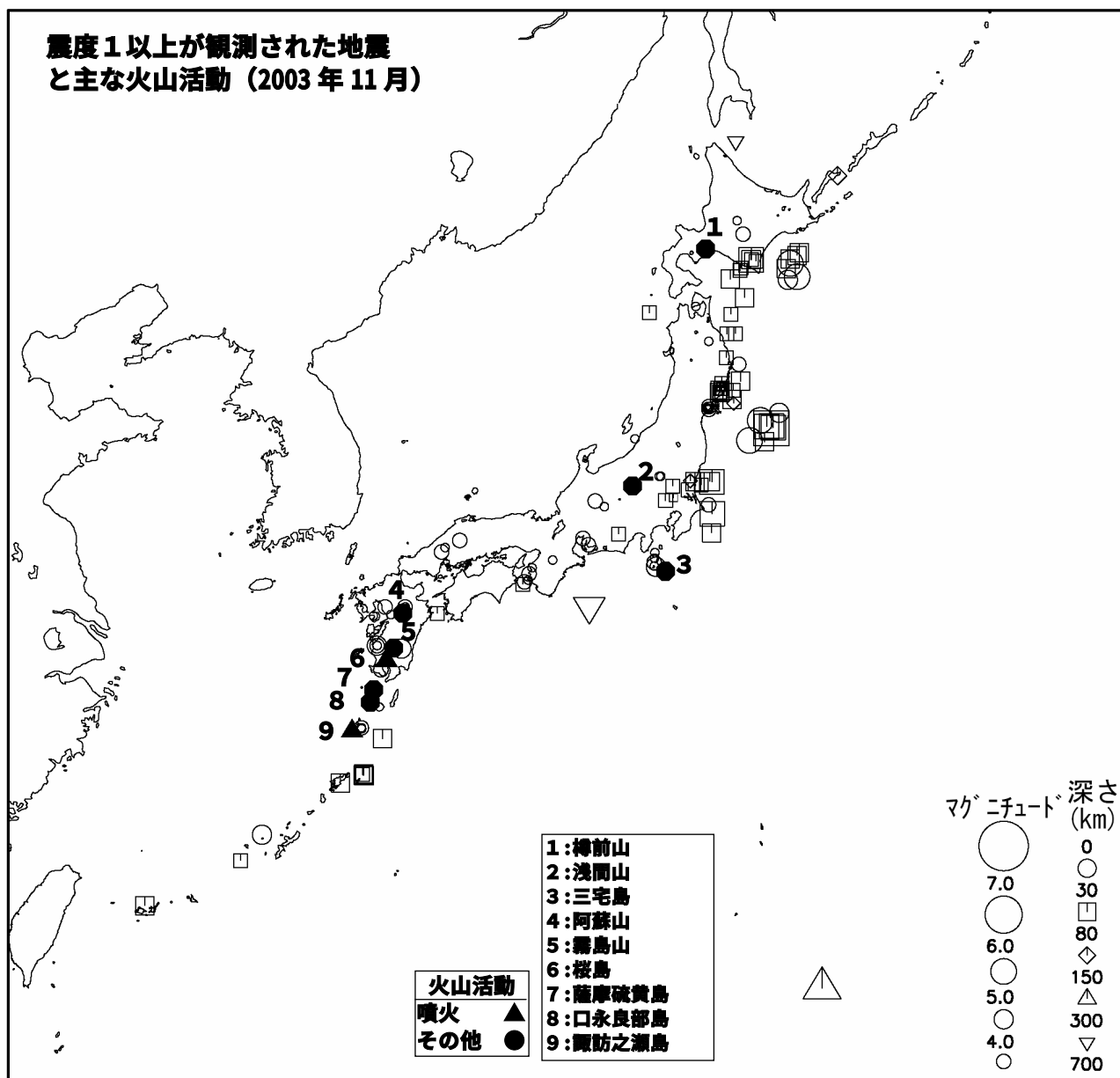


平成 15 年 11 月 地震・火山月報（防災編）

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

November, 2003



気 象 庁

Japan Meteorological Agency

利用に当たって

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*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、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。

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 9 府県、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 12 府県は平成 10 年 10 月 15 日から発表）、東京都、長野県（以上 2 都県は平成 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（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。

注** 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、独立行政法人産業技術総合研究所、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び海洋科学技術センター。

目 次

●日本の地震活動	1
●東海地域の地震活動*	21
●日本及びその周辺で発生した主な地震	26
●世界の主な地震	31
●日本の主な火山活動	32
●付表	
1. 震度 1 以上が観測された地震の表	37
2. 過去 1 年間に震度 1 以上が観測された地震の最大震度別の月別回数	54
3. 日本及びその周辺における M（マグニチュード）別の月別地震回数	55

*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 263 市町村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。

□本書利用上の注意

- ・震央分布図の凡例（マグニチュードの UND の記述）について
UND とは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。
- ・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。地域を限定するため等情報発表時に使用する震央地名と異なる、新たな震央地名を用いた場合は、「新たな震央地名[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）』を複製したものである（承認番号：平 14 総使第 330 号）。

●日本の地震活動

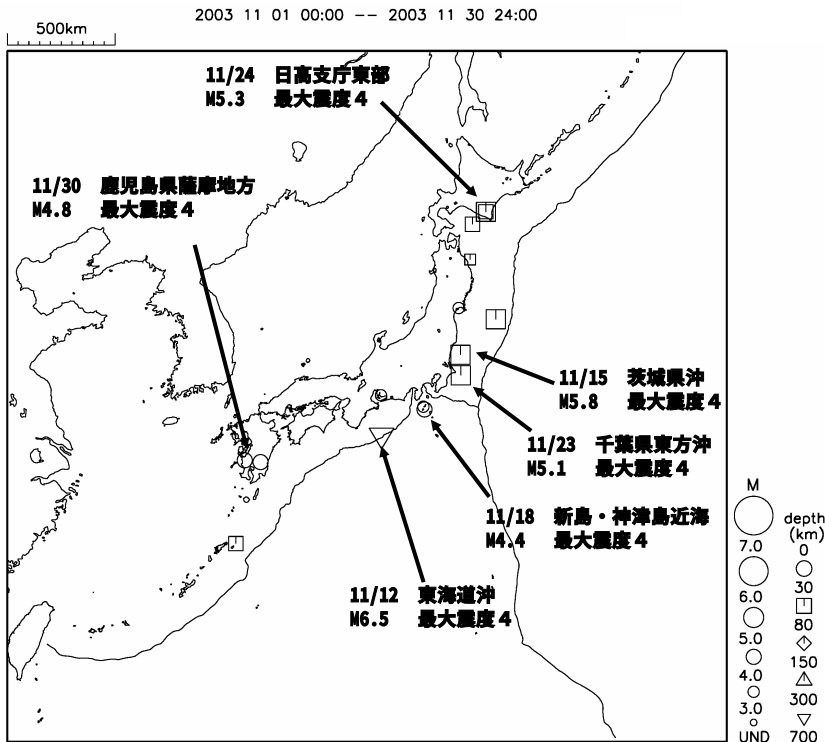


図 1 震度 3 以上を観測した地震

【概況】

11 月に日本及びその周辺で、震度 3 以上を観測した地震は 15 回（図 1、表 1；10 月は 21 回）であった。このうち、震度 4 以上を観測した地震は 12 日の東海道沖の地震（M6.5、最大震度 4）、15 日の茨城県沖の地震（M5.8、最大震度 4）、18 日の新島・神津島近海の地震（M4.4、最大震度 4）、23 日の千葉県東方沖の地震（M5.1、最大震度 4）、24 日の日高支庁東部の地震（M5.3、最大震度 4）、30 日の鹿児島県薩摩地方の地震（M4.8、最大震度 4）の 6 回であった。

図 2 の範囲において、M4.0 以上の地震は 123 回（10 月は 167 回）であった（表 2）。今月の最大規模の地震は、12 日に発生した東海道沖の地震（深さ 398km、M6.5、最大震度 4）であった。

M4.0 以上の地震の深さ別回数を表 3 に示す。

表 1. 震度 3 以上を観測した地震回数（最大震度別）

震度	3	4	5 弱	合計
回数	9	6	0	15

表 2. M4.0 以上の地震回数（マグニチュード別）

M	4.0 ～ 4.9	5.0 ～ 5.9	6.0 ～ 6.9	7.0 以上	合計
回数	106	14	3	0	123

表 3. M4.0 以上の地震の深さ別回数

深さ	0～60km	60km 以深	合計
回数	95	28	123

一般に、震源の深さが 0～60km を浅発地震、60～300km をやや深発地震、300km 以深を深発地震と呼ぶ。

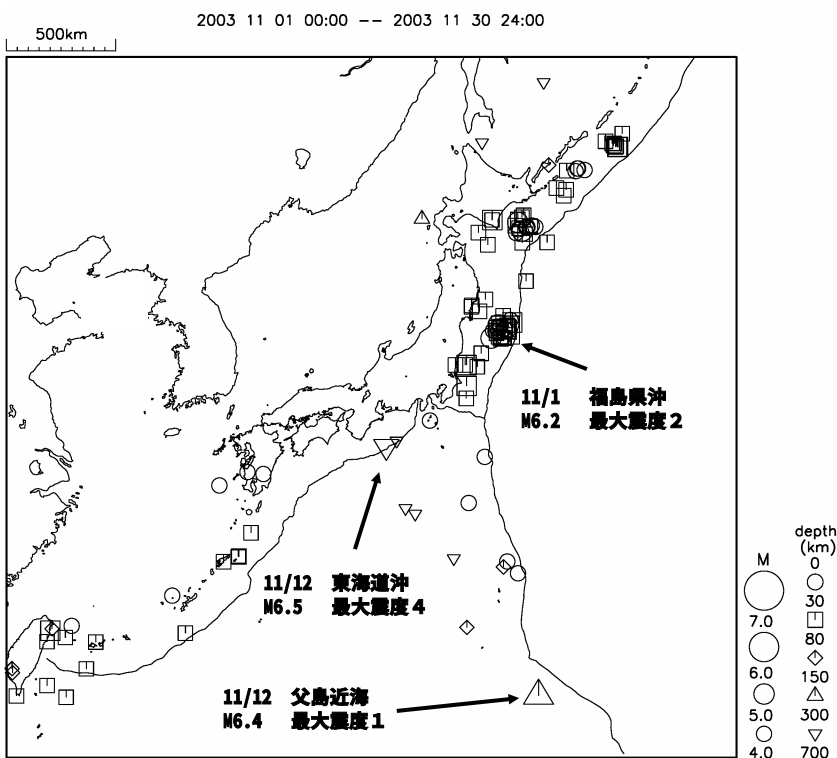


図 2 M4.0 以上の地震

○北海道地方の地震活動

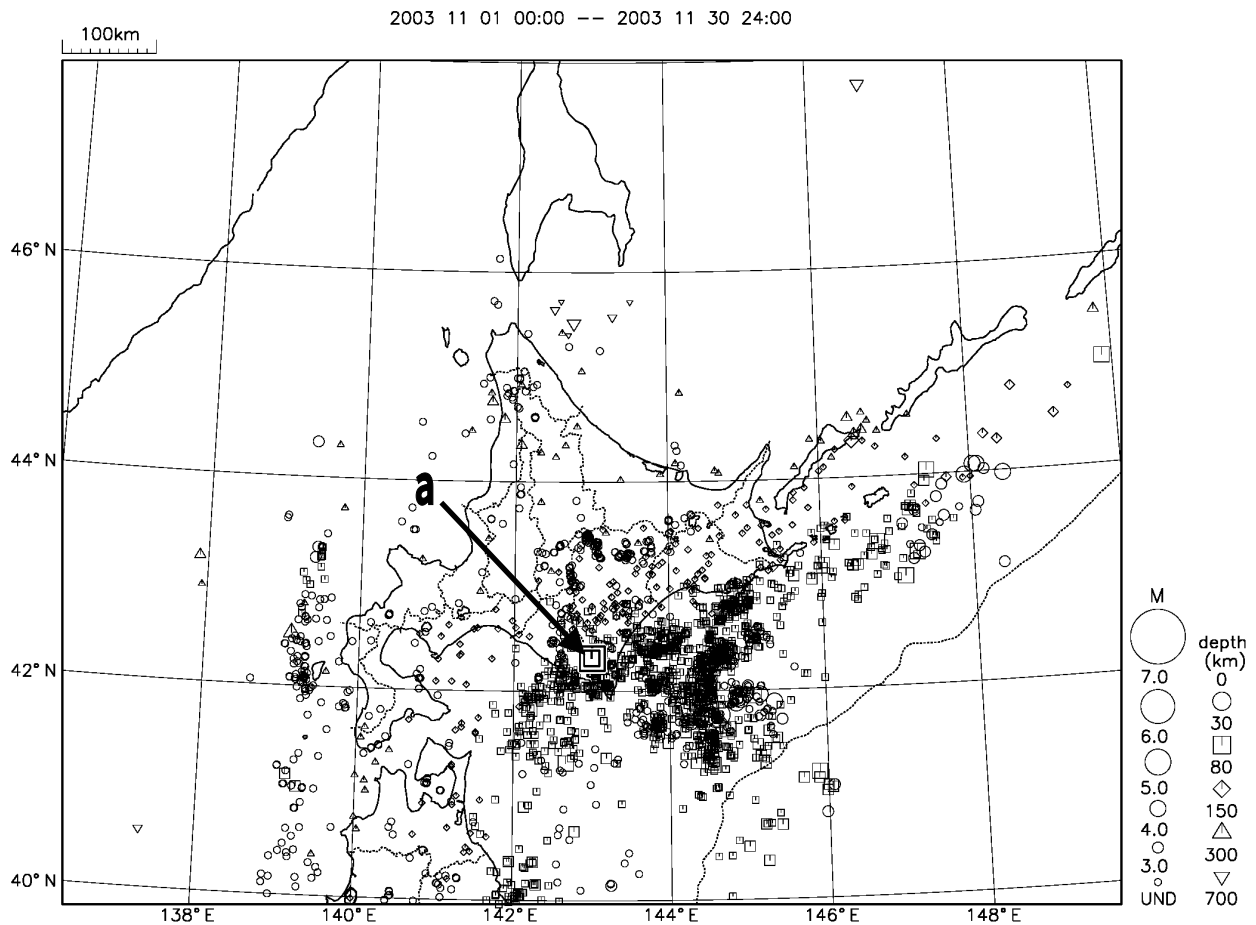


図3 北海道地方の震央分布図

[概況]

11 月に北海道地方で震度 1 以上を観測した地震は 20 回（10 月は 54 回）であった。
11 月中の主な活動は次の通りである。

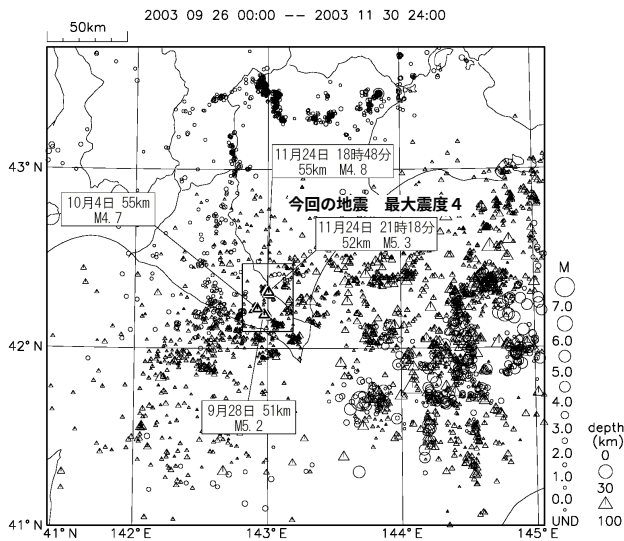
2003 年 9 月 26 日に発生した「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震」の余震活動は、その後も順調に減衰している。11 月中の最大の余震は、11 月 24 日 21 時 18 分の M5.3 の地震である。この地震の前の 18 時 48 分にもほぼ同じところで M4.8 の地震があった。

11 月 24 日 18 時 48 分、日高支庁東部の深さ 55km で M4.8 の地震（図 3 中 a）があり、北海道の十勝・日高支庁管内の 2 地点で震度 3 を観測したほか、北海道から東北地方にかけて震度 1～2 を観測した（p3 を参照）。

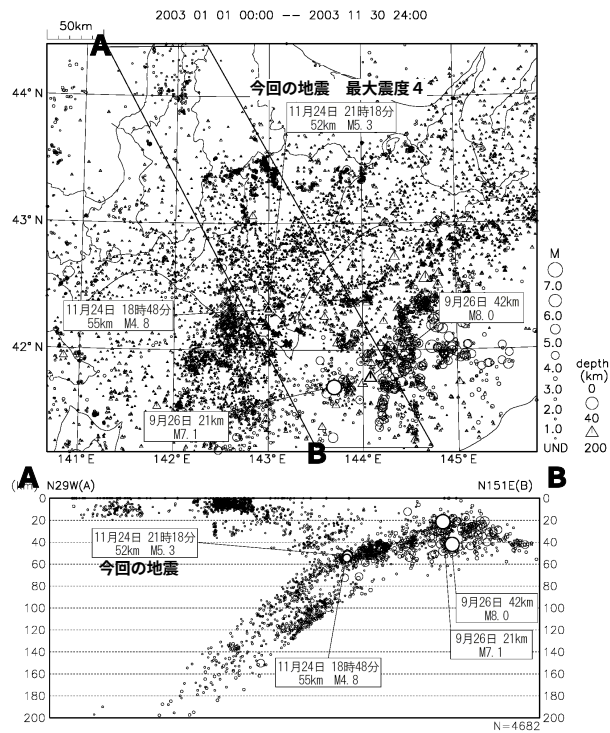
また、同日 21 時 18 分、ほぼ同じところで M5.3（深さ 52km）の地震（図 3 中 a）があり、北海道十勝支庁管内忠類村での震度 4 をはじめ、十勝・日高支庁管内を中心に 10 地点で震度 3 を観測したほか、宗谷地方を除く北海道全域と東北地方の一部で震度 1～2 を観測した（p3 を参照）。

11 月 24 日 日高支庁東部の地震

震央分布図（Mすべて）



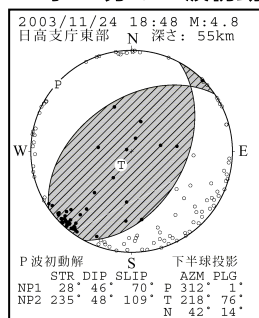
震央分布図（Mすべて）



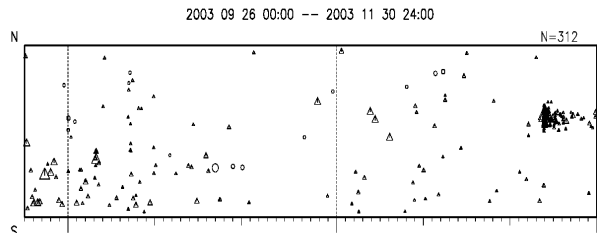
上図矩形内の断面図（A－B方向）

発震機構

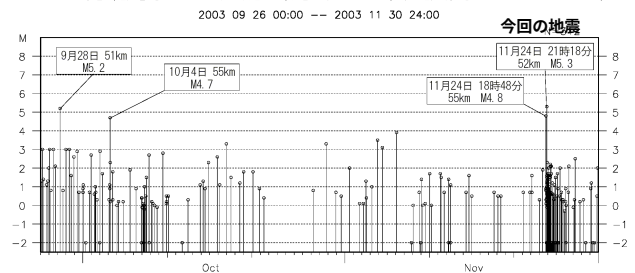
18 時 48 分の P 波初動解



左図矩形内の時空間分布図（南北方向：Mすべて）



左図矩形内の地震活動経過図（規模別：Mすべて）

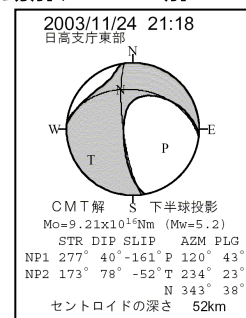
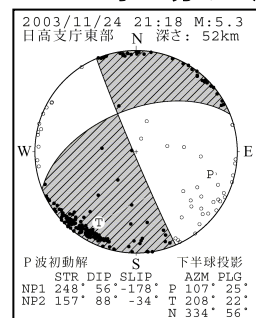


日高支庁東部のほぼ同じところで 11 月 24 日 18 時 48 分に深さ 55km で M4.8 と同日 21 時 18 分に深さ 52km で M5.3 の地震が発生した。これらは陸のプレートと太平洋プレートとの境界で発生した地震で、それぞれの発震機構は、北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型と横ずれ断層型であった。これらの地震後、およそ M2.0 以下の規模の小さな地震が一時的に多発した。これらの地震も「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震」の余震である。

なお、この付近では、1970 年 1 月 21 日に発生した M6.7（最大震度 5）の地震により、負傷者 32 名、住屋全半壊 9 棟などの被害が発生している。

発震機構

21 時 18 分の P 波初動解、CMT 解



○東北地方の地震活動

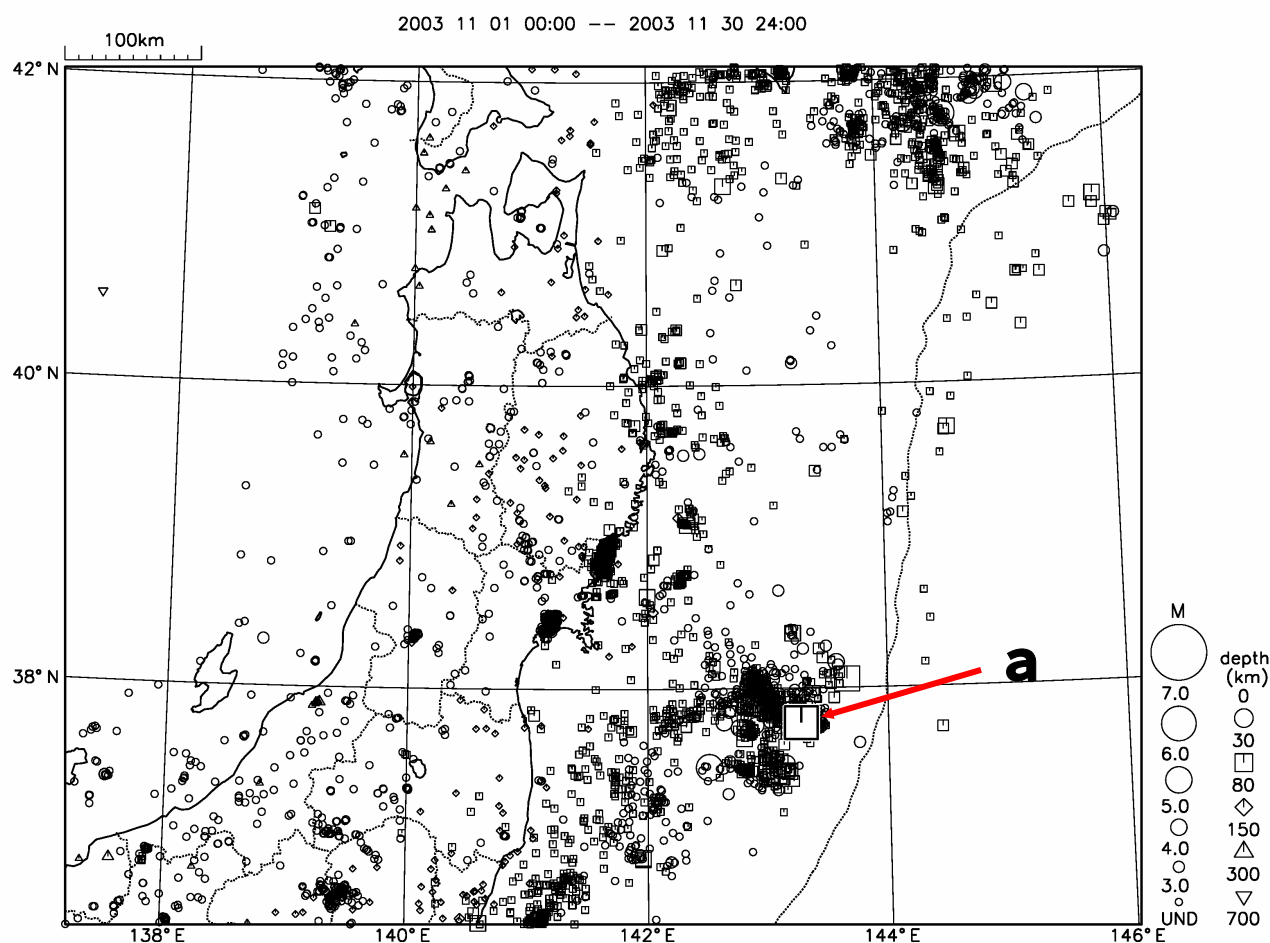


図4 東北地方の震央分布図

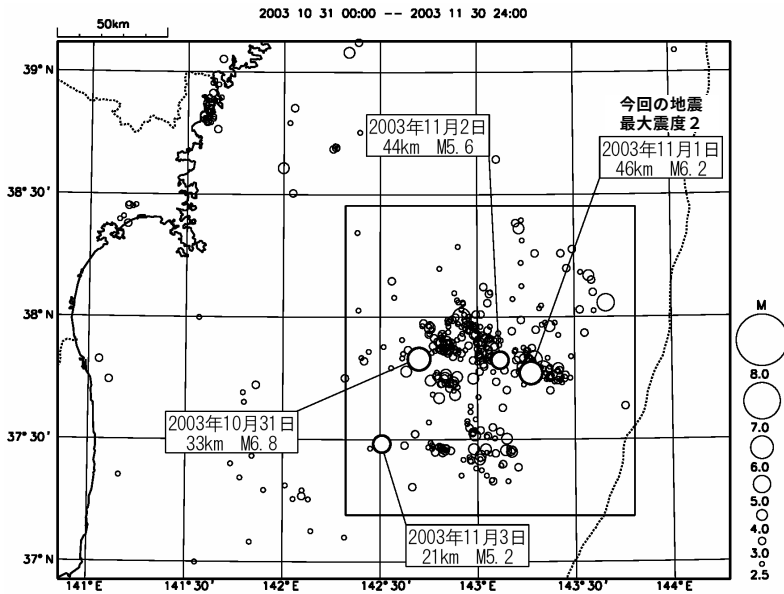
【概況】

11月に東北地方で震度1以上を観測した地震は52回（10月は64回）であった。
11月中の主な活動は次の通りである。

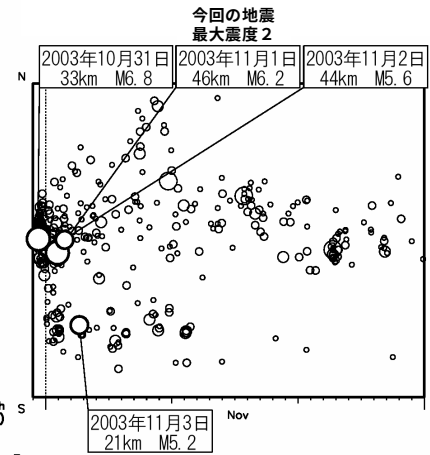
10月31日10時06分に福島県沖の深さ33kmで発生したM6.8の地震による余震は、11月1日にM6.2の余震（最大震度2 図4中のa）が発生するなどしているが、余震活動は順調に減衰している（p5を参照）。

10 月 31 日 福島県沖の地震

震央分布図（ $M \geq 2.5$ ）

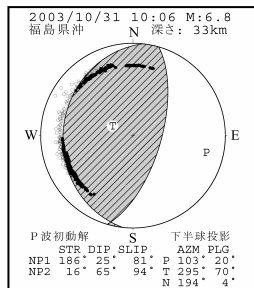


時空間分布図（南北方向： $M \geq 2.5$ ）

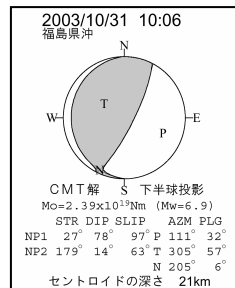


発震機構

本震のP波初動解

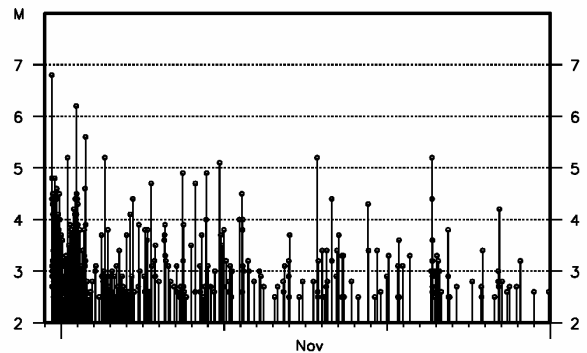


本震のCMT解

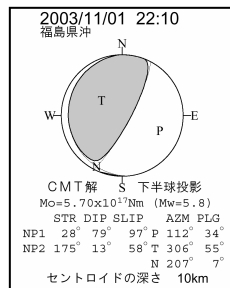


矩形領域内の地震活動経過図（規模別）

2003 10 31 00:00 -- 2003 11 30 24:00

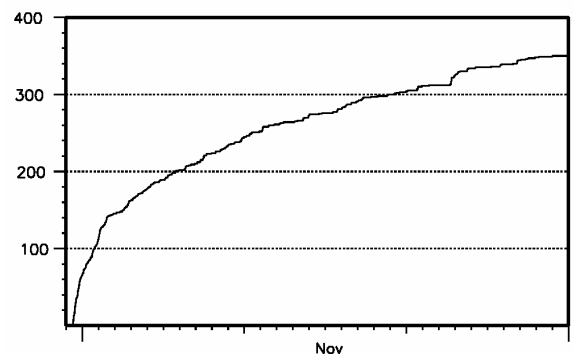


11 月 1 日 M6.2 CMT解



矩形領域内の地震回数積算図（ $M \geq 2.5$ ）

2003 10 31 00:00 -- 2003 11 30 24:00



10 月 31 日 10 時 06 分に福島県沖の深さ 33km で発生したM6.8 の地震による余震は、11 月 1 日 22 時 10 分にこれまでの最大余震のM6.2、11 月 2 日 11 時 58 分にM5.6 の地震が発生したが、余震活動は順調に減衰している。本震と最大余震の発震機構は東南東－西北西方向に圧力軸をもつ逆断層型である。

○ 関東・中部地方の地震活動

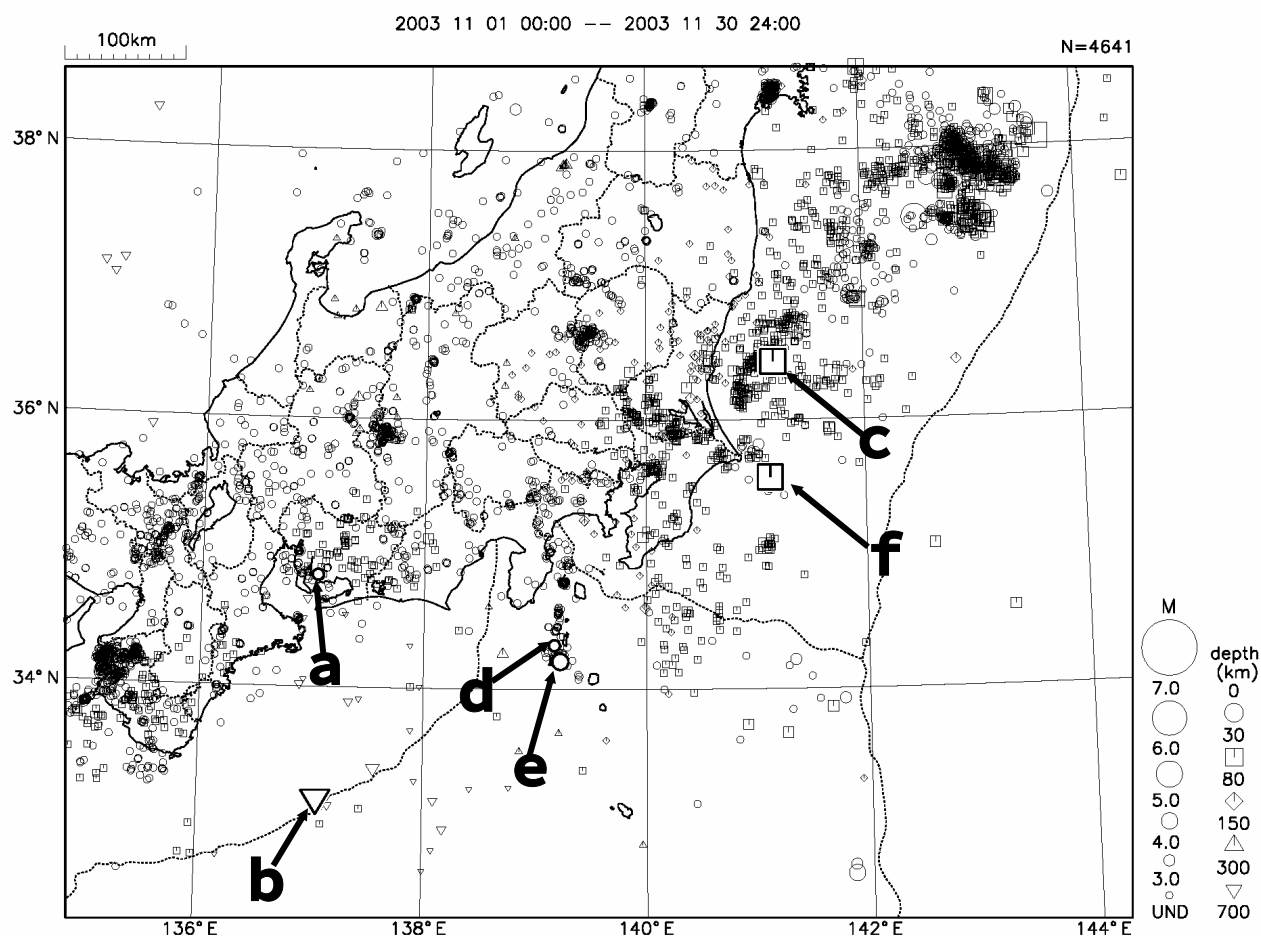


図5 関東・中部地方の震央分布図

【概況】

11 月に関東・中部地方で震度 1 以上を観測した地震は 27 回（10 月は 44 回）であった。
11 月中の主な活動は次の通りである。

11 日 07 時 54 分、三河湾付近の深さ 11km で M3.7 の地震（図 5 中の a）があり、愛知県の西尾市で震度 3 を観測したほか、愛知県を中心に震度 1～2 を観測した（p 7 参照）。

12 日 17 時 26 分、東海道沖の深さ 398km で M6.5 の地震（図 5 中の b）があり、茨城県の日立市と栃木県の宇都宮市で、震度 4 を観測したほか、東北地方から近畿地方の一部で震度 1～3 を観測した（p 9 参照）。

15 日 03 時 43 分、茨城県沖の深さ 48km で M5.8 の地震（図 5 中の c）があり、茨城県の 3 地点で震度 4 を観測したほか、東北地方から関東甲信越地方にかけて震度 1～3 を観測した（p 10 参照）。

17 日 04 時 49 分、新島・神津島近海の深さ 8 km で M3.1 の地震（図 5 中の d）があり、伊豆諸島の式根島で震度 3 を観測したほか、神津島、新島で震度 1 を観測した。また、18 日 20 時 42 分、新島・神津島近海の深さ 15km で M4.4 の地震（図 5 中の e）があり、同じく式根島で震度 4 を観測したほか、伊豆諸島で震度 1～3 を観測した（p 11 参照）。

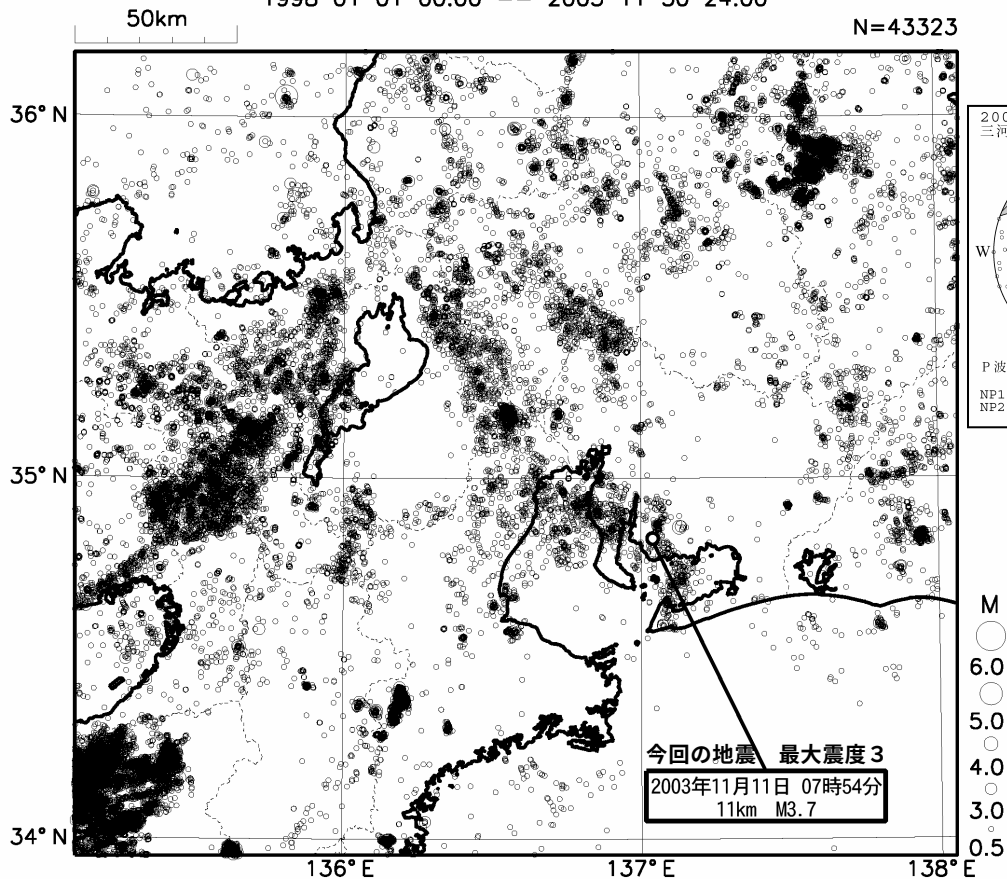
23 日 07 時 00 分、千葉県東方沖の深さ 39km で M5.1 の地震（図 5 中の f）があり、千葉県の干潟町で震度 4 を観測したほか、関東地方を中心に震度 1～3 を観測した（p 12 参照）。

なお、範囲外ではあるが、12 日 03 時 48 分、父島近海でやや深い M6.4 の地震があり、小笠原諸島の父島で震度 1 を観測した（p 8 参照）。

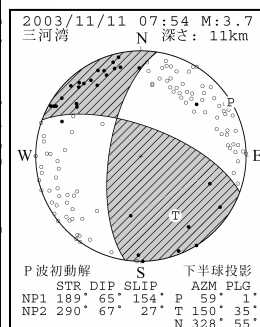
11 月 11 日 三河湾付近の地震

震央分布図(M $\geq$ 0.5)

1998 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



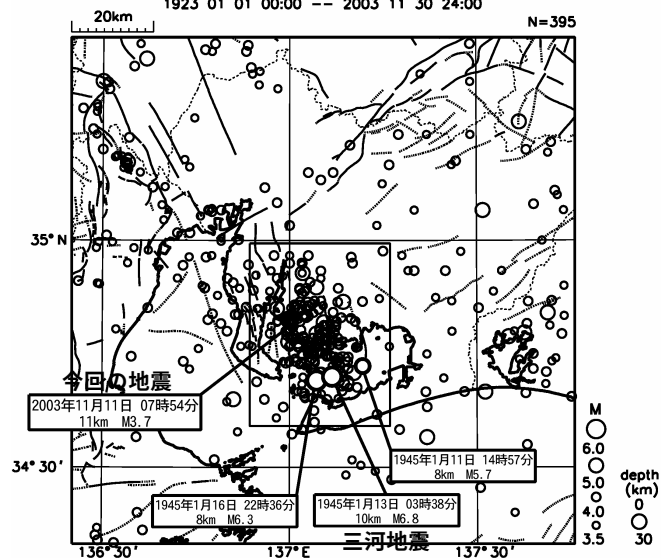
発震機構



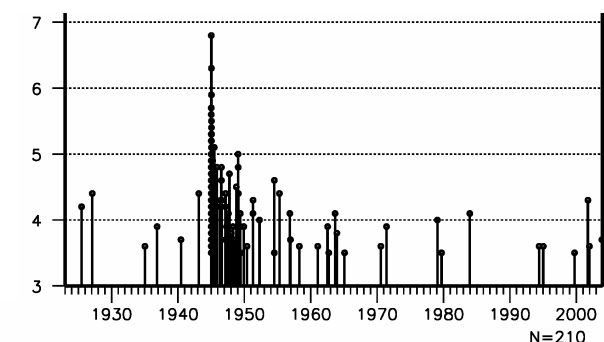
震央分布図(M $\geq$ 3.5)

