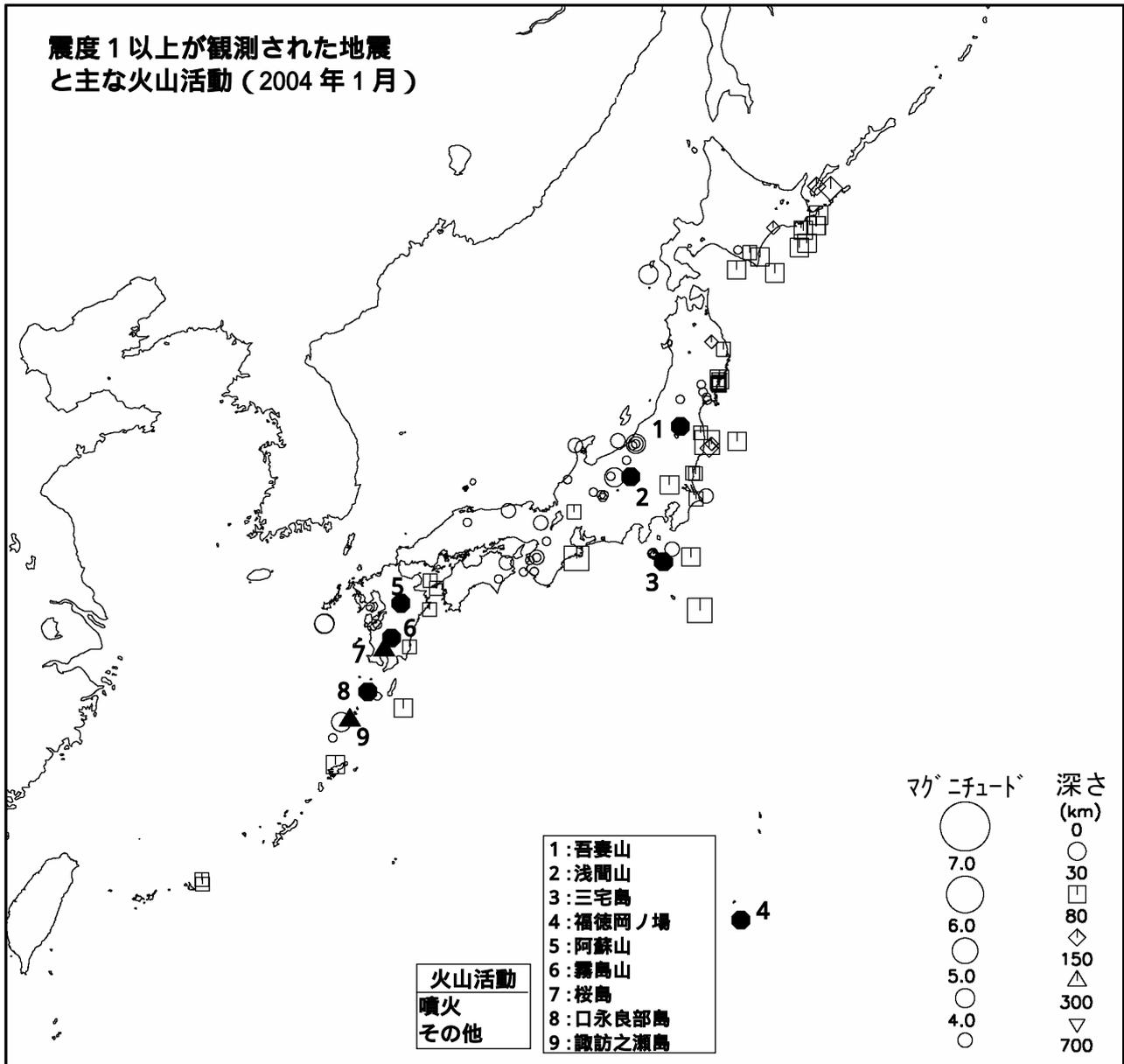


平成 16 年 1 月 地震・火山月報（防災編）

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

January, 2004



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*	15
日本及びその周辺で発生した主な地震	20
世界の主な地震	23
日本の主な火山活動	24
特集	
1. 「推計震度分布図」の提供について	33
付表	
1. 震度 1 以上が観測された地震の表	35
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	46
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	47
付録 地震・火山月報（防災編）で用いる震央地名	48

訂正

月毎の震度 1 以上を観測した地震回数の訂正

- ・平成 15 年 3 月 地震・火山月報（防災編）
p.11 近畿・中国・四国地方を 21 回 22 回 に訂正、p.15 九州地方を 16 回 15 回 に訂正
- ・平成 15 年 4 月 地震・火山月報（防災編）
p.10 近畿・中国・四国地方を 20 回 21 回 に訂正、p.12 九州地方を 18 回 17 回 に訂正
- ・平成 15 年 8 月 地震・火山月報（防災編）
p.15 九州地方を 25 回 23 回 に訂正
- ・平成 15 年 10 月 地震・火山月報（防災編）
p.11 近畿・中国・四国地方を 20 回 22 回 に訂正、p.13 九州地方を 12 回 10 回 に訂正

*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

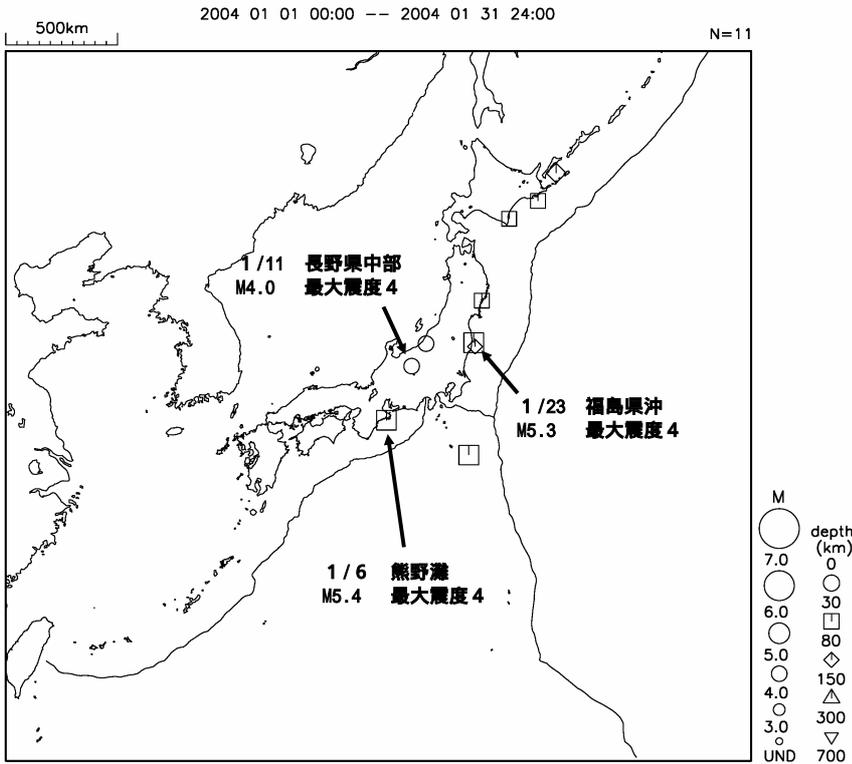


図 1 震度 3 以上を観測した地震

【概況】

1月に日本及びその周辺で、震度3以上を観測した地震は11回（図1、表1；12月は18回）であった。このうち、震度4以上を観測した地震は6日の熊野灘の地震（M5.4、最大震度4）11日の長野県中部の地震（M4.0、最大震度4）23日の福島県沖の地震（M5.3、最大震度4）の3回であった。

図2の範囲において、M4.0以上の地震は93回（12月は114回）であった（表2）。1月中にM6.0を超える地震の発生はなく、最大規模の地震は、6日に発生した熊野灘の地震（深さ37km、M5.4、最大震度4）であった。

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	8	3	0	11

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	80	13	0	0	93

なお、次頁以降の「主な活動」とは原則として、M6.0以上、内陸はM4.0以上かつ震度3以上、海域はM5.0以上かつ震度3以上の地震を指している。

震央分布図にある凡例の「M」は、地震の規模（マグニチュード）を表しており、「depth」は地震の発生した深さを km で表したものである。

また、図の右肩上の数値は、図中の地震数を表している。

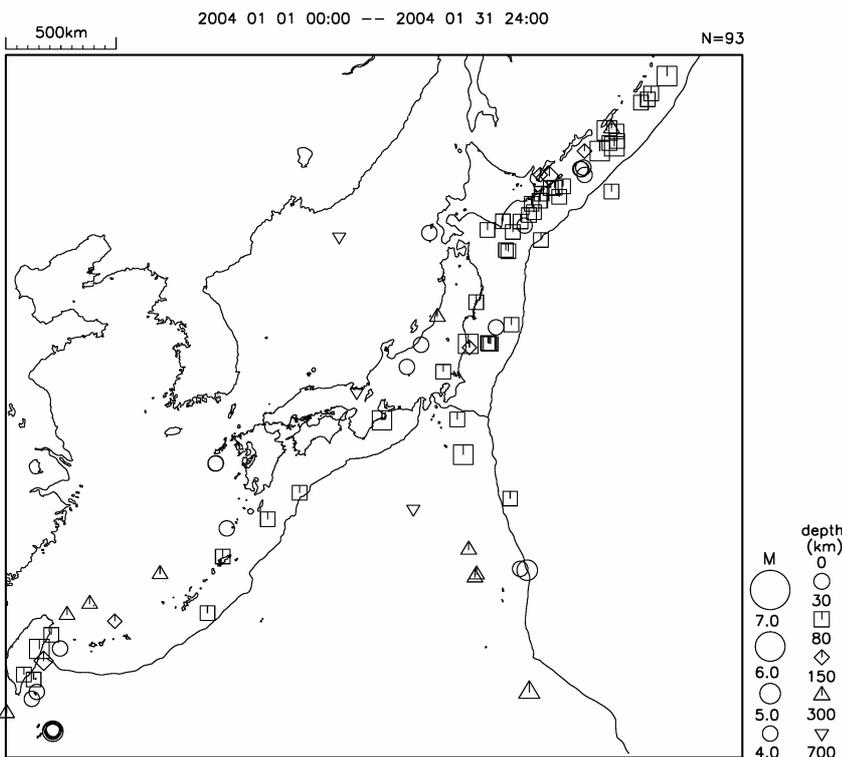


図 2 M4.0 以上の地震

北海道地方の地震活動

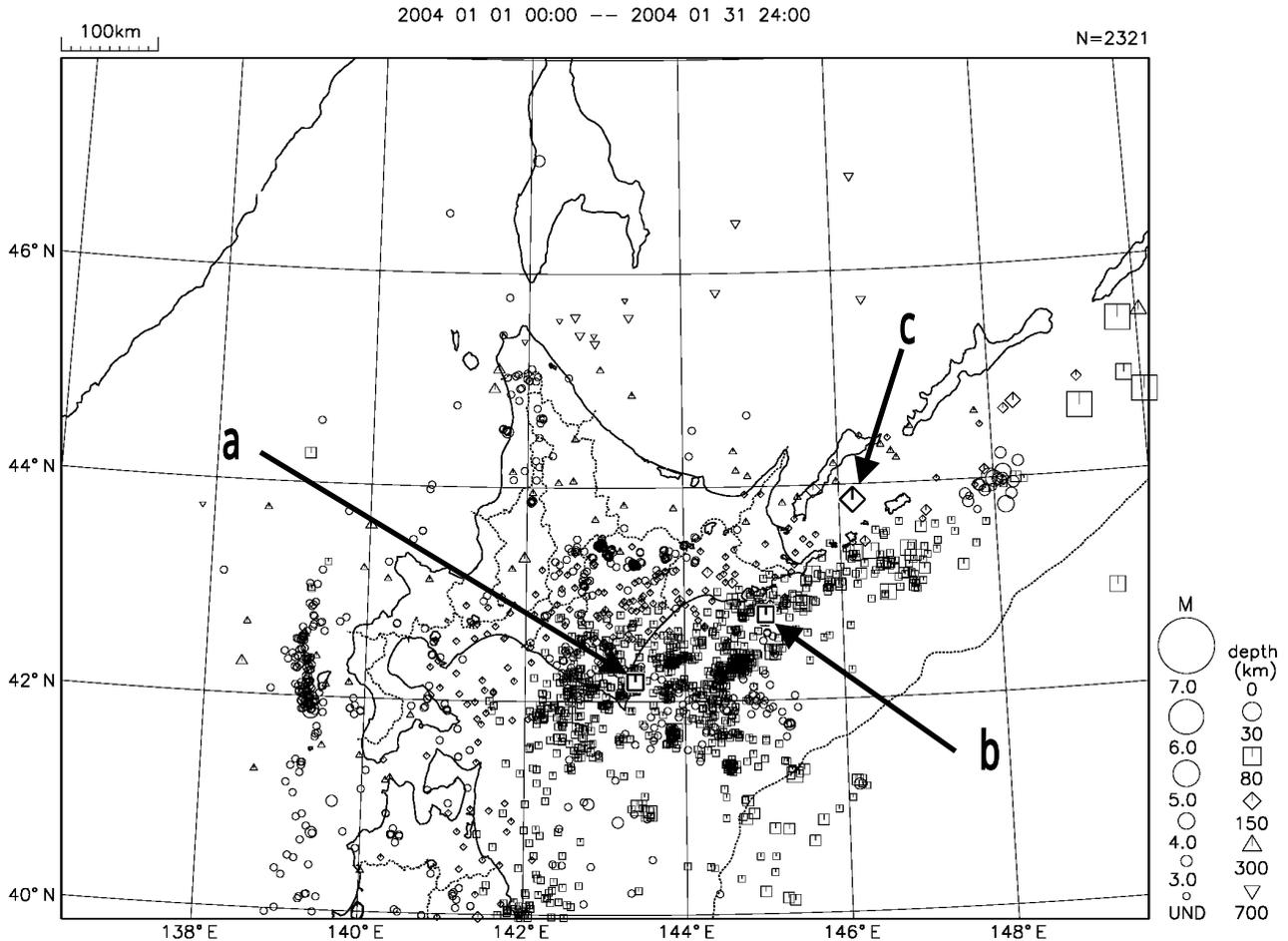


図3 北海道地方の震央分布図

[概況]

1月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は17回（2003年12月は23回）であった。1月中の主な活動は次の通りである。

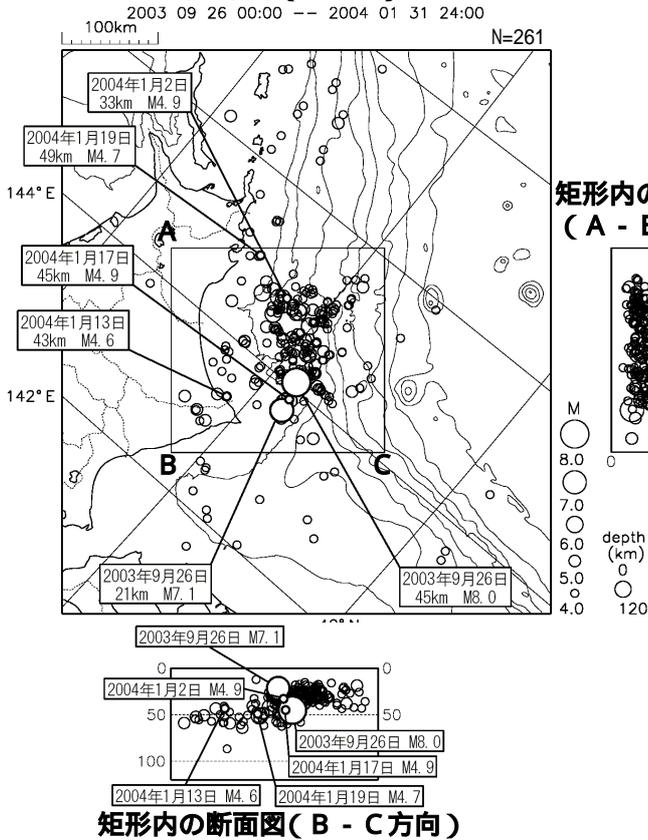
2003年9月26日に発生した「平成15年（2003年）十勝沖地震」の余震活動は、その後も順調に減衰している。主な地震は次のとおりである。

1月13日05時12分、十勝沖の深さ43kmでM4.6の地震（図3のa）があり、北海道の広尾町（十勝支庁）で震度3を観測したほか、北海道で震度1～2を観測した。また、1月19日03時16分、釧路沖の深さ49kmでM4.7の地震（図3のb）があり、北海道の別海町（根室支庁）で震度3を観測したほか、北海道で震度1～2を観測した。（p3参照）

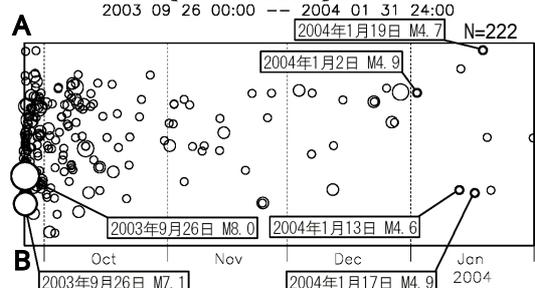
1月15日09時10分、国後島付近の深さ106kmでM5.1の地震（図3のc）があり、北海道の別海町（根室支庁）で震度3を観測したほか、北海道で震度1～2を観測した。（p4参照）

「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震」の余震活動

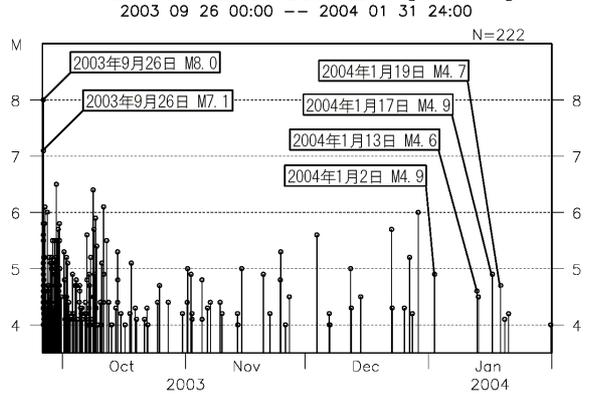
震央分布図 (M 4.0)



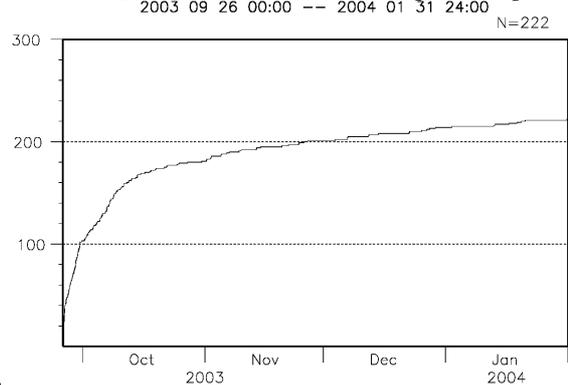
矩形内の時空間分布図 (M 4.0) (A - B 方向)



矩形内の地震活動経過図 (M 4.0)



矩形内の地震回数積算図 (M 4.0)

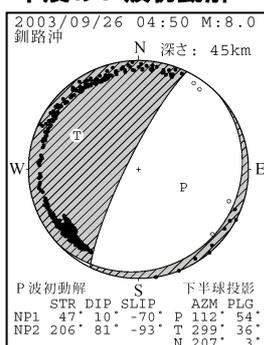


「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震」の余震活動は、順調に減衰しており、今期間の最大余震は、1月2日13時41分（最大震度2）のM4.9、1月17日02時23分（最大震度1）のM4.9であった。また、1月13日05時12分のM4.6と1月19日03時16分のM4.7の地震では最大震度3を観測している。

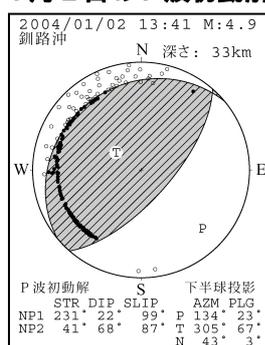
これらの地震の内、発震機構の求まった2日、13日、19日の地震は共に、概ね北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型の発震機構になっており、他の余震と共通したタイプであった。

発震機構

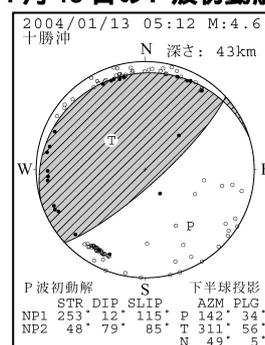
本震のP波初動解



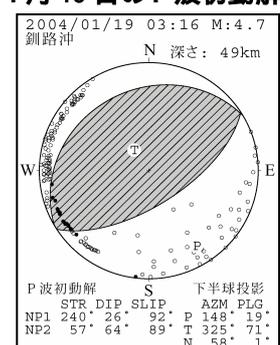
1月2日のP波初動解



1月13日のP波初動解

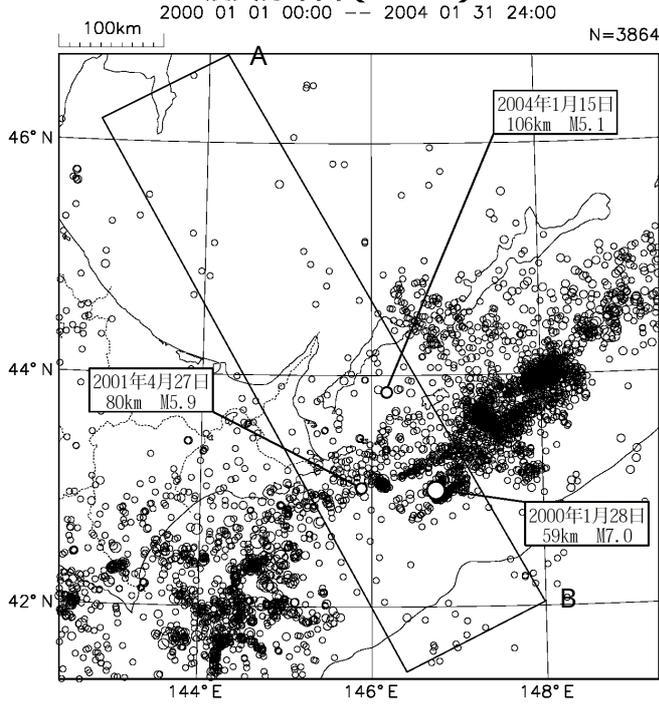


1月19日のP波初動解

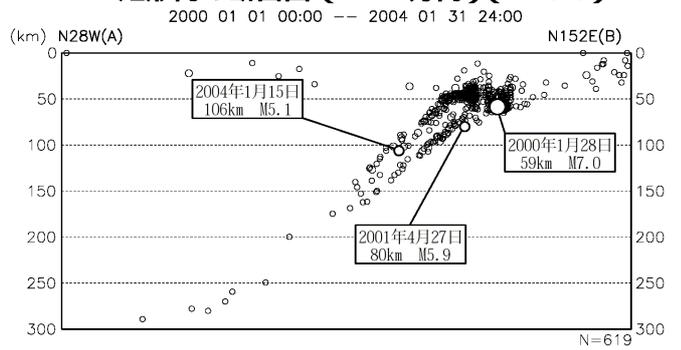


1 月 15 日 国後島付近の地震

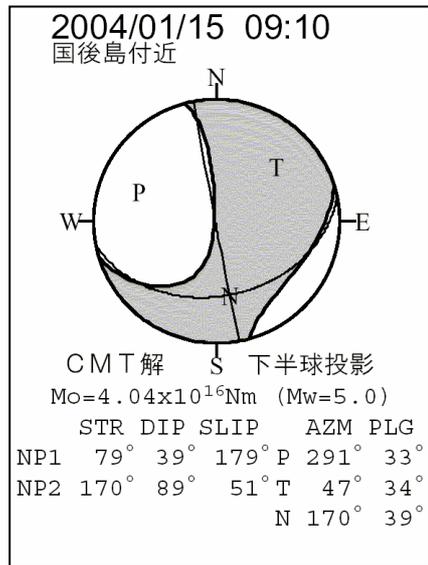
震央分布図 (M 3.0)



矩形内の断面図 (A-B方向) (M 3.0)

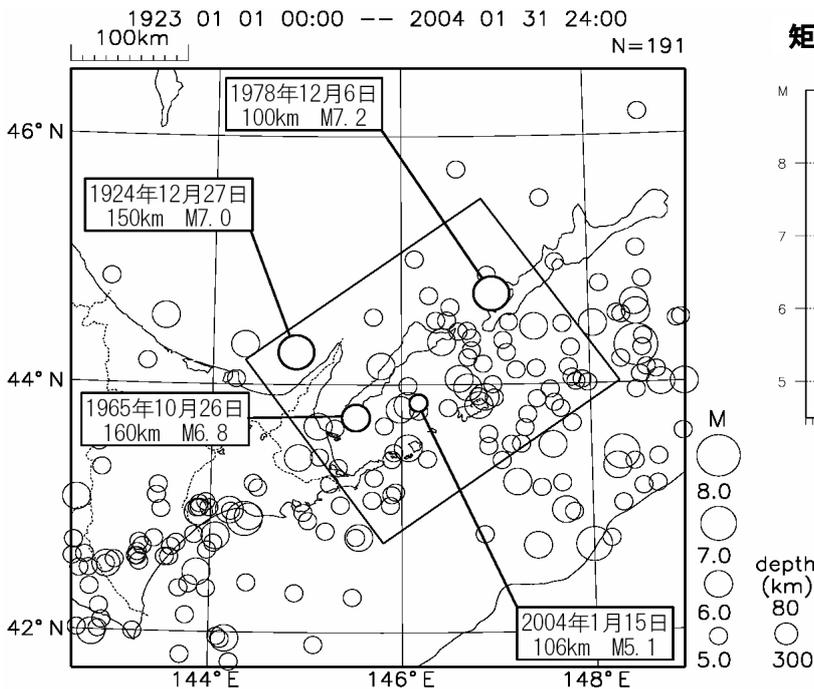


発震機構

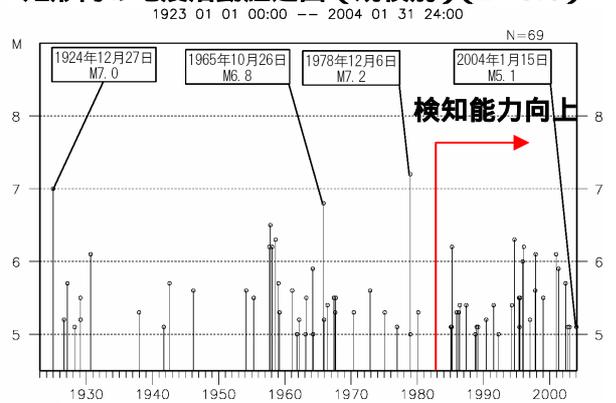


1 月 15 日 09 時 10 分に国後島付近の深さ 106km で M5.1 (最大震度 3) の地震があった。この地震は太平洋プレート内部の地震で、二重地震面の上面に位置している。発震機構 (CMT 解) は、太平洋プレートの沈み込む方向 (北西下がり) に圧力軸を持つ型であった。

震央分布図 (M 5.0)



矩形内の地震活動経過図 (規模別) (M 5.0)



東北地方の地震活動

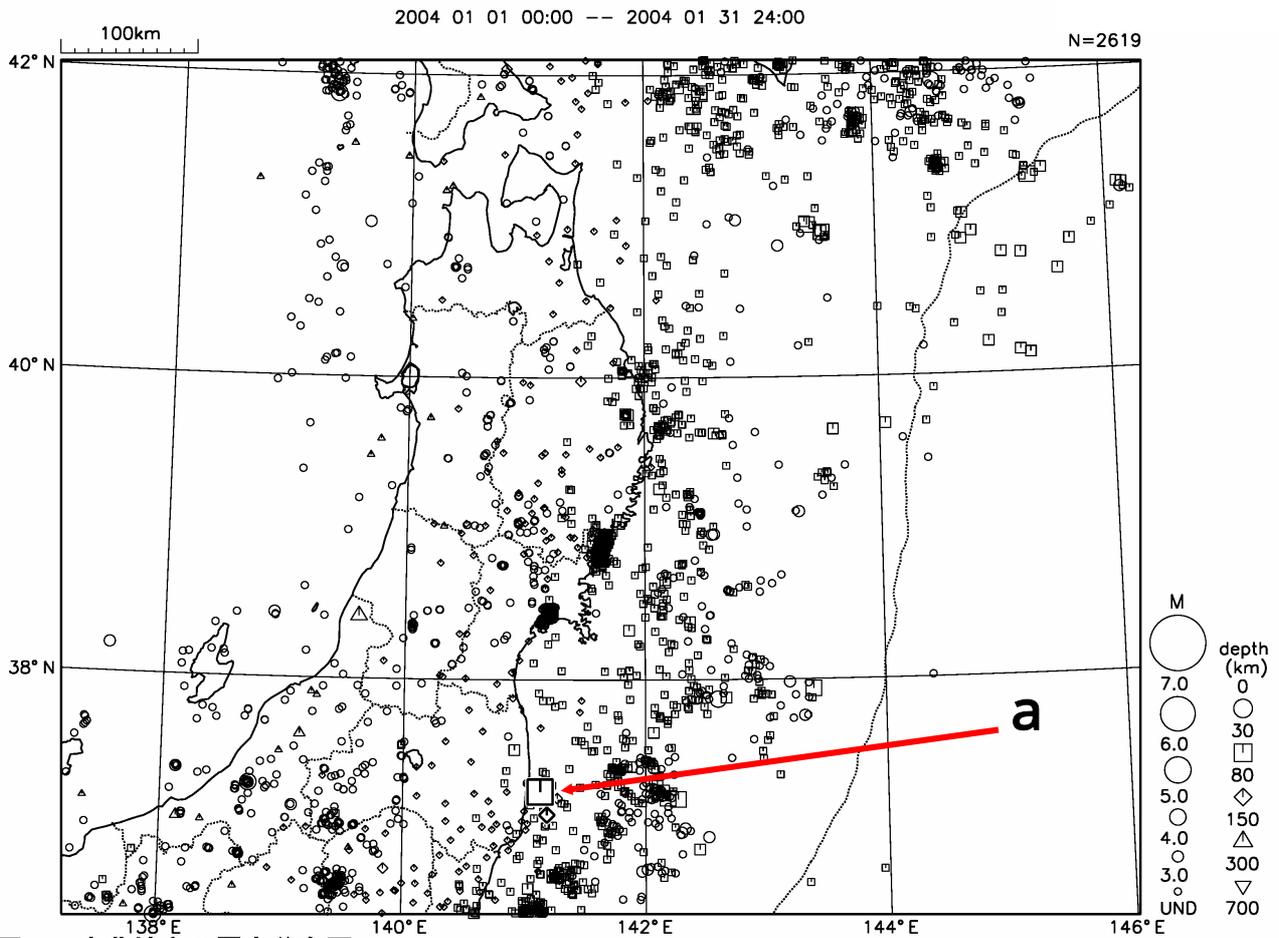


図 4 東北地方の震央分布図

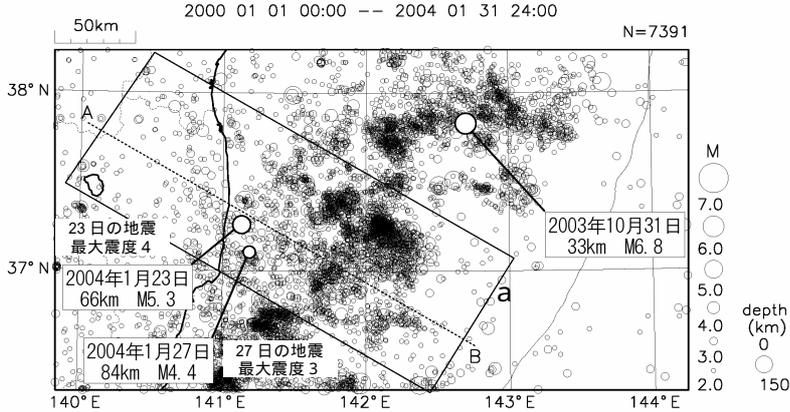
【概況】

1月に東北地方で震度1以上を観測した地震は27回（2003年12月は37回）であった。
1月中の主な地震は次の通りである。

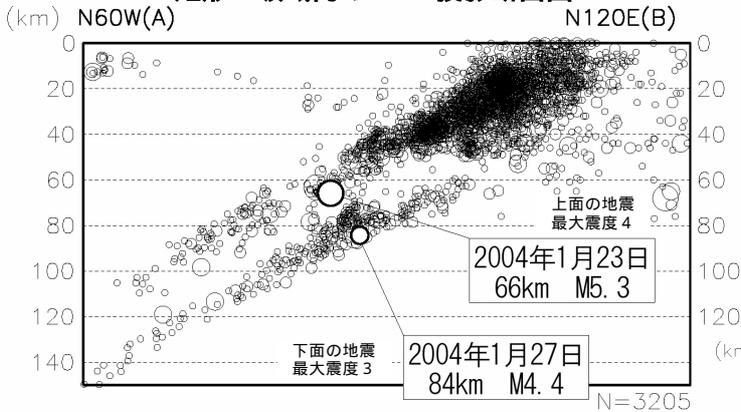
1月23日18時01分、福島県沖の深さ66kmでM5.3の地震（図4中のa）があり、福島県の18地点、茨城県の1地点で震度4を観測したほか、東北地方を中心に震度1～3を観測した（p6を参照）。

