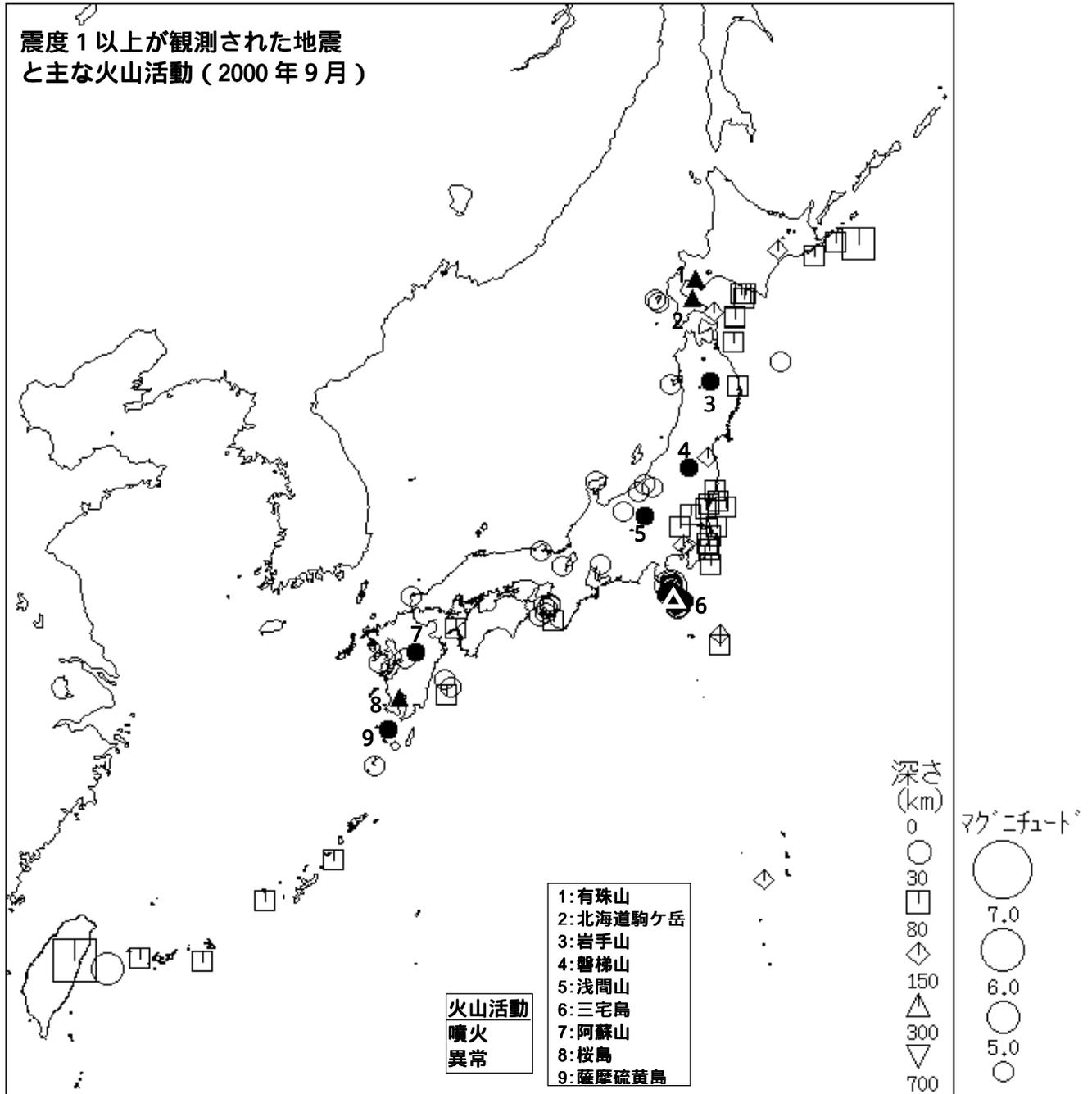


平成 12 年 9 月 地震・火山月報 (防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

September, 2000



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、科学技術庁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（平成12年7月18日から発表）の36都府県、2政令指定都市。

注** 科学技術庁防災科学技術研究所、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、通商産業省工業技術院地質調査所、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*	8
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	12
世界の主な地震	15
日本の主な火山活動	16
特集	
1. 2000 年 6 月 26 日からの三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動	20
2. 2000 年 9 月の三宅島の火山活動	26
3. 2000 年 9 月の北海道駒ヶ岳の火山活動	28
付表	
1. 震度 1 以上が観測された地震の表	30
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	39

訂正

平成12年 8 月 地震・火山月報（防災編） 日本の主な火山活動
 p.32 桜島 「...（6月は25 g/m²）...」 「...（7月は25 g/m²）...」
 p.32 薩摩硫黄島 「...50～1107回で、...」 「...50～110回で、...」
 平成12年 8 月 地震・火山月報（防災編） 東海・南関東の地震活動
 p.13 乱丁のため p.11と差し替え。
 平成12年 8 月 地震・火山月報（防災編） 日本の主な火山活動
 p.35 表 1、三宅島の概要の欄を以下の通りに訂正する。
 臨時火山情報第11号 「伊豆部会のコメント」 「火山噴火予知連絡会コメント」
 臨時火山情報第90号 「伊豆部会のコメント」 「火山噴火予知連絡会検討結果」
 臨時火山情報第94号 「伊豆部会のコメント」 「火山噴火予知連絡会検討結果」
 臨時火山情報第104号 「伊豆部会のコメント」 「火山噴火予知連絡会検討結果」
 臨時火山情報第111号 「伊豆部会のコメント」 「火山噴火予知連絡会検討結果」

*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・静岡・山梨・長野・岐阜及び愛知の各県にわたる 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、常時監視の充実に図っている。

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、原則として気象庁が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）」を参照のこと。

解説 地震災害(4)

1. b 地盤災害

地盤に大規模な影響が現れることによって引き起こされる災害を総称して地盤災害という。実際の例で見てみよう。

ア) 斜面崩壊、土石流

一般に急傾斜の地盤が大量に崩れ落ちることを斜面崩壊という。この現象は、崩落した土砂が堆積するまでの距離、移動の速さ、規模、構成物、元の地形の傾斜などにより山崩れ・崖崩れ、地すべり、土石流、岩屑流等と呼ばれるが厳密な区別はされていない。土石流(大量の岩塊や土砂が急速に流動するもの)は、一般に集中豪雨や火山噴火等で発生するが、地震による土石流・岩屑流(土石流より水分が少ないもの)は山津波と呼ばれることもある。

例1) 1984年9月14日の長野県西部地震(M6.8)では、木曾御嶽の南8合目付近の尾根部で大規模な山腹崩壊が発生し、その崩土は伝上川の兩岸を削りながら下り標高差約1,400m、約10kmの距離を流下して王滝川に至った(死者はこの他の土石流最大を含めて29人、写真)。

例2) 1923年9月1日の関東地震(M7.9)では、神奈川県根府川で多数の山崩れがあり、その崩土が急斜面を流れ下り様々な被害をもたらした。中でも白糸川渓谷で発生した「根府川山津波」は根府川沿いの村落80戸中、60戸293人を海中に押し流した。

土石流の流下速度は速いもので時速70km程度、1970年のペルー地震により発生した岩屑流は時速360kmにも達した。高速度となる要因の1つとしては、地表面の摩擦がなく(例えば薄い水の層の上)、高所から滑落するためと考えられている。いずれにせよ、現象を確認してから避難することは不可能に近く、土石流の危険箇所では、大きな揺れを感じたら、まず安全なところに避難する必要がある。

斜面崩壊、土石流の要因は、大雨、融雪、地下水、火山活動、地震などがあり、長野県西部地震の山体崩壊・土砂災害は、9月9日から地震の発生した14日まで降雨があったことも誘因であったと考えられている。降雨による斜面災害と比較して、地震によるそれは偶発性が高く、降雨による斜面崩壊の可能性が低い場所でも発生し、かつ大規模になりやすい。上の例の他にも1792年の眉山崩壊(火山活動と当日の二度にわたる地震に関連する)や1858年の立山連峰鷲山の鷲崩れ(安政飛騨地震による)等、日本各地の大規模な斜面崩壊は地震に係わるものが多い。

斜面崩壊の予測の研究は、各方面で行われているが、現状では災害軽減の方策がとりにくく、危険が予想される箇所を事前に把握することが重要である。「土石流危険渓流」「地すべり危険箇所」等の看板や、市町村によっては危険箇所を明示した地図が閲覧できる場合があるので利用されたい。

表1. 地震に伴う主な地盤災害(1900年以降)

日付	被災地	地震名称	M ₂ -チャート	地盤災害の特徴
1914/3/15	秋田県仙北郡	秋田仙北地震	M7.1	山崩れ多発
1923/9/1	関東南部	関東地震	M7.9	山崩れ、崖崩れ多発。特に丹沢山地(本文参照)
1948/6/28	福井県	福井地震	M7.1	山崩れ、土石流多発。特に北湖村では砂丘の一部が滑落。山地で降水による山崩れ多発。
1949/12/26	栃木県今市	今市地震	M6.4	山崩れ多発。今市付近の段丘で地すべり発生。
1964/6/16	新潟県	新潟地震	M7.5	山・崖崩れ多発。砂丘のすべり。砂地盤の液状化。地盤隆起による港湾被害
1966/9/17	長野県松代	松代群発地震	最大M5.4	地すべり(体積2.0万m ³)
1968/2/21	宮崎県えびの市 鹿児島県吉松町	えびの地震	最大M6.1	山・崖崩れ多発。3/25にも。
1968/5/16	青森県五戸町 八戸市	十勝沖地震	M7.9	山・崖崩れ多発。地震前日までに200mmの降水あり、軽石層が滑落。
1974/5/9	静岡県南伊豆町	伊豆半島沖地震	M6.9	山崩れ(岩屑+基岩すべり)
1974/1/14	静岡県東伊豆町、河津町、西伊豆町	伊豆大島近海地震	M7.0	山崩れ数百カ所、スコリア層滑落
1978/6/12	仙台市	宮城県沖地震	M7.4	人工埋立造成地の地すべり、その他山・崖崩れ529カ所
1983/5/26	秋田県能代市	日本海中部地震	M7.7	砂丘すべり。砂地盤の液状化
1984/9/14	長野県王滝村	長野県西部地震	M6.8	山崩れ・土石流化(本文参照)。
1993/1/15	釧路市	釧路沖地震	M7.8	斜面崩壊、造成地地すべり
1993/7/12	北海道奥尻町	北海道南西沖地震	M7.8	斜面崩壊
1995/1/17	宝塚市	兵庫県南部地震	M7.2	地すべり

イ) 液状化

新潟地震(1964年、M7.5)では、砂地盤が流体のように振る舞う液状化現象が発生し、市営アパートがそのままの形で横倒しとなったり、ビル全体が1m近く沈下したり、下水道管が浮き上がる被害が発生した。液状化は、それまでも知られていた地震被害であったが、新潟地震の液状化は大規模であり、液状化に関する集中的な研究が行われた。その成果の1つとして、これ以降の大規模な建造物は基礎までの杭が打たれることになった。液状化は軟弱な地盤が地震動によって液体のように振る舞う現象である。地盤の液状化により支えを失った家屋等は、傾く、あるいは倒れる等の被害を受ける。この他に地中にある埋設管等の比重が軽いものが浮き上がる被害が発生する。液状化がおきる条件は3つあり、(1)砂やシルト(粘土)の粒径の揃った地盤、(2)圧密が進行していない地盤(人工の盛り土など)、(3)地下水位が地表から浅い、である。

液状化を防ぐには、地盤を締め固める方法やセメントを注入する方法、液状化の時間を短くするため、地中の水を排出しやすくする方法等がある。

ウ) 地殻変動

地震に伴って周辺の地盤は瞬間的に変動(移動、昇降)する。この現象は地震の規模が大きいほど、震源域が浅いほど顕著である。前述の新潟地震において粟島の東海岸は大きく隆起し、海岸線が50m沖に移ってしまい、粟島港は港として使用できなくなった。この例とは逆に1946年の南海地震(M8.0)では、高知市付近の地盤が1m程度沈降し、海水が流入した田畑に被害があった例もある。

また、地表に断層が現れる地震では、それをまたいだ大規模な構造物(トンネル、橋梁等)への被害がある。1999年の台湾中部の地震(集集地震)では断層による変位が台湾中部に見られ、道路の寸断、ダムが決壊などの被害をもたらした。

表1には、地盤災害を伴った主な地震を示した。斜面災害が発生しやすい場所としては、地盤がもろい火山体の近くや急峻な山岳地域が多いが、最近では、造成地など市街地に近い場所での被害も見られる。

写真 長野県西部地震における御嶽山の山体崩壊
8合目付近で崩壊し、崩土の一部は東方向にも流れた。



日本の地震活動

N= 15

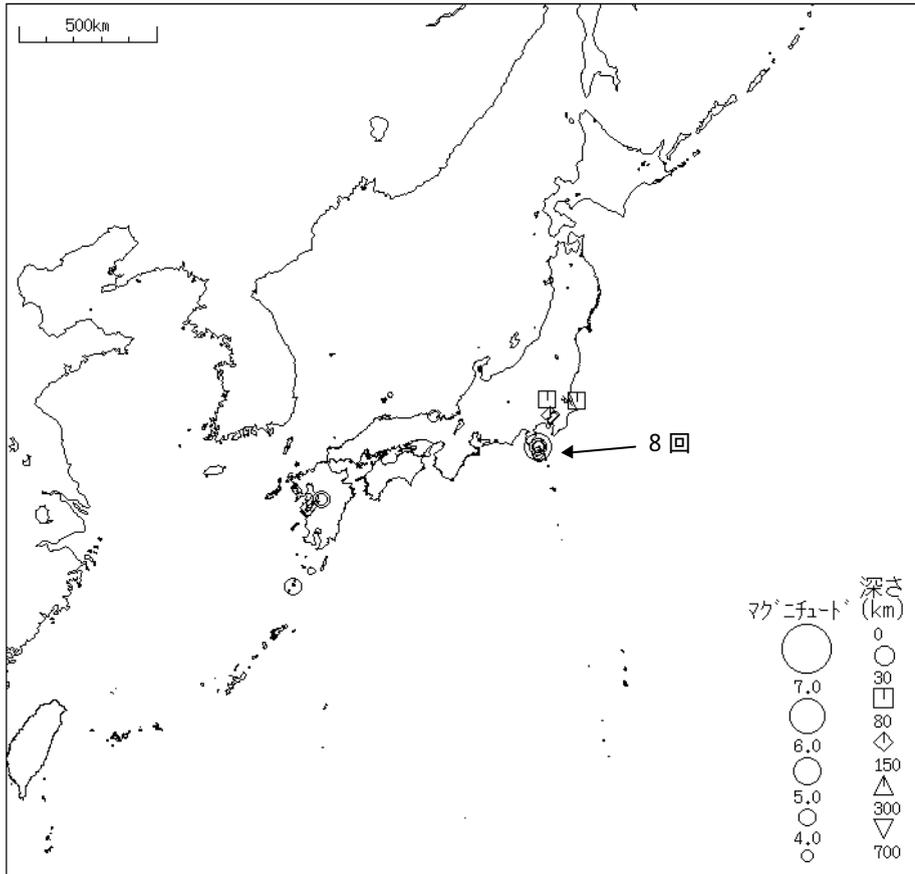


図 1 震度 3 以上が観測された地震

概況（日本付近の活動）

9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15回であり、このうち、三宅島近海～新島・神津島近海地震活動(p.20参照)によるものが8回（最大震度5弱：1回、4：1回、3：6回）である。新島付近の活動以外で最大震度4以上が観測された地震は、9月25日の熊本県熊本地方のM4.0の地震、9月29日の神奈川県東部のM4.5の地震であり、いずれも最大震度4を観測した。

図2の範囲におけるM6.0以上の地震は、9月10日の台湾付近のM6.0(国内で最大震度1)の1回であった。

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	1	3	11	15

N= 43

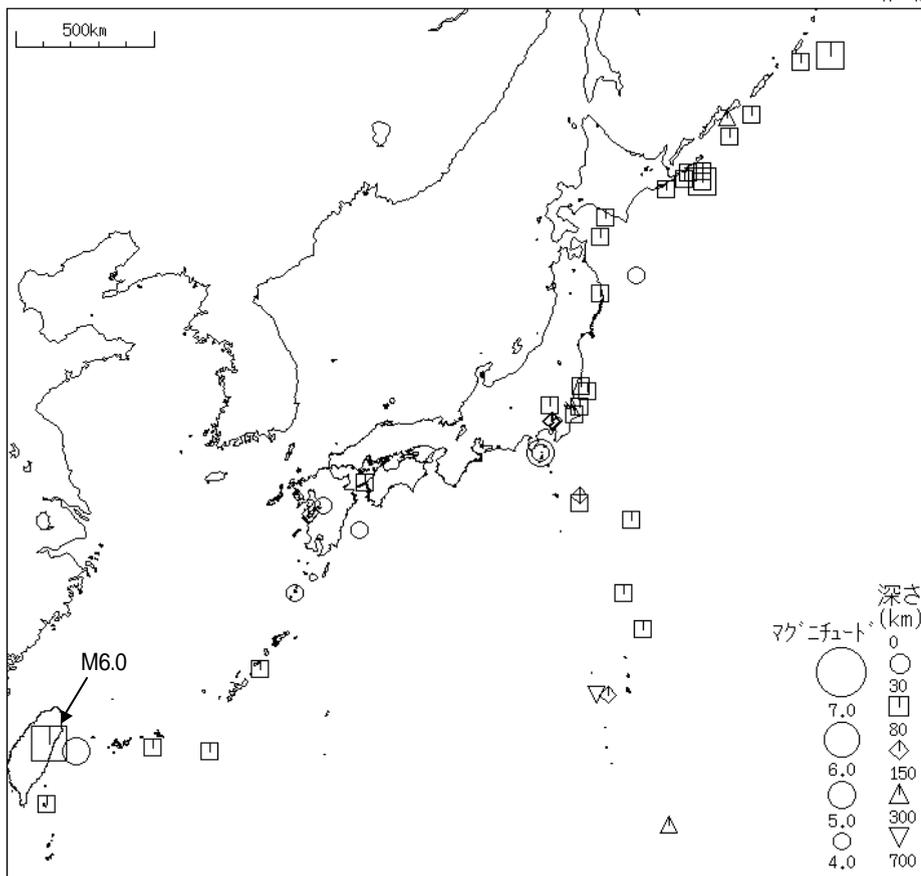


図 2 M4.0 以上の地震

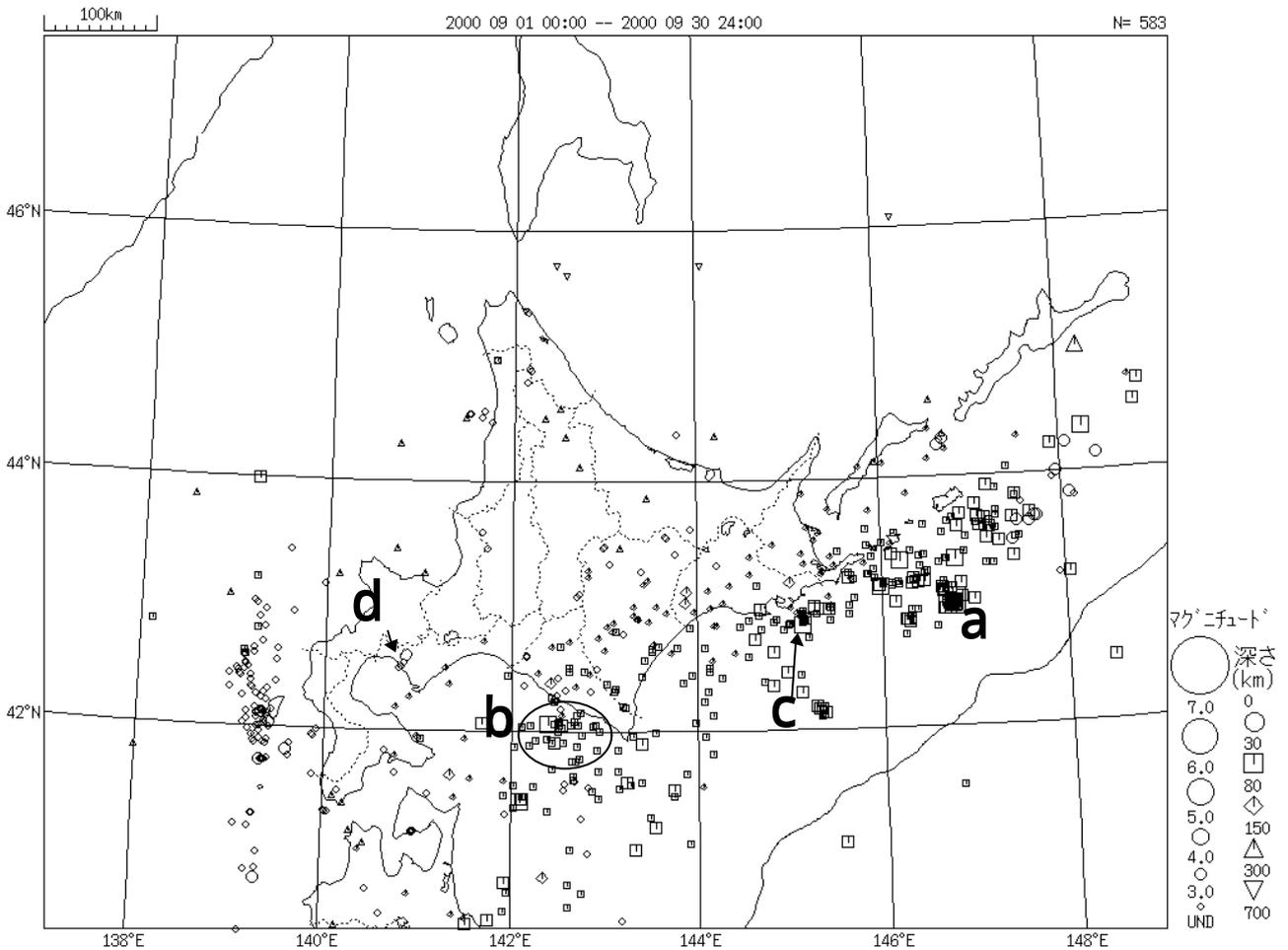


図 3 北海道地方の震央分布図

北海道地方

9月3日 20時 01分、根室半島南東沖の深さ 52km で M5.2 の地震があり (図 3 a) 根室市、釧路市などで震度 2 を観測したほか、北海道、青森県、岩手県で震度 1 を観測した。この地震は、2000年 1月 28日の地震の近傍に発生した (図 3 - 2)。

浦河沖では、9月3日 21時 35分に M4.0 (深さ 62km、最大震度 2) 4日 19時 41分に M3.9 (深さ 54km、最大震度 1) の地震等があった (図 3 b)。上記 2つの地震の発震機構は、ともに西北西 - 東南東、ないし北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、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 (図 3 - 1)。

9月 13日 19時 08分、釧路沖の深さ 52km で M4.4 の地震があり (図 3 c) 弟子屈町、中標津町、釧路市などで震度 2 を観測した (図 3 - 2)。

有珠山付近 [胆振支庁西部] (図 3 d) で震度 1 以上を観測した地震は、9月には発生しなかった (8月 3日)。

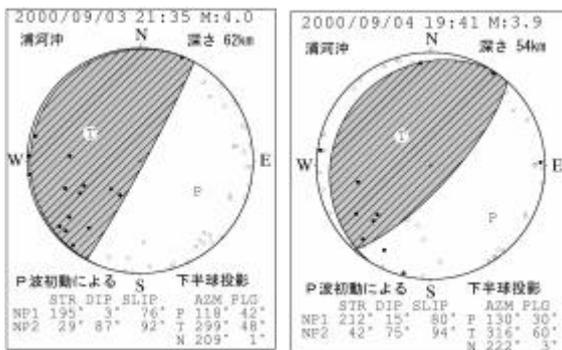


図 3 - 1 浦河沖の地震の発震機構

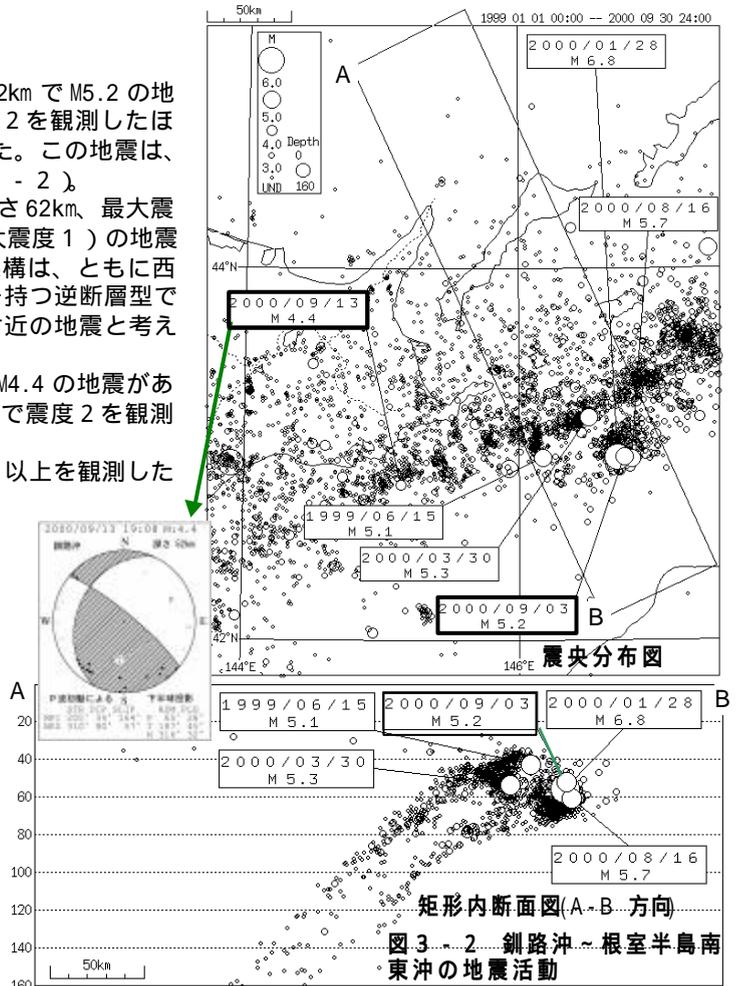


図 3 - 2 釧路沖～根室半島南東沖の地震活動

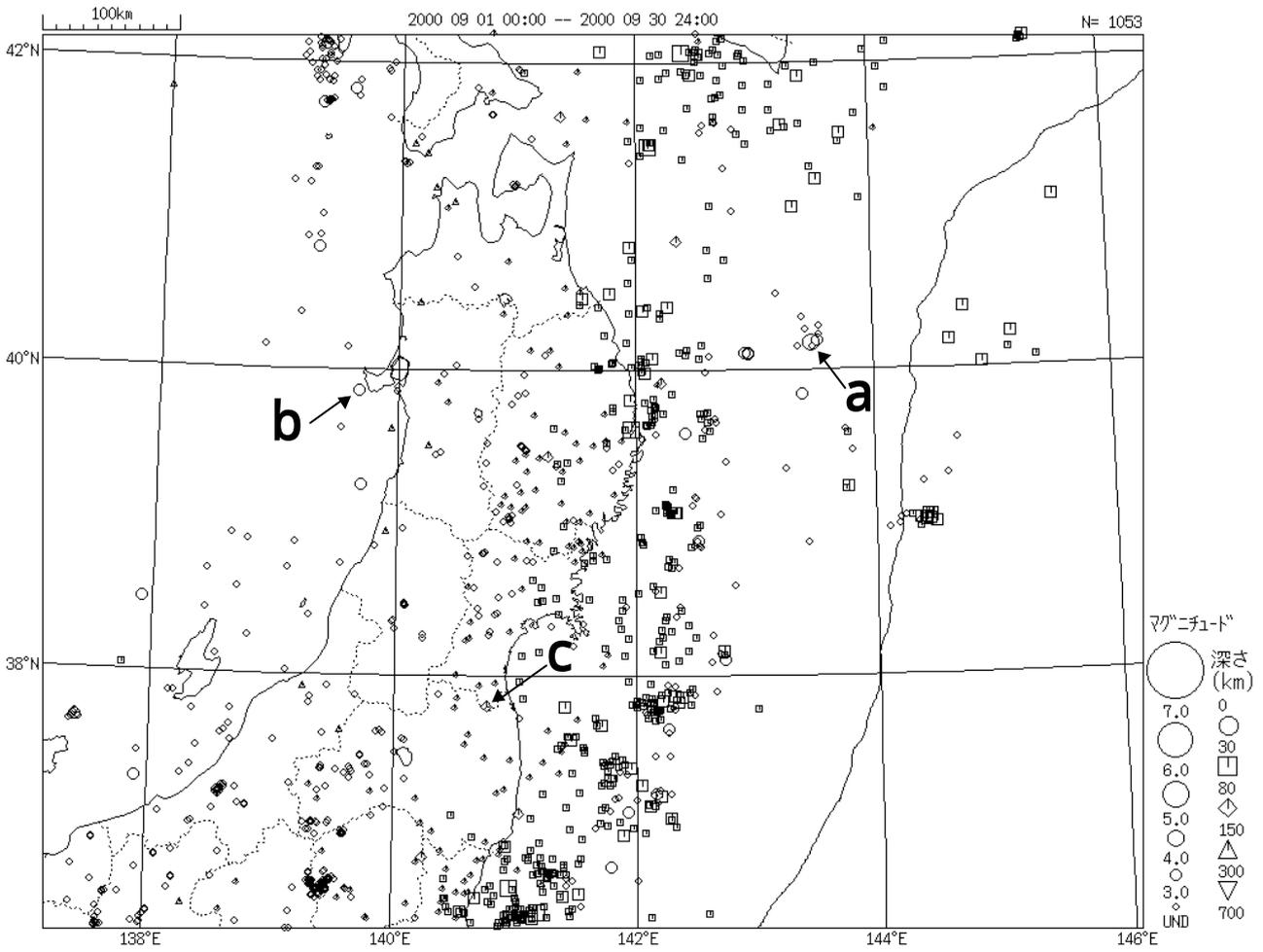


図 4 東北地方の震央分布図

東北地方

9月14日02時23分、三陸沖でM4.9の地震があり(図4 a) 青森県で震度1~2、岩手・秋田・宮城の各県で震度1を観測した。この地震は、1994年の三陸はるか沖地震(M7.5)の余震域に位置する。

9月14日07時34分、秋田県沖でM3.5の地震があり(図4 b) 秋田県で震度1~2を観測した(図4-1参照)

9月17日14時18分、宮城県南部の深さ98kmでM3.9の地震があり(図4 c)、宮城・福島県で震度1~2、岩手県の一部で震度1を観測した。この地震は、二重地震面の上面付近で発生した太平洋プレート内部の地震であり、発震機構の圧力軸はプレートが沈み込む方向にある(図4-2)。

