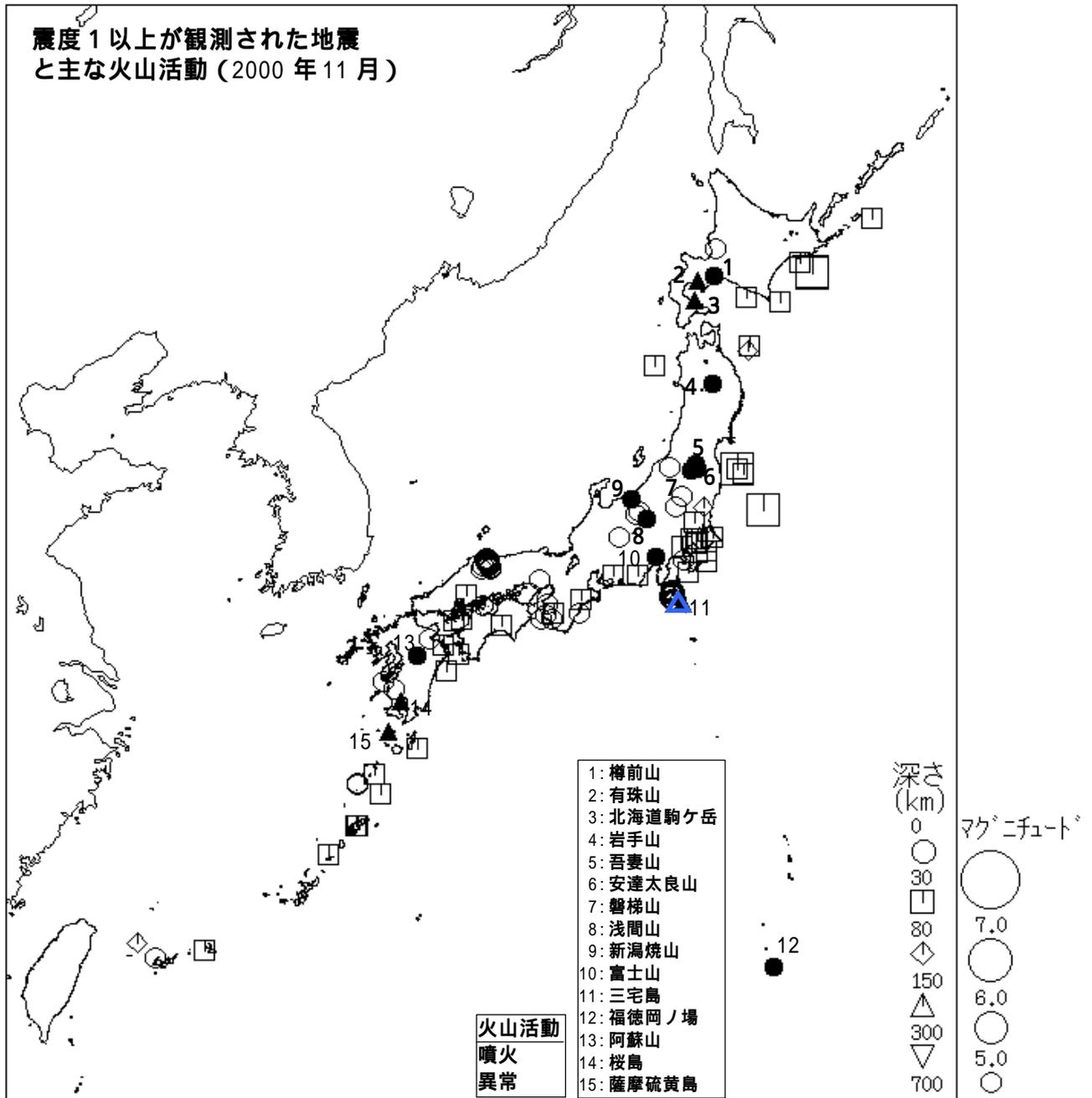


平成 12 年 11 月 地震・火山月報（防災編）

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

November, 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*	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	16
日本の主な火山活動	17
特集	
1. 2000 年 11 月のビスマーク諸島付近の地震活動	22
2. 2000 年 11 月 26 日のコーカサス東部 (アゼルバイジャン) の地震	24
付表	
1. 震度 1 以上が観測された地震の表	25
1-1 震度 1 以上が観測された平成 12 年(2000 年)鳥取県西部地震の余震の表	32
1-2 石垣島近海 (西表島付近) を震源とする震度 1 以上が観測された地震の表	34
1-3 三宅島近海及び新島・神津島近海を震源とする震度 1 以上が観測された地震の表	35
2. 過去 1 年間に震度 1 以上が観測された地震の最大震度別の月別回数	36

訂正

平成10年2月 地震・火山月報（防災編）

日本の主な火山活動

p. 8 「桜島」の1行目「...の爆発回数は14回（前月は10回）で...」を「...の爆発回数は14回（前月はなし）で...」に訂正。

平成12年9月 地震・火山月報（防災編）

日本の主な火山活動

p. 17の最後に以下を追加。

「吾妻山

遠望観測によると、9月29日に八幡焼噴気孔で噴気の高さ30mを観測した。これは1991年3月に観測した30m以来である。地震活動等に大きな変化はなかった。」

平成12年10月 地震・火山月報（防災編）

日本の主な火山活動

p. 22 本文左段「有珠山」の1行目「金比羅山火口群では」を「金比羅山火口群のK - B 火口では5日10時30分頃から17時40分頃まで噴煙活動が停止した。それ以外の時間は、」に訂正。

p. 23 本文左段「磐梯山」の3行目「(9月2回)」を「(9月3回)」に訂正。

日本の主な火山活動

p. 23 本文右段「桜島」の2行目「噴煙を高度5,000m以上」を「噴煙を火口上5,000m以上」に訂正。

特集 2. 平成12年(2000年)鳥取県西部地震

p. 42 図4 - 1 上段の2つの図中の説明 「大きめの余震多い 大きめの余震少ない」と「減衰遅い 減衰速い」をそれぞれ入れ替える。

*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、常時監視の充実に努めている。

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を用い、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。

地震災害（5）

2. a 津波災害

四方を海に囲まれた日本は、過去何回も津波被害を受けてきた。顕著な津波災害として、日本海側では、1983 年の日本海中部地震、1993 年の北海道南西沖地震、太平洋側では 1896 年と 1933 年の三陸沖、1960 年のチリ地震津波等がある。津波は膨大な水塊が海岸の高所まで押し寄せ、さらに引くときには地中に根の張ったものを海に連れ去る。これが何回か繰り返される。震源域が陸地に近い場合には、避難の猶予時間が限られる等の注意が必要である。

津波による災害は、地震動による災害と同様、人命、家屋、ライフライン、水産業へ影響し、その他にも火事、地形変形など様々な形で現れる。また、地震の規模、発生した場所、性質や海岸の地形によって、その場における津波の性質と被害の形態が大きく変わる。例えば、津波による被害は、一般にリアス式海岸の湾奥で大きくなるが、チリ地震津波においては、津波の周期が長く、U字型の比較的広い湾奥で波高が高くなるなど、性質の違いがある。

津波に対しては、防潮堤、防波堤、低地から高地への移住（低地の公園化など）等の物理的な対策、地震による揺れを感じたら、高台まで避難する等のソフト的対策がある。津波による進入を防ぐための防潮堤や水門、河川における護岸等は、過去の津波被害、他の水害（高潮、洪水等）、地盤沈下等の影響も考慮され、設計されているが、その高さを超える津波がないということではない。防潮堤を例にとると、高さ 5 m の津波であれば、5 m の防潮堤を乗り越える（ただし、津波の勢いを減らすことに貢献する）。これは、津波が障害物に衝突するとその場ではい上がるためである。物理的に解釈すると、運動エネルギーの一部が位置エネルギーに代わることによる。このことは、津波の遡上高が、海岸近くにおける津波の高さの数倍に達することの理由でもある。一方、高潮はほぼ位置エネルギーだけで決まるが、一般に台風や低気圧を伴うことが多く、高波の影響も考慮すべきである。

2. b 火災

地震後の火災の規模は、地震が発生した時刻、季節等や気象条件等によって大きく変わる。兵庫県南部地震においては、焼死者は人的被害の約 1 割、関東地震においては 7 割を占めている。この違いは、兵庫県南部地震の発生が、ほとんどの人が就寝中で火を使わない早朝 5 時 46 分、無風に近い条件で発生したことによる。しかし、兵庫県南部地震とほぼ同規模の 1994 年 1 月 17 日のノースリッジ地震は、火災発生件数がほぼ同じであったにもかかわらず、火災による住宅被害は、兵庫県南部地震の 1/40 である。兵庫県南部地震は、木造住宅が多いこと及び住宅が密集していることが災いし、特に神戸市長田区の被害が顕著であった。

出火原因としては、調理器具や暖房機器の転倒によるものばかりではない。地震とほぼ同時に停電し、難を逃れた住民が避難した後の復電による通（復）電火災や薬品によるものなどもある。特に電気関連の火災発生が約 4 割、復電火災は、地震後 3 日間経っても見られ、これらは、兵庫県南部地震における火災の特徴であった。

出火が同時多発的であることも地震による火災の特徴であり、ほとんどが地震発生後 20 分までに集中して発生している。このため、初期消火が極めて重要である。消火のチャンスは、地震による最初の小さな揺れの時、大きな揺れ（どんなに長くても 1 分間以内である）が収まった時の 2 回ある。また、避難のため家を離れる場合、電気のブレーカーを切っておくことも重要である。

2. c 都市機能・ライフライン災害

「ライフライン」とは、生活に関連した線状の構造物のことであり、通常は、上下水道、電力、ガス、電話や道路・鉄道など生活に密接なもの全体を指す。これらの一部、あるいはすべてが寸断された場合に都市機能は麻痺し、社会的・経済的影響は極めて大きい。近年の大きな被害地震では、程度

の差こそあれ、都市への供給施設が破損し、住民生活は混乱した。1978 年の宮城県沖地震と 1995 年の兵庫県南部地震の例で示す。

表 1. ライフライン復旧までの日数

	ガス	電力	上水道
宮城県沖地震	17日(90%)	1日半	2日
兵庫県南部地震	4ヶ月	1週間	3ヶ月(応急)

地震動による被害が大きい兵庫県南部地震では復旧にも期間を要した。特にガスの復旧に時間を要したのは、ガスが危険であるため、仮復旧ができなかったことによる。大地震後には、ライフラインの途絶が当然あるものと理解し、それに備える対策、例えば、風呂の水をためておく、懐中電灯、多少の現金等の準備を各家庭で行う必要がある。

2. d その他の地震動に関連する二次災害

石油タンク等の危険物やダム・河川堤防等の重要物は、破損すると石油流出及びそれに伴う延焼や水害などの被害をもたらす。1983 年の日本海中部地震では、青森・秋田の屋外石油タンクの被害があり、秋田の石油タンク火災はスロッシングと呼ばれる液面誘導現象によるものと考えられている。

2. e PTS、PTSD

個人個人にとって、生命の危険にさらされるような災害は一生に一度あるかないかであり、その中でも地震災害はかなりの低頻度災害である。そのような「事件」を体験したり、目撃した後に被害者の激しい心の傷を残す PTSD（Post-Traumatic Stress Disorder：心的外傷後ストレス障害）が、特に兵庫県南部地震以降注目されるようになった。PTSD は災害、事故など無力感を起こすような出来事の後遺症であり、不眠、集中力の低下、極度の不安などの症状がある（表 2）。その対応など詳細は本書の範囲を超えるので、専門書を参照されたいが、PTSD は心が弱いからではなく、異常の出来事に対する正常な反応であることを理解することが必要である。

表 2. PTSD の主な症状

体験	生命に危険があるなどの衝撃的な「事件」を体験、あるいは目撃して、恐怖感、無力感が生じる。
侵入	何度も事件が思い出され苦しい。事件を思い出させることが苦痛に感じる。
回避	事件を思い出させる会話や場所、人物を避ける。孤立感。
持続的覚せい亢進症状	物事に簡単に刺激されたり、怒りやすくなる。集中できない。不眠。
PTSD：	～ の症状が一ヶ月以上続く。

2. f 流言

大きな被害地震の後には必ずと言っていいほど流言が発生する。流言とは、一般に人から人へ伝えられる誤った情報のことであり、その結果として、コントロールできない社会的混乱をパニックという。流言はかなりのスピードで拡がり、極端な行動も招きうる。1923 年の関東地震ではこの種の流言とパニックが広がった。流言の多くは根拠のないものであるが、中には、否定することが難しい例もある。根拠のないもの例としては、

「月 日に大地震がおきる」（現在の科学技術では日時を指定することは不可能）

「M9.2（あるいは震度 8）の地震が起こる」（日本付近の最大地震は M8.5 程度、また、震度 8 という階級はない）等がある。また、流言は被害を受けた後の不安を増長させる。根拠のない噂、流言に対して、情報の発表側としては、正確な情報を素早く広報すること、誤解を受けやすい言葉 - 例えば震度 6 弱とマグニチュード 6 等 - に簡単な解説を付けることが必要とされる。一方、情報の受け取り側としては、普段から正しい知識を身につけること、情報の入手先を確認すること等で防止することができる。

日本の地震活動

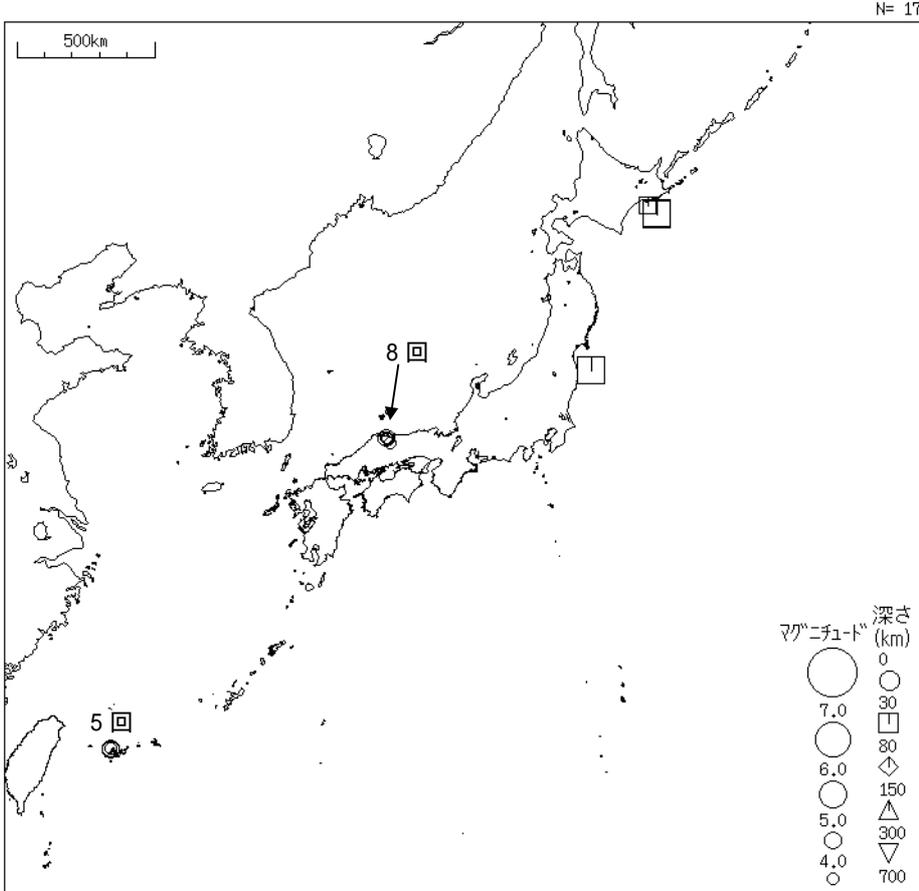


図 1 震度 3 以上が観測された地震

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17回（10月は130回）であり、このうち、石垣島近海（西表島付近）の地震活動によるものが5回（震度5弱を1回、震度4を4回観測）、鳥取県西部地震の余震活動によるものが8回（震度4を1回観測）であった。

上記以外で震度4以上が観測された地震は、11月16日の福島県沖の地震（最大震度4）の1回であった。

図2の範囲におけるM6.0以上の地震は、11月9日の石垣島南方沖のM6.2（震度1以上の観測なし）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	6	10	17

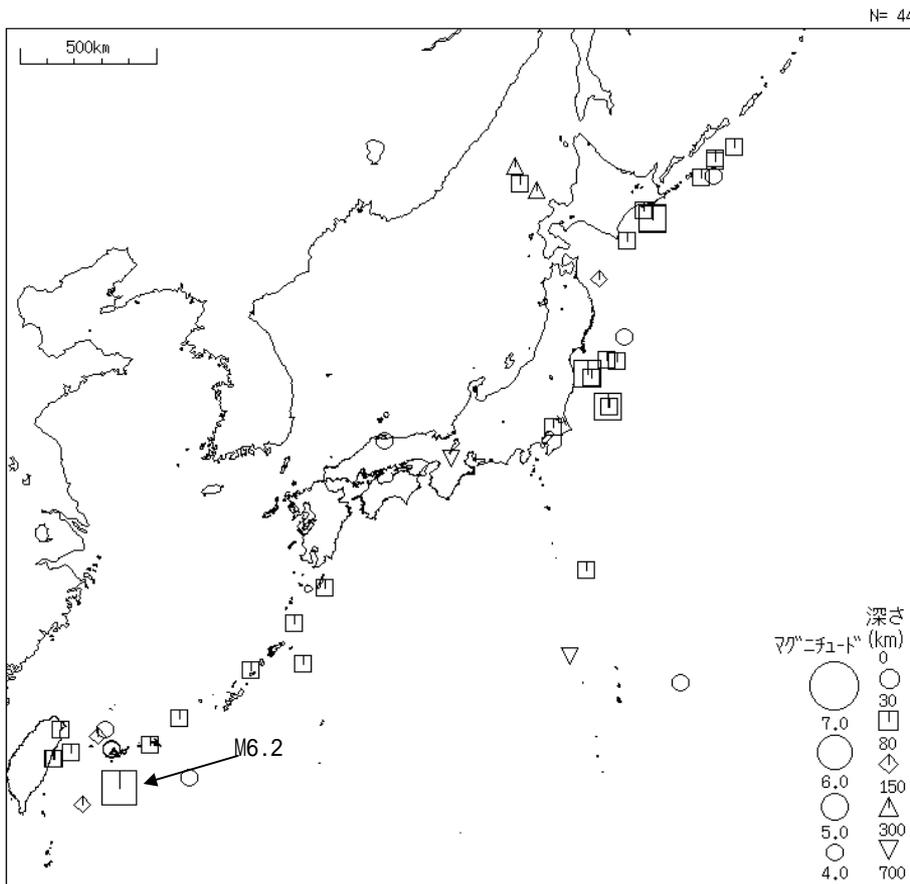


図 2 M4.0 以上の地震

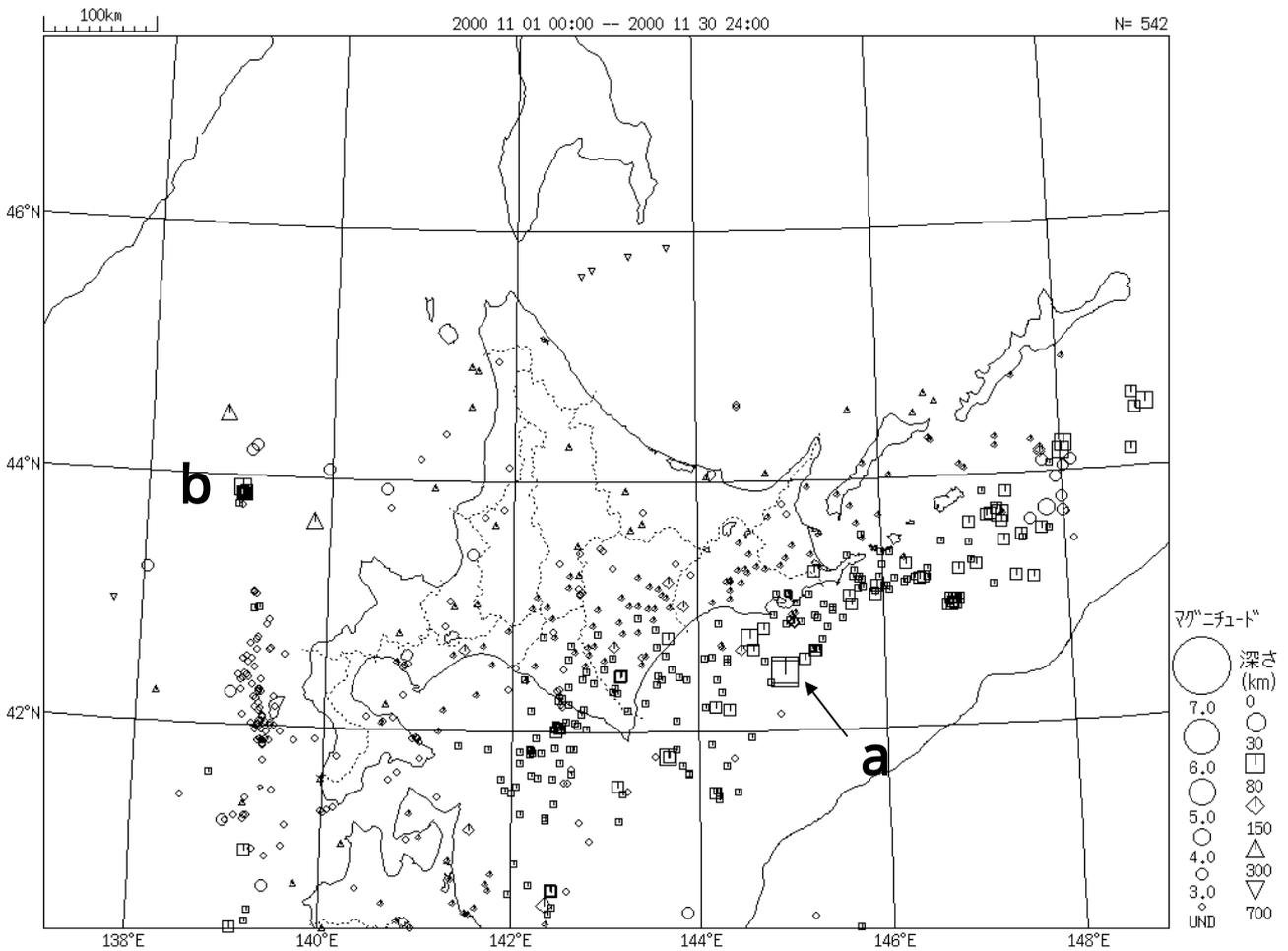


図 3 北海道地方の震央分布図

北海道地方

11月14日00時57分、釧路沖の深さ45kmでM5.9の地震があり（図3 a）北海道釧路市、厚岸町、別海町、清水町で震度3を観測したほか、北海道で震度1～2、青森県、岩手県、宮城県で震度1を観測した。この後、同日12時53分にM5.2（最大震度3）、15日23時19分にM4.5（最大震度3）の地震があった。これらの地震は、沈み込む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り、発震機構は北西-南東方向の圧力軸を持つ逆断層型である（図3-1）。

11月9日18時44分、北海道西方沖でM4.4の地震があった（図3 b）。震度1以上の観測はなかった。

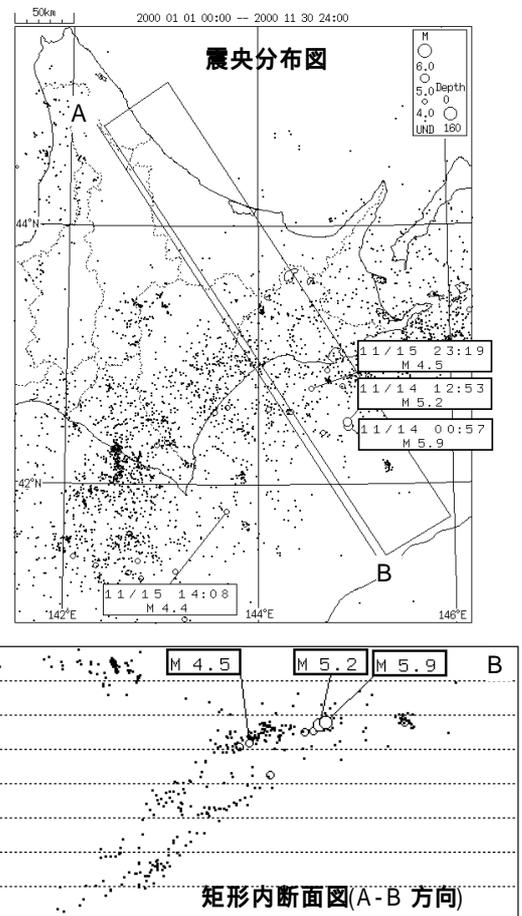
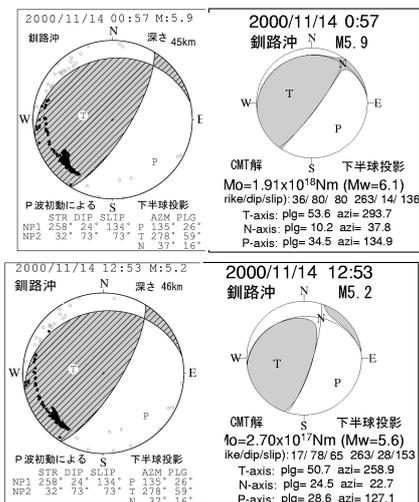