今回の地震と主な地震に注釈を付けた

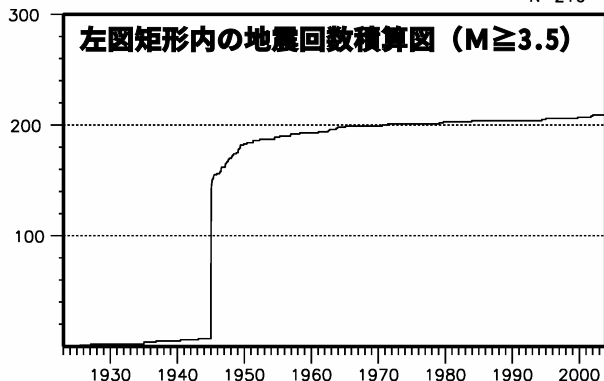
1923 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



左図矩形内の地震活動経過図 (規模別: M $\geq$ 3.5)



左図矩形内の地震回数積算図 (M $\geq$ 3.5)



11 月 11 日に三河湾付近で M3.7 の地震があった。発震機構は東北東-西南西に圧力軸を持つ型であった。余震はほとんど伴っていない。

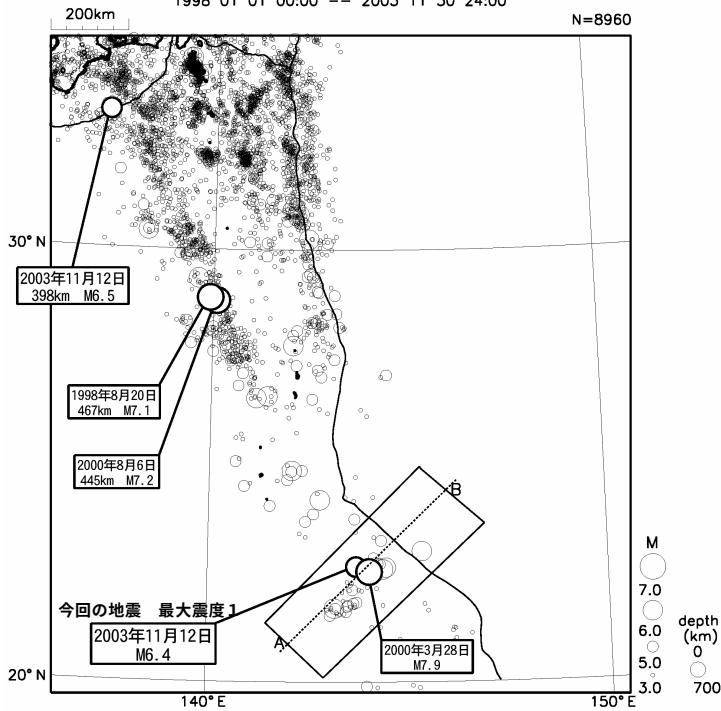
この地震は、1945 年の三河地震の余震域内で発生した。

11 月 12 日 父島近海の地震

震央分布図 ($M \geq 3.0$)

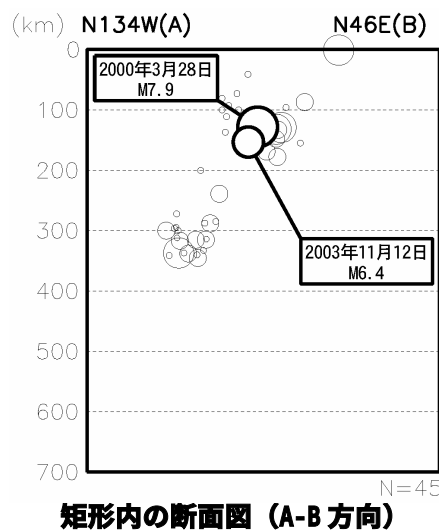
今回の地震と主な地震に注釈を付けた

1998 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



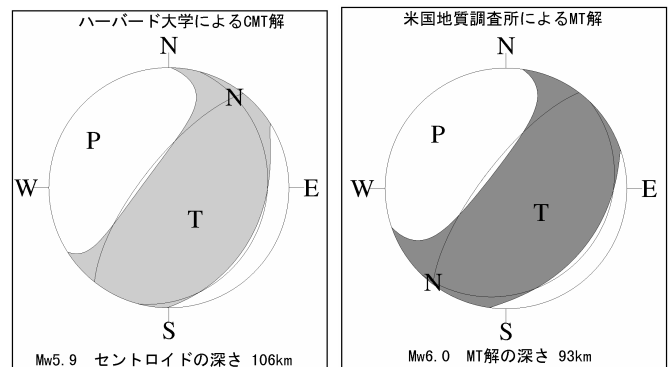
11 月 12 日に父島近海で M6.4 の地震があった。

この付近では、2000 年 3 月 28 日にやや深発地震としては最大級 (M7.9) の地震が太平洋プレート内部で発生し、父島で震度 3、東北地方から関東地方、中部地方の一部で震度 1～2 を観測した。この M7.9 の地震の後、父島で 10cm の津波を観測した。

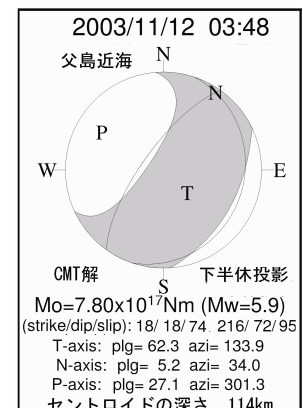


矩形内の断面図 (A-B 方向)

各機関の MT 解及び CMT 解



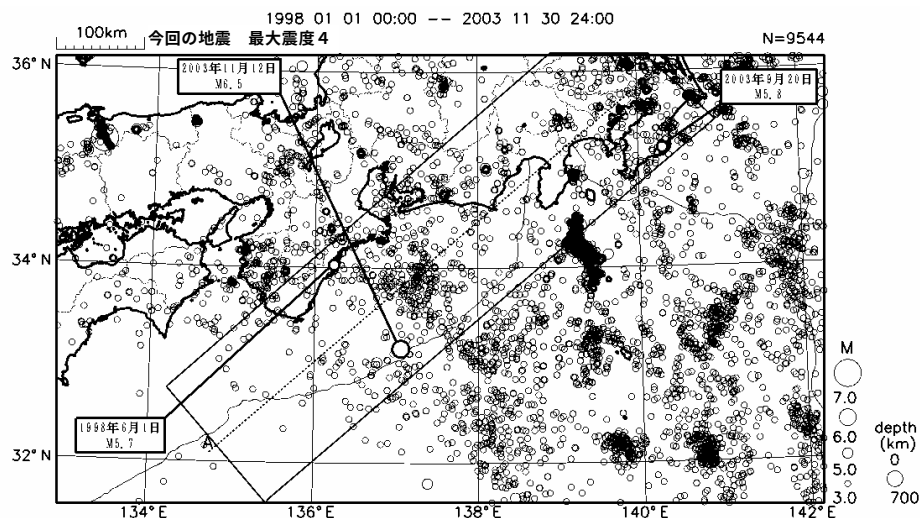
気象庁参考解
初期震源の深さを
100km と仮定して計
算。



11 月 12 日 東海道沖の深発地震

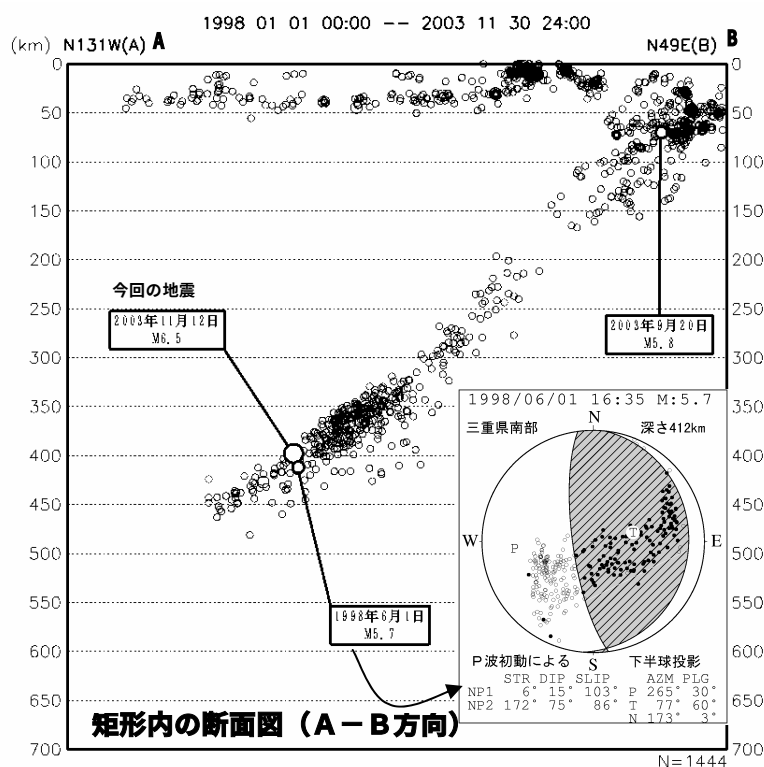
震央分布図(M≥3.0)

今回の地震と主な地震に注釈を付けた

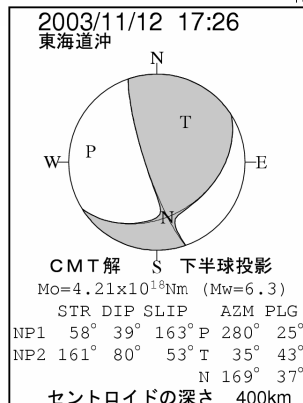
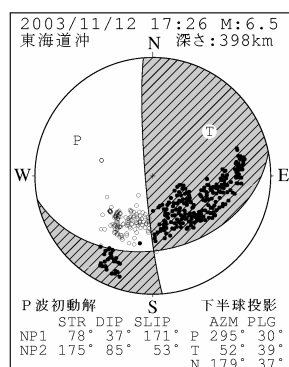


11 月 12 日、東海道沖の深さ 398km で M6.5 の地震があり、18 分後、深さ 416km で M3.4 の余震が 1 個観測された。プレート深部で発生した地震の場合、プレート沿いに地震波が効率よく伝わるため、震央から遠く離れたところで、震度が大きくなることもある（p27 を参照）。

この地震は沈み込む太平洋プレート内部の深発地震である。発震機構の圧力軸は、西北西落ちであり、沈み込み方向に近い。



今回の地震の発震機構

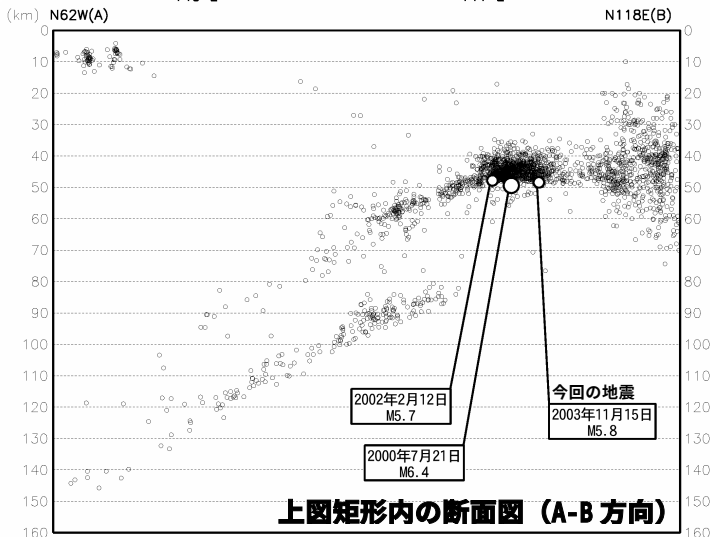
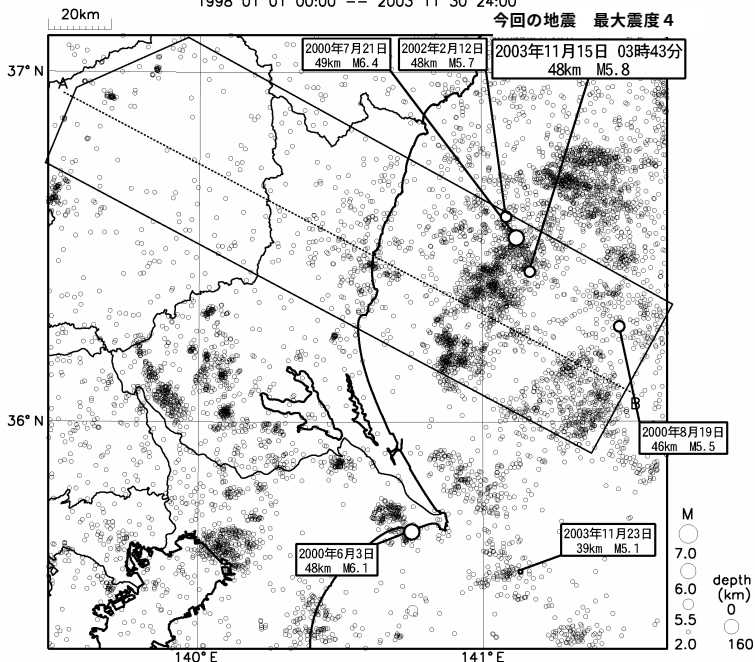


11 月 15 日 茨城県沖の地震

震央分布図(M $\geq$ 2.0) M $\geq$ 5.0 に注釈を付けた

1998 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00

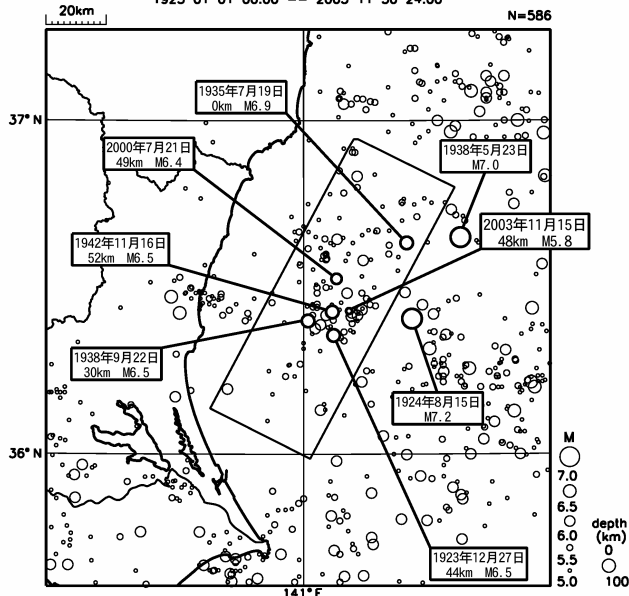
今回の地震 最大震度 4



震央分布図 (M $\geq$ 5.0) 主な地震に注釈を付けた

1923 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00

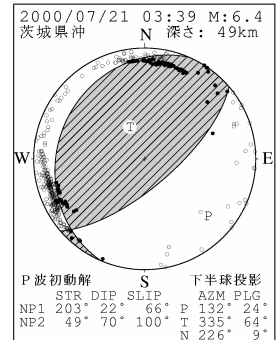
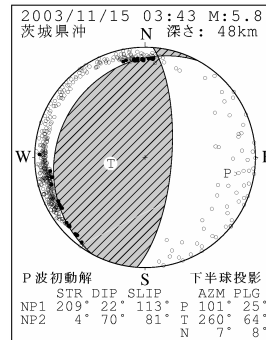
N=586



発震機構

2003 年 11 月の地震

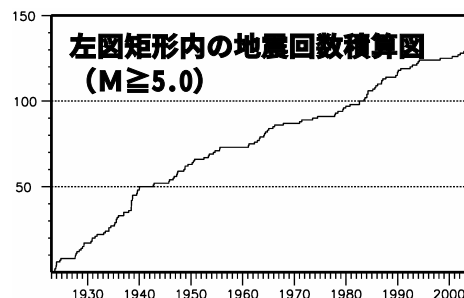
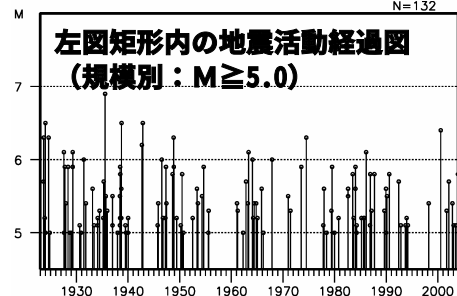
2000 年の地震



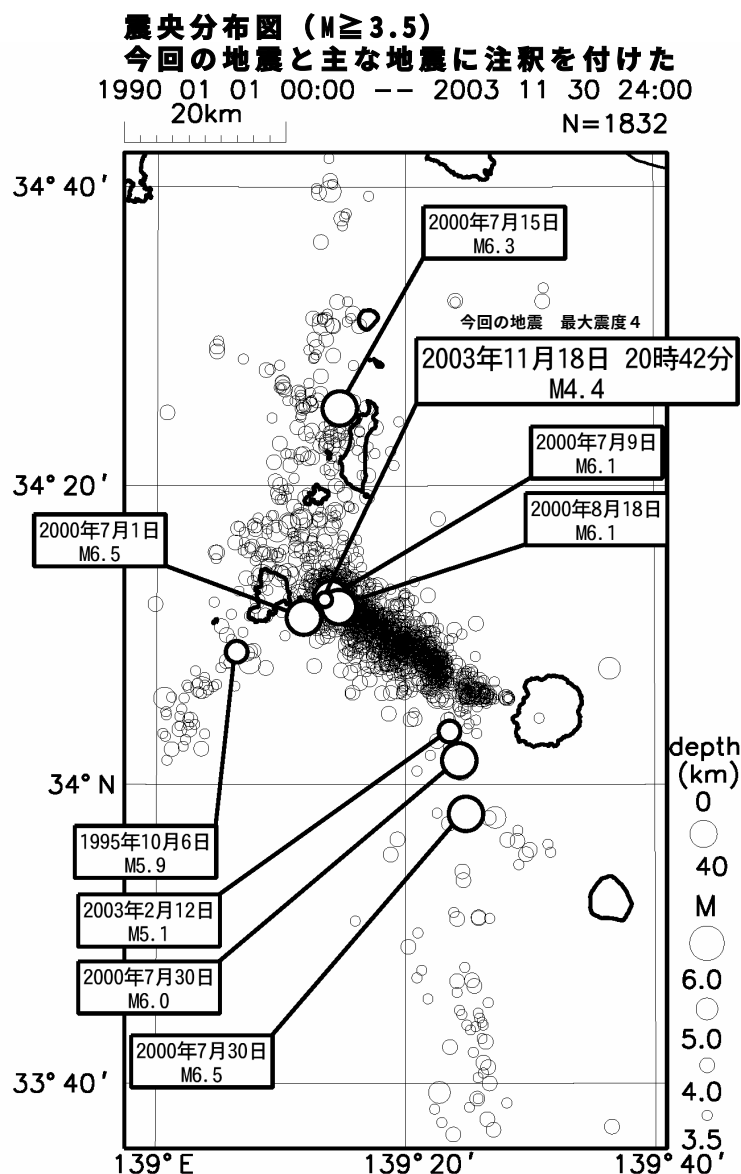
11 月 15 日に茨城県沖の深さ 48km で M5.8 の地震があった。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートと太平洋プレートの境界付近で発生した地震と考えられる。この付近では 2000 年 7 月 21 日に深さ 49km で M6.4 の地震が発生し、最大震度 5 弱を観測している。

1923 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00

N=132



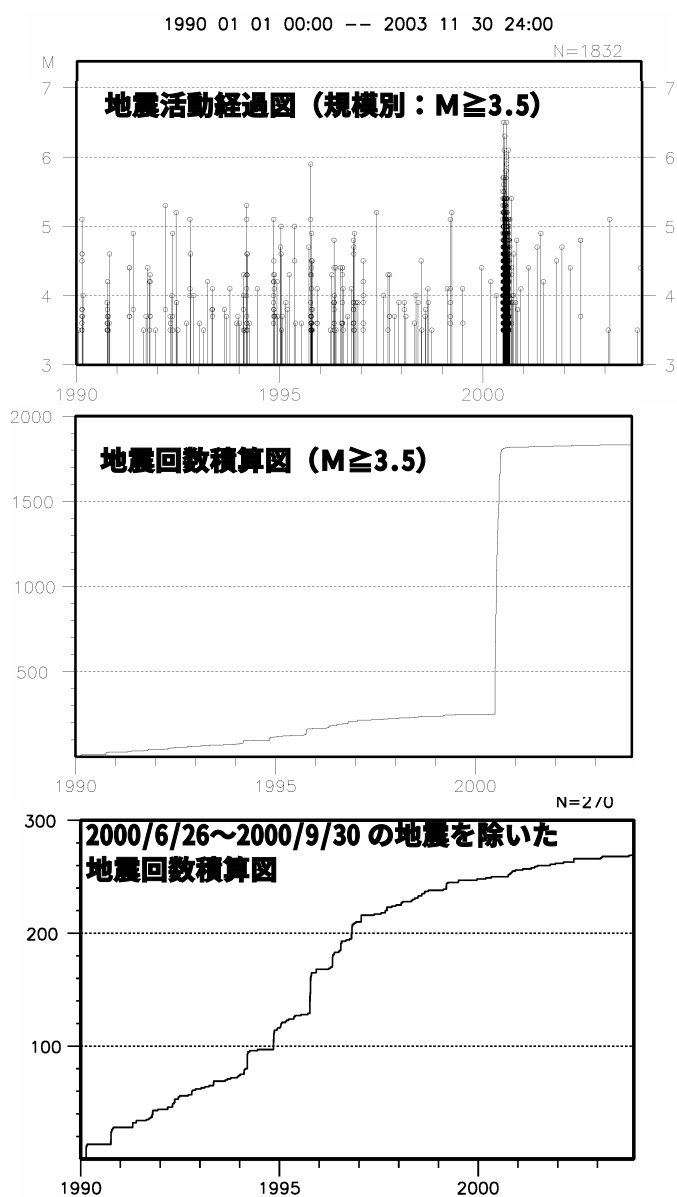
11 月 18 日 新島・神津島近海の地震



11 月 18 日に新島・神津島近海で M4.4 を最大とする地震活動があった。18 日夜から 19 日未明にかけて、この地震を含めて、23 個の地震が観測されたが、その後、地震活動はほぼ収まっている。

今回主たる活動は、ほぼ 2 時間で収まり、短期間で活動が収まる傾向は、この海域で 1990 年頃以来、繰り返し発生した活動の特徴である。

その後、特に活発化する傾向はない。

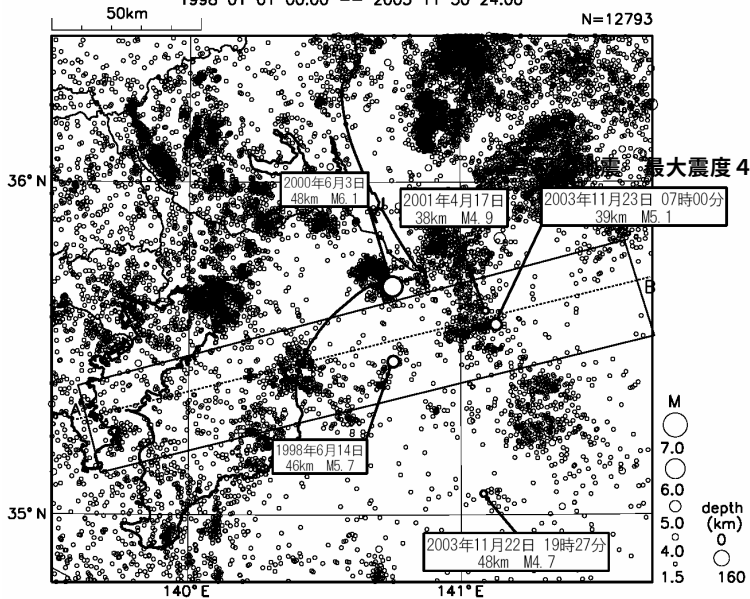


11 月 23 日 千葉県東方沖の地震

震央分布図(M $\geq$ 1.5)

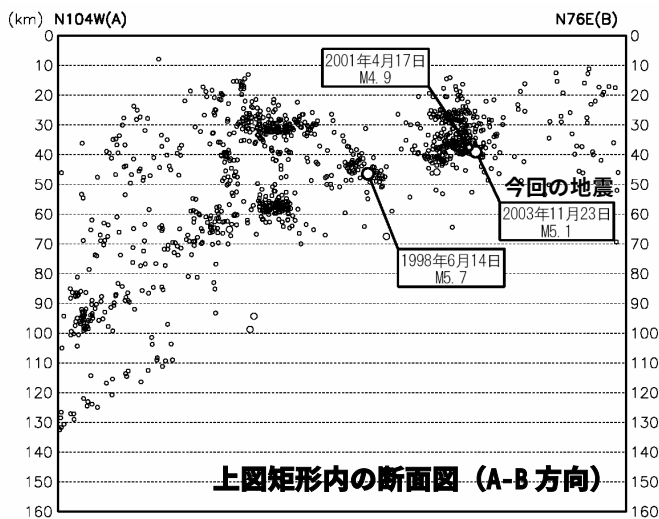
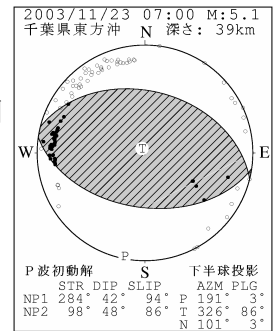
今回の地震と主地震に注釈を付けた

1998 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



11月23日に千葉県東方沖の深さ39kmでM5.1の地震があった。この地震は、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、この付近では、このタイプの地震がいくつか見られる。この地震に伴う余震は観測されていない。この付近では2001年4月17日にもM4.9（深さ38km、最大震度3）の地震が発生している。

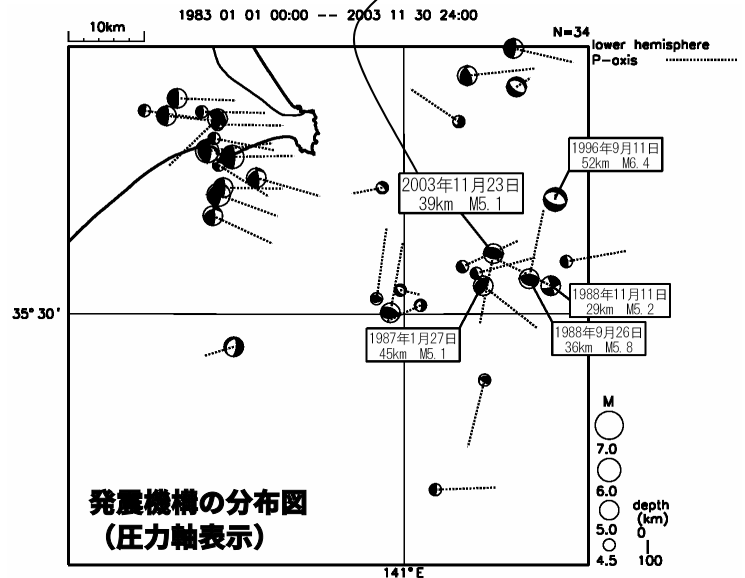
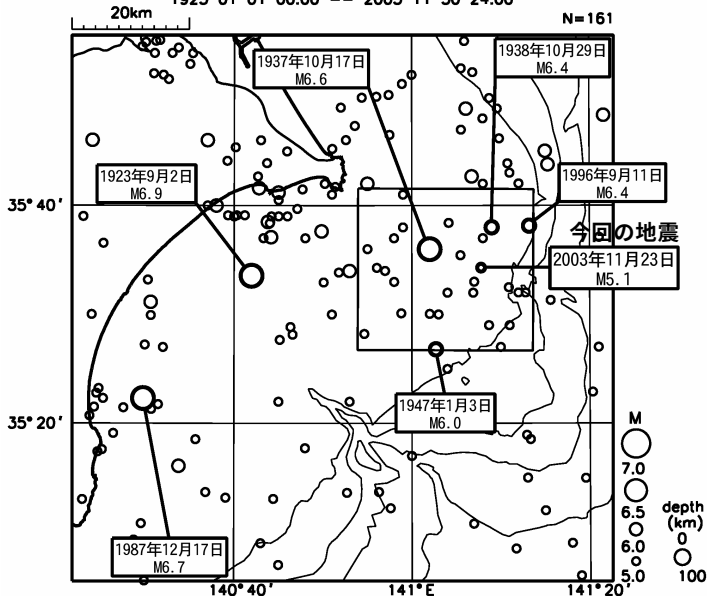
発震機構



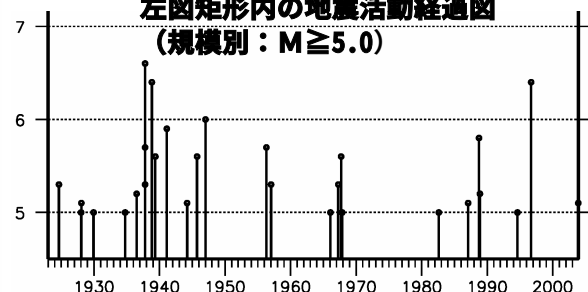
震央分布図(M $\geq$ 5.0)

今回の地震とM $\geq$ 6.0の地震に注釈を付けた

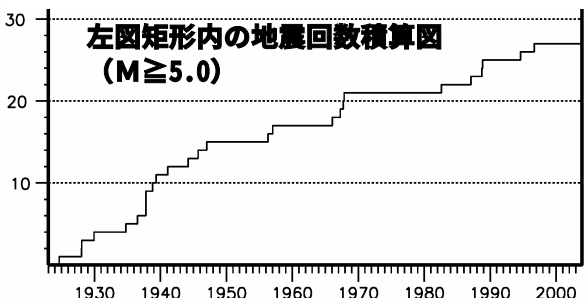
1923 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



左図矩形内の地震活動経過図 (規模別: M $\geq$ 5.0)



左図矩形内の地震回数積算図 (M $\geq$ 5.0)



○近畿・中国・四国地方の地震活動

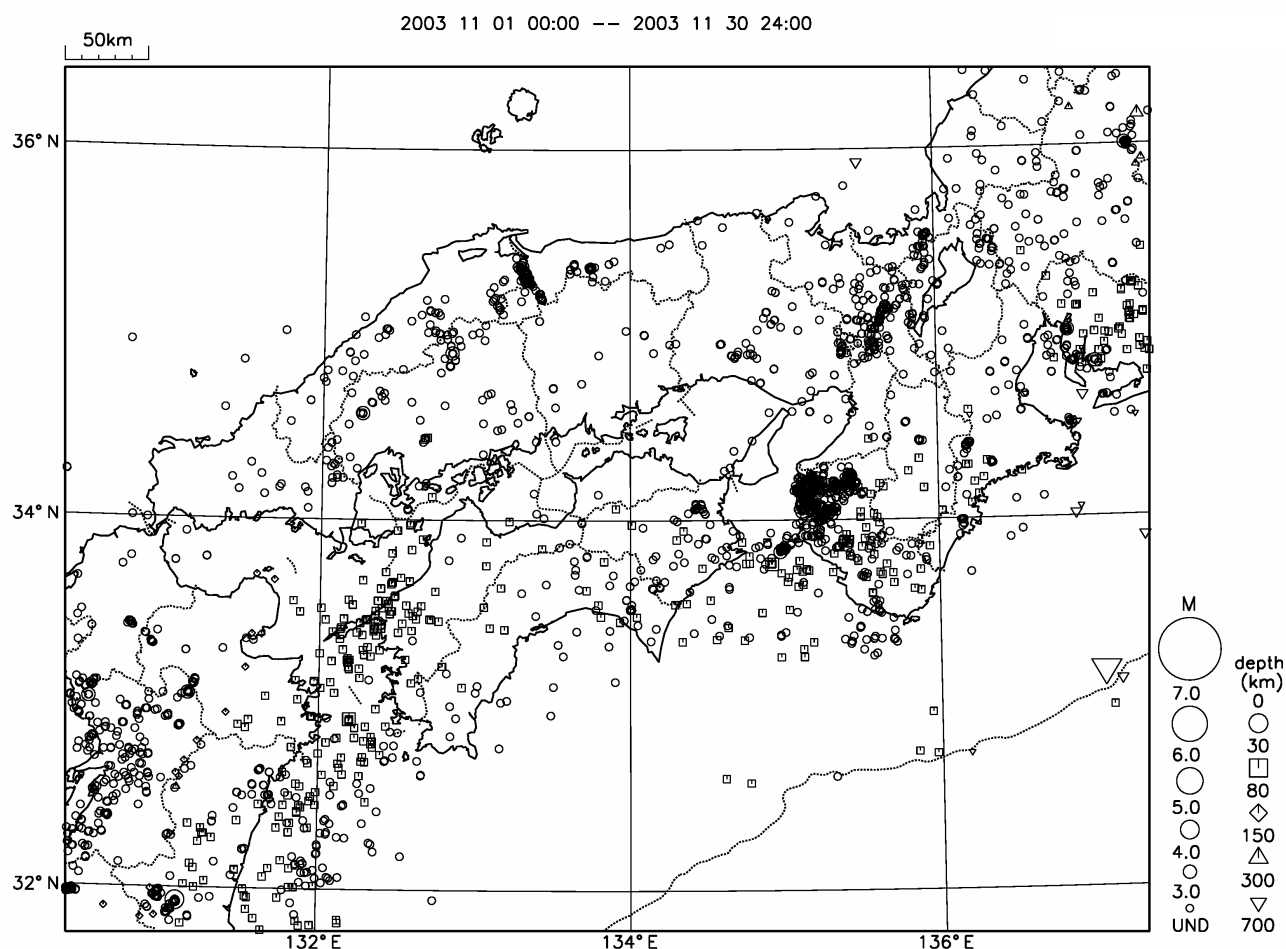


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図

【概況】

11 月に近畿・中国・四国地方で震度 1 以上を観測した地震は 12 回（10 月は 20 回）であった。

11 月中、特に目立った活動はなかったが、引き続き豊後水道の周辺で深部低周波地震※が発生した。

豊後水道周辺では、深さ 30～40km に発生する周期の長い（0.2～0.5 秒程度）地震、いわゆる深部低周波地震が観測されるようになった（p 14 を参照）。この深部低周波地震が 2003 年 8 月～10 月にかけて活発化したが、11 月末現在活動は収まりつつある。

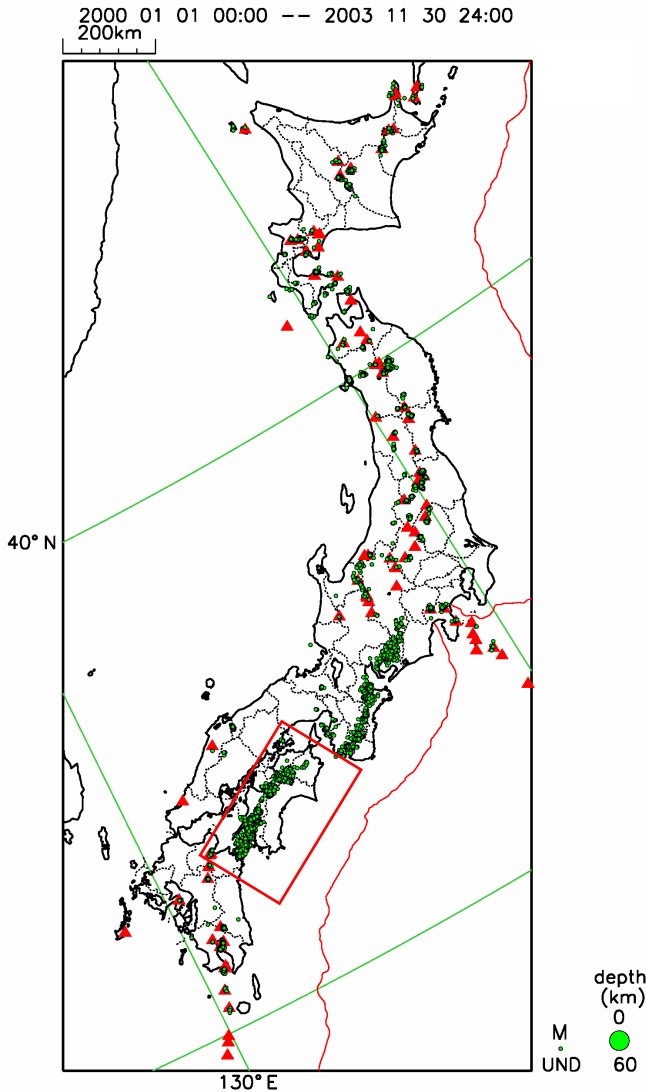
※深部低周波地震

通常の地震に比べ地震波の周期が長い（0.2～0.5 秒程度）地震であり、その内、深さ 10～50km 程度で発生したものを深部低周波地震という。

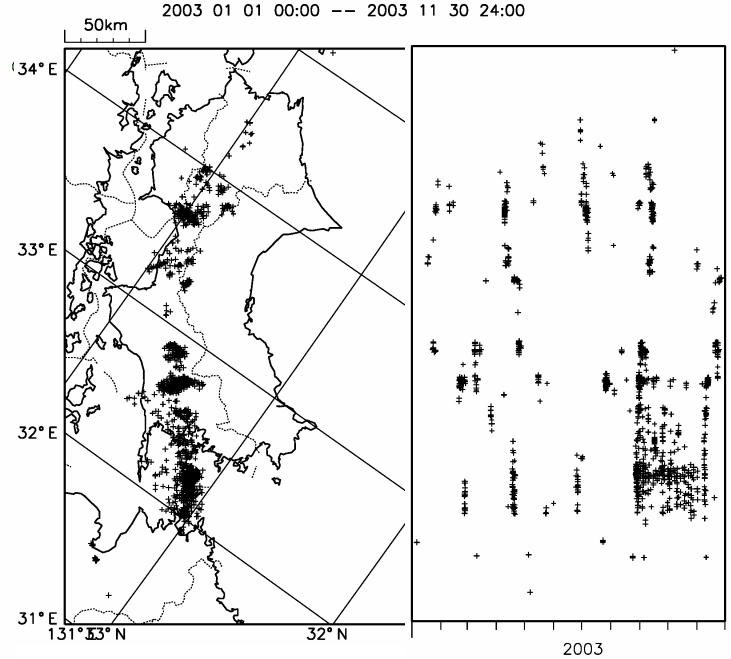
1997 年 10 月から大学や防災科学技術研究所等のデータと併せて処理することになり、これまで知られていなかった地域でも多くの深部低周波地震が発生していることが明らかになった。四国地方では 2000 年 10 月から防災科学技術研究所の Hi-net データが気象庁に提供され、深部低周波地震が観測されるようになった。