1 月 23 日福島県沖の地震

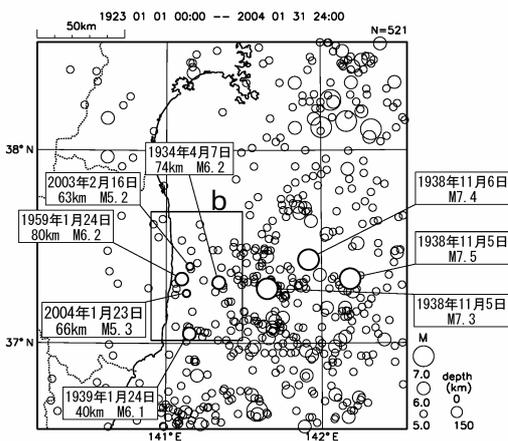
震央分布図（M 2.0 150km より浅い地震）



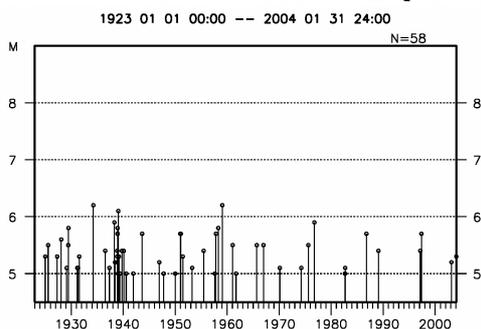
矩形 a 領域内の A - B 投影断面図



震央分布図（M 5.0 150km より浅い地震）

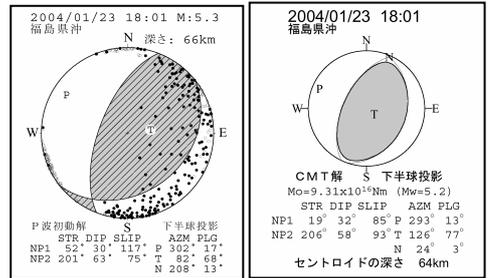


矩形 b 領域内の地震活動経過図（規模別）

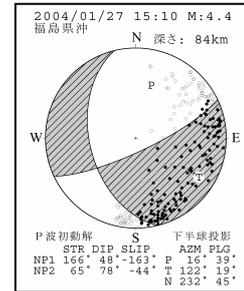


発震機構

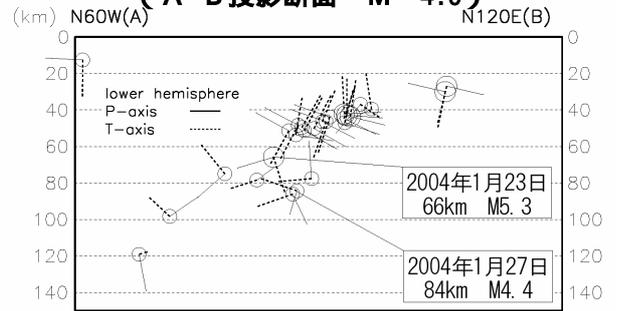
1 月 23 日の P 波初動解、CMT 解



1 月 27 日の P 波初動解



矩形 a 領域内の発震機構 (A - B 投影断面 M 4.0)



シンボルから伸びる実線は圧力軸（P 軸）
点線は張力軸（T 軸）を示す

1 月 23 日 18 時 01 分に福島県沖の深さ 66km で M5.3 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震は、太平洋プレートの内部（二重地震面の上面）で発生した地震である。

また、27 日 15 時 10 分に福島県沖の深さ 84km で M4.4 の地震（最大震度 3）が発生した。この地震は、太平洋プレートの内部（二重地震面の下面）で発生した地震で、23 日の M5.3 の地震の南約 20km で発生している。

発震機構は、太平洋プレートの沈み込む方向（西北西下がり）に、23 日の地震は圧力軸を、27 日の地震は張力軸を持つ型で、ともにその深さでの典型的な発震機構である。

なお、この付近は、より沖合いの地震活動に比較してあまり活発ではないが、M5.0 程度の地震は珍しくはない。

関東・中部地方の地震活動

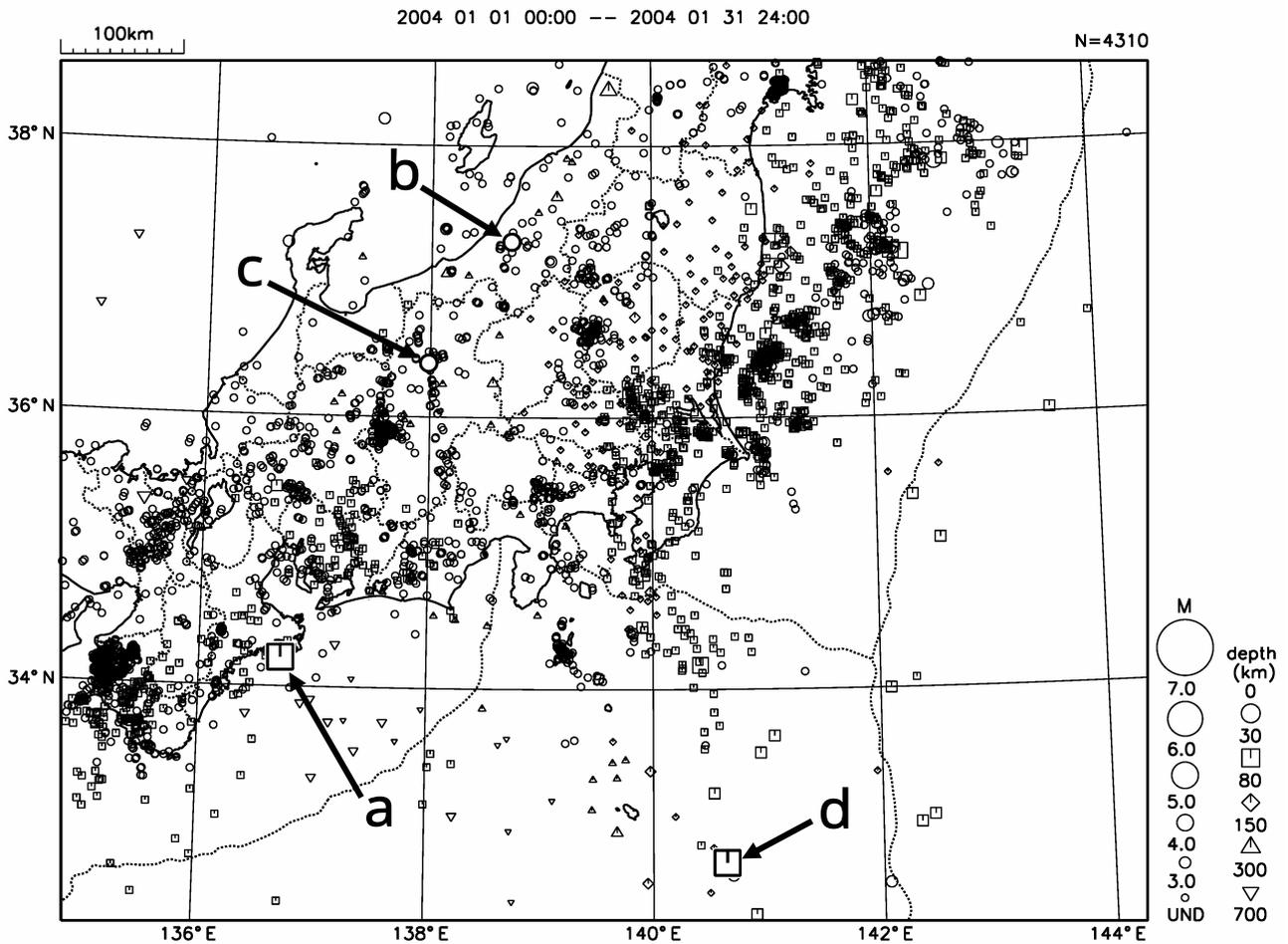


図5 関東・中部地方の震央分布図

[概況]

1月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は37回（2003年12月は73回）であった。
1月中の主な活動は次の通りである。

6日14時50分、熊野灘の深さ37kmでM5.4の地震（図5中のa）があり、三重県の6地点、奈良県の3地点で震度4を観測したほか、関東地方から四国地方にかけて震度1～3を観測した（p8を参照）。

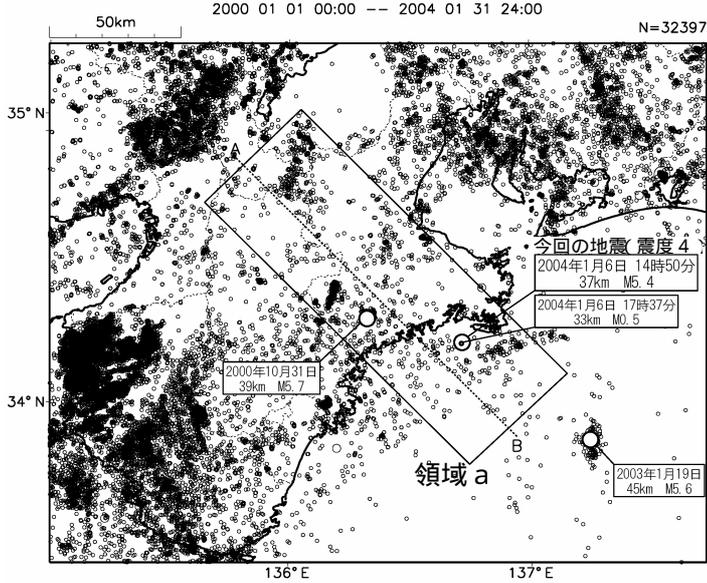
9日22時04分、新潟県中越地方の深さ16kmでM4.0の地震（図5中のb）があり、新潟県の2地点で震度3を観測したほか、新潟県を中心としてその隣接県で震度1～2を観測した（p9を参照）。

11日16時57分、長野県中部の深さ8kmでM4.0の地震（図5中のc）があり、長野県明科町で震度4を観測したほか、長野県を中心としてその隣接県で震度1～3を観測した（p10を参照）。

27日13時20分、八丈島近海の深さ72kmでM5.0の地震（図5中のd）があり、東京都八丈島の八丈町で震度3を観測したほか、東京都の島嶼部を中心として福島県、千葉県の一部でも震度1～2を観測した（p11を参照）。

1月6日 熊野灘の地震

震央分布図 (M 0.5)



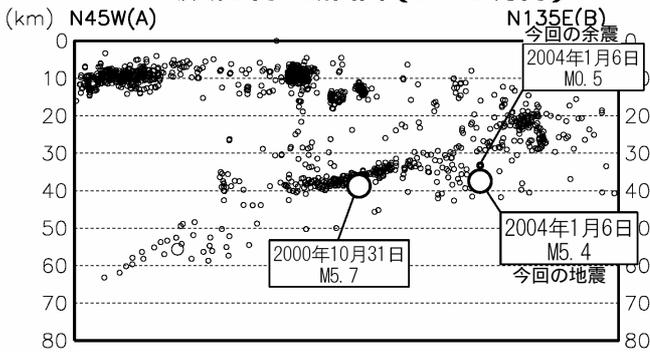
2004 年 1 月 6 日に熊野灘の深さ 37 km で M5.4 (最大震度 4) の地震が発生した。この地震は、沈み込むフィリピン海プレート内部の地震である。

発震機構は、東北東 - 西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、張力軸の方向は周辺の地震と調和的である。

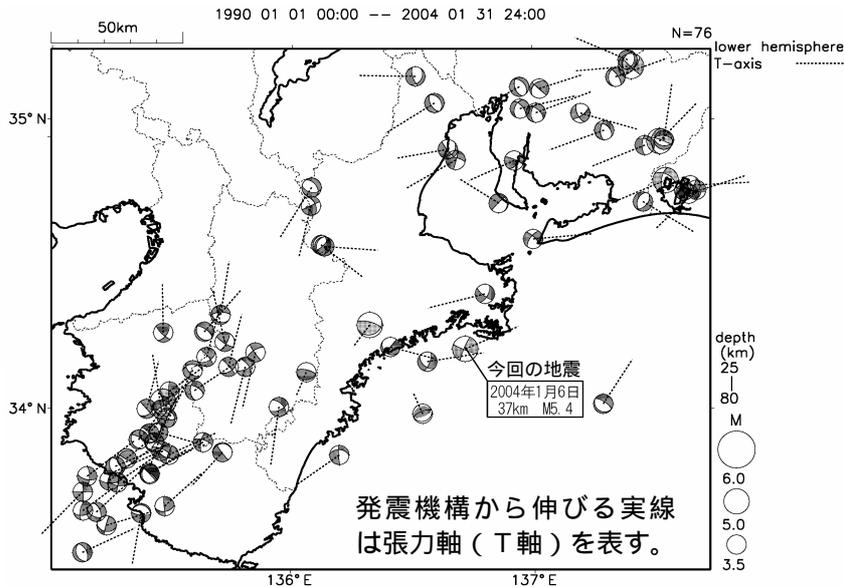
余震活動は本震の約 3 時間後に M0.5 の地震が 1 回観測されたのみで低調であった。

この付近では、1944 年の東南海地震や 1945 年の三河地震以降、M5 以上の活動がやや活発になったが、最近約 30 年間は低調な状態であった。

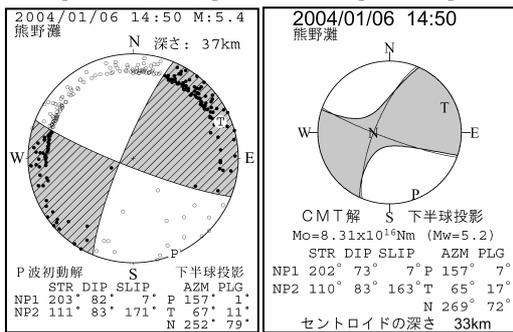
領域 a 内の断面図 (A - B 方向)



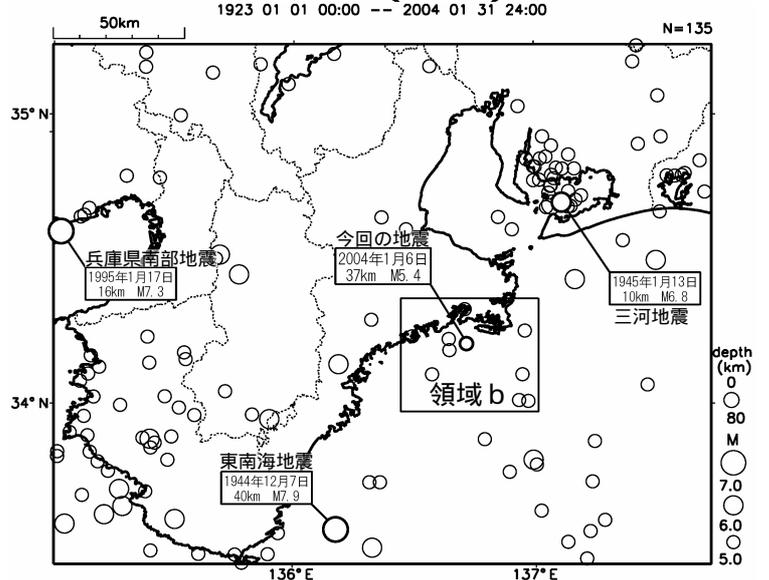
発震機構分布図



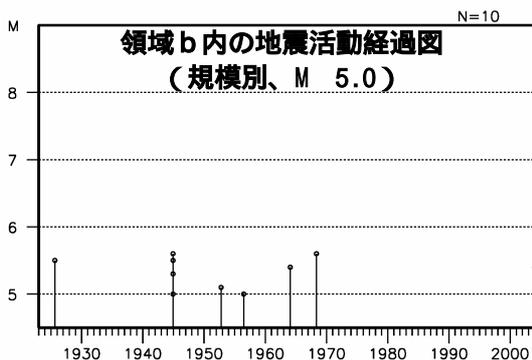
今回の地震 (M5.4) の発震機構 (P波初動解) (CMT解)



震央分布図 (M 5.0)

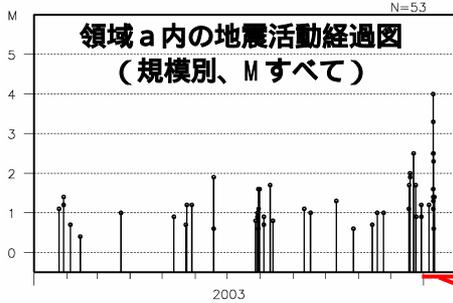
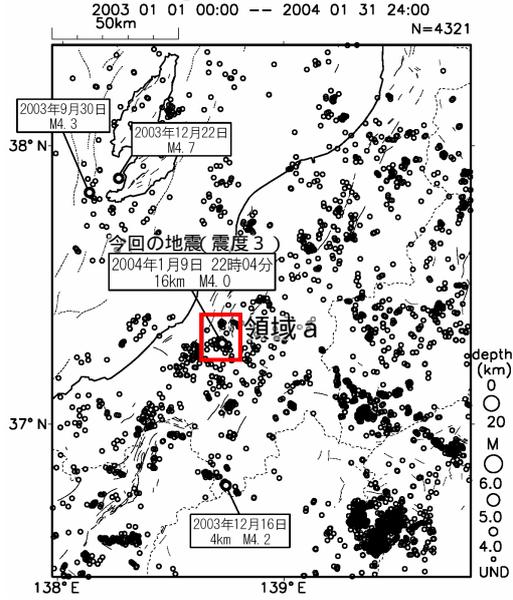


1923 01 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00

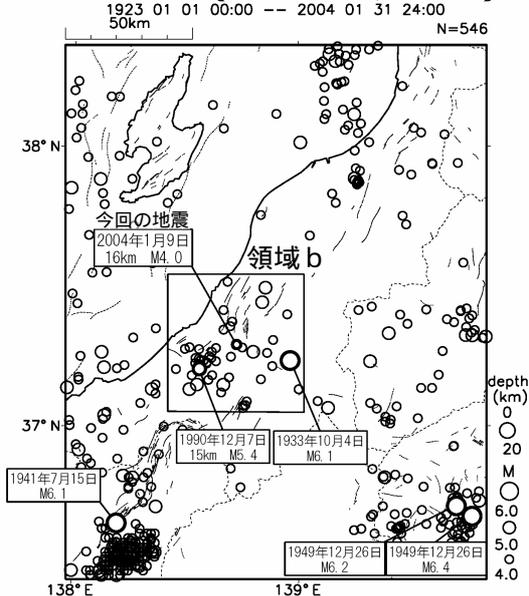


1 月 9 日 新潟県中越地方の地震

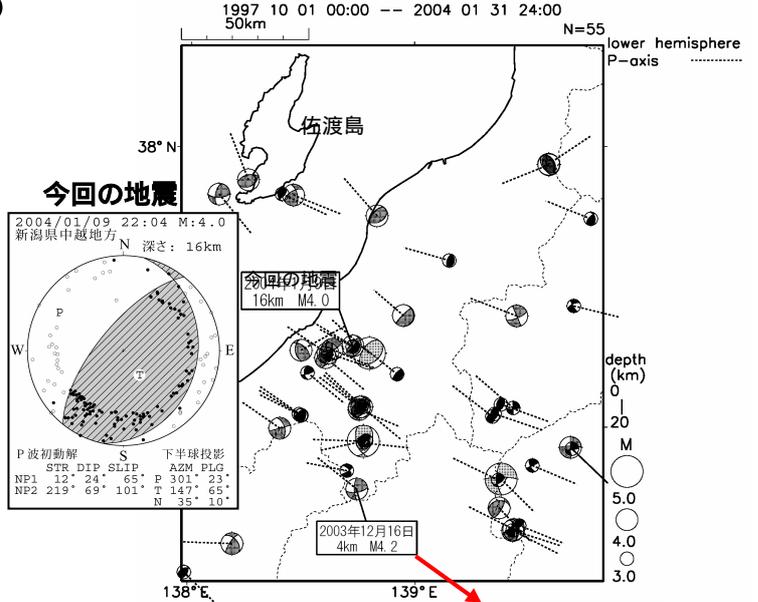
震央分布図（2003 年 1 月以降、M すべて）



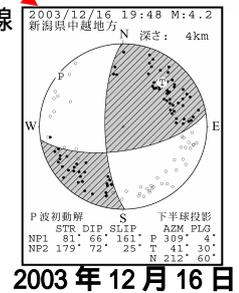
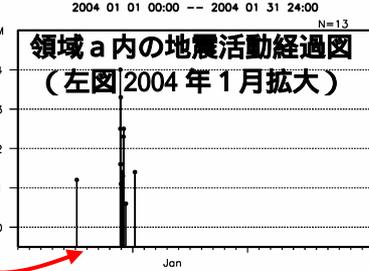
震央分布図（1923 年以降、M 4.0）



発震機構分布図



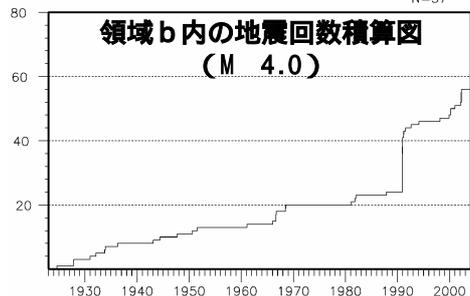
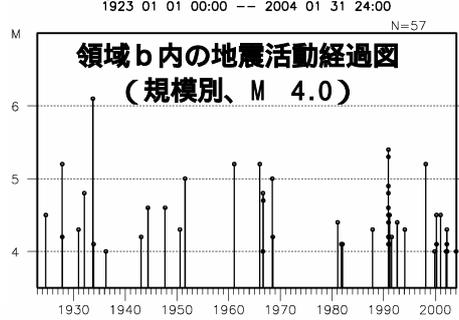
発震機構から伸びる実線
は圧力軸（P 軸）を表す。



2004 年 1 月 9 日に新潟県中越地方の深さ 16 km で M4.0（最大震度 3）の地震が発生した。余震活動は約 1 日間で収まった。

発震機構は、西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、圧力軸の方向は周辺の地震と調和的である。

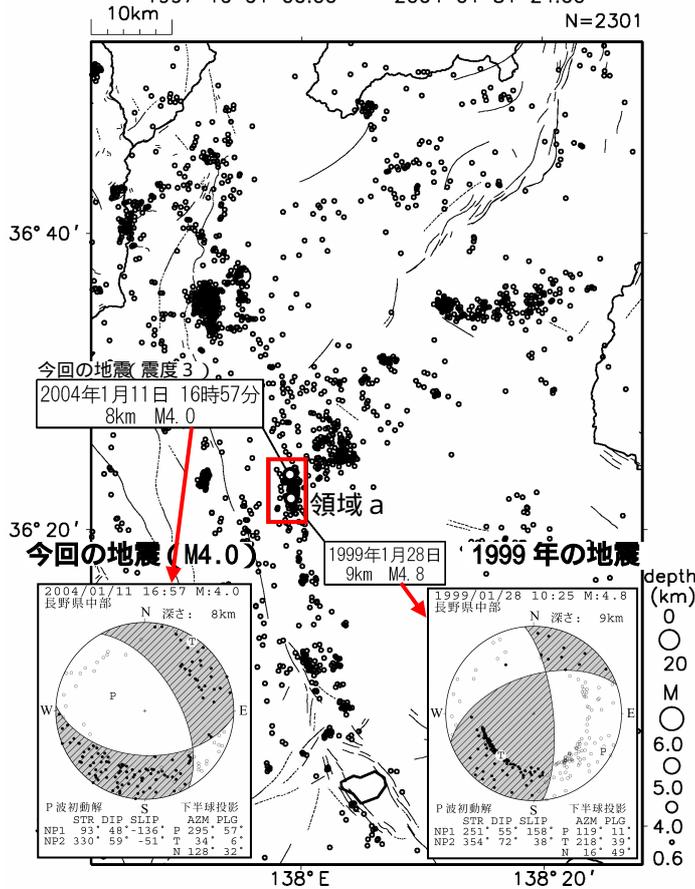
この付近では、M4 以上の地震は 1 年に 1 回程度発生している。



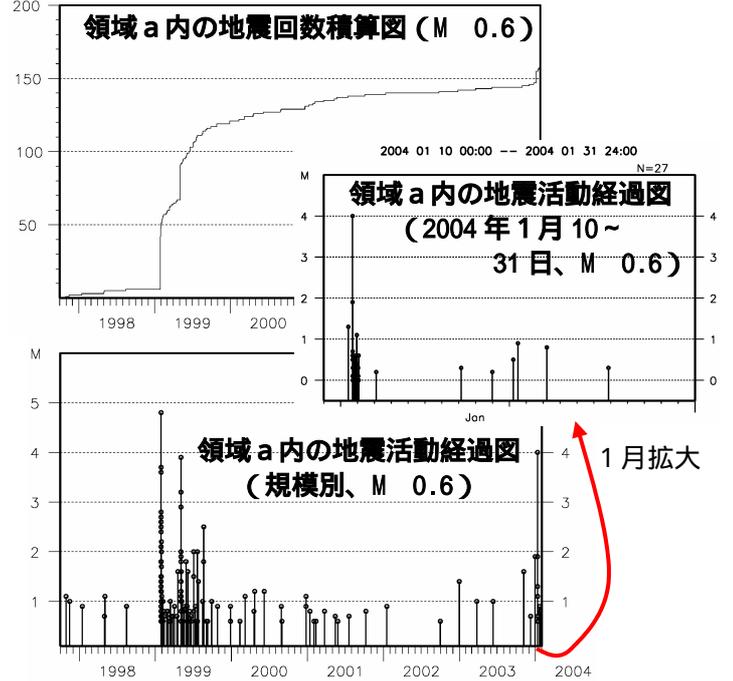
1 月 11 日 長野県中部の地震

震央分布図（1997 年 10 月以降、M 0.6）

1997 10 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00



1997 10 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00



2004 年 1 月 11 日に長野県中部の深さ 8 km で M4.0 (最大震度 4) の地震が発生した。主な余震活動は約 1 日間でほぼ収まった。発震機構は、西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ型であった。

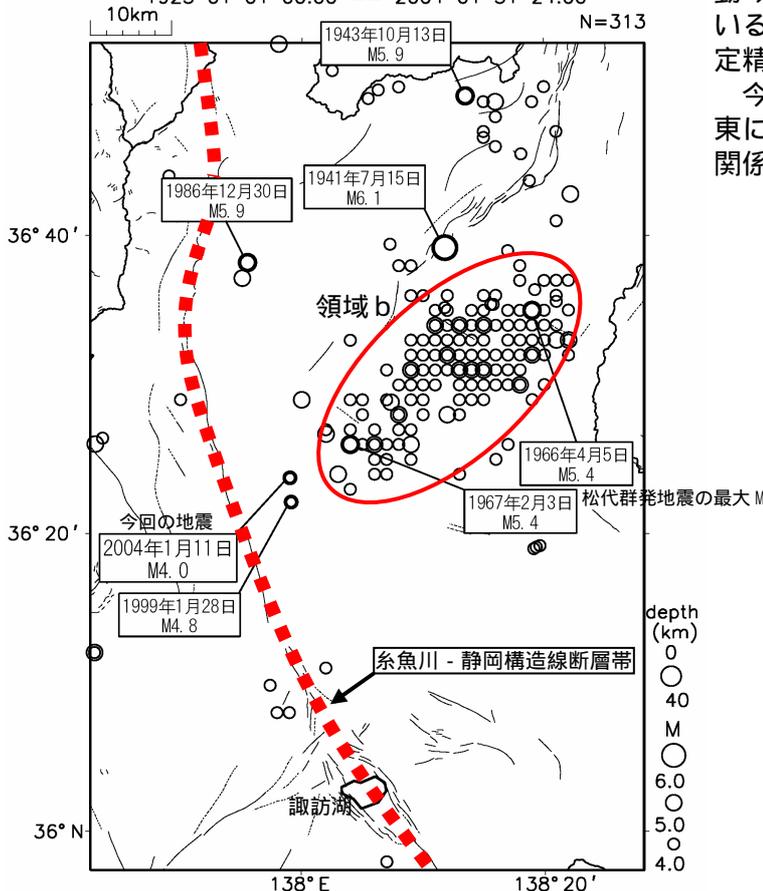
この付近では、1999 年に M4.8 (最大震度 4) の地震が発生し、軽微な被害があった。

これらの地震は、1965 年からの松代群発地震の活動域 (領域 b) の南西端に隣接する場所で発生している。なお、碁盤の目状の震央分布は当時の震源決定精度によるものである。

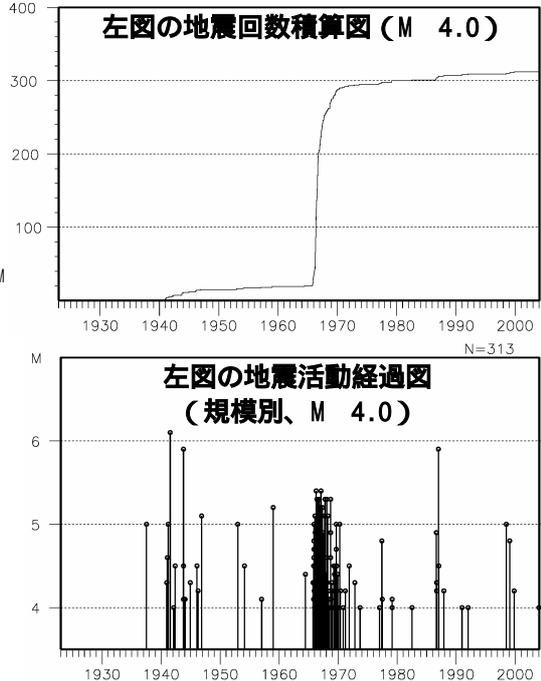
今回の活動は、糸魚川 - 静岡構造線断層帯からは東に約 10 km 離れており、この断層帯との直接的な関係はないと思われる。

震央分布図 (1923 年以降、M 4.0)

1923 01 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00

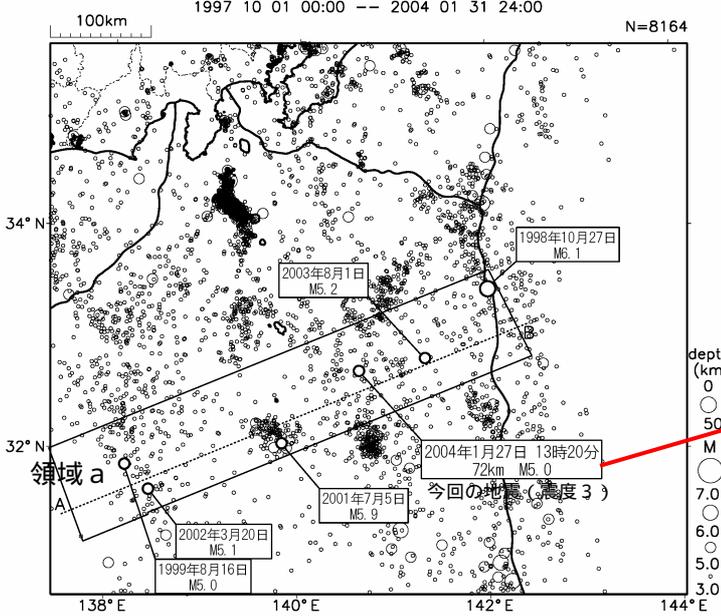


1923 01 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00

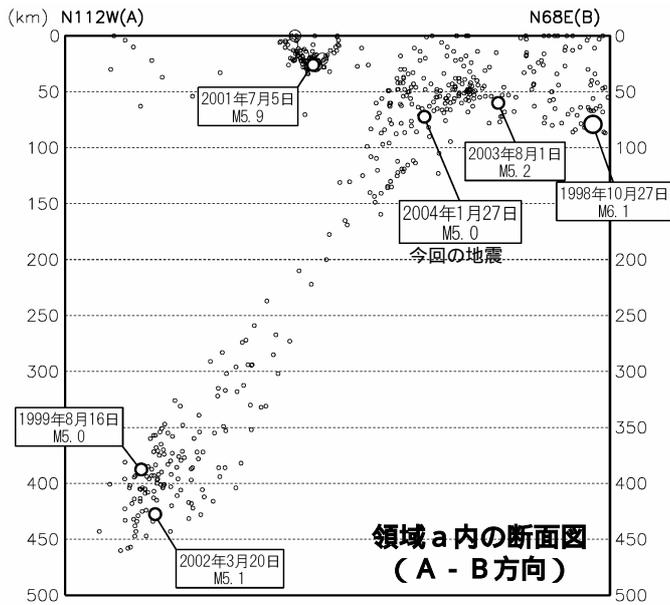
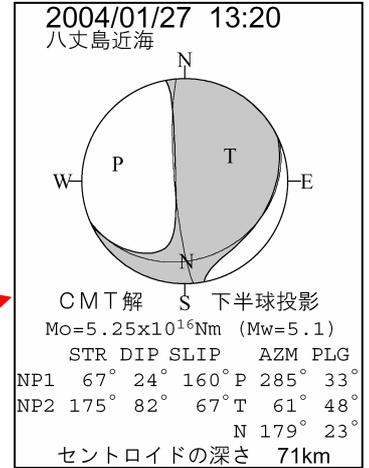


1 月 27 日 八丈島近海の地震

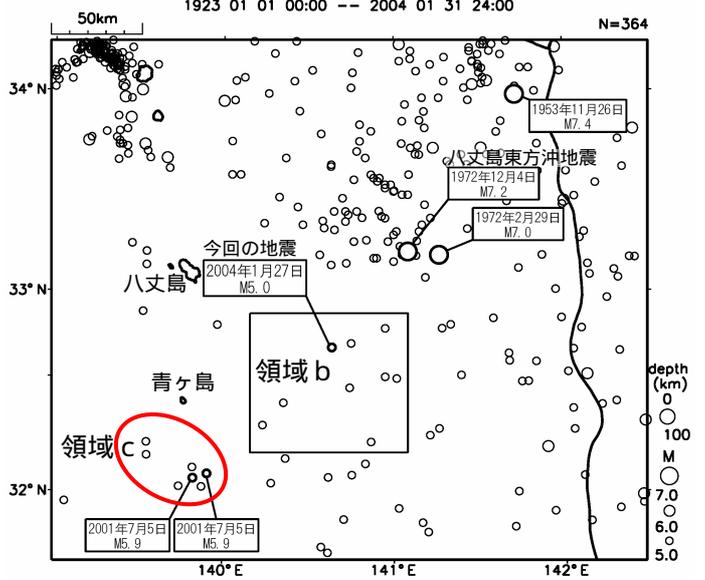
震央分布図（1997 年 10 月以降、M 3.0）



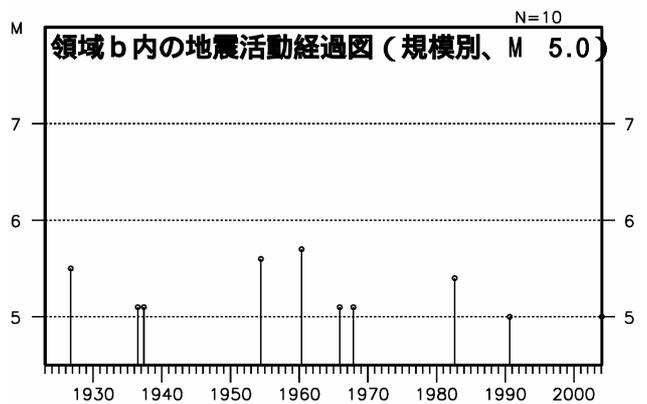
今回の地震（M5.0）の CMT 解



震央分布図（1923 年以降、M 5.0）



1923 01 01 00:00 -- 2004 01 31 24:00



2004 年 1 月 27 日に八丈島近海の深さ 72 km で M5.0（最大震度 3）の地震が発生した。

この地震は太平洋プレート内部の地震で、発震機構は、太平洋プレートの沈み込む方向（西下がり）に圧力軸を持つ型であった。

今回の地震の北東約 50 km では、1972 年 2 月に M7.0（最大震度 5）、同年 12 月に M7.2（最大震度 6）の八丈島東方沖地震が発生し、いずれも津波を伴った。津波の高さの最大はそれぞれ、前者の地震では布良の 23 cm、後者では串本の 35 cm であった。また、南西約 50 km（領域 c）では 2001 年 7 月に M5.9（最大震度 1）を最大とする地震活動があった。