図 3 - 1 釧路沖の地震活動
表示期間：2000年1月～11月



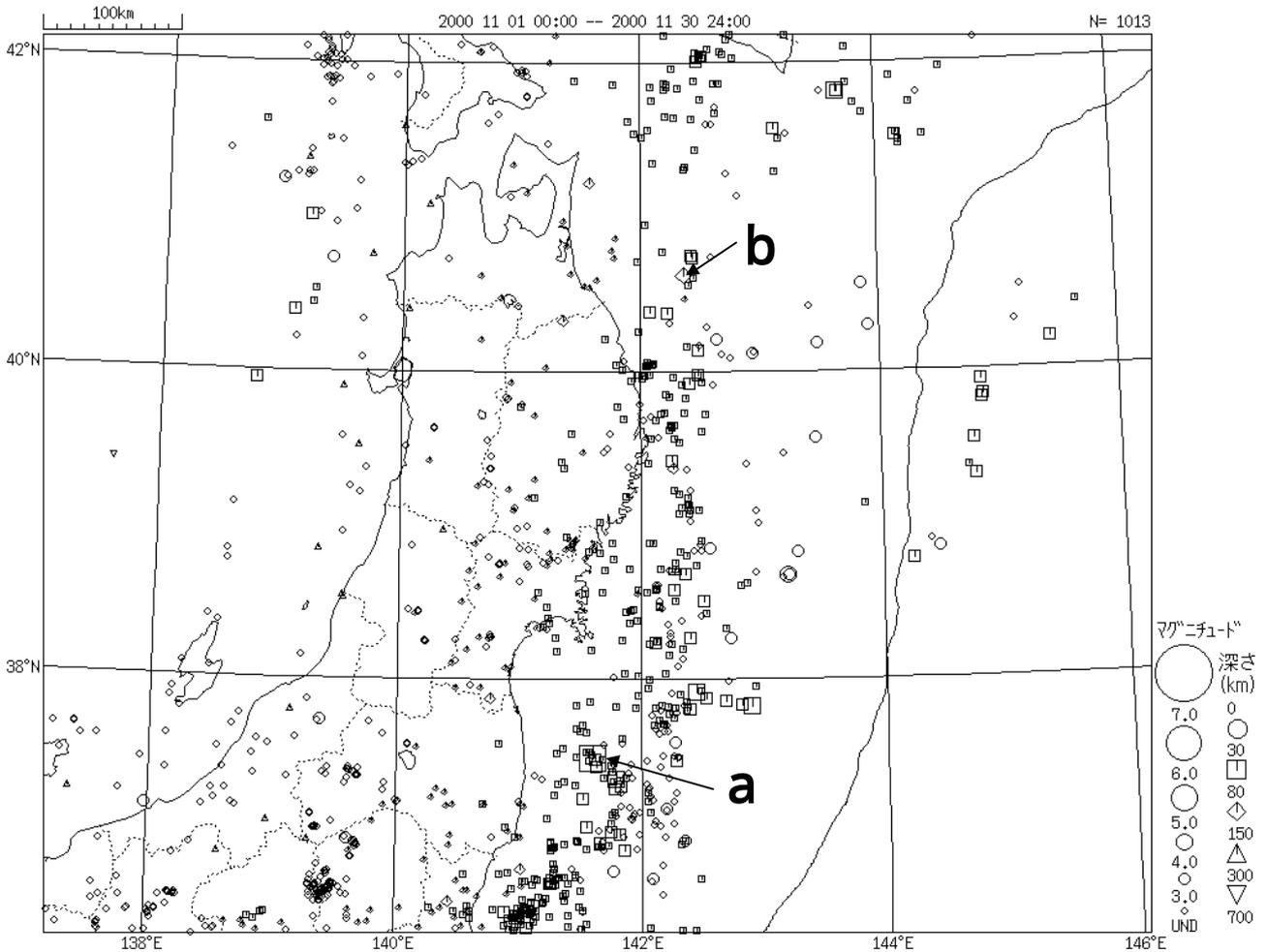


図 4 東北地方の震央分布図

東北地方

11月16日18時31分、福島県沖の深さ51kmでM5.0の地震があり（図4 a）、福島県の浪江町で震度4を観測したほか、福島県で震度1～3、東北地方から関東地方にかけて震度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4 - 2）

11月26日04時42分、青森県東方沖の深さ84kmでM4.2の地震があり（図4 b）、青森県、岩手県で震度1～2を観測した。この地震は沈み込む太平洋プレート内、二重地震面の下面に位置する。この地震の発震機構は、太平洋プレートが沈み込む方向（西下がり）に張力軸があり、二重地震面の下面の典型的な型である（図4 - 1）

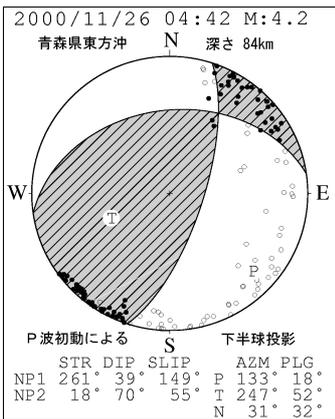
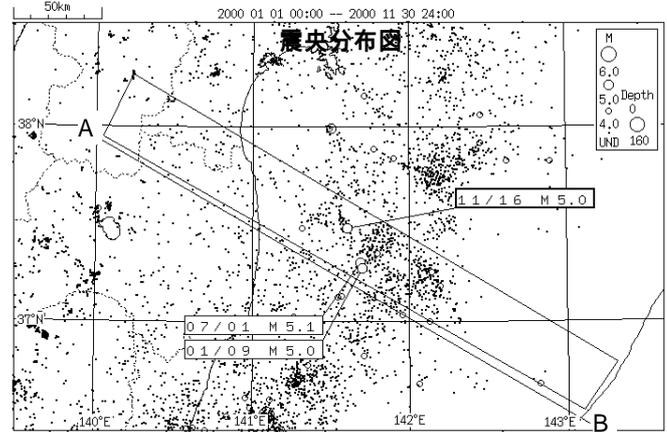


図 4 - 1 青森県東方沖の地震の発震機構

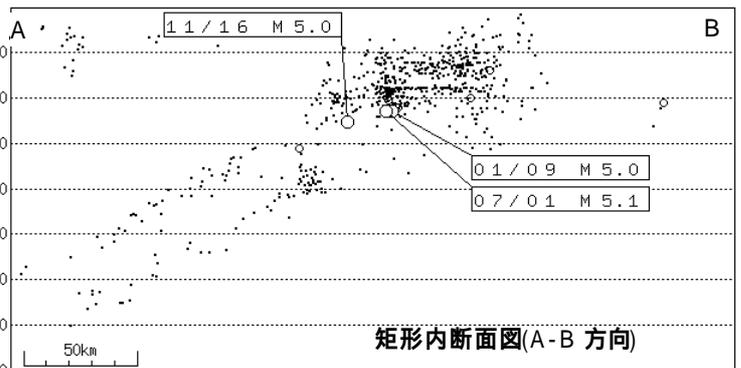


図 4 - 2 福島県沖の地震活動 表示期間：2000年1月～年11月

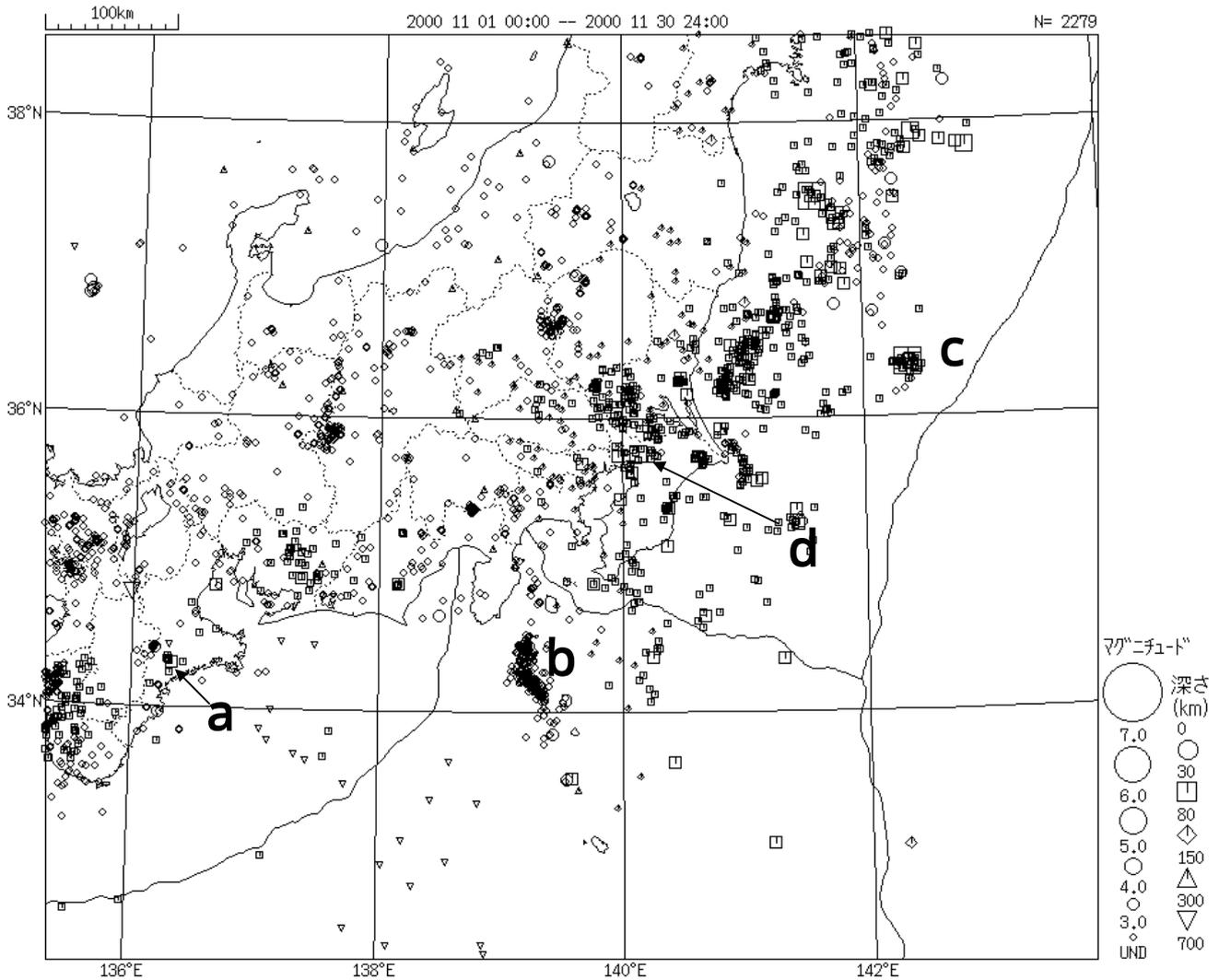


図5 関東・中部地方の震央分布図

関東・中部地方

10月31日に発生した三重県中部（深さ44km、M5.5）の余震活動（図5 a）は減衰した。11月に震度1以上を観測した地震は、5日13時57分のM3.2（最大震度1）の1回であった（以上、p.10参照）。

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 b）は、散発的に活動が継続している。11月に震度1以上を観測した地震（p.35参照）は、最大震度3：0回（10月4回）、震度2：7回（同9回）、震度1：11回（同30回）計18回（同44回）であった。

11月5日10時53分、関東東方沖でM5.5の地震があり（図5 c）、関東地方北部と東北南部の一部で震度1を観測した。

11月14日04時13分、千葉県北西部の深さ74kmでM4.0の地震があり（図5 d）、関東地方と静岡県の一部で震度1～2を観測した。この地震は沈み込む太平洋プレートとフィリピン海プレートとの境界付近の地震である（以上、p.10参照）。

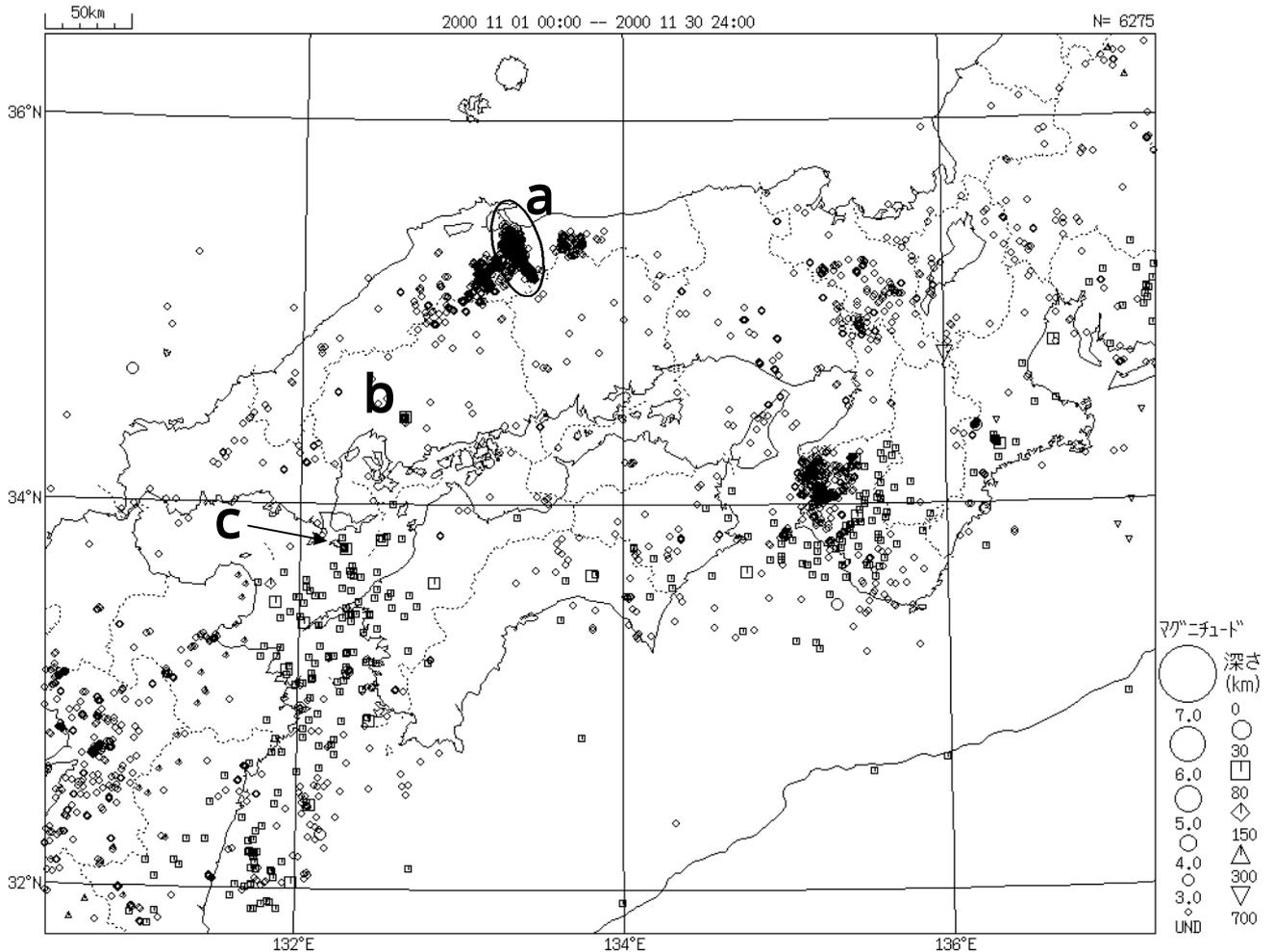


図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図

近畿・中国・四国地方

平成12年（2000年）鳥取県西部地震（M7.3：暫定値）の余震活動（図6 a）は、減衰傾向であり、11月の震度1以上を観測した地震は101回（10月908回）であった。11月3日16時33分に余震域北西部でM4.5の余震があり、最大震度4を観測したが、11月中に震度4を観測した地震はこの地震1回だけである。また、鳥取県西部地震に誘発された地震活動も収まりつつあり、余震域南西部の活動（10月8日にM5.5の地震が発生）で11月中に震度1以上が観測された地震は3回であった（以上図6 - 2参照、震度1以上を観測した鳥取県西部地震の余震は、p.32参照）。

11月2日21時21分、広島県南西部でM3.7の地震があり（図6 b）、広島県で震度1～2を観測した（図6 - 1参照）。

11月11日18時24分、伊予灘の深さ53kmでM3.9の地震があり（図6 c）、広島県、愛媛県、山口県で震度1を観測した。発震機構は圧力軸が北西 - 南東方向にある逆断層型である（図6 - 1）。

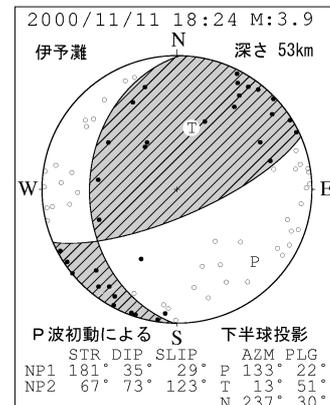
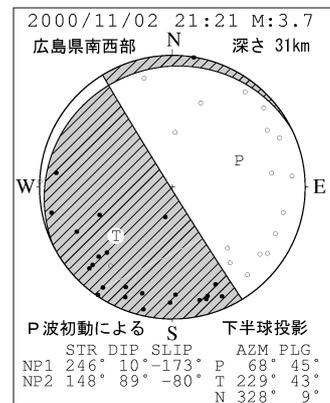
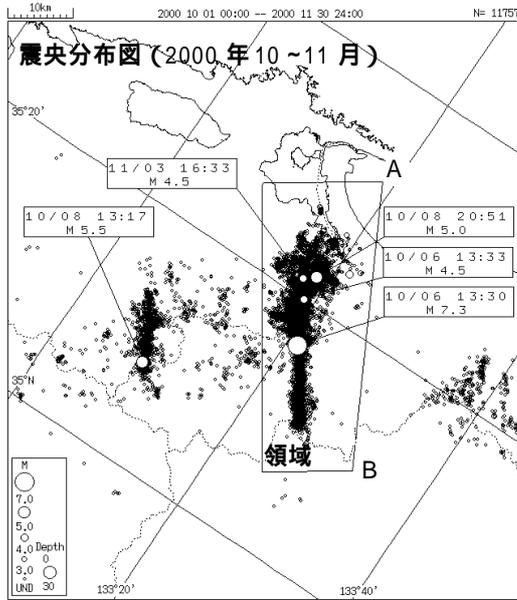


図 6 - 1 広島県南西部及び伊予灘の地震の発震機構



領域 の最大震度別地震回数表

震度	領域								日計
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	
日付									
10月6日	106	76	40	3	1			1	227
10月7日	100	46	14	3					163
10月8日	74	29	7	1	1				112
10月9日	61	17	5						83
10月10日	27	13	4	1					45
10月11日	23	5	3						31
10月12日	19	6	3						28
10月13日	20	8	2						30
10月14日	15	2	2						19
10月15日	10	4							14
10月16日	8	5							13
10月17日	8	4	1	1					14
10月18日	9	3	4						16
10月19日	14	2	1						17
10月20日	6	2							8
10月21日	9	2							11
10月22日	12	3							15
10月23日	8	1							9
10月24日	7	4							11
10月25日	5	3							8
10月26日	6								6
10月27日	7	1							8
10月28日	4	4							8
10月29日	5	1							6
10月30日	3		1						4
10月31日	1	1							2
10月計	567	242	87	9	2	0	0	1	908
11月1日	3	2							5
11月2日	5	1							6
11月3日	2	5	1	1					9
11月4日	3		3						6
11月5日		4	1						5
11月6日	2	2							4
11月7日	7	1							8
11月8日	3								3
11月9日	3	1							4
11月10日	2	1							3
11月11日	2	1							3
11月12日	2								2
11月13日	1		1						2
11月14日	3	1							4
11月15日									0
11月16日	2								2
11月17日	2	2							4
11月18日	2	1							3
11月19日	2	2							4
11月20日	1								1
11月21日	1								1
11月22日		1							1
11月23日		1							1
11月24日	2								2
11月25日	1								1
11月26日	3	1							4
11月27日	1	3							4
11月28日	2	1							3
11月29日	3	1	1						5
11月30日	1								1
11月計	61	32	7	1	0	0	0	0	101

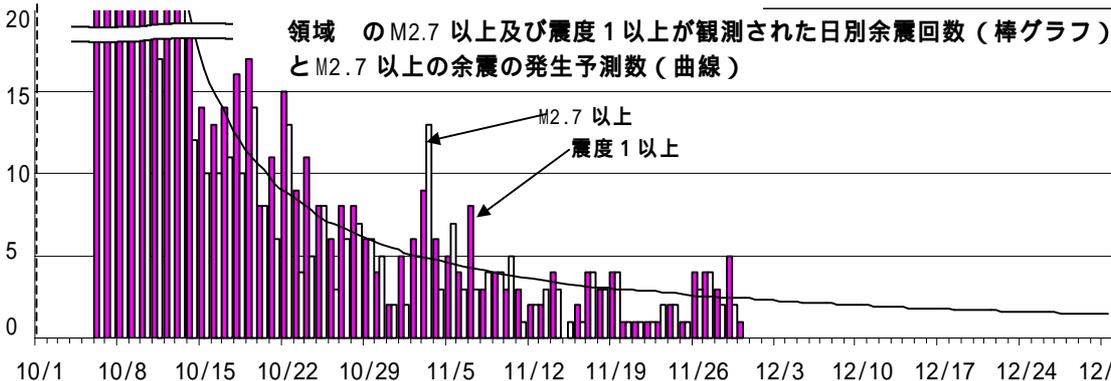
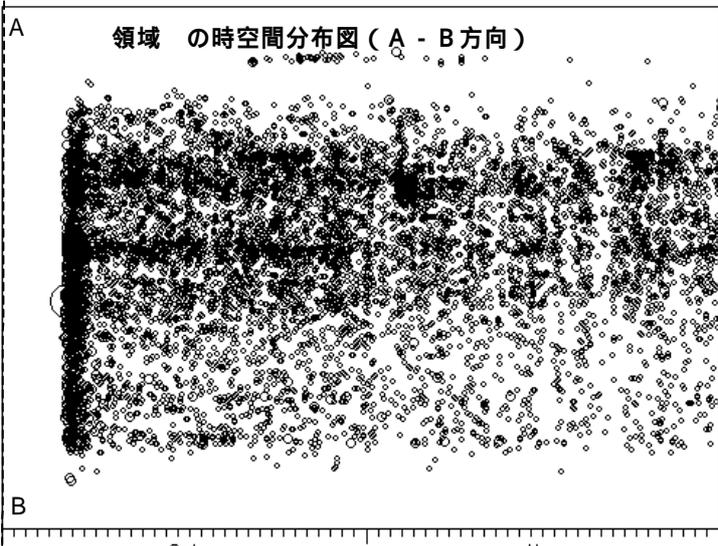
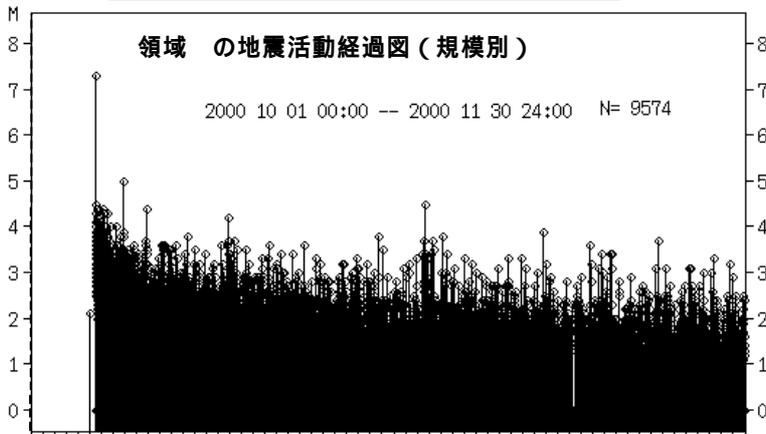


図 6 - 2 鳥取県西部地震の余震活動

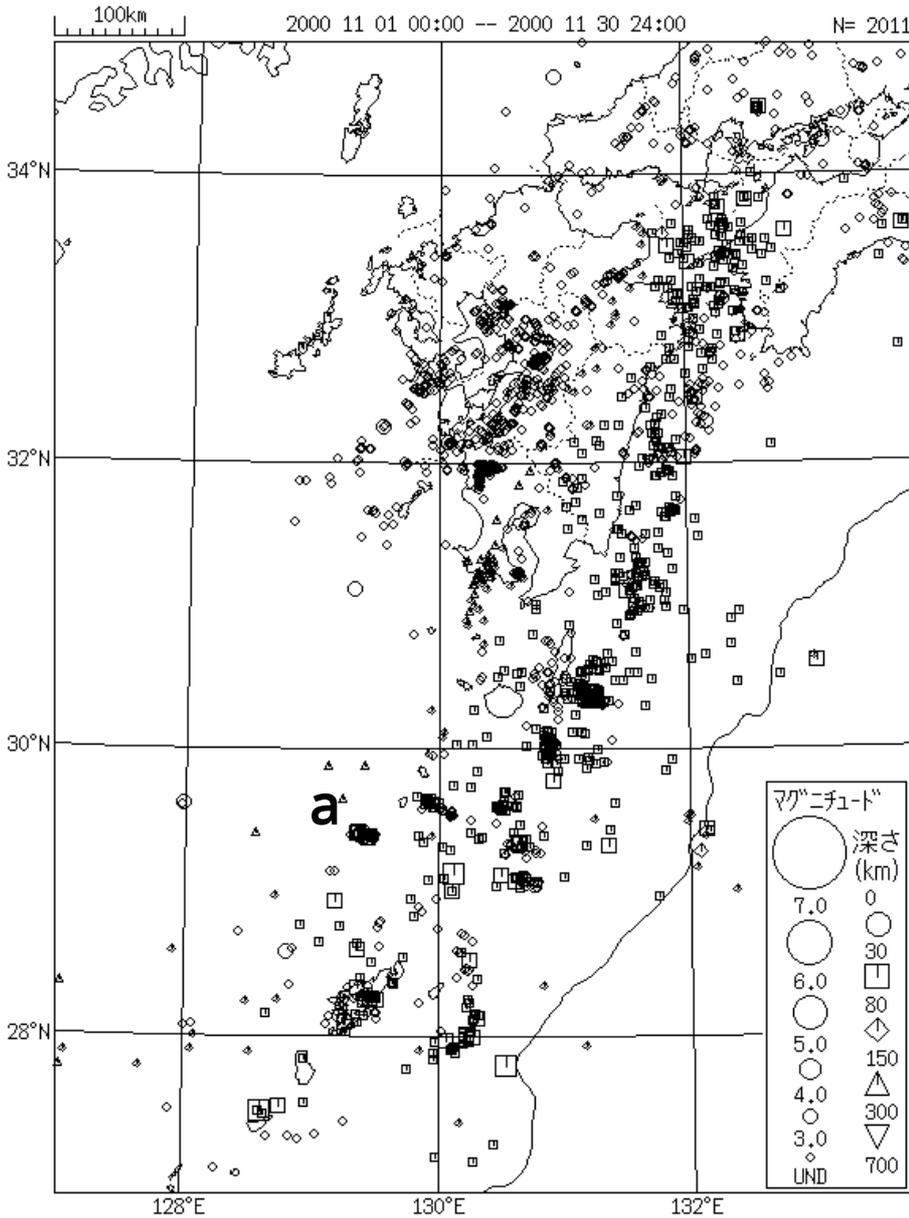


図 7 九州地方の震央分布図

九州地方

奄美大島近海（悪石島付近）の地震活動（図 7 a）は、減衰している。この海域では10月2日からM5.7を最大とする地震活動があり、11月に震度1以上*を観測した地震は2回であった（10月：46回、図 7 - 1）。