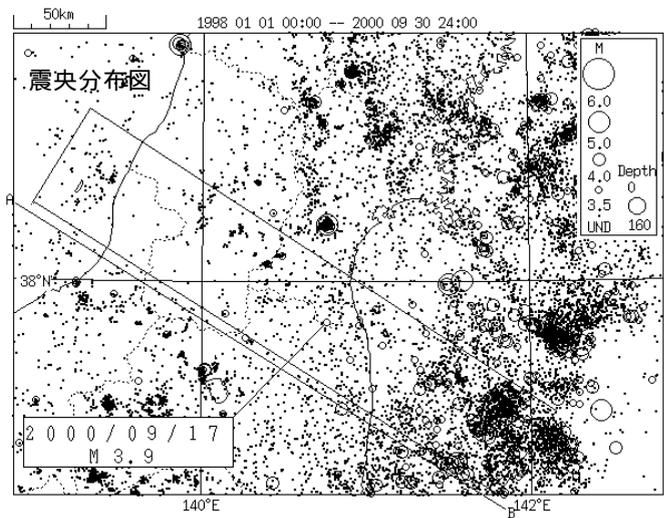


図 4 - 2 宮城県~福島県の地震活動 表示期間: 1998年1月~2000年9月

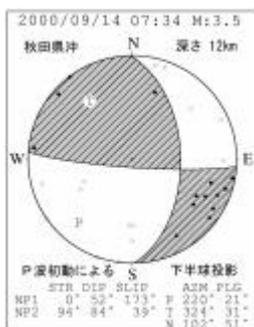
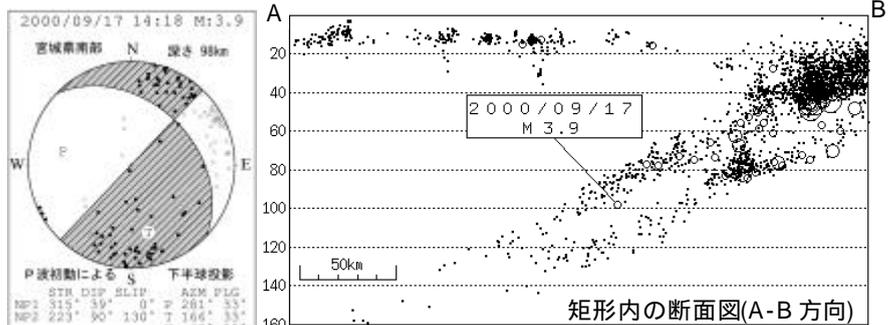


図 4 - 1 秋田県沖の地震の発震機構



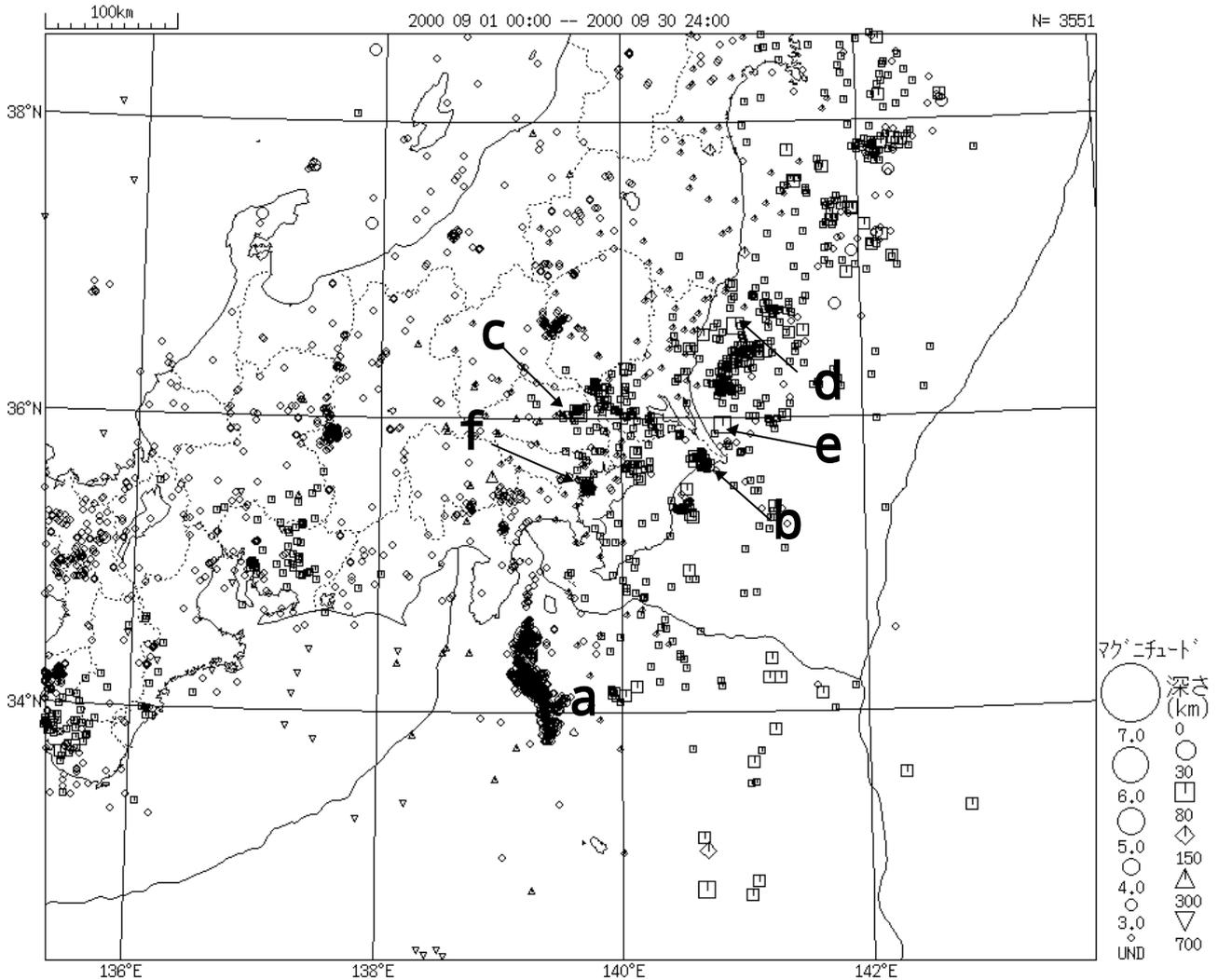


図 5 関東・中部地方の震央分布図

関東・中部地方

6 月末からの三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動 (図 5 a) は、9 月 11 日に利島の西方沖で M5.3 の地震 (最大震度 5 弱) が発生する等、継続しつつも、全体としては低下傾向にある (p.20 参照)。

9 月 1 日 06 時 13 分、千葉県北東部の深さ 52km で M4.1 の地震があり (図 5 b)、関東地方で震度 1～2 を観測した (p. 8 参照)。

9 月 9 日 20 時 48 分、埼玉県南部の深さ 67km で M4.2 の地震があり (図 5 c)、栃木県と埼玉県で震度 1～3、その他の関東地方などで震度 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と考えられる (p. 8 参照)。

9 月 15 日 23 時 42 分、茨城県沖の深さ 50km で M4.3 の地震があり (図 5 d)、福島・茨城・栃木県で震度 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である (図 5 - 1)。

9 月 22 日 07 時 43 分、鹿島灘の深さ 40km で M4.3 の地震があり (図 5 e)、茨城県と千葉県で震度 1～3、栃木県で震度 1～2 を観測した。この地震は、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である (p. 8 参照)。

9 月 29 日 08 時 56 分、神奈川県東部の深さ 86km で M4.5 の地震があり (図 5 f)、神奈川県横浜市で最大震度 4 を観測したほか、神奈川県、千葉県、東京都で震度 1～3、その他の関東地方などで震度 1～2 を観測した。この活動は、本震 - 余震型で推移し、震度 1 以上を観測した余震は、29 日 09 時 55 分の M4.1 (最大震度 2) を最大として 4 回であった (p. 8 参照)。この地震は、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。

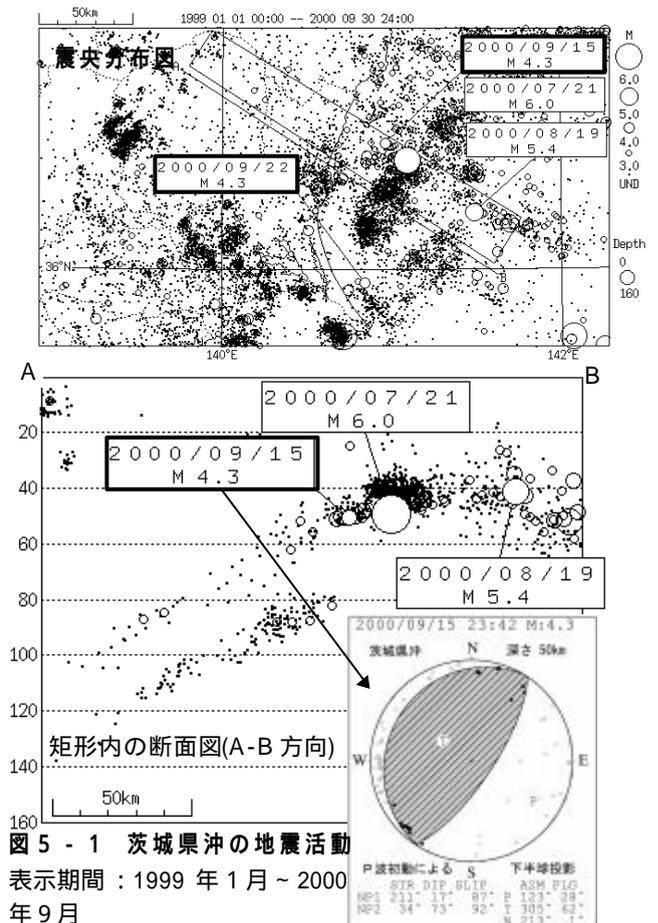


図 5 - 1 茨城県沖の地震活動
表示期間：1999 年 1 月～2000 年 9 月

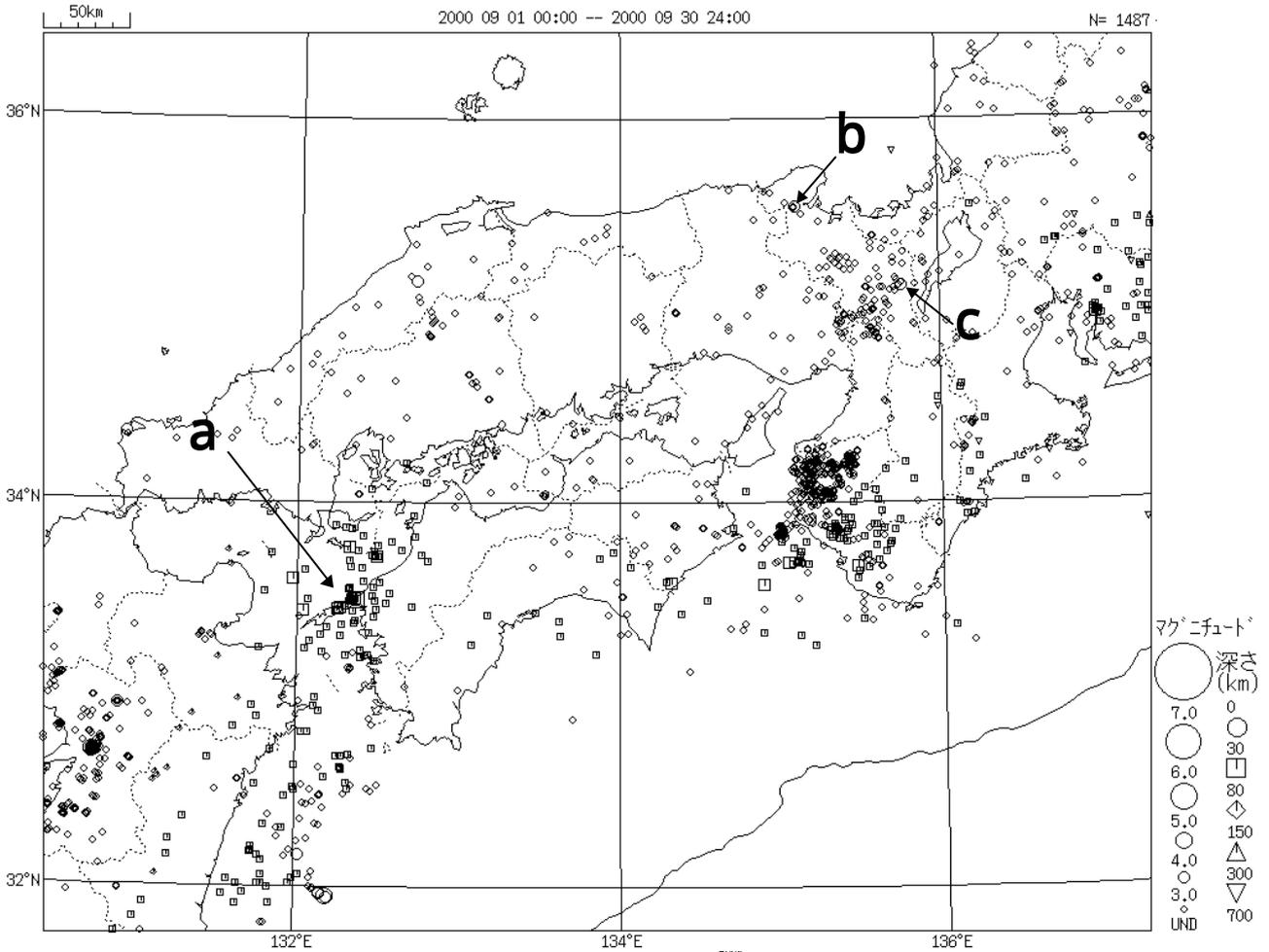


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図

近畿・中国・四国地方

9月7日14時51分、愛媛県南予地方の深さ49kmでM4.3の地震があり(図6 a)、中国・四国地方と大分県で震度1~2を観測した。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、張力軸が南北方向にある正断層型である(図6 - 1)。

9月9日19時24分、京都府北部でM3.8の地震があり(図6 b)、京都府の加悦町で震度3を観測したほか、京都府、兵庫県、岡山県で震度1~2を観測した。この地震の近くでは1927年に北丹後地震(M7.3)が発生している(図6 - 2)。

9月11日01時05分、京都府南部でM3.8の地震があり(図6 c) 京都府、滋賀県、福井県で震度1~2を観測した(図6 - 2 参照)。

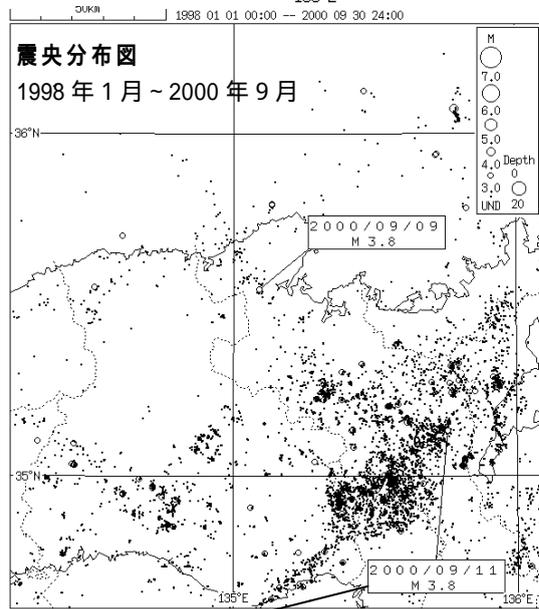


図 6 - 2 京都府の地震活動

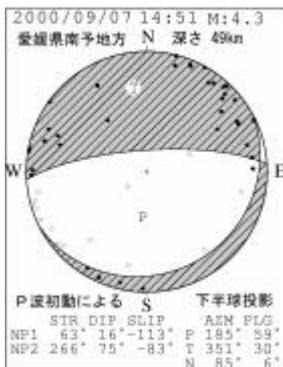
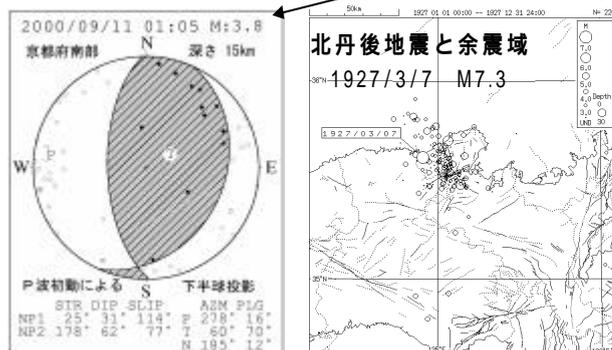
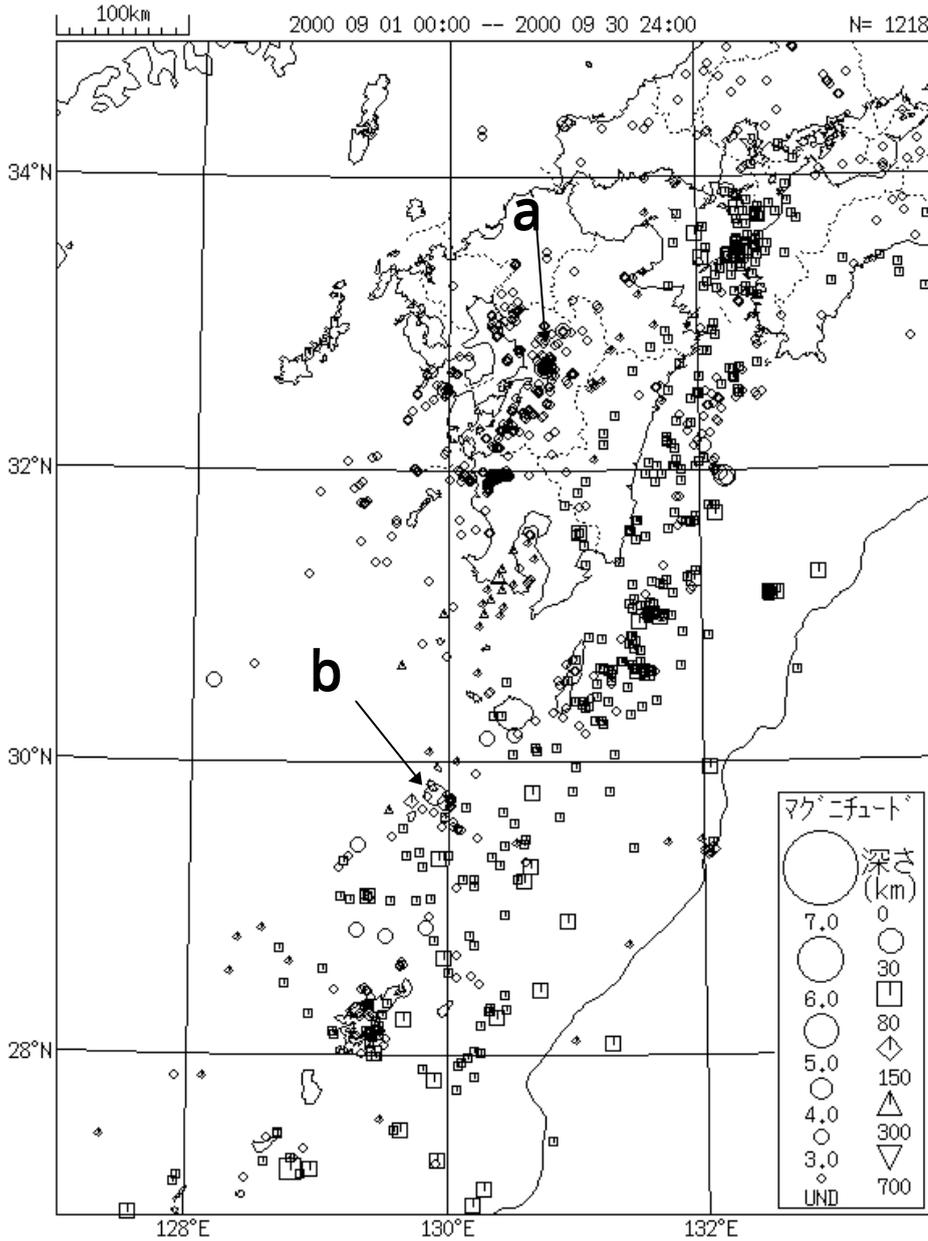


図 6 - 1 愛媛県南予地方の地震の発震機構





九州地方

9月25日11時15分、熊本県熊本地方でM4.0の地震があり(図7a)熊本県の富含町、豊野町で震度4を観測したほか、熊本県で震度1~3、九州地方で震度1~2を観測した。この地震は、6月8日のM4.8の地震(最大震度5弱)の活動域に位置する(図7-1)。

9月28日08時58分、奄美大島近海(中之島の東方海域)でM4.0の地震があり(図7b)、中之島で震度3を観測した。

図7 九州地方の震央分布図

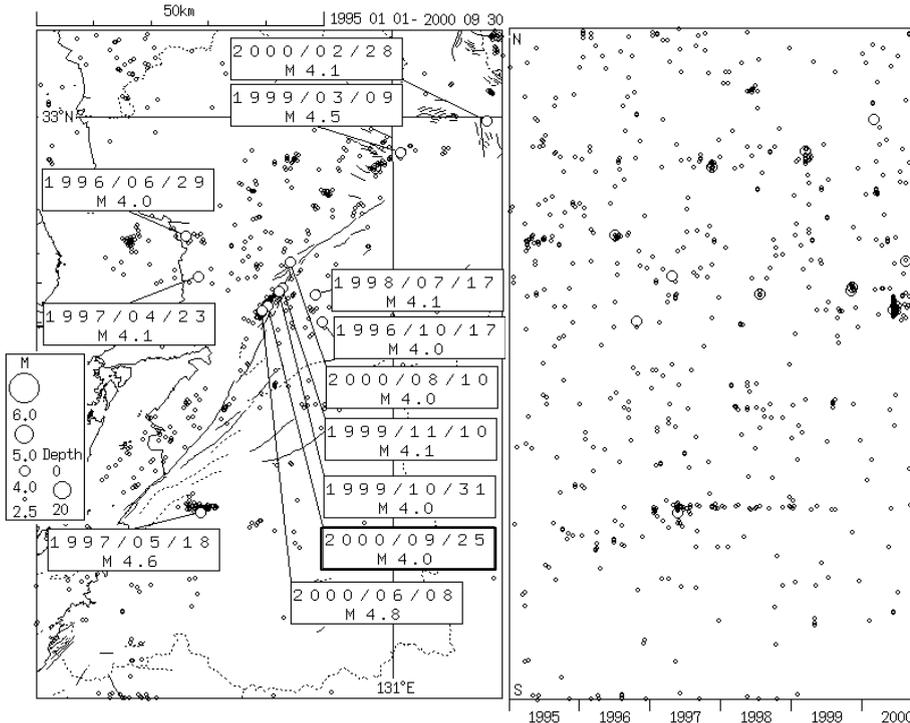


図7-1

熊本県熊本地方の地震活動

表示期間：1995年1月~

2000年9月

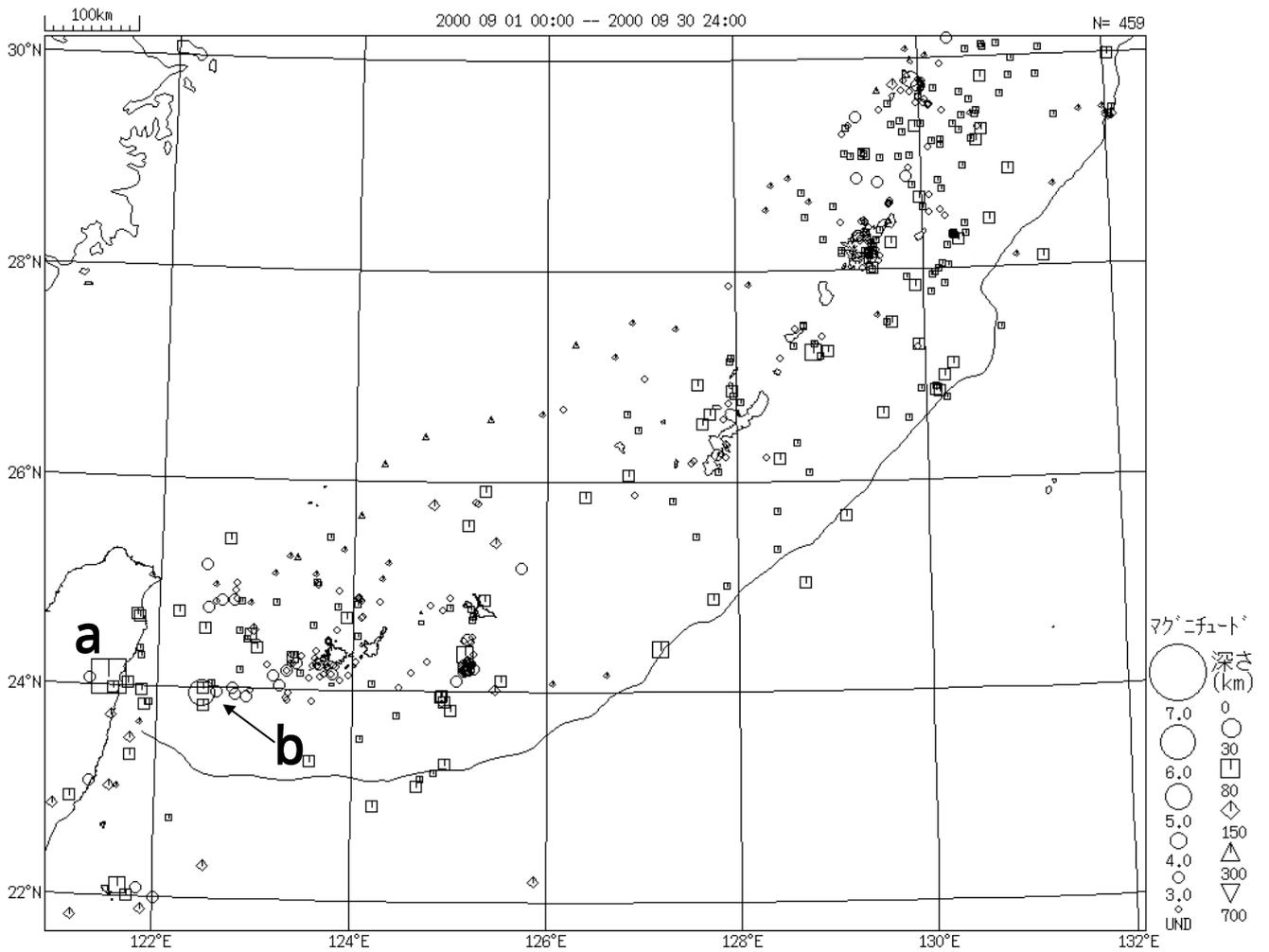


図 8 沖縄地方の震央分布図

沖縄地方

9月10日17時54分、台湾付近でM6.0の地震があり(図8 a) 与那国島で震度1を観測した(図8 - 1)。この地震により台湾の一部で道路損壊等の被害があった(USGSによる)。

9月17日08時04分、台湾付近(与那国島の南西約80km)の深さ27kmでM5.1の地震があり(図8 b)、与那国島と西表島で震度1を観測した。この付近は、地震活動が時折活発となる海域であり、図8 - 1中、楕円の領域では、過去約10年間にM6.0以上の地震が4回(最大は1994年5月24日、M6.6)発生している(図8 - 1)。

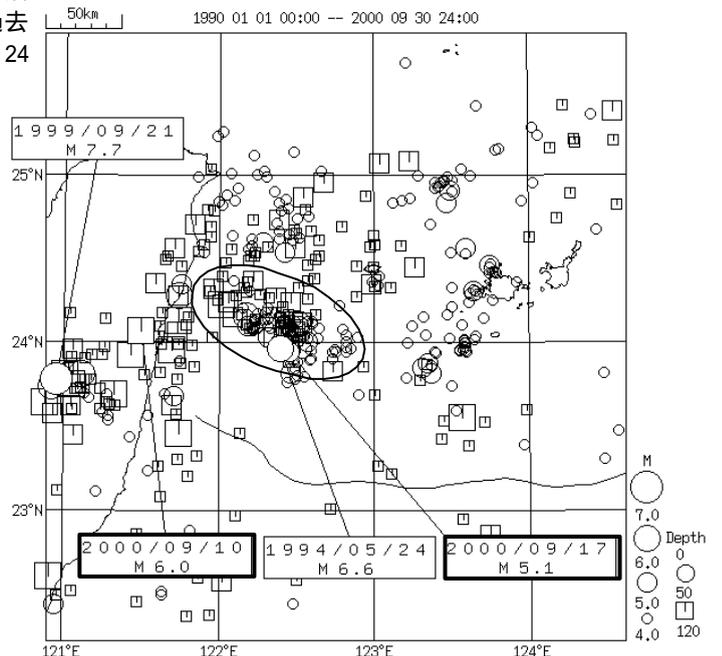


図 8 - 1 台湾付近の地震活動
表示期間：1990年1月～2000年9月

東海・南関東地域の地震活動

概況

1. 東海地域

東海地域では目立った地震活動はなく全般的に静かな状態が続いている。駿河湾及びその西岸域の地震活動は、1998 年半ば以降、全体としては活動の低い状態が続いている。

伊豆半島などの地震活動も 1999 年来の低い状態で推移している。

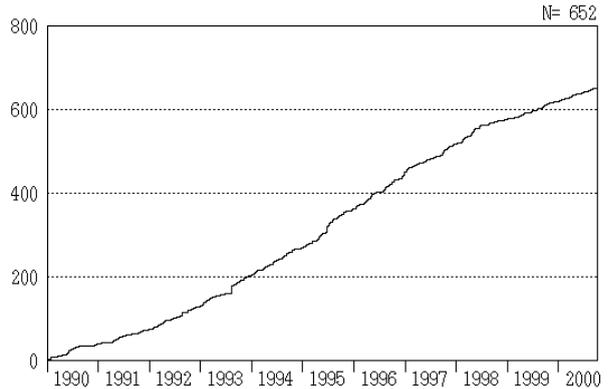
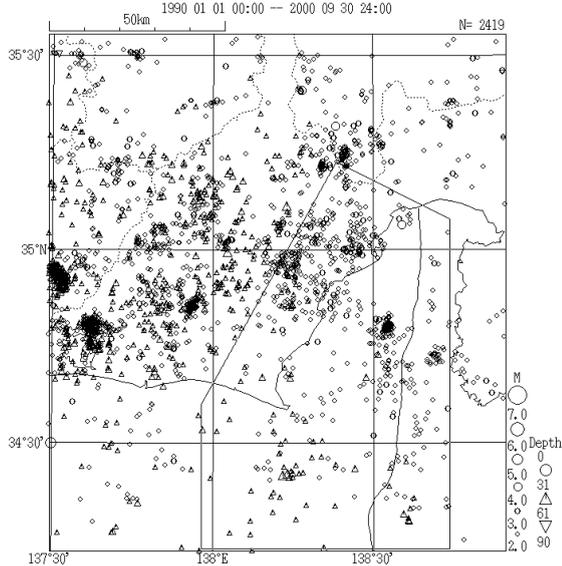


図 1 駿河湾及びその西岸域の地震活動（1990 年 1 月～2000 年 9 月、M2.0 以上）

左図：震央分布図

右図：震央分布図枠内の地震回数積算図（1998 年半ばから少なくなっている）

5 日、愛知県西部の地殻内で M2.8 の地震（深さ 16km）があり、最大震度 1 を観測した。

伊豆半島東方沖では、M2.0 以上の地震の発生はなく

（8 月は 1 回）、静かな状態が続いている。

2. 南関東地域

1 日、千葉県北東部で M4.1 の地震があり、最大震度 2 を観測した。震源の深さは 52km、発震機構は東西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と太平洋プレートの境界付近で発生した地震と考えられる。この地震は 6 月 4 日に発生した M6.0 の地震の余震域で発生した（図 4 ）。

9 日、埼玉県南部で M4.2 の地震があり、最大震度 3 を観測した。震源の深さは 67km、発震機構は北北西南南東方向に圧力軸を持つ型（図 3 ）で、フィリピン海プレート内部の地震と考えられる（図 5 ）。