豊後水道付近の深部低周波地震

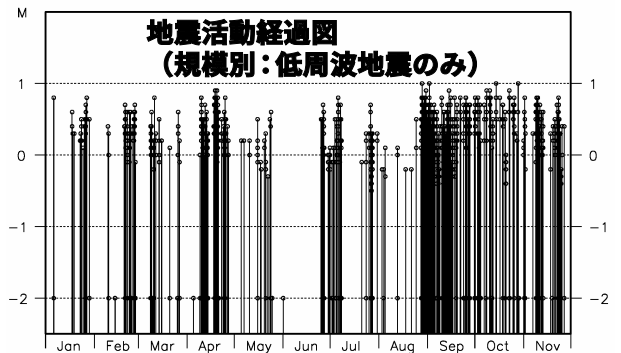
震央分布図（低周波地震のみ）



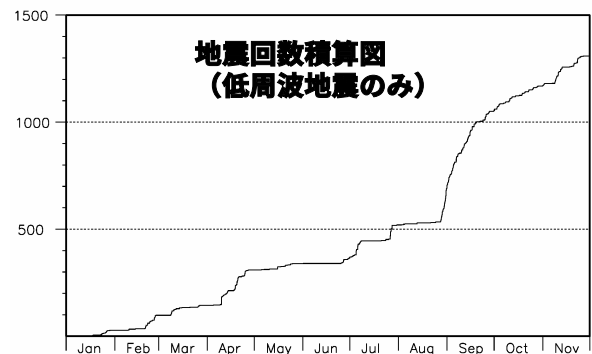
震央分布図、時空間分布図（低周波地震のみ）



2003 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



2003 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00



豊後水道付近で深部低周波地震の活動が 2003 年 8 月から活発化したが、11 月末現在収まりつつある。このように 3 ヶ月以上にわたる地震活動は、低周波地震が観測され始めた 2000 年以降初めてであった。発生位置は、波形が不明瞭で P 相、S 相の同定が難しいため、震源の精度が良い地震は少ないが、概ねフィリピン海プレートの上面付近となっている。深部低周波地震の発生原因やそのメカニズムは現時点では解明されていない。なお、この付近の通常地震活動に目立った変化は見られなかった。

現時点で知られている深部低周波地震の発生場所は、フィリピン海プレートが陸のプレートの下に沈み込んでいる東海～紀伊半島～四国にかけての帯状の領域のほか、第四紀火山周辺となっている。

○九州地方の地震活動

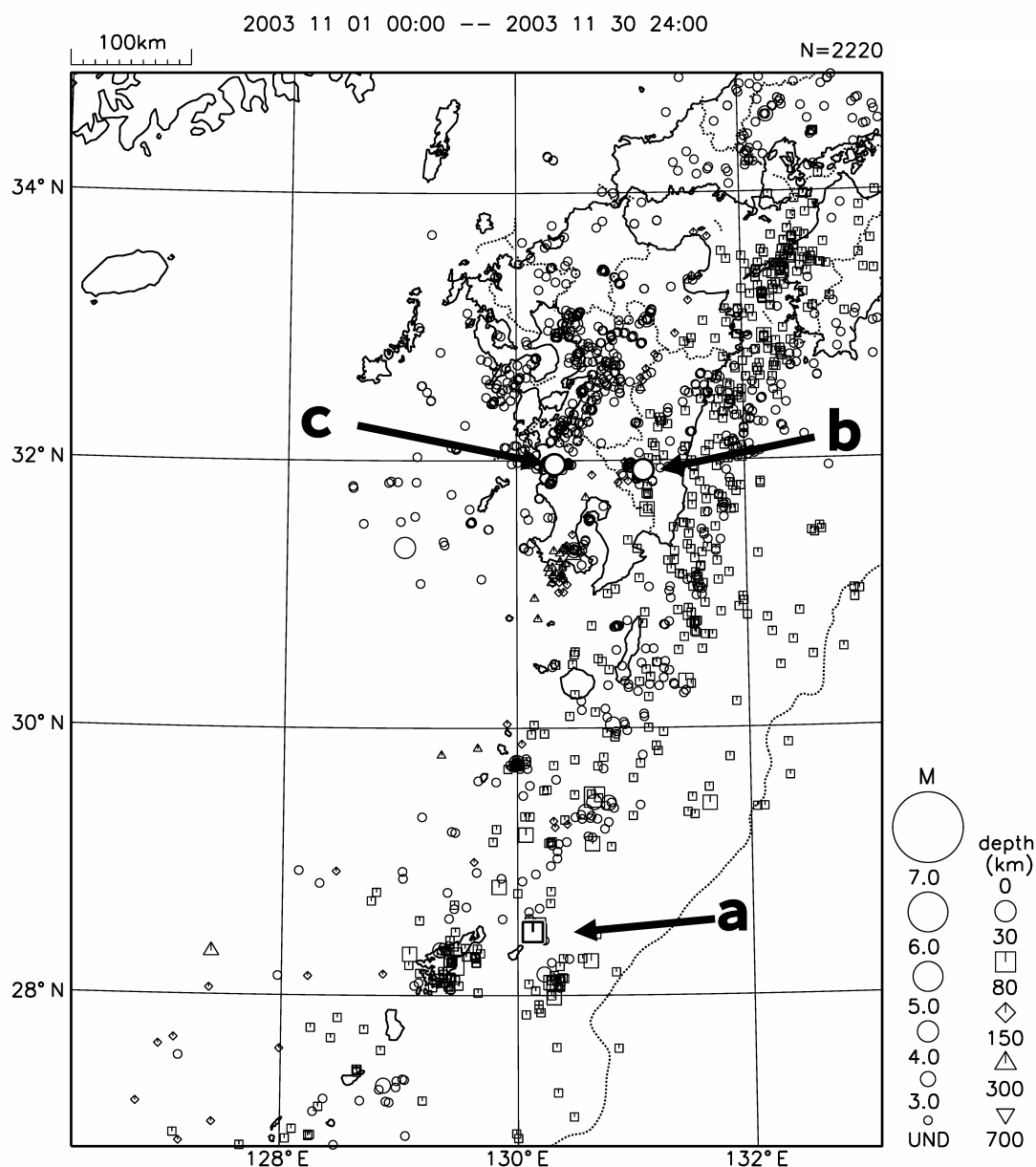


図 7 九州地方の震央分布図

【概況】

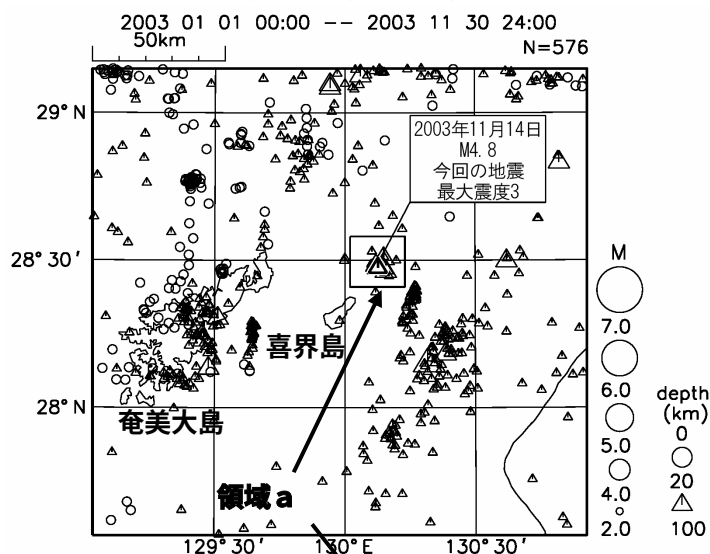
11 月に九州地方で震度 1 以上を観測した地震は 24 回（10 月は 12 回）であった。
11 月中の主な地震は次の通りである。

11 月 14 日 02 時 25 分、喜界島北東沖[奄美大島近海]で M4.8 の地震（図 7 中の a）が発生し、鹿児島県喜界島滝川で震度 3 を観測した（p16 参照）。

11 月 25 日 01 時 38 分、宮崎県南部山沿い地方の深さ 11km で M4.1 の地震（図 7 中の b）が発生し、宮崎県の 3 地点で震度 3 を観測したほか、宮崎県、鹿児島県、熊本県の一部で震度 1～2 を観測した（p17 参照）。

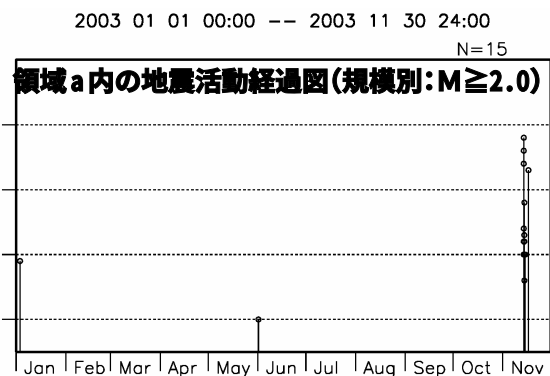
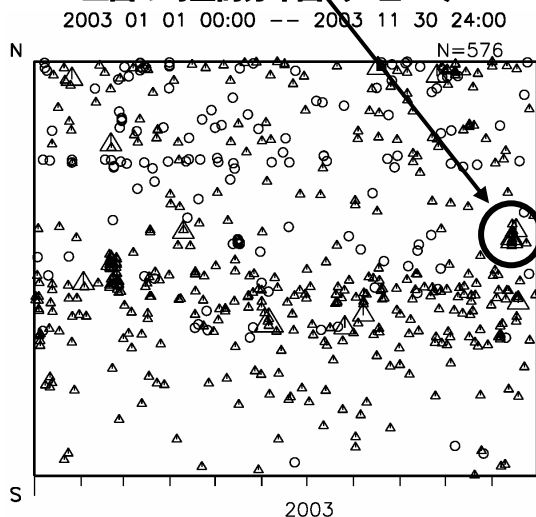
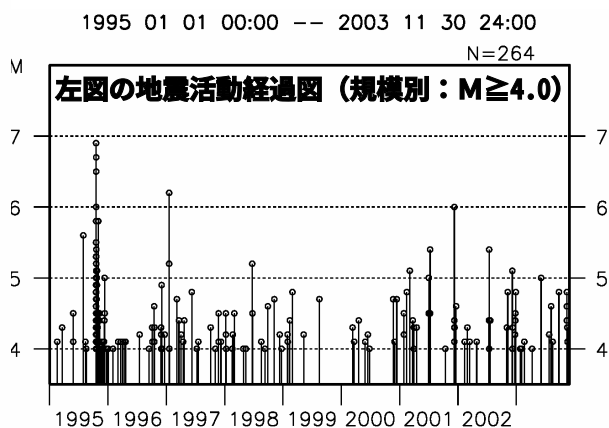
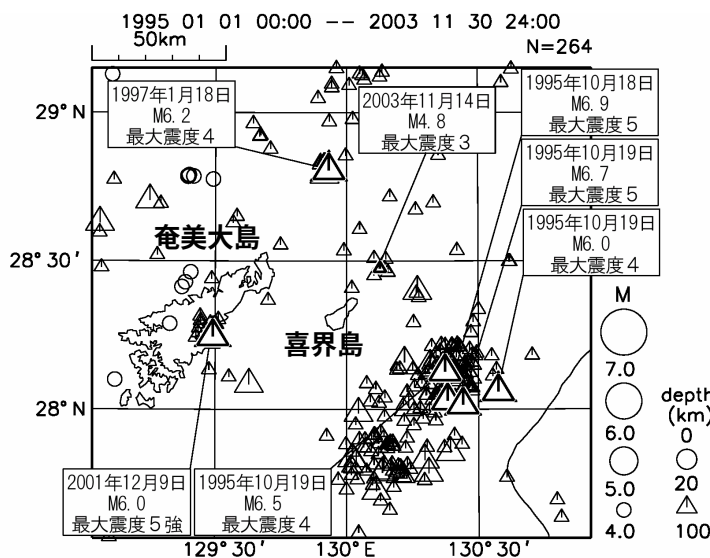
11 月 30 日 12 時 45 分、鹿児島県北西部[鹿児島県薩摩地方]の深さ 10km で M4.8 の地震（図 7 中の c）が発生し、鹿児島県の 5 地点で震度 4 を観測したほか、九州地方を中心に震度 1～3 を観測した（p18 参照）。

11 月 14 日 喜界島北東沖[奄美大島近海]の地震

震央分布図 (M $\geq$ 2.0)

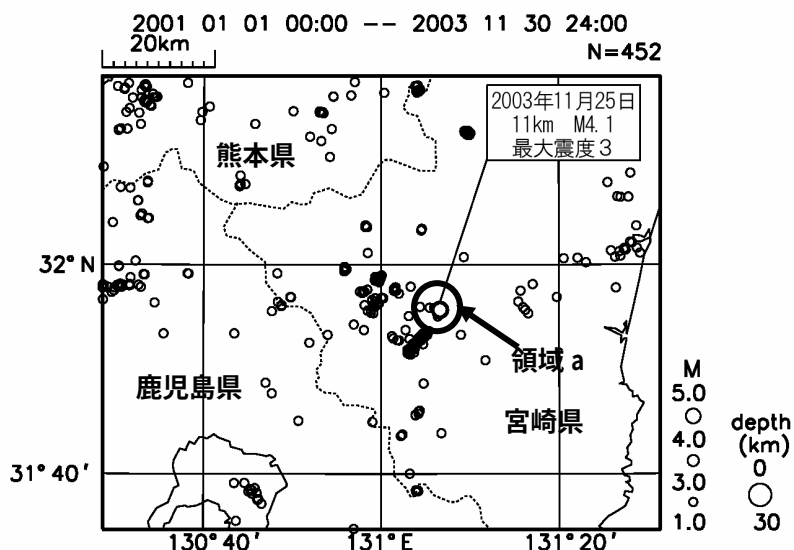
11月14日02時25分に、喜界島北東沖で発生した M4.8 の地震以降、14日～17 日にかけて M4 クラスが4回発生したが、活動は5日程度では収まった。

今回の震源の南南東約 50km で 1995 年に M6.9 (最大震度 5) の地震が発生し、それに伴う津波で喜界島では 2 m 超の津波遡上高が現地調査により報告されている。

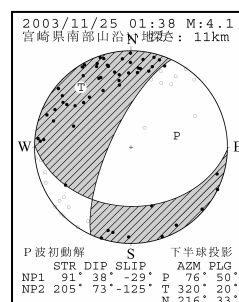
上図の時空間分布図 (M $\geq$ 2.0)震央分布図 (M $\geq$ 4.0)

11 月 25 日 宮崎県南部山沿い地方の地震

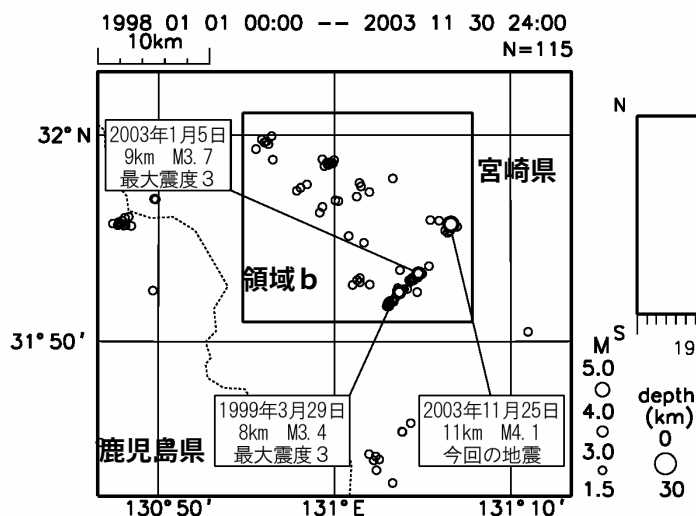
震央分布図 (M $\geq$ 1.0)



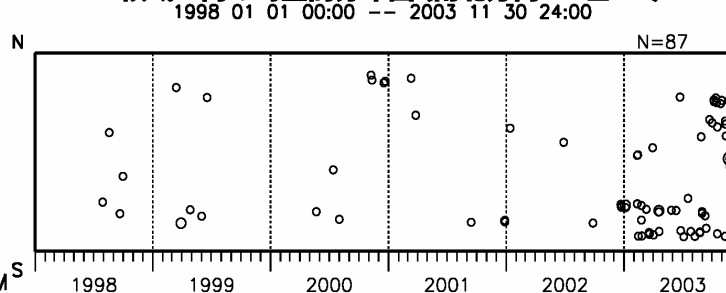
発震機構



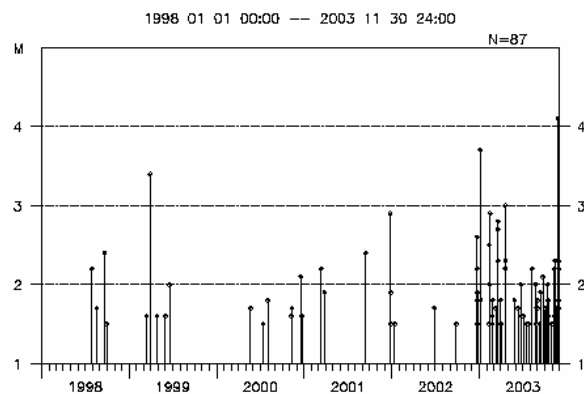
震央分布図 (M $\geq$ 1.5)



領域 b 内の時空間分布図 (南北方向: M $\geq$ 1.5)



領域 b 内の地震活動経過図 (規模別: M $\geq$ 1.5)

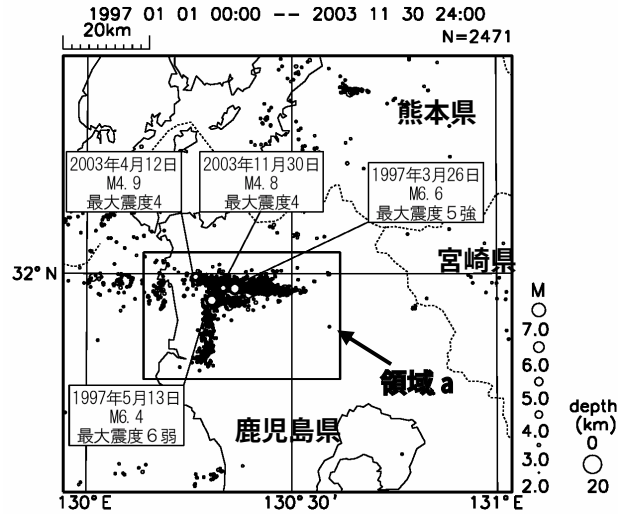


今回の地震は、震源の深さが 11km であることから地殻内で発生した地震と考えられ、発震機構は、北西－南東方向に張力軸をもつ型である。余震活動は 11 月末現在、ほぼ収まっている。

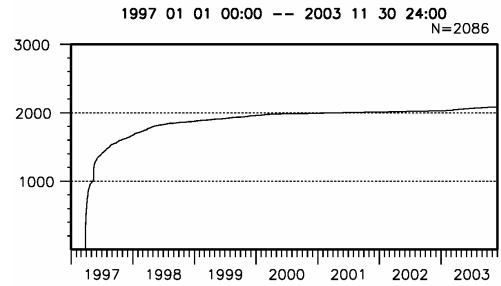
今回の震源付近では、2003 年 1 月に最大震度 3、M3.7 の地震が発生するなど、規模の小さな地震が多発する傾向がある。

11 月 30 日 鹿児島県北西部 [鹿児島県薩摩地方] の地震

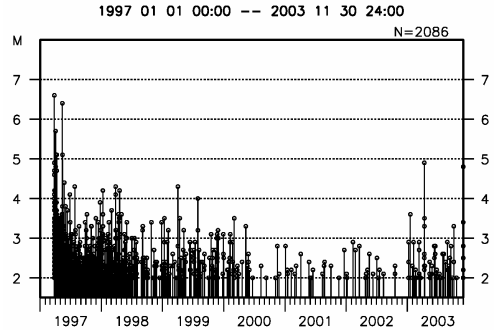
震央分布図 ($M \geq 2.0$)



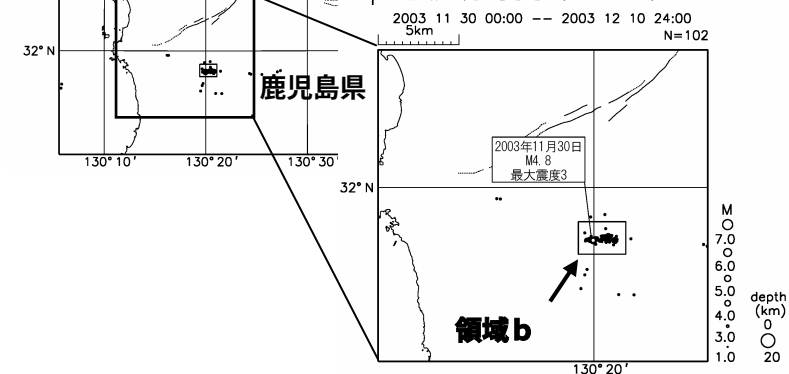
領域 a 内の地震回数積算図 ($M \geq 2.0$)



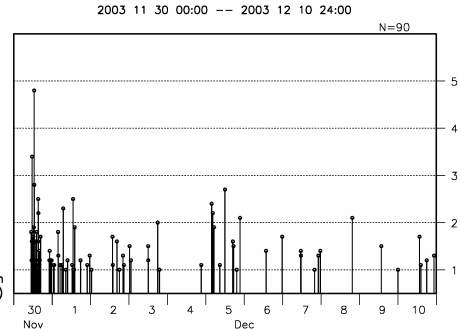
領域 a 内の地震活動経過図 (規模別)



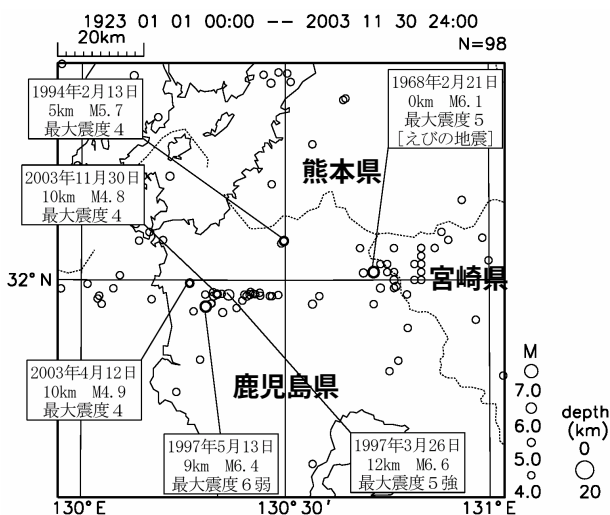
震央分布図 ($M \geq 1.0$)



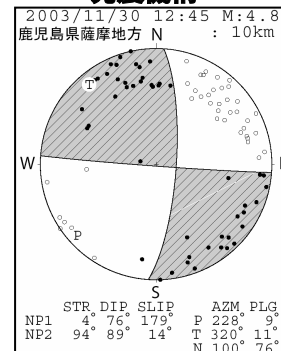
領域 b 内の地震活動経過図 (規模別)



震央分布図 ($M \geq 4.0$)



発震機構



今回の地震は、1997 年 3 月の地震 ($M6.6$ 、最大震度 5 強) と同年 5 月の地震 ($M6.4$ 、最大震度 6 弱) の余震域内で発生した。発震機構は、この地域で見られる北西-南東方向に張力軸をもつ横ずれ断層型である。この地震による余震は 12 月上旬現在収まりつつある。

この付近では、1997 年の地震活動以前では、1968 年に「えびの地震」と命名された地震が発生している。

○沖縄地方の地震活動

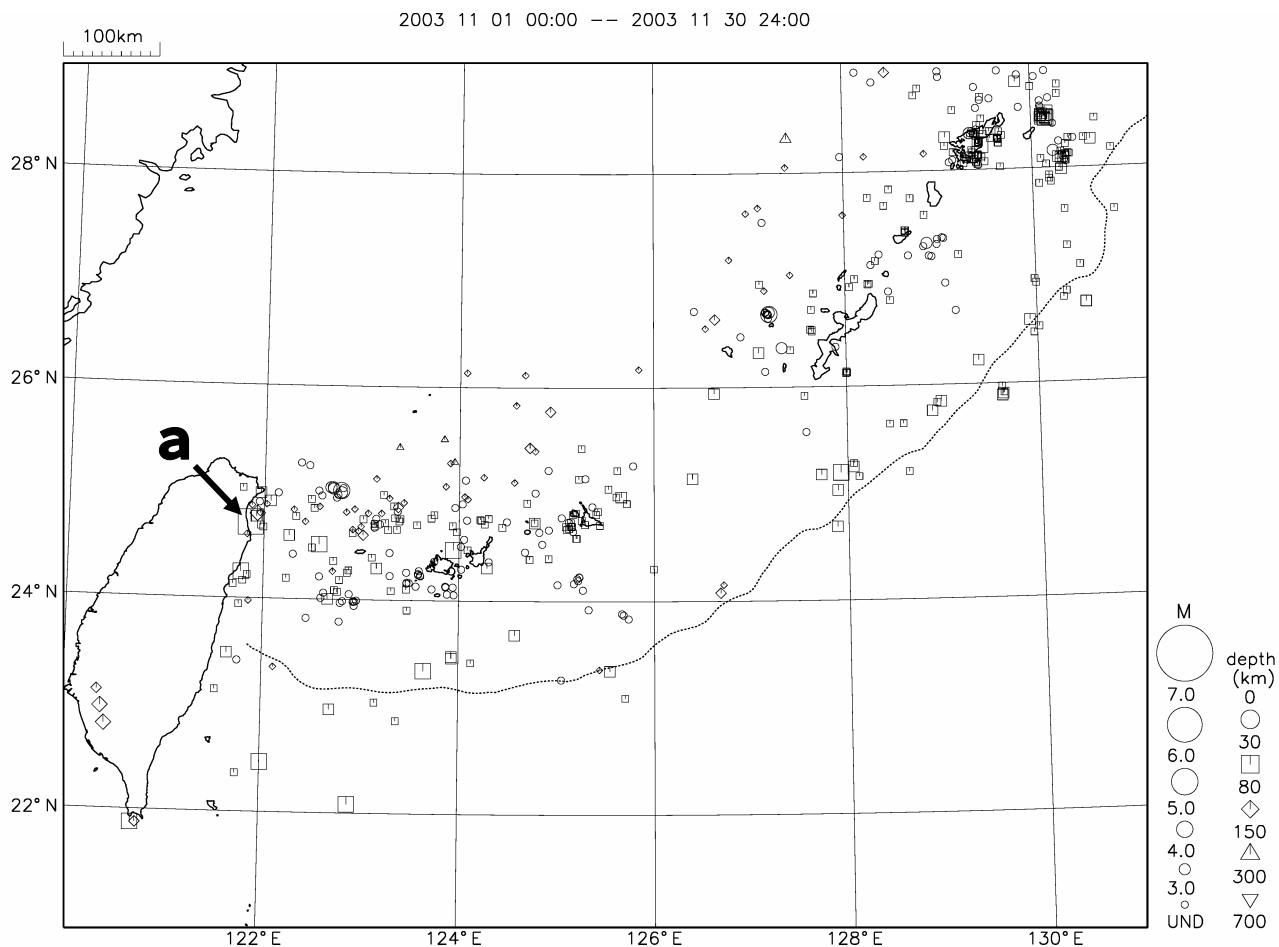


図 8 沖縄地方の震央分布図

【概況】

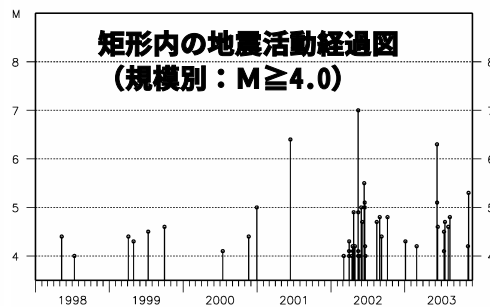
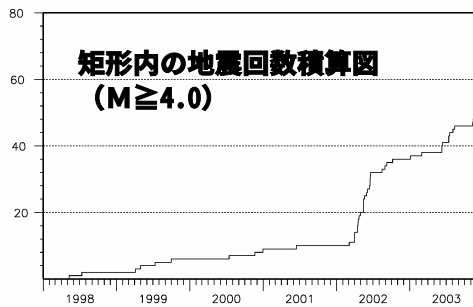
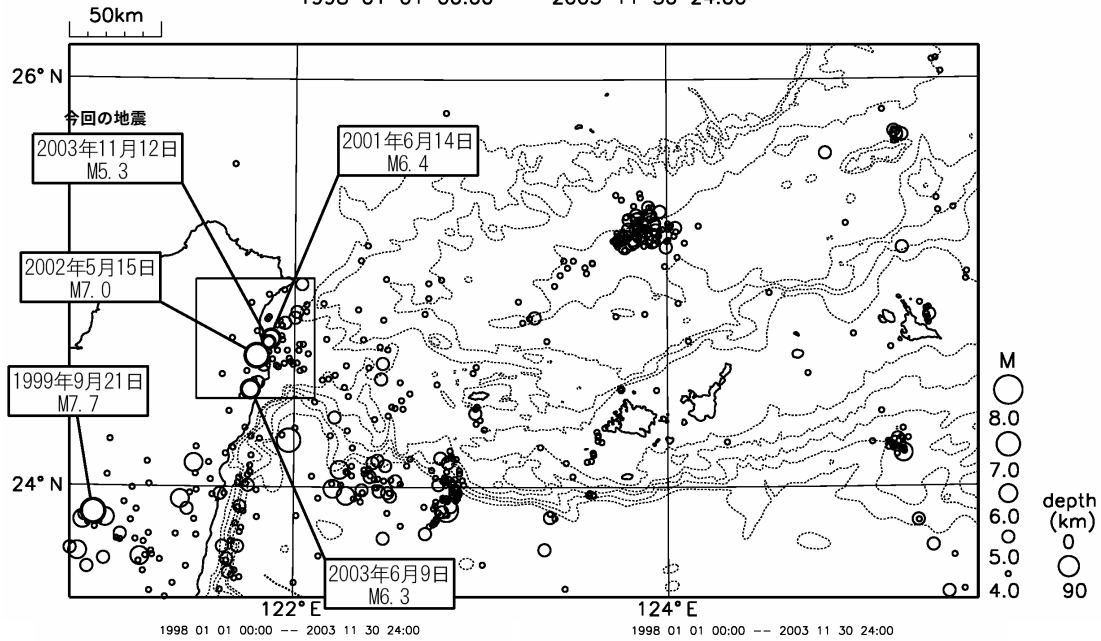
11 月に沖縄地方で震度 1 以上を観測した地震は 3 回（10 月は 3 回）であった。
11 月中の主な活動は次の通りである。

12 日 09 時 02 分、台湾付近の深さ 46km で M5.3 の地震（図 8 中 a）があったが、沖縄管内で震度 1 以上の観測はなかった（p20 を参照）。

11 月 12 日 台湾付近の地震

震央分布図(M $\geq$ 4.0)

1998 01 01 00:00 -- 2003 11 30 24:00

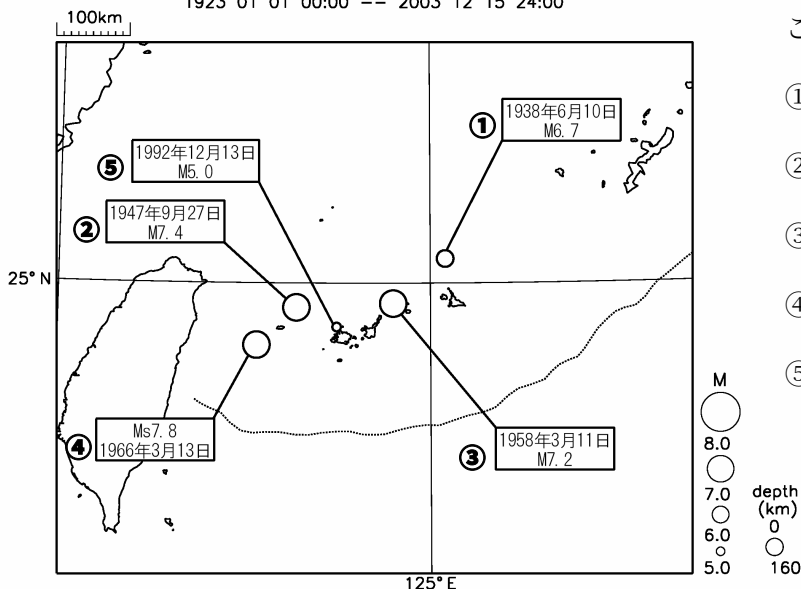


今回の地震は、2002 年 5 月 15 日に発生したM7.0 の地震の余震域内で発生した。周辺に比べて比較的地震活動が活発な地域であるが、2002 年から始まった地震活動は収まりつつある。

台湾の東では、フィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈み込んでいる。一方、台湾の南では、ユーラシアプレートが東進しながらフィリピン海プレートの下に沈み込んでいると考えられている。このように、台湾付近では複雑なテクトニクス場となっているが、日本に被害を与える地震は、フィリピン海プレートの沈み込みに伴い発生したものが多い。

日本に被害を与えた地震

1923 01 01 00:00 -- 2003 12 15 24:00



この付近で日本に被害を与えた地震

- ①1938 年 6 月 10 日 M6.7 最大震度 4
小津波あり
- ②1947 年 9 月 27 日 M7.4
死者 5 人、建物被害あり
- ③1958 年 3 月 11 日 M7.2 最大震度 5
死者 2 人、負傷 4 人、建物被害あり
- ④1966 年 3 月 13 日 Ms7.8 最大震度 5
死者 2 人、建物被害あり、小津波あり
- ⑤1992 年 10 月 20 日 M5.0 最大震度 5
建物被害あり

日本被害地震総覧 2001（宇佐美）による

●東海地域の地震活動

概況

東海地域では、三河湾付近の内陸の地殻内で M3.7 の地震が発生した。

2003 年 11 月 1 日～30 日（地震数 2065）

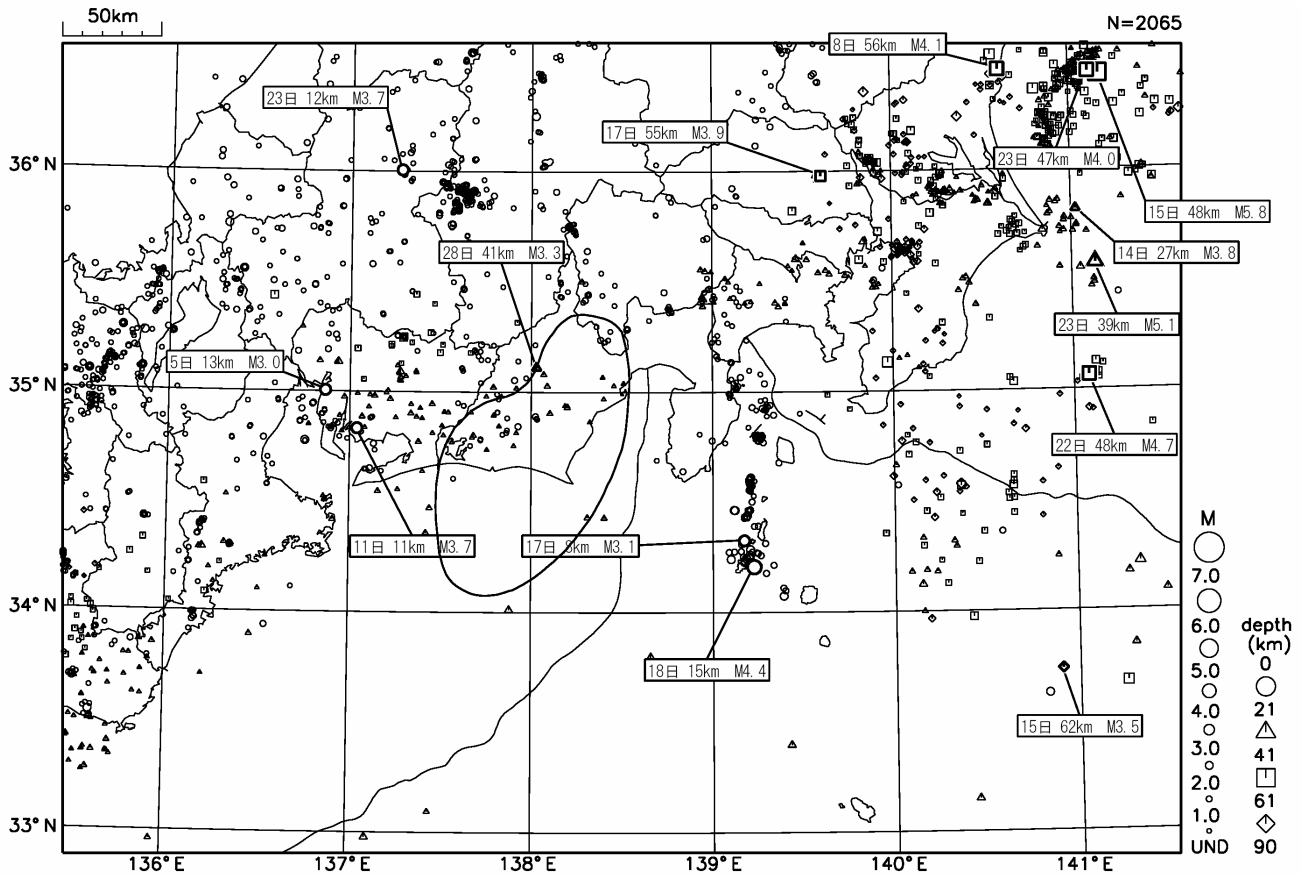


図 1 震央分布図

地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会検討結果

11 月 25 日に気象庁において第 213 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、3、4、5）。その後も地震活動等の状況に変化はない。

「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。

浜名湖直下では 5－6 月に小規模な活動がありました、2002 年末頃から通常より地震活動が低下した状態が続いています。その他の領域では地震活動に特段の変化は見られません。

