 年の活動以降、今回の地震活動まで M5.0 以上の地震は発生していなかった。

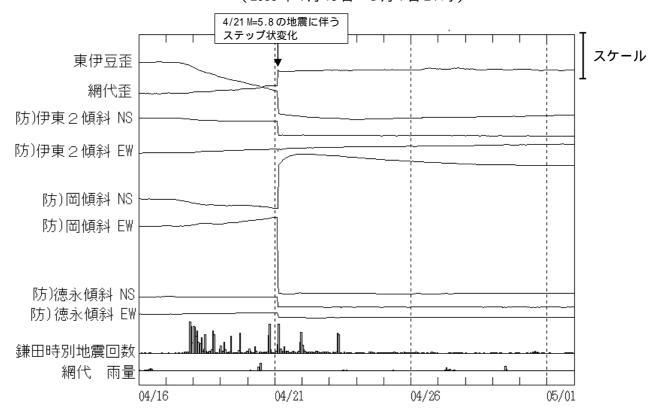


伊豆半島東方沖の地震活動に伴う 歪計および傾斜計の変化

歪計および傾斜計の位置と震央分布図 (2006年4月16日~5月1日24時)



歪計および傾斜計の変化と鎌田の地震回数 (2006年4月16日~5月1日24時)



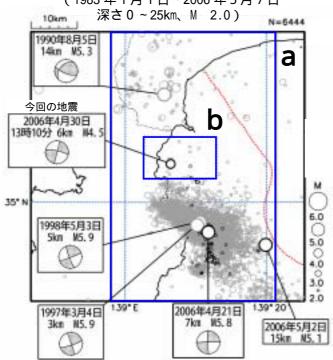
歪計および傾斜計の変化のグラフにおいて、縦軸のスケールは、 5.0×10^{-7} (歪) 1.0×10^{-5} (傾斜) 200回/時間(地震回数) 30mm/時間(雨量)を示す。

観測点名に「防)」のついている観測点は防災科学技術研究所の傾斜計を示す。鎌田地震回数は、 鎌田観測点の S-P 時間が 6 秒以下で上下動速度振幅が一定振幅以上の地震の数を表す。

4月30日 伊豆半島東方沖の地震

震央分布図

(1983年1月1日~2006年5月7日



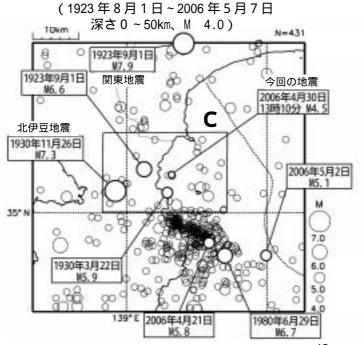
(2006年4月17日以降の地震を濃く表示)

2006年4月30日13時10分に伊豆半島東方沖の深さ6kmでM4.5(最大震度5弱)の地震が発生した。発震機構は、 北北西-南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

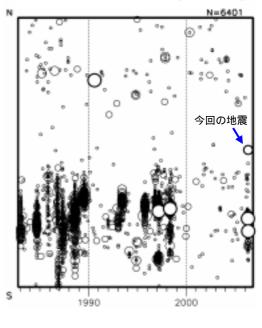
伊豆半島東方沖では、2006年4月17日より地震が多発し、 4月21日にはM5.8(最大震度4)の地震が発生したが、今 回の地震はそれらの活動域から北北西に約15km離れた場所 で発生した。

1923 年 8 月以降、今回の地震の震央付近では、関東地震 直後の地震活動が活発であった時期や、1930 年北伊豆地震 の前後の活動を除くと、M4.0 以上の地震はほとんど発生し ていない。

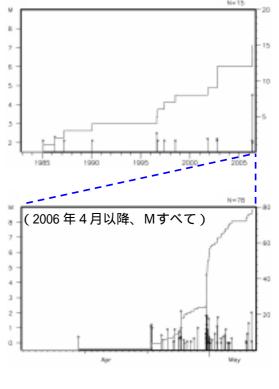
震央分布図

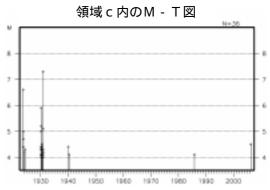


領域 a 内の時空間分布図(南北方向)



領域 b 内のM - T図および回数積算図





近畿・中国・四国地方の地震活動

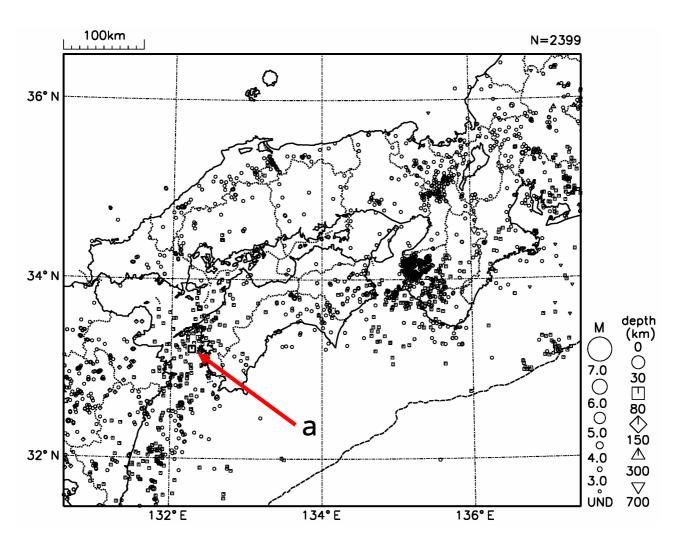


図6 近畿・中国・四国地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

[概況]

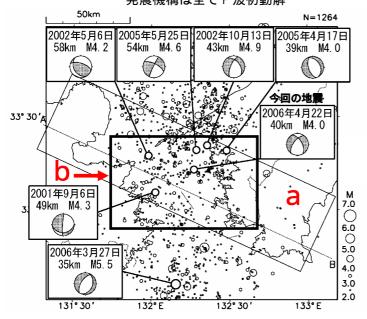
4月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は15回(3月は26回)であった。 4月の主な地震活動は次の通りである。

4月22日02時24分、豊後水道の深さ40kmでM4.0の地震(図6中のa)があり、愛媛県の2点で震度3を観測したほか、中国、四国、九州地方にかけての広い範囲で震度2~1を観測した。(p17を参照)。

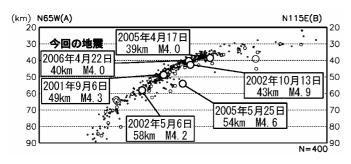
4月22日 豊後水道の地震

震央分布図

(1997年10月1日~2006年4月30日 深さ20~90km、M 2.0) 発震機構は全てP波初動解

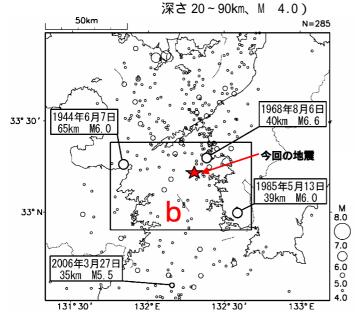


領域 a 内の断面図(A-B方向)



震央分布図

(1923年8月1日~2006年4月30日

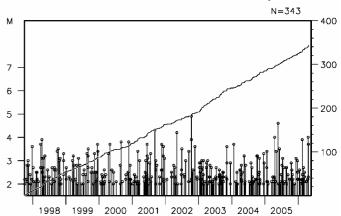


2006 年 4 月 22 日 02 時 24 分に豊後水道の深さ 40km で M4.0 の地震(最大震度 3)が発生した。

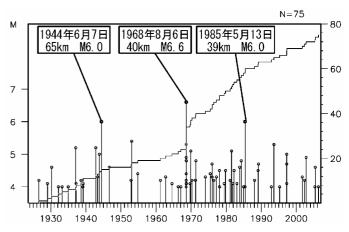
今回の地震の発震機構は、この地域の応力場と調和的なほぼ東西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。余震活動は低調で、M2.0以上の余震は観測されていない。今回の震源付近では、M4.0以上の地震がたびたび発生しており、最近では、2005年5月25日のM4.6の地震(最大震度3)がある。

1923 年 8 月以降の活動をみると、豊後水道付近の領域 b 内では、M6.0 以上の地震は3 回発生している。

領域 b 内のM - T図と回数積算図 (1997年10月1日~2006年4月30日 深さ20~90km, M 2.0)



領域 b 内のM - T図と回数積算図 (1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 4 月 30 日 深さ 20 ~ 90km、M 4.0)



九州地方の地震活動

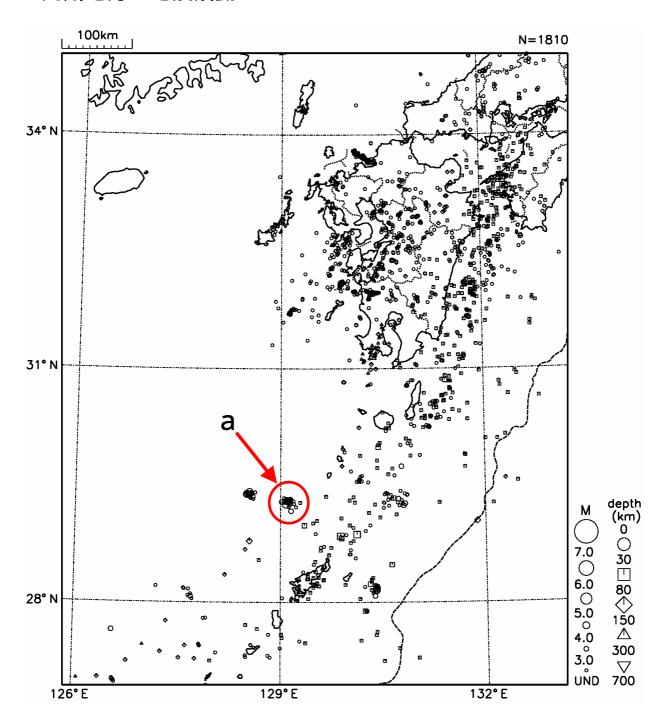


図7 九州地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

[概況]

4月に九州地方で震度1以上を観測した地震は28回(3月は17回)であった。 4月中、特に目立った活動はなかった。

なお、15 日から 19 日にかけて、奄美 大島近海(小宝島付近;領域 a)で震度 1以上を観測した地震 10 回を含む地震 活動があった(最大の地震は 16 日 04 時 27 分に発生したM4.7 の地震で、鹿児島 県十島村で震度 3 を観測)。

沖縄地方の地震活動

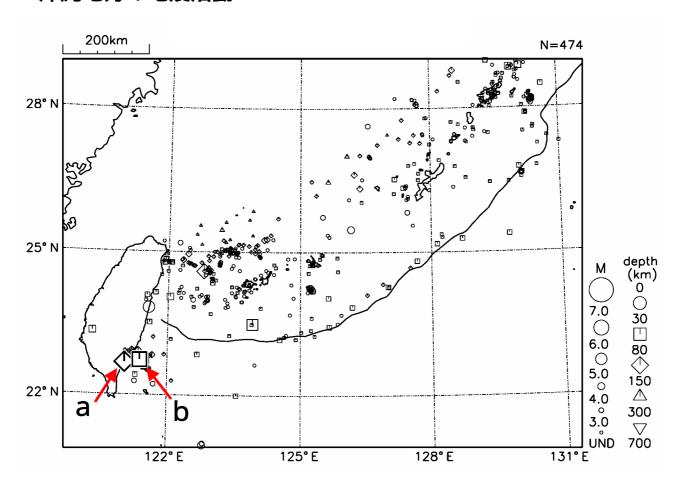


図8 沖縄地方の震央分布図(2006年4月1日~4月30日)

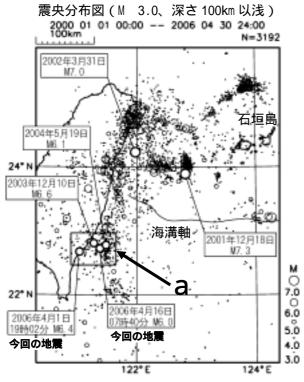
[概況]

4月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は5回(3月は9回)であった。 4月中の主な活動は次の通りである。

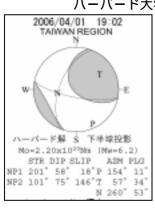
1日19時02分、台湾付近でM6.4の地震 (図8中のa)があった(p20参照)。

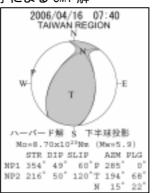
16日7時40分、台湾付近でM6.0の地震 (図8中のb)があり、与那国島で震度1を 観測した(p20参照)。

4月1日、16日 台湾付近の地震

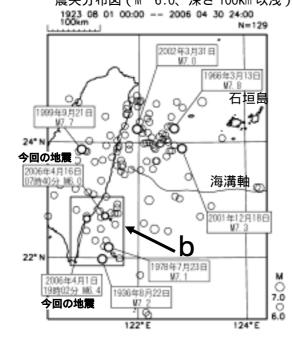


ハーバード大学による CMT 解





震央分布図 (M 6.0、深さ 100km 以浅)



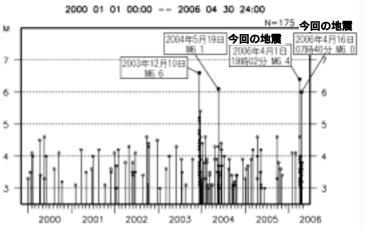
2006年4月1日19時02分に台湾付近でM6.4 の地震が発生した(国内で震度1以上の観測なし)。この地震の発震機構(ハーバード大学によるCMT解)は、北北西-南南東方向に圧力軸を持つ型であった。最大余震は1日19時40分のM4.6であった。

2006年4月16日07時40分に台湾付近でM6.0 の地震が発生した。この地震により与那国島で震度1を観測した。この地震の発震機構(ハーバード大学によるCMT解)は、西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

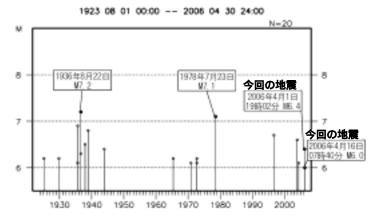
これらの地震の震源付近では、2004年5月19日にM6.1の地震が発生するなど、クラスタ状の地震活動が見られるところである(領域a)。

1923年以降では、M6~7クラスの地震が時 折発生している地域で、1978年7月23日のM7.1 の地震では石垣島で微弱な津波を観測してい る(領域b)。

領域a内のM-T図(M 3.0、深さ100km以浅)



領域 b 内のM - T図 (M 6.0、深さ 100km 以浅)



東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

[概況]

4月17日頃から伊豆半島東方沖で地震が多発しはじめ、4月21日にM5.8の地震が発生した(最大震度4)。4月30日にはM4.5の地震が発生し、最大震度5弱を観測した。

[地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会検討結果]

4月24日に気象庁において第240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2~7)。

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。

東海地域及びその周辺における、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は、最近は停滞しているように見えます。

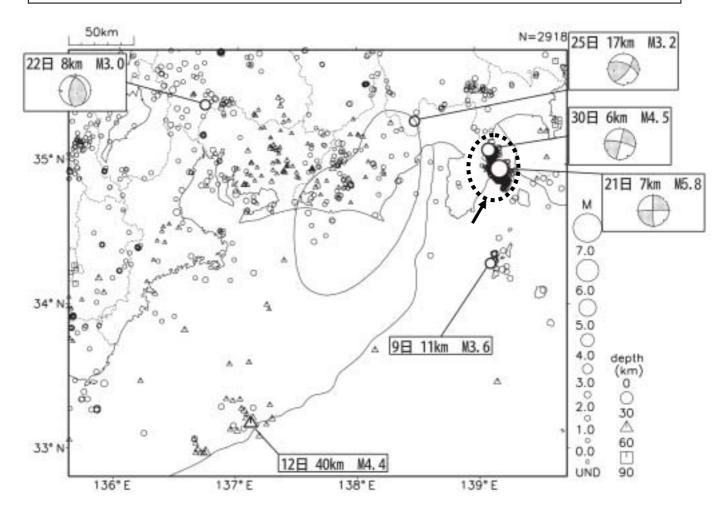


図1 震央分布図(2006年4月1日~30日:深さ90km以浅、Mすべて。M3.0以上の地震(伊豆半島東方沖は最大Mのものと最大震度5弱のもの、東海道沖はM4.0以上)に「日、深さ、M」を付けた。すぐ下の図はP波初動による発震機構(下半球投影)。図中のなすび型の領域は東海地震の想定震源域。)

9日 05時 37分、新島・神津島近海の深さ 11km で M3.6 の地震があり、最大震度 3を観測した。 12日 09時 48分、東海道沖の深さ 40km で M4.4 の地震が発生した。

伊豆半島東方沖(破線)では4月17日頃から 地震が多発しはじめ、21日02時50分に深さ 7kmで M5.8 の地震があり、最大震度 4 を観測した。この地震の発震機構は北東 - 南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。また30 日には、地震が多発している活動域から北北西に約 15km 離れた場所で M4.5 の地震が発生し、最大震度 5 弱を観測した。この地震

の発震機構は東北東 - 西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。4月中の M3.0以上の地震は23回であった。地震活動は5月6日現在、低調な状況である(p13~15を参照)。22日01時21分、岐阜県美濃中西部の深さ8kmで M3.0 の地震があり、最大震度2を観測した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。陸域の地殻内で発生した地震である。

25 日 12 時 16 分、山梨県中西部の深さ 17km

で M3.2 の地震が発生し、最大震度 2 を観測した。発震機構は北北西 - 南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震である。

注:本文中の番号は、図1中の数字に対応する。

[東海地域の地震活動の頁で使われる用語]

・「想定震源域」(図1)と「固着域」(図2)

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

・「クラスタ除去」(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 174 市町村(平成 18 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)

2006年4月19日 現在

	①		②		③			4
	固着域		愛知県		浜名湖			駿河湾
	地殼内	フィリ ピン海 プレート	地殼内	フィリ ピン海 プレート	フィリピン海プレート内 西側 全域 東側			全域
短期活動指数	4	4	8	2	4	2	2	4
短期地震回数	6	6	10	7	2	3	1	6 (6,11)
(平均)	(6.18)	(5.83)	(4,40)	(12.65)	(2.38)	(6.08)	(3.70)	
中期活動指数	6	5	8	1	4	1	0	5
中期地震回数	25	21	26	26	4	5	1	14
(平均)	(18.53)	(17.50)	(13.21)	(37.95)	(4.76)	(12.15)	(7.39)	(12.22)

* 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Ar以内、発生時間差がAt以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。

Δr=3km、Δt=7日:固着域、愛知県、浜名湖

Δr=10km、Δt=10日: 駿河湾

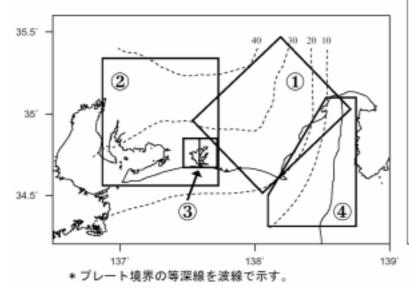
*対象期間:

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	ı				
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

浜名湖全域および東側は、活動指数の低い状態が継続している。愛知県の地殻内は、活動指数が高い。愛知県のフィリピン海プレート内は、活動指数がやや低い。それ以外の地域は平常の活動であった。

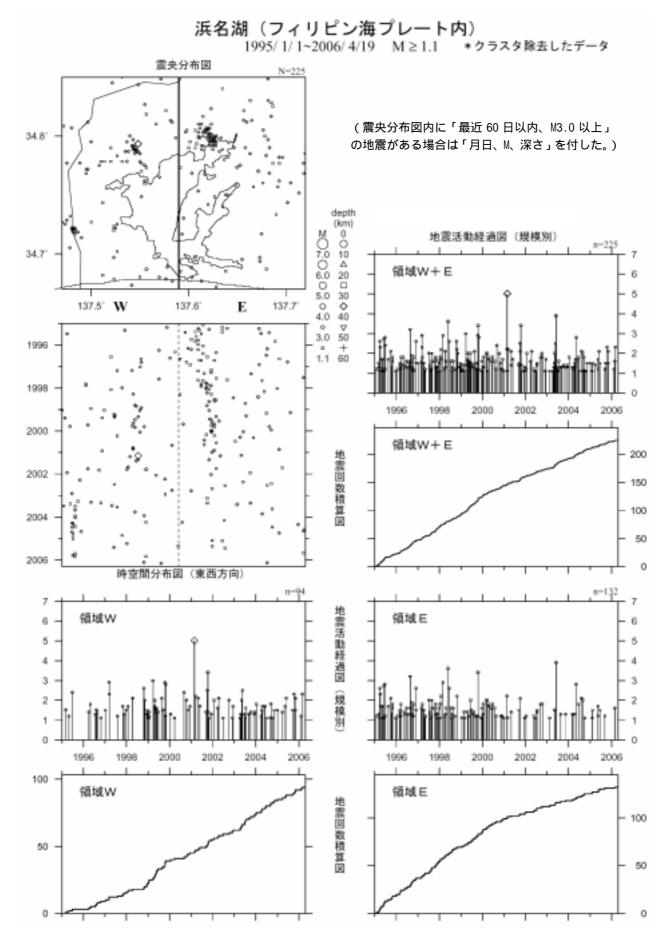


図3 浜名湖付近のフィリピン海プレート内の地震活動 領域 E では 2000 年終わりごろからの活動の低下が継続している。

平均的な地殻変動からのずれ (最終解)

- ○1998年1月~2000年1月のデータから平均速度及び年間変化を推定して平均的な地殻変動を求め、それを元の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による地殻変動の影響は取り除いている。
- ○2004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は取り除いている。

