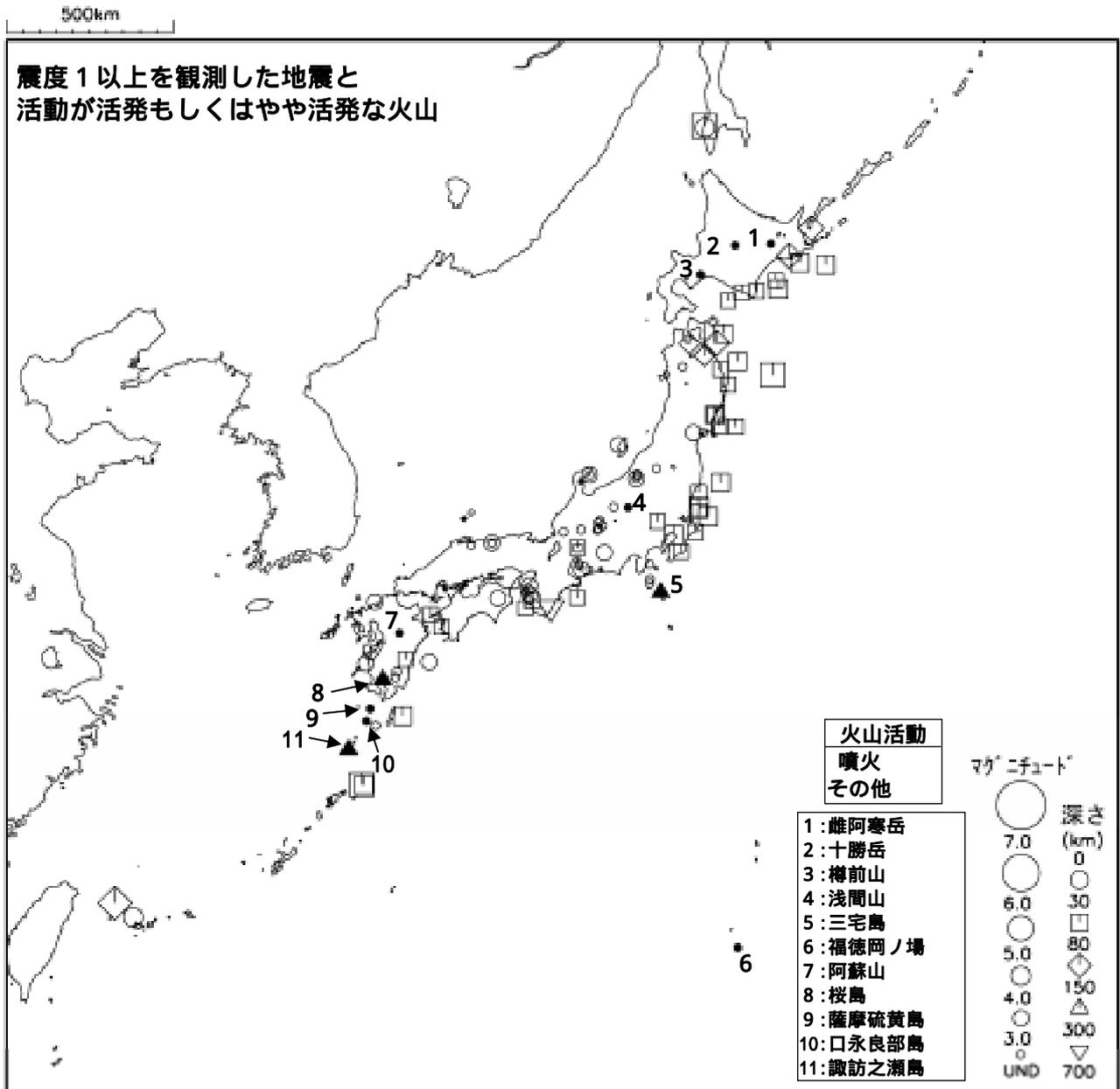


平成 18 年 8 月 地震・火山月報（防災編）

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

August 2006



気 象 庁

Japan Meteorological Agency

利用にあたって

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及び独立行政法人防災科学技術研究所*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、大学や独立行政法人防災科学技術研究所等の関係機関**から地震観測データの提供を受け、文部科学省と協力してこれを整理し、整理結果等を、同法に基づいて設置された地震調査研究推進本部地震調査委員会に提供するとともに、気象業務の一環として防災情報として適宜発表する等活用している。

なお、地震・火山観測データの整理結果については、本編の姉妹編の「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載している。

本誌で使用している震源位置・マグニチュードは世界測地系（Japanese Geodetic Datum 2000）に基づいて計算したものである。

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 1 府 8 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 1 府 11 県は平成 10 年 10 月 15 日から発表）、東京都、長野県（以上 1 都 1 県は平成 11 年 7 月 21 日から発表）、栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市（愛知県）（以上 3 県、1 政令指定都市は平成 12 年 1 月 12 日から発表）、滋賀県（平成 12 年 3 月 28 日から発表）、富山県、香川県、大分県（以上 3 県は平成 12 年 7 月 18 日から発表）、佐賀県（平成 13 年 3 月 22 日から発表）、山梨県、川崎市（神奈川県）（以上 1 県、1 政令指定都市は平成 13 年 5 月 10 日から発表）、高知県（平成 13 年 7 月 19 日から発表）、福島県（平成 13 年 12 月 12 日から発表）、岩手県、宮城県、神奈川県、福岡県、仙台市（宮城県）（以上 4 県、1 政令指定都市は平成 14 年 3 月 20 日から発表）北海道、長崎県（以上 1 道 1 県、平成 14 年 7 月 29 日から発表）、沖縄県（平成 15 年 3 月 10 日から発表）の 47 都道府県、4 政令指定都市と独立行政法人防災科学技術研究所（平成 16 年 5 月 26 日から発表）。

注**平成 18 年 8 月末現在：国土地理院、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、独立行政法人防災科学技術研究所、独立行政法人海洋研究開発機構、独立行政法人産業技術総合研究所、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び横浜市。

本書利用上の注意

・震央分布図中の語句について

M：マグニチュード Depth：深さ（km）

UND：マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N=XX：図中の地震数を表す（通常図の右肩上に示してある）

・発震機構解の図中の語句について

NP1：節面 1

NP2：節面 2

STR：走向（°：北から時計周り）

DIP：傾斜角（°：水平 0°、垂直 90°）

SLIP：すべり角（°：断層の走向から断層面に沿って反時計周り）

P：P 軸（圧力軸）

T：T 軸（張力軸）

N：N 軸（中立軸）

AZM：方位角（°：北から時計周り）

PLG：傾斜角（°：水平 0°、垂直 90°）

Mw：モーメントマグニチュード

Mo：地震モーメント（単位：Nm[ニュートン・メートル]）

・M - T 図について

縦軸にマグニチュード（M）、横軸に時間（T）を表示した図であり、地震活動の経過を見るために用いる。

・震央地名について

本書での震央地名は、原則として情報発表時に使用するものを用いる。情報発表時と異なる震央地名を用いた場合は、「異なる震央地名[情報発表時に使用する震央地名]」と併記した。

・震源と震央について

震源とは地震の発生原因である地球内部の岩石の破壊が開始した点であり、震源の真上の地点を震央という。

・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、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については「地震・火山月報（カタログ編）（CD-ROM）」、「地震年報（CD-ROM）」を参照のこと。

・火山の活動解説の火山性地震回数等について

火山性地震や火山性微動の回数等は、再調査後、修正することがある。確定した値については、「地震・火山月報（カタログ編）（CD-ROM）」、「火山報告（CD-ROM）」を参照のこと。

・本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成にあたっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』、『数値地図 25000（地図画像）』、『数値地図 50000（地図画像）』、『数値地図 10m メッシュ（火山標高）』、『数値地図 50m メッシュ（標高）』、『数値地図 250m メッシュ（標高）』を使用したものである（承認番号：平 17 総使、第 503 号）。また、震央分布図等に表記した活断層のデータは、「新編日本の活断層」（東京大学出版会、1991）を使用した。

・図版作成には一部 GMT (Generic Mapping Tool [Wessel, P., and W.H.F. Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. Amer. Geophys. U.*, vol.79 (47), pp.579, 1998]) を使用した。

日本及びその周辺で発生した主な地震

表 1

| No. | 震源時 月 日 時 分 | 震央地名 | M | M H S T (注 3) | 最大震度・被害状況等（注 4） | 掲載 ページ |
|-----|----------------|--------|-----|------------------|------------------------------|-----------|
| 1 | 8 7 03 16 | 父島近海 | 6.2 | M | 2：東京都 小笠原村三日月山 | 9 |
| 2 | 8 13 03 39 | 奄美大島近海 | 5.3 | | 3：鹿児島県 喜界町滝川 | 13 |
| 3 | 8 17 12 45 | 宮城県沖 | 4.3 | | 3：岩手県 大船渡市大船渡町 など 2 県 6 地点 | 7 |
| 4 | 8 18 00 20 | サハリン近海 | 5.9 | | 3：北海道 猿払村浅茅野* など 1 道 4 地点 | 5 |
| 5 | 8 31 17 18 | 東京湾 | 4.8 | . . . S . | 4：神奈川県 相模原市相模大野* など 1 県 3 地点 | 10 |

注 1) 主な地震とは、M6.0 以上、震度 4 以上、内陸 M4.0 以上かつ震度 3、海域 M5.0 以上かつ震度 3、その他注目した地震を指す。

注 2) 震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。

注 3) M H S T の各項目について、M: M6.0 以上の地震、H: 被害を伴った地震、S: 震度 4 以上を観測した地震、T: 津波を観測した地震、として該当項目にそれぞれの記号を記した。

注 4) 最大震度の観測点名にある * 印は地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点の情報であることを表す。被害の報告は総務省消防庁による。

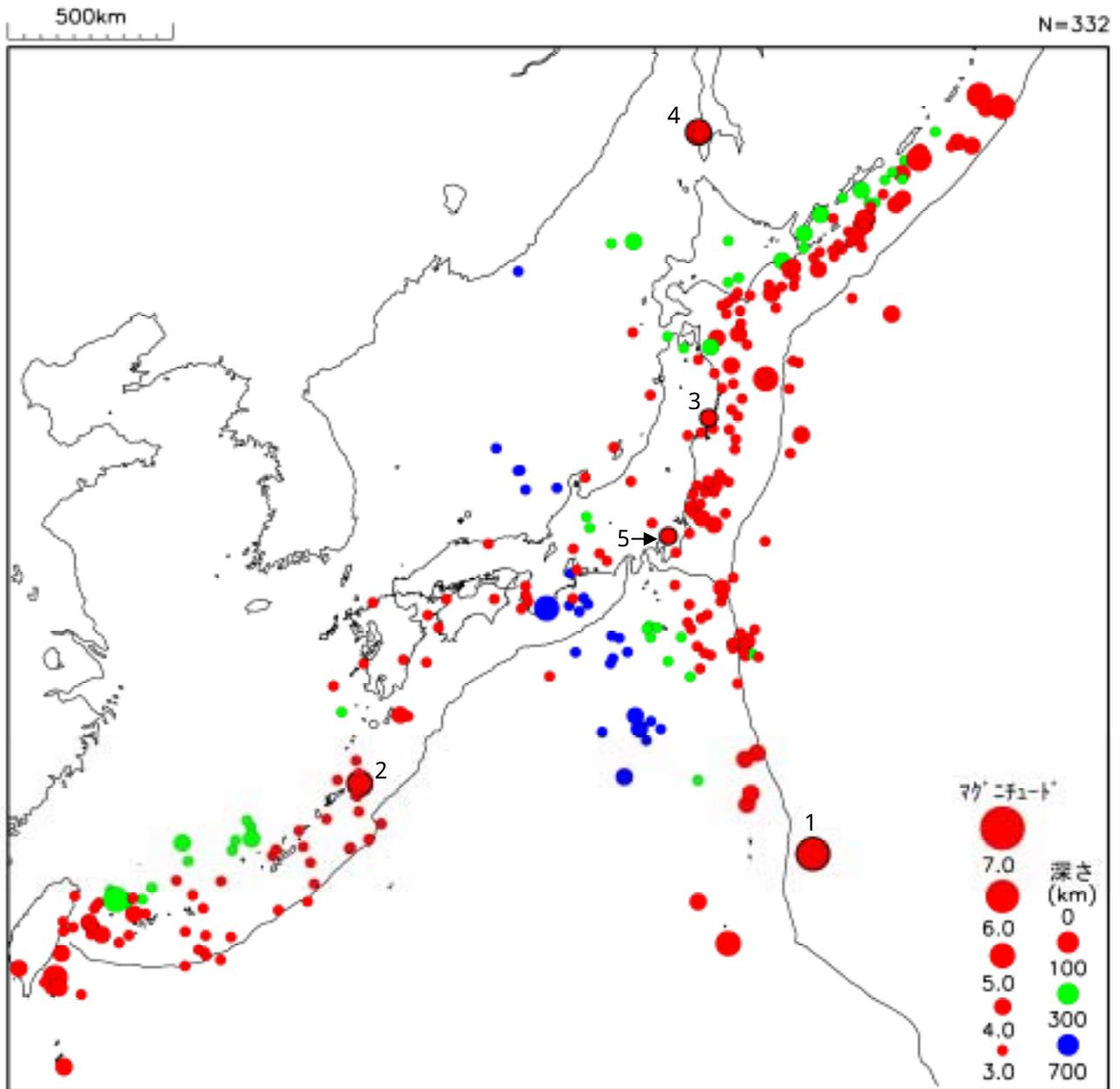
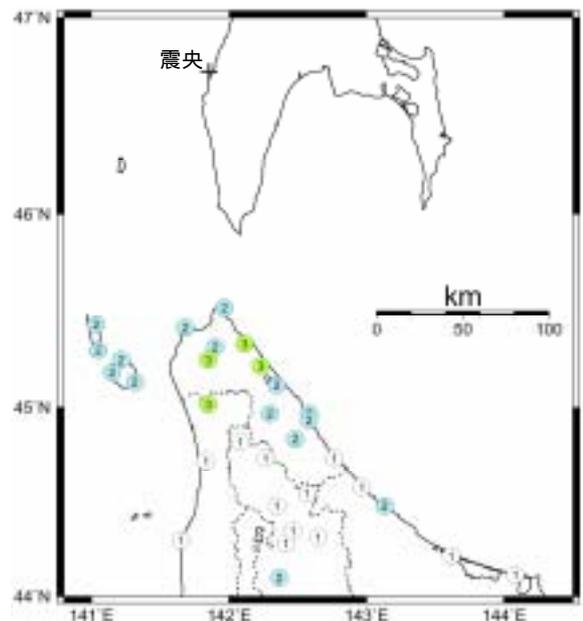
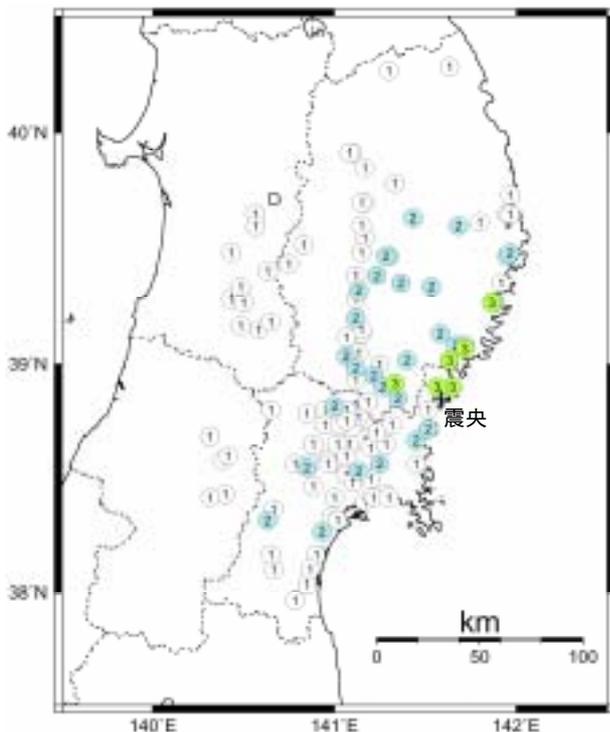
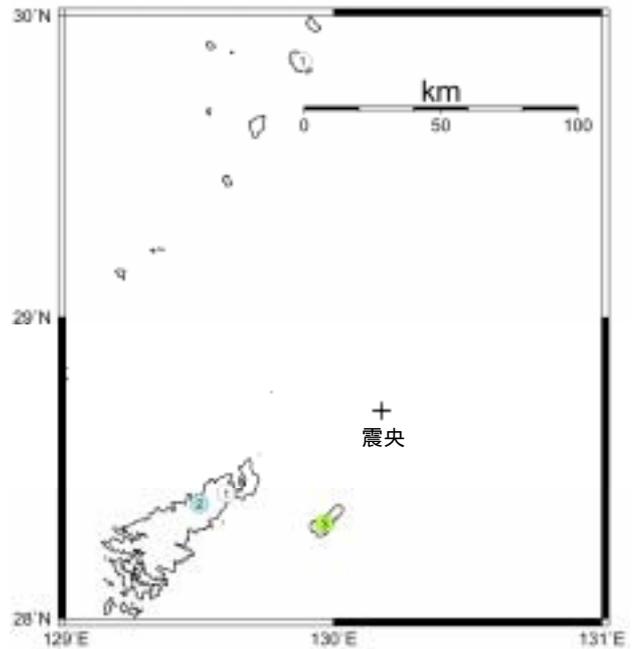
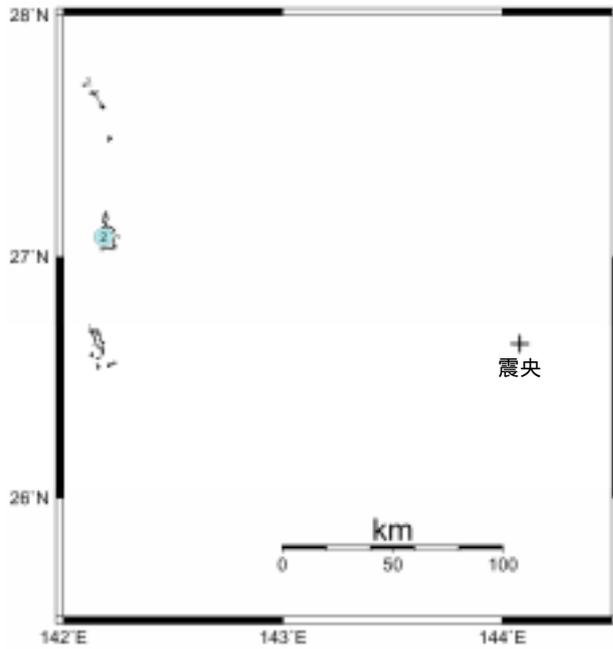


図 1 2006 年 8 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図
(図中の数字は表 1 の番号に対応する)

図 2 各観測点の震度分布図（数字は表 1，図 1 の番号に対応する。+印は震央を示す。）

No. 1： 8 / 7 03:16 父島近海
（M6.2，深さ 24km，最大震度 2）

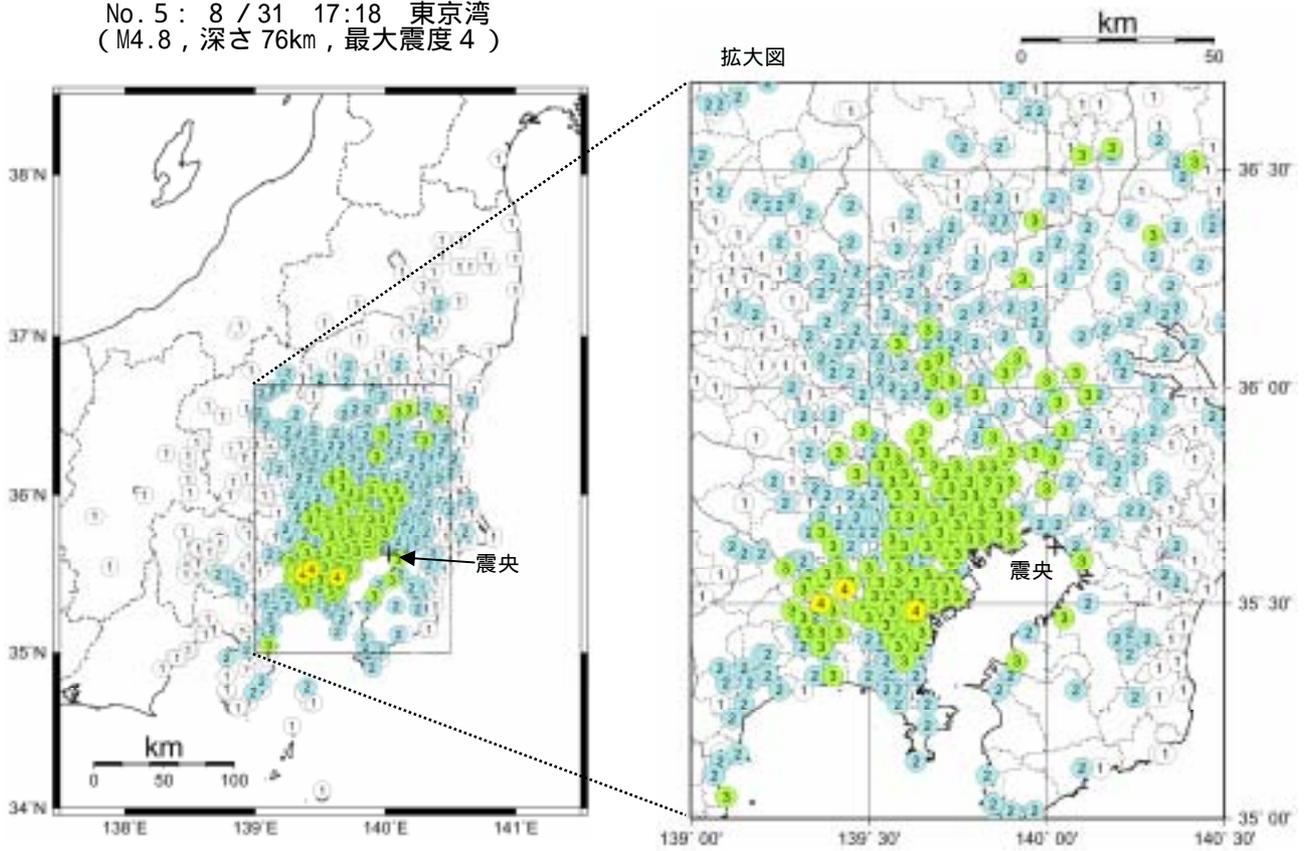
No. 2： 8 / 13 03:39 奄美大島近海
（M5.3，深さ 56km，最大震度 3）



No. 3： 8 / 17 12:45 宮城県沖
（M4.3，深さ 75km，最大震度 3）

No. 4： 8 / 18 00:20 サハリン近海
（M5.9，深さ 48km，最大震度 3）

No. 5 : 8 / 31 17:18 東京湾
(M4.8, 深さ 76km, 最大震度 4)



北海道地方の地震活動

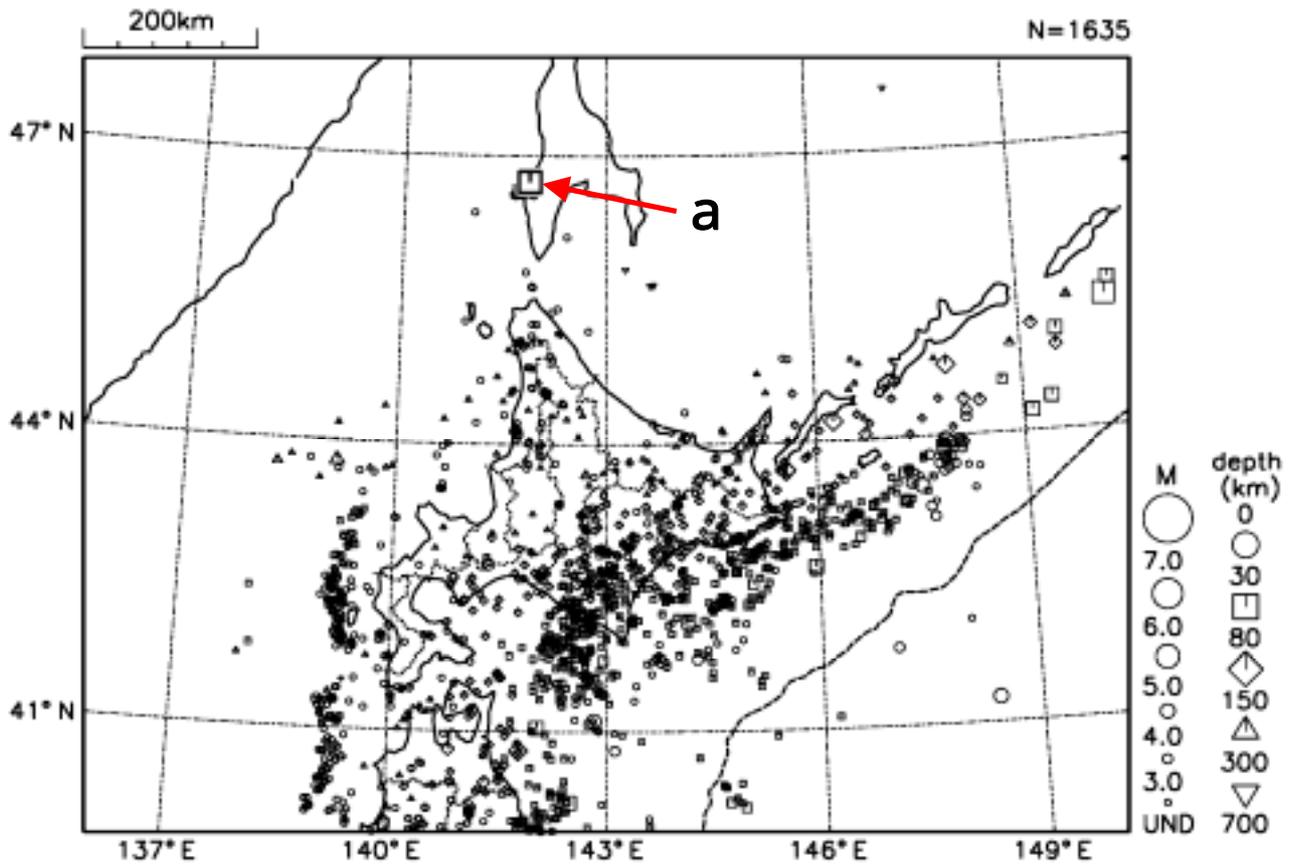


図3 北海道地方の震央分布図（2006年8月1日～8月31日）

[概況]

8月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は14回（7月は18回）であった。8月中の主な活動は次のとおりである。

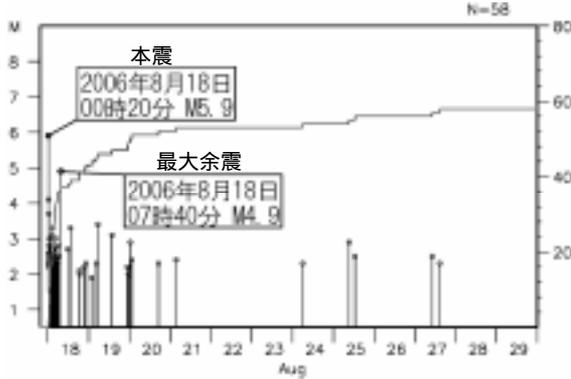
8月18日00時20分、サハリン近海でM5.9の地震（図3中のa）が発生し、北海道の稚内市、幌延町、猿払村で震度3を観測したほか、北海道で震度2～1を観測した（p5参照）。

8 月 18 日 サハリン近海の地震

震央分布図
 (2006 年 8 月 18 日 ~ 2006 年 8 月 29 日、
 深さ 0 ~ 60km、M 1.0)



領域 a 内の M - T 図及び地震回数積算図



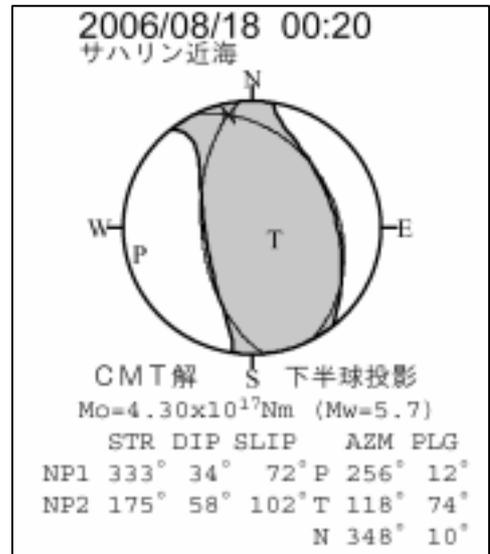
震央分布図
 (1970 年 1 月 1 日以降、深さ 0 ~ 60km、M 4.0)



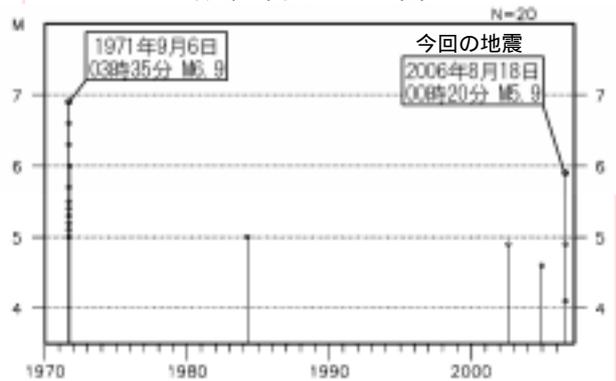
2006 年 8 月 18 日 00 時 20 分にサハリン近海で M5.9 (最大震度 3) の地震が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は、西南西 - 東北東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。同日 07 時 40 分には M4.9 (最大震度 1) の最大余震が発生している。

この付近では、1971 年 9 月 6 日に M6.9 (最大震度 3) の地震があり、岩内で 35cm など、北海道の日本海沿岸やオホーツク海沿岸で津波が観測された。

今回の地震の発震機構 (CMT 解)



領域 b 内の M - T 図



東北地方の地震活動

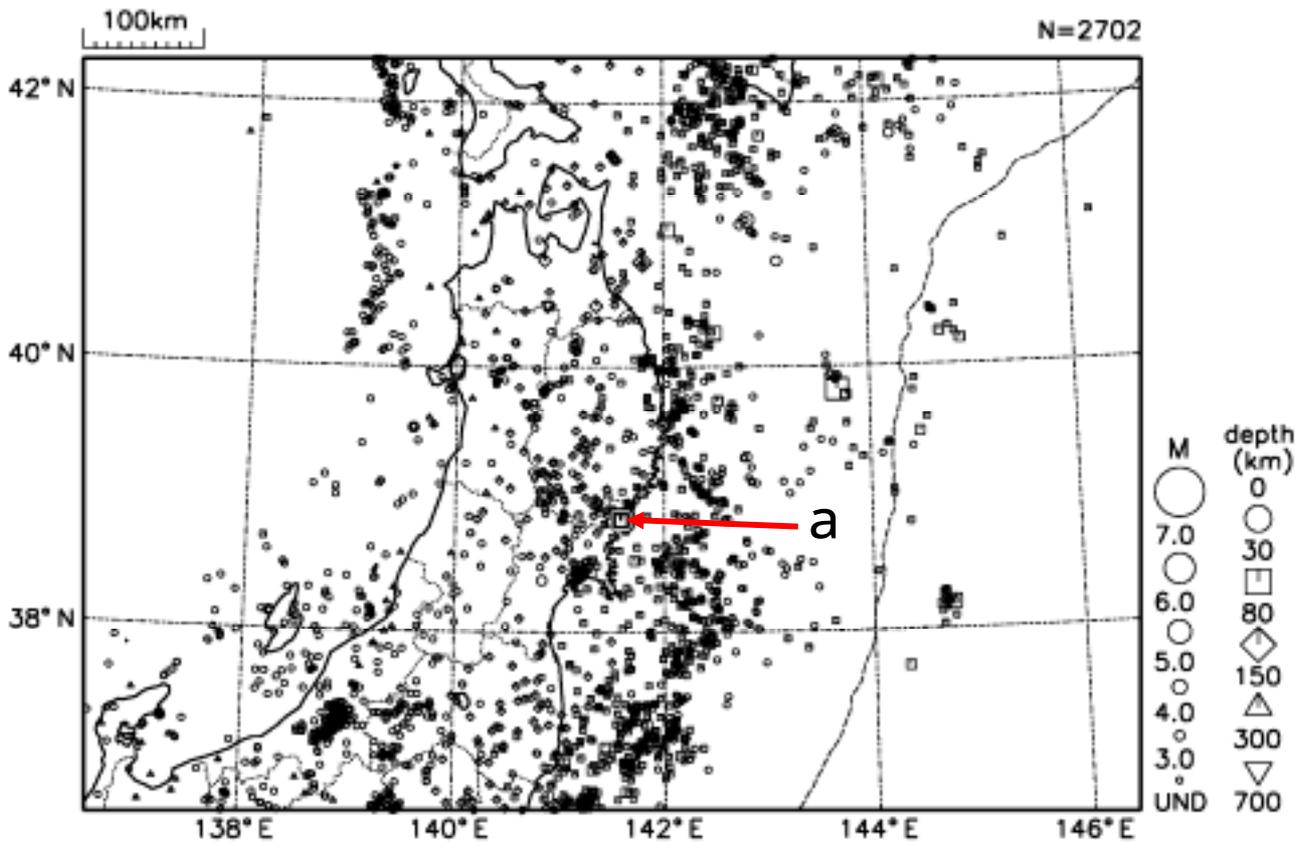


図4 東北地方の震央分布図（2006年8月1日～8月31日）

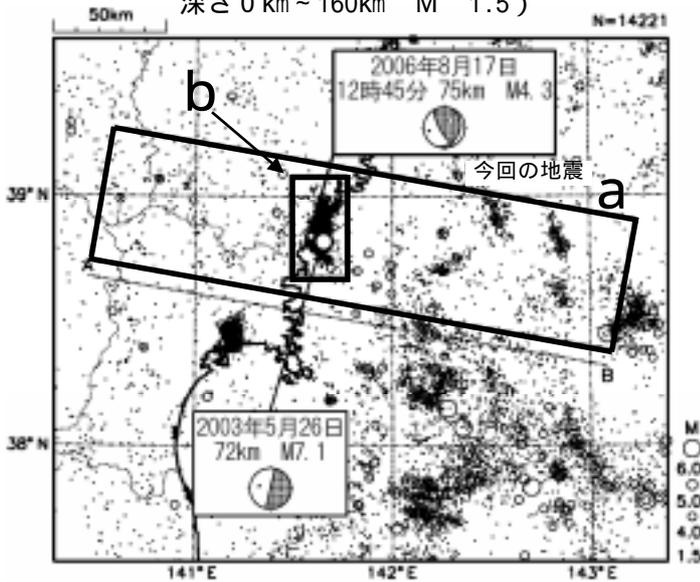
[概況]

8月に東北地方で震度1以上を観測した地震は23回（7月は25回）であった。
8月中の主な地震は次の通りである。

17日12時45分、宮城県沖の深さ75kmでM4.3の地震（図4中のa）が発生し、岩手県と宮城県の6地点で震度3を観測したほか、岩手県、宮城県、秋田県、山形県で震度2～1を観測した（p7参照）。

8 月 17 日 宮城県沖の地震

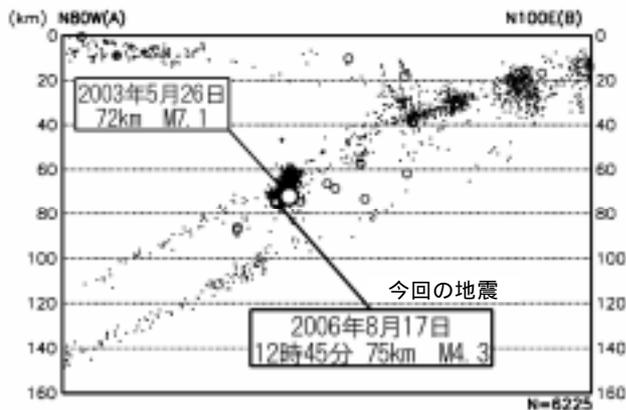
震央分布図
 (2003 年 5 月 26 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
 深さ 0 km ~ 160 km M 1.5)