山梨県東部から神奈川県西部にかけての地域で、8 日神奈川県西部の M3.1 の地震（深さ 23km）を最大として、M2.0 以上の地震が 5 回観測された。

22 日、鹿島灘で M4.3 の地震があり、最大震度 3 を観測した。震源の深さは 40km、発震機構は北西 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型（図 3 ）で、太平洋プ

レークの沈み込みに伴う地震と考えられる（図 4 ）。27 日、茨城県沖で、M4.0 の地震があり、最大震度 1 を観測した。震源の深さは 44km、発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型（図 3 ）で、陸のプレートと太平洋プレートの境界付近で発生したと考えられる。

29 日、神奈川県東部で M4.5 の地震があり、最大震度 4 を観測した。震源の深さは 86km で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる（図 4 ）。深い地震に関わらず余震が比較的多く、M4.1（最大震度 2）を最大として M3.0 以上の余震が 4 回あった。発震機構は、M4.5 の本震は北東 南西方向に、M4.1 の余震は東西方向に張力軸を持つ型であった（図 3 - ）。この付近で M4 クラスの地震があったのは、1992 年 10 月 14 日の M4.1（深さ 63km）以来であった。

3. 伊豆諸島

三宅島近海～新島・神津島近海の活発な地震活動は衰えながら続いた。今期間の最大の地震は、11 日の M5.3 の地震で最大震度 5 弱を観測した。M5.0 以上の地

震が 1 回（8 月 5 回）、M4.0 以上の地震が 2 回（8 月 137 回）、M3.0 以上の地震が 50 回観測された。（特集 1 p.20 参照）

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。

2000 年 9 月 1 日 ~ 30 日 (地震数 2647)

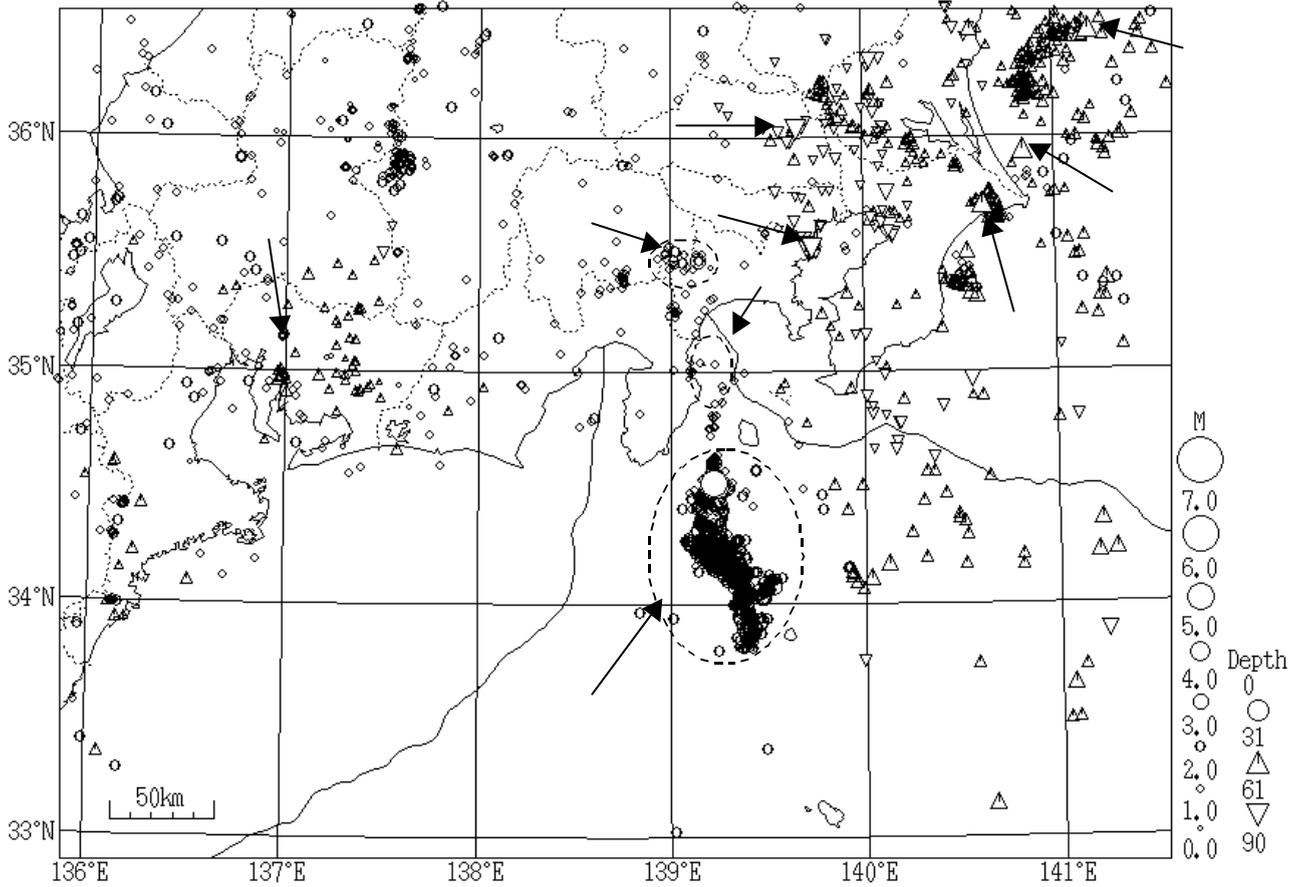


図 2 震央分布図 < 図中の数字は、本文中の番号に対応する >

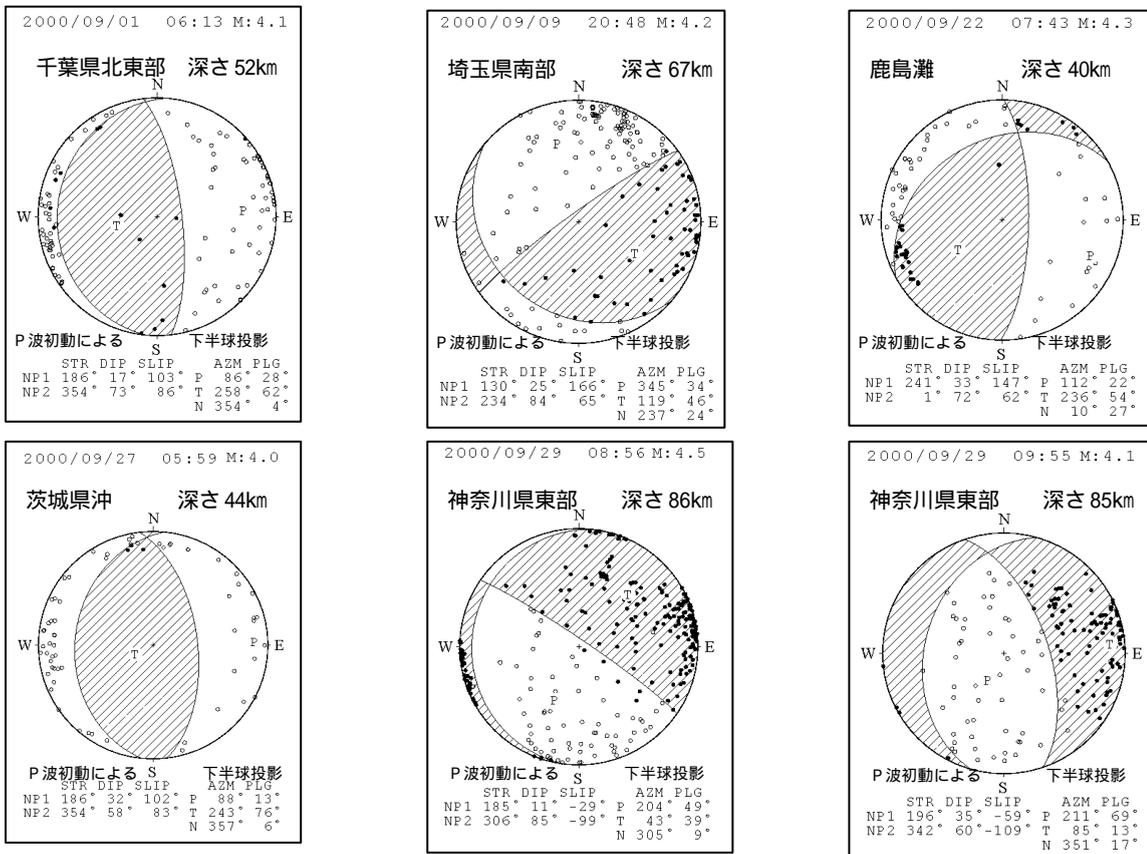


図 3 主な P 波初動による発震機構 < 図中の数字は、本文中の番号に対応する >

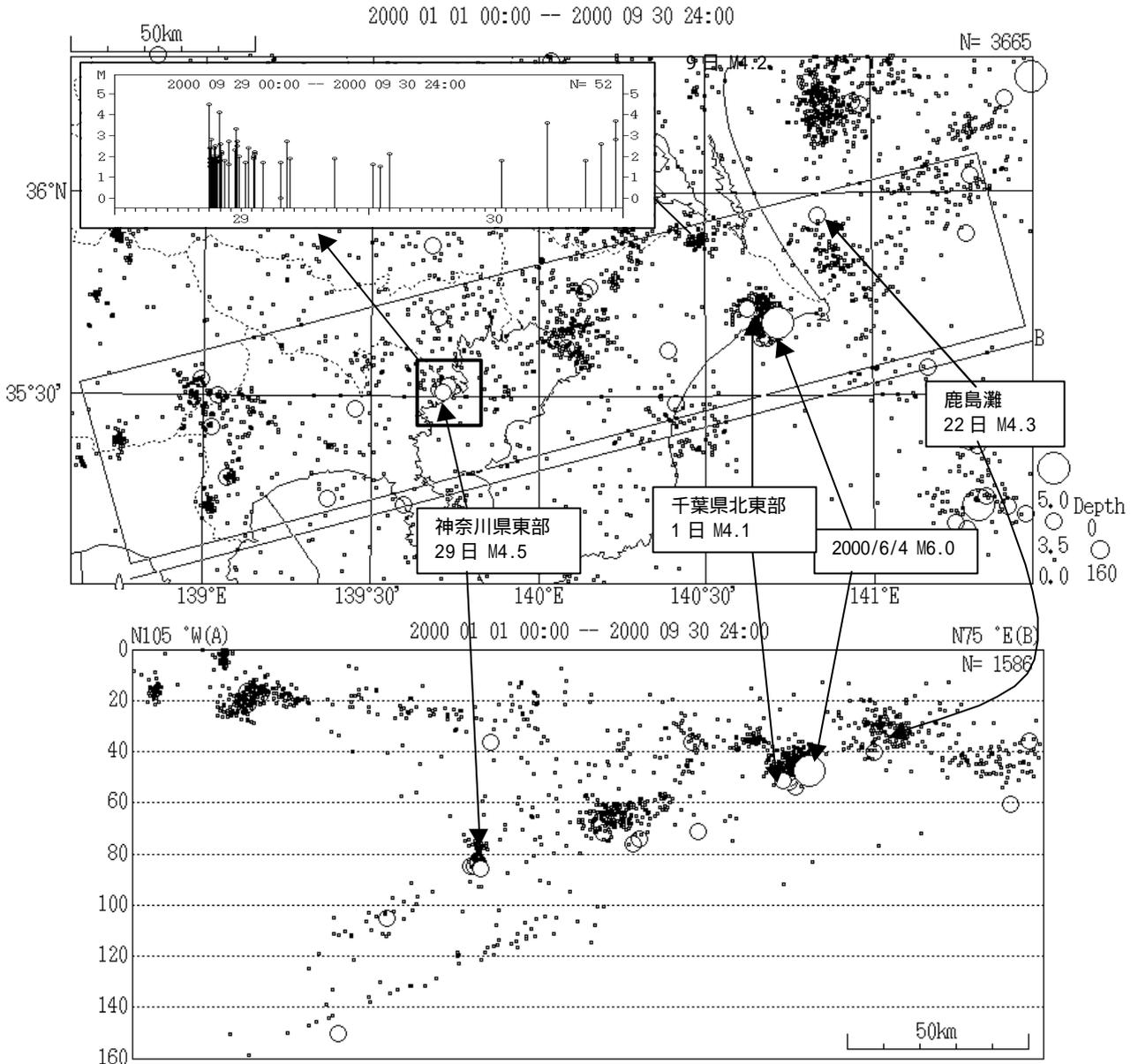


図4 神奈川県～千葉県北東部の地震活動(2000年1月1日～2000年9月30日)
 上図：震央分布図(左上の図は29日から30日の地震活動経過図(規模別))
 下図：矩形内のA-B断面図

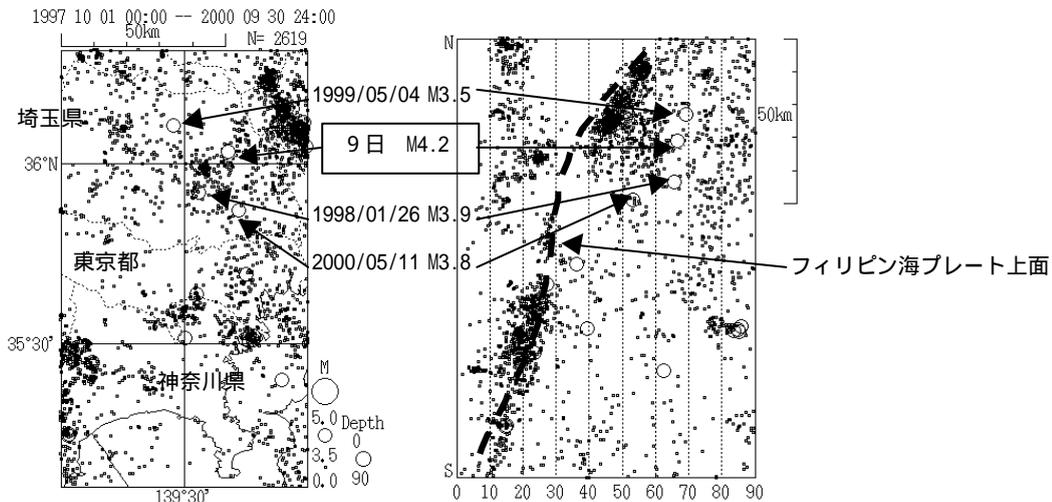


図5 神奈川県～埼玉県の地震活動(1997年10月1日～2000年9月30日)
 左図：震央分布図 右図：南北断面図

【差替え】8月分(P.13)の下図の矢印等が乱れているため、下図と差し替え願います。
2000年 8月1日 ~ 31日 (地震数 4597)

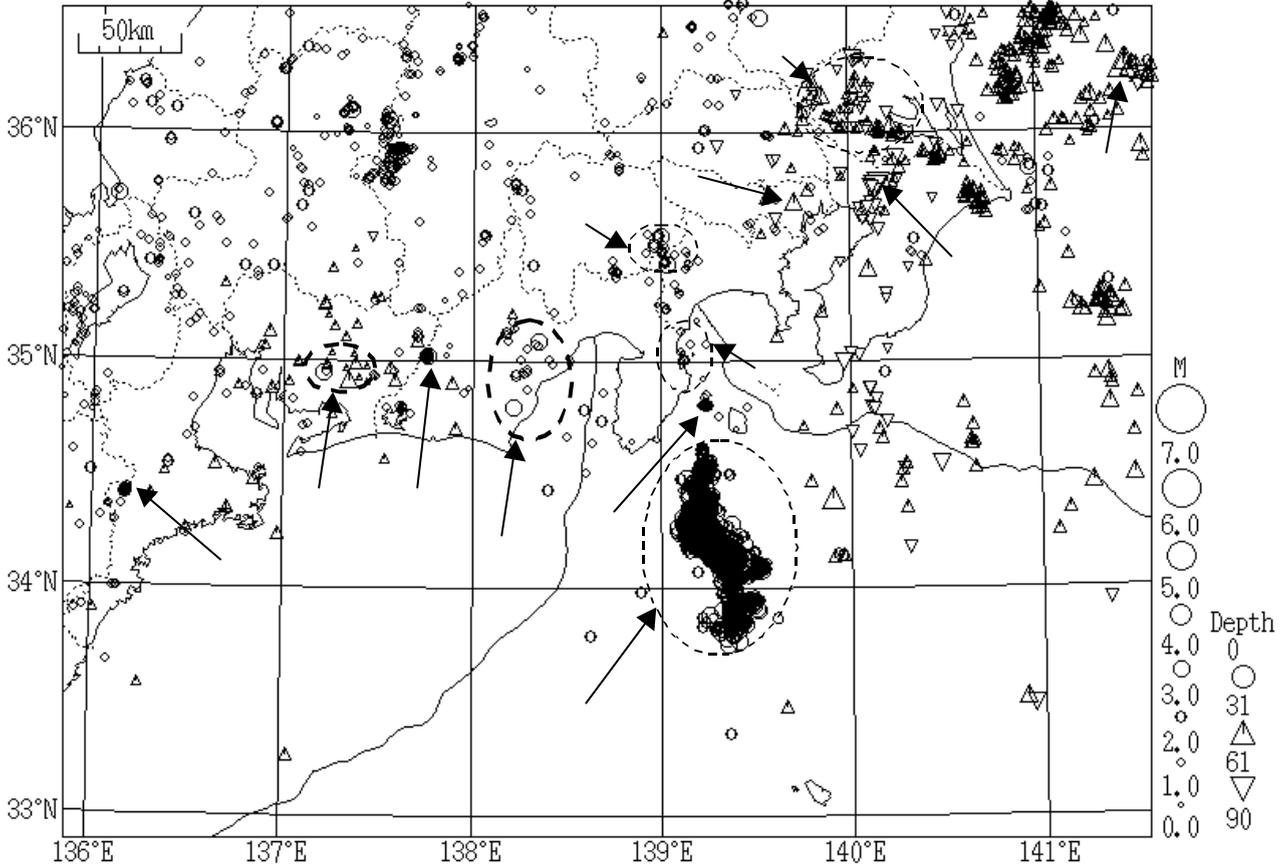


図2 震央分布図<図中の数字は、本文中の番号に対応する>

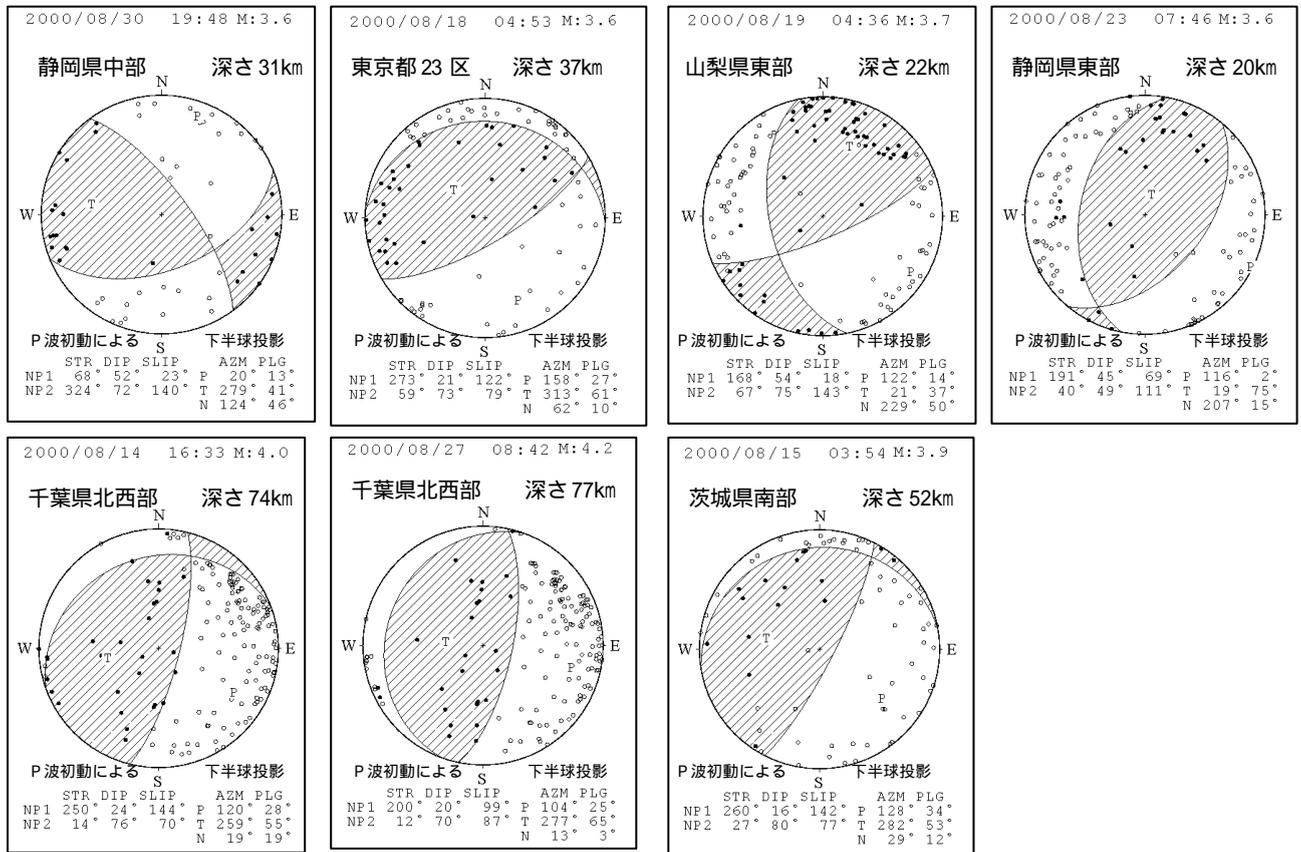


図3 主なP波初動による発震機構<図中の数字は、本文中の番号に対応する>

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)
1	9 10 17 54	台湾付近	24° 04.0'N 121° 30.3'E 65km M:6.0	* * * *	1:沖縄県 与那国町祖納
2	9 11 07 49	新島・神津島近海	34° 30.8'N 139° 13.4'E 9km M:5.3	* * * *	5弱:東京都 利島村 新島村式根島
3	9 11 08 01	新島・神津島近海	34° 30.9'N 139° 13.3'E 1km M:4.1	* * * *	4:東京都 利島村
4	9 25 11 15	熊本県熊本地方	32° 42.0'N 130° 45.9'E 9km M:4.0	* * * *	4:熊本県 富合町清藤* 熊本豊野町糸石
5	9 29 08 56	神奈川東部	35° 31.3'N 139° 44.1'E 86km M:4.5	* * * *	4:神奈川県 横浜青葉区榎が丘*

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: 津波予報を行った地震、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。被害の報告は自治省消防庁による。

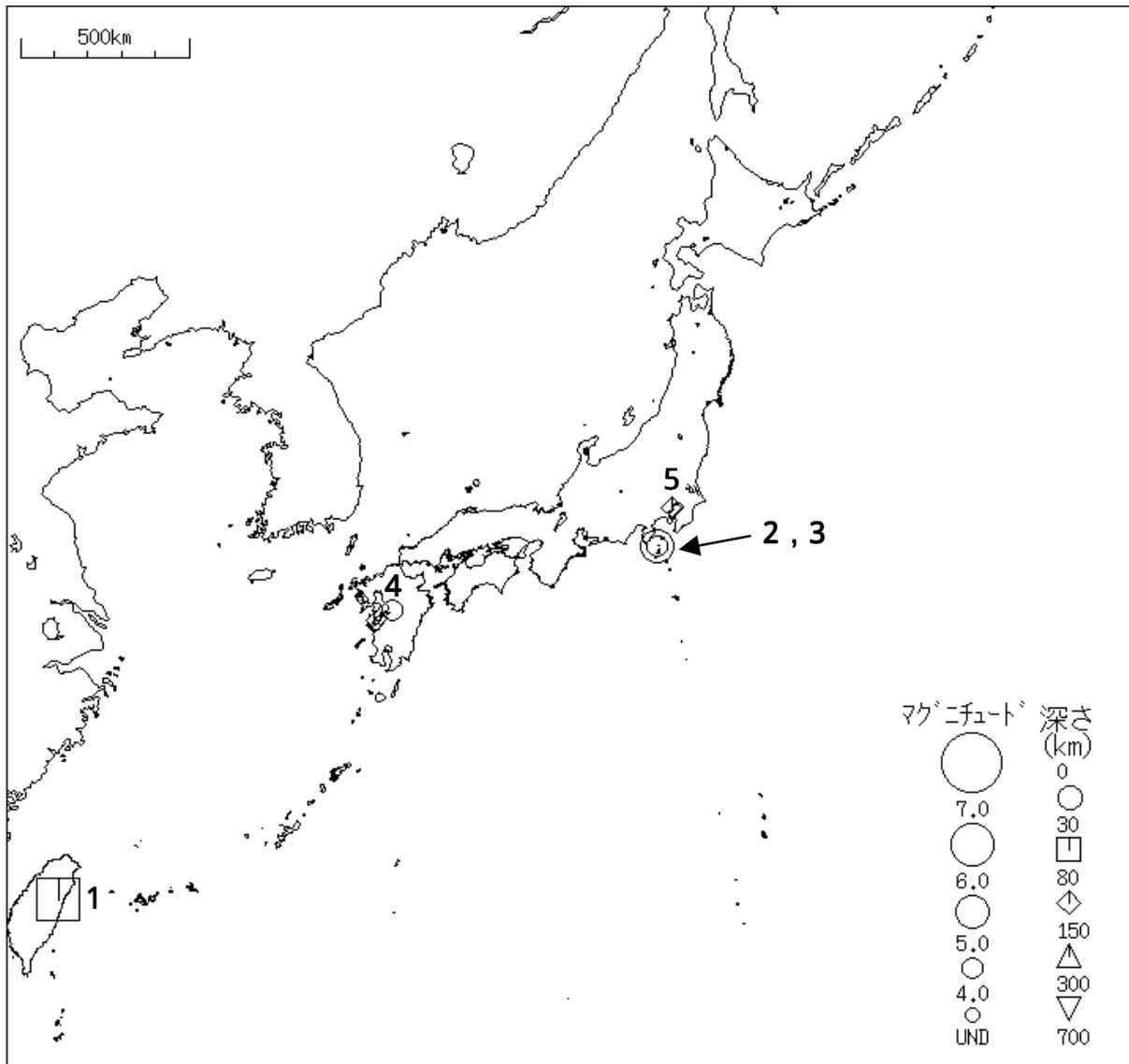
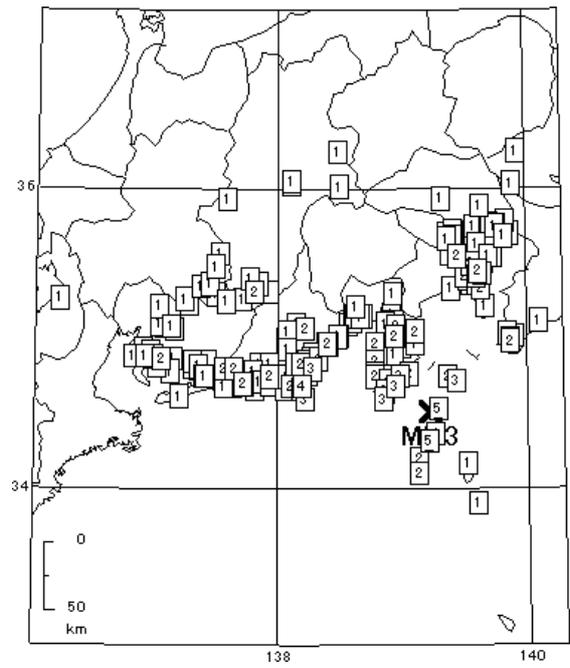
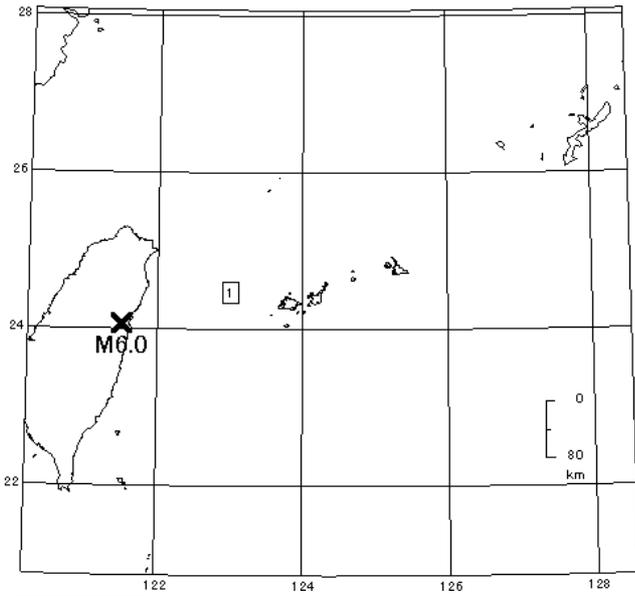


図 1 震央分布図 <数字は、表 1 の番号に対応する>

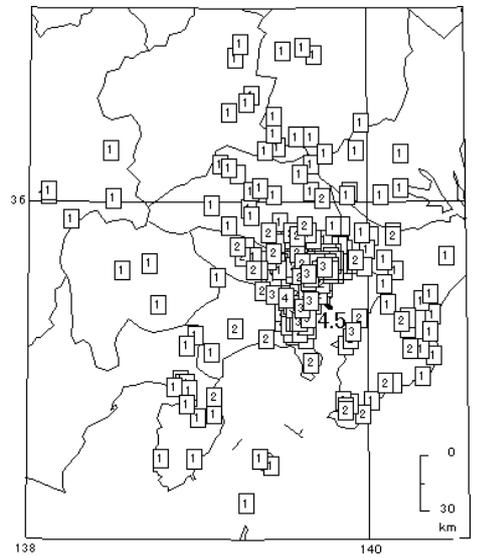
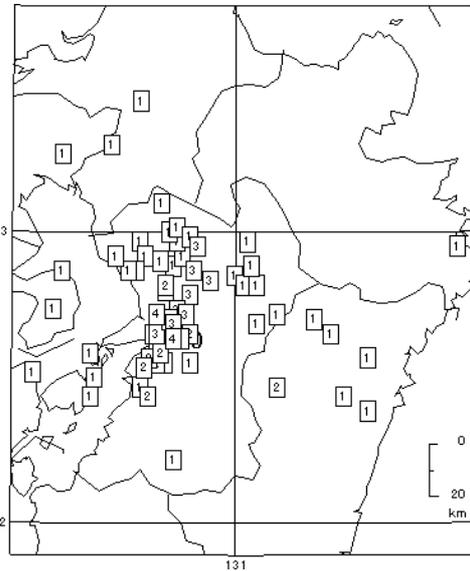
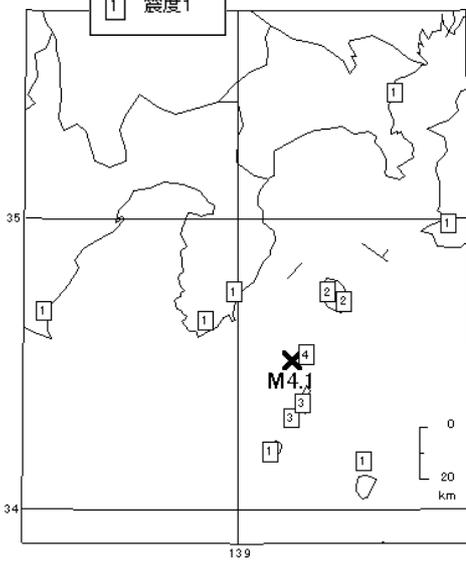


凡例

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

1 . 09/10 17:54 台湾付近
(M:6.0、深さ 65km)

2 . 09/11 07:49 新島・神津島近海
(M:5.3、深さ 9km)