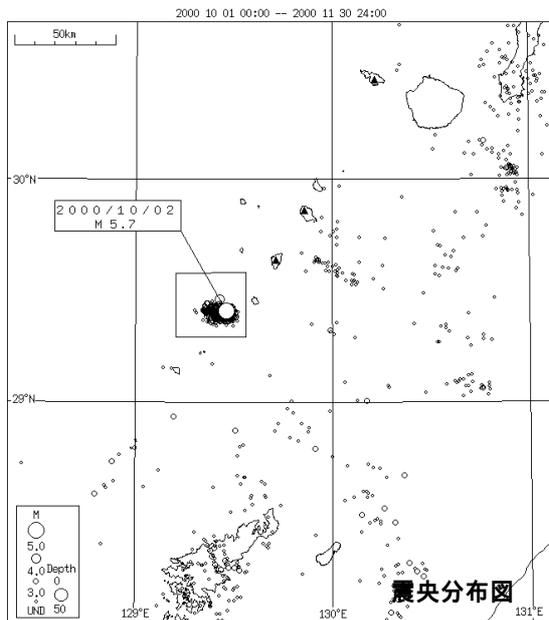
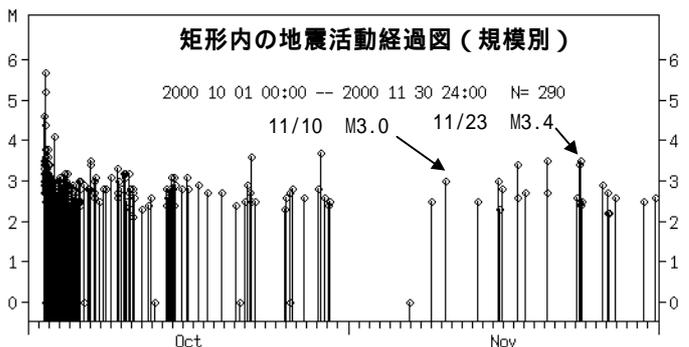


図 7 - 1 奄美大島近海（悪石島付近）の地震活動

地震活動経過図（規模別）中、11月に震度1以上*を観測した地震に印を付けた。

*：悪石島の震度データ（鹿児島県整備の震度計）は震度2以上から気象庁に伝送されるため、体感ではこの回数より多いと考えられる。



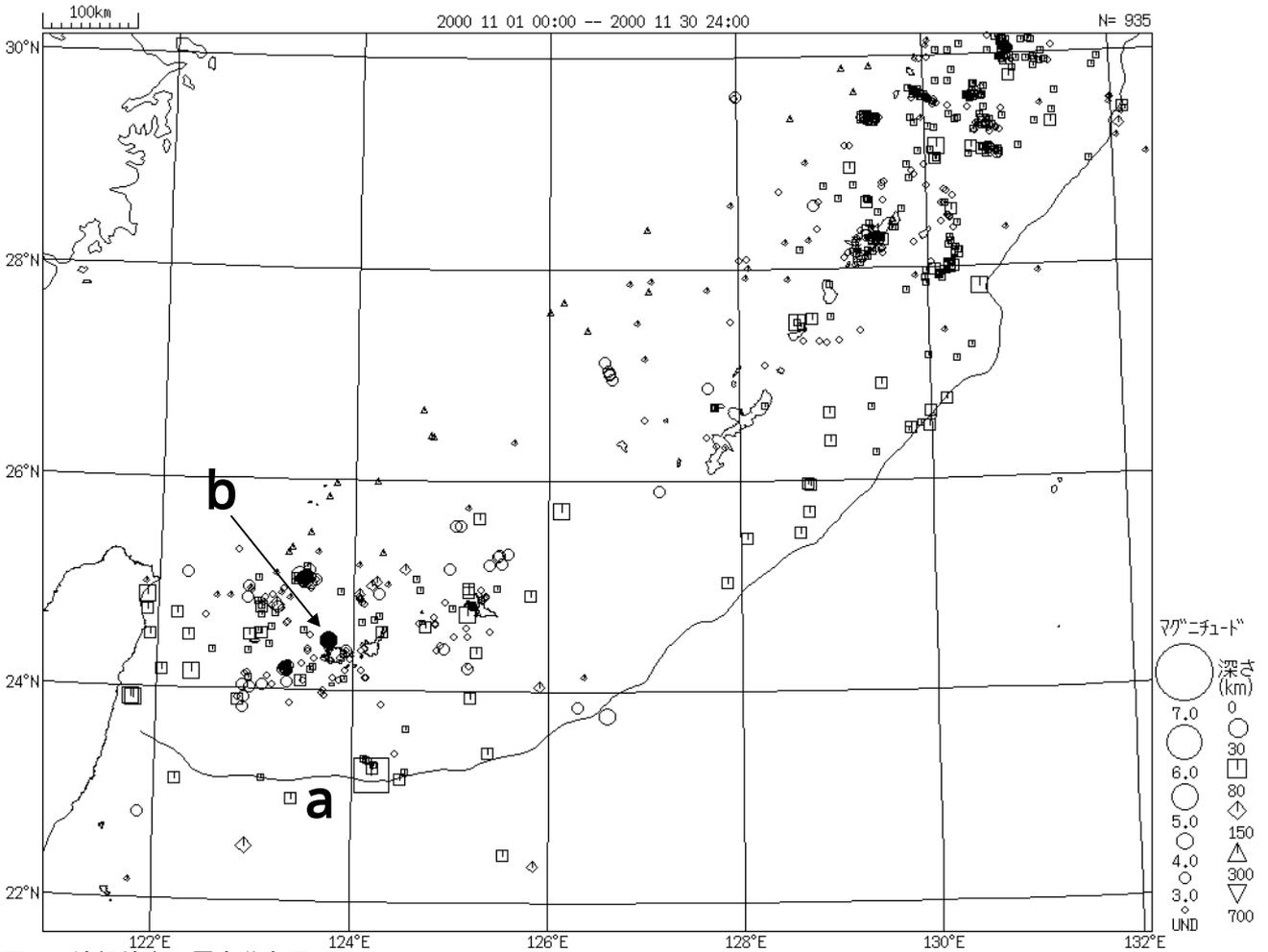


図 8 沖縄地方の震央分布図

沖縄地方

11月9日03時36分、石垣島南方沖の深さ32kmでM6.2の地震があった（図8 a、図8 - 1）。震度1以上の観測はなかった。この地震の発震機構（p.15）は、北西 - 南東方向に圧力軸のある逆断層型であり、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。

11月14日01時11分、石垣島近海（西表島付近）でM4.4の地震があり、西表島で震度5弱を観測した。この地震による被害はなかった。その後、地震活動は、17日にM4.3、19日にM3.7、M4.2、20日にM3.6の地震により、西表島で震度4を観測するなど、11月中旬は一時的に活発になったが、下旬には低下傾向である（図8 - 2、この活動により震度1以上を観測した地震はp.34参照）。この付近では、1991年（最大M4.3）及び1992年（最大M5.2）に群発地震活動があった。

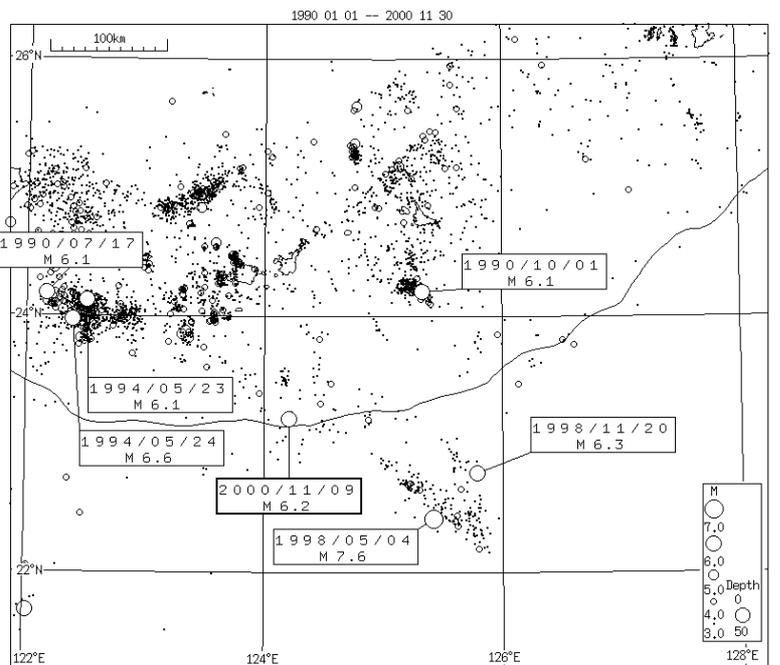
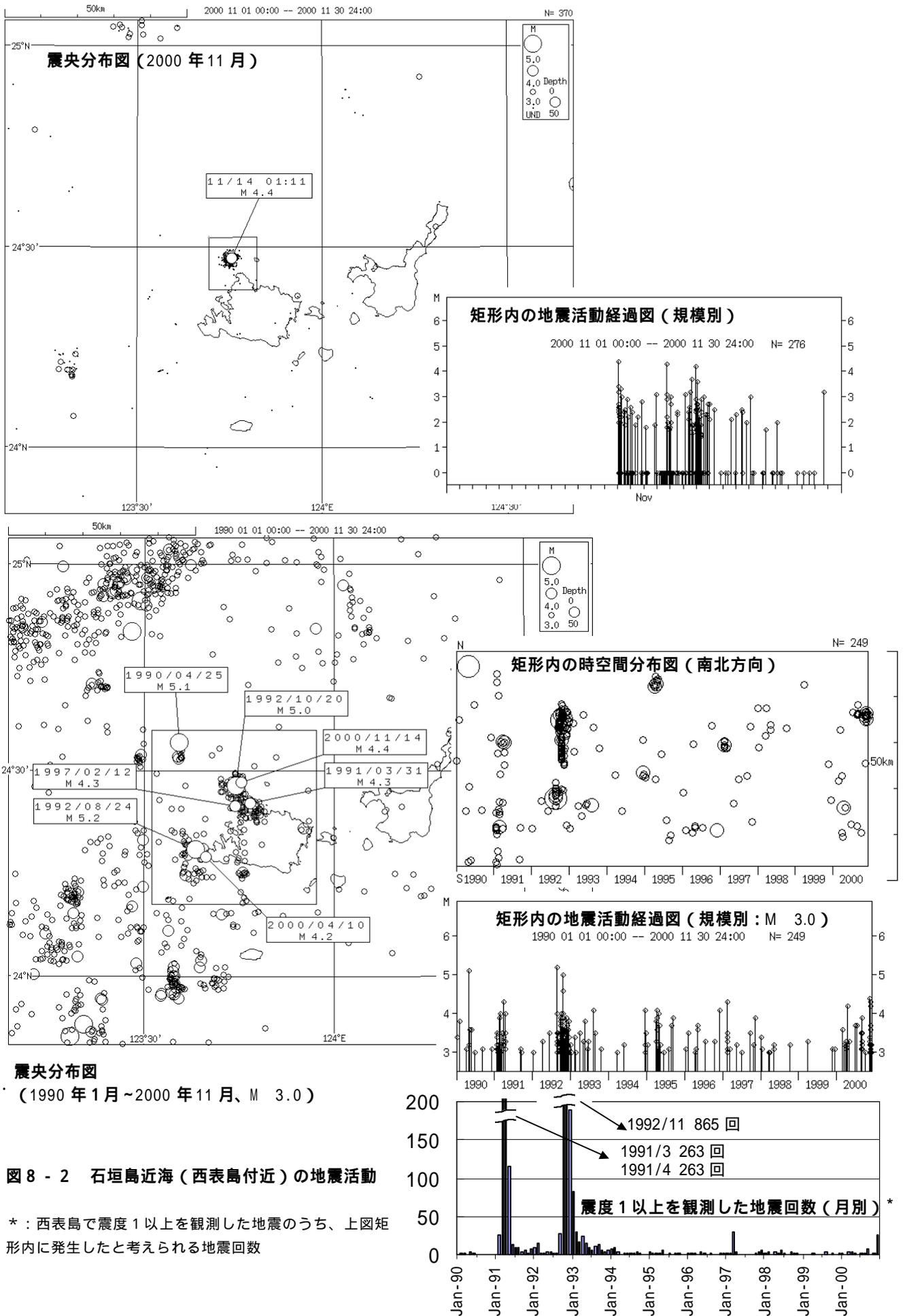


図 8 - 1 石垣島南方沖の地震活動（M 3.0）
表示期間：1990年1月～2000年11月



震央分布図
(1990年1月~2000年11月, M 3.0)

図 8 - 2 石垣島近海（西表島付近）の地震活動

*：西表島で震度1以上を観測した地震のうち、上図矩形内に発生したと考えられる地震回数

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。

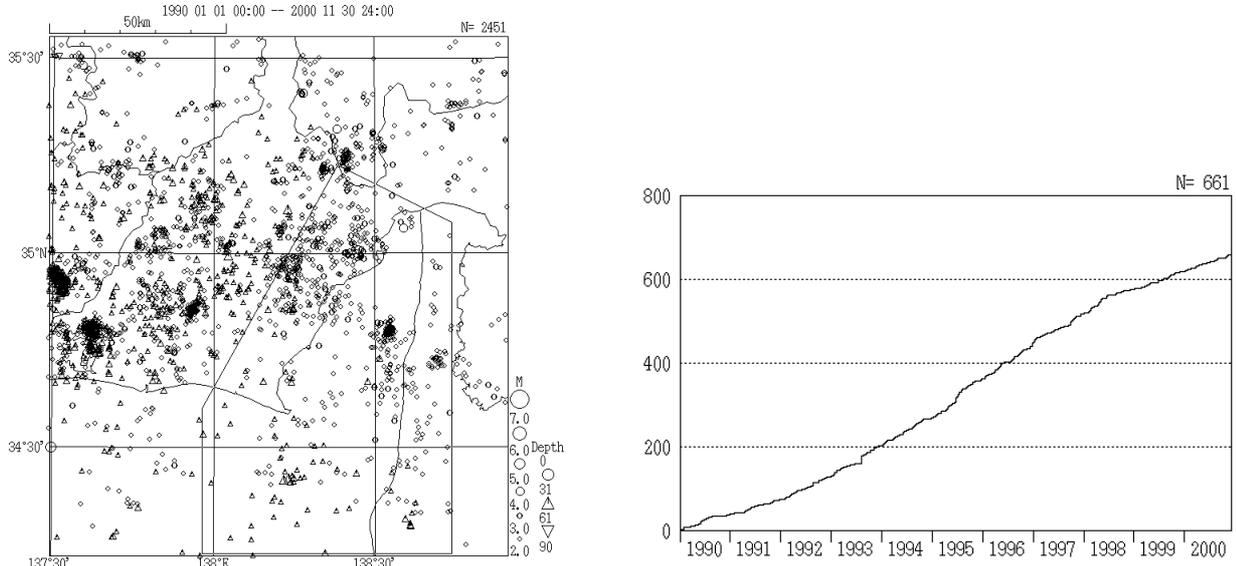


図1 駿河湾及びその西岸域の地震活動（1990年1月～2000年11月、M2.0以上）

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）

11日、駿河湾でM3.1の地震があった。この地震の深さは25km、発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ型（図3- ）で、フィリピン海プレート内で発生したと考えられる。

20日、静岡県中部でM3.0の地震があった。この地震の深さは33km、発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型（図3- ）で、フィリピン海プレート内で発生したと考えられる。

10月31日、三重県中部に発生したM5.5（最大震度5弱）の地震の余震活動は減衰し、11月6日には終

わった。11月に入ってM2.0以上の余震は4回であり、このうち最大の余震は、5日のM3.2の地震で、最大震度1を観測した（図4）。地震の深さは39km、発震機構は南北方向に圧力軸を持つ型（図3- ）で、フィリピン海プレート内で発生したと考えられる。

伊豆半島東方沖では、M2.0以上の地震の発生は1回であり（10月は2回）、静かな状態が続いている。

富士山付近で、M2.2を最大とするM2.0以上の低周波地震が4回発生した。（p.18参照）

2. 南関東地域

14日、千葉県北西部で、M4.0（深さ74km）の地震があり、最大震度1を観測した。発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ逆断層型（図3- ）で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生したと

考えられる。この付近では10月24日、8月27日もM4クラスの地震が発生している。

3. 伊豆諸島

三宅島近海～新島・神津島近海の地震活動は10月よりもさらに減衰した。11月の最大の地震は、9日のM3.5の地震で最大震度2を観測した。M4.0以上の地

震はなく（10月2回）、M3.0以上の地震が6回（10月17回）観測された。

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。

2000 年 11 月 1 日 ~ 30 日（地震数 1323）

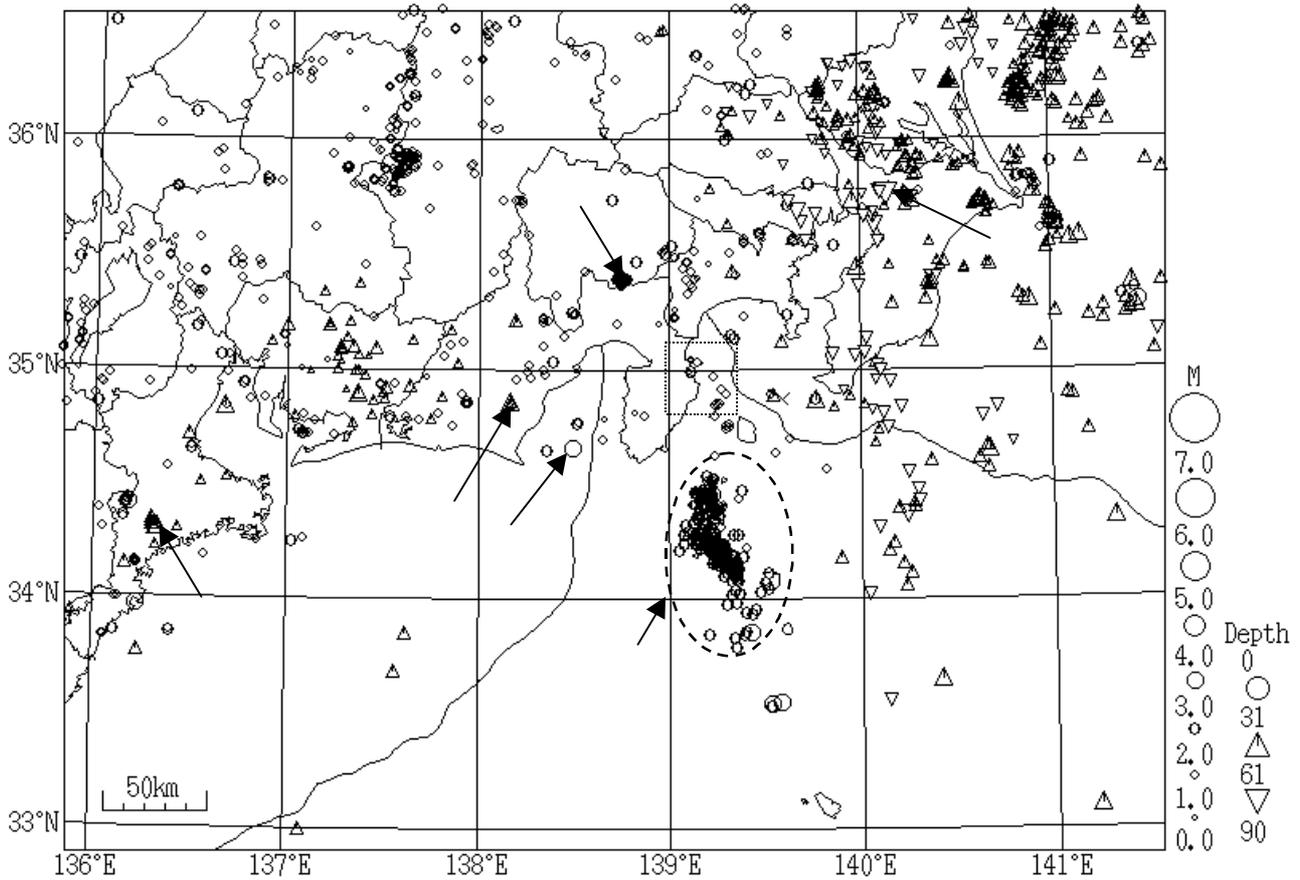


図 2 震央分布図<図中の数字は、本文中の番号に対応する>

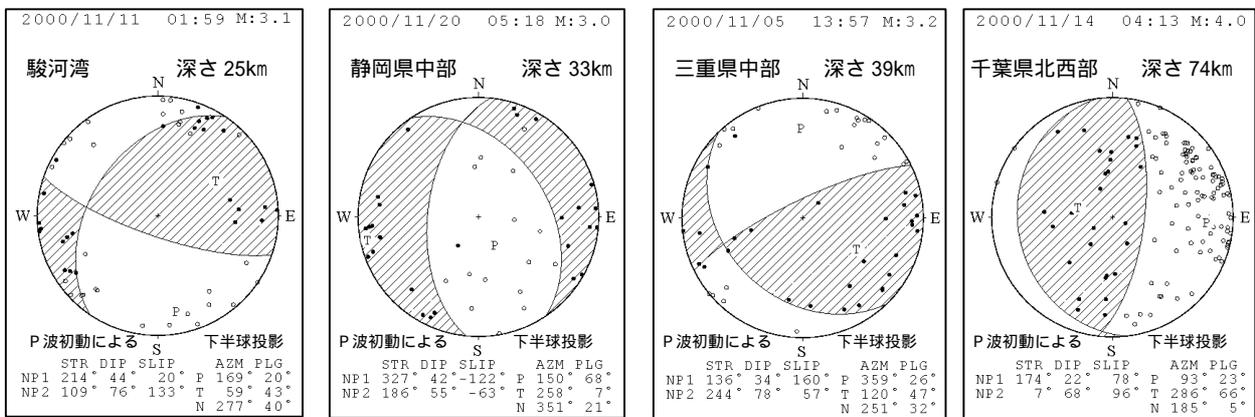


図 3 主な P 波初動による発震機構<図中の数字は、本文中の番号に対応する>

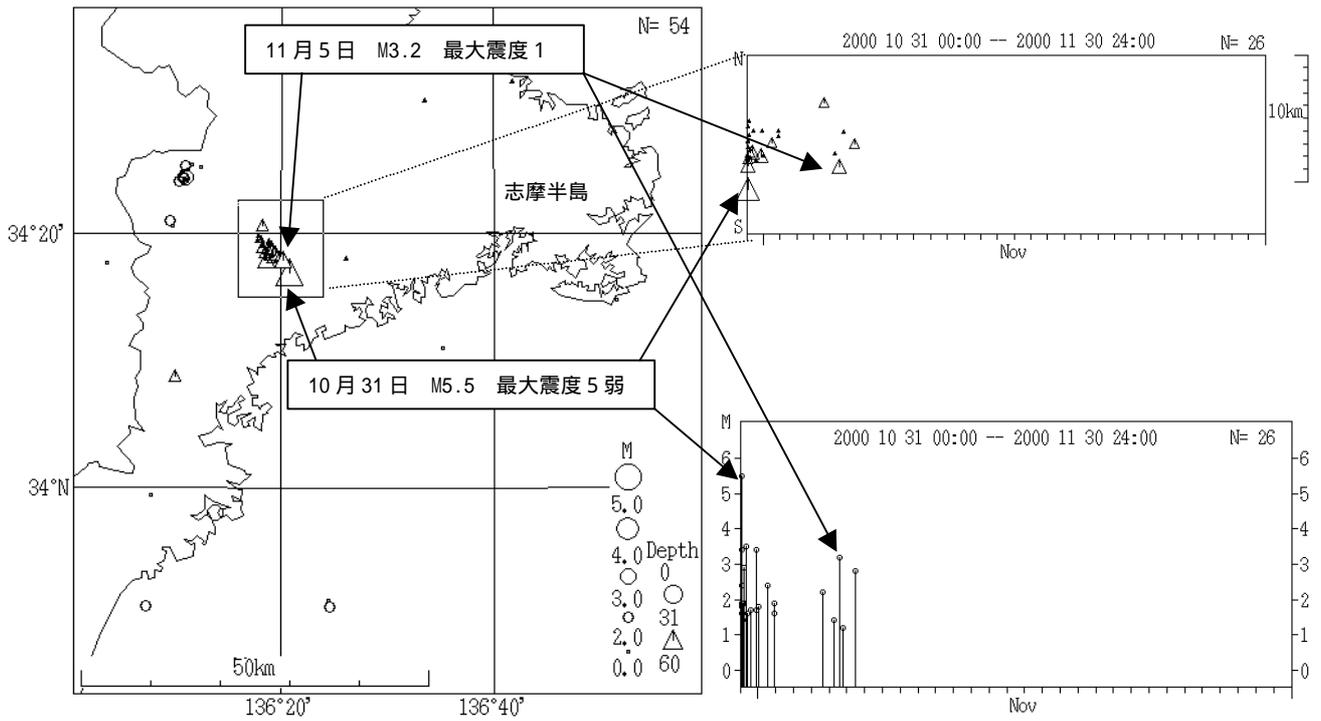


図 4 三重県中部の地震活動（2000 年 10 月 31 日～2000 年 11 月 30 日）
 上図：震央分布図 右上図：震央分布図矩形内の時空間分布図（南北方向）
 右下図：震央分布図矩形内の地震活動経過図（規模別）