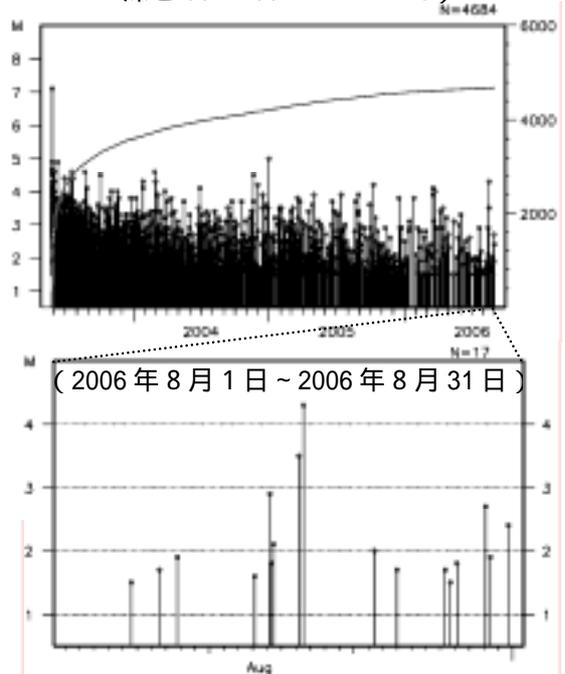
8 月 17 日 12 時 45 分に宮城県沖の深さ 75km で M4.3 の地震 (最大震度 3) が発生した。この地震の発震機構は、太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

今回の地震は、2003 年 5 月 26 日に発生した宮城県沖の地震 (M7.1) の余震で、余震活動は全体として減衰してきているものの、2003 年 5 月以前と比較すると、依然として地震活動の活発な状態が続いている。

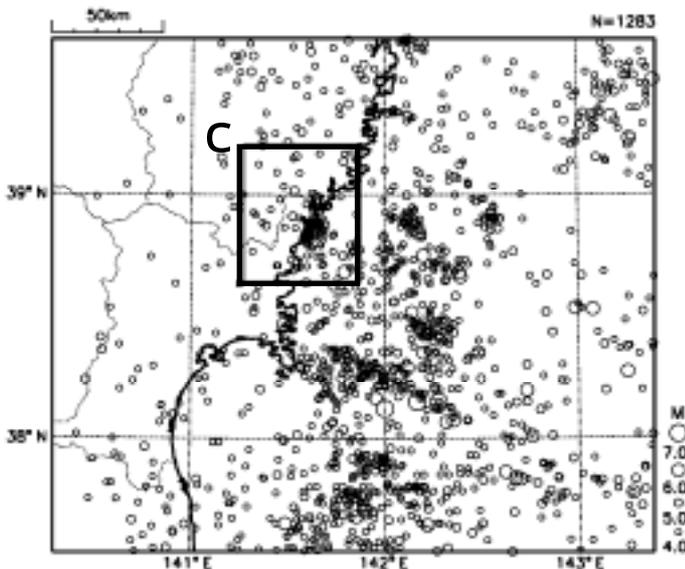
領域 a の A-B 投影断面図



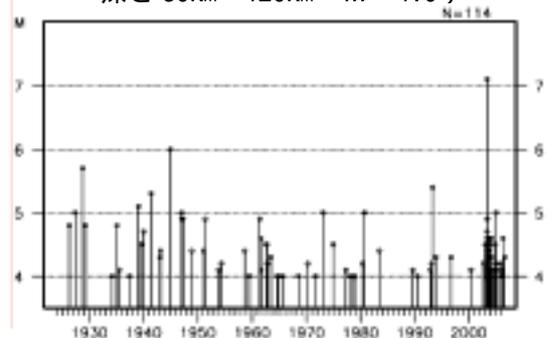
領域 b の M - T 図と地震回数積算図
 (2003 年 5 月 26 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
 深さ 50m ~ 90km M 1.5)



震央分布図
 (1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
 深さ 30km ~ 120km M 4.0)



領域 c の M - T 図
 (1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
 深さ 30km ~ 120km M 4.0)



関東・中部地方の地震活動

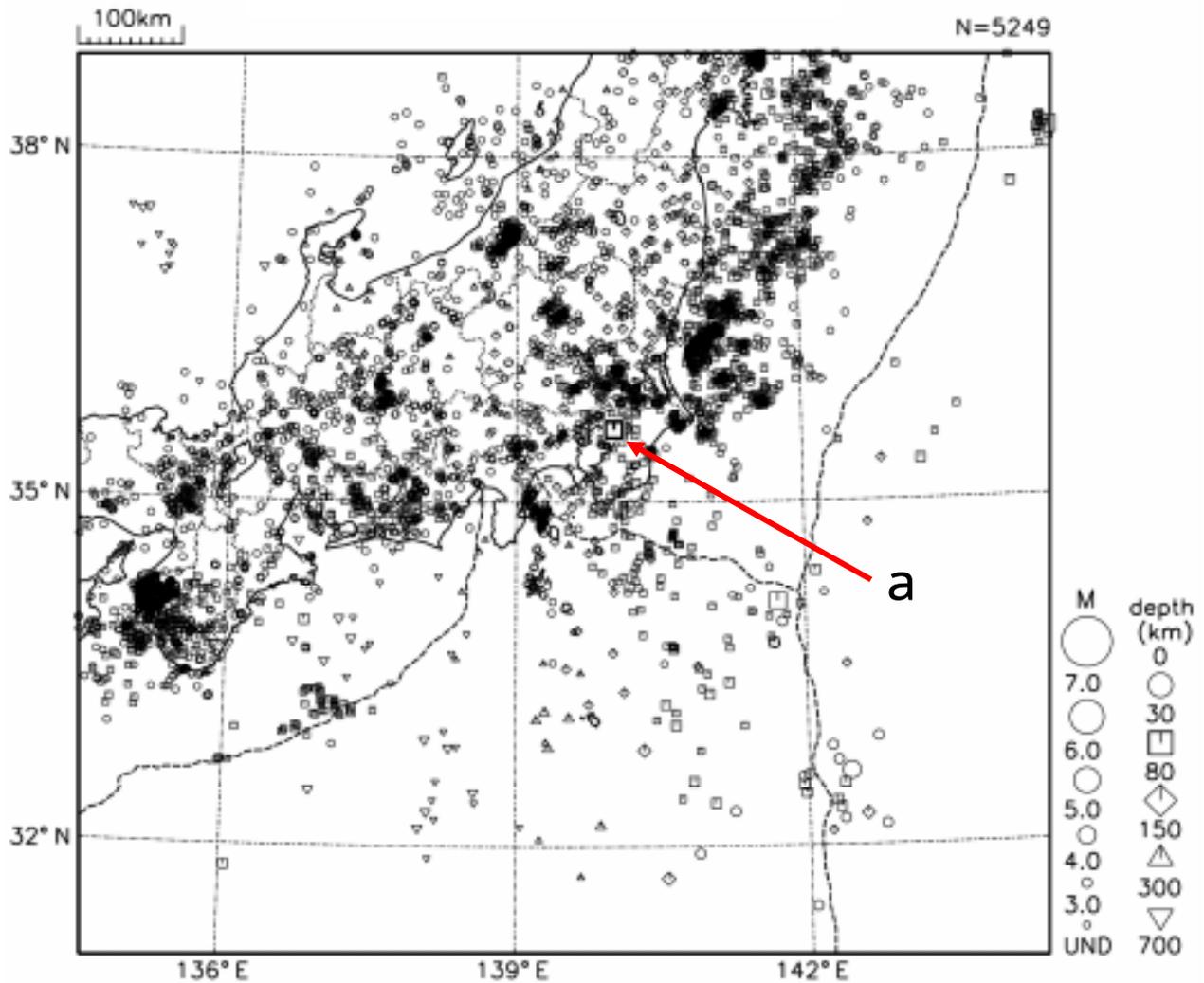


図5 関東・中部地方の震央分布図（2006年8月1日～8月31日）

[概況]

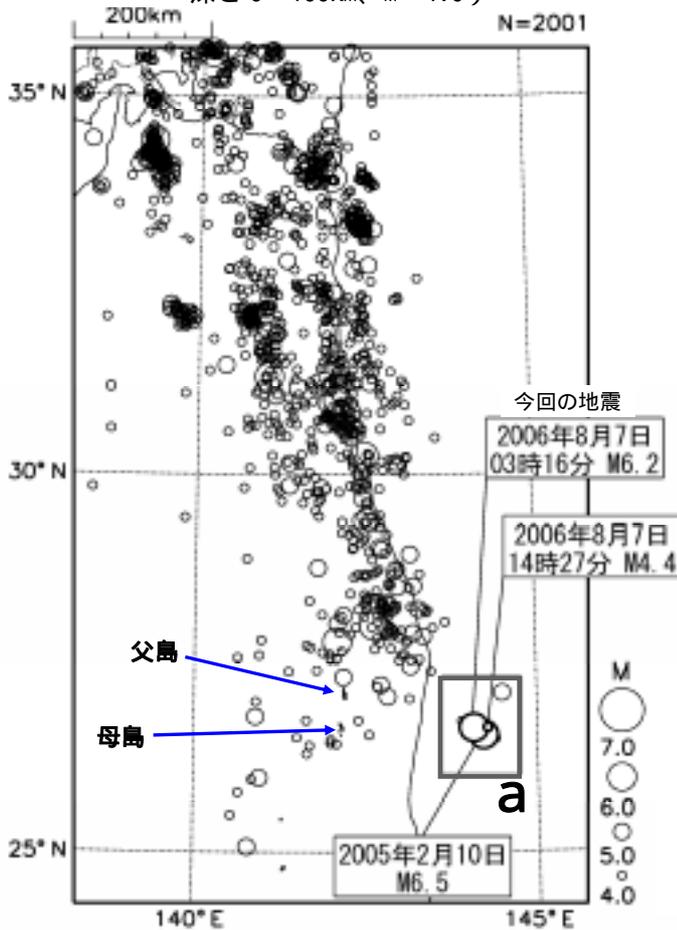
8月に関東・中部地方で震度1以上を観測した地震は39回（7月は57回）であった。8月中の主な活動は次の通りである。

7日03時16分、父島近海でM6.2の地震（図5の範囲外）があり、東京都小笠原村で震度2を観測した（p9参照）。

31日17時18分、東京湾でM4.8の地震（図5中のa）があり、神奈川県横浜市神奈川区、相模原市、厚木市で震度4を観測したほか、関東地方を中心に東北地方の一部から東海、甲信越地方にかけて震度3～1を観測した（p10参照）。

8 月 7 日 父島近海の地震

震央分布図
(1997 年 10 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
深さ 0 ~ 100km, M 4.0)

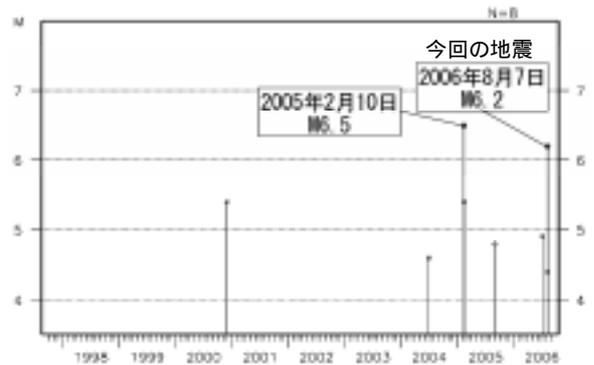


2006年8月7日03時16分に父島近海でM6.2(最大震度2)の地震が発生した。発震機構(CMT解)は北東-南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。7日14時27分にM4.4の地震が観測された他は、余震は観測されていない。

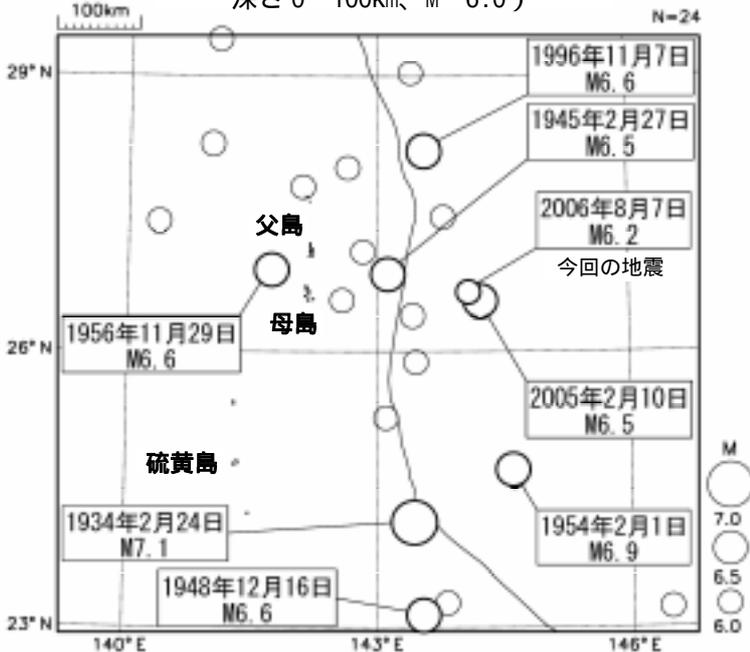
今回の地震の震央は伊豆小笠原海溝軸よりも東側に位置している。付近では、2005年2月10日にM6.5(最大震度2)の地震が発生している。

1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近では、M6.0以上の地震が度々発生している。最大は1934年2月24日のM7.1の地震である。

領域 a 内の M - T 図



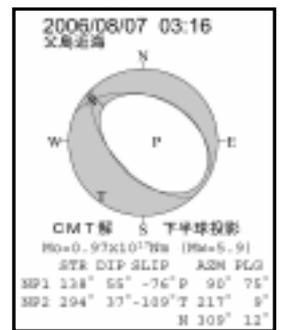
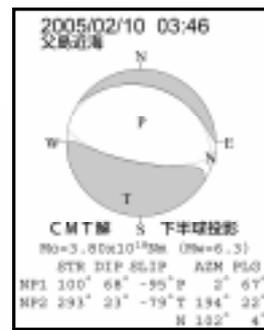
震央分布図
(1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 31 日
深さ 0 ~ 100km, M 6.0)



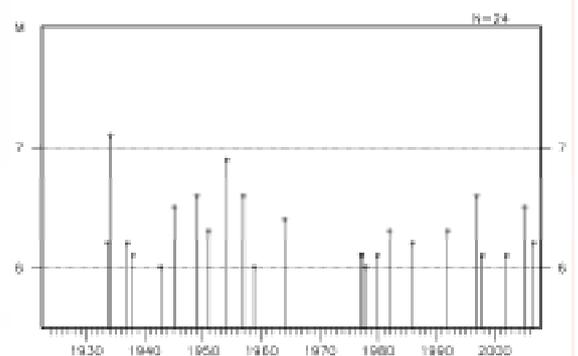
発震機構 (CMT 解)

2005 年 2 月 10 日の地震

今回の地震



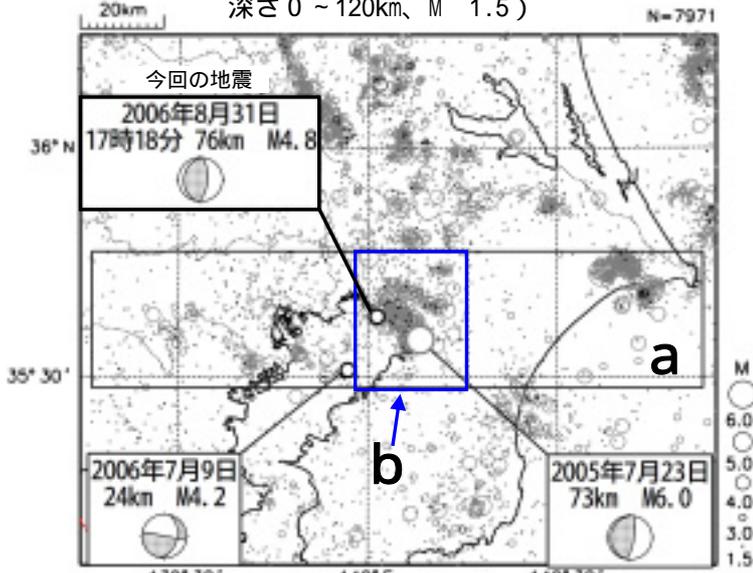
左図内の M - T 図



8 月 31 日 東京湾の地震

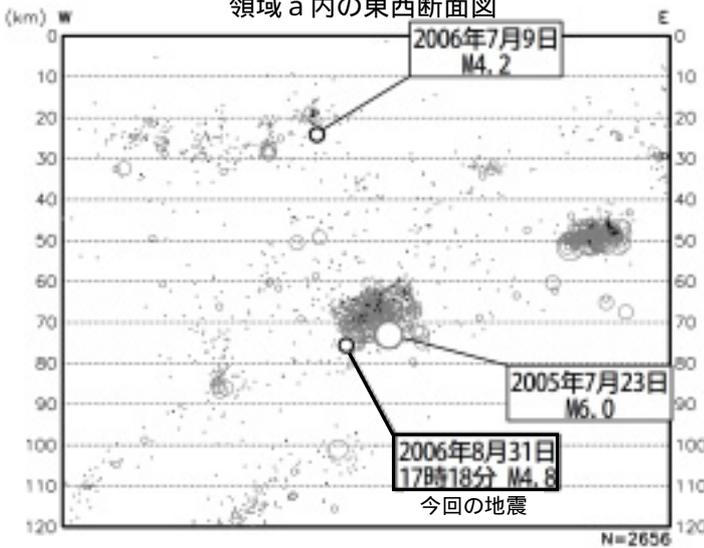
震央分布図

(2000 年 1 月 1 日 ~ 2006 年 9 月 5 日
深さ 0 ~ 120km、M 1.5)



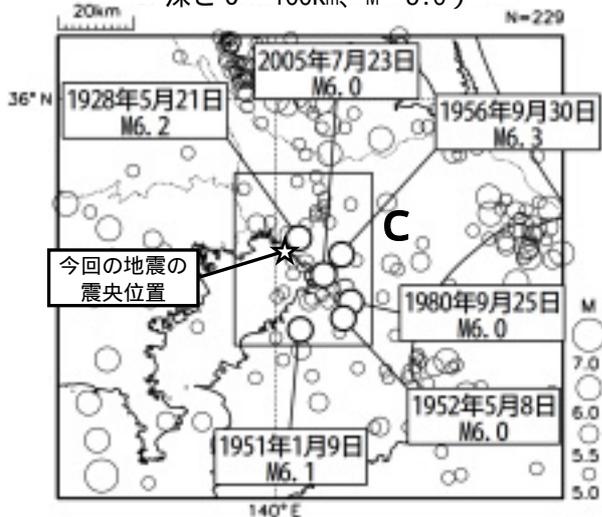
[2006 年 7 月以降の地震を濃く表示]

領域 a 内の東西断面図



震央分布図

(1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 9 月 5 日
深さ 0 ~ 100km、M 5.0)



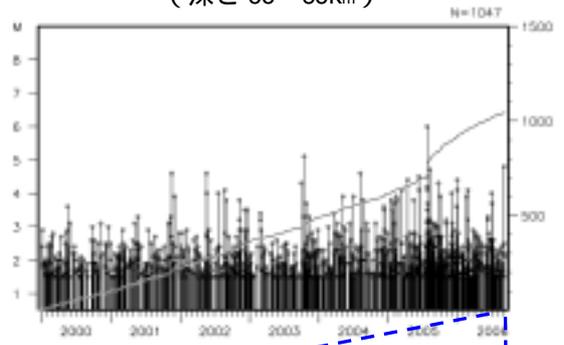
今回の地震の震央位置

2006 年 8 月 31 日 17 時 18 分に東京湾の深さ 76km で M4.8 (最大震度 4) の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、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地震である。

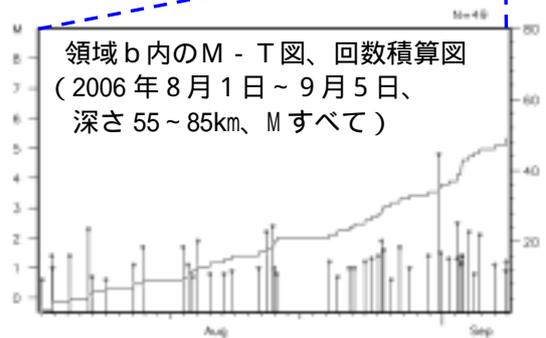
今回の地震の震源付近では、最近では 2005 年 7 月 23 日に M6.0 (最大震度 5 強) の地震が発生している。

1923 年 8 月以降、今回の地震の震央付近では、M6.0 以上の地震が 6 回観測されている。

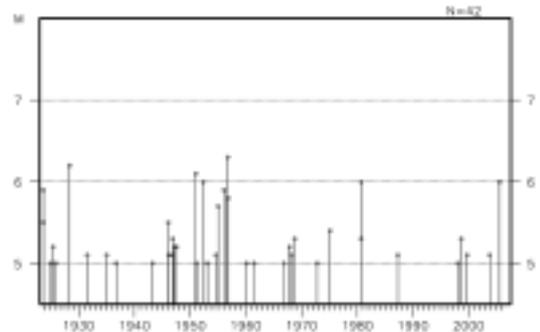
領域 b 内の M - T 図、回数積算図
(深さ 55 ~ 85km)



領域 b 内の M - T 図、回数積算図
(2006 年 8 月 1 日 ~ 9 月 5 日、
深さ 55 ~ 85km、M すべて)



領域 c 内の M - T 図



近畿・中国・四国地方の地震活動

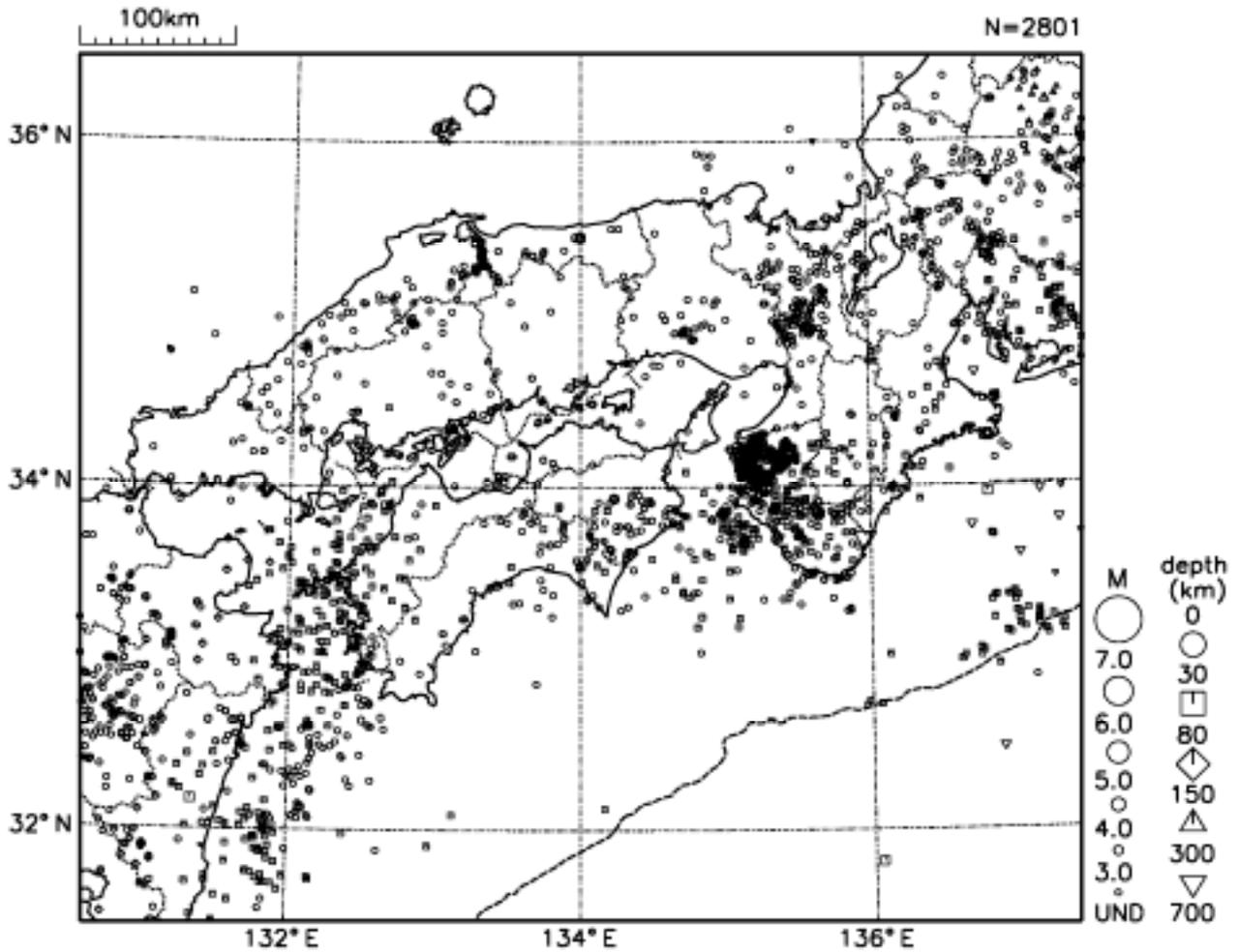


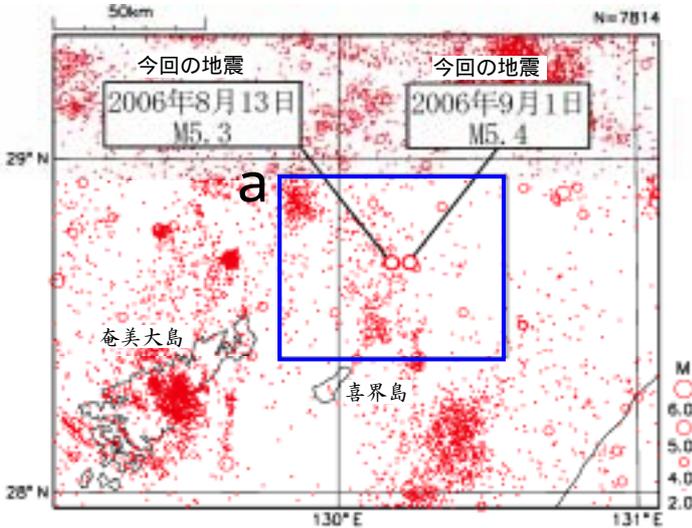
図 6 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2006年8月1日～8月31日）

[概況]

8月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は15回（7月は17回）であった。
8月中、特に目立った活動はなかった。

8 月 13 日、9 月 1 日 奄美大島近海の地震

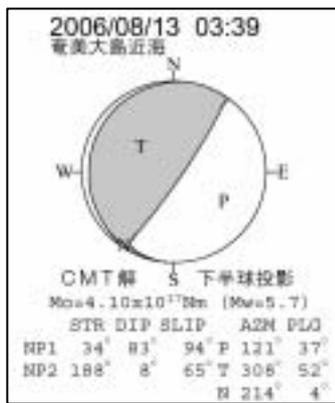
震央分布図
(1997 年 10 月 1 日 ~ 2006 年 9 月 1 日
深さ 0 ~ 90 km、M 2.0)



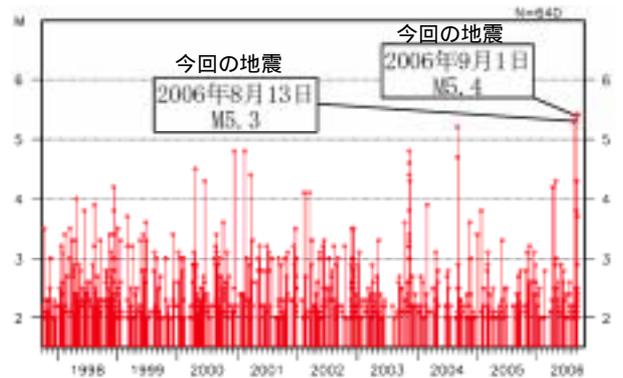
8月13日03時39分に奄美大島近海で M5.3 の地震が発生し、最大震度 3 を観測した。発震機構は西北西 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。なお、期間外であるが、この地震のすぐ東側で 9 月 1 日 07 時 58 分に M5.4 (最大震度 3) の地震が発生した。

1923 年 8 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近では、1997 年 1 月 18 日に発生した M6.2 の地震 (最大震度 4) を最大として、M6.0 以上の地震が 3 回発生している。また、M5~6 クラスの地震は時々発生しているが、周辺も含め M7.0 以上の地震は発生していない。

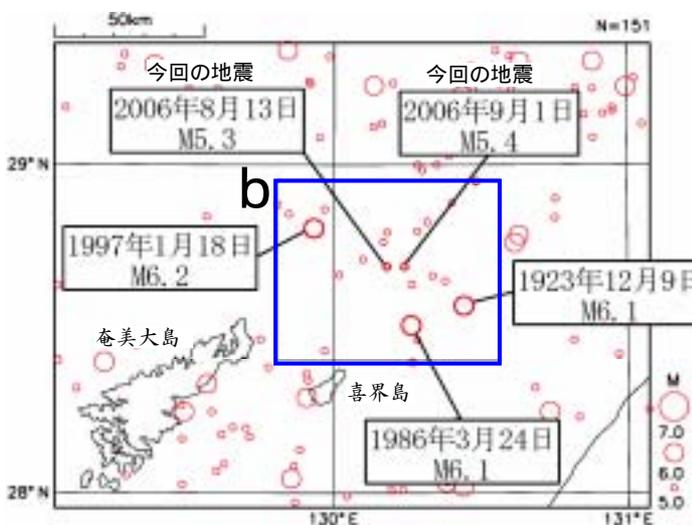
発震機構 (CMT 解)



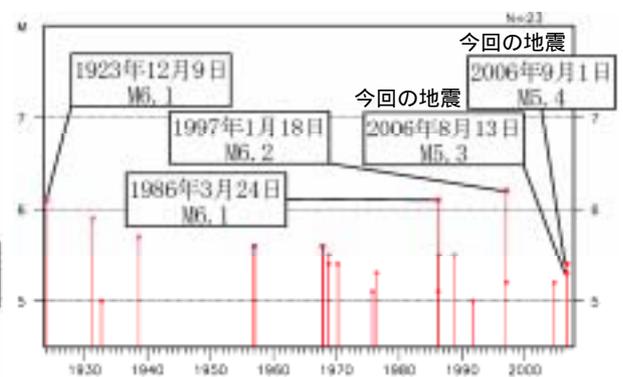
領域 a 内の M - T 図



震央分布図
(1923 年 8 月 1 日 ~ 2006 年 9 月 1 日
深さ 0 ~ 90 km、M 5.0)



領域 b 内の M - T 図



沖縄地方の地震活動

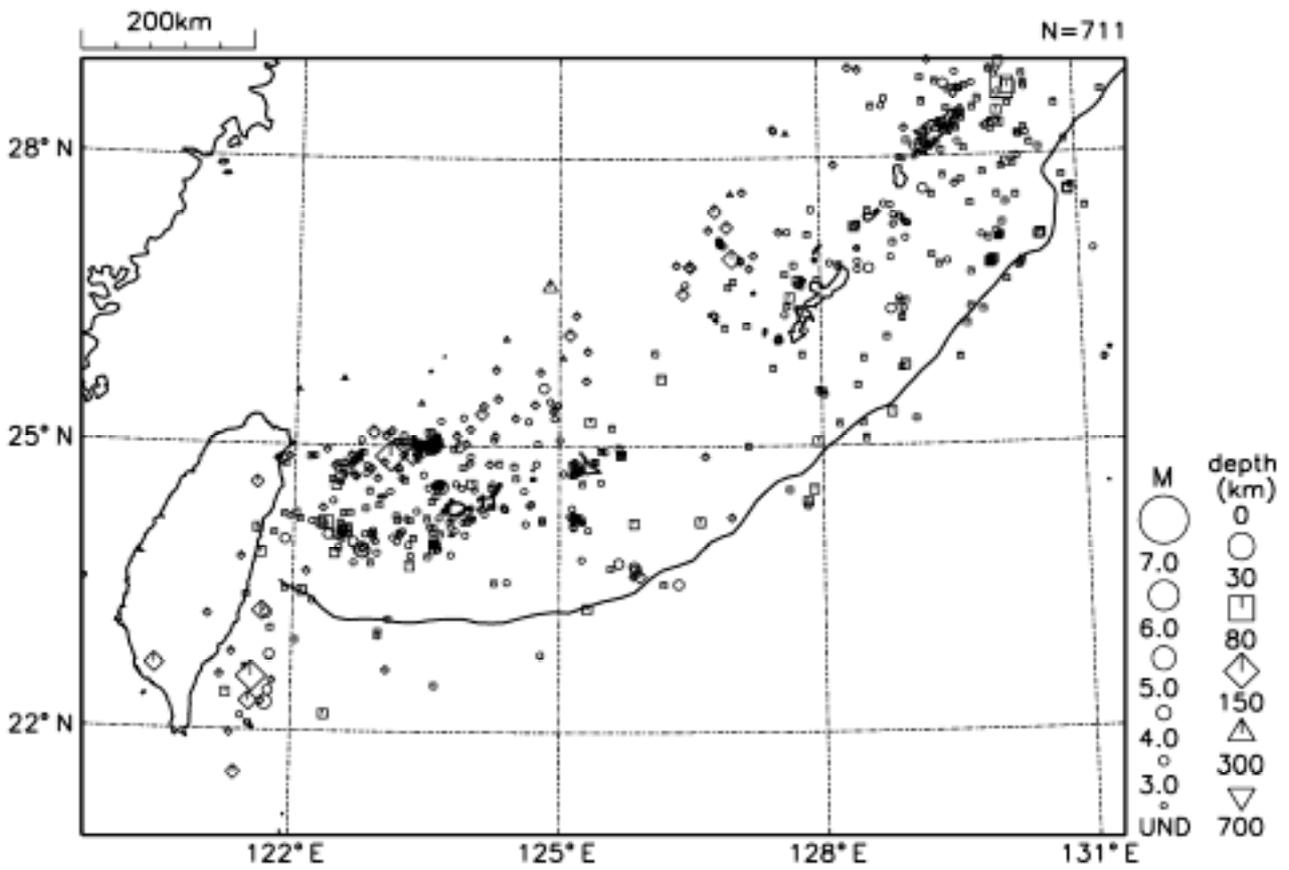


図 8 沖縄地方の震央分布図（2006年8月1日～8月31日）

[概況]

8月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は3回（7月は5回）であった。
8月中、特に目立った活動はなかった。

東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

[概況]

静岡県西部のフィリピン海プレート内で M3.0 の地震が発生したほか、愛知県東部の地殻内で M3.2、愛知・岐阜県境付近のフィリピン海プレート内で M3.9 の地震が発生した。

8 月 27 日頃から 9 月 1 日頃にかけて、愛知・長野県境付近下のプレート境界の短期的なゆっくり滑りに起因すると見られる、歪変化と低周波地震活動が観測された（図 5、図 6）。

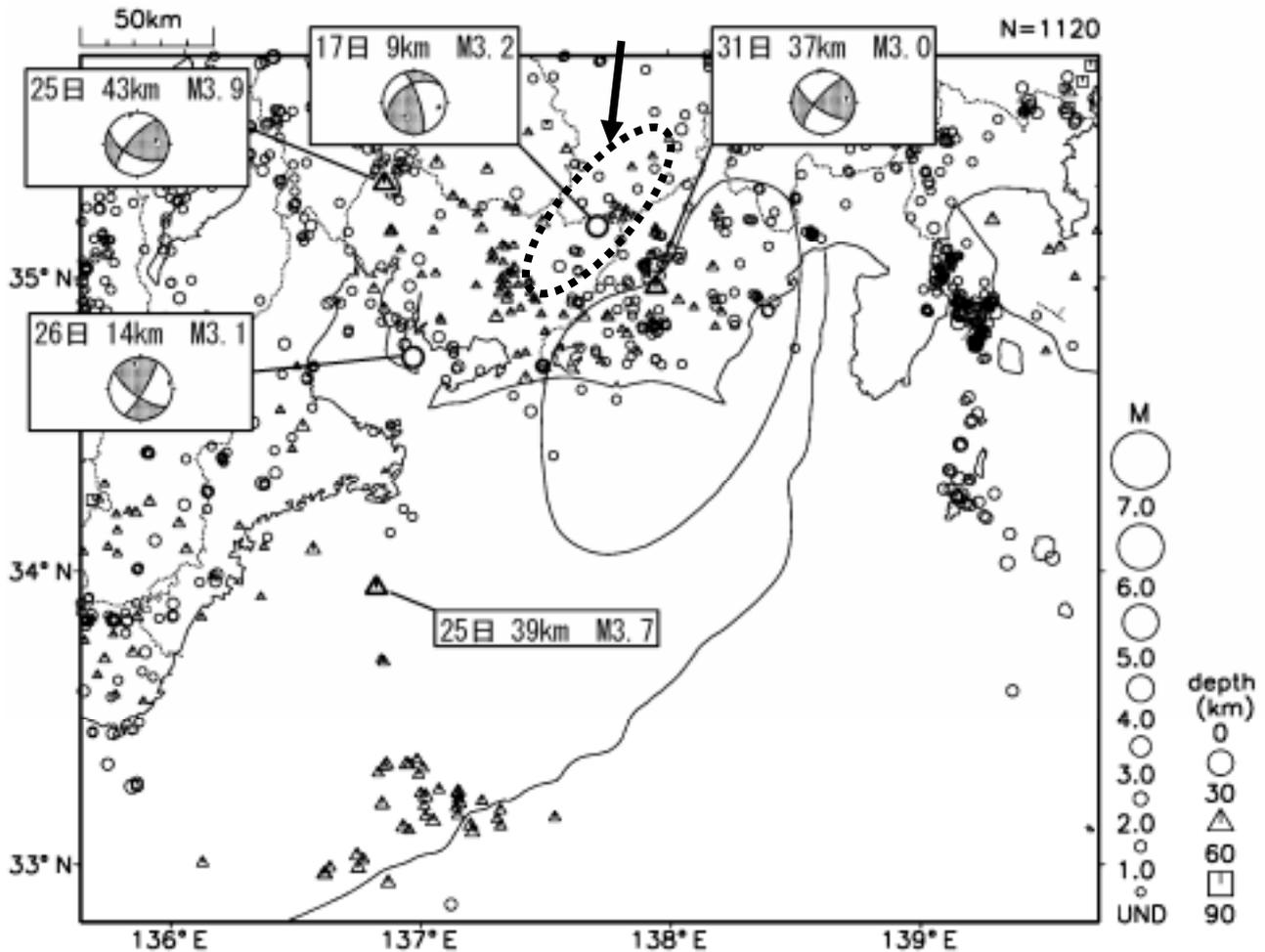


図1 震央分布図（2006年8月1日～31日：深さ90km以浅、Mすべて。M3.0以上の地震（東海道沖はM4.0以上）に「日、深さ、M」を付けた。すぐ下の図はP波初動による発震機構（下半球投影）。図中のナス型の領域は東海地震の想定震源域。）