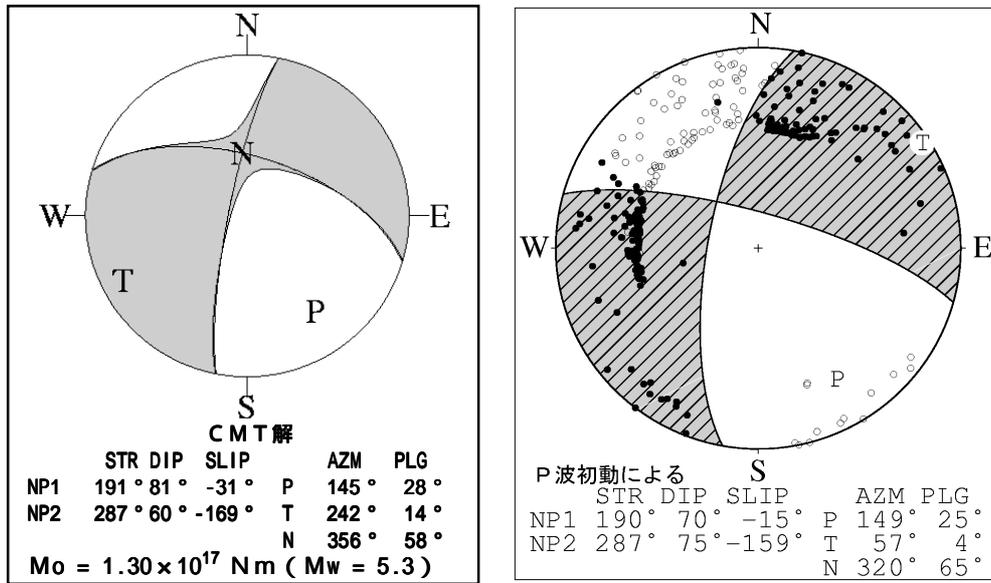


3 . 09/11 08:01 新島・神津島近海
(M:4.1、深さ 1km)

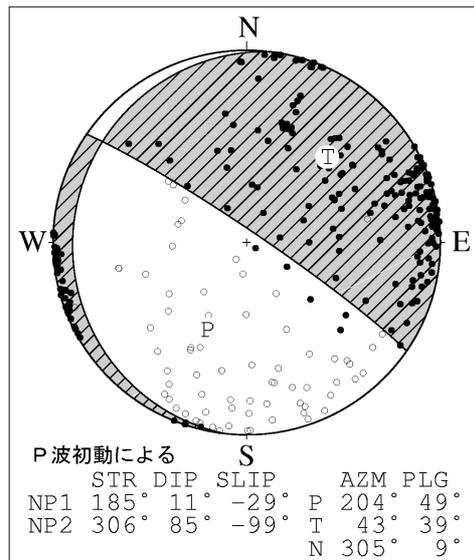
4 . 09/25 11:15 熊本県熊本地方
(M:4.0、深さ 9km)

5 . 09/29 08:56 神奈川県東部
(M:4.5、深さ 86km)

図 2 - 1 震度分布図 <地震の数字は、表 1 の番号に対応する>



2 . 09/11 07:49 新島・神津島近海
 (M:5.3、深さ 9km)
 東北東 西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型



5 . 09/29 08:56 神奈川県東部
 (M:4.5、深さ 86km)
 圧力軸は北東 南西方向

図3 - 1 発震機構 <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）について示す。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P波初動による発震機構解は「地震・火山月報（カタログ編）」を参照。

発震機構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

9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。

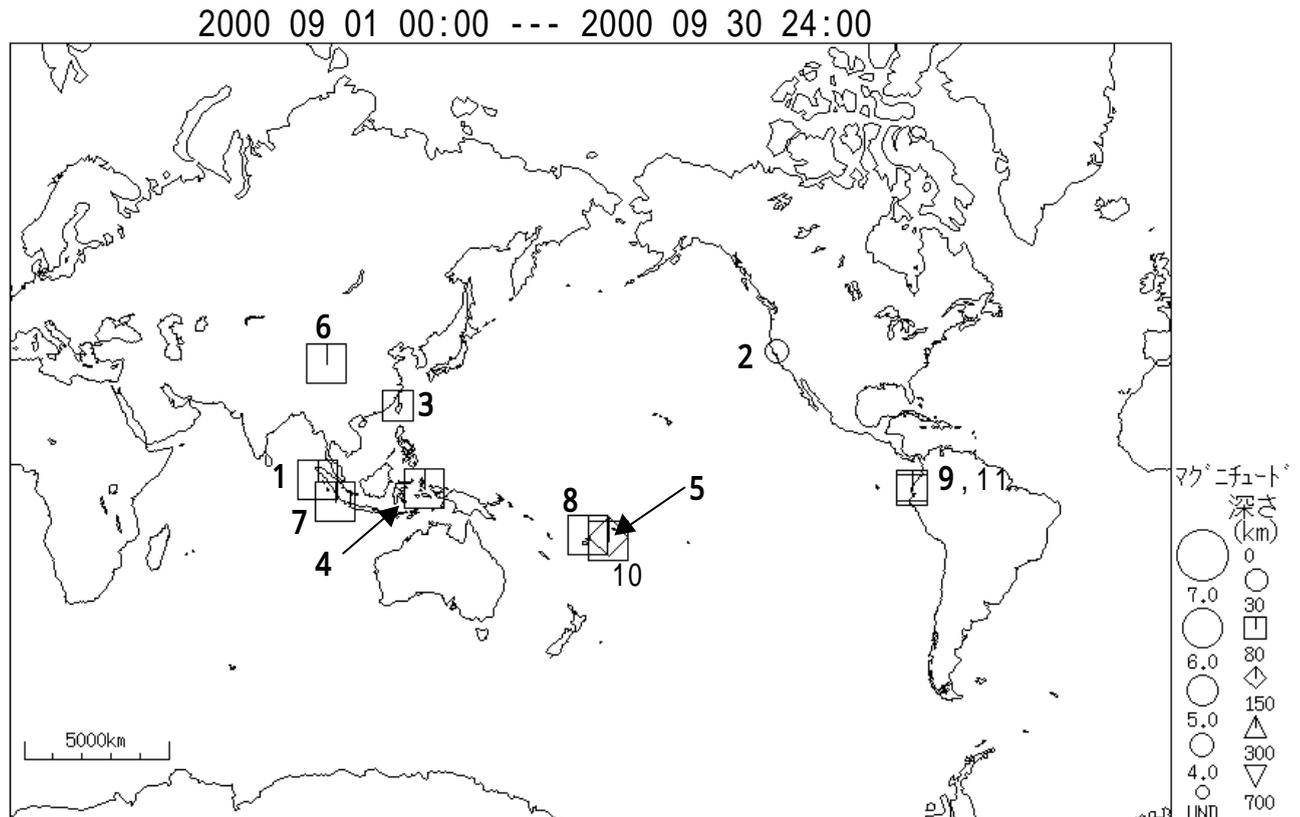


図1 2000年9月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布
 <震源要素は米国地質調査所(USGS)発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>
 * : 数字は、表1の番号に対応する。
 ** : マグニチュードは Mb (実体波マグニチュード)、Ms (表面波マグニチュード) のいずれか大きい値を表示している。

表1 2000年9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	Mb	Ms	Mw	震央地名	被害状況
1	09月01日20時56分	N 1° 27.4'	E 96° 36.0'	33#	5.5	6.0	6.2	スマトラ島北部西方沖	
2	09月03日17時36分	N38° 22.6'	W122° 24.7'	9	4.8	4.9		カリフォルニア州北部	負傷者72人以上、建物被害等 道路被害、停電等
3	09月10日17時54分	N24° 04.0'	E121° 30.3'	65	5.7	(6.0)	5.8	台湾付近	
4	09月11日04時06分	S 1° 06.9'	E129° 22.4'	33#	5.9	6.0	6.1	インドネシアハルマヘラ島	
5	09月12日02時17分	S15° 48.2'	W173° 43.9'	116	6.0		6.3	トンガ諸島	
6	09月12日09時28分	N35° 22.3'	E 99° 20.5'	33#	5.7	6.3	6.1	中国チンハイ省	
7	09月13日01時27分	S 5° 27.7'	E101° 51.0'	33#	5.8	6.1	5.9	スマトラ島南西沖	
8	09月14日23時59分	S15° 41.0'	E179° 46.9'	33#	5.7	6.2	6.3	フィジー諸島	
9	09月20日17時37分	S 1° 54.4'	W 80° 28.3'	33#	5.5	4.8	5.5	エクアドル近海	死者1人
10	09月26日15時17分	S17° 07.2'	W173° 51.8'	33#	6.1	6.1	6.4	トンガ諸島	
11	09月29日08時23分	S 0° 10.0'	W 80° 34.6'	33#	5.7	5.9	6.6	エクアドル近海	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(10月10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、被害状況は自治省消防庁による。
- ・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。

日本の主な火山活動

概況

三宅島では噴火活動が継続しており、噴煙及び多量の火山ガスの放出が観測されている。北海道駒ヶ岳では4日と28日に約2年ぶりとなる小規模な噴火があり降灰があった。有珠山では噴火活動が継続している。浅間山では18日から24日にかけて地震活動が活発化し、19日には431回の地震を観測した。

（以下、を「噴火した火山」、を「地震活動、地殻変動または噴煙の高さ等の表面現象に変化が認められた火山」の印とする。）

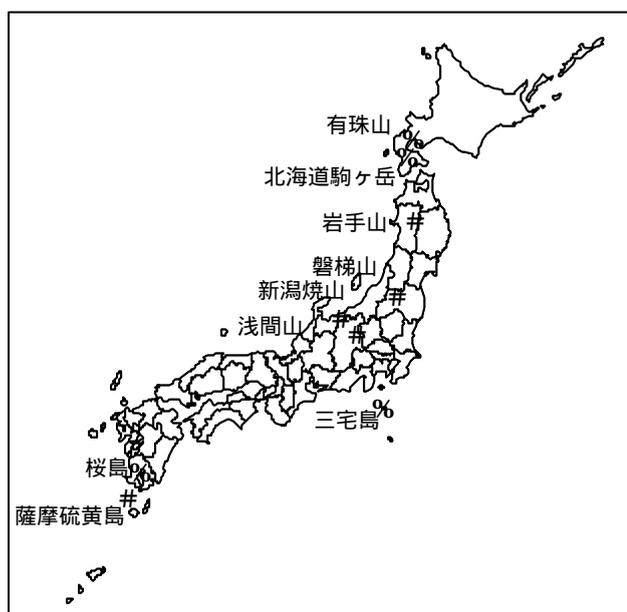


図1 2000年9月に活動した火山

表1 2000年9月及び過去1年間に活動した火山

火山名	1999年				2000年								
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
雌阿寒岳													
十勝岳													
樺前山													
有珠山													
北海道駒ヶ岳													
岩手山													
吾妻山													
安達太良山													
磐梯山													
日光白根山													
草津白根山													
浅間山													
新潟焼山													
伊豆大島													
三宅島													
西之島													
噴火浅根													
福德回ノ場													
鶴見岳													
雲仙岳													
阿蘇山													
霧島山													
桜島													
薩摩硫黄島													
口永良部島													
諏訪之瀬島													

有珠山

金比羅山火口群では小規模な水蒸気爆発を繰り返しており、火山灰を含んだ噴煙を断続的に噴出した。金比羅山K-B火口では、噴石の放出や小規模な土砂噴出が続いており、札幌管区気象台の現地観測によると、火口外に放出された噴石を確認した。また、周辺では爆発音や空振が頻繁に体感された。噴火に伴う空振は9月に入ってやや振幅が大きくなり、7月下旬のレベルまで増大したが、9月下旬には次第に小さくなってきた。火山性微動は振幅が7月のレベルまで増大し、継続している。

遠望観測によると、噴煙の高さの最高は、火口上1,000m（白色、13日）であった。地震回数は1日当たり0～4回で、月回数は28回（8月61回）であった。また、西山西ろくを中心とする地殻変動はほとんどの観測点で沈降傾向にある。

北海道駒ヶ岳

4日22時14分頃、約2年ぶりに噴火した。噴火直後の噴煙状況は夜間のため確認できなかったが、5日05時には噴煙の高さが火口上500mであった（図2）。噴火に伴う火山性微動は4日22時14分から約10分間、火山性地震は5日にかけて7回発生した。5日に札幌管区気象台等が実施した上空からの観測によると、今回の噴火は昭和4年火口からのものであった。また、

北海道大学が行った調査によると、火山灰中に新しいマグマ噴出を示す証拠は認められず、この噴火は小規模な水蒸気爆発と考えられる。

その後、火山活動は落ち着いた状態で推移していたが、12日22時12分頃から振幅の小さな火山性微動を約6分間観測した。噴煙などの表面現象に異常はなかった。

28日にも噴火があった。同日13時56分頃から、12日とほぼ同じ振幅の火山性微動が約12分間発生した。噴煙の様子は雲のため確認できなかったが、微動発生時に噴火したのと思われる、その後の現地調査により降灰が確認された。

その後30日までに地震の発生は1回、火山性微動は発生していない。

（以上、図2及び詳細はP.28を参照。）

岩手山

地震回数（東北大学松川観測点）は1日当たり1～7回で、月回数は92回（8月93回）であった。震度1以上を観測した地震はなかった。6日に振幅の小さい火山性微動（継続時間1分6秒）が発生した。火山性微動の発生は本年6月13日以来である。

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3回（8月4回）発生した。震源がモホ面付近（深さが30km前後）とみられる低周波

地震は4回(8月3回)発生した(最大は21日のM1.6)。遠望観測によると、黒倉山山頂付近の噴気の高さは19日に一時的に200mに達したが、その他は150m以下であった。

磐梯山

地震回数は1日当たり0~38回で、月回数は127回(8月859回)であった。山体直下の浅いところを震源とする低周波地震は7回発生した。震度1以上を観測した地震及び震源がモホ面とみられる低周波地震はなかった。

火山性微動は6日に1回(継続時間34秒)、29日に2回(継続時間23秒と24秒)発生した(8月3回)。

遠望観測によると、火口壁(Y-2)の噴気の高さは26日と28日に一時的に50mとなったが、通常の変化の範囲内であった。

浅間山

地震回数は1日当たり0~431回で、月回数は1,337回(8月81回)であった。18日から地震が急増し、19日は431回となった。日回数が400回を超えたのは、1973年5月24日の584回以来であった。20日以降地震は減少を続け、24日までにほぼ活発化以前の状態に戻った。この他は1日当たり0~10回であった(図3)。

震度1以上を観測した地震及び火山性微動の発生はなかった。

遠望観測によると、噴煙の高さの最高は火口上500m(白色、21日)であった。

新潟焼山

20日の糸魚川市焼山温泉からの遠望観測によると、山頂東側噴気口から白色の噴気が高さ200mまで上がっているのを確認した。また、今年に入って観測されていなかった旧火口の縁等、複数の噴気箇所を確認した。

三宅島

8月29日の大規模な噴火以降、山頂火口からは連続的に噴煙を噴出し、噴火に伴う降灰が確認された。噴煙の高さは概ね1,000~2,000mで、噴煙の高さの最高は火口上3,500m(白色、26日)、有色噴煙の高さの最高は2,300m(灰白色、10日)であった。

地震の回数は、1日31回、2日43回とやや多かったが、その後は減少し1日当たり0~10回となった(図4)。火山性微動及び噴火に伴う空振は、今月に入ってから振幅が小さい状態が続いている。

三宅島の収縮を示す地殻変動は、一部には8月に比べて変化量が小さくなったことを示すデータも得られているが、9月以降も依然継続している。傾斜観測によると、山体方向に隆起する急速な変動は8月18日以降発生していなかったが、9月2日に発生した。その後、同様の現象の発生はない。

気象庁・地質調査所・大学合同観測班が行った上空からの観測によると、7~8月に観測されていた火口底の大規模な陥没はなかった。陥没火口底では、土砂の噴出や、火山灰を含んだ噴煙が確認され、噴出物によって火砕丘が形成されている。また、19日、26日の観測で測定された噴出口からの噴煙の温度は150であった。

気象庁・地質調査所が行った二酸化硫黄の放出量の観測では、9月に入って徐々に多くなり、約20,000~40,000トン/日と高いレベルでの放出が継続している。また、遠望観測及び上空からの観測によると、中旬以降、二酸化硫黄と思われる青白い火山ガスが三宅島上空から風下に流れているのが確認された。環境庁等の調査によると、三宅島の火山活動によって放出された火山ガスが、関東地域ほかで観測されており、各地で異臭を感じたとの報告があった。

(以上、図4及び詳細はP.26を参照。)

桜島

噴火活動は下旬にやや活発となり、噴火は21回、そのうち爆発は1回であった。8月28日から続いていた無爆発継続日数は9月28日までの32日間となった。噴煙の高さの最高は9日15時28分の噴火による火口上3,000mであった。

鹿児島地方気象台における降灰日数は13日(8月は9日)で、月間の降灰量は84g/m²(8月は17g/m²)であった。

薩摩硫黄島

規模の小さな地震の多い状態が続き、地震回数は1日当たり41~95回で月回数は2,059回(8月2,388回)であった。

表1 2000年9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
有珠山	火山観測情報第316号	7日11時30分	室蘭地方気象台	噴火・地震・微動発生状況
	火山観測情報第317号	14日11時40分		噴火・地震・微動発生状況
	火山観測情報第318号	21日11時40分		噴火・地震・微動発生状況
	火山観測情報第319号	28日11時30分		噴火・地震・微動発生状況
北海道 駒ヶ岳	臨時火山情報第1号	4日23時00分	札幌管区気象台	火山性微動の発生
	火山観測情報第4号	5日00時20分		降灰情報
	臨時火山情報第2号	5日00時00分		降灰、噴火の確認
	火山観測情報第5号	5日02時00分		噴火に伴う空振の観測
	火山観測情報第6号	5日05時30分		白色噴煙の確認
	火山観測情報第7号	5日10時30分		上空からの観測状況
	火山観測情報第8号	5日16時40分		降灰調査結果
	火山観測情報第9号	5日19時10分		火山灰分析結果
	火山観測情報第10号	6日09時30分		地震等発生状況
	火山観測情報第11号	6日16時30分		地震等発生状況
	火山観測情報第12号	7日16時35分		地震・噴煙状況
	火山観測情報第13号	8日16時00分		地震・噴煙状況
	火山観測情報第14号	12日23時40分		火山性微動観測
	火山観測情報第15号	13日00時30分		聞き取り結果、地震・噴煙状況
	臨時火山情報第3号	28日14時35分		火山性微動観測
	臨時火山情報第4号	28日15時05分		降灰、噴火の確認
	火山観測情報第16号	28日16時50分		地震等発生状況
	火山観測情報第17号	28日18時05分		降灰状況
火山観測情報第18号	29日06時10分	噴煙の状況		
火山観測情報第19号	29日10時20分	上空からの観測状況		
火山観測情報第20号	29日16時10分	噴煙の状況		
火山観測情報第21号	29日17時30分	火山灰分析結果		
火山観測情報第22号	30日09時30分	地震等発生状況		
岩手山	火山観測情報第15号	11日14時00分	盛岡地方気象台	地震発生状況、表面現象
磐梯山	火山観測情報第16号	1日11時00分	若松測候所	地震発生状況
	火山観測情報第17号	4日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第18号	8日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第19号	11日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第20号	14日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第21号	18日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第22号	22日11時00分		地震発生状況
	火山観測情報第23号	25日11時30分		地震発生状況
火山観測情報第24号	29日11時00分	地震発生状況		
浅間山	火山観測情報第1号	19日09時40分	軽井沢測候所	地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第2号	19日16時30分		地震発生状況・噴煙の状況
	臨時火山情報第1号	19日20時00分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第3号	20日09時40分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第4号	20日16時00分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第5号	21日10時00分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第6号	21日16時00分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第7号	22日16時00分		地震発生状況・噴煙の状況
	火山観測情報第8号	23日16時00分		地震発生状況・噴煙の状況
火山観測情報第9号	25日10時00分	地震発生状況・噴煙の状況		
三宅島	火山観測情報第204号 （1日2回発表）	1日09時50分	三宅島測候所	噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・地殻変動発生状況及び上空からの観測結果等
	火山観測情報第211号	4日16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・地殻変動発生状況及び上空からの観測結果等
	火山観測情報第212号 （1日2回発表）	5日09時30分		
	火山観測情報第263号	30日16時30分		
薩摩硫黄島	火山観測情報第8号	25日14時00分	鹿児島地方気象台	火山性地震多い状態続く

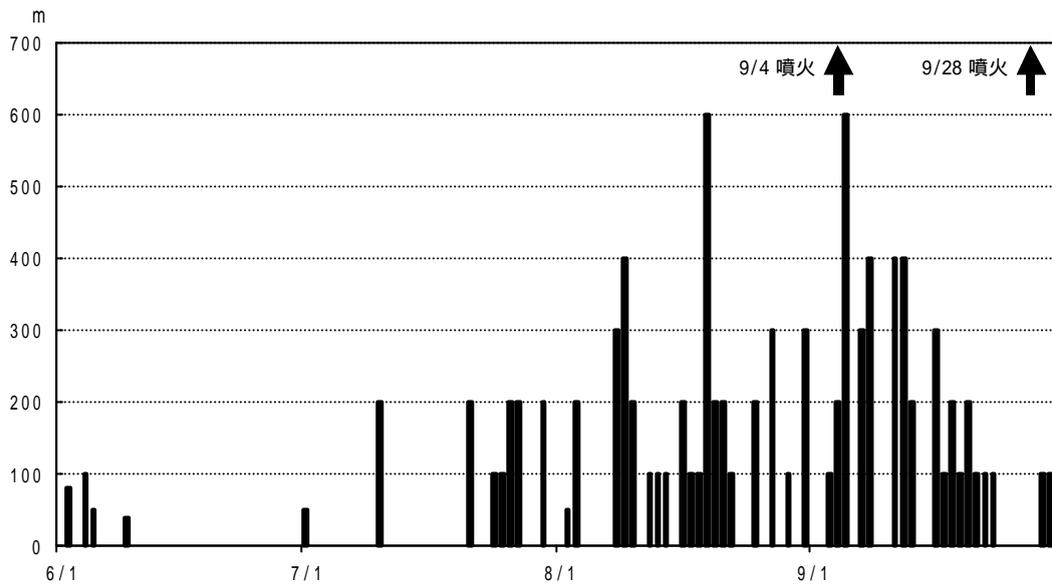


図2 北海道駒ヶ岳の日別最大噴煙の高さ（2000年6月～9月）

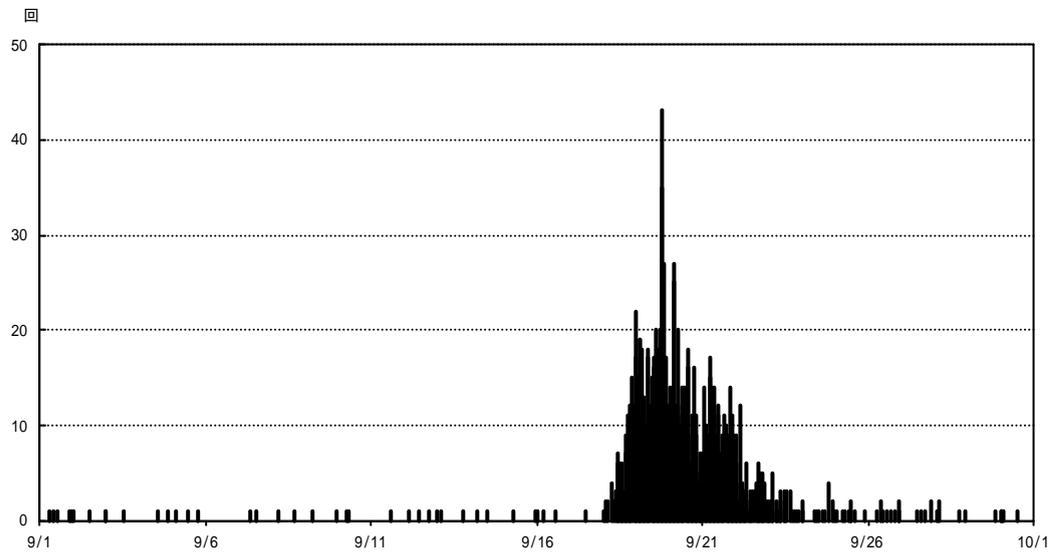


図3 浅間山の特別地震回数（B点）（2000年9月）

地震回数は後日修正されることがある。

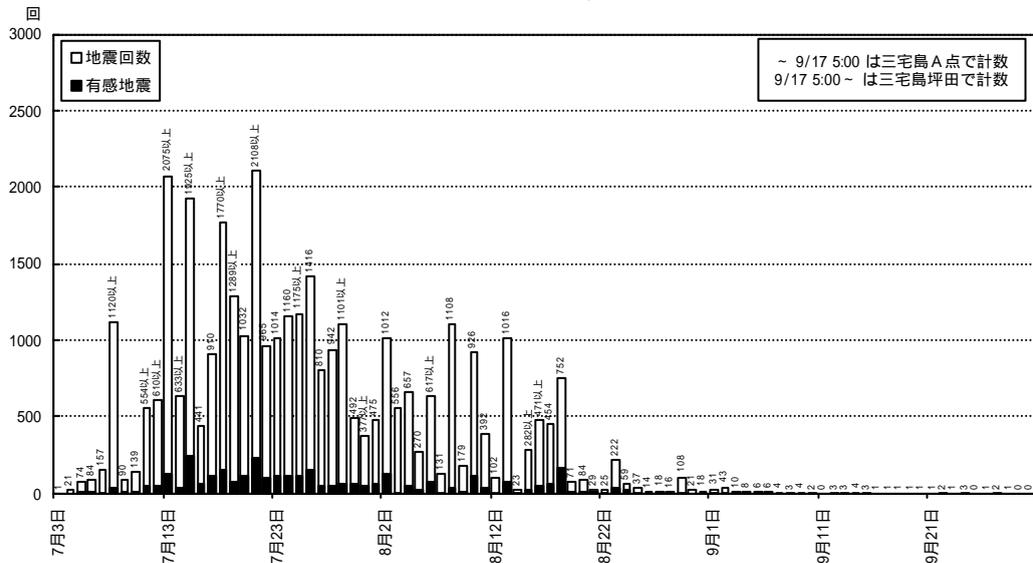


図4 三宅島島内の日別地震回数（2000年7月3日～9月）

地震回数は後日修正されることがある。三宅島島内の震度計は、9月中運用していない時期がある。

特集

1 .2000 年 6 月 26 日からの三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動

6 月 26 日から始まった三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動は、9 月 11 日に M5.3 の地震が発生し、利島と式根島で震度 5 弱を観測するなど一時的に活発となったが、全体的には低下傾向である。

9 月の地震活動経過

9 月 11 日 07 時 49 分、利島の西方海域で M5.3 の地震が発生し、利島と式根島で震度 5 弱を観測したほか、新島と静岡県相良町で震度 4、関東地方と中部地方で震度 1～3 を観測した。この後、ほぼ同じところに発生した 08 時 01 分の地震（M4.1）により、利島村で震度 4 を観測した。9 月中の M4.0 を超える地震はこの 2 回だけである。この活動域は、6 月末からの活動域の北端付近に位置する。これより北側では、8 月上旬及び 9 月中旬から下旬にかけて M3.6（9 月 18 日）を最大とする活動が見られる（図 1 参照）。

図 2 は、今回の活動以前の約 10 年間、活動が始まってからの震央分布を期間別に見たものである。今回の活動以前の震央分布は、新島から神津島、及びその南南西方向の延長部に分布しているが、今回の活動では、神津島の南南西方向には活動が見られないことが分かる。

また、6 月末からのマグマ活動に直接関連すると推測される地震は、図中の地震が密集している領域であることと、新島・神津島の北北東 - 南南西方向の地震列は、それに影響された活動と考えられる。マグマに関連する活動は、6 月中には、神津島と三宅島の間まで、7 月はじめには神津島の東の海域まで進んだが、それ以降は他の場所には移動しなかったことが伺える。

なお、表 1 に活動開始以来の月・日別最大震度別回数、図 3 及び表 2 に今回の活動において最大震度 5 弱以上を観測した地震、表 3 に 9 月中の震度 1 以上を観測した地震の表を示す。

日付	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	日計
6月26日	102	13	1					116
6月27日	448	195	60	11				714
6月28日	325	107	19	4				455
6月29日	290	118	27	11	1			447
6月30日	127	51	7	2				187
7月1日	154	61	19	2			1	237
7月2日	117	49	9	2				177
7月3日	189	61	24	9				283
7月4日	150	38	17	1				206
7月5日	117	43	15	3				178
7月6日	186	88	33	8				315
7月7日	165	56	16	5				242
7月8日	78	17	1	2				98
7月9日	151	67	20	5			1	244
7月10日	69	26		2				97
7月11日	175	122	27	7				331
7月12日	362	161	31	9				563
7月13日	298	74	16	2				390
7月14日	133	36	6	2				177
7月15日	486	80	27	6			1	600
7月16日	151	14	2					167
7月17日	132	10		1				143
7月18日	223	26	3	1				253
7月19日	147	24	12	5				188
7月20日	349	115	40	12	3		1	520
7月21日	348	24	6	4				382
7月22日	148	17	4	1				170
7月23日	195	27	8	2	1			233
7月24日	399	133	34	12	1		1	580
7月25日	212	36	10	2				260
7月26日	233	33	8	4				278
7月27日	123	35	8	2			1	169
7月28日	126	34	7		2			169
7月29日	169	76	15	2				262
7月30日	140	39	9	3			2	194
7月31日	94	15	2	1				112
8月1日	83	5						88
8月2日	184	20	4	4				212
8月3日	248	184	70	24	3		2	531
8月4日	279	125	50	9	2			465
8月5日	88	21	12	3	1			125
8月6日	121	17	2	2				142
8月7日	54	18	9					81
8月8日	103	22	5	1				131
8月9日	66	17	4	2				89
8月10日	132	26	1	1				160
8月11日	44	9	1					54
8月12日	25	10	1					36
8月13日	106	15	3	2				126
8月14日	34	14	1					49
8月15日	125	37	4	3				169
8月16日	296	126	46	14	1			483
8月17日	74	5						79
8月18日	262	44	13	3			2	324
8月19日	36	15	4	1				56
8月20日	22	12	4	2				40
8月21日	36	4	3					43
8月22日	16	4		1				21
8月23日	77	18	4	1				100
8月24日	21	8	2					31
8月25日	6	4						10
8月26日	6	2						8
8月27日	5	6	1					12
8月28日	6	2						8
8月29日	37	11	3	1	1			53
8月30日	11	1	1	1				14
8月31日	4							4
9月1日	7	2						9
9月2日	8							8
9月3日	7	1						8
9月4日	4	1						5
9月5日		1						1
9月6日	2	2						4
9月7日	1							1
9月8日	1							1
9月9日	3	1						4
9月10日	3	2						5
9月11日	21	9	3	1	1			35
9月12日	6							6
9月13日	4	2						6
9月14日	4	1	1					6
9月15日								0
9月16日								0
9月17日	4							4
9月18日	2	1						3
9月19日	2	1						3
9月20日	5	3						8
9月21日		1						1
9月22日	4	1						5
9月23日	2	1						3
9月24日	2		2					4
9月25日	1	1						2
9月26日								0
9月27日								0
9月28日								0
9月29日								1
9月30日	1							1

表 1 月・日別最大震度別地震回数表
2000 年 6 月 26 日～9 月 30 日

三宅島の震度計（三宅島坪田、三宅島阿古 2、三宅島神着）は 9 月 3 日以降、運用されていない時期がある。

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	月計
6月計	1292	484	114	28	1	0	0	1919
7月計	6019	1637	429	117	7	5	4	8218
8月計	2607	802	248	75	8	2	2	3744
9月計	94	32	6	1	1	0	0	134
合計	10012	2955	797	221	17	7	6	14015