近畿・中国・四国地方の地震活動

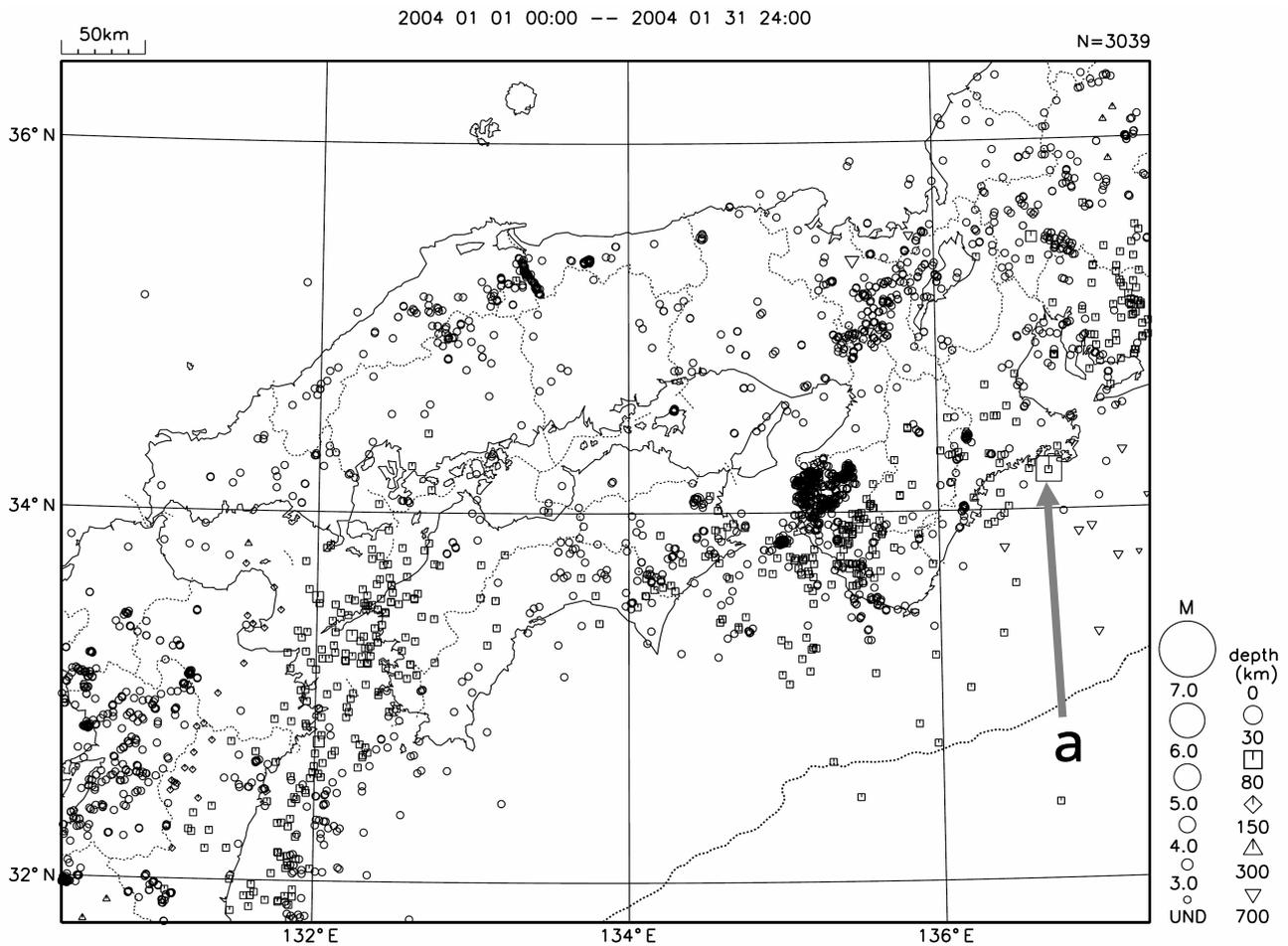


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図

[概況]

1月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は14回(2003年12月は18回)であった。1月中の主な活動は次の通りである。

6日14時50分、熊野灘の深さ37kmでM5.4の地震(図6中のa)があり、三重県の6地点、奈良県の3地点で震度4を観測したほか、関東地方から四国地方にかけて震度1～3を観測した(p8を参照)。

九州地方の地震活動

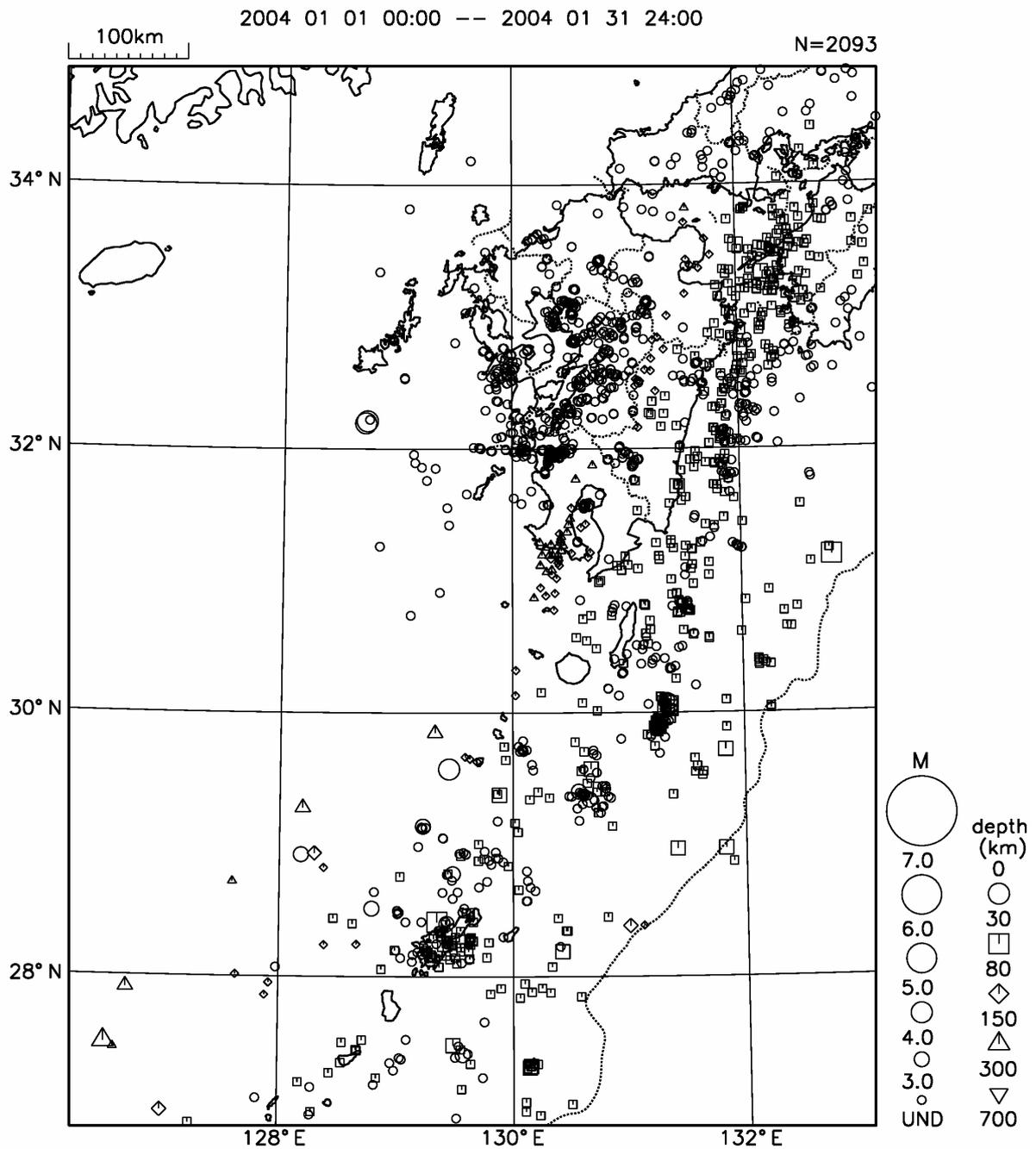


図7 九州地方の震央分布図

【概況】

1月に九州地方で震度1以上を観測した地震は11回（2003年12月は18回）であった。1月中、特に目立った活動はなかった。

沖縄地方の地震活動

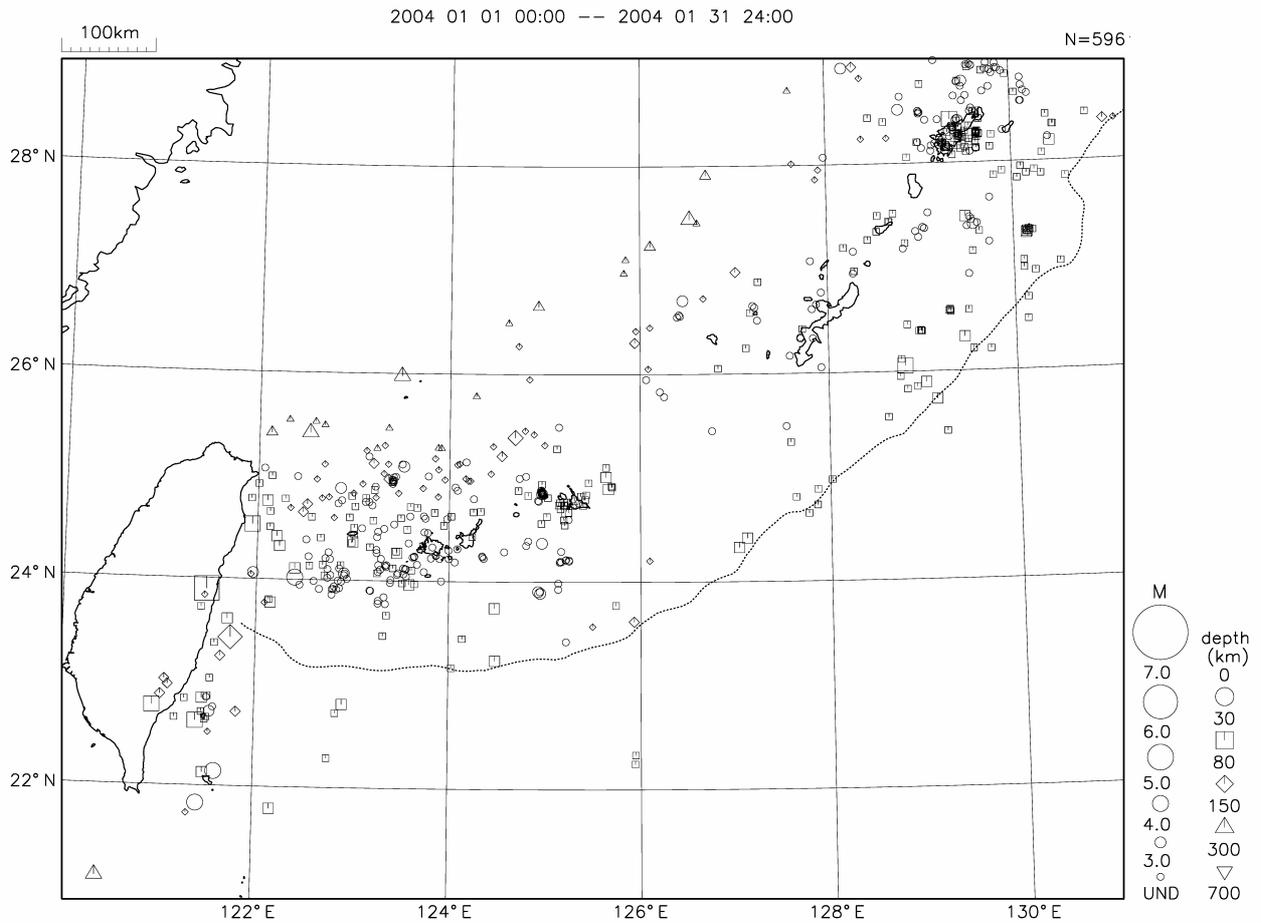


図 8 沖縄地方の震央分布図

[概況]

1 月に沖縄地方で震度 1 以上を観測した地震は 2 回（2003 年 12 月は 10 回）であった。
1 月中、特に目立った活動はなかった。

東海地域の地震活動

[概況]

東海地域では、熊野灘で M5.4 の地震が発生した。

2004 年 1 月 1 日 ~ 31 日（地震数 909）

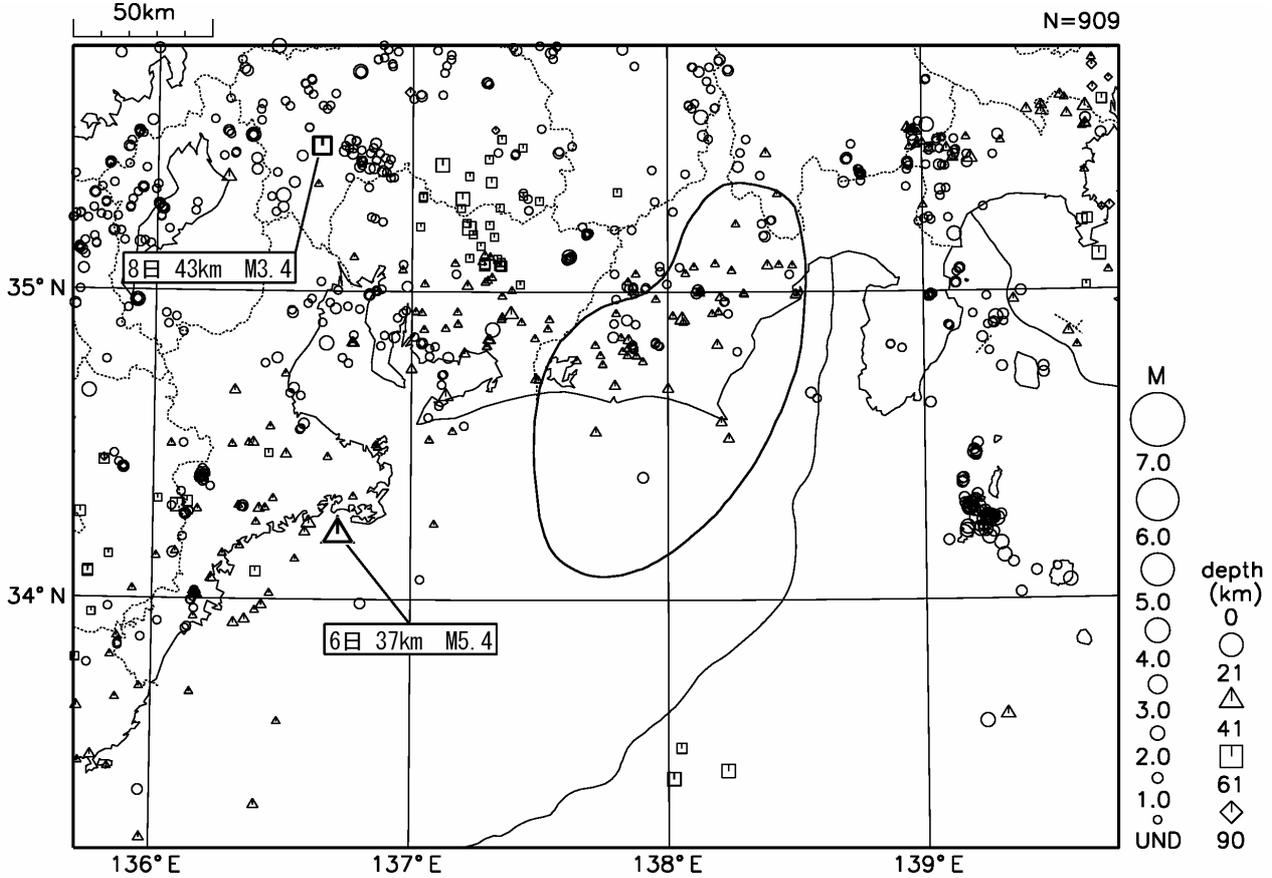


図1 震央分布図

（図中のなすび型領域は東海地震の想定震源域。M3.0 以上に吹き出し。）

地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会検討結果

1 月 26 日に気象庁において第 215 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 ~ 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。
 全般的には顕著な地震活動はありません。浜名湖直下で通常より活動レベルの低い状態が続いていますが、その他の地域では概ね平常レベルです。
 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。

注) 上図 1 中の「想定震源域」と図 2、3 (p16~17) の「固着域」という用語

「固着域」とはプレート間が強く「くっついている」と考えられている領域。東海地震発生時には、「固着域」あるいはその周辺の一部から破壊（断層のずれ）が始まり、最終的には「想定震源域」を含む広い範囲を破壊すると考えられている。

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/ 1~2004/ 1/ 31 M ≥ 1.1

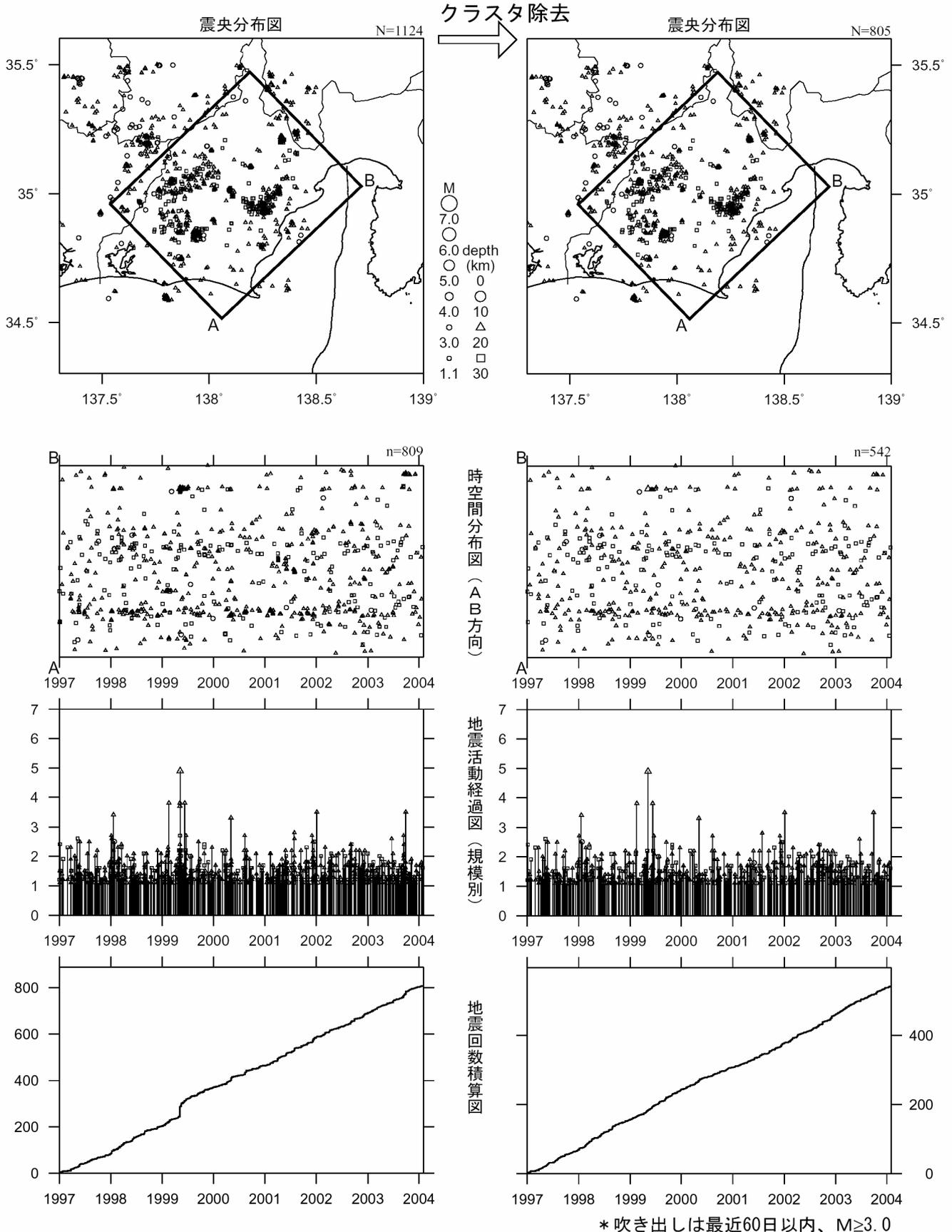


図2 静岡県中西部（固着域周辺）における地殻内の地震活動
地殻内では目立った活動はない。

固着域（フィリピン海プレート内）

1997/ 1/ 1~2004/ 1/ 31 M ≥ 1.1

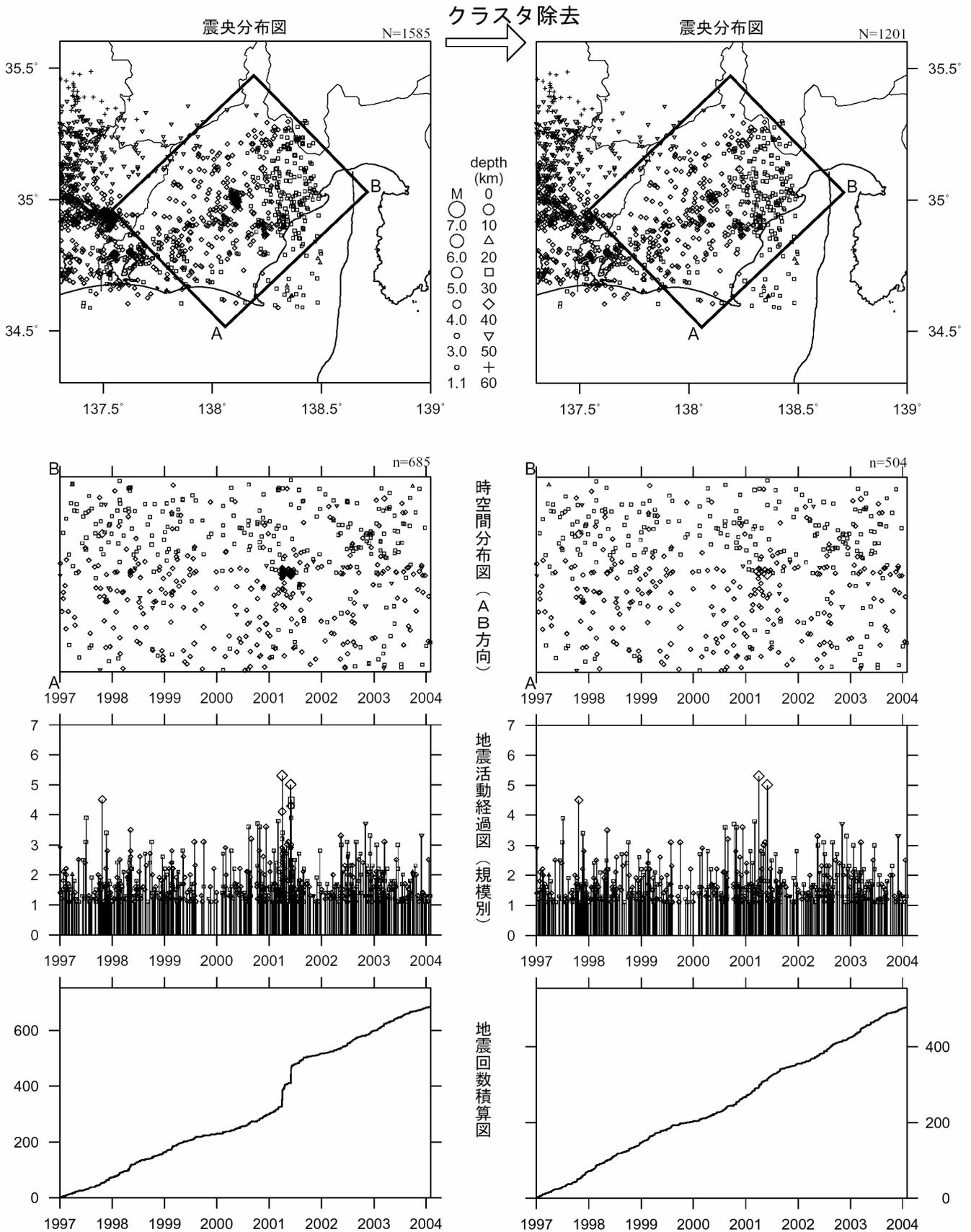


図3 静岡県中西部（固着域周辺）におけるフィリピン海プレート内の地震活動
フィリピン海プレート内では目立った活動はない。

浜名湖（フィリピン海プレート内）

1995/ 1/ 1~2004/ 1/ 31 M ≥ 1.1 * クラスタ除去したデータ

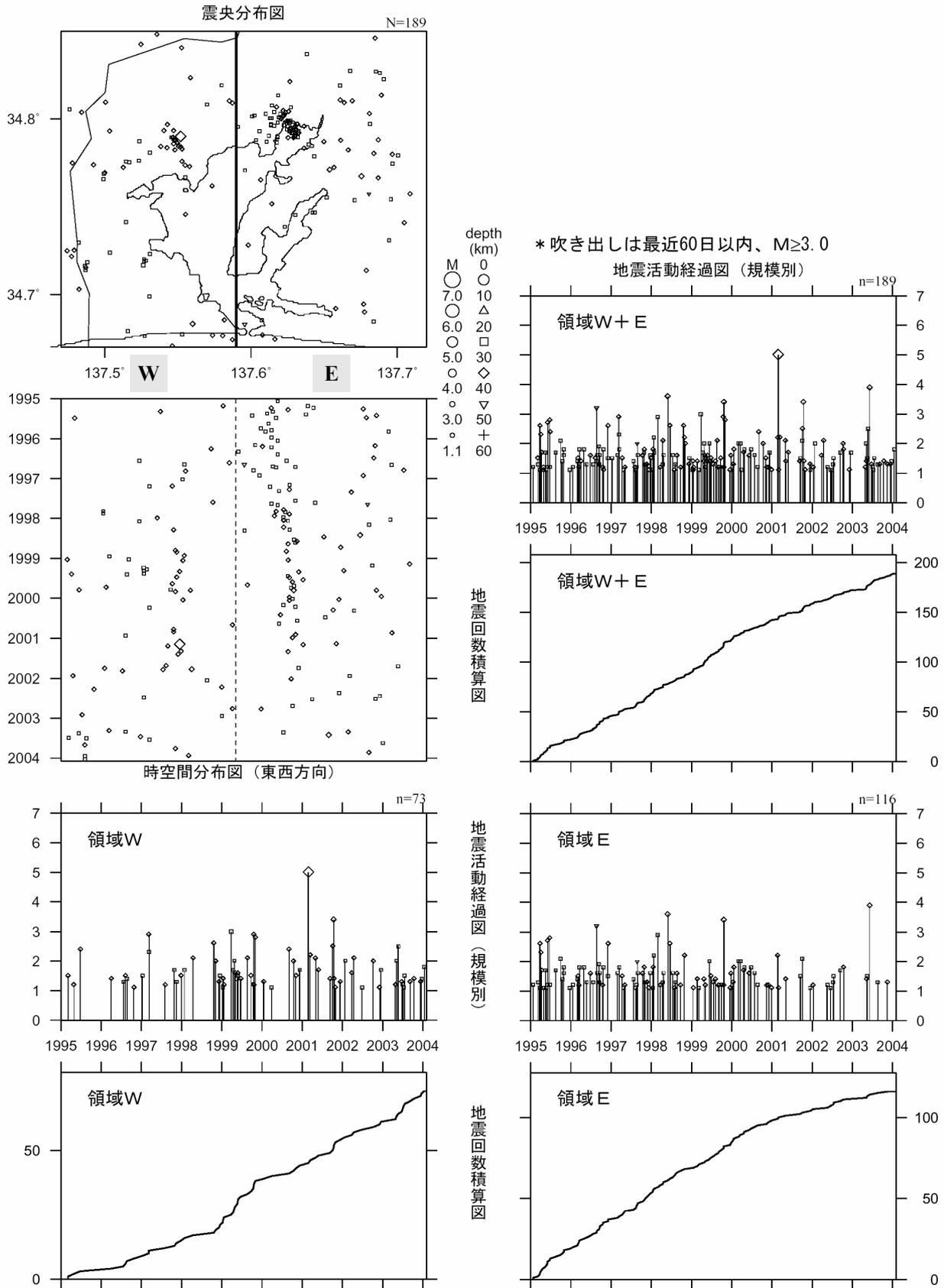


図4 浜名湖付近のフィリピン海プレート内の地震活動（1995年以降；M1.1以上、クラスタを除く）
 西側領域では、静岡・愛知県境付近で地震が発生した。東側領域では2000年終わり頃からの活動の低下が継続している。

平均的な地殻変動からのずれ（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。

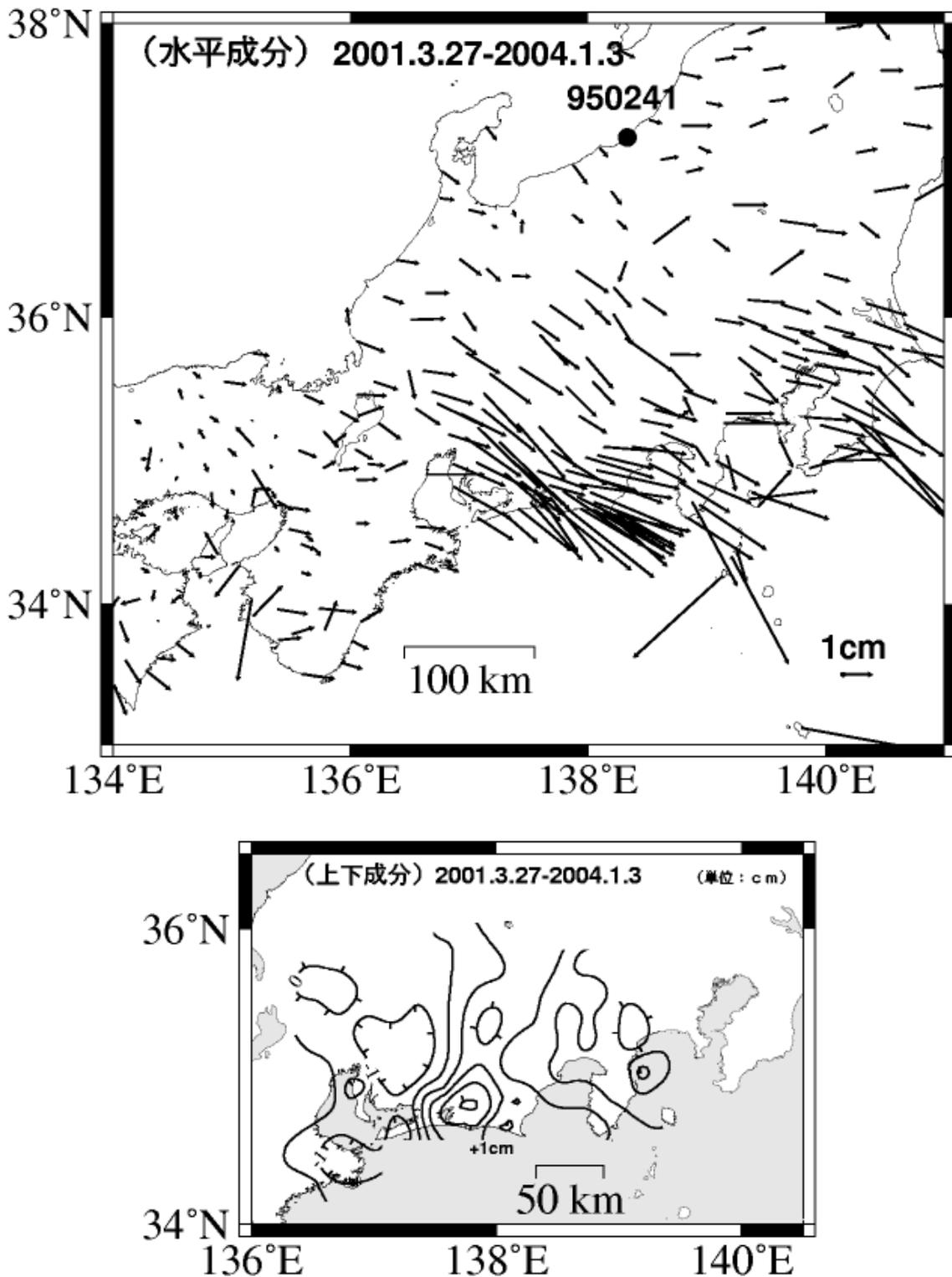


図5 国土地理院のGPS観測結果による東海地域の非定常的地殻変動

上図は、2001年3月27日～2004年1月3日までの新潟県大潟町のGPS観測点（950241）に対する定常的な地殻変動からの水平方向のずれを示す。東海地方から名古屋付近にかけて南東方向に変動する領域がみられる。

下図は、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	01 06 14 50	熊野灘	34° 12.7' N 136° 43.0' E 37km M:5.4	・ ・ ・ ・	4：三重県 飯高町宮前*、他 5 点 奈良県 奈良吉野町上市*、他 2 点
2	01 11 16 57	長野県中部	36° 23.7' N 137° 59.0' E 8km M:4.0	・ ・ ・ ・	4：長野県 明科町中川手*
3	01 23 18 01	福島県沖	37° 15.5' N 141° 07.8' E 66km M:5.3	・ ・ ・ ・	4：福島県 梁川町青葉町*、他 17 点 茨城県 日立市助川町*