17日07時48分、愛知県東部の深さ9kmでM3.2の地震があり、最大震度2を観測した。この地震の発震機構は東南東-西北西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。陸域の地殻内で発生した地震である。（p17を参照）

25日05時22分、熊野灘の深さ39kmでM3.7の地震があり、最大震度1を観測した。フィリピン海プレート内で発生した地震である。

25日21時31分、愛知・岐阜県境付近[愛知県西部]の深さ43kmでM3.9の地震があり、最大震度3を観測した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。フィリピン海プレートの内部で発生した地震である。（p18を参照）

26日21時51分、三河湾の深さ14kmでM3.1の地震があり、最大震度2を観測した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。陸域の地殻内で発生した地震である。

8月27日頃から、愛知・長野県境付近下のプレート境界の短期的なゆっくり滑りに起因すると見られる、歪変化と低周波地震活動が観測された（p20、21を参照）。同様の現象は今年1月にも観測されている。（平成18年1月地震・火山月報（防災編）を参照。この現象の詳細については、平成17年7月地震・火山月報（防災編）を参照。）

31日00時44分、静岡県西部の深さ37kmで

M3.0 の地震があった。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。フィリピン海プレートの内部で発生した地震である。（p19 を参照）

注：本文中の番号は、図 1 中の数字に対応する。

[東海地域の地震活動の頁で使われる用語]

・「想定震源域」(図 1、図 4) と「固着域」(図 7)

東海地震発生時には、「固着域」(プレート間が強く「くっついている」と考えられている領域)あるいはその周辺の一部からゆっくりしたずれ(前兆すべり)が始まり、最終的には「想定震源域」全体が破壊すると考えられている。

・「クラスタ除去」(図 7, 8)

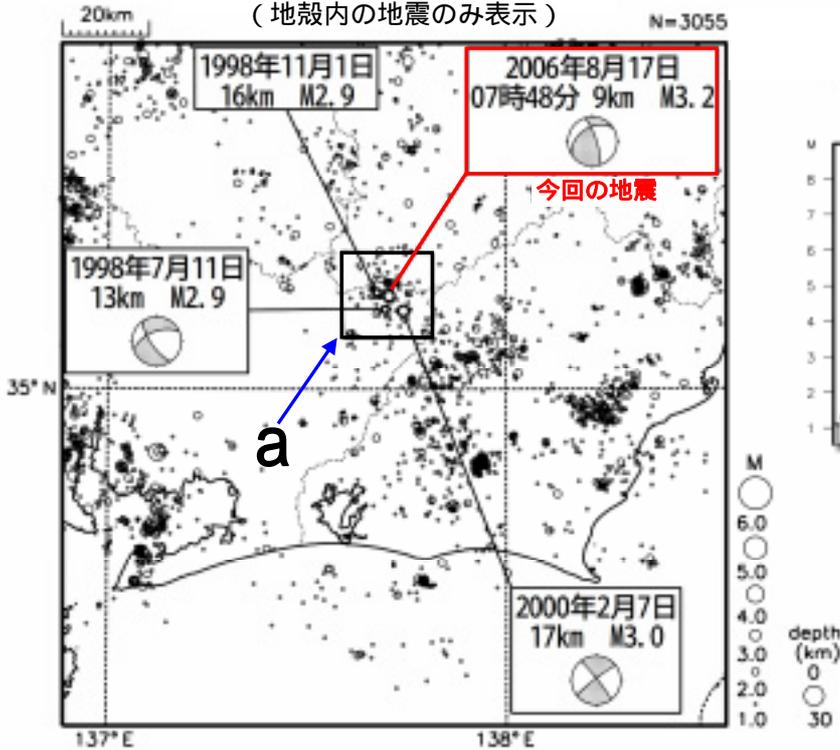
地震は時間空間的に群(クラスタ: cluster)をなして起きることが多くある。「本震とその後起きる余震」、「群発地震」などが典型的な群(クラスタ)で、余震活動等の影響を取り除いて地震活動全体の推移を見ることを「クラスタ除去」と言う。震央距離が 3 km 以内、発生時間差が 7 日以内の地震をクラスタと見なし、最大地震で代表させている。

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(以下、「強化地域」という。)として指定し、地震予知のための観測施設の整備を強化し、あらかじめ地震防災に関する計画をたてる等、各種の措置を講じることとしている。強化地域は平成 14 年(2002 年)4 月に見直しが行われ、現在、静岡県全域と東京都、神奈川・山梨・長野・岐阜・愛知及び三重の各県にまたがる 174 市町村(平成 18 年 4 月現在)が強化地域に指定されている。強化地域では、マグニチュード 8 クラスと想定されている大地震(東海地震)が起こった場合、震度 6 弱以上(一部地域では震度 5 強程度)になり、沿岸では大津波の来襲が予想されている。気象庁では東海地震の直前の前兆現象を捕らえるため、地震、地殻変動等の観測データを常時監視している。

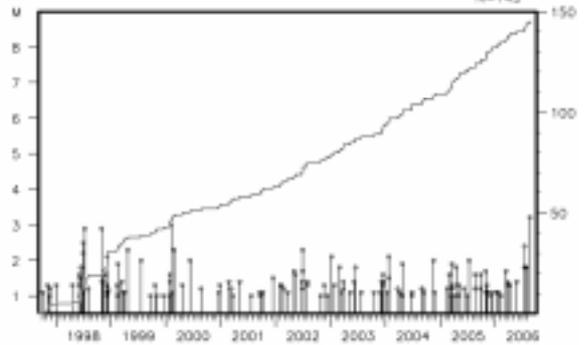
8 月 17 日 愛知県東部の地震

震央分布図

(1997 年 10 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 28 日、深さ 0 ~ 30km、M 1.0)
(地殻内の地震のみ表示)



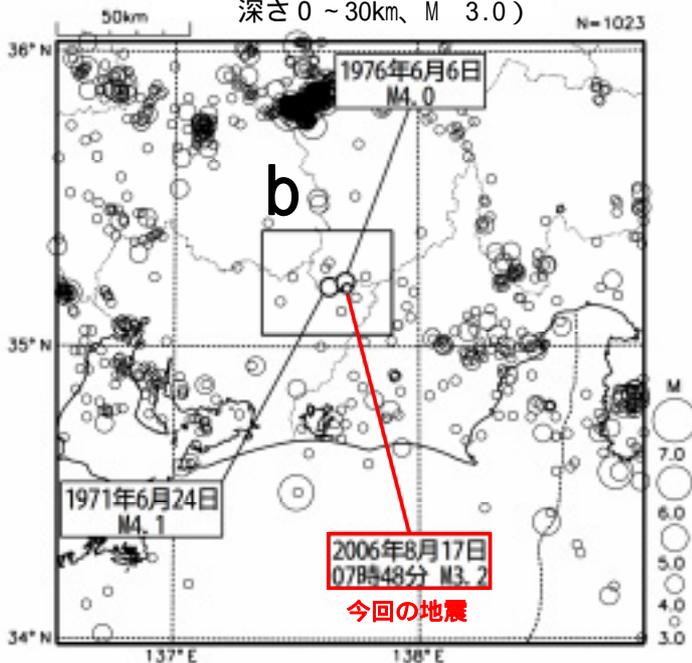
領域 a 内の地震活動経過図、回数積算図
(地殻内の地震のみ)



2006 年 8 月 17 日 07 時 48 分に愛知県東部の深さ 9 km で M3.2 (最大震度 2) の地震が発生した。余震は観測されていない。発震機構は西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ型で、付近ではよく見られるものである。今回の地震の震源付近で M3.0 以上の地震は、2000 年 2 月 7 日に発生した M3.0 (震度 1 以上を観測した地点なし) の地震以来であった。

震央分布図

(1970 年 1 月 1 日 ~ 2006 年 8 月 28 日、
深さ 0 ~ 30km、M 3.0)



1970 年以降、今回の地震の震源付近では、1970 年代に M4.0 以上の地震が 2 回発生しているが、1976 年 6 月 6 日の M4.0 の地震以降、M4.0 以上の地震は発生していない。

領域 b 内の地震活動経過図

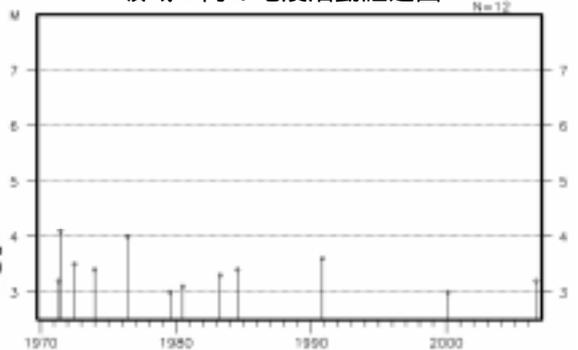
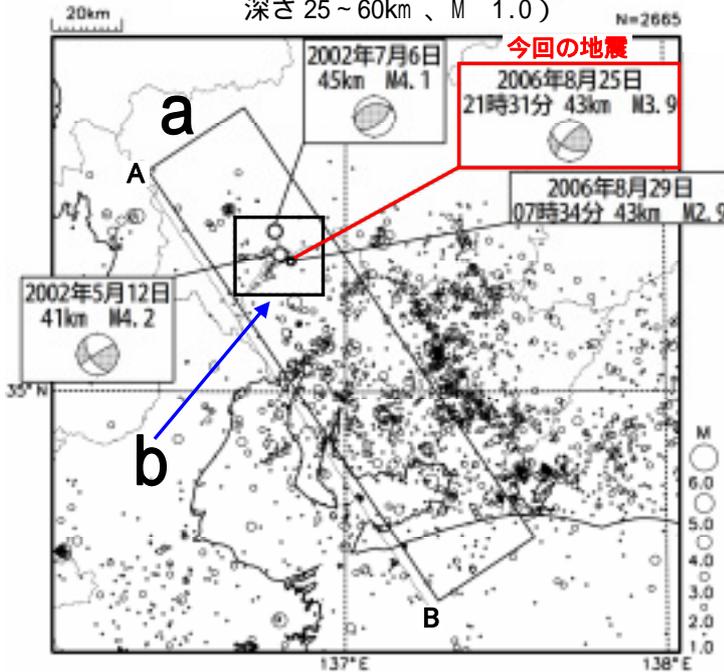


図 2 愛知県東部の地震

8 月 25 日 愛知・岐阜県境付近〔愛知県西部〕の地震

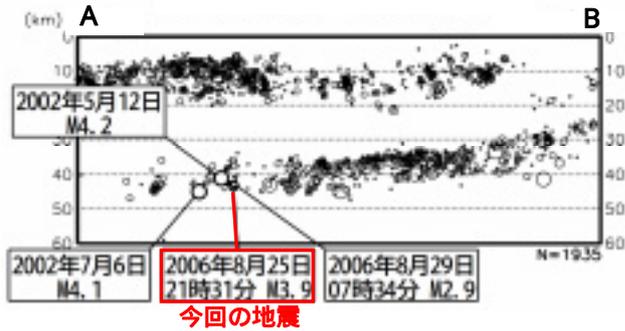
震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2006 年 8 月 29 日、
深さ 25～60km、M 1.0)

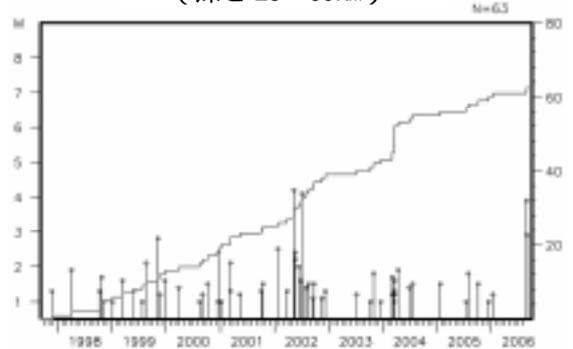


2006 年 8 月 25 日 21 時 31 分に愛知・岐阜県境付近〔愛知県西部〕の深さ 43km で M3.9 (最大震度 3) の地震が発生した。余震は 29 日 07 時 34 分に M2.9 (暫定、最大震度 1) が 1 回観測されている。発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。今回の地震の震源付近では、2002 年 5 月 12 日に M4.2 (最大震度 2)、2002 年 7 月 6 日に M4.1 (最大震度 2) の地震が発生している。

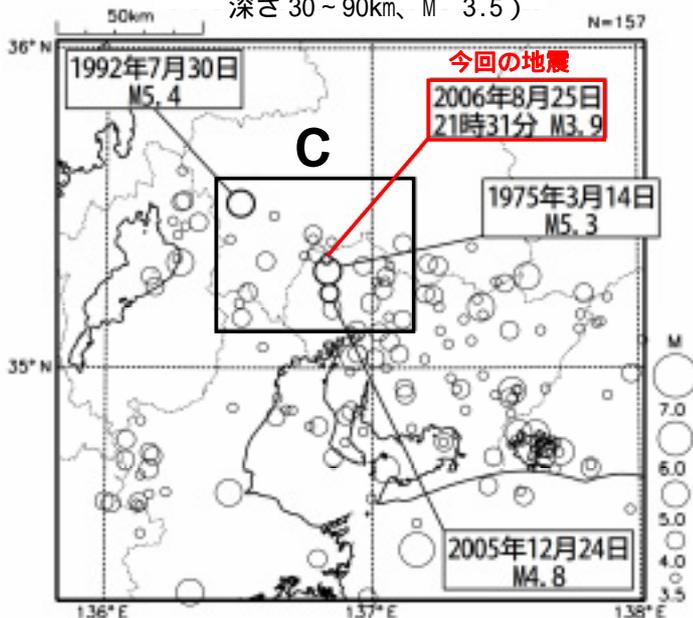
領域 a 内の断面図 (A - B 投影、深さ 0～60km)



領域 b 内の地震活動経過図、回数積算図 (深さ 25～60km)



震央分布図 (1970 年 1 月 1 日～2006 年 8 月 28 日、
深さ 30～90km、M 3.5)



1970 年以降、今回の地震の震源付近では、1975 年 3 月 14 日に M5.3 (最大震度 3) の地震が発生するなど、M5.0 前後の地震が数年に 1 度発生している。

領域 c 内の地震活動経過図

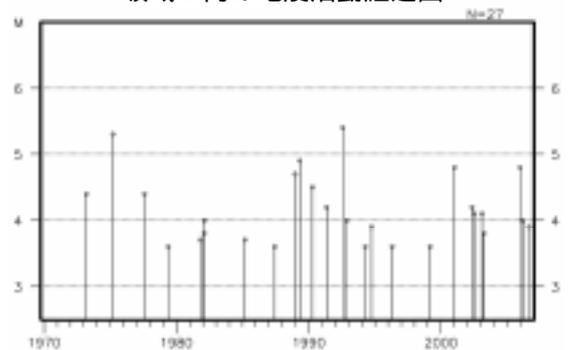
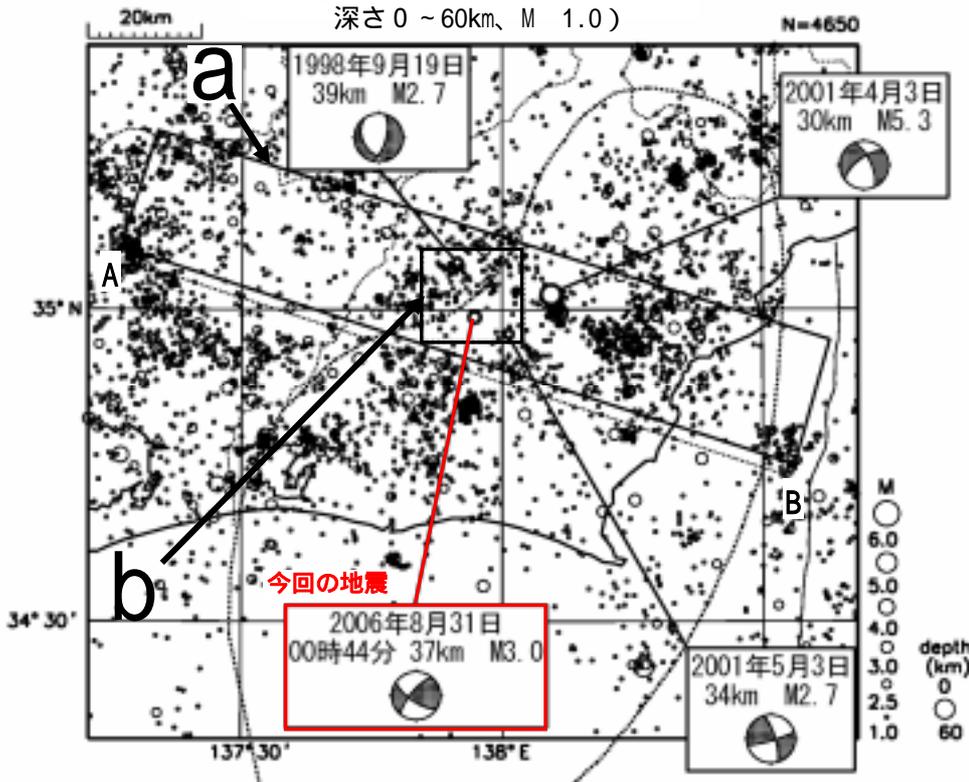


図 3 愛知・岐阜県境付近の地震

8 月 31 日 静岡県西部の地震

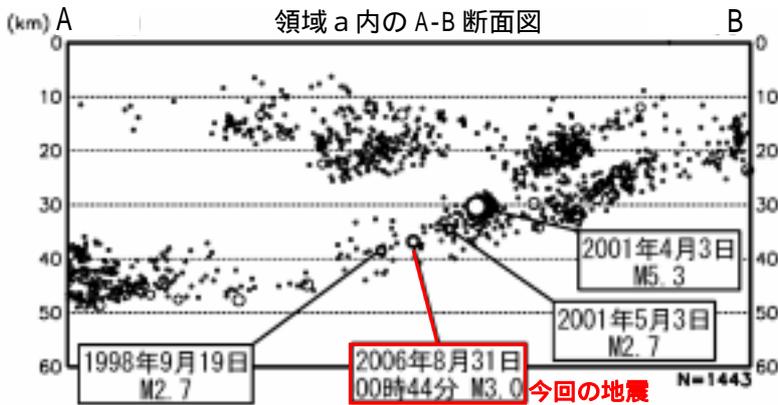
震央分布図（1997 年 10 月 1 日～2006 年 9 月 3 日、
深さ 0～60km、M 1.0）



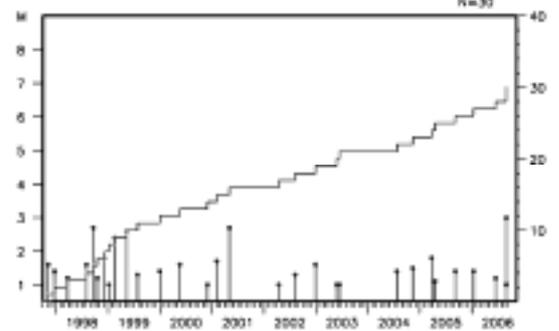
2006 年 8 月 31 日 00 時 44 分
に静岡県西部の深さ 37km で
M3.0 の地震が発生した。発震機
構は東西方向に張力軸を持つ
横ずれ断層型で、フィリピン海
プレート内部で発生した地震
である。今回の地震の震源付近
は地震活動が活発ではなく、
M2.5 以上の地震は 2001 年 5 月
3 日の M2.7 以来であった。今
回の震源の東方約 15km のフィ
リピン海プレート内では、2001
年 4 月 3 日に M5.3（最大震度 5
強）が発生している。

1923 年 8 月以降、今回の地震
の震源周辺では、1931 年 8 月
10 日の M5.8（最大震度 3）が
最大である。

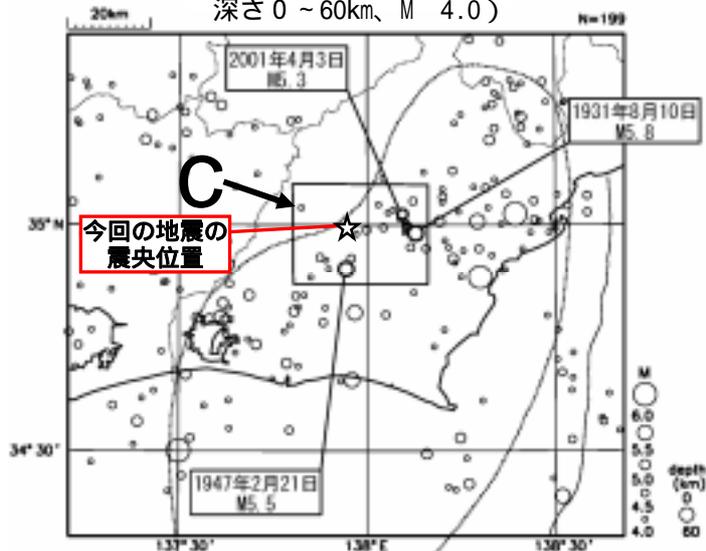
〔破線の曲線で囲んだ領域は東海地震の想定震源域を示している〕



領域 b 内の地震活動経過図、回数積算図
（フィリピン海プレートの地震のみ）



震央分布図（1923 年 8 月 1 日～2006 年 9 月 3 日、
深さ 0～60km、M 4.0）



領域 c 内の地震活動経過図

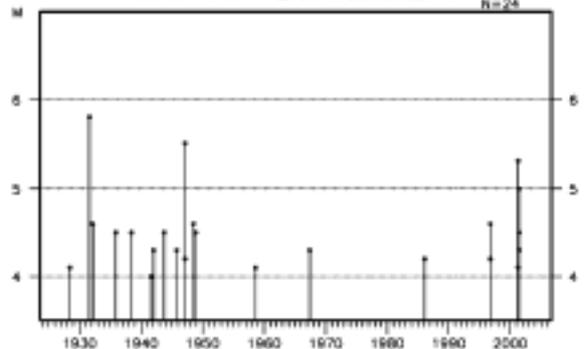


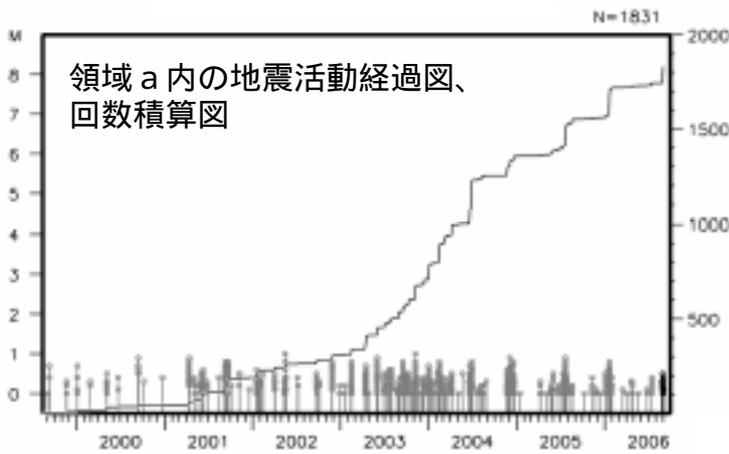
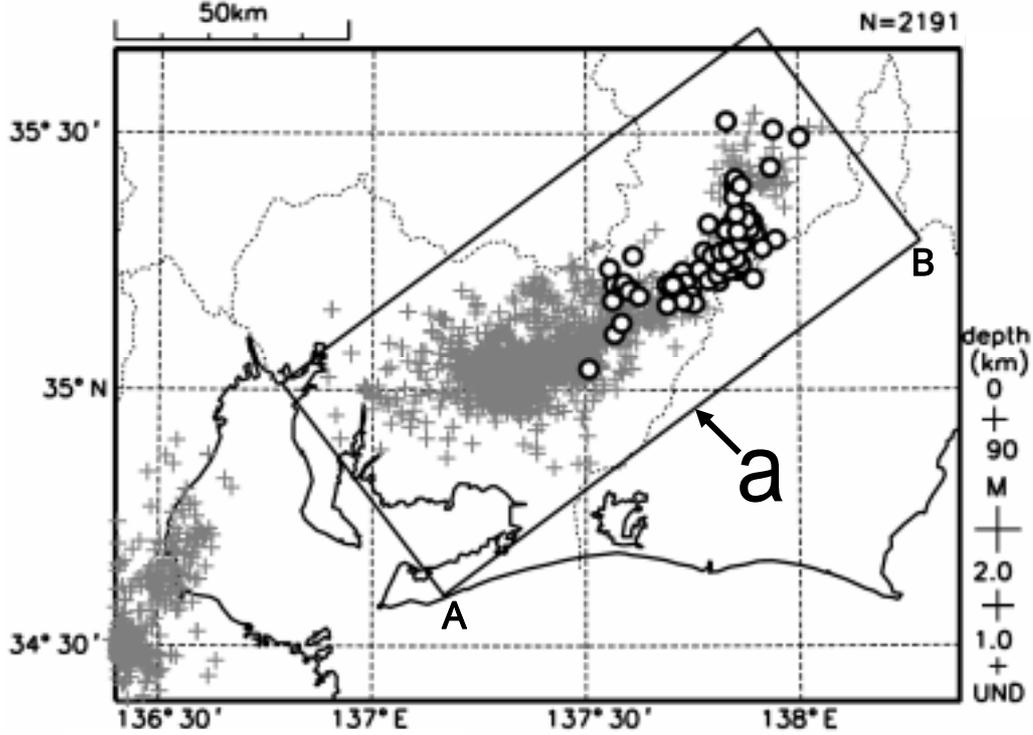
図 4 静岡県西部の地震

愛知・長野県境付近の低周波地震活動

震央分布図

（低周波地震のみ、1999 年 9 月 1 日～2006 年 9 月 3 日、深さ 0～90km、M すべて）

[2006 年 8 月 28 日以降の地震を濃い で表示している。]



2006 年 8 月 28 日頃から 9 月 1 日頃にかけて、長野県南部から愛知県東部で低周波地震活動が活発化した。

領域 a 内の時空間分布図 (A - B 投影、2006 年 8 月 27 日以降)

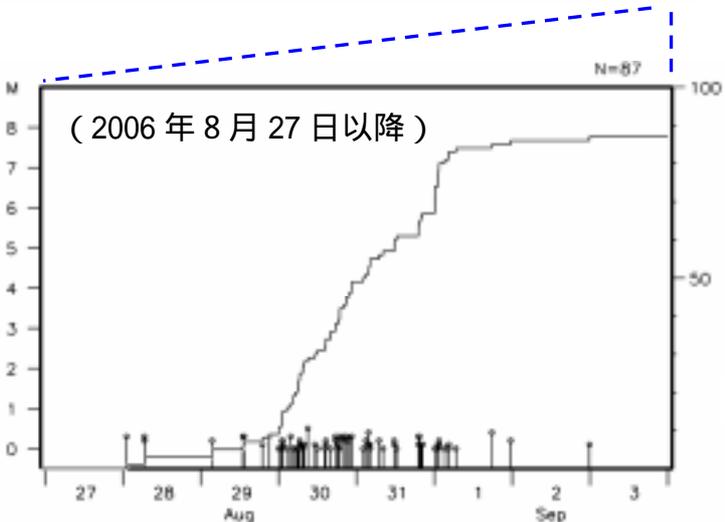
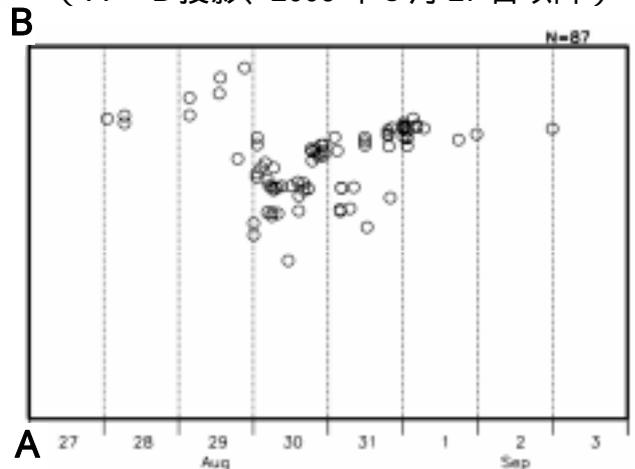
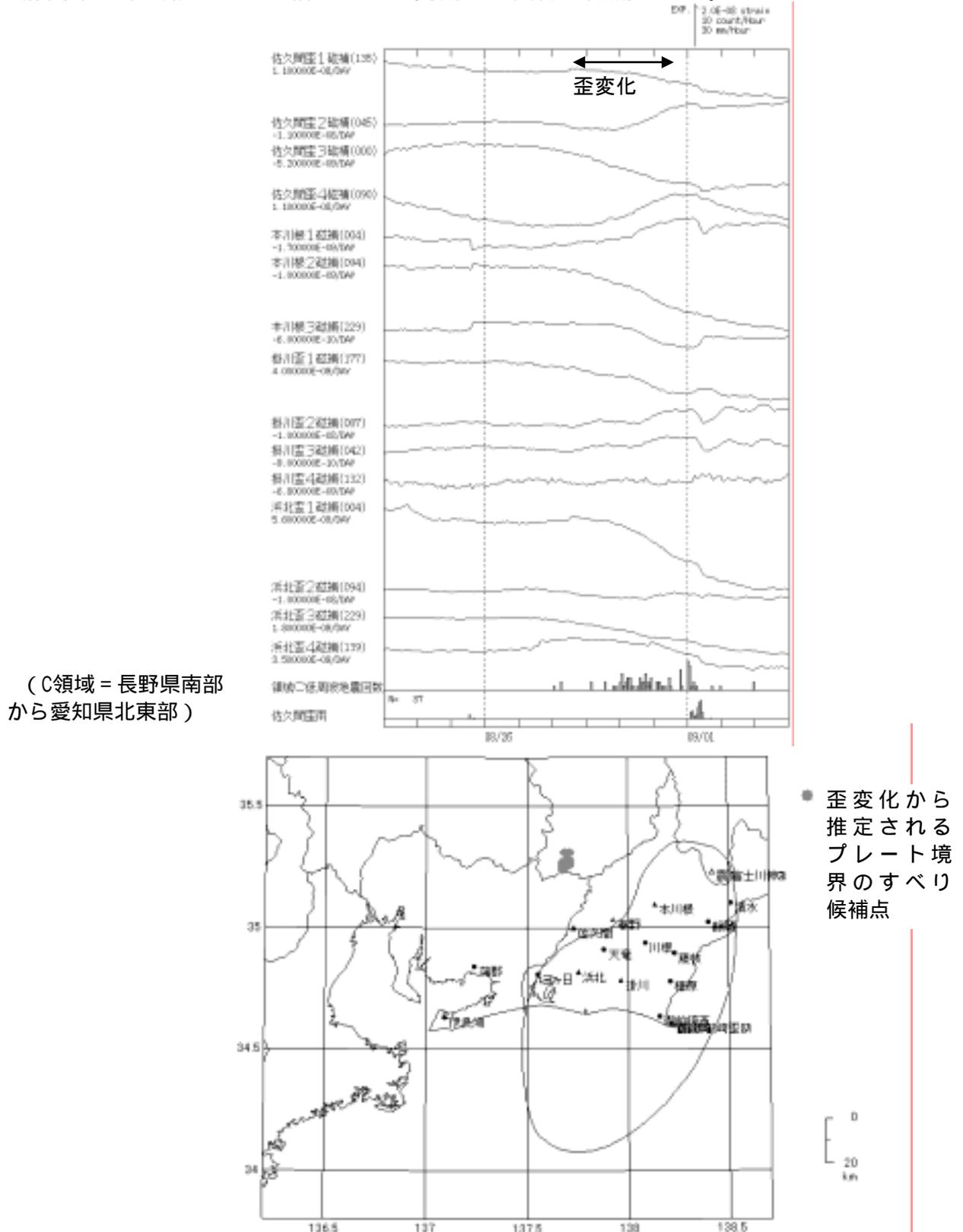


図 5 愛知・長野県境付近の低周波地震活動

短期的スロースリップに伴う歪計の変化

8月27日頃から9月1日頃にかけて、低周波地震の活動とともに、気象庁の佐久間及び静岡県の本川根などの歪計において同期した変化が観測された。



歪変化から推定される短期的スロースリップのソースの位置は、長野県南部に求まる。すべりの規模はM5.7～M5.8と推定される。

図6 短期的スロースリップに伴う歪計の変化

東海地域の地震活動指数 (クラスタを除いた地震回数による)

2006年8月28日 現在

| | ① 固着域 | | ② 愛知県 | | ③ 浜名湖 | | | ④ 駿河湾 |
|----------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|---------------|
| | 地殻内 | フィリ ピン海 プレート | 地殻内 | フィリ ピン海 プレート | フィリピン海プレート内 | | | 全域 |
| | | | | | 西側 | 全域 | 東側 | |
| 短期活動指数 | 4 | 7 | 7 | 2 | 4 | 1 | 1 | 4 |
| 短期地震回数 (平均) | 6 (6.34) | 11 (5.90) | 9 (4.49) | 8 (12.63) | 1 (2.38) | 1 (5.91) | 0 (3.53) | 5 (6.11) |
| 中期活動指数 | 7 | 6 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 中期地震回数 (平均) | 28 (19.03) | 24 (17.69) | 16 (13.46) | 26 (37.90) | 1 (4.76) | 2 (11.82) | 1 (7.06) | 13 (12.22) |

* Mしきい値：

M \geq 1.1：固着域、愛知県、浜名湖、M \geq 1.4：駿河湾

* クラスタ除去：

震央距離が Δr 以内、発生時間差が Δt 以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。

$\Delta r=3\text{km}$ 、 $\Delta t=7\text{日}$ ：固着域、愛知県、浜名湖

$\Delta r=10\text{km}$ 、 $\Delta t=10\text{日}$ ：駿河湾

* 対象期間：

短期：30日間（固着域、愛知県）、90日間（浜名湖、駿河湾）

中期：90日間（固着域、愛知県）、180日間（浜名湖、駿河湾）

* 基準期間：

1997年—2001年（5年間）：固着域、愛知県、1998年—2000年（3年間）：浜名湖

1991年—2000年（10年間）：駿河湾

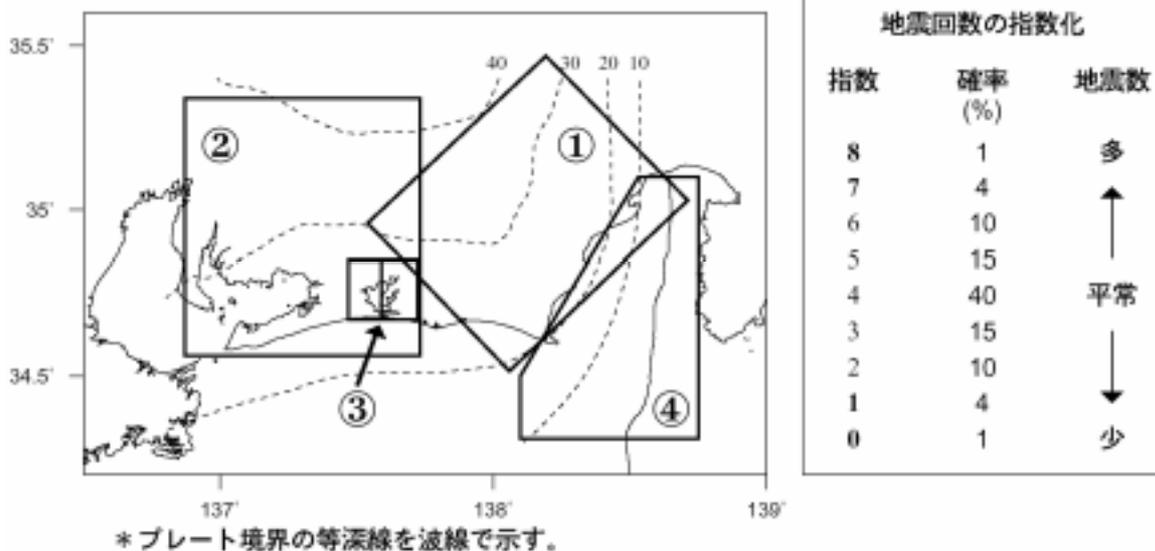


図7 東海地域の地震活動指数

浜名湖は、活動指数の低い状態が続いている。中期の指数を見ると、固着域地殻内は高く、愛知県のフィリピン海プレート内は低い。短期の指数では、固着域フィリピン海プレート内および愛知県地殻内がやや高くなったが、揺らぎによるものと考えられる。それ以外の地域は、ほぼ平常の活動であった。