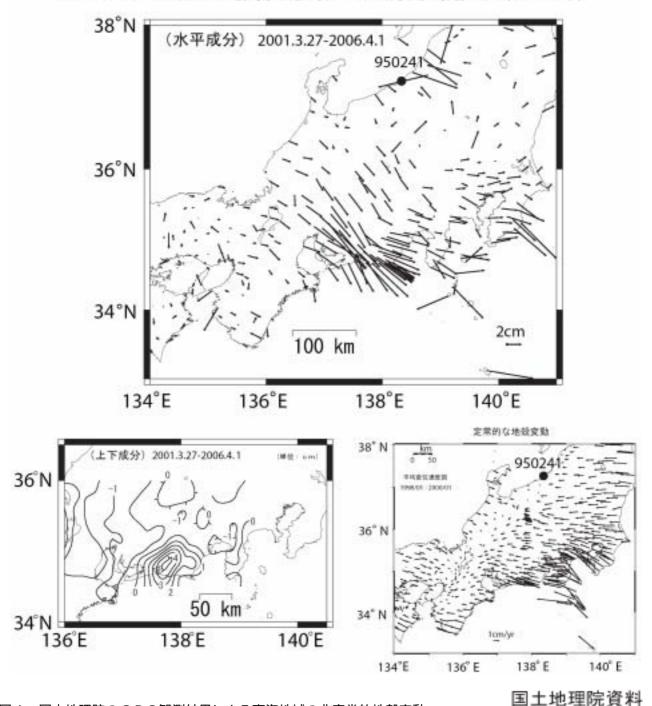


図4 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の非定常的地殻変動

上図は、2001年3月27日~2006年4月1日までの新潟県のGPS観測点大潟(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。東海地方に、南東方向に変動する領域がみられる。左下図は、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。

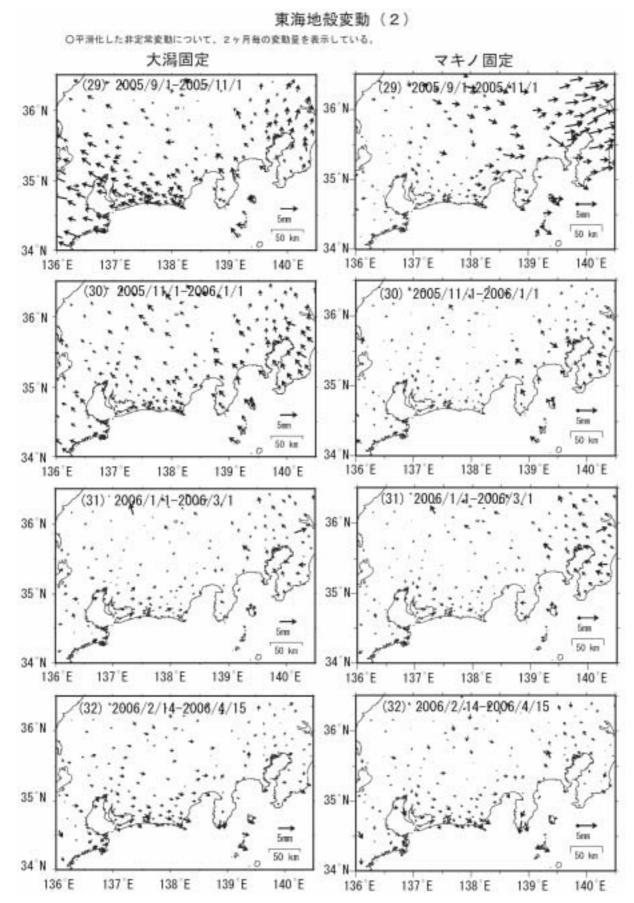


図 5 国土地理院の G P S 観測結果による 2 ヶ月間で見た東海非定常地殻変動 (2005 年 9 月 ~ 2006 年 4 月 15 日) 大潟固定およびマキノ固定 最近(31)(32)は、変動が小さくなっている。なお図の番号は、2001 年 1 月からの 通し番号である。

国土地理院資料

1年間で見た東海非定常地殼変動(1)大潟固定

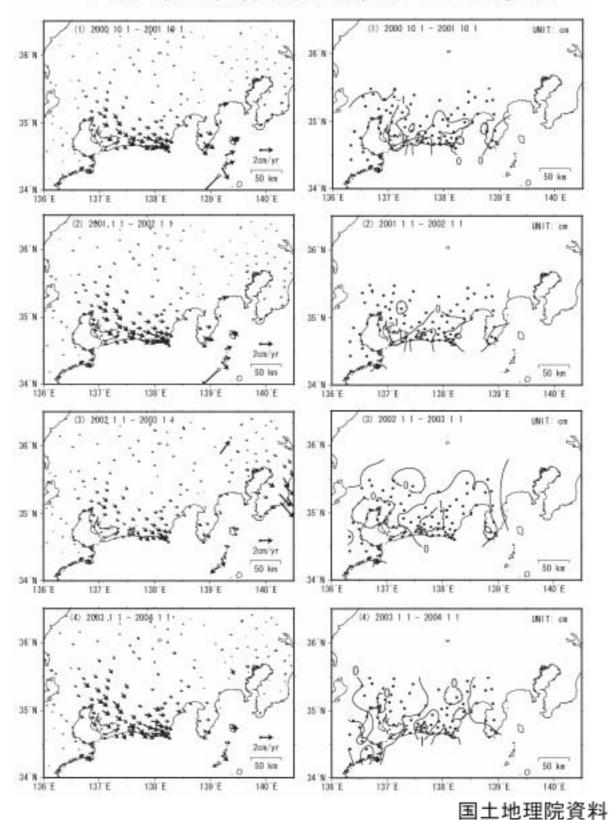
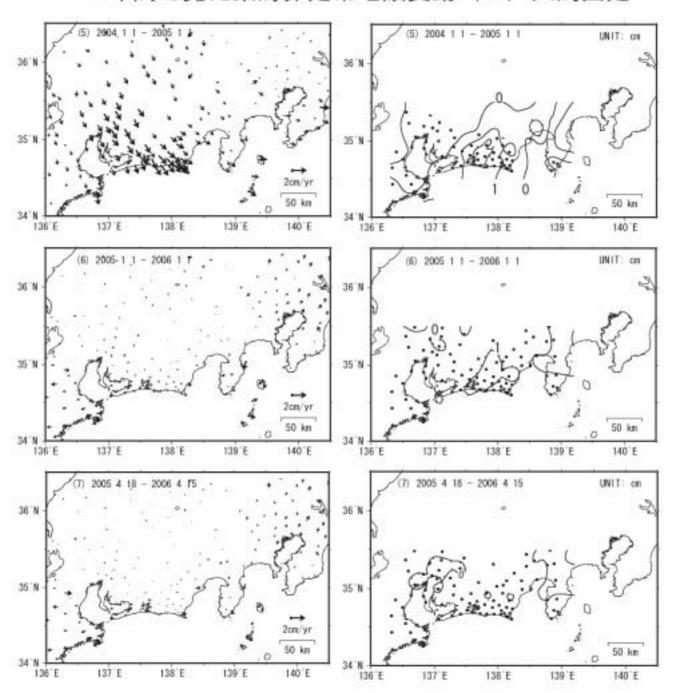


図 6 国土地理院のGPS観測結果による1年間で見た東海非定常地殻変動(2000年10月~2003年) 大潟固定

左図(1)、(2)、(3)、(4)はそれぞれ 2000 年 10 月からの 1 年間、2001 年、2002 年、2003 年の 1 年間の水平変動を表す。右図(1)、(2)、(3)、(4)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。

1年間で見た東海非定常地殻変動(2)大潟固定



国土地理院資料

(5)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 による地般変動の影響を取り除いています。 2004年9月~2005年初めのデータには、2004年9月5日 に発生した紀伊半島南東沖の地震の余効変動の影響 が含まれると考えられます。

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(2004年~2006年4月15日)大潟固定

左図(5)、(6)、(7)はそれぞれ 2004 年、2005 年の 1 年間、及び 2006 年 4 月 15 日までの 1 年間の水平変動を表す。右図(5)、(6)、(7)はそれぞれ同じ期間の上下変動を表す。最近 1 年間(7)ではスロースリップの変動速度が小さくなっている。

日本の主な火山活動

平成 18年(2006年)4月の主な火山活動は次のとおりである。

【噴火した火山】

桜 島 [比較的静穏な噴火活動 (レベル2)]

19 日に爆発的噴火が発生したほか、小規模な噴火も観測されたが、桜島としては比較的静穏な噴火活動が続いている。

諏訪之瀬島[活発な状況(レベル3)]

今期間、爆発的噴火は観測されなかった。火山性地震は少ない状態で経過しているが、4 日から 19 日と 26 日から 29 日にかけて火山性連続微動を観測し、小規模な噴火が時々発生した。

【活動が活発もしくはやや活発な状態にあった火山】

雌阿寒岳 [活発な状況]

ポンマチネシリ山頂の赤沼火口や北西側斜面で の噴煙活動は噴火直後に比べ低下したものの、 依然として活発な状態が続いている。

十勝岳「やや活発な状況]

62-2火口は噴煙活動が活発で、高温の状態が続いていると推定される。

樽前山「やや活発な状況]

A火口及びB噴気孔群は高温の状態が続いていると推定される。

浅間山「やや活発な状況(レベル2)]

火山性地震および微動の発生回数ならびに火山 ガスの放出量がやや多い状態が続いている。

三宅島「やや活発な状況]

山頂火口の噴煙活動は引き続き活発で、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量も依然として多い状態が続いている。

福徳岡ノ場[やや活発な状況]

7日、25日、26日に変色水が確認された。

阿蘇山「やや活発な状況(レベル2)]

中岳第一火口の熱活動はやや活発な状態となっている。中岳第一火口の湯だまりの量は約8割、表面温度は70 前後で推移しており、小規模な土砂噴出も観測された。

霧島山(新燃岳)[やや活発な状況(レベル2)]

火山性地震は消長を繰り返しながら、次第に少なくなっている。

霧島山(御鉢)[やや活発な状況(レベル2)] 2日と23日に継続時間が短く、振幅の小さな火山性 微動を観測した。

薩摩硫黄島[やや活発な状況(レベル2)] 噴煙活動のやや活発な状態が続いている。

口永良部島 [やや活発な状況 (レベル 2)] 火山性地震はやや多い状態が続いている。

【静穏な状況であったが、観測データに変化がみられた火山】

伊豆東部火山群 [静穏な状況]

17 日から地震が一時的に増加し、地震の活動域周辺では地殻変動も観測された。地震活動は 24 日以降低調な 状態となった。



図1 今回記事を掲載した火山

末尾の資料

- 期間中に発表した火山情報の一覧表
- 過去1年間の火山活動の状況

注1 本資料で示すレベルは、火山活動度レベルを導入した火山におけるレベルである。

注2 記号の意味

- :噴火した火山
- :活動が活発もしくはやや活発な状態にあった火山
- : その他記事を掲載した火山 等の丸付き数字:火山活動度レベル

各火山の活動解説

雌阿寒岳 [活発な状況]

3月21日のポンマチネシリ山頂の赤沼火口や北西側斜面で噴火直後に比べ低下したものの依然として 活発な噴煙活動が続くなど、火山活動は活発な状態が続いている。

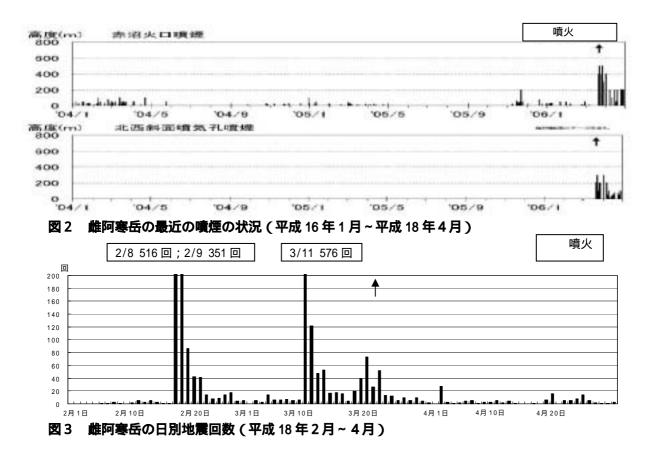
ポンマチネシリ山頂の赤沼火口及び北西側斜面の噴煙活動は、噴火直後に比べ低下したものの依然活発な状態が続いており、噴煙の高さは火口縁上概ね100~200mで推移した(図2)。なお、ポンマチネシリ96-1 火口の噴煙の状況は噴火前と変わらず、噴煙の高さは火口縁上概ね100mで推移した。

11日の北海道大学による上空からの調査で、3 月21日の噴火以降初めて赤沼火口内が観測された。赤沼火口の火口底北西部に数か所の火口状の地形が新たに確認され、これら火口状地形を含め、火口底には噴出域や地熱域が環状に点在しているのが確認された。赤沼火口の噴煙活動は噴火直後に比べ低下したものの、火口底北西部の複数の箇所から白色の噴煙が比較的強い勢いで噴出していた。26 日に北海道の協力を得て行った上空からの観測でも、11日と比べ熱活動等の状況には特段の変化は認められず、また、火口周辺には新たな噴出物は認められなかった(図4、図5)。その他、ポンマチネシリ96-1火口や中マチネシリ火口では、火口の形状や噴煙活動に特段の変化は なかった。

10~12日及び26日に実施した北西山麓からの 赤外熱映像装置¹⁾による観測では、北西斜面の噴 気孔群の噴気および地熱域に対応した高温領域 が認められたが(図6)、その状況に特に変化は 認められず、新たな高温領域も観測されなかった。 また、11日に山麓で実施した火山ガス観測では、 二酸化硫黄は検出されなかった。

火山性地震は3月21日の噴火後数日間はやや多い状態が続いていたが、その後は4月2日にややまとまって発生した(27回)ほかは、1日あたり概ね10回以下で推移した(図3)。また、火山性微動は3月24日以降、観測されていない。GPS連続観測では、火山活動に関連すると考えられる変動は観測されていない。

1) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器であり、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。







左: 平成 18 年 3 月 17 日 右: 平成 18 年 4 月 26 日 (いずれも南東側上空から撮影) 火口底北西部には、活発な噴出域が認められる。噴火前の 3 月 17 日の観測ではこの部分に熱的な兆 候は特に認められていない。



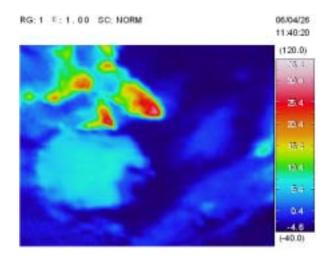


図 5 赤外熱映像装置による赤沼火口内の表面温度分布 4月26日に南側上空から撮影 火口底には噴出域や地熱域が環状に点在しており、これらに対応して高温域が認められる。



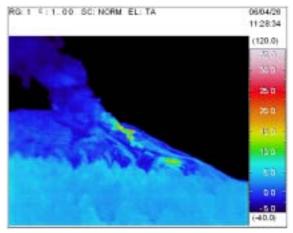


図 6 赤外熱映像装置による山頂北西側斜面の表面温度分布 4月26日に北西山麓より撮影 噴気箇所や地熱域に対応した高温領域が認められる。

・ 「勝岳 [やや活発な状況]

62-2 火口では活発な噴煙活動が続いており、噴煙は白色で高さは火口縁上おおむね 200m以下で経過した。噴煙活動に特に変化はみられていないことから、同火口の熱活動にも大きな変化はなく、高温の状態が続いていると推定される。

火山性地震は少ない状態で経過し、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も火山活動に起因するとみられる変化はなかった。

横前山 [やや活発な状況]

A火口及びB噴気孔群の噴煙の状況に特段の変化がみられていないことから、これらの火口の熱活動にも大きな変化はなく、高温状態が続いていると推定される。

火山性地震の発生状況には特段の変化はなく、 火山性微動は観測されなかった。傾斜計及び GPS による地殻変動観測では、火山活動に起因すると みられる変化はなかった。

倶多楽 [静穏な状況]

地震活動に特段の変化はなく、火山活動は静穏 に経過した。

有珠山 [静穏な状況]

地震活動、噴気活動、地殻変動等の観測データに特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

北海道駒ケ岳 [静穏な状況]

GPS による地殻変動観測ではわずかな山体膨張が引き続き観測されているが、地震活動、噴気活動等の観測データには特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

恵山 [静穏な状況]

地震活動に特段の変化はなく、火山活動は静穏 に経過した。

岩手山 [静穏な状況]

地震活動、噴気活動等の観測データに特段の変 化はなく、火山活動は静穏に経過した。

地震活動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

吾妻山 [静穏な状況(レベル1)]

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

安達太良山 [静穏な状況]

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

磐梯山 「静穏な状況」

地震活動、噴気活動、地殻変動等の観測データに特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

那須岳 [静穏な状況]

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

草津白根山 [静穏な状況(レベル1)]

地震活動、地殻変動等の観測データに特段の変 化はなく、また噴煙は観測されず、火山活動は静 穏に経過した。

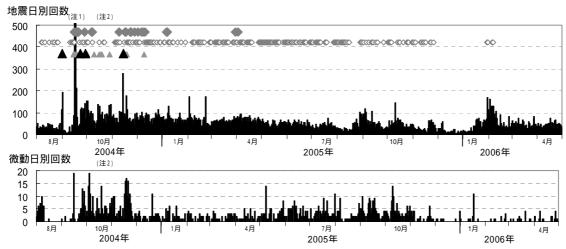
浅間山 [やや活発な状況(レベル2)] 火山性地震および微動の発生回数ならびに火 山ガスの放出量がやや多い状態が続いている。

山頂火口からの噴煙活動は引き続きやや活発で、白色噴煙が連続的に噴出しており、噴煙高度は概ね火口縁上 100~200mで推移した。今期間、火映は観測されなかった。26 日に陸上自衛隊の協力により上空から行った観測ならびに山頂火口縁からの観測では、火口内の状況に大きな変化はなく、また、火口縁からの赤外熱映像装置¹⁾による観測では、火口内の最高温度は約 500 で、依然として高温状態が続いている。

火山性地震は、1日あたり22~73回と増減を繰り返しながらやや多い状態で経過した。増加した地震のほとんどは山頂火口直下のごく浅いとこるで発生したと推定される。火山性微動は時折発生し、期間中の発生回数が22回とやや多い状態が続いている(図7)。

7日、18日及び26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100~900トンと、依然としてやや多い状態が続いている。(図8)

山体周辺の GPS 連続観測では、浅間山深部へのマグマの注入、蓄積を示すと考えられる水平距離の伸びは、2005 年 6 月以降認められていない。また、傾斜計による観測及び光波測距観測では、火山活動の高まりを示すような変化はなかった。



(注1)2004年9月16日の地震回数は1406回、17日は624回。

(注2)2004年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7 浅間山 2004年8月~2006年4月の噴火、火映、火山性地震及び微動の日別発生状況 :中爆発、 :小噴火以下、 :火映(肉眼) :火映(高感度カメラ)

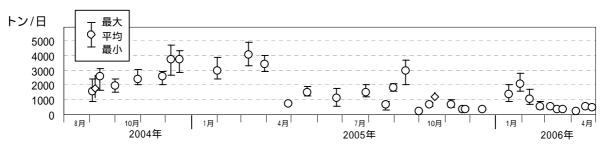


図8 浅間山 二酸化硫黄の1日あたりの放出量(2004年8月~2006年4月) : 車載 トパース²⁾、 : ヘリ搭載 トパース²⁾

²⁾トラバース法とは、噴煙が風で流されていく風下で、流されていく方向に直角に横切りながら観測すること。ヘリコプターや自動車などで実施している。

新潟焼山 [静穏な状況]

地震活動や山頂部の噴気の状況に特段の変化 はなく、火山活動は静穏に経過した。

。 御嶽山 [静穏な状況]

地震活動、地殻変動等の観測データに特段の変化はなく、また噴気は観測されず、火山活動は静穏に経過した。

はくさん **白山 「静穏な状況**]

地震活動に特段の変化はなく、また、国土交通 省金沢河川国道事務所の土砂災害監視用カメラ では山頂部に噴気は認められず、火山活動は静穏 に経過した。

富士山 [静穏な状況]

地震活動に特段の変化はなく、火山活動は静穏 に経過した。

伊豆東部火山群 [静穏な状況]

17日夕方から、伊東市川奈崎の東沖合1~5km付近の深さが約6~12kmを震源とする微小な地震がやや増加した。21日02時50分には期間中で最大となるマグニチュード(M)5.8の地震が発生して伊東市や東伊豆町で震度4を観測した。その後、地震の活動域は南南東へ拡がり、深さが5kmよりも浅い地震も発生したが、24日以降の地震活動は低調な状況が続いている。また、噴火に結びつくような低周波地震及び火山性微動は観測されていない。

この地震活動に伴い、東伊豆町に設置している 体積歪(ひずみ)計や伊東市に設置されている防 災科学技術研究所の傾斜計にわずかな変化が観 測された。

同様な地震活動は過去にもしばしばみられているが、今回の地震活動は過去20年間程度と比較して、規模の小さなものであった。

伊豆犬島 [静穏な状況(レベル1)]

地殻変動観測では、長期的な山体の膨張傾向は 継続しているが、地震活動には特段の変化はなく、 火山活動は静穏に経過した。

宝宝島 [やや活発な状況] 多量の火山ガス(二酸化硫黄)の放出が続いている。

火山性地震は1日から2日、10日から18 日にかけて、火口直下を震源とする地震が断続的にやや多い状態となった。また、23 日にも04時から10時にかけて一時的に地震が増加し、04時03分には空振を伴う低周波地震が発生した³⁾。震源はほとんどが山頂火口直下に分布し、前期間までと比べて特段の変化はなかった。火山性微動は観測されなかった。

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ており、噴煙高度は概ね火

口縁上200~300mで推移した(最高は500m)。3日、19日、28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1,200~6,400トンと依然として多い状態が続いている(図9)。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。

18日に東京消防庁の協力を得て上空から行った観測では、火口内温度の最高は約140 で(赤外熱映像装置¹⁾による)、依然として高温状態が続いている。火口内の地形等に特段の変化はなかった。地磁気全磁力連続観測では特段の変化はみられていないことから、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。

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徐々に小さくなりながら、現在も継続している。

3) 三宅島では、空振を伴う低周波地震が発生した際に山頂火口から火山灰噴出を伴うことがある。

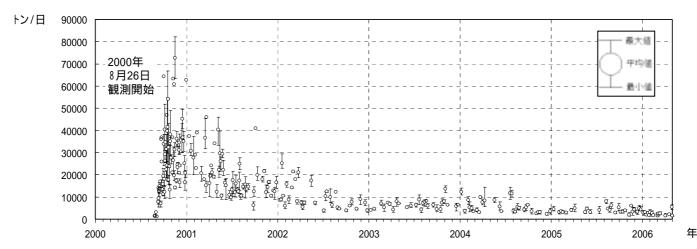


図 9 三宅島 二酸化硫黄の 1 日あたりの放出量(2000 年 8 月 ~ 2006 年 4 月) 2004 年秋以降は 1 日あたり 2 千 ~ 5 千トン程度で、依然として多い状態が続いている。 観測は、陸上、海上及び航空自衛隊、海上保安庁、東京消防庁、書視庁の協力により実施。