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。

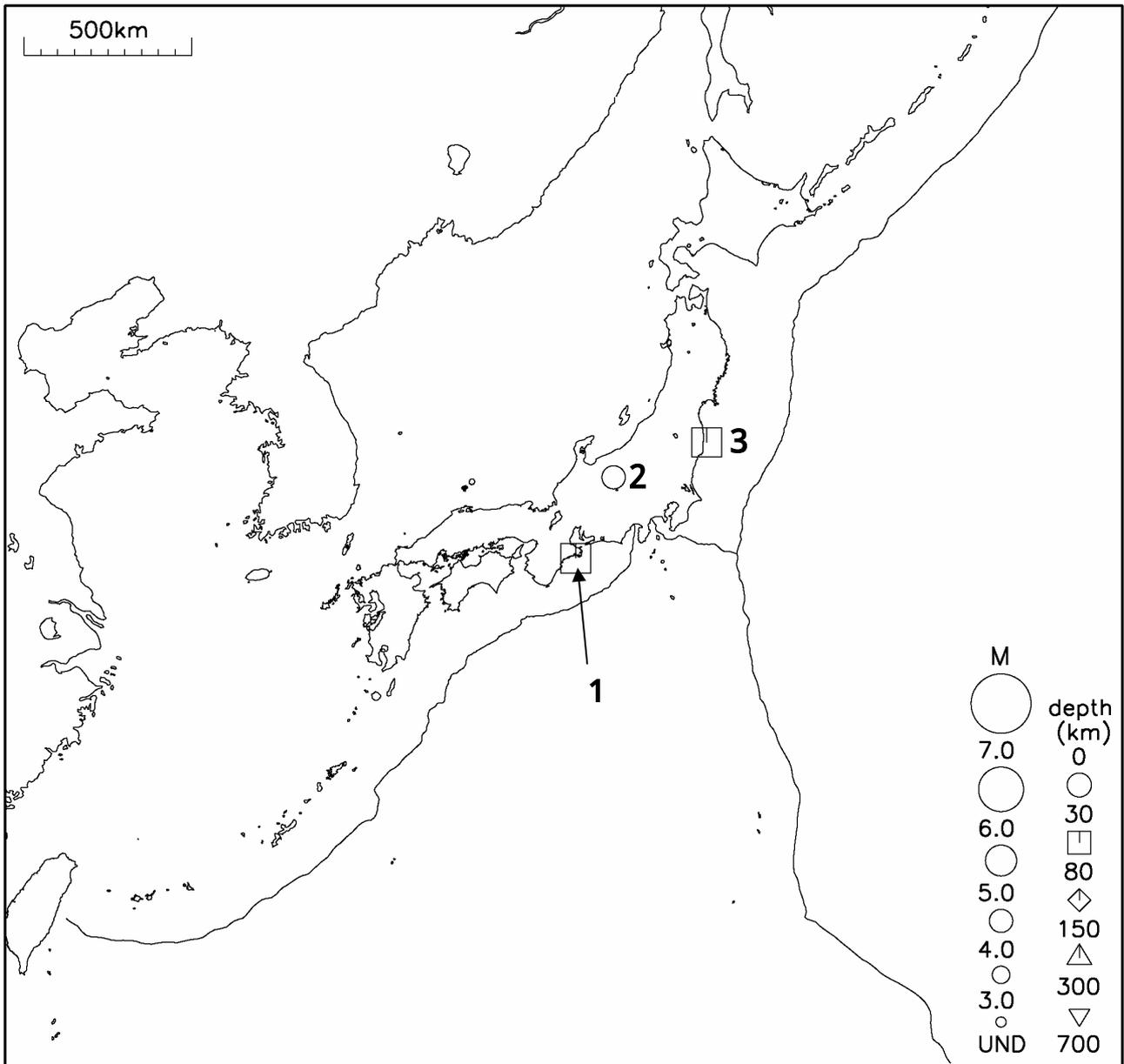
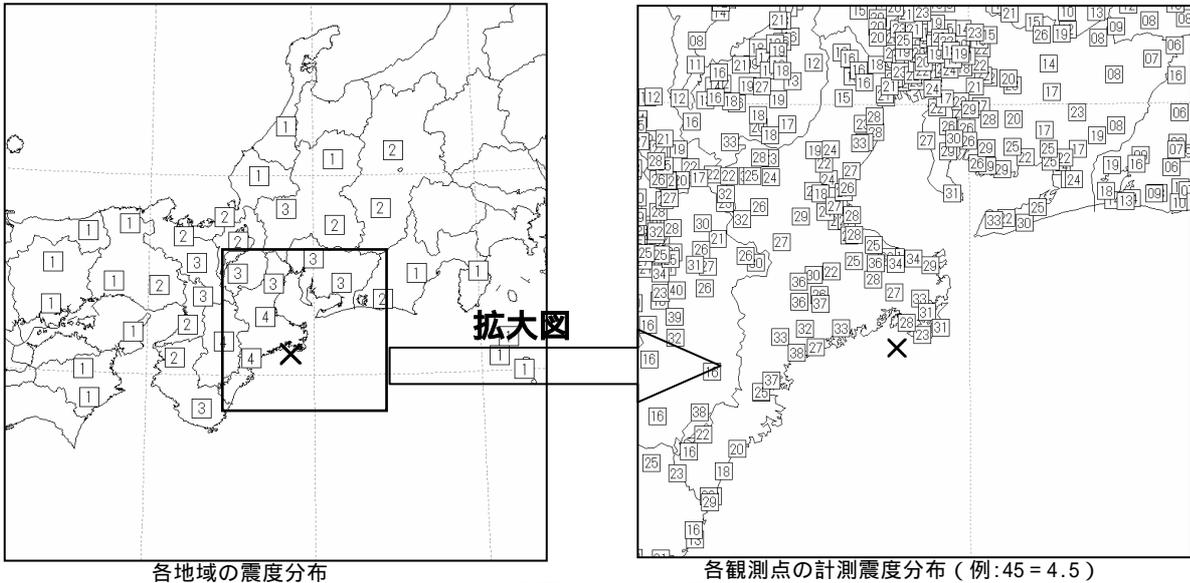


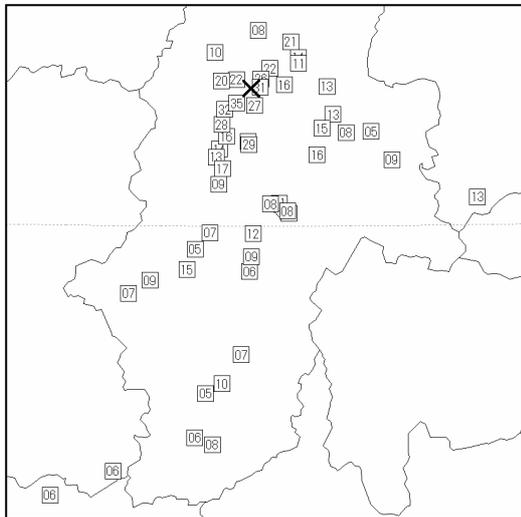
図 1 震央分布図 <数字は、表 1 の番号に対応する>



各地域の震度分布

各観測点の計測震度分布（例:45 = 4.5）

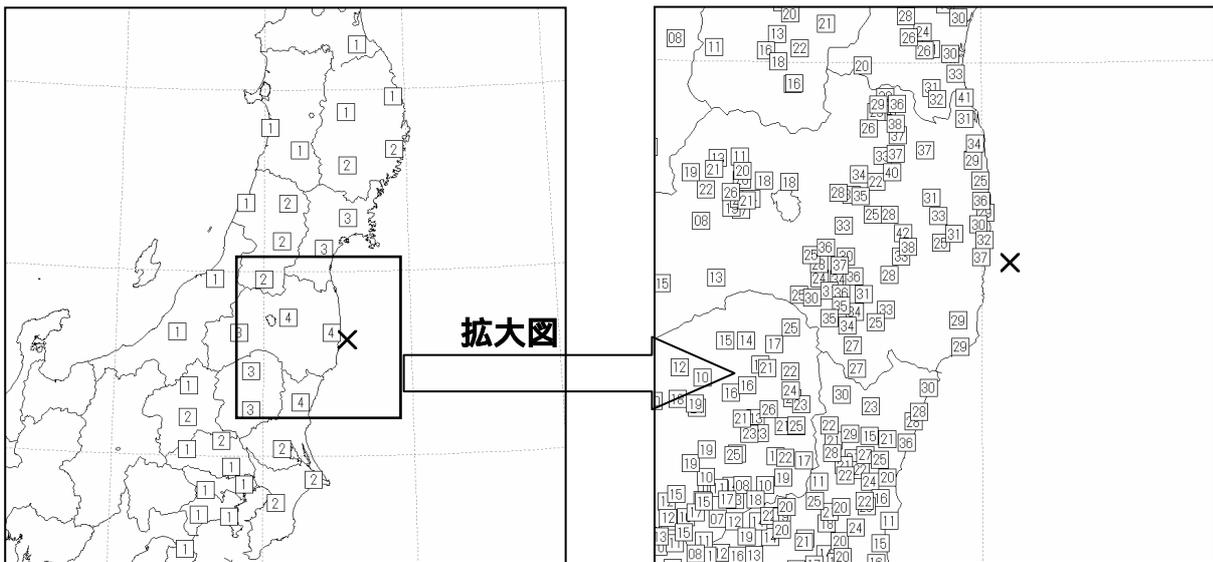
1 . 1/06 14:50 熊野灘（M5.4、深さ 37km）



各観測点の計測震度分布（例:45 = 4.5）

2 . 1/11 16:57 長野県中部（M4.0、深さ 8km）

凡例	
7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

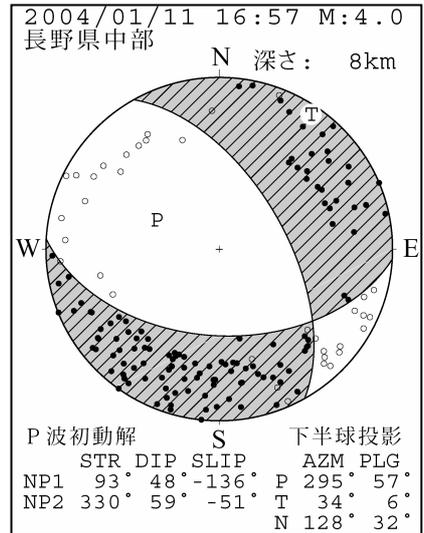
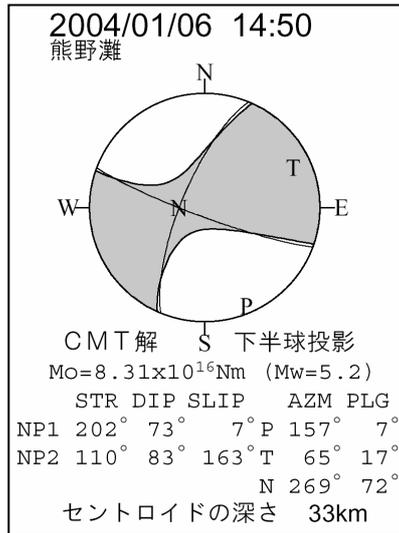
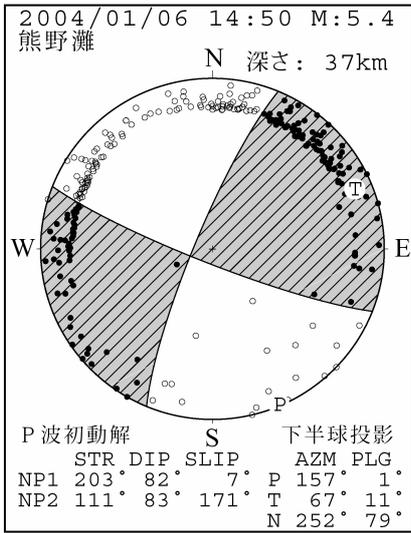


各地域の震度分布

各観測点の計測震度分布（例:45 = 4.5）

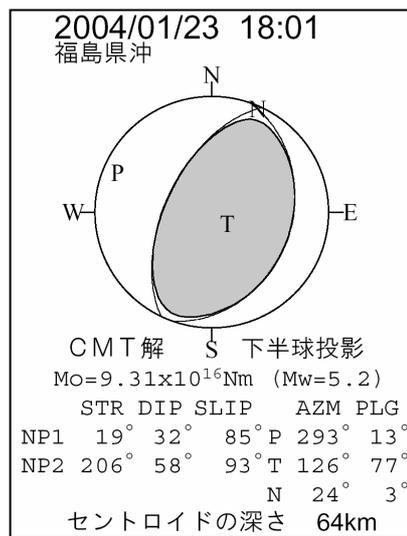
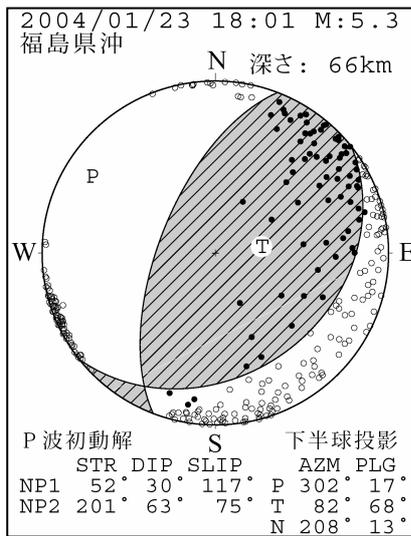
3 . 1/23 18:01 福島県沖（M5.3、深さ 66km）

図 2 震度分布図 <地震の数字は、表 1 の番号に対応する>



1. 1/06 14:50 熊野灘
(M5.4、深さ 37km)
北北西 - 南南東方向に圧力軸
をもつ横ずれ断層型

2. 1/11 16:57 長野県中部
(M4.0、深さ 8km)
北東 - 南西方向に張力軸を持つ
正断層型



3. 1/23 18:01 福島県沖
(M5.3、深さ 66km)
西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ
逆断層型

図3 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、求めた発震機構解（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。

世界の主な地震

1 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。

2004 1 01 00:00 --- 2004 1 31 24:00

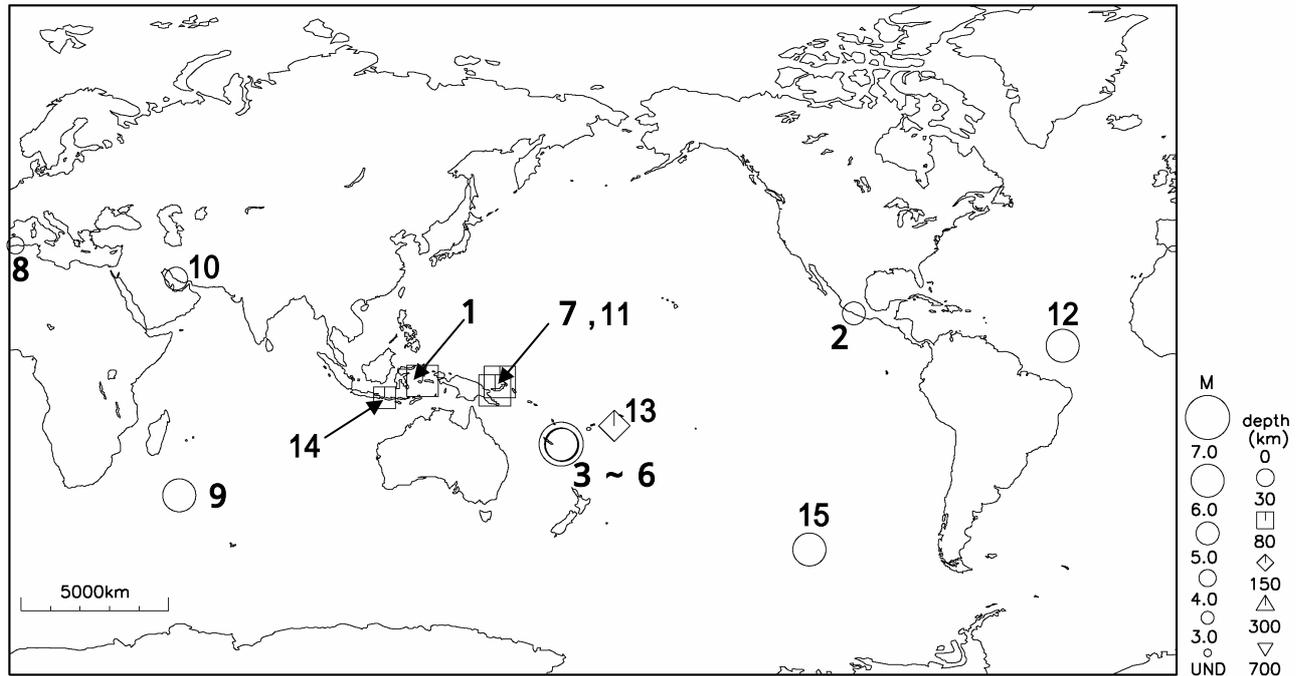


図 1 2004 年 1 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布
 <震源要素は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>

* : 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 2004 年 1 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	01月02日05時59分	S 8° 19.2'E115°	48.0	33#	5.5	5.4	5.8	インドネシア、バリ島付近	死者1名以上、負傷者22名以上等
2	01月02日08時31分	N17° 31.3'W101°	13.0	28	5.6	5.7	6.0	メキシコ、ゲレロ州沿岸付	建物小被害等
3	01月03日17時07分	S22° 25.4'E169°	45.7	10*	5.6	6.0	5.9	ローヤリティー諸島付近	
4	01月03日17時21分	S22° 19.4'E169°	36.9	10*	6.0	6.1		ローヤリティー諸島付近	
5	01月04日01時23分	S22° 15.1'E169°	40.2	22*	6.4	7.1	6.8	ローヤリティー諸島付近	
6	01月04日01時34分	S22° 30.5'E169°	56.6	10*	6.1			ローヤリティー諸島付近	
7	01月10日07時35分	S 6° 01.7'E149°	25.5	33#	5.4	6.2	6.2	バブアニューギニア、ニューブリテン	
8	01月11日03時38分	N36° 51.4'E 3°	27.9	10*	4.5	4.4		アルジェリア北部	負傷者300名以上等
9	01月11日13時32分	S36° 40.9'E 53°	20.6	10*	6.1	6.1	6.2	インド洋南部	
10	01月15日01時58分	N27° 41.2'E 52°	22.9	12	5.4	4.9		イラン南部	小被害
11	01月15日16時26分	S 3° 28.9'E150°	58.3	33#	5.7	6.1	6.2	バブアニューギニア、ニューアイルランド	
12	01月17日03時07分	N 7° 41.2'W 37°	40.2	10*	5.9	6.1	6.2	大西洋中央海嶺中部	
13	01月25日20時43分	S16° 50.4'W174°	10.0	130	6.5		6.7	トンガ諸島	
14	01月29日07時15分	S 3° 09.0'E127°	24.6	33#	6.0	6.5	6.7	インドネシア、セラム島	
15	01月29日12時52分	S50° 17.7'W114°	47.1	10*	5.3	6.0	6.1	東太平洋海嶺南部	

- ・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(2004年2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

噴火した火山は、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 年あまりは日量 3 千～ 1 万トン程度と概ね横ばい傾向になっている。

阿蘇山では規模の大きい土砂噴出が発生した。

霧島山（御鉢）の浅部の熱的な活動は徐々に収まってきた。

以下、噴火した火山（ ）や観測データ等に变化のあった火山（ ）の主なものについて、活動の解説を示す。

また、末尾に資料として、期間中に発表した火山情報の一覧表及び 1 月 27 日に開催された第 97 回火山噴火予知連絡会のコメントや統一見解を掲載する。

表 1 過去 1 年間に活動があった火山等



火 山 名	平成15年（2003年）												H16 1月
	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
浅間山	ハル												
伊豆大島	ハル												
阿蘇山	ハル												
雲仙岳	ハル												
桜島	ハル												
雌阿寒岳													
十勝岳													
樽前山													
北海道駒ヶ岳													
吾妻山													
富士山													
伊豆東部火山群													
三宅島													
伊豆鳥島													
噴火浅根													
福徳岡ノ場													
霧島山													
薩摩硫黄島													
口永良部島													
諏訪之瀬島													

図 1 今回記事を掲載した火山

各火山の活動解説

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

【噴火した火山】

桜島 [爆発・噴石・空振・噴煙・地震]

火山活動度レベルは 2（比較的静穏な火山活動）であった。

噴火は 1 月 12 日の 1 回で、桜島としては比較的静穏な火山活動であった。この噴火は爆発で、少量の噴石が 8 合目まで飛散し、鹿児島地方気象台（南岳の西

南西約 11km）では誰にでも感じる程度の空振を観測した。この爆発による噴煙の状況は、中量の灰白色の噴煙が火口縁上 800m まで上がったところで雲に入ったため、高さの最高は不明である。なお、鹿児島地方気象台では降灰はなかった（同気象台では 2003 年 11 月 19 日を最後に降灰は観測されていない）。

地震は総じて少ない状態であったが、2003 年 12 月末から 1 月上旬に、桜島南西岸から沖合にかけての深さ 5～9 km を震源とする A 型地震が多くなった。桜島では、A 型地震が多発した後しばらくして噴火活動が活発化する事例（例えば 1973 年、1994 年など）があり、今後火山活動が活発化する可能性もある。

諏訪之瀬島 [爆発・降灰・微動]

小規模な山頂噴火が継続した。

1月2日～7日、20日～23日に噴火があり、うち爆発が7回発生した。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、1月6日の夜に島内の集落(御岳の南南西約4km)で降灰があった。

連続微動もしばしば発生しており、やや活発な火山活動が続いている。

【観測データ等に変化があった火山】

吾妻山 [地震]

2003年12月以降、微小な地震が増加傾向であったが、1月9日～17日、1月22日～30日にさらに増加し、特に1月23日には日回数126回と一時多発した(図2)。震源は吾妻山北西部の一切経山いっさいきょうざん付近の浅いところであった。

吾妻山では、1998年6月以降、地震が一時的に多発する活動が繰り返し発生しており、今回の活動もその一つとみられる。

浅間山 [地震・微動・熱]

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、微小な地震の発生回数がやや多い状態が続いている。特に2003年6月末頃からは回数がさらに多くなっており、今期間の1日当たりの回数は30～70回程度、月回数は1,565回であった(前期間は1,203回)。

また、2003年4月以降、微動の発生回数が多い状

態にあり、今期間の月回数は6回であった(前期間は10回)。いずれの微動も、振幅が小さく、継続時間が短い規模の小さいものであり、これらの発生に伴い噴煙活動等に変化はなかった。

山頂火口内の噴気孔周辺では、2002年6月の活動活発化以降、群馬県林務部が火口縁に設置している赤外カメラにより高温部が確認されてきたが、高温部の面積は徐々に縮小してきている。また、噴煙活動も、1998年～2000年頃の落ち着いた状態に戻りつつある。

三宅島 [噴煙・火山ガス・熱・地震]

地震活動、地殻変動、山体の熱的な状態などに、火山活動の活発化を示す特段の変化はみられない。火山ガスの放出量は、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。

噴煙活動は引き続き活発で、白色の噴煙が山頂火口から連続的に噴出した。期間中の噴煙の高さの最高は、火口縁上1,200mであった(前期間の最高は1,000m)。上空からの観測¹⁾では、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、二酸化硫黄の放出量は日量2,800～14,000トンと依然多い状態にある(図3)。

山頂火口内の噴気孔周辺の温度は、赤外熱映像装置による観測¹⁾では最高229(前期間の最高は220)と長期的には低下しているものの依然として高い状態にあった。また、磁力の連続観測では特に変化はみられず、地下の熱的な状態に大きな変化はないものと考えられる。

山頂直下の地震活動は、やや低周波の地震が2003年4月以降多い状態に移しているが、これに関係してその他の観測データに特段の変化はない。

1) 1月6日、20日に、航空自衛隊、東京消防庁の協力により、気象庁、産業技術総合研究所及び大学合同観測班が実施。

福徳岡ノ場 [変色水]

1月26日13時45分～14時05分に海上保安庁第三管区海上保安本部が行った上空からの調査によると、福徳岡ノ場付近の海面に、最大幅約150mで、西北西の方向

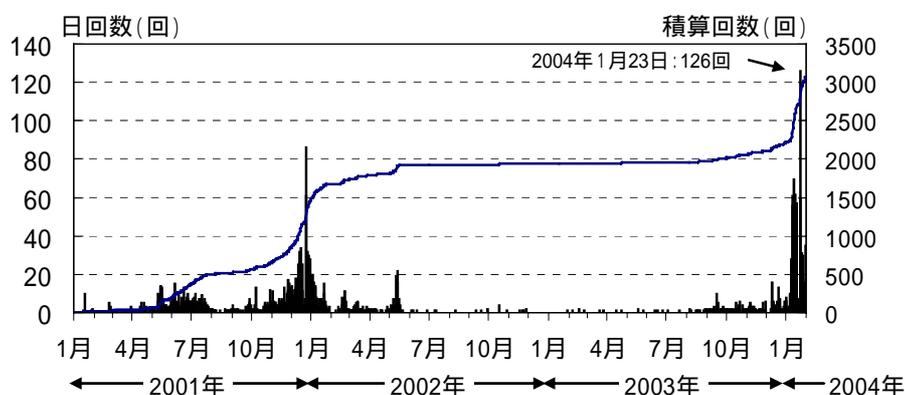


図2 吾妻山 地震の日回数(折れ線は積算回数)
(2001年1月～2004年1月)

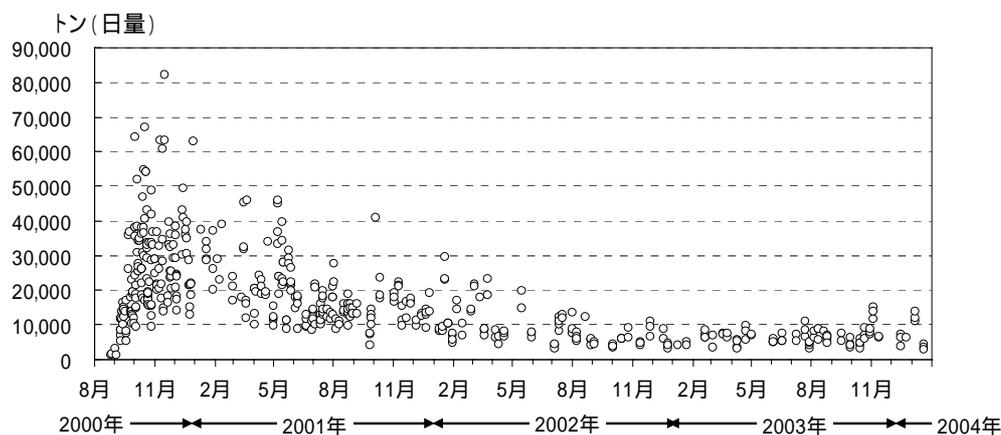


図3 三宅島 二酸化硫黄の放出量（日量に換算）（2000年8月～2004年1月）、最盛期の2000年秋～冬にかけては日量5万トンを超えることもあった。2001年以降は長期的には低下傾向が続いているが、2002年秋以降の1年あまりは日量3千～1万トンでほぼ横ばいとなっている。

に約1km 延びる、帯状の薄い黄緑色の変色水が確認された。軽石等の浮遊物等はなかった。変色水の確認は2003年12月29日以来である。

阿蘇山 [土砂噴出・熱・微動・地震]

規模の大きな土砂噴出が発生し、火山活動度レベルは2（やや活発な火山活動）から3（小規模な噴火の可能性）に上昇した。

1月14日15時41分頃、中岳第一火口で規模の大きい土砂噴出が発生した。同時に白色噴煙の噴出が強まり、一時火口縁上800mまで上がるのが観測された。また、継続時間37秒のやや振幅の大きい微動が発生した。規模の大きい土砂噴出の発生は2003年7月10日以来である。

当日及び翌15日に行った現地観測や、15日に九州地方整備局の協力で行った上空からの観測によると、中岳第一火口の湯だまりは黒灰色に変色し、湯だまりから高さ約5mの土砂噴出が断続的に発生していた。火口壁の全面には黒色の噴出物が付着しており、火口縁の南東及び南西方向の積雪も噴出物により黒く変色していた（図4）。また、中岳第一火口の東南東約8kmの阿蘇郡高森町上色見地区で微量の降灰を確認した。

火口縁の変色が2方向にあり、南東側は広範囲が淡く、南西側は狭い範囲が濃いのは、土砂噴出が南西方向に最も強く噴き出し、当時強く吹いていた西北西の風により火山灰が東南東方向に流されたためと考えら

れるが、詳細は不明である。

中岳第一火口の湯だまり²⁾の状況は、1月14日の規模の大きい土砂噴出の前後で特に大きな変化はなく、湯だまりの表面温度は赤外カメラによる観測で80程度と、依然として高い値で推移している。湯だまり量は、熱活動の高まりを反映して2003年6月以降減少を続け、1月4日以降は約4割になっている。

噴煙の状況は、月間を通して白色で、噴煙の高さは規模の大きい土砂噴出直後の火口縁上800mを除くと300～500

mで、通常と比べ変化はなかった。

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2003年9月から多発しており今期間の回数は7,777回であった（前期間は5,869回）。

その他、地震活動は低調で、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。

2) 湯だまり：活動静穏期中岳第一火口内には、地下水などを起源とする約50～60の緑色のお湯がたまっており、これ



図4 阿蘇山 1月14日に発生した規模の大きい土砂噴出の翌日の中岳第一火口の状況（九州地方整備局の協力により撮影）。火口壁全面及び火口縁の南東側と南西側（白丸で囲った部分）が噴出物により黒く変色している。

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。

霧島山 [噴気・微動・地震]

御鉢おはちの噴気活動は、消長を繰り返しながら収まってきた。

御鉢では、2003 年 12 月 12 日に継続時間が 40 分³⁾と長い微動が発生し、噴気活動が活発化した。また、微小な地震がやや多くなった。

その後、噴気は 12 月 18 日に火口縁上 300m まで上がったのを最高に収まる傾向がみられ、地震の発生回数も少なくなっていたが、1 月 3 日に継続時間³⁾が 55 分と長い微動が発生し(図 5)、一時的に噴気及び地震の活動が再活発化するなど、火山活動は消長を繰り返した。

しかし、1 月下旬には、噴気が火口縁を越える頻度は少なくなり、地震活動も低調になった。

GPS 観測による広域の地殻変動の状況や、全磁力観測による地下の熱的な状態から、マグマの上昇等の顕著な火山活動の兆候はみられない。

なお、新燃岳付近の火山活動は静穏な状態であった。

3) 東京大学地震研究所の高千穂西観測点における観測。

口永良部島 [地震・微動]

地震が引き続きやや多い状態で、微動も時折発生した。

微小な地震の活動が 1999 年 7 月～2000 年 3 月に活発化し、その後は少なくなっていたが、2003 年 2 月以降やや多い状態で推移している。今期間の地震の月回数は 164 回であった(前期間は 119 回、以上図 6)。

また、2003 年 2 月以降に観測されるようになった微動が、今期間は 2 回発生した(前期間は 4 回)。

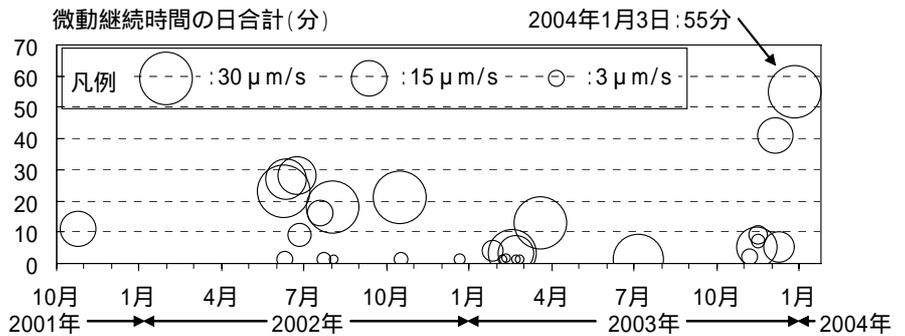


図 5 霧島山おはち 御鉢付近を震源とする微動の継続時間と最大振幅(南北成分)(2001 年 10 月～2004 年 1 月、東京大学地震研究所が高千穂西観測点に設置した地震計のデータによる)。

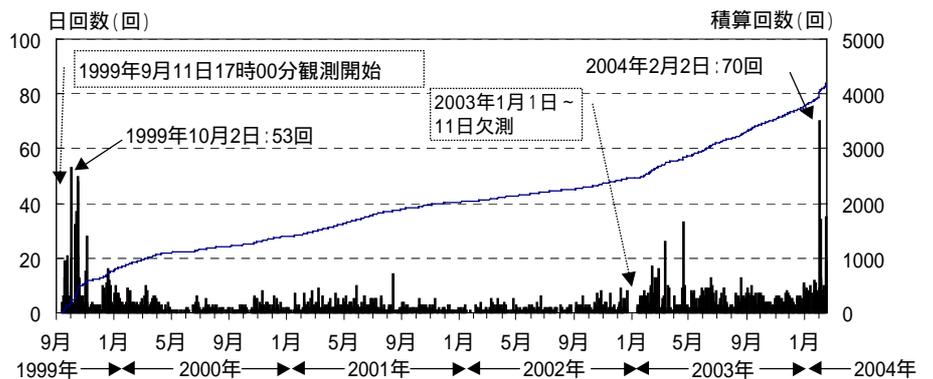


図 6 口永良部島 地震の日回数(折れ線は積算回数)(1999 年 9 月 11 日～2004 年 2 月 16 日)

なお、期間外の 2 月 2 日に地震が多発し、その後、微動も多くなっている。

上屋久町役場口永良部島出張所しんだけ ぶるだけによると、これらの地震や微動の活動に関して、新岳や古岳の噴気活動などに特に変化は見られていない。また、2 月 3 日に鹿児島県の協力により行った上空からの観測でも、山頂周辺の地熱の状況に特に変化はなく、噴気は白色・少量で通常と変わらず、新たな噴気の発生もなかった。