浜名湖（フィリピン海プレート内）

1995/ 1/ 1~2006/ 8/28 M \geq 1.1 *クラスタ除去したデータ

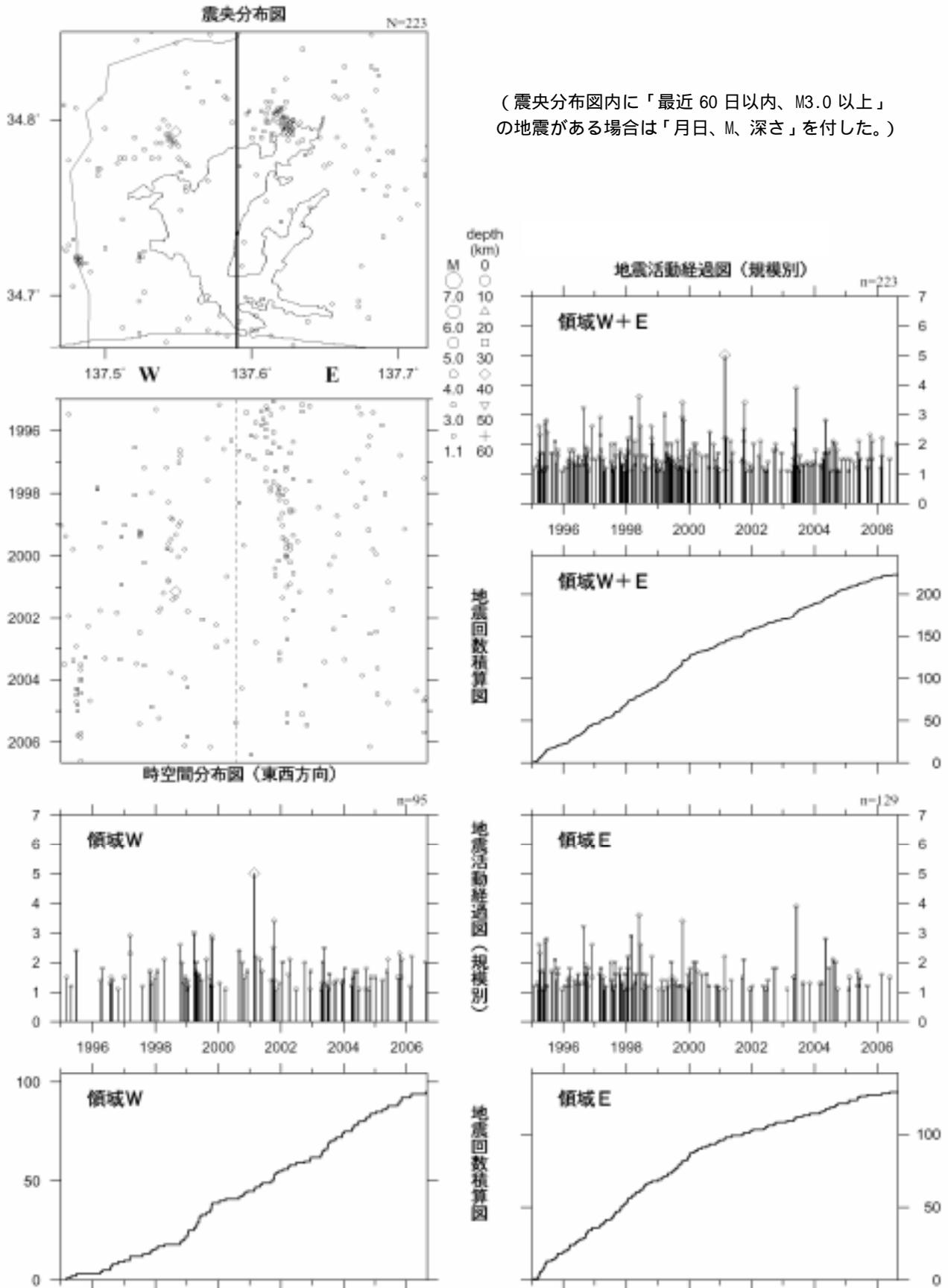


図8 浜名湖付近のフィリピン海プレート内の地震活動
領域Eでは2000年終わりごろからの活動の低下が継続している。領域Wも最近では静かになっている。

水準点 2595（御前崎市）の経年変化

基準：140-1（掛川市） 基準年：1962年

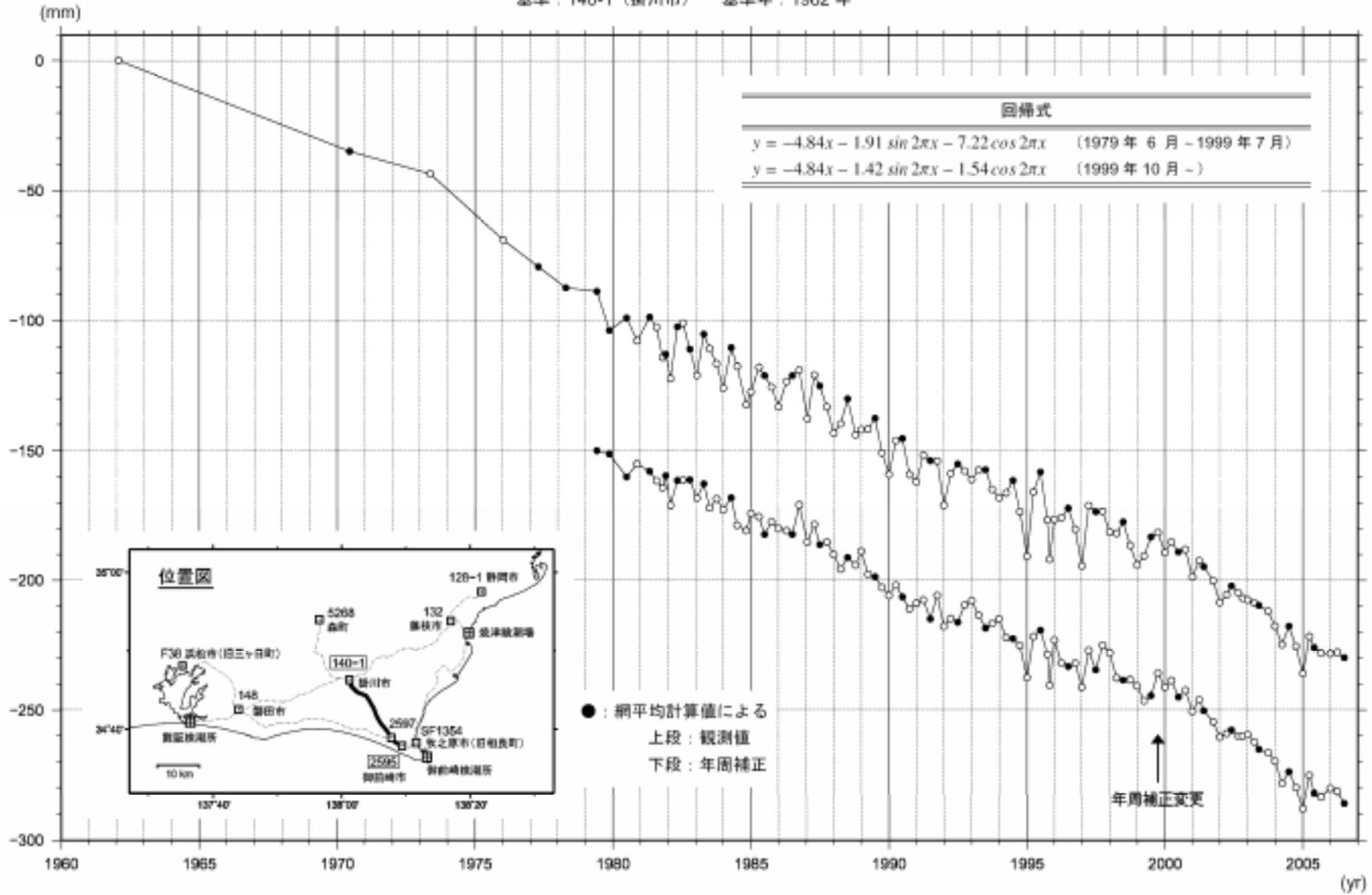


図9 国土地理院の水準測量による、水準点2595（御前崎市）の経年変化
掛川から見た御前崎の沈下の傾向は続いている。

国土地理院資料

最近 2 ヶ月ごとの東海非定常地殻変動（水平変動）大潟固定

○平滑化した非定常地殻変動について、2 ヶ月ごとの変動量を表示している。

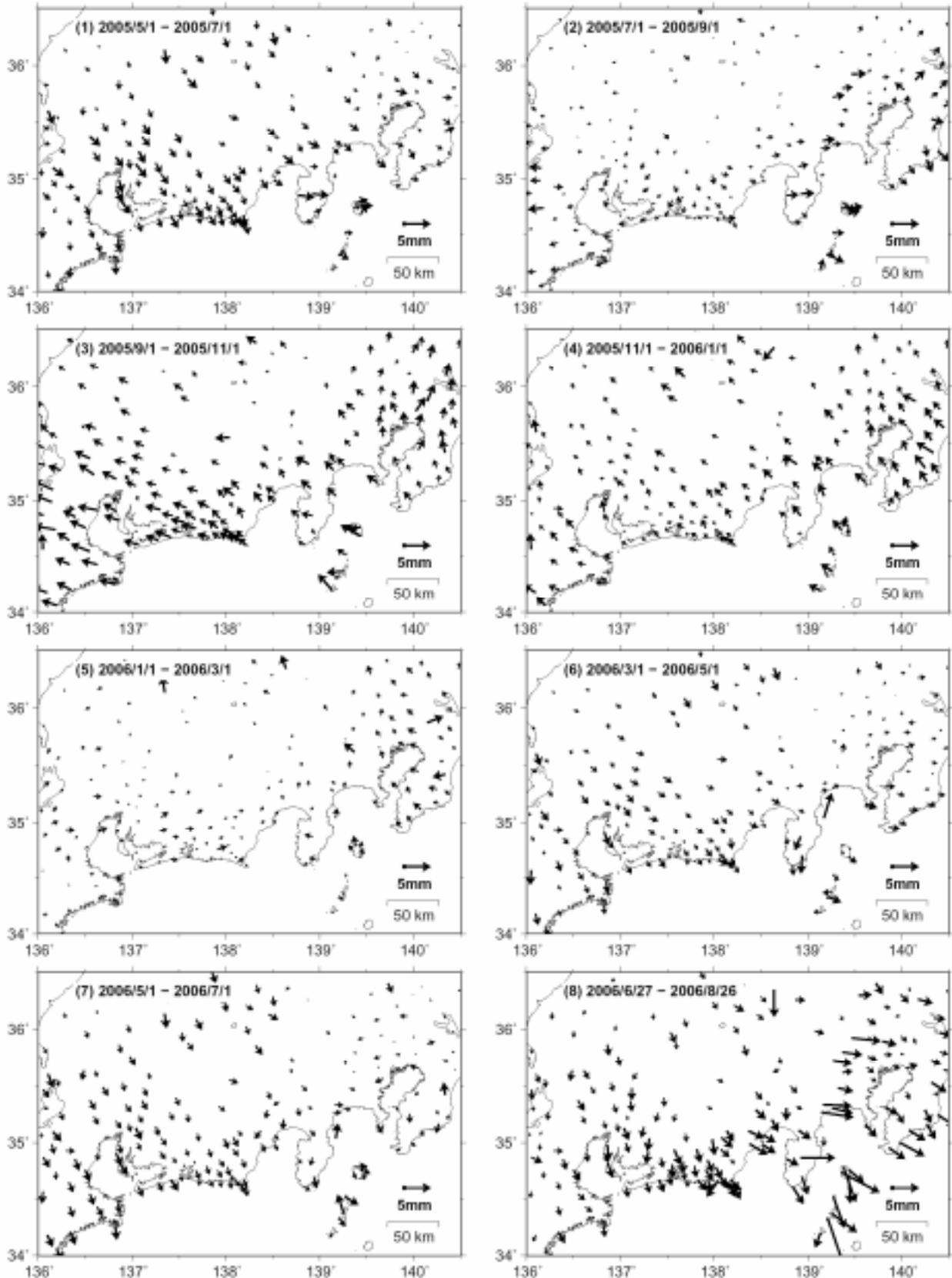


図 10 国土地理院の GPS 観測結果による 2 ヶ月間で見た東海非定常地殻変動（2005 年 5 月～2006 年 8 月 26 日）大潟固定

2006 年 1 月以降は、変動が小さくなっている。最近の南東向きのベクトルは年周変化を表している可能性がある。

国土地理院資料

1 年間で見た東海非定常地殻変動（1）大潟固定

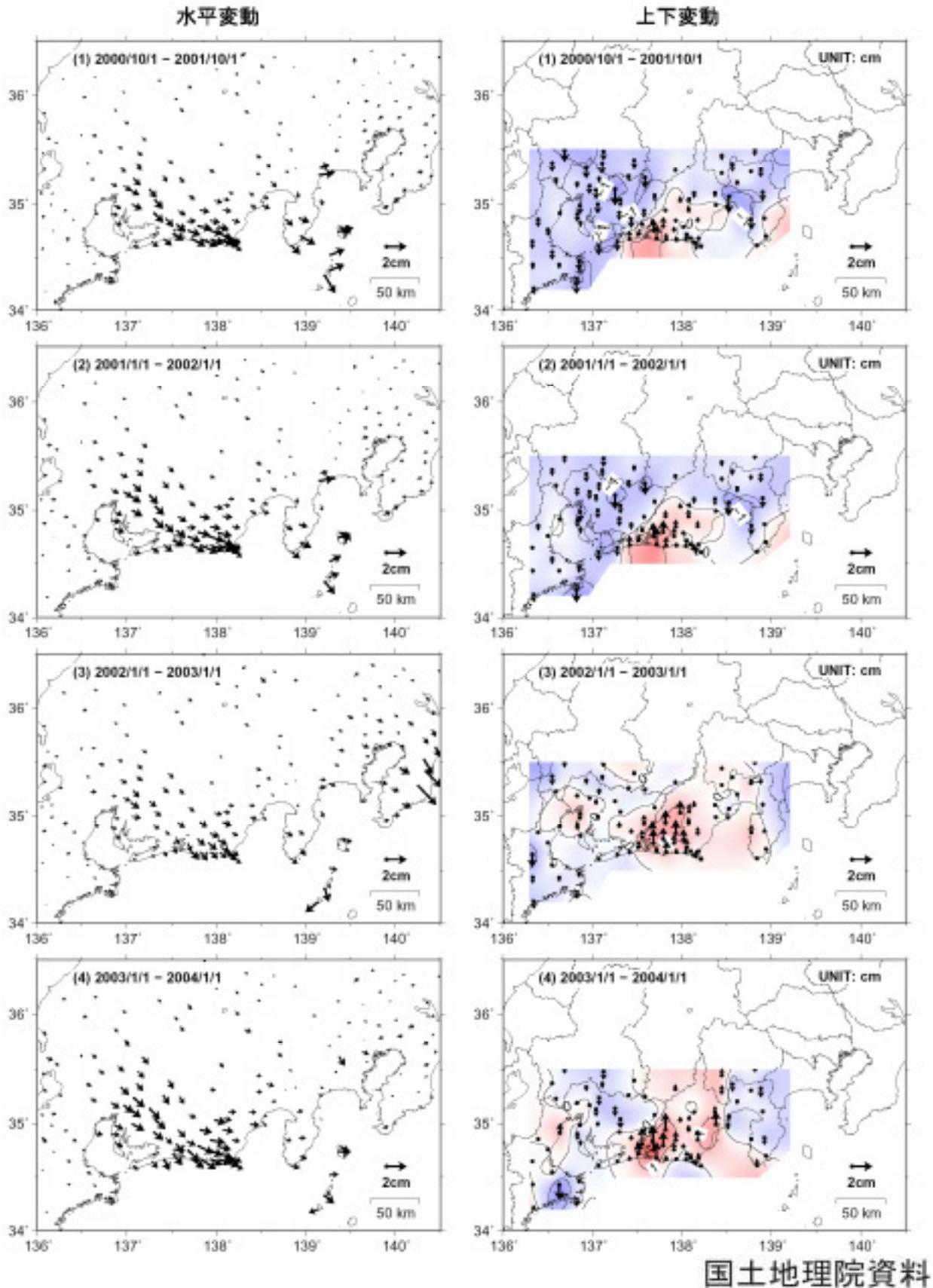
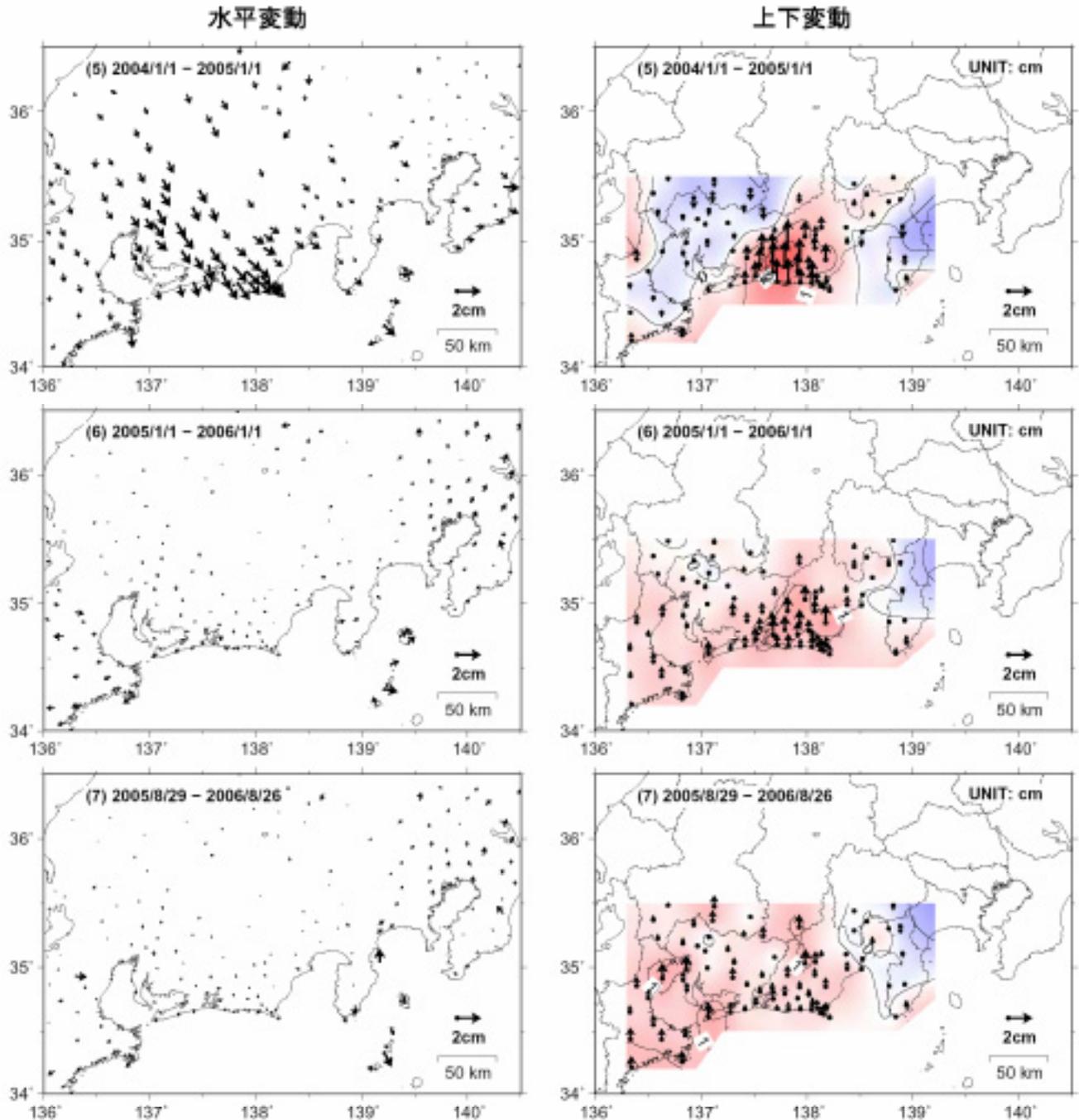


図 11 国土地理院の G P S 観測結果による 1 年間で見た東海非定常地殻変動（2000 年 10 月～2003 年）大潟固定

左図(1)、(2)、(3)、(4)はそれぞれ 2000 年 10 月からの 1 年間、2001 年、2002 年、2003 年の 1 年間の水平変動を表す。右図(1)、(2)、(3)、(4)はそれぞれ同じ期間の上下変動を表す。赤が隆起、青が沈降を表す。

1 年間で見た東海非定常地殻変動（2）大潟固定



国土地理院資料

（5）は、2004年9月5日に発生した紀伊半島南東沖の地震および同年10月23日に発生した新潟県中越地震による地殻変動の影響を取り除いています。
2004年9月～2005年初めのデータには、2004年9月5日に発生した紀伊半島南東沖の地震の余効変動の影響が含まれると考えられます。

図 12 国土地理院のGPS観測結果による1年間で見た東海非定常地殻変動（2004年～2006年8月26日）大潟固定

左図(5)、(6)、(7)はそれぞれ2004年、2005年の1年間、及び2006年8月26日までの1年間の水平変動を表す。右図(5)、(6)、(7)はそれぞれ同じ期間の上下変動を表す。赤が隆起、青が沈降を表す。最近1年間(7)ではスロースリップの変動速度が小さくなっている。

日本の主な火山活動

平成 18 年（2006 年）8 月の主な火山活動は次のとおりである。

【噴火した火山】

三宅島 [やや活発な状況]

23 日にごく小規模な噴火が発生したほか、多量の火山ガス放出が続いている。

桜 島 [やや活発な状況（レベル 2）] 18 日に[活発な火山活動（レベル 3）]から引き下げ

噴火活動は比較的静穏な状況になっていることから、18 日にレベルを 3（活発な火山活動）から 2（比較的静穏な噴火活動）に引き下げた。南岳山頂火口からは小規模な噴火が時々発生した。

諏訪之瀬島 [活発な状況（レベル 3）]

13 日、14 日および 28 日に爆発的噴火が発生した。

【活動が活発もしくはやや活発な状態であった火山】

雌阿寒岳 [静穏な状況] 25 日に[やや活発な状況] から引き下げ

ポンマチネシリ山頂の赤沼 06 火口群や北西斜面 06 噴気孔列の噴煙活動は静穏に経過している。

十勝岳 [やや活発な状況]

山頂部の 62-2 火口では高温の状態が続き、火山活動は引き続きやや活発な状態が続いている。

樽前山 [やや活発な状況]

山頂部の溶岩ドームやドーム周辺の火口では高温の状態が続いている。

浅間山 [やや活発な状況（レベル 2）]

噴煙活動のやや活発な状態が続いている。

福徳岡ノ場 [やや活発な状況]

25 日に変色水が確認された。

阿蘇山 [静穏な状況（レベル 1）] 4 日に[やや活発な状況（レベル 2）]から引き下げ

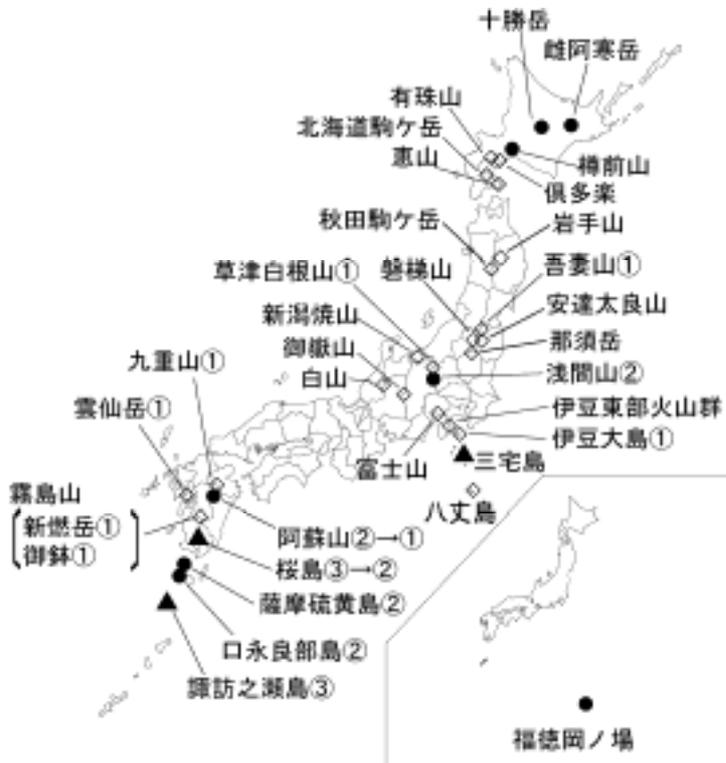
中岳第一火口の熱活動は低調な状態となった。

薩摩硫黄島 [やや活発な状況（レベル 2）]

噴煙活動はやや活発な状態が続いている。

口永良部島 [やや活発な状況（レベル 2）]

火山性地震のやや多い状態が続いている。



注 1 本資料で示すレベルは、火山活動度レベルを導入した火山におけるレベルである。

注 2 記号の意味

- ：噴火した火山
- ▲：活動が活発もしくはやや活発な状態にあった火山
- ：その他記事を掲載した火山等の丸付き数字：火山活動度レベル

図 1 今回記事を掲載した火山

各火山の活動解説

【北海道地方】

雌阿寒岳 めあかんだげ 【静穏な状況】 25日にやや活発な状況から引き下げ

3月21日のごく小規模な噴火後、しばらくは活発な状態であったが、6月中旬以降はやや活発な状態で推移した。8月に入り活動は次第に低下し、最近ではポンマチネシリ山頂の赤沼06火口群や北西斜面06噴気孔列の噴煙活動は静穏に経過している。地震活動も低調な状態が続いており、GPSによる地殻変動観測では5月下旬に増設した観測点を含めて、特段の変化は認められていないことから、雌阿寒岳の火山活動は静穏な状態になったと考えられる。

十勝岳 とくさだげ 【やや活発な状況】

62-2火口ではやや活発な噴煙活動が続いており、噴煙高度は火口縁上おおむね100mで推移した。噴煙活動に特に変化はみられていないことから、同火口の熱活動にも大きな変化はなく、高温の状態が続いていると推定される。

火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されなかった。GPSによる地殻変動観測では特段の変化はなかった。

火山活動はやや活発な状況で経過しており、火口近傍では注意が必要である。

樽前山 たるまえさん 【やや活発な状況】

A火口の最高温度は、9日に行った現地調査で約490¹⁾を観測し（前回7月30日約490¹⁾）、依然として高温の状態が続いていた。

各火口の噴煙活動に特に変化はみられず、噴煙高度は火口縁上おおむね50m以下で推移した。

火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されなかった。GPSによる地殻変動観測では特段の変化はなかった。

火山活動はやや活発な状況で経過しており、火口近傍では注意が必要である。

1) 赤外線熱映像装置による。赤外線熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。

倶多楽 くつたら 【静穏な状況】

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

有珠山 うすざん 【静穏な状況】

地震活動、噴気活動は低調な状態で、地殻変動

に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

北海道駒ヶ岳 ほっかいどうこまがたけ 【静穏な状況】

GPSによる地殻変動観測ではわずかな山体膨張が引き続き観測されている。また、2003年9月以降、昭和4年火口では弱い噴気がしばしば認められている。地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

恵山 えさん 【静穏な状況】

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

【東北地方】

岩手山 いわてさん 【静穏な状況】

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

秋田駒ヶ岳 あきたこまがたけ 【静穏な状況】

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

吾妻山 あづまやま 【静穏な状況（レベル1）】

火山性地震の回数は7月頃からやや増加傾向が認められるが、噴煙活動は低調な状態で、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

安達太良山 あんだたらやま 【静穏な状況】

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

磐梯山 ばんだいらん 【静穏な状況】

火山性地震は3日に一時的にやや増加したが、噴煙活動は低調な状態で、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

【関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島】

那須岳 なすだげ 【静穏な状況】

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

草津白根山 くさつしらねさん 【静穏な状況（レベル1）】

地震活動は低調な状態で、噴煙は認められず、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

浅間山 ^{あさまやま} [やや活発な状況（レベル2）]

噴煙活動のやや活発な状態が続いている。

噴煙活動は引き続きやや活発で、噴煙高度は火口縁上概ね 100～200m で推移した。

31 日に実施した上空からの観測では、火口内の状況は噴煙のため確認できなかったが、火口底全体の温度分布¹⁾に特段の変化はなかった。火口内の最高温度は約 280¹⁾ で、前回の上空からの観測（2006 年 4 月 26 日 約 450¹⁾）に比べ低下傾向が認められるものの、火口内は依然として高温の状態が続いている。

29 日に実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 100～200 トンで、前回（7 月 13 日 300～600 トン/日）と比較してやや減少した。（図 2）

火山性地震は、1 日あたり 2～13 回とやや少ない状態で経過した（図 2）。火山性微動は観測されなかった。

GPS による地殻変動観測では特段の変化はなかった。また、傾斜計²⁾による観測及び光波測距観測³⁾では、火山活動の高まりを示すような変化はなかった。

火山活動はやや活発な状況で経過しており、火口周辺では引き続き注意が必要である。

- 2) 傾斜計を用いて山体の膨張や収縮による地面の傾きを観測している。
- 3) 光波距離計を用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定し、山体の膨張や収縮による距離の変化を観測している。
- 4) 今回の観測時には火口内に噴煙が充満していたため、測定温度は実際よりも低い可能性がある。

新潟焼山 ^{にいがたやけやま} [静穏な状況]

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

御嶽山 ^{おんたけさん} [静穏な状況]

地震活動は低調な状態で、噴煙は認められず、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

白山 ^{はくさん} [静穏な状況]

地震活動は低調な状態で、また、国土交通省金沢河川国道事務所の土砂災害監視用カメラでは山頂部に噴気は認められず、火山活動は静穏に経過した。

富士山 ^{ふじさん} [静穏な状況]

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

伊豆東部火山群 ^{いずとうぶかざんぐん} [静穏な状況]

地震活動は低調な状態で、噴煙は認められず、

また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

伊豆大島 ^{いずおおしま} [静穏な状況（レベル1）]

地殻変動観測では、マグマの注入によると考えられる長期的な山体の膨張傾向が継続している。21 日に行った現地調査では、三原山山頂火口内及びその周辺では、弱い噴気が認められる程度で、熱活動に特段の変化はなく、地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

三宅島 ^{みやけしま} [やや活発な状況]

23 日にごく小規模な噴火が発生するなど火山活動は依然としてやや活発で、多量の火山ガス放出が続いている

23 日 04 時 28 分頃、ごく小規模な噴火が発生し、山麓で微量の降灰を確認した（噴火発生は 2006 年 2 月 17 日以来）。

22 日 11 時頃から 23 日 05 時頃にかけて火口直下を震源とするやや低周波地震が増加し、23 日 04 時～05 時の間に空振を伴う振幅のやや大きな低周波地震⁵⁾が 4 回発生した。04 時 28 分頃ごく小規模な噴火が発生し、灰色の噴煙が火口縁上 500m まで上がり、南東に流れるのを観測した。午前中に行った現地調査で、山頂火口の東～南約 3 km の範囲で微量の降灰を確認した（図 4）。

その後、23 日 22 時過ぎに再び火口直下を震源とするやや低周波の地震が増加し、22 時 38 分には空振を伴う振幅のやや大きな低周波地震⁵⁾が発生した。この地震により、三宅村神着で震度 1 を観測した。地震発生時の噴煙の状況は、視程不良により確認できなかったが、24 日午前中に行った現地調査で降灰は確認されず、その他の観測データにも特段の変化はなかった。

噴煙活動は引き続き活発で、噴煙高度は概ね火口縁上 200～300m で推移した。

4 日から 23 日にかけて、火口直下を震源とする振幅の小さなやや低周波地震のやや多い状態が続いた。ごく小規模な噴火が発生した 23 日の直前には地震回数が一時的に増加し、22 日と 23 日の日回数がそれぞれ約 300 回となった。その後は少ない状態で経過した。火山性微動は観測されなかった。

3 日、25 日及び 29 日に実施した観測では、山頂火口からの二酸化硫黄放出量は 1 日あたり 900～4,000 トンで、依然として多量の火山ガスの放出が続いている（図 3）。なお、三宅村の火山ガス濃度観測でも、山麓でたびたび高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

22 日に実施した上空からの観測（東京消防庁の協力による）では、火口内の地形等に特に大きな変化はなかった（図 4）。また、赤外熱映像装置¹⁾

で測定した火口内温度の最高は約90（前回4月18日：約140）で、長期的には低下傾向が続いている。

地磁気全磁力連続観測では特段の変化はみられていないことから、地下の熱的な状態に大きな変化はないものと考えられる。

GPSによる地殻変動観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなりながら、現在

も継続している。

多量の火山ガスの放出は当分継続すると考えられ、引き続き火山ガスに対する警戒が必要である。

5) 空振を伴う低周波地震が発生した場合には、山頂火口から火山灰を噴出することがある。

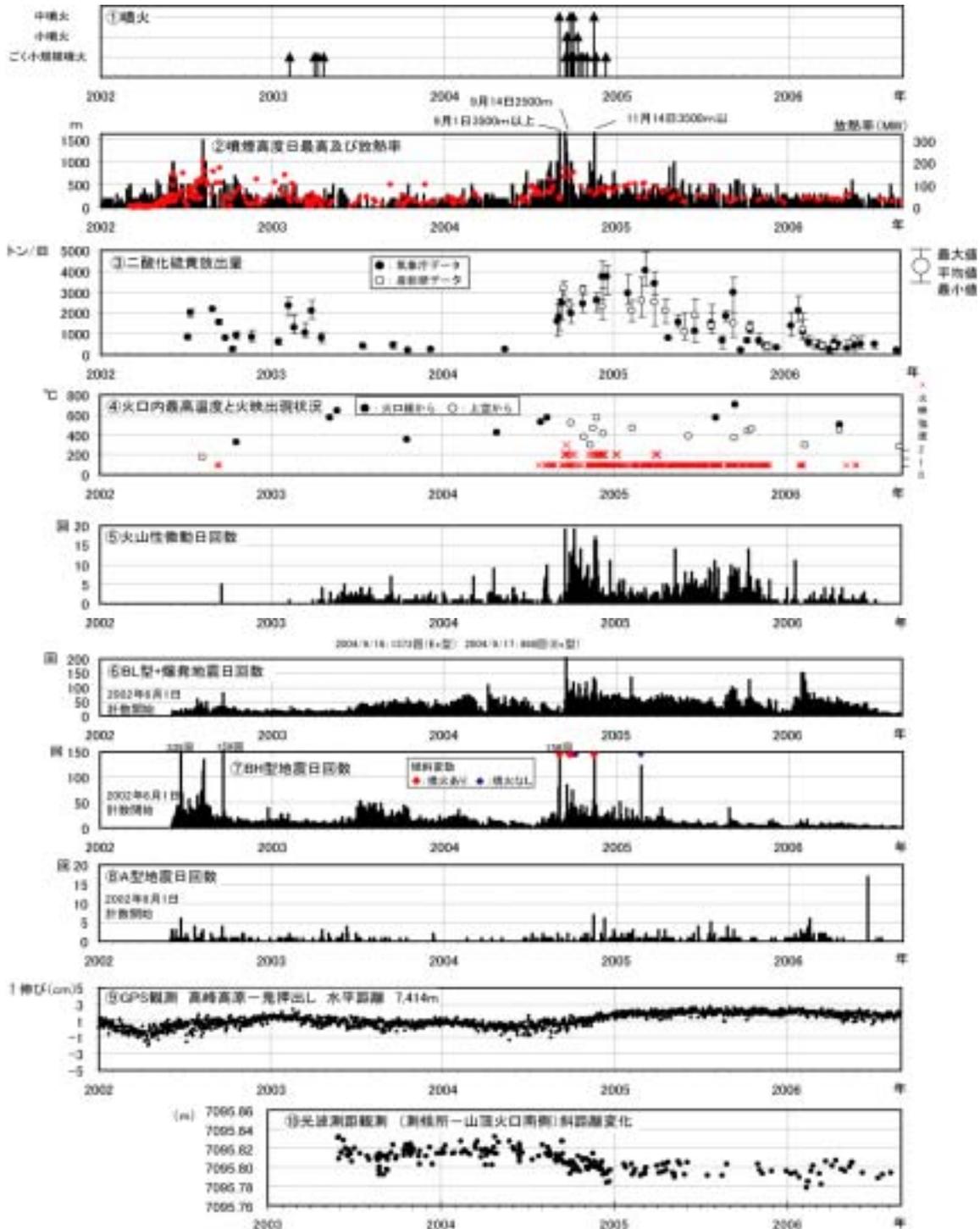


図2 浅間山 最近の活動の推移（2002年1月～2006年8月）

の二酸化硫黄放出量グラフには産業技術総合研究所によるデータも含まれている。○、△及び□は、地震の種類別に計数を開始した2002年6月1日からのデータを掲載している。

