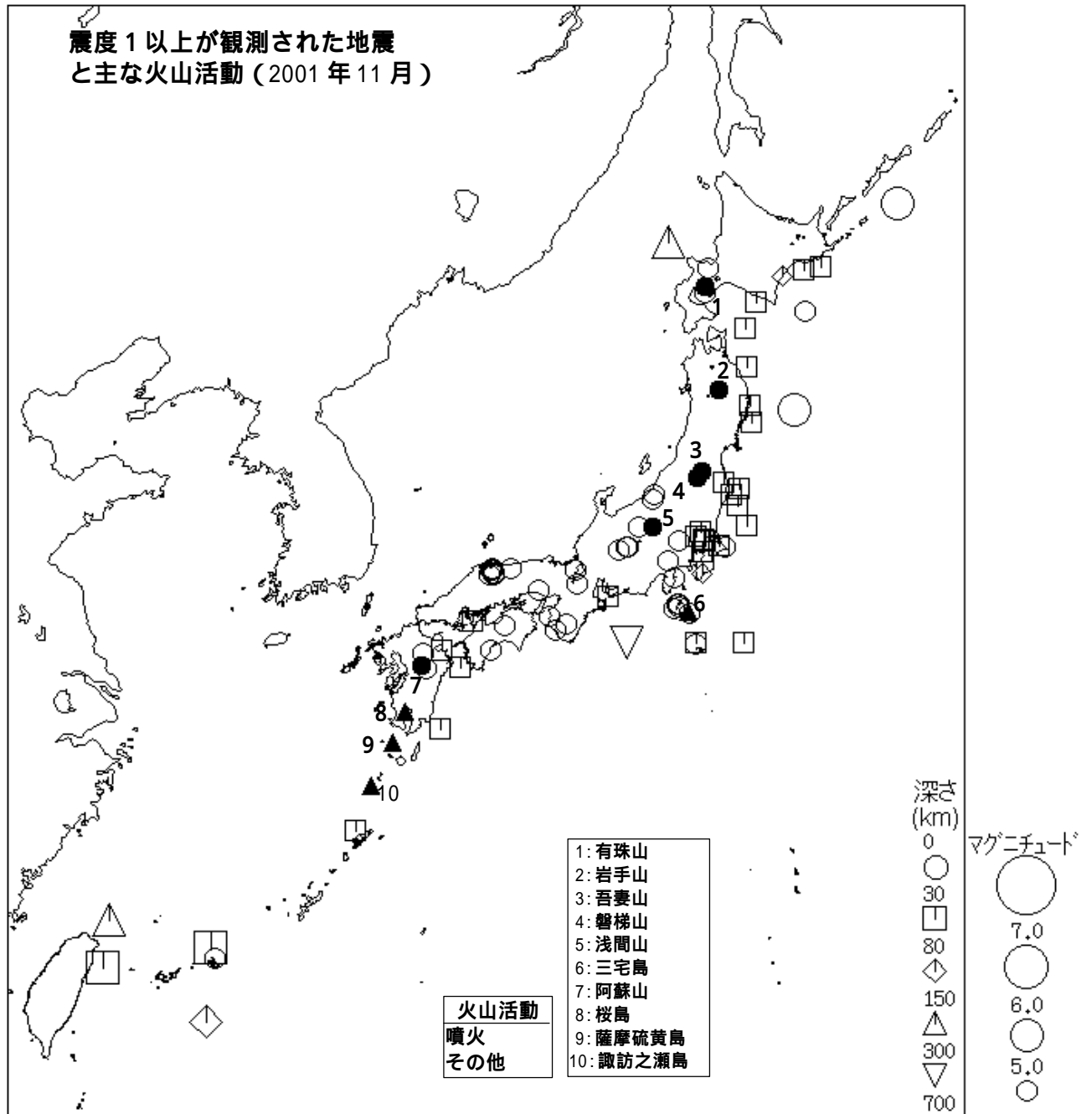


平成 13 年 11 月 地震・火山月報（防災編）

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

November, 2001



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、大学等関係機関**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）の39都府県、3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・南関東地域の地震活動*	10
日本及びその周辺で発生した主な地震と津波予報を行った地震	13
世界の主な地震	14
日本の主な火山活動	15
特集	
1. 2001 年 11 月 14 日の中国西部の地震	19
付表	
1. 震度 1 以上が観測された地震の表	21
2. 過去 1 年間の最大震度別の月別地震回数	28

訂正

平成12年12月 地震・火山月報（防災編）

「2000年の地震活動：日本及びその周辺で発生した主な地震と津波予報を行った地震」表1と表2-2

p53 番号304（表1）の地震を削除し、番号303（表2-2）の地震

「新島・神津島近海 8月16日2時37分 34°10.5'N 139°16.4'E 14km M4.9 …… 5弱：東京都 新島村式根島」を追加。

p57 通番303（表2-2）の地震 最大震度「4：東京都 金長 阿古2」を「5弱：東京都 式根島」に訂正。

通番304の地震 削除。

平成13年10月 地震・火山月報（防災編）

日本の主な火山活動

p21 左段の阿蘇山 の15行目 「…（9月88回）…」を「…（9月83回）…」に訂正。

p21 左段の桜島 の4行目 「…8回の爆発のうち…」を「…10回の爆発のうち…」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」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、各種の措置を講ずることとしており、現在、神奈川県・静岡県・山梨県・長野県・岐阜県及び愛知県の各県にわたる167市町村が、地震防災対策強化地域として指定されている。この地域では東海沖を震源とするマグニチュード8クラスの想定されている大地震（東海地震）が起こった場合、震度6弱以上になり、沿岸では大津波の来襲が予想されている。

中央防災会議は、南関東地域において講ずべき震災対策について平成4年（1992年）8月「南関東地域直下の地震対策に関する大綱」（以下、「大綱」という）を決定（平成10年6月改訂）した。大綱の趣旨に沿い、気象庁は、関係機関と協力して必要なデータの気象庁への集中を進め、常時監視の充実を図っている。

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はマグニチュードが決まらなかった地震を含むことを意味する。
- ・震央地名について
本紙では震央地名としては、原則として情報発表に使用したものを、それ以外の震央地名を使用した場合には、「震央地名[情報発表地名]」としている。
- ・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）」を参照のこと。

日本の地震活動

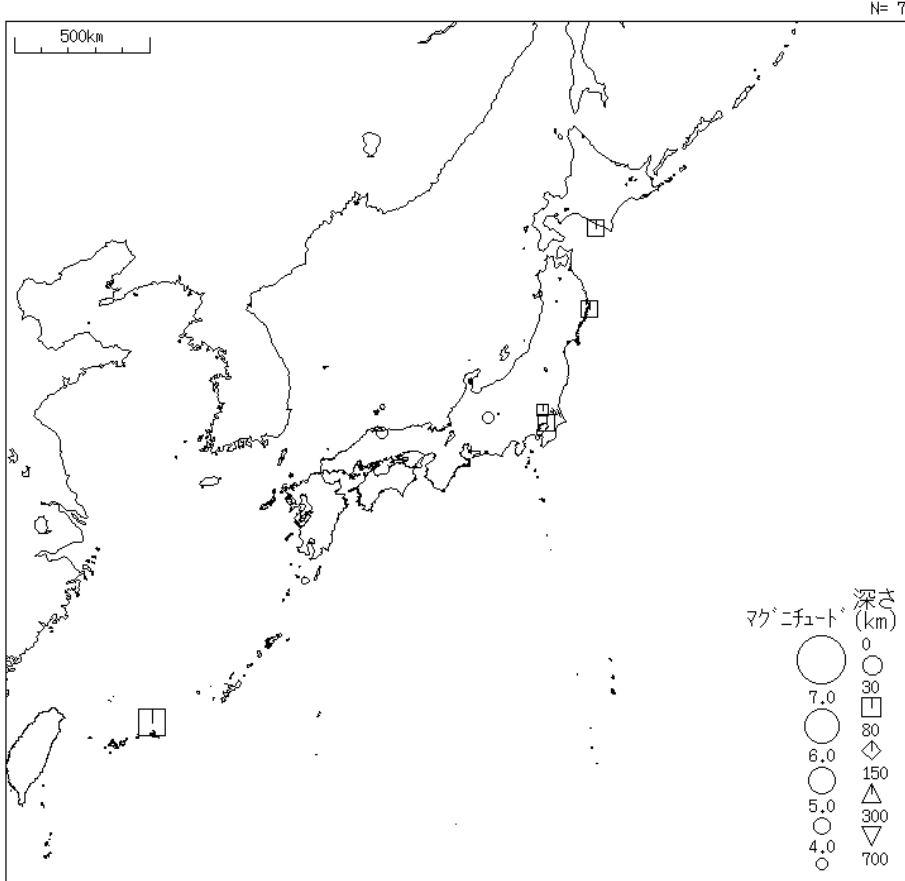


図 1 震度 3 以上が観測された地震

概況（日本付近の活動）

11月に日本及びその周辺で、震度3以上が観測された地震は7回（10月5回）であった。

図2の範囲においてM6.0以上の地震は発生しなかった（10月は1回）。最大規模の地震は、11月12日の東海道沖の地震（M5.7、深さ382km、最大震度2）であった。

なお、最大震度4以上またはM6.0以上の地震が発生しなかった月は、1999年6月以来、2年5ヶ月ぶりである。

震度3以上が観測された地震回数（最大震度別）

震度	5弱	4	3	合計
回数	0	0	7	7

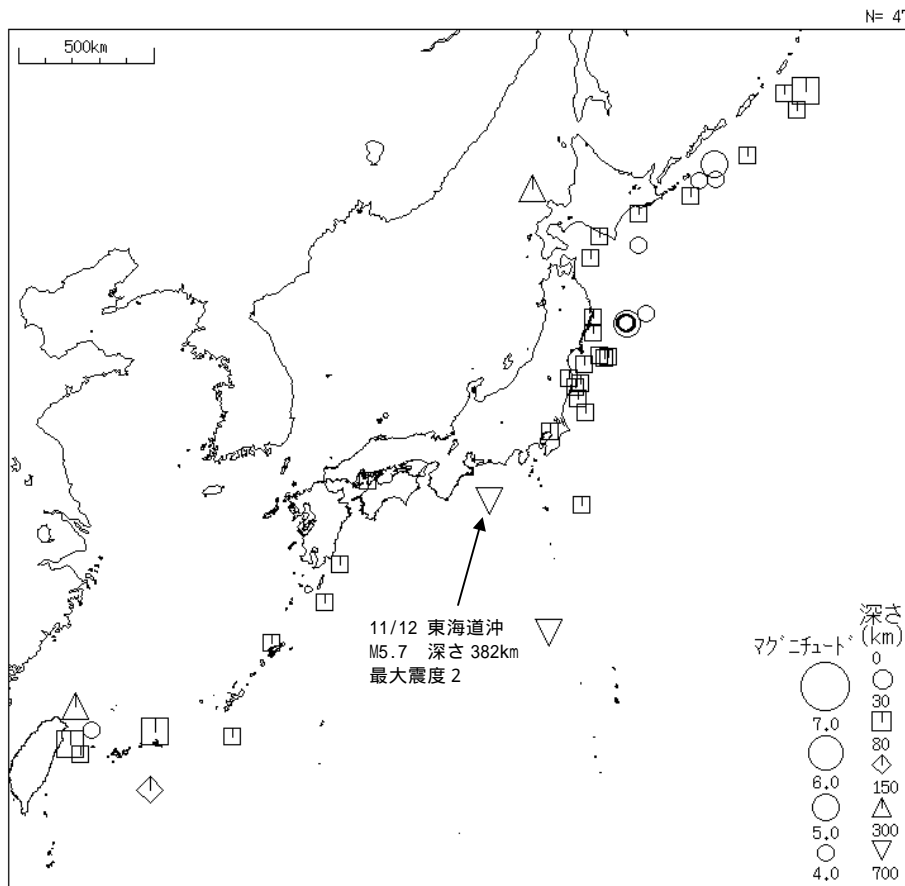


図 2 M4.0 以上の地震

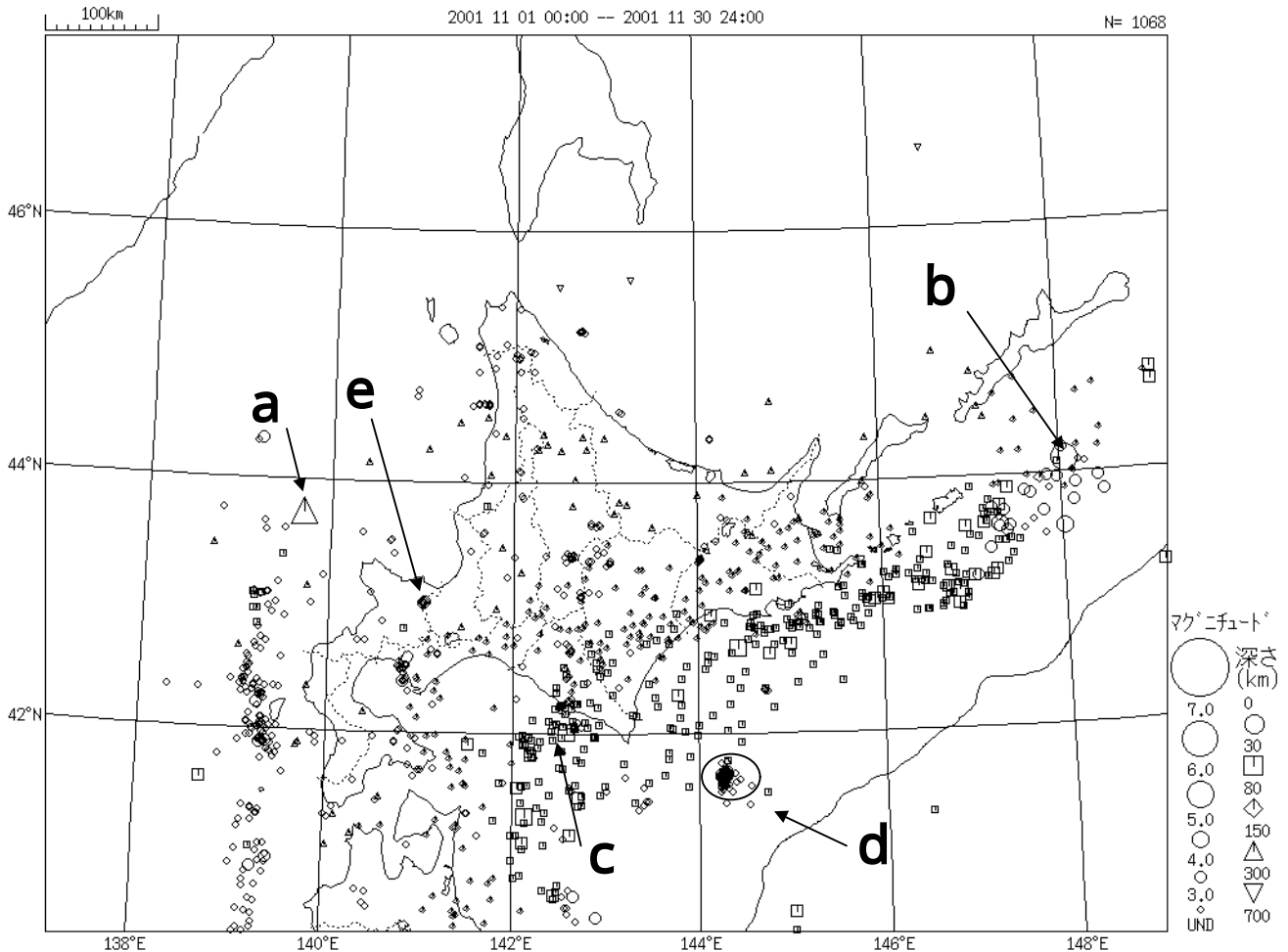


図 3 北海道地方の震央分布図

北海道地方

11 月に北海道地方で震度 1 以上を観測した回数は 9 回（10 月 6 回）であった。

11 月 4 日 08 時 34 分、北海道西方沖の深さ 224km で M5.4 の地震があり（図 3 a）、青森県の一部で震度 1 を観測した。この地震は太平洋プレート内部の地震であり、P 波初動による発震機構の圧力軸はプレートの沈み込む方向（北西下がり）にある（図 3 - 1）。

11 月 18 日 12 時 49 分、択捉島付近で M5.1 の地震があり（図 3 b）、北海道東部で震度 1 を観測した。この地震は、1994 年の北海道東方沖地震（M8.2）の余震域で発生した。

11 月 21 日 19 時 25 分、浦河沖の深さ 60km で M4.5 の地震があり（図 3 c）、北海道の静内町で震度 3 を観測したほか、北海道東部～東北地方北部で震度 1～2 を観測した。この地震は、太平洋プレートと陸のプレートとの境界付近の地震と考えられ、発震機構は北西 - 南東方向に圧力軸のある逆断層型である（図 3 - 2）。

11 月 22 日 05 時 24 分、釧路沖で M4.9 の地震があり（図 3 d）、北海道東部で震度 1 を観測した。この海域では、10 月にも 27 日 19 時 43 分に M4.7、同日 19 時 44 分に M4.6 等の地震活動があった（図 3 - 3）。

11 月 27 日 13 時 28 分、後志支庁北部で M3.9 の地震があり（図 3 e）、北海道小樽市で震度 2、その周辺で震度 1 を観測した。この地域では、2001 年 4 月から小規模な地震が見られ、断続的に継続していた。今回の地震はその中でも最大規模の地震である（図 3 - 4）。

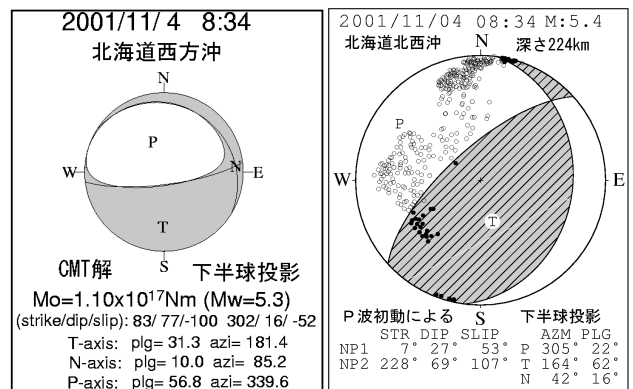


図 3 - 1 北海道西方沖の地震の発震機構

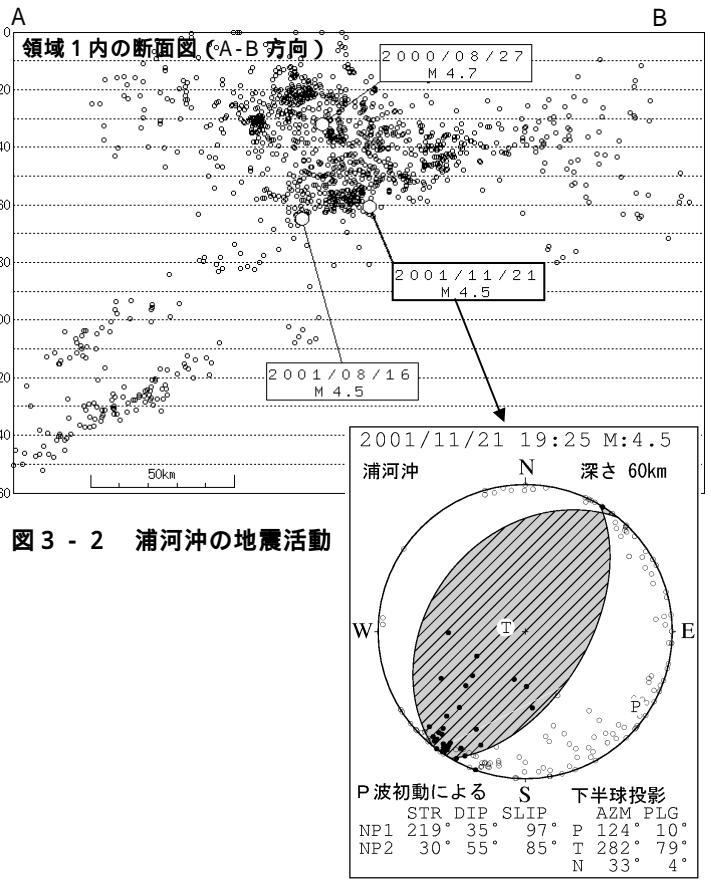
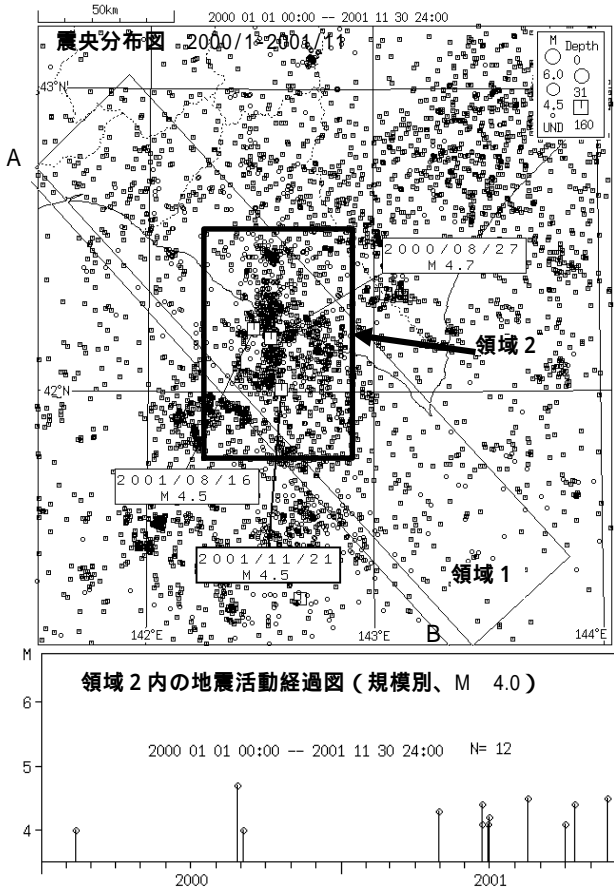