八丈島 [静穏な状況]

地震活動に特段の変化はなく、火山活動は静穏 に経過した。

福徳岡ノ場 [やや活発な状況]

7 日に海上自衛隊が上空から行った観測によると、福徳岡ノ場付近に半径 1,000mの範囲に緑色の変色水が確認された。また、25 日及び 26 日に海上保安庁が上空から行った観測によると、25 日には福徳岡ノ場を中心に半径約 20mの範囲に薄い青色(中心付近は青白色)の変色域が、26 日にも、福徳岡ノ場を中心に約 50mの範囲に青みがかった乳白色の変色域が確認された。

九重山 「静穏な状況(レベル1)]

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

阿蘇山 [やや活発な状況(レベル2)]

中岳第一火口の状況は、湯だまり⁴⁾の表面温度 が70 前後で経過し、小規模な土砂噴出が発生す るなど、熱活動はやや活発な状態となっている。

火山性連続微動の振幅は期間を通して小さい 状態で経過し、孤立型微動及び火山性地震の発生 状況、噴煙の状況には特段の変化はなかった。GPS による地殻変動観測や、地磁気全磁力連続観測で も火山活動によるとみられる変化はなかった。

4)湯だまり:活動静穏期の中岳第一火口内には、地下水な

- 34 -

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。

霊仙岳 「静穏な状況(レベル1)]

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

火山性地震は消長を繰り返しながら、次第に少なくなっている。震源は新燃岳火口直下の浅いところと推定される。火山性微動は発生しなかった。期間中、監視カメラによる観測では火口縁を超える噴気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とみられる変化はなかった。

霧島山(御鉢)[やや活発な状況(レベル2)]

2 日と 23 日に振幅の小さな火山性微動が観測された。今期間、火口縁を越える噴気は観測されなかった。

火山性地震は少ない状態が続いている。GPS による地殻変動観測では火山活動に起因するとみられる変化はなかった。

19 日に爆発的噴火が発生したほか、小規模な噴火も観測されたが、桜島としては比較的静穏な噴火活動が続いている。

火山性地震はやや増加し、日回数で 200 回を超える日があったが、いずれもごく小規模なものであった。また、規模の大きな地震は長期的には少ない状況が続いている。GPS 連続観測による地殻変動観測では、長期的に東西方向のわずかな伸びの傾向が続いている。

薩摩硫黄島 [やや活発な状況(レベル2)]

硫黄岳火口の噴煙活動は依然としてやや活発で、白色噴煙が連続的に噴出しており、噴煙高度は火口縁上概ね 400mで推移した。

火山性地震及び火山性微動の発生状況に特段 の変化はなかった。

火山性地震の発生はやや多い状態が続いており、期間中 292 回を観測した(図 10)。火山性微動の月回数は11回(3月:7回)と発生回数に大きな変化はなかった。

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。

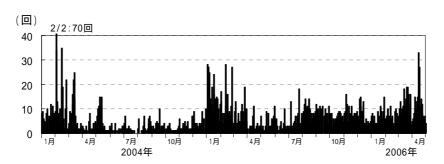


図 10 口永良部島 火山性地震の日別発生回数 (2004 年 1 ~ 2006 年 4 月) 2005 年 12 月 15~28 日は京都大学のデータによる。

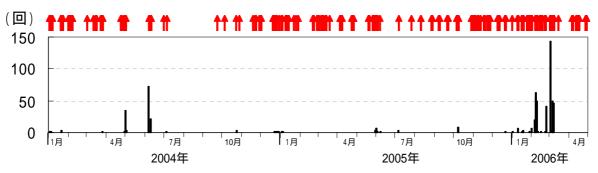


図 11 諏訪之瀬島 爆発的噴火の日別発生回数及び噴火の発生状況 (2004年1月~2006年4月) は噴火発生日

諏訪之瀬島 「活発な状況(レベル3)1

今期間、爆発的噴火は観測されなかった。4日から19日と26日から29日にかけて火山性連続微動を観測し、小規模な噴火が時々発生した(図11)。噴煙の最高高度は火口縁上800mであった。十島村役場諏訪之瀬島出張所によれば、27日に御岳の南南西約4kmにある集落で降灰があった。火山性地震は少ない状態で経過している。

硫黄鳥島 「静穏な状況]

30 日に海上から行った観測及び海上保安庁が上空から行った観測によると、島の北側に位置する硫黄岳火口付近と島の中央部に位置するグス

ク火山火口で弱い噴気が確認された。このほか、 海上からの観測では、風下側にあたる島の北東側 で火山ガスによる臭気が確認された。

13日昼ごろ、沖永良部島にある沖永良部測候所 (硫黄鳥島の南東約65km)が屋外で感じる程度の かすかな臭気を観測した。当時の硫黄鳥島の噴気 活動の状況は不明だが、気象条件から判断して、 硫黄鳥島の噴気に含まれる火山ガスによるもの と考えられる。沖永良部島では、これまでにも同 様な臭気が年に1~2回程度の頻度で確認されて いる。気象庁気象研究所と東京大学地震研究所が 共同で実施している島内での地震観測によると、 期間中の地震活動には特に異常はなかった。

資料1 2006年4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
	月刊以り作出共 人(し) 与女(元ベロ町	
	火山観測情報第 21 号	3 日 16:30	活発な火山活動が継続。3月31日~3日15時の活動状況(噴火はなし)。
	火山観測情報第 22 号	7日16:30	活発な火山活動が継続。3日~7日(15時)の活動状況(噴火はなし)。北西側斜面の噴気孔群から約150m下方でもごく弱い噴気を観測。
雌阿寒岳	火山観測情報第 23 号	10 日 16:30	活発な火山活動が継続。7日~10日15時の活動状況(噴火 はなし)。
	火山観測情報第 24 号	17日16:30	活発な火山活動が継続。8日~17日(15時)の活動状況(噴火はなし)。10日から12日に行った山麓からの観測結果および11日に北海道大学が行った上空からの観測結果。
	火山観測情報第 25 号	24 日 16:30	活発な火山活動が継続。17 日~24 日(15 時)の活動状況 (噴火はなし)。
	火山観測情報第 14 号	7日16:00	3月31日~4月7日15時の活動状況。4月7日に実施した 火山ガス観測の結果。レベルは2。
	火山観測情報第 15 号	14 日 16:00	7日~14日15時の活動状況。レベルは2。
浅間山	火山観測情報第 16 号	21 日 16:00	14 日 ~ 21 日 15 時の活動状況。18 日に行った火山ガス観測 結果。レベルは 2 。
	火山観測情報第 17 号	28 日 16:00	21 日~28 日 15 時の活動状況。26 日に行った火山ガス観測 および上空からの火口観測結果。レベルは 2 。
三宅島	火山観測情報 第 91~120 号 (1日1回発表)	1日~30日 16:30	最近の火山活動評価、前日 16 時~当日 16 時の活動状況及び上空の風の予想。

資料 2 過去 1年間の火山活動の状況

	火		Щ	名											平成		
			Щ	П		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
雌十	冏		寒	岳	活動												
+		勝			活動												
樽		前		E	活動												
吾		妻		Ш	活動												
		<u> </u>		Э	レヘ・ル												
草	津	白	根	山	活動												
-	-				レハル												
浅		間		山	活動 いい												
				_	活動												
伊	豆		大	島	レヘ・ル												
Ξ		宅		島													
福	徳	岡	7		活動												
			•		活動												
九		重		Щ	レヘ・ル												
冏		蘇		山	活動												
PPJ		無小		Щ	レベル												
雲		仙		詽	活動												
		ΙЩ		ч	レベル												
霧!	ili #	(亲	「燃 岳)	活動												
323 F	~ —	(3)	1 /////	' /	レベル												
霧	島山	(御鉢)	活動												
-																	
桜				島	活動												
-					いがん												-
薩	摩	硫	黄	島	活動 いい												
	 .	_	÷n		活動												
	永	良	部	島	レヘ・ル												
諏	訪	之	瀬	島	活動												
ᅋ	Π/J	~	/不只	珂	レベル												

活動状況(活動)

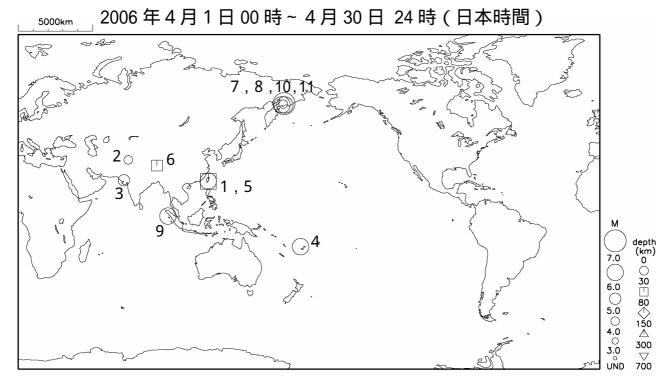
- : 噴火した火山
- :活動が活発もしくはやや活発な状態であった火山

火山活動度レベル

- : 小規模な噴火が発生かその可能性
 - (吾妻山、草津白根山、浅間山、雲仙岳では「小~中規模噴火が発生かその可能性」)
- : やや活発な火山活動
 - (桜島については、「比較的静穏な噴火活動」)
- : 静穏な火山活動

世界の主な地震

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



- 2006年4月に世界で発生した M6.0以上または被害を伴った地震の震央分布
- <震源要素は米国地質調査所(USGS)発表のQUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>
- :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。

2006 年4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	備考 (被害状況など)
1	04月01日19時0	分 N22°	40.5'E121°	02.4'	96	6.0	(6.4)	6.1	台湾付近	負傷者42名、建物被害数棟
2	04月04日18時1	分 N34°	39.1'E 73°	10.6'	10*	4.7			パキスタン	負傷者28名、住家倒壊数棟
3	04月07日02時5	分 N23°	17.3'E 70°	27.1'	10*	5.5	5.2	5.5	インド南部	小被害
4	04月07日17時3	分 S16°	32.1'E176°	59.6'	22	5.9	6.4	6.4	フィジー諸島付近	
5	04月16日07時4)分 N22°	43.5'E 121	° 22.9'	75		(6.0)		台湾付近	
6	04月20日06時0	分 N31°	36.4'E 90°	22.2'	35	5.3	5.7		チベット	建物倒壊数棟
7	04月21日08時2	分 N61°	04.5'E167°	05.1'	22*			7.3	ロシア,東シベリア	負傷者約40名、建物被害数棟 p40参照
8	04月21日13時3	分 N60°	35.5'E165°	46.5'	9*	6.2	5.6		ロシア,東シベリア	
9	04月26日03時2	分 N 2°	00.3'E 96°	59.8'	21*	5.8	6.3	6.1	インドネシア、スマトラ北部	
10	04月30日01時5	分 N60°	30.4'E167°	29.5'	11*	6.2	6.0	6.4	ロシア,東シベリア	
11	04月30日16時2	'分N60°	50.7'E166°	34.9'	14	4.3			ロシア,東シベリア	コルフ村の発電所に被害

- ・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(2006年5月8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。

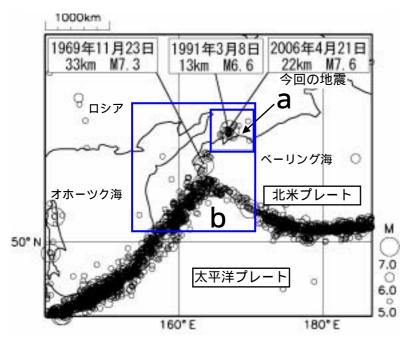
4月21日 東シベリア(カムチャツカ付近)の地震

2006年4月21日08時25分ころ(日本時間)にロシアのカムチャツカ付近の深さ約20kmでマグニチュード(米国地質調査所[以下、USGS]によるマグニチュード)7.6の地震が発生した。この地震により、コリャーク自治管区のアプカなどで負傷者約40人などの被害を生じた。地震活動は本震-余震型で推移し、30日01時58分にM6.0の最大余震(5月5日現在)が発生したものの順調に減衰している。

今回の地震は北米プレート内部で発生した。1960年以降、この付近では 1991年3月8日にM6.6の地震が発生しているが、M7を超える地震は今回の地震の南西約600kmに離れた場所で1969年11月23日にM7.3が発生しているのみである。発震機構(ハーバード大学によるCMT解)は、北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

なお、この地震について気象庁は 08 時 52 分に「この地震による日本への津波の心配はありません」 の遠地地震情報(国内向け)を発表した。

震央分布図 (1960年1月1日~2006年5月5日: M 5.0、 深さ100km以浅) 震源データはUSGSによる。

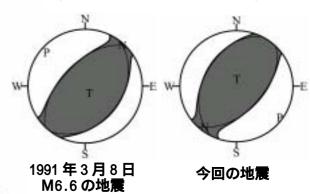


領域 b の拡大図 目 21 日~5月5日: M 5.0.深さ 100

(2006 年 4 月 21 日~5月5日: M 5.0,深さ 100km 以浅) 震源データは USGS による。 は主な都市を示す。

500km 2006年4月21日 22km M7.6 コリャーク自治管区 今回の地震 アプカ 60° N シェリホフ湾 カ 2006年4月30日 11km M6.0 最大余震 ベーリング海 7.0 6.0 5.0 170° E 160° E

今回の地震の発震機構 (ハーバード大学によるCMT解)



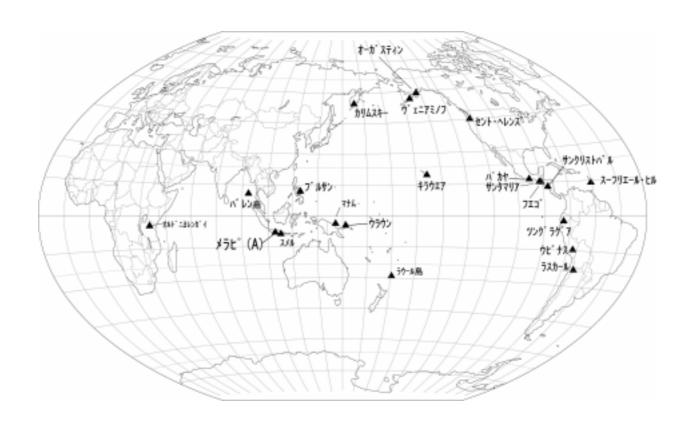
世界の主な火山活動

平成 18 年(2006年) 4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、顕著な活動が見られた主な火山は以下のとおりである。

メラピ火山 (ジャワ島 インドネシア) (図中A)

4月10日頃から地震活動や噴煙活動が活発化し、低周波地震や、地滑りや溶岩流の崩落による震動も観測された。27日には、山頂から約5km離れた集落で少量の降灰が確認されたほか、28日には、溶岩流がメラピ火山から南西方向へ1.5km流下しているのが観測された。

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



平成18年4月に噴火の報告された主な火山(日本を除く)

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 月号の付録 1 参照)を記す。なお、*のついている地点は、地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点、(注)を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に'F'を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。

震度3以上を観測した地震については、震源要素を太字で表示する。

地震	震源時	震央地名		 経度	 深さ	規模
番号		各地の震度		社友	·····	λ π 1 χ
1	1 01 50		32°40.7′N 愛南町船越*=0.6 宿毛市桜町*=1.0	132 ° 36.7 ' E	29km	M: 3.2
2	2 14 08	石垣島近海 沖縄県 1	23°29.1'N 竹富町黒島=0.8 竹富町※		37km 1.6 竹富町西3	M: 5.0 表東祖納 *=0.6
3	2 16 22	岩手県 2	気仙沼市赤岩=1.9 大崎市石巻市門脇*=1.8 石巻市石巻市大瓜=1.5 宮城美里石巻市永町=1.4 登栗市京町市増田*=1.4 栗原市市・田島田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	市田尻*=1.9 涌谷町新町市前谷地*=1.7 女川町女師谷地*=1.7 女川町女里町北浦*=1.5 栗原市岩原和町*=1.3 東松島市市町大島市地町*=1.3 東松島市市町下出京が、東和町*=1.3 東松島市市町町が大倉町町町が、東京が、東田町町町のでは、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が、東京が	=1.9 気仙沼 川浜*=1.7 7 	市南方町 *=1.4 仙台宮城野区五輪=1.4 城美里町木間塚 *=1.3 **市登米町 *=1.3 *=1.2 大崎市松山 *=1.2 宮城松島町松島=1.1 栗原市築館 *=1.0 原市一迫 *=0.8 蔵王町円田 *=0.8 7 亘理町下小路 *=0.7 石巻市雄勝町 *=0.7 大衡村大衡 *=0.6 0.6 大河原町新南 *=0.5 *=2.1 大船渡市大船渡町=2.0 町藤沢 *=1.5 遠野市松崎町 *=1.5 岩手山田町八幡町=1.2 花巻市東和町 *=1.1 一関市川崎町 *=1.1 奥州市衣川区 *=1.0 平泉町平泉 *=0.9 宮守町 *=0.7 北上市柳原町=0.6
4	2 18 30	高知県中部高知県 2	新地町谷地小屋*=0.5 33°48.0′N 本山町本山*=1.9 大豊町 土佐町土居*=0.9	133 ° 37.7 ' E	6k m	M: 3.1
5	2 18 52	釧路支庁中南部			89km 路市阿寒町 *	M: 3.4 r=0.5
6	2 20 46	1	空間市石井*=2.2 結城市 空間市下郷*=2.1 水戸市 城里町石塚*=1.9 かする 小美玉市小川*=1.8 小身 古河市下大野*=1.7 大元 下妻市本城町*=1.6 かっ 常総町小堤*=1.4 那可 つくば市水谷田市東石川*=1 常陸大宮市上小瀬*=1.3 常陸太田市町屋町=1.2 常 美浦村受領*=1.1 つくば 稲敷市結佐*=1.0 牛久市 常陸太田市町田町*=0.8	5八郷*=2.5 成里町阿波山*=2.4 桜川 5結城*=2.2 水戸市内原 5金町=2.0 笠間市中央* 5がうら市上土田*=1.8 坂東 大がうら市上土田*=1.8 坂東 大がうら市大和田*=1.6 土浦市大の 5水戸市中央*=1.5 水戸市中央*=1.5 常 5水戸市中央*=1.5 ベ 5水戸市中央*=1.5 で 5水戸市中田*=1.2 鉾田 5は 3古市第田=1.2 鉾田 3古市市加藤*=1.1 下 5ない下町友部*=1.1 下 5で中央*=0.9 つくば 5では 5では 5では 5では 5では 5では 5では 5では	町 * =2.1 筑 =2.0 気 =2.0 石 市岩田=1.6 目 を ままままままままままままままままままままままままままままままままままま	市長谷町 *=1.4 石岡市石岡 *=1.4 1.4 坂東市岩井=1.4 坂東市山 *=1.4 「=1.3 常総市新石下 *=1.3 茨城八千代町菅谷 *=1.2 1.2 鉾田市造谷 *=1.1 那珂市福田 *=1.1 呵丁 *=1.1 東海村白方 *=1.1 1.1 行方市山田 *=1.1 阿見町中央 *=1.0 0.9 稲敷市須賀津 *=0.8 潮来市辻 *=0.8