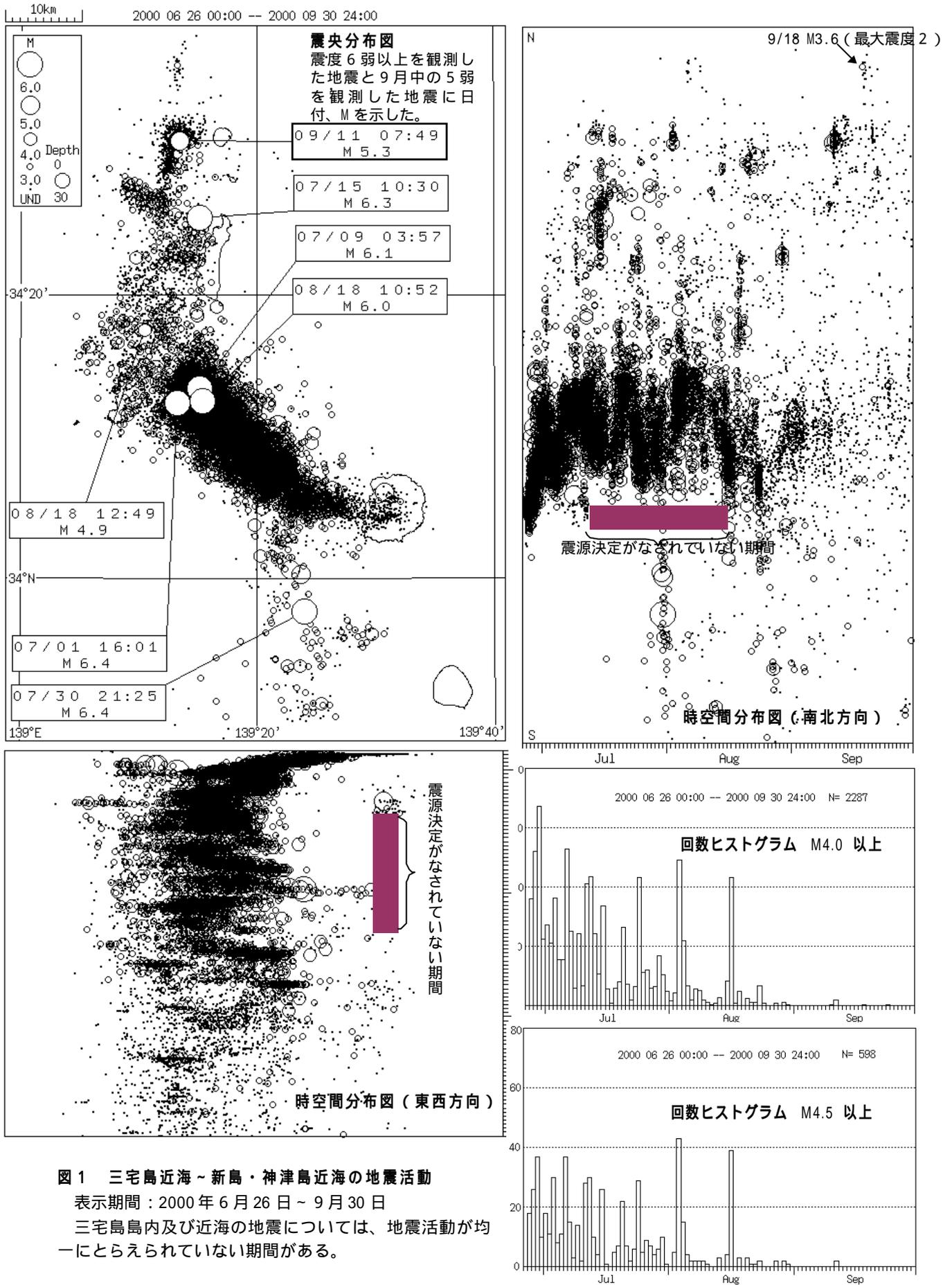


図 1 三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動
表示期間：2000年6月26日～9月30日
三宅島島内及び近海の地震については、地震活動が均一にとらえられていない期間がある。

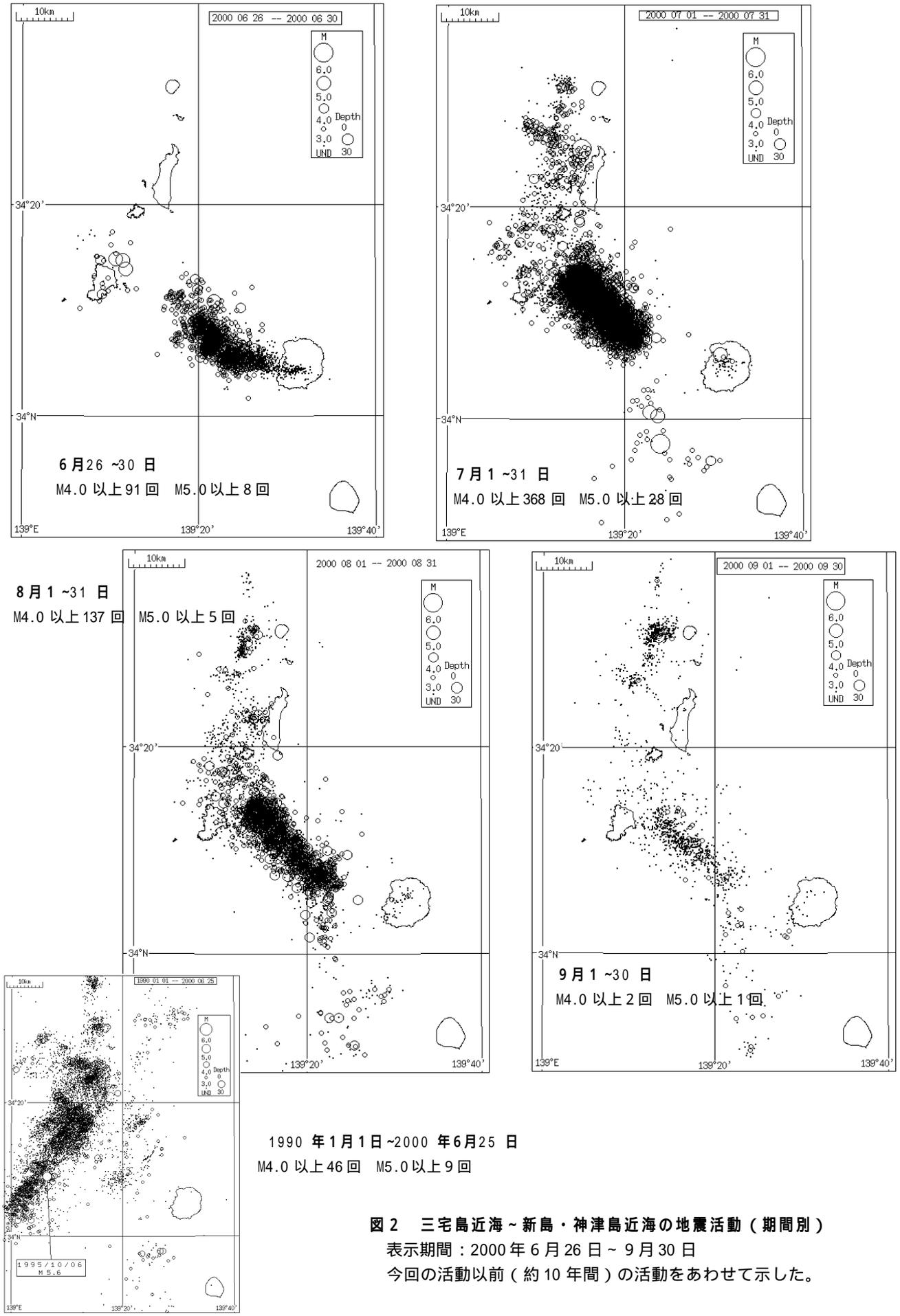


図 2 三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動 (期間別)

表示期間：2000年6月26日～9月30日

今回の活動以前 (約10年間) の活動をあわせて示した。

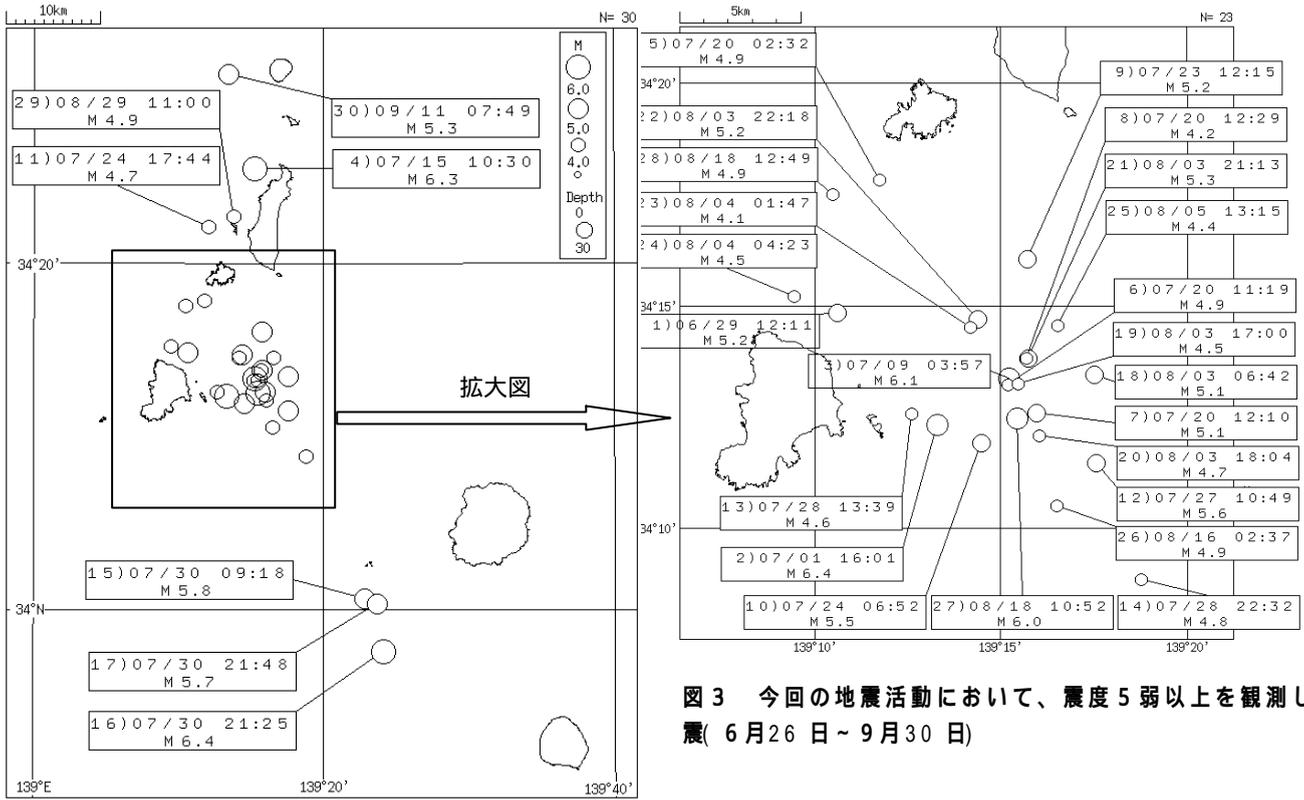


図 3 今回の地震活動において、震度 5 弱以上を観測した地震 (6 月 26 日 ~ 9 月 30 日)

表 2 震度 5 弱以上を観測した地震の表 (期間: 6 月 26 日 ~ 9 月 30 日)

No.	日時分	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード	震度 5 弱以上の観測点	
							震度	観測点
1	6/29 12 11	新島・神津島近海	34°148' N	139°106' E	7km	M: 5.2	東京都 5弱	新島村役場*
2	7/1 16 1	新島・神津島近海	34°123' N	139°133' E	15km	M: 6.4	東京都 6弱	新島村役場* 5弱:新島村本村*
3	9 3 57	新島・神津島近海	34°133' N	139°152' E	14km	M: 6.1	東京都 6弱	新島村役場* 5強:神津島村金長
4	15 10 30	新島・神津島近海	34°254' N	139°152' E	5km	M: 6.3	東京都 6弱	新島村本村* 5弱:伊豆大島町差木地
5	20 2 32	新島・神津島近海	34°178' N	139°117' E	5km	M: 4.9	東京都 5強	新島村式根島
6	20 11 19	新島・神津島近海	34°132' N	139°151' E	5km	M: 4.9	東京都 5弱	新島村式根島
7	20 12 10	新島・神津島近海	34°125' N	139°159' E	14km	M: 5.1	東京都 5弱	新島村式根島
8	20 12 29	新島・神津島近海	34°138' N	139°156' E	12km	M: 4.2	東京都 5弱	新島村式根島
9	23 12 15	新島・神津島近海	34°160' N	139°157' E	8km	M: 5.2	東京都 5弱	新島村式根島
10	24 6 52	新島・神津島近海	34°119' N	139°144' E	9km	M: 5.5	東京都 5強	新島村式根島 5弱:神津島村金長 神津島村役場*
11	24 17 44	新島・神津島近海	34°220' N	139°120' E	6km	M: 4.7	東京都 5弱	新島村式根島
12	27 10 49	新島・神津島近海	34°114' N	139°175' E	12km	M: 5.6	東京都 5強	新島村本村* 5弱:新島村川原、新島村式根島
13	28 13 39	新島・神津島近海	34°125' N	139°126' E	15km	M: 4.6	東京都 5弱	新島村式根島
14	28 22 32	新島・神津島近海	34°088' N	139°187' E	15km	M: 4.8	東京都 5弱	新島村式根島
15	30 9 18	三宅島近海	34°006' N	139°228' E	14km	M: 5.8	東京都 5強	三宅村阿古 2 5弱:三宅村神着
16	30 21 25	三宅島近海	33°577' N	139°240' E	18km	M: 6.4	東京都 6弱	三宅村阿古 2 5弱:三宅村神着、神津島村金長
17	30 21 48	三宅島近海	34°003' N	139°236' E	18km	M: 5.7	東京都 5強	三宅村阿古 2 5弱:三宅村神着
18	8/3 6 42	新島・神津島近海	34°13.1' N	139°16.9' E	16km	M: 5.1	東京都 5弱	新島村式根島
19	3 17 0	新島・神津島近海	34°13.2' N	139°15.4' E	13km	M: 4.5	東京都 5強	新島村式根島
20	3 18 4	新島・神津島近海	34°12.0' N	139°16.0' E	13km	M: 4.7	東京都 5弱	新島村式根島
21	3 21 13	新島・神津島近海	34°13.8' N	139°15.7' E	10km	M: 5.3	東京都 5弱	新島村式根島
22	3 22 18	新島・神津島近海	34°14.6' N	139°14.3' E	12km	M: 5.2	東京都 5強	新島村式根島
23	4 1 47	新島・神津島近海	34°14.5' N	139°14.1' E	11km	M: 4.1	東京都 5弱	新島村式根島
24	4 4 23	新島・神津島近海	34°15.2' N	139°09.4' E	9km	M: 4.5	東京都 5弱	新島村式根島
25	5 13 15	新島・神津島近海	34°14.5' N	139°16.5' E	12km	M: 4.4	東京都 5弱	新島村式根島
26	16 2 37	新島・神津島近海	34°10.5' N	139°16.4' E	14km	M: 4.9	東京都 5弱	新島村式根島
27	18 10 52	新島・神津島近海	34°12.4' N	139°15.4' E	11km	M: 6.0	東京都 6弱	新島村式根島 5強:神津島村役場 5弱:神津島村金長
28	18 12 49	新島・神津島近海	34°17.5' N	139°10.4' E	7km	M: 4.9	東京都 6弱	新島村式根島
29	29 11 0	新島・神津島近海	34°22.6' N	139°13.7' E	9km	M: 4.9	東京都 5弱	新島村式根島、新島村本村
30	9/11 7 49	新島・神津島近海	34°30.8' N	139°13.4' E	9km	M: 5.3	東京都 5弱	利島、新島村神津島

表 3 三宅島近海及び新島・神津島近海を震源とする震度 1 以上を観測した地震の表

地震の震源要素及び震度データは再調査された後、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。(注)を付した地震については、同一地点でほぼ同時に発生したため震度の分離はできない。*のついている地点は地方公共団体の観測点を示す。

本表では、震度観測点の記述を三宅村阿古 2 阿古 2、三宅村坪田 坪田、神津島金長 金長、神津島村役場 神津役場、新島村式根島 式根島、新島村本村 新島本村、新島村川原 新島川原、伊豆大島町差木地 大島差木地、伊豆大島町元町 大島元町、八丈町大賀郷 八丈大賀郷、八丈町三根 八丈三根とした。
三宅村阿古 2、三宅村坪田、三宅村神着の震度計は 9 月 3 日以降、運用されていない時期がある。

番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度	番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度	番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度	番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度
<p>9月1日</p> <p>1 07 39 34° 09.3' 139° 19.3' 22M3.3 東京都 2 阿古 2 1 式根島</p> <p>2 10 08 34° 17.6' 139° 14.0' 6 M2.3 東京都 1 式根島</p> <p>3 10 16 34° 04.2' 139° 23.0' 17M3.3 東京都 2 阿古 2 1 式根島 神着</p> <p>4 11 01 34° 15.7' 139° 11.8' 11M2.5 東京都 1 式根島</p> <p>5 14 33 33° 53.8' 139° 24.3' 17M3.4 東京都 1 阿古 2 神津役場*</p> <p>6 16 24 34° 12.5' 139° 13.1' 13M2.9 東京都 1 神津役場* 式根島</p> <p>7 19 52 34° 12.8' 139° 14.0' 14M2.6 東京都 1 式根島</p> <p>8 20 28 34° 05.4' 139° 30.5' 4 M2.3 東京都 1 阿古 2 神着 坪田</p> <p>9 23 23 34° 02.8' 139° 21.6' 15M2.9 東京都 1 阿古 2</p> <p>9月2日</p> <p>10 03 31 34° 05.8' 139° 31.4' 2 M2.3 東京都 1 坪田 神着</p> <p>11 09 18 34° 11.6' 139° 16.8' 17M2.9 東京都 1 式根島</p> <p>12 11 14 詳細不明 東京都 1 阿古 2</p> <p>13 15 22 34° 01.4' 139° 23.1' 9 M2.5 東京都 1 阿古 2</p> <p>14 15 32 34° 13.1' 139° 13.2' 15M2.2 東京都 1 阿古 2</p> <p>15 15 35 34° 12.2' 139° 17.1' 13M3.2 東京都 1 金長 神津役場* 式根島 阿古 2 新島本村*</p> <p>16 17 43 34° 09.9' 139° 19.2' 18M3.0 東京都 1 阿古 2 式根島</p> <p>17 23 16 34° 03.3' 139° 28.9' 7 M2.5 東京都 1 阿古 2</p> <p>9月3日</p> <p>18 05 03 34° 12.3' 139° 17.4' 13M3.1 東京都 2 式根島 1 神津役場* 金長 阿古 2</p> <p>19 09 03 詳細不明 東京都 1 坪田</p> <p>20 11 24 34° 05.6' 139° 31.4' 3 M2.1 東京都 1 坪田 阿古 2 神着</p> <p>21 13 31 34° 10.8' 139° 18.5' 18M3.1 東京都 1 式根島</p> <p>22 14 35 34° 12.9' 139° 14.5' 15M2.7 東京都 1 式根島</p> <p>23 17 26 34° 12.5' 139° 14.1' 14M2.7 東京都 1 式根島 神津役場* 金長</p> <p>24 19 23 34° 13.4' 139° 16.2' 15M3.1 東京都 1 式根島 金長 阿古 2</p> <p>25 22 41 33° 53.9' 139° 25.5' 18M3.3 東京都 1 坪田</p> <p>9月4日</p> <p>26 04 45 34° 03.9' 139° 21.5' 15M3.2 東京都 1 阿古 2 神着 式根島</p> <p>27 08 10 33° 53.6' 139° 22.4' 11M3.4 東京都 1 阿古 2</p> <p>28 19 24 34° 01.6' 139° 28.0' 14M3.4 東京都 2 阿古 2 神着 1 坪田 神津役場*</p> <p>29 19 29 34° 02.2' 139° 27.0' 10M2.7 東京都 1 阿古 2 神着</p> <p>30 20 02 34° 02.0' 139° 26.3' 9 M2.6 東京都 1 阿古 2</p> <p>9月5日</p> <p>31 17 10 34° 20.3' 139° 09.0' 3 M2.5 東京都 2 式根島 1 神津役場*</p> <p>9月6日</p> <p>32 08 20 34° 00.1' 139° 23.1' 16M3.1 東京都 1 神着</p> <p>33 09 23 34° 02.1' 139° 28.6' 14M3.2 東京都 2 神着</p>	<p>34 11 01 34° 05.6' 139° 30.4' 0 M2.5 東京都 2 坪田 神着</p> <p>35 17 51 34° 20.1' 139° 09.5' 4 M2.2 東京都 1 式根島</p> <p>9月7日</p> <p>36 21 43 33° 54.7' 139° 26.9' 16M3.4 (注) 21 43 33° 56.3' 139° 28.2' 16M-- 東京都 1 神着 金長 御蔵島</p> <p>9月8日</p> <p>37 22 38 34° 11.1' 139° 16.9' 18M3.2 東京都 1 式根島 金長 神津役場*</p> <p>9月9日</p> <p>38 00 52 34° 03.2' 139° 28.4' 10M2.6 東京都 1 神着</p> <p>39 13 16 34° 14.2' 139° 14.1' 4 M2.7 東京都 1 式根島 神津役場* 金長</p> <p>40 13 30 34° 20.6' 139° 09.1' 3 M2.1 東京都 1 式根島</p> <p>41 17 14 34° 13.9' 139° 15.5' 13M2.9 東京都 2 式根島 1 神津役場* 金長</p> <p>9月10日</p> <p>42 08 24 34° 26.4' 139° 11.1' 9 M3.0 東京都 1 利島村 式根島 新島本村*</p> <p>43 10 25 34° 10.0' 139° 11.8' 14M2.7 東京都 2 金長 1 神津役場* 式根島</p> <p>44 16 25 34° 01.5' 139° 28.2' 14M3.5 東京都 2 神津役場* 神着 金長 1 式根島</p> <p>45 17 43 34° 10.5' 139° 11.3' 12M2.6 東京都 1 金長 神津役場*</p> <p>46 20 57 34° 18.6' 139° 10.3' 7 M2.1 東京都 1 式根島</p> <p>9月11日</p> <p>47 00 28 34° 20.7' 139° 09.7' 6 M2.0 東京都 1 式根島</p> <p>48 01 05 34° 02.6' 139° 22.6' 16M3.8 東京都 2 式根島 1 神津役場* 金長 神着</p> <p>49 01 45 34° 21.3' 139° 10.0' 4 M2.6 東京都 2 式根島 1 新島本村* 新島川原</p> <p>50 05 08 34° 20.7' 139° 08.8' 3 M2.2 東京都 2 式根島</p> <p>51 06 16 34° 31.0' 139° 13.0' 10M3.0 東京都 1 式根島 利島村</p> <p>52 06 31 34° 31.0' 139° 12.8' 8 M2.9 東京都 2 利島村 1 式根島</p> <p>53 06 55 34° 31.0' 139° 13.1' 8 M3.2 東京都 2 利島村 式根島 1 新島本村*</p> <p>54 06 59 34° 31.1' 139° 12.7' 9 M2.5 東京都 1 利島村</p> <p>55 07 44 34° 31.0' 139° 12.8' 9 M2.3 東京都 1 利島村</p> <p>56 07 47 34° 31.0' 139° 13.0' 7 M3.2 東京都 3 利島村 2 式根島</p> <p>57 07 49 34° 30.8' 139° 13.4' 9 M5.3 東京都 5 弱 式根島 利島村 4 新島本村* 新島川原 3 大島差木地 2 神津役場* 大島元町 金長 町田市中町*</p> <p>1 神着 国分寺市本多* 町田市役所* 東京世田谷区成城* 東京荒川区東尾久* 多摩市関戸* 八王子市石川町* 東京大田区多摩川* 御蔵島 東京足立区神明南* 東京大田区本羽田* 東京江戸川区中央 稲城市東長沼* 調布市つつじヶ丘*</p>	<p>東京都北区西ヶ原*</p> <p>東京都板橋区板橋*</p> <p>東京都練馬区東大泉*</p> <p>武蔵野市吉祥寺東町*</p> <p>三鷹市野崎*</p> <p>昭島市田中町*</p> <p>東京江東区森下*</p> <p>東京板橋区相生町*</p> <p>立川市錦町* 立川市泉町*</p> <p>静岡県 4 相良町相良*</p> <p>3 南伊豆町下賀茂* 河津町田中* 下田市東本郷* 相良町鬼女新田 御前崎町白羽* 大井川町宗高* 南伊豆町石廊崎 御前崎町御前崎</p> <p>2 松崎町宮内* 静岡吉田町住吉* 静岡金谷町金谷河原* 小笠町赤土* 下田市中* 西伊豆町仁科* 島田市中央町 焼津市本町* 東伊豆町稲取* 賀茂村宇久須* 戸田村戸田* 函南町仁田* 静岡大東町三俣* 細江町賀賀* 静岡市峰山 伊豆長岡町長岡* 藤枝市岡山* 韮山町四日町* 静岡岡部町岡部* 浅羽町浅名* 下田市加増野 熱海市網代 静岡市曲金 浜松市三組町 袋井市新屋 静岡菊川町堀之内* 藤枝市瀬戸新屋* 三ヶ日町三ヶ日 静岡市有明町*</p> <p>1 伊東市大原 天城湯ヶ島町市山* 三島市東本町 川根町家山 本川根町千頭* 浜松市東町* 静岡森町森* 静岡市追手町市役所* 清水市三歳町 大仁町田京* 富士宮市弓沢町 静岡土肥町土肥* 蒲原町新田* 中伊豆町八幡* 静岡豊田町森岡* 静岡清水町堂庭* 富士川町岩淵* 竜洋町岡* 静岡豊岡村下野部* 新居町浜名* 静岡市追手町県庁* 清水市旭町* 御殿場市秋原 沼津市御幸町* 三島市大社町* 中川根町上長尾* 由比町北田* 雄踏町宇布見* 長泉町中土狩* 磐田市国府台* 富士市本市場* 富士市永田町* 浜北市西美園* 裾野市佐野*</p> <p>千葉県 2 館山市市須賀 富浦町青木* 館山市北条* 三芳村谷向*</p> <p>1 鴨川市八色</p> <p>神奈川県 2 横浜南区別所* 横浜中区山手町 横浜中区山下町* 横浜金沢区寺前* 横浜緑区白山町*</p>	<p>横浜西区浜松町*</p> <p>横浜泉区和泉町*</p> <p>1 横浜中区山吹*</p> <p>横浜栄区小菅が谷*</p> <p>横浜泉区岡津町*</p> <p>横浜賀手武相模原市中央</p> <p>横浜磯子区洋光台*</p> <p>横浜磯子区磯子*</p> <p>横浜瀬谷区三ツ橋*</p> <p>横浜港北区日吉本町*</p> <p>横浜神奈川区神大寺*</p> <p>横浜戸塚区戸塚町*</p> <p>茅ヶ崎市茅ヶ崎</p> <p>横浜緑区十日市場*</p> <p>横浜都筑区茅ヶ崎*</p> <p>横浜鶴見区下末吉*</p> <p>長野県 2 阿南町東条* 1 泰阜村役場* 諏訪市湖岸通り 根羽村役場* 諏訪市高島* 佐久市中込* 下條村睦沢* 開田村西野* 長野南牧村海ノ口* 南信濃村和田* 売木村役場*</p> <p>愛知県 2 西尾市寄住町* 1 碧南市港本町* 幸田町菱池* 高浜市稗田町* 愛知三好町三好* 小原村大草* 豊川市諏訪* 音羽町赤坂* 豊田市長興寺* 愛知東郷町春木* 小坂井町小坂井* 一色町一色 愛知一宮町一宮豊* 半田市東洋町* 阿久比町卯坂* 豊橋市向山 豊田市小坂本町 尾張旭市東大道町* 豊橋市東松山町* 愛知御津町西方* 赤羽根町赤羽根* 幡豆町西幡豆* 小原村大洞 常滑市新開町</p> <p>茨城県 1 岩井市岩井 関城町舟生</p> <p>埼玉県 1 与野市下落合* 毛呂山町岩井*</p> <p>岐阜県 1 岩村町役場* 坂下町坂下* 上矢町役場* 中津川市かやの木町 山岡町上手向*</p> <p>滋賀県 1 彦根市城町 58 07 50 詳細不明 東京都 1 式根島 新島川原 59 07 51 詳細不明 東京都 2 利島村 60 07 52 34° 30.8' 139° 13.1' 6 M3.5 (注) 07 52 34° 31.7' 139° 14.4' 0 M3.4 東京都 3 利島村 式根島 2 新島本村* 新島川原 1 大島差木地</p> <p>静岡県 1 河津町田中* 相良町相良* 南伊豆町下賀茂*</p> <p>61 07 54 詳細不明 東京都 1 利島村 62 07 55 詳細不明 東京都 1 利島村 63 07 56 詳細不明 東京都 1 利島村 式根島 64 07 58 34° 30.6' 139° 14.4' 9 M3.7 東京都 3 利島村 式根島 2 新島本村* 新島川原 1 大島差木地 大島元町</p> <p>静岡県 1 相良町相良* 南伊豆町下賀茂*</p> <p>65 08 01 34° 30.9' 139° 13.3' 1 M4.1</p>