図 3 - 2 浦河沖の地震活動

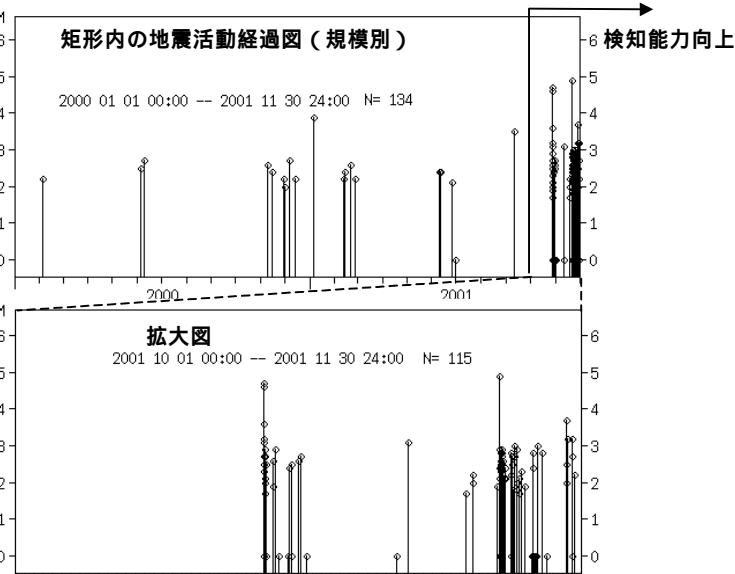
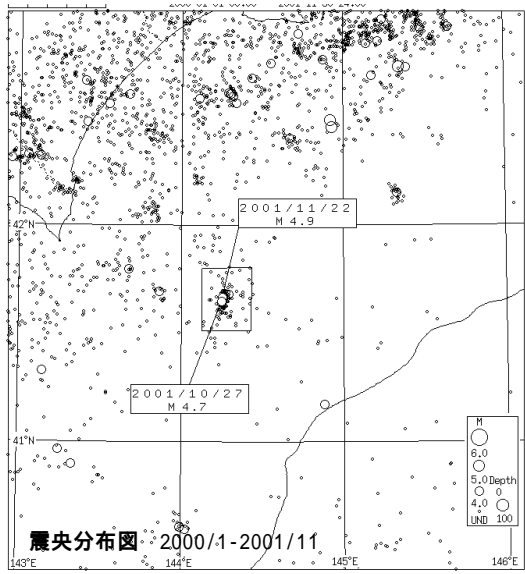
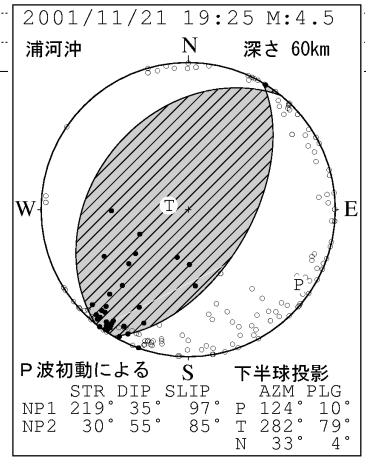


図 3 - 3 釧路沖の地震活動

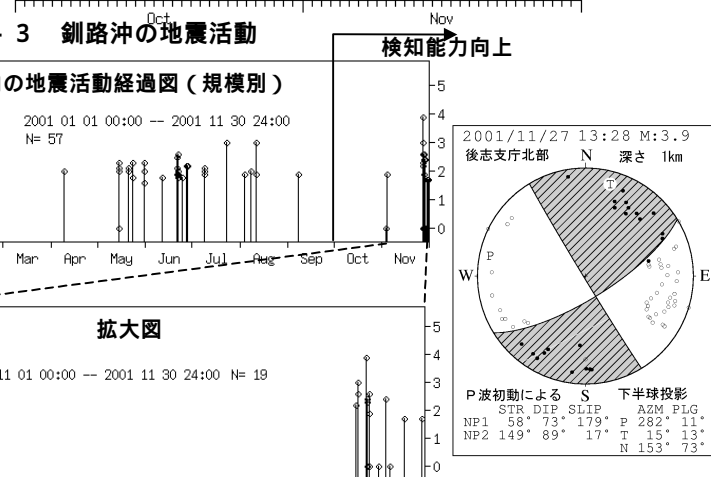
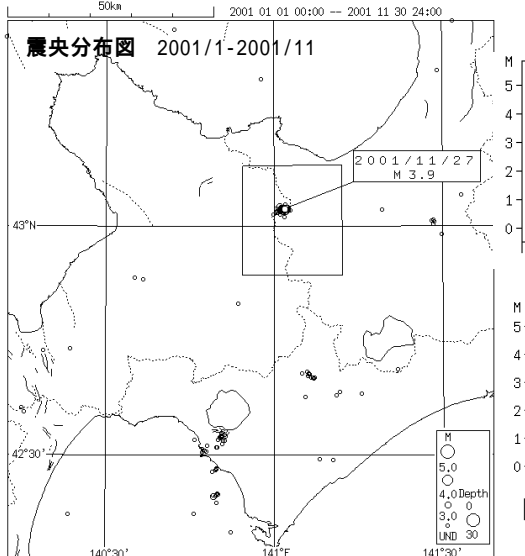


図 3 - 4 後志支庁北部の地震活動

発震機構は、西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

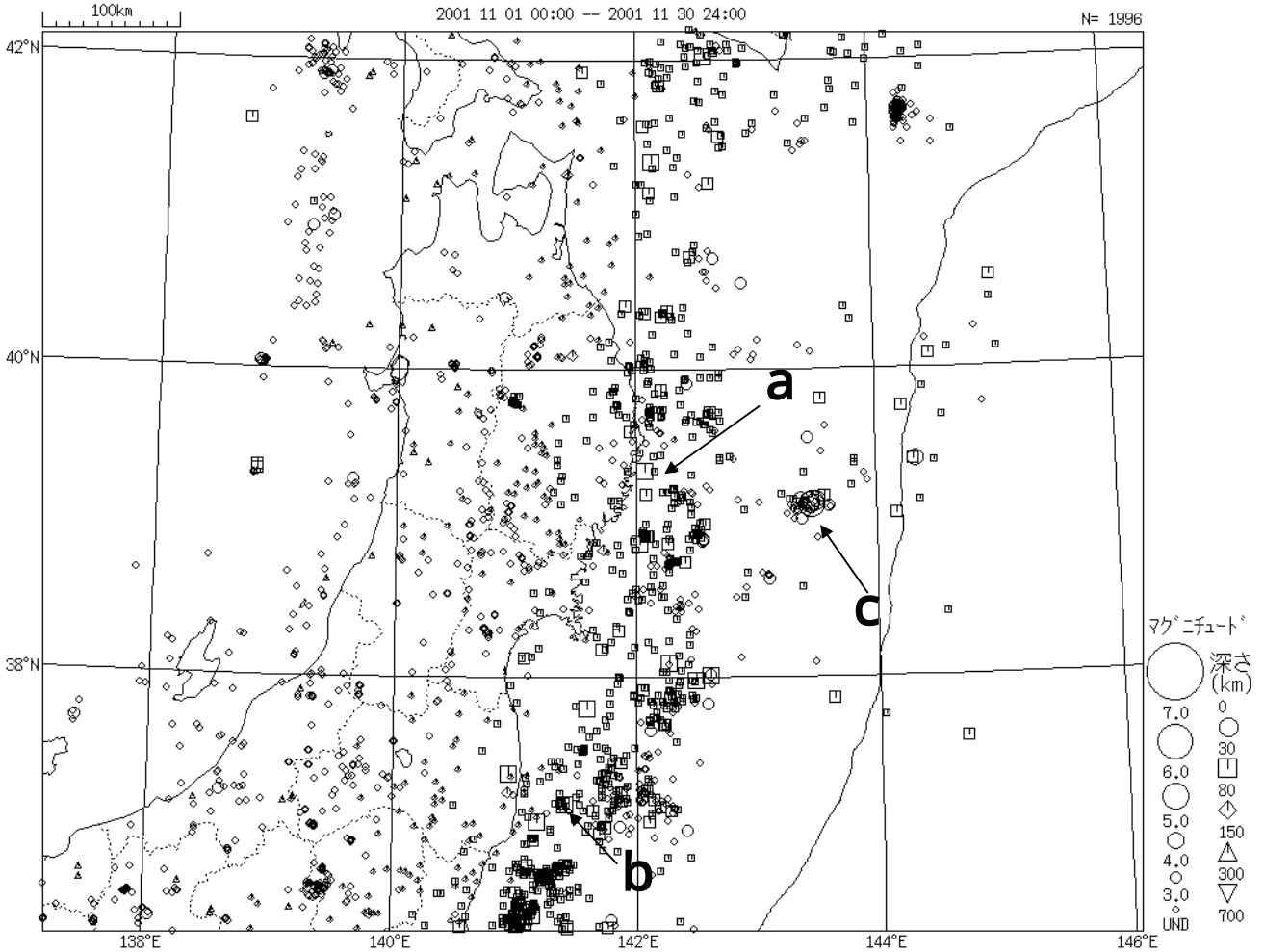


図 4 東北地方の震央分布図

東北地方

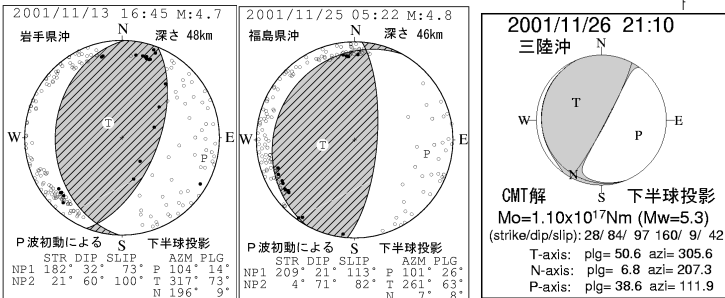
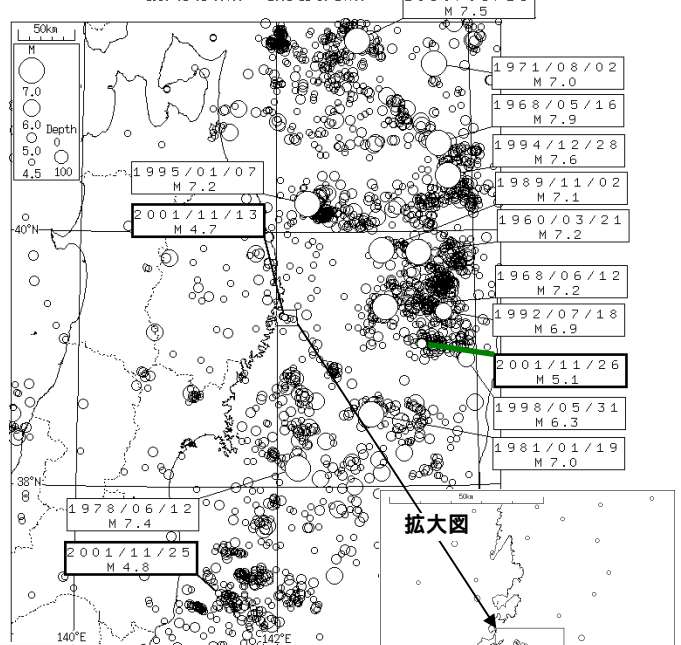
11 月に東北地方で震度 1 以上を観測した回数は、12 回（10 月 15 回）であった。

11 月 13 日 16 時 45 分、岩手県沖の深さ 48km で M4.7 の地震があり（図 4 a）、岩手県釜石市、宮古市、葛巻町で震度 3 を観測したほか、岩手、青森、秋田、宮城の各県で震度 1 ~ 2 を観測した。この地震の発震機構は、西北西 - 東南東方向に圧力軸のある逆断層型であり、太平洋プレートと陸のプレートとの境界付近の地震と考えられる。この付近では、過去約 40 年間、M5.0 に近い地震が数年に一度発生している（図 4 - 1）。

11 月 25 日 05 時 22 分、福島県沖の深さ 46km で M4.8 の地震があり（図 4 b）、福島県で震度 1 ~ 2、茨城県、栃木県、宮城県の一部で震度 1 を観測した（図 4 - 1）。

11 月 26 日 21 時 10 分、三陸沖で M5.1 の地震があり（図 4 c）、青森、岩手、宮城の各県で震度 1 を観測した（図 4 - 1）。

震央分布図 1960/1-2001/11 M 4.5



矩形内の地震活動経過図 (規模別)

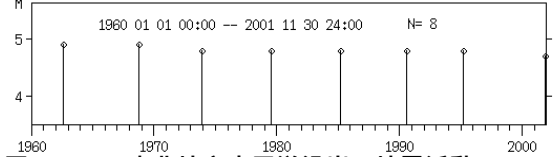


図 4 - 1 東北地方太平洋沿岸の地震活動

本文中に記述した地震とその近傍の地震、または M7.0 以上の地震に年月日、M を示した（気象庁改訂震源使用）。

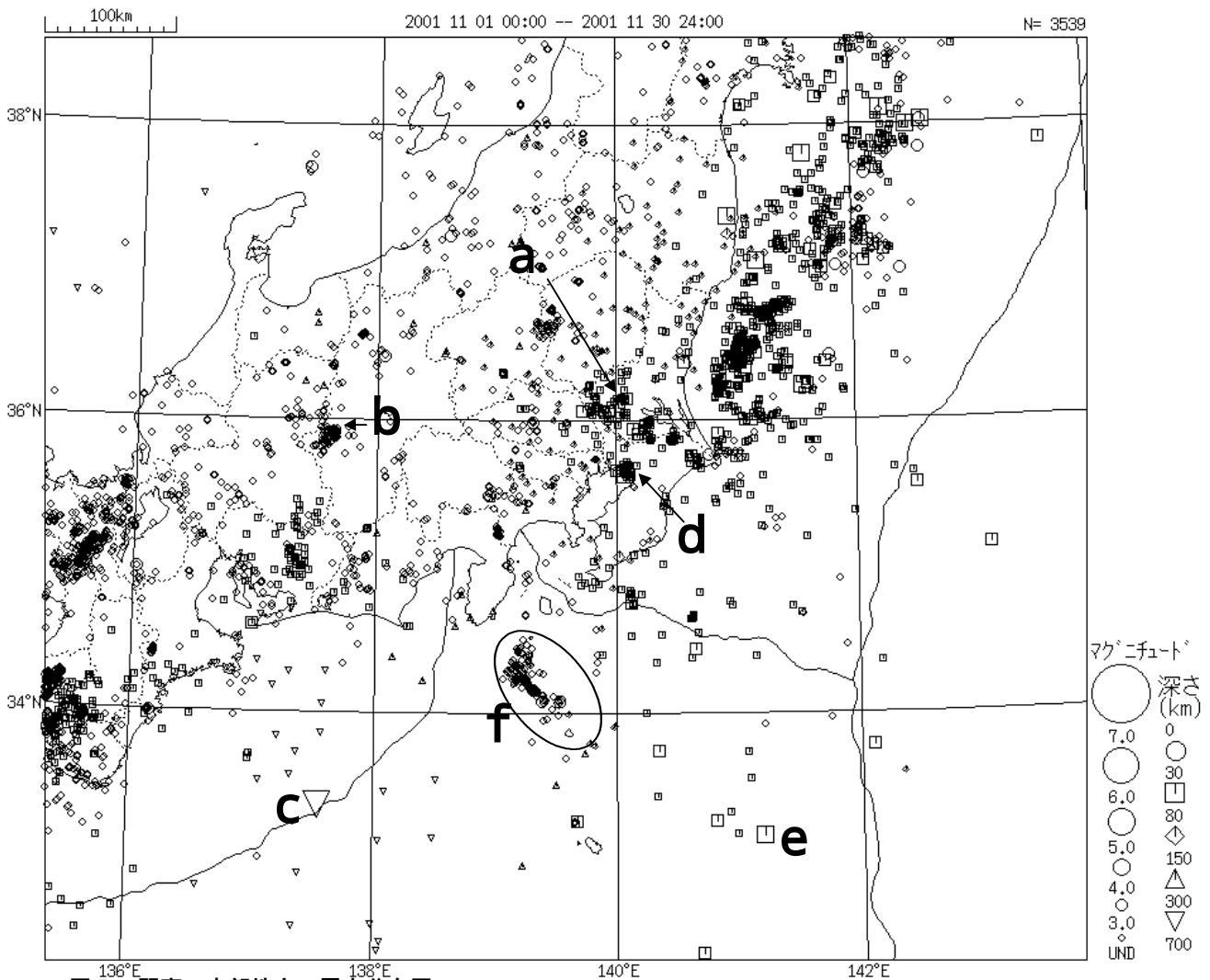


図 5 関東・中部地方の震央分布図

関東・中部地方

11 月に関東・中部地方で震度 1 以上を観測した回数は、34 回（10 月 34 回）であった。

11 月 2 日 07 時 43 分、茨城県南部の深さ 48km で M3.9 の地震があり（図 5 a）、茨城県の八郷町、岩瀬町、栃木県栃木市で震度 3 を観測したほか、関東地方で震度 1 ~ 2 を観測した。この地震はフィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震である（p.10 参照）。

11 月 9 日 12 時 14 分、長野県南部で M3.9 の地震があり（図 5 b）、長野県の日義村、三岳村、開田村で震度 3 を観測したほか、長野県中部から南部、岐阜県の東部で震度 1 ~ 2 を観測した（図 5 - 2）。

11 月 12 日 03 時 12 分、東海道沖の深さ 382km で M5.7 の地震があり（図 5 c）、震央から離れた関東地方と福島県、長野県の一部で震度 1 ~ 2 を観測した（図 5 - 1）。この地震は沈み込んだ太平洋プレート内部の地震である。

11 月 17 日 01 時 31 分、千葉県北西部の深さ 73km で M4.4 の地震があり（図 5 d）、東京都杉並区、横浜市の一部で震度 3 を観測したほか、関東地方とその周辺で震度 1 ~ 2 を観測した。この地震はフィリピン海プレートと太平洋プレートとの境界付近の地震である（p.10 参照）。

11 月 25 日 01 時 29 分、八丈島東方沖の深さ 72km で M4.6 の地震があり（図 5 e）、八丈島で震度 1 ~ 2、青ヶ島と三宅島で震度 1 を観測した。この地震の発震機構は、東北東 - 西南西方向に圧力軸のある逆断層型であり、太

平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。この地震の近くでは、1971 年に M7.1 の地震、1972 年に八丈島東方沖地震（M7.2）が発生している（図 5 - 3）。

三宅島近海 ~ 新島・神津島近海（図 5 f）では、震度 1 以上を観測した地震回数が 9 回（10 月 9 回）であった。M3.0 以上の地震は 1 回（10 月は 2 回）で、低調な活動を続けている。

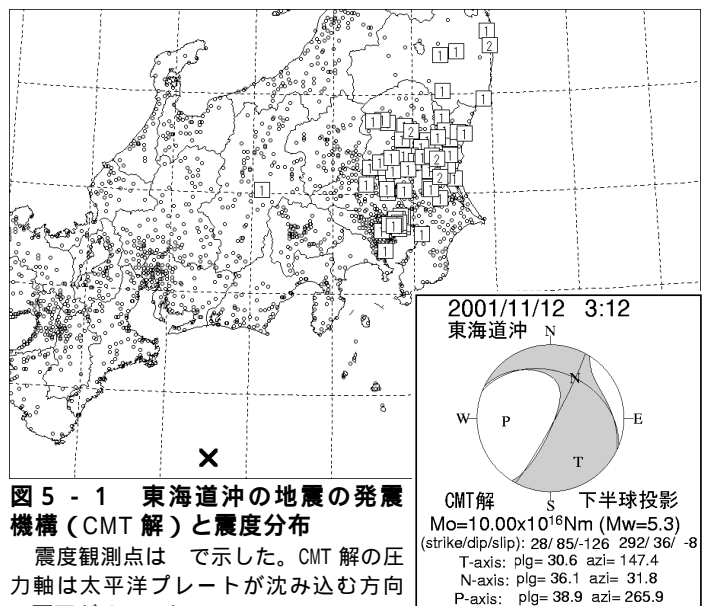
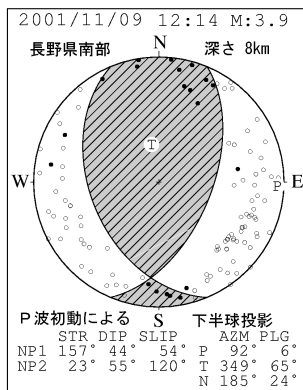
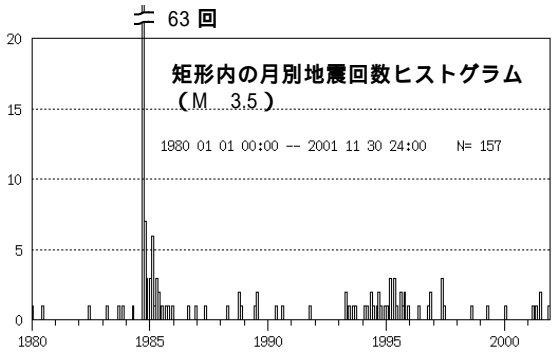
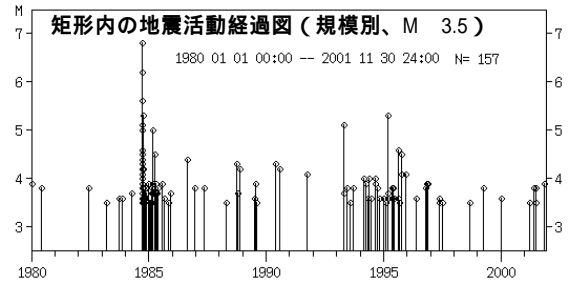
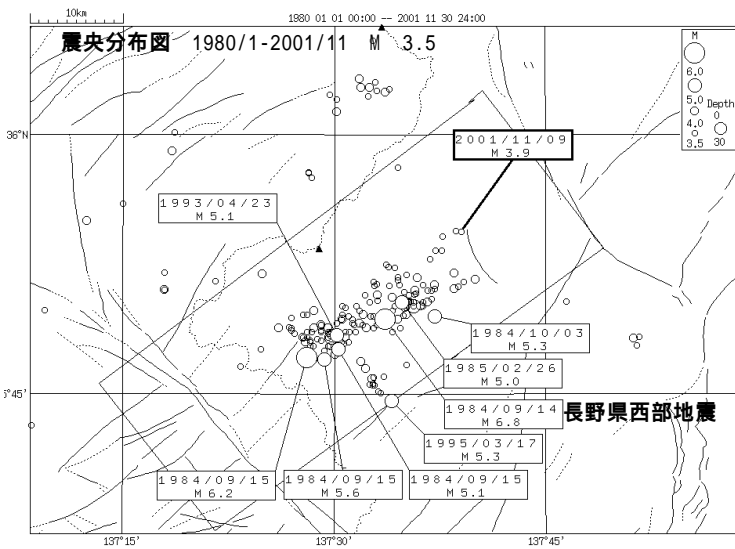