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)
		大平町富田 * = 2.5 2 足利市名草上町= 2.4 鹿沼市口粟野 * = 2.4 栃木二宮町石島 * = 2.4 下野市石橋 * = 2.4 下野市小金井 * = 2.4 栃木藤岡町藤岡 * = 2.3 栃木市旭町= 2.3 西方町本城 * = 2.2 大田原市湯津上 * = 2.2 下野市田中 * = 2.2 日光市中宮祠= 2.2 那須烏山市中央= 2.1 栃木河内町白沢 * = 2.1 壬生町通町 * = 2.0 栃木市入舟町 * = 2.0 佐野市葛生東 * = 2.0 上三川町しらさぎ * = 2.0 佐野市高砂町 * = 1.9 佐野市田沼町 * = 1.9 岩舟町静 * = 1.9 都賀町家中 * = 1.9 那須烏山市大金 * = 1.9 宇都宮市旭 * = 1.9 芳賀町祖母井 * = 1.9 小山市中央町 * = 1.8 鹿沼市今宮町 * = 1.8 矢板市本町 * = 1.7 塩谷町玉生 * = 1.7 栃木那珂川町馬頭 * = 1.7 日光市中鉢石町 * = 1.7 益子町益子= 1.7 日光市日蔭 * = 1.7 大田原市黒羽田町= 1.7 野木町丸林 * = 1.7 大田原市本町 * = 1.7 日光市瀬川= 1.6 茂木町茂木 * = 1.6 市貝町市塙 * = 1.6 栃木さくら市喜連川 * = 1.5 那須烏山市役所 * = 1.5 日光市足尾町松原 * = 1.5 栃木那珂川町小川 * = 1.5 真岡市荒町 * = 1.5 日光市藤原 * = 1.5 1 足利市大正町 * = 1.3 栃木さくら市氏家 * = 1.3 那須塩原市あたご町 * = 1.2 那須町寺子 * = 1.0 那須塩原市幕沼= 0.6
		福島県 2 白河市表郷*=2.1 平田村永田*=1.9 古殿町松川*=1.7 福島玉川村小高*=1.5 泉崎村泉崎*=1.5 棚倉町棚倉=1.5 1 白河市東*=1.4 須賀川市岩瀬支所*=1.3 鏡石町鏡田*=1.3 福島西郷村熊倉*=1.3 浅川町浅川*=1.2 田村市都路町*=1.2 浪江町幾世橋=1.1 下郷町塩生*=1.1 二本松市針道*=1.1 石川町下泉*=1.0 南会津町松戸原*=1.0 白河市郭内=1.0 白河市大信*=1.0 矢祭町東舘*=1.0 楢葉町北田*=0.8 田村市大越町*=0.8 小野町小野新町*=0.7 田村市常葉町*=0.7 天栄村下松本*=0.7 川内村上川内*=0.7 二本松市油井*=0.6 田村市船引町=0.6 葛尾村落合*=0.6 いわき市小名浜=0.6
		鮫川村赤坂中野*=0.6 広野町下北迫*=0.5 南会津町田島=0.5 群馬原 2 群馬板倉町板倉=1.9 大泉町日の出*=1.7 邑楽町中野*=1.7 前橋市鼻毛石町*=1.6 沼田市利根町*=1.5 1 桐生市新里町*=1.4 片品村東小川=1.3 片品村鎌田*=1.3 桐生市黒保根町*=1.3 群馬千代田町赤岩*=1.2 みどり市東町*=1.2 沼田市白沢町*=1.2 前橋市粕川町*=1.2 沼田市西倉内町=1.1 館林市城町*=1.1 桐生市織姫町=1.0 伊勢崎市西久保町*=1.0 伊勢崎市東町*=1.0 太田市浜町*=1.0 太田市大原町*=1.0 群馬明和町新里*=1.0
		富士見村田島 *=0.9 みなかみ町鹿野沢 *=0.8 みどり市大間々町 *=0.8 群馬昭和村糸井 *=0.8 太田市新田金井町 *=0.8 前橋市堀越町 *=0.7 みどり市笠懸町 *=0.7 渋川市伊香保町 *=0.7 伊勢崎市今泉町 *=0.6 吉岡町下野田 *=0.5 埼玉県 2 久喜市下早見=2.0 北川辺町麦倉 *=2.0 宮代町笠原 *=2.0 加須市下三俣 *=1.8 幸手市東 *=1.8 行田市本丸 *=1.7 東松山市松葉町 *=1.7 大利根町北下新井 *=1.7 栗橋町間鎌 *=1.7 行田市南河原 *=1.5 1 滑川町福田 *=1.4 吉見町下細谷 *=1.4 春日部市金崎 *=1.4 熊谷市大里 *=1.3 羽生市東 *=1.3 鴻巣市中央 *=1.3 春日部市谷原新田 *=1.3 桶川市泉 *=1.3 北本市本町 *=1.2 さいたま大宮区天沼町 *=1.2 さいたま岩槻区本町 *=1.2 熊谷市妻沼 *=1.0 嵐山町杉山 *=1.0
		埼玉川島町平沼*=0.8 さいたま浦和区高砂=0.8 深谷市花園*=0.8 埼玉小川町大塚*=0.8 埼玉美里町木部*=0.7 熊谷市宮町*=0.7 坂戸市千代田*=0.7 越生町越生*=0.7 戸田市上戸田*=0.6 熊谷市桜町=0.6 鳩山町大豆戸=0.6 東秩父村御堂*=0.6 狭山市入間川*=0.6 寄居町寄居*=0.5 埼玉本庄市児玉町=0.5 長瀞町本野上*=0.5 千葉県 2 香取市佐原=1.6 1 香取市佐原=1.3 以田市花崎町=1.3 い西市大森*=1.1 香取市仁良*=1.0 柏市旭町=1.0 日本市・1.3 成田市福奉*=0.9 千葉神崎町神崎本宿*=0.9 芝山町小池*=0.9 印旛村瀬戸*=0.8 香取市岩部*=0.7 野田市東宝珠花*=0.7 佐倉市海隣寺町*=0.7 鎌ヶ谷市初富*=0.7 成田市松子*=0.6 柏市大島田*=0.6 多古町多古=0.5 東京都 1 東京荒川区東尾久*=1.1 東京千代田区大手町=0.8 東京文京区大塚*=0.7 青梅市東青梅=0.7
		東京元川区東尾久 *=1.1 東京十代田区 大手町=0.8 東京又京区 八塚 *=0.7 青梅中東青梅=0.7 東京足立区伊興 *=0.6 東京北区赤羽南 *=0.5 東京足立区神明南 *=0.5 東京葛飾区金町 *=0.5 武蔵野市吉祥寺東町 *=0.5 神奈川県 1 中井町比奈窪 *=0.6
7	2 20 48	茨城県南部 36°13.6'N 139°46.6'E 57km M: 3.3 茨城県 1 桜川市岩瀬*=1.0 桜川市羽田*=0.8 笠間市下郷*=0.6 栃木県 1 上河内町中里*=0.9 宇都宮市明保野町=0.8 足利市名草上町=0.8 栃木市旭町=0.8 栃木藤岡町藤岡*=0.6 鹿沼市口粟野*=0.5
8	3 12 55	伊豆半島東方沖 35°01.0'N 139°07.3'E 8km M: 2.8 神奈川県 1 真鶴町真鶴*=0.7 静岡県 1 熱海市網代=1.4 伊豆市小立野*=1.0 東伊豆町奈良本*=0.6 熱海市泉*=0.5
9	3 14 16	鹿児島県薩摩地方 31°19.7'N 130°32.3'E 6km M: 2.6 鹿児島県 1 鹿児島市下福元=0.7
10	3 15 21	熊本県球磨地方 32°29.5'N 130°41.0'E 8km M: 2.1 熊本県 1 八代市坂本町*=0.5
11	3 20 47	徳島県南部 33°50.2'N 134°35.9'E 13km M:3.3 徳島県 2 那賀町和食*=1.8 阿南市山口町*=1.7 1 那賀町延野*=1.3 徳島牟岐町中村*=1.2 阿南市富岡町=1.0 那賀町横石=1.0 上勝町旭*=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
			那賀町上那賀 *=1.0 美波町	丁西の地*=0.8 美波町9	週河内 *=0.7	
12	4 04 46	天草灘 熊本県 1	32°05.6′N 天草市河浦町*=0.7 天草市	129°53.1'E 5牛深町=0.6	11km	M: 3.1
13	4 04 52		36°31.2′N 東吾妻町原町=1.9 東吾妻町 渋川市伊香保町*=1.3 六合		9km 	M: 2.7
14	4 04 53		東吾妻町原町=2.1 東吾妻町	試測町 *=1.1 六合村小雨	鄱丁*=1.6 渋 雨*=1.1 富士	見村田島 * =0.8 前橋市粕川町 * =0.7
15	5 04 30		24°35.7′N 竹富町大原=1.7 石垣市登野 与那国町祖納=1.1 石垣市新		且納 *=1.6	
16	5 14 58	1	大崎上島町中野*=1.7 三原市円一町=1.4 尾道市向福山市内海町*=0.7 尾道市尾道市久保*=0.5	5長江*=0.7 尾道市御訪	島土生町*=1. 周町*=0.6 三	M: 3.3 1 大崎上島町東野 * = 1.0 原市久井町 * = 0.6 三原市館町 * = 0.6 今治市吉海町 * = 0.7 上島町岩城 * = 0.7
17	5 18 52	福井県嶺北地方 福井県 2	上島町弓削*=0.6 今治市伯	自方町*=0.6 136°36.0'E		M: 3.0
18	5 21 41	長野県北部		137°47.2′E	5km	M: 2.2
19	5 23 44	奄美大島近海 鹿児島県 2	28°10.1′N 喜界町滝川=1.6	130 ° 24.9 ' E	32km	M: 3.3
20	5 23 46	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°10.4′N 喜界町滝川=1.1	130°22.9'E	33km	M: 3.4
21	6 15 40	茨城県 2	平田村永田 * = 1.5 白河市表鄉 * = 1.4 白河市東 矢祭町東舘 * = 1.1 棚倉町相 福島白沢村糠沢 * = 0.9 小野 田村市滝根町 * = 0.7 楢葉町 常陸大宮市野口 * = 1.6	16=1.1 泉崎村泉崎*= 阿丁小野新町*=0.8 川億 「北田*=0.6 郡山市朝日	⑤*=1.3 浅川 1.0 田村市常 吴町五百田*= 3=0.5 田村市	船引町=0.5 浪江町幾世橋=0.5
		1	常陸太田市町屋町=1.0 城里 常陸大宮市上小瀬*=0.9 石	門阿波山 *=1.0 石岡市 同間市柿岡=0.9 小美玉市 を太田市高柿町 *=0.7 常 中央 *=0.7 かすみがうら	5八鄉*=0.9 5堅倉*=0.8 5陸太田市町田 5市上土田*=	*****
		栃木県 1	宇都宮市明保野町=1.2 茂木 栃木那珂川町馬頭 *=1.1 那 栃木那珂川町小川 *=0.8 板 那須塩原市共墾社 *=0.5 別	『須烏山市中央=0.9 上河 『休さくら市喜連川*=0	可内町中里*=	0.8 日光市中鉢石町 *=0.8
22	6 19 02	奄美大島近海 鹿児島県 1	28°11.2′N 喜界町滝川=1.0	130 ° 23.5 ' E	34km	M: 3.0
23	6 22 30		石岡市柿岡=1.1 筑西市舟生 石岡市石岡*=0.9 小美玉市	E=1.1 つくばみらい市福 5上玉里*=0.9 坂東市岩 √郷*=0.8 鉾田市鉾田=	冨田 * =1.0 小 岩井=0.8 かす。 0.7 かすみが	M: 4.2 西市門井 *=1.1 桜川市真壁 *=1.1 美玉市堅倉 *=1.0 小美玉市小川 *=1.0 みがうら市大和田 *=0.8 うら市上土田 *=0.7 牛久市中央 *=0.7

地震 番号	震源時日時分	震央地名 緯度 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
		栃木県 1 益子町益子=0.6 栃木市 埼玉県 1 春日部市谷原新田*=0.4 千葉県 1 成田市花崎町=1.2 佐倉 東京都 1 東京江戸川区中央=0.8	8 吉川市吉川 * =0.8 久喜 市海隣寺町 * =1.2 印西市		
24	7 08 33	秋田県沖 40°00.3'N 秋田県 1 男鹿市男鹿中=0.9 三種	138°54.4′E 町豊岡*=0.9	24km	M: 4.5
25	7 18 16	群馬県南部 36°31.0'N 群馬県 1 渋川市村上*=0.5	138 ° 55.6 ' E	9km	M: 1.9
26	7 20 48		町寄居*=1.6 秩父市熊木町	町*=1.5 *=1.2 滑川町ネ	M: 3.2 冨田*=1.2 埼玉美里町木部*=1.0 / 嵐山町杉山*=0.6
27	7 23 59	千島列島 44°50.6'N 北海道 1 標津町北2条*=0.7 別	150°21.3′E 海町常盤=0.5	30km F	M: 5.1
28	8 04 14	岩手県 1 一関市室根町 *=1.2 一	州市衣川区 *=0.6 大船渡河	田市高田町 * =0 市猪川町=0.6 (主田町世田米 *=0.6
29	8 14 53	福島県 2 福島玉川村小高*=1.7 1 白河市表郷*=1.3 楢葉	140°58.3′E 町北田*=1.2 棚倉町棚倉= 島白沢村糠沢*=1.0 鏡石=	=1.2 田村市滝村	M: 4.0 艮町 *=1.2 田村市常葉町 *=1.1
		二本松市針道*=1.0 田 小野町小野新町*=0.9 川俣町五百田*=0.7 天 郡山市朝日=0.5 須賀川 茨城県 2 高萩市本町*=1.6 1 日立市助川町*=1.4 日 常陸大宮市上小瀬*=0.8	村市大越町 * = 1.0 須賀川市 川内村上川内 * = 0.8 浪江 栄村下松本 * = 0.7 富岡町 市八幡町 * = 0.5 立市十王町友部 * = 1.3 桜 9 常陸太田市高柿町 * = 0.8 市中央 * = 0.7 東海村白方	市岩瀬支所 * =0 町幾世橋=0.8 食 本岡 * =0.7 川F 川市岩瀬 * =1.2 3 ひたちなか市).9 平田村永田*=0.9 版舘村伊丹沢*=0.8 浅川町浅川*=0.8 内村下川内=0.7 田村市船引町=0.7
30	8 21 18	日向灘 31°55.7'N 宮崎県 1 西都市上の宮*=0.8	131 ° 30.2 ′ E	45km	M: 3.2
31	9 05 37	新島·神津島近海 34°17.2′N 東京都 3 新島村式根島=2.8 1 神津島村金長=0.9 静岡県 1 南伊豆町下賀茂*=0.6	139°06.6′E	11km	M: 3.6
32	9 05 38	新島・神津島近海 34°17.5′N 東京都 1 新島村式根島=1.2	139 ° 06.6 ′ E	10km	M: 2.7
33	9 06 22	根室半島南東沖 42°59.5'N 北海道 2 根室市牧の内*=1.5 1 浜中町霧多布*=1.1	145 ° 24.6 ' E	47km	M: 3.6
34	9 09 37	浦河沖 41°35.9'N 北海道 3 様似町栄町 *=2.7 2 浦河町潮見=2.1 浦河町 新ひだか町静内ときわ町			M : 4.6 星町*=1.7
		1 新ひだか町三石旭町 *= 日高支庁日高町門別 *= 南幌町栄町 *=0.7 江別 知内町重内 *=0.6 鹿部 青森県 2 大間町大間 *=1.9 東通 1 野辺地町野辺地 *=1.3 青森南部町平 *=1.2 八 むつ市脇野沢 *=1.0 七 五戸町倉石中市 *=0.7	1.4 新ひだか町静内御幸町 1.0 幕別町忠類錦町 * =0.7 市緑町 * =0.7 函館市日ノ 町宮浜 * =0.5 恵庭市京町 村砂子又 * =1.9 むつ市大り 七戸町森ノ上 * =1.3 むつ市 戸市南郷区 * =1.2 むつ市 戸町七戸 * =0.9 むつ市川 おいらせ町中下田 * =0.7 頭 町犬落瀬 * =0.5 横浜町寺	「*=1.2 むかわ7 大樹町東本通 7 大樹町東本通 浜町*=0.7 安 ³ *=0.5 釧路市 畑町中島*=1.5 市金曲=1.3 平 小大田 *=0.9 五 東北町塔ノ沢山 下*=0.5 田舎館	音別町直別 * =0.5 5 内町小湊=1.2 東北町上北南 * =1.2 か所村尾駮=1.0 外ヶ浜町蟹田 * =1.0 三町古舘=0.9 三沢市桜町 * =0.8 * =0.7 八戸市湊町=0.7

35 9 22 25 茨城県南部 栃木県 36°15.7′N 140°03.5′E 56km 36 10 03 28 奄美大島近海 定學°25.0′N 128°32.7′E 18km 37 10 04 20 十勝沖 41°46.9′N 143°40.5′E 28km 38 10 08 32 十勝沖 42°09.0′N 143°21.2′E 40km	M: 4.1 M: 3.6
鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=0.8 37 10 04 20 十勝沖 41°46.9'N 143°40.5'E 28km 北海道 1 様似町栄町*=0.6	M: 4.1 M: 3.6
北海道 1 様似町栄町 * =0.6	M: 3.6
38 10 08 32 十勝沖 42 ° 09.0 ' N 143 ° 21.2 ' E 40km	
北海道 2 広尾町西4条*=1.7 1 広尾町並木通=0.8	•• . –
1 (A尾町並不過-0.8	2.8 葛尾村落合本 = 2.8 福島本宮町万世本 = 2.7 2.6 田村市常葉町本 = 2.5 2.1 田村市常様町本 = 2.1 いわき市小名浜= 2.1 浅川町浅川本 = 2.1 1 浪江町幾世橋 = 2.1 1 浅川町浅川本 = 2.1 1 浪江町幾世橋 = 2.1 1 1 四村市第根町本 = 2.1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

地震 番号		雲源			震央地名 各地の震息	度(緯度		経度		深さ	規模	
					岩手県 群馬県 埼玉県 千葉京都	1 1 1	日光市中鉢石町 * =0.5 一関市室根町 * =1.4 展 陸前高田市高田町 * =0 一関市舞川=0.6 遠野行富土見村田島 * =0.9 長久喜市下早見=0.7 東村成田市花崎町=1.3 香町東京千代田区大手町=0	藤沢町).9 大崎 三公本 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名 一名	藤沢*=1.2 - 船渡市大船渡 町*=0.6 中野*=0.9 5 松葉町*=0.5	-関市千/ 町=0.8 - 太田市粕/	一関市花泉町 川町 * =0.8	J*=0.7 大船渡市猪川町=0.7	
40	10) 1	1	05	新島・神津島 東京都		ᢖ 34°20.9′↑ 新島村式根島=2.1	N	139°09.2′	E	5km	M: 2.6	
41	10) 1	1	41	新島・神津島i 東京都		多 34°21.2'下 新島村式根島=1.7	N	139°09.0′	Е	4km	M: 2.8	
42	10) 2	20	25	根室支庁北部北海道青森県岩手県宮城県	3 2 1 1	別海町常盤=2.9 浜中町標津町北2条*=2.4 原 釧路町別保*=1.9 釧路町別保*=1.5 白糠町西1条*=1.1 音覧新得町2条*=1.0 函館弟子屈町美里=0.8 豊比釧路市音別町尺別=0.7 幕別町忠類錦町*=0.6	打算格 十更馆真,谷平边寨岸市 勝町市町幕浦内地	真栄町 * =2.1 別町直別 * =1 別町直別 * =1 四町西 1 条 * 町 * =1.1 根 浜町 * =0.9 「 岩本町 * =0.7 町 築地 * =0.6 「小湊=0.9 七) 野辺地 * =0.6	中標津 -1.3 弥半 -1.3 弥半 中標津別が - 新次尾 - 新次尾 - 新次尾 - 5 三町森ノ	町尾幌=1.77 路市阿寒町 * 4-1.1 鶴居村 養老牛=0.8 北2丁目=0.7 か町静内とさ 並木通=0.5 上*=0.7 東	M: 5.1 ① 浦幌町桜町 *=1.9 釧路市黒金町 *=1.9 根室市牧の内 *=1.7 標茶町川上 *=1.6 f=1.3 芽室町東 2条 *=1.3 鶴居東 *=1.0 新冠町北星町 *=1.0 浦河町潮見=0.8 清里町羽衣町 *=0.8 7 大空町女満別西 3条 *=0.7 季わ町=0.7 大樹町東本通 *=0.6 北町上北南 *=0.7 東通村砂子又 *=0.6 f=0.5)
43	10) 2	3	23	山梨県東部山梨県	1	35°32.0'1 大月市御太刀*=1.1	N	138 ° 58.1 '	E	26km	M: 2.6	
44	11	C)1	10	長野県中部 長野県 岐阜県			=1.4		=1.0 木間		M: 3.4 0.9 王滝村鈴ヶ沢*=0.8 0.6 下呂市萩原町*=0.5	
45	11	C	8	24	沖縄本島近海 沖縄県		26°20.4'ト 久米島町謝名堂=0.5	N	127 ° 22.0 '	E	49 k m	M: 3.5	
46	111	1	7	46	房総半島南東 千葉県 東京都	1 3 2	浦安市猫実 * = 2.1 館L 鋸南町下佐久間 * = 1.8 睦沢町下佐久間 * = 1.6 県 市川市八幡 * = 1.5 い 南房町下左郷 * = 1.4 元 南房総市市市・一部 (喜甫山3鳴ず叮木=市房 エー3 1東「谷京―」)))町市市南川み長更1.房総 東8東 東京=区杉東0神東伊大新北房市市南津3市市 区東京 京中1.三並京立津京豆	官*=2.3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	自由のでは、「は、日本のでは 日本のでは、日本のでは 日本のでは、日本のは、日本のは、日本のは、日本ののでは、日本のでは、日本	时甫一白初央谷1.九古 谷東京 東京「田村京北馬京豆長青宮町第21、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、	2 いすみ市国府台 *=2.1 1.9 南房総市谷向 *=1.9 1.7 長生村本郷 *=1.6 5=1.6 大網白里町大網 *=1.5 橋市湊町 *=1.4 君津市久保 *=1.4 原市道表 *=1.3 広津倉=1.2 南房総市和田町仁我浦 *=1.2 古貝 *=1.0 山武市殿台 *=0.9 町小池 *=0.7 1.8 東京江戸川区船堀 *=1.8 区大手町=1.7 東京江東区東陽 *=1.6 注 *=1.5 東京江戸川区中央=1.5 夏尾久 *=1.4 東京足立区神明南 *=1.4 『 *=1.3 町田市中町 *=1.3 『市野崎 *=1.2 東京大田区多摩川 *=1.2 ド *=1.1 東京世田谷区中町 *=1.1 杉並区高井戸 *=1.1 丁 *=1.1 東京大田区麹町 *=1.0 5 =1.0 東京大田区本羽田 *=1.0	