番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度	番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度	番号 震源時分 北緯 東経 深さ 規模 各地の震度
東京都 4 利島村 3 式根島 新島本村* 新島川原 2 大島差木地 大島元町 1 神津役場* 神着	101 02 28 34° 09.9' 139° 18.4' 16M2.8 東京都 1 式根島 102 03 29 34° 06.9' 139° 20.2' 19M3.0 東京都 1 神着	東京都 1 式根島 132 11 34 34° 14.0' 139° 15.7' 11M3.1 東京都 2 式根島 1 神津役場* 金長 新島本村*
千葉県 1 館山市長須賀 神奈川 1 横浜中区山手町 静岡県 1 相良町相良* 河津町田中* 南伊豆町下質茂*	103 09 35 34° 02.8' 139° 23.0' 19M3.4 東京都 1 神着 式根島 9月18日	9月29日 133 22 37 34° 15.0' 139° 12.5' 8M2.4 東京都 1 神津役場*
66 08 12 34° 30.3' 139° 13.4' 8M2.8 (注) 08 12 34° 27.9' 139° 12.2' 10M2.6 東京都 1 利島村 式根島 67 08 14 34° 31.0' 139° 13.6' 7M2.5 東京都 2 利島村 68 08 16 34° 30.7' 139° 14.2' 5M2.6 東京都 1 利島村 69 08 26 34° 29.8' 139° 12.3' 9M2.8 東京都 1 利島村 70 08 49 34° 30.4' 139° 12.0' 7M2.7 東京都 1 利島村 式根島 71 08 54 34° 30.4' 139° 14.1' 5M2.2 東京都 1 利島村 72 09 23 34° 30.8' 139° 13.7' 8M2.8 東京都 2 利島村 1 式根島 大島差木地	104 03 43 34° 13.3' 139° 08.2' 11M2.4 東京都 1 神津役場* 金長 式根島 105 03 48 34° 14.1' 139° 08.9' 11M2.6 東京都 1 神津役場* 金長 式根島 106 15 24 34° 36.0' 139° 13.2' 11M3.6 東京都 2 利島村 1 大島元町 大島差木地 式根島 静岡県 2 南伊豆町下質茂* 河津町田中* 1 下田市東本郷* 下田市中* 東伊豆町稲取* 下田市加増野 西伊豆町仁科* 相良町相良* 松崎町宮内* 9月19日	9月30日 134 23 05 34° 18.5' 139° 11.9' 5M2.4 東京都 2 式根島
73 09 25 34° 30.4' 139° 15.0' 10M3.3 東京都 2 式根島 利島村 新島本村* 1 新島川原 大島元町 74 10 00 34° 30.6' 139° 15.3' 4M2.2 東京都 1 利島村 75 10 22 34° 29.7' 139° 12.7' 10M2.6 東京都 1 利島村 76 11 36 34° 30.7' 139° 14.8' 7M2.1 東京都 1 利島村 77 11 48 34° 31.3' 139° 11.4' 8M2.4 東京都 1 利島村 78 17 47 34° 30.6' 139° 14.6' 8M2.6 東京都 1 利島村 式根島 79 19 00 34° 18.8' 139° 11.3' 6M2.1 東京都 1 式根島 80 19 47 34° 31.5' 139° 14.3' 1M1.8 東京都 1 利島村 81 20 37 34° 30.8' 139° 13.7' 8M2.3 東京都 1 利島村	107 02 10 34° 28.7' 139° 13.9' 12M2.9 東京都 1 利島村 式根島 大島差木地 新島本村* 108 02 37 34° 29.1' 139° 13.9' 11M2.6 東京都 1 式根島 利島村 109 02 58 34° 07.1' 139° 16.5' 19M3.4 (注) 02 58 34° 08.9' 139° 18.6' 12M3.3 東京都 2 金長 1 神津役場* 式根島 新島本村* 新島川原 9月20日	
9月12日 82 01 41 34° 30.4' 139° 11.9' 7M2.6 東京都 1 利島村 式根島 83 02 10 34° 30.3' 139° 12.1' 7M2.6 東京都 1 利島村 84 02 28 34° 12.8' 139° 14.2' 11M2.7 東京都 1 式根島 神津役場* 85 14 13 34° 30.6' 139° 14.1' 4M2.5 14 13 34° 31.1' 139° 13.4' 7M2.4 東京都 1 利島村 式根島 86 15 19 詳細不明 東京都 1 利島村 87 16 25 34° 29.5' 139° 13.2' 10M2.8 東京都 1 利島村	110 19 50 34° 31.2' 139° 13.0' 4M2.3 東京都 1 利島村 111 20 29 34° 30.9' 139° 13.8' 6M2.8 (注) 20 28 34° 31.1' 139° 13.9' 7M-- 東京都 2 利島村 1 式根島 112 20 30 34° 31.0' 139° 13.4' 6M2.6 東京都 2 利島村 1 式根島 113 20 31 34° 30.8' 139° 13.1' 5M2.9 東京都 1 式根島 114 20 32 34° 30.8' 139° 12.7' 7M2.5 東京都 1 利島村 115 20 51 34° 30.9' 139° 12.8' 5M2.7 東京都 2 利島村 1 式根島 116 20 53 34° 31.0' 139° 12.9' 6M2.2 東京都 1 利島村 117 21 12 34° 31.2' 139° 13.5' 6M2.3 東京都 1 利島村 9月21日	
9月13日 88 01 49 34° 28.2' 139° 16.4' 13M2.7 東京都 1 利島村 大島差木地 89 02 28 34° 31.1' 139° 12.6' 5M2.0 東京都 1 利島村 90 05 39 34° 32.3' 139° 15.4' 0M1.7 東京都 1 利島村 91 06 36 34° 30.9' 139° 13.5' 7M2.4 東京都 1 利島村 92 06 47 34° 30.6' 139° 13.1' 7M2.8 東京都 2 利島村 1 式根島 93 21 32 34° 05.9' 139° 30.6' 2M2.5 東京都 2 坪田 神着 1 阿古 2 9月14日	118 10 15 34° 12.7' 139° 14.3' 15M3.2 東京都 2 式根島 神津役場* 1 金長 新島本村* 新島川原 9月22日	
94 01 43 34° 31.0' 139° 15.1' 6M2.9 東京都 3 利島村 1 新島本村* 式根島 新島川原 95 02 02 34° 32.0' 139° 15.2' 3M1.7 東京都 1 利島村 96 03 03 34° 02.2' 139° 22.1' 15M2.9 東京都 1 阿古 2 97 05 35 34° 31.5' 139° 14.1' 4M2.5 東京都 2 利島村 98 11 03 34° 00.9' 139° 22.2' 7M2.8 東京都 1 神着 99 12 08 34° 32.1' 139° 14.1' 1M2.2 東京都 1 利島村 9月17日	119 04 29 34° 28.7' 139° 12.7' 10M3.0 東京都 2 式根島 1 新島川原 新島本村* 利島村 120 04 49 34° 12.2' 139° 13.6' 14M2.6 東京都 1 式根島 神津役場* 金長 121 10 09 34° 14.7' 139° 05.2' 10M2.2 東京都 1 神津役場* 122 11 09 34° 16.0' 139° 04.7' 5M2.4 東京都 1 神津役場* 123 11 45 34° 15.8' 139° 05.5' 6M2.7 東京都 1 神津役場* 金長 式根島 9月23日	
100 00 21 34° 14.9' 139° 15.3' 14M2.7 東京都 1 式根島	124 01 22 34° 07.3' 139° 21.3' 19M3.3 東京都 2 神着 125 05 48 34° 20.2' 139° 09.7' 3M2.1 東京都 1 式根島 126 10 20 34° 13.5' 139° 13.8' 12M2.5 東京都 1 神津役場* 9月24日	
	127 21 03 34° 13.7' 139° 15.6' 12M3.9 東京都 3 式根島 神津役場* 2 金長 新島本村* 新島川原 1 利島村 128 21 23 34° 13.2' 139° 12.8' 11M2.3 東京都 1 式根島 129 22 41 34° 19.6' 139° 11.9' 2M1.8 東京都 1 式根島 130 23 14 34° 19.3' 139° 12.1' 4M2.2 東京都 3 式根島 9月25日	
	131 08 36 34° 13.7' 139° 13.0' 11M2.5	

特集

2. 2000 年 9 月の三宅島の火山活動



写真 三宅島の噴煙の状況

2000 年 9 月 10 日 09 時 02 分、三宅島西方沖上空から撮影。

灰白色の噴煙が積雲を越え、三宅島雄山上空 1500 ~ 2000m まで上がり、北に流れている。

この日、三宅島北部の神着地区にも降灰が確認されている。

（海上自衛隊航空機の協力による）

1. 2000 年 6 ~ 8 月の活動

三宅島では、6 月 26 日 18 時半頃より地震活動が活発になり、翌日 27 日午前中に三宅島西方沖で海底噴火があった。7 月 8 日 18 時 41 分には山頂部で噴火し、雄山山頂に円形の陥没地形が出現し、これ以降 8 月下旬頃まで、火口の陥没・拡大が続いた。また、断続的に噴火が繰り返され、8 月 10 日、8 月 18 日及び 29 日には規模の大きい噴火があった。8 月 29 日の噴火では、低温で勢いのない火砕流も発生した。（詳細は地震・火山月報（防災編）の 6、7、8 月を参照。）

2. 2000 年 9 月の活動

活動概要 8 月 29 日の規模の大きな噴火以降、山頂火口からは連続的に噴煙を噴出し、噴火に伴う降灰が確認された。噴煙の高さは概ね 1,000 ~ 2,000m で、噴煙の高さの最高は火口上 3,500m（白色、26 日）、有色噴煙の高さの最高は 2,300m（灰白色、10 日）であった。中旬以降は、水蒸気の白色噴煙が中心であった。**地震・微動・空振** 地震の回数は、1 日 31 回、2 日 43 回とやや多かったが、その後は減少し 1 日当たり 0 ~ 10 回となった。有感となる地震回数も中旬までは 1 日当たり 0 ~ 5 回であったが、15 日以降発生していない。26 日には三宅島付近が震源と思われる低周波地震が発生した。

火山性微動及び噴火に伴う空振は、今月に入ってから振幅が小さい状態が続き、特に中旬以降はきわめて小さい状態が続いている。

地殻変動 7 月以降、三宅島の収縮を示す地殻変動が続いていたが、9 月以降観測条件は悪いながらも、鈍

化傾向が見られる。傾斜観測によると、山体方向に隆起する急速な変動は 8 月 18 日以降発生していなかったが、9 月 2 日に発生した。傾斜変化はこれまで観測されてきたものより小さい量であった。この時は 8 月までの活動と同様、地震も多発したが、顕著な噴火活動は伴わなかった。その後、同様の現象の発生はない。**上空からの観察** 気象庁・地質調査所・大学合同観測班が行った上空からの観測によると、7 ~ 8 月に観測されていた火口底の大規模な陥没はなかった。陥没火口底の南側の噴出口からは、土砂の噴出や火山灰を含んだ噴煙が確認され、噴出物によって火砕丘が形成されている。下旬以降は、土砂や火山灰の噴出はほぼ止まり、水蒸気の噴出が中心となった。また、陥没火口北側斜面で若干の崩落があった。

19 日、26 日の観測で測定された噴出口からの噴煙の温度は 150 であった。22 日の防災科学技術研究所の観測によると、火口内の温度は最高で 188 であった。**火山ガス** 気象庁・地質調査所が行った二酸化硫黄の放出量の観測では、9 月に入って徐々に多くなり、おおよそ約 2 ~ 4 万トン/日と高いレベルでの放出が継続している。25 日に東京都が行ったガス観測によると、三池港（三宅島の東）の沖合約 800m での二酸化硫黄濃度は 3 ppm であった。上空からの観測等によると、中旬以降、二酸化硫黄と思われる青白い火山ガスが三宅島上空から風下に流れているのが常時確認された。環境庁等の調査によると、三宅島の火山活動によって放出された火山ガスが、関東地域ほかで観測され、各地で異臭を感じたとの報告があった。

2000 年三宅島の火山活動

6月26日18時半頃より火山性地震増え始める。
 6月27日午前、三宅島西方沖で海底噴火。
 7月4日～、三宅島山頂直下を震源とする地震の発生。
 7月8日18時41分、山頂部から噴火。雄山山頂に700～800の円形の陥没地形を生じる。また急速な傾斜変化と地震活動を伴う。この現象は1日に2回ほど発生していたが、その後発生間隔は徐々に長くなりながら、8月まで続く。
 7月14～15日にかけて、山頂で噴火が断続的に発生。
 8月10日06時30分頃、山頂部で噴火が発生。噴煙の高さは火口上約8,000m、うち黒色の噴煙は3,000mに達し、噴石の噴出も確認された。
 8月18日17時02分頃、雄山でこれまでで最大規模の噴火が始まり、白色の噴煙の高さは火口上約14,000m、うち火山灰混じりの黒灰色の噴煙は8,000m以上に達した。三宅島測候所では、降灰、火山雷、鳴動、爆発音、体感による空振、臭い等の噴火に伴う現象を観測した。火山灰はほぼ全島に降り、西側山麓では最大で厚さ約10cmであった。また、島の東西では5cm程度の噴石があった。
 8月25日の上空からの観測により、陥没火口底の噴出口からは、火山灰や噴石の他に土砂噴出も確認された。
 8月26日から始まった火山ガスの観測により、二酸化硫黄の放出が確認された。また28日には、関東地方や静岡県等で三宅島の噴煙に起因すると考えられる二酸化硫黄濃度の上昇が観測された。
 8月29日04時30分頃の噴火では、白色の噴煙の高さは火口上約8,000m、うち火山灰混じりの灰白色の噴煙は4,000m以上に達した。これは8月18日の噴火に次ぐ規模で、噴火に伴って低温で勢いのない火砕流も発生し、山頂から北東側と南西側に、それぞれ5kmと3km流れた。
 9月以降、三宅島の収縮を示す地殻変動は、やや鈍化したものの、依然継続している。火口底の陥没等、火口の地形に大きな変化はない。
 9月中旬以降、二酸化硫黄の放出量は徐々に多くなり、1日当たり2～4万トンの高いレベルになった。また、微動及び噴火に伴う空振は小さい状態となった。
 9月下旬以降、土砂や火山灰の噴出はほぼ止まり、水蒸気の噴出が中心となった。

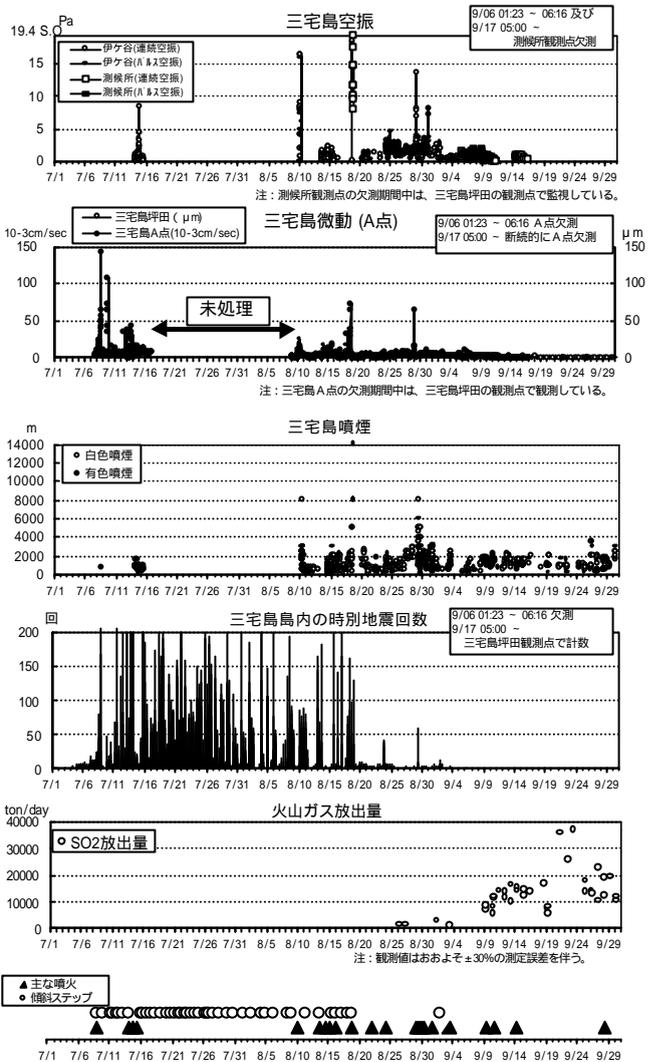


図1 火山活動経過図 (2000/07/01 ~ 09/30)

- 第1段：空振時系列図
- 第2段：火山性微動の時系列図
- 第3段：噴煙高度の時系列図
- 第4段：特別地震回数の時系列図
- 第5段：火山ガス放出量の時系列図
- 第6段：主な噴火と傾斜変動のステップ変化の発生時系列図

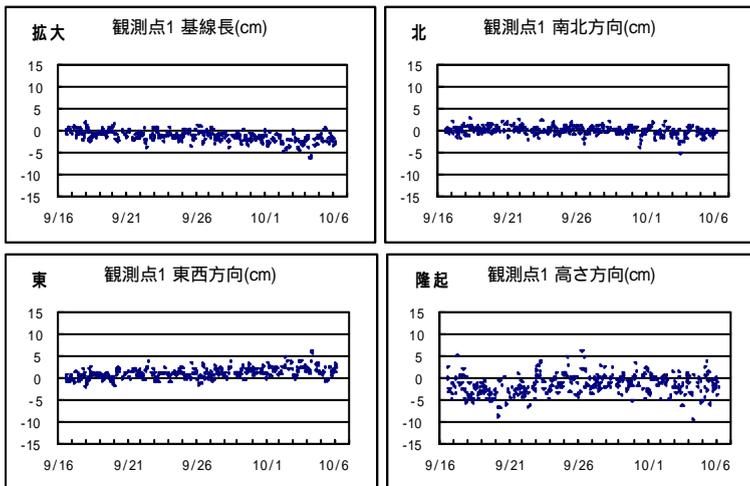


図2 GPS観測結果 2000年9月16日～10月6日 (気象庁)

9月中旬以降も三宅島の収縮を示す地殻変動は依然継続している。

・左上図 観測点1の基線長(cm)

観測基点と観測点1の間の距離の変化

・左下図 観測点1の東西方向(cm)

観測基点から見た観測点1の東西方向の動き

・右上図 観測点1の南北方向(cm)

観測基点から見た観測点1の南北方向の動き

・右下図 観測点1の高さ方向(cm)

観測基点から見た観測点1の高さ方向の動き

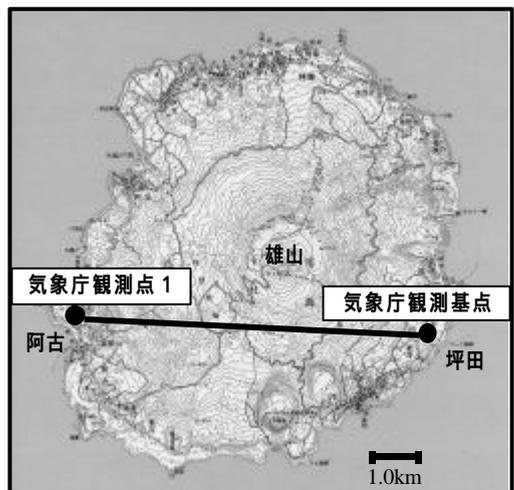


図3 気象庁GPS観測点配置図

特集

3 . 2000 年 9 月の北海道駒ヶ岳の火山活動



写真 噴火後の北海道駒ヶ岳

噴火翌日の 2000 年 9 月 5 日 07 時頃、駒ヶ岳東側上空から撮影した、火口原の様子。

昭和 4 年火口から白色の噴煙が 500m 上がっている。火口原向こう側（西～北西側）の灰色の部分今回の噴火に伴う噴出物の範囲。噴石の飛散も確認された。
（北海道防災ヘリコプターの協力による）

概要

北海道駒ヶ岳が 2000 年 9 月 4 日と 28 日に小規模な噴火をした。1998 年 10 月 25 日以来、約 2 年ぶりであった。

1 回目の噴火は 4 日 22 時 14 分であった。噴火直後の噴煙状況は夜間のため確認できなかったが、翌日 5 日 05 時には噴煙の高さが火口上 500m であった。上空からの観測によると、今回の噴火は昭和 4 年火口から発生し（写真）、火山灰は北海道駒ヶ岳の北西側に分布していた（写真、図 1）。

28 日も噴火があった。その後の現地調査により降灰は北海道駒ヶ岳の南東側に分布していた。

これら 2 回の噴火は、小規模な水蒸気爆発と考えられ、28 日の噴火よりも 4 日の噴火の方が規模の大きかったと考えられる。国土地理院の GPS 観測によると、噴火活動の前後で、山体周辺に及ぶような地殻変動の大きな変化は認められなかった。

その後 30 日までに表面現象等に大きな変化はなかった。

背景

北海道駒ヶ岳は、標高 1,131m の安山岩質の成層火山で、頂部には東方に開いた U 字型の爆裂火口原がある。この中に 1942 年の噴火で生じた長さ約 1.8km の割れ目が北北西から南南東にかけて存在する。

爆発的噴火が特徴で、火砕流、軽石流や泥流を生じやすい。これまで 1640 年、1694 年、1856 年及び 1929 年に規模の大きな噴火があった。1640 年の噴火では山体崩壊・津波により、1856 年及び 1929 年の噴火では火砕流の発生により、いずれも死傷者があった。

最近では、1996 年 3 月 5 日及び 1998 年 10 月 25 日に噴火があった。いずれも小規模な水蒸気爆発で、周辺に降灰があったが、負傷者や大きな被害はなかつ

た。

1999 年 3 月 1 日、2000 年 3 月 12 日と 23 日に振幅の小さな火山性微動が発生し、それぞれ火山観測情報を発表した。2000 年 8 月頃より白色噴煙の高さが 300 m 以上となり、噴煙活動はやや活発になった。札幌管区気象台は、8 月 9 日に火山観測情報第 3 号を発表した。

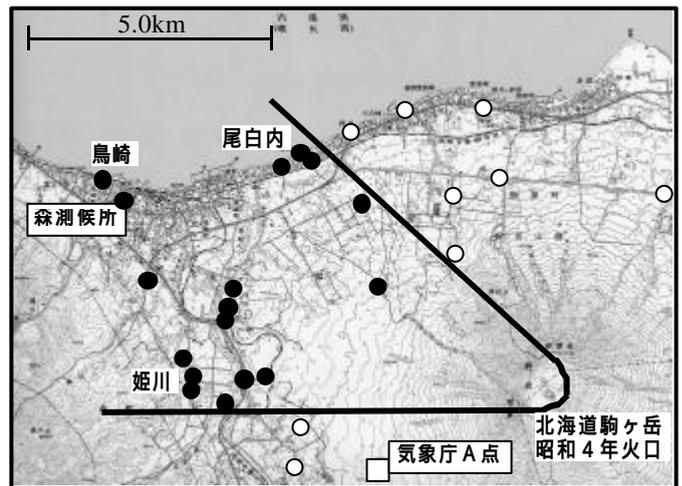


図 1 2000 年 9 月 4 日北海道駒ヶ岳噴火に伴う降灰分布

北海道駒ヶ岳昭和 4 年火口から西～北西方向の森町に降灰があった。丸印が調査地点で、●が降灰あり、○が降灰なし。火口から最も遠く確認されたのは、距離 11km 地点の鳥崎地区であった。噴火翌日 9 月 5 日の函館海洋気象台等の調査による。

経緯

- ・ 4 日 22 時 14 分から約 10 分間、噴火に伴う火山性微動が発生した。また、噴火に伴う空振も観測された。噴煙状況は夜間のため不明であった。
- ・ 4 日 23 時 00 分に札幌管区気象台が臨時火山情報第 1 号（火山性微動の発生）を発表した。
- ・ 5 日 00 時 50 分に札幌管区気象台が臨時火山情報第 2 号（降灰による噴火の確認）を発表した。
- ・ 5 日 05 時に、森測候所の遠望観測により、火口上 500m の白色の噴煙を確認。その後噴煙は徐々に減少し、5 日夕方以降は 300m 以下で推移した。
- ・ 4 ~ 5 日に火山性地震は 7 回発生した。
- ・ 5 日午前中に札幌管区気象台等が北海道消防防災ヘリコプターの協力により実施した上空からの観測により、今回の噴火は昭和 4 年火口からのものであることを確認した。また、火口原北側には噴石が飛散した形跡を確認した（写真）。
- ・ 同日、函館海洋気象台が行った降灰調査によると、降灰は火口北西側に分布し、昭和 4 年火口の西北西約 11km の地点まで確認された。森測候所でも微量の降灰を確認した（図 1）。
- ・ 同日、北海道大学が行った調査によると、火山灰中に新しいマグマ噴出を示す証拠は認められず、今回の噴火は小規模な水蒸気爆発と考えられた。
- ・ 12 日 22 時 12 分頃から振幅の小さな火山性微動を約 6 分間観測した。
- ・ 28 日 13 時 56 分頃から、噴火に伴う 12 日とほぼ同じ最大振幅の火山性微動が約 12 分間発生した。噴煙状況は雲のため不明。
- ・ 28 日の午後に行った現地調査により、昭和 4 年火口の南南東約 10km の地点まで降灰が確認された。
- ・ 28 日 14 時 35 分に札幌管区気象台は臨時火山情報第 3 号（火山性微動の発生・降灰の情報）を発表した。
- ・ 28 日 15 時 05 分に札幌管区気象台は臨時火山情報第 4 号（降灰による噴火の確認）を発表した。
- ・ 29 日午前中に札幌管区気象台等が北海道消防防災ヘリコプターの協力により実施した上空からの観測によると、火山灰は火口原南東側に分布していた。また 9 月 4 日の噴火と比べて小さかったと考えられた。
- ・ 29 日北海道大学が行った調査によると、火山灰中に新しいマグマ噴出を示す証拠は認められず、今回の噴火も小規模な水蒸気爆発と考えられる。
- ・ その後 30 日までに火山性地震の発生は 1 回発生し、火山性微動は発生していない。

（以上、図 2）

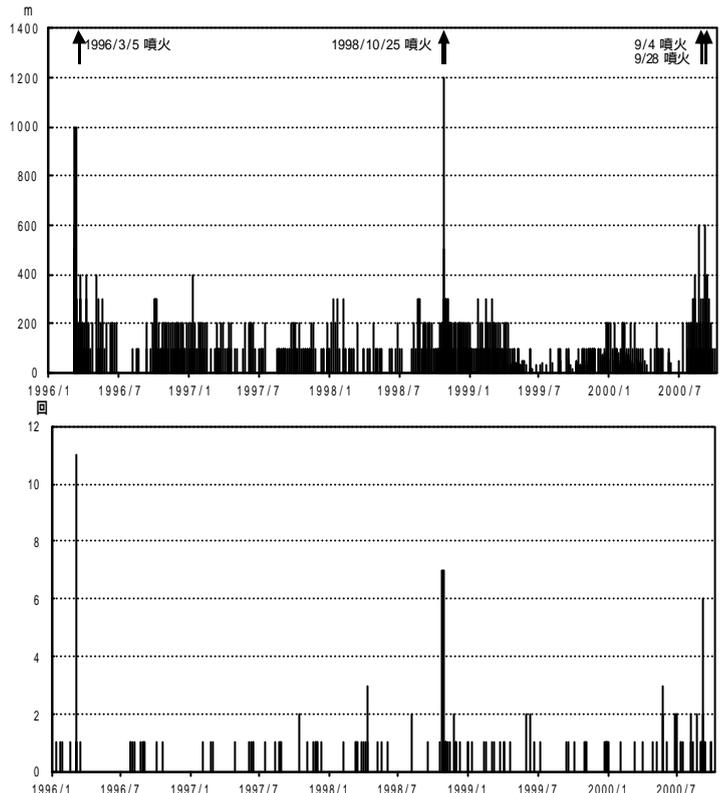


図 2 北海道駒ヶ岳の活動経過図(1996年~2000年9月)

上図：日別最大噴煙の高さ 下図：日別地震回数(A点)

図 3 北海道駒ヶ岳の山頂火口周辺図

今回の噴火地点は、主に昭和 4 年火口内の 98 年火口からと推定され、既存の 98 年火口を拡大し、96 年主火口とつながった。

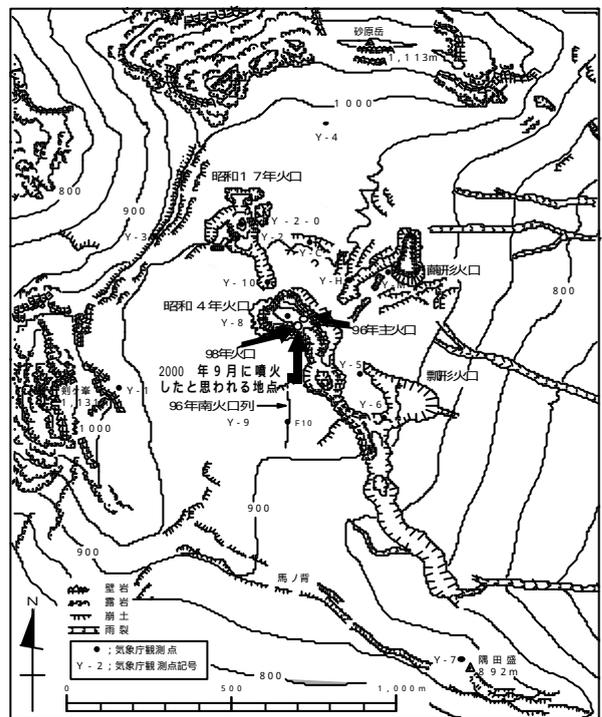


表 1 1996 年、1998 年及び 2000 年 9 月の噴火の比較

日時	微動最大振幅 ¹ (継続時間) 空振 ¹	噴煙の高さ ³ (日時)	噴出量	降灰範囲 ⁶
1. 1996/03/05	約 8 μm (約 6 分間)	1,000m (03/09)	120,000ton ⁴	南南東約 30km (七飯町)
2. 1998/10/25	約 16 μm (約 6 分間)	1,200m (10/25)	47,000ton ⁴	東 (鹿部町) (内浦湾に入るため距離不明)
3. 2000/09/04	約 3 μm (約 10 分間)	600m (09/05)	数千 ton 以下 ⁵	西北西約 11km (森町)
4. 2000/09/28	約 1 μm (約 12 分間)	あり ² 100m (09/29)	数千 ton 以下 ⁵	南南東約 10km (七飯町)

*1: 気象庁 A 点 (昭和 4 年火口の西南西約 4km) での観測値

「-」は空振計未設置のため観測値なし。

*2: 記録は認められるが、ノイズレベルと同程度で値は不明

*3: 森測候所 (昭和 4 年火口の西北西 10.5km) からの観測値
噴火時に噴煙状況が確認できない場合もある (日時を参照のこと)

*4: 北海道大学による (3: 宇井他、4: 中川他)

*5: 1 及び 2 の噴出量以下と思われる (未調査)

*6: 1 は北海道大学、2 ~ 4 は札幌管区気象台等による
噴火規模以上に上空の風にも影響される。

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データは再調査された後、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。震度データは震度都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度（地震・火山月報（防災編）1月号参照）を記した。なお、*のついてる地点は、地方公共団体の震度観測点、（注）を付した地震については、同一地域でほぼ同時に発生した地震であることを示す。

三宅島近海～新島・神津島近海の地震については最大震度 3 以上を観測した地震について掲載した。なお、特集 1（p.21）に三宅島近海～新島・神津島近海（一部、伊豆大島近海を含む）の震度 1 以上を観測した地震を掲載した。三宅村阿古 2、三宅村坪田、三宅村神着の震度計は 9 月 3 日以降、運用されていない時期がある。

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 06 13	千葉県北東部 茨城県 千葉県 栃木県 東京都 神奈川県	35°42.6' N	140°37.6' E	52km	M: 4.1
19	3 00 35	新潟県中越地方 新潟県	37°14.0' N	138°34.8' E	14km	M: 2.9
20	3 02 11	新潟県中越地方 新潟県	37°13.5' N	138°35.1' E	12km	M: 3.0
28	3 20 01	根室半島南東沖 北海道 青森県 岩手県	42°59.3' N	146°45.7' E	52km	M: 5.2
29	3 21 35	浦河沖 北海道 青森県	42°03.2' N	142°24.2' E	62km	M: 4.0
35	4 19 41	浦河沖 北海道	41°54.3' N	142°28.5' E	54km	M: 3.9
37	5 06 42	青森県東方沖 青森県	40°47.3' N	141°56.8' E	63km	M: 3.5
38	5 11 25	愛知県西部 愛知県	35°08.6' N	137°00.1' E	16km	M: 2.8
40	6 01 58	釧路支庁中南部 北海道	43°06.6' N	143°53.0' E	126km	M: 3.5
45	7 14 51	愛媛県南予地方 島根県 広島県 愛媛県	33°29.4' N	132°22.4' E	49km	M: 4.3