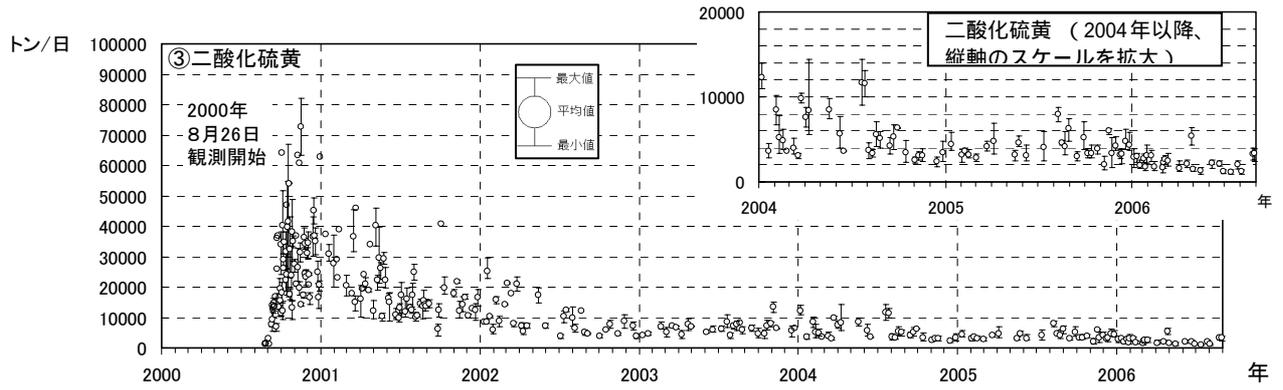


図3 三宅島 二酸化硫黄の1日あたりの放出量（2000年1月～2006年8月）
 今期間の二酸化硫黄放出量は1日あたり900～4,000トンと、依然として多量の火山ガス放出が続いている
 観測は、陸上、海上および航空自衛隊、海上保安庁、東京消防庁、警視庁の協力により実施

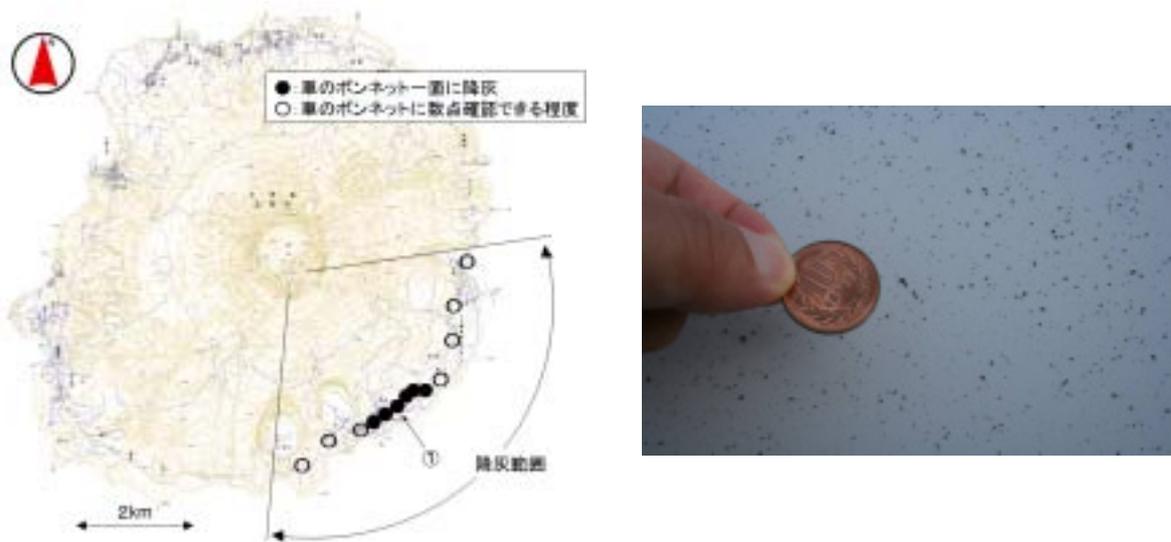


図4 三宅島 23日の噴火で降灰を観測した調査地点および降灰の状況
 左：降灰を観測した調査地点、右：自動車のボンネットの上の降灰（の地点）の拡大図



図5 三宅島 山頂火口の状況（22日 北西側上空より）

八丈島 はちじょうじま **【静穏な状況】**

地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。

福德岡ノ場 ふくとくおかのば **【やや活発な状況】**

25 日に海上保安庁第三管区海上保安本部が行った上空からの観測で火山活動によるとみられる変色水が確認された。

【九州地方、南西諸島】

九重山 くじゅうざん **【静穏な状況（レベル 1）】**

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

阿蘇山 あそざん **【静穏な状況（レベル 1）】** 4 日にやや活発な状況（レベル 2）から引き下げ

中岳第一火口では、湯だまり⁶⁾量は 10 割で経過し、表面温度も 60 以下と低く、熱活動は低調な状態となった。また、土砂噴出もないなど火山活動は静穏になったと判断し、4 日にレベルを 2（やや活発な状況）から 1（静穏な状況）に引き下げた。

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、地殻変動観測や、地磁気全磁力観測でも特段の変化はなかった。

火口付近では引き続き火山ガスに対する注意が必要である。

6)湯だまり：活動静穏期中の中岳第一火口内には、地下水などを起源とする約 50～60 の緑色のお湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいる。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少がみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られている。

雲仙岳 うんぜんだけ **【静穏な状況（レベル 1）】**

地震活動、噴煙活動は低調な状態で、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

霧島山（新燃岳） きりしまやま しんもえだけ **【静穏な状況（レベル 1）】**

地震活動は低調な状態で、噴煙は認められず、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

霧島山（御鉢） きりしまやま おはち **【静穏な状況（レベル 1）】**

地震活動は低調な状態で、噴煙は認められず、また、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。

桜島 さくらじま **【比較的静穏な噴火活動（レベル 2）】**
18 日に活発な火山活動（レベル 3）から引き下げ

昭和火口では 6 月 4 日に噴火が始まり、6 月 20 日まで小規模な噴火を繰り返していたが、6 月 21 日以降噴火は観測されていない。南岳山頂火口では、従来同様、小規模な噴火を繰り返している。

地殻変動観測では、始良カルデラの地下深部へのマグマの蓄積を示す長期的な地殻変動は継続しているが、桜島直下への大規模なマグマの移動を示す地殻変動は認められていない。

これらのことから、桜島の噴火活動は小規模な噴火が時折発生する程度の比較的静穏な状態になったと判断し、18 日に火山活動度レベルを 3（活発な火山活動）から 2（比較的静穏な噴火活動）に引き下げた。

火山性地震や火山性微動はやや多い状態が続いており、時折振幅の大きなものが観測された。昭和火口周辺では時折噴気が確認された。

薩摩硫黄島 さつまいあうじま **【やや活発な状況（レベル 2）】**

硫黄岳山頂火口の噴煙活動は依然としてやや活発で、噴煙高度の最高は火口縁上 800m であった。

火山性地震はやや多い状態で経過した。19 日、20 日にごく小規模な火山性微動が 3 回観測された。

口永良部島 くちのえらぶじま **【やや活発な状況（レベル 2）】**

火山性地震はやや多い状態で経過した。監視カメラ（新岳の北西約 4 km に設置）による観測では、噴気は認められなかった。

諏訪之瀬島 すわのせじま **【活発な状況（レベル 3）】**

13 日、14 日および 28 日に爆発的噴火が発生したほか、小規模な噴火も時々発生した。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、1 日、12 日～15 日に集落（御岳の南南西約 4 km）で降灰を観測した。噴火活動に対応して、9 日～15 日、27 日～30 日に火山性連続微動が発生したほか、火山性地震もやや多い状態で経過した。

資料 1 2006 年 8 月の火山情報発表状況

| 火山名 | 情報の種類及び号数 | 発表日時 | 概要 |
|------|--------------------------------------|---|---|
| 雌阿寒岳 | 火山観測情報第 34 号 | 25 日 14:00 | 火山活動の評価をやや活発な状況から静穏な状況に引き下げた。 |
| 浅間山 | 火山観測情報第 31 号 | 4 日 16:00 | 7 月 28 日～4 日 15 時の活動状況。レベルは 2。 |
| | 火山観測情報第 32 号 | 11 日 16:00 | 4 日～11 日 15 時の活動状況。レベルは 2。 |
| | 火山観測情報第 33 号 | 18 日 16:00 | 11 日～18 日 15 時の活動状況。レベルは 2。 |
| | 火山観測情報第 34 号 | 25 日 16:00 | 18 日～25 日 15 時の活動状況。レベルは 2。 |
| 三宅島 | 火山観測情報 第 213～243 号 (1 日 1 回発表) | 1 日～31 日 16:30 2 日、22 日 16:40 23 日、24 日 16:55 | 最近の火山活動評価、前日 16 時～当日 16 時の活動状況及び上空の風の予想。3 日、25 日、29 日に行った火山ガスの観測結果。23 日及び 24 日の地震の増加、23 日早朝の噴火の状況及び降灰調査の結果。 |
| 阿蘇山 | 火山観測情報第 5 号 | 4 日 15:00 | 中岳第一火口の湯だまりの温度は低い状態が続き、火山活動は静穏な状況となったと判断し、火山活動度レベルを 2 から 1 に引き下げた。 |
| 桜島 | 火山観測情報第 28 号 | 4 日 15:45 | 活発な火山活動が継続。7 月 31 日～4 日 15 時の状況、防災上の注意事項。レベルは 3。 |
| | 火山観測情報第 29 号 | 11 日 15:30 | 活発な火山活動が継続。4 日～11 日 15 時の状況、防災上の注意事項。レベルは 3。 |
| | 火山観測情報第 30 号 | 18 日 15:30 | 噴火活動は小規模な噴火が時折発生する程度の比較的静穏な状態になったと判断し、火山活動度レベルを 3 から 2 に引き下げた。定期的な発表は本号をもって終了。レベルは 2。 |

資料 2 過去 1 年間の火山活動の状況

| 火 山 名 | 平成17年 | | | | 平成18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 |
| 雌阿寒岳 | 活動 | | | | | | | | | | | |
| 十勝岳 | 活動 | | | | | | | | | | | |
| 樽前山 | 活動 | | | | | | | | | | | |
| 吾妻山 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 草津白根山 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 浅間山 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 伊豆大島 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 三宅島 | 活動 | | | | | | | | | | | |
| 福德岡ノ場 | 活動 | | | | | | | | | | | |
| 九重山 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 阿蘇山 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 雲仙岳 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 霧島山（新燃岳） | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 霧島山（御鉢） | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 桜島 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 薩摩硫黄島 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 口永良部島 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |
| 諏訪之瀬島 | 活動 レベル | | | | | | | | | | | |

活動状況(活動)

- : 噴火した火山
- : 活動が活発もしくはやや活発な状態であった火山

火山活動度レベル

- : 小規模な噴火が発生かその可能性
(吾妻山、草津白根山、浅間山、雲仙岳では「小～中規模噴火が発生かその可能性」、桜島では「活発な火山活動」)
- : やや活発な火山活動
(桜島については、「比較的静穏な噴火活動」)
- : 静穏な火山活動

世界の主な地震

8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。

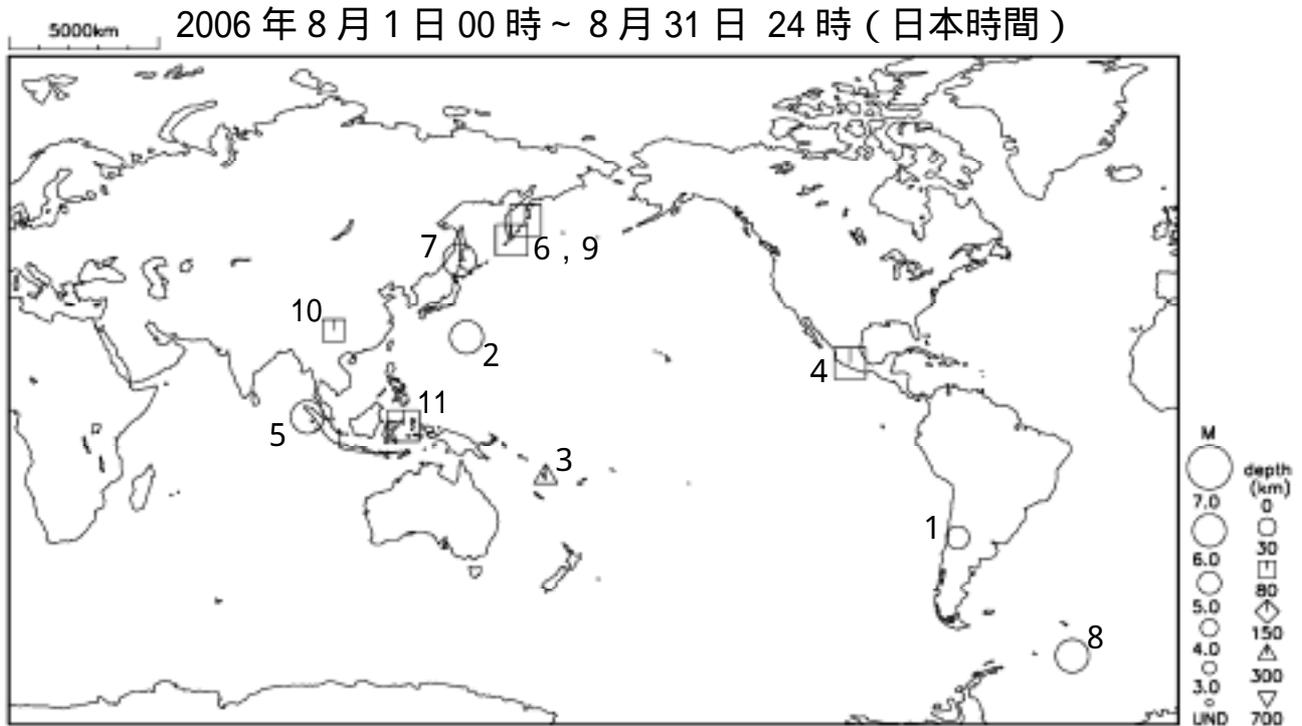


図1 2006年8月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布
 <震源要素は米国地質調査所(USGS)発表のQUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による>

* : 数字は、表1の番号に対応する。

** : マグニチュードはmb（実体波マグニチュード）、Ms（表面波マグニチュード）のいずれか大きい値を用いて表示している。

表1 2006年8月に世界で発生したマグニチュード6.0以上または被害を伴った地震の震源要素等

| 番号 | 月日時分 | 緯度 | 経度 | 深さ (km) | mb | Ms | Mw | 震央地名 | 備考 (被害状況など) |
|----|--------------|------------|-------------|---------|-----|-------|-----|----------------|--------------------|
| 1 | 08月05日23時03分 | S33° 07.6' | W 68° 42.4' | 22 | 5.9 | 5.2 | 5.5 | アルゼンチン, メンドサ州 | 建物小被害 |
| 2 | 08月07日03時16分 | N26° 38.5' | E144° 04.8' | 24 | 6.1 | (6.2) | 5.8 | 父島近海 | (p9参照) |
| 3 | 08月08日07時18分 | S15° 52.9' | W167° 46.1' | 151 | 5.9 | | 6.8 | バヌアツ島付近 | (p37参照) |
| 4 | 08月11日23時30分 | N18° 32.8' | W100° 57.6' | 60 | 6.0 | | 6.1 | メキシコ, グレロ州 | |
| 5 | 08月12日05時54分 | N 2° 24.8' | E 96° 21.3' | 22* | 5.7 | 6.0 | 6.1 | インドネシア, スマトラ北部 | |
| 6 | 08月17日20時11分 | N55° 37.6' | E161° 43.1' | 55* | 6.1 | | 5.7 | カムチャツカ東部沿岸付近 | |
| 7 | 08月18日00時20分 | N46° 43.5' | E141° 51.4' | 48 | 6.0 | (5.9) | 5.5 | サハリン近海 | (p5参照) |
| 8 | 08月20日12時41分 | S61° 00.4' | W 34° 22.9' | 10* | 6.3 | 6.8 | 7.0 | スコシア海 | (p38参照) |
| 9 | 08月25日06時50分 | N51° 09.5' | E157° 29.5' | 43* | 6.0 | | 6.5 | カムチャツカ東部沿岸付近 | NWPTA発表 |
| 10 | 08月25日14時51分 | N28° 01.9' | E104° 11.4' | 42 | 5.1 | 4.6 | | 中国, 四川 | 死者1名、負傷者31名以上、建物被害 |
| 11 | 08月31日17時08分 | S 0° 18.1' | E125° 05.1' | 51 | 6.0 | | 5.8 | モルッカ海南部 | |

- ・震源要素、被害状況等は米国地質調査所(USGS)発表のQUICK EPICENTER DETERMINATIONS(QED)による（2006年9月5日現在）。ただし、日本付近で発生した地震については震源要素及びマグニチュード（Msの欄に括弧を付して記載）は気象庁、被害状況は総務省消防庁による。
- ・時分は震源時で日本時間 [日本時間 = 協定世界時 + 9時間] である。
- ・MwはUSGSのモーメントマグニチュードである。
- ・震源の深さに「*」が付いているのは、USGSが推定した深さである。
- ・NWPTAは、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報である（地震・火山月報（防災編）2005年5月号参照）。

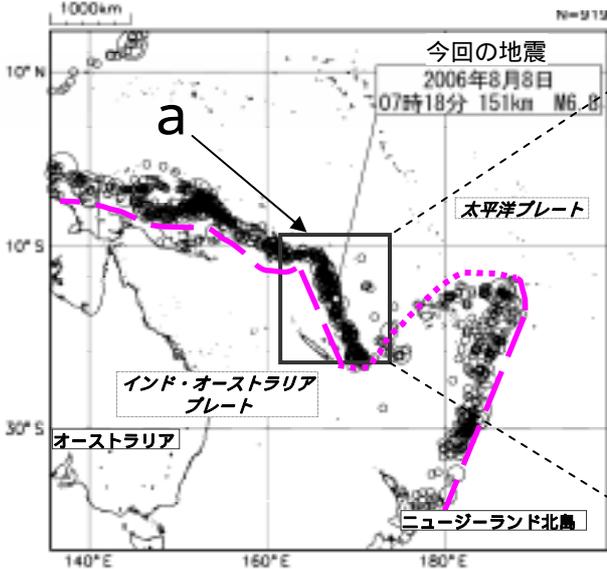
8 月 8 日 バヌアツ付近の地震

8 月 8 日 07 時 18 分頃（日本時間）バヌアツ付近でマグニチュード 6.8（米国地質調査所〔以下、USGS〕によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震について、気象庁は同日 07 時 49 分に「この地震による津波の心配はありません」の「遠地地震の地震情報」（日本国内向け）を発表した。

この付近は、インド・オーストラリアプレートが太平洋プレートの下に高角度で沈み込んでいるところである。今回の地震の発震機構は北北西-南南東方向に張力軸を持つ型で、インド・オーストラリアプレート内部で発生した地震と考えられる。またこの付近でよく見られる型とは異なるものであった。今回の地震の震源周辺では、マグニチュード 6 クラスの地震が数年に一度発生している。

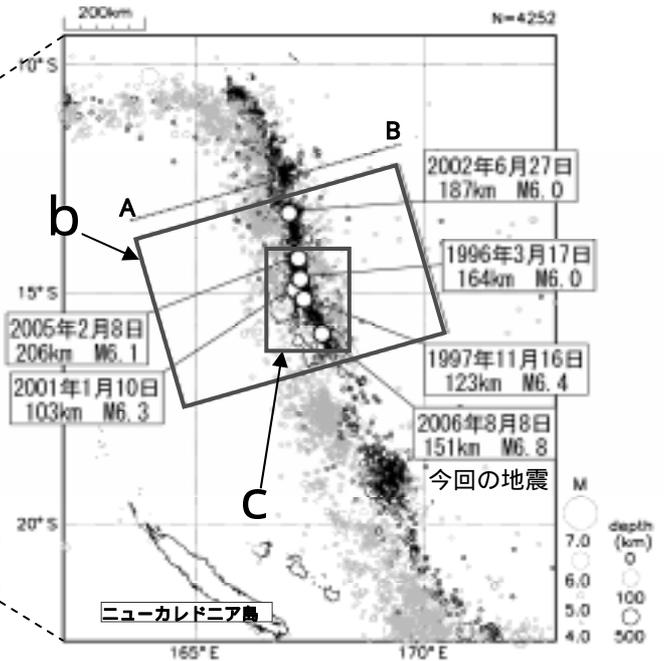
震央分布図

（1970 年 1 月以降、M 6.0、深さ 500km 以浅）
震源データは USGS による。破線はおおまかなプレート境界（点線は不明瞭な境界）を示す。



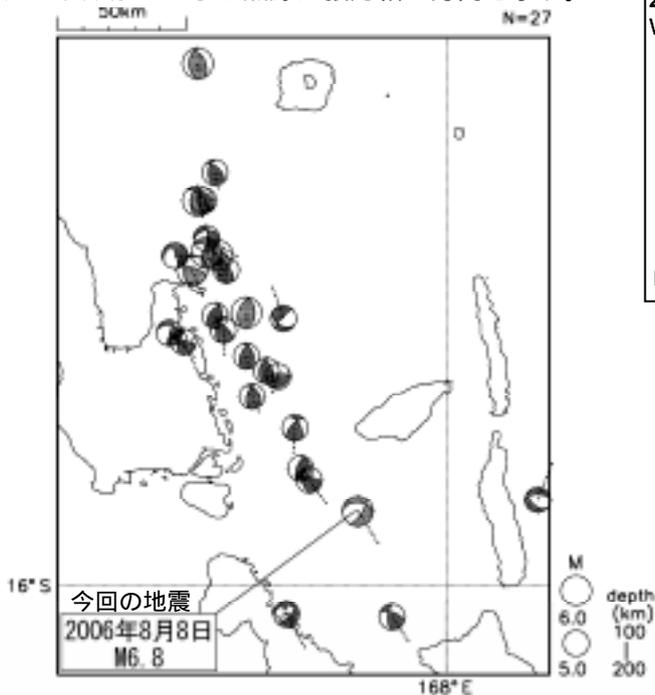
領域 a の震央分布図

（1995 年 1 月以降、M 4.0、深さ 500km 以浅）
震源データは USGS による。



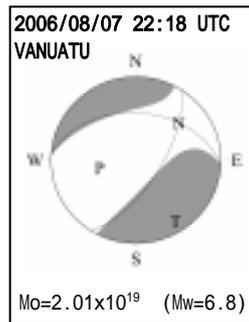
領域 c の発震機構分布図

（2000 年以降、M 5.0、深さ 100~200km）
ハーバード大学による。
シンボルからのびる点線は張力軸の方向を示す。



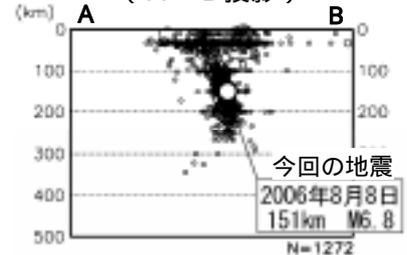
今回の地震の発震機構

（ハーバード大学による CMT 解）

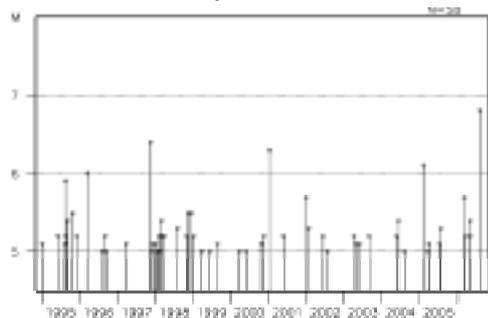


深さ 100km 以深を濃くプロットした

領域 b 内の断面図
（A B 投影）



領域 c 内の M - T 図 (M 5.0、深さ 100~500km)



8 月 20 日 スコシア海の地震

8 月 20 日 12 時 41 分ころ（日本時間）、南極付近のスコシア海でマグニチュード 6.8（米国地質調査所 [以下、USGS] によるマグニチュード）の地震が発生した。この地震による被害は報告されていない。同日 22 時 35 分には M5.5 の最大余震が発生するなど、8 月 31 日までに M4.0 以上の余震が 4 回発生している。

今回の地震の発震機構は、ほぼ北東 - 南西方向に圧力軸を持つ横ずれ型であり、スコシアプレートと南極プレートの境界上で発生した地震と考えられる。

この付近ではトランスフォーム断層が東西に伸びており、M 6 程度の地震が時々発生している。

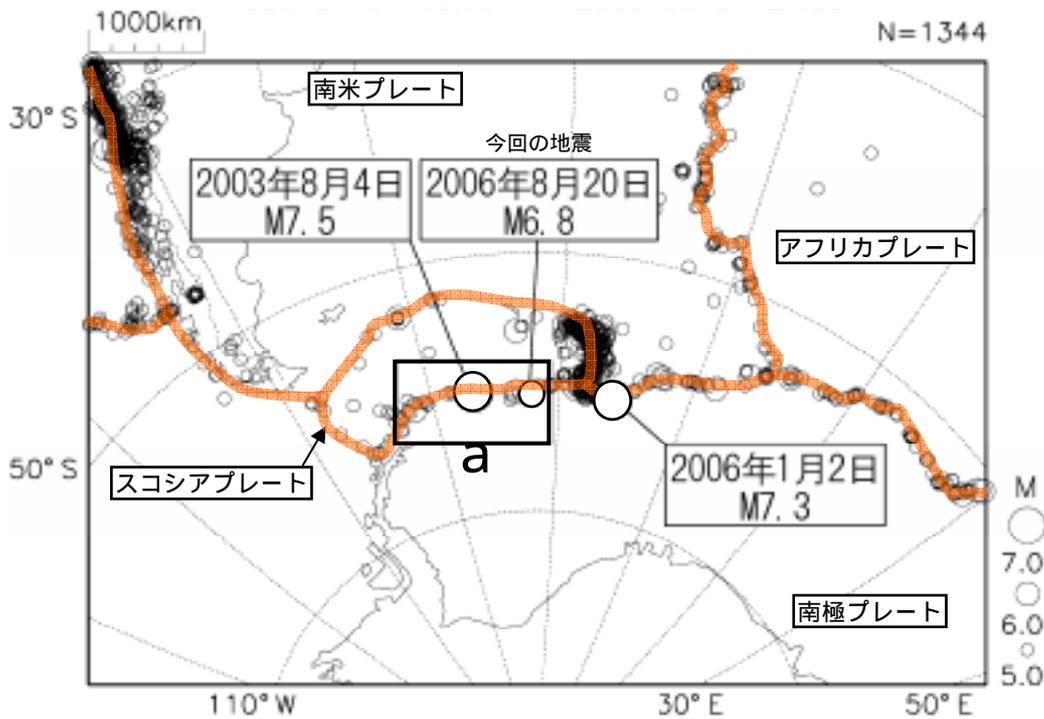
なお、この地震について、気象庁は同日 13 時 07 分に「日本への津波の影響はなし」の旨の遠地地震情報（国内向け）を発表した。

*トランスフォーム断層：二つのプレートがすれ違う境界で、有名なものにアメリカ西海岸のサンアンドレアス断層がある

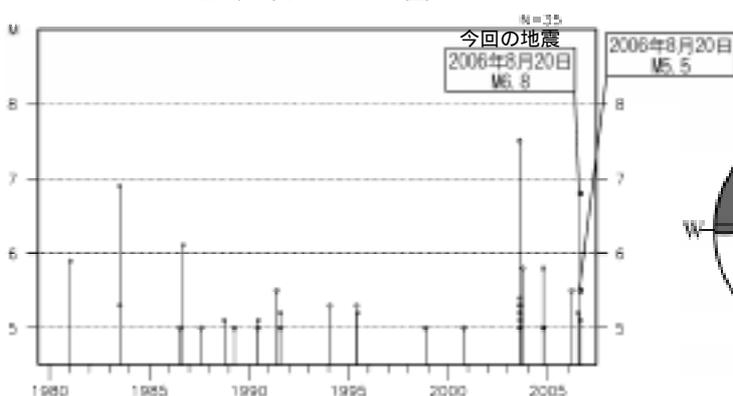
震央分布図（1980 年 1 月 1 日～2006 年 8 月 31 日）

M 5.0、深さ 100km 以浅

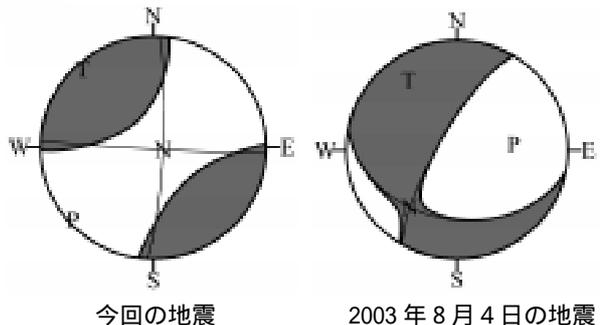
震源データは USGS による。薄実線はおおまかなプレート境界を示す。



領域 a 内の M - T 図



今回の地震の発震機構 (ハーバード大学による CMT 解)



特集．緊急地震速報の本運用開始に向けて

1．はじめに

緊急地震速報は、震源に近い観測点で得られた地震波を使って1～数秒程度のわずかな時間で震源、地震の規模及び各地の震度などを推定し、迅速に情報として提供するものであり、強い揺れが伝わる直前に「これから強く揺れる」と知らせることを目指す新しい情報である。この情報は提供時に主要動（大きな揺れ）の到達に間に合わない場合があるなど、利活用にあたってのさまざまな限界や課題はあるものの、その適正な利活用により地震災害の軽減が期待される（図1）。

気象庁では、緊急地震速報の提供に向けた検討・準備を進め、本年8月1日から現時点でも混乱なく利活用できる利用者への先行的な提供を開始したところである。

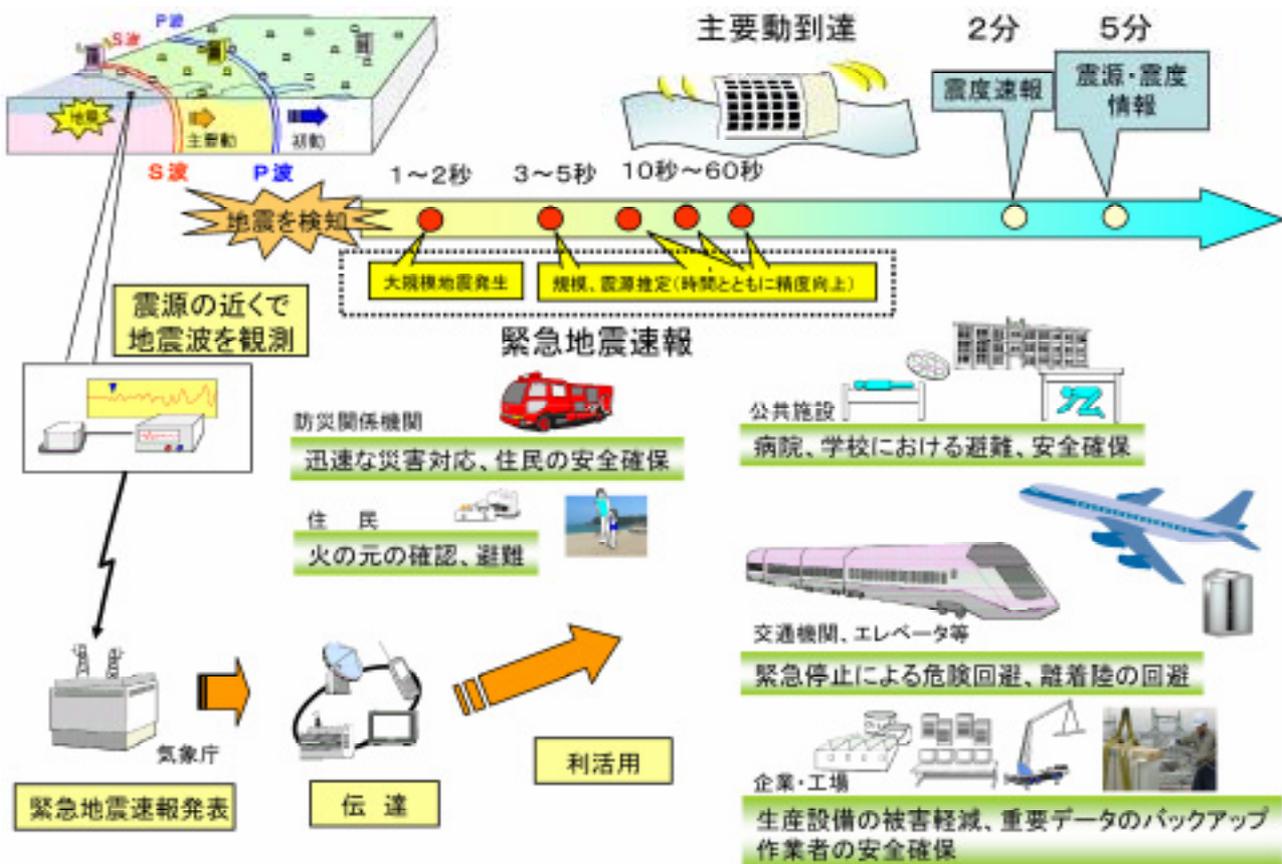


図1 緊急地震速報の活用のイメージ

2．緊急地震速報のしくみと技術

緊急地震速報では、震源に近い観測点にP波が到達してから処理を開始するが、一刻も早く震源やマグニチュードを推定する必要があるため、1点で地震波を検出した段階から震源等の推定を行う。また、その後2点、3点と地震波を検出した観測点の数が増える毎に、それまでに得られたデータを利用して、震源・マグニチュードを繰り返し計算し、推定精度・信頼度を逐次向上させ、情報を数次にわたり更新し発表するという方法を用いる（図2及び図3）。

緊急地震速報を有効な情報とするためには、震源・マグニチュード等を迅速に推定する必要がある。このため、気象庁では、（財）鉄道総合技術研究所との共同研究により、1点のP波の観測データから震源・マグニチュードを推定する手法を開発し、その成果を取り入れた地震計を全国に整備した。また、（独）防災科学技術研究所が開発したHi-netを利用した震源・マグニチュードの推定手法も活用し、緊急地震速報の提供を行っている（図4）。