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

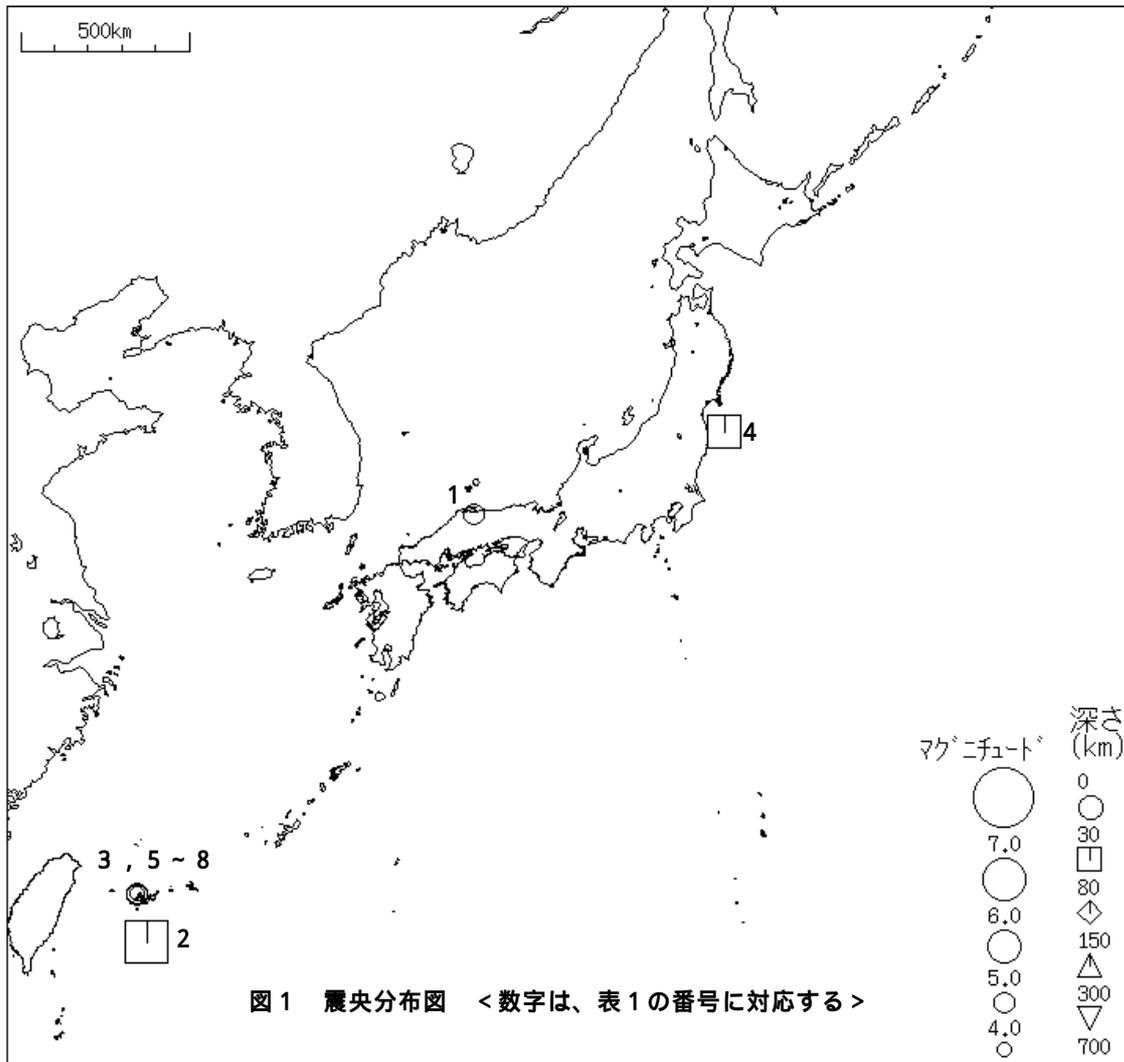
表 1 「マグニチュード 6.0 以上」、「被害を伴った」、「震度 4 以上を観測した」、「津波予報を行った」のいずれかに該当する地震の表

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	11 3 16 33	島根県東部	35° 21.4'N 133° 17.6'E 10km M:4.5	・ ・ ・ ・	4: 鳥取県 鳥取日野町根雨* (震度 1 以上の観測なし)
2	11 9 03 36	石垣島南方沖	23° 11.7'N 124° 12.8'E 32km M:6.2	* ・ ・ ・	5弱: 沖縄県 竹富町西表
3	11 14 01 11	石垣島近海	24° 28.2'N 123° 45.4'E 8km M:4.4	・ ・ ・ *	4: 福島県 浪江町幾世橋
4	11 16 18 31	福島県沖	37° 28.8'N 141° 36.3'E 51km M:5.0	・ ・ ・ *	4: 沖縄県 竹富町西表
5	11 17 17 54	石垣島近海	24° 28.5'N 123° 45.3'E 10km M:4.3	・ ・ ・ *	4: 沖縄県 竹富町西表
6	11 19 14 53	石垣島近海	24° 28.1'N 123° 45.2'E 9km M:3.7	・ ・ ・ *	4: 沖縄県 竹富町西表
7	11 19 22 43	石垣島近海	24° 27.8'N 123° 45.2'E 8km M:4.2	・ ・ ・ *	4: 沖縄県 竹富町西表
8	11 20 01 53	石垣島近海	24° 28.3'N 123° 45.3'E 9km M:3.6	・ ・ ・ *	4: 沖縄県 竹富町西表

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。



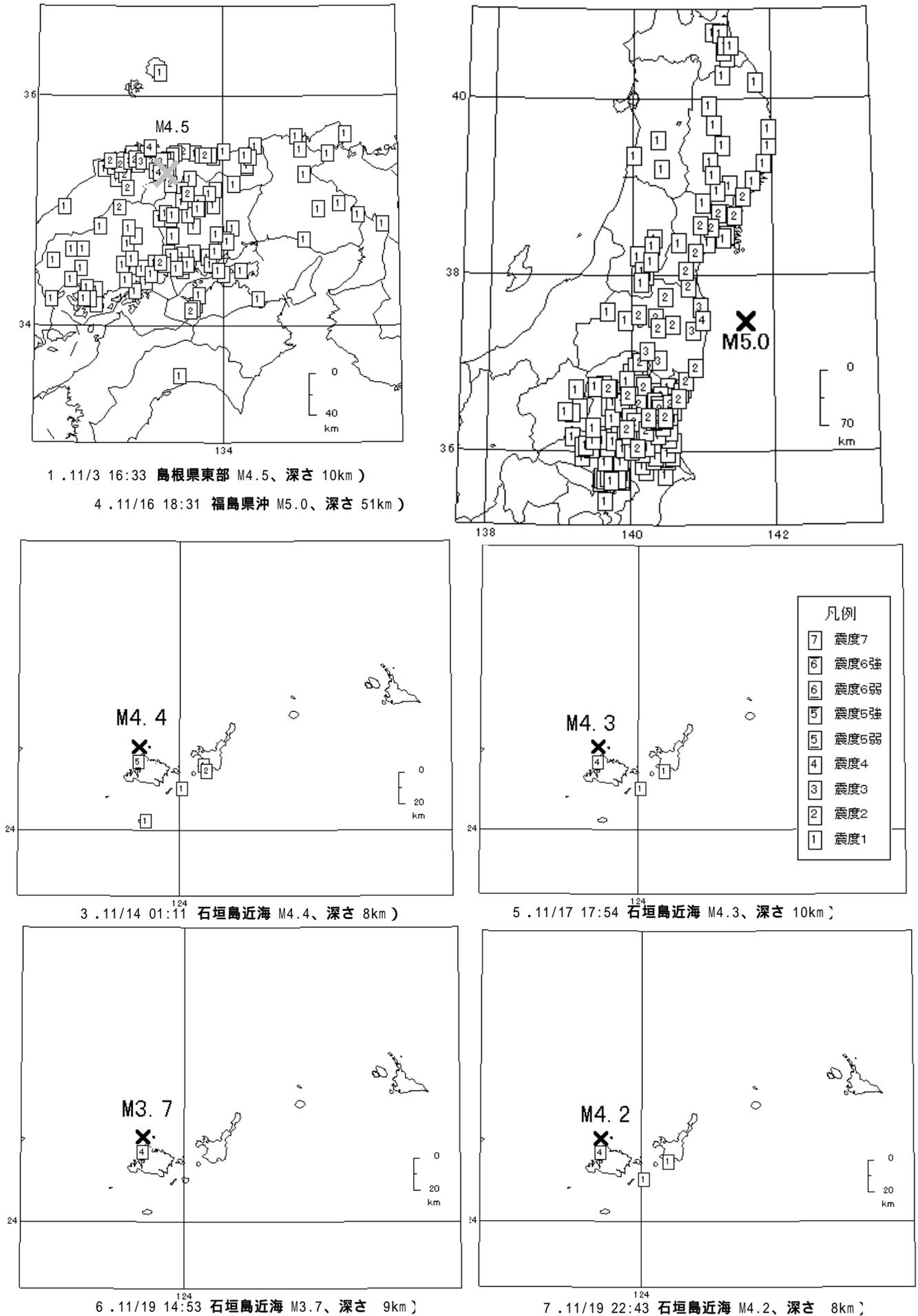
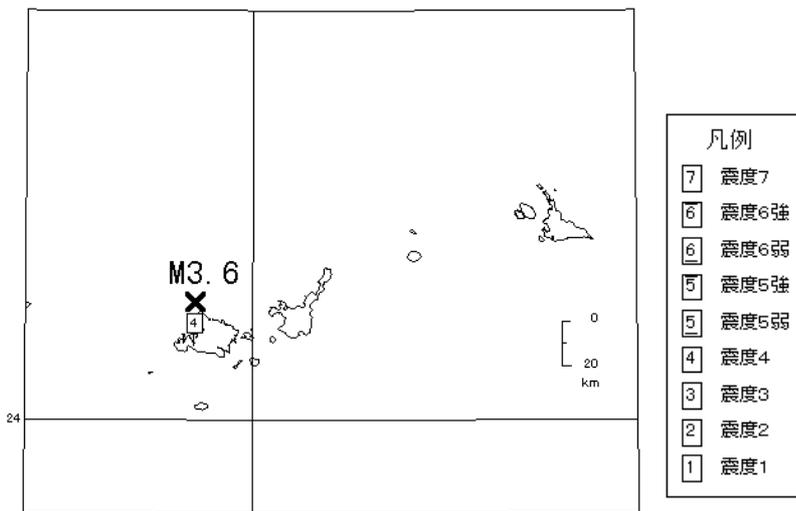
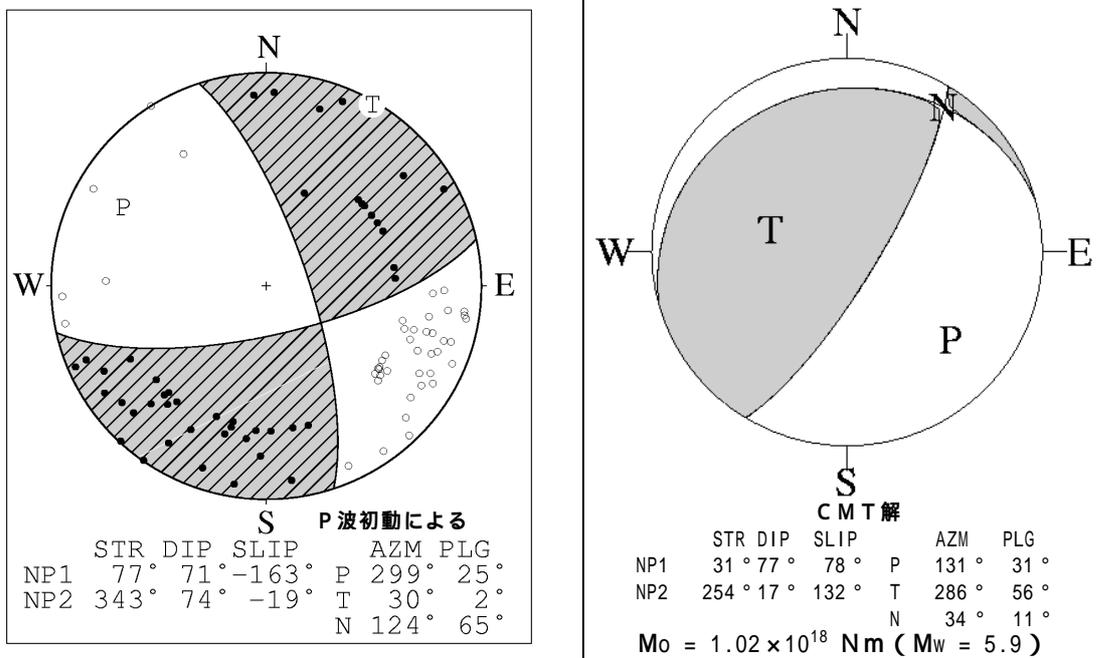


図 2 - 1 震度分布図 <地震の数字は、表1の番号に対応する>



8.11/20 01:53¹ 右垣島近海 M3.6、深さ 9km

図 2 - 2 震度分布図 <地震の数字は、表 1 の番号に対応する>



1. 11/3 16:33 島根県東部
(M:4.5、深さ 10km)
西北西 東南東方向に圧力軸をもつ横ずれ断層型

2. 11/9 03:36 石垣島南方沖
(M:6.2、深さ 32km)
北西 南東方向に圧力軸をもつ逆断層型

図 3 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

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。

2000 11 01 00:00 --- 2000 11 30 24:00

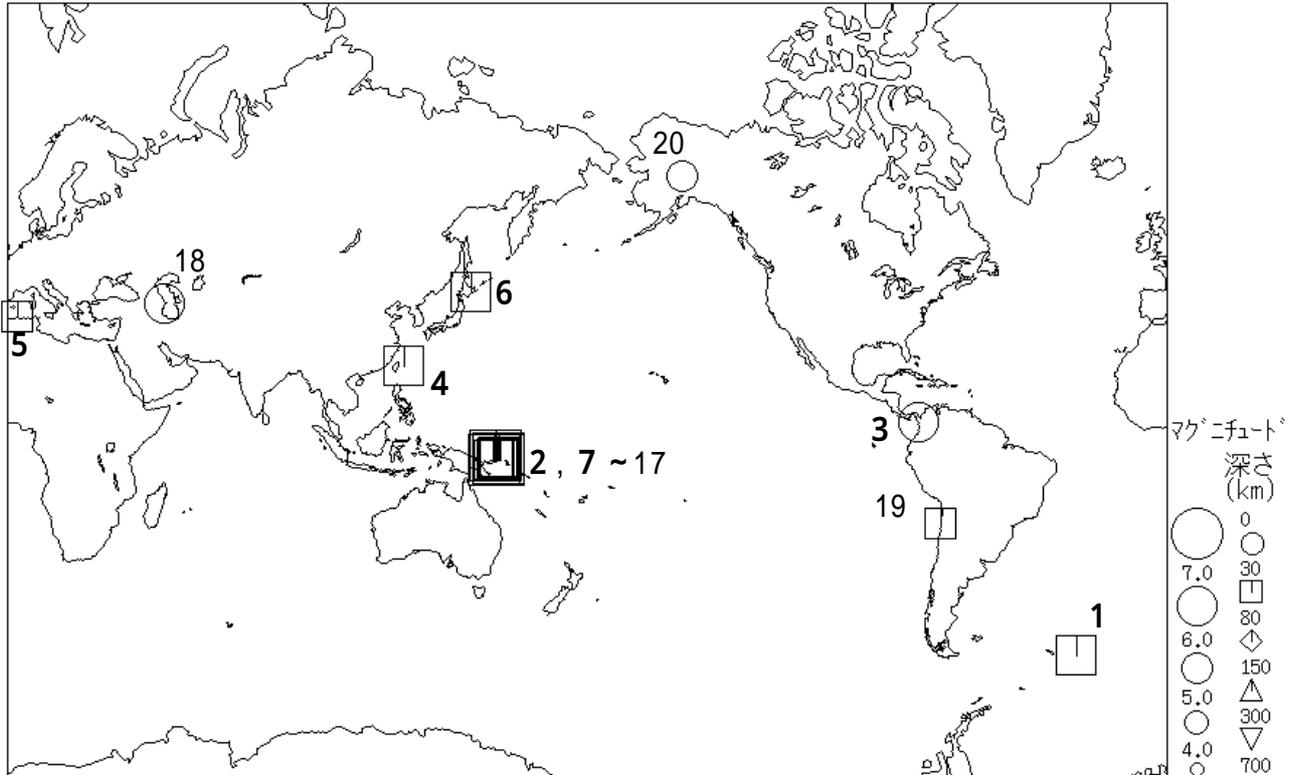


図 1 2000 年 11 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

<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表示している。

表 1 2000 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	Mb	Ms	Mw	震央地名	被害状況
1	11月07日09時18分	S55° 10.5'	W 28° 44.1'	33#	5.9	6.7	6.6	サトイッチ諸島南部	
2	11月07日10時01分	S 5° 28.9'	E151° 31.2'	33#	5.6	6.0		ニューブリテン島	
3	11月08日15時59分	N 7° 03.1'	W 77° 53.1'	17*	5.8	6.3	6.5	パナマ-コロンビア国境	負傷者 2名、住宅被害86棟等
4	11月08日18時59分	N23° 11.7'	E124° 12.8'	32	5.6	(6.2)	5.8	石垣島南方沖	
5	11月11日05時10分	N36° 36.6'	E 4° 50.1'	33#	5.8	5.5	5.7	アルジェリア北部	死者 2名、負傷者12名、家屋被害 7棟
6	11月14日00時57分	N42° 26.8'	E144° 55.8'	45	6.1	(5.9)	5.9	釧路沖	
7	11月16日13時54分	S 3° 57.4'	E152° 16.0'	33#	5.8	8.1	7.6	ニューアイルランド島	局地的な津波被害
8	11月16日16時42分	S 5° 10.7'	E153° 03.2'	33#	6.2	7.8	7.4	ニューアイルランド島	小被害
9	11月16日16時45分	S 4° 54.1'	E153° 12.0'	33#	6.5	7.2		ニューアイルランド島	
10	11月16日16時58分	S 4° 50.4'	E153° 13.9'	33#	5.9	6.8		ニューアイルランド島	
11	11月16日20時05分	S 5° 15.1'	E152° 54.6'	33#	5.8	6.2		ニューブリテン島	
12	11月18日06時01分	S 5° 27.1'	E151° 41.1'	33#	6.2	8.0	7.6	ニューブリテン島	
13	11月18日11時05分	S 5° 05.5'	E153° 02.9'	33#	5.7	6.7	6.9	ニューアイルランド島	
14	11月18日15時54分	S 5° 08.2'	E151° 43.8'	33#	6.2	6.6	6.8	ニューブリテン島	
15	11月19日08時05分	S 5° 24.1'	E153° 29.4'	33#	5.7	6.0	5.9	ニューアイルランド島	
16	11月22日06時21分	S 4° 56.1'	E152° 45.8'	33#	5.6	6.2	6.2	ニューブリテン島	
17	11月24日03時43分	S 4° 36.1'	E153° 04.6'	33#	5.7	6.4	6.4	ニューブリテン島	
18	11月26日03時10分	N40° 06.4'	E 49° 57.5'	10*	6.3	6.3	6.3	コーカス東部	死者26名以上、負傷者300名以上
19	11月29日19時25分	S24° 30.2'	W 70° 32.9'	58	5.8		6.4	チリ北部沿岸	小被害
20	11月29日19時35分	N63° 54.0'	W150° 19.8'	10*	5.5	5.5		アラスカ中部	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(12月7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。震源の深さ「10*」「17*」は、震源計算による深さではなく、別の方法の推定値である。

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 8 日に小規模な噴火があった。有珠山では噴火活動が継続している。桜島では噴火・爆発があった。薩摩硫黄島では活発な地震活動が継続し、島内で少量の降灰があった。富士山では低周波地震が発生した。

（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 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	1999年		2000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														
日 光 白 根 山														
草 津 白 根 山														
浅 間 山														
新 潟 焼 山														
富 士 山														
伊 豆 大 島														
三 宅 島														
西 之 島														
噴 火 浅 根														
福 徳 岡 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														

樽前山

一時的に地震活動がやや活発化し、火口は引き続き高温の状態が続いた。

6日に臨時に実施した現地観測によると、A火口の温度は453と前回の観測（10月11日）の471に比べやや低下していたものの、引き続き高温状態であった。火口原西側地熱域では、引き続き地中温度の高い状態であったが、地熱異常域の拡大は見られなかった。

14日から地震がやや増加し、17日の69回をピークにその後減少した。月回数は261回以上（10月42回）であった。火山性微動は発生していない。

表面現象等に変化はなかった。

有珠山

噴火活動が続き、一時的に噴泥が火口から400mの地点まで飛散する小規模な爆発があった。

金比羅山火口群のK - B火口では24～29日にかけて噴煙活動が長時間停止する状態が何度か確認されるとともに、27日09時34分と29日20時27分には一時的にまとまった土砂噴出を伴うやや強い爆発があった。27日の爆発では噴泥が火口から400mの地点まで飛散したことが確認されている。それ以外の時間は、K - A火口、K - B火口ともに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ていた。

噴火に伴う火山性微動の振幅に大きな変化は見られ

ず、引き続き7月のレベルで推移した。空振については、28日14時頃から振幅の小さい状態が見られたが、29日にやや強い爆発が起きてからは7月のレベルに戻った。

遠望観測によると、噴煙の高さの最高は、火口上2,000m（白色、27日）であった。地震回数は1日当たり0～2回で、月回数は17回（10月15回）であった。

西山西麓火口群の噴煙活動は低い状態だが、周辺の地熱活動は依然継続している。また、西山西麓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

本年4回目の小規模な水蒸気爆発が発生した。

8日07時38分頃、本年4回目となる小規模な噴火が発生した（前回は10月28日）。噴火直後の噴煙は雲のため確認できなかったが、8日09時以降は、白色噴煙の高さが200m以下で推移した（図2）。噴火に伴う火山性微動は8日07時38分頃から約10分間観測され、最大振幅は10月28日の噴火時と比べるとやや小さく、約2μmであった。噴火直後に発生した地震は1回のみで、今月の地震回数も5回（10月14回）と少なかった。

函館海洋気象台の調査によると、降灰は火口東側に分布し、火口の東側約12kmの鹿部漁港付近まで微量の火山灰が確認された。北海道大学による火山灰分析の結果、新しいマグマ噴出を示す証拠は認められず、今回の噴火も水蒸気爆発であったと推定された。また、

降灰分布等から今回の噴火による総噴出量は 10 月 28 日の噴火の 10 分の 1 程度と推定された。9 日午前、北海道防災救急ヘリコプターにより実施した上空からの観測によると、噴火は昭和 4 年火口内で発生したことが確認された。

岩手山

噴気活動が依然活発で、地震活動も継続している。

地震回数（東北大学松川観測点）は 1 日当たり 0 ~ 15 回で、月回数は 97 回（10 月 108 回）であった。震度 1 以上を観測した地震はなかった。4 日と 15 日に継続時間がそれぞれ 2 分 14 秒と 3 分 37 秒の火山性微動が発生した（10 月 1 回）。

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、5 回（10 月 2 回）発生した。震源がモホ面付近（深さ 30km 前後）と見られる低周波地震は 7 回（10 月 12 回）発生した。

遠望観測によると、黒倉山山頂付近の噴気の高さは、16 日に 250m、25 日に 200m に達するなど、噴気活動は依然活発である。

吾妻山

噴気活動が一時的に活発であった。

遠望観測によると、9 日、16 日及び 29 日に八幡焼噴気孔で噴気の高さ 30m を観測した。これは本年 9 月 29 日に観測した 30m 以来である。地震活動等に大きな変化はなかった。

安達太良山

噴気活動が一時的に活発であった。

遠望観測によると、16 日と 17 日に沼ノ平で一時的に噴気の高さ 200m を観測した。これは、本年 2 月 19 日の 300m に次ぐものであった。地震活動等に大きな変化はなかった。

磐梯山

地震活動が依然継続している。

地震回数は 1 日当たり 0 ~ 10 回で、月回数は 78 回（10 月 58 回）であった。震度 1 以上を観測した地震はなかった。21 日に継続時間 34 秒の火山性微動が 1 回発生した（10 月 3 回）。

山体直下の浅いところを震源とする低周波地震及び震源がモホ面付近（深さ 30km 前後）とみられる低周波地震は発生しなかった（10 月はそれぞれ 4 回と 2 回）。

遠望観測によると、火口壁（Y - 2）の噴気の高さは 60m 以下で、通常の範囲内であった。

浅間山

地震活動がやや活発化した。

地震回数は 1 日当たり 8 ~ 57 回で、月回数は 904 回（10 月 274 回）とやや多い状態であった。地震の規模の最大は、24 日の M1.3 であった。震度 1 以上を観測した地震はなかった。火山性微動も発生していない。