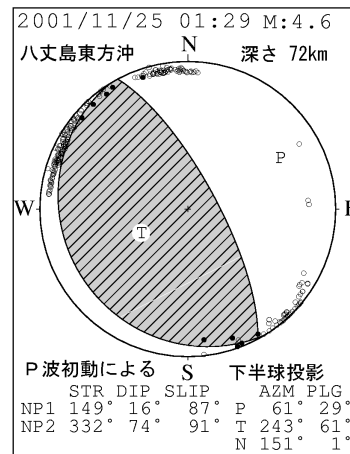
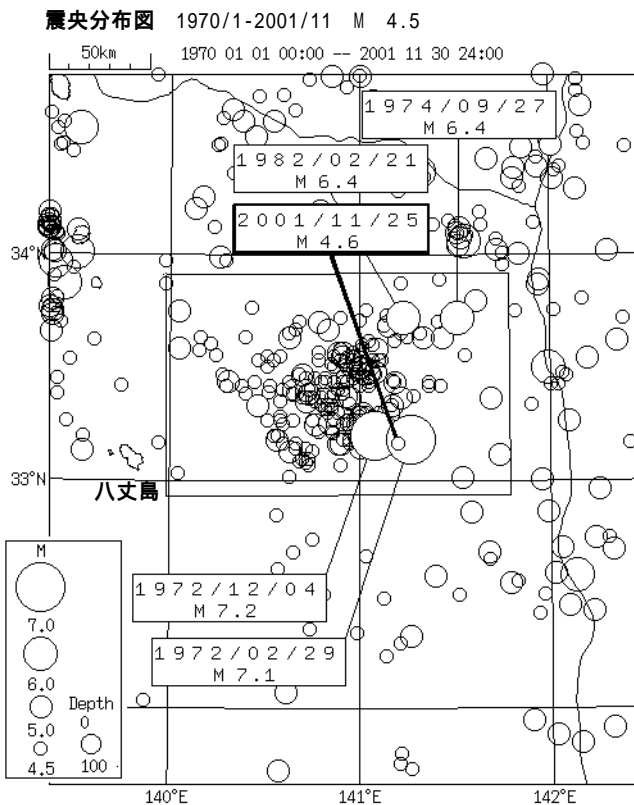
図 5 - 1 東海道沖の地震の発震機構（CMT 解）と震度分布

震度観測点は 〇 で示した。CMT 解の圧力軸は太平洋プレートが沈み込む方向（西下がり）にある。



東西方向に圧力軸のある逆断層型である。長野県西部地震（1984/9/14、M6.8）は、西北西-東南東方向に圧力軸のある横ずれ断層型であった。

図 5 - 2 長野県南部（西部）の地震活動（M 3.5）
震央分布図には、M5.0 以上と 11 月の地震について、発生年月日、M を示した。



矩形内の地震活動経過図 (規模別)

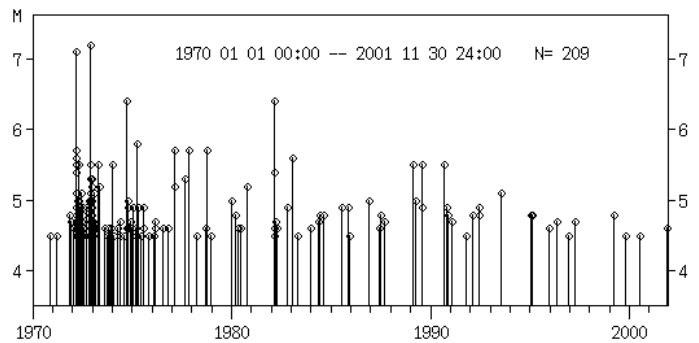


図 5 - 3 八丈島東方沖の地震活動 震央分布図には、M6.0 以上と 11 月 25 日の地震について発生年月日、M を示した。

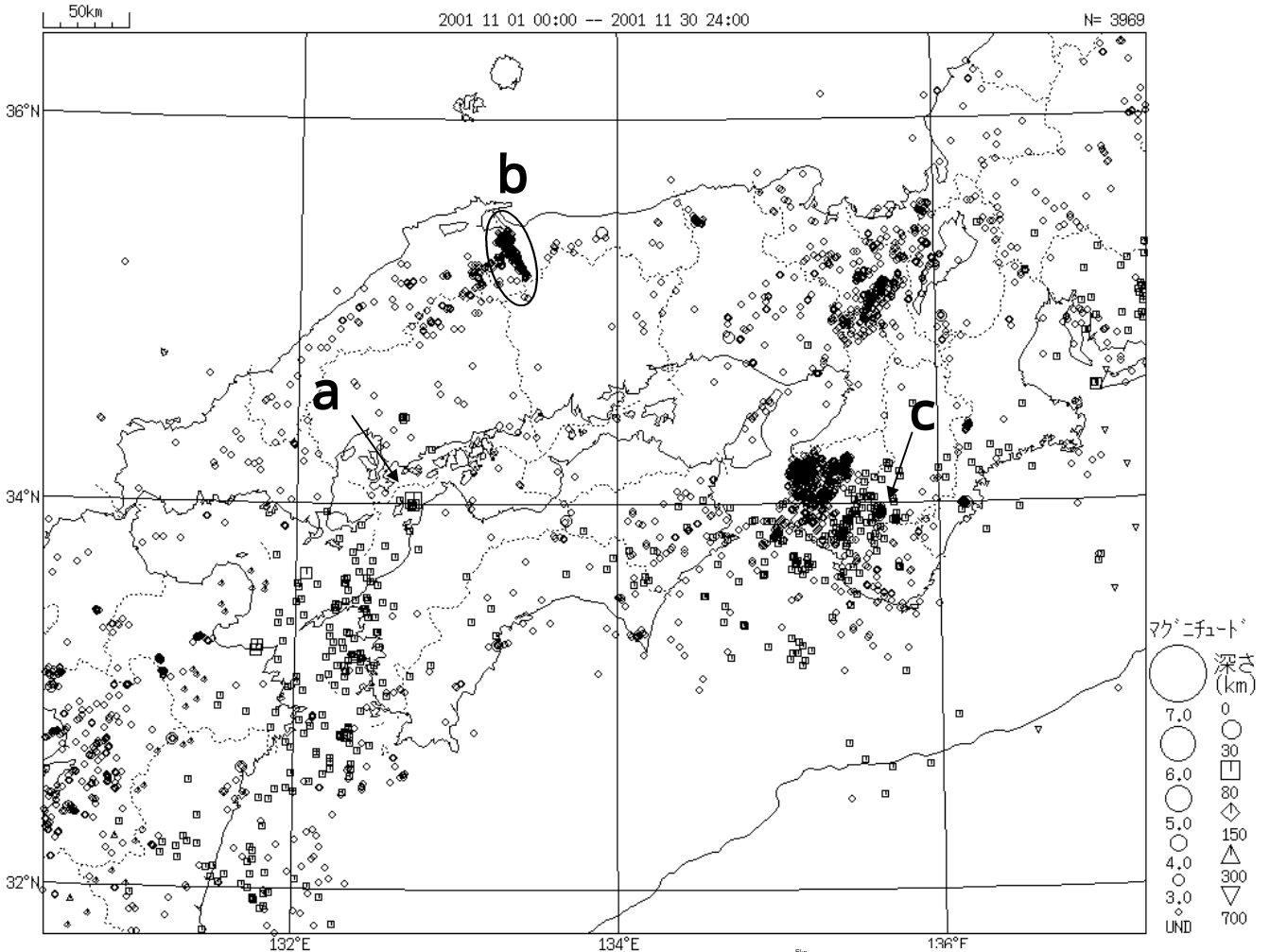


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図
近畿・中国・四国地方

11月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した回数は、21回（10月31回）であった。

11月2日21時56分、安芸灘の深さ45kmでM4.0の地震があり（図6 a）、広島、愛媛、山口の各県で震度1を観測した。11月23日にも、この地震の南でM3.7（深さ44km）の地震があり、広島県、愛媛県で震度1を観測した。これらは、3月24日の芸予地震の余震であり、M4.0以上の余震の発生は、8月24日のM4.3（最大震度3）以来である（図6 - 1）。

2000年の鳥取県西部地震（M7.3）の余震域（図6 b）では、11月16日06時33分、M3.6の地震があり、鳥取県の西伯町、会見町、岸本町で震度3を観測したほか、鳥取県と島根県で震度1～2、岡山県の一部で震度1を観測した。この余震を含めて震度1以上を観測した余震は11月に8回（10月は7回）発生した。

和歌山県北部（和歌山・奈良県境付近、図6 c）では、2001年5月下旬から断続的に地震活動が継続している（図6 - 2）。震度1以上を観測した地震は11月22日のM3.1（最大震度1）の1回（10月1回）であった。

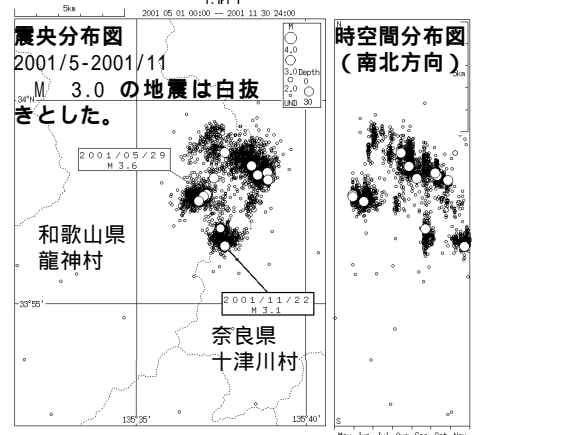


図 6 - 2 和歌山県北部（和歌山・奈良県境付近）の地震活動
11月の活動は南側が中心であった。

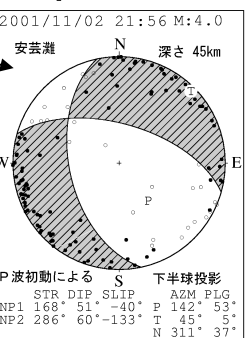
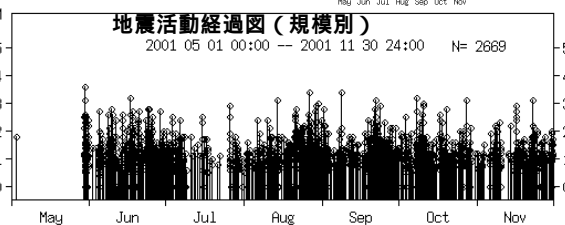
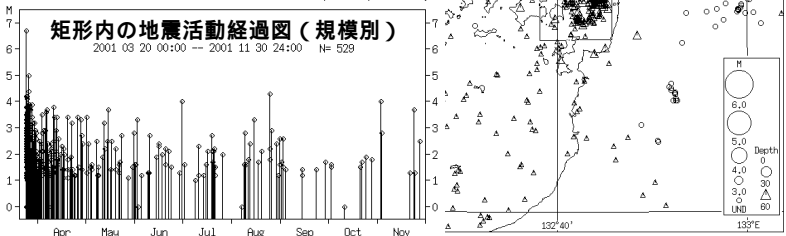


図 6 - 1 芸予地震の余震活動



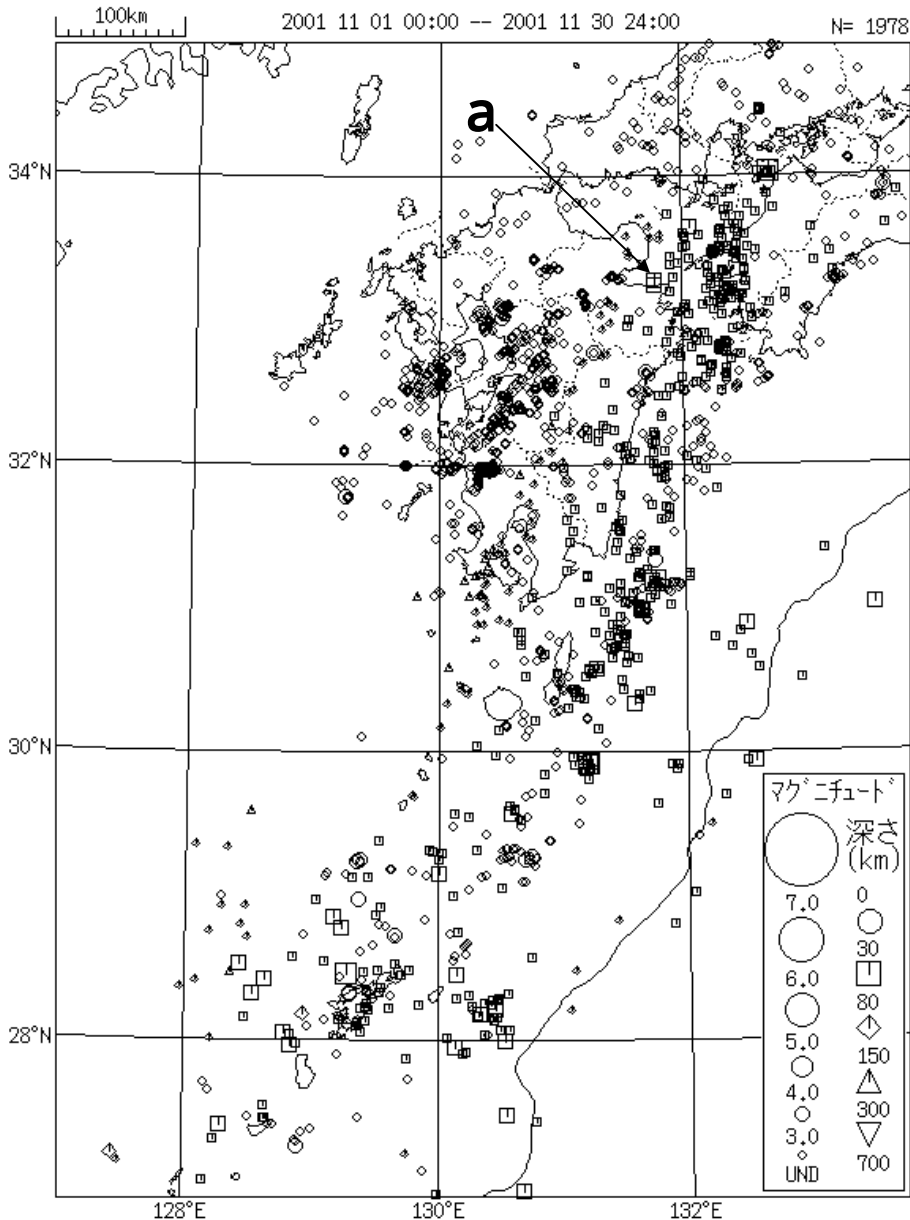


図 7 九州地方の震央分布図

九州地方

11月に九州地方で震度 1 以上を観測した回数は 7 回（10月10回）であった。

11月21日02時27分、大分県中部の深さ68kmでM3.9の地震があり（図7a）、大分県で震度1～2を観測した。この地震はフィリピン海プレート内部の地震である（図7-1）。発震機構の張力軸は、北東-南西方向にある。

震央分布図 2001/1～2001/11

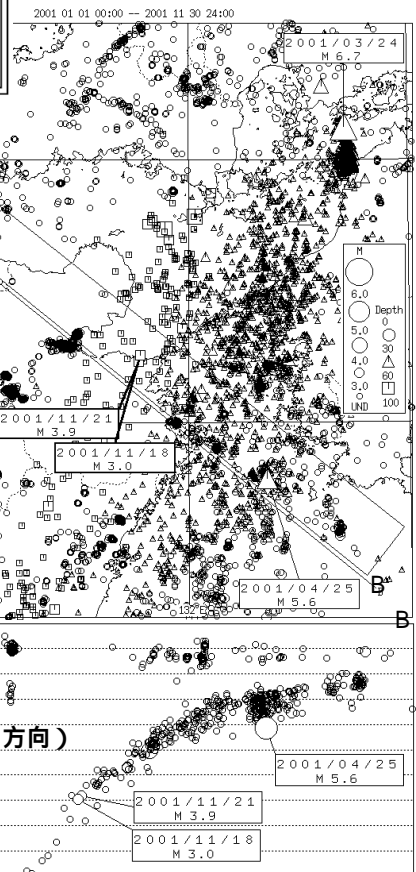


図 7 - 1 大分県中部の地震

伊予灘から九州東部にかけてのフィリピン海プレート内部の地震は、その発震機構の張力軸が沈み込み方向（西北西下がり）に沿うものと、直交するものがあり、今回の発震機構は後者のタイプである。

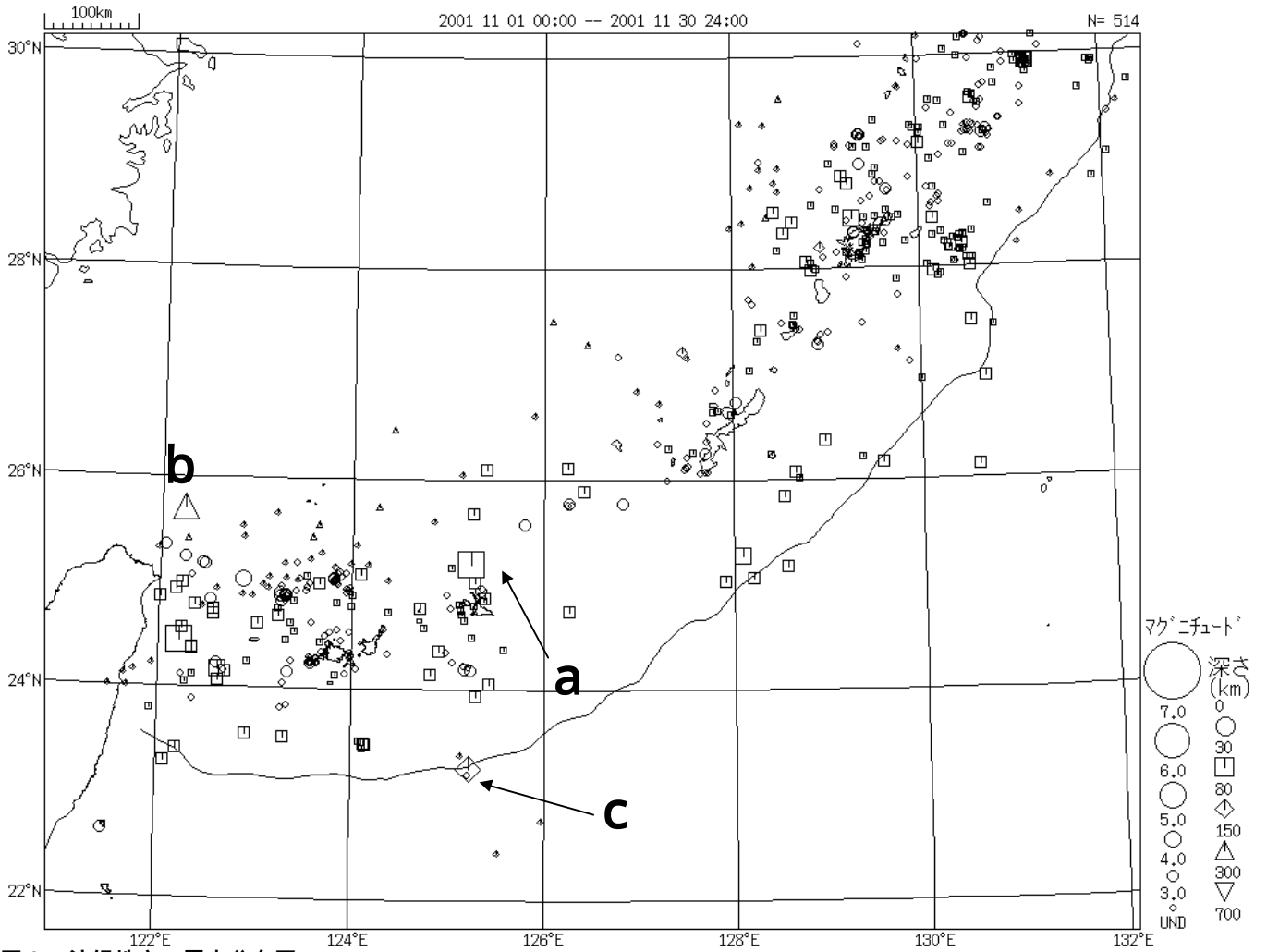


図 8 沖縄地方の震央分布図

沖縄地方

11 月に沖縄地方で震度 1 以上を観測した回数は、5 回（10 月 9 回）であった。

11 月 24 日 11 時 56 分、宮古島近海の深さ 70km で M5.1 の地震があり（図 8 a、図 8 - 1）、宮古島と多良間島で震度 3 を観測したほか、宮古列島と八重山列島で震度 1 ~ 2 を観測した。

11 月 24 日 14 時 46 分、台湾付近の深さ 213km で M5.2 の地震があり（図 8 b、図 8 - 1）、八重山列島で震度 1 を観測した。この地震は、フィリピン海プレート内部の地震である