プレート境界のゆっくり滑りに起因すると思われる東海地域およびその周辺で見られる長期的な地殻変動は依然継続しています。」

東海地震の想定震源域付近の地震活動

固着域（地殻内）
1997/ 1/ 1~2003/11/30 M ≥ 1.1

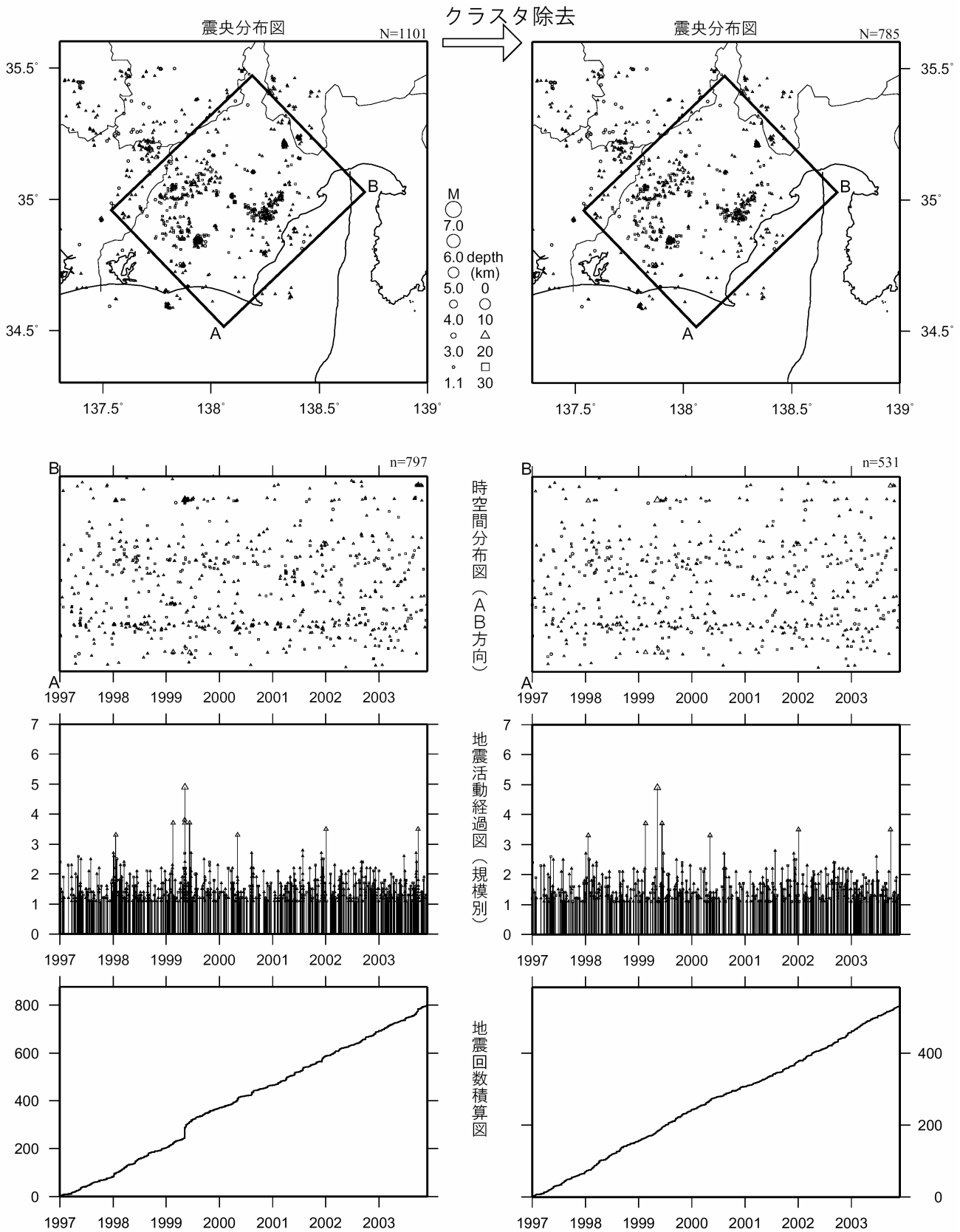


図2 静岡県中西部（固着域周辺）における地殻内の地震活動

地殻内では目立った活動はない。

固着域（フィリピン海プレート内）

1997/ 1/ 1~2003/11/30 M $\geq$ 1.1

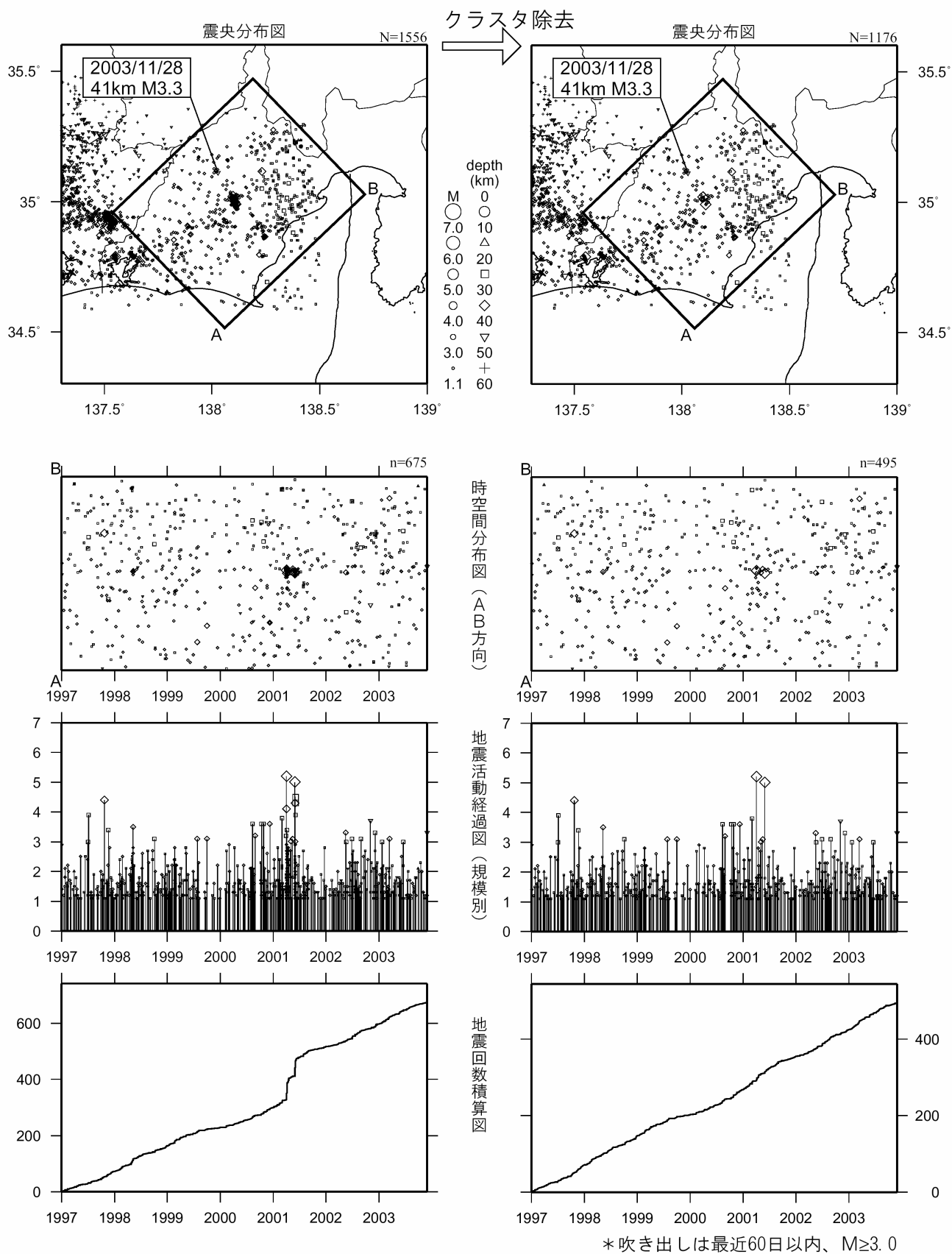


図3 静岡県中西部（固着域周辺）におけるフィリピン海プレート内の地震活動
11月28日にM3.3の地震が発生した。

浜名湖（フィリピン海プレート内）

1995/ 1/ 1~2003/11/30 M $\geq$ 1.1 * クラスタ除去したデータ

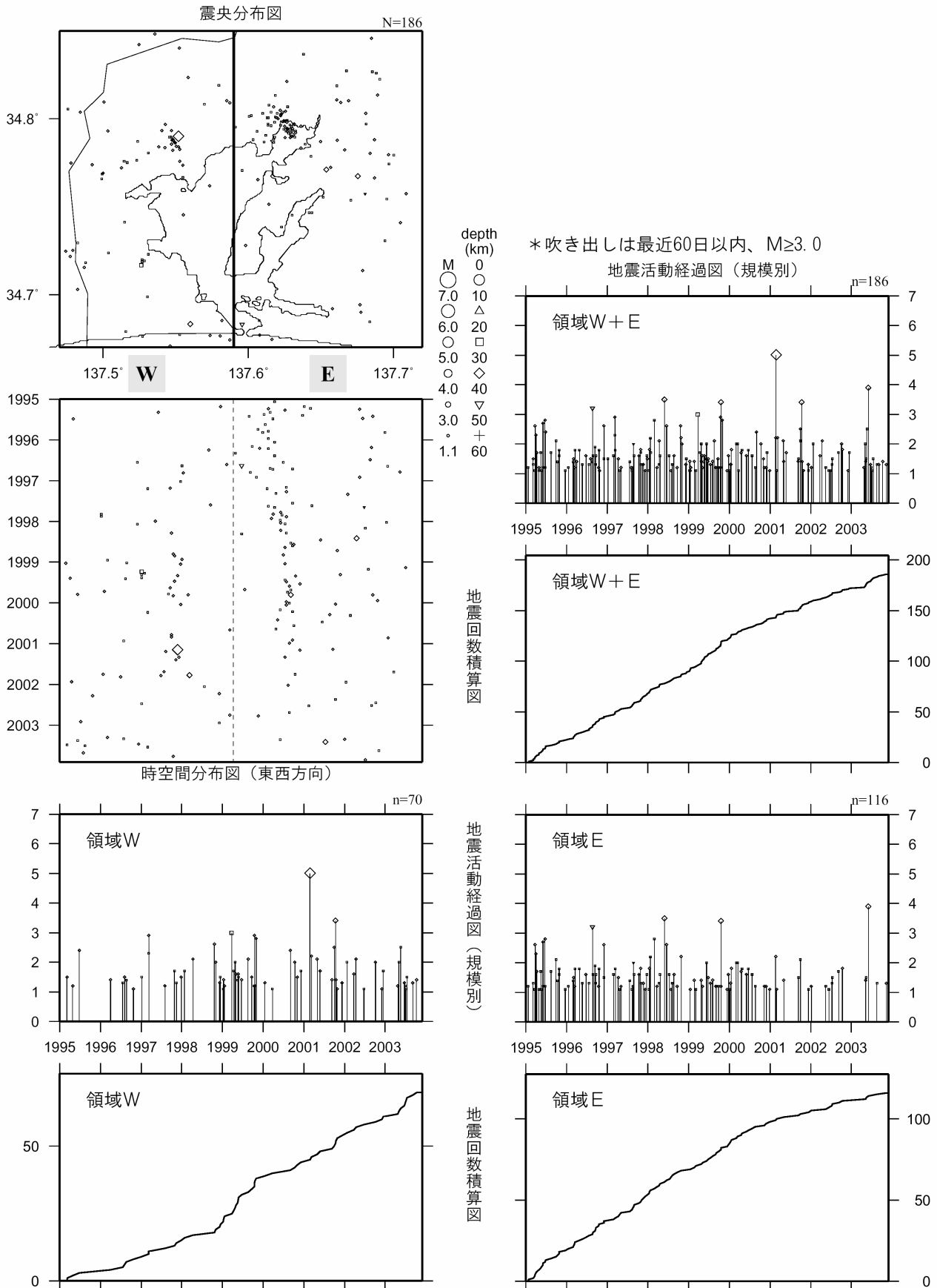


図4 浜名湖付近のフィリピン海プレート内の地震活動（1995年以降；M1.1以上、クラスターを除く）

矩形内の西領域では2002年頃から地震が少なく、東領域では2000年終わり頃から活動が低下していたが、2003年5月頃から東西の領域で微小な地震が発生し始め、西領域では県境付近で最近定常クラスターではない活動がやや活発である。東領域では6月5日にM3.9の地震が発生するなど一旦回復傾向が見られたが、その後も低下傾向は継続している。

平均的な地殻変動からのずれ（精密暦）

○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。

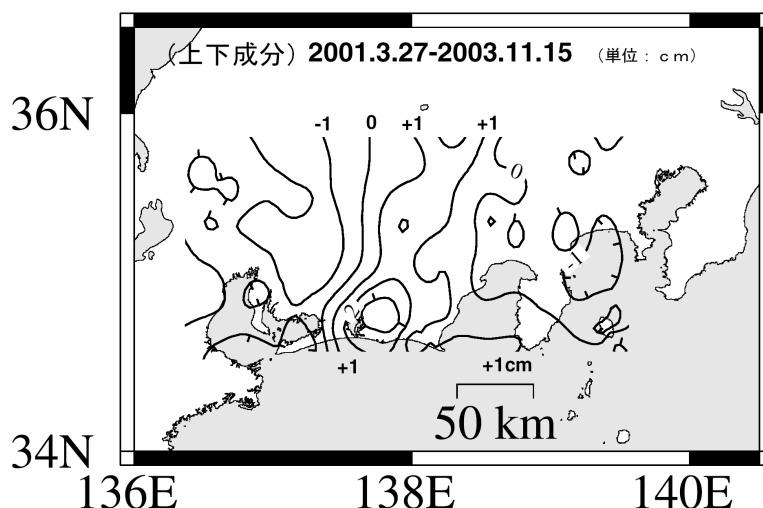
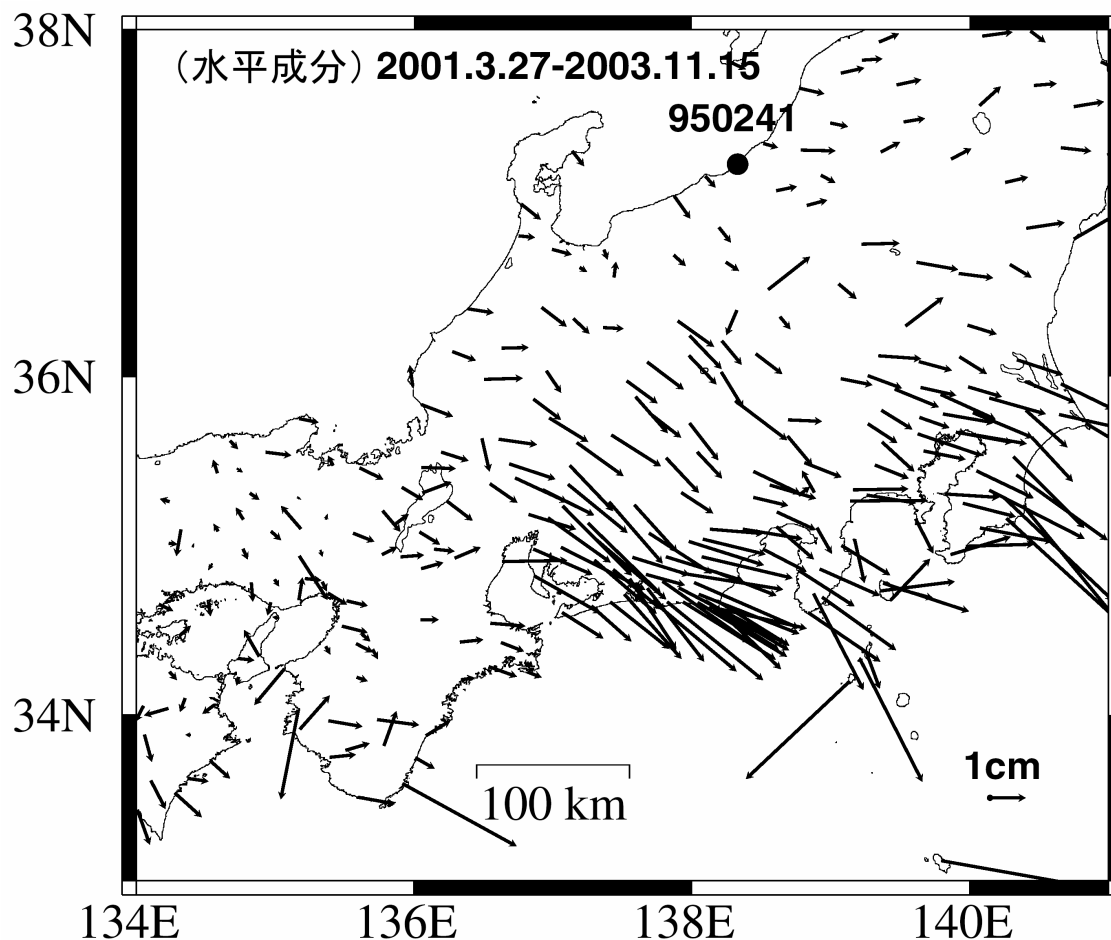


図5 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の非定常的地殻変動

上の図は、2001年3月27日～2003年11月15日までの新潟県大潟町のGPS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への変動がみられる。この非定常地殻変動は、当初変動の大きかった浜名湖付近から北東方向にやや拡散して継続している。

下の図は、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。

●日本及びその周辺で発生した主な地震

表1 「マグニチュード 6.0 以上」、「被害を伴った」、「震度 4 以上を観測した」、「津波を観測した」のいずれかに該当する地震の表

番号	震源時 月 日 時 分	震央地名	震源要素(緯度、経度、深さ、マグニチュード)、津波予報(注1)	M H S T (注2)	最大震度・被害状況等(注3)
1	11 01 22 10	福島県沖	37° 46.2' N 143° 16.5' E 46km M:6.2	* . . .	2: 岩手県 矢巾町南矢幅*, 他 2 県 15 点
2	11 12 03 48	父島近海	22° 40.1' N 143° 42.5' E 153km M:6.4	* . . .	1: 東京都 小笠原村父島, 小笠原村三日月山
3	11 12 17 26	東海道沖	33° 10.2' N 137° 03.4' E 398km M:6.5	* . . .	4: 福島県 浪江町幾世橋 茨城県 日立市助川町* 栃木県 宇都宮市明保野町
4	11 15 03 43	茨城県沖	36° 25.7' N 141° 10.1' E 48km M:5.8	. * * .	4: 福島県 小高町本町* 茨城県 水戸市金町, 他 2 点 ●負傷者 1 名(11 月 15 日確定)
5	11 18 20 42	新島・神津島近海	34° 12.4' N 139° 13.5' E 15km M:4.4	. . * .	4: 東京都 新島村式根島
6	11 23 07 00	千葉県東方沖	35° 34.3' N 141° 07.8' E 39km M:5.1	. . * .	4: 千葉県 干潟町南堀之内*
7	11 24 21 18	日高支庁東部	42° 18.8' N 143° 00.3' E 52km M:5.3	. . * .	4: 北海道 忠類村忠類*
8	11 30 12 45	鹿児島県薩摩地方	31° 58.2' N 130° 19.9' E 10km M:4.8	. . * .	4: 鹿児島県 鹿児島川内市中郷

注 1) 震源要素は再調査された後、修正されることがある。

注 2) 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*を印した。

注 3) 最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体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。

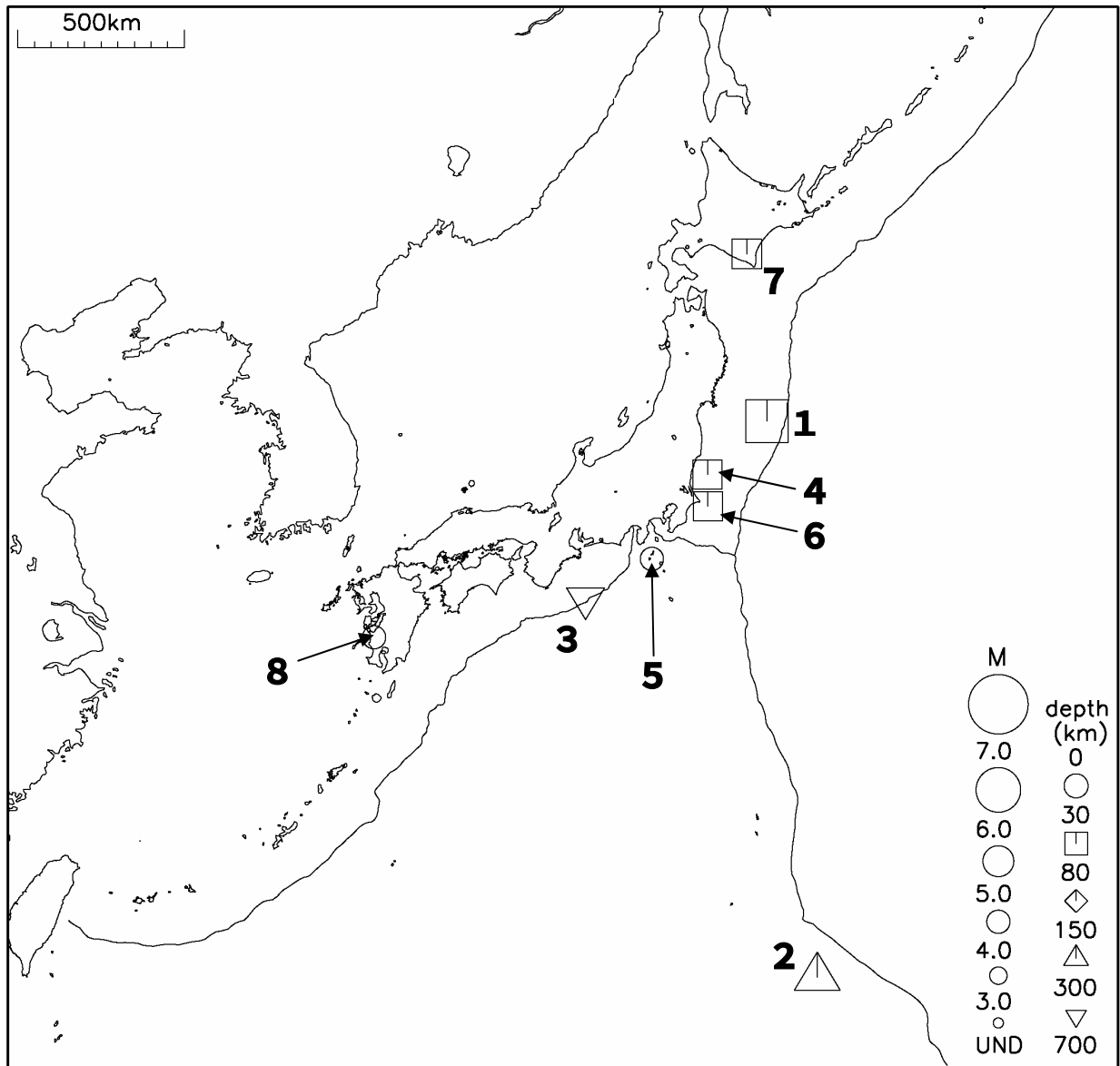
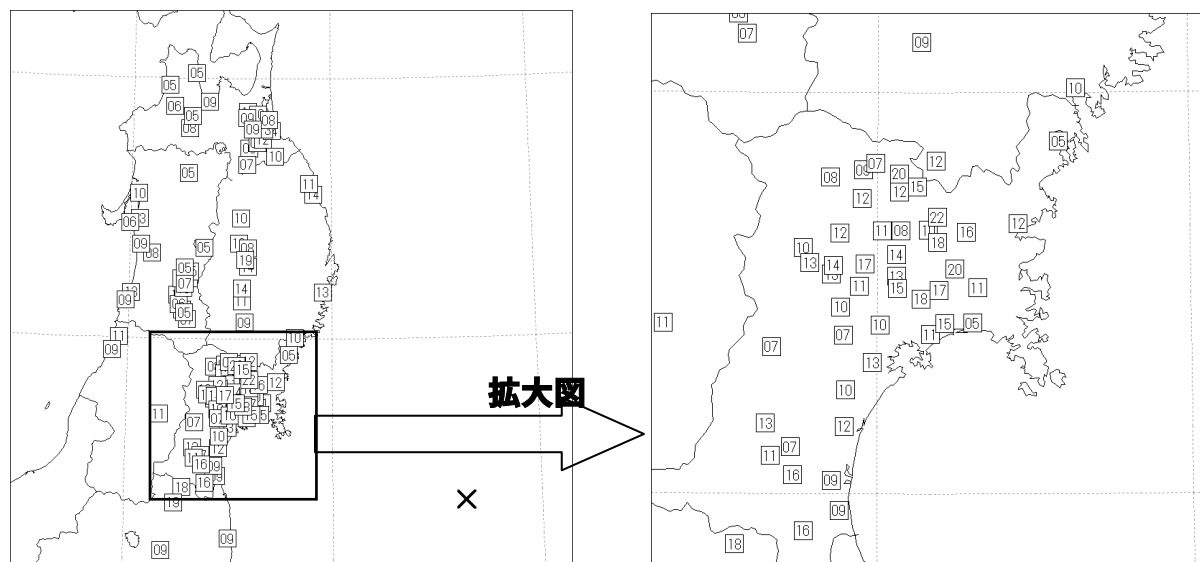


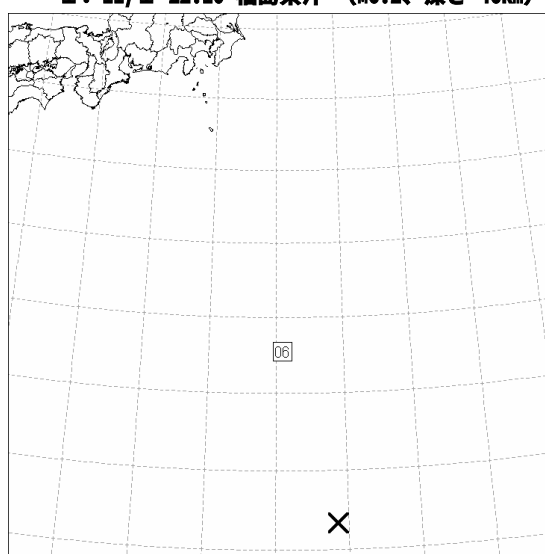
図1 震央分布図 <数字は、表1の番号に対応する>



各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

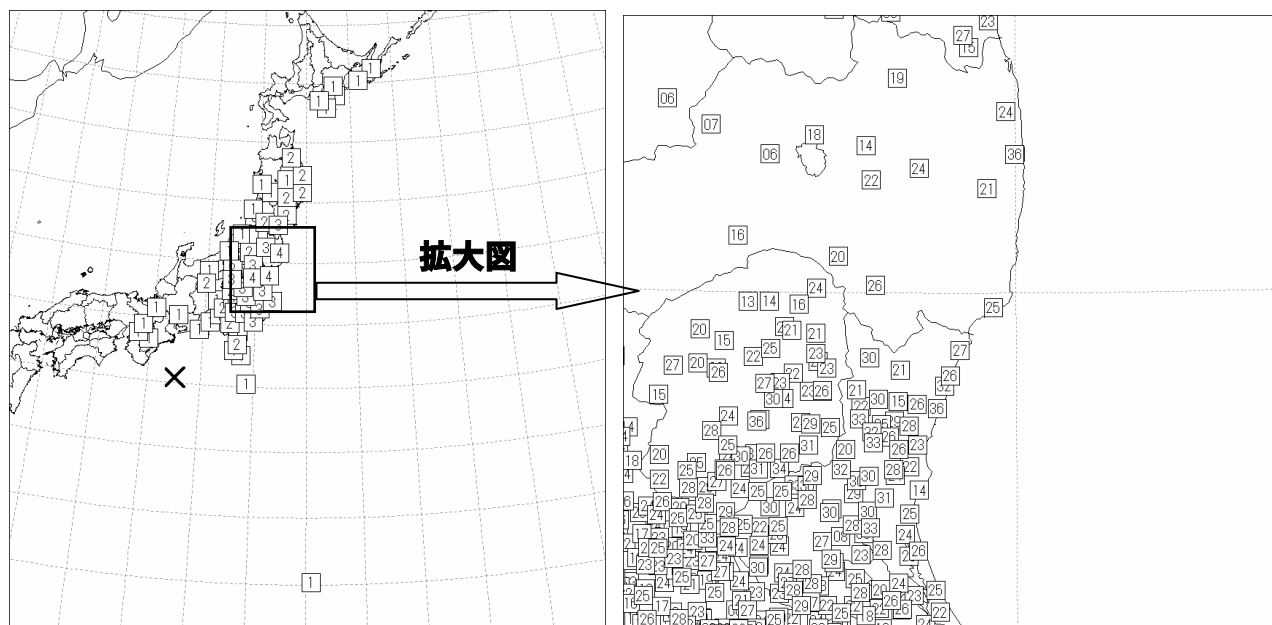
1. 11/1 22:10 福島県沖（M6.2、深さ 46km）

各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）



各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

2. 11/12 03:48 父島近海（M6.4、深さ 153km）

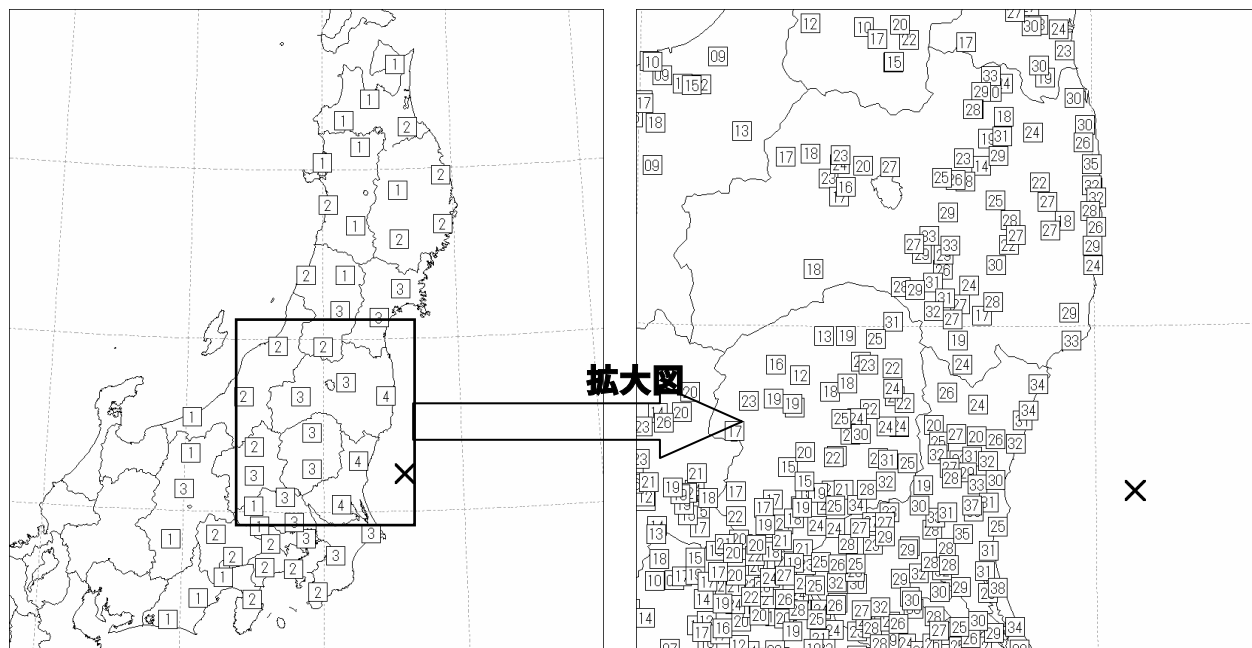


各地域の震度分布

3. 11/12 17:26 東海道沖（M6.5、深さ 398km）

各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

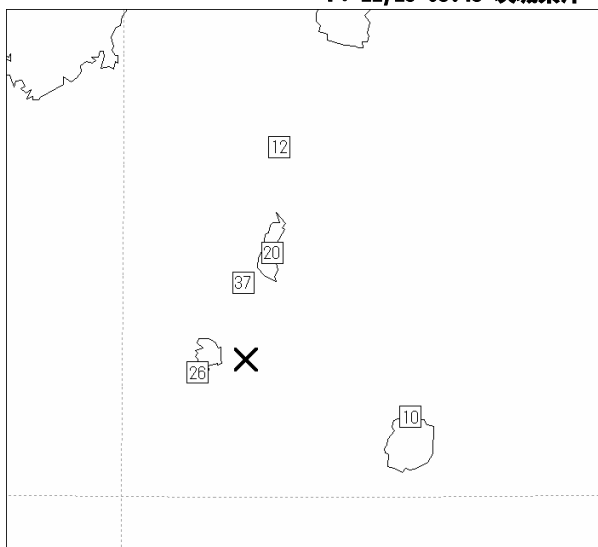
図 2－1 震度分布図 ＜地震の数字は、表1の番号に対応する＞



各地域の震度分布

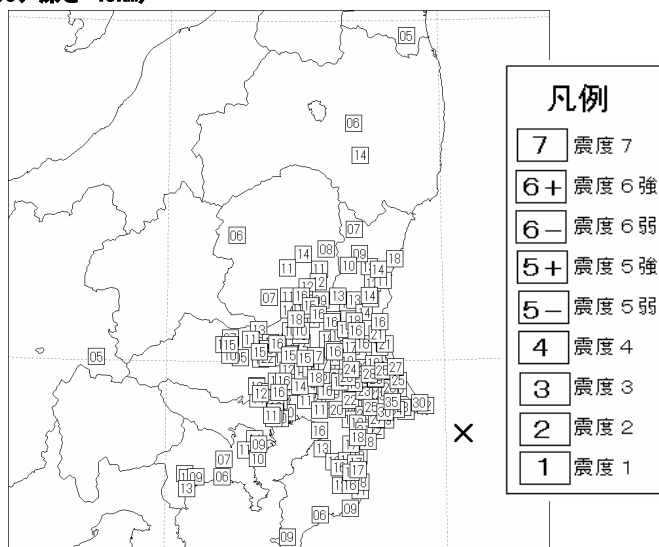
各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

4. 11/15 03:43 茨城県沖（M5.8、深さ 48km）



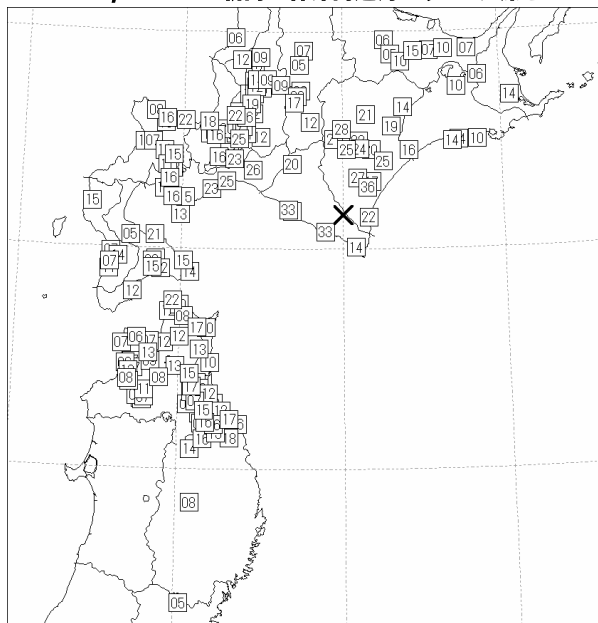
各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

5. 11/18 20:42 新島・神津島近海（M4.4、深さ 15km）



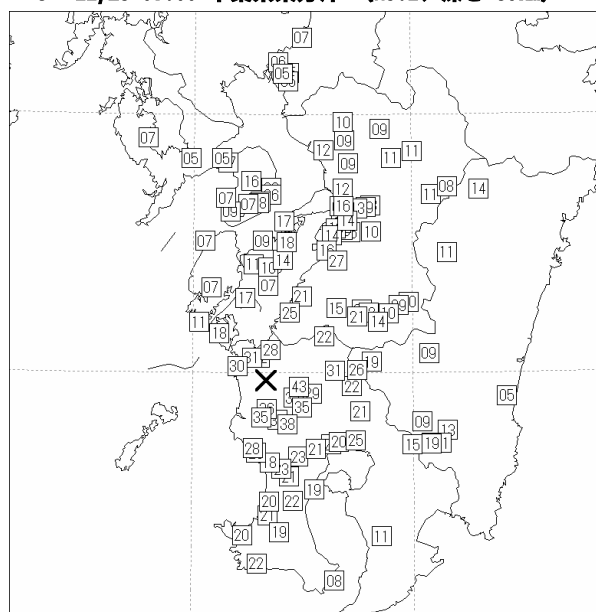
各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

6. 11/23 07:00 千葉県東方沖（M5.1、深さ 39km）



各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

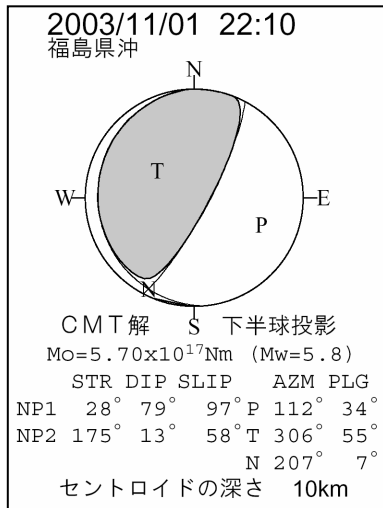
7. 11/24 21:18 日高支庁東部（M5.3、深さ 52km）



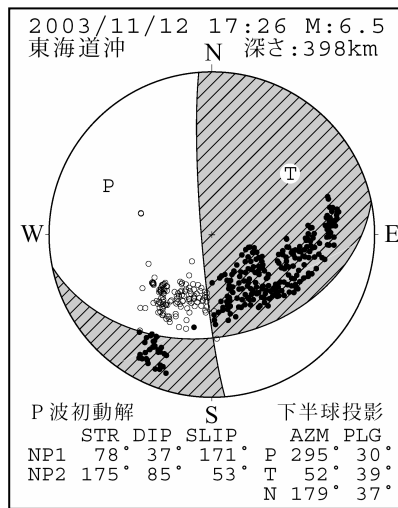
各観測点の計測震度分布（例:45=4.5）

8. 11/30 12:45 鹿児島県薩摩地方（M4.8、深さ 10km）

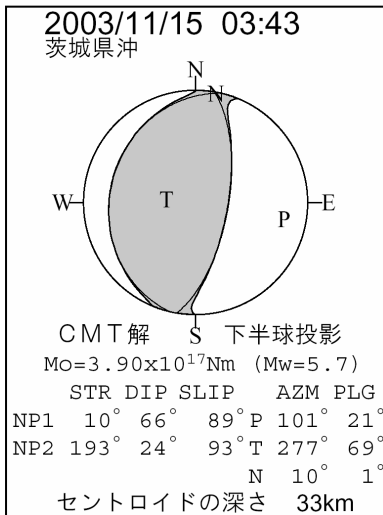
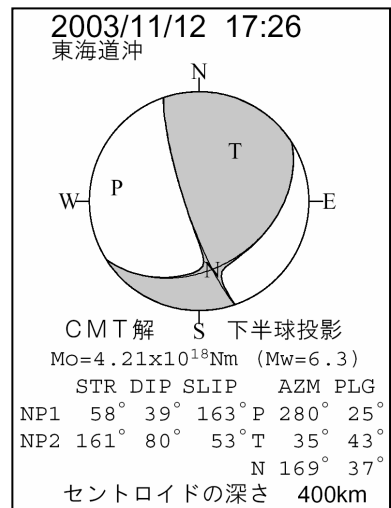
図 2-2 震度分布図 <地震の数字は、表1の番号に対応する>



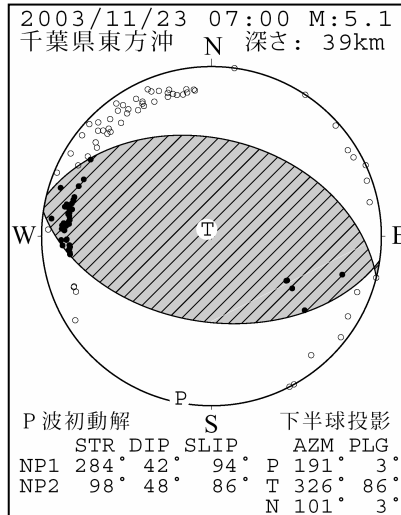
1. 11/1 22:10 福島県沖
 (M6.2、深さ 46km)
 西北西－東南東方向に圧力軸を
 持つ逆断層型



3. 11/12 17:26 東海道沖 (M6.5、深さ 398km)
 西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型



4. 11/15 03:43 茨城県沖
 (M5.8、深さ 48km)
 東西方向に圧力軸を持つ逆断層型



6. 11/23 07:00 千葉県東方沖 (M5.1、深さ 39km)
 南北方向に圧力軸を持つ逆断層型

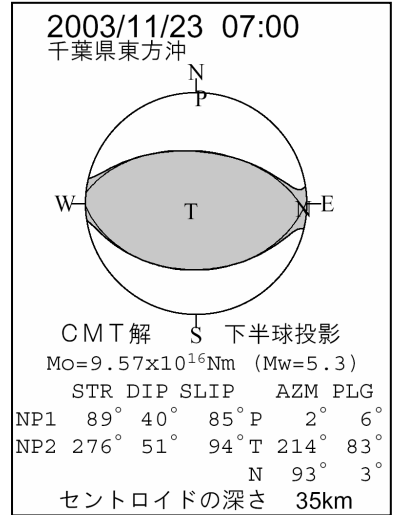
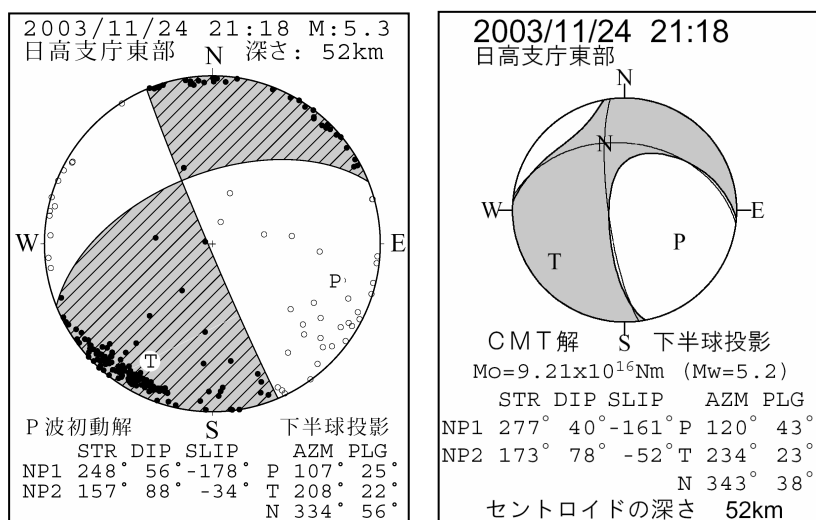