遠望観測によると、噴煙の高さの最高は火口上 300 m（白色、4、6、23、27 日）であり、通常の範囲内であった。

新瀧焼山

噴気活動が活発な状態が続いている。

遠望観測によると、今期間観測された噴気の高さは 100 ~ 300m であった。

富士山

10 月に引き続き、低周波地震が多発した。

今期間も 10 月に引き続き地震の多い状態が続いた。発生した地震は 1 回を除きすべて低周波地震で、1 日当たり 0 ~ 44 回、月回数 222 回（10 月 133 回）であった。特に 11 日に 33 回、12 日に 39 回、16 日に 44 回と多い状態であった（図 3）。11 日には M2.2 となる低周波地震が発生したほか、M2.0 以上となる低周波地震は 4 回発生した（10 月 2 回）。震源はこれまでと同様、山体の北東側深さ 15km 付近であった。震度 1 以上を観測した地震はなかった。

防災科学技術研究所による地殻変動観測では、特に大きな変化は観測されていない。

三宅島

山頂火口からは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。

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放出している。今期間も 10 月同様、火山灰を含む噴煙は観測されず、水蒸気を中心とする白色の噴煙であった。噴煙の高さは概ね火口上数百 ~ 2,000m 前後で、噴煙の高さの最高は火口上 2,500m（白色、26 日）であった。

地震活動は、9 月中旬以降引き続き低調で、地震回数は 1 日当たり 0 ~ 2 回で、月回数は 6 回（10 月 16 回）であった。

火山性微動も、9 月中旬以降引き続き振幅が小さい状態が続いている。3 ~ 10 日には振幅の大きさが 20 ~ 30 分間隔で周期的に変化する現象が観測された。その他の期間でも、振幅が間欠的に変化する現象がみられたが、3 ~ 10 日ほど明瞭ではなかった。

噴火に伴う空振は観測されていない。

7 月から続いていた三宅島の収縮を示す顕著な地殻変動は、9 月以降は鈍化しながらも継続している。

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、10 月同様、山体や火口の地形に大きな変化はなかった。主火口からの噴煙の温度は高い状態が続き、5 日の観測では 300 以上であった。

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、約 10,000 ~ 80,000 トン/日と、11 月に入っても依然高いレベルでの放出が継続した。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、三宅島上空から風下に常時流れているのが確認された。

（以上、図 5 参照。）

福徳岡ノ場

周辺で変色水域を確認した。

10 月 30 日 ~ 11 月 1 日に行った海上保安庁の航空機からの観測によると、北西方向へ帯状に延びる、幅約 100m、長さ約 500m の青白色及び黄緑色の変色水域を確認した。その後、扇状に拡散する幅約 800m、長さ約 2,000m のごく薄い変色水域を確認した。温度計測の結果、変色水域と周辺海域との間で温度差はなかった。

阿蘇山**火口壁で赤熱現象を観測した。**

29～30 日には、中岳第一火口南側火口壁の一部が赤熱しているのを観測した。火口壁の温度は 224～258（10 月 125～212）であり、高温の状態が続いている。火口壁の赤熱現象は 1996 年 6 月 22 日以来である。また、湯だまりの温度は 47～54（10 月 51～57）であった。

孤立型微動の回数は少ない状態で経過し、地震活動や地殻変動に大きな変化はなかった。

観測した爆発はなかった（10 月 2 回）。13 日に少量の噴石を 8 合目まで飛散させる爆発が 1 回あった。噴煙の高さの最高は火口上 1,500m（4、6、8、13 日）であった。

鹿児島地方気象台における降灰日数は 18 日（10 月は 21 日）で、月間の降灰量は 33g/m²（10 月は 62g/m²）であった。

桜島**10 月に引き続き、噴火・爆発を繰り返した。**

噴火日数は 12 日、噴火回数は 24 回（10 月は 18 日、38 回）で、そのうち爆発日数は 11 日、爆発回数は 15 回（10 月は 11 日、17 回）であった。15 回の爆発のうち爆発音を観測した爆発はなく（10 月 1 回）体感空振を観測した爆発は 8 回（10 月 10 回）火山雷を

薩摩硫黄島**活発な地震活動が継続している。**

規模の小さな地震の多い状態が続き、地震回数は 1 日あたり約 40～80 回で、月回数は 1,694 回以上（10 月 1,976 回）であった（図 4）。三島村役場硫黄島支所によると、2 日～9 日、13 日、15 日、16 日、30 日に島内で少量の降灰を観測した。

福岡管区気象台等が 16 日に行った現地観測によると、火口付近の噴気温度等に大きな変化はなかった。

表 2 2000 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
有珠山	臨時火山情報第 23 号	1 日 19 時 20 分	室蘭地方気象台	火山噴火予知連絡会統一見解 噴火・地震・微動の状況 噴火・地震・微動の状況 噴火・地震・微動の状況 噴火・地震・微動の状況 噴火・地震・微動の状況
	火山観測情報第 326 号	2 日 11 時 30 分		
	火山観測情報第 327 号	9 日 11 時 30 分		
	火山観測情報第 328 号	16 日 11 時 30 分		
	火山観測情報第 329 号	23 日 11 時 30 分		
	火山観測情報第 330 号	30 日 11 時 30 分		
北海道駒ヶ岳	臨時火山情報第 8 号	8 日 07 時 55 分	札幌管区気象台	火山性微動の発生 噴火した模様、降灰情報あり 火山性微動・空振等の状況 降灰調査で噴火を確認 降灰調査結果、遠望・震動観測 火山灰分析結果等 ヘリによる上空観測結果
	臨時火山情報第 9 号	8 日 08 時 12 分		
	火山観測情報第 31 号	8 日 10 時 10 分		
	臨時火山情報第 10 号	8 日 10 時 55 分		
	火山観測情報第 32 号	8 日 15 時 25 分		
	火山観測情報第 33 号	8 日 19 時 55 分		
岩手山	火山観測情報第 17 号	1 日 19 時 15 分	盛岡地方気象台	火山噴火予知連絡会検討結果 地震・微動・噴気の状況
	火山観測情報第 18 号	14 日 14 時 00 分		
磐梯山	火山観測情報第 34 号	1 日 19 時 15 分	若松測候所	火山噴火予知連絡会検討結果 地震発生状況 地震発生状況 地震発生状況 地震発生状況
	火山観測情報第 35 号	2 日 13 時 30 分		
	火山観測情報第 36 号	10 日 11 時 30 分		
	火山観測情報第 37 号	17 日 11 時 00 分		
	火山観測情報第 38 号	24 日 11 時 00 分		
三宅島	火山観測情報第 326 号	1 日 09 時 50 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・地殻変動の状況及び上空からの観測結果等 火山噴火予知連絡会統一見解 噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・地殻変動の状況及び上空からの観測結果等
	火山観測情報第 327 号	1 日 16 時 30 分		
	臨時火山情報第 20 号	1 日 19 時 20 分		
	火山観測情報第 328 号	2 日 09 時 30 分 (毎日 2 回発表)		
	火山観測情報第 385 号	30 日 16 時 30 分		
薩摩硫黄島	火山観測情報第 9 号	2 日 11 時 00 分	鹿児島地方気象台	火山性地震多い状態続く

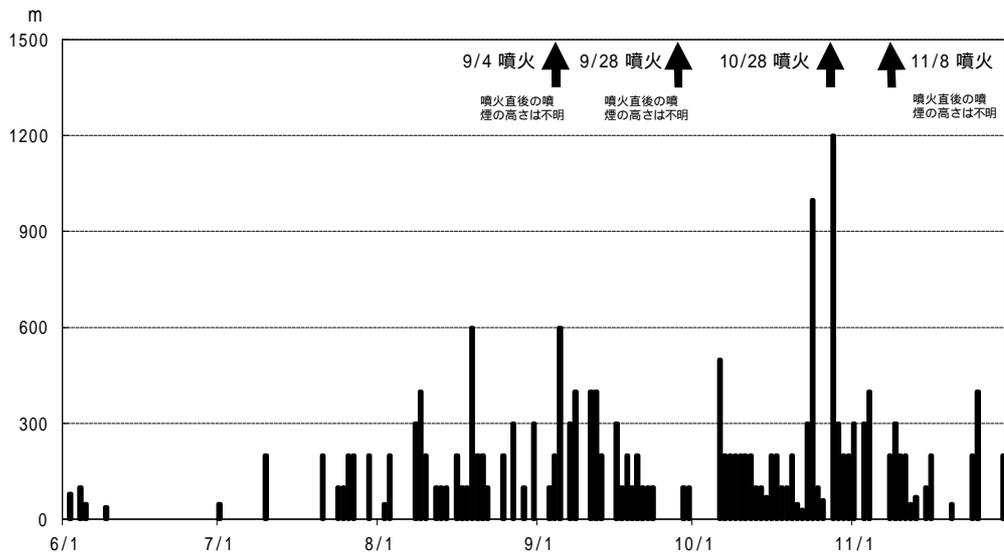


図 2 北海道駒ヶ岳の日別最大噴煙の高さ（2000年1月1日～11月30日）

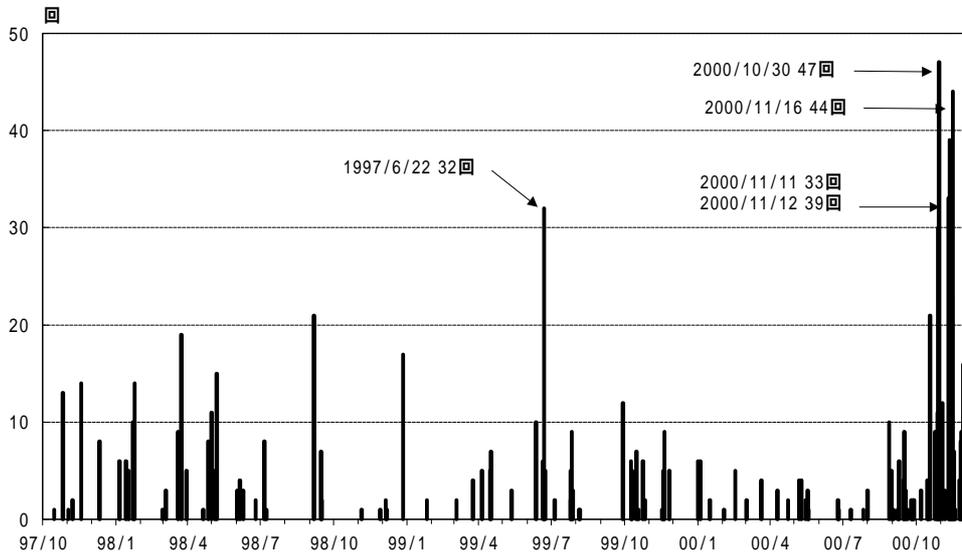


図 3 富士山の日別低周波地震回数（1997年10月1日～11月30日）

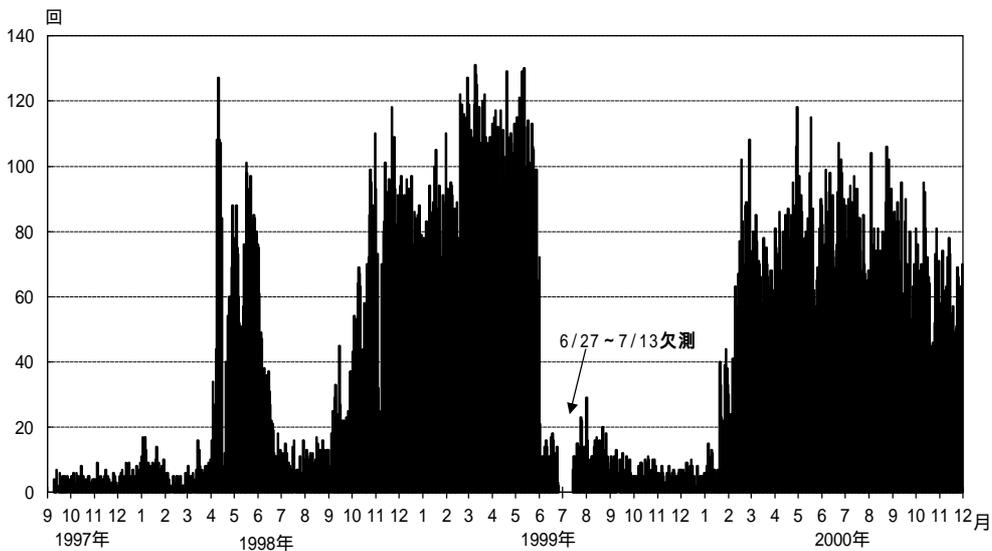


図 4 薩摩硫黄島の日別地震回数（SIOA 点で最大振幅 7.5 $\mu\text{m/s}$ 以上）（1997年9月1日～11月30日）

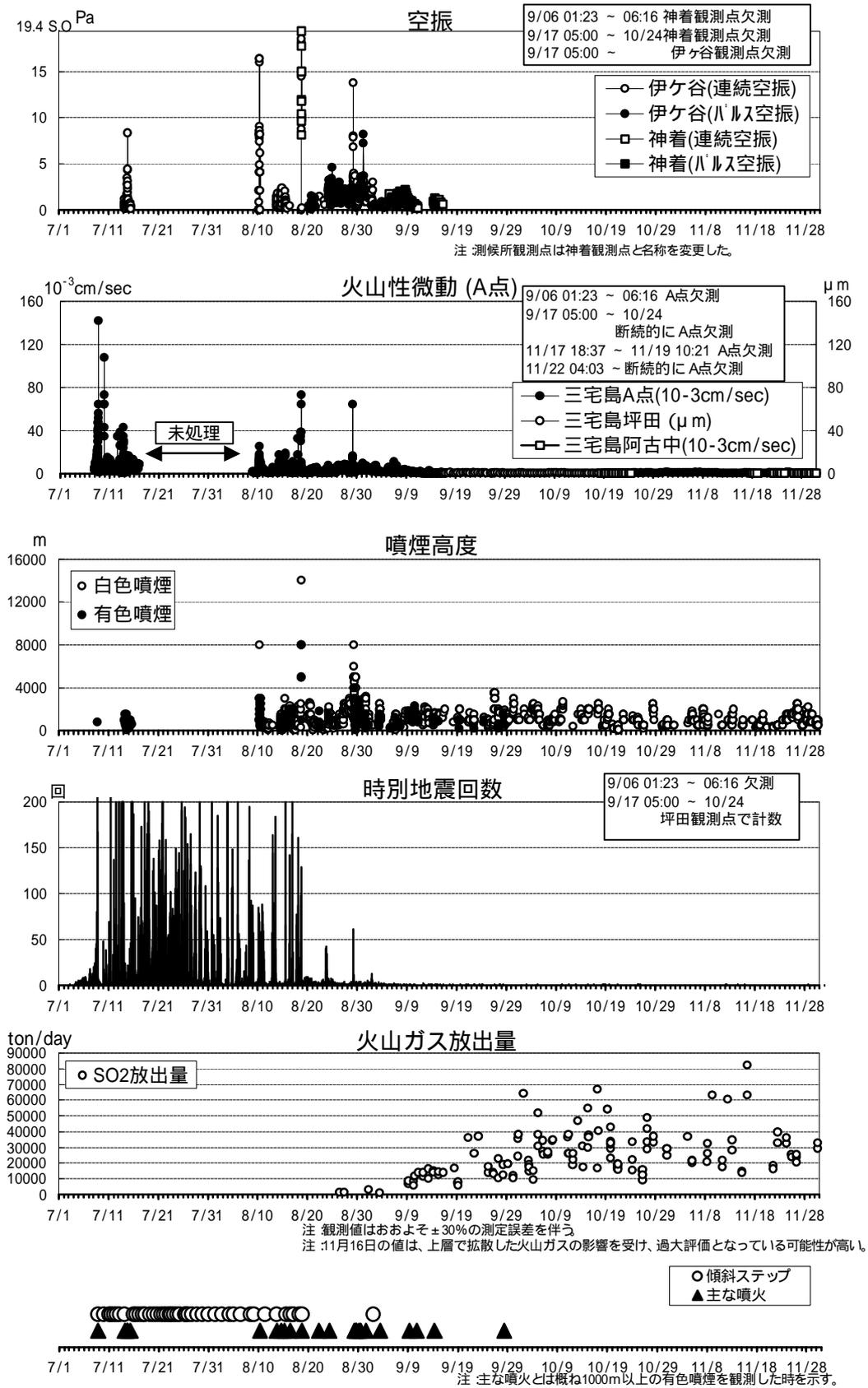


図 5 三宅島火山活動経過図（2000年7月～11月）

- 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

特集

1. 2000 年 11 月のビスマーク諸島付近の地震活動

- < 2000 年 11 月 16 日 13 時 54 分（日本時間） 南緯 03° 57.4' 東経 152° 16.0' 深さ 33km* Ms8.1 Mw7.6 >
- < 2000 年 11 月 16 日 16 時 42 分（日本時間） 南緯 05° 10.7' 東経 153° 03.2' 深さ 33km* Ms7.8 Mw7.4 >
- < 2000 年 11 月 18 日 06 時 01 分（日本時間） 南緯 05° 27.1' 東経 151° 41.1' 深さ 33km* Ms8.0 Mw7.6 >

*震源及びMはUSGSによる。深さ「33km」は、この深さに固定して震源を計算している。

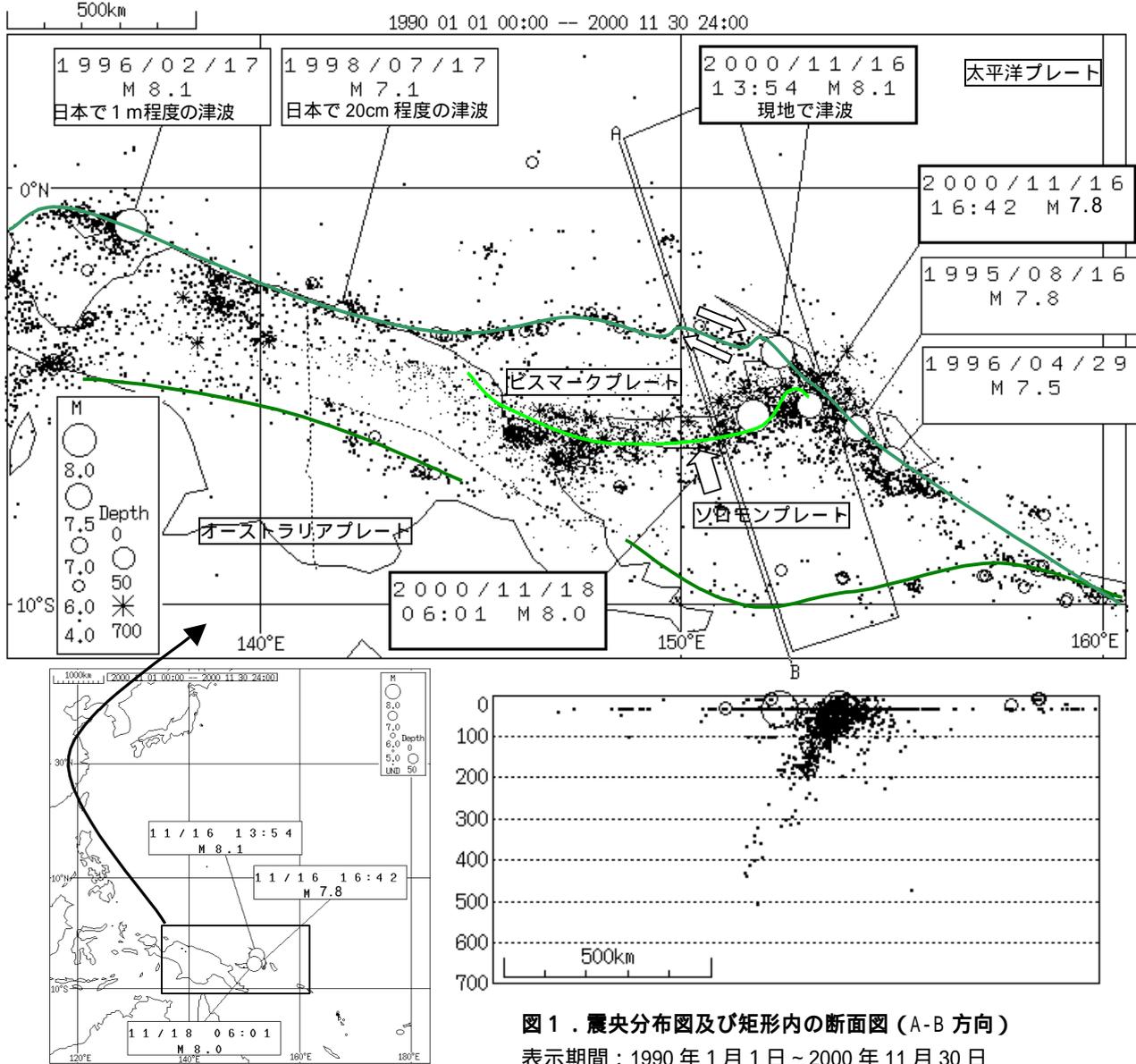


図 1 . 震央分布図及び矩形内の断面図 (A-B 方向)

表示期間：1990 年 1 月 1 日～2000 年 11 月 30 日

地震の概要

2000 年 11 月 16 日 13 時 54 分（日本時間）、パプアニューギニアのニュー・アイルランド島付近で Ms8.1（USGS の表面波マグニチュード）の地震（以下）が発生し、少なくとも 2 名以上が死亡、多数が家を失った。また、この地震により、現地で最大 3 m（高さの定義は不明）の津波があったと伝えられている（以上、USGS による。各種情報による被害数は、ばらつきがある。）。この地震の 3 時間後ニューブリテン島付近で Ms7.8（以下、）2 日後に Ms8.0 の地震（以下、）があった。この他にも Ms7.5、Ms7.2 の地震等、最初の地震を含めて Ms6.0 以上が 10 回発生するなど活発な地震

活動が続いた。これらの地震活動は、冒頭に示した 3 つの地震の周りに分かれて分布している（図 2 B）。また、それぞれの地震は、太平洋プレートとビスマークプレート（）、ビスマークプレートとソロモンプレートの境界付近（と）に位置している。また、発震機構（図 2 A）は、東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型、とは、南北方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

Ms8.1 の地震が太平洋プレートとビスマークプレートのトランスフォーム断層の地震とすれば、北西 - 南東方向の節面が断層面の左横ずれ断層と推定される。また、その震央位置が図 2 A と図 2 B で異なっている。こ

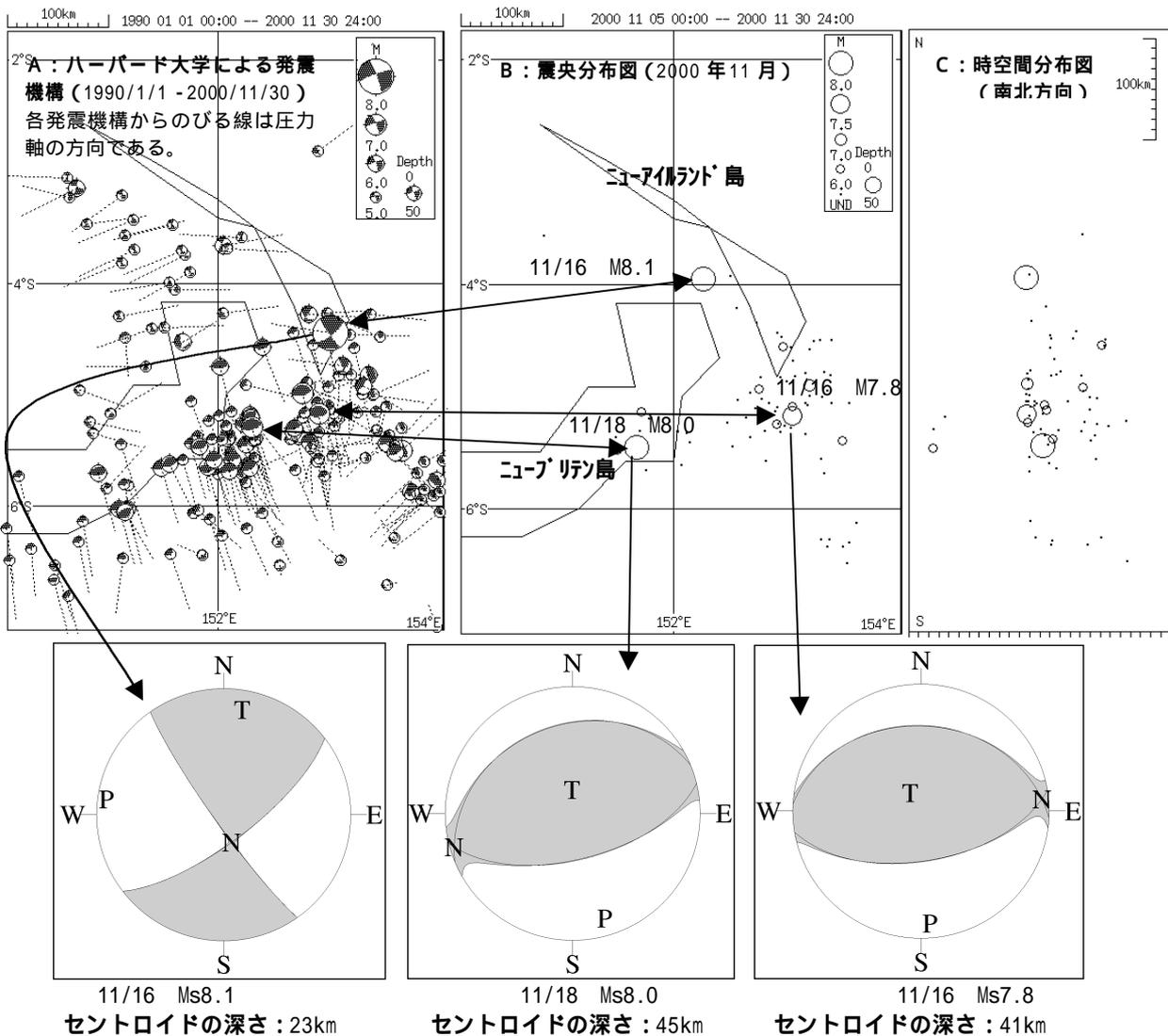


図 2 . 震央分布図 (B) 及び発震機構 (A)