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
		愛媛吉田町東小路 * = 1.7 松野町松丸 * = 1.7 宇和町卯之町 * = 1.7 伊方町湊浦 * = 1.6 愛媛三間町宮野下 * = 1.5 岩城村役場 * = 1.5 1 宇和島市住吉町 = 1.3 大洲市大洲 * = 1.3 八幡浜市広瀬 = 1.2 丹原町鞆瀬丁 = 1.2 生名村役場 * = 1.1 大三島町宮浦 * = 1.1 愛媛瀬戸町三机 * = 1.1 中山町出瀬 * = 1.0 丹原町池田 * = 1.0 波方町樋口 * = 1.0 弓削町下弓削 * = 1.0 広見町近永 * = 1.0 松山市北持田町 = 0.9 城川町下相 * = 0.8 日吉村下鍵山 * = 0.7 愛媛城辺町役場 * = 0.6 長浜町豊茂 = 0.5 2 橋町西安下庄 * = 1.9 上関町長島 * = 1.7 大島町大島 * = 1.5 田布施町下田布施 2 * = 1.5 平生町平生 * = 1.5				
		1 岩国市今津 = 1.4 柳井市南町 = 1.4 久賀町久賀 * = 1.4 山口東和町森 * = 1.4 由宇町役場 * = 1.3 玖珂町役場 * = 1.2 秋穂町東 * = 1.2 山口大島町小松 * = 1.1 和木町和木 * = 1.0 小野田市日の出 * = 1.0 山口大和町岩田 * = 0.9 熊毛町呼坂 * = 0.8 光市中央 * = 0.7 徳山市岐山通り * = 0.7 周東町下久原 * = 0.6 阿東町徳佐 * = 0.5 山口市周布 = 0.5 下松市大手町 * = 0.5 山口錦町広瀬 * = 0.5 阿知須町役場 * = 0.5 岡山県 1 岡山佐伯町矢田 * = 0.9 矢掛町矢掛 * = 0.8 長船町土師 * = 0.8 玉野市宇野 * = 0.5 笠岡市笠岡 * = 0.5 岡山御津町金川 * = 0.5 落合町西河内 = 0.5 高知県 1 大方町入野 = 1.4 宿毛市片島 = 0.8 大分県 1 佐伯市中村南 = 0.7 蒲江町蒲江浦 = 0.6 国東町鶴川 = 0.5				
47	8 20 26	新潟県上越地方 新潟県 1 清里村荒牧 * = 1.0	37°02.0' N	138°22.2' E	17km	M: 2.7
48	8 20 40	日向灘 宮崎県 1 高鍋町上江 * = 1.1 川南町川南 * = 0.6	31°56.6' N	132°12.3' E	26km	M: 3.8
54	9 19 24	京都府北部 京都府 3 加悦町加悦 * = 2.5 2 岩滝町岩滝 * = 2.4 峰山町杉谷 * = 2.2 伊根町平田 * = 2.0 久美浜町役場 * = 1.9 京都大宮町口大野 * = 1.8 宮津市柳縄手 = 1.7 網野町網野 * = 1.7 弥栄町溝谷 * = 1.6 1 福知山市内記 = 1.0 京都大江町河守 * = 1.0 弥栄町吉沢 = 1.0 夜久野町額田 * = 0.9 京都美山町島 * = 0.8 綾部市若竹町 * = 0.7 兵庫県 2 和田山町枚田 = 1.9 1 豊岡市桜町 = 1.2 竹野町竹野 * = 1.2 但東町出合 * = 1.1 養父町広谷 * = 1.0 兵庫山東町楽音寺 * = 0.9 豊岡市中央町 * = 0.8 兵庫日高町祢布 * = 0.7 青垣町佐治 * = 0.7 八鹿町八鹿 * = 0.6 市島町上田 * = 0.6 岡山県 1 作楽町江見 * = 0.7 岡山佐伯町矢田 * = 0.7 美甘村美甘 * = 0.6 岡山山陽町上市 = 0.5 落合町西河内 = 0.5	35°32.6' N	135°05.5' E	11km	M: 3.8
55	9 20 48	埼玉県南部 栃木県 3 今市市瀬川 = 2.5 2 栃木二宮町石島 * = 2.4 日光市中宮祠 = 2.2 日光市中鉢石町 * = 2.2 岩舟町静 * = 2.2 野木町丸林 * = 2.1 上河内町中里 * = 2.0 足利市名草上町 = 1.9 高根沢町石末 * = 1.9 佐野市高砂町 * = 1.8 栃木市旭町 = 1.8 栃木藤岡町藤岡 * = 1.8 壬生町通町 * = 1.7 宇都宮市明保野町 = 1.7 粟野町口栗野 * = 1.7 石橋町石橋 * = 1.6 栃木市入舟町 * = 1.6 足利市大正町 * = 1.6 矢板市本町 * = 1.6 葛生町中央 * = 1.5 栃木河内町白沢 * = 1.5 大平町富田 * = 1.5 宇都宮市旭 * = 1.5 茂木町茂木 * = 1.5 1 足尾町松原 * = 1.4 都賀町家中 * = 1.4 今市市本町 * = 1.3 西那野町あたご町 * = 1.3 鹿沼市今宮町 * = 1.3 栃木国分寺町小金井 * = 1.3 田沼町田沼 * = 1.3 烏山町中央 = 1.2 馬頭町馬頭 * = 1.2 喜連川町喜連川 * = 1.0 栗山村日蔭 * = 1.0 黒羽町黒羽田町 = 1.0 益子町益子 = 1.0 氏家町氏家 * = 0.9 小山市中央町 * = 0.8 塩谷町玉生 * = 0.8 芳賀町祖母井 * = 0.7 栃木小川町小川 * = 0.7 真岡市荒町 * = 0.6 烏山町役場 * = 0.6 塩原町墓沼 = 0.6 栃木藤原町藤原 * = 0.6 埼玉県 3 大和町北下新井 * = 2.7 吉見町下細谷 * = 2.5 2 行田市本丸 * = 2.4 東松山市松葉町 * = 2.4 騎西町騎西 * = 2.1 埼玉川島町平沼 * = 2.1 滑川町福田 * = 2.0 幸手市東 * = 2.0 羽生市東 * = 1.9 久喜市下早見 = 1.9 埼玉吹上町富士見 * = 1.9 妻沼町弥藤吾 * = 1.9 坂戸市千代田 * = 1.9 江南町中央 * = 1.8 北本市本町 * = 1.8 宮代町中央 * = 1.8 川里村広田 * = 1.7 高浦町新堀 * = 1.6 栗橋町間鎌 * = 1.6 鷲宮町鷲宮 * = 1.6 加須市下三保 * = 1.6 南河原村南河原 * = 1.5 北川辺町麦倉 * = 1.5 狭山市入間川 * = 1.5 与野市下落合 * = 1.5 草加市高砂 * = 1.5 毛呂山町岩井 * = 1.5 庄和町金崎 * = 1.5 1 嵐山町杉山 * = 1.4 埼玉美里町木部 * = 1.4 鳩ヶ谷市三ツ和 * = 1.2 児玉町八幡山 = 1.1 花園町小前田 * = 1.1 日高市南平沢 * = 1.1 鳩山町大豆戸 = 1.1 熊谷市桜町 = 1.0 浦和町高砂 = 1.0 戸田市上戸田 * = 1.0 吉川市吉川 * = 0.9 越生町越生 * = 0.9 川越市旭町 = 0.9 越谷市越ヶ谷 * = 0.9 三芳町藤久保 * = 0.8 寄居町寄居 * = 0.8 長瀬町本野上 * = 0.8 名栗村上名栗 * = 0.5 飯能市蒔生 = 0.5 茨城県 2 総和町下大野 * = 2.3 茨城協和町門井 * = 2.2 岩井市役所 * = 2.0 岩井市岩井 = 1.7 石下町新石下 * = 1.5 茨城大和村羽田 * = 1.5 千代川村鬼怒 * = 1.5 1 御前山村野口 * = 1.4 土浦市下高津 * = 1.4 下妻市本城町 * = 1.4 茨城三和町仁連 * = 1.4 猿島町山 * = 1.4 岩間町下郷 * = 1.3 茨城新治村藤沢 * = 1.3 水戸市金町 = 1.2 関城町舟生 = 1.2 明野町海老ヶ島 * = 1.2 土浦市大岩田 = 1.2 笠崎町小笠 * = 1.2 八郷町柿岡 = 1.2 八郷町役場 * = 1.2 玉里村上玉里 * = 1.1 真壁町飯塚 * = 1.0 つくば市谷田部 * = 1.0 茨城小川町小川 * = 1.0 霞ヶ浦町大和田 * = 1.0 守谷町大柏 * = 0.9 桂村阿波山 * = 0.9 友部町中央 * = 0.9 水海道市諏訪町 * = 0.9 牛久市中央 * = 0.9 常陸太田市町屋町 = 0.8 谷和原村加藤 * = 0.8 美野里町堅倉 * = 0.8 阿見町中央 * = 0.7 江戸崎町江戸崎 * = 0.7 内原町内原 * = 0.6 常北町石塚 * = 0.6 茨城緒川村上小瀬 * = 0.6 玉造町甲 * = 0.5 桜川村須賀津 * = 0.5 利根町布川 = 0.5 七会村徳蔵 * = 0.5 鉢田町鉢田 = 0.5 群馬県 2 群馬明和町新里 * = 2.3 邑楽町中野 * = 2.3 群馬板倉町板倉 = 2.3 群馬白沢村高平 * = 2.2 黒保根村水沼 * = 2.1 群馬新里村武井 * = 2.0 粕川村西田面 * = 1.9 大間々町大間々 * = 1.9 大泉町日の出 * = 1.9 子持村吹屋 * = 1.9 勢多郡東村花輪 * = 1.8 片品村東小川 = 1.8 赤城村敷島 * = 1.8 宮城村鼻毛石 * = 1.8 吾妻郡東村五町田 * = 1.7 利根村貞貝 * = 1.7 館林市城町 * = 1.7 群馬千代田町赤岩 * = 1.7 桐生市織姫町 = 1.6 赤堀町西久保 * = 1.6 沼田市西倉内 = 1.5 北橋村真壁 * = 1.5 笠懸町鹿 * = 1.5 1 川場村谷地 * = 1.3 佐波郡東村東小保方 * = 1.3 敷塚本町大原 * = 1.2 富士見村田島 * = 1.1 群馬昭和村糸井 * = 1.1 新田町金井 * = 1.0 伊香保町伊香保 * = 1.0 吉岡町下野田 * = 1.0 群馬吉井町吉井 * = 0.9 前橋市大手町 * = 0.8 富岡市七日市 = 0.7 小野上村村上 * = 0.7 群馬高山村中山 * = 0.7 鬼石町鬼石 * = 0.6 妙義町上高田 * = 0.5 甘楽町小幡 * = 0.5 六合村日影 = 0.5	36°01.6' N	139°39.1' E	67km	M: 4.2

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		千葉県 2 柏市旭町=1.5 関宿町東宝珠花*=1.5 1 流山市平和台*=1.4 鎌ヶ谷市初富*=1.0 印西市大森*=1.0 野田市鶴奉*=0.9 沼南町大島田*=0.9 福島県 1 棚倉町棚倉=0.8 東京都 1 東京足立区伊興*=1.4 三鷹市野崎*=1.4 青梅市東青梅=1.4 青梅市日向和田*=1.4 東京千代田区大手町=1.3 東京荒川区東尾久*=1.2 調布市つつじヶ丘*=1.2 東京足立区神明南*=1.1 東京葛飾区金町*=1.1 東京江戸川区船堀*=1.1 立川市錦町*=1.1 東京杉並区高井戸*=1.0 東京江戸川区中央=1.0 八王子市石川町*=1.0 武蔵野市吉祥寺東町*=1.0 あきる野市伊奈*=1.0 八王子市大横町=0.9 福生市福生*=0.9 多摩市関戸*=0.9 東京文京区大塚*=0.9 東京世田谷区成城*=0.9 東京荒川区荒川*=0.9 東京文京区本郷*=0.8 東京江東区枝川*=0.8 東京品川区平塚*=0.8 田無市南町*=0.8 東京新宿区百人町*=0.8 立川市泉町*=0.7 東京千代田区麹町*=0.7 東京板橋区相生町*=0.7 国分寺市本多*=0.7 東京練馬区東大泉*=0.7 東京足立区千住*=0.7 清瀬市中清戸*=0.7 東京台東区東上野*=0.7 東京江戸川区鹿骨*=0.7 東京北区赤羽南*=0.7 東京品川区北品川*=0.6 昭島市田中町*=0.6 東京中野区江古田*=0.6 東京豊島区東池袋*=0.5 稲城市東長沼*=0.5 東京大田区本羽田*=0.5 神奈川県 1 横浜港北区日吉本町*=1.2 横浜鶴見区下末吉*=0.8 横浜中区山手町=0.6 新潟県 1 六日町伊勢町=1.3 塩沢町塩沢*=1.1 湯沢町神立*=0.5 長野県 1 長野南牧村海ノ口*=0.9				
58	10 10 34	鹿島灘 茨城県 1 茨城緒川村上小瀬*=1.0 金砂郷町高柿*=0.7 常北町石塚*=0.5	36°32.8' N	140°41.3' E	52km	M: 3.4
61	10 17 54	台湾付近 沖縄県 1 与那国町祖納=1.0	24°04.0' N	121°30.3' E	65km	M: 6.0
63	10 22 36	和歌山県南部 和歌山県 2 日置川町日置*=1.5 1 南部川村谷口*=1.2 和歌山川辺町土生*=1.1 新宮市新宮=1.1 和歌山南部阿芝*=1.0 由良町里*=1.0 熊野川町日足*=1.0 和歌山白浜町湯崎=0.9 古座川町峯=0.8 古座町古座*=0.6 御坊市園=0.5 南部川村土井=0.5 古座川町高池*=0.5 上富田町朝来*=0.5	33°40.0' N	135°28.5' E	46km	M: 3.8
66	11 01 05	京都府南部 京都府 2 京北町周山*=1.8 京都美山町島*=1.5 1 京都中京区西ノ京=0.9 京都三和町干束*=0.8 亀岡市安町=0.8 綾部市若竹町*=0.7 久御山町田井*=0.7 園部町上本町*=0.7 長岡京市開田*=0.5 丹波町蒲生*=0.5 京都日吉町保野田*=0.5 福井県 1 高浜町宮崎=0.5 滋賀県 1 滋賀県志賀町木戸=1.0 滋賀高島町勝野*=0.5	35°07.9' N	135°45.3' E	15km	M: 3.8
73	11 07 00	和歌山県北部 和歌山県 1 野上町下佐々*=1.1	34°07.8' N	135°20.9' E	9km	M: 2.4
75	11 07 47	新島・神津島近海 東京都 3 利島村=2.5 2 新島村式根島=1.7	34°31.0' N	139°13.0' E	7km	M: 3.2
76	11 07 49	新島・神津島近海 東京都 5 弱 新島村式根島=4.8 利島村=4.7 4 新島村本村*=3.8 新島村川原=3.6 3 伊豆大島町差木地=2.8 2 神津島村役場*=2.4 伊豆大島町元町=2.2 神津島村金長=1.8 町田市中町*=1.6 1 三宅村神着=1.4 国分寺市本多*=1.3 町田市役所*=1.2 東京世田谷区成城*=1.1 東京荒川区東尾久*=1.0 多摩市関戸*=1.0 八王子市石川町*=1.0 東京大田区多摩川*=0.9 御蔵島村=0.9 東京足立区神明南*=0.9 東京大田区本羽田*=0.8 東京江戸川区中央=0.8 稲城市東長沼*=0.8 調布市つつじヶ丘*=0.8 東京北区西ヶ原*=0.7 東京板橋区板橋*=0.7 東京練馬区東大泉*=0.7 武蔵野市吉祥寺東町*=0.7 三鷹市野崎*=0.7 昭島市田中町*=0.7 東京江東区森下*=0.6 東京板橋区相生町*=0.6 立川市錦町*=0.6 立川市泉町*=0.5 静岡県 4 相良町相良*=3.5 3 南伊豆町下賀茂*=3.2 河津町田中*=2.9 下田市東本郷*=2.8 相良町鬼女新田=2.8 御前崎町白羽*=2.6 大井川町宗高*=2.6 南伊豆町石廊崎=2.5 御前崎町御前崎=2.5 2 松崎町宮内*=2.4 静岡吉田町住吉*=2.3 静岡金谷町金谷河原*=2.3 小笠町赤土*=2.3 下田市中*=2.2 西伊豆町仁科*=2.2 島田市中央町=2.1 焼津市本町*=2.1 東伊豆町稲取*=2.1 賀茂村宇久須*=2.0 戸田村戸田*=1.9 函南町仁田*=1.9 静岡大東町三俣*=1.9 細江町気賀*=1.9 静岡市峰山=1.8 伊豆長岡町長岡*=1.8 藤枝市岡出山*=1.8 韮山町四日町*=1.7 静岡岡部町岡部*=1.7 浅羽町浅名*=1.7 下田市加賀野=1.7 熱海市網代=1.6 静岡市曲金=1.6 浜松市三組町=1.6 袋井市新屋=1.6 静岡菊川町堀之内*=1.6 藤枝市瀬戸新屋*=1.6 三ヶ日町三ヶ日=1.6 静岡市有明町*=1.5 1 伊東市大原=1.4 天城湯ヶ島町市山*=1.4 三島市東本町=1.3 川根町家山=1.3 本川根町千頭*=1.3 浜松市東田町*=1.3 静岡森町森*=1.3 静岡市追手町市役所*=1.2 清水市千歳町=1.2 大仁町田京*=1.2 富士宮市弓沢町=1.2 静岡土肥町土肥*=1.1 蒲原町新田*=1.1 中伊豆町八幡*=1.1 静岡豊田町森岡*=1.1 静岡清水町堂庭*=1.1 富士川町岩淵*=1.0 竜洋町岡*=1.0 静岡豊岡村下野部*=1.0 新居町浜名*=1.0 静岡市追手町県庁*=1.0 清水市旭町*=1.0 御殿場市萩原=0.9 沼津市御幸町*=0.9 三島市大社町*=0.8 中川根町上長尾*=0.7 由比町北田*=0.7 雄踏町宇布見*=0.7 長泉町中土狩*=0.6 磐田市国府台*=0.6 富士市本市場*=0.6 富士市永田町*=0.6 浜北市西美園*=0.5 裾野市佐野*=0.5 千葉県 2 館山市長須賀=2.1 富浦町青木*=1.9 館山市北条*=1.8 三芳村谷向*=1.7 1 鴨川市八色=0.8 神奈川県 2 横浜南区別所*=2.1 横浜中区山手町=2.0 横浜中区山下町*=1.9 横浜金沢区寺前*=1.6	34°30.8' N	139°13.4' E	9km	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
		横浜緑区白山町 * = 1.6 横浜西区浜松町 * = 1.6 横浜泉区和泉町 * = 1.5 1 横浜中区山吹 * = 1.4 横浜栄区小菅が谷 * = 1.4 横浜泉区岡津町 * = 1.4 横須賀市武=1.3 相模原市中央=1.3 横浜磯子区洋光台 * = 1.3 横浜磯子区磯子 * = 1.3 横浜港北区三ツ橋 * = 1.2 横浜港北区日吉本町 * = 1.2 横浜神奈川区神大寺 * = 1.1 横浜戸塚区戸塚町 * = 1.1 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.0 横浜緑区十日市場 * = 1.0 横浜都筑区茅ヶ崎 * = 1.0 横浜鶴見区下末吉 * = 1.0 長野県 2 阿南町東条 * = 1.9 1 泰阜村役場 * = 1.3 諏訪市湖岸通り=1.2 根羽村役場 * = 1.1 諏訪市高島 * = 1.0 佐久市中込 * = 0.9 下條村睦沢 * = 0.8 開田村西野 * = 0.8 長野南牧村海ノ口 * = 0.7 南信濃村和田 * = 0.6 売木村役場 * = 0.5 愛知県 2 西尾市寄住町 * = 1.5 1 碧南市港本町 * = 1.3 幸田町菱池 * = 1.3 高浜市稗田町 * = 1.2 愛知三好町三好 * = 1.1 小原村大草 * = 1.1 豊川市諏訪 * = 0.9 音羽町赤坂 * = 0.9 豊田市長興寺 * = 0.9 愛知東郷町春木 * = 0.9 小坂井町小坂井 * = 0.8 一色町一色=0.8 愛知一宮町一宮 * = 0.7 半田市東洋町 * = 0.7 阿久比町卯坂 * = 0.7 豊橋市向山=0.7 豊田市小坂本町=0.6 尾張旭市東大道町 * = 0.6 豊橋市東松山町 * = 0.6 愛知御津町西方 * = 0.5 赤羽根町赤羽根 * = 0.5 幡豆町西幡豆 * = 0.5 小原村大洞=0.5 常滑市新開町=0.5 茨城県 1 岩井市岩井=0.6 関城町舟生=0.5 埼玉県 1 与野市下落合 * = 1.0 毛呂山町岩井 * = 0.8 岐阜県 1 岩村町役場 * = 1.4 坂下町坂下 * = 1.1 上矢作町役場 * = 0.9 中津川市かやの木町=0.8 山岡町上手向 * = 0.8 滋賀県 1 彦根市城町=0.6				
79	11 07 52	新島・神津島近海	34° 30.8' N	139° 13.1' E	6km	M: 3.5
(注)	11 07 52	新島・神津島近海	34° 31.7' N	139° 14.4' E	0km	M: 3.4
		東京都				
		3 利島村=3.4 新島村式根島=2.7				
		2 新島村本村 * = 1.7 新島村川原=1.5				
		1 伊豆大島町差木地=0.7				
		静岡県				
		1 河津町田中 * = 1.0 相良町相良 * = 0.9 南伊豆町下賀茂 * = 0.7				
83	11 07 58	新島・神津島近海	34° 30.6' N	139° 14.4' E	9km	M: 3.7
		東京都				
		3 利島村=2.8 新島村式根島=2.8				
		2 新島村本村 * = 2.0 新島村川原=1.8				
		1 伊豆大島町差木地=1.4 伊豆大島町元町=0.8				
		静岡県				
		1 相良町相良 * = 0.7 南伊豆町下賀茂 * = 0.6				
84	11 08 01	新島・神津島近海	34° 30.9' N	139° 13.3' E	1km	M: 4.1
		東京都				
		4 利島村=4.1				
		3 新島村式根島=3.4 新島村本村 * = 2.8 新島村川原=2.5				
		2 伊豆大島町差木地=2.0 伊豆大島町元町=1.5				
		1 神津島村役場 * = 0.8 三宅村神着=0.5				
		千葉県				
		1 館山市長須賀=1.0				
		神奈川県				
		1 横浜中区山手町=1.2				
		静岡県				
		1 相良町相良 * = 1.3 河津町田中 * = 0.9 南伊豆町下賀茂 * = 0.7				
91	11 09 19	和歌山県北部	34° 07.3' N	135° 21.0' E	10km	M: 2.2
(注)	11 09 19	和歌山県北部	34° 07.9' N	135° 21.2' E	5km	M: 2.0
		和歌山県				
		1 野上町下佐々 * = 0.7				
102	11 22 22	与那国島近海	24° 17.8' N	123° 23.6' E	49km	M: 3.9
		沖縄県				
		1 竹富町西表=1.3				
106	12 08 11	千葉県東方沖	35° 30.3' N	140° 32.4' E	34km	M: 3.2
		千葉県				
		2 大網白里町大網 * = 1.7 東金市東新宿=1.6				
		1 東金市東岩崎 * = 1.1 千葉一宮町一宮=1.1 白子町関 * = 1.0 九十九里町片貝 * = 0.7				
107	12 10 31	沖縄本島近海	26° 02.9' N	126° 52.2' E	55km	M: 3.8
		沖縄県				
		1 仲里村謝名堂=1.0 仲里村山城=0.7				
111	13 01 01	天草灘	32° 32.7' N	129° 58.4' E	8km	M: 3.1
		熊本県				
		1 五和町御領 * = 0.5				
117	13 14 47	八丈島近海	33° 03.6' N	140° 41.2' E	95km	M: 4.2
		東京都				
		1 八丈町三根=0.9				
118	13 18 57	新潟県中越地方	37° 08.1' N	138° 48.2' E	11km	M: 2.8
(注)	13 18 57	新潟県中越地方	37° 08.4' N	138° 48.7' E	9km	M: -.-
		新潟県				
		1 新潟川西町霜条 * = 0.9 十日町市妻有町西 * = 0.6				
119	13 19 08	釧路沖	42° 50.0' N	145° 08.4' E	52km	M: 4.4
		北海道				
		2 弟子屈町美里=2.0 中標津町養老牛=1.8 別海町常盤=1.6 釧路市幣舞町=1.5				
		1 厚岸町尾幌=1.3 足寄町上螺湾=0.8 根室市弥栄=0.7				
121	14 01 43	新島・神津島近海	34° 31.0' N	139° 15.1' E	6km	M: 2.9
		東京都				
		3 利島村=3.1				
		1 新島村本村 * = 1.1 新島村式根島=0.9 新島村川原=0.5				
123	14 02 23	三陸沖	40° 10.2' N	143° 28.0' E	5km	M: 4.9
		青森県				
		2 名川町平 * = 1.6				

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
		1 五戸町古館=1.3 天間林村森ノ上*=1.2 上北町中央南*=1.1 下田町中下田*=1.1 福地村苔米地*=1.0 六戸町犬落瀬*=0.9 百石町上明堂*=0.8 倉石村中市*=0.8 青森市花園=0.8 七戸町七戸*=0.8 稲垣村沼崎*=0.7 むつ市金曲=0.6 八戸市湊町=0.5 2 二戸市福岡=1.4 盛岡市山王町=1.0 雫石町千刈田=0.8 西根町大更=0.7 大迫町大迫=0.5 1 古川市三日町=0.6 志津川町塩入=0.6 1 大館市中城*=0.6				
126	14 05 57	岩手県 宮城県 秋田県 紀伊水道 和歌山県 1 和歌山川辺町土生*=0.5	33°49.2' N	135°00.1' E	18km	M: 3.0
127	14 07 34	秋田県沖 秋田県 2 男鹿市男鹿中=1.7 1 男鹿市船川*=1.2	39°51.5' N	139°40.0' E	12km	M: 3.5
130	14 12 21	千葉県東方沖 千葉県 1 夷隅町国府台*=1.0 大多喜町大多喜*=0.7 大網白里町大網*=0.7 千葉一宮町一宮=0.5	35°19.7' N	140°33.9' E	31km	M: 3.3
131	15 04 56	奄美大島近海 鹿児島県 1 和泊町国頭=1.3	27°12.6' N	128°49.4' E	56km	M: 4.2
132	15 15 17	日向灘 宮崎県 1 高鍋町上江*=1.3 川南町川南*=1.1 門川町本町*=0.6 宮崎東郷町山陰*=0.5	32°09.9' N	132°01.6' E	27km	M: 3.8
133	15 22 04	千葉県東方沖 千葉県 1 大多喜町大多喜*=0.8 館山市長須賀=0.5 千葉一宮町一宮=0.5	34°57.3' N	140°33.5' E	72km	M: 3.8
134	15 23 42	茨城県沖 福島県 2 浪江町幾世橋=1.8 1 いわき市小名浜=1.3 船引町船引=1.1 郡山市朝日=1.0 棚倉町棚倉=0.9 大玉村曲藤=0.8 福島市松木町=0.8 川内村下川内=0.8 原町市三島町=0.6 白河市郭内=0.5 茨城県 2 日立市助川町*=1.8 高萩市本町*=1.8 金砂郷町高柿*=1.6 十王町友部*=1.5 1 常陸太田市町屋町=1.4 北茨城市磯原町*=1.4 御前山村野口*=1.4 桂村阿波山*=1.2 瓜連町瓜連*=1.2 常陸太田市金井町*=1.1 水戸市金町=1.0 里美村大中*=1.0 友部町中央*=1.0 山方町山方*=0.9 茨城緒川村上小瀬*=0.9 内原町内原*=0.9 常北町石塚*=0.9 笠間市石井*=0.8 土浦市下高津*=0.8 つくば市谷田部*=0.8 美野里町堅倉*=0.8 東海村舟石川*=0.7 明野町海老ヶ島*=0.7 茨城大和村羽田*=0.7 茨城協和町門井*=0.7 茨城小川町小川*=0.7 土浦市大岩田=0.7 岩間町下郷*=0.7 八郷町柿岡=0.5 美和村高部*=0.5 水戸市中央*=0.5 玉里村上玉里*=0.5 栃木県 1 栃木二宮町石島*=1.1 高根沢町石末*=1.1 市貝町市塙*=0.9 茂木町茂木*=0.7 今市市瀬川=0.6 上河内町中里*=0.6 烏山町中央=0.5	36°36.5' N	140°57.7' E	50km	M: 4.3
135	16 19 43	浦河沖 北海道 1 静内町ときわ=0.6	42°02.6' N	142°32.8' E	58km	M: 3.8
137	17 00 30	石川県能登地方 石川県 1 輪島市鳳至町=0.8	37°21.3' N	136°58.5' E	12km	M: 3.0
138	17 01 46	八丈島近海 東京都 1 八丈町三根=1.0	32°47.6' N	140°40.3' E	36km	M: 4.2
141	17 04 57	北海道南西沖 北海道 1 奥尻町米岡=0.8	42°02.5' N	139°24.9' E	11km	M: 3.2
142	17 08 04	台湾付近 沖縄県 1 与那国町祖納=0.7 竹富町西表=0.5	23°56.7' N	122°27.4' E	27km	M: 5.1
144	17 12 40	和歌山県北部 和歌山県 2 和歌山川辺町土生*=1.7 由良町里*=1.6 1 御坊市園=0.8 和歌山日高町高家*=0.8 和歌山美浜町和田*=0.5	33°54.6' N	135°10.2' E	9km	M: 3.1
145	17 14 18	宮城県南部 宮城県 2 丸森町上滝=1.6 中田町宝江黒沼=1.5 1 気仙沼市赤岩=1.2 柴田町船岡=1.0 仙台宮城野区五輪=1.0 古川市三日町=0.9 栗駒町岩ヶ崎=0.8 志津川町塩入=0.8 宮城松島町松島=0.8 石巻市泉町=0.7 仙台青葉区大倉=0.6 福島県 2 川内村下川内=1.5 1 浪江町幾世橋=1.3 船引町船引=1.1 原町市三島町=0.9 棚倉町棚倉=0.8 福島市松木町=0.5 岩手県 1 大船渡市大船渡町=1.0	37°48.0' N	140°45.9' E	98km	M: 3.9
146	17 14 48	和歌山県北部 和歌山県 1 湯浅町湯浅*=1.4 由良町里*=0.9 下津町下津*=0.8 和歌山広川町広*=0.7 中津村高津尾*=0.7 和歌山川辺町土生*=0.6 野上町下佐々*=0.6 海南市日方*=0.5 和歌山金屋町金屋*=0.5 和歌山日高町高家*=0.5	34°01.6' N	135°15.0' E	9km	M: 3.1
147	17 18 01	紀伊水道 和歌山県 1 下津町下津*=1.0	34°05.9' N	135°08.1' E	9km	M: 2.3
151	19 00 19	福島県沖 36°53.1' N	140°55.6' E	61km	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
155	19 12 49	福島県 1 棚倉町棚倉=1.3 郡山市朝日=1.2 浪江町幾世橋=0.7 船引町船引=0.7 大玉村曲藤=0.6 いわき市小名浜=0.6 川内村下川内=0.5 茨城県 1 高萩市本町*=1.2 茨城緒川村上小瀬*=0.9 山方町山方*=0.8 北茨城市磯原町*=0.7 栃木県 1 馬頭町馬頭*=0.9 日光市中鉢石町*=0.8 今市市瀬川=0.8 那須町寺子*=0.6 上河内町中里*=0.6	36° 33.0' N	137° 48.2' E	9km	M: 2.1
165	21 18 10	宮古島近海 1 沖縄城辺町福里=1.3 平良市西仲宗根=0.9 平良市下里=0.7	24° 20.8' N	125° 10.5' E	61km	M: 4.3
168	22 07 43	鹿児島 3 神栖町溝口*=2.5 2 大洋村汲上*=2.0 茨城鹿嶋市鉢形=1.9 潮来町辻*=1.8 玉里村上玉里*=1.8 波崎町役場*=1.8 茨城小川町小川*=1.7 麻生町麻生*=1.6 茨城旭村造谷*=1.5 玉造町甲*=1.5 土浦市下高津*=1.5 1 美野里町堅倉*=1.4 内原町内原*=1.4 つくば市谷田部*=1.4 鉾田町鉾田=1.4 北浦町山田*=1.4 江戸崎町江戸崎*=1.4 桜川村須賀津*=1.4 八郷町柿岡=1.4 茨城千代田町上土田*=1.4 茨城新治村藤沢*=1.3 谷和原村加藤*=1.3 茨城協和町門井*=1.3 金砂郷町高柿*=1.3 土浦市大岩田=1.3 茨城小堤*=1.3 美浦村受領*=1.2 水戸市金町=1.2 友部町中央*=1.2 新利根町柴崎*=1.1 那珂町福田*=1.1 岩瀬町岩瀬*=1.1 阿見町中央*=1.1 牛久市中央*=1.0 関城町舟生=1.0 茨城大和村羽田*=1.0 霞ヶ浦町大和田*=1.0 瓜連町瓜連*=1.0 御前山村野口*=1.0 笠間市石井*=1.0 水戸市中央*=0.9 常北町石塚*=0.9 山方町山方*=0.8 東海村舟石川*=0.8 八郷町役場*=0.8 茨城大宮町常陸大宮=0.7 利根町布川=0.6 若井市若井=0.5 千葉県 3 飯岡町萩園*=2.5 2 多古町多古=2.0 野栄町今泉*=2.0 旭市二*=1.9 佐原市佐原=1.9 佐原市役所*=1.8 小見川町羽根川*=1.8 光町宮川*=1.8 成田市花崎町=1.8 銚子市川口町=1.6 成東町殿台*=1.6 東庄町笹川*=1.6 1 東金市東新宿=1.4 九十九里町片貝*=1.4 横芝町横芝*=1.4 東金市東岩崎*=1.3 千葉神崎町神崎本宿*=1.3 栗源町岩部*=1.3 松尾町松尾*=1.2 芝山町小池*=1.2 成田市役所*=1.2 印西市大森*=1.1 富里町七栄*=1.0 八街市八街*=0.9 印旛村瀬戸*=0.9 千葉栄町安食台*=0.9 千葉一宮町一宮=0.8 千葉中央区中央港=0.6 長柄町大津倉=0.5 栃木県 2 栃木二宮町石島*=1.7 1 真岡市荒町*=1.2 市貝町市塙*=1.1 益子町益子=1.0 烏山町中央=1.0 今市市瀬川=0.9	35° 56.3' N	140° 50.4' E	40km	M: 4.3
169	22 08 40	岩手県沿岸北部 1 福地村苦米地*=0.8 下田町中下田*=0.6 名川町平*=0.5 岩手県 1 岩手山田町八幡町=1.2 大船渡市猪川町=1.1 宮古市鎌ヶ崎=1.0 釜石市只越町=1.0 大船渡市大船渡町=0.6 二戸市福岡=0.6 田野畑村田野畑=0.5 葛巻町葛巻=0.5 宮城県 1 気仙沼市赤岩=0.5	39° 36.3' N	141° 57.7' E	38km	M: 4.3
173	22 12 10	日向灘 1 高鍋町上江*=1.3 宮崎市霧島=1.0 西都市聖陵町*=0.8 国富町本庄*=0.8 宮崎県 1 平良市西仲宗根=1.2 平良市下里=1.1 沖縄城辺町福里=0.7 多良間町掛川=0.6 沖縄県	31° 41.3' N	132° 07.7' E	43km	M: 3.9
177 (注)	24 02 42 24 02 42	青森県東方沖 2 東通村砂子又*=1.8 青森県 1 むつ市金曲=1.1 名川町平*=0.9 六ヶ所村尾駈=0.9 五戸町古館=0.6 北海道 1 苫小牧市しらかば=0.5	41° 26.4' N 41° 27.4' N	142° 06.7' E 142° 07.7' E	63km 58km	M: 4.2 M: 3.8
178	24 21 03	新島・神津島近海 3 新島村式根島=3.3 神津島村役場*=2.8 東京都 2 神津島村金長=2.4 新島村本村*=2.1 新島村川原=1.8 1 利島村=1.1	34° 13.7' N	139° 15.6' E	12km	M: 3.9
181	24 23 14	新島・神津島近海 3 新島村式根島=2.7	34° 19.3' N	139° 12.1' E	4km	M: 2.2
182	25 04 14	茨城県南部 1 茨城協和町門井*=0.9 茨城大和村羽田*=0.7 茨城県 1 栃木市旭町=1.3 足利市名草上町=1.1 今市市瀬川=0.9 日光市中鉢石町*=0.7 栃木県	36° 19.2' N	140° 02.5' E	71km	M: 3.5
184	25 11 15	熊本県熊本地方 4 富合町清藤*=3.5 熊本豊野町糸石*=3.5 3 嘉島町上島*=3.4 城南町宮地*=3.1 益城町宮園*=3.1 城南町塚原=3.0 旭志村小原*=2.8 熊本中央町馬場*=2.7 御船町御船*=2.7 西原村小森*=2.6 松崎町大野=2.6 菊陽町久保田*=2.5 2 熊本小川町江頭*=2.4 不知火町高良*=2.3 甲佐町岩下*=2.2 奄北町島地*=2.1 熊本市大江*=2.0 熊本市京町=1.9 千丁町新牟田*=1.9 鏡町内田*=1.7 坂本村坂本*=1.5 宮原町宮原*=1.5 1 蘇陽町今*=1.4 長陽村河陽*=1.4 天水町小天*=1.4 植木町岩野*=1.4 清和町大平*=1.4 白水村吉田*=1.3 熊本松島町合津*=1.3 西合志町御代志*=1.2 八代市平山新町=1.2 横島町横島*=1.2 菊池市隈府*=1.1 東陽村南*=1.1 菊水町江田*=1.1 五和町御領*=1.1 阿蘇町内牧*=1.0 人吉市城本町=1.0 大矢野町上=1.0 熊本泗水町福本*=1.0 久木野村河陰*=1.0 白水村中松=0.9 玉東町木葉*=0.8 菊鹿町下内田*=0.8 鹿本町来民*=0.8 鹿北町四丁*=0.7 姫戸町姫浦*=0.7 熊本泉村役場*=0.7 七城町甲佐町*=0.7 熊本泉村柿白=0.6 岱明町野口*=0.5 宮崎県 2 椎葉村下福良*=2.3 1 宮崎北方町卯*=1.1 高千穂町三田井=1.0 宮崎西郷村田代*=0.9 日之影町岩井川*=0.8 宮崎東郷町山陰*=0.5	32° 42.0' N	130° 45.9' E	9km	M: 4.0