【その他】

伊豆大島、雲仙岳

火山活動度レベルは 1 (静穏な火山活動)であった。

地震活動、噴煙活動ともに静穏で、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。

資料 1 2004 年 1 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
吾妻山	火山観測情報第 1 号	23 日 14 時 00 分	地震回数が多い状態。
	火山観測情報第 2 号	27 日 17 時 30 分	第 97 回火山噴火予知連絡会の検討結果。引き続き地震回数が多い状態。
三宅島	火山観測情報第 1 号 (1 日 1 回発表)	1 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)。 第 51 号は第 97 回火山噴火予知連絡会の統一見解。
	火山観測情報第 4 号	4 日 16 時 30 分	
	火山観測情報第 5 号 (1 日 2 回発表)	5 日 09 時 30 分	
	火山観測情報第 50 号	27 日 16 時 30 分	
	火山観測情報第 51 号	27 日 17 時 30 分	
	火山観測情報第 52 号 (1 日 2 回発表)	28 日 09 時 30 分	
	火山観測情報第 59 号	31 日 16 時 30 分	
阿蘇山	火山観測情報第 1 号	5 日 14 時 45 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。
	火山観測情報第 2 号	9 日 13 時 00 分	規模の大きい土砂噴出発生。火山活動度レベルは 3(小規模噴火の可能性)に上昇。
	臨時火山情報第 1 号	14 日 15 時 57 分	
	火山観測情報第 3 号	14 日 17 時 08 分	
	火山観測情報第 4 号	15 日 17 時 35 分	火口内の状況、噴出物の状況。孤立型微動が多い状態。
	火山観測情報第 5 号	16 日 15 時 00 分	火山活動が活発で、火山活動度レベルは 3。
	火山観測情報第 6 号	19 日 13 時 40 分	
	火山観測情報第 7 号	23 日 11 時 15 分	火山活動が活発(孤立型微動が多い状態)。火山活動度レベルは 3。
	火山観測情報第 8 号	26 日 13 時 00 分	
	火山観測情報第 9 号	27 日 18 時 20 分	第 9 号は第 97 回火山噴火予知連絡会の検討結果(今後、噴石を火口外に飛ばすような噴火の可能性もある)。
火山観測情報第 10 号	30 日 11 時 40 分		
霧島山	火山観測情報第 1 号	2 日 15 時 00 分	地震は少ない状態、噴気は確認されない。
	火山観測情報第 2 号	3 日 13 時 00 分	御鉢付近で継続時間の長い微動発生、噴気活動及び地震活動が再び活発。
	火山観測情報第 3 号	5 日 15 時 20 分	
	火山観測情報第 4 号	9 日 15 時 00 分	
	火山観測情報第 5 号	13 日 15 時 00 分	
	火山観測情報第 6 号	16 日 15 時 00 分	御鉢の火山活動(噴気活動、地震活動)は消長を繰り返して継続
	火山観測情報第 7 号	19 日 14 時 00 分	御鉢の火山活動(噴気活動、地震活動)は消長を繰り返しながらやや収まる。
	火山観測情報第 8 号	23 日 15 時 00 分	
	火山観測情報第 9 号	26 日 15 時 00 分	
	火山観測情報第 10 号	30 日 15 時 00 分	

資料 2 第 97 回火山噴火予知連絡会コメント及び統一見解

平成 16 年 1 月 27 日、第 97 回火山噴火予知連絡会が開催され、同連絡会は、最近の全国の火山活動について委員及び関係機関からの報告をもとに取りまとめ、終了後、気象庁から以下のとおり発表した。

第 97 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動について

三宅島では、依然として山頂火口から二酸化硫黄を含む火山ガスが放出されています。別紙のとおり統一見解を発表しました。

阿蘇山では、1 月 14 日に中岳第一火口から規模の大きな土砂噴出が発生し、火山活動が活発になっております。今後、噴石を火口外に飛ばすような噴火の可能性もあります。

霧島山では、御鉢火口で新しい噴気孔が形成されました。現在の活動は収まってきていますが、再び活発化する恐れがあります。

全国の火山活動状況は以下のとおりです。

1. 北海道地方

1) 雌阿寒岳

- ・地震活動は最近 2～3 ヶ月は静穏に経過しましたが、2000 年後半以降一時的な地震の増減を繰り返しながらやや活発な状態が続いています。
- ・ボンマチネシリ 96-1 火口は 2000 年以降噴煙活動がやや弱まり、火口温度もやや低下しましたが、現在も 400 前後の高温を維持していると推定されます。
- ・以上のことから、現在も火山活動はやや活発な状態が続いていると考えられます。

2) 十勝岳

- ・地震活動は、1999 年後半以降顕著な地震増加は見られず、静穏に経過しました。
- ・62-2 火口は噴煙量や火口温度が最近 2～3 年やや低下傾向にありますが、噴煙活動は依然活発で火口温度も 300 以上と高温状態が続いていると

推定されます。

- ・以上のことから、火山活動は現在もやや活発な状態が続いていると考えられます。なお、火口直下の増圧によると考えられる地殻変動は観測されていません。

3) 樽前山

- ・地震活動は 1996 年以降一時的な地震の増減を繰り返しながら活発な状態が続いています。1999 年には熱活動も高まり、その状態は現在も続いています。
- ・A 火口および B 噴気孔群では 2003 年 10 月に噴煙活動が活発化して火口温度も上昇しました。その後、B 噴気孔群の噴煙量は 12 月以降やや減少しました。また、高感度カメラで B 噴気孔群が夜間明るく見える現象は 10 月 18 日を最後に観測されていません。
- ・9 月下旬に山頂部の常時微動レベルが増大しましたが、その後は徐々にレベルを低下させる傾向にあります。
- ・山頂部のわずかな膨張は、2003 年 10 月以降認められていません。
- ・以上のように、火山活動は最近わずかに低下する傾向が見られるものの、A 火口および B 噴気孔群では依然として活発な状態が続いています。

4) 有珠山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

5) 北海道駒ヶ岳

- ・地殻変動は 1997 年の観測開始以降、継続してわずかながら山体膨張の傾向を示しています。
- ・2000 年噴火活動後の熱活動は全体として低下していますが、2003 年 9 月以降、昭和 4 年火口と 96 年南火口列の弱い噴気がしばしば観測されています。
- ・北海道駒ヶ岳では 1996 年から 2000 年までの間に 6 回の小噴火が発生しており、噴火発生の数年前に小噴火を繰り返した 1929 年大噴火や 1942 年中噴火の前の状況と類似しています。なお、地震活動には特段の変化はなく、静穏に経過しました。

2. 東北地方

1) 岩手山

- ・西岩手山での噴気活動と東岩手山山腹下のやや深い低周波地震が続いているものの、火山活動は穏やかに経過しました。
- 2) 秋田駒ヶ岳
 - ・火山活動に特別な変化はなく、穏やかに経過しました。
 - 3) 吾妻山
 - ・火山活動は 12 月以降やや活発化しています。
 - ・2003 年 12 月以降、一切経山付近で微小地震の活動が活発化しています。1 月 9 日～17 日、22 日～23 日に更に増加しました。
 - ・噴気活動や地殻変動に変化はありません。
 - ・今回の地震活動は、1998 年 6 月以降繰り返し観測されている一切経付近における一連の群発地震活動の 1 つと考えられます。
 - 4) 安達太良山
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
 - 5) 磐梯山
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

3. 関東・中部地方

- 1) 那須岳
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
- 2) 草津白根山
 - ・地震活動は静穏な状態が続きましたが、熱活動、化学組成には若干の変化が見られます。
- 3) 浅間山【火山活動度レベル 2 (やや活発な火山活動)】
 - ・地震活動は、最近若干減少傾向ですが、2000 年 9 月からの活発な状態が続いています。
 - ・今後も火口周辺に降灰をもたらす程度の、小規模な噴火が発生する可能性があります。活動はやや低下する傾向も見られます。
- 4) 焼岳
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
- 5) 御嶽山
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

- 6) 富士山
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
 - ・東北東山腹で 2003 年 9 月に確認された地面の陥没とごく弱い噴気は、その後、温度等のデータに大きな変化は見られません。また、地震活動、地殻変動等のデータにも異常な変化が見られないことから、噴火活動に直接繋がる現象ではないと思われる。
- 7) 伊豆東部火山群
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
- 8) 伊豆大島【火山活動度レベル 1 (静穏な火山活動)】
 - ・長期的には、島の膨張傾向、火口下の帯磁傾向が継続していますが、2003 年以降、やや鈍化しています。2003 年は地震活動も低調に推移しました。
- 9) 三宅島
 - ・別紙のとおり統一見解を発表しました。
- 10) 八丈島
 - ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。
- 11) 硫黄島
 - ・地震活動は比較的静穏ですが、地殻変動は進行しています。

4. 九州地方

- 1) 九重山
 - ・1995 年 10 月の噴火で生成した火孔群の噴煙活動は弱まり、火山活動は静穏に経過しました。
- 2) 阿蘇山【火山活動度レベル 2 (やや活発な火山活動) 3 (小規模噴火の可能性)】
 - ・2004 年 1 月 14 日 15 時 41 分頃に規模の大きな土砂噴出が発生しました。土砂噴出に伴う降灰は、火口から東南東約 8 km まで分布し、少量の新鮮なガラス片が含まれていました。翌日に実施した観測によると、中岳第一火口壁には、黒色の噴出物が付着していました。また、湯だまりは黒灰色に変色し、高さ約 5 m の土砂噴出が断続的に発生していました。
 - ・なお、2003 年には、地下深部に原因があると思われるわずかな膨張が GPS で観測されました。
 - ・孤立型微動及び火山性地震の増加、湯だまり温度

の上昇、湯だまりが変色するなど、火山活動は活発化しています。

- ・今後、噴石を火口外に飛ばすような噴火の可能性もあります。

3) 雲仙岳【火山活動度レベル 1 (静穏な火山活動)】

- ・火山活動に特別の変化はなく、静穏に経過しました。

4) 霧島山

- ・新燃岳付近の火山活動は、静穏な状態で経過しました。
- ・御鉢付近の火山活動は 2003 年 10 月までは静穏な状態で経過していましたが、11 月より火山性微動を観測し、12 月は火山性微動発生後、火山性地震もやや多い状態となり、さらに御鉢火口内に新しい噴気孔が 2 ヶ所形成されました。また、火山性微動に対応する傾斜変動も観測されるなど、火山活動がやや活発になりました。
- ・現在の活動は収まってきていますが、中長期的には活動が活発化する恐れもあります。火口内および火口周辺では注意が必要です。

5) 桜島【火山活動度レベル 2 (比較的静穏な噴火活動)】

- ・桜島南岳は引き続き山頂噴火を繰り返しましたが、桜島の活動としては比較的静穏な状態が続きました。10 月から 1 月 25 日までの噴火回数は 7 回、うち爆発的噴火は 4 回でした。
- ・火山性地震、火山性微動は総じて少ない状態で経過しましたが、桜島の南西沖を震源とする A 型地震が増加しました。

6) 薩摩硫黄島

- ・10 月に 2 回噴火しました。
- ・連続した火山性微動が 10 月と 11 月に発生するなど、火山活動はやや活発な状態でしたが、12 月以降は穏やかな状態が続いています。

7) 口永良部島

- ・火山性地震の発生回数に目立った増加は見られませんでした。時折、火山性微動が発生するなど、火山活動はやや活発な状態となっています。

8) 諏訪之瀬島

- ・10 月から 1 月 19 日までに爆発的噴火が 14 回発生し、火山灰混じりの噴煙と降灰が、時折確認されるなど、火山活動はやや活発な状態となってい

ます。

5 . 海底火山

- ・福徳岡ノ場では、変色水が度々観測された。

平成 16 年 1 月 27 日
気 象 庁

三宅島の火山活動に関する
火山噴火予知連絡会統一見解

三宅島の火山活動は、全体としてゆっくりと低下してきていますが、2002（平成 14）年から 2003（平成 15）年にかけて地下深部からのマグマ供給の一時的な増加に対応すると思われる地殻変動が見られるなど短期的には揺らぎがあります。最近 1 年あまり火山ガス放出量はほぼ横ばいとなっており、火山ガスの放出は当分の間継続する可能性もあります。

三宅島の山頂火口からの噴煙高度及び火山ガスの放出量は長期的には低下してきています。そのうち、二酸化硫黄についても、放出量はゆっくりと減少してきましたが、最近 1 年あまりは、1 日あたり 3 千～1 万トン程度と概ね横ばい傾向となっています。火山ガスの組成に顕著な変化は依然認められず、マグマ中のガス成分濃度や脱ガスの条件などに大きな変化はないと考えられます。放熱率も最近 1 年半程度顕著な変動は認められず、ほぼ同じ水準を維持しています。

火山灰の放出を伴う噴火は 2002（平成 14）年 11 月 24 日の小噴火以来観測されていません。

全磁力観測からは、山頂火口直下の温度は 2002（平成 14）年夏以降長期的に低下していることが推定されます。火口内の表面温度も、長期的に低下しています。

連続的に発生している火山性微動の振幅は長期的には小さくなっています。山頂直下の火山性地震の活動は継続しています。

活動の開始以来観測されてきた三宅島の収縮を示す地殻変動は、2002（平成 14）年 8 月頃から停止していましたが、2003（平成 15）年 6 月頃から再び収縮傾向となっています。2002（平成 14）年 8 月頃から 2003（平成 15）年 6 月頃までの収縮の停止は、地下深部からのマグマの供給の一時的な増加に伴うものと推定

されます。

以上のように、三宅島の火山活動は、全体としてゆっくりと低下してきていますが、三宅島の収縮傾向に一時的な変動が見られるなど短期的には揺らぎがあります。また、最近 1 年あまり火山ガス放出量はほぼ横ばいとなっております。

三宅島では、今後も局所的に高い二酸化硫黄濃度が観測されることもありますので、風下に当たる地区では引き続き火山ガスに対する警戒が必要です。また、雨による泥流にも引き続き注意が必要です。

特集 1 「推計震度分布図」の提供について

1. これまでの経緯

気象庁が発表する震度情報は、大地震発生時に防災機関が適切に初動体制をとり、住民が適切に対処するための重要な防災情報として活用されている。

気象庁では、平成 9 年度以降、順次、自治体の震度データを取り込んできたが、平成 15 年 3 月に沖縄県の震度データの活用を開始したことにより、全ての都道府県の自治体震度データを活用した全国的に詳細な震度情報の提供が可能となった（平成 16 年 1 月 1 日現在、気象庁 610 地点、自治体 2,831 地点）。

しかし、震度観測点のデータのみによる震度情報では、例えば、平成 7 年の阪神・淡路大震災の際に、後日の現地調査により神戸市街地で確認された「震災の帯」（幅約 2 km、延長約 20 km の震度 7 のエリア）のような、より強い揺れの範囲を詳細に認識することは困難である。また、山間部等震度観測点が設けられない地域の揺れの状況は依然として把握できない状況にある。

そこで、観測された震度データをもとに推計した強い揺れの地域を図情報「推計震度分布図」図 1 参照）として速やかに提供するため、気象庁では阪神・淡路大震災を機に国土庁防災局（現内閣府）と協力して震度を推計する技術の開発を行ってきただが、この度、その精度評価により実用化の目途が立ったことから「推計震度分布図」として平成 16 年 3 月 1 日から提供を開始することとしたのでその概要を説明する。

2. 推計震度分布図とは

地表で観測される震度は、軟弱な地盤では揺れが大きく、固い地盤では揺れが小さいなど、地面表層の地盤増幅の影響を大きく受ける。そこで、地表面で観測された地震動を、表層による増幅の影響を取り除いた地下の硬質な地盤上の数値に変換し、ここで等値線を引けば比較的精度のよい等値線が描ける。この地下の硬質な地盤上に引かれた等値線から 1 km 間隔毎に地震動の数値を内挿して求め、今度は逆に 1 km 間隔毎に求めた地下の硬質な地盤上の値を増幅度を考慮して地表の震度に換算する（図 2 参照）。これらの値を分布図にしたものが「推計震度分布図」である。

3. 推計震度分布図の活用方法

「推計震度分布図」はあくまでも推計値であり観測結果ではない。そこで、これを防災情報として混乱なく一般に提供するために、当面、防災上解説を行う必要のある地震に対してのみ、緊急の報道発表時に公表することとした。このため、現行の震度情報による初動対応より 1 時間程度遅れて入手することとなるが、初動以降の災害情報の収集などのための補完資料として利用できると考えている。防災機関の活用方法としては、地震に伴う強い揺れの拡がりをとらえ、優先的に対応すべき範囲を特定することにより、液状化の把握（震度 4 以上で発生可能性有り）、航空機による被害状況の偵察、救難捜索活動等の応急対策を効果的かつ迅速に実施すること等が考えられる。

また、利用に際しては、その特性を十分理解する必要がある。推計震度で示す個々の 1 km メッシュの震度は、そのメッシュの平均的な値を示すものであり、そのメッシュの矩形内が全て同一震度であるというものではなく、またメッシュの境界線が震度の境界でもない。実際の震度は、1 km 四方の領

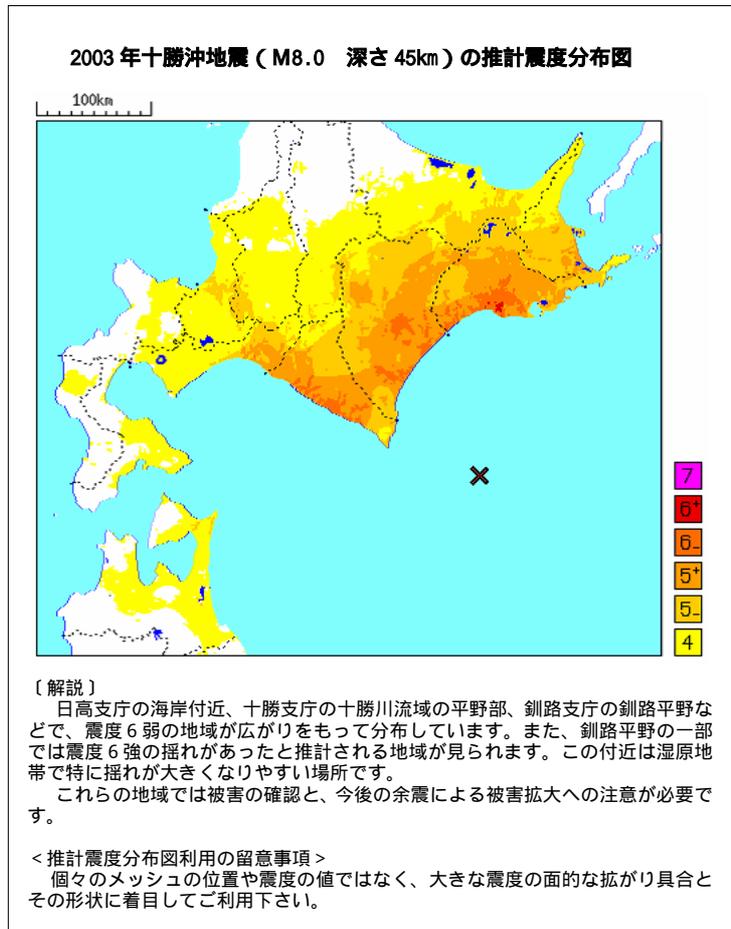


図 1 緊急の報道発表時に提供する例

「推計震度分布図」として平成 16 年 3 月 1 日から提供を開始することとしたのでその概要を説明する。

域内であっても場所によっては震度階級にして 1～2 程度異なることが普通である。したがって個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、そのような震度がどのように広がっているかに着目することが重要である。

4. 推計震度分布図の提供

(1) 提供基準

全国で最大震度（観測値）が 5 弱以上の地震が発生した場合。

(2) 提供開始期日

平成 16 年 3 月 1 日

(3) 提供方法

気象庁本庁での緊急の報道発表時（地震発生から約 1 時間後目途）に「推計震度分布図」を公開し解説する。同時に気象庁ホームページに掲載する。

公表する「推計震度分布図」はその目的から震度 4 以上を示した図とする。

また表示する領域は、震度 5 弱以上の震度分布を把握するため、その周辺の震度 4 の分布を含めて表示する。

なお、気象庁本庁の記者レク直後に、必要に応じ地方官署でも解説を行う。

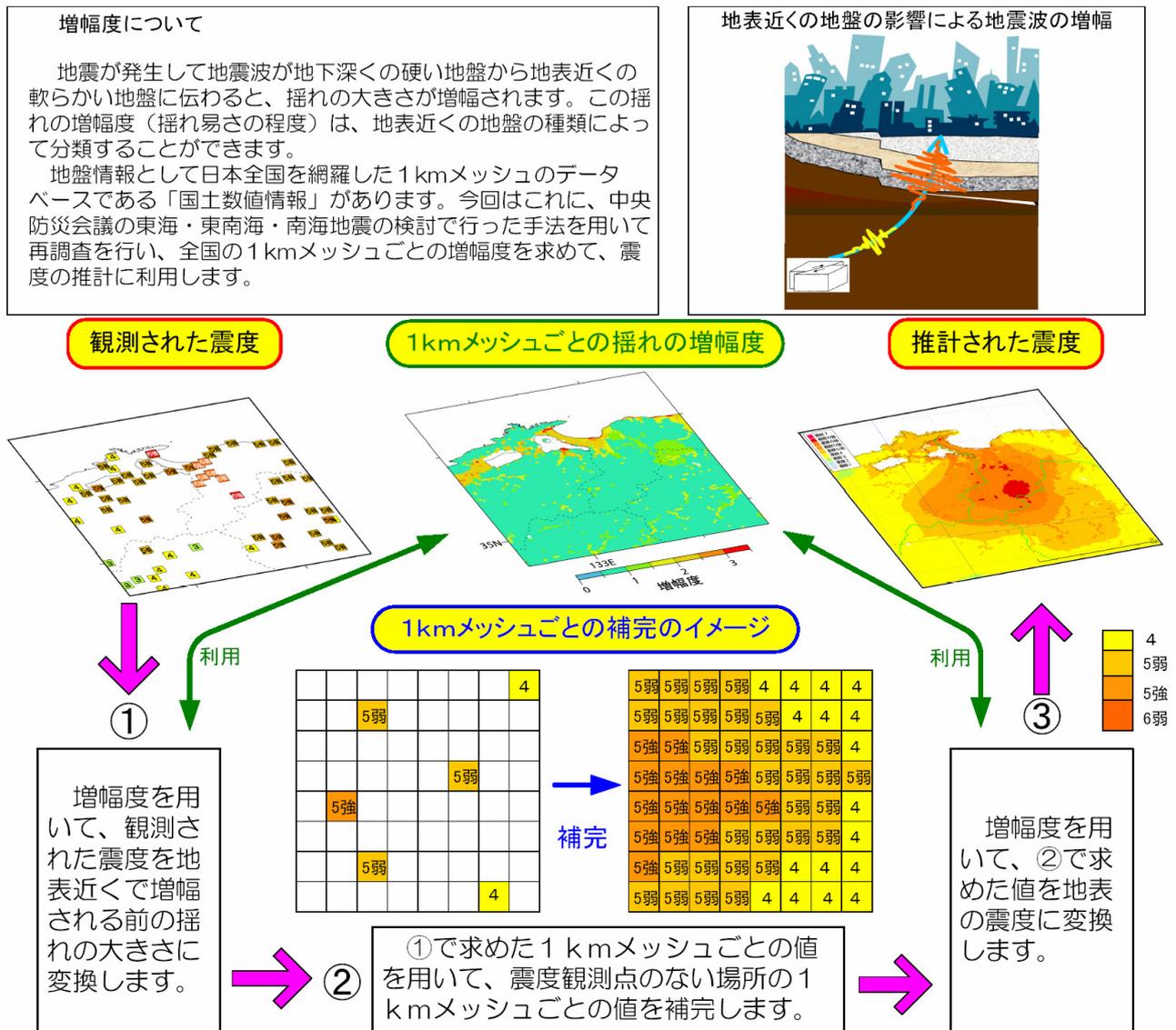


図 2 推計震度分布図の処理概要

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 04 27	宮城県沖 岩手県 1 大船渡市大船渡町=0.5	38° 50.8' N	141° 38.6' E	69km	M: 3.1
2	1 09 02	新島・神津島近海 東京都 2 新島村式根島=1.9 1 新島村川原=0.5	34° 17.5' N	139° 10.2' E	8km	M: 2.7
3	1 09 31	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=1.1	34° 17.7' N	139° 10.0' E	7km	M: 2.3
4	1 09 42	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=1.1	34° 17.9' N	139° 10.3' E	6km	M: 2.4
5	1 16 40	国後島付近 北海道 1 別海町常盤=0.5	43° 57.1' N	145° 40.3' E	127km	M: 4.0
6	1 23 48	宮城県沖 岩手県 1 室根村役場 *=0.9 陸前高田市高田町 *=0.8 千厩町千厩 *=0.7 大船渡市猪川町=0.6 住田町世田米 *=0.5 宮城県 1 唐桑町馬場 *=0.6	38° 49.5' N	141° 35.7' E	75km	M: 3.3
7	1 23 59	日向灘 大分県 1 佐伯市中村南=1.1 蒲江町蒲江浦=0.5 宮崎県 1 高千穂町三田井=0.5	32° 45.2' N	132° 01.5' E	41km	M: 3.5
8	2 04 48	岩手県沿岸北部 岩手県 2 大野村大野 *=1.7 1 普代村銅屋 *=1.0 葛巻町葛巻=1.0 岩手新里村茂市 *=0.9 田野畑村田野畑=0.8 宮守村下宮守 *=0.8 岩手東和町土沢 *=0.7 野田村野田 *=0.7 室根村役場 *=0.6 岩泉町岩泉 *=0.5 青森県 1 階上町道仏 *=1.0	39° 45.2' N	141° 51.6' E	57km	M: 3.6
9	2 05 29	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.7	34° 18.7' N	139° 09.8' E	3km	M: 1.9
10	2 06 09	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.8	34° 18.7' N	139° 10.5' E	7km	M: 1.9
11	2 13 41	釧路沖 北海道 2 釧路市幸町=1.5 1 釧路町別保 *=1.2 更別村更別 *=1.1 別海町常盤=1.0 新冠町北星町 *=0.9 厚岸町尾幌=0.8 浦河町潮見=0.8 忠類村忠類 *=0.6 静内町ときわ=0.6	42° 21.1' N	144° 49.2' E	33km	M: 4.9
12	2 18 22	房総半島南東沖 千葉県 2 館山市長須賀=1.8 1 館山市北条 *=1.1 千葉白浜町白浜 *=1.0 東京都 1 三宅村神着=0.9 八丈町三根=0.6 神奈川県 1 横浜港南区丸山台東部 *=0.8 横浜磯子区洋光台 *=0.7 横浜港南区丸山台北部 *=0.6 横須賀市光の丘=0.6 綾瀬市深谷 *=0.5	34° 10.7' N	140° 24.9' E	64km	M: 4.5
13	2 19 59	伊予灘 山口県 1 山口東和町森 *=0.7	33° 32.1' N	132° 00.3' E	67km	M: 3.2
14	2 20 42	釧路支庁中南部 北海道 1 本別町北2丁目=1.0 豊頃町茂岩本町 *=0.6 釧路市幸町=0.6	42° 56.7' N	143° 56.5' E	99km	M: 3.7
15	2 21 34	熊本県天草芦北地方 熊本県 1 津奈木町小津奈木 *=0.7	32° 16.3' N	130° 24.0' E	7km	M: 2.7
16	2 23 15	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.6	34° 16.0' N	139° 15.1' E	12km	M: 2.3
17	2 23 43	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.6	34° 20.4' N	139° 12.1' E	2km	M: 1.5

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
18	3 00 27	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 久々野町無数河*=1.4 馬瀬村名丸*=0.6	36°00.1' N	137°16.8' E	12km	M: 2.9
19	3 03 32	鹿島灘 茨城県 2 金砂郷町高柿*=1.6 1 御前山村野口*=1.4 十王町友部*=1.4 瓜連町瓜連*=1.3 水戸市金町=1.3 茨城緒川村上小瀬*=1.2 山方町山方*=1.1 水戸市中央*=1.1 茨城町小堤*=1.1 常陸太田市金井町*=1.0 那珂町福田*=1.0 眞壁町飯塚*=1.0 桂村阿波山*=0.8 土浦市大岩田=0.8 笠間市石井*=0.8 茨城大和村羽田*=0.8 八郷町柿岡=0.7 美野里町堅倉*=0.7 里美村大中*=0.7 鉾田町鉾田=0.6 岩間町下郷*=0.6 土浦市下高津*=0.6 つくば市谷田部*=0.5 茨城小川町小川*=0.5 茨城大宮町常陸大宮=0.5 福島県 1 浅川町浅川*=0.5 栃木県 1 上河内町中里*=0.7 益子町益子=0.7 茂木町茂木*=0.6 烏山町中央=0.5 馬頭町馬頭*=0.5	36°25.6' N	140°41.3' E	53km	M: 3.8
20	3 12 03	福島県浜通り地方 福島県 2 都路村古道*=2.2 1 福島東和町針道*=1.3 滝根町神俣*=1.2 福島白沢村糠沢*=1.1 小野町小野新町*=1.0 浪江町幾世橋=0.9 楢葉町北田*=0.8 川内村上川内*=0.7 福島玉川村小高*=0.7 川俣町五百田*=0.6 川内村下川内=0.6 浅川町浅川*=0.6 船引町船引=0.6	37°32.0' N	140°54.9' E	73km	M: 3.5
21	3 20 10	根室半島南東沖 北海道 1 根室市弥栄=0.6	42°53.7' N	145°30.5' E	44km	M: 4.0
22	4 18 32	日高支庁東部 北海道 2 忠類村忠類*=1.7 1 浦河町潮見=0.8 更別村更別*=0.8 芽室町東2条*=0.5 鹿追町東町*=0.5	42°19.2' N	143°01.1' E	51km	M: 3.8
23	4 21 53	新潟県沖 新潟県 1 清里村荒牧*=0.5	37°23.1' N	138°07.4' E	28km	M: 3.4
24	5 06 03	種子島近海 鹿児島県 1 鹿屋市新栄町=1.1 西之表市住吉=0.9 西之表市西之表=0.6	30°02.8' N	131°20.4' E	35km	M: 4.8
25	5 09 41	石川県加賀地方 石川県 1 加賀市直下町=0.5	36°21.0' N	136°25.8' E	11km	M: 2.6
26	5 20 24	長野県北部 長野県 2 長野池田町池田*=1.9 1 生坂村役場*=0.7	36°25.5' N	137°51.9' E	4km	M: 2.2
27	6 01 26	宮城県沖 岩手県 1 室根村役場*=0.7	38°47.8' N	141°37.3' E	69km	M: 3.1
28	6 07 47	浦河沖 北海道 2 静内町ときわ=1.8 1 新冠町北星町*=1.1 浦河町潮見=1.0	41°52.8' N	142°29.6' E	63km	M: 4.0
29	6 12 16	宮崎県南部山沿い地方 宮崎県 1 宮崎南郷町南町*=1.1 日南市油津=0.7 国富町本庄*=0.7 都城市菖蒲原=0.6 鹿児島県 1 志布志町志布志=1.1 鹿屋市新栄町=0.8	31°42.8' N	131°26.9' E	50km	M: 3.7
30	6 14 50	熊野灘 三重県 4 紀伊長島町長島*=3.8 海山町相賀*=3.7 三重大宮町滝原*=3.7 飯高町宮前*=3.6 三重宮川村江馬*=3.6 玉城町田丸*=3.6 3 伊勢市岩淵*=3.4 二見町江*=3.4 鈴鹿市西条=3.3 磯部町迫間*=3.3 南島町神前浦*=3.3 紀伊長島町十須=3.3 小俣町元町*=3.2 大内山村役場*=3.2 名張市鴻之台*=3.2 阿児町鶴方*=3.1 鈴鹿市神戸*=3.1 上野市丸之内*=3.1 御園村長屋*=3.1 大王町波切*=3.1 飯南町粥見*=3.0 鳥羽市鳥羽*=2.9 白山町川口*=2.9 阿山町馬場*=2.8 浜島町浜島*=2.8 三重橋町北五味塚*=2.8 香良洲町役場*=2.8 四日市市諏訪町*=2.8 松阪市高町=2.8 松阪市殿町*=2.8 度会町棚橋*=2.8 久居市東鷹跡町*=2.7 紀勢町錦*=2.7 河芸町浜田*=2.7 津市西丸之内*=2.7 伊勢市矢持町=2.7 美杉村八知*=2.7 三雲町菅原*=2.7 津市島崎町=2.6 青山町阿保*=2.6 大台町佐原*=2.6 尾鷲市中央町*=2.5 三重多気町相可*=2.5 三重明和町馬之上*=2.5 上野市緑ヶ丘本町=2.5 亀山市本丸町*=2.4 三重美里村三郷*=2.4 安濃町川西*=2.4 一志町田尻*=2.4 三重嬉野町須賀*=2.4 大山村平田*=2.4 尾鷲市南陽町=2.4 四日市市日永=2.3 伊賀町下柘植*=2.3 三重志摩町和具=2.3 勢和村朝柄*=2.2 鳥ヶ原村役場*=2.2 三重長島町松ヶ島*=2.2 木曾岬町西対海地*=2.2 芸濃町椋本*=2.2 桑名市中央町*=2.1 三重朝日町小向*=2.1 川越町豊田一色*=2.1 熊野市井戸町*=2.0 紀宝町成川*=2.0 関町木崎町*=1.9 津市片田薬王寺町=1.8 三重御浜町阿田和*=1.8 多度町多度*=1.8 鶴殿村役場*=1.8 いなべ市員弁町笠田新田*=1.6 いなべ市北勢町阿下喜*=1.6 紀和町板屋*=1.6 東員町山田*=1.6 菟野町潤田*=1.5 いなべ市大安町大井田*=1.5 1 いなべ市藤原町市場*=1.3 奈良県 4 奈良吉野町上市*=4.0 黒滝村寺戸*=3.9 下北山村寺垣内*=3.8 3 高取町観覚寺*=3.4 桜井市粟殿*=3.3 月ヶ瀬村尾山*=3.2 奈良川西町結崎*=3.2 田原本町役場*=3.2 天川村沢谷*=3.2 大宇陀町迫間*=3.1 御杖村菅野*=3.0 都祁村針*=3.0	34°12.7' N	136°43.0' E	37km	M: 5.4