11 月 25 日 23 時 32 分、石垣島南方沖で M5.6 の地震があり（図 8 c、図 8 - 1）、黒島、西表島で震度 1 を観測した。

震央分布図 M 4.0 1980/1-2001/11

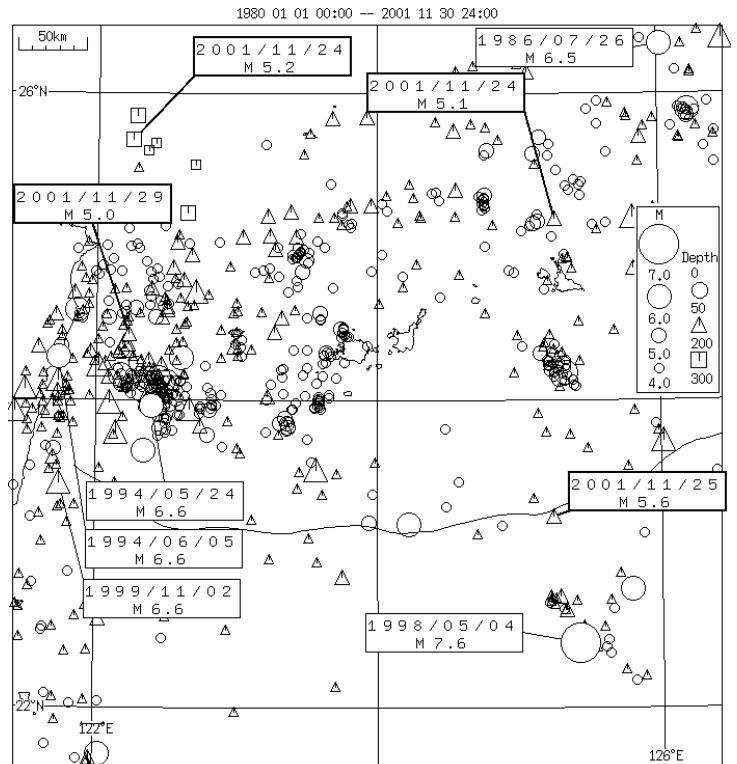


図 8 - 1 宮古島近海～石垣島近海～台湾付近の地震活動
M6.0 以上または 2001 年 11 月の M5.0 以上の地震に年月日、M を示した。

東海・南関東地域の地震活動

概況

東海地域では、M4.0 以上の地震は発生しなかった。駿河湾及びその西岸域の地震活動は、1998 年半ば以降、活動の低い状態が続いている（図 1）。

南関東地域では、M4.0 以上の地震が千葉県北西部（M4.4、最大震度 3）で 1 回発生した。

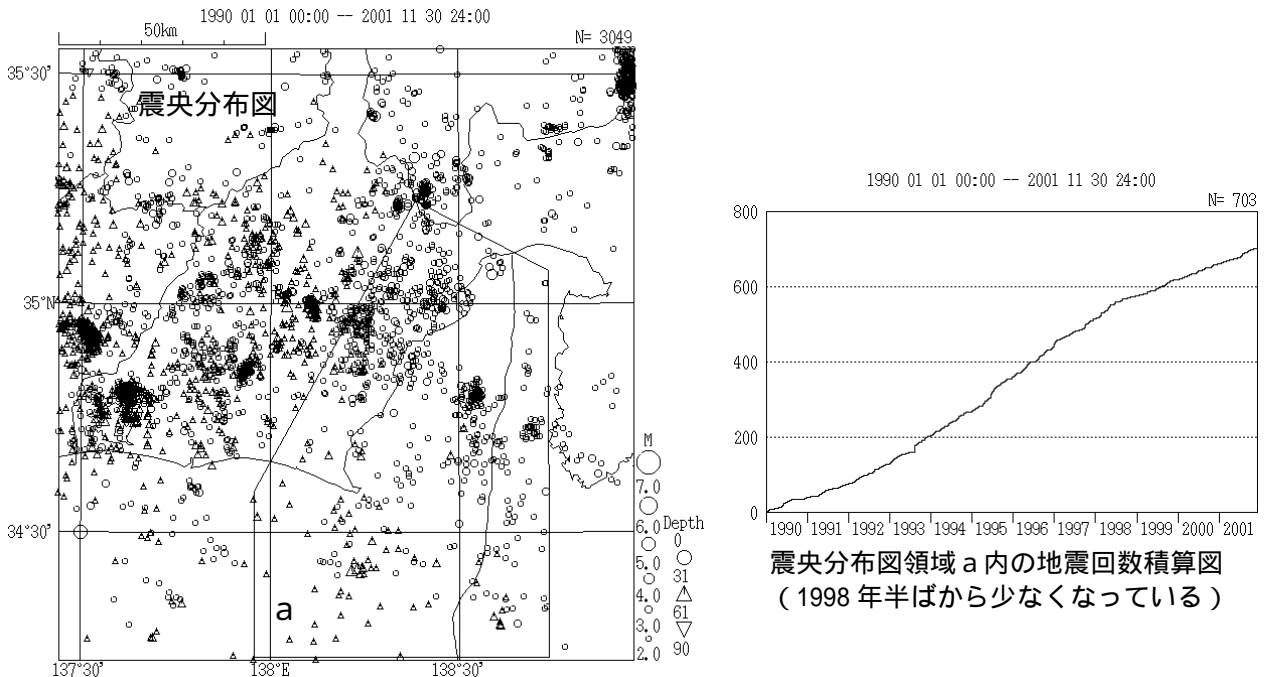


図 1 駿河湾及びその西岸域の地震活動（1990 年 1 月～2001 年 11 月、M2.0 以上）

1. 東海地域

17 日 05 時 34 分、遠州灘（伊良湖付近）で M3.8 の地震が発生し、最大震度 2 を観測した。この地震の深さは 35km、発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型（図 3 - ）で、沈み込むフィリピン海プレート内で発生したと考えられる（図 4）。

伊豆半島東方沖では、M2.0 以上の地震は 3 日 15 時 43 分の M2.5（最大震度 1）1 回であった（10 月 3 回）。

2. 南関東地域

千葉県北西部で、12 日 17 時 47 分に M3.6（最大震度 1）、17 日 01 時 31 分に M4.4（最大震度 3）の地震が発生した。地震の深さは、前者が 69km、後者が 73km で、フィリピン海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。17 日の地震の発震機構は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型で、この付近でたまにみられる型であった。この付近では、1998 年 8 月 29 日に M5.1（最大震度 4）及び 1999 年 9 月 13 日に M5.0（最大震度 4）の地震が発生している（図 5）。

茨城県南部で、震度 1 以上を観測する M3 クラスの地震が 4 回発生した。2 日 07 時 43 分の M3.9（最大震度 3）の地震は陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生し、24 日 15 時 01 分の M3.8（最大震度 1）の地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。また、6 日 17 時 41 分の M3.6（最大震度 1）及び 8 日 02 時 14 分の M3.6（最大震度 2）の地震は、フィリピン海プレートと太平洋プレートの境界付近で発生したと考えられる（図 5）。

13 日 08 時 48 分、山梨県東部で M3.8 の地震があり、最大震度 1 を観測した。この地震の深さは 24km、発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型（図 3 - ）で、フィリピン海プレートが陸のプレートに衝突している付近で発生した地震と考えられる。

3. 伊豆諸島

三宅島近海から新島・神津島近海にかけての地震活動は低調ながら続いている。M3.0 以上の地震は 30 日 01 時 13 分の M3.0 の 1 回（10 月 2 回）で、震度 1 以上を観測した地震は 9 回（10 月 9 回）発生した。

注：本文中の番号は次ページの図 2、図 3 中の数字に対応する。

2001 年 11 月 1 日 ~ 30 日（地震数 1432）

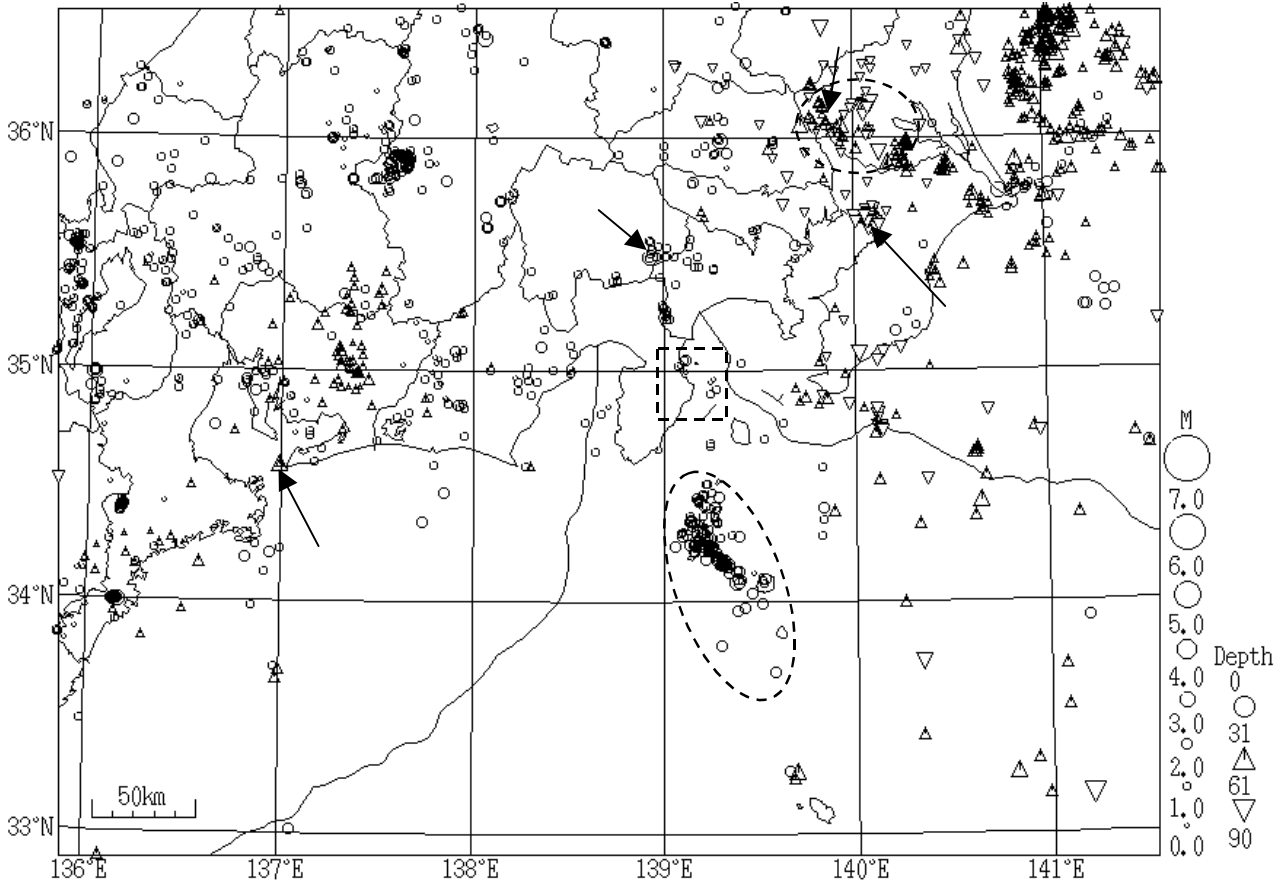


図 2 震央分布図<図中の数字は、下の本文中の番号に対応する>

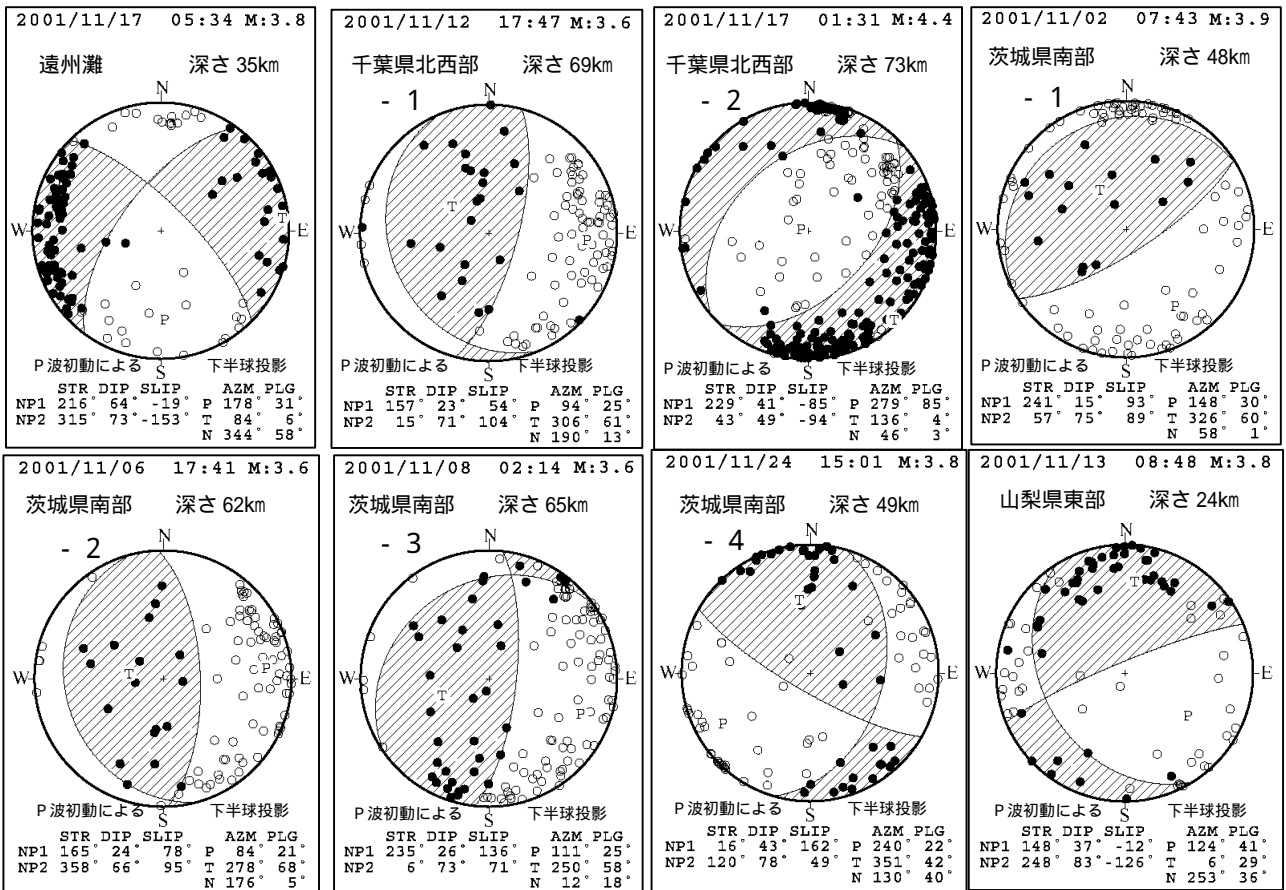


図 3 主な P波初動による発震機構<数字は、本文中の番号に対応する>

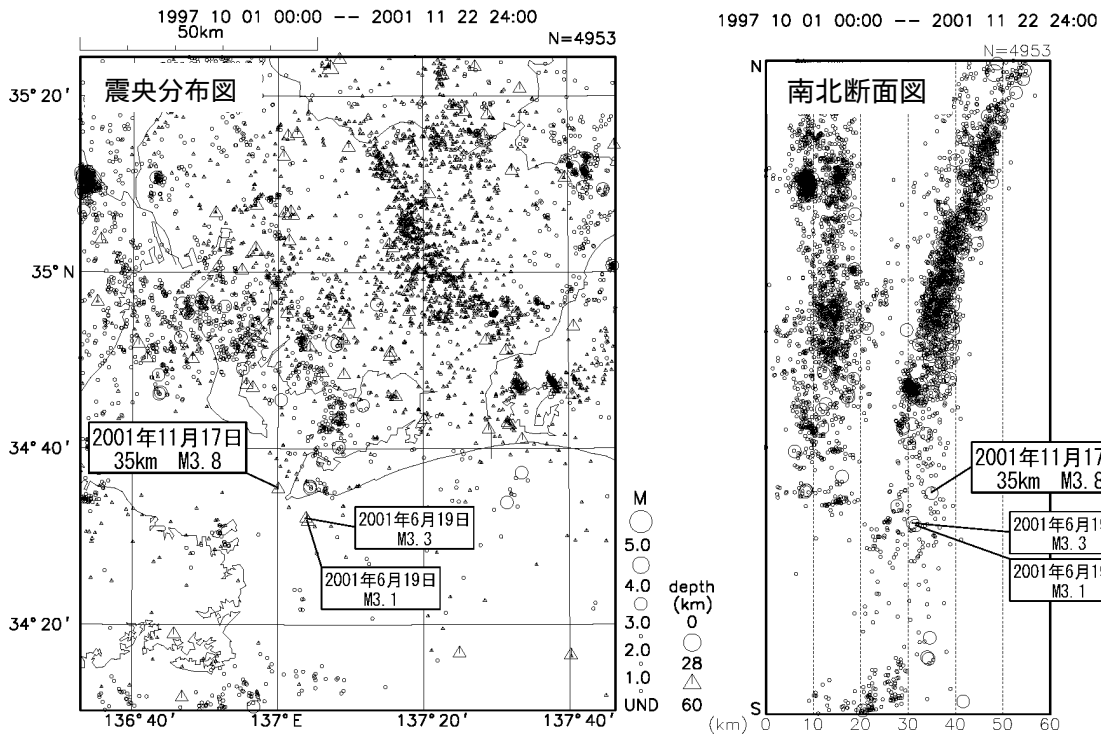


図 4 遠州灘（伊良湖付近）の地震活動 表示期間 1997 年 10 月～2001 年 11 月
 遠州灘（伊良湖付近）で 11 月 17 日に M3.8（最大震度 2）の地震がフィリピン海プレート内部で発生した。

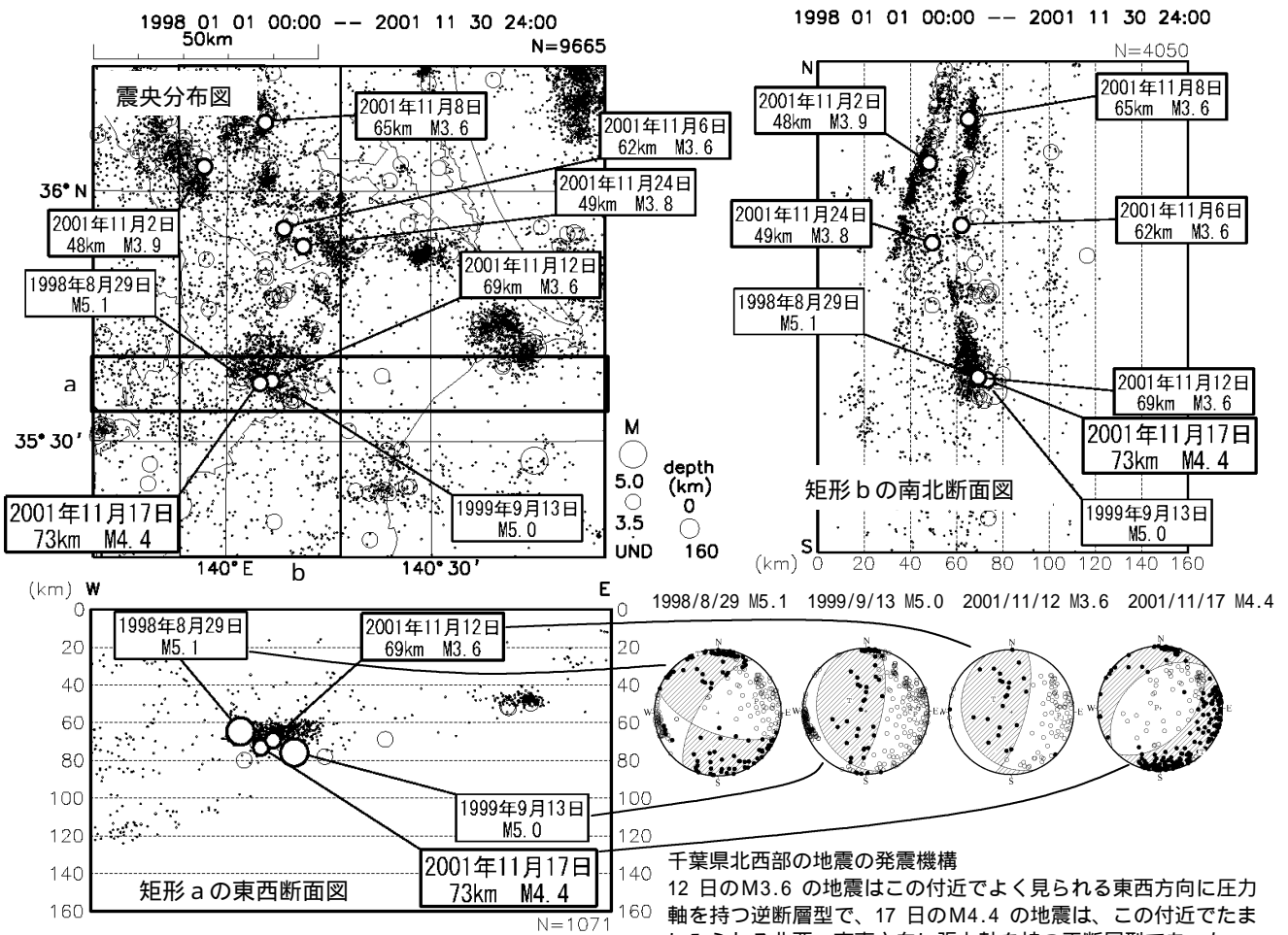


図 5 南関東の地震活動 表示期間 1998 年 1 月～2001 年 11 月
 南関東地域では、11 月 17 日に千葉県西北部で M4.4（最大震度 3）の地震が発生した。茨城県南部で震度 1 以上を観測した M3 クラスの地震が 4 回発生した。

日本及びその周辺で発生した主な地震と津波予報を行った地震

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」、「津波予報を行った」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)
			該当地震なし		