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)	
		2	東京杉並区阿佐谷=0.6 八丈町大賀郷=0.6 東京品川区広町*=0.6 東村山市美住町*= 東京新宿区百人町*=0.5 東伊豆町奈良本*=2.9 河津町田中*=2.2 熱海市網代=1.6 東伊豆町稲取*=1.6 南伊豆町下賀茂*=1.1 西伊豆町宇久須*=1.0 函南町平井*=1.0 伊豆の国市長岡*= 西伊豆町仁科*=0.9 沼津市戸田*=0.9 伊東市大原=0.5 静岡清水区蒲原新田*=0.5	
			宮代町笠原 *=1.5 春日部市谷原新田 *=1.4 さいたま大宮区天沼町 *=1.1 三芳町藤久保 *=1.0 毛呂山町加須市下三俣 *=0.9 越谷市越ヶ谷 *=0.8 吉川市吉川 *=0.8 熊谷市大里 *=0.8 久喜	
			横浜西区浜松町 * = 2.3 横浜中区山手町 = 2.2 横浜中区山田町 * = 2.1 横浜港北区日吉2 厚木市中町 * = 1.9 横浜港南区丸山台東部 * = 1.8 横浜栄区小菅が谷 * = 1.8 厚木市飯山横浜保土ヶ谷区上菅田町 * = 1.7 横浜神奈川区神大寺 * = 1.7 川崎中原区小杉町 * = 1.7 平塚市浅間町 * = 1.7 中井町比奈窪 * = 1.7 神奈川清川村煤ヶ谷 * = 1.7 横浜中区山下町横浜緑区白山町 * = 1.6 川崎中原区小杉陣屋 = 1.6 三浦市城山町 * = 1.6 横浜南区別所 横浜戸塚区戸塚町 * = 1.6 横須賀市光の丘 = 1.5 横浜中区山吹町 * = 1.5 横浜金沢区白町横浜緑区十日市場 * = 1.5	本町 *=2.1 山 *=1.8 叮 *=1.7 *=1.6 凡 *=1.5
			横浜神奈川区白幡上町 * = 1.4 横浜港南区丸山台北部 * = 1.4 川崎川崎区宮前町 * = 1.4 川崎宮前区野川 * = 1.4 海老名市大谷 * = 1.4 相模原市田名 * = 1.4 秦野市曽屋=1.4 厚横浜都筑区茅ヶ崎 * = 1.3 川崎幸区戸手本町 * = 1.3 厚木市長谷 * = 1.3 真鶴町真鶴 * = 横浜旭区今宿東町 * = 1.2 横浜瀬谷区中屋敷 * = 1.2 横浜瀬谷区三ツ境 * = 1.2 横浜旭区今宿東町 * = 1.2 横浜瀬谷区中屋敷 * = 1.2 横浜瀬谷区三ツ境 * = 1.2 横浜西区みなとみらい。厚木市酒井 * = 1.2 横浜泉区和泉町 * = 1.1 座間市緑が丘 * = 1.1 相模原市相模大野 * = 横浜保土ヶ谷区神戸町 * = 1.1 横浜磯子区洋光台 * = 1.1 横浜旭区大池町 * = 1.1 厚木市奈川愛川町角田 * = 1.1 鎌倉市由比ヶ浜 * = 1.0 茅ヶ崎市茅ヶ崎 = 1.0 横浜磯子区磯・神奈川寒川町宮山 * = 1.0 相模原市津久井町中野 * = 1.0 横浜旭区上白根町 * = 1.0 厚々松田町松田惣領 * = 1.0 横浜鶴見区鶴見 * = 1.0 秦野市平沢 * = 0.9 神奈川大井町金子・横浜泉区岡津町 * = 0.9 横浜青葉区市が尾町 * = 0.9 横浜都筑区池辺町 * = 0.9 相模原下大和市下鶴間 * = 0.8 城山町久保沢 * = 0.7 鎌倉市御成町 * = 0.7 横須賀市坂本町 * = 0.6 積根町湯本 * = 0.6 葉山町堀内 * = 0.6 伊勢原市伊勢原 * = 0.5	木市寿町 * = 1.4 41.3 達区榎が丘 * = 1.2 * = 1.2 41.1 市三田 * = 1.1 子 * = 1.0 木市七沢 * = 1.0 * = 0.9 市上溝 * = 0.9
		山梨県 1	坂東市岩井=1.1 筑西市舟生=0.8 石岡市柿岡=0.6 忍野村忍草 *=1.1 富士河口湖町長浜 *=1.0 大月市御太刀 *=0.7 富士河口湖町船津= 道志村役場 *=0.5 佐久市中込 *=0.9 佐久市臼田 *=0.7 長野南牧村海ノ口 *=0.5	0.5
47	12 08 50	愛知県東部 長野県 1	34°57.0'N 137°37.6'E 38km M: 2.7 売木村役場 *=0.6 浜松市春野町 *=0.6	
48	12 09 48	東海道沖 奈良県 1	33°11.2'N 137°07.4'E 40km M:4.4 奈良吉野町上市*=1.0	
49	13 01 20	福島県 1	5 37°35.9'N 140°41.2'E 114km M:3.9 岩沼市桜*=0.9 名取市増田*=0.6 塩竈市旭町*=0.5 田村市都路町*=1.0 浪江町幾世橋=0.6 宇都宮市明保野町=0.5	
50	13 13 27	3 2	41°45.3'N 142°53.6'E 43km M:5.3 浦河町親見=3.5 浦河町第地*=3.4 様似町栄町*=3.4 浦幌町桜町*=2.8 幕別町忠類錦町*=2.6 広尾新冠町北星町*=2.4 芽室町東2条*=2.4 新ひだか町静内ときわ町=2.3 大樹町東本道函館市泊町*=2.2 新ひだか町三石旭町*=2.1 がわ町穂別*=2.0 広尾町並木通=2.新ひだか町静内御幸町*=2.0 釧路市音別町直別*=1.9 函館市新浜町*=1.6 厚真町江別市緑町*=1.8 帯広市東4条=1.7 かわ町松風*=1.7 南幌町栄町*=1.6 厚真町十勝池田町西1条*=1.6 更別村更別*=1.6 新篠津村第47線*=1.6 安平町追分柏が恵庭市京町*=1.6 鹿追町東町*=1.6 十勝清水町南4条=1.5 新得町2条*=1.5 えり白糠町西1条*=1.5 部広市東6条*=1.5 札幌北区太平*=1.4 江別市高砂町=1.4 千歳市若草*=1.4 音更町元町*=1.4 小樽市釧路市阿寒町*=1.3 空知長沼町中央*=1.3 幕別町本町*=1.2 豊頃町茂岩本町*=1.2 担振伊達市大滝区本町*=1.2 日高支庁日高町門別*=1.2 三笠市幸町*=1.2 本別町は中札内村東2条*=1.1 中富良野町市街地*=1.1 千歳市北岸=1.1 登別市桜木町*=1.1 古高支庁日高町日高*=1.1 岩見沢市栗沢町東本町*=1.1 上土幌町上土幌*=1.1 北が土幌町土幌*=1.1 函館市川沢町*=1.1 栗山町松風*=1.1 石狩市花川=1.0 苫小牧市南富良野町役場*=1.0 足寄町南1条*=1.0 当別町白樺*=0.9 岩見沢市鳩が丘*=0.5 苫小牧市末広町=0.8 釧路市音別町尺別=0.8 胆振伊達市梅本=0.7 白老町大町=0.7 月形町円山公園*=0.7 岩見沢市5条=0.7 標津町北2条*=0.7 渡島森町砂原*=0.7 幕別町忠類明和=0.6 知内町重内*=0.6 足寄町上螺湾=0.6 鹿部町宮浜*=0.6 函館市札幌中央区北2条=0.5 別海町常盤=0.5 由仁町新光*=0.5	番*=2.3 0 早来北進*=1.8 京町*=1.6 が丘*=1.6 も町本町=1.5 勝納町=1.3 2 比2丁目=1.1 1 広島市共栄*=1.1 地町*=1.0 8
			東通村砂子又 *=2.3 むつ市金曲=1.4 大間町大間 *=1.3 平内町小湊=1.2 野辺地町野辺地 *=1.2 青森南部	町平*=1.2

地震番号		源時時		震央地名 各地の震服	緯度 経度 深さ 規模 E(計 測 震 度)
				岩手県	階上町道仏*=1.2 むつ市金谷*=1.2 むつ市大畑町中島*=1.2 八戸市南郷区*=1.1 七戸町森ノ上*=1.1 東北町上北南*=1.0 五戸町古舘=1.0 三沢市桜町*=0.9 むつ市川内町*=0.9 外ヶ浜町蟹田*=0.9 おいらせ町中下田*=0.8 八戸市内丸*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 六ヶ所村尾駮=0.8 七戸町七戸*=0.8 八戸市湊町=0.7 むつ市脇野沢*=0.7 五戸町倉石中市*=0.7 田舎館村田舎館*=0.6 六戸町犬落瀬*=0.6 おいらせ町上明堂*=0.5 横浜町寺下*=0.5 青森南部町沖田面*=0.5 1 洋野町大野*=1.2 二戸市福岡=0.9 二戸市浄法寺町*=0.7
51	13	18	18	 奄美大島近海	28°08.6'N 130°24.3'E 24km M: 3.2 1 喜界町滝川=1.2
52	13	18	51	奄美大島近海 鹿児島県	28°08.8'N 130°24.3'E 24km M: 3.4 1 喜界町滝川=0.8
53	13	19	35	釧路沖 北海道	41°42.8'N 144°15.5'E 28km M:4.4 1 釧路市音別町直別 *=0.7
54	14	02	05	天草灘 熊本県 長崎県	32°06.1'N 129°53.3'E 12km M:3.6 2 天草市牛深町=1.6 天草市河浦町 *=1.5 1 上天草市大矢野町=0.8 1 雲仙市小浜町雲仙=0.5
55	14	03	43	宮城県沖 岩手県 宮城県	38°49.8'N 141°38.5'E 66km M:3.5 1 一関市千厩町 *=1.4 一関市室根町 *=1.1 陸前高田市高田町 *=1.0 奥州市衣川区 *=0.7 大船渡市大船渡町=0.5 1 気仙沼市唐桑町 *=1.2 南三陸町歌津 *=1.1 気仙沼市赤岩=0.6
56	14	07	25	島根県西部島根県	34°48.1'N 132°06.9'E 12km M:3.4 2 浜田市旭町今市*=1.8 浜田市三隅町三隅*=1.5 1 邑南町淀原*=1.2 益田市常盤町*=0.8 邑南町三日市*=0.7 邑南町下口羽*=0.7
				広島県	江津市桜江町川戸 *=0.6 浜田市金城町下来原 *=0.5 浜田市大辻町=0.5 1 広島安佐南区緑井 *=1.2 北広島町川小田 *=0.9 広島佐伯区湯来町運動広場 *=0.9 広島安佐北区可部南 *=0.8 北広島町大朝 *=0.7 北広島町有田=0.6 安芸高田市高宮町 *=0.5 熊野町役場 *=0.5
57	14	16	33	千葉県北東部 千葉県	35°51.9'N 140°29.2'E 35km M:3.9 3 成田市花崎町2.5 2 香取市佐原=2.4 千葉栄町安食台*=2.4 千葉神崎町神崎本宿*=2.1 成田市松子*=1.9 印旛村瀬戸*=1.9 香取市役所*=1.9 千葉酒々井町中央台*=1.8 香取市仁良*=1.8 山武市埴合*=1.6 印西市大森*=1.5 成田市役所*=1.5 3 方田野 5=1.4 芝山町小池*=1.4 成田市猿山*=1.4 佐倉市海隣寺町*=1.4 柏市大島田*=1.4 我孫子市我孫子*=1.4 四街道市鹿渡*=1.4 本埜村笠神*=1.3 富里市七栄*=1.3 東金市東新宿=1.2 東金市東岩崎*=1.1 柏市旭町=1.1 旭市萩園*=1.1 八千代市大和田新田*=1.1 八街市八街*=1.1 香取市岩部*=1.1 山武市殿台*=1.1 旭市南堀之内*=1.0 千葉中央区千葉市役所*=1.0 横芝光町横芝*=0.9 九十九里町片貝*=0.9 畜取市羽根川*=0.9 山武市蓮沼八*=0.8 千葉一宮町一宮=0.8 旭市高生*=0.8 鎌ヶ谷市初富*=0.7 旭市二*=0.7 匝瑳市八日市場八*=0.7 横芝光町宮川*=0.7 習志野市鷺沼*=0.6 白井市復*=0.6 匝瑳市今泉*=0.5 千葉中央区中央港=0.5 木東津市潮見=0.5 2 取手市寺田*=2.1 稲敷市柴崎*=2.1 土浦市下高津*=1.8 稲敷市江戸崎*=1.7 稲敷市須賀津*=1.7 土浦市大岩田=1.6 茨城鹿嶋市鉢形=1.6 美浦村受領*=1.6 かすみがうら市上土田*=1.6 小ま玉中宮*=1.1 郷市市井*=1.3 牛久市中央*=1.3 行方市山田*=1.2 龍ケ崎市寺後*=1.2 小美玉市上五里*=1.3 牛久市中央*=1.3 行方市山田*=1.2 龍ケ崎市寺後*=1.2 小美市小川*=1.2 小美玉市上五里*=1.2 行方市麻生*=1.2 阿見町中央*=1.1 鉾田市造谷*=1.1 石岡市柿岡=1.1 取手市藤代*=1.0 常総市水海道諏訪町*=1.0 つくばみらい市加藤*=1.0 取手市井野*=0.9 行方市中*=0.9 利根町市川=0.9 土浦市藤沢*=-0.9 桜川市岩瀬*=0.8 鉾田市鉾田=0.8 つくばみらい市福田*=0.8 石岡市八郷*=0.8 石岡市石岡*=0.7 笠間市下郷*=0.7 筑西市門井*=0.7 守谷市大柏*=0.6 桜川市羽田*=0.6 筑西市舟生=0.6 坂東市岩井=0.5 神栖市波崎*=0.5 東京江戸川区中央=0.8 東京江戸川区中央=0.8 東京江戸川区鹿骨*=0.5
58	14	18	09	新島・神津島 東京都	ː海 34°20.9°N 139°08.6°E 1km M:1.8 1 新島村式根島=1.0
59	14	21	22	淡路島付近 兵庫県	34°32.7'N 134°54.3'E 4km M:2.6 1 淡路市富島=1.1

地震番号		 源: 時	 寺 ÷分	1,000		緯度計 測 震 度)	 経度		深さ	規模			
60	15	01	47	十勝支庁南部 北海道		42°25.8'N 浦幌町桜町*=1.4	143 ° 10.3 '	E	49km	M: 3.3			
61	15	03	16		2	36°39.0'N 小布施町小布施*=2.2 須坂 飯綱町芋川*=1.3 長野高山 中野市三好町*=0.6 信州新	市須坂 * =1.9 村高井 * =1.2	長野市箱 飯綱町牟	清水=1.5 長				
62	15	08	58	熊本県	2	32°23.3'N 八代市坂本町*=2.3 人吉市城本町=1.4 上天草市 八代市平山新町=0.7 天草市 大口市山野=0.7	姫戸町*=1.4	球磨村渡	*=1.0 上天	M: 3.4 草市松島町*=0.8 天草市倉岳町*=0.8			
63	15	12	42	奄美大島近海 鹿児島県		29°18.0′N 鹿児島十島村小宝島*=3.2	129°06.1′	E	8km	M: 4.4			
64	15	12	2 47	奄美大島近海 鹿児島県		29°17.5′N 鹿児島十島村小宝島* = 2.9	129°03.5′	E	10km	M: 3.6			
65	15	13	41			29°18.3′N 鹿児島十島村小宝島*=1.8	129 ° 05.2 '	E	16km	M: 2.8			
66	15	17	47	根室支庁南部北海道	2	43°17.7'N 根室市牧の内*=2.1 別海町常盤=1.4 浜中町霧多		_	75km *=0.8	M: 4.0			
67	15	19	03		2	36°31.4′N 東吾妻町奥田*=1.6 渋川市 東吾妻町原町=1.4 渋川市伊 高崎市足門町*=0.6 渋川市	138°55.2′ 村上*=1.6 香保町*=1.3	E	10km				
68	16	00	24	奄美大島近海 鹿児島県		29°17.7′N 鹿児島十島村小宝島*=1.6	129 ° 05.2 ′	E	13km	M: 2.8			
69	16	04	27	奄美大島近海 鹿児島県		29°15.4′N 鹿児島十島村小宝島* = 2.7				M: 4.7			
70	16	05	03	奄美大島近海 鹿児島県		29°17.4′N 鹿児島十島村小宝島*=1.8	129°01.0′	E	23km	M: 3.1			
71	16	05	06	奄美大島近海 鹿児島県	2	29°16.4′N 鹿児島十島村小宝島*=1.7	129 ° 06.6 '	E	28km	M: 2.6			
72	16	06	41	伊予灘 愛媛県 山口県		33°40.5'N 八幡浜市五反田*=0.7 周防大島町森*=0.6	132 ° 22.1 '	E	44km	M: 3.2			
73	16	07	40	台湾付近沖縄県	1	22°43.5′N 与那国町祖納=0.7	121 ° 22.9 '	E	75km	M: 6.0			
74	16	20	48	東海道沖 栃木県					454km 湯津上*=1.2	M: 5.7 2 下野市田中*=1.1 日光市中宮祠=1.0			
				千葉県		益子町益子=0.8 栃木市旭町 館山市長須賀=1.5 いすみ市国府台*=1.3 睦沢 千葉中央区中央港=1.0 南房	町下之郷 * =1			房総市岩糸 * =1.1 生村本郷 * =0.8 多古町多古=0.7			
				宮城県	1	千葉一宮町一宮=0.7 勝浦市 大河原町新南*=1.1 岩沼市 蔵王町円田*=0.7 栗原市金	新官*=0.7 7 桜*=1.0 角田 成*=0.7 丸森	、更津市潮 日市角田 * 和馬屋 *:	見=0.5 =0.9 南三陸 =0.7 大崎市	町志津川=0.8 大崎市松山 *=0.8 田尻 *=0.7 宮城美里町木間塚 *=0.6			
				福島県	大崎市古川=0.6 登米市迫町 *=0.6 登米市米山町 *=0.5 島県 1 南相馬市小高区 *=1.3 浪江町幾世橋=1.3 古殿町松川 *=1.1 南相馬市鹿島区 *=1.1 福島玉川村小高 *=1.1 平田村永田 *=1.1 二本松市針道 *=1.0 泉崎村泉崎 *=1.0 田村市大越町 *=1.0 白河市東 *=0.9 田村市都路町 *=0.7 郡山市朝日=0.6 いわき市小名浜=0.6 浅川町浅川 *=0.5								
				茨城県	1					筑西市舟生=1.0 水戸市内原町*=1.0			
				群馬県	1	坂東市岩井=0.9 筑西市門井 片品村東小川=0.7 桐生市黒							

地震番号				震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
					熊谷市大里 *=0.9 春日部市谷原新田 *=0.9 熊谷市妻沼 *=0.7 久喜市下早見=0.7 吉見町下細谷 *=0.7 埼玉美里町木部 *=0.6 越谷市越ヶ谷 *=0.6 吉川市吉川 *=0.6 埼玉本庄市児玉町=0.6 戸田市上戸田 *=0.5 東京千代田区大手町=1.2 東京中央区勝どき *=0.8 東京荒川区東尾久 *=0.8 東京足立区神明南 *=0.8 小笠原村父島=0.8 小笠原村三日月山=0.8 東京江東区森下 *=0.7 東京江東区枝川 *=0.7 東京品川区平塚 *=0.7 東京足立区伊興 *=0.7 東京大田区本羽田 *=0.6 東京北区西ヶ原 *=0.6
				神奈川県 1	八丈町三根=0.6 東京文京区本郷 *=0.5 東京江戸川区中央=0.5 東京品川区北品川 *=0.5 東京北区赤羽南 *=0.5 横浜中区山手町=1.2 海老名市大谷 *=1.1 中井町比奈窪 *=0.7 三浦市城山町 *=0.5
75	17	' (00 01	1	36°15.7'N 137°02.5'E 2km M: 2.5 飛騨市河合町元田郵便局*=2.5 飛騨市河合町*=0.8
76	17	. 1	0 31	1	40°09.2'N 141°10.5'E 9km M:3.0 二戸市浄法寺町*=1.8 二戸市福岡=0.9 洋野町大野*=0.6 青森南部町平*=1.2
77	17	. 1	2 04	 苫小牧沖 北海道 2	41°34.2′N 142°02.7′E 67km M:4.0 函館市泊町*=1.5
				1	様似町栄町 *=0.8 浦河町潮見=0.5 新ひだか町静内ときわ町=0.5 東通村砂子又 *=1.8
				1	むつ市金曲=0.6 洋野町大野 *=0.7
78	18	(00 35	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°56.9'N 139°10.7'E 10km M: 2.8 東伊豆町奈良本*=0.5
79	18	()1 17	伊豆半島東方沖 静岡県 1	34°56.9'N 139°10.6'E 10km M:3.0 熱海市泉*=0.7 東伊豆町奈良本*=0.7 熱海市網代=0.5 伊豆市小立野*=0.5
80	18	()1 27	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°57.0'N 139°10.7'E 9km M: 2.8 伊東市大原=0.8 熱海市泉*=0.5
81	18	(01 32	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°56.9′N 139°10.5′E 9km M: 2.9 熱海市泉*=0.8
82	18	(02 46		34°56.7'N 139°11.0'E 8km M: 3.1 伊豆大島町元町=0.5 東伊豆町奈良本*=1.1 熱海市泉*=0.8 熱海市網代=0.8 河津町田中*=0.5
83	18	()2 51	神奈川県 1	34°56.9'N 139°11.2'E 10km M: 3.1 真鶴町真鶴 *=0.8 熱海市泉 *=0.9 伊東市大原=0.9 熱海市網代=0.6 東伊豆町奈良本 *=0.6 伊豆市小立野 *=0.6
84	18	()4 46	和歌山県北部	
85	18	()5 14	伊豆半島東方沖	34°56.6'N 139°11.6'E 9km M: 2.9 熱海市泉*=0.7 熱海市網代=0.6 東伊豆町奈良本*=0.6
86	18	(7 10		34°56.8'N 139°11.1'E 10km M:3.0 東伊豆町奈良本*=0.9 熱海市網代=0.5
87	18	1	12 43		38°39.8'N 141°05.9'E 9km M: 2.1 栗原市瀬峰*=0.6
88	18	1	15 42		34°56.5'N 139°12.0'E 9km M: 2.9 伊豆市小立野*=0.9 熱海市泉*=0.5
89	18	1	7 23		34°56.9′N 139°10.1′E 9km M: 2.9 熱海市泉*=0.7
90	18	1	7 32		34°56.9'N 139°10.4'E 8km M: 2.8 熱海市泉*=0.8 熱海市網代=0.5
91	18	1	19 38		42°13.0'N 144°24.3'E 32km M:4.8 広尾町西4条*=2.5 釧路市音別町直別*=2.5