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
		<p>広陵町南郷 * = 3.0 三宅町伴堂 * = 2.9 天理市川原城町 * = 2.8 大和郡山市北郡山町 * = 2.8 菟田野町松井 * = 2.7 新庄町柿本 * = 2.7 奈良市半田開町 = 2.7 奈良榛原町下井足 * = 2.6 曾爾村今井 * = 2.6 東吉野村小川 * = 2.6 奈良市二条大路南 * = 2.5 大和高田市大中 * = 2.5 橿原市八木町 * = 2.5 桜井市池之内 = 2.5 香芝市本町 * = 2.5</p> <p>2 山添村大西 * = 2.3 三郷町勢野西 * = 2.3 安堵町東安堵 * = 2.3 當麻町長尾 * = 2.3 大淀町桧垣本 = 2.3 上牧町上牧 * = 2.2 御所市役所 * = 2.1 室生村大野 * = 2.1 明日香村岡 * = 2.1 五條市本町 * = 2.0 生駒市東新町 * = 2.0 河合町池部 * = 2.0 平群町吉新 * = 1.9 王寺町王寺 * = 1.8 下市町下市 * = 1.8 西吉野村城戸 * = 1.6 奈良大塔村辻堂 * = 1.6 十津川村小原 * = 1.6 上北山村河合 * = 1.6</p> <p>1 平群町鳴川 = 1.3 野迫川村北股 * = 1.1 3 岐阜山県市高木 * = 2.8</p> <p>2 笠原町消防署 * = 2.1 笠松町司町 * = 2.1 岐阜平田町今尾 * = 2.0 輪之内町四郷 * = 2.0 羽島市竹鼻町 * = 2.0 海津町高須 * = 2.0 大垣市丸の内 * = 1.9 御嵩町御嵩 * = 1.9 瑞穂市別府 * = 1.8 土岐市土岐津町 * = 1.8 安八町水取 * = 1.8 墨俣町上宿 * = 1.8 岐阜大野町大野 * = 1.8 山岡町上手向 * = 1.7 岐阜市加納二之丸 = 1.7 瑞穂市宮田 * = 1.7 岐阜柳津町宮東 * = 1.7 岐阜川辺町中川辺 * = 1.6 久瀬村東津汲 * = 1.6 岐阜北方町北方 * = 1.6 真正町下真桑 * = 1.5 各務原市那加桜町 * = 1.5 養老町高田 * = 1.5 瑞浪市上平町 * = 1.5 八百津町八百津 * = 1.5</p> <p>1 美濃加茂市太田町 = 1.4 関市若草通り * = 1.4 白川町河岐 * = 1.3 上矢作町役場 * = 1.3 岐阜池田町六之井 * = 1.3 岐阜山県市大門 * = 1.3 多治見市三笠町 * = 1.3 中津川市かやの木町 = 1.3 恵那市長島町 * = 1.2 岐阜川上村役場 * = 1.2 串原村役場 * = 1.2 神戸町神戸 * = 1.2 揖斐川町三輪 = 1.2 本巣町文殊 * = 1.2 糸貫町三橋 * = 1.2 板取村役場 * = 1.2 関ヶ原町関ヶ原 * = 1.1 富加町滝田 * = 1.1 加子母村役場 * = 1.1 武芸川町八幡 * = 1.1 岐阜武儀町中之保 * = 1.1 藤橋村西横山 * = 1.0 岐阜大和町徳永 * = 1.0 明智町役場 * = 1.0 洞戸村市場 * = 1.0 谷汲村名礼 * = 1.0 高鷲村大鷲 * = 0.9 和良村沢 * = 0.9 根尾村板所 * = 0.9 兼山町役場 * = 0.9 岐阜金山町大船渡 * = 0.9 坂祝町取組 * = 0.8 蛭川村役場 * = 0.7 岐阜八幡町島谷 = 0.7 七宗町上麻生 * = 0.6 岐阜白鳥町白鳥 * = 0.6 下呂町森 = 0.6 岐阜山県市神崎 = 0.5 明宝村二間手 * = 0.5</p> <p>愛知県</p> <p>3 渥美町福江 = 3.3 南知多町豊浜 = 3.1 田原市赤羽根町赤土 * = 3.0 半田市東洋町 * = 3.0 刈谷市寿町 * = 2.9 武豊町長尾山 * = 2.9 吉良町荻原 * = 2.9 幡豆町西幡豆 * = 2.9 西尾市寄住町 * = 2.9 安城市横山町 * = 2.8 常滑市新開町 = 2.7 知立市弘法町 * = 2.7 小原村大草 * = 2.6 高浜市稗田町 * = 2.6 一色町一色 = 2.6 阿久比町卯坂 * = 2.6 碧南市松本町 * = 2.6 平和町横池 * = 2.5 愛知御津町西方 * = 2.5 音羽町赤坂 * = 2.5 幸田町菱池 * = 2.5 田原市田原町南番場 * = 2.5</p> <p>2 豊橋市向山 = 2.4 小坂井町小坂井 * = 2.4 名古屋瑞穂区塩入町 * = 2.4 名古屋港区金城ふ頭 * = 2.4 木曽川町内割田 * = 2.4 愛知東浦町緒川 * = 2.4 弥富町前ヶ須新田 * = 2.3 立田村石田 * = 2.3 名古屋守山区下志段味 * = 2.3 一宮市緑 * = 2.3 豊田市長興寺 * = 2.3 大府市中央町 * = 2.3 作手村高里 * = 2.3 祖父江町上牧 * = 2.3 飛島村飛島新田 * = 2.3 長久手町岩作 * = 2.2 蒲郡市神ノ郷町 * = 2.2 名古屋港区春田野 * = 2.2 十四山村神戸新田 * = 2.2 名古屋港区善進本町 * = 2.2 渥美町石神 = 2.2 名古屋北区秋野通 * = 2.2 名古屋西区八筋町 * = 2.2 愛知三好町三好 * = 2.2 豊川市諏訪 * = 2.2 知多市八幡 * = 2.2 日進市蟹甲町 * = 2.2 愛知東郷町春木 * = 2.2 名古屋熱田区一番 * = 2.1 尾西市西西城 * = 2.1 稲沢市稲府町 * = 2.1 甚目寺町甚目寺二伴田 * = 2.1 名古屋名東区名東本町 * = 2.1 豊明市沓掛町 * = 2.1 佐屋町稲葉 = 2.1 八開村江西 * = 2.0 佐織町諏訪 * = 2.0 名古屋中川区東春田 * = 2.0 七宝町桂 * = 2.0 岡崎市伝馬通 = 2.0 豊田市小坂本町 = 2.0 清洲町清洲 * = 2.0 名古屋中村区大宮町 * = 1.9 新城市東入船 * = 1.9 西枇杷島町花咲町 * = 1.9 愛知春日町落合 * = 1.9 津島市埋田町 * = 1.9 新川町須ヶ口 * = 1.9 愛知旭町小渡 * = 1.9 愛知美和町木田 * = 1.9 大治町馬島 * = 1.9 蟹江町蟹江本町 * = 1.9 名古屋千種区日和町 = 1.9 尾張旭市東大道町 * = 1.9 岩倉市川井町 * = 1.9 名古屋守山区西新 * = 1.9 名古屋天白区島田 * = 1.8 名古屋東区筒井 * = 1.8 東海市中央町 * = 1.7 額田町櫻山 * = 1.7 下山村東大沼 * = 1.7 名古屋中区市役所 * = 1.7 名古屋昭和区阿由知通 * = 1.7 愛知一宮町一宮豊 * = 1.7 豊橋市東松山町 * = 1.7 大口町下小口 * = 1.6 西春町西之保 * = 1.6 豊山町豊場 * = 1.5 瀬戸市苗場町 * = 1.5 名古屋中区泉庁 * = 1.5 犬山市五郎丸 * = 1.5 小原村大洞 = 1.5 江南市赤童子町 * = 1.5</p> <p>1 足助町足助 * = 1.4 春日井市鳥居松町 * = 1.4 師勝町熊之庄 * = 1.4 設楽町田口 * = 0.8 稲武町稲橋 * = 0.8 鳳来町乗本 = 0.8 豊根村下黒川 * = 0.7 富山村下栃 * = 0.6</p> <p>滋賀県</p> <p>3 信楽町長野 * = 3.3 滋賀蒲生町市子川原 = 2.7 2 彦根市城町 = 2.1 近江八幡市桜宮町 = 2.1 滋賀甲南町野田 * = 2.0 秦荘町安孫子 * = 1.9 滋賀日野町河原 * = 1.9 滋賀竜王町小口 * = 1.9 愛東町下中野 * = 1.8 滋賀豊郷町石畑 * = 1.8 石部町石部中央 * = 1.8 水口町水口 = 1.8 甲賀町相模 * = 1.8 能登川町跡光寺 * = 1.8 彦根市元町 * = 1.8 米原町下多良 * = 1.7 八日市市緑町 * = 1.7 土山町北土山 * = 1.7 五個荘町竜田 * = 1.7 湖東町池庄 * = 1.6 甲良町在土 * = 1.6 多賀町多賀 * = 1.6 虎姫町五村 * = 1.6 大津市南郷 * = 1.6 栗東市安養寺 * = 1.6 中主町西河原 * = 1.6 滋賀甲西町中央 * = 1.6 びわ町落合 * = 1.5 西浅井町大浦 * = 1.5</p> <p>1 愛知川町愛知川 * = 1.4 滋賀高島町勝野 * = 1.4 守山市吉身 * = 1.4 長浜市高田町 * = 1.3 永源寺町山上 * = 1.3 草津市草津 * = 1.3 永源寺町君ヶ畑 = 1.2 安曇川町田中 * = 1.2 大津市御陵町 = 1.2 野洲町小篠原 * = 1.2 大津市真野 * = 1.1 湖北町速水 * = 1.1 木之本町木之本 * = 1.1 滋賀山東町長岡 * = 1.0 近江町顔戸 * = 1.0 マキノ町沢 * = 0.9 安土町小中 * = 0.9 高月町渡岸寺 * = 0.9 滋賀県志賀町木戸 = 0.8 浅井町内保 * = 0.7 余呉町中之郷 * = 0.7</p> <p>京都府</p> <p>3 京田辺市田辺 * = 2.8 八幡市八幡 * = 2.7 精華町南福八妻 * = 2.6 井手町井手 * = 2.5 2 城陽市寺田 * = 2.2 京都山城町上狛 * = 2.2 木津町木津 * = 2.2 和束町釜塚 * = 2.2 南山城村北大河原 * = 2.2 宇治市宇治琵琶 = 2.1 京都加茂町里 * = 2.0 久御山町田井 * = 1.9 宇治田原町荒木 * = 1.9 園部町小桜町 * = 1.9 京北町周山 * = 1.8 大山崎町円明寺 * = 1.8 笠置町笠置 * = 1.7 伊根町平田 * = 1.7 網野町網野 * = 1.6 長岡京市開田 * = 1.5</p> <p>1 京都中京区西ノ京 = 1.4 亀岡市安町 = 1.4 向日市寺戸町 * = 1.4 八木町八木 * = 1.2 京都上京区藪ノ内町 * = 1.2 弥栄町溝谷 * = 1.0 舞鶴市北吸 * = 0.8 加悦町加悦 * = 0.8 丹波町蒲生 * = 0.8 舞鶴市下福井 = 0.7 京都美山町島 * = 0.7</p> <p>大阪府</p> <p>3 寝屋川市役所 * = 3.1 四条畷市中野 * = 2.6 2 吹田市内本町 * = 2.3 交野市私部 * = 2.3 大阪太子町山田 * = 2.3 島本町若山台 * = 2.1 泉佐野市りんくう往来 * = 2.1 富田林市高辺台 * = 2.1 松原市阿保 * = 2.1 藤井寺市岡 * = 2.1</p>				

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	
		羽曳野市誉田 * =2.0 枚方市大垣内 * =2.0 大東市新町 * =2.0 箕面市粟生外院 * =2.0 柏原市安堂町 * =2.0 堺市深井清水町 =2.0 泉大津市東雲町 * =1.9 泉佐野市市場 * =1.9 大阪和泉市府中町 * =1.9 志岡町志岡東 * =1.9 大阪河南町白木 * =1.9 高槻市消防本部 * =1.9 八尾市本町 * =1.9 門真市中町 * =1.9 泉南市信達市場 * =1.8 大阪府尻町嘉祥寺 * =1.8 大阪西淀川区千船 * =1.8 千早赤阪村水分 * =1.8 大阪美原町黒山 * =1.8 高槻市桃園町 =1.8 摂津市三島 * =1.8 東大阪市荒本北 * =1.8 堺市南瓦町 * =1.8 堺市石津西町 * =1.7 大阪此花区春日出北 * =1.7 富田林市本町 =1.7 豊中市中桜塚 * =1.7 高石市加茂 * =1.7 守口市京阪本通 * =1.7 大阪狭山市狭山 * =1.7 阪南市尾崎町 * =1.7 熊取町野田 * =1.7 茨木市東中条町 * =1.6 能勢町宿野 * =1.5 大阪岬町深日 * =1.5 岸和田市役所 * =1.5 貝塚市畠中 * =1.5 河内長野市原町 * =1.5 1 池田市城南 * =1.4 大阪中央区大手前 =1.3 箕面市箕面 =1.3 岸和田市岸城町 =1.3 大阪東淀川区下新庄 =1.2 豊能町余野 * =1.1 3 新宮市新宮 =2.9 和歌山本宮町本宮 * =2.5 2 かつらぎ町丁ノ町 * =2.3 熊野川町日足 * =2.3 桃山町元 * =2.2 北山村大沼 * =2.2 湯浅町湯浅 * =2.1 古座川町高池 * =2.1 橋本市東家 * =2.0 那賀町名手市場 * =2.0 高野口町名倉 * =1.9 和歌山高野町高野山 =1.8 粉河町粉河 =1.7 那智勝浦町朝日 * =1.6 和歌山川辺町土生 * =1.5 1 和歌山広川町広 * =1.4 南部川村谷口 * =1.4 日置川町日置 * =1.4 打田町西大井 * =1.3 南部川村土井 =1.3 太地町太地 * =1.3 古座川町峯 =1.3 和歌山市男野芝 =1.2 岩出町西野 * =1.2 九度山町九度山 * =1.2 和歌山南部町芝 * =1.2 上富田町朝来 * =1.2 御坊市園 =1.1 龍神村西 * =1.1 田辺市中屋敷町 * =1.1 串本町潮岬 =1.1 有田市箕島 =1.0 貴志川町神戸 * =1.0 美山村川原河 * =1.0 野上町下佐々 * =0.9 花園村梁瀬 * =0.9 和歌山美浜町和田 * =0.9 和歌山日高町高家 * =0.9 由良町里 * =0.9 中辺路町栗栖川 * =0.9 海南市日方 * =0.8 和歌山印南町印南 * =0.8 中津村高津尾 * =0.7 古座町古座 * =0.7 下津町下津 * =0.6 和歌山美里町神野市場 * =0.5 2 高浜町宮崎 =1.9 1 福井市豊島 =1.4 坂井町下新庄 * =1.4 敦賀市松栄町 =1.3 春江町随応寺 * =1.2 福井上中町市場 * =1.2 福井朝日町西田中 * =1.2 芦原町国影 * =1.1 福井三方町中央 * =1.1 三国町中央 =1.0 金津町市姫 * =1.0 福井和泉村朝日 * =0.8 福井美浜町新庄 =0.5 長野県 2 諏訪市高島 * =1.7 飯田市高羽町 =1.5 1 諏訪市湖岸通り =1.4 開田村西野 * =1.4 阿南町東条 * =1.3 泰阜村役場 * =1.3 平谷村役場 * =1.2 三岳村役場 * =1.2 日義村役場 * =1.1 長野南牧村海ノ口 * =1.1 王滝村役場 * =1.1 浪合村役場 * =1.1 長野高森町下市田 * =1.0 根羽村役場 * =0.9 下條村睦沢 * =0.9 泰阜村梨久保 =0.9 下諏訪町役場 * =0.9 松川町元大島 * =0.9 天龍村平岡 * =0.8 飯島町飯島 =0.8 南木曾町読書 * =0.8 売木村役場 * =0.8 長野山形村役場 * =0.7 松本市丸の内 * =0.7 中川村大草 * =0.7 阿智村駒場 * =0.7 木曾福島町役場 * =0.7 箕輪町中箕輪 * =0.6 清内路村役場 * =0.6 大桑村長野 * =0.5 長野豊丘村神稲 * =0.5 静岡県 2 浅羽町浅名 * =2.3 小笠町赤土 * =1.9 三ヶ日町三ヶ日 =1.9 湖西市吉美 * =1.8 佐久間町佐久間 * =1.6 細江町気賀 * =1.6 袋井市新屋 =1.6 福田町福田 * =1.5 1 新居町浜名 * =1.4 雄踏町宇布見 * =1.4 舞阪町舞阪 * =1.3 相良町相良 * =1.2 静岡大東町三俣 * =1.2 浜松市元城町 * =1.1 静岡豊田町森岡 * =1.1 静岡榛原町静波 * =1.1 静岡市有明町 * =1.0 竜洋町岡 * =1.0 引佐町井伊谷 * =0.9 浜松市三組町 =0.9 静岡豊岡村下野部 * =0.9 静岡市清水旭町 * =0.8 静岡岡部岡岡部 * =0.8 相良町鬼女新田 =0.8 浜松市東田町 * =0.8 掛川市長谷 * =0.8 静岡森町森 * =0.8 河津町田中 * =0.8 函南町仁田 * =0.8 静岡市清水千歳町 =0.8 磐田市国府台 * =0.7 富士川町岩淵 * =0.7 天竜市二俣町鹿島 * =0.7 大須賀町西大淵 * =0.7 龍山村大嶺 * =0.6 天竜市二俣町二俣 * =0.6 浜北市西美園 * =0.6 静岡金谷町金谷河原 * =0.6 蒲原町新田 * =0.5 大井川町宗高 * =0.5 伊豆長岡町長岡 * =0.5 兵庫県 2 尼崎市昭和通 * =1.7 西宮市宮前町 =1.7 1 明石市中崎 =1.4 津名町志筑 * =1.4 神戸東灘区魚崎北町 =1.3 神戸灘区神ノ木 =1.3 神戸長田区神楽町 =1.3 神戸中央区脇浜 =1.3 芦屋市精進町 * =1.3 伊丹市千僧 * =1.2 川西市中央町 * =1.2 宝塚市東洋町 * =1.1 篠山市北新町 =1.1 兵庫緑町広田 * =1.1 豊岡市桜町 =1.1 津名郡一宮町郡家 * =1.0 豊岡市中央町 * =1.0 兵庫三原町市市 * =0.9 神戸西区神出町 =0.9 加古川市加古川町 =0.9 三田市下深田 =0.9 篠山市宮田 * =0.9 洲本市小路谷 =0.9 北淡町富島 =0.9 兵庫山東町楽音寺 * =0.8 神戸北区南五葉町 =0.8 高砂市荒井町 * =0.8 黒田庄町喜多 * =0.8 淡路町岩屋 * =0.8 兵庫吉川町吉安 * =0.7 兵庫稲美町国岡 * =0.7 兵庫御津町釜屋 * =0.6 三木市細川町 =0.6 神戸兵庫区荒田町 =0.6 西淡町湊 * =0.6 社町社 =0.6 神戸須磨区緑ヶ丘 =0.5 竹野町竹野 * =0.5 南淡町福良 =0.5 市島町上田 * =0.5 上郡町大持 * =0.5 東京都 1 神津島村金長 =1.3 新島村式根島 =1.2 利島村 =0.9 三宅村神着 =0.5 石川県 1 小松市小馬出町 =1.1 加賀市直下町 =0.8 鳥取県 1 鳥取岩美町浦富 =0.9 岡山県 1 玉野市宇野 * =0.8 上齋原村役場 * =0.7 里庄町里見 * =0.5 徳島県 1 徳島市大和町 =0.6 鴨島町鴨島 =0.5 阿南市富岡町 =0.5					
31	7 04 04	千葉県南方沖 東京都 1 三宅村神着 =0.5	34° 24.8' N	139° 49.1' E	28km	M: 3.0	
32	7 05 04	宮城県北部 宮城県 1 栗駒町岩ヶ崎 =0.5	38° 50.4' N	141° 01.5' E	7km	M: 0.9	
33	7 05 05	長野県北部 長野県 1 木島平村往郷 * =0.5	36° 51.1' N	138° 24.2' E	0km	M: 1.7	
34	7 09 17	兵庫県北部 兵庫県 2 温泉町湯 * =1.6 1 村岡町川会 =0.7 兵庫美方町大谷 * =0.6	35° 29.4' N	134° 28.8' E	11km	M: 3.3	

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
35	7 14 10	鳥取県 1 鳥取国府町町屋 * =0.7 船岡町船岡 * =0.5	38° 50.7' N	141° 35.7' E	74km	M: 3.8
		宮城県沖 岩手県 2 千厩町千厩 * =1.5 1 大船渡市大船渡町=1.3 大船渡市猪川町=1.3 陸前高田市高田町 * =1.3 室根村役場 * =1.3 住田町世田米 * =1.0 衣川村古戸 * =1.0 平泉町平泉 * =0.9 岩手東和町土沢 * =0.7 一関市舞川=0.7 江刺市大通り * =0.6 釜石市只越町=0.6 藤沢町藤沢 * =0.6 金ヶ崎町西根 * =0.5				
36	7 21 24	宮城県 1 唐桑町馬場 * =1.3 気仙沼市赤岩=0.8 志津川町塩入=0.5	35° 51.2' N	137° 35.5' E	7km	M: 2.1
		長野県南部 長野県 1 三岳村役場 * =0.9				
37	8 00 07	岐阜県美濃中西部 岐阜県 2 久瀬村東津汲 * =1.6 1 岐阜山県市大門 * =1.3 岐阜大野町大野 * =1.2 洞戸村市場 * =1.2 谷汲村名礼 * =1.0 根尾村板所 * =0.9 輪之内町四郷 * =0.9 揖斐川町三輪=0.8 真正町下真桑 * =0.8 岐阜平田町今尾 * =0.6 武芸川町八幡 * =0.6 和良村沢 * =0.6 墨俣町上宿 * =0.6 糸貫町三橋 * =0.5 南濃町駒野 * =0.5	35° 28.3' N	136° 38.5' E	43km	M: 3.4
		福井県 愛知県 三重県 1 福井和泉村朝日 * =0.7 1 愛知春日町落合 * =0.8 佐織町諏訪 * =0.8 甚目寺町甚目寺二伴田 * =0.7 知多市八幡 * =0.7 七宝町桂 * =0.7 長久手町岩作 * =0.6 西春町西之保 * =0.6 名古屋中区市役所 * =0.6 一宮市緑 * =0.6 平和町橋池 * =0.5 大府市中央町 * =0.5 津島市埋田町 * =0.5 尾西市西西城 * =0.5 1 東員町山田 * =1.0 多度町多度 * =0.8 いなべ市藤原町市場 * =0.5				
38	8 03 57	奄美大島近海 鹿児島県 2 名瀬市港町=1.9 名瀬市幸町 * =1.6	28° 24.8' N	129° 20.8' E	39km	M: 4.0
39	8 04 22	宮城県北部 岩手県 1 千厩町千厩 * =1.2 室根村役場 * =0.9 大船渡市大船渡町=0.5 大船渡市猪川町=0.5	38° 51.0' N	141° 38.4' E	73km	M: 3.3
40	8 09 35	宮城県北部 宮城県 1 宮城田尻町沼部 * =0.8	38° 37.9' N	141° 04.3' E	8km	M: 2.0
41	8 09 44	茨城県南部 茨城県 2 茨城小川町小川 * =1.9 つくば市小茎 * =1.8 開城町舟生=1.8 茨城大和村羽田 * =1.7 土浦市下高津 * =1.6 美野里町堅倉 * =1.6 茨城千代田町上土田 * =1.6 岩瀬町岩瀬 * =1.5 土浦市大岩田=1.5 玉里村上玉里 * =1.5 八郷町役場 * =1.5 1 茨城新治村藤沢 * =1.4 茨城協和町門井 * =1.4 つくば市谷田部 * =1.3 阿見町中央 * =1.3 霞ヶ浦町大和田 * =1.3 八郷町柿岡=1.3 水戸市金町=1.3 明野町海老ヶ島 * =1.3 岩間町下郷 * =1.3 石下町新石下 * =1.3 水海道市諏訪町 * =1.3 岩井市役所 * =1.2 友部町中央 * =1.2 茨城旭村造谷 * =1.2 玉造町甲 * =1.2 内原町内原 * =1.2 下館市下中山 * =1.2 桂村阿波山 * =1.2 江戸崎町江戸崎 * =1.1 茨城町小堤 * =1.1 茨城境町旭町 * =1.0 大洋村汲上 * =1.0 茨城緒川村上小瀬 * =1.0 古河市長谷町 * =1.0 笠間市石井 * =1.0 下妻市本城町 * =1.0 山方町山方 * =0.9 真壁町飯塚 * =0.9 美浦村受領 * =0.9 茨城伊奈町福田 * =0.8 岩井市岩井=0.8 猿島町山 * =0.8 鉾田町鉾田=0.8 守谷市大柏 * =0.8 利根町布川=0.7 瓜連町瓜連 * =0.7 常陸太田市町屋町=0.7 茨城八千代町菅谷 * =0.6 大子町池田 * =0.6 五霞町小福田 * =0.6 北浦町山田 * =0.5 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 水戸市中央 * =0.5	36° 09.4' N	139° 48.5' E	53km	M: 4.0
		栃木県 埼玉県 群馬県 千葉県 2 上三川町しらさぎ町 * =1.5 南河内町田中 * =1.5 1 宇都宮市明保野町=1.4 石橋町石橋 * =1.3 栃木藤岡町藤岡 * =1.3 佐野市高砂町 * =1.2 益子町益子=1.2 栃木国分寺町小金井 * =1.2 栃木市旭町=1.1 野木町丸林 * =1.1 大平町富田 * =1.1 小山市中央町 * =1.1 高根沢町石末 * =1.1 栃木二宮町石島 * =0.9 茂木町茂木 * =0.9 岩舟町静 * =0.9 壬生町通町 * =0.9 上河内町中里 * =0.8 西方町本城 * =0.7 粟野町口栗野 * =0.7 栃木市入舟町 * =0.7 2 久喜市下早見=1.8 1 加須市下三俣 * =0.6 行田市本丸 * =0.5 1 群馬板倉町板倉=0.7 邑楽町中野 * =0.6 群馬明和町新里 * =0.5 群馬千代田町赤岩 * =0.5 1 佐原市佐原=1.0 野田市鶴奉 * =1.0 印西市大森 * =0.7 千葉大栄町松子 * =0.5 芝山町小池 * =0.5				
42	9 10 52	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.5	34° 15.9' N	139° 14.4' E	10km	M: 2.4
43	9 18 26	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=1.3	34° 15.8' N	139° 14.4' E	11km	M: 2.7
44	9 22 04	新潟県中越地方 新潟県 3 小千谷市城内=3.1 新潟小国町法坂 * =2.9 2 山古志村竹沢 * =2.2 出雲崎町米田=2.1 柏崎市三和町 * =1.9 川口町川口 * =1.9 刈羽村割町新田 * =1.9 高柳町岡野町 * =1.8 1 十日町市妻有町西 * =1.4 新潟三島町上岩井 * =1.3 堀之内町堀之内 * =1.3 新潟川西町水口沢 * =1.3 越路町浦 * =1.2 与板町与板 * =1.2 守門村須原 * =1.1 西山町池浦 * =1.1 広神村今泉 * =1.0 松代町松代 * =1.0 蒲川原村釜淵 * =0.8 六日町伊勢町=0.8 新潟大和町浦佐 * =0.8 塚塚町塚塚 * =0.7 長岡市幸町=0.6	37° 17.6' N	138° 43.5' E	16km	M: 4.0
		群馬県 長野県 1 片品村東小川=0.6 黒保根村水沼 * =0.5 1 三水村芋川 * =1.0				
45	9 22 06	新潟県中越地方	37° 17.3' N	138° 42.9' E	16km	M: 2.5

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
46	9 23 02	新潟県 1 新潟小国町法坂 *=0.8				
		新潟県中越地方 37° 17.4' N 138° 43.4' E 16km M: 3.3				
		新潟県 2 新潟小国町法坂 *=2.2 小千谷市城内=2.1 1 山古志村竹沢 *=1.4 出雲崎町米田=1.3 柏崎市三和町 *=1.1 高柳町岡野町 *=0.7				
47	10 05 05	新潟県中越地方 37° 17.5' N 138° 43.7' E 15km M: 2.5				
		新潟県 1 新潟小国町法坂 *=1.0 小千谷市城内=0.5				
48	11 11 36	橋湾 32° 44.6' N 130° 08.2' E 13km M: 2.4				
		長崎県 1 小浜町雲仙=1.3				
49	11 11 38	紀伊水道 33° 50.0' N 135° 00.2' E 13km M: 2.9				
		和歌山県 1 御坊市園=0.7 和歌山川辺町土生 *=0.6				
50	11 16 21	和歌山県北部 34° 14.0' N 135° 25.7' E 7km M: 3.1				
		和歌山県 2 粉河町粉河=1.8 1 打田町西大井 *=1.3 かつらぎ町丁ノ町 *=1.3 那賀町名手市場 *=1.2 桃山町元 *=1.2 橋本市東家 *=1.2 和歌山高野町高野山=1.0 高野口町名倉 *=0.5				
		奈良県 1 下北山村寺垣内 *=0.8				
51	11 16 57	長野県中部 36° 23.7' N 137° 59.0' E 8km M: 4.0				
		長野県 4 明科町中川手 *=3.5 3 穂高町穂高=3.2 長野本城村西条 *=3.1 松本市丸の内 *=2.9 堀金村烏川 *=2.8 四賀村会田 *=2.7 坂北村役場 *=2.6 2 松本市沢村=2.3 麻績村麻 *=2.2 生坂村役場 *=2.2 千曲市杭瀬下 *=2.1 長野池田町池田 *=2.0 長野山形村役場 *=1.7 和田村役場 *=1.6 坂井村入山=1.6 長野三郷村明盛 *=1.6 武石村上武石 *=1.5 日義村役場 *=1.5 1 千曲市戸倉 *=1.4 梓川村梓 *=1.4 上田市大手=1.3 丸子町上丸子 *=1.3 波田町役場 *=1.3 辰野町中央=1.2 下諏訪町役場 *=1.1 千曲市上山田温泉 *=1.1 大町市大町=1.0 長野高森町下市田 *=1.0 長野朝日村小野沢 *=0.9 箕輪町中箕輪 *=0.9 白田町下小田切=0.9 三岳村役場 *=0.9 諏訪市湖岸通り=0.8 信州新町新町 *=0.8 立科町芦田 *=0.8 泰阜村役場 *=0.8 岡谷市幸町 *=0.8 榑川村平沢 *=0.7 中川村大草 *=0.7 王滝村役場 *=0.7 南箕輪村役場 *=0.6 下條村陸沢 *=0.6 諏訪市高島 *=0.6 飯田市高羽町=0.5 木祖村藪原 *=0.5 浅科村役場 *=0.5				
		群馬県 1 群馬上野村川和 *=1.3				
		岐阜県 1 上矢作町役場 *=0.6				
		愛知県 1 小原村大草 *=0.6				
52	11 20 45	長野県南部 35° 55.9' N 137° 31.9' E 9km M: 2.9				
		長野県 1 開田村西野 *=0.7 王滝村役場 *=0.7 日義村役場 *=0.5				
53	12 01 15	宮城県北部 38° 56.5' N 141° 37.9' E 74km M: 3.4				
		岩手県 2 室根村役場 *=1.6 1 千厩町千厩 *=0.8 大船渡市猪川町=0.7 陸前高田市高田町 *=0.7 藤沢町藤沢 *=0.5				
		宮城県 1 気仙沼市赤岩=1.0 志津川町塩入=0.5				
54	12 03 09	和歌山県北部 34° 13.9' N 135° 25.6' E 7km M: 2.3				
		和歌山県 1 粉河町粉河=0.6				
55	13 04 50	宮古島近海 24° 53.7' N 125° 39.8' E 48km M: 3.6				
		沖縄県 1 沖縄城辺町福里=0.9				
56	13 05 12	十勝沖 42° 11.0' N 143° 22.6' E 43km M: 4.6				
		北海道 3 広尾町並木通=3.1 2 浦河町潮見=1.8 忠類村忠類 *=1.5 1 新冠町北星町 *=1.0 えりも町本町=1.0 静内町ときわ=0.7 豊頃町茂岩本町 *=0.6 更別村更別 *=0.5				
57	13 13 54	釧路沖 42° 27.1' N 145° 06.5' E 43km M: 4.5				
		北海道 1 更別村更別 *=0.5 釧路町別保 *=0.5 厚岸町尾幌=0.5 別海町常盤=0.5				
58	13 20 55	山形県村山地方 38° 27.6' N 140° 16.9' E 10km M: 2.5				
		山形県 1 山形河北町谷地=0.6				
59	14 20 42	和歌山県北部 33° 51.0' N 135° 20.7' E 12km M: 2.9				
		奈良県 1 下北山村寺垣内 *=0.6				
		和歌山県 1 和歌山川辺町土生 *=0.8				
60	14 21 49	宮城県北部 38° 24.0' N 141° 12.1' E 10km M: 1.4				
		宮城県 1 鳴瀬町小野 *=0.5				
61	15 09 10	国後島付近 43° 51.2' N 146° 10.6' E 106km M: 5.1				
		北海道 3 別海町常盤=2.8 2 根室市弥栄=2.0				