図3-1 発震機構解 <図の数字は、表1の番号に対応する>

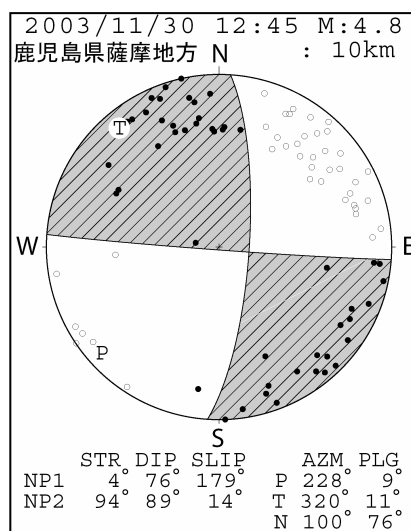
※主な地震のうち、求まった発震機構解（P波による初動解及びCMT(Centroid Moment Tensor)解）を示す。図は下半球投影である。

※ここに示した発震機構は再調査された後、修正されることがある。確定された発震機構解は「地震・火山月報（カタログ編）」を参照。

※発震機構解の各パラメータについては、「地震観測指針（調査編）：気象庁 1990」参照。



7. 11/24 21:18 日高支庁東部 (M5.3、深さ 52km)
西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型



8. 11/30 12:45 鹿児島県薩摩地方 (M4.8、深さ 10km)
北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型

図3-2 発震機構解 <図の数字は、表1の番号に対応する>

●世界の主な地震

11 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。

2003 11 01 00:00 --- 2003 11 30 24:00

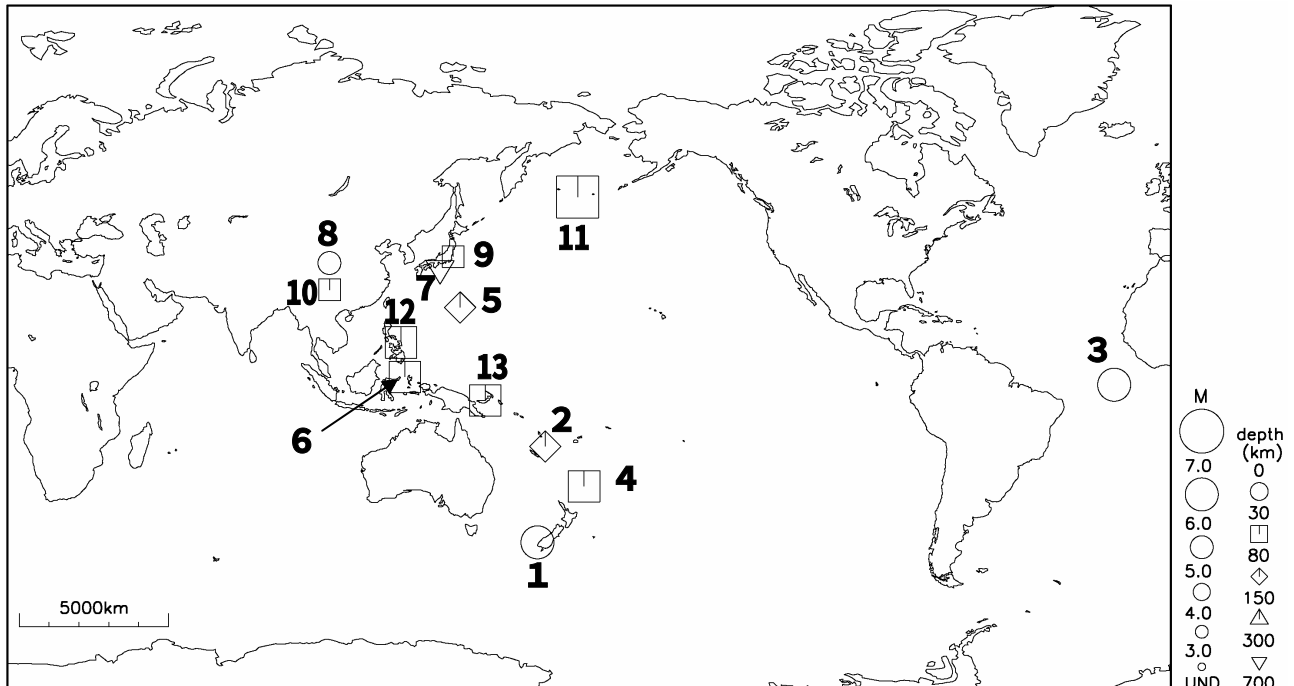


図 1 2003 年 11 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布
 <震源要素は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>

* : 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 2003 年 11 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	11月02日14時32分	S45° 11.3'E166° 31.9'		10*	5.3	6.3	6.4	ニュージーランド南島西方	
2	11月06日19時38分	S19° 15.5'E168° 52.2'		114	6.0		6.6	バヌアツ諸島	
3	11月10日04時52分	S 0° 45.1'W 19° 39.2'		10*	5.5	6.0	6.3	大西洋中央海嶺中部	
4	11月12日00時39分	S30° 35.5'W179° 25.0'		33#	5.7	6.0	6.0	ケルマデック諸島付近	
5	11月12日03時48分	N22° 40.1'E143° 42.5'		156	6.0	(6.4)	6.0	父島近海	
6	11月12日09時29分	N 1° 36.1'E126° 32.1'		33#	5.7	6.2	6.0	モルッカ海北部	
7	11月12日17時26分	N33° 10.2'E137° 03.4'		398	6.1	(6.5)	6.4	東海道沖	
8	11月13日11時35分	N34° 43.4'E103° 50.7'		10*	5.1	5.1		中国,カンスー省	死者1名以上、負傷者30名以上等
9	11月15日03時43分	N36° 25.7'E141° 10.1'		48	5.7	(5.8)	5.6	茨城県沖	負傷者1名
10	11月15日03時49分	N27° 22.9'E103° 52.3'		33#	5.2			中国,雲南省	死者4名以上、負傷者65名以上等
11	11月17日15時43分	N51° 07.7'E178° 38.7'		33#	6.2	7.2	7.7	アリューシャン列島ラット諸島	津波を観測 (セーミヤ:約50cm)
12	11月19日02時14分	N12° 02.1'E125° 26.1'		35*	6.0	6.5	6.5	フィリピン諸島,サマル島	死者1名、負傷者21名等
13	11月26日05時19分	S 5° 32.3'E150° 50.2'		33#	6.1	6.4	6.6	ハワイニューギニア,ニューブリテン	

- ・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 (2003 年 12 月 5 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震については震源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 のモーメントマグニチュードである。
- ・USGS によれば、震源の深さ「33#」は、震源計算による深さの精度が得られないため、「33km」に固定していることを示す。また、震源の深さに「*」が付いているのは、震源計算で求めた値とは異なり、地球物理学的見地からの推定値であることを示す。

●日本の主な火山活動

11 月 4 日より浅間山、伊豆大島、阿蘇山、雲仙岳、桜島の 5 火山について、火山活動度レベルの提供を開始した。今後、地震火山月報（防災編）の中では、期間中の火山活動度レベルの状態を記述していく。火山活動度レベルの説明及び最新の火山活動度レベルについては、気象庁ホームページ（<http://www.jma.go.jp>）に掲載しているので参照されたい。

噴火したのは、桜島、諏訪之瀬島の 2 火山で、従来からの山頂噴火が継続した。

三宅島の火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、長期的には減少傾向にあるが、最近 1 年程度は日量 3 千～1 万トン程度と概ね横ばい傾向になっている。

阿蘇山では浅部の熱的な活動がやや活発な状態で継続した。

以下、噴火した火山（▲）、観測データ等に変化のあった火山（●）、その他特に記事を記載した火山（◇）について、活動の概況と解説を示す。



図 1 記事に掲載した火山

表 1 過去 1 年間に記事に掲載した火山

火 山 名	H14 12月	平成15年（2003年）										
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
浅間山	レベル 記号	●	●	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	②
伊豆大島	レベル 記号											① ◇
阿蘇山	レベル 記号	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	②
雲仙岳	レベル 記号			●								① ◇
桜島	レベル 記号	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	②
摩周			●									
雌阿蘇岳		●			●							
十勝岳			●		●	●	●					
樽前山								●			●	●
北海道駒ヶ岳			●									
富士山										◇	◇	◇
箱根山	●											
伊豆東部火山群							●					
三宅島	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
八丈島	●											
福徳岡ノ場	●											
霧島山			●	●								●
薩摩硫黄島			▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●
口永良部島			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
諏訪之瀬島	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

各火山の活動概況

【噴火した火山】

- ▲ 桜 島 火山活動度レベルは 2（比較的静穏な噴火活動）
従来からの南岳山頂の噴火が継続したが、月間の噴火回数は 2 回で、桜島としては比較的静穏な噴火活動であった。但し、A 型地震がやや多く発生しており、今後噴火活動が活発化する可能性もある。
- ▲ 諏訪之瀬島 従来からの小規模な（風向きによっては島内の集落に少量の降灰がある程度の）山頂噴火が継続した。

【観測データ等に変化があった火山】

- 樽前山 山頂部の熱的な活動が引き続き活発であった。10 月に観測された夜間に高感度カメラでドーム南西噴気孔群（B 噴気孔群）が明るく見える現象は見られなかったものの、山頂部の A 火口及び B 噴気孔群では極めて

- 浅間山 温度の高い状態が継続した。
火山活動度レベルは 2（やや活発な火山活動）
地震・微動の発生回数がやや多く、また火口底温度が高い状態が継続した。
- 三宅島 火山活動は全体としてはゆっくりと低下しているが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっている。火山ガスの放出量も長期的には減少傾向にあるが、概ね横ばい傾向となっている。
- 阿蘇山 火山活動度レベルは 2（やや活発な火山活動）
中岳第一火口浅部の熱的な活動が引き続きやや活発であった。湯だまり温度が 80℃前後と高い状態にあり、湯だまり中央部での噴湯現象や湯だまり量の減少が続いた。また、孤立型微動の発生回数が多い状態であった。

- 霧島山 御鉢付近を震源とする微動が発生したが、その他の観測データには特に異常な変化はみられなかった。
- 薩摩硫黄島 噴火はなかったが、しばしば微動が発生しており、火山活動は引き続きやや活発な状態であった。
- 日永良部島 地震活動が引き続きやや活発な状態であった。

【その他記事を掲載した火山】

- ◇ 富士山 9月に東北東斜面で確認された地面の陥没とごく弱い噴気は、今月も継続していることが確認されたが、噴火活動に直接つながる現象ではないと考えられる。
- ◇ 伊豆大島 火山活動度レベルは1（静穏な火山活動）
- ◇ 雲仙岳 火山活動度レベルは1（静穏な火山活動）

表2 2003年11月の火山情報発表状況

火山名	情報の種類と号数	発表日時	概要
浅間山	火山観測情報第11号	4日11時00分	火山活動度レベルの提供開始。現在のレベルは2。
伊豆大島	火山観測情報第1号	4日11時00分	火山活動度レベルの提供開始。現在のレベルは1。
三宅島	火山観測情報第607号 ↓（1日2回発表） 火山観測情報第666号	1日09時30分 ↓ 30日16時30分	活動経過ほか（噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・地殻変動の状況、上空からの観測結果、及び上空の風・火山ガスの移動予想）。
阿蘇山	火山観測情報第25号 火山観測情報第26号 火山観測情報第27号 火山観測情報第28号 火山観測情報第29号	4日11時00分 7日11時50分 14日11時50分 21日11時30分 28日13時30分	火山活動がやや活発（孤立型微動が多い状態、湯だまり温度が高く湯量の減少が継続）。火山活動度レベルは2。 第25号は火山活動度レベルの提供開始。現在のレベルは2。
雲仙岳	火山観測情報第1号	4日11時00分	火山活動度レベルの提供開始。現在のレベルは1。
桜島	火山観測情報第2号 火山観測情報第3号	4日11時00分 17日14時30分	火山活動度レベルの提供開始。現在のレベルは2。 A型地震がやや多い（過去にA型地震が増えた後に噴火活動が活発化した例がある）。火山活動度レベルは2。

各火山の活動解説

火山名の後の「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。

【噴火した火山】

▲ 桜島 【爆発・降灰・地震】 レベル：②

火山活動度レベルは2（比較的静穏な火山活動）であった。

噴火回数は2回（うち爆発は1回）で、桜島としては比較的静穏な噴火活動であった。爆発に伴い、鹿児島地方気象台（南岳の西南西約11km）では体感空振（小：注意深くしていれば感じる程度）を観測した。噴石、爆発音はなかった。

同気象台における降灰日数は3日、降灰量は計1g/m²であった（前期間は1日、計0.5g/m²未満）。

地震は総じて少ない状態であったが、その中で中・下旬にA型地震がやや多い状態になり、今後火山活動が活発化する可能性もある。

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。

▲ 諏訪之瀬島 【噴煙・降灰・微動】

従来からの小規模な山頂噴火が継続した。

噴火が計12日間発生した（爆発はなかった）。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、上旬及び下旬に島内の集落（御岳の南南西約4km）で降灰があった。

地震活動には特に大きな変化はなかったが、連続微動がしばしば観測されており、火山活動はやや活発であった。

【観測データ等に変化があった火山】

● 樺前山 【熱】

山頂部で活発な熱活動が続いた。

11日に実施した調査観測では、山頂のA火口の温度が640℃（前回観測時（10月7～8日）は650℃）と極めて温度の高い状態が継続していた。また、同日に産業技術総合研究所が行った観測では、山頂の溶岩ドーム南西の噴気孔群（B噴気孔群）の温度が480℃（前回の札幌管区気象台の観測時（10月7～8日）は500℃）と、こちらも極めて温度の高い状態であった。

なお、前期間の10月5日、7～9日、16～18日の夜間に、高感度カメラ（山頂の南南東約12kmに設置）で確認されたB噴気孔群付近が明るく見える現象は、今期間は観

測されなかった。

GPS による地殻変動観測、地震観測では、特に異常な変化はみられなかった。

● 浅間山 【地震・微動・熱】 レベル：②

火山活動度レベルは 2（やや活発な火山活動）であった。

地震活動は、2000 年 9 月以降、やや活発な状態が継続している。特に、今年の 6 月末頃から微小な地震の回数が多くなっており、今期間の 1 日当たりの回数は 30～60 回程度、月回数は 1,314 回であった（前期間は 1,763 回、以上図 2）。また、今年の 4 月以降、微動の発生回数が増加しており、今期間の月回数は 17 回と依然多い状態で推移した（前期間は 6 回）。いずれの微動も振幅は小さく継続時間も短い規模の小さいものであった。

火口底の温度は、群馬県林務部が火口縁に設置している赤外カメラによる観測で、噴気孔周辺において引き続き高温域が確認されている。

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。

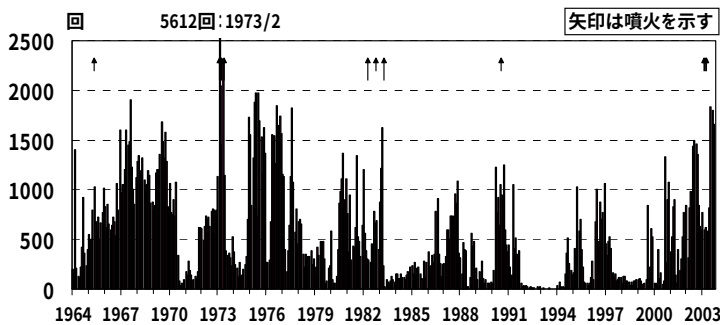


図 2 浅間山 地震の月回数（1964 年 1 月～2003 年 11 月）

浅間山では、噴火の前兆として浅い地震が多発することが多い。図 2 から地震の多発と噴火の発生には相関があることが分かる。2000 年以降の地震活動の活発化は、1970 年代～80 年代前半に匹敵するものであるが、一方で、長期的にみて浅間山の噴火活動は、1960 年代、70 年代、80 年代、90 年代、2000 年代と段々に規模が小さくなってきている。

● 三宅島 【火山ガス・噴煙・熱・地震・微動】

火山活動は全体としてはゆっくりと低下しているが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっている。火山ガスの放出量も長期的には減少しているものの、依然多量の二酸化硫黄の放出が続いている。

4 日、12 日に気象庁が行った上空からの二酸化硫黄の放出量の観測¹⁾では、日量 6,300～15,000 トンと依然多量の放出が継続していることが確認された（図 3）。

また、同時に気象庁、産業技術総合研究所及び大学合同観測班が行った上空からの観測¹⁾では、主火口からの白色噴煙の放出が継続し、火山ガスを含む青白い噴煙が火口上空から風下に流れているのが確認された。噴煙の温度は依然高い状態にあり、赤外熱映像装置による観測では、火口内温度の最高は 220℃であった（前期間の最高も 220℃）。

噴煙活動は依然として活発で、白色の噴煙が山頂火口から連続的に噴出しており、噴煙の高さの最高は火口縁上 1,000m であった（前期間の最高も 1,000m）。

山頂直下の地震活動は、やや低周波の地震が 4 月以降多い状態で推移している。

噴煙等の噴出活動と関連があると考えられている連続微動の振幅は、長期的には減少傾向にあり、7 月末には観測できない程度まで小さくなったが、その後 8 月半ばよりやや増大している。

GPS による地殻変動観測、磁力の連続観測では、特に異常な変化はみられなかった。

1) 東京消防庁、警視庁の協力による。

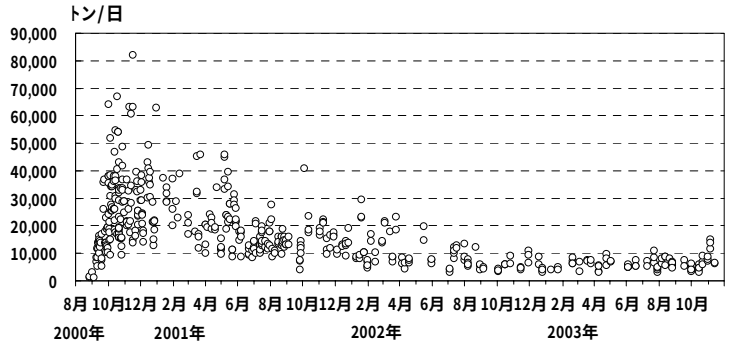


図 3 三宅島 二酸化硫黄の放出量（日量に換算）
（2000 年 8 月～2003 年 11 月）

最盛期の 2000 年秋～冬にかけては日量 5 万トンを超えることもあった。2001 年以降は長期的には低下傾向が続いているが、この 1 年程度は日量 3 千～1 万トンでほぼ横ばいとなっている。

● 阿蘇山 【熱・微動・地震】 レベル：②

火山活動度レベルは 2（やや活発な火山活動）であった。

中岳第一火口の浅部の熱活動が高まっており、孤立型微動や地震が多い状態で推移した。

中岳第一火口の湯だまり¹⁾の状況は、湯だまりの表面温度が 74～81℃と依然として高い値で推移している（前期間は 76～81℃）。熱活動の高まりを反映して、湯だまり量は約 5 割になり、さらに減少傾向が続いている。また、湯だまりの中央部付近での噴湯現象が引き続き見られている。なお、湯だまりの色は概ね乳緑色で異常な変化はなかった。

中岳第一火口の南側火口壁下の高温部の温度は 302～402℃（前期間は 263～401℃）で依然として高い状態にあるが、今年の 7 月以降は低下傾向がみられており、これは地下からの熱の供給が湯だまりに覆われている火口底に集中していることを示唆している可能性もある。

噴煙の状況は、月間を通して白色で、噴煙の高さの最高は火口縁上 500m で特に異常な変化はなかった（前期間の最高は 600m）。

微動の発生状況については、連続微動は観測されなかったが、孤立型微動は今年の 9 月 2 日から多発しており、今期間の月回数は 7,197 回であった（前期間は 5,299 回）。

地震活動は、A 型地震、B 型地震とも発生回数が少なく、静かな状態であった。

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。

1) 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℃の緑色のお湯が溜まっており、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り始めることが知られている。

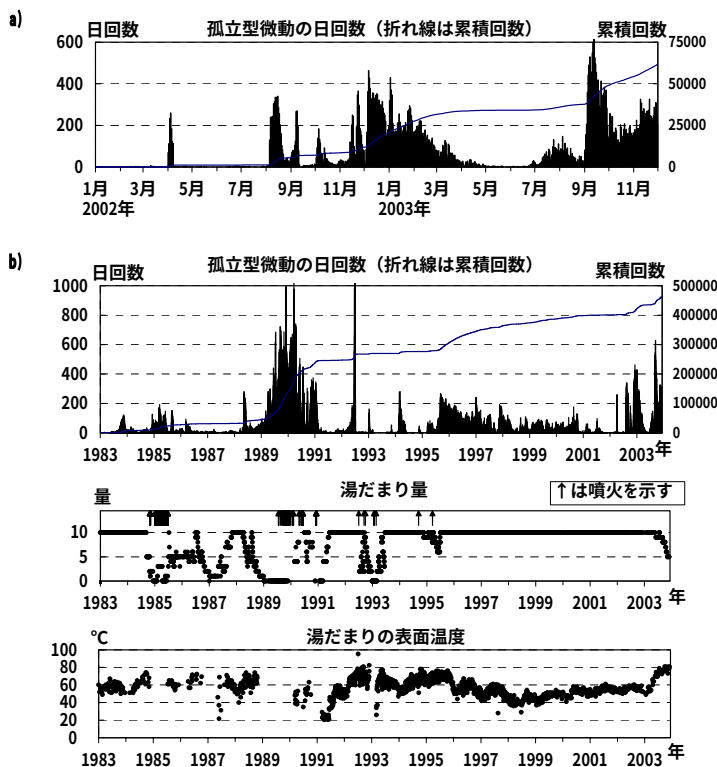


図 4 阿蘇山 火山活動経過図

- a) 最近 (2002 年 1 月～2003 年 11 月) の孤立型微動の日回数及び累積回数
 b) 長期間 (1983 年 1 月～2003 年 10 月) の孤立型微動の日回数及び累積回数、湯だまり量*及び噴火の発生時期、湯だまりの表面温度

*1987 年 5 月より全面湯だまり (量 10) ～湯だまり無し (量 0) の 11 段階の観測を行っている。それより前は、大 (量 10～7 に相当)、中 (量 6～4 に相当)、小 (量 3 以下に相当)、無し (量 0) の 4 段階で観測していた。図中では、便宜上、大を量 10、中を量 5、小を量 1 にプロットした。

図 4-a) より、孤立型微動は引き続き多い状態で推移していることが分かる。一方、図 4-b) より、湯だまり量の減少と湯だまり表面の温度上昇が進んでおり、過去 20 年間の活動の中でみて、噴火が発生した時期に匹敵する状態であることが分かる。以上より、中岳第一火口の浅部の熱的な活動が高まっていると考えられる。

● 霧島山 【微動・地震】

御鉢付近を震源とする微動が発生した。

13 日、21 日に各 1 回、22 日に 2 回、23 日に 3 回の計 7 回、御鉢付近を震源とする微動が発生した (今年の 7 月 12 日以来)。東京大学高千穂西観測点における観測では、微動の継続時間はいずれも 10 分未満の短いものであった。振幅については、21 日に発生した微動の最大振幅 (南北成分) が $18.1 \mu\text{m}/\text{sec}$ と昨年 6 月以降に発生した微動の中では比較的大きいものであったが、それ以外の微動は小さかった (以上図 5)。

この微動の発生に前後して御鉢付近を震源とする微小な地震が一時的にやや多くなり、21～25 日に 10 回発生した。

なお、これらの微動や地震活動に関係して、噴煙活動や GPS による地殻変動には異常な変化はみられなかった。

微動継続時間の日合計 (分)

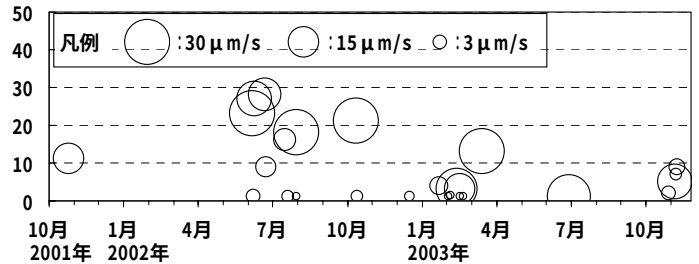


図 5 霧島山 御鉢付近を震源とする微動の継続時間 (日合計) と最大振幅 (南北成分) (2001 年 10 月～2003 年 11 月、東京大学高千穂西観測点による。)

御鉢では有史以来爆発的な噴火が繰り返し発生してきたが、1923 年の噴火を最後に静穏な状態が続いている。昨年 6 月以降、微動が頻発し、その前後には微小な地震が多発するような状態がみられるようになり、火山活動が高まっているため、地震計や GPS 等を追加設置して観測・監視体制の強化を図っている。

● 薩摩硫黄島 【噴煙・微動】

噴火はなかったが、微動がしばしば発生した。

期間中、噴火は発生しなかった。

噴煙活動は継続しており、最高で白色・中量の噴煙が火口縁上 600m まで上がるのを観測した。また、26 日に海上自衛隊鹿屋救難飛行隊の協力で行った上空からの観測では、硫黄岳山頂からは白色・少量の噴煙が、硫黄岳東側山腹の噴気地帯からは白色・ごく少量の噴煙が上がっているのを確認した。

また、連続微動がしばしば観測されており、火山活動の状態は引き続きやや活発であった。

地震活動には特に大きな変化はなかった。

● 口永良部島 【地震】

地震活動がやや活発になっている。

微小な地震の活動が 1999 年 7 月～2000 年 3 月に活発化し、その後は少ない状態であったが、2003 年に入りやや多い状態で推移している。今期間の地震の月回数は 123 回であった (2002 年の月平均は約 40 回、2003 年の月回数は 73～160 回、以上図 6)。

また、今年の 2 月以降に観測されるようになった微動が、今期間は 3 回発生した (前期間は 1 回)。

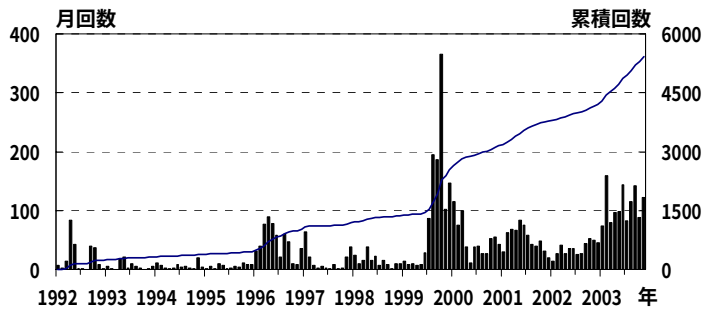


図6 口永良部島 地震の月別回数及び累積回数
 (1992年1月～2003年11月。1999年9月12日まで
 は、京都大学防災研究所が口永良部島観測点の地震計
 で計数したデータを利用した。)

1996年に地震がやや多くなり現地収録型地震計を用いて調査観測を実施した。その後、1999年の地震多発以降は、地震計のデータを福岡管区气象台へ伝送し常時監視を行っている。

【その他記事を掲載した火山】

◇ 富士山 【地面の陥没・噴気】

9月に東北東斜面で確認された地面の陥没とごく弱い噴気は、その後状況に若干の変化はあるものの、マグマ性の火山ガスの噴出や顕著な温度上昇はなく、地震計や傾斜計等のその他の観測データにも異常な変化はみられないことから、噴火活動に直接つながる現象ではないと考えられる。

9月22日、30日、10月24日に東北東斜面（標高1,530m付近）の林道脇で確認した地面の陥没や噴気について、11月26日に再度職員を派遣して調査を行った。その結果、新たに陥没や噴気孔が発見され、確認された陥没の数は10か所を超えた。

最初に確認された噴気孔で連続的に行っている噴気温度観測では、前回観測時の10月24日～11月26日の間には19～42℃の範囲内で推移しており、降水があると一時的に温度が低下し、雨が止んだ後には40℃を超える程度まで戻ることを繰り返していた。

噴気の成分については、9月、10月の観測時と同様、硫化水素等の顕著な火山性のガスは検出されなかった。

以上の調査結果及び地震活動等その他の観測データに異常な変化がないことから、現時点ではこれらの地面の陥没や噴気が噴火活動と直接関連するものではないと考えられる。

◇ 伊豆大島 レベル：①

火山活動度レベルは1（静穏な火山活動）であった。

地震活動は静穏で、噴煙は確認されず、地殻変動等のその他の観測データにも異常な変化はなく、火山活動は落ち着いた状態が続いた。

◇ 雲仙岳 レベル：①

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、噴煙活動ともに静穏で、地殻変動等のその他の観測データにも異常な変化はなく、火山活動は落ち着いた状態が続いた。

●付表

1. 震度 1 以上が観測された地震の表

※地震の震源要素及び震度は再調査された後、修正されることがある。確定された震源要素は「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）を記した。なお、＊のついている地点は、地方公共団体の震度観測点、（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 以上が観測された地震については、震源要素を**太字**で表示した。

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
1	1 01 08	長崎県島原半島地方 長崎県 1 小浜町雲仙=0.7	32 ° 45.8 ' N	130 ° 09.9 ' E	13km	M: 2.1
2	1 04 32	青森県東方沖 青森県 2 野辺地町野辺地＊=1.6 1 天間林村森ノ上＊=1.4 上北町中央南＊=1.3 青森南郷村市野沢＊=1.2 七戸町七戸＊=0.9 五戸町古館=0.9 福地村苫米地＊=0.9 東北町塔ノ沢山＊=0.8 名川町平＊=0.7 倉石村中市＊=0.7 東通村砂子又＊=0.7 大間町大間＊=0.6 蟹田町蟹田＊=0.6 脇野沢村脇野沢＊=0.6 青森川内町川内＊=0.5 北海道 1 静内町ときわ=1.2 浦河町潮見=1.1 新冠町北星町＊=1.1 苫小牧市しらかば=0.9 恵山町日ノ浜＊=0.5	41 ° 18.7 ' N	142 ° 40.1 ' E	37km	M: 4.6
3	1 09 26	福島県沖 宮城県 2 迫町佐沼＊=1.8 涌谷町新町=1.7 古川市三日町=1.7 米山町西野＊=1.7 桃生町中津山＊=1.7 矢本町矢本＊=1.5 1 宮城南郷町木間塚＊=1.3 金成町沢辺＊=1.3 宮城河南町前谷地＊=1.3 志津川町塩入=1.3 宮城松山町千石＊=1.2 宮城田尻町沼部＊=1.2 利府町利府＊=1.2 登米町寺池＊=1.1 若柳町川南＊=1.1 名取市増田＊=1.0 色麻町四竈＊=1.0 小牛田町北浦＊=1.0 大河原町新南＊=0.9 宮城川崎町前川＊=0.9 丸森町鳥屋＊=0.9 亙理町下小路＊=0.9 宮城河北町相野谷＊=0.9 宮城加美町中新田＊=0.9 鳴瀬町小野＊=0.9 仙台宮城野区五輪=0.8 一迫町真坂＊=0.8 蔵王町円田＊=0.8 南方町八の森＊=0.8 気仙沼市赤岩=0.7 瀬峰町藤沢＊=0.7 大郷町粕川＊=0.7 山元町浅生原＊=0.7 志波姫町沼崎＊=0.7 大衡村大衡＊=0.7 三本木町三本木＊=0.7 高清水町中町＊=0.7 鹿島台町平渡=0.6 宮城加美町小野田＊=0.6 栗駒町岩ヶ崎=0.5 石巻市泉町=0.5 岩手県 1 陸前高田市高田町＊=1.2 矢巾町南矢幅＊=1.1 花泉町涌津＊=0.9 藤沢町藤沢＊=0.9 盛岡市山王町=0.8 福島県 1 福島国見町藤田＊=1.2 相馬市中村＊=1.0 福島市松木町=0.8	37 ° 49.5 ' N	143 ° 17.3 ' E	39km	M: 5.2
4	1 12 19	釧路沖 北海道 1 釧路町別保＊=0.7 幕別町本町＊=0.6 豊頃町茂岩本町＊=0.5	41 ° 46.0 ' N	144 ° 35.9 ' E	22km	M: 5.0
5	1 15 53	宮城県北部 宮城県 1 鳴瀬町小野＊=0.5	38 ° 23.8 ' N	141 ° 12.6 ' E	10km	M: 1.6
6	1 17 59	宮城県北部 宮城県 2 鳴瀬町小野＊=1.5 1 矢本町矢本＊=1.4	38 ° 27.0 ' N	141 ° 13.1 ' E	12km	M: 2.5
7	1 22 10	福島県沖 岩手県 2 矢巾町南矢幅＊=1.9 1 野田村野田＊=1.4 花巻市材木町＊=1.4 紫波町日詰＊=1.4 大槌町新町＊=1.3 花泉町涌津＊=1.2 滝沢村鶴飼＊=1.2 久慈市川崎町=1.1 北上市柳原町=1.1 陸前高田市高田町＊=1.0 西根町大更=1.0 水沢市大鐘町=0.9 盛岡市山王町=0.8 宮城県 2 迫町佐沼＊=2.2 金成町沢辺＊=2.0 桃生町中津山＊=2.0 宮城南郷町木間塚＊=1.8 米山町西野＊=1.8 宮城河南町前谷地＊=1.7 古川市三日町=1.7 丸森町鳥屋＊=1.6 登米町寺池＊=1.6 大河原町新南＊=1.6 宮城松山町千石＊=1.5 若柳町川南＊=1.5 矢本町矢本＊=1.5 1 宮城加美町中新田＊=1.4 宮城田尻町沼部＊=1.4 宮城加美町小野田＊=1.3 色麻町四竈＊=1.3 小牛田町北浦＊=1.3 宮城川崎町前川＊=1.3 利府町利府＊=1.3 一迫町真坂＊=1.2 志波姫町沼崎＊=1.2 志津川町塩入=1.2 名取市増田＊=1.2 岩出山町船場＊=1.2 蔵王町円田＊=1.1 高清水町中町＊=1.1 三本木町三本木＊=1.1 宮城河北町相野谷＊=1.1 鳴瀬町小野＊=1.1 宮城加美町宮崎＊=1.0 南方町八の森＊=1.0 大郷町粕川＊=1.0 大衡村大衡＊=1.0 仙台宮城野区五輪=1.0 亙理町下小路＊=0.9 山元町浅生原＊=0.9 鶯沢町南郷＊=0.9 花山村本沢＊=0.8 瀬峰町藤沢＊=0.8 村田町村田＊=0.7 仙台青葉区大倉=0.7 富谷町富谷＊=0.7 栗駒町岩ヶ崎=0.7 気仙沼市赤岩=0.5 石巻市泉町=0.5 福島県 2 福島市松木町=1.9 福島国見町藤田＊=1.8 1 郡山市朝日=0.9 浪江町幾世橋=0.9 青森県 1 下田町中下田＊=1.4 六戸町犬落瀬＊=1.3 五戸町古館=1.2 天間林村森ノ上＊=1.1 上北町中央南＊=1.0 青森南郷村市野沢＊=1.0 十和田市西十二番町＊=0.9 七戸町七戸＊=0.9 青森市花園=0.9 三沢市桜町＊=0.8 尾上町猿賀＊=0.8 田子町田子＊=0.7 倉石村中市＊=0.7 柏村桑野木田＊=0.6 蟹田町蟹田＊=0.5 車力村車力＊=0.5 浪岡町浪岡＊=0.5 新郷村戸来＊=0.5 秋田県 1 秋田井川町北川尻＊=1.3 西目町弁天前＊=1.3 仙北町高梨＊=1.2 秋田山本町豊岡＊=1.0 仙南村飯詰＊=1.0 大雄村三村＊=1.0 秋田市消防庁舎＊=0.9 仁賀保町平沢＊=0.9 河辺町和田＊=0.8 千畑町土崎＊=0.7 稲川町大館＊=0.7 秋田六郷町六郷＊=0.7 十文字町十文字＊=0.6 天王町天王＊=0.6 秋田平鹿町浅舞＊=0.6 増田町増田＊=0.5 大館市中城＊=0.5 中仙町北長野＊=0.5 田沢湖町生保内＊=0.5 太田町太田＊=0.5 山形県 1 遊佐町遊佐町=1.1 山形河北町谷地=1.1 酒田市亀ヶ崎=0.9	37 ° 46.2 ' N	143 ° 16.5 ' E	46km	M: 6.2

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
8	2 08 12	奄美大島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島=0.5	29° 42.9' N	130° 00.2' E	10km	M: 2.3
9	2 08 44	釧路沖 北海道 2 広尾町並木通=2.1 幕別町本町*=1.9 忠類村忠類*=1.8 豊頃町茂岩本町*=1.5 更別村更別*=1.5 1 鹿追町東町*=1.4 音更町元町*=1.4 十勝清水町南4条=1.4 帯広市東4条=1.3 新冠町北星町*=1.2 浦河町潮見=1.2 音別町尺別=1.2 芽室町東2条*=1.1 本別町北2丁目=1.0 釧路市幸町=1.0 釧路町別保*=1.0 静内町ときわ=1.0 弟子屈町美里=0.9 中富良野町市街地*=0.8 忠類村明和=0.7 別海町常盤=0.5	42° 15.1' N	144° 24.8' E	31km	M: 4.9
10	2 09 35	宮城県北部 岩手県 2 室根村役場*=2.3 大船渡市大船渡町=2.1 千厩町千厩*=1.7 陸前高田市高田町*=1.7 衣川村古戸*=1.6 平泉町平泉*=1.5 1 大船渡市猪川町=1.4 大迫町大迫=1.3 岩手東和町土沢*=1.3 江刺市大通り*=1.2 藤沢町藤沢*=1.1 花泉町涌津*=1.0 岩手山田町八幡町=1.0 金ヶ崎町西根*=1.0 一関市舞川=0.9 岩手大東町大原=0.9 住田町世田*=0.8 岩手胆沢町南都田*=0.8 宮守村下宮守*=0.8 矢巾町南矢幅*=0.8 金石市只越町=0.7 大野村大野*=0.7 北上市柳原町=0.7 前沢町七日町*=0.7 盛岡市山王町=0.6 宮古市鎌ヶ崎=0.5 宮城県 2 気仙沼市赤岩=1.5 1 栗駒町岩ヶ崎=1.2 唐桑町馬場*=1.2 金成町沢辺*=1.1 志津川町塩入=1.1 志波姫町沼崎*=1.0 中田町宝江黒沼=0.9 登米町寺池*=0.8 高清水町中町*=0.8 一迫町真坂*=0.7 花山村本沢*=0.6 石巻市泉町=0.6 桃生町中津山*=0.5 鶯沢町南郷*=0.5 本吉町津谷*=0.5 宮城田尻町沼部*=0.5	38° 52.1' N	141° 36.4' E	74km	M: 4.0
11	2 11 58	福島県沖 宮城県 3 迫町佐沼*=2.6 2 桃生町中津山*=2.3 金成町沢辺*=2.2 涌谷町新町=2.2 米山町西野*=2.0 古川市三日町=2.0 丸森町鳥屋*=2.0 宮城南郷町木間塚*=1.9 矢本町矢本*=1.9 登米町寺池*=1.9 宮城松山町千石*=1.8 若柳町川南*=1.8 宮城河南町前谷地*=1.8 志津川町塩入=1.7 宮城加美町中新田*=1.6 宮城田尻町沼部*=1.6 色麻町四蔵*=1.5 小牛田町北浦*=1.5 1 一迫町真坂*=1.4 大河原町新南*=1.4 宮城川崎町前川*=1.4 利府町利府*=1.4 志波姫町沼崎*=1.3 南方町八の森*=1.3 宮城河北町相野谷*=1.3 鳴瀬町小野*=1.3 仙台宮城野区五輪=1.3 蔵王町円田*=1.3 高清水町中町*=1.3 岩出山町船場*=1.2 名取市増田*=1.2 大衡村大衡*=1.1 宮城加美町小野田*=1.1 三本木町三本木*=1.1 鹿島台町平渡=1.1 栗駒町岩ヶ崎=1.1 瀬峰町藤沢*=1.0 鶯沢町南郷*=1.0 亘理町下小路*=1.0 山元町浅生原*=1.0 石巻市泉町=1.0 大郷町粕川*=0.9 仙台青葉区大倉=0.9 花山村本沢*=0.9 宮城加美町宮崎*=0.9 村田町村田*=0.8 気仙沼市赤岩=0.8 富谷町富谷*=0.7 唐桑町馬場*=0.5 七ヶ浜町東宮浜*=0.5 岩手県 2 矢巾町南矢幅*=1.9 大槌町新町*=1.6 花巻市材木町*=1.5 陸前高田市高田町*=1.5 1 玉山村渡民*=1.4 前沢町七日町*=1.4 花泉町涌津*=1.4 二戸市福岡=1.3 滝沢村鶴飼*=1.3 岩手東和町土沢*=1.2 盛岡市山王町=1.2 岩手胆沢町南都田*=1.2 北上市柳原町=1.2 平泉町平泉*=1.2 普代村銅屋*=1.1 江刺市大通り*=1.1 野田村野田*=1.1 水沢市大鐘町=1.1 衣川村古戸*=1.1 西根町大更=0.9 雫石町千刈田=0.9 室根村役場*=0.8 浄法寺町浄法寺*=0.8 藤沢町藤沢*=0.8 岩手町五日市*=0.7 宮守村下宮守*=0.6 大迫町大迫=0.6 大船渡市大船渡町=0.6 秋田県 2 雄和町妙法*=1.5 1 西目町弁天前*=1.2 秋田井川町北川尻*=1.1 河辺町和田*=1.1 仙北町高梨*=1.1 秋田山本町豊岡*=1.0 秋田市消防庁舎*=1.0 仁賀保町平沢*=0.9 大雄村三村*=0.9 稲川町大館*=0.9 仙南村飯詰*=0.7 能代市上町*=0.5 羽後町西馬音内*=0.5 秋田六郷町六郷*=0.5 太田町太田*=0.5 千畑町土崎*=0.5 十文字町十文字*=0.5 山形県 2 山形中山町長崎*=1.9 1 遊佐町遊佐町=1.2 山形河北町谷地=1.1 福島県 2 福島国見町藤田*=1.7 1 福島市松木町=1.1 保原町宮下*=1.1 郡山市朝日=0.9 猪苗代町城南=0.9 浪江町幾世橋=0.8 青森県 1 青森南郷村市野沢*=1.1 五戸町古館=1.0 階上町道仏*=1.0 下田町中下田*=1.0 上北町中央南*=0.9 福地村苦米地*=0.8 六戸町犬落瀬*=0.8 天間林村森ノ上*=0.7 十和田市西十二番町*=0.6 田子町田子*=0.5 蟹田町蟹田*=0.5	37° 49.4' N	143° 06.9' E	44km	M: 5.6
12	2 13 08	国後島付近 北海道 1 別海町常盤=0.8 岩手県 1 大野村大野*=0.5	44° 21.1' N	146° 27.2' E	140km	M: 4.7
13	2 14 04	釧路沖 北海道 1 釧路町別保*=0.7	42° 19.9' N	144° 39.5' E	36km	M: 4.2
14	3 02 30	浦河沖 北海道 1 静内町ときわ=0.7	42° 03.0' N	142° 34.7' E	60km	M: 3.6
15	3 02 46	十勝支庁中部 北海道 1 鹿追町東町*=1.1 十勝清水町南4条=0.6	43° 01.0' N	142° 46.5' E	9km	M: 3.0
16	3 07 25	浦河沖 北海道 1 静内町ときわ=1.0 浦河町潮見=0.7 新冠町北星町*=0.5	42° 07.0' N	142° 36.5' E	63km	M: 3.7
17	3 16 11	福島県沖 岩手県 2 陸前高田市高田町*=1.6	37° 28.9' N	142° 30.5' E	21km	M: 5.2