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
					幕別町本町 * =1.7 厚岸町真栄町 * =1 新得町 2 条 * =1.4 更別村更別 * =1.4 帯広市東 6 条 * =1 別海町常盤=1.2 ; 芽室町東 2 条 * =0	.5 带広市東 4 条=1.4 音更町 釧路町別保 *=1.4 広尾町 .2 弟子屈町美里=1.2 鹿追 兵中町霧多布 *=1.0 足寄町 .8 南富良野町役場 *=0.7	町西 1 条 * =1.6 材 元町 * =1.4 豊頃町並木通=1.3 釧路市町東町 * =1.2 釧路南 1 条 * =1.0 鶴原新冠町北星町 * =0	標準町北2条*=1.6 厚岸町尾幌=1.5 「茂岩本町*=1.4 中札内村東2条*=1.4 「幸町=1.3 十勝清水町南4条=1.3 各市音別町尺別=1.2 大樹町東本通*=1.2 目村鶴居東*=0.9 本別町北2丁目=0.9
92	18	22	52	奄美大島近海 鹿児島県 2	29°19. 2 鹿児島十島村小宝	4 ' N 129 ° 08.3 ' E 島*=1.6	25km	M: 2.9
93	18	23	49	奄美大島近海 鹿児島県 2	29°19. 2 鹿児島十島村小宝	3 ' N 129 ° 08.5 ' E 島*=1.7	16km	M: 3.3
94	19	01	39	奄美大島近海 鹿児島県 2	29°18. 2 鹿児島十島村小宝	0 ' N 129 ° 11.2 ' E 島*=1.5	15km	M: 2.8
95	19	06	22	群馬県	3 上越安塚区安塚* 2 上越牧区柳島*=2 上越浦川原区釜淵 上越三和区井ノ口 柏崎市中央町*=1 六合村小雨*=1.0	*=1.7 十日町市松代*=1.	8 大島区岡*=2.1 」 *=1.8 上越吉川区 7 上越柿崎区柿崎 市中ノ俣=0.8 南魚	原之町 * =1.8 上越大潟区土底浜 * =1.8
96	19	09	46	有明海 長崎県 一	32°57. 雲仙市国見町=0.9	3 ' N 130 ° 22.2 ' E	10km	M: 2.2
97	19	15	53	石川県能登地方石川県		5 ' N	12k m	M: 3.2
98	20	02	05		34°52. 東伊豆町奈良本*		10km	M: 2.8
99	20	07	42	伊豆半島東方沖 静岡県		8′N 139°10.5′E .0 熱海市泉*=0.9 伊東市		M: 3.0 T奈良本 *=0.5
100	20	12	40	栃木県	3.1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	・笠間市下郷*=2.5 土浦市 =2.4 常陸大学 =2.3 小・ ・ 宝祖 常陸大学 =2.3 小・ ・ 宝祖 常陸大学 =2.3 小・ ・ 宝祖 宗祖 宗祖 宗祖 宗祖 宗祖 宗祖 宗祖	舟生=2.8 桜川中 2 藤 2 1.5 本 4 崎白茨常都石高木 3 小市石 6 小 3 小市 2 藤 2 1.5 本 4 崎白茨常都石高木 3 小市 3 小市 4 崎白茨常都石高木 3 小市 4 6 中 5 中 5 中 5 中 5 中 5 中 5 中 5 中 5 中 5 中	*=2.3 かすみがうら市大和田*=2.3 宝市上玉里*=2.3 古河市下大野*=2.3 連市本城町*=2.2 .2 つくば市小茎*=2.2 5市堅倉*=2.1 水戸市内原町*=2.1 茨城境町旭町*=1.9 坂東市岩井=1.9 坂城鹿嶋市鉢形=1.9 古河市長谷町*=1.9 稲敷市江戸崎*=1.7 茨城町小堤*=1.7 かたちなか市東石川*=1.7 行方市山田*=1.6 下妻市鬼怒*=1.6 =1.5 阿見町中央*=1.5 猛田市高柿町*=1.5 稲敷市結佐*=1.5 3 城里町徳蔵*=1.3 潮来市辻*=1.3 宮市中富町=1.3 常陸太田市大中町*=1.1 5溝口*=1.0 日立市十王町友部*=1.0 *=0.8 常陸太田市金井町*=0.8 =0.6 .0 足利市名草上町=2.9 5口粟野*=2.6 栃木二宮町石島*=2.6 「野市田中*=2.4 日光市今市本町*=2.3 .2 壬生町通町*=2.2

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震!	緯度 経度 深さ 規模 度(計 測 震 度)
		埼玉県	日光市中鉢石町*=1.6 市貝町市塙*=1.6 栃木那珂川町馬頭*=1.5 茂木町茂木*=1.5 1 日光市瀬川=1.4 大田原市本町*=1.4 栃木那珂川町小川*=1.4 日光市日蔭*=1.3 大田原市黒羽田町=1.3 矢板市本町*=1.3 栃木さくら市喜連川*=1.3 日光市足尾町松原*=1.3 栃木さくら市氏家*=1.2 日光市藤原*=1.2 那須烏山市役所*=1.2 那須塩原市あたご町*=0.9 3 久喜市下早見=2.8 宮代町笠原*=2.7 北川辺町麦倉*=2.5 2 加須市下三俣*=2.4 栗橋町間鎌*=2.4 大利根町北下新井*=2.3 東松山市松葉町*=2.2 滑川町福田*=2.2 春日部市金崎*=2.2 鷲宮町鷲宮*=2.1 行田市本丸*=2.0 幸手市東*=2.0 行田市南河原*=1.9 桶川市泉*=1.9 白岡町千駄野*=1.9 さいたま岩槻区本町*=1.9 ときがわ町桃木*=1.8 羽生市東*=1.8 鴻巣市中央*=1.8 杉戸町清地*=1.8 北本市本町*=1.7 吉見町下細谷*=1.7 江南町中央*=1.7 春日部市谷原新田*=1.6 蓮田市黒浜*=1.6 深谷市川本*=1.6 菖蒲町新堀*=1.6 埼玉伊奈町小室*=1.5 埼玉小川町大塚*=1.5 さいたま大宮区天沼町*=1.5 熊谷市大里*=1.5
		福島県	1 嵐山町杉山*=1.4 埼玉川島町平沼*=1.4 狭山市入間川*=1.3 さいたま中央区下落合*=1.3 さいたま浦和区高砂=1.3 熊谷市妻沼*=1.2 鳩山町大豆戸=1.2 東秩父村御堂*=1.2 戸田市上戸田*=1.2 坂戸市千代田*=1.2 越生町越生*=1.2 熊谷市宮町*=1.2 深谷市花園*=1.1 埼玉美里町木部*=1.1 熊谷市桜町=1.0 川越市旭町=0.9 草加市高砂*=0.9 入間市豊岡*=0.9 吉川市吉川*=0.9 埼玉本庄市児玉町=0.9 秩父市上町=0.9 秩父市熊木町*=0.9 横瀬町横瀬*=0.9 長瀞町本野上*=0.9 ふじみ野市大井中央*=0.8 蕨市中央*=0.8 ふじみ野市福岡*=0.7 寄居町寄居*=0.7 鳩ケ谷市三ツ和*=0.7 飯能市名栗*=0.7 三芳町藤久保*=0.7 毛呂山町岩井*=0.7 神川町下阿久原*=0.6 深谷市仲町*=0.6 越谷市越ヶ谷*=0.6
			1 棚倉町棚倉=1.3 田村市都路町 *=1.3 白河市東 *=1.2 福島玉川村小高 *=1.2 泉崎村泉崎 *=1.2 浅川町浅川 *=1.0 鏡石町鏡田 *=1.0 福島西郷村熊倉 *=0.9 矢祭町東舘 *=0.9 浪江町幾世橋=0.8 須賀川市岩瀬支所 *=0.8 二本松市針道 *=0.8 白河市郭内=0.7 いわき市小名浜=0.7 楢葉町北田 *=0.7
		群馬県	2 群馬板倉町板倉=2.3 大泉町日の出*=2.2 邑楽町中野*=2.1 前橋市鼻毛石町*=1.8 桐生市新里町*=1.8 沼田市利根町*=1.5 前橋市粕川町*=1.5 桐生市黒保根町*=1.5 桐生市新里町*=1.4 伊勢崎市東町*=1.4 太田市浜町*=1.4 群馬明和町新里*=1.4 群馬千代田町赤岩*=1.4 沼田市西倉内町=1.3 館林市城町*=1.3 渋川市吹屋*=1.3 みどり市東町*=1.3 桐生市織姫町=1.2 太田市新田金井町*=1.2 太田市大原町*=1.2 渋川市赤城町*=1.2 片品村東小川=1.2 群馬吉井町吉井川*=1.1 沼田市白沢町*=1.1 みなかみ町鹿野沢*=1.0 みどり市笠懸町*=1.0 みどり市大間々町*=1.0 富士見村田島*=1.0 伊勢崎市今泉町*=0.9 太田市粕川町*=0.9 前橋市堀越町*=0.9 渋川市伊香保町*=0.8 藤岡市鬼石*=0.8 伊勢崎市境*=0.8 群馬昭和村糸井*=0.8 前橋市大手町*=0.8 高崎市足門町*=0.7 神流町生利*=0.6 渋川市村上*=0.6 吉岡町下野田*=0.6 渋川市石原*=0.5 六合村日影=0.5
		千葉県	神流町神ヶ原*=0.5 2 香取市佐原=2.2 成田市花崎町=1.9 香取市役所*=1.8 柏市旭町=1.7 香取市仁良*=1.6 印西市大森*=1.6 芝山町小池*=1.5 1 千葉神崎町神崎本宿*=1.4 香取市羽根川*=1.3 佐倉市海隣寺町*=1.3 印旛村瀬戸*=1.3 千葉栄町安食台*=1.3 香取市岩部*=1.2 野田市鶴奉*=1.2 成田市松子*=1.2 柏市大島田*=1.2 鎌ヶ谷市初富*=1.2 四街道市鹿渡*=1.1 旭市南堀之内*=1.1 白井市復*=1.1 本埜村笠神*=1.1 野田市東宝珠花*=1.1 成田市役所*=1.1 流山市平和台*=1.0 多古町多古=1.0 我孫子市我孫子*=0.9 八街市八街*=0.9 富里市七栄*=0.9 千葉酒々井町中央台*=0.8 習志野市鷺沼*=0.8 柏市柏*=0.8 旭市二*=0.6 旭市萩園*=0.6 八千代市大和田新田*=0.6
		東京都	2 東京荒川区東尾久*=1.6 1 東京千代田区大手町=1.3 東京文京区大塚*=1.2 東京足立区伊興*=1.2 青梅市東青梅=1.2 東京文京区本郷*=1.1 東京葛飾区金町*=1.1 東京杉並区高井戸*=1.0 東京足立区神明南*=1.0 三鷹市野崎*=1.0 青梅市日向和田*=1.0 あきる野市伊奈*=1.0 東京世田谷区三軒茶屋*=0.9 東京北区赤羽南*=0.9 東京江戸川区中央=0.9 国分寺市戸倉=0.9 武蔵野市吉祥寺東町*=0.8 東京台東区東上野*=0.8 東京江東区枝川*=0.8 東京世田谷区成城*=0.8 東京足立区千住*=0.8 町田市役所*=0.7 東京江東区枝川*=0.8 東京江戸川区船堀*=0.7 東京江戸川区商骨*=0.7 東京品川区平塚*=0.6 東京大田区本羽田*=0.6 東京練馬区東大泉*=0.6 東京中央区築地*=0.6 東京中央区第世*=0.6 東京中央区第世*=0.6 東京帝川区部川*=0.5 東京荒川区荒川*=0.5 東京練馬区光が丘*=0.5 東京品川区北品川*=0.5
		神奈川県	# 京流川佐元川 **=0.5 東京原島区が丘**=0.5 東京島川佐元島川**=0.5 東京島川佐元島川**=0.5 東京島川佐元島川**=0.5 東京島川佐元島川**=1.1 相模原市大島**=1.1 川崎宮前区野川**=1.0 相模原市津久井町中野**=1.0 横浜中区山手町=0.9 横浜都筑区茅ヶ崎**=0.9 川崎川崎区宮前町**=0.9 相模原市田名**=0.9 横浜青葉区市が尾町**=0.8 川崎中原区小杉町**=0.8 相模原市中央=0.8 中井町比奈窪**=0.8 綾瀬市深谷**=0.7 相模原市相原**=0.7 神奈川清川村煤ヶ谷**=0.7 城山町久保沢**=0.7 川崎中原区小杉陣屋=0.5 相模原市上溝**=0.5 神奈川山北町山北**=0.5
		山梨県	1 富士河口湖町長浜 *=1.1 笛吹市境川町藤垈 *=1.1 上野原市役所 *=1.0 小菅村役場 *=0.8 富士河口湖町船津=0.8 甲斐市下今井 *=0.8 笛吹市役所 *=0.8 市川三郷町岩間 *=0.8 甲州市塩山上於曽 *=0.8 大月市御太刀 *=0.7 甲州市役所 *=0.7 甲府市飯田=0.6 甲府市相生 *=0.6 上野原市上野原=0.5
		長野県	1 長野南牧村海ノ口 *=0.5
101	20 18 48	奄美大島近海 鹿児島県	28°51.0'N 129°52.7'E 32km M: 4.3 1 喜界町滝川=1.2 奄美市名瀬港町=1.0

地震 番号		三 三 日 時	寺 : 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
102	20	18	49	1 東京都 1	熱海市泉 * =1.6 伊東市大原		8km i小立野*=0.8 fi	M: 3.4 尹豆市八幡*=0.5 伊豆市市山*=0.5
103	20	19	04	伊豆半島東方沖		139°10.1'E	8km	M: 2.7
104	20	19	05	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°57.2′N 伊東市大原=1.2 熱海市泉*	139°09.9'E [;] =0.7 東伊豆町奈良		M:3.0 ħ小立野 *=0.6
105	20	19	11	新潟県上越地方 新潟県 1	37°07.7′N 上越安塚区安塚*=0.8	138°25.9'E	19k m	M: 2.3
106	21	02	2.50	神奈川県 4 3	伊新国東京三武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	本 神津田服の 7 * 東京新京北市杉市京京蔵中京区東中鶴町酒区、中海では、東京新京北市杉市京京蔵中京区東中鶴町酒区、中海では、東京新京北市杉市京京蔵中京区、東京新京北市杉市京京蔵中京区、東京新京北市杉市京京蔵中京区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉田市区、東京新京北市杉田市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市区、東京新京北市杉市、東京新京北市杉市、東京新京北市杉市、東京新京北市が大田市、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で、大田で	中、金9区京・1.枝**5京東久東市33国東・1.東 区川野本横 横市市32二川田相2余**0・1.15・1.16横 4国町 井東高大7川1.15・京東久東市33国東・1.東 下京島田清*5・京東と米足牧京京市中八墨 所宮曽2保 戸模山崎厚宮市原横愛00崎横1.川原青 野長2 本中平区瀬1・立あ板区立市立*文世富央丈田 *町屋7土 塚大*中木前久市浜川横横川浜9崎区葉 町岡・21、18日清東・1.15・1.16 1.15・1.16	古田*=1.9 八王子市石川町*=1.9 東京練馬区光が丘*=1.8 *=1.7 東京練馬区東大泉*=1.7 戸*=1.5 東京荒川区東尾久*=1.5 市伊奈*=1.5 東京村川町*=1.5 市伊奈*=1.5 東京村川町*=1.5 市伊奈*=1.5 東京村川町本=1.5 市橋*=1.5 東京市川区広町*=1.4 *=1.4 東京市田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田

地震番号	震源時日時分	震央地名 各 地 の 🎘	震 度 (i	緯度 計 測 震 度)	経度	深さ	規模	
			2	熱海市中央町 * =2.5 南伊豆町入間 * =2.4 } 静岡清水区庵原町 * =2 富士市永田町 * =2.2 静岡清水区千歳町 =2.0 静岡岡部町町田部 * =1.9 静岡大田町田 =1.9 静岡吉田町佳吉 * =1.8 静岡吉田町貴 * =1.4 焼 豊田市岡 * =1.3 御前 静岡 一脚下堀之内 * =1 静岡 三年 一脚下堀之内 * =1	沼津市戸田 * =3.1 = 2.6	三島市東本町=3.1 3 長泉市東中土狩 * 2 5 長泉市市町中根 * =2.4 5 大之原市市熱市市熱・=2.4 5 * =2.0 静本・=4.7 6 * =2.0 静本・=1.7 7 計・一部の 一部の 一部の 一部の 一部の 一部の 一部の 一部の 一部の 一部の	南伊豆町下賀茂*: =2.8 沼津市市静波*: 2.6 牧之原市静波*: 静岡清水区南京市静波 町*=2.2 伊豆斯*=2.2 伊豆斯*=1.9 鬼子,用一个。	=3.0 町*=2.7 =2.6 松崎町江奈*=2.5 田*=2.4 肥*=2.2 .0 岩渕*=1.9 市鬼女新田=1.9 =1.8 由比町北田*=1.7 名*=1.5 『駒形通*=1.3 叩崎市御前崎=1.2 市岡出山*=1.0 千頭*=1.0 =1.0 浜松市三組町=0.9 =0.9 森町森*=0.8
		千葉県	3 1 2 i i 1	新居町浜名*=0.5 館山市長須賀=3.4 館は 南房総市谷向*=2.8 南房総市岩糸*=2.4 県 南房総市九枝*=1.9 同 市原市国分寺台中央* 浦安市猫実*=1.4 袖/ いすみ市岬町長者*=1	富津市下飯野 * =2.6 F 鴨川市八色=2.2 君津市 南房総市千倉町瀬戸 * =1.6 ヶ浦市坂戸市場 * =1.4	南房総市白浜町白 市久保*=2.2 木 =1.9 南房総市和 4 千葉中央区中央	浜 * =2.5 更津市潮見=2.0 木 月田町仁我浦 * =1.8 港=1.3 勝浦市墨名:	三津市役所 *=1.9 =1.3 勝浦市新官 *=1.3
		山梨県	3 ;	茂原市道表 *=1.1 長 千葉一宮町一宮=0.8 忍野村忍草 *=2.6 大/ 富士河口湖町長浜 *=2 上野原市役所 *=1.9 『 北杜市長坂町長坂上条 道志村役場 *=1.7 富 西桂中723 *=1.5 富-	月市御太刀*=2.5 2.4 山中湖村山中*=2 甲府市飯田=1.9 小菅 **=1.8 笛吹市境川町 士河口湖町船津=1.7 1	2.2 笛吹市八代町 村役場*=1.8 甲M 「藤垈*=1.7 市川 富士吉田市上吉田	南 * =2.1 大月市大 府市役所 * =1.8 山季 三郷町岩間 * =1.7 * =1.6 都留市上谷	月=2.0 以南部町福士*=1.8 大月市役所*=1.7 *=1.6
			1 ; i	甲府市相生 * =1.5 富士吉田市下吉田 * =1 中央市成島 * =1.4 鳴, 南アルプス市鮎沢 * =1 身延町役場 * =1.2 甲 甲州市塩山下於曽=1.1 増穂町天神中条 * =1.0 増穂町十二宮町末木 * =0 町州市大和町初鹿野 * 北杜市健康ランド領玉	沢村役場 * =1.3 上野1.3 甲州市役所 * =1.2 斐市下今井 * =1.2 北1 日 甲州市塩山上於曽 * 日 甲府市古関町 * =1.0 日 身延町梅平 * =1.0 日 9 笛吹市御坂町夏目 1 =0.8 山梨市牧丘町窪	京市秋山 * =1.3 L 2 中央市大鳥居 * 杜市明野町上手 * :=1.1 丹波山村丹 1 山梨南部町内船 甲州市勝沼町勝沼 1原 * =0.9 北杜市	山梨南部町栄小学校 =1.2 身延町大磯小 =1.2 北杜市高根町 -波 *=1.1 富士河口 *=1.1 笛吹市春日 *=1.0 甲斐市篠原 項玉町若神子 *=0.6	*=1.3 機=1.2 村山北割 *=1.1 湖町本栖 *=1.1 居町寺本 *=1.0 *=0.9
		栃木県	2	日光市中宮祠=1.5				
		埼玉県	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	宇都宮市明保野町=0.8 富士見市鶴馬 * =2.2 看 鴻巣市吹上富田 * =1.7 ふじみ野中宗岡 * =1.6 見 活ま玉美南四 * =1.5 月 会 三	鶴ヶ島市三ツ木 * =2.1 1.9 さいたま大宮区天 7 熊谷市大里 * =1.7 東松山市松葉町 * =1.6 5 鷲宮町鷲宮 * =1.5 J 三田市上戸田 * =1.5 J 山市入間川 * =1.4 越 域生町越生 * =1.4 さし ミ1.3 鳩ケ谷市三ツ和 深谷市表別 * =1.2 所 谷市妻沼 * =1.1 滑川 り 横瀬町横瀬 * =0.8 f	ジョ町 * = 1.9 春日さいたま中央区下3 新座市野火止*3 新座市野火止*5 新座市野火止*5 計場では * = 1.5 では * = 1.5 では * = 1.6 では * = 1.3 朝霞市本 * = 1.2 則 では * = 1.1 嵐 に では * = 1.1 嵐 に ジョン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	部市谷原新田 * =1.9 落合 * =1.7 毛呂山 =1.6 草加市高砂 * = * いたま浦和区高砂 .5 以 下市千代田 * =1 * =1.4 熊谷市桜町 町 * =1.3 日高市南 熊谷市宮町 * =1.2 汤 山町杉山 * =1.1 埼玉	9 和光市広沢*=1.8 町岩井*=1.6 =1.6 入間市豊岡*=1.6 =1.5 桶川市泉*=1.5 .4 吉川市吉川*=1.4 =1.3 平沢*=1.3 谷市仲町*=1.1 5小川町大塚*=1.0
		長野県	2 - 1 1 :	版配の対 = -0.0 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	1.8 諏訪市湖岸通り=1 田市高羽町=1.5 喬木 野南牧村海ノ口 *=1.3 曽町開田高原西野 *=1 1 御代田町御代田 *=1	村役場 * =1.5 3 飯田市上郷黒田 1.2 軽井沢町追分 1.0 中川村大草 *	*=1.3 泰阜村役場 =1.1 阿智村駒場*= =1.0 松川町元大島	*=1.3 =1.1 *=1.0