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
		1 釧路町別保 *=1.2 厚岸町尾幌=0.9 弟子屈町美里=0.8 清里町羽衣町 *=0.7 釧路市幸町=0.7 中標津町養老牛=0.7 斜里町本町=0.5 羅臼町春日=0.5 青森県 1 名川町平 *=0.5				
62	16 03 17	日高支庁中部 北海道 1 静内町ときわ=0.8	42° 24.8' N	142° 35.8' E	8km	M: 2.9
63	17 02 23	十勝沖 北海道 1 広尾町並木通=1.3 新冠町北星町 *=1.2 浦河町潮見=1.1 忠類村忠類 *=0.9 豊頃町茂岩本町 *=0.9 静内町ときわ=0.7 幕別町本町 *=0.6 更別村更別 *=0.6	41° 43.2' N	143° 51.6' E	45km	M: 4.9
64	17 04 35	茨城県沖 千葉県 2 干潟町南堀之内 *=2.4 旭市二 *=2.1 八日市場市八 *=1.6 飯岡町萩園 *=1.6 野栄町今泉 *=1.6 多古町多古=1.5 千葉山田町仁良 *=1.5 茨城県 1 海上町高生 *=1.4 銚子市川口町=1.2 佐原市佐原=1.1 光町宮川 *=1.1 蓮沼村八 *=1.1 千葉大栄町松子 *=0.9 成東町殿台 *=0.8 横芝町横芝 *=0.8 芝山町小池 *=0.8 佐倉市海隣寺町 *=0.8 佐原市役所 *=0.7 富里市七栄 *=0.7 東庄町笹川 *=0.6 成田市役所 *=0.6 東金市東新宿=0.6 1 波崎町役場 *=1.4 神栖町溝口 *=1.1 潮来市辻 *=1.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 桜川村須賀津 *=0.7 麻生町麻生 *=0.6	35° 48.9' N	141° 00.1' E	28km	M: 3.9
65	17 09 45	徳島県南部 高知県 1 馬路村馬路 *=0.5	33° 37.9' N	134° 12.2' E	12km	M: 2.5
66	17 20 48	宮城県沖 岩手県 1 千厩町千厩 *=1.0	38° 50.9' N	141° 39.0' E	67km	M: 3.2
67	18 00 31	島根県東部 鳥取県 1 日南町霞 *=0.7	35° 08.8' N	133° 08.4' E	9km	M: 2.4
68	19 03 16	釧路沖 北海道 3 別海町常盤=2.7 2 厚岸町尾幌=2.2 釧路市幸町=2.0 釧路町別保 *=1.8 弟子屈町美里=1.7 中標津町養老牛=1.7 1 清里町羽衣町 *=1.1 十勝清水町南4条=1.1 鹿追町東町 *=1.0 新冠町北星町 *=1.0 更別村更別 *=1.0 本別町北2丁目=0.9 足寄町上螺湾=0.9 根室市弥栄=0.9 幕別町本町 *=0.8 忠類村忠類 *=0.8 広尾町並木通=0.8 浦河町潮見=0.8 羅臼町春日=0.7 静内町ときわ=0.7 芽室町東2条 *=0.6 音別町尺別=0.6 音更町元町 *=0.6 豊頃町茂岩本町 *=0.6 帯広市東4条=0.5	42° 48.1' N	145° 01.6' E	49km	M: 4.7
69	19 22 50	京都府南部 京都府 1 京北町周山 *=1.2 京都美山町島 *=1.1 和知町本庄 *=0.8	35° 10.2' N	135° 33.0' E	12km	M: 3.1
70	20 06 11	徳島県北部 徳島県 1 石井町高川原 *=1.4 神山町神領 *=1.4 徳島吉野町西条 *=1.4 鴨島町鴨島=1.4 小松島市横須町 *=1.3 佐那河内村下 *=1.3 徳島市新蔵町 *=1.2 徳島市大和町=1.1 北島町中村 *=0.9 上板町七條 *=0.5 香川県 1 さぬき市寒川町 *=1.3 東かがわ市三本松=1.2 東かがわ市湊 *=1.0 さぬき市津田町 *=0.8 さぬき市大川町 *=0.6 さぬき市長尾東 *=0.5	34° 04.7' N	134° 26.7' E	10km	M: 3.4
71	20 08 30	千葉県北東部 茨城県 千葉県 1 茨城鹿嶋市鉢形=1.2 1 芝山町小池 *=1.4 佐原市佐原=1.2 多古町多古=1.1 佐原市役所 *=1.0 干潟町南堀之内 *=1.0 光町宮川 *=1.0 八日市場市八 *=1.0 千葉大栄町松子 *=0.9 野栄町今泉 *=0.9 千葉山田町仁良 *=0.9 成田市役所 *=0.6 東金市東新宿=0.5	35° 44.8' N	140° 40.5' E	48km	M: 3.5
72	21 03 40	十勝沖 北海道 2 広尾町並木通=1.9 浦河町潮見=1.5 1 忠類村忠類 *=1.1 静内町ときわ=0.5	42° 11.2' N	143° 22.0' E	41km	M: 4.2
73	21 05 04	福島県沖 福島県 1 福島玉川村小高 *=0.9	37° 15.1' N	142° 07.7' E	32km	M: 4.2
74	21 09 56	奄美大島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村宝島 *=1.9	29° 07.7' N	129° 13.3' E	26km	M: 2.7
75	22 15 43	釧路沖 北海道 1 別海町常盤=1.3 厚岸町尾幌=1.2 釧路市幸町=0.7	42° 52.6' N	144° 56.2' E	50km	M: 3.9
76	23 08 11	和歌山県北部 和歌山県 1 下津町下津 *=1.0	34° 09.1' N	135° 12.3' E	4km	M: 2.1
77	23 08 59	五島列島近海 長崎県 1 岐宿町岐宿 *=1.2 富江町繁敷=0.6 富江町富江 *=0.5	32° 11.6' N	128° 42.7' E	17km	M: 4.2
78	23 09 00	五島列島近海 長崎県 1 岐宿町岐宿 *=1.4 富江町富江 *=0.5	32° 12.6' N	128° 43.5' E	15km	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
79	23 11 39	豊後水道 愛媛県 2 松野町松丸 * =1.6 1 伊方町湊浦 * =1.4 明浜町高山 * =1.4 三瓶町朝立 * =1.2 大洲市大洲 * =1.1 野村町阿下 =1.0 城川町下相 * =1.0 愛媛三間町宮野下 * =1.0 宇和町卯之町 * =0.9 保内町宮内 * =0.9 広見町近永 * =0.9 久万町久万町 * =0.8 内海村柏 * =0.7 愛媛城辺町役場 * =0.7 内子町内子 * =0.6 津島町岩松 * =0.5 一本松町広見 * =0.5 広島県 1 川尻町西 * =0.7 倉橋町役場 * =0.7 広島安佐南区緑井 * =0.5 高知県 1 大方町入野 =0.6 構原町構原 * =0.5 山口県 1 山口東和町森 * =0.9 橋町西安下庄 * =0.7 大分県 1 佐伯市中村南 =0.7	33° 19.8' N	132° 13.5' E	44km	M: 3.7
80	23 18 01	福島県沖 福島県 4 大越町上大越 * =4.2 新地町谷地小屋 * =4.1 福島東和町針道 * =4.0 霊山町掛田 * =3.8 滝根町神保 * =3.8 川俣町五百田 * =3.7 月舘町月舘 * =3.7 檜葉町北田 * =3.7 鏡石町鏡田 * =3.7 飯館村伊丹沢 * =3.7 岩瀬村柱田 * =3.6 中島村滑津 * =3.6 浪江町幾世橋 =3.6 福島玉川村小高 * =3.6 梁川町青葉町 * =3.6 福島白沢村糠沢 * =3.5 表郷村金山 * =3.5 福島東村釜子 * =3.5 3 二本松市金色 * =3.4 保原町宮下 * =3.4 矢吹町一本木 * =3.4 棚倉町棚倉 =3.4 浅川町浅川 * =3.4 福島鹿島町西町 * =3.4 郡山市朝日 =3.3 飯野町飯野 * =3.3 古殿町松川 * =3.3 小野町小野新町 * =3.3 都路村古道 * =3.3 福島国見町藤田 * =3.2 富岡町本岡 * =3.2 泉崎村泉崎 * =3.1 相馬市中村 * =3.1 石川町下泉 * =3.1 川内村下川内 =3.1 葛尾村落合 * =3.1 福島本宮町万世 * =3.1 白河市郭内 =3.0 須賀川市八幡町 * =3.0 大熊町下野上 * =3.0 いわき市平 * =2.9 福島双葉町新山 * =2.9 原町市三島町 =2.9 桑折町東大隅 * =2.9 伊達町前川原 * =2.9 いわき市小名浜 =2.9 大玉村曲藤 =2.8 天栄村下松本 * =2.8 船引町船引 =2.8 平田村永田 * =2.8 塙町塙 * =2.7 矢祭町東館 * =2.7 新鶴村鶴野辺 * =2.6 福島市松木町 =2.6 福島市五老内町 * =2.6 川内村上川内 * =2.5 三春町大町 * =2.5 福島西郷村熊倉 * =2.5 福島長沼町長沼 * =2.5 小高町本町 * =2.5 鮫川村赤坂中野 * =2.5 2 大信村増見 * =2.4 原町市本町 * =2.4 会津若松市東栄町 * =2.4 北会津村伊和保 * =2.3 福島柳津町柳津 * =2.2 岩代町小浜 * =2.2 高郷村西羽賀 * =2.1 会津若松市材木町 =2.1 塩川町岡の前 * =2.0 湯川村笈川 * =2.0 会津高田町宮北 * =1.9 西会津町野沢 =1.9 磐梯町磐梯 * =1.8 猪苗代町城南 =1.8 会津本郷町北川原 * =1.7 伊南村古町 * =1.5 1 田島町田島 =1.3 山都町蔵ノ後 * =1.3 喜多方市御清水 * =1.1 福島柳津町大成沢 =0.8 茨城県 4 日立市助川町 * =3.6 3 北茨城市磯原町 * =3.0 大子町池田 * =3.0 山方町山方 * =2.9 高萩市本町 * =2.8 御前山村野口 * =2.8 十王町友部 * =2.8 金砂郷町高柿 * =2.7 笠間市石井 * =2.5 常陸太田市金井町 * =2.5 2 茨城町小堤 * =2.4 那珂町福田 * =2.4 水戸市中央 * =2.3 里美村大中 * =2.3 常北町石塚 * =2.2 瓜連町瓜連 * =2.2 美和村高部 * =2.2 茨城協和町門井 * =2.2 水戸市金町 =2.2 八郷町柿岡 =2.1 桂村阿波山 * =2.1 友部町中央 * =2.1 茨城大宮町常陸大宮 =2.1 茨城緒川村上小瀬 * =2.1 常陸太田市町屋町 =2.1 土浦市下高津 * =2.0 つくば市谷田部 * =2.0 八郷町役場 * =2.0 真壁町飯塚 * =2.0 茨城小川町小川 * =2.0 美野里町堅倉 * =2.0 内原町内原 * =2.0 岩瀬町岩瀬 * =2.0 東海村白方 * =2.0 玉里村上玉里 * =1.9 関城町舟生 =1.9 茨城大和村羽田 * =1.9 土浦市大岩田 =1.9 茨城鹿嶋市鉢形 =1.8 麻生町麻生 * =1.8 岩間町下郷 * =1.8 大洋村汲上 * =1.7 茨城千代田町上土田 * =1.7 つくば市小笠 * =1.7 美浦村受領 * =1.6 茨城新治村藤沢 * =1.6 茨城八千代町菅谷 * =1.6 ひたちなか市東石川 * =1.6 鉾田町鉾田 =1.6 茨城旭村造谷 * =1.5 水府村町田 * =1.5 茨城東町結佐 * =1.5 霞ヶ浦町大和田 * =1.5 1 石岡市石岡 * =1.4 下館市下中山 * =1.4 水海道市諏訪町 * =1.4 阿見町中央 * =1.4 明野町海老ヶ島 * =1.4 千代川村鬼怒 * =1.4 五霞町小福田 * =1.4 茨城境町旭町 * =1.4 取手市井野 * =1.3 岩井市役所 * =1.3 牛久市中央 * =1.3 潮来市辻 * =1.3 北浦町山田 * =1.3 江戸崎町江戸崎 * =1.3 茨城伊奈町福田 * =1.3 石下町新石下 * =1.3 下妻市本城町 * =1.3 新利根町柴崎 * =1.2 谷和原村加藤 * =1.2 岩井市岩井 =1.2 茨城三和町仁連 * =1.2 玉造町甲 * =1.2 結城市結城 * =1.2 大洗町磯浜町 * =1.1 七会村徳蔵 * =1.1 総和町下大野 * =1.1 守谷市大柏 * =1.1 藤代町藤代 * =1.0 桜川村須賀津 * =0.9 龍ヶ崎寺寺後 * =0.8 神栖町溝口 * =0.8 古河市長谷町 * =0.8 利根町布川 =0.8 宮城県 3 山元町浅生原 * =3.3 丸森町上滝 =3.2 柴田町船岡 =3.1 丸森町鳥屋 * =3.1 巨理町下小路 * =3.0 名取市増田 * =3.0 鳴瀬町小野 * =3.0 仙台泉区将監 * =2.8 宮城川崎町前川 * =2.8 仙台宮城野区五輪 =2.7 蔵王町円田 * =2.6 大河原町新南 * =2.6 桃生町中津山 * =2.5 2 村田町村田 * =2.4 大衡村大衡 * =2.3 宮城田尻町沼部 * =2.3 矢本町矢本 * =2.3 仙台青葉区大倉 =2.2 仙台若林区遠見塚 * =2.2 中田町宝江黒沼 =2.2 大郷町柏川 * =2.1 色麻町四蔵 * =2.1 古川市三日町 =2.0 宮城加美町中新田 * =2.0 志津川町塩入 =2.0 気仙沼市赤岩 =2.0 宮城松山町千石 * =2.0 七ヶ宿町関 * =2.0 七ヶ浜町東宮浜 * =2.0 瀬峰町藤沢 * =2.0 石巻市泉町 =1.9 小牛田町北浦 * =1.9 仙台青葉区雨宮 * =1.9 涌谷町新町 =1.9 宮城南郷町木間塚 * =1.8 志波姫町沼崎 * =1.8 仙台太白区山田 * =1.8 宮城河北町相野谷 * =1.7 利府町利府 * =1.7 富谷町富谷 * =1.7 迫町佐沼 * =1.6 登米町寺池 * =1.6 米山町西野 * =1.6 宮城松島町松島 =1.6 三本木町三本木 * =1.6 栗駒町岩ヶ崎 =1.6 宮城河南町前谷地 * =1.6 金成町沢辺 * =1.6 南方町八の森 * =1.5 唐桑町馬場 * =1.5 仙台青葉区落合 * =1.5 1 一迫町真坂 * =1.4 花山村本沢 * =1.4 石巻市大瓜 =1.3 鹿島台町平渡 =1.3 岩出山町船場 * =1.3 若柳町川南 * =1.3 宮城加美町小野田 * =1.2 宮城加美町宮崎 * =1.2 女川町女川浜 * =1.2 多賀城市中央 * =1.2 津山町柳津 * =1.0 本吉町津谷 * =0.9 鷲沢町南郷 * =0.9 石越町南郷 * =0.7 宮城雄勝町雄勝 * =0.7 栃木県 3 喜連川町喜連川 * =2.6 那須町寺子 * =2.5 宇都宮市明保野町 =2.5 烏山町中央 =2.5 2 今市市本町 * =2.4 湯津上村佐良土 * =2.4 栃木河内町白沢 * =2.3 高根沢町石末 * =2.3 馬頭町馬頭 * =2.3 栃木小川町小川 * =2.3 黒羽町黒羽田町 =2.2 市貝町市埜 * =2.2 大田原市本町 * =2.1 上河内町中里 * =2.1 南那須町大金 * =2.1 日光市中宮祠 =2.0 西那須野町あたご町 * =1.9 鹿沼市今宮町 * =1.9 粟野町口粟野 * =1.9 益子町益子 =1.9 今市市瀬川 =1.9 栃木二宮町石島 * =1.8 日光市中鉢石町 * =1.8 栃木国分寺町小金井 * =1.7 大平町富田 * =1.7 黒磯市共壘社 * =1.7	37° 15.5' N	141° 07.8' E	66km	M: 5.3

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
		茂木町茂木 * =1.7 岩舟町静 * =1.6 烏山町役場 * =1.6 矢板市本町 * =1.6 塩谷町玉生 * =1.6 足利市大正町 * =1.6 栃木市旭町 =1.5 葛生町中央 * =1.5 芳賀町祖母井 * =1.5 栃木藤岡町藤岡 * =1.5 塩原町下塩原 * =1.5 1 塩原町墓沼 =1.4 石橋町石橋 * =1.4 宇都宮市旭 * =1.3 足利市名草上町 =1.3 南河内町田中 * =1.3 氏家町氏家 * =1.3 田沼町田沼 * =1.2 足尾町松原 * =1.2 栗山村日蔭 * =1.2 佐野市高砂町 * =1.2 壬生町通町 * =1.1 野木町丸林 * =1.1 栃木藤原町藤原 * =1.0 都賀町家中 * =1.0 栃木市入舟町 * =1.0 真岡市荒町 * =1.0 西方町本城 * =1.0 上三川町しらさぎ町 * =0.8 小山市中央町 * =0.7 2 室根村役場 * =2.3 千厩町千厩 * =2.0 藤沢町藤沢 * =1.9 陸前高田市高田町 * =1.7 衣川村古戸 * =1.6 花泉町涌津 * =1.6 大船渡市大船渡町 =1.6 1 一関市舞川 =1.4 岩手東和町土沢 * =1.4 前沢町七日町 * =1.4 岩手胆沢町南都田 * =1.3 大槌町新町 * =1.2 住田町世田米 * =1.2 金ヶ崎町西根 * =1.2 平泉町平泉 * =1.1 大船渡市猪川町 =1.1 矢巾町南矢幅 * =1.1 北上市柳原町 =1.1 川崎村薄衣 * =1.0 江刺市大通り * =1.0 岩手大東町大原 =1.0 大野村大野 * =0.9 釜石市只越町 =0.9 宮守村下宮守 * =0.9 大迫町大迫 =0.7 宮古市鉏ヶ崎 =0.7 岩手山田町八幡町 =0.7 盛岡市山王町 =0.7 水沢市大鐘町 =0.7 東山町長坂 * =0.6 2 山形中山町長崎 * =2.2 南陽市三間通 * =2.2 上市市河崎 * =2.1 白鷹町荒砥 * =2.0 山辺町緑ヶ丘 * =1.8 山形川西町上小松 * =1.8 米沢市金池 * =1.6 飯豊町椿 * =1.6 大石田町緑町 * =1.6 米沢市駅前 =1.6 山形河北町谷地 =1.5 山形河北町役場 * =1.5 最上町向町 * =1.5 1 白鷹町黒鴨 =1.4 寒河江市中央 * =1.3 村山市中央 * =1.3 天童市老野森 * =1.3 山形朝日町宮宿 * =1.3 長井市ままの上 * =1.3 温海町温海川 =1.1 山形小国町岩井沢 =1.1 舟形町舟形 * =1.1 戸沢村古口 * =1.0 山形大江町左沢 * =0.9 山形市緑町 =0.8 新庄市東谷地田町 =0.8 山形西川町海味 * =0.8 2 邑楽町中野 * =2.2 黒保根村水沼 * =2.1 大泉町日の出 * =1.9 大胡町堀越 * =1.8 粕川村西田面 * =1.8 群馬新里村武井 * =1.7 子持村吹屋 * =1.7 赤堀町西久保 * =1.6 赤城村敷島 * =1.5 群馬白沢村高平 * =1.5 群馬千代田町赤岩 * =1.5 1 大岡々町大岡々 * =1.4 桐生市織姫町 =1.3 館林市城町 * =1.3 安中市安中 * =1.3 利根村追貝 * =1.3 沼田市西倉内町 =1.2 六合村小雨 * =1.2 伊勢崎市今泉町 * =1.2 太田市浜町 * =1.2 群馬板倉町板倉 =1.1 高崎市高松町 * =1.1 新田町金井 * =1.0 群馬明和町新里 * =1.0 勢多郡東村花輪 * =0.9 群馬町足門 * =0.9 群馬境町境 * =0.9 尾島町粕川 * =0.9 前橋市昭和町 =0.9 榛東村山子田 * =0.8 片品村東小川 =0.8 榛名町下室田 * =0.8 甘楽町小幡 * =0.6 2 滑川町福田 * =1.7 東松山市松葉町 * =1.5 1 久喜市下早見 =1.4 行田市本丸 * =1.3 嵐山町杉山 * =1.3 加須市下三保 * =1.1 大里町中曾根 * =1.1 越生町越生 * =1.1 吉見町下細谷 * =1.0 花園町小前田 * =1.0 妻沼町弥藤吾 * =0.9 吉川市吉川 * =0.9 鳩山町大豆戸 =0.8 北本市本町 * =0.8 秩父市上町 =0.8 横瀬町横瀬 * =0.8 熊谷市桜町 =0.8 毛呂山町岩井 * =0.7 さいたま浦和区高砂 =0.7 児玉町八幡山 =0.7 戸田市上戸田 * =0.6 川越市旭町 =0.6 越谷市越ヶ谷 * =0.6 名栗村上名栗 * =0.6 深谷市仲町 * =0.5 2 成田市花崎町 =1.7 佐原市佐原 =1.6 1 佐原市役所 * =1.4 千葉山田町仁良 * =1.3 佐倉市海隣寺町 * =1.3 柏市旭町 =1.2 本埜村笠神 * =1.2 多古町多古 =1.1 印旛村瀬戸 * =1.1 富里市七栄 * =1.1 千葉神崎町神崎本宿 * =1.0 千葉大栄町松子 * =1.0 芝山町小池 * =1.0 成田市役所 * =1.0 野田市鶴拳 * =0.9 鎌ヶ谷市初富 * =0.9 印西市大森 * =0.9 千葉栄町安食台 * =0.9 八千代市大和田新田 * =0.8 四街道市鹿渡 * =0.8 八街市八街 * =0.8 小見川町羽根川 * =0.8 干潟町南堀之内 * =0.8 東金市東新宿 =0.7 沼南町大島田 * =0.7 千葉酒々井町中央 * =0.7 栗源町岩部 * =0.6 旭市二 * =0.5 我孫子市我孫子 * =0.5 青森県 1 下田町中下田 * =0.5 秋田県 1 羽後町西馬音内 * =0.5 西目町弁天前 * =0.5 東京都 1 東京千代田区大手町 =1.4 三鷹市野崎 * =1.4 東京江戸川区中央 =1.1 東京江東区東陽 * =0.7 東京北区西ヶ原 * =0.7 東京中央区築地 * =0.6 東京荒川区荒川 * =0.6 神奈川県 1 横浜港北区日吉本町 * =1.1 横浜鶴見区下末吉 * =1.0 横浜保土ヶ谷区上菅田町 * =0.9 横浜中区山手町 =0.7 横浜都筑区茅ヶ崎 * =0.7 津久井町中野 * =0.7 川崎中原区小杉陣屋 =0.6 相模原市上溝 * =0.6 城山町久保沢 * =0.6 綾瀬市深谷 * =0.5 新潟県 1 六日町伊勢町 =1.2 津川町津川 * =1.2 新潟三川村白川 * =0.9 関川村下関 * =0.8 新発田市豊町 * =0.6 出雲崎町米田 =0.5 静岡県 1 函南町仁田 * =0.5 81 25 12 40 奈良県地方 34° 40.2' N 135° 44.6' E 11km M: 2.3 奈良県 1 大和郡山市北郡山町 * =1.0 82 25 23 10 根室半島南東沖 43° 10.3' N 145° 37.7' E 52km M: 4.2 北海道 1 別海町常盤 =1.3 中標津町養老牛 =0.9 厚岸町尾幌 =0.9 根室市弥栄 =0.9 釧路市幸町 =0.5 83 26 05 16 能登半島沖 37° 16.3' N 136° 41.2' E 10km M: 3.1 石川県 1 輪島市鳳至町 =0.9 84 26 17 45 宮城県沖 38° 56.9' N 141° 39.3' E 70km M: 4.3 岩手県 3 室根村役場 * =2.8 2 千厩町千厩 * =2.4 陸前高田市高田町 * =2.3 大船渡市大船渡町 =2.1 一関市舞川 =2.0 住田町世田米 * =1.9 大船渡市猪川町 =1.9 衣川村古戸 * =1.9 藤沢町藤沢 * =1.9 平泉町平泉 * =1.8 金ヶ崎町西根 * =1.8 花泉町涌津 * =1.8 川崎村薄衣 * =1.7 大迫町大迫 =1.7 岩手胆沢町南都田 * =1.6 宮守村下宮守 * =1.6 岩手大東町大原 =1.6 江刺市大通り * =1.5 釜石市只越町 =1.5 1 岩手東和町土沢 * =1.4 北上市柳原町 =1.3 大槌町新町 * =1.3 東山町長坂 * =1.3 岩手山田町八幡町 =1.2 前沢町七日町 * =1.2 水沢市大鐘町 =1.0 盛岡市山王町 =1.0 紫波町日誌 * =1.0 大迫町役場 * =1.0 玉山村渡民 * =0.9 花巻市材木町 * =0.9 宮古市鉏ヶ崎 =0.8 岩手新里村茂市 * =0.8 沢内村太田 * =0.8 矢巾町南矢幅 * =0.8 宮城県 3 気仙沼市赤岩 =3.2 志津川町塩入 =2.6 唐桑町馬場 * =2.6				

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
85	26 21 34	2 涌谷町新町=2.4 石巻市泉町=2.3 宮城田尻町沼部*=2.3 桃生町中津山*=2.3 瀬峰町藤沢*=2.1 中田町宝江黒沼=2.1 色麻町四竈*=2.0 栗駒町岩ヶ崎=1.8 宮城加美町小野田*=1.8 一迫町真坂*=1.7 宮城加美町中新田*=1.7 米山町西野*=1.7 鳴瀬町小野*=1.7 矢本町矢本*=1.6 宮城雄勝町雄勝*=1.6 宮城河南町前谷地*=1.6 古川市三日町=1.6 仙台青葉区大倉=1.6 登米町寺池*=1.5 小牛田町北浦*=1.5 宮城松山町千石*=1.5 本吉町津谷*=1.5 1 宮城南郷町木間塚*=1.4 志波姫町沼崎*=1.4 女川町女川浜*=1.4 大衡村大衡*=1.3 鷲沢町南郷*=1.3 金成町沢辺*=1.3 花山村本沢*=1.3 南方町八の森*=1.3 迫町佐沼*=1.2 鹿島台町平渡=1.2 岩出山町船場*=1.2 宮城河北町相野谷*=1.1 宮城加美町宮崎*=1.1 津山町柳津*=1.1 名取市増田*=1.1 石巻市大瓜=1.1 亘理町下小路*=1.0 大郷町粕川*=1.0 若柳町川南*=1.0 宮城川崎町前川*=0.9 仙台青葉区落合*=0.8 石越町南郷*=0.7 仙台泉区将監*=0.7 柴田町船岡=0.6 仙台青葉区雨宮*=0.6 仙台宮城野区五輪=0.6 七ヶ浜町東宮浜*=0.5 蔵王町円田*=0.5 山元町浅生原*=0.5 秋田県 1 仙北町高梨*=1.1 湯沢市沖鶴=1.0 中仙町北長野*=1.0 秋田六郷町六郷東根=0.8 秋田平鹿町浅舞*=0.5 大森町大中島*=0.5 大雄村三村*=0.5 湯沢市佐竹町*=0.5 山形県 1 山形河北町谷地=1.3 山形大江町左沢*=0.5 福島県 1 都路村古道*=0.7	38°56.9' N	141°39.4' E	69km	M: 4.1
		3 気仙沼市赤岩=2.5 2 志津川町塩入=1.9 桃生町中津山*=1.8 石巻市泉町=1.8 涌谷町新町=1.6 1 唐桑町馬場*=1.4 色麻町四竈*=1.3 中田町宝江黒沼=1.3 鳴瀬町小野*=1.1 宮城加美町小野田*=1.0 米山町西野*=1.0 矢本町矢本*=1.0 宮城河南町前谷地*=1.0 宮城田尻町沼部*=1.0 登米町寺池*=1.0 女川町女川浜*=0.9 本吉町津谷*=0.9 古川市三日町=0.9 仙台青葉区大倉=0.9 宮城加美町中新田*=0.8 宮城南郷町木間塚*=0.8 石巻市大瓜=0.7 栗駒町岩ヶ崎=0.7 一迫町真坂*=0.7 瀬峰町藤沢*=0.7 宮城松山町千石*=0.7 金成町沢辺*=0.6 鹿島台町平渡=0.6 小牛田町北浦*=0.6 宮城雄勝町雄勝*=0.6 志波姫町沼崎*=0.5 岩手県 2 室根村役場*=1.5 1 陸前高田市高田町*=1.4 藤沢町藤沢*=1.3 千厩町千厩*=1.2 大船渡市大船渡町=1.1 大船渡市猪川町=1.1 大迫町大迫=0.7 花泉町浦津*=0.7 盛岡市山王町=0.6 釜石市只越町=0.6 金ヶ崎町西根*=0.5 川崎村薄衣*=0.5	36°27.2' N	140°35.7' E	56km	M: 3.7
2 矢祭町東館*=1.8 1 棚倉町棚倉=1.4 泉崎村泉崎*=1.3 福島玉川村小高*=1.3 浅川町浅川*=1.3 平田村永田*=0.6 郡山市朝日=0.5 茨城県 2 御前山村野口*=2.0 大子町池田*=2.0 茨城大和村羽田*=2.0 常北町石塚*=1.8 金砂郷町高柿*=1.8 水戸市金町=1.8 日立市助川町*=1.8 茨城協和町門井*=1.8 笠間市石井*=1.8 八郷町柿岡=1.7 桂村阿波山*=1.7 土浦市下高津*=1.6 つくば市谷田部*=1.6 岩瀬町岩瀬*=1.6 瓜連町瓜連*=1.5 山方町山方*=1.5 茨城八千代町菅谷*=1.5 十王町友部*=1.5 真壁町飯塚*=1.5 1 茨城小川町小川*=1.4 水戸市中央*=1.3 美野里町堅倉*=1.3 内原町内原*=1.3 土浦市大岩田=1.3 八郷町役場*=1.3 明野町海老ヶ島*=1.3 岩間町下郷*=1.2 茨城千代田町上土田*=1.1 茨城大宮町常陸大宮=1.1 常陸太田市町屋町=1.1 岩井市役所*=1.1 東海村白方*=1.1 玉里村上玉里*=1.0 友部町中央*=1.0 猿島町山*=1.0 茨城緒川村上小瀬*=0.9 北茨城市磯原町*=0.9 ひたちなか市東石川*=0.9 つくば市小笠*=0.9 霞ヶ浦町大和田*=0.9 常陸太田市金井町*=0.9 那珂町福田*=0.8 茨城新治村藤沢*=0.8 里美村大中*=0.8 大洋村汲上*=0.7 美浦村受領*=0.7 美和村高部*=0.7 関城町舟生=0.7 下館市下中山*=0.7 茨城三和町仁連*=0.7 守谷市大柏*=0.6 五霞町小福田*=0.6 七会村徳蔵*=0.5 千代川村鬼怒*=0.5 石下町新石下*=0.5 阿見町中央*=0.5 茨城旭村造谷*=0.5 栃木県 2 市貝町市塙*=1.9 栃木二宮町石島*=1.6 1 益子町益子=1.4 茂木町茂木*=1.4 烏山町中央=1.3 馬頭町馬頭*=1.1 真岡市荒町*=1.0 上河内町中里*=1.0 宇都宮市明保野町=1.0 栃木小川町小川*=1.0 大田原市本町*=0.8 湯津上村佐良土*=0.8 喜連川町喜連川*=0.8 那須町寺子*=0.8 芳賀町祖母井*=0.7 南那須町大金*=0.7 烏山町役場*=0.7 足利市名草上町=0.7 日光市中鉢石町*=0.6 足利市大正町*=0.6 日光市中宮祠=0.5 鹿沼市今宮町*=0.5 群馬県 1 黒保根村水沼*=0.5 利根村道具*=0.5 埼玉県 1 久喜市下早見=0.6 嵐山町杉山*=0.6						
86	27 02 43	茨城県北部 福島県				
87	27 11 21	宮城県北部 宮城県 1 宮城南郷町木間塚*=0.6 宮城河南町前谷地*=0.5	38°29.0' N	141°11.5' E	12km	M: 2.4
		3 浪江町幾世橋=2.8 川内村上川内*=2.7 川内村下川内=2.7 滝根町神保*=2.6 2 福島東和町針道*=2.4 福島白沢村糠沢*=2.3 古殿町松川*=2.3 都路村古道*=2.3 楢葉町北田*=2.3 小野町小野新町*=2.2 川俣町五百田*=2.2 船引町船引=2.2 いわき市平*=2.2 福島玉川村小高*=2.2 富岡町本岡*=2.2 飯館村伊丹沢*=2.2 浅川町浅川*=2.1 棚倉町棚倉=2.1 福島東村釜子*=2.1 平田村永田*=2.0 葛尾村落合*=2.0 福島本宮町万世*=2.0 表郷村金山*=1.9 石川町下泉*=1.9	37°06.3' N	141°11.1' E	84km	M: 4.4
88	27 13 20	八丈島近海 東京都	32°43.2' N	140°38.2' E	72km	M: 5.0
89	27 15 10	福島県 千葉県 1 都路村古道*=0.5 福島東和町針道*=0.5 1 館山市長須賀=1.0				
		3 浪江町幾世橋=2.8 川内村上川内*=2.7 川内村下川内=2.7 滝根町神保*=2.6 2 福島東和町針道*=2.4 福島白沢村糠沢*=2.3 古殿町松川*=2.3 都路村古道*=2.3 楢葉町北田*=2.3 小野町小野新町*=2.2 川俣町五百田*=2.2 船引町船引=2.2 いわき市平*=2.2 福島玉川村小高*=2.2 富岡町本岡*=2.2 飯館村伊丹沢*=2.2 浅川町浅川*=2.1 棚倉町棚倉=2.1 福島東村釜子*=2.1 平田村永田*=2.0 葛尾村落合*=2.0 福島本宮町万世*=2.0 表郷村金山*=1.9 石川町下泉*=1.9				