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		宮城県 1 盛岡市山王町=0.5 2 桃生町中津山*=1.7 迫町佐沼*=1.5 1 米山町西野*=1.2 亘理町下小路*=1.2 金成町沢辺*=1.2 名取市増田*=1.1 宮城田尻町沼部*=1.1 古川市三日町=1.1 色麻町四竈*=1.1 蔵王町門田*=1.0 矢本町矢本*=1.0 宮城河南町前谷地*=1.0 宮城松山町千石*=1.0 大河原町新南*=0.9 鳴瀬町小野*=0.9 山元町浅生原*=0.9 宮城加美町中新田*=0.9 一迫町真坂*=0.9 高清水町中町*=0.8 志津川町塩入=0.8 宮城南郷町木間塚*=0.8 若柳町川南*=0.8 利府町利府*=0.7 宮城川崎町前川*=0.7 三本木町三本木*=0.7 志波姫町沼崎*=0.7 瀬峰町藤沢*=0.6 宮城河北町相野谷*=0.6 丸森町鳥屋*=0.6 仙台宮城野区五輪=0.6 大衡村大衡*=0.6 小牛田町北浦*=0.6 登米町寺池*=0.5 福島県 1 福島国見町藤田*=1.3 保原町宮下*=1.2 桑折町東大隅*=1.1 福島白沢村糠沢*=1.1 福島玉川村小高*=1.1 相馬市中村*=1.1 都路村古道*=1.0 大越町上大越*=0.9 新地町谷地小屋*=0.9 福島鹿島町西町*=0.9 福島東和町針道*=0.8 浪江町幾世橋=0.7 天栄村下松本*=0.5				
18	4 20 53	日高支庁東部 北海道 1 忠類村忠類*=1.1	42° 19.6' N	143° 00.8' E	53km	M: 3.5
19	5 03 38	宮城県北部 宮城県 2 鳴瀬町小野*=1.8 1 矢本町矢本*=1.0	38° 23.7' N	141° 09.1' E	12km	M: 2.9
20	5 08 05	愛知県西部 愛知県 三重県 1 東海市中央町*=1.4 大府市中央町*=0.9 愛知東浦町緒川*=0.8 1 木曽岬町西対海地*=0.9 鈴鹿市西条=0.8 四日市市諏訪町*=0.7 三重楠町北五味塚*=0.7 桑名市中央町*=0.6	35° 00.2' N	136° 51.8' E	13km	M: 3.0
21	5 12 03	青森県西方沖 青森県 1 車力村車力*=1.0 金木町金木*=0.6 深浦町深浦=0.6	41° 02.1' N	139° 15.2' E	31km	M: 3.7
22	5 20 34	茨城県南部 栃木県 1 栃木市旭町=0.7 宇都宮市明保野町=0.6	36° 02.7' N	139° 52.5' E	43km	M: 2.9
23	5 21 12	鹿児島県薩摩地方 鹿児島県 1 鹿児島市下福元=0.8	31° 19.8' N	130° 29.9' E	4km	M: 3.2
24	6 12 30	福島県沖 宮城県 1 迫町佐沼*=0.5	37° 25.1' N	143° 00.6' E	48km	M: 4.7
25	7 02 37	十勝支庁南部 北海道 2 忠類村忠類*=1.8 1 広尾町並木通=1.1 浦河町潮見=0.8 豊頃町茂岩本町*=0.5	42° 16.2' N	143° 09.8' E	46km	M: 3.9
26	7 09 44	宮城県北部 宮城県 1 鳴瀬町小野*=0.7	38° 24.0' N	141° 07.2' E	13km	M: 2.1
27	7 13 58	青森県下北地方 青森県 1 脇野沢村脇野沢*=1.3 青森川内町川内*=0.8	41° 09.3' N	140° 55.1' E	9km	M: 2.9
28	7 21 02	鹿児島 茨城県 1 水戸市金町=1.0	36° 21.7' N	140° 48.2' E	47km	M: 3.2
29	8 03 07	宮城県北部 宮城県 3 鳴瀬町小野*=3.1 2 矢本町矢本*=2.0 石巻市泉町=1.8 大郷町粕川*=1.5 1 七ヶ浜町東宮浜*=1.1 宮城松島町松島=1.0 桃生町中津山*=0.9 宮城田尻町沼部*=0.9 宮城南郷町木間塚*=0.9 宮城松山町千石*=0.7 岩手県 1 室根村役場*=0.6	38° 22.7' N	141° 11.6' E	12km	M: 3.5
30	8 10 22	茨城県北部 茨城県 2 水戸市金町=2.3 日立市助川町*=2.2 御前山村野口*=2.0 茨城緒川村上小瀬*=2.0 金砂郷町高柿*=2.0 大子町池田*=1.9 常陸太田市市屋町=1.8 十王町友部*=1.8 瓜連町瓜連*=1.6 桂村阿波山*=1.6 常北町石塚*=1.6 茨城大和村羽田*=1.5 笠間市石井*=1.5 1 水戸市中央*=1.4 常陸太田市金井町*=1.4 東海村白方*=1.4 八郷町柿岡=1.4 岩間町下郷*=1.3 北茨城市磯原町*=1.3 山方町山方*=1.3 土浦市下高津*=1.3 大洋村汲上*=1.3 内原町内原*=1.3 茨城大宮町常陸大宮=1.2 岩瀬町岩瀬*=1.2 明野町海老ヶ島*=1.2 真壁町飯塚*=1.2 茨城協和町門井*=1.2 茨城小川町小川*=1.2 八郷町役場*=1.1 土浦市大岩田=1.1 茨城八千代町菅谷*=1.0 里美村大中*=1.0 つくば市谷田部*=1.0 茨城千代田町上土田*=1.0 茨城旭村造谷*=1.0 美野里町堅倉*=1.0 霞ヶ浦町大和田*=1.0 那珂町福田*=0.9 玉里村上玉里*=0.9 大洗町磯浜町*=0.9 ひたちなか市東石川*=0.9 七会村徳蔵*=0.8 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 麻生町麻生*=0.8 友部町中央*=0.7 高萩市本町*=0.7 鉾田町鉾田=0.7 美浦村受領*=0.6 茨城新治村藤沢*=0.6 関城町舟生=0.6 阿見町中央*=0.6 美和村高部*=0.6 栃木県 2 市貝町市塙*=1.8 1 茂木町茂木*=1.3 栃木二宮町石島*=1.2 益子町益子=1.2 真岡市荒町*=1.1 烏山町中央=1.1	36° 27.2' N	140° 36.3' E	56km	M: 4.1

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		馬頭町馬頭※=1.1 那須町寺子※=0.8 上河内町中里※=0.7 栃木小川町小川※=0.7 湯津上村佐良土※=0.6 南那須町大金※=0.6 宇都宮市明保野町※=0.6 烏山町役場※=0.5 福島県 1 白河市郭内※=0.5 いわき市小名浜※=0.5 群馬県 1 北橋村真壁※=1.0				
31	8 10 57	三陸沖 宮城県 1 迫町佐沼※=0.7 金成町沢辺※=0.5	38°10.1' N	143°34.4' E	12km	M: 4.9
32	8 18 02	豊後水道 大分県 2 蒲江町蒲江浦=1.8 1 佐伯市中村南=0.7 愛媛県 1 一本松町広見※=0.8 津島町岩松※=0.7 愛媛城辺町役場※=0.7 内海村柏※=0.6 高知県 1 宿毛市片島=0.6 宮崎県 1 北浦町古江※=0.8 高千穂町三田井=0.7	32°55.1' N	132°11.7' E	38km	M: 3.6
33	9 00 10	岩手県沿岸南部 岩手県 1 室根村役場※=0.6	38°57.8' N	141°38.2' E	74km	M: 2.9
34	9 09 49	宮城県北部 宮城県 1 宮城南郷町木間塚※=0.7 鳴瀬町小野※=0.6 矢本町矢本※=0.5	38°27.4' N	141°11.7' E	12km	M: 2.5
35	9 17 02	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山市男野芝=0.7	34°12.4' N	135°12.5' E	3km	M: 2.2
36	9 17 25	奄美大島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島=1.4 名瀬市港町=0.8	29°28.9' N	130°39.4' E	71km	M: 4.8
37	10 05 49	宮城県北部 宮城県 2 涌谷町新町=2.0 鳴瀬町小野※=1.7 石巻市泉町=1.6 矢本町矢本※=1.5 1 小牛田町北浦※=1.4 宮城南郷町木間塚※=1.4 宮城松山町千石※=1.2 宮城河南町前谷地※=1.2 鹿島台町平渡=1.1 桃生町中津山※=0.9 宮城田尻町沼部※=0.8 瀬峰町藤沢※=0.6 岩手県 1 室根村役場※=0.5	38°27.1' N	141°11.8' E	12km	M: 3.3
38	10 08 18	紀伊水道 和歌山県 1 和歌山川辺町土生※=0.6	33°49.7' N	134°58.2' E	10km	M: 3.0
39	10 11 32	北海道北東沖 青森県 1 階上町道仏※=1.0 岩手県 1 大野村大野※=0.9	45°30.8' N	142°45.4' E	316km	M: 4.8
40	10 14 39	岩手県内陸北部 岩手県 1 二戸市福岡=0.6	40°12.1' N	141°18.7' E	11km	M: 2.0
41	11 07 54	三河湾 愛知県 3 西尾市寄住町※=2.5 2 高浜市稗田町※=2.2 武豊町長尾山※=2.0 一色町一色=2.0 幡豆町西幡豆※=2.0 常滑市新開町=1.8 安城市横山町※=1.7 碧南市松本町※=1.7 幸田町菱池※=1.7 半田市東洋町※=1.5 1 大府市中央町※=1.4 小原村大草※=1.4 知立市弘法町※=1.3 岡崎市伝馬通=1.3 豊田市長興寺※=1.2 愛知三好町三好※=1.2 刈谷市寿町※=1.2 蒲郡市神ノ郷町※=1.0 愛知東浦町緒川※=1.0 豊田市小坂本町=0.9 小坂井町小坂井※=0.9 阿久比町卯坂※=0.8 下山村東大沼※=0.8 愛知御津町西方※=0.8 愛知旭町小渡※=0.8 愛知一宮町一宮豊※=0.8 豊橋市向山=0.7 渥美町福江=0.7 名古屋千種区日和町=0.7 愛知東郷町春木※=0.6 長久手町岩作※=0.6 音羽町赤坂※=0.6 尾張旭市東大道町※=0.6 南知多町豊浜=0.6 三重県 1 鈴鹿市西条=1.0 亀山市本丸町※=0.8 上野市丸之内※=0.7 木曾岬町西対海地※=0.6 芸濃町椋本※=0.6 河芸町浜田※=0.5 奈良県 1 下北山村寺垣内※=0.5	34°49.9' N	137°02.3' E	11km	M: 3.7
42	11 11 33	栃木県北部 栃木県 1 足尾町松原※=1.4 日光市中鉢石町※=1.1 日光市中宮祠=0.5 群馬県 1 片品村東小川=0.5	36°38.0' N	139°25.3' E	8km	M: 2.7
43	11 15 48	熊本県熊本地方 福岡県 1 高田町濃施※=1.3 大牟田市笹林=0.9 大牟田市有明町※=0.8 柳川市本町※=0.7 福岡大和町鷹ノ尾※=0.6 長崎県 1 長崎国見町多比良=1.1 熊本県 1 菊水町江田※=1.1 岱明町野口※=0.8 長洲町長洲※=0.8 玉東町木葉※=0.7 植木町岩野※=0.7 南関町関町※=0.6 玉名市築地=0.6 熊本三加和町板橋※=0.5	33°01.2' N	130°31.4' E	8km	M: 3.2
44	11 17 30	紀伊水道 和歌山県 2 和歌山川辺町土生※=1.5 1 野上町下佐々※=1.1 由良町里※=1.1 湯浅町湯浅※=0.8 和歌山南部町芝※=0.8 中辺路町栗栖川※=0.8 和歌山金屋町金屋※=0.7 下津町下津※=0.7 美山村川原河※=0.6 南部川村谷口※=0.5 御坊市藺=0.5 南部川村土井=0.5	33°45.7' N	134°54.9' E	39km	M: 3.7