地震 番号		源明	诗	震央地名 各地の震服	緯度 度(計 測 震 度)	経度	深さ	規模
				愛知県	阿南町東条 * = 0.8 易松本市丸の内 * = 0.6 佐久市下小田切= 0.6 下諏訪町役場 * = 0.5 至 新城市作手高里 * = 1 和沢市平和町 * = 1.4 清須市清洲 * = 1.3 点清須市西枇杷島町花豊川市諏訪 * = 1.0 曼田寺町甚目寺二伴稲沢市稲府町 * = 0.9 愛知美和町木田 * = 0	長阜村梨久保=0.8 王滝村 大鹿村大河原 *=0.6 草 長野山形村役場 *=0.6 .7 愛知三好町三好 *=1.4 以城井町小坂井 *=1.2 式 咲 *=1.2 豊橋市東松山 豊田市小坂町 *=1.0 知 田 *=1.0 豊橋市向山=0 日進市蟹甲町 *=0.9 長 .9 北名古屋市西之保 *	对鈴ヶ沢 *=0.8 飯戶 経井沢町長倉 *=0.6 木曽町三岳 *=0.6 ・ 豊川市一宮町 *=1 名古屋北区萩野通 * 町 *=1.1 尾張旭市 立市弘法町 *=1.0 5久手町岩作 *=0.9 =0.9 豊田市小原町	.9 西尾市寄住町 *=0.9
				茨城県	豊田市小渡町*=0.7 1 つくばみらい市加藤	豊根村富山*=0.7 新 *=1.4 取手市井野*=1 前市下高津*=1.0 つく1	成市長篠 * =0.6 .3 筑西市舟生=1.3	小美玉市上玉里 * =1.3 坂東市岩井=1.2 Oくば市小茎 * =0.9 土浦市大岩田=0.7
				群馬県	1 群馬千代田町赤岩* 富岡市七日市=0.7 郡	-1.3 邑楽町中野 * =1.3 		桐生市織姫町=0.8 片品村東小川=0.7
				新潟県 岐阜県 		中津川市川上*=1.2 =		息那市岩村町 *=1.0 土岐市泉町 *=1.0 =0.8 下呂市下呂小学校 *=0.7
				滋賀県	1 彦根市城町=1.0			
107	21	02	2 55	伊豆半島東方河 静岡県	中 34°56.9° 1 熱海市泉*=0.9	' N 139 ° 11.2 ' E	8km	M: 2.5
108	21	02	2 56	伊豆半島東方河 静岡県	中 34°57.0° 1 熱海市泉*=0.5	' N 139 ° 11.0 ' E	9km	M: 2.7
109	21	03	3 06	伊豆半島東方河神奈川県 静岡県 千葉県東京都 山梨県	2 真鶴町真鶴*=1.8 / 1 横浜南区別所*=0.7 2 伊東市大原=2.0 熱流 1 伊豆の国市四日町*	N田原市荻窪*=1.7 中井町比奈窪*=0.5 和 専市網代=1.5 東伊豆町系 =1.2 河津町田中*=1.1 甲豆の国市田京*=0.6 素	省根町湯本 * =0.5 奈良本 * =1.5 伊豆7 伊豆市市山 * =1.0	M: 3.8 市小立野 *=1.5 伊豆の国市長岡 *=1.5 熱海市泉 *=0.8 伊豆市八幡 *=0.7 下田市中 *=0.5 静岡清水町堂庭 *=0.5
110	21	03	3 10	伊豆半島東方河静岡県	中 34°57.0° 1 熱海市泉*=0.5	' N 139 ° 11.4 ' E	9km	M: 2.9
111	21	03	3 17	伊豆半島東方河静岡県	中 34°57.1° 1 熱海市泉*=0.6	' N 139 ° 11.3 ' E	7km	M: 2.6
112	21	03	3 20	伊豆半島東方 神奈川県 静岡県	3 小田原市荻窪*=2.7 1 真鶴町真鶴*=2.2 相 中井町比大井町金子* 横浜港北区町町金子* 横浜港北区町町町・40 横浜保工・光の町町 *=0.9 横浜甲塚区山の町町 *=0.9 横浜中塚区町の町町 *=0.9 横浜市市戸町 *=2.2 付伊東市戸町 *=1.9 宮河津町市戸町 *=1.9 東伊豆町市県町下島町下島町下島町下島町下島町下島町下島町下島町下島町下半0.7	横浜南区別所 * =2.1 海 厚木市中町 * =1.6 厚 =1.4 松田町松田惣領 * * =1.2 横浜中区山田町 =1.1 綾瀬市深谷 * =1.0 田町 * =0.9 秦野市 自屋 城山町久保沢 * =0.8 代 .8 横浜 * 三0.8 代 .8 横浜金沢区白帆 * =0.6 大磯本 * =2.7 伊豆市京山 * =2.2 伊豆市島市泉 * =1.8 伊豆の間 地面清水町草庭 * =1.5 下田市市東中土と瀬田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市田市	と名市大谷*=2.1 札 木市酒井*=1.5 =1.4 横浜中区山手 *=1.2 三浦市城山 開成町延沢*=1.0 見0.9 横浜戸塚区戸 尹勢原市市由比ヶ浜 0.5 豆の国市長岡*=2.7 市小立野*=2.2 伊 国市田京*=1.8 西 三島市東本町=1.3 「 物次で、 地域で、 地域で、 は は は は は は は は は は は は は	町=1.3 神奈川寒川町宮山*=1.3 町*=1.1 座間市緑が丘*=1.1 神奈川清川村煤ヶ谷*=1.0 塚町*=0.9 横浜都筑区茅ヶ崎*=0.9 .8 箱根町湯本*=0.8 *=0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.7 豆の国市四日町*=2.1 熱海市網代=2.0 甲豆町宇久須*=1.6 函南町平井*=1.5 下田市中*=1.2 牧之原市静波*=1.1 .0 下田市加増野=0.9 松崎町宮内*=0.9 町*=0.8 沼津市御幸町*=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
			館山市長須賀=2.4 館山市均 南房総市富浦町青木*=1.5]*=1.5 富津	市下飯野 * =1.5 鋸南町下佐久間 * =1.5
		東京都 2 1	南房総市白浜町白浜 * =1.3 伊豆大島町元町=2.0 町田7 利島村=1.4 新島村式根島= 東京品川区平塚 * =0.7 東3	市中町 * =1.6 :1.4 東京大田区多摩川 *	=0.9 町田市	役所*=0.9 神津島村金長=0.7
		埼玉県 1	さいたま大宮区天沼町 *=0 大月市御太刀 *=0.7			
113	21 07 08	1 7				M: 4.0 湯河原町宮上=0.7 箱根町湯本*=0.5
		静岡県 2 位	横浜中区山手町=0.5 伊東市大原=2.4 伊豆の国で 熱海市網代=1.7	市長岡*=2.0 伊豆市小立	野*=1.9 熱	海市泉 * =1.8 東伊豆町奈良本 * =1.7
		1 1	伊豆の国市四日町 * =1.4 仮 静岡清水町堂庭 * =1.0 三月		市田京*=0.	
		東京都 1	館山市長須賀=1.1 伊豆大島町元町=1.1 大月市御太刀*=0.8			
114	21 08 07	伊豆半島東方沖 静岡県 1	34°53.6′N 東伊豆町奈良本*=0.8	139 ° 12.2 ' E	4km	M: 2.8
115	21 21 35	伊豆半島東方沖 静岡県 2 1	34°53.3′N 東伊豆町奈良本*=1.8	139 ° 12.0 ' E	7k m	M: 3.1
116	21 22 43	1	34°56.6'N 熱海市泉 *=1.8 東伊豆町系河津町田中 *=1.2 伊豆市バ 伊豆の国市四日町 *=0.6 化	小立野 *=1.2 熱海市中央		
			伊豆大島町元町=0.7 真鶴町真鶴 *=1.2 湯河原町	叮宮上=0.8 横浜南区別所	ŕ*=0.5	
117	21 23 17	2 ; 1 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	松田町松田惣領*=1.3 箱木 厚木市中町*=1.3 厚木市- 横浜中区山手町=1.1 横浜 綾瀬市深谷*=1.0 神奈川, 横浜中区山田町*=0.9 横, 菊足柄市関本*=0.8 神奈, 相模原市津久井町中野*=0	打延沢 * =1.6 神奈川二宮	酒井*=1.4 「宮上=1.3 神 「*=1.2 神奈 「*=52 神奈 「*本市長谷*= 「塚区戸塚町」 「須賀市光の」 「別市久野=0.1 8 横浜泉区 18 横浜泉区	秦野市曽屋=1.3 中井町比奈窪*=1.3 奈川清川村煤ヶ谷*=1.3 川山北町山北*=1.2 1.1 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.0 「=1.0 横浜緑区白山町*=1.0 「=0.9 横浜緑区十日市場*=0.8 B 相模原市中央=0.8 野津町*=0.8 座間市緑が丘*=0.8
		静岡県 3 4	伊東市大原=3.4 東伊豆町第 伊豆の国市長岡*=2.5 伊豆	奈良本 * =2.8 熱海市網代 豆の国市四日町 * =2.5	=2.7 伊豆市	秦野市平沢 *=0.5 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.5 小立野 *=2.6 熱海市泉 *=2.5 国市田京 *=1.9 函南町平井 *=1.7
		1	枚之原市相良*=1.0 富士市 三島市大社町*=0.8 沼津市 静岡清水区蒲原新栄*=0.6	中*=1.5 市水口町*=1.3 長泉町中 市加増野=1.0 南伊豆町下 市永田町*=0.9 沼津市高 市御幸町*=0.6 富士市本 6 西伊豆町仁科*=0.6 裾	中土狩 * =1.2 賀茂 * =1.0 島本町 * =0.6 市場 * =0.6 野市佐野 * =	下田市東本郷 * =1.1 静岡清水区蒲原新田 * =1.0 9 牧之原市静波 * =0.9
		千葉県 2 1 1 1		市富浦町青木*=1.2 鋸南	町下佐久間 *	F=1.2 富津市下飯野*=1.1 0.8 鴨川市八色=0.7 木更津市潮見=0.6
		東京都 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	伊豆大島町元町=2.1 新島村 町田市中町 *=1.4 利島村= 伊豆大島町差木地=0.5 東京 大月市御太刀 *=1.0 山梨	寸式根島=1.5 :1.4 町田市役所*=1.0 § 京品川区平塚*=0.5	東京千代田区	大手町=0.7 神津島村金長=0.5
118	22 00 47	伊豆半島東方沖	長野高森町下市田 * =0.8 34°56.7′N 熱海市網代=0.8 東伊豆町系	139°11.7′E 奈良本*=0.8	10km	M: 3.0

地震 番号		源明	· 诗 i 分	震央地名 各 地 の 震 度		経度	 深さ	規模
119	22	01	21	1	-	订司町 * =1.2 岐阜大野の の津町 * =1.1 本巣市三根	町大野*=1.2	
120	22	01	44	東京都 2 神奈川県 2 1	34°53.3'N 東伊豆町奈良本*=2.6 熱海市網代=1.5 伊東市大原東伊豆町稲取*=1.4 下田市伊豆の国市四日町*=0.7 長下田市加増野=0.5 熱海市野伊豆大島町元町=2.1 利島村=1.3 伊豆大島町差2小田原市荻窪*=1.6 真鶴町真鶴*=1.4 横浜中區南房総市富浦町青木*=0.9	市東本郷*=1.3 伊豆市/ 長泉町中土狩*=0.7 松/ 泉*=0.5 大地=0.7 新島村式根島= 区山手町=0.7 中井町比	5 伊豆の国市 小立野*=1.3 崎町宮内*=0.	下田市中*=1.0 6 伊豆の国市田京*=0.6
121	22	01	57	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°52.7′N 東伊豆町奈良本*=1.4	139 ° 13.2 ' E	2km	M: 2.9
122	22	02	2 24	2	宇和島市住吉町=1.6 宇和島 久万高原町久万*=1.3 内 西条市丹原町鞍瀬=1.1 八帕 東温市南方*=1.0 西予市場	市版川町 * =2.1 西予市: 市三間町 * =1.8 愛南町- 島市津島町 * =1.6 宇和! 子町内子 * =1.3 西予市! 番浜市保内町 * =1.1 愛i 成川町 * =1.0 砥部町総	- 本松 * =1.7 島市吉田町 * = 野村町=1.2 伊 南町御荘 * =1. 聿 * =1.0 八幡	伊方町湊浦 * =1.7 愛南町船越 * =1.7 4.5 愛南町柏 * =1.5 愛南町城辺 * =1.5
				大分県 2 1	宿毛市桜町 *=2.4 黒潮町	六島=1.2 四万十市八反 月町弘見 *=1.0 四万十i 甫江=1.7 佐伯市中村南= 春日町 *=1.2 国東市鶴 5 大分市長浜=0.5 別府i	市中村大橋通 ² =1.6 佐伯市鶴 =1.0 津久見 市鶴見=0.5	見*=1.5
100	22	٥٢	: 22	宮崎県 1	延岡市北浦町古江*=0.9 は).9 高千穂町3	
123		UC	, 33 ,		木曽町新開 *=0.5	137 44.U E	8km	M: 2.1
124	22	06	3 03	1	伊東市大原=2.6 熱海市網伊豆の国市長岡*=2.4 東代 函南町平井*=1.7 河津町E 静岡清水町堂庭*=1.6 長泉町中土狩*=1.4 富士語 西伊豆町宇久須*=0.8 東代 静岡清水区蒲原新田*=0.6	尹豆町奈良本*=2.3 伊 田中*=1.7 伊豆市八幡 宮市弓沢町=1.2 熱海市 尹豆町稲取*=0.7 三島	豆市小立野 * = * =1.6 伊豆の 水口町 * =1.0	M: 4.2 2.2 伊豆市市山 *=1.9 熱海市泉 *=1.8 国市田京 *=1.6 三島市東本町=1.6 沼津市戸田 *=1.0 下田市中 *=0.9 6 下田市加増野=0.6
				神奈川県 2 1	伊豆大島町元町=1.5 真鶴町真鶴 * =2.4 小田原市 横浜南区別所 * =1.3 海老1 箱根町湯本 * =0.7 松田町村 神奈川大井町金子 * =0.6 村 館山市長須賀=0.9	3市大谷*=1.2 中井町 公田惣領*=0.7 神奈川	山北町山北*=	
125	22	09	05	東京都 1	東伊豆町奈良本*=1.9	139°12.0'E 田中*=1.0 伊豆市小立!		M: 3.4 市中*=0.5 東伊豆町稲取*=0.5
126	22	13	3 20	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°53.1'N 東伊豆町奈良本*=1.2	139°12.7'E	4km	M: 3.2

地震 番号		源時 時 分	震央地名 各地の震り	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
127	22	14 24	伊豆半島東方河静岡県	34°52.9'N 139°12.8'E 3km M: 2.4 東伊豆町奈良本*=0.5
128	22	18 02	奄美大島近海 鹿児島県	28°14.0'N 130°18.4'E 46km M:3.7 喜界町滝川=1.2
129	22	23 35	宮城県沖岩手県	38°42.1'N 141°49.2'E 66km M:4.6 大船渡市猪川町=3.7 一関市千厩町*=3.6 一関市室根町*=3.5 奥州市衣川区*=3.1 陸前高田市高田町*=3.1 一関市舞川=3.1 藤沢町藤沢*=3.1 一関市花泉町*=2.9 平泉町平泉*=2.8 住田町世田米*=2.8 一関市川崎町*=2.8 大船渡市大船渡町=2.6 遠野市宮守町*=2.5 花巻市大迫町=2.5 一関市大東町=2.5 一関市山目*=2.5 花巻市東和町*=2.4 奥州市前沢区*=2.4 遠野市松崎町*=2.3 金ケ崎町西根*=2.2 大槌町新町*=2.2 大船渡市盛町*=2.2 盛岡市山王町=2.1 一関市東山町*=2.1 北上市柳原町=2.1 洋野町大野*=2.0 花巻市大山総合支所*=2.0 奥州市肥沢区*=2.0 矢巾町南矢幅*=1.9 盛岡市玉山区*=1.9 釜石市只越町=1.9 盛岡市馬場町*=1.8 花巻市材市県上区*=2.0 矢巾町南矢幅*=1.8 庭岡市玉山区*=1.9 釜石市只越町=1.9 盛岡市馬場町*=1.6 二戸市福岡=1.6 奥州市水沢区=1.5 岩手川井村川井*=1.5 滝沢村鵜飼*=1.5 宮古市五月町*=1.4 宮古市茂市*=1.4 普代村銅屋*=1.4 葛巻町葛巻=1.3 八幡平市大更=1.3 八幡平市野駄*=1.2 宮古市鍬ヶ崎=1.1 軽米町軽米*=1.1 九戸村伊保内*=1.1 岩手町五日市*=1.1 西和賀町沢内太田*=1.0 野田村野田*=1.0 宮古市田老*=1.0 二戸市浄法寺町*=0.9 西和賀町川尻*=0.9 久慈市川崎町=0.8 八幡平市叺田*=0.8 田野畑村田野畑=0.7 雫石町千刈田=0.7 洋野町種市=0.6 南三陸町歌津*=3.0 栗原市栗駒=2.8 宮城美里町北浦*=2.8 南三陸町志津川=2.7 登米市迫町*=2.7 登米市南方町*=2.7 登米市東和町*=2.6 栗原市志波姫*=2.6 栗原市葉館*=2.5 栗原市溝峰*=2.3 大崎市格山*=2.4 栗原市金成*=2.4 登米市登米町*=2.2 至米市石越町*=2.2
			秋田県	栗原市高清水 *= 2.2 石巻市前谷地 *= 2.1 宮城加美町中新田 *= 2.1 宮城美里町木間塚 *= 2.1 大崎市古川= 2.1 塩竈市旭町 *= 2.1 石巻市相野谷 *= 2.0 大崎市鳴子 *= 2.0 石巻市泉町= 2.0 石巻市北上町 *= 2.0 仙台青葉区大倉= 1.9 仙台宮城野区苦竹 *= 1.9 東松島市矢本 *= 1.9 栗原市花山 *= 1.9 石巻市門脇 *= 1.8 東松島市小野 *= 1.8 登米市豊里町 *= 1.8 大郷町粕川 *= 1.8 岩沼市桜 *= 1.7 宮城川崎町前川 *= 1.7 大崎市岩出山 *= 1.7 宮城加美町小野田 *= 1.6 仙台泉区将監 *= 1.6 大衡村大衡 *= 1.6 富谷町富谷 *= 1.5 名取市増田 *= 1.5 石巻市大瓜= 1.4 柴田町船岡= 1.4 石巻市雄勝町 *= 1.3 利府町利府 *= 1.2 宮城加美町宮崎 *= 1.2 宮城大和町吉岡 *= 1.1 女川町女川浜 *= 1.1 登米市津山町 *= 1.1 仙台宮城野区五輪= 1.1 仙台若林区遠見塚 *= 1.1 角田市角田 *= 1.1 七ヶ浜町東宮浜 *= 1.1 仙台青葉区落合 *= 1.0 宮城松島町松島= 1.0 仙台青葉区雨宮 *= 0.9 亘理町下小路 *= 0.9 村田町村田 *= 0.8 大崎市三本木 *= 0.8 山元町浅生原 *= 0.8 仙台太白区山田 *= 0.8 石巻市鮎川浜 *= 0.8 大河原町新南 *= 0.7 多賀城市中央 *= 0.5 大仙市高梨 *= 1.5 大仙市北長野 *= 1.4 仙北市角館町= 1.2 大仙市神宮寺 *= 1.1 秋田美郷町六郷東根= 0.9 秋田美郷町土崎 *= 0.8 大仙市太田町太田 *= 0.8 湯沢市沖鶴 = 0.8 羽後町西馬音内 *= 0.8
			山形県	秋田美鄉町工崎 ~ = 0.8 人仙市太田町太田 ~ = 0.8 湯沢市川韓町 0.8 羽坡町四場首内 ~ = 0.8 湯沢市川連町 * = 0.7 横手市雄物川町今宿=0.7 横手市平鹿町浅舞 * = 0.7 横手市大森町 * = 0.7 大仙市協和境 * = 0.7 横手市大雄 * = 0.7 仙北市田沢湖生保内 * = 0.7 仙北市西木町上荒井 * = 0.7 東成瀬村田子内 * = 0.6 湯沢市佐竹町 * = 0.6 秋田市河辺和田 * = 0.6 由利本荘市鳥海町伏見 * = 0.5 尾花沢市若葉町 * = 2.2 天童市老野森 * = 2.0 山形中山町長崎 * = 2.0 戸沢村古口 * = 1.8 東根市中央 * = 1.5 舟形町舟形 * = 1.4 村山市中央 * = 1.4 山形河北町谷地=1.4 白鷹町荒砥 * = 1.4 大石田町緑町 * = 1.3 山辺町緑ヶ丘 * = 1.3 山形河北町役場 * = 1.3 山形朝日町宮宿 * = 1.2 山形西川町海味 * = 1.1
			青森県	上山市河崎*=1.3 山形河北町投場**=1.3 山形朝古町宮宿**=1.2 山形均川町戸水**=1.1 上山市河崎*=1.0 寒河江市中央*=0.9 鮭川村佐渡*=0.8 新庄市東谷地田町=0.7 山形市緑町=0.6 山形大江町左沢*=0.6 白鷹町黒鴨=0.6 山形金山町金山*=0.6 階上町道仏*=1.4 青森南部町平*=1.3 青森南部町苫米地*=1.1 八戸市南郷区*=1.1 八戸市内丸*=0.9 五戸町古舘=0.9 八戸市島守=0.6
			福島県	福島国見町藤田*=1.2 南相馬市鹿島区*=1.2 二本松市針道*=1.1 川俣町五百田*=1.0 相馬市中村*=1.0 飯舘村伊丹沢*=0.9 二本松市油井*=0.8 福島玉川村小高*=0.8 田村市都路町*=0.8 福島伊達市梁川町*=0.8 新地町谷地小屋*=0.8 福島市松木町=0.7 福島伊達市月舘町*=0.7 田村市常葉町*=0.6 福島伊達市保原町*=0.6 楢葉町北田*=0.6 南相馬市原町区三島町=0.6 福島白沢村糠沢*=0.5 川内村下川内=0.5 浪江町幾世橋=0.5 小野町小野新町*=0.5 田村市滝根町*=0.5
130	23	03 09	茨城県南部 栃木県	35°52.1'N 140°15.0'E 55km M:4.1 栃木二宮町石島*=1.7 栃木市旭町=1.2 宇都宮市明保野町=0.8 鹿沼市口粟野*=0.8 益子町益子=0.7 日光市中宮祠=0.5 上河内町中里*=0.5
			茨城県	笠間市中央 *=1.2 つくば市小茎 *=1.1 筑西市門井 *=1.1 桜川市羽田 *=1.0 土浦市下高津 *=1.0 桜川市岩瀬 *=1.0 石岡市柿岡=0.9 取手市寺田 *=0.9 つくばみらい市加藤 *=0.9 石岡市八郷 *=0.8 小美玉市小川 *=0.8 小美玉市上玉里 *=0.7 筑西市舟生=0.7 美浦村受領 *=0.5