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。

2001 11 01 00:00 --- 2001 11 30 24:00

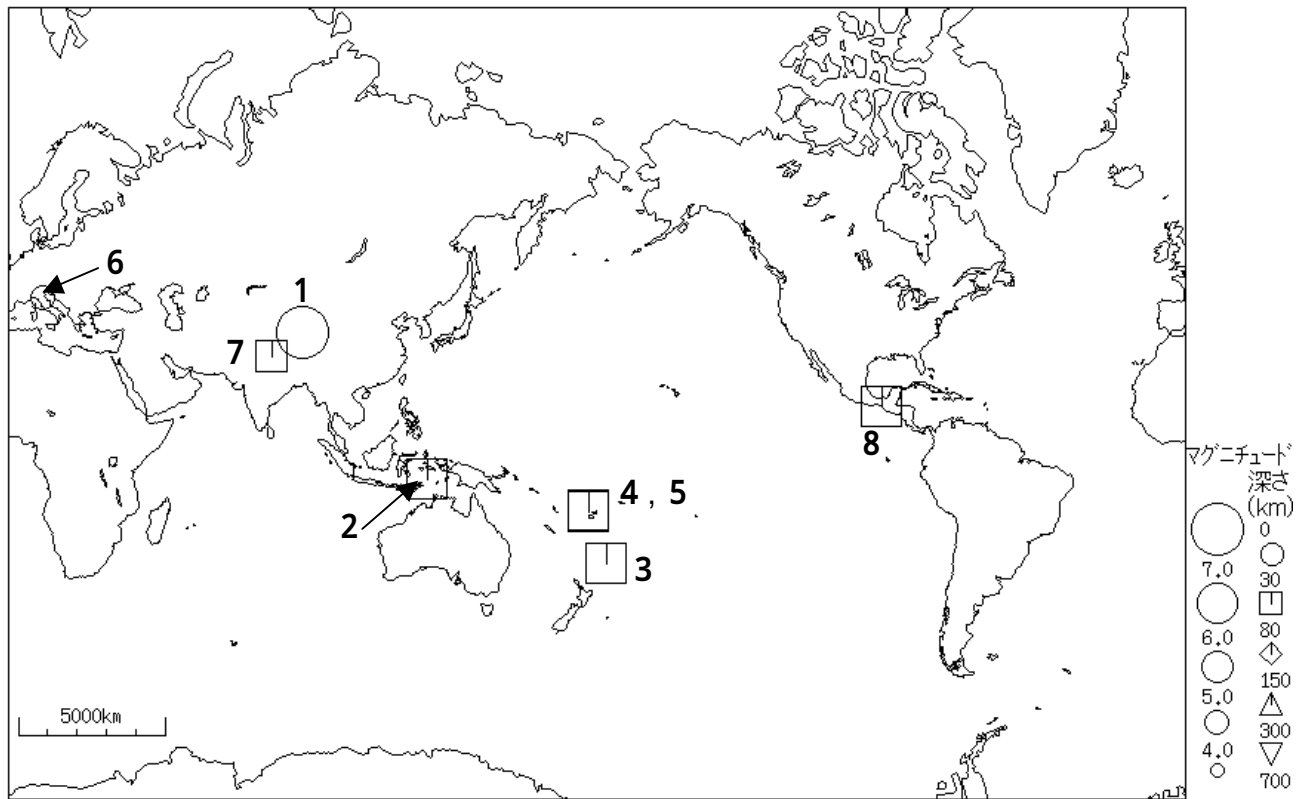


図 1 2001 年 11 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

<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 2001 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14日18時26分	N35° 56.7' E 90° 32.1'	10*	6.1	8.0	7.7	中国 青海省		
2	11月21日06時08分	S 6° 53.7' E128° 54.6'	33#	5.7	6.0	6.3	バンダ海		
3	11月22日13時17分	S31° 02.7' W176° 39.7'	33#	6.0	5.7	5.9	ケルマデック諸島付近		
4	11月23日08時22分	S16° 13.0' E177° 56.7'	33#	5.7	6.2	6.3	フィジー諸島		
5	11月23日08時24分	S16° 11.4' E177° 52.0'	33#	5.9	6.2	6.0	フィジー諸島		
6	11月26日09時56分	N43° 53.1' E 12° 09.3'	10*	4.6			イタリア中央部	小被害	
7	11月27日16時31分	N29° 38.0' E 81° 49.2'	33#	5.4	5.2		ネパール	被害(詳細不明)	
8	11月28日23時32分	N15° 28.2' W 93° 06.2'	33#	6.1	5.7	6.4	メキシコチアパス沿岸付近	小被害	

- ・震源要素、被害状況等は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による(2001 年 12 月 4 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「10*」は、震源計算による深さではなく、別の方法による推定値である。

日本の主な火山活動

全国の火山の概況

三宅島では有色噴煙が確認された。多量の火山ガスの放出が継続し、噴煙活動は依然活発である。桜島では噴火・爆発があった。薩摩硫黄島及び諏訪之瀬島では島内で降灰があった。

図 1 以下には噴火をした火山（ ） 観測データ等に变化のあった火山（ ）を示す。

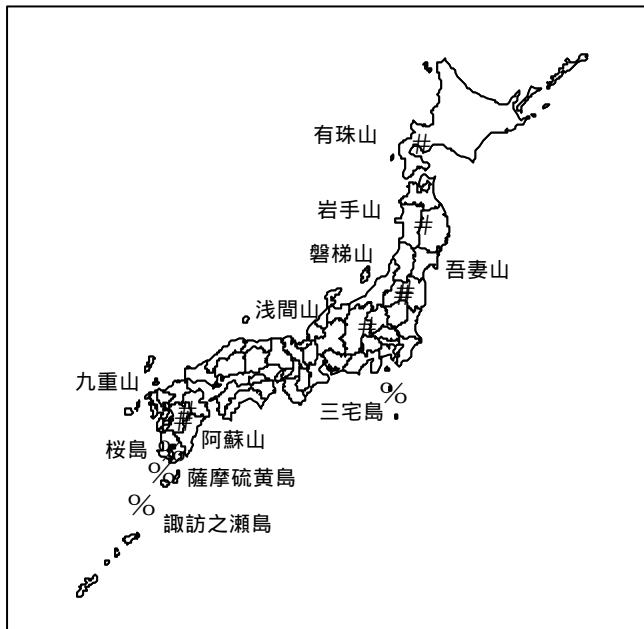


図 1 2001 年 11 月に活動した火山

表 1 過去 1 年間に活動した火山

火 山 名	2000年		2001年											
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
雌 阿 寒 岳														
十 勝 岳														
樽 前 山														
有 珠 山														
北 海 道 駒 ヶ 岳														
岩 手 山														
吾 妻 山														
安 達 太 良 山														
磐 梯 山														
那 須 岳														
日 光 白 根 山														
浅 間 山														
新 潟 焼 山														
富 士 山														
箱 根 山														
三 宅 島														
噴 火 浅 根														
硫 黄 島														
北 福 徳 堆														
福 徳 岡 ノ 場														
九 重 山														
阿 蘇 山														
雲 仙 岳														
桜 島														
開 聞 岳														
薩 摩 硫 黄 島														
諏 訪 之 瀬 島														

各火山の活動概況

本文の火山名の後の [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。

有珠山 [噴煙・熱]

金比羅山火口群や西山西麓火口群では、噴煙活動や地熱活動が継続した。

7、13、26～28 日に行った火口調査や現地観測では、K - B 火口の噴石等の放出は引き続き停止しており、火口底は湯だまりの状態が続いていた。湯だまりの中央部からは熱水が湧出しているが、水位等に大きな変化はなかった。

火山性微動、空振は観測されなかった。

地震回数は 1 日当たり 0～5 回で、月回数は 38 回（10 月 29 回）であった。

遠望観測では、噴煙の高さの最高は火口上 500m（白色、13 日）であった。

気象庁の GPS 観測では、特に異常な地殻変動はみられなかった。

岩手山 [地震・噴気]

やや活発な地震活動及び噴気活動が継続した。

地震回数（東北大学松川観測点）は 1 日当たり 0～11 回で、月回数は 44 回（10 月 90 回）であった。岩手山東側のやや深いところ（深さ 10km 前後）を震源とする低周

波地震は 4 回（10 月 12 回）発生し、モホ面付近（深さ 30km 前後）が震源とみられる低周波地震は 27 回（10 月 8 回）発生した。火山性微動、震度 1 以上を観測した地震はなかった。

遠望観測では、黒倉山山頂の噴気の高さの最高は 19 日に 250m を観測したが、その他の日は 100m 以下であった（図 2）。

19 日に岩手県の協力で行った上空からの観測では、岩手山西側の黒倉山山頂、及び大地獄谷において、噴気のやや活発な状態が確認された。

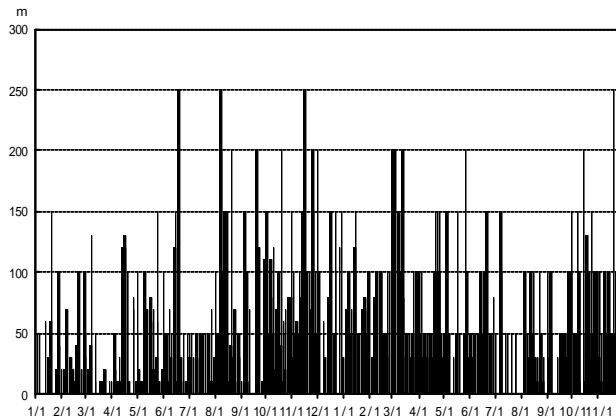


図 2 岩手山 日別最大噴気の高さ
（2000 年 1 月～2001 年 11 月）

吾妻山 [地震・微動]

やや活発な地震活動が継続した。

地震回数は、1日当たり4～30回で月回数は322回（10月175回）であった（図3）。山体直下の浅いところが震源とみられる低周波地震は、1日当たり1～10回発生し、月回数は122回（10月95回）であった。モホ面付近（深さ30km前後）が震源とみられる低周波地震は4回（10月は4回）発生した。

火山性微動が21日に1回発生した（継続時間36秒、前回は2000年7月8日）。

遠望観測では、噴気は確認されなかった。

GPS観測では、特に異常な地殻変動はみられなかった。

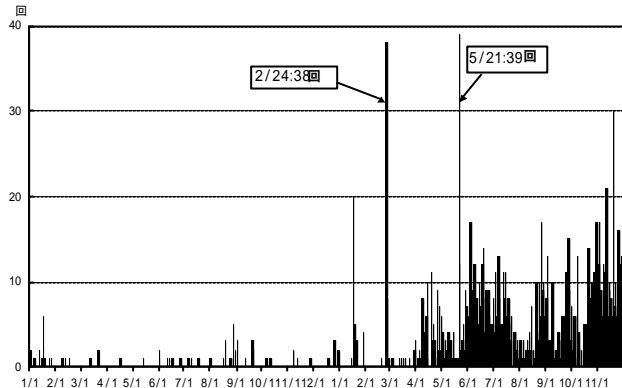


図3 吾妻山 日別地震回数
（2000年1月～2001年11月）

磐梯山 [地震・微動]

やや活発な地震活動が継続した。

地震回数は1日当たり0～17回で、月回数は55回（10月83回）であった（図4）。山体直下の浅いところを震源とする低周波地震は、5回（10月10回）発生した。モホ面付近（深さ30km前後）が震源とみられる低周波地震、震度1以上を観測した地震はなかった。

火山性微動は13日（継続時間42秒）、18日（継続時間36秒）、20日（継続時間28秒）の計3回（10月8回）発生した。

遠望観測では、火口壁（Y-2）の噴気の高さの最高は23日に20mを観測した（10月の最高50m）。

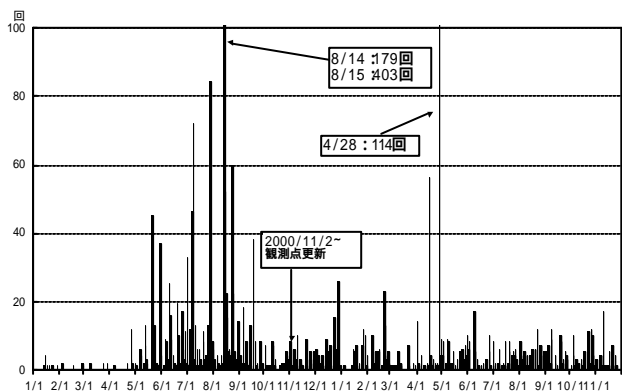


図4 磐梯山 日別地震回数
（2000年1月～2001年11月）

浅間山 [地震・噴気]

やや活発な地震活動が継続した。

地震回数は5日に64回、9日に63回とやや多くなった。それ以外は1日当たり9～52回で、月回数は776回（10月526回）となって前期間より増加した。（図5）火山性微動の発生はなかった。

遠望観測では、噴煙の高さの最高は火口上600m（白色、11日）であった。

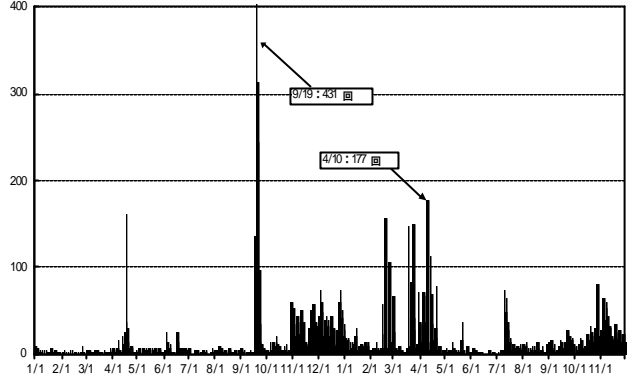


図5 浅間山 日別地震回数
（2001年1月～2001年11月）

三宅島 [火山ガス・噴煙・微動・熱・地殻変動]

1日に有色噴煙を観測した。火映現象を観測した。また、多量の火山ガスの放出が継続した。

今期間も、山頂火口からは連続的に噴煙を放出している。1日12時32分に、やや振幅の大きな微動に伴う小規模な噴火があり、火山灰を含む灰白色の噴煙が、火口上800mまで上がるのを確認した。有色噴煙を確認したのは10月16日以来である。それ以外は水蒸気を中心とする白色噴煙であった。噴煙の高さは火口上100～2,000mで、最高は火口上2,000m（20日）であった（10月1,500m）。また、14～19日にかけて、山頂付近で火映現象を観測した（本年1月18日以来）。

時折まとまって火山性微動が発生する現象は今期間、1、27日にみられ、そのうち1日12時32分の小規模な噴火を伴った微動では、三宅村神着で震度2を、三宅村坪田、三宅村阿古で震度1を観測した。その他の微動については、いずれも振幅は小さいものであり、これらに伴う火山活動の変化等はみられなかった。また、連続的に発生している火山性微動は、引き続き振幅の小さい状態が続いている。

地震活動は低調な状態が続いている。振幅が小さい低周波地震は、時折発生した。

三宅島の収縮を示す地殻変動はほぼ停滞している。

1、8、14、21、27日に行った上空からの観測*によると、主火口からの白色噴煙の放出は依然継続していた。主火口からの噴煙の温度は依然高い状態であり、上空から行った赤外放射温度計による観測では、火口内温度の最高は410（10月150以上）であった。また、同時に行った二酸化硫黄の放出量の観測*では、約10,000～22,000トン/日と、今期間も依然高いレベルでの放出が継続した（10月18,000～41,000トン/日）。また、上空からの観測によると、二酸化硫黄と思われる青白い火山ガスが、火口上空から風下に流れているのが観測された。（以上、図6）

全磁力の連続観測では、特に異常な変化はみられなかった。

*：陸上自衛隊・東京消防庁・警視庁・海上保安庁の協力による。

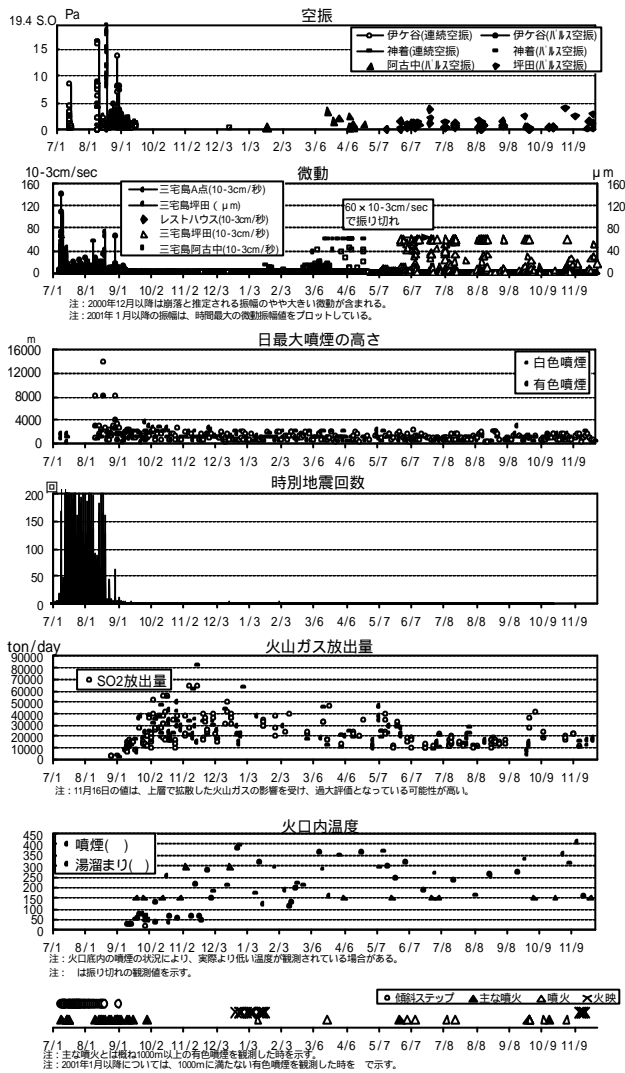


図 6 三宅島 火山活動経過図
(2000年7月～2001年11月)

九重山 [噴気・火山ガス]

青白い火山ガスを含んだ噴気が確認された。

長者原に設置している遠望観測カメラにより、青白い噴気を8、9、20、22～25日に観測し、また8日の臨時現地調査、28日の現地観測でも観測した。なお、28日の現地観測では、ガス警報機で数ppm程度の硫化水素を観測した。青白い噴気を確認したのは、今年の4月26日以来である。

阿蘇山 [熱・微動]

火口壁の赤熱及び噴湯現象が継続した。

2000年11月から確認されている中岳第一火口南側火口壁の一部の赤熱は、今期間も引き続き観測された。赤外放射温度計による火口壁の温度は208～211（10月192～232）であり、高温の状態が続いている。

火口内は依然として全面湯だまりの状態であるが、湯量の減少傾向が続いている。湯だまりの温度は51～57（10月53～57）であった。南側火口壁下で引き続き噴湯現象を観測した。（以上図7）

地震回数は1日当たり0～5回で、月回数は51回（10月91回）であった。

孤立型微動の発生回数は依然減少傾向にあり、一日当たり0～2回、月回数は11回（10月16回）であった。

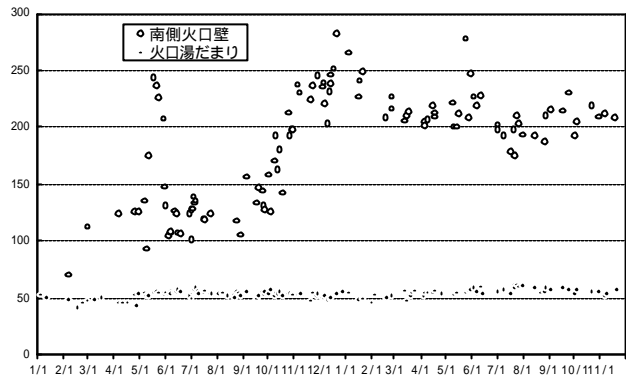


図 7 阿蘇山中岳第一火口南側火口壁及び湯溜まりの温度
(2000年1月～2001年11月)

桜島 [噴煙・空振・降灰]

噴火活動が活発で、噴火・爆発を繰り返した。

噴火の月回数は9回（10月14回）で、そのうち爆発は9回（10月10回）であった。9回の爆発のうち、体感空振を4回（小*4回）観測したが、爆発音、噴石等はなかった。火口からの噴煙の高さの最高は28日12時25分の噴火の1,000m（10月2,000m）であった。（以上図8）

鹿児島地方気象台における月の降灰日数は1日（10月15日）で、月の降灰量は0g/m²（10月31g/m²）であった。

* 小：注意深くしていれば感じる程度。

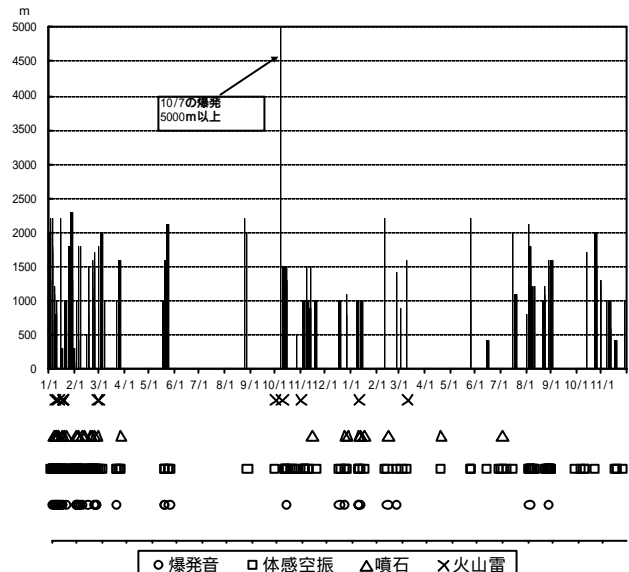


図 8 桜島の爆発時の噴煙の高さ及び伴う現象
(2000年1月～2001年11月)

薩摩硫黄島 [地震・微動・降灰]

島内で降灰があった。活発な地震活動が継続した。

規模の小さな地震は依然として多い状態であり、地震回数は1日当たり76～150回で、月回数は3,209回（10月3,332回）であった（図9）。また、振幅の小さい、連続的な火山性微動も前期間に引き続き発生した。