の原因としては、一般に M8 程度の地震の震源域（断層）の長さは約 150km と長く、図 2 B が断層の破壊開始点の位置を示し、図 2 A が断層破壊の重心の位置を示していることによると考えられる。なお、の周りに余震が見られないことも特徴であるが、このことは震源決定精度と検知能力による可能性もある。

一方、11 月 16 日の Ms7.8 () 及び 11 月 18 日の Ms8.0 () の地震は、その発震機構が の地震とは異なる。これらの地震は、ソロモンプレートのビスマークプレートの下への沈み込みに伴う地震と考えられる。時間的・空間的に近接していることから、 の地震の影響を受けて 及び の地震が発生したものと考えられる。

また、今回の一連の地震では の地震で小規模な津波が発生しただけであった。日本において、この津波は観測されていない。これらの理由としては、 の地震が横ずれ断層型で上下変動成分が少なかったため、また、その後の M7.0 以上の地震は、すべて逆断層型であるが、セントロイドの深さ（断層破壊の重心の深さ）が 40～50km とやや深かったためと考えられる。図 3 に津波を伴った地震を示した。今回の地震の近傍で、過去、日本

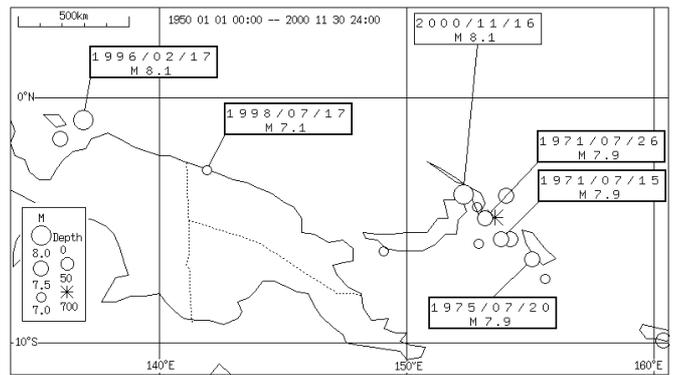


図 3 . 過去の津波を伴った地震

表示期間：1950 年 1 月 1 日～2000 年 11 月 30 日
日本で津波が観測された地震の日付（日本時間）、Ms を示した。

に影響を及ぼしたものは、1971 年の M7.9 (2 回) 及び 1975 年の M7.5 であり、ともに日本で 20cm 程度の津波が観測された。日本でもっとも津波の影響が大きかった地震は、図 3 の範囲では、1996 年のイリアンジャヤの地震 (Ms8.1) であり、日本の最大は八丈島の 103cm 等、日本の太平洋側各地で 1 m 程度観測した。高知県及び八丈島で漁船転覆等の被害があった。

特集

2. 2000 年 11 月 26 日のコーカサス東部（アゼルバイジャン）の地震

< 2000 年 11 月 26 日 03 時 10 分（日本時間） 北緯 40° 06.4′ 東経 49° 57.5′ 深さ 10km* Ms6.3 >

* 震源及び M は USGS による。USGS によれば、深さ「10km」は、震源計算ではなく、別の方法の推定値である。

地震及び被害の概要

2000 年 11 月 26 日 03 時 10 分（日本時間）カスピ海のアゼルバイジャン沿岸地域で Ms6.3（USGS の表面波マグニチュード）の地震が発生した（図 1）。この地震により、アゼルバイジャンの首都バクーで死者 26 名以上、負傷者 300 名以上の被害があった。地震動による死者は 3 名、ショック死は 21 名以上、本震に起因するガス爆発により 2 名死亡と伝えられている（USGS による。国連：OCHA によれば死者 31 名）。この他に電気、電話等のライフラインに被害があった。地震の規模の割に被害が多かったのは、人口の多い首都バクーの近くで発生したためと推測できる。

テクトニクスと過去の被害地震

今回の地震は、ユーラシアプレート内の地震である。地震の分布や地形などから、構造線（活断層あるいはマイクロプレート境界等）で発生した地震とも考えられる。発震機構は北東 - 南西方向に張力軸を持つ正断層型（ハーバード大学による）である。この付近に逆断層型等の発震機構もあり、統一的な解釈は難しい。

今回の震央付近では、1902 年 2 月に M6.9 の地震があり、死者 86 名（別文献によると千名以上）の被害があった。最近では、1986 年 3 月 3 日に M6.3 の被害地震が発生している（人的被害はなし）。

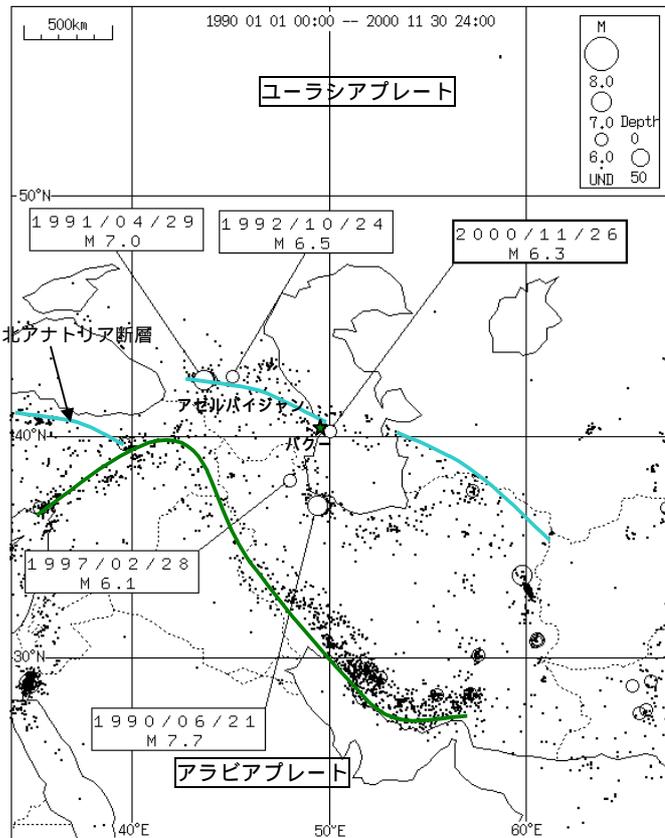


図 1. 震央分布図 表示期間：1990 年 1 月 1 日～2000 年 11 月 30 日
プレート境界、活断層は USGS の資料等による。

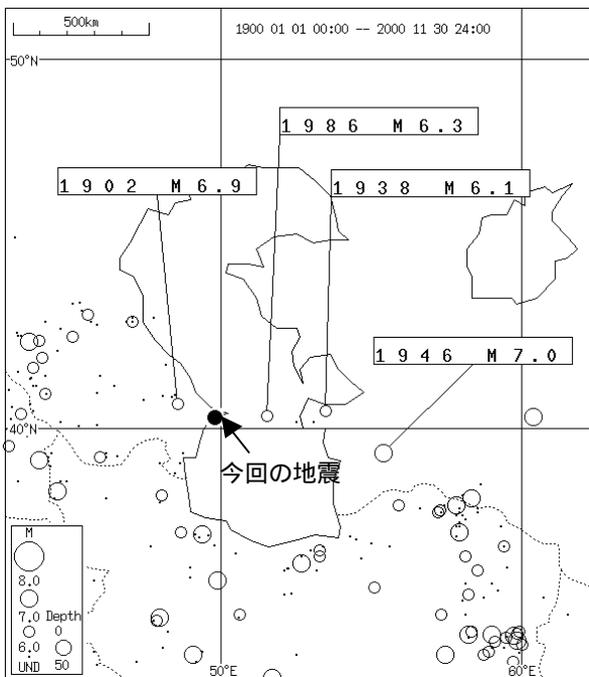
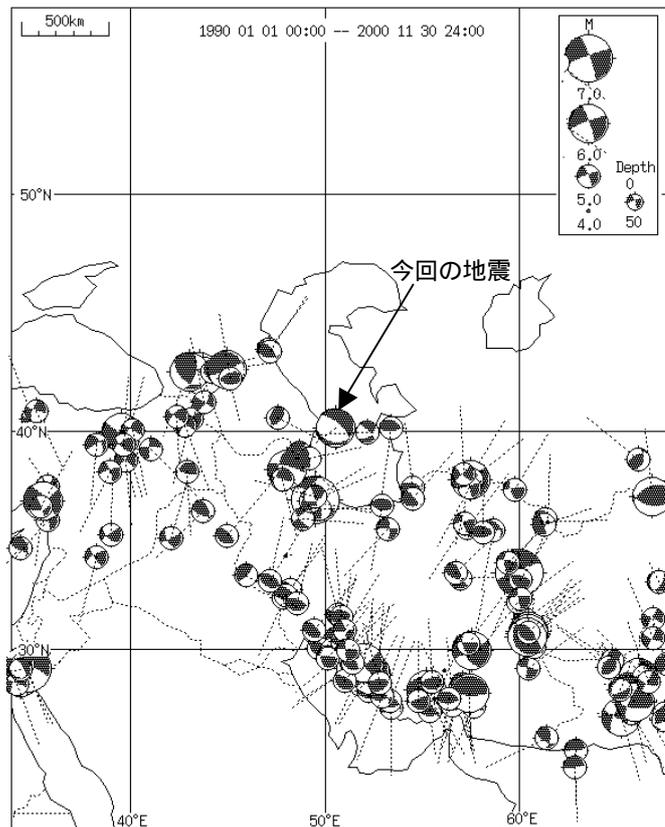


図 2. 過去の被害地震（宇津のデータによる）

表示期間：1900 年～1999 年

図 3. 周辺の発震機構（ハーバード大学による）

表示期間：1990 年 1 月 1 日～2000 年 11 月 30 日
各発震機構球からのびる線は、圧力軸の方向である。



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、同一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。

平成 12 年（2000 年）鳥取県西部地震の余震活動は、最大震度 3 を観測した地震について掲載し、付表 1 - 1 に震度 1 以上を観測した地震を掲載した。この活動は余震域が広いため震央地名が実際の行政区画と一致しない場合がある。

石垣島近海の地震活動は、最大震度 3 以上を観測した地震について掲載し、付表 1 - 2 に震度 1 以上を観測した地震を掲載した。

三宅島近海～新島・神津島近海の地震は、付表 1 - 3 に震度 1 以上を観測した地震を掲載した（11 月は、最大震度 3 以上を観測した地震はなかった）。

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
5	1 16 05	栃木県北部 栃木県 1 今市市瀬川=0.9	36° 55.1' N	139° 41.7' E	9km	M: 2.9
7	1 21 15	大分県中部 大分県 1 別府市鶴見=0.8	33° 17.6' N	131° 29.0' E	9km	M: 2.5
8	1 21 29	秋田県沖 青森県 1 深浦町深浦=0.6 岩崎村岩崎*=0.6	40° 22.5' N	139° 06.4' E	43km	M: 3.9
14	2 21 21	広島県南西部 広島県 2 広島河内町中河内*=2.4 久井町和草*=1.7 豊栄町鍛冶屋*=1.5 東広島市西条栄町*=1.5 1 甲山町西上原*=1.4 広島大和町下徳良*=1.4 向島町役場*=1.4 熊野町役場*=1.4 広島千代田町有田=1.3 甲田町高田原*=1.3 瀬戸田町瀬戸田*=1.2 広島福富町久芳*=1.2 府中町大通り*=1.2 海田町上市*=1.2 高宮町佐々部*=1.2 黒瀬町丸山=1.2 福山市松永町=1.1 広島安芸区中野*=1.1 広島吉田町吉田*=1.1 広島安佐北区可部南*=1.0 三良坂町三良坂*=1.0 広島内海町口*=1.0 広島八千代町佐々井*=0.9 呉市広*=0.9 倉橋町役場*=0.9 沖美町三吉*=0.9 本郷町本郷*=0.9 尾道市久保*=0.8 広島佐伯町津田*=0.8 吉舎町吉舎*=0.8 広島西区己斐*=0.8 双三郡三和町上板木*=0.7 沼隈町草深*=0.7 世羅西町小国*=0.7 倉橋町鷹ヶ巣=0.7 安芸津町三津*=0.7 豊平町都志見=0.7 戸河内町役場*=0.7 呉市郷原町*=0.7 君田村東入君*=0.6 上下町矢多田嶽山=0.6 広島東区福田*=0.6 甲奴町西野*=0.6 御調町市*=0.5 新市町新市*=0.5 三次市十日市中=0.5 三次市役所*=0.5	34° 26.9' N	132° 39.2' E	31km	M: 3.7
19	3 15 11	福島県沖 福島県 1 浪江町幾世橋=1.1	37° 28.7' N	141° 37.5' E	46km	M: 3.8
20	3 16 33	鳥根県東部 鳥取県 4 境港市東本町=4.0 西伯町法勝寺*=4.0 3 岸本町吉長*=3.4 日吉津村日吉津*=3.3 淀江町西原*=3.2 米子市博勞町=3.1 境港市上道町*=2.8 鳥取大山町国信*=2.6 2 溝口町溝口*=2.3 鳥取日野町根雨*=2.3 名和町御来屋*=1.9 北条町土下*=1.7 鳥取中山町赤坂*=1.6 1 鳥取岩美町浦富=1.4 鳥取東郷町龍島*=1.4 鳥取大栄町由良宿*=1.3 東伯町徳万*=1.3 羽合町久留*=1.2 青谷町青谷*=0.8 鳥取市吉方=0.7 鳥取国府町屋*=0.6 船岡町船岡*=0.6 郡家町郡家*=0.5 鳥根県 4 伯太町母里*=4.0 3 安来市安来町*=3.4 東出雲町揖屋*=2.5 2 宍道町昭和*=2.4 玉湯町湯町*=2.3 仁多町三成*=2.1 八雲村西岩坂*=2.0 鳥根大東町大東=2.0 八束町波入*=2.0 斐川町莊原町*=1.9 松江市西津田=1.8 鳥根加茂町加茂中*=1.7 平田市平田町*=1.5 岡山県 1 三刀屋町三刀屋*=1.4 出雲市今市町=1.2 松江市西生馬町=0.9 江津市波積町=0.5 西郷町西町=0.5 2 美甘村美甘*=2.1 1 哲多町本郷*=1.4 落合町西河内=1.3 岡山川上村上福田*=1.3 岡山佐伯町矢田*=1.2 富村富西谷*=1.2 玉野市宇野*=1.1 真備町箭田*=1.1 備中町布賀*=1.0 笠岡市笠岡*=1.0 里庄町里見*=0.9 神郷町下神代*=0.9 井原市井原町*=0.9 寄島町国頭新開*=0.8 久米町中北下*=0.8 矢掛町矢掛*=0.8 岡山市大供*=0.8 賀陽町豊野*=0.8 久世町久世*=0.8 新庄村役場*=0.8 落合町垂水*=0.8 鴨方町鴨方=0.8 鴨方町六条院中*=0.8 岡山御津町金川*=0.7 阿波村原田下分*=0.7 金光町占見新田*=0.7 新見市新見=0.7 芳井町吉井*=0.6 大佐町小阪部*=0.6 岡山瀬戸町瀬戸*=0.6 岡山山陽町上市=0.6 哲西町矢田*=0.6 北房町下皆部*=0.5 奥津町井坂*=0.5 瀬崎町片岡*=0.5 早島町前潟*=0.5 広島県 2 広島高野町新市*=1.8 福山市駅家町*=1.5 神辺町川北*=1.5 1 呉市広*=1.4 下蒲刈町下島*=1.4 大竹市小方*=1.2 甲山町西上原*=1.1 吉舎町吉舎*=1.1 本郷町本郷*=1.1 熊野町役場*=1.1 新市町新市*=1.0 久井町和草*=1.0 広島西区己斐*=0.9 広島安佐北区可部南*=0.9 作木村下作木*=0.9 瀬戸田町瀬戸田*=0.9 豊平町都志見=0.9 向島町役場*=0.8 庄原市中本町*=0.8 黒瀬町丸山=0.8 広島千代田町有田=0.7 戸河内町役場*=0.6 総領町下領家*=0.6 福山市松永町=0.6 呉市宝町=0.5 広島大和町下徳良*=0.5 御調町市*=0.5 香川県 2 観音寺市観音寺町=1.6 豊中町本山*=1.5 1 高瀬町下勝間*=1.3 香川白鳥町湊*=1.1 土庄町甲=1.1 直島町役場*=0.6 多度津町家中=0.6 京都府 1 伊根町平田*=1.1 加悦町加悦*=0.7 大阪府 1 能勢町宿野*=0.6 島本町若山台*=0.6 兵庫県 1 竹野町竹野*=1.1 篠山市北新町=0.7 豊岡市中央町*=0.7 加古川市加古川町=0.6 豊岡市桜町=0.6 和田山町枚田=0.5 黒田庄町喜多*=0.5 高知県 1 高知市本町=0.5	35° 21.4' N	133° 17.6' E	10km	M: 4.5
21	3 16 53	鳥根県東部 鳥取県 3 会見町天万*=2.6	35° 21.5' N	133° 17.8' E	10km	M: 3.4

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
27	4 03 38	島根県 日向灘 熊本県 大分県 宮崎県	32° 25.7' N	132° 05.3' E	31km	M: 3.9
		2 西伯町法勝寺 * =2.4 境港市東本町=1.9 米子市博労町=1.7 岸本町吉長 * =1.7 日吉津村日吉津 * =1.6 1 淀江町西原 * =1.3 境港市上道町 * =0.9 溝口町溝口 * =0.9 2 伯太町母里 * =2.2 安来市安来町 * =1.9 1 島根大東町大東=0.6				
28	4 04 29	島根県東部 島根県	35° 22.7' N	133° 17.5' E	11km	M: 3.4
		1 波野村波野 * =0.8 1 佐伯市中村南=1.4 蒲江町蒲江浦=1.0 三重町市場=0.6 1 門川町本町 * =1.3 北浦町古江 * =1.3 宮崎西郷村田代 * =1.0 宮崎北方町卯 * =0.9 延岡市天神小路=0.7 宮崎東郷町山陰 * =0.6 高鍋町上江 * =0.6				
29	4 07 15	鳥取県 鳥取県	35° 21.1' N	133° 19.1' E	8km	M: 3.7
		2 米子市博労町=2.0 境港市東本町=1.7 日吉津村日吉津 * =1.5 1 西伯町法勝寺 * =1.3 岸本町吉長 * =1.2 淀江町西原 * =0.9 溝口町溝口 * =0.6				
30	4 10 48	鳥取県東部 鳥取県 岡山県	35° 21.2' N	133° 18.3' E	9km	M: 3.5
		3 伯太町母里 * =3.1 2 会見町天万 * =2.4 西伯町法勝寺 * =2.2 岸本町吉長 * =2.0 境港市東本町=1.6 米子市博労町=1.5 溝口町溝口 * =1.5 1 日吉津村日吉津 * =1.3 鳥取日野町根雨 * =1.0 淀江町西原 * =0.8 1 美甘村美甘 * =0.9				
34	4 18 03	神奈川東部 神奈川	35° 33.8' N	139° 38.6' E	32km	M: 2.8
		1 横浜旭区今宿東町 * =1.0				
35	4 18 07	北海道東部 北海道	43° 39.8' N	147° 18.1' E	44km	M: 4.4
		1 釧路市幣舞町=0.5				
36	4 21 55	瀬戸内海中部 愛媛県	34° 13.3' N	133° 09.8' E	16km	M: 3.2
		1 愛媛上浦町井口 * =0.6				
38	5 03 00	鳥取県西部 鳥取県	35° 11.2' N	133° 25.7' E	12km	M: 3.8
		3 鳥取日野町根雨 * =2.8 2 西伯町法勝寺 * =2.1 会見町天万 * =1.8 1 境港市東本町=1.1 日吉津村日吉津 * =1.1 溝口町溝口 * =0.8 鳥取東郷町龍島 * =0.8 三朝町大瀬 * =0.7 岸本町吉長 * =0.7				
39	5 05 29	岡山県 岡山県	35° 21.1' N	133° 18.3' E	9km	M: 3.5
		2 美甘村美甘 * =2.2 岡山川上村上福田 * =1.8 新庄村役場 * =1.6 落合町西河内=1.6 賀陽町豊野 * =1.5 1 哲多町本郷 * =1.3 大佐町小阪部 * =1.2 岡山勝山町勝山 * =1.1 落合町垂水 * =1.1 久世町久世 * =1.0 北房町下峯部 * =1.0 新見市新見=1.0 岡山旭町西川 * =0.8 岡山市大供 * =0.7 有漢町有漢 * =0.6 岡山御津町金川 * =0.6 備中町布賀 * =0.5 神郷町下神代 * =0.5 岡山佐伯町矢田 * =0.5				
		1 庄原市中本町 * =1.1 広島高野町新市 * =1.0 下蒲刈町下島 * =0.7 久井町和草 * =0.6 1 土庄町甲=1.0				
39	5 05 29	奄美大島近海 鹿児島県	29° 38.0' N	129° 55.5' E	32km	M: 3.2
		1 鹿児島十島村中之島=0.7				
41	5 10 53	関東東部 福島県 茨城県 栃木県	36° 21.1' N	142° 22.5' E	62km	M: 5.5
		1 いわき市小名浜=0.9 1 御前山村野口 * =1.2 内原町内原 * =1.0 鉾田町鉾田=0.6 水戸市金町=0.5 1 益子町益子=0.8				
43	5 12 13	長野県北部 長野県	36° 35.3' N	138° 15.0' E	10km	M: 2.5
		1 長野市箱清水=0.5				
45	5 13 57	三重県中部 三重県	34° 18.0' N	136° 20.1' E	39km	M: 3.2
		1 紀伊長島町長島 * =1.1 海山町相賀 * =1.0				
49	6 09 52	千葉県東部 千葉県	35° 07.3' N	140° 22.1' E	53km	M: 3.1
		1 大多喜町大多喜 * =0.6 勝浦市墨名=0.5				
50	6 11 52	伊予灘 広島県	33° 48.6' N	132° 31.1' E	48km	M: 3.8
		1 倉橋町役場 * =1.3 倉橋町鷹ヶ巣=1.2 音戸町鰯浜 * =1.0 大柿町大原 * =0.9 安浦町内海 * =0.6 下蒲刈町下島 * =0.6 久井町和草 * =0.5 広島佐伯町津田 * =0.5				
54	6 23 45	奄美大島近海 鹿児島県	28° 15.5' N	129° 28.6' E	32km	M: 3.3
		1 名瀬市港町=0.8				
58	7 06 53	鳥根県東部 鳥根県	35° 10.5' N	133° 07.9' E	8km	M: 3.3
		2 仁多町三成 * =1.5				
65	8 05 59	奄美大島近海 鹿児島県	29° 38.0' N	129° 55.6' E	33km	M: 3.7
		2 鹿児島十島村中之島=1.8 鹿児島十島村悪石島 * =1.5				
66	8 10 43	千葉県西部 神奈川	35° 36.9' N	140° 04.7' E	71km	M: 3.3
		1 横浜神奈川区白幡上町 * =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
67	8 11 24	鳥取県西部 鳥取県 1 溝口町溝口 * = 0.5	35° 14.6' N	133° 10.2' E	9km	M: 1.7
72	9 08 30	紀伊水道 和歌山県 1 由良町里 * = 1.4 和歌山川辺町土生 * = 0.9 御坊市園 = 0.5	33° 57.3' N	135° 08.7' E	10km	M: 2.9
77	10 10 00	奄美大島近海 鹿児島県 2 鹿児島十島村悪石島 * = 1.5	29° 24.6' N	129° 22.1' E	25km	M: 3.0
78	10 13 57	与那国島近海 沖縄県 1 竹富町西表 = 1.3	24° 47.6' N	123° 13.5' E	87km	M: 4.2
81	10 20 27	高知県中部 香川県 1 仲南町十郷生間 * = 1.3 綾上町山田下 * = 0.7 高知県 1 安芸市西浜 = 1.2 土佐山田町宝町 = 0.7	33° 37.8' N	133° 48.6' E	38km	M: 3.6
84	11 13 02	栃木県北部 栃木県 1 日光市中宮祠 = 0.8	36° 39.6' N	139° 29.7' E	11km	M: 2.7
85	11 18 24	伊予灘 広島県 1 蒲刈町宮盛 * = 1.3 倉橋町役場 * = 1.0 熊野町役場 * = 0.8 下蒲刈町下島 * = 0.8 倉橋町鷹ヶ巣 = 0.8 広島県 1 広島西区己斐 * = 0.7 久井町和草 * = 0.6 甲山町西上原 * = 0.5 愛媛県 1 丹原町鞍瀬丁 = 0.8 松山市北持田町 = 0.7 山口県 1 久賀町久賀 * = 1.2 平生町平生 * = 1.2 山口東和町森 * = 1.1 光市中央 * = 1.1 柳井市南町 = 0.8 田布施町下田布施 2 * = 0.8 大畠町大畠 * = 0.6	33° 45.7' N	132° 17.7' E	53km	M: 3.9
87	11 23 04	千葉県南方沖 千葉県 1 館山市長須賀 = 1.1 富浦町青木 * = 0.6 三芳村谷向 * = 0.6	34° 51.9' N	139° 45.9' E	32km	M: 3.2
90	12 14 14	千葉県北西部 東京都 2 東京千代田区大手町 = 1.9 東京中央区勝どき * = 1.8 東京文京区本郷 * = 1.8 東京江東区枝川 * = 1.8 東京江戸川区中央 = 1.8 東京江戸川区船堀 * = 1.8 東京千代田区麹町 * = 1.6 東京江東区東陽 * = 1.6 東京江東区森下 * = 1.6 東京新宿区百人町 * = 1.6 東京江戸川区鹿骨 * = 1.5 東京江東区亀戸 * = 1.5 東京品川区平塚 * = 1.5 東京墨田区吾妻橋 * = 1.5 東京文京区大塚 * = 1.5 1 東京港区南青山 * = 1.3 東京目黒区中央町 * = 1.3 東京中央区築地 * = 1.2 東京台東区千束 * = 1.2 東京品川区北品川 * = 1.2 調布市つつじヶ丘 * = 1.2 東京世田谷区成城 * = 1.0 東京足立区神明南 * = 1.0 東京大田区多摩川 * = 1.0 東京墨田区東向島 * = 0.9 東京大田区本羽田 * = 0.9 東京世田谷区三軒茶屋 * = 0.9 東京杉並区高井戸 * = 0.9 東京板橋区相生町 * = 0.9 東京練馬区光が丘 * = 0.9 三鷹市野崎 * = 0.9 武蔵野市吉祥寺東町 * = 0.8 東京北区赤羽南 * = 0.8 東京板橋区板橋 * = 0.8 東京品川区広町 * = 0.8 東京世田谷区中町 * = 0.7 東京足立区千住 * = 0.7 東京足立区伊興 * = 0.7 東京大田区大森東 * = 0.7 東京荒川区荒川 * = 0.7 稲城市東長沼 * = 0.6 東京中野区江古田 * = 0.5 国分寺市本多 * = 0.5 清瀬市中清戸 * = 0.5 神奈川県 2 横浜神奈川区神大寺 * = 1.7 横浜港北区日吉本町 * = 1.7 横浜鶴見区下末吉 * = 1.6 横浜神奈川区白幡上町 * = 1.6 1 横浜西区浜松町 * = 1.1 横浜青葉区市が尾町 * = 1.1 川崎中原区小杉陣屋 = 0.9 横浜中区山手町 = 0.8 横浜都筑区茅ヶ崎 * = 0.8 横浜旭区今宿東町 * = 0.7 茨城県 1 岩井市岩井 = 1.2 友部町中央 * = 1.2 江戸崎町江戸崎 * = 1.1 つくば市谷田部 * = 1.1 土浦市下高津 * = 0.9 美野里町堅倉 * = 0.9 関城町舟生 = 0.9 八郷町柿岡 = 0.7 土浦市大岩田 = 0.6 水戸市金町 = 0.6 利根町布川 = 0.5 栃木県 1 益子町益子 = 0.5 埼玉県 1 浦和市高砂 = 1.3 吉川市吉川 * = 0.9 久喜市下早見 = 0.9 与野市下落合 * = 0.8 浦和市常盤 * = 0.7 鳩ヶ谷市三ツ和 * = 0.6 千葉県 1 九十九里町片貝 * = 1.3 鎌ヶ谷市初富 * = 1.2 東金市東岩崎 * = 1.2 東金市東新宿 = 1.1 印西市大森 * = 1.1 八千代市大和田新田 * = 1.0 柏市旭町 = 1.0 千葉中央区中央港 = 0.9 市原市国分寺台中央 * = 0.9 印旛村瀬戸 * = 0.9 多古町多古 = 0.9 四街道市鹿渡 * = 0.8	35° 43.8' N	139° 57.9' E	55km	M: 3.8
91	12 14 50	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山市男野芝 = 0.9 野上町下佐々 * = 0.7	34° 12.7' N	135° 12.7' E	6km	M: 2.6
92	12 19 12	千葉県東方沖 千葉県 1 千葉一宮町一宮 = 1.2 長生村本郷 * = 1.2 夷隅町国府台 * = 1.1 大網白里町大網 * = 1.0 長柄町桜谷 * = 0.8 大多喜町大多喜 * = 0.8 東金市東新宿 = 0.8 長南町長南 * = 0.7 勝浦市墨名 = 0.7 九十九里町片貝 * = 0.7 東金市東岩崎 * = 0.7 白子町関 * = 0.6 睦沢町下之郷 * = 0.6	35° 22.8' N	140° 23.1' E	64km	M: 3.6
93	12 19 38	島根県東部 島根県 2 仁多町三成 * = 1.7 1 島根大東町大東 = 0.7 広島県 2 広島高野町新市 * = 1.9 鳥取県 1 鳥取日野町根雨 * = 0.5	35° 09.8' N	133° 08.0' E	9km	M: 3.6
94	12 20 53	長野県北部 長野県 2 更埴市杭瀬下 * = 2.0 1 上山田町温泉 * = 0.5 戸倉町戸倉 * = 0.5	36° 30.4' N	138° 10.9' E	8km	M: 2.8
98	13 18 32	島根県東部 鳥取県 3 西伯町法勝寺 * = 2.6 境港市東本町 = 2.5 2 岸本町吉長 * = 2.0 日吉津村日吉津 * = 1.9 米子市博労町 = 1.9 淀江町西原 * = 1.6 鳥取日野町根雨 * = 1.5 1 境港市上道町 * = 1.4 溝口町溝口 * = 1.3 鳥取大山町国信 * = 1.3 島根県 3 伯太町母里 * = 3.0 2 安来市安来町 * = 2.1 1 東出雲町揖屋 * = 1.4 宍道町昭和 * = 1.3 島根大東町大東 = 0.6 松江市西津田 = 0.5 岡山県 1 哲多町本郷 * = 0.6 美甘村美甘 * = 0.6 香川県 1 観音寺市観音寺町 = 0.5	35° 22.1' N	133° 17.4' E	12km	M: 3.9
100	14 00 57	釧路沖 北海道 3 釧路市幣舞町 = 3.3 厚岸町尾幌 = 2.8 十勝清水町南 4 条 = 2.7 別海町常盤 = 2.6 2 帯広市東 4 条 = 2.3 弟子屈町美里 = 2.3 根室市弥栄 = 2.3 浦河町潮見 = 2.2 静内町ときわ = 2.2 広尾町並木通 = 2.1 斜里町本町 = 2.0 足寄町上螺湾 = 1.9 本別町北 2 丁目 = 1.9 中標津町養老牛 = 1.9	42° 26.8' N	144° 55.8' E	45km	M: 5.9