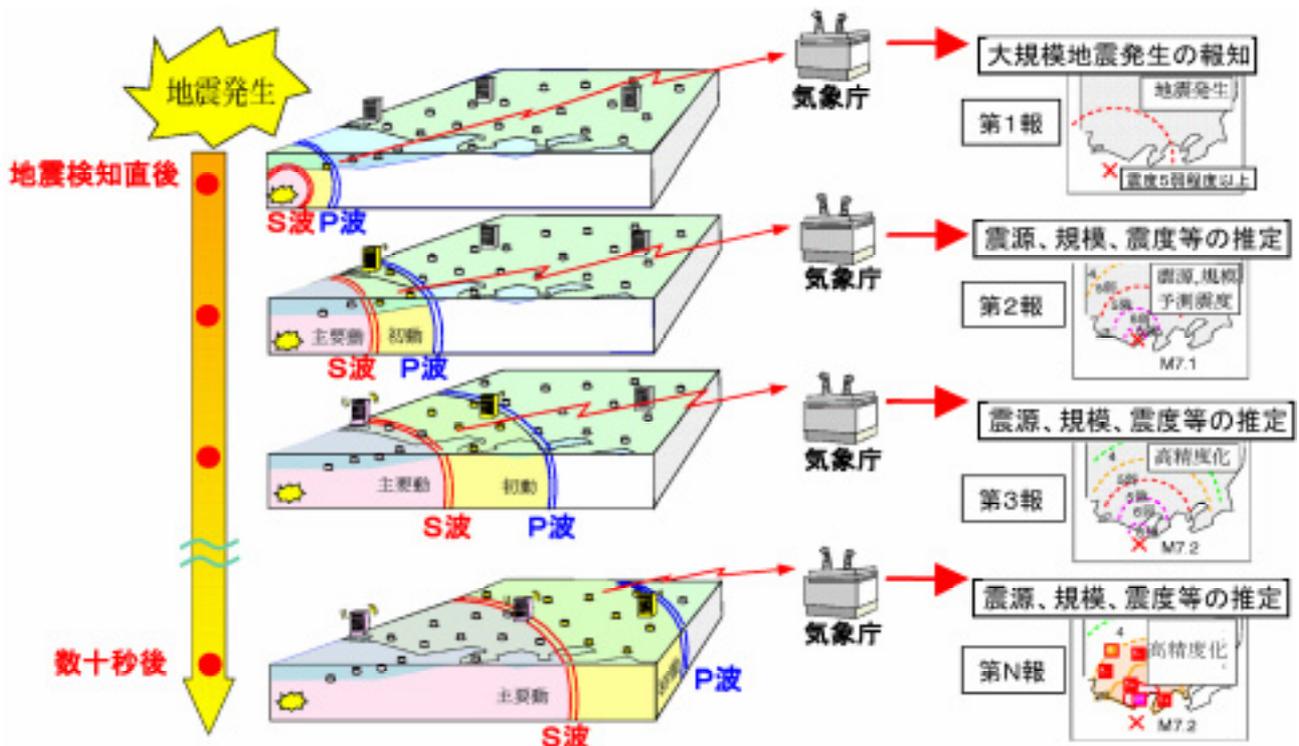


図 2 地震波が伝わる様子と緊急地震速報の概念図

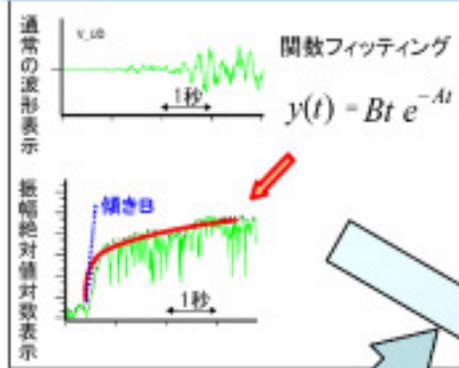
震源に近い観測点で P 波を検知した時点から、震源・マグニチュード推定等の処理を開始し、緊急地震速報を発信する。地震波の伝搬に伴い、基本的に精度が向上するので、1 地震に対し、数次にわたり情報を作成（発信）する。

| | 仮名漢字による情報 | 電子計算機で自動処理を行うための情報 |
|-------------------------|---|--|
| 第1報 4.5秒後 1点のデータ | <p>地震ID : 20050816114640 平成17年 8月16日11時46分4.5秒 気象庁地震火山部発表 緊急地震速報 (第1報) 16日11時46分3.0秒頃 官城町沖 M7.2程度以上の地震発生</p> <p><主要動の到達予測> 官城町北部 震度5強程度以上 11時46分4.8秒頃以降 官城町南部 震度5弱程度以上 11時46分5.6秒頃以降 君子駅沿岸南部 震度5弱程度以上 11時46分5.9秒頃以降 福島県浜通り 震度5弱程度以上 11時46分5.9秒頃以降 君子駅内陸南部 震度5弱程度以上 11時46分5.9秒頃以降</p> | <pre>35 83 80 850816114645 C11 850816114630 M09050816114648 N09063 JB////////// JS/// 287 N382 E1420 810 72 5+ BK12311 K11/// BC//// E01 228 55+/- 134648 08 221 55+/- 314656 90 211 55+/- 114659 00 251 55+/- 114659 00 213 55+/- 134659 89 9269+</pre> |
| 第2報 4.9秒後 複数点のデータ | <p>地震ID : 20050816114640 平成17年 8月16日11時46分4.5秒 気象庁地震火山部発表 緊急地震速報 (第2報) 16日11時46分1.7秒頃 官城町沖 M7.6程度 北緯37.9度 東経142.7度 深510km</p> <p><主要動の到達予測> 官城町北部 震度5弱5から5強程度 11時46分5.6秒頃以降 君子駅沿岸南部 震度5弱5から5強程度 11時47分0.3秒頃以降 官城町南部 震度5弱程度 11時47分0.4秒頃以降 福島県浜通り 震度4 3から5弱程度 11時47分0.1秒頃以降 君子駅内陸南部 震度4 3から5弱程度 11時47分0.4秒頃以降 君子駅沿岸北部 震度4 3から5弱程度 11時47分0.7秒頃以降</p> | <pre>37 83 80 850816114645 C11 850816114617 M09050816114648 N09063 JB////////// JS/// 287 N379 E1427 810 76 5+ BK23111 K11/// BC//// E01 228 55+/- 134656 08 221 55+/- 314701 90 221 55+/- 114704 00 251 55+/- 114701 00 213 55+/- 134704 80 210 55+/- 114707 90 9269+</pre> |
| 第3報 6.5秒後 複数点のデータ | <p>地震ID : 20050816114640 平成17年 8月16日11時46分4.7秒 気象庁地震火山部発表 緊急地震速報 (第3報) 16日11時46分2.0秒頃 官城町沖 M7.5程度 北緯38.0度 東経142.3度 深510km</p> <p><主要動の到達予測> 官城町北部 震度5弱5から5強程度 11時46分5.1秒頃以降 君子駅沿岸南部 震度5弱5から5強程度 11時46分5.9秒頃以降 官城町南部 震度5弱程度 11時46分5.9秒頃以降 福島県浜通り 震度4 3から5弱程度 11時46分5.9秒頃以降 君子駅内陸南部 震度4 3から5弱程度 11時47分0.2秒頃以降 君子駅沿岸北部 震度4 3から5弱程度 11時47分0.4秒頃以降</p> | <pre>37 83 80 850816114647 C11 850816114620 M09050816114648 N09063 JB////////// JS/// 287 N380 E1425 810 75 5+ BK2322 K11/// BC//// E01 228 55+/- 134661 08 221 55+/- 314669 80 221 55+/- 114669 80 251 55+/- 114669 00 213 55+/- 134702 80 210 55+/- 114704 90 9269+</pre> |

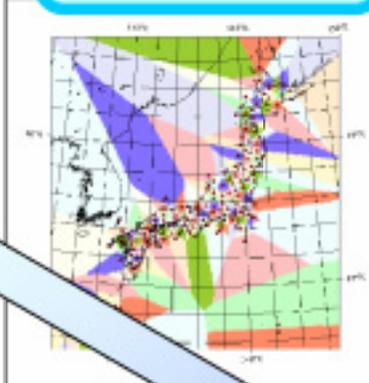
図 3 緊急地震速報の電文例

電文は2005年（平成17年）8月16日の宮城県沖の地震（M7.2）における緊急地震速報。1地震に対し、数次にわたり情報を作成（発信）する。

単独観測点を用いた解析
B-Δ法・主成分分析法
 (鉄道総合技術研究所と共同開発)
 B-Δ法: 1つの観測点の波形の形状から震央までの距離を推定
 主成分分析法: 1つの観測点の3成分の波形から震央方向を推定

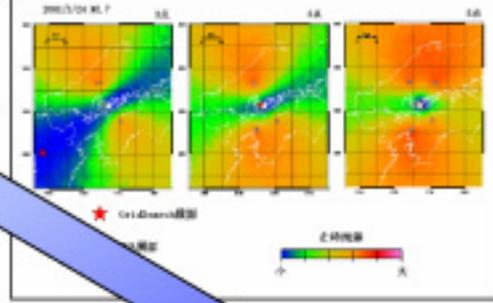


1～2地点の観測点を用いた解析
Territory法
 観測網を利用して、震源の深さが10kmであると仮定し、P波を検出した観測点がどこであるかによって震央を絞り込む



震源もマグニチュードも、より精度が高い計算手法に時々刻々切り替えて用いる

3～5地点の観測点を用いた解析
Grid Search法
 緯度・経度を0.1度、深さを10kmごとに格子点を仮の震源として計算し、最も確からしいものを震源とする



複数地点の観測データを用いた解析
EPOSによる震源
 多数の観測点のP波とS波を用いて震源を求める(従来の方法)

Hi-net観測点を用いた解析
着未着法
 (防災科学技術研究所で開発)
 複数観測点のデータを利用して震源を推定する手法で、Grid Search法の一つ

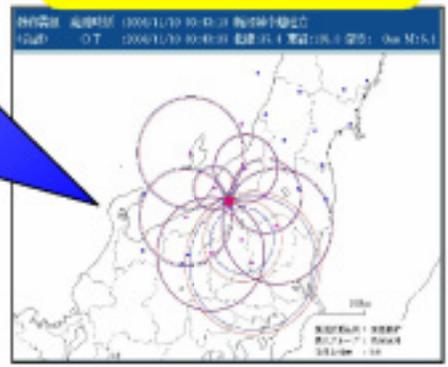
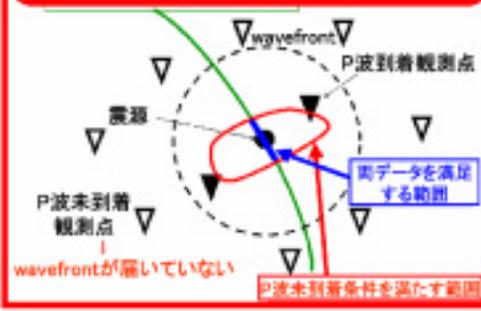


図4 緊急地震速報を発表するための震源推定手法

3．緊急地震速報の技術的限界

緊急地震速報には、以下のような技術的な限界があり、情報を適切に活用するためには、このような限界を踏まえることが重要である。

(1) 情報提供から主要動到達までの猶予時間

震源直上（震央）やその周辺では、情報の提供から主要動到達までの時間が短く、特に内陸の浅い地震の場合、震央付近では情報の提供が主要動の到達に間に合わないことが多い。

(2) 震源・マグニチュード・震度の推定

短時間のデータをもとに解析し、提供する情報であるため、震源やマグニチュードの推定には誤差を伴う。さらに、震源・マグニチュードが精度よく推定された場合でも、震度の推定値には±1程度の誤差がある。

(3) 複数同時地震への対応

複数の地震が時間的だけでなく距離的にも近接して発生した場合には、各々の地震を区別することは困難であり、的確な情報の提供ができないことがある。

(4) 誤報

1 観測点のみのデータを使っている段階の情報では、落雷等地震以外の原因により生じたノイズにより、地震が発生したと誤って認識し情報を発信する可能性がある。

4．緊急地震速報の本運用開始に係る検討会

緊急地震速報は、適切に利活用されれば地震災害の軽減に大きな効果が期待されるものであり、広く国民に提供すべき情報である。一方で、上述のような技術的限界やその活用方法が広く国民に周知されていない現時点において、いきなり不特定多数者を対象に緊急地震速報を提供することは、例えば集客施設等で緊急地震速報を聞いた人が出口に殺到して事故が発生するなど、混乱や損害等が発生するおそれがある。このため気象庁では、平成 17 年 11 月に「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」を発足させ、緊急地震速報の混乱ない活用に向けた課題の検討を進めてきており、平成 18 年 5 月にはその検討結果が中間報告として取りまとめられた。現在、この中間報告の趣旨に沿い、以下のとおり、8 月 1 日から“先行的な提供”の開始及び広く国民への提供に向けた準備が進められている。

5．緊急地震速報の段階的な提供

緊急地震速報は、広く国民に提供すべき情報であるが、現時点で提供を開始した場合には混乱を生じるおそれがあることから、十分な周知・広報等を行った上で提供を開始する。一方、列車、エレベーター、その他設備等の制御や、事前に十分に訓練された工事現場の従業員の危険箇所からの避難への活用等、現時点においても適切な利活用を図ることが可能な利用者に対しては、地震被害を少しでも軽減するという観点から、早期に提供を開始することが適切であり、準備の整った平成 18 年 8 月 1 日から先行的な提供を開始した。

6．広く国民への提供に向けての今後の取り組み

緊急地震速報を広く国民に提供した際に、混乱や損害等の発生が懸念される大きな要因の一つは、緊急地震速報の技術的限界やその活用方法（利用に当たっての「心得」）が、現時点で国民に十分周知されていないことにある。このため、広く国民への提供を早期に実現するためには、緊急地震速報についての周知・広報をあらゆる手段を用いて進めることが重要である。気象庁では、このような周知・広報活動を進めるために必要となるリーフレット、DVD、講演用資料等の作成を行うこととしており、今後このような資料を用いて、全国の気象台が、地方公共団体等関係機関の協力を得ながら、周知・広報活動を行うこととしている。

また、広く国民への緊急地震速報の提供を円滑に開始するため、モデル実験を実施することとしている。モデル実験とは、対象とする地域を限定した上で、その地域の住民に対して、緊急地震速報の特性や技術的限界及び情報受信時の避難行動例（利用に当たっての「心得」）を事前に周知し、実際に「一般向け緊急地震速報」を伝達した際に危険回避行動を混乱なく行うことができるかを事後のアンケート等により把握し、課題の抽出・整理・解決策を検討するものである。モデル実験は、緊急地震速報を実際に広く一般に提供するものであることから、対象地域の選定、事前周知方法、情報伝達方法等について、慎重な検討が必要である。現在、数力所の候補地域においてモデル実験実施に向けた検討が進められており、検討が完了した地域から順次モデル実験を開始していく予定である。

以上のような活動に加え、「一般向け緊急地震速報」の放送における表現方法及び緊急地震速報の利用に当たっての「心得」についての検討を更に進め、平成 18 年中に「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」最終報告として取りまとめる予定である。この最終報告では、周知・広報の成果としての緊急地震速報に関する理解の深まりやモデル実験の結果等を踏まえ、広く国民への緊急地震速報の提供時期を判断することとしている。

付表

1. 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は再調査後、修正することがある。確定した震源要素は「地震・火山月報（カタログ編）」、震度データは「地震年報」を参照。震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度（各年の地震・火山月報（防災編）12月号の付録1参照）を記す。なお、*のついている地点は、地方公共団体もしくは独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点、（注）を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F」を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。

震度 3 以上を観測した地震については、震源要素を太字で表示する。

| 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 07 13 | 岩手県沖 岩手県 | 39° 38.2' N | 142° 06.2' E | 48km | M: 3.7 |
| | | 2 岩手山田町大沢 * = 1.8 宮古市五月町 * = 1.6 1 宮古市楸ヶ崎 = 1.2 岩手山田町八幡町 = 1.1 大槌町新町 * = 0.9 宮古市田老 * = 0.9 川井村川井 * = 0.8 釜石市中妻町 * = 0.8 宮古市茂市 * = 0.7 遠野市松崎町 * = 0.7 洋野町大野 * = 0.6 釜石市只越町 = 0.6 北上市二子町 * = 0.5 | | | | |
| 2 | 1 19 30 | 根室半島南東沖 北海道 | 42° 41.6' N | 145° 56.6' E | 70km | M: 4.0 |
| | | 1 別海町本別海 * = 0.7 根室市瑠瑠瑠 * = 0.6 | | | | |
| 3 | 1 20 36 | 釧路沖 北海道 | 42° 23.4' N | 144° 05.1' E | 63km | M: 3.5 |
| | | 1 釧路市音別町直別 * = 0.5 | | | | |
| 4 | 1 22 11 | 茨城県沖 茨城県 | 36° 22.4' N | 140° 53.4' E | 48km | M: 4.3 |
| | | 3 常陸大宮市野口 * = 2.7 常陸大宮市上村田 * = 2.6 鉾田市当間 * = 2.6 2 水戸市金町 = 2.1 水戸市内原町 * = 2.1 日立市役所 * = 2.1 高萩市安良川 * = 2.0 笠間市石井 * = 2.0 大子町池田 * = 2.0 水戸市千波町 * = 2.0 ひたちなか市南神敷台 * = 1.9 日立市助川小学校 * = 1.9 かすみがうら市上土田 * = 1.9 茨城町小堤 * = 1.8 那珂市瓜連 * = 1.8 城里町阿波山 * = 1.8 小美玉市堅倉 * = 1.8 土浦市下高津 * = 1.8 茨城鹿嶋市鉢形 = 1.8 桜川市羽田 * = 1.8 鉾田市鉾田 = 1.8 鉾田市汲上 * = 1.8 笠間市中央 * = 1.8 常陸太田市高柿町 * = 1.8 石岡市八郷 * = 1.7 つくば市谷田部 * = 1.7 城里町石塚 * = 1.7 土浦市大岩田 = 1.7 稲敷市江戸崎 * = 1.6 筑西市門井 * = 1.6 常陸大宮市上小瀬 * = 1.6 常陸太田市中大町 * = 1.6 石岡市柿岡 = 1.6 笠間市下郷 * = 1.6 常陸大宮市山方 * = 1.6 茨城鹿嶋市宮中 * = 1.6 高萩市本町 * = 1.5 かすみがうら市大和田 * = 1.5 取手市寺田 * = 1.5 行方市山田 * = 1.5 桜川市岩瀬 * = 1.5 小美玉市上玉里 * = 1.5 つくば市小茎 * = 1.5 ひたちなか市東石川 * = 1.5 水戸市中央 * = 1.5 小美玉市小川 * = 1.5 筑西市海老ヶ島 * = 1.5 1 常陸太田市金井町 * = 1.4 下妻市本城町 * = 1.4 つくば市天王台 * = 1.4 美浦村受領 * = 1.4 坂東市山 * = 1.4 桜川市真壁 * = 1.4 鉾田市造谷 * = 1.4 坂東市馬立 * = 1.3 古河市仁連 * = 1.3 筑西市下中山 * = 1.3 那珂市福田 * = 1.3 城里町徳蔵 * = 1.3 茨城境町旭町 * = 1.2 常陸大宮市高部 * = 1.2 土浦市藤沢 * = 1.2 常陸大宮市中富町 = 1.2 筑西市舟生 = 1.1 潮来市辻 * = 1.1 行方市甲 * = 1.1 常陸太田市町田町 * = 1.1 稲敷市須賀津 * = 1.1 大洗町磯浜町 * = 1.0 牛久市中央 * = 1.0 常総市水海道諏訪町 * = 1.0 日立市十王町友部 * = 1.0 坂東市役所 * = 1.0 結城市結城 * = 1.0 石岡市石岡 * = 0.9 行方市麻生 * = 0.9 阿見町中央 * = 0.9 常陸太田市町屋町 = 0.9 常総市新石下 * = 0.9 五霞町小福田 * = 0.8 利根町布川 = 0.8 東海村白方 * = 0.8 古河市下大野 * = 0.8 茨城八千代町菅谷 * = 0.8 取手市藤代 * = 0.7 守谷市大柏 * = 0.7 龍ヶ崎市寺後 * = 0.7 下妻市鬼怒 * = 0.7 取手市井野 * = 0.7 つくばみらい市福田 * = 0.7 北茨城市磯原町 * = 0.6 稲敷市結佐 * = 0.6 坂東市岩井 = 0.6 神栖市溝口 * = 0.5 つくばみらい市加藤 * = 0.5 | | | | |
| | | 栃木県 | | | | |
| | | 3 茂木町小井戸 * = 2.5 2 栃木二宮町石島 * = 2.1 益子町益子 = 1.9 茂木町茂木 * = 1.8 小山市神鳥谷 * = 1.5 真岡市田町 * = 1.5 1 大田原市湯津上 * = 1.4 日光市中宮祠 = 1.3 宇都宮市明保野町 = 1.3 上河内町中里 * = 1.3 真岡市荒町 * = 1.2 下野市小金井 * = 1.2 那須町寺子 * = 1.2 那須烏山市中央 = 1.1 栃木那珂川町馬頭 * = 1.1 下野市田中 * = 1.1 芳賀町祖母井 * = 1.0 栃木那珂川町小川 * = 1.0 日光市鬼怒川温泉大原 * = 1.0 日光市中鉢石町 * = 1.0 足利市名草上町 = 1.0 下野市石橋 * = 0.9 栃木市旭町 = 0.9 鹿沼市口栗野 * = 0.9 小山市中央町 * = 0.9 岩舟町静 * = 0.9 足利市大正町 * = 0.8 鹿沼市今宮町 * = 0.8 日光市足尾町中才 * = 0.8 佐野市高砂町 * = 0.7 日光市今市本町 * = 0.7 上三川町しらす * = 0.7 塩谷町玉生 * = 0.7 栃木さくら市喜連川 * = 0.6 日光市足尾町松原 * = 0.6 栃木藤岡町藤岡 * = 0.6 大平町富田 * = 0.5 那須塩原市鍋掛 * = 0.5 那須烏山市大金 * = 0.5 宇都宮市旭 * = 0.5 | | | | |
| | | 福島県 | | | | |
| | | 2 白河市東 * = 1.9 泉崎村泉崎 * = 1.8 白河市表郷 * = 1.8 福島玉川村小高 * = 1.7 棚倉町棚倉中居野 = 1.6 1 白河市新白河 * = 1.3 二本松市針道 * = 1.1 浅川町浅川 * = 1.1 白河市八幡小路 * = 1.1 矢祭町東館本 * = 1.0 白河市大信 * = 1.0 葛尾村落合関下 * = 1.0 白河市郭内 = 1.0 鏡石町鏡田 * = 1.0 須賀川市八幡山 * = 0.9 須賀川市岩瀬支所 * = 0.9 二本松市郭内 * = 0.9 田村市滝根町 * = 0.9 二本松市油井 * = 0.9 郡山市湖南町 * = 0.9 福島白沢村糠沢 * = 0.9 福島西郷村熊倉 * = 0.8 天栄村下松本 * = 0.8 田村市大越町 * = 0.8 平田村永田 * = 0.8 田村市都路町 * = 0.7 郡山市開成 * = 0.7 郡山市朝日 = 0.7 いわき市錦町 * = 0.6 矢祭町東館下上野内 * = 0.6 棚倉町棚倉館ヶ丘 * = 0.6 田村市船引町 = 0.6 いわき市小名浜 = 0.6 田村市常葉町 * = 0.5 檜枝岐村上河原 * = 0.5 小野町中通 * = 0.5 小野町小野新町 * = 0.5 | | | | |
| | | 群馬県 | | | | |
| | | 1 沼田市利根町 * = 1.3 片品村東小川 = 1.3 桐生市新里町 * = 1.1 桐生市黒保根町 * = 1.1 太田市西本町 * = 1.1 沼田市白沢町 * = 1.0 片品村鎌田 * = 1.0 伊勢崎市今泉町 * = 0.9 富士見村田島 * = 0.8 前橋市粕川町 * = 0.8 桐生市元宿町 * = 0.8 沼田市下久屋町 * = 0.7 伊勢崎市東町 * = 0.7 邑楽町中野 * = 0.5 みなかみ町鹿野沢 * = 0.5 | | | | |
| | | 埼玉県 | | | | |
| | | 1 久喜市下早見 = 1.0 埼玉美里町木部 * = 0.9 長瀬町野上下郷 * = 0.9 春日部市金崎 * = 0.6 東松山市松葉町 * = 0.6 深谷市花園 * = 0.6 久喜市青葉 * = 0.6 埼玉本庄市児玉町 = 0.5 滑川町福田 * = 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 |
|----------|--------------|--|-------------|--------------|-------|--------|
| | | 嵐山町杉山 * = 0.5 千葉県 1 香取市佐原下川岸 = 1.3 成田市花崎町 = 1.2 香取市役所 * = 1.1 香取市仁良 * = 1.1 香取市佐原諏訪台 * = 1.0 印旛村瀬戸 * = 1.0 柏市旭町 = 0.9 印西市大森 * = 0.9 成田市松子 * = 0.8 佐倉市海隣寺町 * = 0.8 本埜村笠神 * = 0.8 成田市中台 * = 0.7 千葉栄町安食台 * = 0.7 旭市二 * = 0.6 野田市東宝珠花 * = 0.6 柏市大島田 * = 0.5 鎌ヶ谷市初富 * = 0.5 東京都 1 東京千代田区大手町 = 0.5 | | | | |
| 5 | 2 09 32 | 釧路支庁中南部 北海道 2 鶴居村鶴居東 * = 1.7 根室市厚床 * = 1.5 1 標茶町塘路 * = 1.3 厚岸町尾幌 = 1.2 別海町西春別 * = 1.2 標茶町川上 * = 1.1 釧路市音別町直別 * = 1.1 浜中町霧多布 * = 1.1 弟子屈町弟子屈 * = 1.0 釧路市黒金町 * = 1.0 釧路市幸町 = 0.9 弟子屈町美里 = 0.9 根室市牧の内 * = 0.9 釧路町別保 * = 0.7 根室市落石東 * = 0.7 中標津町養老牛 = 0.6 別海町本別海 * = 0.6 根室市瑛瑠瑠 * = 0.6 大樹町生花 * = 0.5 | 43° 01.1' N | 144° 38.8' E | 106km | M: 4.0 |
| 6 | 3 05 49 | 浦河沖 北海道 1 浦河町潮見 = 0.7 | 42° 07.8' N | 142° 48.3' E | 42km | M: 3.4 |
| 7 | 4 19 50 | 新島・神津島近海 東京都 2 新島村式根島 = 1.5 | 34° 19.5' N | 139° 10.5' E | 8km | M: 2.2 |
| 8 | 5 02 07 | 能登半島沖 石川県 3 能登町宇出津 = 2.6 能登町松波 * = 2.6 1 穴水町大町 * = 1.1 珠洲市正院町 * = 1.0 輪島市鳳至町 = 0.6 | 37° 18.7' N | 137° 15.0' E | 6km | M: 3.7 |
| 9 | 5 02 09 | 能登半島沖 石川県 1 能登町松波 * = 0.7 | 37° 18.4' N | 137° 15.0' E | 6km | M: 2.3 |
| 10 | 5 02 15 | 石川県能登地方 石川県 1 能登町松波 * = 1.0 | 37° 18.4' N | 137° 14.9' E | 6km | M: 2.4 |
| 11 | 5 02 24 | 長野県南部 長野県 1 王滝村鈴ヶ沢 * = 1.1 王滝村役場 * = 0.5 | 35° 50.9' N | 137° 31.8' E | 5km | M: 2.0 |
| 12 | 5 08 20 | 青森県津軽北部 岩手県 1 洋野町大野 * = 0.6 | 40° 48.5' N | 140° 50.4' E | 112km | M: 3.5 |
| 13 | 5 22 00 | 豊後水道 愛媛県 1 宇和島市丸穂 * = 0.6 高知県 1 宿毛市桜町 * = 0.7 | 33° 06.2' N | 132° 26.3' E | 34km | M: 3.2 |
| 14 | 6 04 10 | 福島県会津地方 福島県 1 福島金山町川口 * = 1.2 | 37° 27.0' N | 139° 31.1' E | 4km | M: 0.8 |
| 15 | 6 07 07 | 福井県嶺北地方 岐阜県 1 揖斐川町東杉原 * = 1.1 | 35° 45.7' N | 136° 21.9' E | 10km | M: 2.8 |
| 16 | 6 16 26 | 宮城県北部 宮城県 1 仙台青葉区大倉 = 1.3 仙台青葉区作並 * = 0.7 大衡村大衡 * = 0.6 | 38° 23.3' N | 140° 49.9' E | 14km | M: 3.0 |
| 17 | 7 00 46 | 岩手県沖 岩手県 2 岩手山田町大沢 * = 2.0 宮古市五月町 * = 1.7 宮古市鎌ヶ崎 = 1.7 1 岩手山田町八幡町 = 1.4 川井村川井 * = 1.1 宮古市田老 * = 0.9 大槌町新町 * = 0.9 洋野町大野 * = 0.9 釜石市中妻町 * = 0.9 宮古市茂市 * = 0.8 遠野市松崎町 * = 0.8 北上市二子町 * = 0.7 釜石市只越町 = 0.7 田野畑村田野畑 = 0.5 | 39° 38.0' N | 142° 06.3' E | 48km | M: 3.8 |
| 18 | 7 03 16 | 父島近海 東京都 2 小笠原村三日月山 = 1.5 1 小笠原村父島 = 1.2 | 26° 38.5' N | 144° 04.8' E | 24km | M: 6.2 |
| 19 | 7 20 58 | 長野県中部 長野県 1 筑北村西条 * = 1.1 青木村田沢青木 * = 0.9 生坂村役場 * = 0.7 | 36° 25.2' N | 138° 02.5' E | 7km | M: 2.6 |
| 20 | 8 07 29 | 茨城県沖 福島県 1 浅川町浅川 * = 0.5 茨城県 1 日立市助川小学校 * = 0.5 常陸大宮市上村田 * = 0.5 | 36° 45.3' N | 140° 54.4' E | 64km | M: 3.4 |
| 21 | 10 01 34 | 新潟県中越地方 新潟県 1 小千谷市土川 * = 0.5 | 37° 18.7' N | 138° 51.9' E | 12km | M: 2.2 |
| 22 | 10 14 41 | 宮城県沖 宮城県 1 南三陸町歌津 * = 0.6 石巻市桃生町 * = 0.5 | 38° 29.5' N | 142° 16.9' E | 47km | M: 3.7 |

| 地震番号 | 震源時 日時分 | 震央地名 各地の震度(計測震度) | 緯度 | 経度 | 深さ | 規模 |
|------|------------|--|-------------|--------------|------|--------|
| 23 | 11 00 35 | 紀伊水道 和歌山県 1 有田市初島町 * = 0.6 | 34° 07.4' N | 135° 07.1' E | 8km | M: 2.2 |
| 24 | 11 03 01 | 大阪府南部 大阪府 奈良県 和歌山県 1 阪南市尾崎町 * = 0.6 泉南市消防本部 * = 0.5 1 五條市二見 * = 0.6 1 紀の川市桃山町元 * = 1.3 紀の川市貴志川町神戸 * = 1.2 岩出市西野 * = 1.2 紀の川市西大井 * = 0.9 紀の川市粉河 = 0.9 和歌山市男野芝丁 = 0.6 | 34° 17.6' N | 135° 15.4' E | 10km | M: 3.1 |
| 25 | 11 06 20 | 石垣島近海 沖縄県 2 竹富町西表東祖納 * = 1.7 | 24° 33.4' N | 123° 39.1' E | 12km | M: 4.1 |
| 26 | 11 20 10 | 長野県南部 長野県 1 王滝村役場 * = 0.9 木曾町三岳 * = 0.6 木曾町新開 * = 0.5 | 35° 48.8' N | 137° 29.1' E | 9km | M: 2.9 |
| 27 | 12 11 11 | 宮崎県南部山沿い地方 宮崎県 1 都城市葛蒲原 = 0.6 | 31° 39.9' N | 131° 03.0' E | 4km | M: 1.5 |
| 28 | 12 13 52 | 長野県中部 長野県 1 筑北村西条 * = 0.7 青木村田沢青木 * = 0.5 | 36° 25.3' N | 138° 02.4' E | 7km | M: 2.6 |
| 29 | 12 20 11 | 福島県沖 福島県 2 福島玉川村小高 * = 1.8 田村市滝根町 * = 1.7 平田村永田 * = 1.5 1 白河市新白河 * = 1.4 田村市大越町 * = 1.4 会津若松市古川町 * = 1.4 郡山市開成 * = 1.2 葛尾村落合閣下 * = 1.2 広野町下北迫大谷地原 * = 1.1 川内村上川内早渡 * = 1.1 大熊町下野上 * = 1.1 浪江町幾世橋 = 1.1 郡山市朝日 = 1.1 南相馬市鹿島区 * = 1.1 小野町小野新町 * = 1.1 郡山市湖南町 * = 1.1 田村市都路町 * = 1.1 二本松市針道 * = 1.0 鏡石町鏡田 * = 1.0 天栄村下松本 * = 1.0 須賀川市八幡山 * = 1.0 南相馬市小高区 * = 0.9 古殿町松川 * = 0.9 川俣町五百田 * = 0.9 福島白沢村糠沢 * = 0.9 須賀川市岩瀬支所 * = 0.9 楢葉町北田 * = 0.8 田村市常葉町 * = 0.8 大熊町野上 * = 0.7 小野町中通 * = 0.7 白河市郭内 = 0.7 川内村上川内小山平 * = 0.7 田村市船引町 = 0.7 二本松市郭内 * = 0.6 浅川町浅川 * = 0.6 二本松市油井 * = 0.6 宮城県 1 岩沼市桜 * = 0.9 石巻市桃生町 * = 0.8 茨城県 1 桜川市岩瀬 * = 1.3 日立市十王町友部 * = 1.1 日立市役所 * = 1.0 常陸太田市高柿町 * = 0.9 常陸大宮市上村田 * = 0.8 高萩市安良川 * = 0.8 日立市助川小学校 * = 0.7 栃木県 1 茂木町小井戸 * = 1.2 那須町寺子 * = 0.9 益子町益子 = 0.9 宇都宮市明保野町 = 0.5 那須烏山市中央 = 0.5 | 36° 59.5' N | 141° 38.7' E | 50km | M: 4.5 |
| 30 | 13 03 39 | 奄美大島近海 鹿児島県 3 喜界町滝川 = 2.6 2 奄美市名瀬港町 = 2.0 1 鹿児島十島村中之島 = 1.1 龍郷町屋入 = 0.6 | 28° 41.4' N | 130° 10.7' E | 56km | M: 5.3 |
| 31 | 13 21 37 | 和歌山県北部 奈良県 和歌山県 1 十津川村平谷 * = 0.6 1 日高川町土生 * = 1.3 みなべ町芝 * = 1.0 みなべ町谷口 * = 0.9 和歌山白浜町日置 * = 0.8 田辺市中屋敷町 * = 0.7 和歌山印南町印南 * = 0.7 御坊市園 = 0.6 湯浅町湯浅 * = 0.5 和歌山白浜町湯崎 = 0.5 由良町里 * = 0.5 | 33° 52.5' N | 135° 20.7' E | 53km | M: 3.4 |
| 32 | 14 01 06 | 佐渡付近 新潟県 1 佐渡市河原田本町 * = 1.4 佐渡市相川三丁目 = 0.8 佐渡市千種 * = 0.6 | 38° 07.8' N | 138° 14.5' E | 13km | M: 3.3 |
| 33 | 14 01 19 | 日向灘 宮崎県 1 延岡市古城町 * = 1.0 都農町役場 * = 0.5 | 32° 07.7' N | 132° 05.5' E | 29km | M: 3.7 |
| 34 | 14 06 00 | 釧路沖 北海道 2 十勝池田町西 1 条 * = 1.8 釧路市音別町直別 * = 1.6 釧路市黒金町 * = 1.5 白糠町西 1 条 * = 1.5 1 大樹町生花 * = 1.4 標茶町塘路 * = 1.4 釧路市阿寒町中央 * = 1.3 幕別町本町 * = 1.1 本別町向陽町 * = 1.0 釧路市幸町 = 1.0 標津町北 2 条 * = 0.9 広尾町並木通 = 0.8 足寄町南 1 条 * = 0.7 弟子屈町弟子屈 * = 0.7 豊頃町茂岩本町 * = 0.7 根室市厚床 * = 0.7 本別町北 2 丁目 = 0.6 釧路町別保 * = 0.6 弟子屈町美里 = 0.6 中標津町養老牛 = 0.6 足寄町上螺湾 = 0.6 別海町本別海 * = 0.6 音更町元町 * = 0.6 厚岸町尾幌 = 0.5 別海町常盤 = 0.5 根室市落石東 * = 0.5 | 42° 08.9' N | 144° 08.9' E | 62km | M: 4.3 |
| 35 | 14 14 42 | 千葉県南部 千葉県 1 大多喜町大多喜 * = 1.1 市原市姉崎 * = 1.0 勝浦市新官 * = 0.9 鴨川市横渚 * = 0.7 勝浦市墨名 = 0.7 鴨川市八色 = 0.7 君津市久留里市場 * = 0.6 東京都 1 伊豆大島町岡田 * = 0.8 神奈川県 1 横浜中区山手町 = 0.7 | 35° 10.0' N | 140° 14.9' E | 72km | M: 3.6 |
| 36 | 15 03 32 | 伊豆半島東方沖 静岡県 1 東伊豆町奈良本 * = 0.6 | 34° 51.3' N | 139° 11.0' E | 5km | M: 2.4 |
| 37 | 15 15 40 | 能登半島沖 石川県 2 能登町松波 * = 1.7 1 能登町宇出津 = 0.8 | 37° 18.5' N | 137° 15.3' E | 6km | M: 2.9 |