三島村役場によると、4～7、11、24日に島内で降灰があった。

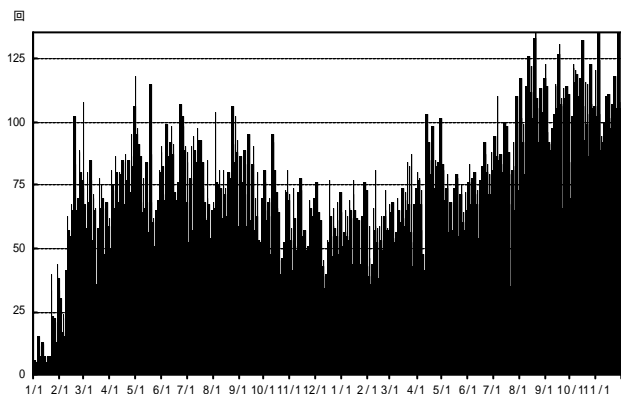


図 9 薩摩硫黄島 日別地震回数
(2000 年 1 月～2001 年 11 月)

諏訪之瀬島 [噴煙・降灰・地震・微動]

噴火・爆発が発生し、有色噴煙及び降灰が確認された。

15 日 16 時から火山性微動が発生しはじめ、16 日 12 時頃からは御岳で、有色噴煙の噴出とそれに伴う連続的な空振を観測した。その後 21 時 30 分には爆発を観測した。

地震回数は 16～20 日にかけて一時やや増加し、1 日当たり 32～55 回発生したが、その後地震回数は減少した。それ以外は 1 日当たり 0～14 回で、月回数は 271 回（10 月 94 回）であった（図 10）。

十島村役場によると、16、18、19、23、24 日に島内で降灰があり、また 16～18 日にかけて鳴動があった。

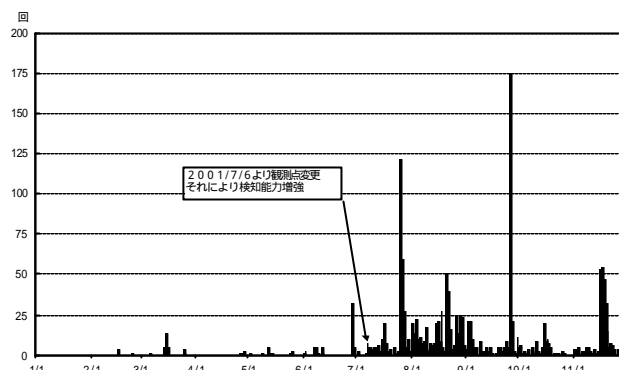


図 10 諏訪之瀬島 日別地震回数
(2001 年 1 月～2001 年 11 月)

表 2 2001 年 11 月の火山情報発表状況（定期火山情報を除く）

火山名	火山情報名	発表日時	発表官署	概要
岩手山	火山観測情報第13号	15日14時00分	盛岡地方気象台	地震・噴気の状況
磐梯山	火山観測情報第37号	2日13時30分	若松測候所	地震・微動・噴気の状況
	火山観測情報第38号	16日13時30分		地震・微動・噴気の状況
	火山観測情報第39号	30日13時30分		地震・微動・噴気の状況
三宅島	火山観測情報第612号 (1日2回発表)	1日09時30分	気象庁地震火山部・三宅島測候所	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
	火山観測情報第671号	30日16時30分		
諏訪之瀬島	火山観測情報第11号	16日16時00分	鹿児島地方気象台	有色噴煙・降灰の確認

特集

1. 2001 年 11 月 14 日の中国西部の地震

< 2001 年 11 月 14 日 18 時 26 分（日本時間） 北緯 35° 56.7' 東経 90° 32.1' 深さ 10km Ms8.0*>

*震源は USGS による。USGS によれば、震源の深さ 10km は震源計算によるものではなく、別の方法による推定値である。

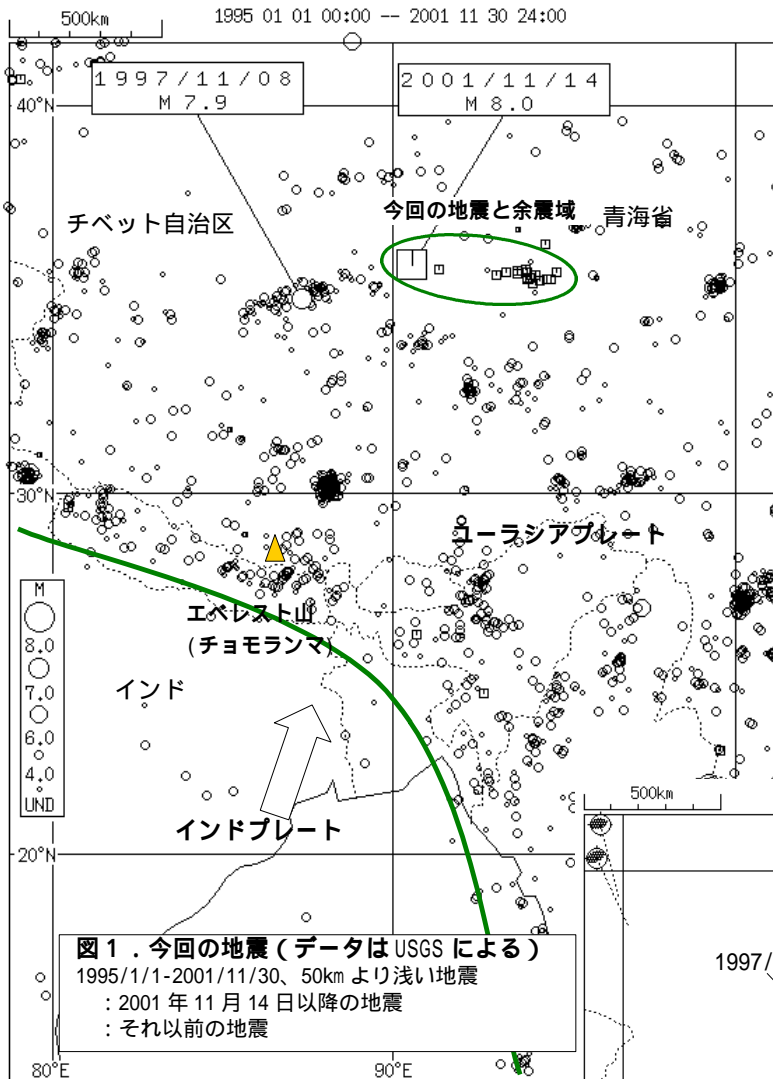


図 1. 今回の地震（データは USGS による）
 1995/1/1-2001/11/30、50km より浅い地震
 : 2001 年 11 月 14 日以降の地震
 : それ以前の地震

1. 概要

2001 年 11 月 14 日 18 時 26 分（日本時間、現地時間では同日 17 時 26 分）中国青海省（チベット自治区との境界付近）で Ms8.0（USGS、米国地質調査所の表面波マグニチュード）の地震が発生した。USGS によれば被害の報告はない。ただし、中国国家地震局によれば、この地震により地表に断層が生じたこと、建物などに被害があったこと、人的被害は不明であることが報告されている。

余震は、ほぼ東西方向に分布し、その長さは誤差を考慮しても 400km 以上であり、地震の規模の大きさを表している。余震の最大規模は 11 月 19 日の Ms5.6 であり、M5.0 以上の余震は 11 月末までに 8 回発生している。

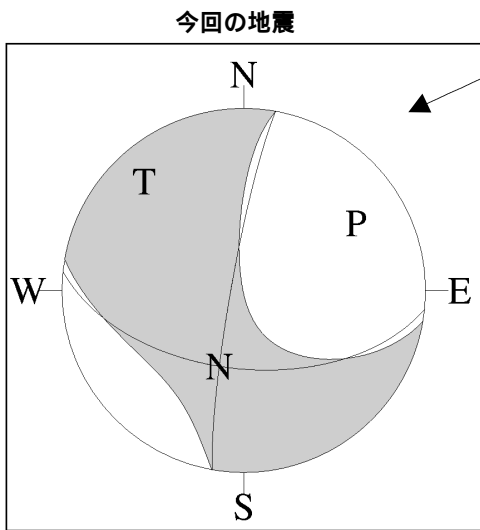
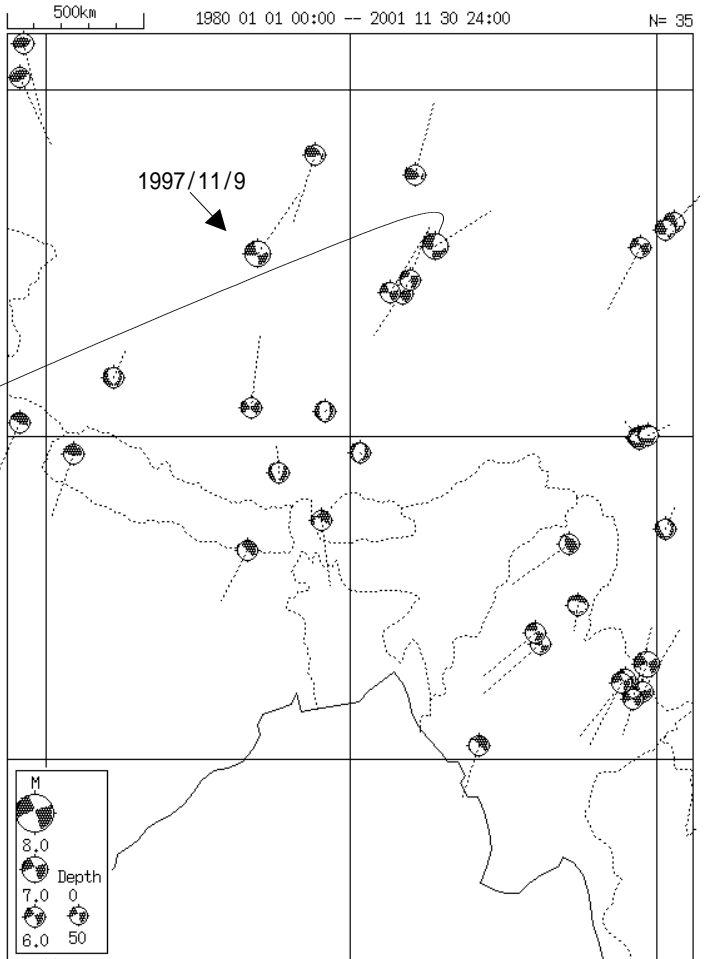


図 2. 発震機構（ハーバード大学による）
 1980 年以降。下半球投影。各発震機構からのびる線は圧力軸の方向である。

2. 過去の地震活動

中国西部は、インドプレートとユーラシアプレートの境界の北に位置し、大局的に見ると、浅い地震が散発的に発生している。地震活動からは、明確な構造線は判別できない（図 4）。

今回の地震の周辺では、1997 年 11 月 8 日にチベット自治区で Ms7.9 の地震があり、建物等への被害があった（人的被害は報告されていない）。このときの余震分布もほぼ東西方向に分布している（図 1）。今回の地震は、1997 年の地震の東隣で発生したものである。

発震機構は、今回の地震及び 1997 年の地震とも、北東 - 南西方向に圧力軸のある横ずれ断層型である（図 2、ハーバード大学による）。これらの発震機構は、北上するインドプレートが今回地震が発生した地域を押ししている力の反映と考えられる。

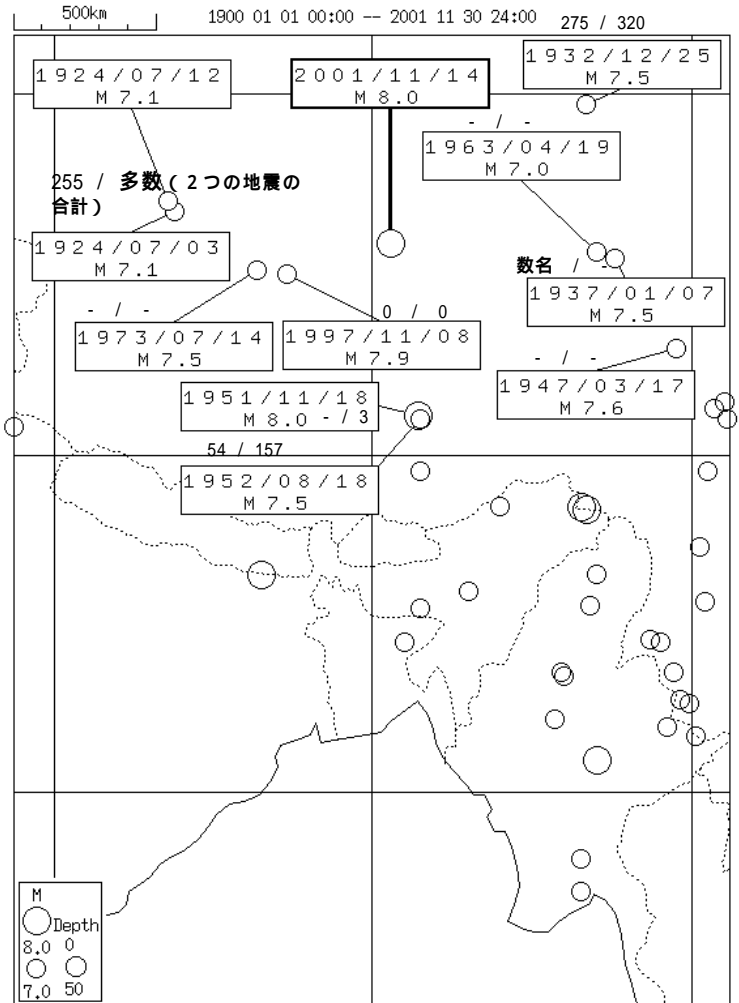


図 3 . 過去の被害地震 (M 7.0)

1900/1/1-2001/11/30

宇津の「世界の被害地震の表」による。今回の地震の近くで発生した地震に、発生年月日、M、死者 / 負傷者数を記した。死者 / 負傷者数の「-」は不明を表す。

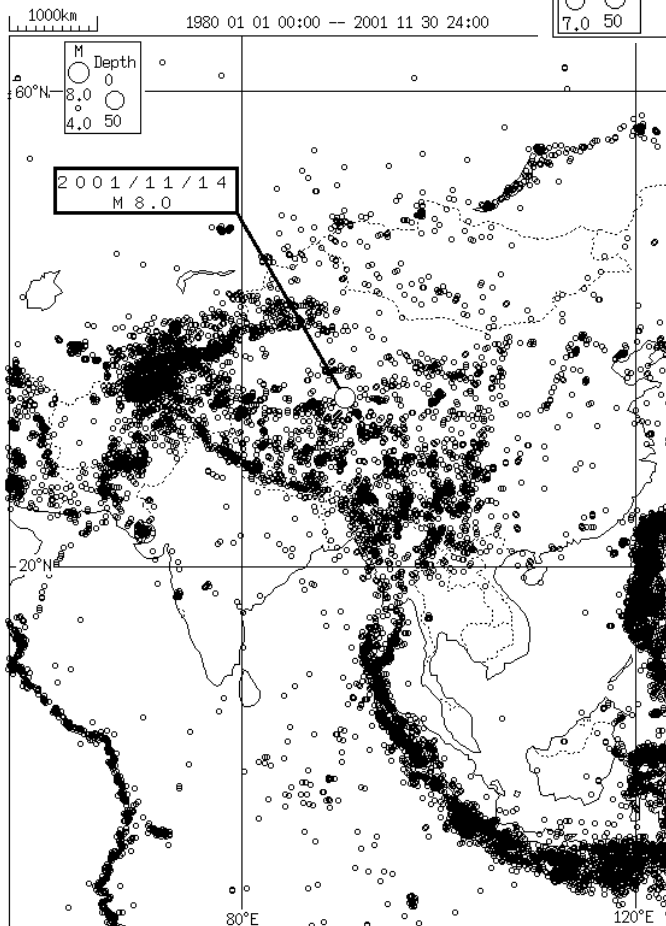


図 4 . 浅い地震の震央分布 (深さ 50km, M 4.0)