	源時		 震央地名	緯度	経度	深さ	+日+
Н	時?	r		(計測震度)	社友	冰 C	規模
			千葉県 東京都 神奈川県 山梨県	 春日部市谷原新田*=0.8 成田市花崎町=0.8 香取市 東京千代田区大手町=0.5 厚木市酒井*=1.3 横浜瀬神奈川清川村煤ヶ谷*=0.1 富士河口湖町長浜*=0.9 	役所*=0.7 浴区中屋敷*=1.0 横 8 相模原市上溝*=0. 富士河口湖町船津=0.	浜緑区十日市場 [。] 6 茅ヶ崎市茅ヶ崎	*=0.9 箱根町湯本 *=0.8
23	04 (3	三宅島近海東京都			2km	M: 2.1
23	06 4	5	東京都	1 伊豆大島町元町=0.5		5km [津町田中*=0.8	M: 3.4 伊豆市市山*=0.7
23	08 3	8			139°11.1'E	10km	M: 2.8
23	15 5	9				7km の川市那賀支所 ^っ	M: 2.7 *=0.6 和歌山高野町高野山中学校=0.6
23	23 5	0	千葉県東京都	2 横浜磯子区磯子*=1.6 横 横浜中区山手町=1.1 横浜 横浜栄区小菅が谷*=0.7 横浜旭区今宿東町*=0.6 木更津市潮見=0.7 三鷹市野崎*=1.2 東京千	浜港北区日吉本町 * = 港南区丸山台東部 * = 横浜都筑区茅ヶ崎 * = 三浦市城山町 * =0.6	=1.1 横浜神奈川区 =0.7 川崎川崎区 秦野市曽屋=0.5	
24	02 3	0	浦河沖北海道	41°54.3′N 1 安平町追分柏が丘*=0.5		68km	M: 3.6
24	10 (3		1 一関市千厩町*=1.0 一関	市室根町 * =0.9 藤沢		M: 3.2 州市衣川区*=0.5
24	11 3	0	神奈川県	1 真鶴町真鶴 * =1.0 1 熱海市網代=1.0 伊東市大	原=1.0 伊豆の国市匹		
24	13 2	8	福島県 茨城県 岩手県	2 楢葉町北田*=1.8 田村市 1 田村市都路町*=1.4 いわ 須賀川市八幡町*=1.2 い 二本松市針道*=1.0 川内 矢祭町東舘*=0.9 白河市 葛尾村落合*=0.6 郡山町*=2.4 常日 日立市市中央*=1.7 那珂市 高萩市本町*=1.5 水戸市市村田当1.4 水石 石岡市市公司 田市市石田当1.4 水石 稲 那田十二 石岡市市羽がか市市上土川*=1.4 水田町市の11 本の11 本の12 の 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 十 日本 近城鹿市鉾田市高田町*=1.3 郡田十二 がずみがか市東三1.4 郡田・二十二、 がずみがか市市大田・11 本の12 第 第 第 第 1 大田 1 を がずみばば市鉾田市高田町*=1.3 第 第 1 宮城美里町木電1.3 票原市金成*=0.9 登米	き市平*=1.4 福島双 わき市小名浜=1.2 川村上川内*=1.0 大熊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	以業町新山 *=1.4 内村下川内=1.1 郷町下川内=1.1 郷町 *=0.8 川町 *=0.5 田立市 *=1.6 駅下 *=1.6 駅下 *=1.6 駅下 *=1.4 第 *=1.3 第 *=1.3 第 *=1.3 第 *=1.1 市 *=1 第 *=1 8 *=1 8 *=1	浪江町幾世橋=1.3 広野町下北迫*=1.3 浅川町浅川*=1.0 相馬市中村*=1.0 南相馬市小高区*=0.9 棚倉町棚倉=0.9 市滝根町*=0.7 福島市松木町=0.7 葉町*=0.5 部*=1.7 常陸太田市高柿町*=1.7 市石井*=1.6 小美玉市小川*=1.6 大宮市野口*=1.4 小美玉市堅倉*=1.4 堤*=1.3 小美玉市上玉里*=1.3 麻生*=1.2 桜川市真壁*=1.2 結佐*=1.1 土浦市下高津*=1.1 1 かすみがうら市大和田*=1.0 0 城里町石塚*=1.0 0.8 常陸太田市町田町*=0.8 代岩田=0.8 筑西市門井*=0.8 10.6 筑西市海老ヶ島*=0.6 1 丸森町鳥屋*=1.0 気仙沼市赤岩=0.9 巻市桃生町*=0.8 石巻市北上町*=0.8
	23 23 23 23 24 24	23 06 4 23 08 3 23 15 5 23 23 5 24 02 3 24 10 0	23	23 04 03 三東 中東静 中東神 中東東 中東 <	埼玉県	埼玉県	千葉県

地震 番号		源時	, 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
				埼玉県 1	大田原市湯津上*=1.3 市貝町市塙*=1.1 高根沢町石末*=1.1 下野市小金井*=1.1 那須烏山市中央=0.9 宇都宮市明保野町=0.8 茂木町茂木*=0.7 久喜市下早見=0.5 成田市松子*=0.9
140	24	21	19		33°20.8'N 132°21.4'E 43km M: 3.7 宇和島市丸穂*=2.0 西予市三瓶町*=1.8 西予市明浜町*=1.8 宇和島市吉田町*=1.7 宇和島市住吉町=1.5 大洲市大洲*=1.4 西予市宇和町*=1.4 八幡浜市保内町*=1.3 松野町松丸*=1.2 内子町平岡*=1.2 伊方町湊浦*=1.1 八幡浜市五反田*=1.1 宇和島市三間町*=1.1 内子町内子*=1.0 鬼北町近永*=1.0 大洲市肱川町*=1.0 久万高原町久万*=0.8 宇和島市津島町*=0.8 愛南町城辺*=0.7 愛南町船越*=0.7 砥部町総津*=0.5 西予市野村町=0.5
				大分県 1	四万十市西土佐江川崎 *=1.1 宿毛市桜町 *=1.0 佐伯市中村南=0.5
141	25	05	39		35°01.6'N 139°08.7'E 5km M: 2.3 熱海市網代=1.2
142	25	08	18	2	37°22.0'N 138°52.0'E 12km M:3.6 小千谷市城内=2.6 長岡市浦*=1.8 長岡市幸町=1.6 長岡市小国町法坂*=1.6 長岡市与板町与板*=1.5 長岡市上岩井*=1.4 長岡市小島谷*=1.4 出雲崎町米田=1.4 魚沼市今泉*=1.4 魚沼市堀之内*=1.3 川口町川口*=1.2 魚沼市穴沢*=1.0 長岡市栃尾大町*=0.8 出雲崎町川西*=0.8 見附市昭和町*=0.7
143 (注)				新潟県中越地方 新潟県中越地方 新潟県 1	
144	25	08	44		37°22.0'N 138°51.9'E 11km M: 2.5 小千谷市城内=0.6
145	25	11	19	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°51.7'N 139°10.8'E 3km M: 2.2 東伊豆町奈良本*=0.7
146	25	12	16	1	35°16.7'N 138°29.3'E 17km M: 3.2 山梨南部町栄小学校*=1.7 山梨南部町内船*=1.1 富士河口湖町長浜*=1.0 富士河口湖町船津=0.7 山梨南部町福士*=0.6 鳴沢村役場*=0.6 身延町常葉*=0.5 富士宮市猪之頭*=1.0
147	25	20	05	新潟県中越地方 新潟県 1	37°22.0'N 138°52.1'E 11km M:2.7 小千谷市城内=0.7
148	26	02	24	京都府南部 1	35°06.0'N 135°44.3'E 9km M:2.4 京都右京区京北周山町 *=0.6
149	26	02	47	新潟県中越地方 新潟県 1	37°22.3′N 138°51.6′E 11km M: 2.9 小千谷市城内=1.4
150	26	04	30	伊豆半島東方沖静岡県 1	34°51.6'N 139°10.8'E 3km M: 2.4 東伊豆町奈良本*=1.0
151	26	14	55	1	41°56.2'N 142°19.2'E 70km M: 4.5 むかわ町松風*=2.4 新ひだか町静内ときわ町=2.3 様似町栄町*=2.3 広尾町西4条*=2.2 新ひだか町三石旭町*=2.0 新ひだか町静内御幸町*=1.9 浦河町潮見=1.8 浦河町築地*=1.8 浦幌町桜町*=1.7 新冠町北星町*=1.7 安平町追分柏が丘*=1.6 日高支庁日高町門別*=1.4 函館市新浜町*=1.3 幕別町忠類錦町*=1.3 安平町早来北進*=1.2 広尾町並木通=1.2 千歳市若草*=1.1 函館市泊町*=1.1 大樹町東本通*=1.0 胆振伊達市大滝区本町*=1.0 恵庭市京町*=1.0 むかわ町穂別*=0.9 釧路市音別町直別*=0.9 帯広市東6条*=0.8 えりも町本町=0.7 豊頃町茂岩本町*=0.7 更別村更別*=0.7 江別市緑町*=0.7 由仁町新光*=0.6 千歳市北栄=0.6 帯広市東4条=0.6 岩見沢市栗沢町東本町*=0.5 登別市桜木町*=0.5 本別町北2丁目=0.5 足寄町南1条*=0.5 函館市川汲町*=0.5 栗山町松風*=0.5 東通村砂子又*=1.2 階上町道仏*=1.0 大間町大間*=0.5
152	26	23	10	浦河沖	42°01.9'N 142°35.6'E 61km M: 4.6 新冠町北星町 *=2.5 浦河町築地 *=2.5
					新ひだか町静内ときわ町=2.4 函館市川汲町 * =2.3 新ひだか町三石旭町 * =2.3 浦河町潮見=2.3

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
					南幌町栄町*=1.8 浦幌町桜町*=1.6 室蘭市寿町*=1.4 むかわ町穂別*=1. 胆振伊達市未永町* 千歳市北栄=1.1 鹿 苫小牧市旭町*=1. 渡島森町砂原*=0. 帯広市東6条*=0. 帯広市東4条=0.8 芽室町東2条*=0. 函館市日ノ浜町*= 札幌中央区北2条=	樣似町栄町 * = 1.7 惠庭 安平町追分柏が丘 * = 1.6 登別市桜木町 * = 1.4 幕 2 函館市尾札部町= 1.2 弘 * = 1.1 北広島市共栄 * = 1 部町宮浜 * = 1.1 小樽市原 0 厚真町京町 * = 1.0 札 9 知内町重内 * = 0.9 更 8 岩見沢市栗沢町東本町 豊頃町茂岩本町 * = 0.7 前 6 鹿追町東町 * = 0.6 足 0.6 幕別町本町 * = 0.5 月 0.5	市京町 * = 1.7 安平町 5 江別市緑町 * = 1.6 別町忠類錦町 * = 1.4 登別市鉱山= 1.2 江別 1.1 広尾町並木通= 1. 勝納町= 1.1 胆振伊達 現北区太平 * = 1.0 日 別村更別 * = 0.9 大樹 「* = 0.8 渡島森町上 音更町元町 * = 0.6 本	別町北2丁目=0.6 岩見沢市5条=0.6
				1	青森南部町平*=1. 野辺地町野辺地*= 東北町上北南*=0. 東北町塔ノ沢山*= むつ市大畑町=0.5	*=1.4 階上町道仏*=1.3 1 佐井村佐井*=1.1 む 0.9 平内町小湊=0.8 外 8 風間浦村易国間*=0.7	O市金谷*=1.0 五戸 ヶ浜町蟹田*=0.8 ハ ィ三沢市桜町*=0.7 五戸町倉石中市*=0.	むつ市金曲=1.2 七戸町森ノ上*=1.1 町古舘=1.0 おいらせ町中下田*=0.9 戸市内丸*=0.8 むつ市川内町*=0.8 六戸町犬落瀬*=0.7 七戸町七戸*=0.7 5 八戸市湊町=0.5 横浜町寺下*=0.5
153	27	04	53	岩手県沿岸北部 岩手県 1	39°26.8 洋野町大野*=1.0	'N 141°55.6'E 一関市千厩町*=0.7 一		M: 3.7
154	27	05	33	宮古島近海沖縄県 1	24°44.5 宮古島市平良西仲短		49km	M: 3.3
155	27	11	57	房総半島南東沖 東京都 1	34°29.8 三宅村神着=0.7	' N 141 ° 14.6 ' E	48km	M: 4.3
156	28	13	05	在賀県 1 長崎県 1	福岡東区東浜*=1.福岡早良区百道浜福岡中央区大濠=1.久山町久原*=1.1那珂川町西隈*=0.福岡南区塩原*=0.宗像市大島*=0.5朝倉市市呼子*=1.3唐津市浜辺町芦辺・高城*=11.0で一大島では、東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東京・東	3 福岡志摩町初=1.6 前 5 5 *=1.4 宮若市福丸*=1.2 3 春日市原町*=1.2 須 粕屋町仲原*=1.1 福岡 8 大刀洗町冨多*=0.8 년 7 久留米市北野町*=0.6 鞍手町中山*=0.5 小郡 宇美町宇美*=0.5 唐津市西城内=1.2 唐津 基山町宮浦*=0.8 *=1.4 平戸市岩の上町=1 平戸市生月町*=0.7 佐・	京市前原西*=1.5 福 二丈町深江*=1.3 恵町須恵*=1.2 福岡 西区今宿*=1.1 福達 飯塚市長尾*=0.7 宮 お志免町志免*=0.6 市小郡*=0.5 添田町 市七山*=1.1 佐賀玄 1.1 鹿町町下歌ヶ浦	M: 3.8 個新宮町緑ヶ浜*=1.5 福岡城南区神松寺*=1.3 は古賀市駅東*=1.1 嘉麻市上臼井*=1.1 は市津屋崎*=1.0 福岡中央区舞鶴*=0.8 は若市宮田*=0.7 福津市手光=0.7 みやこ町勝山上田*=0.5 添田*=0.5 筑前町下高場=0.5 添田*=1.1 武雄市山内*=1.0 *=1.1 長崎市長浦町=1.1 は海市西海町*=0.7 佐世保市干尽町=0.7
157	29	00	37		浜中町霧多布*=1.	9 根室市牧の内 *=1.5 路市黒金町 *=1.2 標津		M: 4.3 町常盤=1.1 釧路市幸町=0.9
158	29	03	16	和歌山県北部和歌山県 1	34°14.1 紀の川市桃山町元 ⁻		8km	M: 2.4
159	29	09	18	上川支庁北部 北海道 1	43°59.1 幌加内町平和*=1.	'N 142°18.8'E 2 和寒町西町*=0.5	8km	M: 2.6
160	30	11	42	伊豆半島東方沖静岡県 1	35°03.0 熱海市網代=1.2	'N 139°07.2'E	5km	M: 1.8
161	30	13	10	3 2	熱海市網代=4.7 東伊豆町奈良本 *= 伊東市大原=2.4 函 熱海市水口町 *=2. 伊豆の国市田京 *=	2.9 伊豆の国市長岡 *=2 南町平井 *=2.4 三島市 2 河津町田中 *=2.1 静 1.6	2.6 熱海市中央町 * = 東本町=2.4 熱海市泉 岡清水町堂庭 * =2.0	M: 4.5 -2.5 伊豆の国市四日町 * = 2.5 ! * = 2.3 長泉町中土狩 * = 2.3 三島市大社町 * = 1.8 3 伊豆市市山 * = 1.3 裾野市佐野 * = 1.3

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)
		沼津市戸田*=1.2 伊豆市八幡*=1.2 浜松市佐久間町*=1.2 下田市中*=1.1 沼津市御幸町*=1.1 富士宮市弓沢町=1.0 裾野市石脇*=0.9 松崎町江奈*=0.7 西伊豆町仁科*=0.7 静岡清水区蒲原新田*=0.7 牧之原市相良*=0.7 西伊豆町宇久須*=0.6 静岡清水区蒲原新栄*=0.5 3 真鶴町真鶴*=3.0 2 小田原市荻窪*=2.4 箱根町湯本*=1.7 神奈川二宮町中里*=1.6 神奈川大井町金子*=1.5 中井町比奈窪*=1.5 1 海老名市大谷*=1.4 小田原市久野=1.3 横浜泉区和泉町*=1.3 横浜瀬谷区中屋敷*=1.3 平塚市浅間町*=1.2 湯河原町宮上=1.2 横浜南区別所*=1.1 相模原市相原*=1.1 秦野市曽屋=1.1 神奈川清川村煤ヶ谷*=1.0 松田町松田惣領*=1.0 厚木市七沢*=1.0 横浜旭区上白根町*=0.9 横浜緑区白山町*=0.9 横浜都筑区茅ヶ崎*=0.9 開成町延沢*=0.8 綾瀬市深谷*=0.8 相模原市田名*=0.8 横浜泉区岡津町*=0.8 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.8 三浦市城山町*=0.8 南足柄市関本*=0.7 伊勢原市伊勢原*=0.6 逗子市桜山*=0.6 相模原市上溝*=0.6 横須賀市光の丘=0.5 秦野市平沢*=0.5
		千葉県
162	30 14 12	伊豆半島東方沖 35°03.5'N 139°06.3'E 6km M: 1.7 静岡県 1 熱海市網代=1.2

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 17 年(2005 年) 4 月 ~ 平成 18 年(2006 年) 4 月 >

											
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
2006年 4 月	89	47	22	3	1					162	30日 伊豆半島東方沖(震度5弱)
2006年3月	66	31	11		1					109	27日 日向灘(震度5弱)
2006年2月	44	30	3	4						81	
2006年 1 月	61	20	4	1						86	
2005年12月	58	28	10	3						99	
2005年11月	47	23	8	2						80	
2005年10月	57	24	7	2	1					91	19日 茨城県沖(震度5弱)
2005年 9 月	59	27	5	1						92	
2005年 8 月	89	29	8	1		1	1			129	16日 宮城県沖(震度 6 弱: 1 回、 震度 2 : 3 回、震度 1 : 11回) 21日 新潟県中越地方(震度 5 強)
2005年7月	81	31	11	4		1				128	23日 千葉県北西部(震度 5 強)
2005年 6 月	81	44	8	3	2					138	3日 熊本県天草芦北地方(震度5弱) 20日 新潟県中越地方(震度5弱) 福岡県西方沖の地震の余震 (震度2:3回、震度1:14回)
2005年 5 月	82	34	13	5						134	福岡県西方沖の地震の余震 (震度4:1回、震度2:7回、 震度1:15回)
2005年 4 月	119	53	13	7		2				194	11日千葉県北東部(震度5強) 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、 震度2:26回、震度1:45回)
2006年計	260	128	40	8	2					438	(平成18年1月~平成18年4月)
過去1年計	814	368	110	29	5	2	1			1329	(平成17年5月~平成18年4月)

注) 「記事」欄の「*」は関連の地震で震度1以上を観測した地震の回数。「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以上を10回以上観測し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10(1998)年6月15日 群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県、愛媛県

10月15日 青森県、山形県、茨城県、石川県、京都府、兵庫県、鳥取県、広島県、徳島県、熊本県、

宮崎県、鹿児島県

平成11(1999)年7月21日 東京都、長野県

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

3月28日 滋賀県

7月18日 富山県、香川県、大分県

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

7月19日 高知県 12月12日 福島県

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

7月29日 北海道、長崎県

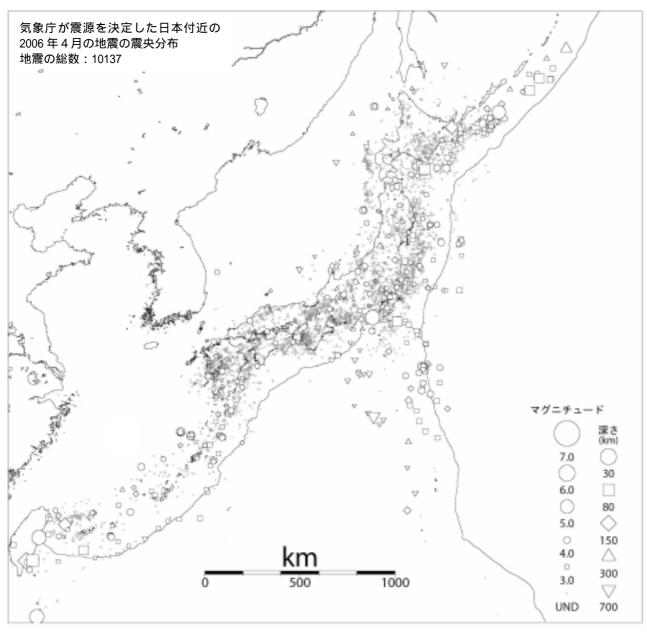
平成15(2003)年3月10日 沖縄県

平成16(2004)年5月26日 独立行政法人防災科学技術研究所

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 17 年(2005 年) 4 月 ~ 平成 18 年(2006 年) 4 月 >

	M3.0	M4.0	M5.0	M6.0	M7.0	計	計		
	~ M3.9	~ M4.9	~ M5.9	~ N + N3 ∩ N		M3.0以上		記事	
2006年 4 月	271	91	13	2		377	106	1日:台湾付近(M6.4) 16日:台湾付近(M6.0)	
2006年 3 月	285	66	9	1		361	76	28日:東海道沖(M6.0)	
2006年 2 月	251	66	6	2		325	74	15日:マリアナ諸島近海(M6.6) 17日:父島近海(M6.0)	
2006年 1 月	265	52	5			322	57		
2005年12月	363	81	11	3		458	95	2日:宮城県沖(M6.6) 4日:奄美大島近海(M6.1) 奄美大島近海の地震の余震 (M3.0~3.9:45回、M4.0~4.9:7回、 M5.0~5.9:3回) 17日:宮城県沖(M6.1) 三陸沖の地震の余震 (M3.0~3.9:64回、M4.0~4.9:4回)	
2005年11月	537	93	8	1	1	640	103	15日:三陸沖(M7.2) 三陸沖の地震の余震 (M3.0~3.9:277回、M4.0~4.9:27回) 22日:種子島近海(M6.0)	
2005年10月	309	67	8	4		388	79	15日:千島列島東方(M6.4) 16日:与那国島近海(M6.5) 19日:茨城県沖(M6.3) 23日:日本海中部(M6.1)	
2005年 9 月	294	65	6	2		367	73	6日:台湾付近(M6.0) 21日:国後島付近(M6.0)	
2005年 8 月	453	92	10	2	1	558	105	16日:宮城県沖(M7.2) (M3.0~3.9:38回、M4.0~4.9:10回、 M5.0以上は本震の1回) 三陸沖の地震活動 (M3.0~3.9:43回、M4.0~4.9:13回、 M5.0~5.9:2回、M6.0~6.9:2回) 八丈島東方沖の地震活動 (M3.0~3.9:94回、M4.0~4.9:7回、 M5.0~5.9:1回)	
2005年 7 月	378	98	15	1		492	114	23日:千葉県北西部(M6.0) 八丈島東方沖の地震活動 (M3.0~3.9:124回、M4.0~4.9:40回、 M5.0~5.9:6回)	
2005年 6 月	271	75	9			355	84		
2005年 5 月	271	64	12			347	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	354	66	7	2		429	75	11日:千葉県北東部(M6.1) 19日:鳥島近海(M6.0)	
2006年計	1072	275	33	5		1385	313	(平成18年 1 月~平成18年 4 月)	
過去1年計	3948	910	112	18	2	4990	1042	(平成17年5月~平成18年4月)	

注)日本及びその周辺:原則、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。



M3.0以上の地震の震央を白抜きで示す。