| 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 |
|------|------------|--|-------------|--------------|------|--------|
| 38 | 16 14 44 | 和歌山県北部 和歌山県 1 紀美野町下佐々 * = 0.5 | 34° 12.3' N | 135° 13.2' E | 3km | M: 2.4 |
| 39 | 16 19 09 | 鳥取県東部 鳥取県 1 鳥取市青谷町青谷 * = 1.1 鳥取市鹿野町鹿野小学校 * = 0.6 湯梨浜町龍島 * = 0.6 | 35° 26.8' N | 133° 59.7' E | 9km | M: 2.8 |
| 40 | 16 20 42 | 宮城県沖 宮城県 2 南三陸町歌津 * = 1.9 1 涌谷町新町 = 0.8 石巻市北上町 * = 0.6 石巻市桃生町 * = 0.5 気仙沼市赤岩 = 0.5 気仙沼市笹が陣 * = 0.5 岩手県 1 藤沢町藤沢 * = 0.7 大船渡市猪川町 = 0.5 | 38° 32.2' N | 141° 42.9' E | 53km | M: 3.6 |
| 41 | 16 22 10 | 種子島近海 鹿児島県 1 西之表市住吉 = 0.7 錦江町田代 = 0.5 鹿屋市新栄町 = 0.5 | 30° 37.8' N | 131° 19.9' E | 35km | M: 4.1 |
| 42 | 17 04 55 | 宮城県沖 岩手県 1 大船渡市大船渡町 = 1.3 一関市千厩町 * = 1.1 釜石市中妻町 * = 0.8 陸前高田市高田町 * = 0.8 藤沢町藤沢 * = 0.8 北上市二子町 * = 0.6 住田町世田米 * = 0.5 宮城県 1 南三陸町歌津 * = 1.0 気仙沼市唐桑町 * = 0.9 気仙沼市笹が陣 * = 0.9 南三陸町志津川 = 0.8 | 38° 50.6' N | 141° 35.1' E | 74km | M: 3.5 |
| 43 | 17 07 48 | 愛知県東部 長野県 2 売木村役場 * = 2.0 天龍村天龍小学校 * = 1.8 1 天龍村平岡 * = 1.2 平谷村役場 * = 0.7 飯田市南信濃 * = 0.5 岐阜県 1 恵那市上矢作町 * = 0.6 静岡県 1 浜松市佐久間町 * = 0.6 愛知県 1 豊田市小渡町 * = 1.1 豊根村下黒川 * = 0.7 新城市作手高里 * = 0.6 豊田市小原町 * = 0.5 | 35° 11.7' N | 137° 42.4' E | 9km | M: 3.2 |
| 44 | 17 12 45 | 宮城県沖 岩手県 3 大船渡市大船渡町 = 2.8 一関市千厩町 * = 2.7 陸前高田市高田町 * = 2.6 釜石市中妻町 * = 2.5 2 住田町世田米 * = 2.4 北上市二子町 * = 2.4 平泉町平泉 * = 2.3 花巻市東和町 * = 2.2 遠野市松崎町 * = 2.2 奥州市衣川区 * = 2.1 岩手山田町大沢 * = 2.1 大船渡市盛町 * = 2.0 一関市川崎町 * = 2.0 大船渡市猪川町 = 2.0 一関市舞川 = 1.9 藤沢町藤沢 * = 1.9 遠野市宮守町 * = 1.8 釜石市只越町 = 1.8 川井村川井 * = 1.7 金ヶ崎町西根 * = 1.7 川井村田代 * = 1.6 花巻市大迫町 = 1.5 一関市大東町 = 1.5 花巻市大迫総合支所 * = 1.5 岩手山田町八幡町 = 1.5 1 北上市柳原町 = 1.4 一関市花泉町 * = 1.4 奥州市前沢区 * = 1.4 奥州市胆沢区 * = 1.4 大槌町新町 * = 1.3 西和賀町沢内川舟 * = 1.3 盛岡市玉山区洪民 * = 1.2 花巻市石鳥谷町 * = 1.2 宮古市鎌ヶ崎 = 1.2 洋野町大野 * = 1.1 一関市東山町 * = 1.1 紫波町日詰 * = 1.1 矢巾町南矢幅 * = 1.1 八幡平市田頭 * = 1.1 西和賀町沢内太田 * = 1.1 花巻市材木町 * = 1.0 盛岡市山王町 = 1.0 盛岡市馬場町 * = 1.0 盛岡市玉山区藪川 * = 1.0 宮古市茂市 * = 0.9 奥州市水沢区佐倉河 * = 0.9 宮古市五月町 * = 0.9 奥州市水沢区大鐘町 = 0.7 宮古市田老 * = 0.7 一関市山目 * = 0.6 八幡平市大更 = 0.5 二戸市福岡 = 0.5 宮城県 3 気仙沼市笹が陣 * = 2.7 気仙沼市唐桑町 * = 2.5 2 南三陸町歌津 * = 2.3 気仙沼市赤岩 = 2.1 栗原市栗駒 = 2.0 仙台青葉区作並 * = 1.9 南三陸町志津川 = 1.7 色麻町四竈 * = 1.7 涌谷町新町 = 1.5 石巻市桃生町 * = 1.5 仙台宮城野区苦竹 * = 1.5 1 石巻市泉町 = 1.4 栗原市築館 * = 1.4 栗原市志波姫 * = 1.4 登米市中田町 = 1.4 栗原市金成 * = 1.3 栗原市花山 * = 1.3 大崎市田尻 * = 1.3 栗原市高清水 * = 1.2 栗原市一迫 * = 1.2 石巻市北上町 * = 1.2 本吉町津谷 * = 1.2 岩沼市桜 * = 1.2 石巻市門脇 * = 1.1 石巻市前谷地 * = 1.1 登米市登米町 * = 1.1 東松島市矢本 * = 1.1 大郷町粕川 * = 1.1 仙台青葉区大倉 = 1.1 塩竈市旭町 * = 1.1 大崎市古川三日町 = 1.0 角田市角田 * = 1.0 登米市東和町 * = 1.0 亶理町下小路 * = 1.0 栗原市鶯沢 * = 1.0 栗原市瀬峰 * = 0.9 登米市米山町 * = 0.9 宮城川崎町前川 * = 0.9 東松島市小野 * = 0.9 宮城加美町中新田 * = 0.9 大崎市鳴子 * = 0.9 大崎市古川北町 * = 0.9 栗原市若柳 * = 0.8 宮城加美町小野田 * = 0.8 大崎市松山 * = 0.8 大崎市鹿島台 * = 0.8 登米市南方町 * = 0.8 宮城美里町北浦 * = 0.7 名取市増田 * = 0.7 登米市迫町 * = 0.7 大崎市岩出山 * = 0.7 利府町利府 * = 0.6 大衡村大衡 * = 0.5 蔵王町円田 * = 0.5 秋田県 1 湯沢市沖鶴 = 1.0 仙北市角館町小勝田 * = 0.8 横手市大雄 * = 0.7 仙北市角館町東勝楽丁 = 0.7 大仙市神宮寺 * = 0.6 横手市雄物川町今宿 = 0.5 仙北市西木町上荒井 * = 0.5 横手市平鹿町浅舞 * = 0.5 湯沢市川連町 * = 0.5 東成瀬村田子内 * = 0.5 秋田美郷町六郷東根 = 0.5 山形県 1 尾花沢市若葉町 * = 1.2 山形河北町谷地 = 1.1 山形河北町役場 * = 0.9 東根市中央 * = 0.7 大石田町緑町 * = 0.6 舟形町舟形 * = 0.6 | 38° 50.6' N | 141° 35.1' E | 75km | M: 4.3 |
| 45 | 17 21 37 | 青森県三八上北地方 岩手県 1 洋野町大野 * = 0.7 | 40° 27.9' N | 141° 20.5' E | 87km | M: 3.1 |
| 46 | 18 00 20 | サハリン近海 北海道 3 猿払村浅茅野 * = 3.4 猿払村鬼志別 * = 3.2 稚内市声問村 * = 2.7 幌延町宮園町 * = 2.5 2 稚内市開運 = 2.4 浜頓別町クッチャロ * = 2.4 礼文町船泊 * = 2.2 宗谷枝幸町歌登東町 * = 2.1 利尻富士町鬼脇 = 2.0 興部町興部 * = 2.0 礼文町香深 * = 1.9 稚内市恵北 = 1.9 稚内市宗谷村 * = 1.8 宗谷枝幸町栄町 * = 1.7 利尻町峯形 * = 1.7 利尻富士町鷺泊 * = 1.6 稚内市中央 * = 1.6 宗谷枝幸町岬町 = 1.5 釧路町市街地本町 * = 1.5 中頓別町中頓別 * = 1.5 1 遠別町本町 * = 1.4 宗谷枝幸町本町 = 1.4 上川中川町中川 * = 1.3 名寄市西5条 * = 1.2 下川町北町 * = 1.2 美深町仁宇布 * = 1.2 宗谷枝幸町風烈布 * = 1.1 音威子府村音威子府 * = 1.0 北見市常呂町 * = 1.0 湧別町栄町 * = 1.0 名寄市風連町 * = 0.9 美深町西町 * = 0.9 雄武町雄武 = 0.9 苫前町旭 * = 0.6 | 46° 43.5' N | 141° 51.4' E | 48km | M: 5.9 |
| 47 | 18 02 50 | 十勝沖 北海道 1 えりも町目黒 * = 0.7 幕別町忠類錦町 * = 0.6 えりも町えりも岬 * = 0.5 | 42° 08.4' N | 143° 21.2' E | 40km | M: 3.6 |

| 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 |
|------|--------------|---|-------------|--------------|-------|--------|
| 48 | 18 02 57 | 和歌山県北部 和歌山県 1 湯浅町湯浅 * =0.5 | 34° 02.3' N | 135° 16.4' E | 6km | M: 3.0 |
| 49 | 18 07 40 | サハリン近海 北海道 1 猿払村浅茅野 * =1.1 稚内市開運=0.7 幌延町宮園町 * =0.7 礼文町船泊 * =0.7 | 46° 40.5' N | 141° 52.6' E | 27km | M: 4.9 |
| 50 | 18 09 27 | 茨城県沖 茨城県 1 鉦田市当間 * =1.2 茨城鹿嶋市宮中 * =0.8 日立市助川小学校 * =0.8 高萩市安良川 * =0.7 水戸市金町=0.6 ひたちなか市南神敷台 * =0.5 | 36° 13.6' N | 140° 53.1' E | 47km | M: 3.5 |
| 51 | 18 21 33 | 浦河沖 北海道 1 新ひだか町静内ときわ町=0.6 | 41° 55.8' N | 142° 18.0' E | 69km | M: 3.4 |
| 52 | 19 04 34 | 長野県南部 長野県 1 木曾町新開 * =1.0 木曾町開田高原西野 * =0.5 木曾町日義 * =0.5 岐阜県 1 高山市高根町 * =0.7 | 35° 55.6' N | 137° 39.9' E | 10km | M: 2.7 |
| 53 | 19 12 35 | 新潟県中越地方 新潟県 1 小千谷市土川 * =0.9 | 37° 15.4' N | 138° 51.1' E | 9km | M: 2.1 |
| 54 | 19 15 55 | 秋田県内陸北部 秋田県 1 大館市比内町扇田 * =1.4 大館市比内町味噌内=0.8 | 40° 11.4' N | 140° 33.4' E | 11km | M: 2.8 |
| 55 | 19 20 43 | 千葉県北東部 千葉県 1 多古町多古=1.3 東金市日吉台 * =0.8 千葉一宮町一宮=0.8 市原市姉崎 * =0.8 東金市東新宿=0.5 | 35° 40.8' N | 140° 44.0' E | 48km | M: 3.4 |
| 56 | 19 21 01 | 島根県東部 島根県 1 安来市島田町 * =0.6 | 35° 22.7' N | 133° 18.6' E | 8km | M: 1.6 |
| 57 | 20 02 45 | 鹿児島県西方沖 鹿児島県 1 阿久根市赤瀬川=0.8 | 32° 00.2' N | 130° 05.2' E | 9km | M: 3.0 |
| 58 | 20 10 58 | 三陸沖 岩手県 1 盛岡市玉山区藪川 * =0.6 | 39° 49.2' N | 143° 41.0' E | 32km | M: 5.0 |
| 59 | 20 12 23 | 和歌山県北部 和歌山県 1 日高川町土生 * =1.1 | 33° 53.9' N | 135° 15.5' E | 6km | M: 2.6 |
| 60 | 20 22 05 | 岐阜県美濃中西部 岐阜県 1 郡上市八幡町旭 * =0.5 | 35° 49.4' N | 136° 56.8' E | 11km | M: 2.4 |
| 61 | 22 07 20 | 熊野灘 福島県 2 福島双葉町新山 * =1.8 浪江町幾世橋=1.8 南相馬市小高区 * =1.6 1 大熊町下野上 * =1.4 大熊町野上 * =1.2 南相馬市鹿島区 * =1.2 楢葉町北田 * =1.2 いわき市錦町 * =1.1 葛尾村落合閣下 * =1.0 浅川町浅川 * =0.9 広野町下北迫大谷地原 * =0.8 須賀川市八幡山 * =0.7 南相馬市原町区高見町 * =0.7 いわき市小名浜=0.7 広野町下北迫苗代替 * =0.7 岩手県 1 陸前高田市高田町 * =0.8 宮城県 1 丸森町鳥屋 * =1.3 登米市迫町 * =1.3 登米市米山町 * =1.2 石巻市門脇 * =1.2 宮城美里町木間塚 * =1.1 東松島市矢本 * =1.0 角田市角田 * =1.0 山元町浅生原 * =0.9 石巻市桃生町 * =0.9 岩沼市桜 * =0.9 大崎市松山 * =0.9 栗原市金成 * =0.8 大河原町新南 * =0.8 涌谷町新町=0.8 登米市登米町 * =0.7 登米市中田町=0.7 登米市南方町 * =0.7 気仙沼市赤岩=0.7 南三陸町志津川=0.7 利府町利府 * =0.6 石巻市相野谷 * =0.6 亶理町下小路 * =0.6 大崎市古川三日町=0.6 宮城川崎町前川 * =0.5 茨城県 1 日立市役所 * =1.3 常陸大宮市野口 * =1.0 水戸市内原町 * =1.0 常陸大宮市上村田 * =0.8 筑西市舟生=0.8 日立市助川小学校 * =0.8 石岡市柿岡=0.6 栃木県 1 高根沢町石末 * =1.3 栃木二宮町石島 * =1.1 栃木市旭町=1.0 宇都宮市明保野町=0.8 真岡市田町 * =0.6 益子町益子=0.6 日光市中宮祠=0.5 千葉県 1 市原市姉崎 * =1.1 東京都 1 東京千代田区大手町=0.8 | 33° 41.5' N | 135° 57.3' E | 420km | M: 5.5 |
| 62 | 22 16 39 | 宮崎県南部山沿い地方 宮崎県 2 都城市高崎町大牟田 * =1.5 1 都城市姫城町 * =0.7 都城市山田町山田 * =0.6 都城市葛蒲原=0.5 | 31° 49.5' N | 131° 05.0' E | 9km | M: 2.4 |
| 63 | 23 00 07 | 伊予灘 愛媛県 1 伊方町三崎 * =0.9 宇和島市丸穂 * =0.8 伊方町湊浦 * =0.7 西予市明浜町 * =0.7 大洲市肱川町 * =0.6 大洲市長浜 * =0.6 宇和島市三間町 * =0.5 宇和島市津島町 * =0.5 松野町松丸 * =0.5 高知県 1 宿毛市桜町 * =0.7 山口県 1 周防大島町久賀 * =0.7 | 33° 25.7' N | 132° 04.8' E | 54km | M: 3.6 |
| 64 | 23 05 06 | 徳島県北部 徳島県 3 美馬市木屋平 * =3.3 1 つるぎ町真光宮下 * =1.1 つるぎ町半田木ノ内 * =1.0 吉野川市鴨島町=0.9 那賀町木頭和無田 * =0.6 | 33° 55.9' N | 134° 13.9' E | 7km | M: 3.2 |

| 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 |
|------|------------|--|-------------|--------------|-------|--------|
| 65 | 23 08 08 | 沖縄本島近海 沖縄県 1 豊見城市上田 * =0.6 | 26° 18.5' N | 127° 47.1' E | 18km | M: 2.8 |
| 66 | 23 12 28 | 五島列島近海 長崎県 1 五島市岐宿町 * =0.6 | 32° 45.6' N | 128° 54.3' E | 13km | M: 2.5 |
| 67 | 23 21 42 | 長野県中部 岐阜県 1 高山市高根町 * =1.1 | 36° 03.4' N | 137° 34.5' E | 8km | M: 2.2 |
| 68 | 23 22 38 | 三宅島近海 東京都 1 三宅村神着 =0.7 | 34° 02.9' N | 139° 33.1' E | 0km | M: 2.1 |
| 69 | 24 18 08 | 青森県東方沖 北海道 1 函館市泊町 * =0.5 | 41° 23.2' N | 141° 42.5' E | 103km | M: 2.8 |
| 70 | 24 20 33 | 青森県東方沖 青森県 2 階上町道仏 * =2.0 八戸市湊町 =1.9 八戸市内丸 * =1.8 青森南部町平 * =1.8 東通村小田野沢 * =1.7 東通村砂子又 * =1.6 野辺地町田狭沢 * =1.5 1 野辺地町野辺地 * =1.4 八戸市南郷区 * =1.2 東北町上北南 * =1.1 五戸町古館 =1.1 東北町塔ノ沢山 * =1.1 三沢市桜町 * =1.0 七戸町森ノ上 * =0.9 青森南部町苦米地 * =0.9 おいらせ町上明堂 * =0.9 横浜町林ノ脇 * =0.9 おいらせ町中下田 * =0.8 むつ市金谷 * =0.8 平内町小湊 =0.8 八戸市島守 =0.7 五戸町倉中市 * =0.7 むつ市金曲 =0.7 青森南部町沖田面 * =0.7 平内町東田沢 * =0.7 六ヶ所村尾駮 =0.6 十和田市奥瀬 * =0.6 横浜町寺下 * =0.5 外ヶ浜町蟹田 * =0.5 七戸町七戸 * =0.5 岩手県 2 洋野町大野 * =1.9 1 軽米町軽米 * =1.3 二戸市石切所 * =1.1 洋野町種市 =1.0 二戸市福岡 =1.0 二戸市浄法寺町 * =1.0 八幡平市田頭 * =0.9 九戸村伊保内 * =0.7 盛岡市玉山区薮川 * =0.5 久慈市川崎町 =0.5 北海道 1 函館市泊町 * =0.8 | 41° 02.4' N | 142° 02.7' E | 55km | M: 4.3 |
| 71 | 25 05 22 | 熊野灘 三重県 奈良県 和歌山県 1 三重紀北町相賀 * =0.7 尾鷲市南浦 * =0.7 尾鷲市中央町 * =0.6 伊勢市楠町 * =0.6 1 天川村沢谷 * =1.2 1 田辺市本宮町本宮 * =0.7 | 33° 57.5' N | 136° 48.6' E | 39km | M: 3.7 |
| 72 | 25 07 58 | 岩手県沖 青森県 岩手県 1 青森南部町平 * =1.0 八戸市内丸 * =0.5 1 二戸市福岡 =0.6 八幡平市田頭 * =0.6 二戸市浄法寺町 * =0.5 | 40° 03.6' N | 141° 52.7' E | 40km | M: 3.4 |
| 73 | 25 15 11 | 福岡県西方沖 福岡県 1 福岡西区玄界島 =1.3 前原市前原西 * =1.3 春日市原町 * =1.2 福岡東区東浜 * =1.2 福岡志摩町初 =0.9 宮若市福丸 * =0.8 福岡新宮町緑ヶ浜 * =0.7 久山町久原 * =0.7 粕屋町仲原 * =0.7 二丈町深江 * =0.7 福岡中央区大濠 =0.7 福岡西区今宿 * =0.7 嘉麻市上臼井 * =0.7 須恵町須恵 * =0.6 添田町添田 * =0.6 飯塚市川島 =0.5 小竹町勝野 * =0.5 志免町志免 * =0.5 福岡古賀市駅東 * =0.5 福岡中央区舞鶴 * =0.5 | 33° 41.8' N | 130° 15.6' E | 12km | M: 3.5 |
| 74 | 25 21 31 | 愛知県西部 愛知県 3 名古屋西区八筋町 * =2.5 2 愛西市江西町 * =2.4 知多市八幡 * =2.3 名古屋港区春田野 * =2.2 犬山市五郎丸 * =2.2 七宝町桂 * =2.1 甚目寺町甚目寺二伴田 * =2.1 名古屋瑞穂区塩入町 * =2.1 一宮市緑 * =1.9 稲沢市稲府町 * =1.9 知多市緑町 * =1.9 名古屋北区萩野通 * =1.9 名古屋熱田区一番 * =1.9 北名古屋市西之保 * =1.9 名古屋守山区下志段味 * =1.9 名古屋中区泉庁 * =1.8 名古屋南区鳴尾 * =1.8 岩倉市川井町 * =1.8 名古屋中村区大宮町 * =1.8 蟹江町蟹江本町 * =1.8 豊田市小原町 * =1.8 名古屋中川区東春田 * =1.8 小牧市安田町 * =1.8 名古屋港区金城ふ頭 * =1.8 大治町馬島 * =1.7 一宮市西五城 * =1.7 春日井市鳥居松町 * =1.7 名古屋港区善進本町 * =1.7 愛知春日町落合 * =1.7 名古屋東区筒井 * =1.7 大府市中央町 * =1.6 豊田市小坂町 * =1.6 江南市赤童子町 * =1.6 名古屋天白区島田 * =1.5 愛西市石田町 * =1.5 稲沢市祖父江町 * =1.5 新城市作手高里 * =1.5 弥富市前ヶ須町 * =1.5 愛知津島市埋田町 * =1.5 愛知東郷町春木 * =1.5 1 大口町下小口 * =1.4 清須市清洲 * =1.4 豊田市小坂本町 =1.3 長久手町岩作 * =1.3 扶桑町高雄 * =1.3 愛知美和町木田 * =1.3 飛島村飛島新田 * =1.3 愛知三好町三好 * =1.3 名古屋中区市役所 * =1.3 北名古屋市熊之庄 * =1.3 名古屋緑区有松町 * =1.2 瀬戸市苗場町 * =1.2 豊田市足助町 * =1.2 清須市須ヶ口 * =1.2 豊山町豊場 * =1.2 弥富市神戸 * =1.2 愛西市稲葉町 =1.1 清須市西枇杷島町花咲 * =1.1 名古屋守山区西新 * =1.1 東海市中央町 * =1.1 日進市蟹甲町 * =1.1 豊田市小渡町 * =1.0 名古屋千種区日和町 =0.9 尾張旭市東大道町 * =0.9 豊明市沓掛町 * =0.9 豊田市大洞町 =0.8 知立市弘法町 * =0.8 豊田市藤岡飯野町 * =0.7 岡崎市伝馬通 =0.7 刈谷市寿町 * =0.7 幸田町菱池 * =0.7 豊田市大沼町 * =0.6 豊橋市向山 =0.6 蒲郡市御幸町 * =0.6 新城市東入船 * =0.6 愛知東浦町緒川 * =0.5 愛知美浜町河和 * =0.5 高浜市稗田町 * =0.5 安城市横山町 * =0.5 岐阜県 2 海津市海津町 * =2.4 可児市広見 * =2.0 恵那市上矢作町 * =1.9 関市板取 * =1.9 各務原市川島河田町 * =1.9 揖斐川町谷汲 * =1.8 富加町滝田 * =1.7 岐阜川辺町中川辺 * =1.7 海津市南濃町 * =1.6 輪之内町四郷 * =1.6 各務原市那加桜町 * =1.6 関市洞戸市場 * =1.6 美濃市役所 * =1.5 羽島市竹鼻町 * =1.5 大垣市壘保町 * =1.5 美濃加茂市太田町 =1.5 岐南町八剣 * =1.5 多治見市笠原町 * =1.5 1 土岐市肥田 * =1.4 八百津町八百津 * =1.4 大垣市丸の内 * =1.4 関市若草通り * =1.4 安八町水取 * =1.4 揖斐川町東津汲 * =1.4 岐阜北方町北方 * =1.4 岐阜山県市谷合 * =1.4 岐阜山県市高木 * =1.4 郡上市八幡町旭 * =1.4 揖斐川町東杉原 * =1.3 海津市平田町 * =1.2 関市武芸川町 * =1.2 | 35° 20.2' N | 136° 49.7' E | 43km | M: 3.9 |

| 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 |
|------|------------|--|-------------|--------------|-------|--------|
| | | 可児市兼山 *≒1.2 笠松町司町 *≒1.1 養老町高田 *≒1.1 瑞浪市上平町 *≒1.1 美濃加茂市西町 *≒1.0 岐阜市京町 *≒1.0 土岐市泉町 *≒1.0 恵那市山岡町 *≒0.9 多治見市三笠町 *≒0.9 岐阜山県市大門 *≒0.9 岐阜市柳津町 *≒0.8 本巣市根尾 *≒0.8 瑞穂市別府 *≒0.8 岐阜市加納二之丸 *≒0.8 垂井町役場 *≒0.8 本巣市下真桑 *≒0.7 恵那市明智町 *≒0.7 下呂市馬瀬 *≒0.7 御嵩町御嵩 *≒0.6 関市中之保 *≒0.6 下呂市金山町 *≒0.6 関ヶ原町関ヶ原 *≒0.6 揖斐川町坂内 *≒0.5 岐阜池田町六之井 *≒0.5 本巣市三橋 *≒0.5 揖斐川町三輪 *≒0.5 郡上市和良町 *≒0.5 2 三重朝日町小向 *≒2.0 川越町豊田一色 *≒1.9 いなべ市員弁町笠田新田 *≒1.8 桑名市多度町多度 *≒1.6 桑名市長島町松ヶ島 *≒1.6 四日市市新浜町 *≒1.5 桑名市中央町 *≒1.5 木曾岬町西对海地 *≒1.5 1 いなべ市北勢町阿下喜 *≒1.3 四日市市諏訪町 *≒1.1 東員町山田 *≒1.1 いなべ市大安町大井田 *≒1.0 いなべ市藤原町市場 *≒0.9 四日市市楠町北五味塚 *≒0.8 鈴鹿市西条 *≒0.8 菟野町潤田 *≒0.8 亀山市西丸町 *≒0.5 四日市市日永 *≒0.5 福井県 1 大野市朝日 *≒0.7 大野市川合 *≒0.5 長野県 1 平谷村役場 *≒0.7 泰阜村役場 *≒0.6 清内路村役場 *≒0.6 売木村役場 *≒0.6 王滝村鈴ヶ沢 *≒0.5 長野高森町下市田 *≒0.5 静岡県 1 浜松市佐久間町 *≒1.4 滋賀県 1 米原市春照 *≒0.9 米原市下多良 *≒0.8 東近江市上二俣町 *≒0.8 東近江市君ヶ畑町 *≒0.7 彦根市城町 *≒0.6 | | | | |
| 75 | 26 21 51 | 三河湾 愛知県 2 南知多町豊浜 *≒1.7 三重県 1 愛知美浜町河和 *≒1.4 蒲郡市御幸町 *≒1.0 田原市福江町 *≒0.7 武豊町長尾山 *≒0.5 1 四日市市新浜町 *≒1.0 | 34° 44.8' N | 136° 57.1' E | 14km | M: 3.1 |
| 76 | 27 01 52 | 紀伊水道 和歌山県 1 日高川町土生 *≒0.9 由良町里 *≒0.6 御坊市藺 *≒0.6 和歌山白浜町日置 *≒0.6 | 33° 40.6' N | 135° 07.7' E | 41km | M: 3.3 |
| 77 | 27 06 04 | 青森県東方沖 北海道 2 函館市泊町 *≒1.8 1 函館市日ノ浜町 *≒0.7 函館市新浜町 *≒0.7 青森県 2 東通村砂子又 *≒2.1 五戸町古館 *≒1.8 東通村小田野沢 *≒1.7 階上町道仏 *≒1.5 1 野辺地町田狭沢 *≒1.4 野辺地町野辺地 *≒1.4 青森南部町平 *≒1.4 三沢市桜町 *≒1.3 おいらせ町中下田 *≒1.3 平内町小湊 *≒1.2 八戸市湊町 *≒1.2 八戸市内丸 *≒1.2 青森南部町苦米地 *≒1.1 七戸町森ノ上 *≒1.1 五戸町倉石中市 *≒1.1 八戸市南郷区 *≒1.1 東北町塔ノ沢山 *≒1.0 東北町上北南 *≒1.0 平内町東田沢 *≒0.9 おいらせ町上明堂 *≒0.8 横浜町林ノ脇 *≒0.8 むつ市川内町 *≒0.8 七戸町七戸 *≒0.7 青森南部町沖田面 *≒0.6 十和田市西二番町 *≒0.6 横浜町寺下 *≒0.5 むつ市金曲 *≒0.5 青森市花園 *≒0.5 むつ市脇野沢 *≒0.5 岩手県 2 軽米町軽米 *≒1.7 二戸市福岡 *≒1.7 1 洋野町大野 *≒1.3 二戸市石切所 *≒1.2 洋野町種市 *≒1.1 九戸村伊保内 *≒1.0 二戸市浄法寺町 *≒1.0 盛岡市玉山区薮川 *≒0.9 八幡平市吹田 *≒0.7 北上市二子町 *≒0.7 八幡平市田頭 *≒0.5 | 40° 47.7' N | 141° 47.9' E | 102km | M: 4.1 |
| 78 | 27 07 52 | 埼玉県南部 茨城県 1 常陸大宮市上村田 *≒0.5 栃木県 1 足利市名草上町 *≒0.6 群馬県 1 片品村鎌田 *≒0.7 桐生市市宿町 *≒0.7 みどり市大間々町 *≒0.5 前橋市粕川町 *≒0.5 埼玉県 1 東松山市松葉町 *≒0.7 東松山市市ノ川 *≒0.5 長瀬町野上下郷 *≒0.5 | 36° 00.4' N | 139° 29.3' E | 61km | M: 3.3 |
| 79 | 27 08 56 | 新島・神津島近海 東京都 1 利島村 *≒0.5 | 34° 26.5' N | 139° 11.2' E | 14km | M: 2.3 |
| 80 | 27 16 34 | 愛知県西部 愛知県 1 半田市東洋町 *≒0.9 | 34° 52.4' N | 136° 51.5' E | 12km | M: 2.5 |
| 81 | 28 02 11 | 与那国島近海 沖縄県 2 竹富町西表東祖納 *≒1.7 竹富町黒島 *≒1.5 竹富町大原 *≒1.5 1 石垣市登野城 *≒1.0 石垣市新川 *≒0.8 与那国町祖納 *≒0.8 竹富町波照間 *≒0.7 宮古島市平良西仲宗根 *≒0.6 多良間村塩川 *≒0.5 | 24° 53.1' N | 123° 04.8' E | 124km | M: 5.3 |
| 82 | 28 07 49 | 新潟県中越地方 新潟県 2 十日町市水口沢 *≒2.4 長岡市小国町法坂 *≒1.9 小千谷市土川 *≒1.7 十日町市高山 *≒1.6 十日町市千歳町 *≒1.5 1 小千谷市城内 *≒1.2 十日町市松代 *≒1.2 出雲崎町米田 *≒1.1 川口町川口 *≒1.0 南魚沼市塩沢小学校 *≒0.9 南魚沼市塩沢庁舎 *≒0.9 魚沼市堀之内 *≒0.8 南魚沼市六日町 *≒0.8 | 37° 10.9' N | 138° 48.8' E | 8km | M: 3.5 |
| 83 | 28 12 38 | 釧路沖 北海道 2 根室市厚床 *≒2.3 別海町常盤 *≒1.8 厚岸町尾幌 *≒1.6 根室市落石東 *≒1.6 浜中町霧多布 *≒1.5 別海町西春別 *≒1.5 1 釧路市音別町直別 *≒1.4 標津町北 2 条 *≒1.4 別海町本別海 *≒1.4 標茶町塘路 *≒1.3 根室市瑠瑠瑠 *≒1.3 大樹町生花 *≒1.2 厚岸町真栄町 *≒1.1 弟子屈町美里 *≒1.1 弟子屈町弟子屈 *≒1.1 釧路市黒金町 *≒1.1 根室市牧の内 *≒1.1 十勝池田町西 1 条 *≒1.1 標茶町川上 *≒0.8 釧路市幸町 *≒0.8 釧路市阿寒町中央 *≒0.8 足寄町南 1 条 *≒0.7 鶴居村鶴居東 *≒0.7 白糠町西 1 条 *≒0.7 中標津町養老牛 *≒0.7 釧路町別保 *≒0.6 新得町 2 条 *≒0.5 足寄町上螺湾 *≒0.5 本別町向陽町 *≒0.5 | 42° 49.1' N | 145° 00.8' E | 48km | 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 |
|------|------------|--|-------------|--------------|-------|--------|
| 84 | 28 14 05 | 新潟県中越地方 新潟県 1 十日町市水口沢 * =1.2 十日町市高山 * =0.7 | 37° 11.3' N | 138° 49.1' E | 9km | M: 2.6 |
| 85 | 28 16 45 | 茨城県沖 茨城県 2 ひたちなか市南神敷台 * =1.7 常陸大宮市上村田 * =1.5 1 日立市助川小学校 * =1.4 常陸大宮市野口 * =1.3 城里町石塚 * =1.3 水戸市金町 =1.2 鉾田市当間 * =1.2 鉾田市汲上 * =1.2 那珂市福田 * =1.1 日立市役所 * =1.1 高萩市安良川 * =1.1 常陸太田市高柿町 * =1.0 那珂市瓜連 * =1.0 東海村白方 * =1.0 ひたちなか市東石川 * =0.9 大子町池田 * =0.9 水戸市千波町 * =0.9 水戸市中央 * =0.9 水戸市内原町 * =0.9 茨城県鹿嶋市宮中 * =0.8 城里町阿波山 * =0.8 石岡市柿岡 =0.6 茨城県鹿嶋市鉢形 =0.6 常陸大宮市山方 * =0.6 土浦市下高津 * =0.5 鉾田市鉾田 =0.5 栃木県 2 茂木町小井戸 * =1.6 1 大田原市湯津上 * =1.0 栃木二宮町石島 * =0.8 那須烏山市中央 =0.7 日光市中宮祠 =0.5 福島県 1 福島玉川村小高 * =1.2 平田村永田 * =1.1 天栄村下松本 * =1.0 白河市新白河 * =1.0 郡山市開成 * =0.9 白河市東 * =0.9 須賀川市岩瀬支所 * =0.9 福島白沢村糠沢 * =0.9 郡山市湖南町 * =0.9 泉崎村泉崎 * =0.9 葛尾村落合閣下 * =0.8 田村市滝根町 * =0.8 郡山市朝日 =0.7 二本松市郭内 * =0.7 二本松市油井 * =0.7 会津若松市古川町 * =0.7 二本松市針道 * =0.7 田村市都路町 * =0.6 浪江町幾世橋 =0.6 棚倉町棚倉中居野 =0.6 浅川町浅川 * =0.6 須賀川市八幡山 * =0.6 いわき市小名浜 =0.5 白河市郭内 =0.5 千葉県 1 銚子市若宮町 * =0.5 | 36° 05.0' N | 141° 10.7' E | 44km | M: 4.4 |
| 86 | 28 22 37 | 奄美大島近海 鹿児島県 1 喜界町滝川 =0.7 | 28° 41.3' N | 130° 14.5' E | 57km | M: 4.3 |
| 87 | 29 07 34 | 愛知県西部 愛知県 1 知多市八幡 * =1.3 知多市緑町 * =0.6 犬山市五郎丸 * =0.6 | 35° 20.0' N | 136° 49.7' E | 43km | M: 2.9 |
| 88 | 29 14 53 | 鳥取県東部 鳥取県 2 鳥取市青谷町青谷 * =1.7 鳥取市気高町浜村 * =1.6 1 湯梨浜町龍島 * =1.3 鳥取市鹿野町鹿野 * =1.1 鳥取市鹿野町鹿野小学校 * =1.1 湯梨浜町久留 * =0.8 北栄町土下 * =0.8 | 35° 26.8' N | 133° 59.8' E | 9km | M: 3.1 |
| 89 | 29 18 14 | 岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町 * =0.5 | 36° 00.3' N | 137° 31.5' E | 9km | M: 1.9 |
| 90 | 29 19 55 | 岩手県沖 岩手県 1 洋野町大野 * =1.1 | 40° 15.3' N | 142° 29.7' E | 34km | M: 4.0 |
| 91 | 29 22 17 | 宮城県北部 宮城県 2 東松島市小野 * =1.7 | 38° 23.3' N | 141° 09.7' E | 11km | M: 2.7 |
| 92 | 31 03 38 | 国後島付近 北海道 3 別海町常盤 =3.0 標茶町塘路 * =2.5 2 別海町本別海 * =2.3 根室市厚床 * =2.3 標津町北 2 条 * =2.2 釧路町別保 * =2.1 根室市牧の内 * =2.0 浜中町霧多布 * =2.0 釧路市音別町直別 * =1.8 白糠町西 1 条 * =1.8 釧路市黒金町 * =1.8 厚岸町尾幌 =1.7 浦幌町桜町 * =1.7 別海町西春別 * =1.7 根室市瑠瑠瑠 * =1.7 釧路市阿寒町中央 * =1.6 根室市落石東 * =1.6 大樹町生花 * =1.6 鶴居村鶴居東 * =1.5 羅臼町岬町 * =1.5 1 斜里町ウト口香川 * =1.3 釧路市幸町 =1.3 厚岸町真栄町 * =1.2 十勝池田町西 1 条 * =1.1 清里町羽衣町 * =1.0 弟子屈町弟子屈 * =1.0 根室市弥栄 =1.0 中標津町養老牛 =0.9 羅臼町緑町 * =0.9 標茶町川上 * =0.9 釧路市音別町尺別 =0.8 弟子屈町美里 =0.8 本別町北 2 丁目 =0.7 足寄町上螺湾 =0.7 釧路市阿寒町阿寒湖温泉 * =0.5 本別町向陽町 * =0.5 | 43° 42.4' N | 145° 33.5' E | 105km | M: 4.9 |
| 93 | 31 09 59 | 宮城県北部山沿い地方 宮城県 1 都農町役場 * =0.8 西都市上の宮 * =0.7 椎葉村総合運動公園 * =0.6 | 32° 10.4' N | 131° 21.0' E | 61km | M: 3.0 |
| 94 | 31 17 18 | 東京湾 神奈川県 4 相模原市相模大野 * =3.6 横浜神奈川区白幡上町 * =3.5 厚木市山際 * =3.5 3 横浜鶴見区馬場 * =3.4 横浜神奈川区神大寺 * =3.4 横浜青葉区市が尾町 * =3.4 横浜港北区日吉本町 * =3.3 横浜緑区十日市場 * =3.3 横浜瀬谷区三ツ境 * =3.3 川崎川崎区宮前町 * =3.3 横浜中区山手町 =3.2 横浜保土ヶ谷区上菅田町 * =3.2 横浜青葉区榎が丘 * =3.2 川崎宮前区宮前平 * =3.2 横浜中区山田町 * =3.1 横浜港南区丸山台東部 * =3.1 横浜緑区白山町 * =3.1 横浜瀬谷区中屋敷 * =3.1 横浜鶴見区鶴見 * =3.1 川崎幸区戸手本町 * =3.1 相模原市中央 =3.1 横浜旭区今宿東町 * =3.0 横浜都筑区池辺町 * =3.0 川崎中原区小杉町 * =3.0 横浜南区別所 * =3.0 座間市緑が丘 * =3.0 相模原市上溝 * =3.0 横浜都筑区茅ヶ崎 * =2.9 川崎宮前区野川 * =2.9 相模原市磯部 * =2.9 神奈川愛川町角田 * =2.9 川崎川崎区中島 * =2.8 川崎川崎区千鳥町 * =2.8 横浜旭区大池町 * =2.8 相模原市田名 * =2.8 横浜中区山下町 * =2.8 横浜西区浜松町 * =2.7 川崎多摩区登戸 * =2.7 横浜中区山吹町 * =2.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎 =2.7 大和市下鶴間 * =2.7 厚木市飯山 * =2.7 横浜磯子区磯子 * =2.6 横浜磯子区洋光台 * =2.6 綾瀬市深谷 * =2.6 横浜西区みなとみらい * =2.6 厚木市酒井 * =2.6 神奈川清川村煤ヶ谷 * =2.6 横浜旭区上白根町 * =2.5 川崎麻生区片平 * =2.5 相模原市津久井町中野 * =2.5 横浜保土ヶ谷区神戸町 * =2.5 厚木市中町 * =2.5 厚木市長谷 * =2.5 横浜港北区大尾町 * =2.5 横浜戸塚区平戸町 * =2.5 2 横浜金沢区白帆 * =2.4 横浜泉区岡津町 * =2.4 横浜泉区和泉町 * =2.4 川崎高津区下作延 * =2.4 鎌倉市由比ヶ浜 * =2.4 相模原市大島 * =2.4 横浜金沢区寺前 * =2.3 川崎中原区小杉陣屋 =2.3 | 35° 37.9' N | 140° 01.4' E | 76km | M: 4.8 |