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
45	12 00 32	徳島県 2 鷲敷町和食郷＊=1.9 相生町延野＊=1.9 日和佐町奥河内＊=1.8 相生町横石=1.7 1 阿南市富岡町=1.3 徳島上那賀町小浜＊=1.2 徳島那賀川町荻屋＊=1.1 海南町大里＊=1.1 高知県 1 馬路村馬路＊=0.5				
		宮城県北部 38° 54.7 ' N 141° 37.6 ' E 73km M: 3.5 岩手県 2 室根村役場＊=1.6 1 陸前高田市高田町＊=0.9 千厩町千厩＊=0.8 宮城県 1 気仙沼市赤岩=1.1 唐桑町馬場＊=0.8 志津川町塩入=0.5				
		父島近海 22° 40.1 ' N 143° 42.5 ' E 153km M: 6.4 東京都 1 小笠原村三日月山=0.9 小笠原村父島=0.6				
46	12 03 48	大分県西部 33° 03.0 ' N 131° 09.6 ' E 11km M: 2.6 熊本県 1 産山村山鹿＊=0.6				
47	12 07 20	大分県西部 33° 03.0 ' N 131° 09.6 ' E 11km M: 3.2 熊本県 2 産山村山鹿＊=1.6 南小国町赤馬場＊=1.5 1 波野村波野＊=1.2 白水村中松=1.0 旭志村小原＊=0.5 大分県 2 九重町後野上＊=1.8				
49	12 17 26	東海道沖 33° 10.2 ' N 137° 03.4 ' E 398km M: 6.5 福島県 4 浪江町幾世橋=3.6 3 棚倉町棚倉=2.6 いわき市小名浜=2.5 2 船引町船引=2.4 原町市三島町=2.4 郡山市朝日=2.2 川内村下川内=2.1 白河市郭内=2.0 福島市松木町=1.9 猪苗代町城南=1.8 田島町田島=1.6 茨城県 1 大玉村曲藤=1.4 西会津町野沢=0.7 会津若松市材木町=0.6 4 日立市助川町＊=3.6 3 御前山村野口＊=3.3 八郷町役場＊=3.3 茨城協和門町井＊=3.3 茨城小川町小川＊=3.3 常北町石塚＊=3.3 桂村阿波山＊=3.2 笠間市石井＊=3.2 十王町友部＊=3.2 茨城町小堤＊=3.1 関城町舟生=3.0 茨城大和村羽田＊=3.0 友部町中央＊=3.0 山方町山方＊=3.0 大子町池田＊=3.0 内原町内原＊=3.0 岩井市岩井＊=3.0 玉里村上玉里＊=3.0 八郷町柿岡=3.0 美野里町堅倉＊=3.0 岩瀬町岩瀬＊=2.9 岩間町下郷＊=2.9 土浦市下高津＊=2.9 取手市井野＊=2.9 金砂郷町高柿＊=2.9 水戸市金町=2.8 常陸太田市金井町＊=2.8 茨城伊奈町福田＊=2.8 つくば市谷田部＊=2.8 真壁町飯塚＊=2.8 つくば市小基＊=2.8 玉造町甲＊=2.8 総和町下大野＊=2.8 江戸崎町江戸崎＊=2.8 石岡市石岡＊=2.8 谷和原村加藤＊=2.7 北茨城市磯原町＊=2.7 藤代町藤代＊=2.7 茨城新治村藤沢＊=2.7 茨城東町結佐＊=2.6 高萩市本町＊=2.6 那珂町福田＊=2.6 瓜連町瓜連＊=2.6 大洋村汲上＊=2.6 常陸太田市町屋町=2.6 茨城河内町源清田＊=2.5 千代川村鬼怒＊=2.5 茨城大宮町常陸大宮=2.5 茨城三和町仁連＊=2.5 下館市下中山＊=2.5 茨城鹿嶋市鉢形=2.5 茨城川村造谷＊=2.5 結城市結城＊=2.5 下妻市本城町＊=2.5 美浦村受領＊=2.5 茨城千代田町上土田＊=2.7 2 水戸市中央＊=2.4 土浦市大岩田=2.4 水海道市諏訪町＊=2.4 岩井市役所＊=2.4 鉾田町鉾田=2.4 麻生町麻生＊=2.4 阿見町中央＊=2.4 明野町海老ヶ島＊=2.4 石下町新石下＊=2.4 五霞町小福田＊=2.4 猿島町山＊=2.4 茨城境町旭町＊=2.4 利根町布川=2.4 潮来市辻＊=2.3 北浦町山田＊=2.3 守谷市大柏＊=2.3 東海村白方＊=2.3 霞ヶ浦町大和田＊=2.3 牛久市中央＊=2.3 龍ヶ崎市寺後＊=2.2 新利根町柴崎＊=2.2 茨城八千代町菅谷＊=2.2 ひたちなか市東石川＊=2.2 神栖町溝口＊=2.2 茨城緒川村上小瀬＊=2.2 美和村高部＊=2.1 里美村大中＊=2.1 古河市長谷町＊=2.1 桜川村須賀津＊=2.0 七会村徳蔵＊=2.0 波崎町役場＊=1.7 水府村町田＊=1.5 1 大洗町磯浜町＊=1.4 4 宇都宮市明保野町=3.6 栃木県 3 栃木二宮町石島＊=3.4 高根沢町石末＊=3.4 石橋町石橋＊=3.1 南河内町田中＊=3.1 益子町益子=3.1 栃木河内町白沢＊=3.0 壬生町通町＊=3.0 市貝町市塙＊=2.9 野木町丸林＊=2.9 岩舟町静＊=2.9 栃木藤岡町藤岡＊=2.8 佐野市高砂町＊=2.8 粟野町口栗野＊=2.8 上河内町中里＊=2.7 栃木国分寺町小金井＊=2.7 大平町富田＊=2.7 日光市中宮祠=2.7 真岡市荒町＊=2.6 上三川町しらさぎ町＊=2.6 烏山町中央=2.6 今市市本町＊=2.6 栃木市旭町=2.6 栃木市入舟町＊=2.6 田沼町田沼＊=2.5 葛生町中央＊=2.5 西方町本城＊=2.5 茂木町茂木＊=2.5 矢板市本町＊=2.5 2 那須町寺子＊=2.4 鹿沼市今宮町＊=2.4 小山市中央町＊=2.4 芳賀町祖母井＊=2.4 都賀町家中＊=2.4 氏家町氏家＊=2.3 南那須町大金＊=2.3 馬頭町馬頭＊=2.3 栃木小川町小川＊=2.3 湯津上村佐良土＊=2.3 宇都宮市旭＊=2.3 塩谷町玉生＊=2.2 足利市大正町＊=2.2 喜連川町喜連川＊=2.2 大田原市本町＊=2.1 黒羽町黒羽田＊=2.1 足利市名草上町=2.0 日光市中鉢石町＊=2.0 今市市瀬川=2.0 栗山村日蔭＊=2.0 西那須野町あたご町＊=2.0 烏山町役場＊=1.8 黒磯市共壑社＊=1.6 足尾町松原＊=1.5 栃木藤原町藤原＊=1.5 1 塩原町藁沼=1.4 塩原町下塩原＊=1.3 3 丸森町鳥屋＊=2.7 亘理町下小路＊=2.5 宮城県 2 大河原町新南＊=2.4 米山町西野＊=2.3 山元町浅生原＊=2.3 矢本町矢本＊=2.2 桃生町中津山＊=2.2 迫町佐沼＊=2.2 宮城南郷町木間塚＊=2.2 涌谷町新町=2.1 宮城田尻町沼部＊=2.1 中田町宝江黒沼=2.1 志津川町塩入=2.1 名取市増田＊=2.1 金成町沢辺＊=2.0 宮城松山町千石＊=2.0 利府町利府＊=2.0 蔵王町円田＊=2.0 宮城河南町前谷地＊=1.9 宮城河北町相野谷＊=1.9 若柳町川南＊=1.9 鳴瀬町小野＊=1.8 古川市三日町=1.8 気仙沼市赤岩=1.8 大郷町粕川＊=1.8 小牛田町北浦＊=1.7 村田町村田＊=1.7 宮城松島町松島=1.7 鹿島台町平渡=1.7 仙台若林区遠見塚＊=1.7 宮城加美町中新田＊=1.6 色麻町四竈＊=1.6 七ヶ浜町東宮浜＊=1.6 登米町寺池＊=1.6 柴田町船岡=1.6 宮城川崎町前川＊=1.6 仙台泉区将監＊=1.5 丸森町上滝=1.5 大衡村大衡＊=1.5 1 三本木町三本木＊=1.4 瀬峰町藤沢＊=1.4 仙台宮城野区五輪=1.4 仙台太白区山田＊=1.4 唐桑町馬場＊=1.3 仙台青葉区落合＊=1.3 高清水町中町＊=1.3 志波姫町沼崎＊=1.3				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		南方町八の森＊=1.3 石巻市泉町=1.2 宮城加美町小野田＊=1.2 一迫町真坂＊=1.2 仙台青葉区雨宮＊=1.2 石越町南郷＊=1.1 富谷町富谷＊=1.0 栗駒町岩ヶ崎=1.0 岩出山町船場＊=0.9 女川町女川浜＊=0.9 仙台青葉区大倉=0.9 石巻市大田=0.9 宮城加美町宮崎＊=0.9 鶯沢町南郷＊=0.8 花山村本沢＊=0.8 本吉町津谷＊=0.8 多賀城市中央＊=0.8 七ヶ宿町関＊=0.8 宮城雄勝町雄勝＊=0.7 津山町柳津＊=0.5 3 富士見村田島＊=2.6 邑楽町中野＊=2.6 群馬板倉町板倉=2.5 群馬明和町新里＊=2.5 2 黒保根村水沼＊=2.4 群馬千代田町赤岩＊=2.4 大泉町日の出＊=2.4 片品村東小川=2.3 粕川村西田面＊=2.1 群馬新里村武井＊=2.1 安中市安中＊=2.0 群馬白沢村高平＊=2.0 館林市城町＊=2.0 桐生市織姫町=1.8 富岡市七日市=1.8 群馬吉井町吉井＊=1.6 妙義町上高田＊=1.6 尾島町粕川＊=1.6 大間々町大間々＊=1.6 沼田市西倉内町=1.6 甘楽町小幡＊=1.5 利根村追貝＊=1.5 藤岡市中栗須＊=1.5 1 勢多郡東村花輪＊=1.4 新町役場＊=1.4 藪塚本町大原＊=1.4 群馬昭和村糸井＊=1.3 群馬町足門＊=1.2 伊香保町伊香保＊=1.2 鬼石町鬼石＊=1.2 玉村町下新田＊=1.2 群馬新治村布施＊=1.1 神流町神ヶ原＊=1.0 月夜野町後閑＊=0.9 前橋市昭和町=0.8 小野上村村上＊=0.8 六合村日影=0.5 3 大利根町北下新井＊=3.3 大里町中曽根＊=2.8 富士見市鶴馬＊=2.8 吉川市吉川＊=2.7 宮代町中央＊=2.7 久喜市下早見=2.7 狭山市入間川＊=2.6 草加市高砂＊=2.6 埼玉吹上町富士見＊=2.5 北川辺町麦倉＊=2.5 岩槻市本町＊=2.5 桶川市泉＊=2.5 八潮市中央＊=2.5 鶴ヶ島市三ツ木＊=2.5 2 騎西町騎西＊=2.4 南河原村南河原＊=2.4 幸手市東＊=2.4 埼玉伊奈町小室＊=2.4 埼玉川島町平沼＊=2.4 杉戸町清地＊=2.4 庄和町金崎＊=2.4 さいたま浦和区高砂=2.4 白岡町千駄野＊=2.3 さいたま中央区下落合＊=2.3 行田市本丸＊=2.3 東松山市松葉町＊=2.3 鴻巣市中央＊=2.3 吉見町下細谷＊=2.3 妻沼町弥藤吾＊=2.3 菖蒲町新堀＊=2.3 栗橋町間鎌＊=2.3 蕨市中央＊=2.3 三郷市幸房＊=2.3 毛呂山町岩井＊=2.2 川口市青木＊=2.2 戸田市上戸田＊=2.2 鳩ヶ谷市三ツ和＊=2.2 志木市中宗岡＊=2.2 和光市広沢＊=2.1 新座市野火止＊=2.1 三芳町藤久保＊=2.1 江南町中央＊=2.1 松伏町松伏＊=2.1 上尾市本町＊=2.1 朝霞市本町＊=2.1 さいたま浦和区常盤＊=2.0 加須市下三俣＊=2.0 越生町越生＊=2.0 川里町広田＊=2.0 蓮田市黒浜＊=1.9 入間市豊岡＊=1.9 児玉町八幡山=1.9 埼玉大井町亀久保＊=1.9 羽生市東＊=1.9 北本市本町＊=1.9 上福岡市福岡＊=1.9 坂戸市千代田＊=1.8 滑川町福田＊=1.8 都幾川村桃木＊=1.8 埼玉岡部町岡＊=1.8 埼玉川本町田中＊=1.8 川越市旭町=1.7 熊谷市桜町=1.7 嵐山町杉山＊=1.6 花園町小前田＊=1.6 日高市南平沢＊=1.6 深谷市仲町＊=1.6 秩父市上町=1.5 1 鳩山町大豆戸=1.3 寄居町寄居＊=1.3 長瀨町本野上＊=1.3 小鹿野町小鹿野＊=1.3 所沢市並木＊=1.2 名栗村上名栗＊=1.1 飯能市双柳＊=1.1 飯能市刈生=1.0 越谷市越ヶ谷＊=0.6 3 印西市大森＊=2.8 木更津市潮見=2.8 鴨川市八色=2.8 三芳村谷向＊=2.8 木更津市役所＊=2.7 丸山町岩峯＊=2.7 佐原市佐原=2.6 成田市花崎町=2.6 佐倉市海隣寺町＊=2.6 浦安市猫実＊=2.6 鋸南町下佐久間＊=2.6 柏市旭町=2.5 白井市復＊=2.5 館山市長須賀=2.5 大多喜町大多喜＊=2.5 佐原市役所＊=2.5 大網白里町大網＊=2.5 2 小見川町羽根川＊=2.4 千漣町南堀之内＊=2.4 市川市八幡＊=2.4 流山市平和台＊=2.4 本埜村笠神＊=2.4 富津市下飯野＊=2.4 千葉岬町長者＊=2.4 旭市ニ＊=2.3 千葉中央区中央港=2.3 野田市鶴奉＊=2.3 成田市役所＊=2.3 鎌ヶ谷市初富＊=2.3 館山市北条＊=2.3 君津市久保＊=2.2 夷隅町国府台＊=2.2 千葉神崎町神崎本宿＊=2.2 千葉山田町仁良＊=2.2 九十九里町片貝＊=2.2 成東町殿台＊=2.2 睦沢町下之郷＊=2.2 市原市国分寺台中央＊=2.2 我孫子市我孫子＊=2.2 四街道市鹿渡＊=2.2 沼南町大島田＊=2.2 芝山町小池＊=2.1 長南町長南＊=2.1 八千代市大和田新田＊=2.1 印旛村瀬戸＊=2.1 東金市東新宿=2.1 東金市東岩崎＊=2.1 多古町多古=2.1 海上町高生＊=2.1 光町宮川＊=2.1 白子町関＊=2.0 松戸市根本＊=2.0 習志野市鷺沼＊=2.0 柏市柏＊=2.0 富里市七栄＊=2.0 飯岡町萩園＊=2.0 勝浦市墨名=2.0 蓮沼村ハ＊=2.0 船橋市湊町＊=1.9 袖ヶ浦市坂戸市場＊=1.9 千葉大原町大原＊=1.9 富浦町青木＊=1.9 千倉町瀬戸＊=1.9 和田町仁我浦＊=1.9 茂原市道表＊=1.9 山武町埴谷＊=1.9 千葉一宮町一宮=1.9 千葉酒々井町中央＊=1.9 千葉大栄町松子＊=1.9 千葉栄町安食台＊=1.9 栗源町岩部＊=1.9 野栄町今々＊=1.8 横芝町横芝＊=1.8 八日市場市ハ＊=1.8 長生村本郷＊=1.8 下総町猿山＊=1.8 長柄町大津倉=1.8 千葉白浜町白浜＊=1.7 松尾町松尾＊=1.7 銚子市川口町=1.7 御宿町須賀＊=1.6 富山町久枝＊=1.6 天津小湊町天津＊=1.6 長柄町桜谷＊=1.6 3 東京千代田区大手町=3.3 東京江戸川区中央=2.9 東京江東区枝川＊=2.8 東京港区白金＊=2.7 東京練馬区東大泉＊=2.7 東京江戸川区船堀＊=2.7 東京文京区本郷＊=2.6 東京品川区北品川＊=2.6 東京品川区平塚＊=2.6 東京葛飾区金町＊=2.6 東京荒川区荒川＊=2.5 2 東京千代田区麴町＊=2.4 東京中央区勝どき＊=2.4 東京新宿区百人町＊=2.4 東京江東区森下＊=2.4 東京荒川区東尾久＊=2.4 東京板橋区相生町＊=2.4 東京練馬区光が丘＊=2.4 東京足立区伊興＊=2.4 東京足立区神明南＊=2.4 三鷹市野崎＊=2.4 調布市つつじヶ丘＊=2.4 東京港区南青山＊=2.3 東京文京区大塚＊=2.3 東京江東区東陽＊=2.3 東京目黒区中央町＊=2.3 東京北区赤羽南＊=2.3 東京台東区東上野＊=2.2 東京墨田区東向島＊=2.2 東京江東区亀戸＊=2.2 東京大田区本羽田＊=2.2 東京世田谷区三軒茶屋＊=2.2 東京世田谷区成城＊=2.2 東京江戸川区鹿骨＊=2.2 武蔵野市吉祥寺東町＊=2.2 町田市中町＊=2.2 国分寺市本多＊=2.2 東京台東区千束＊=2.1 東京大田区多摩川＊=2.1 東京世田谷区世田谷＊=2.1 東京世田谷区中町＊=2.1 東京杉並区高井戸＊=2.1 東京足立区千住＊=2.1 東京中央区築地＊=2.1 東京中央区日本橋兜町＊=2.1 昭島市田中町＊=2.0 町田市役所＊=2.0 国分寺市戸倉=2.0 東京大田区大森東＊=1.9 東京中野区中央＊=1.9 東京中野区江古田＊=1.9 東京板橋区板橋＊=1.9 八王子市石川町＊=1.9 東京墨田区吾妻橋＊=1.9 東京品川区広町＊=1.9 青梅市日向和田＊=1.8 武蔵野市緑町＊=1.8 東村山市美住町＊=1.8 小平市小川町＊=1.7 東京足立区中央本町＊=1.7 清瀬市中清戸＊=1.7 稲城市東長沼＊=1.7 八王子市大横町=1.7 立川市錦町＊=1.7 東京府中市宮西町＊=1.7 東京大田区蒲田＊=1.6 西東京市南町＊=1.6 多摩市関戸＊=1.6 あきる野市伊奈＊=1.6 東京府中市白糸台＊=1.5 新島村川原=1.5 1 東京杉並区阿佐谷=1.4 東久留米市本町＊=1.4 立川市泉町＊=1.3 多摩市鶴牧＊=1.2 青梅市東青梅=1.2 小笠原村父島=1.2 福生市福生＊=1.1 利島村=1.1 新島村式根島=1.1 小笠原村三日月山=1.0 神津島村金長=1.0 八丈町三根=0.8 奥多摩町氷川＊=0.7 伊豆大島町差木地=0.7 三宅村神着=0.7 御蔵島村=0.7 青ヶ島村=0.7 三宅村坪田=0.6 伊豆大島町元町=0.6				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		神奈川県 3 厚木市酒井※=2.9 横浜神奈川区神大寺※=2.8 横浜中区山手町=2.7 横浜南区別所※=2.7 横浜緑区白山町※=2.7 横浜神奈川区白幡上町※=2.6 横浜港北区日吉本町※=2.6 横浜西区浜松町※=2.5 横浜中区山下町※=2.5 横浜青葉区榎が丘※=2.5 川崎川崎区千鳥町※=2.5 川崎中原区小杉町※=2.5 川崎宮前区宮前平※=2.5 相模原市田名※=2.5 2 横浜瀬谷区三ツ境※=2.4 横浜青葉区市が尾町※=2.4 川崎宮前区野川※=2.4 横浜中区山吹町※=2.3 横浜磯子区磯子※=2.3 横浜港南区丸山台東部※=2.3 厚木市寿町※=2.3 厚木市長谷※=2.3 横浜鶴見区鶴見※=2.2 横浜金沢区白帆※=2.2 綾瀬市深谷※=2.2 横浜西区みなとみらい※=2.1 横浜瀬谷区中屋敷※=2.1 横浜栄区小菅が谷※=2.1 横浜都筑区池辺町※=2.1 川崎幸区戸手本町※=2.1 川崎中原区小杉陣屋=2.1 川崎麻生区片平※=2.1 小田原市荻窪=2.1 相模原市相模大野※=2.1 横浜磯子区洋光台※=2.0 横浜戸塚区戸塚町※=2.0 横浜港南区丸山台北部※=2.0 横浜旭区今宿東町※=2.0 横浜旭区上白根町※=2.0 横浜泉区岡津町※=2.0 横浜泉区和泉町※=2.0 鎌倉市由比ヶ浜※=2.0 海老名市大谷※=2.0 相模原市上溝※=2.0 厚木市七沢※=2.0 厚木市飯山※=2.0 神奈川清川村煤ヶ谷※=2.0 横浜保土ヶ谷区神戸町※=1.9 横浜港北区太尾町※=1.9 川崎川崎区中島※=1.9 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.9 神奈川寒川町宮山※=1.9 相模原市相原※=1.9 秦野市曾屋=1.9 厚木市山際※=1.9 中井町比奈窪※=1.9 神奈川大井町金子※=1.9 川崎高津区下作延※=1.8 横須賀市光の丘=1.8 横浜南区六ツ川※=1.8 神奈川愛川町角田※=1.8 座間市緑が丘※=1.7 厚木市三田※=1.7 平塚市浅間町※=1.7 横浜金沢区寺前※=1.6 相模原市中央=1.6 横浜戸塚区平戸町※=1.6 伊勢原市伊勢原※=1.6 城山町久保沢※=1.6 川崎多摩区登戸※=1.6 松田町松田惣領※=1.5 津久井町中野※=1.5 相模原市磯部※=1.5 1 川崎麻生区万福寺※=1.3 逗子市桜山※=1.3 横浜栄区公田町※=1.2 南足柄市関本※=1.2 横浜都筑区茅ヶ崎※=1.1 葉山町堀内※=1.1 開成町延沢※=1.0 箱根町湯本※=1.0 横浜鶴見区下末吉※=1.0 横浜保土ヶ谷区上菅田町※=0.9 横浜緑区十日市場※=0.9 小田原市久野=0.8 大磯町東小磯※=0.6 青森県 2 階上町道仏※=1.8 1 青森南郷村市野沢※=1.2 上北町中央南※=1.1 五戸町古館=1.1 百石町上明堂※=0.8 六戸町大落瀬※=0.8 天間林村森ノ上※=0.8 下田町中下田※=0.8 福地村苦米地※=0.8 倉石村中市※=0.5 七戸町七戸※=0.5 八戸市湊町=0.5 岩手県 2 陸前高田市高田町※=2.4 矢巾町南矢幅※=1.8 室根村役場※=1.8 大槌町新町※=1.7 普代村銅屋※=1.7 大船渡市大船渡町=1.7 花泉町涌津※=1.6 千厩町千厩※=1.5 野田村野田※=1.5 藤沢町藤沢※=1.5 1 大野村大野※=1.4 二戸市福岡=1.4 金ヶ崎町西根※=1.4 前沢町七日町※=1.4 岩手東和町土沢※=1.3 岩手胆沢町南都田※=1.3 江刺市大通り※=1.2 盛岡市山王町=1.2 水沢市大鐘町=1.2 平泉町平泉※=1.2 衣川村古戸※=1.1 花巻市材木町※=1.1 紫波町日詰※=1.1 軽米町軽米※=0.9 久慈市川崎町=0.9 岩手山田町八幡町=0.9 北上市柳原町=0.9 大迫町大迫=0.8 大船渡市猪川町=0.8 住田町世田米※=0.8 浄法寺町浄法寺※=0.8 釜石市只越町=0.7 宮古市鍛ヶ崎=0.7 種市町大町=0.7 一関市舞川=0.5 岩手大東町大原=0.5 山形県 2 上山市河崎※=1.6 1 高島町高島※=1.2 山形河北町谷地=1.1 酒田市亀ヶ崎=0.9 山梨県 2 忍野村忍草※=1.9 上野原町役場※=1.9 山中湖村山中※=1.6 足和田村長浜※=1.5 上野原町上野原=1.5 1 小菅村役場※=1.4 山梨石和町市部※=1.3 塩山市役所※=1.2 富士吉田市下吉田※=1.1 甲府市飯田=1.1 境川村藤袋※=1.1 玉穂町成島※=1.1 南アルプス市寺部※=1.1 山梨大和村初鹿野※=1.0 山梨昭和町押越※=1.0 塩山市下於曽=1.0 甲府市丸の内※=0.9 都留市上谷※=0.8 山梨市小原西※=0.6 長野県 2 白田町白田城下※=2.0 佐久市中込※=1.9 長野南牧村海ノ口※=1.9 1 軽井沢町追分=1.4 軽井沢町長倉※=1.2 御代田町御代田※=1.2 諏訪市湖岸通り=1.0 三水村芋川※=0.9 豊田村豊津※=0.9 浅科村役場※=0.9 諏訪市高島※=0.8 小諸市相生町※=0.8 白田町下小田切=0.7 北相木村役場※=0.7 立科町芦田※=0.6 原村役場※=0.6 木島平村往郷※=0.5 牟礼村牟礼※=0.5 富士見町落合※=0.5 佐久町高野町※=0.5 静岡県 2 熱海市網代=1.9 函南町仁田※=1.7 菰山町四日町※=1.5 1 伊豆長岡町長岡※=1.4 伊東市大原=1.1 下田市東本郷※=1.1 御殿場市萩原=1.0 戸田村戸田※=0.9 沼津市御幸町※=0.9 大仁町田京※=0.8 小山町藤曲※=0.8 湖西市吉美※=0.8 舞阪町舞阪※=0.8 西伊豆町仁科※=0.7 賀茂村宇久須※=0.7 静岡清水町堂庭※=0.7 長泉町中土狩※=0.7 三島市大社町※=0.6 静岡市清水旭町※=0.6 東伊豆町稲取※=0.6 河津町田中※=0.6 裾野市佐野※=0.5 熱海市中央町※=0.5 相良町相良※=0.5 浜松市元城町※=0.5 雄踏町宇布見※=0.5 北海道 1 別海町常盤=1.2 帯広市東4条=0.8 浦河町潮見=0.8 忠類村忠類※=0.7 釧路町別保※=0.7 新冠町北星町※=0.7 静内町ときわ=0.7 豊頃町茂岩本町※=0.7 音更町元町※=0.5 秋田県 1 横手市中央町※=1.0 西目町弁天前※=0.8 大雄村三村※=0.8 仁賀保町平沢※=0.7 秋田平鹿町浅舞※=0.6 秋田市消防庁舎※=0.6 十文字町十文字※=0.5 仙南村飯詰※=0.5 新潟県 1 燕市秋葉町※=1.3 六日町伊勢町=1.2 味方村味方※=1.2 新潟市一番堀通町※=1.1 亀田町船戸山※=1.1 新潟市幸西=1.0 柏崎市三和町※=0.7 津川町津川※=0.6 愛知県 1 一色町一色=0.9 立田村石田※=0.8 滋賀県 1 彦根市城町=0.8 大阪府 1 大東市新町※=0.9 岸和田市岸城町=0.8 奈良県 1 大和高田市大中※=1.1 奈良市半田開町=0.5				
50	13 13 44	宮城県北部 岩手県	38° 51.4' N	141° 36.9' E	72km	M: 2.9
		1 室根村役場※=0.5				
51	14 00 45	釧路沖 北海道	42° 00.6' N	144° 14.4' E	63km	M: 4.2
		1 広尾町並木通=0.5				
52	14 02 16	奄美大島近海 鹿児島県	28° 28.4' N	130° 08.6' E	35km	M: 4.6
		2 喜界町滝川=1.7				
		1 名瀬市港町=0.9				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
53	14 02 25	奄美大島近海 鹿児島県 3 喜界町滝川=2.5 2 喜界町湾*=2.3 1 名瀬市港町=1.3	28°28.5' N	130°07.5' E	36km	M: 4.8
54	14 03 06	奄美大島近海 鹿児島県 2 喜界町滝川=2.2 喜界町湾*=1.5 1 名瀬市港町=1.0	28°27.7' N	130°09.4' E	39km	M: 4.4
55	14 04 54	茨城県沖 茨城県 1 茨城鹿嶋市鉢形=1.3 神栖町溝口*=1.3 波崎町役場*=0.9 潮来市辻*=0.8 麻生町麻生*=0.7 霞ヶ浦町大和田*=0.6 千葉県 1 旭市ニ*=1.3 千潟町南堀之内*=1.1 飯岡町萩園*=1.1 海上町高生*=1.0 銚子市川口町=1.0 千葉山田町仁良*=0.9 八日市場市ハ*=0.8 野栄町今泉*=0.8 多古町多古=0.6 佐原市役所*=0.5	35°48.9' N	141°01.5' E	27km	M: 3.8
56	14 07 39	浦河沖 北海道 3 静内町とさき=3.0 新冠町北星町*=2.9 2 苫小牧市しらかば=2.0 浦河町潮見=2.0 帯広市東4条=1.6 1 夕張市若菜=1.4 厚真町京町*=1.4 広尾町並木通=1.4 砂原町度杭崎*=1.3 新篠津村第47線*=1.3 南幌町栄町*=1.3 恵山町日ノ浜*=1.3 忠類村忠類*=1.3 南茅部町尾札部=1.3 伊達市梅本=1.2 恵庭市京町*=1.2 十勝清水町南4条=1.2 千歳市北栄=1.2 栗沢町東本町*=1.1 虻田町栄町*=1.1 豊頃町茂岩本町*=1.1 上磯町中央*=1.0 音更町元町*=1.0 登別市鉾山=0.9 更別村更別*=0.9 三笠市幸町*=0.9 芽室町東2条*=0.9 栗山町松風*=0.8 本別町北2丁目=0.7 厚沢部町新町*=0.7 白老町大町=0.7 江別市高砂町=0.7 鹿追町東町*=0.7 幕別町本町*=0.6 函館市美原=0.6 別海町常盤=0.6 上士幌町上士幌*=0.6 中富良野町市街地*=0.6 渡島大野町本町*=0.5 岩見沢市5条=0.5 青森県 2 東通村砂子又*=2.0 階上町道仏*=1.9 大間町大間*=1.7 蟹田町蟹田*=1.7 むつ市金曲=1.6 平内町小湊=1.5 野辺地町野辺地*=1.5 青森川内町川内*=1.5 1 天間林村森ノ上*=1.4 五戸町古館=1.4 名川町平*=1.4 青森南郷村市野沢*=1.4 佐井村佐井*=1.4 三沢市桜町*=1.3 上北町中央南*=1.3 六ヶ所村尾駈=1.2 倉石村中市*=1.2 下田町中下田*=1.2 東北町塔ノ沢山*=1.1 風間浦村易国間*=1.1 八戸市湊町=1.1 百石町上明堂*=1.1 横浜町寺下*=1.0 常盤村水木*=0.9 七戸町七戸*=0.9 六戸町犬落瀬*=0.9 福地村苦米地*=0.9 脇野沢村脇野沢*=0.8 稲垣村沼崎*=0.8 大畑町大畑=0.8 中里町中里*=0.8 田舎館村田舎館*=0.7 十和田市西十二番町*=0.7 車力村車力*=0.7 青森南部町沖田面*=0.7 金木町金木*=0.7 十和田湖町奥瀬*=0.6 蓬田村蓬田*=0.6 浪岡町浪岡*=0.6 青森市花園=0.5 藤崎町西豊田*=0.5 岩手県 2 大野村大野*=1.7 1 浄法寺町浄法寺*=1.4 軽米町軽米*=1.2 野田村野田*=1.0 二戸市福岡=1.0 種市町大町=0.6	41°50.0' N	142°12.0' E	70km	M: 4.8
57	14 11 14	奄美大島近海 鹿児島県 2 喜界町滝川=1.6	28°29.2' N	130°06.3' E	36km	M: 3.8
58	14 12 15	岩手県沖 岩手県 2 室根村役場*=1.5 1 陸前高田市高田町*=1.0 大船渡市大船渡町=0.9 千厩町千厩*=0.7 藤沢町藤沢*=0.5 釜石市只越町=0.5 宮城県 1 気仙沼市赤岩=1.0 唐桑町馬場*=1.0 志津川町塩入=0.5	39°04.8' N	142°20.2' E	34km	M: 4.1
59	14 16 20	茨城県北部 福島県 1 浅川町浅川*=0.6 栃木県 1 益子町益子=0.5	36°28.9' N	140°27.3' E	96km	M: 3.5
60	15 00 02	栃木県南部 茨城県 1 八郷町柿岡=0.5 栃木県 1 栃木市旭町=0.5 埼玉県 1 久喜市下早見=0.5	36°21.5' N	139°51.2' E	74km	M: 3.3
61	15 02 05	釧路沖 北海道 2 釧路町別保*=1.8 更別村更別*=1.5 1 鹿追町東町*=1.4 帯広市東4条=1.1 音更町元町*=1.1 幕別町本町*=1.1 釧路市幸町=1.1 豊頃町茂岩本町*=1.0 忠類村忠類*=1.0 芽室町東2条*=1.0 十勝清水町南4条=0.9 広尾町並木通=0.8 音別町尺別=0.7 本別町北2丁目=0.5	42°08.2' N	144°23.7' E	26km	M: 5.0
62	15 03 43	茨城県沖 福島県 4 小高町本町*=3.5 3 須賀川市八幡町*=3.3 福島国見町藤田*=3.3 岩瀬村柱田*=3.3 いわき市小名浜=3.3 浪江町幾世橋=3.2 表郷村金山*=3.2 福島双葉町新山*=3.2 泉崎村泉崎*=3.1 福島市五老内町*=3.1 川俣町五百田*=3.1 福島東村釜子*=3.1 福島鹿島町西町*=3.0 平田村永田*=3.0 保原町宮下*=3.0 相馬市中村*=3.0 福島東和町針道*=2.9 鏡石町鏡田*=2.9 白河市郭内=2.9 いわき市平*=2.9 天栄村下松本*=2.9 檜葉町北田*=2.9 郡山市朝日=2.9 伊達町前川原*=2.9 大越町上大越*=2.8 福島白沢村糠沢*=2.8 福島西郷村熊倉*=2.8 福島市松木町=2.8 大殿町松川*=2.8 大熊町下野上*=2.8 猪苗代町城南=2.7 棚倉町棚倉=2.7 福島長沼町長沼*=2.7 浅川町浅川*=2.7 川内村上川内*=2.7 滝根町神俣*=2.7 都路村古道*=2.7 矢吹町一本木*=2.6 原町市三島町=2.6 福島本宮町万世*=2.6 富岡町本岡*=2.6 大玉村曲藤=2.5 船引町船引=2.5	36°25.7' N	141°10.1' E	48km	M: 5.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		茨城県 2 梁川町青葉町※=2.4 矢祭町東館※=2.4 石川町下泉※=2.4 広野町下北迫※=2.4 飯館村伊丹沢※=2.4 湯川村笈川※=2.4 塩川町岡の前※=2.3 新鶴村鶴野辺※=2.3 二本松市金色※=2.3 小野町小野新町※=2.2 葛尾村落合※=2.2 磐梯町磐梯※=2.0 飯野町飯野※=1.9 埴町埴※=1.9 田島町田島※=1.8 高郷村西羽賀※=1.8 川内村下川内※=1.8 月館町月館※=1.8 西会津町野沢※=1.7 鮫川村赤坂中野※=1.7 会津本郷町北川原※=1.7 会津若松市材木町※=1.6 1 岩代町小浜※=1.4 4 大洋村汲上※=3.8 水戸市金町※=3.7 茨城町小堤※=3.5 3 高萩市本町※=3.4 北茨城市磯原町※=3.4 茨城鹿嶋市鉢形※=3.4 水戸市中央※=3.3 友部町中央※=3.3 那珂町福田※=3.3 御前山村野口※=3.2 日立市助川町※=3.2 つくば市谷田部※=3.2 常陸太田市金井町※=3.2 玉里村上玉里※=3.2 茨城千代田町上土田※=3.2 猿島町山※=3.2 土浦市下高津※=3.1 ひたちなか市東石川※=3.1 茨城旭村造谷※=3.1 鉾田町鉾田※=3.1 内原町内原※=3.1 金砂郷町高柿※=3.1 十王町友部※=3.1 麻生町麻生※=3.0 阿見町中央※=3.0 霞ヶ浦町大和田※=3.0 八郷町役場※=3.0 石下町新石下※=3.0 笠間市石井※=3.0 土浦市大岩田※=3.0 東海村白方※=3.0 茨城新治村藤沢※=2.9 真壁町飯塚※=2.9 つくば市小荻※=2.9 藤代町藤代※=2.9 瓜連町瓜連※=2.9 潮来市辻※=2.9 玉造町甲※=2.9 八郷町柿岡※=2.9 岩間町下郷※=2.8 茨城伊奈町福田※=2.8 谷和原村加藤※=2.8 関城町舟生※=2.8 神栖町溝口※=2.8 茨城小川町小川※=2.8 北浦町山田※=2.8 美野里町堅倉※=2.8 美浦村受領※=2.8 常北町石塚※=2.8 石岡市石岡※=2.8 取手市井野※=2.8 茨城協和町門井※=2.7 江戸崎町江戸崎※=2.7 桂村阿波山※=2.7 下館市下中山※=2.7 水海道市諏訪町※=2.7 山方町山方※=2.7 茨城大和村羽田※=2.7 新利根町柴崎※=2.6 茨城河内町源清田※=2.6 茨城東町結佐※=2.6 茨城八千代町菅谷※=2.6 千代川村鬼怒※=2.6 常陸太田市町屋町※=2.6 大子町池田※=2.6 岩井市岩井※=2.6 牛久市中央※=2.6 茨城緒川村上小瀬※=2.5 岩井市役所※=2.5 大洗町磯浜町※=2.5 桜川村須賀津※=2.5 茨城三和町仁連※=2.5 下妻市本城町※=2.5 茨城境町旭町※=2.5 2 里美村大中※=2.4 結城市結城※=2.4 龍ヶ崎市寺後※=2.4 五霞町小福田※=2.4 利根町布川※=2.4 岩瀬町岩瀬※=2.3 茨城大宮町常陸大宮※=2.3 明野町海老ヶ島※=2.3 総和町下大野※=2.3 守谷市大柏※=2.3 波崎町役場※=2.2 美和村高部※=2.0 水府村町田※=2.0 古河市長谷町※=1.9 七会村徳蔵※=1.9 3 丸森町鳥屋※=3.0 大河原町新南※=3.0 村田町村田※=2.7 蔵王町門田※=2.7 宮城南郷町木間塚※=2.7 追町佐沼※=2.5 2 古川市三日町※=2.4 色麻町四竈※=2.4 金成町沢辺※=2.4 桃生町中津山※=2.4 名取市増田※=2.4 宮城川崎町前川※=2.4 亘理町下小路※=2.4 山元町浅生原※=2.3 利府町利府※=2.3 宮城松山町千石※=2.3 仙台宮城野区五輪※=2.3 涌谷町新町※=2.3 宮城田尻町沼部※=2.3 宮城加美町新田※=2.3 仙台若林区遠見塚※=2.2 大衡村大衡※=2.2 鳴瀬町小野※=2.1 矢本町矢本※=2.1 米山町西野※=2.1 登米町寺池※=2.0 宮城河南町前谷地※=2.0 仙台太白区山田※=2.0 中田町宝江黒沼※=2.0 若柳町川南※=2.0 仙台青葉区雨宮※=2.0 富谷町富谷※=1.9 丸森町上滝※=1.9 仙台青葉区落合※=1.9 志津川町塩入※=1.8 仙台青葉区大倉※=1.8 仙台区将監※=1.8 大郷町粕川※=1.8 柴田町船岡※=1.8 高清水町中町※=1.7 七ヶ宿町関※=1.7 瀬峰町藤沢※=1.7 小牛田町北浦※=1.7 三本木町三本木※=1.7 一迫町真坂※=1.6 鹿島台町平渡※=1.6 宮城加美町小野田※=1.6 宮城河北町相野谷※=1.6 南方町八の森※=1.5 岩出山町船場※=1.5 志波姫町沼崎※=1.5 七ヶ浜町東宮浜※=1.5 1 気仙沼市赤岩※=1.4 宮城加美町宮崎※=1.4 宮城松島町松島※=1.4 花山村本沢※=1.2 栗駒町岩ヶ崎※=1.1 石巻市泉町※=1.1 鶯沢町南郷※=1.0 唐桑町馬場※=0.9 多賀城市中央※=0.8 石越町南郷※=0.6 女川町女川※=0.5 石巻市大田※=0.5 山形県 3 山形中山町長崎※=2.6 2 白鷹町荒砥※=2.3 高島町高島※=2.2 上山市河崎※=2.1 山辺町緑ヶ丘※=2.0 南陽市三間通※=2.0 天童市老野森※=1.9 村山市中央※=1.8 山形川西町上小松※=1.7 山形平田町飛鳥※=1.6 山形河北町谷地※=1.6 米沢市金池※=1.6 米沢市駅前※=1.5 1 新庄市東谷地田町※=1.4 白鷹町黒鴨※=1.3 酒田市亀ヶ崎※=1.3 遊佐町遊佐町※=1.3 山形松山町山田※=1.3 山形朝日町宮宿※=1.3 舟形町舟形※=1.2 山形大江町左沢※=1.2 山形小国町岩井沢※=1.2 温海町温海川※=1.1 飯豊町椿※=1.0 栃木県 3 栃木二宮町石島※=3.4 益子町益子※=3.2 那須町寺子※=3.1 市貝町市塙※=3.1 高根沢町石末※=3.0 真岡市荒町※=2.8 芳賀町祖母井※=2.6 南河内町田中※=2.5 上河内町中里※=2.5 茂木町茂木※=2.5 黒磯市共墾社※=2.5 2 湯津上村佐良土※=2.4 西那須野町あたご町※=2.4 小山市中央町※=2.4 岩舟町静※=2.4 氏家町氏家※=2.4 南那須町大金※=2.4 烏山町中央※=2.4 栃木小川町小川※=2.4 日光市中宮祠※=2.3 大田原市本町※=2.3 栃木河内町白沢※=2.3 栃木国分寺町小金井※=2.3 足利市大正町※=2.2 今市市本町※=2.2 喜連川町喜連川※=2.2 黒羽町黒羽田町※=2.2 馬頭町馬頭※=2.2 宇都宮市明保野町※=2.2 石橋町石橋※=2.1 野木町丸林※=2.1 栃木藤岡町藤岡※=2.1 上三川町しらさぎ町※=2.1 鹿沼市今宮町※=2.0 日光市中鉢石町※=1.9 今市市瀬川※=1.9 壬生町通町※=1.9 塩原町墓沼※=1.9 栃木市旭町※=1.9 佐野市高砂町※=1.9 矢板市本町※=1.8 塩谷町玉生※=1.8 大平町富田※=1.8 烏山町役場※=1.7 足尾町松原※=1.7 田沼町田沼※=1.7 葛生町中央※=1.7 足利市名草上町※=1.7 宇都宮市旭※=1.6 栗山村日蔭※=1.6 西方町本城※=1.5 粟野町口栗野※=1.5 都賀町家中※=1.5 群馬県 1 塩原町下塩原※=1.3 栃木市入舟町※=1.3 栃木藤原町藤原※=1.2 3 群馬白沢村高平※=2.6 2 沼田市西倉内町※=2.3 赤城村敷島※=2.3 群馬新里村武井※=2.2 群馬明和町新里※=2.2 大泉町日の出※=2.1 富士見村田島※=2.1 黒保根村水沼※=2.1 子持村吹屋※=2.1 片品村東小川※=2.0 館林市城町※=2.0 利根村追貝※=2.0 群馬千代田町赤岩※=2.0 邑楽町中野※=2.0 六合村小雨※=1.9 宮城村鼻毛石※=1.9 粕川村西田面※=1.9 赤堀町西久保※=1.9 群馬板倉町板倉※=1.8 桐生市織姫町※=1.8 新田町金井※=1.7 吉岡町下野田※=1.6 安中市安中※=1.5 佐波郡東村東小保方※=1.5 藪塚本町大原※=1.5 笠懸町鹿※=1.5 1 川場村谷地※=1.4 箕郷町西明屋※=1.4 伊香保町伊香保※=1.4 玉村町下新田※=1.4 大間々町大間々※=1.4 群馬町足門※=1.3 新町役場※=1.3 前橋市昭和町※=1.2 前橋市大手町※=1.2				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		埼玉県 六合村日影=1.1 神流町神ヶ原*=1.0 富岡市七日市=0.9 小野上村村上*=0.9 倉渕村三ノ倉*=0.8 群馬上野村川和*=0.8 3 宮代町中央*=2.8 大利根町北下新井*=2.7 久喜市下早見=2.6 庄和町金崎*=2.5 2 加須市下三俣*=2.4 吉見町下細谷*=2.4 栗橋町間鎌*=2.4 幸手市東*=2.4 川口市青木*=2.3 草加市高砂*=2.3 戸田市上戸田*=2.3 三郷市幸房*=2.3 吉川市吉川*=2.3 杉戸町清地*=2.3 さいたま中央区下落合*=2.3 鴻巣市中央*=2.2 川里町広田*=2.2 大里町中曽根*=2.2 八潮市中央*=2.2 白岡町千駄野*=2.2 埼玉吹上町富士見*=2.1 松伏町松伏*=2.1 北川辺町麦倉*=2.1 菖蒲町新堀*=2.1 鳩ヶ谷市三ツ和*=2.1 羽生市東*=2.0 騎西町騎西*=2.0 蕨市中央*=2.0 和光市広沢*=2.0 桶川市泉*=2.0 蓮田市黒浜*=2.0 三芳町藤久保*=2.0 埼玉川島町平沼*=2.0 行田市本丸*=2.0 東松山市松葉町*=1.9 埼玉川本町田中*=1.9 岩槻市本町*=1.9 志木市中宗岡*=1.9 新座市野火止*=1.9 さいたま浦和区高砂=1.8 越谷市越ヶ谷*=1.8 朝霞市本町*=1.8 児玉町八幡山=1.8 妻沼町弥藤吾*=1.8 富士見市鶴馬*=1.8 江南町中央*=1.7 花園町小前田*=1.7 鶴ヶ島市三ツ木*=1.7 埼玉伊奈町小室*=1.7 毛呂山町岩井*=1.7 熊谷市桜町=1.7 北本市本町*=1.6 坂戸市千代田*=1.6 狭山市入間川*=1.5 深谷市仲町*=1.5 千葉県 1 嵐山町杉山*=1.4 上福岡市福岡*=1.4 秩父市上町=1.4 埼玉大井町亀久保*=1.3 越生町越生*=1.3 さいたま浦和区常盤*=1.3 川越市旭町=1.2 鳩山町大豆戸=1.2 日高市南平沢*=1.0 長瀬町本野上*=1.0 小鹿野町小鹿野*=1.0 所沢市並木*=1.0 寄居町寄居*=0.8 名栗村上名栗*=0.7 3 佐原市佐原=3.2 佐原市役所*=3.1 千葉山田町仁良*=3.0 成田市花崎町=3.0 千潟町南堀之内*=2.8 印西市大森*=2.8 千葉大栄町松子*=2.7 佐倉市海隣寺町*=2.7 印旛村瀬戸*=2.7 本埜村笠神*=2.7 小見川町羽根川*=2.6 多古町多古=2.6 芝山町小池*=2.6 柏市旭町=2.6 東金市東岩崎*=2.5 千葉神崎町神崎本宿*=2.5 成田市役所*=2.5 鎌ヶ谷市初富*=2.5 白井市復*=2.5 2 東金市東新宿=2.4 東庄町笹川*=2.4 飯岡町萩園*=2.4 山武町埴谷*=2.4 野田市鶴奉*=2.4 野田市東宝珠花*=2.4 習志野市鷺沼*=2.4 富里市七栄*=2.4 八日市場市ハキ*=2.3 旭市ニキ*=2.3 栗源町岩部*=2.3 八千代市大和田新田*=2.3 八街市八街*=2.3 沼南町大島田*=2.3 野栄町今泉*=2.2 九十九里町片貝*=2.2 千葉栄町安食台*=2.2 銚子市川口町=2.2 流山市平和台*=2.1 我孫子市我孫子*=2.1 浦安市猫実*=2.1 千葉酒々井町中央台*=2.1 光町宮川*=2.1 成東町殿台*=2.1 蓮沼村ハキ*=2.1 横芝町横芝*=2.1 市川市八幡*=2.1 海上町高生*=2.0 船橋市湊町*=2.0 四街道市鹿渡*=2.0 松戸市根本*=1.9 柏市柏*=1.9 鋸南町下佐久間*=1.9 千葉中央区中央港=1.9 松尾町松尾*=1.8 白子町関*=1.8 千葉岬町長者*=1.8 下総町猿山*=1.7 睦沢町下之郷*=1.7 長生村本郷*=1.7 千葉一宮町一宮=1.6 大網白里町大網*=1.6 市原市国分寺台中央*=1.6 大多喜町大多喜*=1.5 夷隅町国府台*=1.5 茂原市道表*=1.5 館山市北条*=1.5 東京都 1 館山市長須賀=1.4 木更津市潮見=1.4 木更津市役所*=1.4 富津市下飯野*=1.4 丸山町岩糸*=1.4 長柄町大津倉=1.3 長柄町桜谷*=1.3 長南町長南*=1.3 勝浦市墨名=1.0 鴨川市八色=0.9 3 東京荒川区東尾久*=2.5 2 東京足立区伊興*=2.4 東京足立区神明南*=2.4 武蔵野市緑町*=2.4 東京江東区東陽*=2.3 東京板橋区高島平*=2.3 調布市つつじヶ丘*=2.3 東京千代田区大手町=2.2 東京江東区森下*=2.2 東京江東区枝川*=2.2 東京杉並区高井戸*=2.2 東京荒川区荒川*=2.2 東京練馬区光が丘*=2.2 東京葛飾区金町*=2.2 東京江戸川区中央=2.2 東京江戸川区船堀*=2.2 東京中央区勝どき*=2.1 東京文京区本郷*=2.1 東京墨田区東向島*=2.1 東京北区赤羽南*=2.1 東京千代田区麴町*=2.0 東京港区南青山*=2.0 東京文京区大塚*=2.0 東京中野区江古田*=2.0 東京練馬区東大泉*=2.0 東京足立区千住*=2.0 東京葛飾区立石*=2.0 東京江戸川区鹿骨*=2.0 東京江東区亀戸*=1.9 東京大田区本羽田*=1.9 東京世田谷区成城*=1.9 東京板橋区相生町*=1.9 武蔵野市吉祥寺東町*=1.9 三鷹市野崎*=1.9 町田市中町*=1.9 東京中央区日本橋兜町*=1.8 東京新宿区百人町*=1.8 東京品川区平塚*=1.8 東京大田区多摩川*=1.8 東京板橋区板橋*=1.8 東京中野区中央*=1.7 東京足立区中央本町*=1.7 東京中央区築地*=1.7 東京台東区千束*=1.7 西東京市南町*=1.7 稲城市東長沼*=1.7 東京台東区東上野*=1.6 東京品川区北品川*=1.6 東京世田谷区世田谷*=1.6 日野市神明*=1.6 国分寺市戸倉=1.6 町田市役所*=1.5 東京世田谷区三軒茶屋*=1.5 東京世田谷区中町*=1.5 多摩市関戸*=1.5 東京新宿区歌舞伎町*=1.5 東京墨田区吾妻橋*=1.5 立川市錦町*=1.5 長野県 1 東京港区白金*=1.4 八王子市石川町*=1.4 小平市小川町*=1.4 東村山市美住町*=1.4 国分寺市本多*=1.4 東京品川区広町*=1.3 東京練馬区豊玉北*=1.3 立川市泉町*=1.3 武蔵村山市本町*=1.3 東京豊島区東池袋*=1.2 調布市小島町*=1.2 多摩市鶴牧*=1.2 東京瑞穂町箱根ヶ崎*=1.2 東京大田区蒲田*=1.2 東京杉並区阿佐谷=1.2 国立市富士見台*=1.1 清瀬市中清戸*=1.1 東久留米市本町*=1.1 東京目黒区中央町*=1.0 青梅市日向和田*=1.0 八王子市大横町=1.0 あきる野市伊奈*=0.9 昭島市田中町*=0.8 福生市福生*=0.6 青梅市東青梅=0.5 3 長野南牧村海ノ口*=2.5 2 諏訪市高島*=1.9 諏訪市湖岸通り=1.7 佐久市中込*=1.6 白田町白田城下*=1.6 1 軽井沢町追分=1.4 飯田市高羽町=1.4 御代田町御代田*=1.3 開田村西野*=1.3 三水村芋川*=1.2 富士見町落合*=1.2 飯島町飯島=1.1 宮田村役場*=1.1 軽井沢町長倉*=1.0 長野高森町下市田*=1.0 原村役場*=0.9 浅科村役場*=0.8 箕輪町中箕輪*=0.8 松川町元大島*=0.8 南箕輪村役場*=0.7 長谷村溝口*=0.7 長野豊丘村神稲*=0.7 長野山形村役場*=0.6 戸隠村豊岡*=0.6 岡谷市幸町*=0.6 泰阜村役場*=0.6 立科町芦田*=0.6 千曲市戸倉*=0.5 白田町下小田切=0.5 阿南町東条*=0.5 喬木村役場*=0.5 青森県 2 階上町道仏*=1.7 下田町中下田*=1.5 青森南郷村市野沢*=1.5 1 六戸町犬落瀬*=1.3 百石町上明堂*=1.2 五戸町古館=1.2 福地村苦米地*=1.2 天間林村森ノ上*=1.1 上北町中央南*=1.1 十和田市西十二番町*=0.8 倉石村中市*=0.7 七戸町七戸*=0.7 蟹田町蟹田*=0.5 大間町大間*=0.5 三沢市桜町*=0.5 名川町平*=0.5 尾上町猿賀*=0.5 岩手県 2 矢巾町南矢幅*=1.9 陸前高田市高田町*=1.8 普代村銅屋*=1.7 花泉町涌津*=1.5 野田村野田*=1.5 花巻市材木町*=1.5 1 大槌町新町*=1.4 二戸市福岡=1.4 岩手胆沢町南都田*=1.4 千厩町千厩*=1.4 室根村役場*=1.4 平泉町平泉*=1.3 藤沢町藤沢*=1.3 江刺市大通り*=1.3 岩手東和町土沢*=1.3 金ヶ崎町西根*=1.3				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		前沢町七日町※=1.3 衣川村古戸※=1.3 久慈市川崎町=1.2 盛岡市山王町=1.2 北上市柳原町=1.2 水沢市大鐘町=1.1 滝沢村鶴飼※=1.0 大船渡市大船渡町=0.9 岩手町五日市※=0.9 西根町大更=0.9 大迫町大迫=0.7 一関市舞川=0.6 秋田県 2 雄和町妙法※=1.6 1 仙北町高梨※=1.3 由利町前郷※=1.2 大雄村三村※=1.1 秋田井川町北川尻※=1.1 西目町弁天前※=1.1 秋田山本町豊岡※=1.0 秋田市消防庁舎※=1.0 羽後町西馬音内※=1.0 仁賀保町平沢※=1.0 河辺町和田※=0.9 横手市中央町※=0.8 田沢湖町生保内※=0.8 太田町太田※=0.7 大館市中城※=0.6 稲川町大館※=0.6 秋田六郷町六郷※=0.6 秋田本荘市出戸町※=0.6 秋田大内町岩谷町※=0.6 千畑町土崎※=0.6 仙南村飯詰※=0.6 秋田平鹿町浅舞※=0.6 十文字町十文字※=0.5 中仙町北長野※=0.5 秋田岩城町内道川※=0.5 神奈川県 2 横浜港北区日吉本町※=2.1 川崎宮前区宮前平※=2.1 小田原市荻窪=2.1 神奈川大井町金子※=2.1 横浜鶴見区下末吉※=2.0 横浜神奈川区神大寺※=2.0 横浜中区山吹町※=2.0 中井町比奈窪※=2.0 横浜西区浜松町※=1.9 横浜中区山手町=1.9 横浜中区山下町※=1.9 厚木市酒井※=1.9 横浜南区別所※=1.8 横浜保土ヶ谷区上菅田町※=1.8 横浜緑区白山町※=1.8 横浜緑区十日市場※=1.8 川崎川崎区千鳥町※=1.8 川崎宮前区野川※=1.8 綾瀬市深谷※=1.8 相模原市相原※=1.8 横浜青葉区榎が丘※=1.7 横浜青葉区市が尾町※=1.7 横浜都筑区茅ヶ崎※=1.7 川崎川崎区中島※=1.7 川崎幸区戸手本町※=1.7 川崎中原区小杉町※=1.7 神奈川寒川町宮山※=1.7 相模原市相模大野※=1.7 城山町久保沢※=1.7 相模原市田名※=1.6 横浜西区みなとみらい※=1.6 相模原市上溝※=1.6 横浜瀬谷区三ツ境※=1.6 海老名市大谷※=1.5 相模原市磯部※=1.5 厚木市飯山※=1.5 神奈川愛川町角田※=1.5 神奈川清川村煤ヶ谷※=1.5 津久井町中野※=1.5 横浜泉区岡津町※=1.5 川崎中原区小杉陣屋=1.5 川崎麻生区片平※=1.5 平塚市浅間町※=1.5 1 横浜港北区太尾町※=1.4 横浜戸塚区戸塚町※=1.4 横浜瀬谷区中屋敷※=1.4 横浜都筑区池辺町※=1.4 川崎高津区下作延※=1.4 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.4 座間市緑が丘※=1.4 厚木市寿町※=1.4 厚木市長谷※=1.4 厚木市山際※=1.4 横浜磯子区洋光台※=1.3 横浜戸塚区平戸町※=1.3 横浜港南区丸山台東部※=1.3 横浜旭区今宿東町※=1.3 横浜旭区上白根町※=1.3 横浜栄区小菅が谷※=1.3 横浜泉区和泉町※=1.3 川崎多摩区登戸※=1.3 伊勢原市伊勢原※=1.3 松田町松田惣領※=1.3 川崎麻生区万福寺※=1.2 横浜鶴見区鶴見※=1.2 横浜神奈川区白幡上町※=1.2 横浜金沢区白帆※=1.2 横浜港南区丸山台北部※=1.2 横須賀市光の丘=1.1 厚木市三田※=1.1 横浜保土ヶ谷区神戸町※=1.1 横浜磯子区磯子※=1.1 大和市下鶴間※=1.0 厚木市七沢※=1.0 鎌倉市由比ヶ浜※=1.0 大磯町東小磯※=0.7 開成町延沢※=0.7 新潟県 2 刈羽村割町新田※=2.1 六日町伊勢町=1.9 味方村味方※=1.9 田上町原ヶ崎新田※=1.8 白根市能登※=1.7 和島村小島谷※=1.6 中之口村中之口※=1.6 柏崎市三和町※=1.5 水原町岡山町※=1.5 1 中之島町中之島※=1.4 潟東村三方※=1.4 燕市秋葉町※=1.3 京ヶ瀬村姥ヶ橋※=1.3 巻町巻=1.3 津川町津川※=1.3 笹神村山崎※=1.2 新潟市幸西=1.0 頸城村百間町新田※=0.9 小千谷市城内=0.9 下田村荻堀※=0.9 新潟市一番堀通町※=0.9 新発田市豊町※=0.9 亀田町船戸山※=0.9 出雲崎町米田=0.7 山梨県 2 忍野村忍草※=2.1 高根町村山北割※=2.0 山中湖村山中※=1.9 玉穂町成島※=1.9 明野村上手※=1.9 春日居町寺本※=1.8 長坂町長坂上条※=1.8 大泉村谷戸※=1.8 南アルプス市寺部※=1.7 山梨石和町市部※=1.6 須玉町若神子※=1.6 足和田村長浜※=1.5 山梨昭和町押越※=1.5 田富町白井阿原※=1.5 1 甲府市飯田=1.4 豊富村大鳥居※=1.4 勝山村役場※=1.3 八代町南※=1.3 塩山市下於曽=1.2 塩山市役所※=1.2 境川村藤袋※=1.2 白州町白須※=1.2 武川村牧原※=1.2 増穂町天神中条※=1.1 上野原町役場※=1.1 小菅村役場※=1.0 上野原町上野原=0.9 静岡県 2 函南町仁田※=1.7 1 菰山町四日町※=1.4 御殿場市萩原=1.4 松崎町宮内※=1.3 静岡市有明町※=1.2 賀茂村宇久須※=1.0 伊豆長岡町長岡※=1.0 戸田村戸田※=1.0 静岡清水町堂庭※=1.0 相良町相良※=1.0 小笠町赤土※=1.0 熱海市網代=0.9 西伊豆町仁科※=0.8 沼津市御幸町※=0.7 富士宮市猪之頭※=0.7 小山町藤曲※=0.7 静岡市清水旭町※=0.7 浅羽町浅名※=0.7 蒲原町新田※=0.6 静岡榛原町静波※=0.6 三島市大社町※=0.5 裾野市佐野※=0.5				
63	15 11 17	新潟県沖 新潟県	37° 39.5' N	138° 38.5' E	23km	M: 2.7
		1 出雲崎町米田=0.5				
64	15 12 25	奈良県地方 奈良県	34° 25.3' N	135° 52.5' E	10km	M: 1.9
		1 奈良吉野町上市※=0.8				
65	15 15 24	宮城県北部 宮城県	38° 27.3' N	141° 14.1' E	11km	M: 2.6
		1 矢本町矢本※=1.1 鳴瀬町小野※=0.7				
66	15 15 43	宮城県沖 岩手県	38° 51.2' N	142° 03.3' E	45km	M: 3.3
		1 室根村役場※=1.0 千厩町千厩※=0.6				
67	15 16 51	宮城県沖 岩手県	38° 47.7' N	141° 36.0' E	71km	M: 3.6
		1 衣川村古戸※=1.1 藤沢町藤沢※=1.1 室根村役場※=1.1 陸前高田市高田町※=0.7 千厩町千厩※=0.6 平泉町平泉※=0.6 宮城県 1 石巻市泉町=1.0 中田町宝江黒沼=0.9 鳴瀬町小野※=0.9 桃生町中津山※=0.8 志津川町塩入=0.8 登米町寺池※=0.6 唐桑町馬場※=0.5				
68	16 16 44	宮城県沖 青森県 岩手県	38° 00.1' N	142° 55.1' E	15km	M: 5.2
		1 下田町中下田※=0.6 1 矢巾町南矢幅※=1.2 陸前高田市高田町※=1.1 大槌町新町※=1.0 盛岡市山王町=0.8 大船渡市大船渡町=0.6 室根村役場※=0.6 大迫町大迫=0.5				