1980/1/1-2001/11/30

震央分布からは、今回の震央付近に明確な構造線はみえない。

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 12 30	三宅島近海 東京都 2 三宅村神着=1.5 1 三宅村坪田=1.3 三宅村阿古 2=1.2	34°05.5' N	139°31.7' E	3km	M: 2.5
2	1 19 49	釧路沖 北海道 1 別海町常盤=0.5	42°42.0' N	145°00.4' E	49km	M: 3.9
3	2 07 43	茨城県南部 茨城県 3 八郷町柿岡=3.0 八郷町役場* =2.7 岩瀬町岩瀬* =2.5 2 つくば市谷田部* =2.4 玉里村上玉里* =2.1 土浦市下高津* =2.1 荳崎町小笠* =2.0 岩井市役所* =2.0 茨城小川町小川* =2.0 明野町海老ヶ島* =1.9 真壁町飯塚* =1.9 茨城八千代町菅谷* =1.9 猿島町山* =1.9 岩間町下郷* =1.9 友部町中央* =1.8 茨城新治村藤沢* =1.8 関城町舟生=1.8 総和町下大野* =1.7 茨城千代田町上土田* =1.7 茨城大和村羽田* =1.7 水海道市諏訪町* =1.7 下妻市本城町* =1.6 石下町新石下* =1.6 土浦市大岩田=1.6 石岡市石岡* =1.6 谷和原村加藤* =1.5 茨城協和町門井* =1.5 笠間市石井* =1.5 千代川村鬼怒* =1.5 結城市結城* =1.5 岩井市岩井=1.5 1 内原町内原* =1.4 山方町山方* =1.4 玉造町甲* =1.4 茨城伊奈町福田* =1.4 茨城三和町仁連* =1.4 牛久市中央* =1.3 麻生町麻生* =1.3 茨城境町役場* =1.3 美野里町堅倉* =1.3 桜川村須賀津* =1.2 桂村阿波山* =1.2 御前山村野口* =1.2 常北町石塚* =1.2 守谷町大柏* =1.2 茨城緒川村上小瀬* =1.1 霞ヶ浦町大和田* =1.1 大洋村汲上* =1.1 江戸崎町江戸崎* =1.1 新利根町柴崎* =1.0 茨城町小堤* =1.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.0 美浦村受領* =1.0 阿見町中央* =0.9 茨城東町結佐* =0.9 下館市下中山* =0.9 水戸市金町=0.8 藤代町藤代* =0.8 古河市長谷町* =0.7 鉾田町鉾田=0.7 七会村徳蔵* =0.6 水戸市中央* =0.5 茨城旭村造谷* =0.5 栃木県 3 栃木市旭町=2.8 2 栃木二宮町石島* =2.2 栃木国分寺町小金井* =1.7 栃木市入舟町* =1.5 南河内町田中* =1.5 西方町本城* =1.5 石橋町石橋* =1.5 1 栃木藤岡町藤岡* =1.4 佐野市高砂町* =1.3 茂木町茂木* =1.3 野木町丸林* =1.3 岩舟町静* =1.3 今市市瀬川=1.2 上河内町中里* =1.1 壬生町通町* =1.1 足利市名草上町=1.1 真岡市荒町* =1.1 益子町益子=1.0 高根沢町石末* =1.0 大平町富田* =1.0 田沼町田沼* =0.9 鹿沼市今宮町* =0.8 市貝町市塙* =0.8 都賀町家中* =0.8 足利市大正町* =0.8 宇都宮市明保野町=0.7 栗野町口栗野* =0.7 日光市中宮祠=0.7 足尾町松原* =0.7 小山市中央町* =0.7 宇都宮市旭* =0.6 塩谷町玉生* =0.6 葛生町中央* =0.6 上三川町しらすぎ町* =0.5 日光市中鉢石町* =0.5 群馬県 2 邑楽町中野* =1.5 1 群馬千代田町赤岩* =1.2 群馬板倉町板倉=1.0 大泉町日の出* =1.0 群馬明和町新里* =0.9 宮城村鼻毛石* =0.8 利根村追貝* =0.6 黒保根村水沼* =0.6 埼玉県 2 久喜市下早見=1.7 騎西町騎西* =1.6 さいたま市高砂=1.5 1 さいたま市下落合* =1.2 北川辺町麦倉* =1.1 白岡町千駄野* =1.1 妻沼町弥藤吾* =1.0 戸田市上戸田* =1.0 行田市本丸* =0.9 さいたま市常盤* =0.9 吉川市吉川* =0.8 加須市下三俣* =0.8 吉見町下細谷* =0.8 千葉県 2 佐原市佐原=1.9 成田市花崎町=1.5 関宿町東宝珠花* =1.5 沼南町大島田* =1.5 1 佐原市役所* =1.1 佐倉市海隣寺町* =1.0 野田市鶴奉* =0.8 千葉大栄町松子* =0.7 成田市役所* =0.7 印旛村瀬戸* =0.7 千葉神崎町神崎本宿* =0.6 芝山町小池* =0.5 鎌ヶ谷市初富* =0.5 印西市大森* =0.5 栗源町岩部* =0.5 東京都 1 三鷹市野崎* =1.0 調布市つつじヶ丘* =0.8 東京千代田区大手町=0.7 東京中野区江古田* =0.6 東京足立区伊興* =0.6 東京足立区神明南* =0.6 東京葛飾区金町* =0.6 武蔵野市吉祥寺東町* =0.6 東京練馬区光が丘* =0.5 神奈川県 1 横浜神奈川区神大寺* =1.0				
4	2 21 56	安芸灘 広島県 1 広島大崎町中野* =1.4 久井町和草* =1.2 蒲刈町宮盛* =1.0 本郷町本郷* =1.0 安芸津町三津* =0.9 安浦町内海* =0.9 三原市円一町=0.9 大柿町大原* =0.8 豊栄町鍛冶屋* =0.8 向島町役場* =0.8 海田町上市* =0.8 倉橋町役場* =0.8 下蒲刈町下島* =0.8 東野町役場* =0.8 倉橋町鷹ヶ巣=0.7 広島河内町中河内* =0.7 豊田大長* =0.7 木江町木江* =0.7 熊野町役場* =0.6 瀬戸田町瀬戸田* =0.6 甲田町高田原* =0.6 広島豊浜町豊島* =0.6 広島千代田町有田=0.6 呉市焼山* =0.5 黒瀬町丸山=0.5 廿日市市下平良* =0.5 広島福富町久芳* =0.5 広島安佐北区可部南* =0.5 広島佐伯町津田* =0.5 愛媛県 1 愛媛上浦町井口* =1.3 波方町樋口* =1.1 大三島町宮浦* =1.0 吉海町八幡* =0.9 岩城村役場* =0.8 久万町久万町* =0.7 菊間町浜* =0.7 砥部町宮内* =0.6 生名村役場* =0.6 山口県 1 山口東和町森* =1.2 平生町平生* =0.9 橋町西安下庄* =0.8 久賀町久賀* =0.6 和木町和木* =0.6 上関町長島* =0.6 田布施町下田布施 2* =0.6	34°01.0' N	132°44.1' E	45km	M: 4.0
5	3 15 43	伊豆半島東方沖 静岡県 1 熱海市網代=1.2	35°02.0' N	139°06.9' E	7km	M: 2.5
6	3 20 31	宮城県沖 岩手県 1 大船渡市猪川町=0.7	38°51.8' N	142°02.0' E	46km	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
7	4 06 08	鳥取県西部 鳥取県 鳥根県	35° 14.2' N	133° 12.1' E	4km	M: 3.3 1 鳥取日野町根雨 *=1.0 日南町霞 *=0.6 1 木次町木次 *=1.1 伯太町東母里 *=1.0
8	4 08 34	北海道西方沖 青森県	43° 43.9' N	139° 43.2' E	224km	M: 5.4 1 階上町道仏 *=0.9 青森南郷村市野沢 *=0.7
9	4 13 21	岩手県沖 青森県	40° 21.0' N	142° 04.8' E	51km	M: 3.9 1 階上町道仏 *=0.9 名川町平 *=0.6
10	5 00 37	日向灘 愛媛県 高知県 大分県	32° 47.4' N	132° 20.7' E	38km	M: 3.6 1 愛媛城辺町役場 *=1.2 一本松町広見 *=1.1 内海村柏 *=0.6 御荘町平城 *=0.5 1 宿毛市片島=1.0 1 佐伯市中村南=0.6
11	5 16 20	釧路沖 北海道	42° 40.4' N	144° 25.9' E	73km	M: 4.3 1 弟子屈町美里=0.9 厚岸町尾幌=0.5
12	5 19 59	徳島県北部 高知県	33° 55.0' N	133° 40.4' E	8km	M: 3.4 1 本山町本山 *=0.9 土佐町土居 *=0.7
13	6 03 12	新潟県上越地方 新潟県	37° 06.0' N	138° 32.5' E	13km	M: 2.6 2 松代町松代 *=1.7 1 安塚町安塚 *=0.9
14	6 17 41	茨城県南部 栃木県 群馬県 埼玉県	35° 55.5' N	140° 08.3' E	62km	M: 3.6 1 今市市瀬川=1.0 栃木市旭町=0.8 1 邑楽町中野 *=1.0 宮城県鼻毛石 *=0.5 1 久喜市下早見=0.6
15	7 03 53	福島県浜通り地方 福島県	37° 22.0' N	140° 57.1' E	71km	M: 4.0 1 川内村下川内=1.1 いわき市小名浜=0.7 原町市三島町=0.6 棚倉町棚倉=0.5 浪江町幾世橋=0.5
16	7 11 52	兵庫県南東部 兵庫県	34° 51.1' N	134° 45.8' E	13km	M: 2.9 1 加古川市加古川町=0.8
17	7 23 33	内浦湾 北海道	42° 24.6' N	140° 49.1' E	8km	M: 3.4 1 室蘭市山手町=0.9
18	8 02 14	茨城県南部 茨城県 栃木県 群馬県	36° 08.2' N	140° 05.5' E	65km	M: 3.6 2 岩井市役所 *=1.5 茨城協和町門井 *=1.5 1 八郷町柿岡=1.2 土浦市下高津 *=1.0 茨城千代田町上土田 *=1.0 土浦市大岩田=0.9 明野町海老ヶ島 *=0.9 八郷町役場 *=0.9 つくば市谷田部 *=0.8 岩瀬町岩瀬 *=0.8 関城町舟生=0.8 霞ヶ浦町大和田 *=0.7 茨城八千代町菅谷 *=0.7 岩間町下郷 *=0.6 茨城大和村羽田 *=0.6 岩井市岩井=0.5 2 栃木二宮町石島 *=1.5 1 栃木市旭町=1.0 足利市名草上町=0.9 上河内町中里 *=0.8 西方町本城 *=0.7 鹿沼市今宮町 *=0.7 石橋町石橋 *=0.6 野木町丸林 *=0.6 小山市中央町 *=0.5 田沼町田沼 *=0.5 葛生町中央 *=0.5 益子町益子=0.5 茂木町茂木 *=0.5 1 群馬板倉町板倉=0.8 邑楽町中野 *=0.8
19	8 12 09	千葉県南部 千葉県	35° 03.7' N	140° 01.4' E	87km	M: 3.4 1 大多喜町大多喜 *=0.7 館山市長須賀=0.5
20	8 19 34	新島・神津島近海 東京都	34° 20.5' N	139° 08.1' E	0km	M: 2.4 2 新島村式根島=1.6
21	8 20 13	八丈島近海 東京都	33° 15.9' N	139° 38.8' E	29km	M: 2.5 1 八丈町大賀郷=0.5
22	8 21 47	八丈島近海 東京都	33° 15.8' N	139° 40.9' E	32km	M: 3.2 1 八丈町大賀郷=0.8
23	9 12 14	長野県南部 長野県 岐阜県	35° 54.3' N	137° 39.0' E	8km	M: 3.9 3 日義村役場 *=3.4 三岳村役場 *=3.1 開田村西野 *=2.9 2 木曾福島町役場 *=2.3 1 木祖村数原 *=1.1 檜川村平沢 *=1.0 長野高森町下市田 *=0.9 諏訪市湖岸通り=0.6 立科町芦田 *=0.5 2 加子母村役場 *=1.7 1 岐阜川上村役場 *=0.8 岐阜福岡町福岡 *=0.8 坂下町坂下 *=0.6 久々野町無数河 *=0.5
24	9 12 16	長野県南部 長野県	35° 54.5' N	137° 39.1' E	7km	M: 2.5 1 開田村西野 *=1.4
25	9 12 39	鹿島灘 千葉県 茨城県	35° 45.4' N	140° 46.0' E	25km	M: 3.4 2 海上町高生 *=1.5 1 佐原市佐原=1.2 飯岡町萩園 *=1.2 旭市二 *=0.9 蓮沼村八 *=0.9 千葉大栄町松子 *=0.7 銚子市川口町=0.7 佐原市役所 *=0.6 光町宮川 *=0.5 干潟町南堀之内 *=0.5 芝山町小池 *=0.5 成田市役所 *=0.5 1 茨城県鹿嶋市鉢形=1.1 荳崎町小荳 *=1.0 新利根町柴崎 *=1.0 桜川村須賀津 *=0.8 つくば市谷田部 *=0.7 波崎町役場 *=0.7 江戸崎町江戸崎 *=0.7 美浦村受領 *=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
26	9 13 48	埼玉県北部 埼玉県 1 嵐山町杉山*=0.5	35° 59.0' N	139° 17.8' E	17km	M: 3.1
27	10 02 04	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=1.2	34° 15.5' N	139° 10.7' E	9km	M: 2.5
28	10 05 48	大分県西部 大分県 2 九重町後野上*=1.5	33° 10.3' N	131° 10.2' E	10km	M: 2.5
29	10 13 02	福島県沖 福島県 1 川内村下川内=1.3 浪江町幾世橋=0.7	37° 03.7' N	141° 11.4' E	49km	M: 4.0
30	10 14 31	茨城県沖 福島県 1 浪江町幾世橋=0.7 棚倉町棚倉=0.5	36° 45.1' N	141° 21.4' E	52km	M: 3.9
31	10 20 20	鳥取県西部 鳥取県 1 鳥取日野町根雨*=1.3	35° 15.5' N	133° 21.9' E	10km	M: 3.1
32	11 22 47	日向灘 宮崎県 鹿児島県 1 宮崎南郷町南町*=1.4 日南市油津=1.3 日南市中央通*=1.1 1 志布志町志布志=1.0 鹿屋市新栄町=0.8	31° 10.6' N	131° 45.3' E	31km	M: 4.1
33	12 03 12	東海道沖 福島県 2 浪江町幾世橋=1.8 1 郡山市朝日=0.8 いわき市小名浜=0.8 棚倉町棚倉=0.7 原町市三島町=0.7 船引町船引=0.5 茨城県 2 友部町中央*=1.6 玉里村上玉里*=1.6 1 茨城町小堤*=1.4 関城町舟生=1.4 金砂郷町高柿*=1.3 日立市助川町*=1.3 江戸崎町江戸崎*=1.2 八郷町柿岡=1.2 御前山村野口*=1.2 茨城協和町門井*=1.2 茨城小川町小川*=1.1 八郷町役場*=1.1 笠間市石井*=1.1 岩間町下郷*=1.0 内原町内原*=0.9 常陸太田市町屋町=0.9 土浦市下高津*=0.9 水戸市金町=0.8 岩井市岩井=0.7 岩瀬町岩瀬*=0.7 山方町山方*=0.7 大子町池田*=0.7 土浦市大岩田=0.6 鉾田町鉾田=0.5 茨城大和村羽田*=0.5 栃木県 2 高根沢町石末*=1.6 1 南河内町田中*=1.2 栃木二宮町石島*=1.2 野木町丸林*=1.0 上河内町中里*=1.0 佐野市高砂町*=0.9 栃木藤岡町藤岡*=0.9 益子町益子=0.8 日光市中宮祠=0.7 今市市瀬川=0.7 宇都宮市明保野町=0.6 茂木町茂木*=0.6 栃木市旭町=0.6 日光市中鉢石町*=0.5 群馬県 1 邑楽町中野*=0.6 埼玉県 1 埼玉大里村中曾根*=0.9 白岡町千駄野*=0.6 北川辺町麦倉*=0.5 久喜市下早見=0.5 千葉県 1 千葉中央区中央港=0.7 東京都 1 東京千代田区大手町=1.1 東京墨田区東向島*=0.9 東京江東区森下*=0.8 東京荒川区東尾久*=0.8 東京足立区千住*=0.7 東京江戸川区中央=0.7 東京江東区枝川*=0.6 東京世田谷区成城*=0.6 東京葛飾区金町*=0.6 東京足立区神明南*=0.5 東京新宿区百人町*=0.5 東京文京区本郷*=0.5 東京江戸川区船堀*=0.5 神奈川県 1 横浜中区山手町=0.8 長野県 1 諏訪市高島*=0.7	33° 21.9' N	137° 33.3' E	382km	M: 5.7
34	12 12 25	滋賀県北部 滋賀県 1 朽木村市場*=1.0	35° 20.3' N	135° 57.0' E	10km	M: 2.6
35	12 17 47	千葉県北西部 東京都 神奈川県 1 調布市つつじヶ丘*=0.8 東京千代田区大手町=0.8 東京品川区北品川*=0.5 東京品川区平塚*=0.5 1 横浜神奈川区神大寺*=1.0 横浜神奈川区白幡上町*=1.0 横浜港北区日吉本町*=0.9	35° 37.2' N	140° 06.6' E	69km	M: 3.6
36	12 20 30	青森県東方沖 青森県 2 階上町道仏*=1.7 上北町中央南*=1.6 福地村苫米地*=1.6 青森南郷村市野沢*=1.6 1 名川町平*=1.4 五戸町古館=1.1 六ヶ所村尾駸=1.0 天間林村森ノ上*=1.0 下田町中下田*=1.0 むつ市金曲=1.0 百石町上明堂*=0.9 八戸市湊町=0.8 倉石村中市*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 東通村砂子又*=0.8 七戸町七戸*=0.8 六戸町犬落瀬*=0.6 十和田湖町奥瀬*=0.5 北海道 1 静内町ときわ=0.6 岩手県 1 二戸市福岡=1.0 種市町大町=0.5	41° 19.9' N	142° 08.5' E	56km	M: 4.4
37	13 02 56	茨城県沖 茨城県 栃木県 1 水戸市金町=1.0 1 益子町益子=0.9	36° 13.0' N	141° 33.6' E	57km	M: 4.2
38	13 08 48	山梨県東部 山梨県 2 西桂町小沼*=2.0 山中湖村山中*=1.8 勝山村役場*=1.8 足和田村長浜*=1.8 大月市大月=1.7 河口湖町船津=1.6 上野原町上野原=1.6 鳴沢村役場*=1.5 塩山市役所*=1.5 1 忍野村忍草*=1.4 都留市上谷*=1.3 勝沼町勝沼*=1.1 長坂町長坂上条*=1.0 三富村川浦*=1.0 牧丘町窪平*=0.9 山梨双葉町下今井*=0.9 甲府市丸の内*=0.8 明野村上手*=0.8 八代町南*=0.8 塩山市下於曽=0.7 鯉沢町鯉沢小学校*=0.7 下部町大磯小磯=0.6 群馬県 1 群馬中里村神ヶ原*=1.2 群馬上野村川和*=0.9 神奈川県 1 小田原市久野=1.0 秦野市首屋=0.9 小田原市荻窪=0.8 横浜青葉区市が尾町*=0.7 長野県 1 長野南牧村海ノ口*=0.9 白田町下小田切=0.7 佐久市中込*=0.5 静岡県 1 伊豆長岡町長岡*=1.1 三島市東本町=1.0 小山町藤曲*=1.0 函南町仁田*=0.9 戸田村戸田*=0.5 静岡清水町堂庭*=0.5	35° 28.8' N	138° 55.9' E	24km	M: 3.8
39	13 16 45	岩手県沖 岩手県 3 釜石市只越町=2.9 宮古市鎌ヶ崎=2.5 葛巻町葛巻=2.5	39° 20.0' N	142° 04.3' E	48km	M: 4.7

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
		2 岩手山田町八幡町=2.4 盛岡市山王町=2.3 二戸市福岡=2.2 大船渡市大船渡町=2.1 大船渡市猪川町=2.0 北上市柳原町=2.0 一関市舞川=2.0 大迫町大迫=2.0 西根町大更=1.6 水沢市大鐘町=1.5 岩手大東町大原=1.5 1 久慈市川崎町=1.4 田野畑村田野畑=1.4 種市町大町=1.2 雫石町長山=1.0 雫石町千刈田=0.8 2 階上町道仏*=2.1 名川町平*=2.0 青森南郷村市野沢*=2.0 福地村苦米地*=1.9 五戸町古館=1.9 八戸市湊町=1.6 青森南郷村島守=1.5 下田町中下田*=1.5 1 子子町田子*=1.3 天間林村森ノ上*=1.2 上北町中央南*=1.2 十和田湖町奥瀬*=1.1 倉石村中市*=1.0 百石町上明堂*=1.0 六戸町犬落瀬*=0.9 七戸町七戸*=0.8 東北町塔ノ沢山*=0.8 東通村砂子又*=0.7 三戸町在府小路*=0.5 宮城県 2 涌谷町新町=1.9 気仙沼市赤岩=1.8 栗駒町岩ヶ崎=1.8 志津川町塩入=1.6 1 中田町宝江黒沼=1.4 古川市三日町=1.1 石巻市泉町=0.9 秋田県 1 大曲市花園町*=1.4 仙北町高梨*=1.4 西仙北町刈和野*=1.1 秋田六郷町六郷東根=0.9 秋田協和町境*=0.9 大雄村三村*=0.9 河辺町和田*=0.8 秋田神岡町神宮寺*=0.7 横手市中央町*=0.6 比内町扇田*=0.5 秋田本荘市石脇=0.5 秋田六郷町六郷*=0.5 湯沢市沖鶴=0.5 大森町大中島*=0.5 山内村土淵*=0.5 東由利町老方*=0.5				
40	13 21 47	宮崎県北部山沿い地方 宮崎県 1 高千穂町三田井=0.8	32°46.1' N	131°15.8' E	10km	M: 3.2
41	14 00 41	滋賀県南部 滋賀県 1 滋賀甲西町中央*=1.4 石部町石部中央*=1.3 粟東町安養寺*=0.8 信楽町長野*=0.7 草津市草津*=0.6 守山市吉身*=0.5	34°58.1' N	136°01.7' E	11km	M: 3.0
42	14 15 43	島根県東部 鳥取県 2 米子市博労町=1.5 1 西伯町法勝寺*=1.3 会見町天万*=1.2 日吉津村日吉津*=0.9 溝口町溝口*=0.8 鳥取日野町根雨*=0.5 島根県 2 伯太町東母里*=1.5 1 安来市安来町*=1.1	35°21.8' N	133°15.7' E	10km	M: 3.0
43	15 07 25	紀伊水道 和歌山県 1 下津町下津*=1.0	34°10.0' N	135°04.8' E	8km	M: 3.1
44	15 20 36	島根県東部 鳥取県 鳥根県 1 米子市博労町=0.8 1 安来市安来町*=0.5	35°24.4' N	133°17.6' E	10km	M: 2.5
45	16 06 33	島根県東部 鳥取県 3 西伯町法勝寺*=2.9 会見町天万*=2.9 岸本町吉長*=2.5 2 米子市博労町=2.2 日吉津村日吉津*=2.1 淀江町西原*=1.9 境港市東本町=1.9 溝口町溝口*=1.6 鳥取日野町根雨*=1.5 1 鳥取大山町国信*=1.2 江府町江尾*=0.8 境港市上道町*=0.8 日南町霞*=0.8 名和町御来屋*=0.5 島根県 2 伯太町東母里*=2.4 安来市安来町*=1.9 1 美保関町片江*=1.1 広瀬町広瀬*=0.9 岡山県 1 哲西町矢田*=0.5 美甘村美甘*=0.5	35°21.8' N	133°18.3' E	9km	M: 3.6
46	16 10 52	日向灘 宮崎県 1 日南市油津=0.7	31°10.5' N	131°43.7' E	34km	M: 3.7
47	17 00 54	鳥取県西部 鳥取県 1 西伯町法勝寺*=0.6	35°15.8' N	133°21.8' E	9km	M: 2.7
48	17 01 31	千葉県北西部 東京都 3 東京杉並区桃井*=2.6 2 東京足立区神明南*=2.4 東京足立区伊興*=2.3 調布市つつじヶ丘*=2.2 東京千代田区大手町=2.2 東京江戸川区船堀*=2.0 東京荒川区東尾久*=2.0 東京足立区中央本町*=2.0 東京江戸川区中央=1.9 東京江戸川区鹿骨*=1.9 東京品川区北品川*=1.9 東京品川区平塚*=1.9 東京大田区本羽田*=1.8 東京世田谷区成城*=1.8 東京葛飾区金町*=1.8 武蔵野市吉祥寺東町*=1.7 多摩市関戸*=1.7 東京目黒区中央町*=1.7 東京北区赤羽南*=1.7 東京中央区勝どき*=1.6 東京港区白金*=1.6 東京文京区本郷*=1.6 町田市中町*=1.6 東京台東区千束*=1.6 東京江東区枝川*=1.6 東京世田谷区世田谷*=1.6 東京杉並区高井戸*=1.6 東京板橋区相生町*=1.6 東京練馬区東大泉*=1.6 東京府中市白糸台*=1.5 東京新宿区百人町*=1.5 東京文京区大塚*=1.5 稲城市東長沼*=1.5 東京江東区森下*=1.5 東京荒川区荒川*=1.5 東京足立区千住*=1.5 東京千代田区麹町*=1.5 1 東京墨田区吾妻橋*=1.4 東京品川区広町*=1.4 東京大田区多摩川*=1.4 東京世田谷区三軒茶屋*=1.4 三鷹市野崎*=1.4 国分寺市戸倉=1.4 東京中央区築地*=1.3 東京港区南青山*=1.3 東京墨田区東向島*=1.3 東京江東区東陽*=1.3 東京世田谷区中町*=1.3 武蔵野市緑町*=1.3 東京府中市宮西町*=1.3 町田市役所*=1.3 西東京市南町*=1.3 多摩市鶴牧*=1.3 伊豆大島町差木地=1.3 八王子市石川町*=1.2 国分寺市本多*=1.2 東京中央区日本橋兜町*=1.2 東京台東区東上野*=1.2 東京江東区亀戸*=1.2 東京中野区江古田*=1.2 東京板橋区板橋*=1.2 東京練馬区光が丘*=1.1 立川市錦町*=1.1 あきる野市伊奈*=1.1 東京杉並区阿佐谷=1.0 東京大田区蒲田*=1.0 東京大田区大森東*=0.9 八王子市大横町=0.8 昭島市田中町*=0.8 小平市小川町*=0.8 東村山市美住町*=0.8 伊豆大島町元町=0.7 立川市泉町*=0.7 清瀬市中清戸*=0.6 東久留米市本町*=0.6 青梅市東青梅=0.5 神奈川県 3 横浜神奈川区神大寺*=2.8 2 横浜港北区日吉本町*=2.4 横浜神奈川区白幡上町*=2.3 横浜緑区白山町*=2.2 横浜中区山手町=2.1 横浜鶴見区下末吉*=2.0 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=2.0 横浜緑区十日市場*=2.0	35°36.9' N	140°04.9' E	73km	M: 4.4