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
		郡山市朝日=1.8 二本松市金色 *=1.7 三春町大町 *=1.7 新地町谷地小屋 *=1.7 福島鹿島町西町 *=1.7 矢祭町東館 *=1.7 大越町上大越 *=1.7 鏡石町鏡田 *=1.6 須賀川市八幡町 *=1.6 大熊町下野上 *=1.6 大信村増見 *=1.6 岩瀬村柱田 *=1.5 白河市郭内=1.5 相馬市中村 *=1.5 飯野町飯野 *=1.5 1 梁川町青葉町 *=1.4 月館町月館 *=1.4 泉崎村泉崎 *=1.4 矢吹町一本木 *=1.4 いわき市小名浜=1.4 塙町塙 *=1.3 原町市三島町=1.2 福島双葉町新山 *=1.2 福島国見町藤田 *=1.1 小高町本町 *=1.1 保原町宮下 *=1.1 大玉村曲藤=1.1 福島西郷村熊倉 *=1.1 福島市松木町=1.0 福島市五老内町 *=0.9 伊達町前川原 *=0.9 岩代町小浜 *=0.8 福島長沼町長沼 *=0.7 桑折町東大隅 *=0.7 宮城県 2 鳴瀬町小野 *=2.2 桃生町中津山 *=1.8 山元町浅生原 *=1.6 1 名取市増田 *=1.4 柴田町船岡=1.4 宮城川崎町前川 *=1.3 宮城田尻町沼部 *=1.3 中田町宝江黒沼=1.2 気仙沼市赤岩=1.1 矢本町矢本 *=1.1 仙台宮城野区五輪=1.1 宮城南郷町木間塚 *=1.1 蔵王町円田 *=1.1 瀬峰町藤沢 *=1.1 宮城松山町千石 *=1.0 亘理町下小路 *=1.0 登米町寺池 *=0.9 丸森町上滝=0.9 志津川町塩入=0.9 古川市三日町=0.9 仙台太白区山田 *=0.8 大郷町粕川 *=0.8 大衡村大衡 *=0.8 利府町利府 *=0.8 色麻町四竈 *=0.8 志波姫町沼崎 *=0.7 小牛田町北浦 *=0.7 七ヶ浜町東宮浜 *=0.7 村田町村田 *=0.7 金成町沢辺 *=0.7 唐桑町馬場 *=0.6 米山町西野 *=0.6 迫町佐沼 *=0.6 大河原町新南 *=0.6 仙台青葉区雨宮 *=0.5 宮城河南町前谷地 *=0.5 石巻市泉町=0.5 茨城県 2 大子町池田 *=1.8 山方町山方 *=1.7 高萩市本町 *=1.5 十王町友部 *=1.5 1 北茨城市磯原町 *=1.4 御前山村野口 *=1.3 茨城大和村羽田 *=1.2 水戸市金町=1.2 常陸太田市町屋町=1.1 常北町石塚 *=1.1 金砂郷町高柿 *=1.1 茨城協和町門井 *=1.0 茨城緒川村上小瀬 *=0.9 里美村大中 *=0.9 土浦市下高津 *=0.9 つくば市谷田部 *=0.9 鉾田町鉾田=0.9 茨城小川町小川 *=0.9 美野里町堅倉 *=0.9 内原町内原 *=0.9 桂村阿波山 *=0.9 瓜連町瓜連 *=0.9 玉里村上玉里 *=0.8 八郷町柿岡=0.8 八郷町役場 *=0.8 水戸市中央 *=0.8 友部町中央 *=0.8 岩瀬町岩瀬 *=0.8 美和村高部 *=0.8 笠間市石井 *=0.8 茨城町小堤 *=0.8 土浦市大岩田=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 岩間町下郷 *=0.7 関城町舟生=0.7 真壁町飯塚 *=0.7 美浦村受領 *=0.5 栃木県 2 宇都宮市明保野町=1.5 1 馬頭町馬頭 *=1.4 喜連川町喜連川 *=1.3 市貝町市塙 *=1.2 上河内町中里 *=1.1 烏山町中央=1.1 那須町寺子 *=1.0 今市市本町 *=1.0 大田原市本町 *=0.9 栃木小川町小川 *=0.9 日光市中鉢石町 *=0.8 鹿沼市今宮町 *=0.8 栃木二宮町石島 *=0.8 益子町益子=0.8 茂木町茂木 *=0.8 湯津上村佐良土 *=0.7 南那須町大金 *=0.6 日光市中宮祠=0.6 今市市瀬川=0.5 黒羽町黒羽田町=0.5 岩手県 1 陸前高田市高田町 *=1.4 室根村役場 *=1.4 千厩町千厩 *=1.3 藤沢町藤沢 *=1.3 大船渡市大船渡町=0.7 岩手東和町土沢 *=0.7 岩手胆沢町南都田 *=0.6 衣川村古戸 *=0.6 花泉町涌津 *=0.5 群馬県 1 黒保根村水沼 *=1.0 群馬新里村武井 *=0.6 利根村追貝 *=0.6				
90	27 20 24	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 室根村役場 *=0.9 1 石巻市泉町=0.6 鳴瀬町小野 *=0.5	38° 47.0' N	141° 39.1' E	67km	M: 3.3
91	28 13 46	北海道南西沖 北海道 1 北檜山町徳島 *=1.1 奥尻町松江=0.7 奥尻町奥尻 *=0.7 乙部町緑町 *=0.5	41° 52.0' N	139° 20.1' E	15km	M: 4.0
92	29 02 27	宮城県沖 岩手県 1 大船渡市大船渡町=0.5 千厩町千厩 *=0.5	38° 52.6' N	141° 39.3' E	68km	M: 3.2
93	29 09 40	長野県南部 長野県 1 開田村西野 *=0.7	35° 55.4' N	137° 37.8' E	9km	M: 2.3
94	29 13 47	福島県沖 福島県 2 大越町上大越 *=1.5 1 小野町小野新町 *=1.4 滝根町神俣 *=1.1 都路村古道 *=0.9 浪江町幾世橋=0.8 福島玉川村小高 *=0.7 楢葉町北田 *=0.7 富岡町本岡 *=0.5 浅川町浅川 *=0.5 茨城県 1 山方町山方 *=1.1 大子町池田 *=1.0 金砂郷町高柿 *=0.8 常陸太田市町屋町=0.8 十王町友部 *=0.8 北茨城市磯原町 *=0.5 茨城協和町門井 *=0.5	37° 12.9' N	141° 16.2' E	81km	M: 3.9
95	30 00 30	宮古島近海 沖縄県 1 平良市下里=0.6	25° 00.6' N	125° 38.4' E	52km	M: 3.3
96	30 09 23	岩手県内陸北部 岩手県 1 大野村大野 *=0.5	39° 58.5' N	141° 27.5' E	81km	M: 3.0
97	30 09 57	新潟県中越地方 新潟県 1 高柳町岡野町 *=1.2	37° 14.7' N	138° 36.8' E	11km	M: 2.5
98	31 02 11	根室半島南東沖 北海道 1 根室市弥栄=0.6	42° 53.5' N	145° 29.0' E	44km	M: 4.0
99	31 14 19	奄美大島近海 鹿児島県 1 鹿児島十島村中之島=0.5	29° 34.4' N	129° 26.9' E	16km	M: 4.5

付表

2. 過去 1 年間の最大震度別の月別地震回数
 <平成15年（2003年）1月～平成16年（2004年）1月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
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）
12月	108	39	11	7						165	十勝沖（震度4：1回、震度3：3回、震度2：2回、震度1：5回）、宮城県北部（震度3：2回、震度2：1回、震度1：7回）、新島・神津島近海（震度4：3回、震度3：2回、震度2：8回、震度1：25回）
2004年 1月	65	23	8	3						99	宮城県沖（震度3：2回、震度2：2回、震度1：7回）
過去1年計	1337	570	186	67	2	0	5	1	0	2168	（平成15年2月～平成16年1月）

注) 「記事」欄の「*」は関連の地震で震度1以上が観測された地震の回数。「記事」欄には主に震度5弱以上を観測した地震、または震度1以上が10回以上観測された地震活動について記載した。

地方公共団体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15年(2003年)1月～平成16年(2004年)1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
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	401	75	12	1	1	490	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	554	133	33	5	2	727	173	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	514	147	17	4		682	168	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:十勝沖(M6.4)、11日:十勝沖(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)
12月	383	93	17	3		496	113	10日:台湾付近(M6.6)、24日:東シナ海(M6.0)、29日:釧路沖(M6.0)
2004年1月	298	80	13			391	93	
過去1年計	4416	1034	155	20	4	5629	1213	(平成15年2月～平成16年1月)

注)日本及びその周辺:北緯20～49度、東経120～153度の範囲。「記事」欄には主にM6.0以上の地震について記載した。

付録 地震・火山月報（防災編）で用いる震央地名

北海道地方

- 100 石狩支庁北部
- 101 石狩支庁中部
- 102 石狩支庁南部
- 105 渡島支庁北部
- 106 渡島支庁東部
- 107 渡島支庁西部
- 110 桧山支庁地方
- 115 後志支庁北部
- 116 後志支庁東部
- 117 後志支庁西部
- 120 空知支庁北部
- 121 空知支庁中部
- 122 空知支庁南部
- 125 上川支庁北部
- 126 上川支庁中部
- 127 上川支庁南部
- 130 留萌支庁中北部
- 131 留萌支庁南部
- 135 宗谷支庁北部
- 136 宗谷支庁南部
- 140 網走支庁網走地方
- 141 網走支庁北見地方
- 142 網走支庁紋別地方
- 145 胆振支庁西部
- 146 胆振支庁中東部
- 150 日高支庁西部
- 151 日高支庁中部
- 152 日高支庁東部
- 155 十勝支庁北部
- 156 十勝支庁中部
- 157 十勝支庁南部
- 160 釧路支庁北部
- 161 釧路支庁中南部
- 165 根室支庁北部
- 166 根室支庁中部
- 167 根室支庁南部
- 180 北海道南西沖
- 181 北海道西方沖
- 182 石狩湾
- 183 北海道北西沖
- 184 宗谷海峡
- 185 北海道北東沖
- 186 国後島付近
- 187 択捉島付近
- 188 北海道東方沖
- 189 根室半島南東沖
- 190 釧路沖
- 191 十勝沖
- 192 浦河沖
- 193 苫小牧沖
- 194 内浦湾

東北地方

- 200 青森県津軽北部
- 201 青森県津軽南部
- 202 青森県三八上北地方
- 203 青森県下北地方
- 210 岩手県沿岸北部
- 211 岩手県沿岸南部
- 212 岩手県内陸北部
- 213 岩手県内陸南部
- 220 宮城県北部
- 221 宮城県南部
- 230 秋田県沿岸北部
- 231 秋田県沿岸南部
- 232 秋田県内陸北部
- 233 秋田県内陸南部
- 240 山形県庄内地方
- 241 山形県最上地方
- 242 山形県村山地方
- 243 山形県置賜地方
- 250 福島県中通り地方

- 251 福島県浜通り地方
- 252 福島県会津地方
- 280 津軽海峡
- 281 山形県沖
- 282 秋田県沖
- 283 青森県西方沖
- 284 陸奥湾
- 285 青森県東方沖
- 286 岩手県沖
- 287 宮城県沖
- 288 三陸沖
- 289 福島県沖
- 290 仙台湾

関東・北陸・東海地方

- 300 茨城県北部
- 301 茨城県南部
- 310 栃木県北部
- 311 栃木県南部
- 320 群馬県北部
- 321 群馬県南部
- 330 埼玉県北部
- 331 埼玉県南部
- 332 埼玉県秩父地方
- 340 千葉県北東部
- 341 千葉県北西部
- 342 千葉県南部
- 350 東京都 23 区
- 351 東京都多摩東部
- 352 東京都多摩西部
- 360 神奈川県東部
- 361 神奈川県西部
- 370 新潟県上越地方
- 371 新潟県中越地方
- 372 新潟県下越地方
- 380 富山県東部
- 381 富山県西部
- 390 石川県能登地方
- 391 石川県加賀地方
- 400 福井県嶺北地方
- 401 福井県嶺南地方
- 410 山梨県東部
- 411 山梨県中西部
- 420 長野県北部
- 421 長野県中部
- 422 長野県南部
- 430 岐阜県飛騨地方
- 431 岐阜県美濃東部
- 432 岐阜県美濃中西部
- 440 静岡県伊豆地方
- 441 静岡県東部
- 442 静岡県中部
- 443 静岡県西部
- 450 愛知県東部
- 451 愛知県西部
- 460 三重県北部
- 461 三重県中部
- 462 三重県南部
- 470 鹿島灘
- 471 茨城県沖
- 472 関東東方沖
- 473 千葉県東方沖
- 474 房総半島南東沖
- 475 八丈島東方沖
- 476 八丈島近海
- 477 東京湾
- 478 相模湾
- 479 千葉県南方沖
- 480 伊豆大島近海
- 481 伊豆半島東方沖
- 482 三宅島近海
- 483 新島・神津島近海
- 484 伊豆半島南方沖

- 485 駿河湾
- 486 駿河湾南方沖
- 487 遠州灘
- 488 東海道沖
- 489 三河湾
- 490 伊勢湾
- 491 熊野灘
- 492 若狭湾
- 493 福井県沖
- 494 石川県西方沖
- 495 能登半島沖
- 496 新潟県沖
- 497 富山湾
- 498 佐渡付近

近畿・中国・四国地方

- 500 滋賀県北部
- 501 滋賀県南部
- 510 京都府北部
- 511 京都府南部
- 520 大阪府北部
- 521 大阪府南部
- 530 兵庫県北部
- 531 兵庫県南東部
- 532 兵庫県南西部
- 540 奈良県地方
- 550 和歌山県北部
- 551 和歌山県南部
- 560 鳥取県東部
- 562 鳥取県中部
- 563 鳥取県西部
- 570 島根県東部
- 571 島根県西部
- 580 岡山県北部
- 581 岡山県南部
- 590 広島県北部
- 591 広島県南東部
- 592 広島県南西部
- 600 徳島県北部
- 601 徳島県南部
- 610 香川県東部
- 611 香川県西部
- 620 愛媛県東予地方
- 621 愛媛県中予地方
- 622 愛媛県南予地方
- 630 高知県東部
- 631 高知県中部
- 632 高知県西部
- 670 紀伊半島沖
- 671 室戸岬沖
- 672 足摺岬沖
- 673 土佐湾
- 674 紀伊水道
- 675 大阪湾
- 676 播磨灘
- 677 瀬戸内海中部
- 678 安芸灘
- 679 周防灘
- 680 伊予灘
- 681 豊後水道
- 682 山口県北西沖
- 683 島根県沖
- 684 鳥取県沖
- 685 隠岐島近海
- 686 兵庫県北方沖
- 687 京都府沖
- 688 淡路島付近
- 700 山口県北部
- 701 山口県東部
- 702 山口県西部

九州地方

- 710 福岡県福岡地方

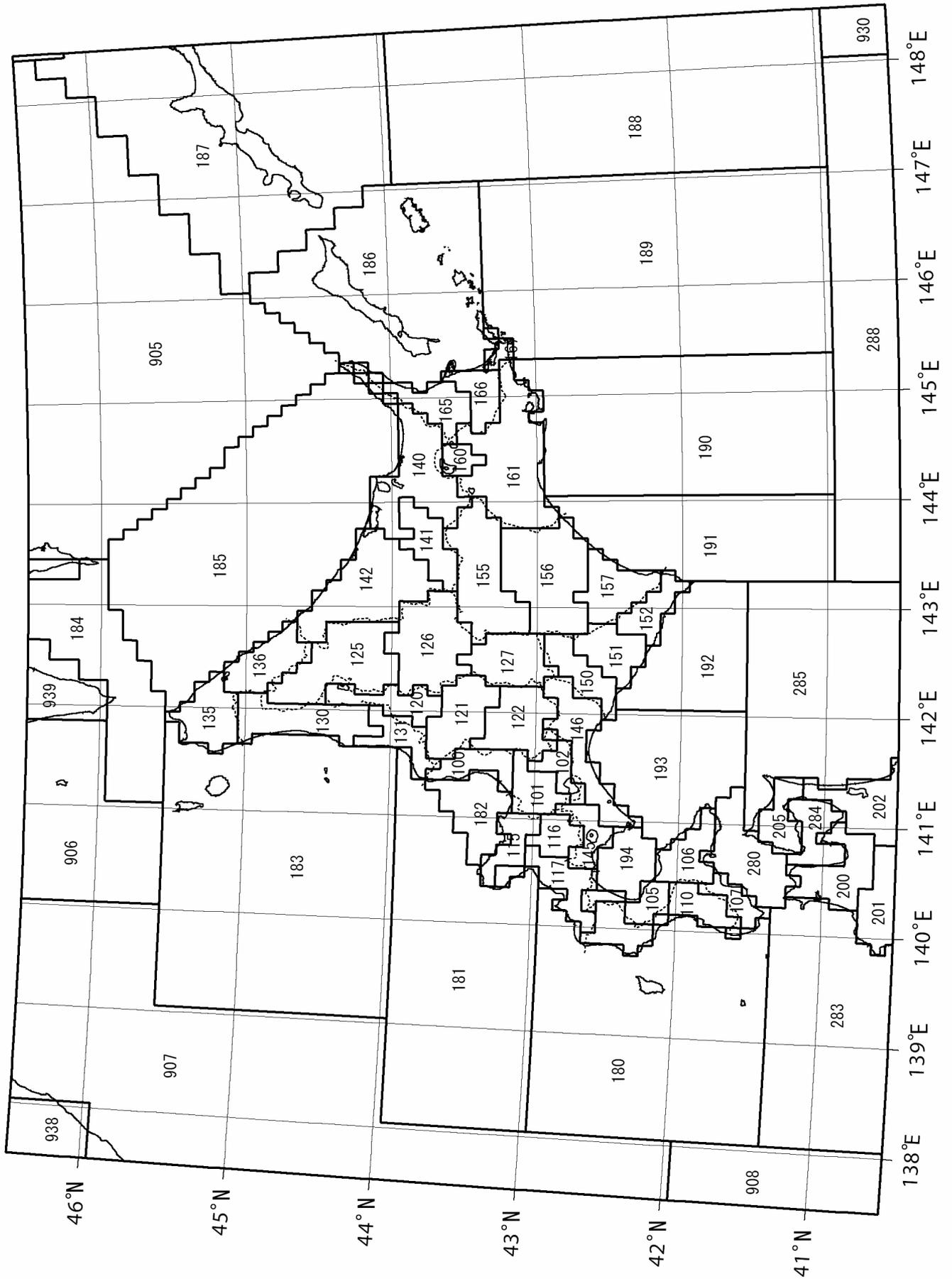
- 711 福岡県北九州地方
- 712 福岡県筑豊地方
- 713 福岡県筑後地方
- 720 佐賀県北部
- 721 佐賀県南部
- 730 長崎県北部
- 731 長崎県南西部
- 732 長崎県島原半島地方
- 740 熊本県阿蘇地方
- 741 熊本県熊本地方
- 742 熊本県球磨地方
- 743 熊本県天草芦北地方
- 750 大分県北部
- 751 大分県中部
- 752 大分県南部
- 753 大分県西部
- 760 宮崎県北部平野部地方
- 761 宮崎県北部山沿い地方
- 762 宮崎県南部平野部地方
- 763 宮崎県南部山沿い地方
- 770 鹿児島県薩摩地方
- 771 鹿児島県大隅地方
- 780 対馬近海
- 781 福岡県西方沖
- 782 長崎県沖
- 783 五島列島近海
- 784 天草灘
- 785 有明海
- 786 橘湾
- 787 鹿児島湾
- 788 鹿児島県西方沖
- 789 鹿児島県南西沖
- 790 種子島近海
- 791 日向灘
- 792 種子島東方沖
- 793 奄美大島近海
- 794 奄美大島東方沖

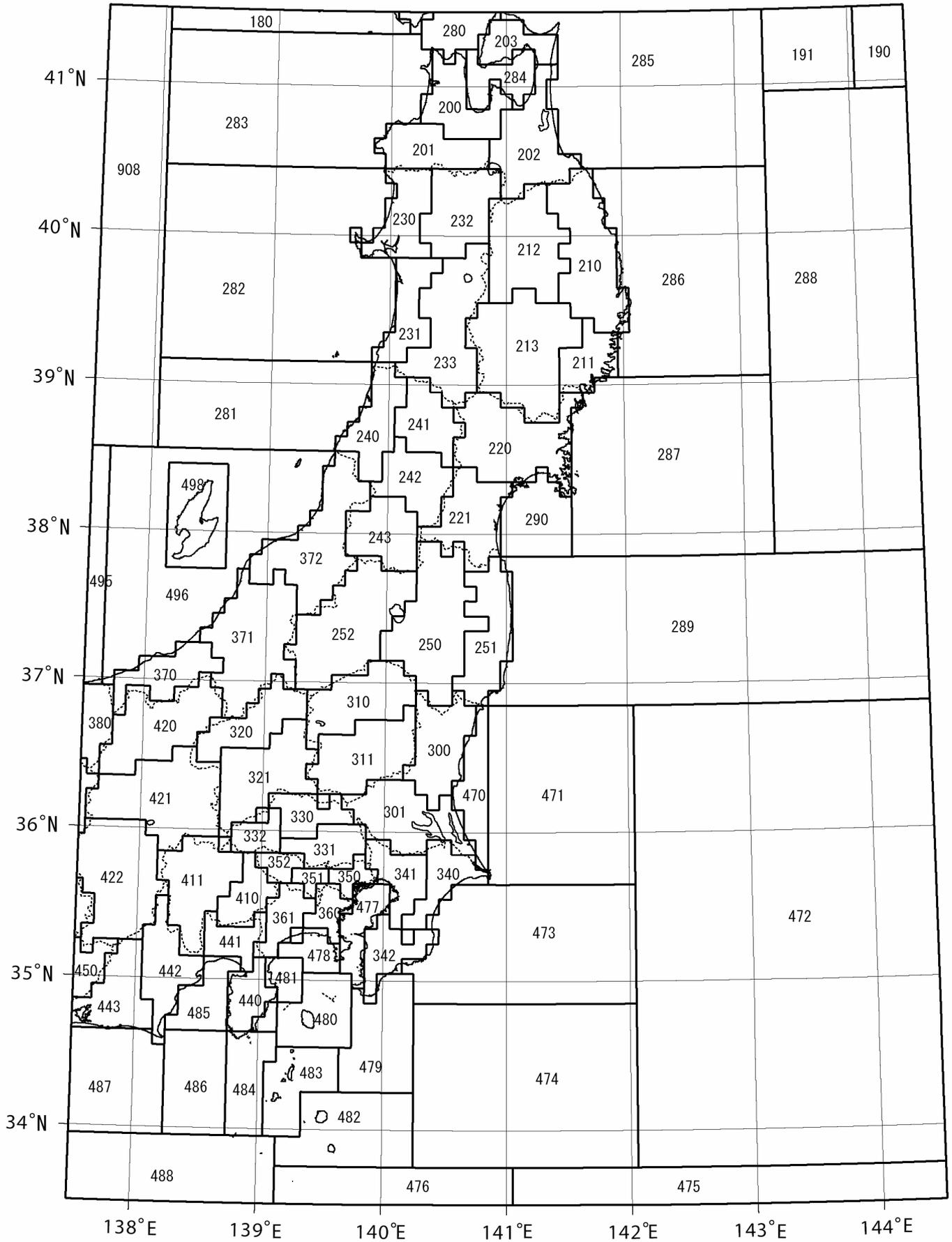
沖縄地方

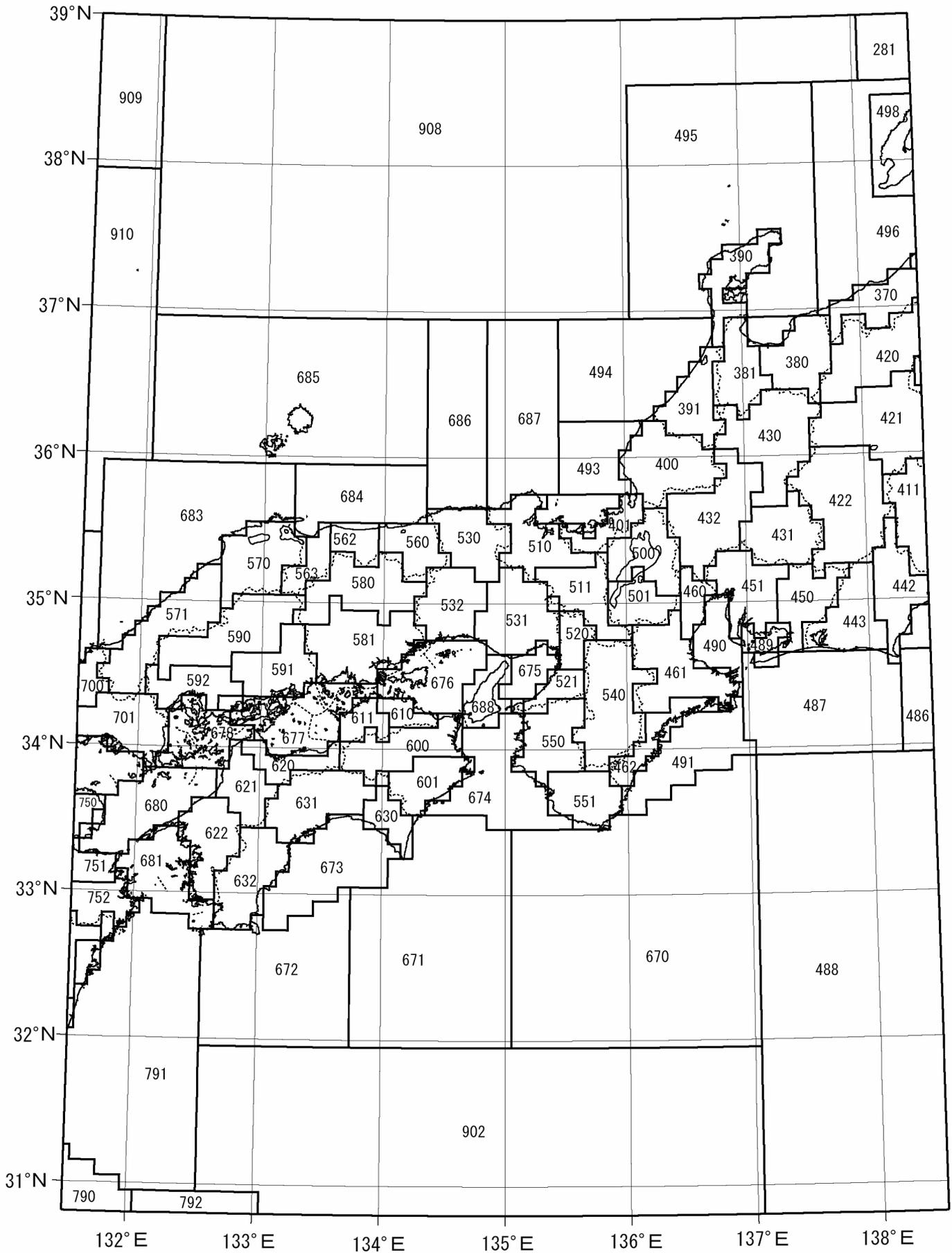
- 850 沖縄本島近海
- 851 南大東島近海
- 852 沖縄本島南方沖
- 853 宮古島近海
- 854 石垣島近海
- 855 石垣島南方沖
- 856 西表島付近
- 857 与那国島近海

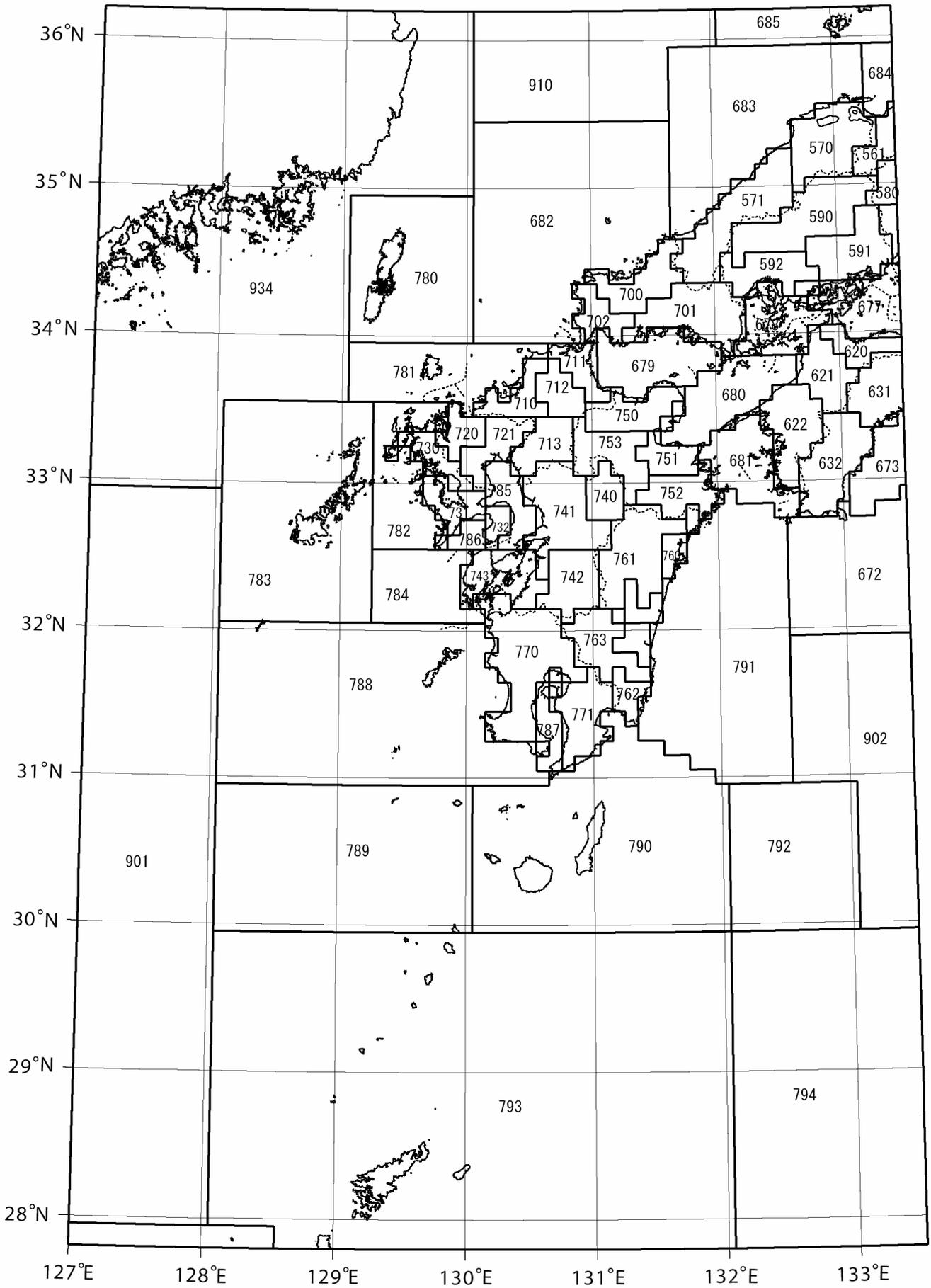
日本周辺

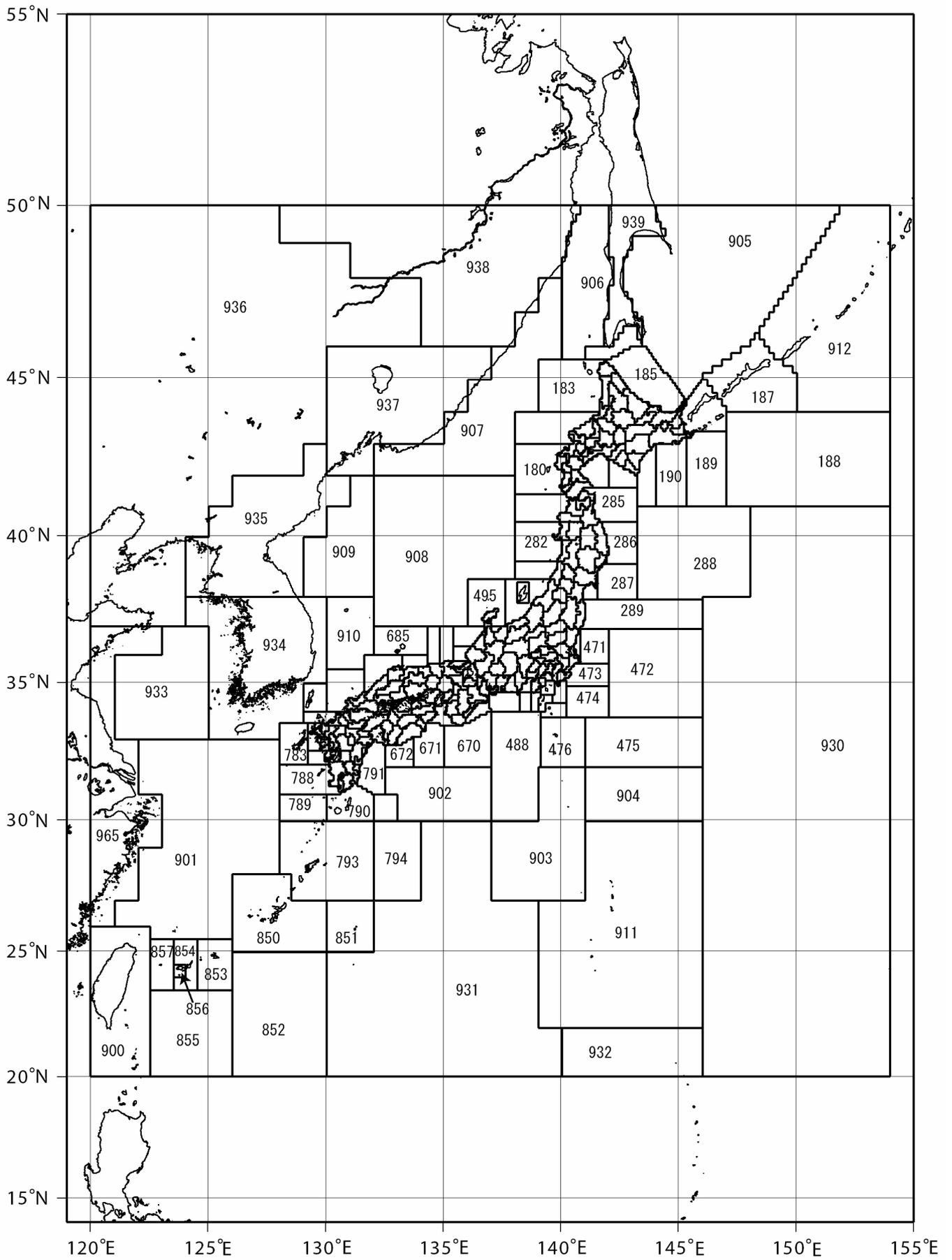
- 900 台湾付近
- 901 東シナ海
- 902 四国沖
- 903 鳥島近海
- 904 鳥島東方沖
- 905 オホーツク海南部
- 906 サハリン西方沖
- 907 日本海北部
- 908 日本海中部
- 909 日本海西部
- 910 日本海南西部
- 911 父島近海
- 912 千島列島
- 930 北西太平洋
- 931 フィリピン海北部
- 932 マリアナ諸島
- 933 黄海
- 934 朝鮮半島南部
- 935 朝鮮半島北部
- 936 中国東北部
- 937 ウラジオストク付近
- 938 シベリア南部
- 939 サハリン近海
- 965 中国東部











500km

2004年1月に日本付近で発生した
M3.0以上の地震の震央分布図
地震の総数：391