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
		宮城県 1 桃生町中津山※=1.3 金成町沢辺※=1.2 迫町佐沼※=1.2 古川市三日町=1.0 米山町西野※=1.0 宮城南郷町木間塚※=1.0 宮城河南町前谷地※=0.9 矢本町矢本※=0.9 宮城松山町千石※=0.8 宮城田尻町沼部※=0.7 若柳町川南※=0.7 志津川町塩入=0.7 登米町寺池※=0.6 小牛田町北浦※=0.6 気仙沼市赤岩=0.6 鳴瀬町小野※=0.5				
69	16 18 04	岩手県沖 岩手県 1 大野村大野※=0.6	40° 22.0' N	142° 15.4' E	40km	M: 3.6
70	17 00 53	奄美大島近海 鹿児島県 1 喜界町滝川=0.6 名瀬市港町=0.5	28° 30.3' N	130° 08.9' E	32km	M: 4.3
71	17 04 49	新島・神津島近海 東京都 3 新島村式根島=3.0 1 新島村川原=1.1 神津島村金長=0.5	34° 19.5' N	139° 10.2' E	8km	M: 3.1
72	17 05 57	宮城県北部 宮城県 1 鳴瀬町小野※=1.3	38° 23.1' N	141° 09.9' E	11km	M: 1.9
73	17 10 51	紀伊水道 和歌山県 1 湯浅町湯浅※=1.4 和歌山広川町広※=1.2 有田市箕島=0.9 下津町下津※=0.8 和歌山川辺町土生※=0.8 由良町里※=0.6 吉備町下津野※=0.5 和歌山日高町高家※=0.5 御坊市藺=0.5 海南市日方※=0.5	34° 02.7' N	135° 06.8' E	7km	M: 3.0
74	17 13 33	埼玉県南部 栃木県 2 宇都宮市明保野町=2.0 1 佐野市高砂町※=1.3 栃木藤岡町藤岡※=1.1 石橋町石橋※=1.0 日光市中宮祠=1.0 日光市中鉢石町※=0.9 岩舟町静※=0.9 足利市大正町※=0.8 田沼町田沼※=0.8 上河内町中里※=0.6 栃木市旭町=0.6 大平町富田※=0.5 葛生町中央※=0.5 茨城県 1 岩井市役所※=0.8 岩井市岩井=0.6 茨城大和村羽田※=0.5 群馬県 1 粕川村西田面※=1.1 黒保根村水沼※=1.1 宮城村鼻毛石※=0.9 群馬新里村武井※=0.9 邑楽町中野※=0.9 勢多郡東村花輪※=0.8 子持村吹屋※=0.8 群馬千代田町赤岩※=0.7 片品村東小川=0.7 群馬吉井町吉井※=0.6 利根村道具※=0.6 大間々町大間々※=0.6 富士見村田島※=0.5 埼玉県 1 越生町越生※=0.7 大里町中曾根※=0.6 久喜市下早見=0.5 東京都 1 東京千代田区大手町=0.8 町田市役所※=0.6 東京江戸川区中央=0.5 八王子市大横町=0.5 神奈川県 1 津久井町中野※=0.7 相模原市相原※=0.6 山梨県 1 山梨大和村初鹿野※=0.9 塩山市役所※=0.6	35° 58.7' N	139° 36.5' E	55km	M: 3.9
75	18 02 10	上川支庁南部 北海道 1 中富良野町市街地※=0.8	43° 23.2' N	142° 35.6' E	4km	M: 2.7
76	18 04 15	上川支庁南部 北海道 1 中富良野町市街地※=1.0	43° 23.3' N	142° 35.6' E	4km	M: 2.7
77	18 04 16	広島県北部 広島県 1 広島千代田町有田=1.0	34° 41.5' N	132° 22.0' E	13km	M: 2.8
78	18 07 53	宮城県沖 岩手県 2 室根村役場※=1.9 陸前高田市高田町※=1.5 千厩町千厩※=1.5 1 住田町世田米※=1.2 藤沢町藤沢※=1.1 花泉町涌津※=1.0 岩手東和町土沢※=1.0 川崎村薄衣※=0.9 大船渡市猪川町=0.9 大船渡市大船渡町=0.9 一関市舞川=0.9 金ヶ崎町西根※=0.8 衣川村古戸※=0.8 平泉町平泉※=0.7 宮守村下宮守※=0.7 金石市只越町=0.7 大迫町大迫=0.6 前沢町七日町※=0.5 岩手大東町大原=0.5 岩手山田町八幡町=0.5 盛岡市山王町=0.5 宮城県 2 唐桑町馬場※=1.7 涌谷町新町=1.5 中田町宝江黒沼=1.5 1 石巻市泉町=1.4 色麻町四竈※=1.4 志津川町塩入=1.4 桃生町中津山※=1.3 高清水町中町※=1.3 鳴瀬町小野※=1.1 矢本町矢本※=1.1 一迫町真坂※=1.0 鶯沢町南郷※=1.0 志波姫町沼崎※=1.0 登米町寺池※=1.0 大郷町粕川※=1.0 宮城田尻町沼部※=1.0 栗駒町岩ヶ崎=1.0 金成町沢辺※=0.9 小牛田町北浦※=0.9 気仙沼市赤岩=0.9 仙台青葉区大倉=0.9 米山町西野※=0.8 瀬峰町藤沢※=0.8 古川市三日町=0.8 岩出山町船場※=0.8 花山村本沢※=0.8 宮城加美町中新田※=0.7 宮城川崎町前川※=0.7 宮城南郷町木間塚※=0.6 迫町佐沼※=0.6 宮城河南町前谷地※=0.6 大衡村大衡※=0.5 宮城加美町小野田※=0.5 宮城松山町千石※=0.5	38° 48.8' N	141° 35.3' E	74km	M: 4.0
79	18 09 40	宮城県北部 宮城県 2 鳴瀬町小野※=1.8 1 矢本町矢本※=1.1	38° 24.5' N	141° 10.3' E	12km	M: 2.7
80	18 10 36	奄美大島近海 鹿児島県 2 住用村西仲間※=1.9 名瀬市港町=1.8 瀬戸内町加計呂麻島※=1.6 1 喜界町滝川=1.1 龍郷町屋入=0.7	28° 13.7' N	129° 27.4' E	33km	M: 4.1
81	18 13 01	沖縄本島近海 沖縄県 2 粟国村浜=1.9 1 久米島町謝名堂=0.9 久米島町山城=0.6	26° 40.8' N	127° 12.1' E	9km	M: 4.0

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
82	18 17 52	青森県東方沖 岩手県 1 大野村大野※=0.9	40° 53.5' N	142° 08.4' E	51km	M: 3.5
83	18 20 42	新島・神津島近海 東京都 4 新島村式根島=3.7 3 神津島村金長=2.6 2 新島村川原=2.0 1 利島村=1.2 三宅村神着=1.0	34° 12.4' N	139° 13.5' E	15km	M: 4.4
84	19 00 05	熊本県熊本地方 熊本県 2 熊本市京町=1.8	32° 49.5' N	130° 43.1' E	8km	M: 2.1
85	19 04 48	宮城県沖 岩手県 1 室根村役場※=1.1 陸前高田市高田町※=0.6	38° 45.9' N	141° 39.3' E	65km	M: 3.2
86	19 12 08	奄美大島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村中之島=1.8	29° 44.4' N	129° 59.6' E	12km	M: 3.8
87	19 19 55	奄美大島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島=1.0	29° 44.6' N	129° 59.5' E	13km	M: 2.3
88	19 21 20	石垣島近海 沖縄県 2 竹富町大原=1.5 1 竹富町西表東祖納※=1.4	24° 28.5' N	123° 56.4' E	54km	M: 4.0
89	20 06 33	岩手県沖 岩手県 1 宮守村下宮守※=0.6	39° 32.4' N	142° 18.5' E	27km	M: 3.6
90	20 12 17	釧路沖 北海道 1 浦河町潮見=0.7 忠類村忠類※=0.7 鹿追町東町※=0.6 幕別町本町※=0.6 豊頃町茂岩本町※=0.6 静内町ときわ=0.6	41° 42.2' N	144° 15.5' E	29km	M: 4.9
91	20 23 47	岩手県沖 岩手県 3 大野村大野※=2.5 1 二戸市福岡=1.4 九戸村伊保内※=1.1 種市町大町=1.0 軽米町軽米※=0.9 野田村野田※=0.8 久慈市川崎町=0.6 青森県 1 階上町道仏※=1.4 名川町平※=0.8 福地村苔米地※=0.8 野辺地町野辺地※=0.6 青森南郷村島守=0.5	40° 22.3' N	141° 57.3' E	44km	M: 3.8
92	21 01 16	宮城県沖 岩手県 1 室根村役場※=1.0	38° 30.3' N	142° 02.8' E	82km	M: 3.0
93	21 08 13	長野県南部 長野県 1 三岳村役場※=1.0	35° 51.1' N	137° 34.7' E	7km	M: 2.3
94	21 08 41	宮城県北部 宮城県 1 鳴瀬町小野※=0.7	38° 22.4' N	141° 10.0' E	10km	M: 1.9
95	21 16 17	熊本県阿蘇地方 熊本県 1 白水村中松=0.9	32° 52.5' N	131° 06.5' E	1km	M: 1.3
96	21 18 02	岩手県沿岸南部 岩手県 2 室根村役場※=2.2 千厩町千厩※=1.7 大船渡市大船渡町=1.6 1 陸前高田市高田町※=1.4 大船渡市猪川町=1.2 宮守村下宮守※=1.1 大槌町新町※=1.1 住田町世田米※=1.1 藤沢町藤沢※=1.0 釜石市只越町=1.0 平泉町平泉※=1.0 岩手大東町大原=1.0 岩手東和町土沢※=0.9 一関市舞川=0.8 江刺市大通り※=0.7 岩手山田町八幡町=0.7 岩手胆沢町南都田※=0.7 川崎村薄衣※=0.6 花泉町涌津※=0.6 大迫町大迫=0.5 宮城県 1 桃生町中津山※=1.3 志津川町塩入=1.3 気仙沼市赤岩=0.9 唐桑町馬場※=0.9 石巻市泉町=0.8 栗駒町岩ヶ崎=0.7 瀬峰町藤沢※=0.7 中田町宝江黒沼=0.7 本吉町津谷※=0.7 高清水町中町※=0.6 宮城田尻町沼部※=0.6	39° 03.1' N	141° 40.9' E	74km	M: 3.8
97	22 04 15	釧路沖 北海道 1 釧路町別保※=1.1 釧路市幸町=0.8 別海町常盤=0.5	42° 24.1' N	144° 45.2' E	36km	M: 4.2
98	22 19 27	千葉県東方沖 千葉県 1 睦沢町下之郷※=1.3 夷隅町国府台※=1.3 館山市長須賀=0.9 長生村本郷※=0.9 勝浦市墨名=0.8 千葉一宮町一宮=0.7 東金市東新宿=0.7 多古町多古=0.6 銚子市川口町=0.6 鴨川市八色=0.5 神奈川県 1 横浜中区山手町=0.7	35° 03.8' N	141° 04.9' E	48km	M: 4.7
99	22 21 58	新島・神津島近海 東京都 1 利島村=1.4 新島村式根島=1.4 新島村川原=0.9	34° 26.4' N	139° 11.3' E	14km	M: 2.9
100	23 01 59	広島県北部 広島県 2 広島千代田町有田=1.9	34° 34.4' N	132° 15.4' E	17km	M: 3.4

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模	
		1 廿日市市吉和＊=1.3 豊平町都志見=1.2 戸河内町役場＊=1.0 広島西区己斐＊=1.0 廿日市市津田＊=1.0 芸北町川小田＊=1.0 加計町加計＊=0.9 久井町和草＊=0.8 広島八千代町佐々井＊=0.8 広島佐伯区利松＊=0.7 豊平町戸谷＊=0.7 広島安佐南区緑井＊=0.7 広島安芸区中野＊=0.6 豊栄町鍛冶屋＊=0.5 向原町坂＊=0.5					
101	23 02 17	奄美大島近海 鹿児島県	29° 44.0 ’ N	129° 59.9 ’ E	10km	M: 2.2	
		1 鹿児島十島村中之島=0.6					
102	23 06 05	茨城県沖 茨城県	36° 26.3 ’ N	141° 06.6 ’ E	47km	M: 4.0	
		1 茨城鹿嶋市鉢形=1.2 大洋村汲上＊=1.2 御前山村野口＊=1.0 水戸市金町=0.5 茨城緒川村上小瀬＊=0.5					
103	23 07 00	千葉県東方沖 千葉県	35° 34.3 ’ N	141° 07.8 ’ E	39km	M: 5.1	
		4 干潟町南堀之内＊=3.5 3 旭市ニ＊=3.4 海上町高生＊=3.3 飯岡町萩園＊=3.3 銚子市川口町=3.2 千葉山田町仁良＊=3.1 八日市場市ハ＊=3.0 佐原市佐原=2.9 野栄町今泉＊=2.9 佐原市役所＊=2.8 小見川町羽根川＊=2.8 光町宮川＊=2.7 東庄町笹川＊=2.6 多古町多古=2.5 2 千葉大栄町松子＊=2.3 栗源町岩部＊=2.2 蓮沼村ハ＊=2.2 成田市花崎町=2.2 成東町殿台＊=2.1 横芝町横芝＊=2.1 芝山町小池＊=2.1 成田市役所＊=2.1 千葉神崎町神崎本宿＊=2.0 松尾町松尾＊=2.0 佐倉市海隣寺町＊=2.0 富里市七栄＊=2.0 白子町関＊=1.9 山武町埴谷＊=1.9 八街市八街＊=1.9 本埜村笠神＊=1.9 九十九里町片貝＊=1.8 東金市東新宿=1.8 東金市東岩崎＊=1.8 千葉岬町長者＊=1.8 長生村本郷＊=1.7 大網白里町大網＊=1.7 千葉一宮町一宮=1.7 睦沢町下之郷＊=1.6 長南町長南＊=1.6 千葉中央区中央港=1.6 印西市大森＊=1.6 夷隅町国府台＊=1.6 下総町猿山＊=1.5 千葉酒々井町中央＊=1.5 1 柏市旭町=1.4 流山市平和台＊=1.4 我孫子市我孫子＊=1.4 印旛村瀬戸＊=1.4 茂原市道表＊=1.3 野田市東宝珠花＊=1.3 市原市国分寺台中央＊=1.3 千葉栄町安食台＊=1.3 沼南町大島田＊=1.2 白井市復＊=1.2 大多喜町大多喜＊=1.2 野田市鶴奉＊=1.2 八千代市大和田新田＊=1.1 鎌ヶ谷市初富＊=1.1 千葉大原町大原＊=1.1 長柄町大津倉=1.0 館山市長須賀=0.9 勝浦市墨名=0.9 鴨川市八色=0.6 茨城県 3 波崎町役場＊=3.0 茨城東町結佐＊=2.8 茨城鹿嶋市鉢形=2.7 神栖町溝口＊=2.5 潮来市辻＊=2.5 2 江戸崎町江戸崎＊=2.4 桜川村須賀津＊=2.3 大洋村汲上＊=2.1 鉾田町鉾田=2.1 新利根町柴崎＊=2.0 茨城河内町源清田＊=1.9 土浦市下高津＊=1.9 玉里村上玉里＊=1.9 美浦村受領＊=1.9 麻生町麻生＊=1.9 取手市井野＊=1.8 茨城新治村藤沢＊=1.8 関城町舟生=1.8 美野里町堅倉＊=1.8 日立市助川町＊=1.8 北浦町山田＊=1.7 石岡市石岡＊=1.7 霞ヶ浦町大和田＊=1.7 つくば市谷田部＊=1.7 阿見町中央＊=1.7 つくば市小茎＊=1.7 土浦市大岩田=1.6 玉造町甲＊=1.6 八郷町柿岡=1.6 茨城小川町小川＊=1.6 茨城伊奈町福田＊=1.6 茨城旭村造谷＊=1.6 真壁町飯塚＊=1.6 茨城境町旭町＊=1.6 藤代町藤代＊=1.6 谷和原村加藤＊=1.5 茨城千代田町上土田＊=1.5 岩井市岩井=1.5 茨城協和町門井＊=1.5 水海道市諏訪町＊=1.5 1 水戸市金町=1.4 常陸太田市金井町＊=1.4 茨城町小堤＊=1.4 友部町中央＊=1.4 結城市結城＊=1.4 牛久市中央＊=1.4 利根町布川=1.4 金砂郷町高柿＊=1.3 水戸市中央＊=1.3 龍ヶ崎市寺後＊=1.3 内原町内原＊=1.3 八郷町役場＊=1.3 千代川村鬼怒＊=1.3 笠間市石井＊=1.3 守谷市大柏＊=1.2 那珂町福田＊=1.2 石下町新石下＊=1.2 五霞町小福田＊=1.2 猿島町山＊=1.2 岩井市役所＊=1.1 東海村白方＊=1.1 下館市下中山＊=1.1 明野町海老ヶ島＊=1.1 茨城大和村羽田＊=1.1 御前山村野口＊=1.0 茨城八千代町菅谷＊=1.0 下妻市本城町＊=1.0 岩瀬町岩瀬＊=0.9 山方町山方＊=0.9 大子町池田＊=0.7 栃木県 2 栃木二宮町石島＊=1.6 1 高根沢町石末＊=1.4 真岡市荒町＊=1.2 益子町益子=1.2 宇都宮市明保野町=1.1 南河内町田中＊=1.1 市貝町市塙＊=1.1 烏山町中央=0.8 栃木市旭町=0.7 日光市中宮祠=0.6 埼玉県 2 宮代町中央＊=2.2 草加市高砂＊=1.6 吉川市吉川＊=1.6 白岡町千駄野＊=1.5 久喜市下早見=1.5 埼玉吹上町富士土見＊=1.5 幸手市東＊=1.5 1 北川辺町麦倉＊=1.3 戸田市上戸田＊=1.2 鳩ヶ谷市三ツ和＊=1.2 さいたま浦和区高砂=1.2 大里町中曽根＊=1.1 越谷市越ヶ谷＊=1.1 加須市下三俣＊=1.1 吉見町下細谷＊=1.0 さいたま浦和区常盤＊=0.9 行田市本丸＊=0.7 北本市本町＊=0.5 宮城県 1 丸森町鳥屋＊=0.5 福島県 1 福島玉川村小高＊=1.4 郡山市朝日=0.6 東京都 1 東京板橋区高島平＊=1.4 東京荒川区荒川＊=1.2 東京千代田区大手町=1.1 東京江戸川区中央=1.0 東京江東区東陽＊=1.0 東京足立区中央本町＊=0.7 東京中央区築地＊=0.7 東京台東区東上野＊=0.6 神奈川県 1 横浜港北区日吉本町＊=1.4 小田原市荻窪=1.3 神奈川大井町金子＊=1.3 横浜保土ヶ谷区上菅田町＊=1.1 横浜中区山手町=1.0 横浜鶴見区下末吉＊=0.9 中井町比奈窪＊=0.9 綾瀬市深谷＊=0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.6 松田町松田惣領＊=0.6 長野県 1 長野南牧村海ノ口＊=0.5					
104	23 07 11	宮城県沖 岩手県	38° 49.4 ’ N	141° 34.9 ’ E	74km	M: 3.3	
		1 室根村役場＊=0.5					
105	23 17 56	福島県沖 宮城県	37° 47.0 ’ N	143° 20.2 ’ E	44km	M: 5.2	
		1 迫町佐沼＊=1.0 金成町沢辺＊=0.8 米山町西野＊=0.8 桃生町中津山＊=0.7 宮城南南町前谷地＊=0.6 宮城南郷町木間塚＊=0.5 丸森町鳥屋＊=0.5					
106	23 19 13	栃木県南部 栃木県	36° 38.0 ’ N	139° 28.5 ’ E	9km	M: 2.6	
		2 足尾町松原＊=1.8 1 日光市中鉢石町＊=0.8 日光市中宮祠=0.7					
107	23 20 24	岐阜県飛騨地方	36° 00.3 ’ N	137° 16.6 ’ E	12km	M: 3.7	

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
108	24 18 48	岐阜県 2 岐阜朝日村万石＊=1.9 岐阜小坂町小坂町＊=1.7 1 馬瀬村名丸＊=1.4 萩原町萩原＊=1.2 加子母村役場＊=1.0 下呂町森＊=0.5 長野県 1 開田村西野＊=1.0 王滝村役場＊=0.8	42° 19.0' N	142° 59.9' E	55km	M: 4.8
		日高支庁東部 北海道 3 浦河町潮見=2.7 忠類村忠類＊=2.6 2 静内町ときわ=2.2 広尾町並木通=2.2 更別村更別＊=1.9 新冠町北星町＊=1.8 えりも町本町=1.6 豊頃町茂岩本町＊=1.6 鹿追町東町＊=1.5 1 芽室町東2条＊=1.4 幕別町本町＊=1.4 帯広市東4条=1.3 本別町北2丁目=1.3 苫小牧市しらかば=1.2 音更町元町＊=1.2 十勝清水町南4条=1.2 忠類村明和=1.1 釧路町別保＊=1.1 上士幌町上士幌＊=1.0 小樽市勝納町=0.9 三笠市幸町＊=0.9 千歳市北栄=0.9 恵庭市京町＊=0.9 音別町尺別=0.8 栗山町松風＊=0.7 別海町常盤=0.7 釧路市幸町=0.6 栗沢町東本町＊=0.6 青森県 1 大間町大間＊=0.6 東通村砂子又＊=0.6 岩手県 1 大野村大野＊=0.6				
109	24 21 18	日高支庁東部 北海道 4 忠類村忠類＊=3.6 3 新冠町北星町＊=3.3 静内町ときわ=3.3 浦河町潮見=3.3 鹿追町東町＊=2.8 更別村更別＊=2.7 厚真町京町＊=2.6 空知長沼町中央＊=2.5 芽室町東2条＊=2.5 豊頃町茂岩本町＊=2.5 苫小牧市しらかば=2.5 2 恵庭市京町＊=2.4 帯広市東4条=2.4 南幌町栄町＊=2.3 白老町大町=2.3 千歳市北栄=2.3 新篠津村第4 7線＊=2.2 小樽市勝納町=2.2 三笠市幸町＊=2.2 音更町元町＊=2.2 広尾町並木通=2.2 砂原町度杭崎＊=2.1 栗山町松風＊=2.1 十勝清水町南4条=2.1 栗沢町東本町＊=2.1 上士幌町上士幌＊=2.1 中富良野町市街地＊=2.0 幕別町本町＊=2.0 江別市高砂町=2.0 平取町仁世宇=2.0 本別町北2丁目=1.9 美唄市西5条=1.9 石狩市花川=1.8 忠類村明和=1.7 富良野市若松町=1.7 恵庭市漁平=1.6 音別町尺別=1.6 札幌白石区本郷通＊=1.6 北村赤川＊=1.6 伊達市梅本=1.6 洞爺村洞爺町＊=1.6 余市町朝日町=1.6 岩見沢市5条=1.6 京極町京極＊=1.5 北檜山町徳島＊=1.5 北見市公園町=1.5 南茅部町尾札部=1.5 上磯町中央＊=1.5 登別市鉦山=1.5 1 札幌中央区北2条=1.4 恵山町日ノ浜＊=1.4 厚沢部町新町＊=1.4 倶知安町南1条=1.4 滝川市大町=1.4 浦臼町ウラウスナイ＊=1.4 新十津川町中央＊=1.4 えりも町本町=1.4 足寄町上螺湾=1.4 釧路市幸町=1.4 釧路町別保＊=1.4 別海町常盤=1.4 岩内町清住=1.3 留寿都村留寿都＊=1.3 虻田町栄町＊=1.3 室蘭市山手町=1.3 奈井江町奈井江＊=1.3 南富良野町幾寅=1.2 砂川市西6条＊=1.2 知内町重内＊=1.2 北竜町竜西=1.2 函館市美原=1.2 雨竜町フシコウリウ＊=1.2 夕張市若菜=1.2 上砂川町上砂川＊=1.1 七飯町桜町=1.1 真狩村真狩＊=1.1 上ノ国町大留＊=1.1 仁木町西町＊=1.0 弟子屈町美里=1.0 東藻琴村役場＊=1.0 訓子府町東町＊=1.0 厚岸町尾幌=1.0 赤平市泉町＊=0.9 秩父別町役場＊=0.9 芦別市旭町=0.9 上富良野町大町=0.9 渡島大野町本町＊=0.8 古平町浜町＊=0.8 清里町羽衣町＊=0.7 当麻町3条＊=0.7 檜山江差町姥姥=0.7 共和町南幌似＊=0.7 乙部町緑町＊=0.7 美幌町東3条=0.7 留萌市大町=0.6 生田原町生田原＊=0.6 中標津町養老牛=0.6 留辺蘂町上町=0.5 八雲町上の湯=0.5 東神楽町南1条＊=0.5 青森県 2 大間町大間＊=2.2 東通村砂子又＊=2.0 階上町道仏＊=1.7 むつ市金曲=1.7 天間林村森ノ上＊=1.7 名川町平＊=1.6 青森南郷村市野沢＊=1.6 野辺地町野辺地＊=1.5 五戸町古館=1.5 1 平内町小湊=1.3 蟹田町蟹田＊=1.3 稲垣村沼崎＊=1.3 横浜町寺下＊=1.3 上北町中央南＊=1.3 常盤村水木＊=1.2 八戸市湊町=1.2 三沢市桜町＊=1.2 百石町上明堂＊=1.2 下田町中下田＊=1.2 青森川内町川内＊=1.2 佐井村佐井＊=1.2 脇野沢村脇野沢＊=1.2 浪岡町浪岡＊=1.1 東北町塔ノ沢山＊=1.1 田舎館村田舎館＊=1.1 福地村苔米地＊=1.1 倉石村中市＊=1.1 七戸町七戸＊=1.1 風間浦村易国間＊=1.0 六ヶ所村尾駱=1.0 青森南部町沖田面＊=0.9 藤崎町西豊田＊=0.9 六戸町大落瀬＊=0.9 蓬田村蓬田＊=0.9 木造町若緑＊=0.8 大畑町大畑=0.8 青森市花園=0.8 尾上町猿賀＊=0.8 小泊村小泊＊=0.7 黒石市市ノ町＊=0.7 平館村根岸＊=0.7 十和田市西十二番町＊=0.7 柏村桑野木田＊=0.7 十和田湖町奥瀬＊=0.7 金木町金木＊=0.7 中里町中里＊=0.7 今別町今別＊=0.6 車力村車力＊=0.6 岩手県 2 大野村大野＊=1.8 二戸市福岡=1.6 軽米町軽米＊=1.5 1 浄法寺町浄法寺＊=1.4 盛岡市山王町=0.8 種市町大町=0.6 宮城県 1 金成町沢辺＊=0.5				
110	24 23 40	宮城県沖 岩手県 2 室根村役場＊=2.1 千厩町千厩＊=1.5 一関市舞川=1.5 1 藤沢町藤沢＊=1.0 衣川村古戸＊=1.0 平泉町平泉＊=0.8 宮守村下宮守＊=0.8 花泉町涌津＊=0.7 大船渡市猪川町=0.7 陸前高田市高田町＊=0.7 大船渡市大船渡町=0.7 川崎村薄衣＊=0.6 住田町世田＊=0.6 岩手東和町土沢＊=0.5 大迫町大迫=0.5 宮城県 1 唐桑町馬場＊=1.2 鳴瀬町小野＊=0.9 気仙沼市赤岩=0.8 宮城田尻町沼部＊=0.8 桃生町中津山＊=0.7 栗駒町岩ヶ崎=0.6 石越町南郷＊=0.5 志波姫町沼崎＊=0.5	38° 36.4' N	141° 59.8' E	73km	M: 4.0
		宮崎県南部山沿い地方 宮崎県 3 野尻町東麓＊=3.4 小林市真方=2.6 高城町穂満坊＊=2.5 2 高原町西麓＊=2.3 三股町五本松＊=2.2 都城市菖蒲原=2.2 宮崎山田町山田＊=2.1 山之口町花木＊=2.0 都城市北原＊=1.8 高岡町内山＊=1.7 綾町南俣＊=1.6 宮崎市橘通東＊=1.6 1 国富町本庄＊=1.3 えびの市加久藤＊=1.3 高崎町江平=1.3 宮崎市霧島=1.2 須木村中原＊=1.2 宮崎田野町役場＊=1.1 西都市聖陵町＊=0.9 高鍋町上江＊=0.7 宮崎西郷村田代＊=0.7 椎葉村下福良＊=0.7 高千穂町三田井=0.7 鹿児島県 2 末吉町二之方＊=1.7 財部町南俣＊=1.6 1 隼人町内山田=0.9 大口市山野=0.8 志布志町志布志=0.7 鹿屋市新栄町=0.5 熊本県 1 熊本錦町一武＊=1.4 人吉市城本町=1.0 坂本村坂本＊=0.8				
111	25 01 38	宮崎県南部山沿い地方 宮崎県 3 野尻町東麓＊=3.4 小林市真方=2.6 高城町穂満坊＊=2.5 2 高原町西麓＊=2.3 三股町五本松＊=2.2 都城市菖蒲原=2.2 宮崎山田町山田＊=2.1 山之口町花木＊=2.0 都城市北原＊=1.8 高岡町内山＊=1.7 綾町南俣＊=1.6 宮崎市橘通東＊=1.6 1 国富町本庄＊=1.3 えびの市加久藤＊=1.3 高崎町江平=1.3 宮崎市霧島=1.2 須木村中原＊=1.2 宮崎田野町役場＊=1.1 西都市聖陵町＊=0.9 高鍋町上江＊=0.7 宮崎西郷村田代＊=0.7 椎葉村下福良＊=0.7 高千穂町三田井=0.7 鹿児島県 2 末吉町二之方＊=1.7 財部町南俣＊=1.6 1 隼人町内山田=0.9 大口市山野=0.8 志布志町志布志=0.7 鹿屋市新栄町=0.5 熊本県 1 熊本錦町一武＊=1.4 人吉市城本町=1.0 坂本村坂本＊=0.8	31° 55.6' N	131° 06.6' E	11km	M: 4.1

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)	緯度	経度	深さ	規模
112	25 12 40	和歌山県北部 和歌山県	33° 52.6' N	135° 05.3' E	8km	M: 2.6
		1 御坊市菌=0.7 和歌山川辺町土生*=0.6				
113	27 05 45	茨城県北部 茨城県	36° 14.5' N	140° 22.4' E	74km	M: 3.4
		1 御前山村野口*=1.0 十王町友部*=0.9 常陸太田市町屋町=0.5 桂村阿波山*=0.5 茨城大和村羽田*=0.5				
114	28 01 49	岩手県沿岸北部 岩手県 宮城県	39° 44.2' N	141° 53.7' E	72km	M: 3.5
		1 室根村役場*=1.0 宮守村下宮守*=0.8 金石市只越町=0.7 大野村大野*=0.6 岩手東和町土沢*=0.5 1 唐桑町馬場*=0.7				
115	28 03 14	静岡県西部 長野県 岐阜県 静岡県 愛知県	35° 06.6' N	138° 01.7' E	41km	M: 3.2
		1 喬木村役場*=0.5 1 上矢作町役場*=0.7 1 静岡春野町宮川*=1.0 本川根町千頭*=0.9 佐久間町佐久間*=0.8 龍山村大嶺*=0.6 1 富山村下栃*=0.6 小原村大草*=0.6				
116	28 03 41	伊豆大島近海 東京都	34° 35.2' N	139° 12.2' E	9km	M: 2.5
		1 利島村=0.6				
117	28 15 11	奄美大島近海 鹿児島県	29° 44.6' N	129° 59.8' E	10km	M: 2.5
		1 鹿児島十島村中之島=0.7				
118	28 15 52	新島・神津島近海 東京都	34° 13.6' N	139° 10.3' E	12km	M: 2.5
		1 新島村式根島=1.1				
119	30 02 01	宮城県沖 岩手県	38° 56.9' N	141° 39.5' E	69km	M: 2.9
		1 室根村役場*=0.5				
120	30 08 01	沖縄本島近海 沖縄県	25° 56.4' N	126° 37.4' E	61km	M: 3.9
		1 久米島町謝名堂=1.3 久米島町山城=0.9				
121	30 08 24	広島県北部 広島県 島根県	34° 54.0' N	132° 50.1' E	5km	M: 3.0
		2 君田村東入君*=2.0 1 作木村下作木*=1.1 布野村上布野*=1.0 高宮町佐々部*=0.7 三良坂町三良坂*=0.6 1 羽須美村下口羽*=0.7				
122	30 11 27	鹿児島県薩摩地方 鹿児島県	31° 58.3' N	130° 20.1' E	10km	M: 3.4
		2 入来町浦之名*=1.8 樋脇町塔之原*=1.6 鹿児島川内市中郷=1.6 鹿児島鶴田町神子*=1.6 1 阿久根市赤瀬川=1.2 鹿児島出水市緑町=1.1 宮之城町屋地=0.7 串木野市昭和通=0.6 枕崎市高見町=0.5				
123	30 12 45	鹿児島県薩摩地方 鹿児島県	31° 58.2' N	130° 19.9' E	10km	M: 4.8
		4 鹿児島鶴田町神子*=4.3 入来町浦之名*=3.8 鹿児島東郷町斧淵*=3.6 鹿児島川内市中郷=3.5 祁答院町下手*=3.5 3 樋脇町塔之原*=3.3 宮之城町屋地=3.3 高尾野町大久保*=3.2 野田町下名*=3.1 菱刈町前目*=3.1 阿久根市赤瀬川=3.0 薩摩町求名*=2.9 串木野市昭和通=2.8 鹿児島出水市緑町=2.8 市来町湊町*=2.6 吉松町中津川*=2.6 隼人町内山田=2.5 2 伊集院町郡*=2.3 郡山町郡山*=2.3 大口市山野=2.2 鹿児島市下福元=2.2 枕崎市高見町=2.2 栗野町木場*=2.2 松元町上谷口*=2.1 金峰町尾下*=2.1 始良郡始良町宮島町*=2.1 鹿児島吉田町本城*=2.1 牧園町宿窪田*=2.1 鹿児島吹上町中原*=2.0 大浦町役場*=2.0 加治木町本町*=2.0 川辺町平山*=1.9 鹿児島市東郡元=1.9 鹿児島長島町指江*=1.8 東市来町長里*=1.8 鹿児島東町獅子島*=1.7 財部町南俣*=1.5 1 鹿屋市新栄町=1.1 鹿児島山川町新生町=0.8 3 坂本村坂本*=2.7 津奈木町小津奈木*=2.5 2 芦北町芦北=2.1 人吉市城本町=2.1 熊本松島町合津*=1.8 大矢野町上=1.7 松橋町大野=1.6 八代市平山新町=1.6 球磨村役場*=1.5 1 熊本小川町江頭*=1.4 千丁町新牟田*=1.4 熊本錦町一武*=1.4 姫戸町姫浦*=1.4 鏡町内田*=1.3 熊本豊野町糸石*=1.3 天水町小天*=1.2 富合町清藤*=1.2 相良村深水*=1.2 長陽村河陽*=1.1 牛深市牛深町=1.1 西原村小森*=1.1 栖本町馬場*=1.1 竜北町島地*=1.1 清和村大平*=1.1 あさぎり町役場*=1.0 湯前町役場*=1.0 熊本泉村柿迫=1.0 熊本泉村役場*=1.0 鹿央町合里*=1.0 倉岳町棚底*=1.0 熊本有明町赤崎*=0.9 植木町岩野*=0.9 旭志村小原*=0.9 熊本市京町=0.9 多良木町多良木=0.9 熊本中央町馬場*=0.9 不知火町高良*=0.9 山江村山田*=0.9 蘇陽町今*=0.8 甲佐町岩下*=0.8 御所浦町御所浦*=0.7 苓北町志岐*=0.7 河浦町河浦*=0.7 東陽村南*=0.6 宮原町宮原*=0.5 長崎県 2 小浜町雲仙=1.6 1 有家町山川*=0.9 加津佐町役場*=0.9 西有家町里坊*=0.8 北有馬町役場*=0.7 琴海町長浦=0.7 愛野町役場*=0.7 南串山町役場*=0.7 布津町役場*=0.6 深江町役場*=0.6 多良見町化屋*=0.5 森山町森山本村*=0.5 宮崎県 2 都城市菖蒲原=1.9 えびの市加久藤*=1.9 都城市北原*=1.7 1 高千穂町三田井=1.4 山之口町花木*=1.3 椎葉村下福良*=1.1 三股町五本松*=1.1 宮崎山田町山田*=0.9 須木村中原*=0.9 宮崎市橘通東*=0.5 福岡県 1 久留米市津福本町=0.7 大川市酒見*=0.6 柳川市本町*=0.5 福岡大和町鷹ノ尾*=0.5 三橋町正行*=0.5				

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
124	30 12 49	鹿児島県薩摩地方 鹿児島県 1 鹿児島川内市中郷=1.1 阿久根市赤瀬川=0.9	31 ° 58.3 ' N 130 ° 20.5 ' E	10km	M: 2.8

●付表

2. 過去 1 年間の最大震度別の月別地震回数

<平成14年（2002年）11月～平成15年（2003年）11月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
2002年11月	49	26	5	1	2					83	3日：宮城県沖（震度5弱1回）、4日：日向灘（震度5弱1回）
12月	43	30	6	1						80	
2003年1月	72	25	13							110	新島・神津島近海（11回＊）
2月	61	22	9	1						93	
3月	58	22	10	2						92	
4月	57	29	4	4						94	新島・神津島近海（12回＊）
5月	171	58	22	5			1			257	26日：宮城県沖（震度6弱1回、震度1～4：150回）、長野県南部（24回＊）
6月	112	40	7	2						161	宮城県沖（震度1～3：65回）
7月	304	147	58	17	2		2	1		531	宮城県北部（震度6強1回、震度6弱2回、震度1～5弱：414回）、宮城県沖（震度1～3：38回）
8月	127	67	16	6						216	宮城県北部（震度4：3回、震度3：10回、震度2：39回、震度1：63回）、宮城県沖（震度1～3：23回）
9月	96	41	18	7			2			164	十勝沖（震度6弱：2回、震度4：5回、震度3：13回、震度2：18回、震度1：25回）、宮城県北部（震度4：1回、震度3：3回、震度2：3回、震度1：14回）、宮城県沖（震度1：14回）
10月	104	47	14	7						172	十勝沖（震度4：2回、震度3：6回、震度2：12回、震度1：23回）、宮城県北部（震度4：1回、震度2：2回、震度1：13回）
11月	74	35	9	6						124	十勝沖（震度4：1回、震度3：1回、震度2：3回、震度1：6回）、宮城県北部（震度3：1回、震度2：4回、震度1：6回）、宮城県沖（震度2：4回、震度1：6回）
2003年計	1236	533	180	57	2		5	1		2014	
過去1年計	1279	563	186	58	2	0	5	1	0	2177	（平成14年12月～平成15年11月）

注)①「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。

②地方公共団体の震度計による震度の発表開始年月日。

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

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

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

平成11(1999)年7月21日 東京都、長野県

平成12(2000)年1月12日 栃木県、千葉県、岐阜県

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、神奈川県(川崎市)

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

7月29日 北海道、長崎県

平成15(2003)年3月10日 沖縄県

●付表

3. 日本及びその周辺におけるM(マグニチュード) 別の月別地震回数 ＜平成14年（2002年）11月～平成15年（2003年）11月＞

	M3.0 ～ M3.9	M4.0 ～ M4.9	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上	計 M3.0以上	計 M4.0以上	記事
2002年11月	298	61	12	1	1	373	75	3日：宮城県沖 (M6.3) 17日：オホーツク海南部 (M7.0)
12月	309	76	6	1		392	83	11日：房総半島沖 (M6.1)
2003年1月	270	61	8			339	69	
2月	284	63	6			353	69	
3月	275	59	8			342	67	
4月	244	74	7	2		327	83	8日：茨城県沖 (M6.0) 29日：北海道東方沖 (M6.0)
5月	421	82	4	0	1	508	87	26日：宮城県沖 (M7.1) 宮城県沖の余震活動 (M3.0～3.9:158回、M4.0～4.9:29回)
6月	336	65	13	2		416	80	9日：台湾付近 (M6.3) 10日：台湾付近 (M6.3) 宮城県沖の余震活動 (M3.0～3.9:65回、M4.0～4.9:4回)
7月	400	75	12	1	1	489	89	26日：宮城県北部 (M6.4) 27日：日本海北部 (M7.1) 宮城県北部の余震活動 (M3.0～3.9:83回、M4.0～4.9:11回、M5.0～5.9:4回、M6.0～6.9:1回) 宮城県沖の余震活動 (M3.0～3.9:46回、M4.0～4.9:3回)
8月	301	57	11			369	68	宮城県北部の余震活動 (M3.0～3.9:21回、M4.0～4.9:3回) 宮城県沖の余震活動 (M3.0～3.9:22回、M4.0～4.9:2回)
9月	333	127	32	5	2	499	166	26日：平成15年(2003年)十勝沖地震 (M8.0) 十勝沖地震の余震活動 (M3.0～3.9:64回、M4.0～4.9:68回、M5.0～5.9:23回、M6.0～6.9:3回、M7.0～7.9:1回、M8以上:1回) 宮城県北部の余震活動 (M3.0～3.9:6回) 宮城県沖の余震活動 (M3.0～3.9:15回) 28日：奄美大島近海 (M6.0)
10月	433	146	17	4		600	167	十勝沖地震の余震活動 (M3.0～3.9:105回、M4.0～4.9:72回、M5.0～5.9:12回、M6.0～6.9:2回) 8日：釧路沖 (M6.4)、11日：釧路沖 (M6.1) 29日：北海道東方沖 (M6.0) 31日：福島県沖 (M6.8)
11月	405	106	14	3		528	123	十勝沖地震の余震活動 (M4.0～4.9:17回、M5.0～5.9:3回)、福島県沖の余震活動 (M4.0～4.9:23回、M5.0～5.9:6回、M6.0～6.9:1回) 12日：父島近海 (M6.4) 12日：東海道沖 (M6.5)
2003年計	3702	915	132	17	4	4770	1068	
過去1年計	4011	991	138	18	4	5162	1151	(平成14年12月～平成15年11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。