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
		川崎幸区戸手本町 *2.0 横浜中区山下町 *1.9 横浜南区別所 *1.9 横浜青葉区市が尾町 *1.9 横浜西区浜松町 *1.8 横浜中区山吹 *1.8 横浜都筑区茅ヶ崎 *1.7 横浜磯子区磯子 *1.6 横浜港南区丸山台東部 *1.6 横浜瀬谷区三ツ橋 *1.6 川崎川崎区中島 *1.6 川崎中原区小杉町 *1.6 川崎宮前区宮前平 *1.6 横須賀市武=1.6 相模原市中央=1.6 横浜金沢区白帆 *1.5 横浜旭区今宿東町 *1.5 横浜青葉区榎が丘 *1.5 横浜都筑区池辺町 *1.5 1 横浜磯子区洋光台 *1.4 横浜戸塚区平戸町 *1.4 横浜鶴見区鶴見 *1.3 横浜西区みなとみらい *1.3 横浜保土ヶ谷区神戸町 *1.3 横浜港北区太尾町 *1.3 横浜旭区上白根町 *1.3 横浜栄区小菅が谷 *1.3 川崎中原区小杉陣屋=1.3 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.3 横浜泉区和泉町 *1.2 川崎高津区下作延 *1.2 川崎多摩区登戸 *1.2 横浜港南区丸山台北部 *1.1 小田原市荻窪=1.1 横浜金沢区寺前 *1.0 横浜栄区公田町 *1.0 横浜泉区岡津町 *1.0 川崎麻生区万福寺 *0.8 小田原市久野=0.7 茨城県 2 岩井市岩井=2.2 つくば市谷田部 *2.1 江戸崎町江戸崎 *2.1 水海道市諏訪町 *2.0 荊崎町小荊 *1.9 土浦市下高津 *1.8 友部町中央 *1.8 茨城東町結佐 *1.8 関城町舟生=1.8 真壁町飯塚 *1.8 御前山村野口 *1.6 明野町海老ヶ島 *1.6 石岡市石岡 *1.6 岩間町下郷 *1.6 岩瀬町岩瀬 *1.6 玉里村上玉里 *1.6 守谷町大柏 *1.5 内原町内原 *1.5 霞ヶ浦町大和田 *1.5 岩井市役所 *1.5 八郷町柿岡=1.5 茨城伊奈町福田 *1.5 谷和原村加藤 *1.5 美浦村受領 *1.5 阿見町中央 *1.5 牛久市中央 *1.5 茨城三和町仁連 *1.5 1 茨城町小堤 *1.4 美野里町堅倉 *1.4 土浦市大岩田=1.4 新利根町柴崎 *1.4 茨城河内町源清田 *1.4 八郷町役場 *1.4 茨城新治村藤沢 *1.4 茨城協和町門井 *1.4 千代川村鬼怒 *1.4 石下町新石下 *1.4 茨城大和村羽田 *1.3 利根町布川=1.2 茨城千代田町上土田 *1.2 茨城八千代町菅谷 *1.2 総和町下大野 *1.2 藤代町藤代 *1.2 北浦町山田 *1.1 下妻市本城町 *1.1 麻生町麻生 *1.1 龍ヶ崎市寺後 *1.0 潮来市辻 *1.0 茨城旭村造谷 *1.0 鉾田町鉾田=1.0 大洋村汲上 *1.0 神栖町溝口 *1.0 水戸市金町=0.8 水戸市中央 *0.8 桂村阿波山 *0.8 桜川村須賀津 *0.8 山方町山方 *0.7 茨城緒川村上小瀬 *0.5 栃木県 2 栃木二宮町石島 *1.8 佐野市高砂町 *1.7 市貝町市塙 *1.6 1 益子町益子=1.4 壬生町通町 *1.4 今市市瀬川=1.3 高根沢町石末 *1.3 南河内町田中 *1.2 栃木国分寺町小金井 *1.1 真岡市荒町 *1.1 足利市大正町 *1.0 栃木市旭町=1.0 鹿沼市今宮町 *1.0 足利市名草上町=0.9 日光市中宮祠=0.9 上河内町中里 *0.9 石橋町石橋 *0.8 野木町丸林 *0.7 茂木町茂木 *0.7 西方町本城 *0.6 埼玉県 2 草加市高砂 *2.4 三郷市幸房 *2.0 杉戸町清地 *2.0 越谷市越ヶ谷 *1.9 鳩ヶ谷市三ツ和 *1.9 大利根町北下新井 *1.9 幸手市東 *1.9 白岡町千駄野 *1.9 庄和町金崎 *1.9 八潮市中央 *1.8 久喜市下早見=1.8 埼玉伊奈町小室 *1.7 騎西町騎西 *1.7 葛蒲町新堀 *1.7 川口市青木 *1.7 さいたま市高砂=1.7 さいたま市下落合 *1.7 吉川市吉川 *1.7 富士見市鶴馬 *1.6 蓮田市黒浜 *1.6 狭山市入間川 *1.5 1 埼玉大里村中曾根 *1.4 戸田市上戸田 *1.3 吉見町下細谷 *1.1 加須市下三保 *1.0 北川辺町麦倉 *1.0 三芳町藤久保 *1.0 川越市旭町=0.9 所沢市並木 *0.9 行田市本丸 *0.9 埼玉美里町木部 *0.8 熊谷市桜町=0.8 毛呂山町岩井 *0.8 妻沼町弥藤吾 *0.7 嵐山町杉山 *0.6 北本市本町 *0.6 児玉町八幡山=0.5 越生町越生 *0.5 千葉県 2 大多喜町大多喜 *2.4 長柄町桜谷 *2.2 木更津市潮見=2.1 木更津市役所 *2.1 成田市花崎町=2.0 長柄町大津倉=2.0 大網白里町大網 *1.9 長南町長南 *1.9 印西市大森 *1.9 佐原市佐原=1.9 鎌ヶ谷市初富 *1.8 東金市東新宿=1.8 九十九里町片貝 *1.8 流山市平和台 *1.8 佐原市役所 *1.7 本笠村笠神 *1.7 東金市東岩崎 *1.7 千葉一宮町一宮=1.7 富津市下飯野 *1.6 野田市鶴峯 *1.6 習志野市鷺沼 *1.6 芝山町小池 *1.6 松戸市根本 *1.5 成田市役所 *1.5 我孫子市我孫子 *1.5 千歳町南堀之内 *1.5 印旛村瀬戸 *1.5 白井市復 *1.5 成東町殿台 *1.5 千葉岬町長者 *1.5 丸山町岩糸 *1.5 1 長生村本郷 *1.4 千葉中央区中央港=1.4 船橋市湊町 *1.4 四街道市鹿渡 *1.4 八街市八街 *1.4 閑宿町東宝珠花 *1.4 沼南町大島田 *1.4 千葉栄町安食台 *1.4 勝浦市墨名=1.4 鴨川市八色=1.4 千葉大原町大原 *1.4 三芳村谷向 *1.4 千葉白浜町白浜 *1.4 八千代市大和田新田 *1.3 多古町多古=1.3 蓮沼村八 *1.3 陸沢町下之郷 *1.3 市原市国分寺台中央 *1.3 富浦町青木 *1.3 袖ヶ浦市坂戸市場 *1.2 市川市八幡 *1.2 千葉神崎町神崎本宿 *1.2 千葉大栄町松子 *1.2 横芝町横芝 *1.2 富里町七栄 *1.2 館山市長須賀=1.2 千葉酒々井町中央 *1.1 栗原町岩部 *1.1 柏市柏 *1.1 館山市北条 *1.1 光町宮川 *1.1 君津市久保 *1.1 飯岡町萩園 *1.0 野栄町今泉 *1.0 海上町高生 *0.9 旭市二 *0.9 静岡県 2 熱海市網代=1.6 群馬県 1 伊豆長岡町長岡 *1.0 河津町田中 *0.8 戸田村戸田 *0.8 函南町仁田 *0.8 群馬千代田町赤岩 *1.2 邑楽町中野 *1.0 宮城村鼻毛石 *0.8 群馬新里村武井 *0.8 黒保根村水沼 *0.7 子持村吹屋 *0.7 赤堀町西久保 *0.7 桐生市織姫町=0.7 群馬板倉町板倉=0.6 利根村追貝 *0.6 佐波郡東村東小保方 *0.5 片品村東小川=0.5 山梨県 1 足和田村長浜 *1.3 山中湖村山中 *1.1 上野原町役場 *1.0 忍野村忍草 *0.9 境川村藤袋 *0.6 明野村上手 *0.5 長野県 1 長野南牧村海ノ口 *0.9 佐久市中込 *0.6 49 17 04 23 宮古島近海 24° 56.7' N 125° 21.0' E 16km M: 3.3 沖繩県 1 平良市西仲宗根=0.5 50 17 05 34 遠州灘 34° 35.3' N 137° 00.0' E 35km M: 3.8 愛知県 2 幸田町菱池 *1.6 赤羽根町赤羽根 *1.5 渥美町福江=1.5 下山村東大沼 *1.5 小原村大草 *1.5 1 愛知旭町小渡 *1.4 豊田市長興寺 *1.2 豊橋市向山=1.1 南知多町豊浜=1.1 碧南市港本町 *0.9 西尾市寄住町 *0.9 豊田市小坂本町=0.8 足助町足助 *0.8 蒲郡市神ノ郷町 *0.8 知立市弘法町 *0.8 小坂井町小坂井 *0.8 愛知三好町三好 *0.8 小原村大洞=0.8 愛知御津町西方 *0.8 岡崎市伝馬通=0.8 新城市東入船 *0.8 常滑市新開町=0.7 半田市東洋町 *0.7 一色町一色=0.7 吉良町荻原 *0.7 安城市横山町 *0.7 音羽町赤坂 *0.7 立田村石田 *0.5 奈良県 2 下北山村寺垣内 *1.5 1 奈良吉野町上市 *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
		岐阜県 1 上矢作町役場 * =0.7 笠原町消防署 * =0.6 串原村役場 * =0.5 静岡県 1 雄踏町宇布見 * =0.5 湖西市吉美 * =0.5 三重県 1 芸濃町椋本 * =1.0 香良洲町役場 * =0.9 鈴鹿市西条=0.8 松阪市高町=0.8 松阪市殿町 * =0.8 度会町棚橋 * =0.8 二見町江 * =0.7 紀伊長島町長島 * =0.7 四日市市諏訪町 * =0.7 三重大宮町滝原 * =0.6 三重宮川村江馬 * =0.6 上野市丸之内 * =0.5 大内山村役場 * =0.5 四日市市日永=0.5 滋賀県 1 滋賀蒲生町市子川原 * =0.9 滋賀竜王町小口 * =0.8				
51	18 12 49	択捉島付近 北海道 1 別海町常盤=1.2 釧路市幸町=0.6	44° 06.1' N	148° 02.6' E	0km	M: 5.1
52	18 13 18	新島・神津島近海 東京都 1 神津島村役場 * =1.2 新島村式根島=1.2 神津島村金長=1.0	34° 14.4' N	139° 10.8' E	12km	M: 2.6
53	19 08 53	奄美大島近海 鹿児島県 1 名瀬市港町=0.9	28° 27.4' N	129° 17.3' E	46km	M: 4.1
54	19 23 46	島根県東部 鳥取県 1 米子市博労町=1.3 会見町天万 * =0.7	35° 23.0' N	133° 17.1' E	11km	M: 2.9
55	20 12 05	新島・神津島近海 東京都 1 神津島村金長=0.6 神津島村役場 * =0.5	34° 14.2' N	139° 03.6' E	6km	M: 2.4
56	20 23 13	鳥取県西部 鳥取県 2 鳥取東郷町龍島 * =1.7 1 北条町土下 * =1.3 三朝町大瀬 * =1.1 羽合町久留 * =1.1 青谷町青谷 * =0.7 関金町大鳥居 * =0.6	35° 24.8' N	133° 54.1' E	11km	M: 3.3
57	21 02 27	大分県中部 大分県 2 大分上浦町津井浦 * =1.7 1 佐伯市中村南=1.1	33° 13.8' N	131° 46.3' E	68km	M: 3.9
58	21 19 25	浦河沖 北海道 3 静内町ときわ=2.7 2 浦河町潮見=2.2 1 伊達市梅本=1.2 白老町大町=1.1 千歳市北栄=1.1 小樽市勝納町=1.1 江別市高砂町=1.1 苫小牧市しらかほ=1.1 南茅部町尾札部=1.0 登別市鉱山=0.9 帯広市東 4 条=0.7 広尾町並木通=0.7 函館市美原=0.6 十勝清水町南 4 条=0.6 青森県 2 東通村砂子又 * =1.9 1 名川町平 * =1.4 階上町道仏 * =1.4 天間林村森ノ上 * =1.3 むつ市金曲=1.2 五戸町古館=1.1 青森南郷村市野沢 * =1.1 下田町中下田 * =1.0 七戸町七戸 * =0.9 上北町中央南 * =0.9 東北町塔ノ沢山 * =0.9 八戸市湊町=0.9 風間浦村易国間 * =0.9 六ヶ所村尾駮=0.9 佐井村佐井 * =0.8 倉石村中市 * =0.8 六戸町犬落瀬 * =0.7 稲垣村沼崎 * =0.7 常盤村水木 * =0.7 百石町上明堂 * =0.6 大畑町大畑=0.6 田舎館村田舎館 * =0.6 福地村苦米地 * =0.6 浪岡町浪岡 * =0.5 金木町金木 * =0.5 岩手県 1 二戸市福岡=1.0	42° 00.5' N	142° 35.6' E	60km	M: 4.5
59	22 03 59	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.7	34° 20.1' N	139° 11.3' E	6km	M: 1.8
60	22 05 24	釧路沖 北海道 1 広尾町並木通=1.2 釧路市幸町=0.7 帯広市東 4 条=0.6 浦河町潮見=0.5	41° 40.0' N	144° 15.2' E	11km	M: 4.9
61	22 17 56	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.7	34° 19.5' N	139° 09.2' E	7km	M: 2.2
62	22 23 09	和歌山県北部 和歌山県 1 熊野川町日足 * =0.6	33° 56.4' N	135° 37.6' E	11km	M: 3.1
63	23 21 16	安芸灘 広島県 1 音戸町鯉浜 * =0.9 広島豊浜町豊島 * =0.7 倉橋町鶯ヶ巣=0.6 大柿町大原 * =0.6 豊町大長 * =0.5 広島安佐南区緑井 * =0.5 愛媛県 1 丹原町鞆瀬丁=0.6	33° 59.5' N	132° 44.3' E	44km	M: 3.7
64	24 06 07	新潟県中越地方 新潟県 2 高柳町岡野町 * =2.4 1 新潟小国町法坂 * =1.2 出雲崎町米田=0.6 小千谷市城内=0.6	37° 14.9' N	138° 35.8' E	14km	M: 3.1
65	24 11 10	十勝沖 北海道 1 広尾町並木通=0.6	42° 35.9' N	143° 37.4' E	94km	M: -.-
66	24 11 56	宮古島近海 沖縄県 3 平良市下里=3.2 平良市西仲宗根=3.2 多良間村塩川=2.5 2 沖縄城辺町福里=2.3 1 石垣市登野城=1.0 竹富町西表=1.0 竹富町大原=1.0 竹富町黒島=0.7 石垣市新川=0.5	25° 11.0' N	125° 15.5' E	70km	M: 5.1
67	24 14 46	台湾付近 沖縄県 1 竹富町西表=0.9 竹富町大原=0.9 竹富町黒島=0.7 石垣市登野城=0.5	25° 41.5' N	122° 15.5' E	213km	M: 5.2
68	24 15 01	茨城県南部 茨城県 1 莖崎町小荊 * =1.2 つくば市谷田部 * =1.0 美浦村受領 * =1.0 土浦市下高津 * =0.9 新利根町柴崎 * =0.9 江戸崎町江戸崎 * =0.7 霞ヶ浦町大和田 * =0.7 茨城小川町小川 * =0.7 土浦市大岩田=0.7	35° 53.4' N	140° 11.2' E	49km	M: 3.8

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
		茨城伊奈町福田 * =0.6 八郷町柿岡=0.6 鉾田町鉾田=0.5 岩間町下郷 * =0.5 茨城協和町門井 * =0.5 栃木県 1 今市市瀬川=0.9 千葉県 1 成田市花崎町=1.2 佐倉市海隣寺町 * =1.0 佐原市佐原=0.9 印西市大森 * =0.9 印旛村瀬戸 * =0.9 佐原市役所 * =0.7 芝山町小池 * =0.7 千葉大栄町松子 * =0.5 東京都 1 伊豆大島町差木地=0.6 東京江戸川区中央=0.5 静岡県 1 熱海市網代=0.7				
69	25 01 29	八丈島東方沖 東京都 2 八丈町三根=1.7 1 八丈町大賀郷=1.3 青ヶ島村=0.6 三宅村神着=0.5	33° 09.8' N	141° 12.0' E	72km	M: 4.6
70	25 05 22	福島県沖 福島県 2 浪江町幾世橋=1.7 1 船引町船引=1.3 川内村下川内=1.3 棚倉町棚倉=1.2 白河市郭内=1.1 郡山市朝日=1.0 原町市三島町=0.9 いわき市小名浜=0.8 福島市松木町=0.7 宮城県 1 柴田町船岡=0.9 茨城県 1 大子町池田 * =1.1 里美村大中 * =1.0 御前山村野口 * =0.9 金砂郷町高柿 * =0.8 水戸市金町=0.8 常陸太田市町屋町=0.8 桂村阿波山 * =0.7 茨城緒川村上小瀬 * =0.7 北茨城市磯原町 * =0.7 茨城協和町門井 * =0.5 土浦市下高津 * =0.5 栃木県 1 今市市瀬川=1.0 烏山町中央=0.8 馬頭町馬頭 * =0.6 栃木小川町小川 * =0.5	37° 10.5' N	141° 24.9' E	46km	M: 4.8
71	25 12 07	長野県中部 長野県 2 長野本城村西条 * =1.5 1 青木村田沢青木 * =0.7 更埴市杭瀬下 * =0.6 坂北村役場 * =0.6	36° 25.3' N	138° 03.2' E	9km	M: 3.0
72	25 23 32	石垣島南方沖 沖縄県 1 竹富町黒島=0.7 竹富町大原=0.6	23° 14.5' N	125° 14.4' E	92km	M: 5.6
73	26 21 10	三陸沖 青森県 1 青森南郷村市野沢 * =1.0 五戸町古館=0.9 六戸町犬落瀬 * =0.8 上北町中央南 * =0.7 福地村苔米地 * =0.7 下田町中下田 * =0.7 天間林村森ノ上 * =0.6 名川町平 * =0.5 岩手県 1 二戸市福岡=1.1 西根町大更=0.8 大迫町大迫=0.7 盛岡市山王町=0.7 宮城県 1 中田町宝江黒沼=1.3 志津川町塩入=1.0 古川市三日町=0.7 栗駒町岩ヶ崎=0.6 気仙沼市赤岩=0.5	39° 07.0' N	143° 27.2' E	24km	M: 5.1
74	27 00 17	鳥根県東部 鳥取県 1 西伯町法勝寺 * =1.0	35° 16.9' N	133° 20.8' E	11km	M: 2.8
75	27 10 15	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山南部町芝 * =1.2 南部川村谷口 * =0.8 和歌山川辺町土生 * =0.8	33° 48.2' N	135° 16.2' E	13km	M: 3.3
76	27 13 28	後志支庁北部 北海道 2 小樽市勝納町=2.0 1 余市町朝日町=1.4 岩内町清住=1.0 倶知安町南1条=0.9 石狩市花川=0.8 江別市高砂町=0.5 札幌中央区北2条=0.5	43° 02.1' N	141° 01.9' E	1km	M: 3.9
77	27 18 00	長野県南部 岐阜県 1 加子母村役場 * =0.7	35° 48.7' N	137° 22.0' E	9km	M: 2.7
78	28 23 37	新島・神津島近海 東京都 1 新島村式根島=0.7	34° 19.8' N	139° 10.4' E	2km	M: 2.0
79	28 23 38	新島・神津島近海 東京都 2 新島村式根島=2.1	34° 19.6' N	139° 10.4' E	5km	M: 2.2
80	29 06 20	千葉県北東部 茨城県 1 茨城鹿嶋市鉢形=0.8 千葉県 1 佐原市役所 * =0.6 芝山町小池 * =0.6	35° 44.8' N	140° 37.5' E	47km	M: 3.2
81	29 16 34	台湾付近 沖縄県 1 与那国町祖納=0.5	24° 25.6' N	122° 14.0' E	53km	M: 5.0
82	30 17 24	土佐湾 高知県 1 窪川町茂串町 * =0.9	33° 16.5' N	133° 15.3' E	20km	M: 3.4

付表

2. 過去1年間の最大震度別の月別地震回数

<平成12年(2000年)11月～平成13年(2001年)11月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
2000年11月	126	67	10	6	1					210	鳥取県西部地震の余震活動(101回*)、14日～石垣島近海の地震活動(震度5弱1回、25回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(18回*)
12月	115	37	8	4						164	鳥取県西部地震の余震活動(56回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(36回*)
2001年1月	193	65	19	5	2					284	2日：新潟県中越地方(震度5弱1回)、4日：新潟県中越地方(震度5弱1回)、鳥取県西部地震の余震活動(28回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(12回*)、兵庫県北部の地震活動(164回*)
2月	77	32	9	3	1					122	鳥取県西部地震の余震活動(19回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(18回*)
3月	87	41	9	2	0	1	1			141	鳥取県西部地震の余震活動(18回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(17回*)、芸予地震と余震活動(震度6弱1回、震度5強1回、28回*)
4月	65	27	11	3	0	1				107	鳥取県西部地震の余震活動(14回*)、三宅島近海～新島・神津島近海(16回*)、静岡県中部(震度5強1回)
5月	92	23	7	2						124	三宅島近海～新島・神津島近海(30回*)
6月	77	27	11	1						116	三宅島近海～新島・神津島近海(42回*)
7月	61	22	4	1						88	三宅島近海～新島・神津島近海(18回*)
8月	63	17	10	3						93	三宅島近海～新島・神津島近海(25回*)
9月	59	18	7	3						87	
10月	67	25	4	1						97	
11月	56	19	7							82	
2001年計	897	316	98	24	3	2	1	0	0	1341	
過去1年計	1012	353	106	28	3	2	1	0	0	1505	(平成12年12月～平成13年11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、または活発な地震活動(震度1以上が10回以上)について記載した。
平成9(1997)年11月10日から、地方公共団体(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、岡山県及び山口県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成10(1998)年6月15日から、地方公共団体(群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県及び愛媛県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成10(1998)年10月15日から、地方公共団体(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)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成11(1999)年7月21日から、地方公共団体(東京都、長野県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成12(2000)年1月12日から、地方公共団体(栃木県、千葉県、岐阜県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成12(2000)年3月28日から、地方公共団体(滋賀県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成12(2000)年7月18日から、地方公共団体(富山県、香川県、大分県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成13(2001)年3月22日から、地方公共団体(佐賀県)が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成13(2001)年5月10日から、地方公共団体(山梨県、神奈川県(川崎市))が整備した震度計で観測された震度も含む。
平成13(2001)年7月19日から、地方公共団体(高知県)が整備した震度計で観測された震度も含む。

2001年11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：380