地震番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
101	14 01 11	石垣島近海 沖繩県 5弱	24° 28.2' N	123° 45.4' E	8km	M: 4.4
105	14 04 13	千葉県北西部 東京都 神奈川県 茨城県 栃木県 埼玉県 千葉県 静岡県 新潟県 豊後水道 愛媛県 高知県 大分県 釧路沖 北海道	35° 45.0' N	140° 08.2' E	74km	M: 4.0
106	14 04 15	新潟県下越地方 新潟県	37° 44.1' N	139° 22.6' E	11km	M: 3.0
107	14 05 01	豊後水道 愛媛県 高知県	32° 52.2' N	132° 26.9' E	37km	M: 3.6
113	14 12 53	大分県 釧路沖 北海道	42° 28.8' N	144° 55.2' E	46km	M: 5.2
114	14 15 25	青森県 天草灘 熊本県	32° 08.4' N	130° 04.3' E	11km	M: 3.2
117	15 08 19	奄美大島近海 鹿児島県	28° 15.1' N	129° 26.4' E	35km	M: 3.8
118	15 14 08	十勝沖 北海道	41° 47.7' N	143° 40.5' E	45km	M: 4.4
120	15 21 37	愛知県東部 岐阜県	34° 53.1' N	137° 22.7' E	43km	M: 3.4
<p>忠類村明和=1.9 音別町尺別=1.8 石狩市花川=1.8 白老町大町=1.8 南富良野町幾寅=1.7 富良野市若松町=1.7 苫小牧市しらかば=1.7 岩見沢市5条=1.6 千歳市北栄=1.5 美幌町東3条=1.5 美幌市西4条=1.5 滝川市大町=1.5 1 俱知安町南1条=1.4 札幌中央区北2条=1.3 旭川市8条通=1.3 えりも町本町=1.3 江別市高砂町=1.3 余市町朝日町=1.1 羅臼町春日=1.1 恵庭市漁平=1.0 小樽市勝納町=1.0 岩内町清住=1.0 上富良野町大町=0.9 芦別市旭町=0.8 留辺蘂町上町=0.8 丸瀬布町金湧山=0.8 網走市台町=0.7 1 天間林村森ノ上*=1.4 上北町中央南*=1.2 七戸町七戸*=1.2 下田町中下田*=1.2 名川町平*=1.2 むつ市金曲=1.2 稲垣村沼崎*=1.1 五戸町古館=1.1 百石町上明堂*=1.1 東通村砂子又*=1.1 六戸町犬落瀬*=1.0 常盤村水木*=0.9 福地村苦米地*=0.9 倉石村中市*=0.8 木造町若緑*=0.8 尾上町猿賀*=0.8 青森鶴田町鶴田*=0.7 田舎館村田舎館*=0.7 東北町塔ノ沢山*=0.7 藤崎町西豊田*=0.7 六ヶ所村尾駁=0.6 蓬田村蓬田*=0.5 黒石市市ノ町*=0.5 金木町金木*=0.5 1 二戸市福岡=1.0 水沢市大鐘町=0.9 1 中田町宝江黒沼=0.9 1 竹富町西表=4.5 2 石垣市登野城=1.5 1 竹富町黒島=1.3 竹富町波照間=0.7 石垣市新川=0.6 2 東京台東区千束*=1.8 東京千代田区大手町=1.7 東京江戸川区鹿骨*=1.6 東京港区南青山*=1.6 東京江東区枝川*=1.6 東京品川区平塚*=1.6 東京江戸川区船堀*=1.6 東京世田谷区中町*=1.5 調布市つつじヶ丘*=1.5 東京墨田区東向島*=1.5 1 東京中央区勝どき*=1.4 東京墨田区吾妻橋*=1.4 東京大田区多摩川*=1.4 東京大田区本羽田*=1.4 東京江戸川区中央=1.4 東京足立区神明南*=1.3 東京文京区本郷*=1.3 東京足立区千住*=1.2 東京江東区東陽*=1.2 三鷹市野崎*=1.2 東京品川区広町*=1.2 東京品川区北品川*=1.2 東京目黒区中央町*=1.2 東京文京区大塚*=1.2 東京世田谷区三軒茶屋*=1.2 東京世田谷区成城*=1.2 東京世田谷区世田谷*=1.1 東京江東区森下*=1.1 東京新宿区百人町*=1.1 東京荒川区荒川*=1.1 東京足立区伊興*=1.1 東京千代田区麹町*=1.1 武蔵野市吉祥寺東町*=1.1 東京港区白金*=1.0 町田市役所*=1.0 東京杉並区高井戸*=1.0 東京北区赤羽南*=1.0 東京板橋区相生町*=1.0 東京練馬区光が丘*=1.0 東京江東区亀戸*=1.0 東京練馬区東大泉*=0.9 東京中央区築地*=0.9 東京大田区蒲田*=0.9 国分寺市本多*=0.9 稲城市東長沼*=0.8 あきる野市伊奈*=0.8 伊豆大島町差木地=0.8 東京大田区大森東*=0.8 東京中央区日本橋兜町*=0.7 八王子市石川町*=0.7 青梅市日向和田*=0.6 東京中野区江古田*=0.6 東京板橋区板橋*=0.5 2 横浜神奈川区神大寺*=2.0 横浜鶴見区下末吉*=1.9 横浜神奈川区白幡上町*=1.9 横浜緑区白山町*=1.9 横浜中区山手町=1.8 横浜中区山下町*=1.8 横浜港北区日吉本町*=1.8 横浜瀬谷区三ツ橋*=1.7 横浜青葉区市が尾町*=1.7 横浜保土ヶ谷区上菅田町*=1.6 横浜戸塚区平戸町*=1.6 横浜港南区丸山台東部*=1.6 横浜都筑区茅ヶ崎*=1.6 横浜南区別所*=1.5 横浜緑区十日市場*=1.5 横浜西区浜松町*=1.5 1 横浜中区山吹*=1.4 横浜磯子区洋光台*=1.4 横浜旭区今宿東町*=1.4 横浜青葉区榎が丘*=1.4 横浜磯子区磯子*=1.3 川崎中原区小杉陣屋=1.3 横浜保土ヶ谷区神戸町*=1.2 横浜旭区上白根町*=1.2 横浜鶴見区鶴見*=1.1 横浜泉区和泉町*=1.1 横浜金沢区白帆*=1.0 横浜栄区小菅が谷*=1.0 茅ヶ崎市茅ヶ崎=1.0 横浜都筑区池辺町*=0.9 横須賀市武=0.9 横浜栄区岡津町*=0.8 横浜港北区太尾町*=0.8 相模原市中央=0.8 横浜栄区公田町*=0.8 横浜戸塚区戸塚町*=0.7 1 岩井市岩井=1.3 つくば市谷田部*=0.9 八郷町柿岡=0.7 利根町布川=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 土浦市下高津*=0.6 茨城協和町門井*=0.6 1 今市市瀬川=1.0 益子町益子=0.6 日光市中宮祠=0.5 1 久喜市下早見=1.0 吉川市吉川*=1.0 三芳町藤久保*=1.0 浦和市高砂=0.9 越谷市越ヶ谷*=0.7 鳩ヶ谷市三ツ和*=0.7 1 木更津市潮見=1.4 富津市下飯野*=1.2 大多喜町大多喜*=1.2 千葉中央区中央港=1.1 船橋市湊町*=1.1 習志野市鷺沼*=1.1 富浦町青木*=1.0 柏市旭町=1.0 鎌ヶ谷市初富*=1.0 長柄町桜谷*=1.0 長南町長南*=1.0 四街道市鹿渡*=0.8 長柄町大津倉=0.8 東金市東新宿=0.6 1 熱海市網代=1.3 伊豆長岡町長岡*=0.5 2 新潟三川村白川*=2.2 2 愛媛城辺町役場*=1.6 1 御荘町平城*=1.1 一本松町広見*=1.0 2 宿毛市片島=1.7 1 土佐清水市有永=0.6 1 佐伯市中村南=0.9 蒲江町蒲江浦=0.8 3 釧路市幣舞町=3.2 厚岸町尾幌=2.6 2 弟子屈町美里=2.2 別海町常盤=2.1 中標津町養老牛=1.8 浦河町潮見=1.8 静内町ときわ=1.7 十勝清水町南4条=1.7 広尾町並木通=1.7 美幌町東3条=1.6 足寄町上螺湾=1.5 1 斜里町本町=1.4 音別町尺別=1.4 根室市弥栄=1.4 忠類村明和=1.3 帯広市東4条=1.3 本別町北2丁目=1.3 白老町大町=0.9 苫小牧市しらかば=0.9 羅臼町春日=0.7 丸瀬布町金湧山=0.6 1 天間林村森ノ上*=0.6 下田町中下田*=0.5 1 牛深市牛深町=1.1 2 名瀬市港町=1.9 住用村西仲間*=1.8 名瀬市幸町*=1.5 1 喜界町滝川=1.4 龍郷町屋入=0.7 1 浦河町潮見=1.1 広尾町並木通=0.7 静内町ときわ=0.6 1 上矢作町役場*=0.6</p>						

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
121	15 23 19	愛知県 1 豊根村下黒川 * = 0.6 愛知三好町三好 * = 0.6 釧路沖 42° 44.4' N 144° 33.0' E 57km M: 4.5 北海道 3 弟子屈町美里=3.0 釧路市幣舞町=3.0 2 足寄町上螺湾=2.3 厚岸町尾幌=2.0 中標津町養老牛=1.5 1 音別町尺別=1.1 別海町常盤=0.9 斜里町本町=0.8 本別町北2丁目=0.8 美幌町東3条=0.7 広尾町並木通=0.7				
122	16 11 45	鹿児島県薩摩地方 31° 58.0' N 130° 25.6' E 9km M: 3.0 鹿児島県 1 宮之城町屋地=0.7				
124	16 17 52	和歌山県北部 33° 50.6' N 135° 20.5' E 16km M: 2.9 和歌山県 1 和歌山川辺町土生 * = 0.6				
125	16 18 31	福島県沖 37° 28.8' N 141° 36.3' E 51km M: 5.0 福島県 4 浪江町幾世橋=4.0 3 白河市郭内=2.9 棚倉町棚倉=2.6 原町市三島町=2.5 川内村下川内=2.5 2 郡山市朝日=2.2 船引町船引=2.1 福島市松木町=1.9 大玉村曲藤=1.8 いわき市小名浜=1.8 猪苗代町城南=1.5 1 会津若松市材木町=0.8 西会津町野沢=0.7 宮城県 2 丸森町上滝=2.2 古川市三日町=1.9 中田町宝江黒沼=1.9 志津川町塩入=1.9 仙台宮城野区五輪=1.8 涌谷町新町=1.8 柴田町船岡=1.6 気仙沼市赤岩=1.5 茨城県 1 栗駒町岩ヶ崎=1.3 仙台青葉区大倉=1.2 宮城松島町松島=1.2 石巻市泉町=1.1 石巻市大瓜=0.8 2 瓜連町瓜連 * = 2.1 金砂郷町高柿 * = 2.1 日立市助川町 * = 2.0 常北町石塚 * = 2.0 山方町山方 * = 1.9 御前山村野口 * = 1.8 十王町友部 * = 1.8 常陸太田市金井町 * = 1.8 水戸市金町=1.7 桂村阿波山 * = 1.7 内原町内原 * = 1.7 友部町中央 * = 1.7 那珂町福田 * = 1.7 八郷町柿岡=1.6 北茨城市磯原町 * = 1.6 笠間市石井 * = 1.6 つくば市谷田部 * = 1.5 関城町舟生=1.5 茨城協和町門井 * = 1.5 1 水戸市中央 * = 1.4 高萩市本町 * = 1.4 茨城町小堤 * = 1.4 茨城小川町小川 * = 1.4 美野里町堅倉 * = 1.4 里美村大中 * = 1.4 土浦市下高津 * = 1.4 江戸崎町江戸崎 * = 1.4 八郷町役場 * = 1.4 岩瀬町岩瀬 * = 1.3 鉾田町鉾田=1.3 大洋村汲上 * = 1.3 真壁町飯塚 * = 1.3 茨城大和村羽田 * = 1.3 猿島町山 * = 1.3 岩間町下郷 * = 1.3 茨城千代田町上土田 * = 1.2 茨城新治村藤沢 * = 1.2 茨城大宮町常陸大宮=1.2 麻生町麻生 * = 1.2 ひたちなか市東石川 * = 1.2 茨城東町結佐 * = 1.2 土浦市大岩田=1.2 美浦村受領 * = 1.1 茨城八千代町菅谷 * = 1.1 茨城緒川村上小瀬 * = 1.1 石下町新石下 * = 1.0 美和村高部 * = 1.0 水海道市諏訪町 * = 1.0 茨城旭村造谷 * = 1.0 新利根町柴崎 * = 1.0 常陸太田市町屋町=1.0 千代川村鬼怒 * = 1.0 阿見町中央 * = 0.9 岩井市役所 * = 0.9 五霞町小福田 * = 0.9 潮来町辻 * = 0.9 東海村舟石川 * = 0.9 明野町海老ヶ島 * = 0.8 下妻市本城町 * = 0.8 霞ヶ浦町大和田 * = 0.8 岩井市岩井=0.8 茨城三和町仁連 * = 0.8 玉造町甲 * = 0.8 牛久市中央 * = 0.7 利根町布川=0.5 栃木県 2 那須町寺子 * = 1.9 今市市瀬川=1.7 栃木河内町白沢 * = 1.7 馬頭町馬頭 * = 1.6 栃木小川町小川 * = 1.6 栃木二宮町石島 * = 1.5 市貝町市埜 * = 1.5 高根沢町石末 * = 1.5 1 黒羽町黒羽町=1.4 烏山町中央=1.4 上河内町中里 * = 1.3 益子町益子=1.3 今市市本町 * = 1.2 真岡市荒町 * = 1.2 喜連川町喜連川 * = 1.2 南那須町大金 * = 1.2 栃木国分寺町小金井 * = 1.1 黒磯市共壘社 * = 1.1 西那須野町あたご町 * = 1.1 茂木町茂木 * = 1.0 芳賀町祖母井 * = 1.0 石橋町石橋 * = 1.0 粟野町粟野 * = 0.9 矢板市本町 * = 0.9 日光市中宮祠=0.8 鹿沼市今宮町 * = 0.8 野木町丸林 * = 0.7 宇都宮市明保野町=0.7 栃木市旭町=0.7 烏山町役場 * = 0.7 日光市中鉢石町 * = 0.6 青森県 1 下田町中下田 * = 0.8 六戸町犬落瀬 * = 0.7 五戸町古館=0.6 福地村苔米地 * = 0.6 上北町中央南 * = 0.6 天間林村森ノ上 * = 0.5 百石町上明堂 * = 0.5 岩手県 1 二戸市福岡=1.4 大船渡市大船渡町=1.3 盛岡市山王町=1.0 一関市舞川=0.9 久慈市川崎町=0.9 北上市柳原町=0.8 水沢市大鐘町=0.7 大迫町大迫=0.6 宮古市鎌ヶ崎=0.6 西根町大更=0.6 岩手山田町八幡町=0.6 釜石市只越町=0.5 岩手大東町大原=0.5 秋田県 1 西目町沼田 * = 0.9 西仙北町刈和野 * = 0.6 羽後町西馬音内 * = 0.5 山形県 1 山形中山町長崎 * = 1.4 上山市河崎 * = 1.3 南陽市三間通 * = 1.3 高畠町高畠 * = 1.3 山形河北町谷地=0.9 米沢市駅前=0.9 白鷹町黒鴨=0.5 群馬県 1 邑楽町中野 * = 1.2 黒保根村水沼 * = 0.9 富士見村田島 * = 0.8 宮城県村鼻石 * = 0.7 利根村迫貝 * = 0.6 埼玉県 1 久喜市下早見=1.1 与野市下落合 * = 0.9 加須市下三俣 * = 0.8 行田市本丸 * = 0.7 滑川町福田 * = 0.7 吉見町下細谷 * = 0.7 嵐山町杉山 * = 0.6 北川辺町麦倉 * = 0.6 吉川市吉川 * = 0.6 毛呂山町岩井 * = 0.5 埼玉美里町木部 * = 0.5 千葉県 1 佐原市役所 * = 1.2 印旛村瀬戸 * = 0.9 多古町多古=0.7 東京都 1 東京杉並区高井戸 * = 0.7 東京江東区森下 * = 0.6 東京足立区神明南 * = 0.6 調布市つつじヶ丘 * = 0.6 東京港区南青山 * = 0.5 東京中野区江古田 * = 0.5 東京江戸川区中央=0.5 東京江戸川区船堀 * = 0.5 武蔵野市吉祥寺東町 * = 0.5 神奈川県 1 横浜中区山手町=0.7				
129	17 00 36	奄美大島近海 27° 28.6' N 128° 37.2' E 44km M: 4.1 鹿児島県 1 和泊町国頭=1.0				
131	17 17 54	石垣島近海 24° 28.5' N 123° 45.3' E 10km M: 4.3 沖縄県 4 竹富町西表=3.9 1 石垣市登野城=0.8 竹富町黒島=0.8				
136	17 21 59	宮古島近海 24° 43.4' N 125° 10.6' E 34km M: 4.1 沖縄県 2 平良市下里=2.0 平良市西仲宗根=2.0 沖縄城辺町福里=2.0 1 多良間村塩川=0.7				
137	17 23 22	茨城県南部 36° 10.2' N 140° 05.6' E 51km M: 3.8 茨城県 2 茨城協和町門井 * = 2.4 岩瀬町岩瀬 * = 2.3 八郷町役場 * = 2.1 岩間町下郷 * = 2.1 八郷町柿岡=2.1 明野町海老ヶ島 * = 1.9 桂村阿波山 * = 1.9 岩井市役所 * = 1.9 茨城緒川村上小瀬 * = 1.8 内原町内原 * = 1.8 茨城八千代町菅谷 * = 1.8 友部町中央 * = 1.7 猿島町山 * = 1.6 関城町舟生=1.6 つくば市谷田部 * = 1.6 下妻市本城町 * = 1.6 御前山村野口 * = 1.6 千代川村鬼怒 * = 1.6 守谷町大柏 * = 1.5 笠間市石井 * = 1.5 茨城大和村羽田 * = 1.5 1 土浦市大岩田=1.4 茨城千代田町上土田 * = 1.4 石下町新石下 * = 1.4 茨城三和町仁連 * = 1.4 岩井市岩井=1.3 茨城小川町小川 * = 1.3 美野里町堅倉 * = 1.2 真壁町飯塚 * = 1.2 常陸太田市町屋町=1.2 水海道市諏訪町 * = 1.2 水戸市中央 * = 1.2 笠崎町小笠 * = 1.2 茨城町小堤 * = 1.1 常北町石塚 * = 1.1				