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
185	25 11 23	福岡県 佐賀県 長崎県 大分県 熊本県熊本地方 熊本県 長崎県 大分県	32°41.9' N	130°45.8' E	10km	M: 3.8
		1 福岡夜須町篠隈=0.8 久留米市津福本町=0.6 1 佐賀市駅前中央=0.5 1 長崎国見町土黒甲=1.0 小浜町雲仙=1.0 1 佐伯市中村南=0.8 3 熊本豊野町糸石*=3.2 富合町清藤*=3.0 嘉島町上島*=3.0 城南町塚原=2.6 御船町御船*=2.5 2 城南町宮地*=2.4 熊本中央町馬場*=2.3 甲佐町岩下*=2.3 不知火町高良*=2.2 益城町宮園*=2.2 松橋町大野=2.2 熊本小川町江頭*=2.0 坂本村坂本*=1.7 竜北町島地*=1.6 熊本市京町=1.5 1 西原村小森*=1.4 宮原町宮原*=1.4 千丁町新牟田*=1.3 鏡町内田*=1.3 旭志村小原*=1.3 大矢野町上=1.3 天水町小天*=1.1 菊水町江田*=1.0 清和村大平*=1.0 人吉市城本町=1.0 東陽村南*=1.0 白水村吉田*=1.0 植木町岩野*=0.9 熊本泉村役場*=0.8 蘇陽町今*=0.8 熊本松島町合津*=0.8 熊本泉村柿迫=0.7 八代市平山新町=0.7 西合志町御代志*=0.6 久木野村河陰*=0.5 1 小浜町雲仙=0.9 長崎国見町土黒甲=0.6 1 佐伯市中村南=0.5				
187	25 11 53	熊本県熊本地方 熊本県	32°42.2' N	130°46.0' E	9km	M: 3.0
		1 嘉島町上島*=0.9 熊本豊野町糸石*=0.8 甲佐町岩下*=0.7				
188	25 12 52	熊本県熊本地方 熊本県	32°42.3' N	130°46.2' E	9km	M: 3.5
		2 嘉島町上島*=2.3 富合町清藤*=2.2 熊本豊野町糸石*=2.2 御船町御船*=2.2 城南町宮地*=2.2 城南町塚原=2.1 熊本中央町馬場*=1.6 甲佐町岩下*=1.5 1 益城町宮園*=1.4 松橋町大野=1.2 熊本小川町江頭*=1.0 旭志村小原*=0.9 熊本市京町=0.7 西原村小森*=0.7 不知火町高良*=0.7 竜北町島地*=0.7 坂本村坂本*=0.7				
189	25 13 39	熊本県熊本地方 熊本県	32°42.3' N	130°45.8' E	9km	M: 2.6
		1 嘉島町上島*=1.0 熊本豊野町糸石*=0.7				
190	27 05 09	山口県北西沖 山口県	34°21.3' N	130°55.8' E	9km	M: 3.0
		1 豊北町角島*=1.1				
191	27 05 59	茨城県沖 福島県 茨城県	36°27.1' N	141°11.5' E	44km	M: 4.0
		1 棚倉町棚倉=0.6 1 御前山村野口*=1.4 常陸太田市町屋町=1.2 水戸市金町=1.2 水戸市中央*=1.1 高萩市本町*=1.0 茨城緒川村上小瀬*=0.9 十王町友部*=0.9 土浦市下高津*=0.9 大津村汲上*=0.9 内原町内原*=0.9 山方町山方*=0.9 茨城協和町門井*=0.8 つくば市谷田部*=0.8 金砂郷町高柿*=0.8 茨城町小堤*=0.7 八郷町柿岡=0.7 茨城大和村羽田*=0.7 土浦市大岩田=0.7 美野里町堅倉*=0.7 岩瀬町岩瀬*=0.7 茨城鹿嶋市鉢形=0.7 友部町中央*=0.6 岩間町下郷*=0.6 常北町石塚*=0.6 茨城小川町小川*=0.5 鉾田町鉾田=0.5 大洗町磯浜町*=0.5 1 栃木二宮町石島*=1.1 益子町益子=1.0 今市市瀬川=0.8 上河内町中里*=0.7 日光市中鉢石町*=0.5 烏山町中央=0.5				
192	27 06 14	根室半島南東沖 北海道	43°06.9' N	145°59.4' E	50km	M: 4.3
		2 別海町常盤=2.1 1 根室市弥栄=1.3 中標津町養老牛=1.1 釧路市幣舞町=0.9 厚岸町尾幌=0.7 羅臼町春日=0.6				
193	27 10 56	日向灘 宮崎県	31°57.2' N	132°11.9' E	16km	M: 4.2
		2 高鍋町上江*=1.6 1 宮崎西郷村田代*=1.2 北浦町古江*=1.1 川南町川南*=1.1 宮崎市霧島=1.1 門川町本町*=0.9 宮崎東郷町山陰*=0.8 国富町本庄*=0.8 延岡市天神小路=0.6 延岡市東本小路*=0.6 新富町上富田=0.5 大分県 1 蒲江町蒲江浦=0.8 佐伯市中村南=0.6				
194	28 08 58	奄美大島近海 鹿児島県	29°47.2' N	129°54.4' E	24km	M: 4.0
		3 鹿児島十島村中之島=2.7				
195	29 08 56	神奈川東部 神奈川県	35°31.3' N	139°44.1' E	86km	M: 4.5
		4 横浜青葉区榎が丘*=3.5 3 横浜神奈川区神大寺*=2.9 横浜中区山下町*=2.9 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=2.9 横浜中区山手町=2.8 横浜緑区白山町*=2.8 横浜緑区十日市場*=2.8 横浜南区別所*=2.7 横浜港北区日吉本町*=2.6 横浜鶴見区下末吉*=2.6 横浜都筑区茅ヶ崎*=2.5 2 横浜旭区今宿東町*=2.4 茅ヶ崎市茅ヶ崎=2.4 横浜神奈川区白幡上町*=2.3 横浜中区山吹*=2.3 横浜磯子区磯子*=2.3 川崎中原区小杉陣屋=2.3 横浜港南区丸山台東部*=2.2 横浜金沢区白帆*=2.2 横浜鶴見区鶴見*=2.1 横浜瀬谷区三ツ橋*=2.1 横浜青葉区市が尾町*=2.1 横浜都筑区池辺町*=2.1 横浜西区浜松町*=2.1 横浜旭区上白根町*=2.0 横浜栄区小菅が谷*=1.9 横浜戸塚区平戸町*=1.8 相模原市中央=1.8 横浜泉区岡津町*=1.7 横須賀市武=1.7 横浜南区六ツ川*=1.6 横浜保土ヶ谷区神戸町*=1.6 横浜磯子区洋光台*=1.6 横浜戸塚区戸塚町*=1.6 横浜泉区和泉町*=1.5 横浜金沢区寺前*=1.5 秦野市曾屋=1.5 1 横浜港北区太尾町*=1.4 横浜栄区公田町*=1.4 小田原市久野=1.0 千葉県 1 木更津市潮見=2.8 2 大多喜町大多喜*=2.4 富津市下飯野*=2.2 三芳村谷向*=2.0 館山市長須賀=1.9 君津市久保*=1.9 市川市八幡*=1.8 富浦町青木*=1.8 印西市大森*=1.7 袖ヶ浦市坂戸市場*=1.7 鴨川市八色=1.7 館山市北条*=1.6 長柄町大津倉=1.5 千倉町瀬戸*=1.5 長柄町桜谷*=1.5 1 勝浦市墨名=1.4 夷隅町国府台*=1.4 和田町仁我浦*=1.4 市原市国分寺台中央*=1.3 八千代市大和田新田*=1.3 鎌ヶ谷市初富*=1.3 千葉一宮町一宮=1.2 千葉中央区中央港=1.2				

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
196	29 09 55	<p>東京都</p> <p>千葉大原町大原 * = 1.2 柏市旭町 = 1.1 大網白里町大網 * = 1.1 天津小湊町天津 * = 1.1 長南町長南 * = 1.1 船橋市湊町 * = 1.1 多古町多古 = 1.0 四街道市鹿渡 * = 1.0 沼南町大島田 * = 1.0 東金市東新宿 = 0.9 白子町関 * = 0.8 東金市東岩崎 * = 0.8</p> <p>3 東京世田谷区世田谷 * = 2.6 東京千代田区大手町 = 2.6 東京世田谷区三軒茶屋 * = 2.5 東京世田谷区中町 * = 2.5 町田市中町 * = 2.5</p> <p>2 町田市役所 * = 2.4 東京世田谷区成城 * = 2.3 東京江東区枝川 * = 2.3 東京目黒区中央町 * = 2.3 東京大田区多摩川 * = 2.3 東京江東区森下 * = 2.2 東京杉並区桃井 * = 2.1 東京中央区日本橋兜町 * = 2.1 東京江東区東陽 * = 2.1 東京品川区平塚 * = 2.1 八王子市石川町 * = 2.0 東京中央区勝どき * = 2.0 東京墨田区東向島 * = 2.0 東京品川区北品川 * = 2.0 東京江戸川区中央 = 1.9 東京江戸川区船堀 * = 1.9 東京大田区本羽田 * = 1.9 東京新宿区百人町 * = 1.9 東京文京区本郷 * = 1.8 調布市つつじヶ丘 * = 1.8 東京台東区千束 * = 1.8 東京千代田区麹町 * = 1.8 東京中央区築地 * = 1.8 東京荒川区荒川 * = 1.8 東京品川区広町 * = 1.8 八王子市大横町 = 1.7 東京江東区亀戸 * = 1.7 三鷹市野崎 * = 1.7 東京杉並区高井戸 * = 1.6 東京練馬区東大泉 * = 1.6 東村山市美住町 * = 1.6 東京港区南青山 * = 1.6 東京大田区蒲田 * = 1.6 東京文京区大塚 * = 1.5 東京荒川区東尾久 * = 1.5 東京大田区大森東 * = 1.5 青梅市日向和田 * = 1.5 あきる野市伊奈 * = 1.5 東京墨田区吾妻橋 * = 1.5</p> <p>1 東京台東区東上野 * = 1.4 東京北区赤羽南 * = 1.4 東京江戸川区鹿骨 * = 1.4 武蔵野市吉祥寺東町 * = 1.4 東京足立区神明南 * = 1.3 東京葛飾区金町 * = 1.3 国分寺市戸倉 = 1.3 国分寺市本多 * = 1.3 立川市泉町 * = 1.2 東京府中市宮西町 * = 1.2 東京足立区千住 * = 1.2 田無市南町 * = 1.2 多摩市関戸 * = 1.2 伊豆大島町差木地 = 1.2 東京足立区伊興 * = 1.1 多摩市鶴牧 * = 1.1 稲城市東長沼 * = 1.1 東京板橋区相生町 * = 1.1 東京練馬区光が丘 * = 1.1 東京杉並区阿佐谷 = 1.0 青梅市東青梅 = 1.0 東京府中市白糸台 * = 1.0 東京中野区江古田 * = 1.0 東京板橋区板橋 * = 0.8 清瀬市中清戸 * = 0.8 伊豆大島町元町 = 0.7 福生市福生 * = 0.6 利島村 = 0.5</p> <p>2 与野市下落合 * = 1.8 宮代町中央 * = 1.7 富士見市鶴馬 * = 1.7 狭山市人間川 * = 1.6 志木市中宗岡 * = 1.5</p> <p>1 朝霞市本町 * = 1.3 越谷市越ヶ谷 * = 1.2 吉川市吉川 * = 1.2 浦和市高砂 = 1.1 三芳町藤久保 * = 1.1 久喜市下早見 = 1.1 川越市旭町 = 1.1 滑川町福田 * = 1.0 毛呂山町岩井 * = 1.0 吉見町下細谷 * = 0.9 浦和市常盤 * = 0.9 戸田市上戸田 * = 0.9 鳩ヶ谷市三ツ和 * = 0.9 埼玉美里町木部 * = 0.8 所沢市並木 * = 0.8 北川辺町麦倉 * = 0.7 加須市下三俣 * = 0.7 越生町越生 * = 0.7 名栗村上名栗 * = 0.7 秩父市上町 = 0.7 児玉町八幡山 = 0.6 花園町小前田 * = 0.6 嵐山町杉山 * = 0.6</p> <p>静岡県</p> <p>2 熱海市網代 = 1.9</p> <p>1 伊豆長岡町長岡 * = 1.1 御殿場市萩原 = 1.1 河津町田中 * = 1.0 函南町仁田 * = 1.0 伊東市大原 = 0.9 韮山町四日町 * = 0.8 沼津市高島本町 * = 0.8 三島市東本町 = 0.8 小山町藤曲 * = 0.6 中伊豆町八幡 * = 0.5 松崎町宮内 * = 0.5 三島市大社町 * = 0.5 長泉町中土狩 * = 0.5</p> <p>茨城県</p> <p>1 岩井市岩井 = 1.3 利根町布川 = 1.1 つくば市谷田部 * = 0.9 八郷町柿岡 = 0.8 土浦市下高津 * = 0.7 岩井市役所 * = 0.7 関城町舟生 = 0.6</p> <p>栃木県</p> <p>1 栃木二宮町石島 * = 1.1 岩舟町静 * = 1.0 足利市名草上町 = 0.9 日光市中宮祠 = 0.9 今市市瀬川 = 0.8 野木町丸林 * = 0.8 佐野市高砂町 * = 0.7 日光市中鉢石町 * = 0.6 足利市大正町 * = 0.5</p> <p>群馬県</p> <p>1 大泉町日の出 * = 1.1 片品村東小川 = 0.8 黒保根村水沼 * = 0.8 利根町追貝 * = 0.8 邑楽町中野 * = 0.7 宮城村鼻毛石 * = 0.7 勢多郡東村花輪 * = 0.5</p> <p>山梨県</p> <p>1 上野原町上野原 = 1.1 甲府市飯田 = 1.0 塩山市下於魯 = 0.9 河口湖町船津 = 0.7</p> <p>長野県</p> <p>1 長野南牧村海ノ口 * = 1.4 佐久市中込 * = 1.0 諏訪市湖岸通り = 0.9 諏訪市高島 * = 0.7 富士見町落合 * = 0.5</p>	35° 30.4' N	139° 43.1' E	85km	M: 4.1
		<p>千葉県</p> <p>2 大多喜町大多喜 * = 1.9 木更津市潮見 = 1.8 長柄町桜谷 * = 1.5</p> <p>1 勝浦市墨名 = 1.4 三芳村谷向 * = 1.4 富津市下飯野 * = 1.3 大網白里町大網 * = 1.3 君津市久保 * = 1.2 館山市長須賀 = 1.2 夷隅町国府台 * = 1.2 長柄町大津倉 = 1.2 鴨川市八色 = 1.1 袖ヶ浦市坂戸市場 * = 1.1 印西市大森 * = 1.1 富浦町青木 * = 1.1 千葉一宮町一宮 = 1.0 長南町長南 * = 1.0 東金市東新宿 = 0.9 東金市東岩崎 * = 0.9 千葉中央区中央港 = 0.8 館山市北条 * = 0.8 白子町関 * = 0.8 千倉町瀬戸 * = 0.7 多古町多古 = 0.5</p> <p>東京都</p> <p>2 東京千代田区大手町 = 2.0 東京杉並区桃井 * = 1.6 町田市役所 * = 1.5 東京文京区本郷 * = 1.5 東京目黒区中央町 * = 1.5 東京大田区多摩川 * = 1.5</p> <p>1 東京江東区枝川 * = 1.4 東京世田谷区世田谷 * = 1.4 東京世田谷区成城 * = 1.4 東京江戸川区船堀 * = 1.4 調布市つつじヶ丘 * = 1.4 東京千代田区麹町 * = 1.3 東京世田谷区中町 * = 1.3 東京港区白金 * = 1.3 八王子市石川町 * = 1.3 東京新宿区百人町 * = 1.3 東京品川区北品川 * = 1.3 東京品川区平塚 * = 1.3 東京大田区本羽田 * = 1.3 東京世田谷区三軒茶屋 * = 1.3 三鷹市野崎 * = 1.2 東京江戸川区中央 = 1.2 東京江東区森下 * = 1.1 東京練馬区東大泉 * = 1.1 東京港区南青山 * = 1.0 東京墨田区東向島 * = 1.0 東京江東区東陽 * = 1.0 東京江戸川区鹿骨 * = 1.0 八王子市大横町 = 1.0 東京中央区築地 * = 1.0 昭島市田中町 * = 0.9 あきる野市伊奈 * = 0.9 東京品川区広町 * = 0.9 東京中央区勝どき * = 0.8 東京杉並区高井戸 * = 0.8 東京荒川区荒川 * = 0.8 国分寺市本多 * = 0.8 東京葛飾区金町 * = 0.8 東京大田区蒲田 * = 0.8 東京江東区亀戸 * = 0.8 東京文京区大塚 * = 0.8 武蔵野市吉祥寺東町 * = 0.8 東京足立区神明南 * = 0.7 東京北区赤羽南 * = 0.7 立川市錦町 * = 0.7 東京大田区大森東 * = 0.7 東京足立区千住 * = 0.6 東京台東区東上野 * = 0.6 東京板橋区相生町 * = 0.5 青梅市東青梅 = 0.5 東京練馬区光が丘 * = 0.5 伊豆大島町元町 = 0.5 伊豆大島町差木地 = 0.5</p> <p>2 横浜中区山下町 * = 1.9 横浜青葉区榎が丘 * = 1.9 横浜鶴見区下末吉 * = 1.7 横浜緑区十日市場 * = 1.7 横浜中区山手町 = 1.7 横浜青葉区市が尾町 * = 1.7 横浜都筑区茅ヶ崎 * = 1.7 横浜神奈川区神大寺 * = 1.6 横浜保土ヶ谷区上菅田町 * = 1.6 横浜中区山吹 * = 1.5</p> <p>1 横浜神奈川区白幡上町 * = 1.4 横浜南区別所 * = 1.4 横浜磯子区磯子 * = 1.4 横浜港北区日吉本町 * = 1.4 横浜旭区今宿東町 * = 1.4 川崎中原区小沢陣屋 = 1.4 横浜栄区小管が谷 * = 1.3 茅ヶ崎市茅ヶ崎 = 1.3 横浜緑区白山町 * = 1.2 横浜金沢区白帆 * = 1.1 横浜戸塚区平戸町 * = 1.1 横浜港南区丸山台東部 * = 1.1 横浜鶴見区鶴見 * = 1.1 横浜西区浜松町 * = 1.1 横浜瀬谷区三ツ橋 * = 1.0 横浜旭区上白根町 * = 0.9 横浜保土ヶ谷区神戸町 * = 0.9 相模原市中央 = 0.9 横須賀市武 = 0.8 横浜都筑区池辺町 * = 0.7</p> <p>茨城県</p> <p>1 岩井市岩井 = 0.9 利根町布川 = 0.6</p> <p>埼玉県</p> <p>1 吉川市吉川 * = 0.6 久喜市下早見 = 0.5</p> <p>静岡県</p> <p>1 熱海市網代 = 1.3</p>	35° 31.5' N	139° 42.6' E	84km	M: 3.3
197	29 11 29	<p>神奈川県東部</p> <p>2 横浜青葉区榎が丘 * = 1.5</p> <p>静岡県</p> <p>1 熱海市網代 = 0.9</p>	35° 31.5' N	139° 42.6' E	84km	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
198	29 19 14	茨城県北部 茨城県	36°27.4' N	140°34.4' E	56km	M: 3.7
		2 水戸市金町=1.6 常北町石塚*=1.6 土浦市大岩田=1.6 霞ヶ浦町大和田*=1.6 金砂郷町高柿*=1.5 十王町友部*=1.5 日立市助川町*=1.5 土浦市下高津*=1.5 瓜連町瓜連*=1.5 八郷町柿岡=1.5 1 茨城小川町小川*=1.4 桂村阿波山*=1.3 内原町内原*=1.2 御前山村野口*=1.2 里美村大中*=1.2 茨城大和村羽田*=1.2 美野里町堅倉*=1.1 友部町中央*=1.1 岩瀬町岩瀬*=1.1 山方町山方*=1.1 笠間市石井*=1.1 茨城旭村造谷*=1.1 茨城千代田町上土田*=1.1 北茨城市磯原町*=1.1 東海村舟石川*=1.0 八郷町役場*=1.0 岩間町下郷*=1.0 茨城緒川村上小瀬*=1.0 茨城協和町門井*=1.0 水戸市中央*=1.0 つくば市谷田部*=0.9 明野町海老ヶ島*=0.9 真壁町飯塚*=0.9 大津村汲上*=0.9 美浦村受領*=0.9 玉里村上玉里*=0.9 常陸太田市町屋町=0.9 大洗町磯浜町*=0.8 阿見町中央*=0.7 茨城大宮町常陸大宮=0.7 七会村徳蔵*=0.6 常陸太田市金井町*=0.6 茨城町小堤*=0.5 玉造町甲*=0.5				
		福島県 栃木県				
		1 棚倉町棚倉=0.9 1 市貝町市塙*=1.1 栃木二宮町石島*=1.0 烏山町中央=1.0 茂木町茂木*=0.8 益子町益子=0.6 今市市瀬川=0.6 足利市大正町*=0.5 烏山町役場*=0.5				
200	30 05 08	苫小牧沖 青森県	41°38.6' N	141°21.4' E	91km	M: 3.9
		1 むつ市金曲=1.1 東通村砂子又*=1.1 五戸町古館=0.6 六ヶ所村尾駸=0.5 上北町中央南*=0.5				
201	30 11 47	北海道南西沖 北海道	42°06.9' N	139°19.7' E	14km	M: 3.6
		1 奥尻町米岡=1.4				
202	30 15 59	青森県東方沖 青森県	41°27.4' N	142°07.5' E	61km	M: 3.7
		1 東通村砂子又*=1.1				
203	30 16 51	神奈川県東部 千葉県 神奈川県	35°30.8' N	139°42.4' E	85km	M: 3.6
		1 館山市長須賀=0.7 1 横浜青葉区榎が丘*=1.1 横浜神奈川区神大寺*=1.0 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.0 横浜旭区今宿東町*=0.9 横浜青葉区市が尾町*=0.9 横浜都筑区茅ヶ崎*=0.9 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.9 横浜緑区十日市場*=0.9 横浜中区山手町=0.8				
		静岡県 1 熱海市網代=1.1				
204	30 17 19	父島近海 東京都	26°27.9' N	141°27.6' E	86km	M: 4.6
		1 小笠原村三日月山=0.7 小笠原村父島=0.5				
206	30 23 23	神奈川県東部 神奈川県	35°30.6' N	139°43.9' E	84km	M: 3.7
		2 横浜青葉区榎が丘*=1.7 1 横浜緑区十日市場*=1.2 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.1 横浜神奈川区神大寺*=1.1 横浜都筑区茅ヶ崎*=1.1 横浜神奈川区白幡上町*=1.0 横浜中区山手町=0.9 横浜青葉区市が尾町*=0.9 横浜鶴見区下末吉*=0.8 横浜旭区今宿東町*=0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.6 川崎中原区小杉陣屋=0.5 町田市役所*=1.0 東京文京区本郷*=0.9 東京世田谷区三軒茶屋*=0.8 八王子市石川町*=0.8 東京目黒区中央町*=0.8 八王子市大橋町=0.7 東京世田谷区世田谷*=0.7 調布市つつじヶ丘*=0.7 東京世田谷区成城*=0.7 東京品川区平塚*=0.6 あきる野市伊奈*=0.6 武蔵野市吉祥寺東町*=0.5				
		東京都 1 熱海市網代=0.7				
		静岡県 1 熱海市網代=0.7				

付表

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
<平成11年(1999年)9月~平成12年(2000年)9月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
9月	35	12	2	1						50	
10月	55	12	5	2						74	
11月	42	27	7	3						79	
12月	77	35	14	1						127	20-21日:大分県中部の地震活動(37回*)
2000年1月	53	26	8	2						89	
2月	45	22	9	2						78	
3月	643	382	152	46	2					1225	28~31日:有珠山付近の地震 (震度5弱:2回、震度1以上1,141回*)
4月	113	55	11	5	1					185	有珠山付近の地震(震度5弱1回、震度1以上67回*) 29~30日:大分県中部の地震活動(18回*)
5月	60	26	4	1						91	
6月	1367	520	124	31	4					2046	3日:千葉県北東部(震度5弱1回)、7日:石川県西方沖(震度5弱1回、震度1以上11回)、8日:熊本県熊本地方の地震(震度5弱:1回、震度1以上40回)、26日~三宅島近海-新島・神津島近海(震度5弱1回、震度1以上1919回)
7月	6076	1660	436	118	8	5	4			8307	三宅島近海~新島・神津島近海(震度6弱4回、震度5強5回、震度5弱7回、震度1以上8218回)、21日:茨城県沖の地震(震度5弱1回、震度1以上2回)
8月	2657	835	258	79	8	2	2			3841	三宅島近海~新島・神津島近海(震度6弱2回、震度5強2回、震度5弱8回、震度1以上3744回)
9月	138	53	11	3	1					206	三宅島近海~新島・神津島近海(震度5弱1回、震度1以上134回)

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年(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年(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年(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年(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年(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年(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観測された震度も含む。

平成12年(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。

2000年9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：464