| 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 |
|------|------------|---|----|----|----|----|
| | | <p>三浦市城山町*2.3 海老名市大谷*2.3 神奈川二宮町中里*2.3 厚木市三田*2.3 横浜戸塚区戸塚町*2.2 横浜港南区丸山台北部*2.2 横浜栄区小菅が谷*2.2 小田原市荻窪*2.2 相模原市相原*2.2 箱根町湯本*2.2 横浜南区六ツ川*2.1 川崎麻生区万福寺*2.1 神奈川寒川町宮山*2.1 厚木市七沢*2.1 中井町比奈窪*2.1 城山町久保沢*2.1 横浜栄区公田町*2.0 厚木市寿町*2.0 神奈川山北町山北*2.0 横須賀市光の丘=1.9 秦野市首屋=1.9 平塚市浅間町*1.8 真鶴町真鶴*1.8 藤沢市朝日町*1.7 逗子市桜山*1.7 神奈川大井町金子*1.7 横須賀市坂本町*1.6 相模原市相模湖町与瀬*1.6 葉山町堀内*1.5 秦野市平沢*1.5 伊勢原市伊勢原*1.5 南足柄市関本*1.5 松田町松田惣領*1.5 藤野町小淵*1.5 鎌倉市御成町*1.5</p> <p>1 小田原市久野=1.4 大磯町東小磯*1.3 開成町延沢*1.1 湯原町宮上=0.5 3 坂東市岩井=3.0 つくば市谷田部*2.7 取手市寺田*2.6 つくば市小笠*2.6 常陸大宮市上村田*2.5 坂東市馬立*2.5 筑西市舟生=2.5 常総市水海道諏訪町*2.5 つくばみらい市福田*2.5 笠間市中央*2.5</p> <p>2 水戸市内原町*2.4 古河市仁連*2.4 石岡市柿岡=2.4 取手市井野*2.4 筑西市門井*2.4 鉾田市当間*2.4 つくばみらい市加藤*2.3 坂東市役所*2.2 常陸大宮市野口*2.2 土浦市下高津*2.2 常総市新石下*2.2 石岡市八郷*2.2 土浦市藤沢*2.2 茨城境町旭町*2.2 守谷市大柏*2.1 笠間市下郷*2.1 坂東市山*2.1 下妻市鬼怒*2.1 桜川市真壁*2.1 小美玉市上玉里*2.1 牛久木中央*2.1 石岡市石岡*2.1 小美玉市堅倉*2.0 かすみがうら市上土田*2.0 稲敷市江戸崎甲*2.0 稲敷市役所*2.0 桜川市羽田*1.9 利根町布川=1.9 取手市藤代*1.9 笠間市石井*1.9 つくば市天王台*1.9 阿見町中央*1.9 稲敷市結佐*1.9 筑西市海老ヶ島*1.9 五霞町小福田*1.9 小美玉市小川*1.9 桜川市岩瀬*1.9 古河市下大野*1.9 美浦村受領*1.8 土浦市大岩田=1.8 茨城八千代町菅谷*1.8 稲敷市柴崎*1.7 城里町石塚*1.7 茨城町小堤*1.7 日立市役所*1.7 下妻市本城町*1.7 行方市甲*1.6 茨城河内町源清田*1.6 筑西市下中山*1.6 茨城鹿嶋市鉢形=1.6 城里町阿波山*1.6 かすみがうら市大和田*1.6 水戸市金町=1.5 結城市結城*1.5 水戸市中央*1.5 鉾田市造谷*1.5</p> <p>1 水戸市千波町*1.4 那珂市福田*1.4 古河市長谷町*1.4 龍ヶ崎市寺後*1.4 神栖市溝口*1.4 潮来市辻*1.3 常陸太田市高柿町*1.3 行方市麻生*1.3 鉾田市鉾田=1.3 鉾田市汲上*1.3 日立市十王町友部*1.3 稲敷市須賀津*1.2 ひたちなか市南神敷台*1.2 那珂市瓜連*1.2 茨城鹿嶋市宮中*1.1 高萩市安良川*1.1 日立市助川小学校*1.1 常陸大宮市上小瀬*1.0 行方市山田*1.0 ひたちなか市東石川*1.0 大子町池田*1.0 常陸大宮市中富町=0.9 常陸大宮市高部*0.9 城里町徳蔵*0.8 常陸太田市町屋町=0.8 常陸太田市大中町*0.5</p> <p>3 栃木二宮町石島*2.7 茂木町小井戸*2.7 市貝町市場*2.5</p> <p>2 佐野市高砂町*2.4 宇都宮市明保野町=2.3 鹿沼市昇望台*2.3 益子町益子=2.2 壬生町通町*2.1 下野市小金井*2.1 日光市中宮祠=2.1 足利市大正町*2.0 真岡市荒町*2.0 岩舟町静*2.0 下野市田中*2.0 下野市石橋*2.0 鹿沼市口栗野*1.9 栃木藤岡町藤岡*1.8 鹿沼市今宮町*1.8 足利市名草上町=1.8 真岡市田町*1.8 栃木市旭町=1.7 高根沢町石末*1.7 日光市鬼怒川温泉大原*1.7 大田原市湯津上*1.7 小山市神鳥谷*1.6 上河内町中里*1.6 栃木河内町白沢*1.6 野木町丸林*1.6 大平町富田*1.6 日光市今市本町*1.5 佐野市葛生東*1.5 茂木町茂木*1.5</p> <p>1 日光市湯元*1.4 日光市中鉢石町*1.4 日光市日蔭*1.4 矢板市本町*1.4 佐野市田沼町*1.4 芳賀町祖母井*1.4 日光市足尾町松原*1.3 塩谷町玉生*1.3 佐野市中町*1.3 西方町本城*1.3 都賀町家中*1.3 日光市瀬川=1.3 日光市足尾町中才*1.3 小山市中央町*1.2 上三川町しらさぎ*1.2 宇都宮市埴田*1.2 日光市藤原*1.1 那須町寺子*1.1 宇都宮市旭*1.1 那須烏山市中央=1.1 栃木市入舟町*1.1 那須塩原市あたご町*1.0 栃木さくら市氏家*0.9 栃木さくら市喜連川*0.9 栃木那珂川町馬頭*0.8 那須烏山市大金*0.7 栃木那珂川町小川*0.7 大田原市黒羽田町=0.6 那須塩原市中塩原*0.5</p> <p>3 新座市野火止*3.1 朝霞市本町*3.1 三郷市幸房*3.0 さいたま大宮区天沼町*3.0 富士見市鶴馬*2.9 久喜市下早見=2.9 草加市高砂*2.9 宮代町笠原*2.8 和光市広沢*2.8 さいたま浦和区高砂=2.8 八潮市中央*2.8 川口市中青木分室*2.7 春日部市金崎*2.7 狭山市入間川*2.7 三芳町藤久保*2.7 白岡町千駄野*2.7 吉川市吉川*2.6 さいたま中央区下落合*2.6 鳩ヶ谷市三ツ和*2.5 志木市中宗岡*2.5 久喜市青葉*2.5 騎西町騎西*2.5 大利根町北下新井*2.5 川越市新宿町*2.5 所沢市北有楽町*2.5 蕨市中央*2.5 さいたま岩槻区本町*2.5</p> <p>2 熊谷市大里*2.4 菫浦町新堀*2.4 川越市旭町=2.4 春日部市谷原新田*2.4 幸手市東*2.4 埼玉伊奈町小室*2.4 杉戸町清地*2.4 川口市青木*2.3 春日部市中央*2.3 上尾市本町*2.3 入間市豊岡*2.3 鷲宮町鷲宮*2.3 埼玉川島町平沼*2.3 越谷市越ヶ谷*2.2 桶川市泉*2.2 鴻巣市吹上富士見*2.2 吉見町下細谷*2.2 ふじみ野市福岡*2.2 江南町中央*2.2 栗橋町間鎌*2.2 松伏町松伏*2.1 鴻巣市中央*2.1 戸田市上戸田*2.1 さいたま浦和区常盤*2.0 鴻巣市川里*2.0 北川辺町麦倉*2.0 埼玉美里町木部*1.9 ふじみ野市大井中央*1.9 所沢市並木*1.9 蓮田市黒浜*1.8 加須市下三保*1.8 東松山市市ノ川*1.8 東松山市松葉町*1.8 北本市本町*1.7 鶴ヶ島市三ツ木*1.7 行田市南河原*1.7 ときがわ町桃木*1.7 埼玉本庄市児玉町=1.7 羽生市東*1.7 滑川町福田*1.6 行田市本丸*1.6 毛呂山町岩井*1.5 飯能市双柳*1.5 熊谷市桜町=1.5 熊谷市妻沼*1.5</p> <p>1 熊谷市宮町*1.4 嵐山町杉山*1.4 越生町越生*1.4 長瀬町野上下郷*1.4 飯能市前ヶ貫*1.3 坂戸市千代田*1.3 日高市南平沢*1.3 深谷市花園*1.2 神川町植竹*1.1 飯能市名栗*1.1 秩父市上町=1.1 秩父市近戸町*1.1 埼玉小川町大塚*1.1 鳩山町大豆戸=1.0 上里町七本木*1.0 神川町下阿久原*0.9 飯能市苅生=0.9 深谷市仲町*0.9 東秩父村御堂*0.9 長瀬町本野上*0.8 小鹿野町小鹿野*0.8 寄居町寄居*0.8 埼玉本庄市本庄*0.8 横瀬町横瀬*0.8 小鹿野町役場両神庁舎*0.5 秩父市中津川*0.5</p> <p>3 流山市平和台*3.1 木更津市貝淵*2.8 市原市姉崎*2.8 松戸市根本*2.7 柏市旭町=2.7 浦安市猫実*2.7 柏市大島田*2.5 鎌ヶ谷市初富*2.5 木更津市役所*2.5 千葉中央区中央港=2.5 千葉中央区千葉市役所*2.5</p> <p>2 鋸南町下佐久間*2.4 野田市鶴奉*2.3 八千代市大和田新田*2.3 白井市復*2.3</p> | | | | |
| | | 茨城県 | | | | |
| | | 栃木県 | | | | |
| | | 埼玉県 | | | | |
| | | 千葉県 | | | | |

| 地震番号 | 震源時日 時分 | 震央地名 各地の震度(計測震度) | 緯度 | 経度 | 深さ | 規模 |
|------|---------|--|----|----|----|----|
| | | <p>君津市久留里市場 *2.3 富津市下飯野 *2.3 千葉美浜区稲毛海岸 *2.3 市川市八幡 *2.3 船橋市湊町 *2.3 南房総市富浦町青木 *2.2 野田市東宝珠花 *2.2 成田市花崎町 *2.2 佐倉市海隣寺町 *2.2 習志野市鷺沼 *2.2 四街道市鹿渡 *2.2 我孫子市我孫子 *2.1 印西市大森 *2.1 館山市長須賀 *2.1 南房総市谷向 *2.1 南房総市岩糸 *2.0 香取市佐原下川岸 *1.9 木更津市潮見 *1.9 君津市久保 *1.9 香取市役所 *1.8 柏市柏 *1.8 印旛村瀬戸 *1.8 東金市日吉台 *1.8 長柄町大津倉 *1.8 館山市北条 *1.8 成田市中台 *1.7 市原市国分寺台中央 *1.7 本埜村笠神 *1.7 大多喜町大多喜 *1.7 袖ヶ浦市坂戸市場 *1.6 茂原市道表 *1.6 千葉栄町安食台 *1.6 長柄町桜谷 *1.6 長南町長南 *1.6 鴨川市横渚 *1.6 山武市埴谷 *1.5 成田市役所 *1.5 南房総市白浜町白浜 *1.5 東金市東新宿 *1.5 東金市東岩崎 *1.5 旭市南堀之内 *1.5 千葉酒々井町中央台 *1.5</p> <p>1 千葉神崎町神崎本宿 *1.4 大網白里町大網 *1.4 香取市佐原諏訪台 *1.4 香取市仁良 *1.4 成田市松子 *1.4 八街市八街 *1.4 鴨川市八色 *1.4 いすみ市国府台 *1.4 多古町多古 *1.3 九十九里町片貝 *1.3 香取市羽根川 *1.3 富里市七栄 *1.3 山武市殿台 *1.2 山武市蓮沼八 *1.2 南房総市久枝 *1.2 いすみ市岬町長者 *1.1 南房総市千倉町瀬戸 *1.1 旭市二 *1.1 千葉一宮町一宮 *1.1 睦沢町下之郷 *1.1 白子町閑 *1.1 匝瑳市八日市場八 *1.1 香取市岩部 *1.1 横芝光町宮川 *1.1 長生村本郷 *0.9 横芝光町横芝 *0.9 成田市猿山 *0.9 勝浦市墨名 *0.9 勝浦市新官 *0.9 鴨川市天津 *0.7 銚子市若宮町 *0.6</p> <p>3 東京葛飾区金町 *3.4 東京中央区勝どき *3.3 調布市つつじヶ丘 *3.3 東京渋谷区宇田川町 *3.3 東京足立区神明南 *3.3 東京葛飾区立石 *3.3 東京北区赤羽南 *3.2 東京新宿区上落合 *3.2 東京品川区北品川 *3.2 東京大田区本羽田 *3.2 東京世田谷区三軒茶屋 *3.2 東京千代田区大手町 *3.2 東京世田谷区世田谷 *3.1 東京港区白金 *3.1 東京江戸川区中央 *3.1 町田市役所 *3.1 東京練馬区東大泉 *3.1 八王子市堀之内 *3.0 東京世田谷区成城 *3.0 東京墨田区東向島 *3.0 町田市中町 *3.0 東京杉並区桃井 *3.0 東京江東区枝川 *3.0 東京品川区平塚 *3.0 東京港区南青山 *3.0 東京文京区本郷 *2.9 町田市忠生 *2.9 東京目黒区中央町 *2.9 東京江戸川区船堀 *2.9 東京荒川区東尾久 *2.8 東京練馬区光が丘 *2.8 東京台東区千束 *2.8 狛江市和泉本町 *2.8 東京新宿区百人町 *2.7 東京文京区大塚 *2.7 東京荒川区荒川 *2.7 東大和市中央 *2.7 東京板橋区相生町 *2.7 東京足立区千住 *2.7 東京足立区伊興 *2.7 武蔵野市吉祥寺東町 *2.7 東京千代田区麹町 *2.6 東京中央区築地 *2.6 東京中野区中央 *2.6 東京江戸川区鹿骨 *2.6 東京江東区東陽 *2.5 東京江東区森下 *2.5 東京品川区広町 *2.5 八王子市石川町 *2.5 東京大田区多摩川 *2.5 東京中野区江古田 *2.5 東京足立区中央本町 *2.5</p> <p>2 東京中央区日本橋兜町 *2.4 東京江東区亀戸 *2.4 東京杉並区高井戸 *2.4 三鷹市野崎 *2.4 国分寺市戸倉 *2.4 東京大田区大森東 *2.3 国分寺市本多 *2.3 東京大田区蒲田 *2.2 東京板橋区板橋 *2.2 小金井市本町 *2.2 西東京市中町 *2.2 多摩市関戸 *2.1 伊豆大島町岡田 *2.1 東京台東区東上野 *2.1 東京墨田区吾妻橋 *2.1 東京世田谷区中町 *2.1 東京杉並区阿佐谷 *2.1 東京豊島区東池袋 *2.1 東京府中市白糸台 *2.0 東村山市美住町 *2.0 東京久留米市本町 *2.0 武蔵村山市本町 *2.0 東京府中市宮西町 *1.9 清瀬市中清戸 *1.9 青梅市日向和田 *1.9 昭島市田中町 *1.8 多摩市鶴牧 *1.8 あきる野市伊奈 *1.8 八王子市大横町 *1.8 立川市錦町 *1.8 小平市小川町 *1.7 東京瑞穂町箱根ヶ崎 *1.7 国立市富士見台 *1.6 武蔵野市緑町 *1.6</p> <p>1 立川市泉町 *1.4 青梅市東青梅 *1.4 伊豆大島町元町 *1.4 福生市福生 *1.2 檜原村本宿 *1.1 利島村 *0.8 伊豆大島町差木地 *0.7 伊豆大島町波浮港 *0.7 三宅村神倉 *0.5</p> <p>3 熱海市網代 *2.8</p> <p>2 東伊豆町奈良本 *2.0 熱海市中央町 *1.7 河津町田中 *1.6 伊豆の国市長岡 *1.6 沼津市戸田 *1.6 熱海市泉 *1.5</p> <p>1 熱海市水口町 *1.3 西伊豆町宇久須 *1.3 富士宮市弓沢町 *1.3 静岡駿河区曲金 *1.3 函南町平井 *1.2 静岡葵区駒形通 *1.2 静岡清水区蒲原新栄 *1.2 伊豆の国市四日町 *1.0 伊豆の国市田京 *1.0 御殿場市萩原 *1.0 御殿場市役所 *1.0 小山町藤曲 *1.0 静岡清水区蒲原新田 *1.0 東伊豆町稲取 *0.9 富士市永田町 *0.9 静岡葵区追手町市役所 *0.9 伊東市大原 *0.8 静岡駿河区有明町 *0.8 静岡葵区追手町県庁 *0.8 静岡清水区千歳町 *0.8 三島市東本町 *0.7 富士市本市場 *0.7 長泉町中土狩 *0.7 静岡岡部町岡部 *0.7 伊豆市小立野 *0.7 松崎町江奈 *0.6 富士川町岩淵 *0.6 西伊豆町仁科 *0.6 伊豆市市山 *0.6 伊豆市八幡 *0.6 静岡清水区旭町 *0.6 下田市中 *0.5 南伊豆町下賀茂 *0.5</p> <p>2 福島玉川村小高 *1.6 白河市表郷 *1.6</p> <p>1 田村市都路町 *1.2 葛尾村落合閣下 *1.2 白河市新白河 *1.2 白河市東 *1.2 福島白沢村糠沢 *1.1 郡山市湖南町 *1.0 平田村永田 *0.9 須賀川市八幡山 *0.9 泉崎村泉崎 *0.9 南相馬市鹿島区 *0.9 棚倉町棚倉中居野 *0.9 須賀川市岩瀬支所 *0.8 鏡石町鏡田 *0.8 南会津町松戸原 *0.8 二本松市針道 *0.8 浪江町幾世橋 *0.8 矢祭町東館館本 *0.7 田村市常葉町 *0.7 白河市郭内 *0.7 浅川町浅川 *0.6 郡山市朝日 *0.6 南会津町田島 *0.6 二本松市郭内 *0.6 檜葉町北田 *0.5 田村市船引町 *0.5 いわき市錦町 *0.5</p> <p>2 太田市西本町 *2.2 邑楽町中野 *2.2 前橋市粕川町 *2.0 桐生市新里町 *2.0 大泉町日の出 *2.0 沼田市白沢町 *1.9 沼田市利根町 *1.9 前橋市鼻毛石町 *1.9 館林市美園町 *1.9 群馬千代田町赤岩 *1.9 みどり市大間々町 *1.9 沼田市西倉内町 *1.8 桐生市元宿町 *1.8 みどり市東町 *1.7 渋川市赤城町 *1.7 群馬板倉町板倉 *1.7 太田市浜町 *1.6 太田市粕川町 *1.6 館林市城町 *1.6 片品村東小川 *1.6 渋川市吹屋 *1.5 富士見村田島 *1.5 伊勢崎市東町 *1.5 沼田市下久屋町 *1.5 片品村鎌田 *1.5</p> <p>1 桐生市織姫町 *1.4 渋川市北橋町 *1.4 群馬明和町新里 *1.4 前橋市堀越町 *1.3 安中市安中 *1.3 群馬吉井町吉井川 *1.3 甘楽町小幡 *1.2 高崎市栄町 *1.1 伊勢崎市境 *1.1 太田市新田金井町 *1.1 太田市大原町 *1.1 藤岡市中栗須 *1.1 富岡市七日市 *1.0 高崎市新町 *1.0 神流町神ヶ原 *1.0 伊勢崎市今泉町 *1.0 玉村町下新田 *1.0 神流町生利 *0.9 富岡市妙義町 *0.9 吉岡町下野田 *0.9 藤岡市鬼石 *0.8 群馬昭和村糸井 *0.8 みなかみ町鹿野沢 *0.7 前橋市大手町 *0.7 前橋市駒形町 *0.6 高崎市高松町 *0.6 六合村日影 *0.5 渋川市八木原 *0.5 渋川市村上 *0.5 東吾妻町本宿 *0.5</p> | | | | |
| | | 東京都 | | | | |
| | | 静岡県 | | | | |
| | | 福島県 | | | | |
| | | 群馬県 | | | | |

| 地震 番号 | 震源時 日 時 分 | 震央地名 各地の震度(計測震度) | 緯度 | 経度 | 深さ | 規模 |
|----------|--------------|---|----|----|----|----|
| | | <p>山梨県</p> <p>2 富士河口湖町長浜 *=2.3 富士河口湖町船津=1.8 上野原市役所 *=1.6 忍野村忍草 *=1.5 山中湖村山中 *=1.5</p> <p>1 都留市上谷 *=1.3 小菅村役場 *=1.3 上野原市上野原=1.3 甲府市飯田=1.3 甲府市役所 *=1.3 笛吹市役所 *=1.3 大月市御太刀 *=1.2 西桂町小沼 *=1.1 甲府市相生 *=1.1 甲斐市下今井 *=1.1 笛吹市八代町南 *=1.1 甲州市塩山上於曾 *=1.1 甲州市役所 *=1.1 山梨市牧丘町窪平 *=1.0 山梨昭和町押越 *=1.0 市川三郷町岩間 *=1.0 中央市大鳥居 *=1.0 富士河口湖町勝山 *=1.0 笛吹市春日居町寺本 *=0.9 富士吉田市下吉田 *=0.9 道志村役場 *=0.9 鯉沢町鯉沢小学校 *=0.9 身延町大磯小磯=0.8 富士吉田市上吉田 *=0.8 北杜市明野町上手 *=0.8 甲州市塩山下於曾=0.8 笛吹市一宮町末木 *=0.7 上野原市秋山 *=0.7 甲府市古閑町 *=0.6 丹波山村丹波 *=0.5 笛吹市御坂町夏目原 *=0.5</p> <p>宮城県</p> <p>1 岩沼市桜 *=0.6</p> <p>新潟県</p> <p>1 南魚沼市六日町=0.7 南魚沼市塩沢小学校 *=0.6</p> <p>長野県</p> <p>1 長野南牧村海ノ口 *=1.2 茅野市葛井公園 *=1.0 佐久市中込 *=1.0 佐久市白田 *=0.9 木曾町日義 *=0.9 小海町豊里 *=0.8 立科町芦田 *=0.6 軽井沢町追分=0.5 長野高森町下市田 *=0.5</p> | | | | |

付表 2 . 過去 1 年間に震度 1 以上を観測した地震の最大震度別の月別回数
 <平成 17 年（2005 年）8 月～平成 18 年（2006 年）8 月>

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5弱 | 5強 | 6弱 | 6強 | 7 | 計 | 記事 |
|------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|---|------|--|
| 2006年 8 月 | 63 | 22 | 8 | 1 | | | | | | 94 | |
| 2006年 7 月 | 82 | 24 | 12 | 3 | | | | | | 121 | 新島・神津島近海（震度 4：2 回、 震度 3：2 回、震度 2：5 回、 震度 1：15 回） |
| 2006年 6 月 | 59 | 34 | 6 | 2 | 1 | | | | | 102 | 12日 大分県西部（震度 5 弱） |
| 2006年 5 月 | 81 | 20 | 6 | 2 | | | | | | 109 | |
| 2006年 4 月 | 89 | 47 | 22 | 3 | 1 | | | | | 162 | 30日 伊豆半島東方沖（震度 5 弱：1 回、 震度 4：1 回、震度 3：4 回、 震度 2：6 回、震度 1：33 回） |
| 2006年 3 月 | 66 | 31 | 11 | | 1 | | | | | 109 | 27日 日向灘（震度 5 弱） |
| 2006年 2 月 | 44 | 30 | 3 | 4 | | | | | | 81 | |
| 2006年 1 月 | 61 | 20 | 4 | 1 | | | | | | 86 | |
| 2005年 12 月 | 58 | 28 | 10 | 3 | | | | | | 99 | |
| 2005年 11 月 | 47 | 23 | 8 | 2 | | | | | | 80 | |
| 2005年 10 月 | 57 | 24 | 7 | 2 | 1 | | | | | 91 | 19日 茨城県沖（震度 5 弱） |
| 2005年 9 月 | 59 | 27 | 5 | 1 | | | | | | 92 | |
| 2005年 8 月 | 89 | 29 | 8 | 1 | | 1 | 1 | | | 129 | 16日 宮城県沖（震度 6 弱：1 回、 震度 2：3 回、震度 1：11 回） 21日 新潟県中越地方（震度 5 強） |
| 2006年計 | 545 | 228 | 72 | 16 | 3 | | | | | 864 | （平成 18 年 1 月～平成 18 年 8 月） |
| 過去 1 年計 | 766 | 330 | 102 | 24 | 4 | | | | | 1226 | （平成 17 年 9 月～平成 18 年 8 月） |

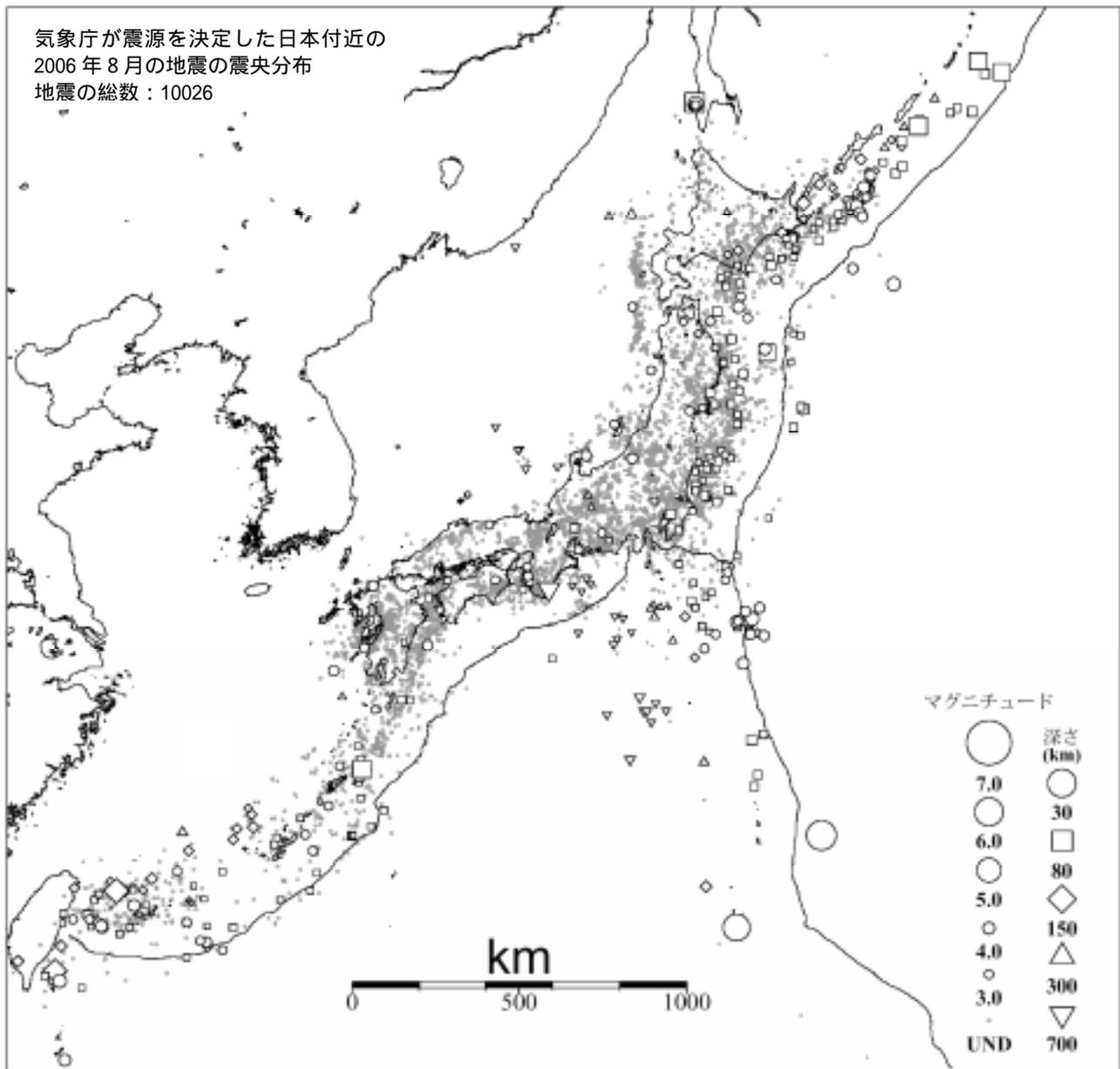
注) 「記事」欄の「*」は関連の地震で震度 1 以上を観測した地震の回数。「記事」欄には主に震度 5 弱以上を観測した地震、または震度 1 以上を 10 回以上観測した地震活動について記載した。
 地方公共団体等の震度計による震度の発表開始年月日。
 平成 9 (1997) 年 11 月 10 日 秋田県、埼玉県、横浜市（神奈川県）、新潟県、愛知県、大阪府、奈良県、和歌山県、岡山県、山口県
 平成 10 (1998) 年 6 月 15 日 群馬県、福井県、静岡県、三重県、島根県、愛媛県
 10 月 15 日 青森県、山形県、茨城県、石川県、京都府、兵庫県、鳥取県、広島県、徳島県、熊本県、
 宮崎県、鹿児島県
 平成 11 (1999) 年 7 月 21 日 東京都、長野県
 平成 12 (2000) 年 1 月 12 日 栃木県、千葉県、岐阜県、名古屋市（愛知県）
 3 月 28 日 滋賀県
 7 月 18 日 富山県、香川県、大分県
 平成 13 (2001) 年 3 月 22 日 佐賀県 5 月 10 日 山梨県、川崎市（神奈川県）
 7 月 19 日 高知県 12 月 12 日 福島県
 平成 14 (2002) 年 3 月 20 日 岩手県、宮城県、神奈川県、福岡県、仙台市（宮城県）
 7 月 29 日 北海道、長崎県
 平成 15 (2003) 年 3 月 10 日 沖縄県
 平成 16 (2004) 年 5 月 26 日 独立行政法人防災科学技術研究所

付表 3 . 日本及びその周辺におけるマグニチュード (M)別の月別地震回数
 <平成 17 年 (2005 年) 8 月～平成 18 年 (2006 年) 8 月>

| | M3.0 ～ M3.9 | M4.0 ～ M4.9 | M5.0 ～ M5.9 | M6.0 ～ M6.9 | M7.0 以上 | 計 M3.0以上 | 計 M4.0以上 | 記事 |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------|-------------|--|
| 2006年 8 月 | 264 | 57 | 10 | 1 | | 332 | 68 | 7日：父島近海(M6.2) |
| 2006年 7 月 | 235 | 40 | 3 | 1 | | 279 | 44 | 28日：台湾付近(M6.2) |
| 2006年 6 月 | 270 | 60 | 10 | 1 | | 341 | 71 | 12日：大分県西部(M6.2) |
| 2006年 5 月 | 242 | 52 | 4 | | | 298 | 56 | |
| 2006年 4 月 | 270 | 90 | 13 | 2 | | 375 | 105 | 1日：台湾付近(M6.4) 16日：台湾付近(M6.0) |
| 2006年 3 月 | 287 | 66 | 9 | 1 | | 363 | 76 | 28日：東海道沖(M6.0) |
| 2006年 2 月 | 254 | 66 | 6 | 2 | | 328 | 74 | 15日：マリアナ諸島近海(M6.6) 17日：父島近海(M6.0) |
| 2006年 1 月 | 265 | 52 | 5 | | | 322 | 57 | |
| 2005年12月 | 363 | 81 | 11 | 3 | | 458 | 95 | 2日：宮城県沖 (M6.6) 4日：奄美大島近海 (M6.1) 奄美大島近海の地震の余震 (M3.0～3.9：45回、M4.0～4.9：7回、 M5.0～5.9：3回) 17日：宮城県沖 (M6.1) 三陸沖の地震の余震 (M3.0～3.9：64回、M4.0～4.9：4回) |
| 2005年11月 | 534 | 94 | 8 | 1 | 1 | 638 | 104 | 15日：三陸沖 (M7.2) 三陸沖の地震の余震 (M3.0～3.9：277回、M4.0～4.9：27回) 22日：種子島近海 (M6.0) |
| 2005年10月 | 310 | 67 | 8 | 4 | | 389 | 79 | 15日：千島列島東方 (M6.4) 16日：与那国島近海 (M6.5) 19日：茨城県沖 (M6.3) 23日：日本海中部 (M6.1) |
| 2005年 9 月 | 294 | 65 | 6 | 2 | | 367 | 73 | 6日：台湾付近 (M6.0) 21日：国後島付近 (M6.0) |
| 2005年 8 月 | 451 | 92 | 10 | 2 | 1 | 556 | 105 | 16日：宮城県沖 (M7.2) 宮城県沖の地震の余震 (M3.0～3.9：38回、M4.0～4.9：10回、 M5.0以上は本震の1回) 三陸沖の地震活動 (M3.0～3.9：43回、M4.0～4.9：13回、 M5.0～5.9：2回、M6.0～6.9：2回) 八丈島東方沖の地震活動 (M3.0～3.9：94回、M4.0～4.9：7回、 M5.0～5.9：1回) |
| 2006年計 | 2087 | 483 | 60 | 8 | | 2638 | 551 | (平成18年 1 月～平成18年 8 月) |
| 過去 1 年計 | 3588 | 790 | 93 | 18 | 1 | 4490 | 902 | (平成17年 9 月～平成18年 8 月) |

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

気象庁が震源を決定した日本付近の
2006年8月の地震の震央分布
地震の総数：10026



M3.0以上の地震の震央を白抜きで示す。