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度(計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		五霞町小福田 *=1.1 山方町山方 *=1.1 茨城東町結佐 *=1.1 水戸市金町=1.1 那珂町福田 *=1.0 美和村高部 *=1.0 霞ヶ浦町大和田 *=0.9 阿見町中央 *=0.9 谷和原村加藤 *=0.9 江戸崎町江戸崎 *=0.8 美浦村受領 *=0.8 総和町下大野 *=0.8 牛久市中央 *=0.8 茨城旭村造谷 *=0.8 七会村徳蔵 *=0.7 金砂郷町高柿 *=0.7 十王町友部 *=0.6 茨城大宮町常陸大宮=0.6 麻生町麻生 *=0.5 2 栃木市旭町=1.9 栃木二宮町石島 *=1.7 岩舟町静 *=1.6 今市市瀬川=1.5 茂木町茂木 *=1.5 1 足利市名草上町=1.4 上河内町中里 *=1.4 足利市大正町 *=1.3 西方町本城 *=1.3 益子町益子=1.3 栃木藤岡町藤岡 *=1.3 真岡市荒町 *=1.2 石橋町石橋 *=1.1 野木町丸林 *=1.1 足尾町松原 *=1.1 鹿沼市今宮町 *=1.1 市貝町市塙 *=1.0 小山市中央町 *=1.0 粟野町粟野 *=1.0 葛生町中央 *=1.0 田沼町田沼 *=0.9 佐野市高砂町 *=0.9 馬頭町馬頭 *=0.8 栃木市入舟町 *=0.8 日光市中鉢石町 *=0.8 烏山町中央=0.7 芳賀町祖母井 *=0.7 日光市中宮祠=0.7 栃木国分寺町小金井 *=0.7 上三川町しらすぎ町 *=0.6 栗山村日蔭 *=0.6 喜連川町喜連川 *=0.6 南那須町大金 *=0.5 今市市本町 *=0.5 壬生町通町 *=0.5 塩谷町玉生 *=0.5				
		2 庄和町金崎 *=2.3 江南町中央 *=1.9 滑川町福田 *=1.7 東松山市松葉町 *=1.6 1 久喜市下早見=1.1 嵐山町杉山 *=1.1 熊谷市桜町=0.9 行田市本丸 *=0.9 吉見町下細谷 *=0.7 埼玉美里町木部 *=0.7 北本市本町 *=0.7 吉川市吉川 *=0.7 越生町越生 *=0.7 加須市下三俣 *=0.5				
		1 邑楽町中野 *=1.3 大泉町日の出 *=1.0 群馬千代田町赤岩 *=0.9 利根村追貝 *=0.8 宮城村鼻毛石 *=0.7 群馬新里村武井 *=0.7 赤堀町西久保 *=0.6 群馬明和町新里 *=0.6 太田市浜町 *=0.6 群馬板倉町板倉=0.5 黒保根村水沼 *=0.5				
		1 関宿町東宝珠花 *=1.3 柏市旭町=1.2 野田市鶴奉 *=1.1 佐原市佐原=1.0 鎌ヶ谷市初富 *=0.9 芝山町小池 *=0.8 成田市花崎町=0.7 沼南町大島田 *=0.7 印西市大森 *=0.6 佐原市役所 *=0.5 印旛村瀬戸 *=0.5				
139	18 06 45	種子島近海 鹿児島県	30° 22.0' N	131° 12.0' E	42km	M: 4.2
		2 南種子町中之上 *=1.5 1 鹿屋市新栄町=0.8 西之表市住吉=0.7				
142	18 17 19	福島県沖 福島県	37° 21.0' N	141° 47.9' E	44km	M: 4.3
		2 浪江町幾世橋=1.7 1 川内村下川内=1.4 船引町船引=1.0 白河市郭内=0.6				
		1 今市市瀬川=0.6				
152	19 14 53	石垣島近海 沖縄県	24° 28.1' N	123° 45.2' E	9km	M: 3.7
		4 竹富町西表=3.6				
154	19 16 21	兵庫県南東部 兵庫県	34° 52.0' N	134° 57.3' E	14km	M: 2.9
		1 兵庫八千代町中野間 *=0.5				
155	19 22 43	石垣島近海 沖縄県	24° 27.8' N	123° 45.2' E	8km	M: 4.2
		4 竹富町西表=4.1 1 竹富町黒島=1.3 石垣市登野城=0.5				
158	19 23 53	和歌山県北部 和歌山県	33° 55.8' N	135° 26.7' E	50km	M: 3.6
		1 和歌山川辺町土生 *=0.7 中辺路町栗栖川 *=0.5				
160	20 01 53	石垣島近海 沖縄県	24° 28.3' N	123° 45.3' E	9km	M: 3.6
		4 竹富町西表=3.6				
162	20 05 18	静岡県中部 静岡県	34° 51.2' N	138° 10.1' E	33km	M: 3.0
		1 藤枝市瀬戸新屋 *=0.7				
165	20 09 20	三重県南部 奈良県 三重県 和歌山県	33° 58.0' N	136° 13.9' E	14km	M: 3.4
		2 下北山村寺垣内 *=1.6 1 熊野市井戸町 *=0.8 海山町相賀 *=0.6 1 新宮市新宮=0.6				
168	21 06 57	奄美大島近海 鹿児島県	29° 07.4' N	130° 08.0' E	51km	M: 4.4
		2 名瀬市港町=1.5 1 喜界町滝川=0.8				
171	21 11 29	青森県東方沖 青森県	40° 43.2' N	142° 26.4' E	60km	M: 3.6
		1 福地村苔米地 *=0.7 名川町平 *=0.5				
172	22 03 52	大分県南部 愛媛県	33° 07.9' N	131° 56.6' E	52km	M: 3.8
		2 明浜町高山 *=1.6 1 宇和町卯之町 *=1.2 宇和島市住吉町=1.0 野村町阿下=0.9 愛媛三間町宮野下 *=0.8 大分県 2 千歳村新殿 *=1.5 1 佐伯市中村南=1.4 国東町鶴川=1.3 蒲江町蒲江浦=1.1 大分市長浜=0.7 山口県 1 田布施町下田布施 2 *=0.7 宮崎県 1 高千穂町三田井=0.5				
175	23 08 00	奄美大島近海 鹿児島県	29° 24.3' N	129° 22.5' E	26km	M: 3.4
		2 鹿児島十島村悪石島 *=1.9				
179	25 08 10	長野県南部 長野県	35° 56.4' N	137° 34.3' E	8km	M: 2.2
		1 開田村西野 *=1.1				
183	26 04 42	青森県東方沖 青森県	40° 36.6' N	142° 22.0' E	84km	M: 4.2
		2 階上町道仏 *=1.8 1 名川町平 *=1.3 八戸市湊町=1.3 福地村苔米地 *=1.2 五戸町古館=1.1 倉石村中市 *=0.8 東北町塔ノ沢山 *=0.8 上北町中央南 *=0.8 青森南郷村島守=0.7 十和田湖町奥瀬 *=0.7 天間林村森ノ上 *=0.7 下田町中下田 *=0.7 百石町上明堂 *=0.6 岩手県 1 種市町大町=1.4 二戸市福岡=1.3 久慈市川崎町=0.7				
185	26 08 23	紀伊水道 和歌山県	33° 50.6' N	134° 59.4' E	14km	M: 3.0
		1 御坊市菌=0.6				
187	26 16 30	茨城県北部 茨城県	36° 33.3' N	140° 26.2' E	100km	M: 3.7
		2 十王町友部 *=1.6 日立市助川町 *=1.5 1 水戸市金町=1.4 茨城小川町小川 *=1.2 山方町山方 *=1.2 茨城鹿嶋市鉢形=1.2 御前山村野口 *=1.1 霞ヶ浦町大和田 *=1.1 大洗町磯浜町 *=1.1 水戸市中央 *=1.1 ひたちなか市東石川 *=1.0				

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
189	26 20 01	<p>北茨城市磯原町*=1.0 内原町内原*=1.0 常北町石塚*=1.0 桂村阿波山*=1.0 笠間市石井*=1.0 茨城旭村造谷*=0.9 玉造町甲*=0.9 友部町中央*=0.9 八郷町柿岡=0.9 関城町舟生=0.9 東海村舟石川*=0.9 常陸太田市町屋町=0.9 高萩市本町*=0.8 金砂郷町高柿*=0.8 八郷町役場*=0.8 美野里町堅倉*=0.8 常陸太田市金井町*=0.8 那珂町福田*=0.8 茨城緒川村上小瀬*=0.7 茨城協和町門井*=0.7 岩瀬町岩瀬*=0.7 土浦市下高津*=0.7 茨城大和村羽田*=0.6 土浦市大岩田=0.6 美浦村受領*=0.5 銚田町銚田=0.5</p> <p>福島県 1 浪江町幾世橋=0.9</p> <p>栃木県 1 日光市中宮祠=1.2 今市市瀬川=1.2 鹿沼市今宮町*=0.6 益子町益子=0.6 上河内町中里*=0.5 日光市中鉢石町*=0.5</p> <p>石狩支庁北部 43° 24.3' N 141° 33.2' E 10km M: 3.2</p> <p>北海道 1 美唄市西4条=0.9</p>	43° 24.3' N	141° 33.2' E	10km	M: 3.2
192	27 06 38	<p>浦河沖 41° 59.6' N 142° 29.0' E 58km M: 3.8</p> <p>北海道 1 静内町ときわ=0.9 登別市鉱山=0.5</p>	41° 59.6' N	142° 29.0' E	58km	M: 3.8
197	27 21 53	<p>千葉県北東部 35° 43.7' N 140° 37.7' E 50km M: 3.7</p> <p>千葉県 2 多古町多古=1.6 1 光町宮川*=1.3 芝山町小池*=1.3 旭市二*=1.2 横芝町横芝*=1.1 佐原市佐原=1.1 九十九里町片貝*=1.0 野栄町今泉*=0.9 佐原市役所*=0.9 東金市東新宿=0.8 東金市東岩崎*=0.8 千葉一宮町一宮=0.8</p>	35° 43.7' N	140° 37.7' E	50km	M: 3.7
205	29 21 35	<p>島根県東部 35° 18.3' N 133° 20.1' E 8km M: 2.9</p> <p>鳥取県 3 西伯町法勝寺*=2.9 2 会見町天万*=1.8 1 岸本町吉長*=1.0 鳥取日野町根雨*=0.7 米子市博労町=0.6 日吉津村日吉津*=0.5 境港市東本町=0.5 溝口町溝口*=0.5</p>	35° 18.3' N	133° 20.1' E	8km	M: 2.9
209	30 09 49	<p>相模湾 35° 13.6' N 139° 37.3' E 8km M: 2.3</p> <p>神奈川県 1 横須賀市武=0.5</p>	35° 13.6' N	139° 37.3' E	8km	M: 2.3

付表 1 - 1 震度 1 以上が観測された平成 12 年(2000 年)鳥取県西部地震の余震の表 (2000 年 11 月)



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鳥取日野町根雨 日野町、境港市東本町 東本町、西伯町法勝寺 西伯町、会見町天方 会見町、溝口町溝口 溝口町、米子市博労町 米子市、岸本町吉長 岸本町、淀江町西原 淀江町、日吉津村日吉津 日吉津村とした。

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			
11月1日																														
1	00 58 35	16.8°	133° 19.5'	7M.6		鳥取県 1 西伯町*																								
2	04 13 35	18.3°	133° 20.3'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
3	04 34 35	21.0°	133° 19.4'	8M.8		鳥取県 2 西伯町*																								
4	14 17 35	18.4°	133° 20.5'	8M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
5	19 09 35	21.8°	133° 17.5'	9M.1		鳥取県 2 西伯町*																								
6	02 02 35	16.8°	133° 18.1'	8M.9		鳥取県 1 西伯町*																								
7	07 17 35	23.5°	133° 18.0'	14M.0		鳥取県 1 日吉津村*																								
8	08 04 35	12.2°	133° 25.0'	9M.2		鳥取県 1 日野町*																								
9	21 21 35	22.8°	133° 19.1'	11M.7		鳥取県 1 会見町*																								
10	22 25 35	24.4°	133° 14.9'	12M.3		鳥取県 2 米子市																								
11	23 01 35	23.9°	133° 15.2'	12M.1		鳥取県 1 米子市																								
11月2日																														
12	09 40 35	21.6°	133° 17.7'	10M.4		鳥取県 2 会見町*																								
13	12 37 35	27.0°	133° 15.0'	14M.7		鳥取県 2 日吉津村*																								
14	16 33 35	21.4°	133° 17.6'	10M.5		鳥取県 4 東本町																								
15	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
16	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
17	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
18	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
19	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
20	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
21	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
22	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
23	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
24	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
25	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
26	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
27	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
28	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
29	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
30	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
31	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
32	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
33	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
34	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
35	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
36	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
37	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
38	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
39	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
40	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
41	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
42	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
43	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
44	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
45	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
46	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
47	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
48	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
49	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
50	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
51	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
52	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								
53	00 28 35	14.9°	133° 22.4'	11M.0		鳥取県 2 西伯町*																								
54	03 00 35	11.2°	133° 25.7'	12M.8		鳥取県 3 日野町*																								
55	11 17 35	25.4°	133° 17.9'	11M.3		鳥取県 1 米子市																								
56	11 24 35	21.6°	133° 17.8'	9M.5		鳥取県 1 西伯町*																								
57	12 26 35	15.1°	133° 22.1'	8M.4		鳥取県 1 西伯町*																								

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
鳥取県 2 西伯町* 会見町* 1 溝口町* 岸本町* 日野町* 11月10日 51 04 16 35° 19.0' 133° 20.0' 9M.3 鳥取県 1 西伯町* 52 16 31 35° 18.9' 133° 19.2' 9M.7 鳥取県 1 西伯町* 53 19 09 35° 18.4' 133° 19.4' 10M.3 鳥取県 2 西伯町* 日野町* 1 東本町 米子市 溝口町* 岡山県 1 美甘村美甘* 哲多町本郷* 11月11日 54 02 41 35° 13.0' 133° 25.2' 7M.2 鳥取県 1 日野町* 55 10 11 35° 15.4' 133° 21.9' 9M.6 鳥取県 1 西伯町* 56 21 56 35° 22.5' 133° 18.2' 11M.3 鳥取県 2 米子市 1 日吉津村* 東本町 淀江町* 鳥根県 1 安来市安来町* 11月12日 57 03 44 35° 19.0' 133° 19.9' 8M.2 鳥取県 1 西伯町* 58 05 36 35° 11.2' 133° 25.5' 9M.1 鳥取県 1 日野町* 西伯町* 11月13日 59 08 22 35° 17.9' 133° 19.2' 7M.2 鳥取県 1 西伯町* 60 18 32 35° 22.1' 133° 17.4' 12M.9 鳥取県 3 西伯町* 東本町 2 岸本町* 日吉津村* 米子市 淀江町* 日野町* 1 境港市上道町* 溝口町* 鳥取大山町国信* 鳥根県 3 伯太町母里* 2 安来市安来町* 1 東出雲町揖屋* 宍道町昭和* 鳥根大東町大東 松江市西津田 岡山県 1 哲多町本郷* 美甘村美甘* 香川県 1 観音寺市観音寺町 11月14日 61 01 15 35° 22.3' 133° 20.6' 9M.2 鳥取県 2 会見町* 日吉津村* 1 西伯町* 岸本町* 淀江町* 東本町 米子市 日野町* 62 06 27 35° 22.5' 133° 18.2' 11M.8 鳥取県 1 米子市 63 09 18 35° 21.3' 133° 17.8' 10M.9 鳥取県 1 東本町 西伯町* 会見町* 米子市 64 10 26 35° 18.0' 133° 18.5' 7M.- 鳥根県 1 伯太町母里* 11月16日 65 15 54 35° 25.3' 133° 16.8' 10M.7 鳥取県 1 米子市 鳥根県 1 安来市安来町* 66 22 12 35° 18.6' 133° 19.8' 8M.3 鳥取県 1 西伯町* 11月17日 67 09 04 35° 13.2' 133° 23.9' 11M.7 鳥取県 1 日吉津村* 68 18 56 35° 23.8' 133° 18.7' 12M.6 鳥取県 2 米子市 日吉津村* 西伯町* 岸本町* 1 東本町 淀江町* 鳥取大山町国信* 日野町* 鳥根県 1 安来市安来町* 69 20 04 35° 23.5' 133° 18.8' 12M.8 鳥取県 1 米子市 日吉津村* 会見町* 西伯町* 70 21 05 35° 20.6' 133° 18.1' 10M.2 鳥取県 2 西伯町* 1 東本町 岸本町* 11月18日 71 11 22 35° 22.6' 133° 20.6' 11M.1 鳥取県 1 日吉津村* 西伯町* 米子市 岸本町* 淀江町* 72 18 13 35° 22.6' 133° 18.1' 11M.4 鳥取県 2 米子市 日吉津村* 東本町 1 西伯町* 淀江町* 岸本町* 鳥取大山町国信* 73 23 06 35° 18.8' 133° 18.9' 7M.0 鳥取県 1 西伯町* 11月19日 74 06 13 35° 21.3' 133° 18.4' 9M.9 鳥取県 1 西伯町* 岸本町* 75 11 41 35° 20.3' 133° 18.5' 12M.4	鳥取県 2 東本町 1 西伯町* 日吉津村* 米子市 鳥根県 1 安来市安来町* 76 13 53 35° 22.5' 133° 18.4' 11M.1 鳥取県 1 西伯町* 米子市 77 15 44 35° 21.8' 133° 18.9' 13M.4 鳥取県 2 米子市 1 日吉津村* 西伯町* 東本町 岸本町* 日野町* 溝口町* 淀江町* 鳥根県 2 伯太町母里* 1 安来市安来町* 11月20日 78 06 23 35° 12.9' 133° 24.2' 9M.8 鳥取県 1 西伯町* 11月21日 79 11 19 35° 12.2' 133° 25.0' 12M.0 鳥取県 1 日野町* 11月22日 80 04 34 35° 23.2' 133° 17.8' 11M.7 鳥取県 2 米子市 11月23日 81 13 15 35° 22.5' 133° 18.3' 12M.7 鳥取県 2 西伯町* 米子市 東本町 日吉津村* 日野町* 岸本町* 淀江町* 1 溝口町* 境港市上道町* 鳥根県 2 伯太町母里* 安来市安来町* 1 東出雲町揖屋* 仁多町三成* 鳥根大東町大東 岡山県 1 美甘村美甘* 哲多町本郷* 落合町西河内 11月24日 82 04 50 35° 22.6' 133° 18.3' 12M.1 鳥取県 1 西伯町* 米子市 日吉津村* 83 14 36 35° 18.8' 133° 19.3' 9M.7 鳥取県 1 西伯町* 11月25日 84 15 22 35° 19.1' 133° 19.3' 8M.0 鳥取県 1 西伯町* 11月26日 85 04 29 35° 26.3' 133° 18.9' 15M.1 鳥取県 1 米子市 日吉津村* 西伯町* 86 08 16 35° 17.6' 133° 22.0' 9M.1 鳥取県 2 西伯町* 溝口町* 1 日野町* 岸本町* 鳥根県 2 伯太町母里* 岡山県 1 美甘村美甘* 87 09 54 35° 17.1' 133° 21.3' 14M.7 鳥取県 1 西伯町* 溝口町* 88 17 46 35° 23.6' 133° 18.9' 12M.5 鳥取県 1 米子市 11月27日 89 01 07 35° 18.5' 133° 20.1' 11M.7 鳥取県 2 西伯町* 90 10 48 35° 22.3' 133° 18.8' 12M.0 鳥取県 2 会見町* 西伯町* 1 米子市 日吉津村* 淀江町* 91 10 51 35° 22.5' 133° 16.9' 12M.0 鳥根県 2 伯太町母里* 1 安来市安来町* 鳥取県 1 米子市 会見町* 日吉津村* 92 11 26 35° 20.1' 133° 18.9' 13M.0 鳥取県 1 東本町 11月28日 93 02 38 35° 18.5' 133° 19.8' 9M.0 鳥取県 1 西伯町* 岸本町* 日野町* 94 06 40 35° 12.8' 133° 24.6' 9M.- 鳥取県 2 西伯町* 会見町* 1 東本町 岸本町* 日吉津村* 溝口町* 淀江町* 米子市 95 13 00 35° 18.8' 133° 20.1' 7M.3 鳥取県 1 西伯町* 11月29日 96 04 38 35° 16.2' 133° 21.5' 8M.2 鳥取県 1 西伯町* 97 12 01 35° 19.0' 133° 19.9' 10M.5 鳥取県 1 西伯町* 98 16 02 35° 19.0' 133° 17.9' 9M.2 鳥取県 2 西伯町* 1 東本町 鳥根県 2 伯太町母里* 99 21 35 35° 18.3' 133° 20.1' 8M.9 鳥取県 3 西伯町* 2 会見町* 1 岸本町* 日野町* 米子市 日吉津村* 東本町 溝口町*	100 21 46 35° 18.4' 133° 19.9' 7M.8 鳥取県 1 西伯町* 11月30日 101 03 49 35° 18.4' 133° 20.0' 8M.0 鳥取県 1 西伯町*

付表 1 - 2 石垣島近海（西表島付近）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。

番号	震源時分	北緯	東経	深さ	規模			
11月14日								
1	01 11 24	28.2°	123°	45.4'	8M.4			
沖縄県	5 弱	竹富町西表						
2	01 58 24	28.6°	123°	44.8'	9M.2			
沖縄県	2	竹富町西表						
3	01 59 24	28.1°	123°	45.1'	9M.4			
沖縄県	2	竹富町西表						
4	06 29 24	28.1°	123°	44.8'	9M.3			
沖縄県	2	竹富町西表						
5	06 58 24	28.3°	123°	44.9'	9M.0			
沖縄県	1	竹富町西表						
6	18 12 24	28.2°	123°	45.1'	9M.9			
沖縄県	2	竹富町西表						
11月15日								
7	20 27 24	28.5°	123°	45.3'	8M.8			
沖縄県	2	竹富町西表						
11月16日								
8	23 00 24	28.6°	123°	44.4'	10M.1			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月17日								
9	17 54 24	28.5°	123°	45.3'	10M.3			
沖縄県	4	竹富町西表						
		1	石垣市登野城	竹富町黒島				
10	18 10 24	27.7°	123°	45.4'	6M.9			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月18日								
11	01 02 24	27.9°	123°	44.4'	8M.0			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月19日								
12	02 57 24	28.2°	123°	45.3'	10M.1			
沖縄県	1	竹富町西表						
13	12 44 24	28.2°	123°	45.3'	9M.2			
沖縄県	2	竹富町西表						
14	14 53 24	28.1°	123°	45.2'	9M.7			
沖縄県	4	竹富町西表						
15	22 43 24	27.8°	123°	45.2'	8M.2			
沖縄県	4	竹富町西表						
		1	竹富町黒島	石垣市登野城				
16	22 54 24	28.4°	123°	45.1'	9M.9			
沖縄県	1	竹富町西表						
17	23 04 24	28.1°	123°	45.0'	8M.5			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月20日								
18	00 43 24	28.0°	123°	44.8'	8M.7			
沖縄県	1	竹富町西表						
19	01 53 24	28.3°	123°	45.3'	9M.6			
沖縄県	4	竹富町西表						
20	02 06 24	28.0°	123°	44.6'	8M.7			
沖縄県	1	竹富町西表						
21	08 30 24	28.1°	123°	44.8'	9M.9			
沖縄県	1	竹富町西表						
22	13 55 24	27.5°	123°	45.3'	7M.0			
沖縄県	1	竹富町西表						
23	20 11 24	28.1°	123°	45.2'	8M.7			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月21日								
24	09 18 24	27.9°	123°	44.8'	8M.5			
沖縄県	1	竹富町西表						
11月24日								
25	02 49 24	28.1°	123°	44.7'	9M.0			
沖縄県	1	竹富町西表						

付表 1 - 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							
11月2日							
1	04 00	34° 10.6'	139° 15.5'	15 M	2.8		
東京都	1	金長	神津役場*				
11月5日							
2	23 26	34° 21.3'	139° 15.6'	7 M	2.6		
東京都	1	式根島	新島本村*	新島川原			
11月6日							
3	23 13	34° 13.4'	139° 11.2'	10 M	2.5		
東京都	1	式根島					
11月9日							
4	02 22	34° 10.4'	139° 16.5'	16 M	2.5		
東京都	2	金長	神津役場*	式根島			
	1	新島本村*	新島川原				
11月12日							
5	22 54	34° 27.4'	139° 10.6'	9 M	2.2		
東京都	2	利島村					
	1	新島本村*	式根島	新島川原			
11月13日							
6	17 03	34° 20.3'	139° 09.3'	3 M	2.4		
東京都	2	式根島					
11月14日							
7	00 56	34° 25.2'	139° 13.3'	9 M	2.5		
東京都	1	式根島					
8	17 36	34° 22.8'	139° 10.7'	7 M	2.0		
東京都	2	式根島					
	1	新島本村*	新島川原	利島村			
11月16日							
9	22 36	34° 12.1'	139° 15.5'	12 M	2.8		
東京都	1	式根島	金長	神津役場*			
11月18日							
10	07 14	34° 20.6'	139° 11.4'	2 M	2.4		
(注)	07 14	34° 18.8'	139° 10.9'	3 M	2.3		
東京都	2	式根島					
11月19日							
11	01 31	34° 20.9'	139° 08.9'	4 M	2.4		
東京都	1	式根島					
12	14 35	34° 22.8'	139° 14.6'	8 M	2.3		
東京都	1	新島本村*					
11月23日							
13	04 12	34° 17.1'	139° 06.3'	7 M	2.5		
東京都	1	式根島					
11月27日							
14	04 36	34° 13.9'	139° 08.3'	10 M	2.5		
東京都	1	式根島	神津役場*				
15	06 56	34° 23.3'	139° 10.6'	8 M	2.3		
東京都	1	新島本村*					
11月28日							
16	13 36	34° 27.3'	139° 13.0'	12 M	2.0		
東京都	2	式根島	新島本村*				
	1	利島村	新島川原	大島差木地			
11月30日							
17	08 03	34° 11.5'	139° 14.6'	9 M	2.3		
東京都	2	金長	神津役場*				
	1	式根島	新島本村*				
18	12 15	34° 26.6'	139° 11.5'	11 M	2.7		
東京都	1	式根島	利島村				

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)11月~平成12年(2000年)11月>

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
11月	42	27	7	3						79	20-21日:大分県中部の地震活動(37回*) 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*) 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*) 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) 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) 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) 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) 2日~奄美大島近海(悪石島西方沖:震度5強1回、5弱2回、震度1以上46回)、6日~:鳥取県西部地震と余震活動(震度6強1回、5弱2回、震度1以上908回)、8日~鳥取県西部地震の西方の地震活動(震度1以上15回)、三宅島近海~新島・神津島近海(震度1以上44回) 鳥取県西部地震の余震活動(震度1以上101回)、14日~石垣島近海の地震活動(震度5弱1回、震度1以上25回)、三宅島近海~新島・神津島近海(震度1以上18回)
12月	77	35	14	1						127	
2000年1月	53	26	8	2						89	
2月	45	22	9	2						78	
3月	643	382	152	46	2					1225	
4月	113	55	11	5	1					185	
5月	60	26	4	1						91	
6月	1367	520	124	31	4					2046	
7月	6076	1660	436	118	8	5	4			8307	
8月	2657	835	258	79	8	2	2			3841	
9月	138	53	11	3	1					206	
10月	665	311	107	16	5	1		1		1106	
11月	126	67	10	6	1					210	
2000年計	11943	3957	1130	309	30	8	6	1	0	17384	
過去1年計	12062	4019	1151	313	30	8	6	1	0	17590	(平成11年12月~平成12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：473

