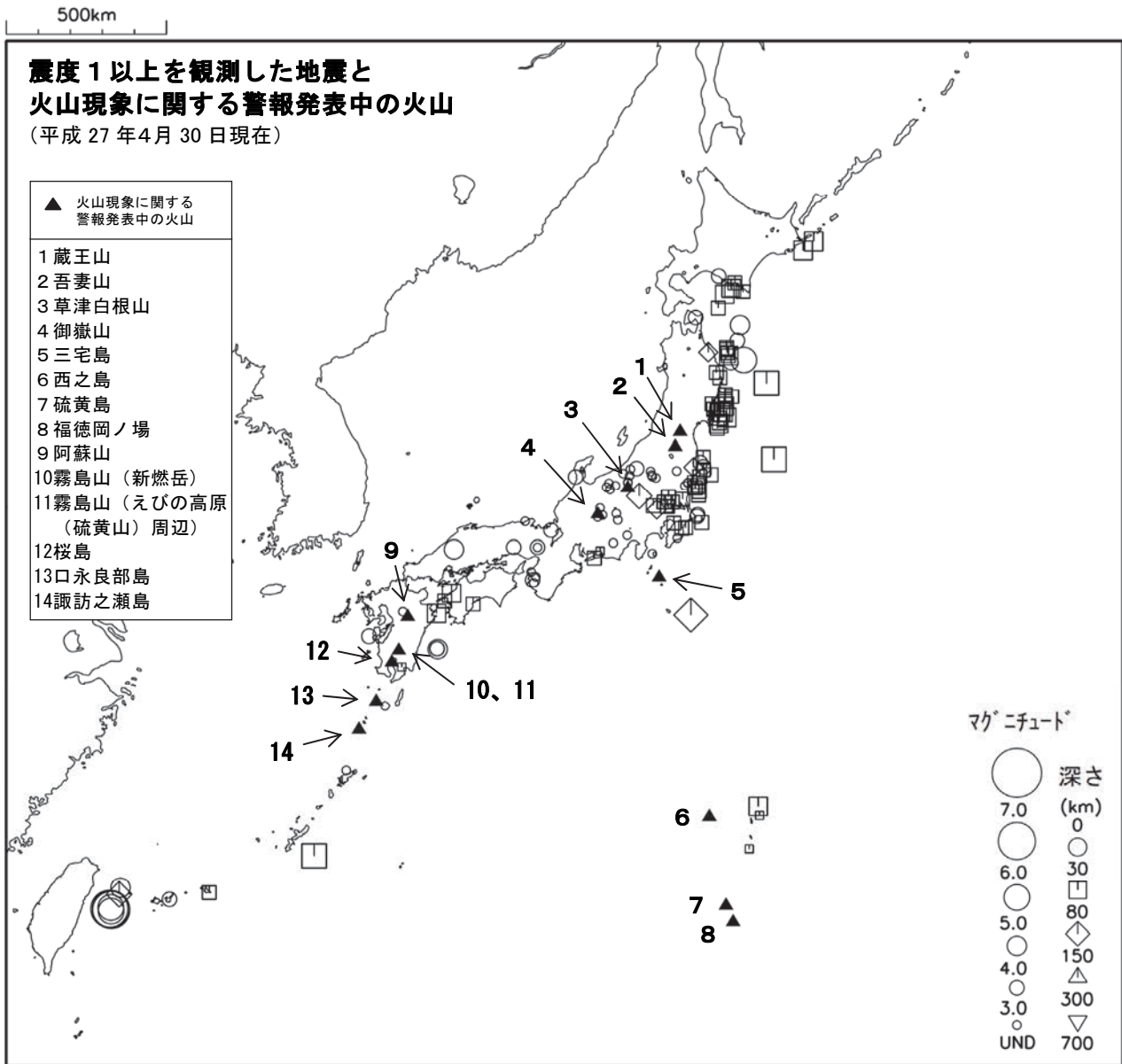


平成 27 年 4 月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

April 2015



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*及び国立研究開発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、大学や国立研究開発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。

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* 平成 27 年 4 月 30 日現在：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市（北海道）、仙台市（宮城県）、千葉市（千葉県）、横浜市（神奈川県）、川崎市（神奈川県）、相模原市（神奈川県）、名古屋市（愛知県）、京都市（京都府）の 47 都道府県、8 政令指定都市。

注** 平成 27 年 4 月 30 日現在：国立研究開発法人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、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、青森県、東京都、静岡県及び神奈川県温泉地学研究所、気象庁のデータを基に作成している。また、IRIS の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを利用している。

□ 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（通常、揺れの最大振幅から推定した気象庁マグニチュードだが、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードの場合がある。）

Mw：モーメントマグニチュード（特にことわりがない限り、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードを表す。）

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：図中に表示している地震の回数を表す（通常図の右肩上に示してある）

・ 発震機構解について

本書での発震機構解の図は下半球投影である。また、本書での発震機構解は、特にことわりがない限り、初動による発震機構解である。初動発震機構解が求められない場合や、十分な精度が得られない場合には、初動発震機構解に替えて CMT 解を掲載する場合がある。

・ 発震機構解の図中の語句について

P：P 軸（圧力軸） T：T 軸（張力軸）

N：N 軸（中立軸）

・ Global CMT 解について

Global CMT 解は、米国のコロンビア大学とハーバード大学で行っている、世界で発生した規模の大きな地震の CMT 解を求めるプロジェクト（Global CMT Project）により求められた解である。

・ 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したものをを用いるが、震央を精査した結果等により、情報発表時とは異なる震央地名を用いる場合がある。なお、情報発表時の震央地名及びその領域については、各年の「地震・火山月報（防災編）」1 月号の付録「地震・火山月報（防災編）で用いる震央地名」を参照のこと。

・ 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、地震月報（カタログ編）[気象庁ホームページ：<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>]に掲載する。

・ 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、火山月報（カタログ編）[気象庁ホームページ：http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index_vcatalog.html]に掲載する。

・ 本書で使用した地図等について

本書中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用した（承認番号 平 26 情使、第 578 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。

目次

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	5
東北地方の地震活動	6
関東・中部地方の地震活動	10
近畿・中国・四国地方の地震活動	11
九州地方の地震活動	12
沖縄地方の地震活動	13
その他の地域の地震活動	14
● 東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動と 地震防災対策強化地域判定会検討結果	15
● 日本の主な火山活動	29
北海道地方	31
東北地方	31
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島	32
九州地方及び南西諸島	34
● 世界の主な地震	42
● 世界の主な火山活動	43
● 特集	
1. 平成 27 年 4 月 20 日の与那国島近海の地震	44
2. 2015 年 4 月 25 日のネパールの地震	50
3. 新しい降灰予報の提供開始について	55
● 付録	
1. 震度 1 以上を観測した地震の表	60
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	74
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	75
4. 緊急地震速報の提供状況	76
5. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震	77

●日本及びその周辺での主な地震活動

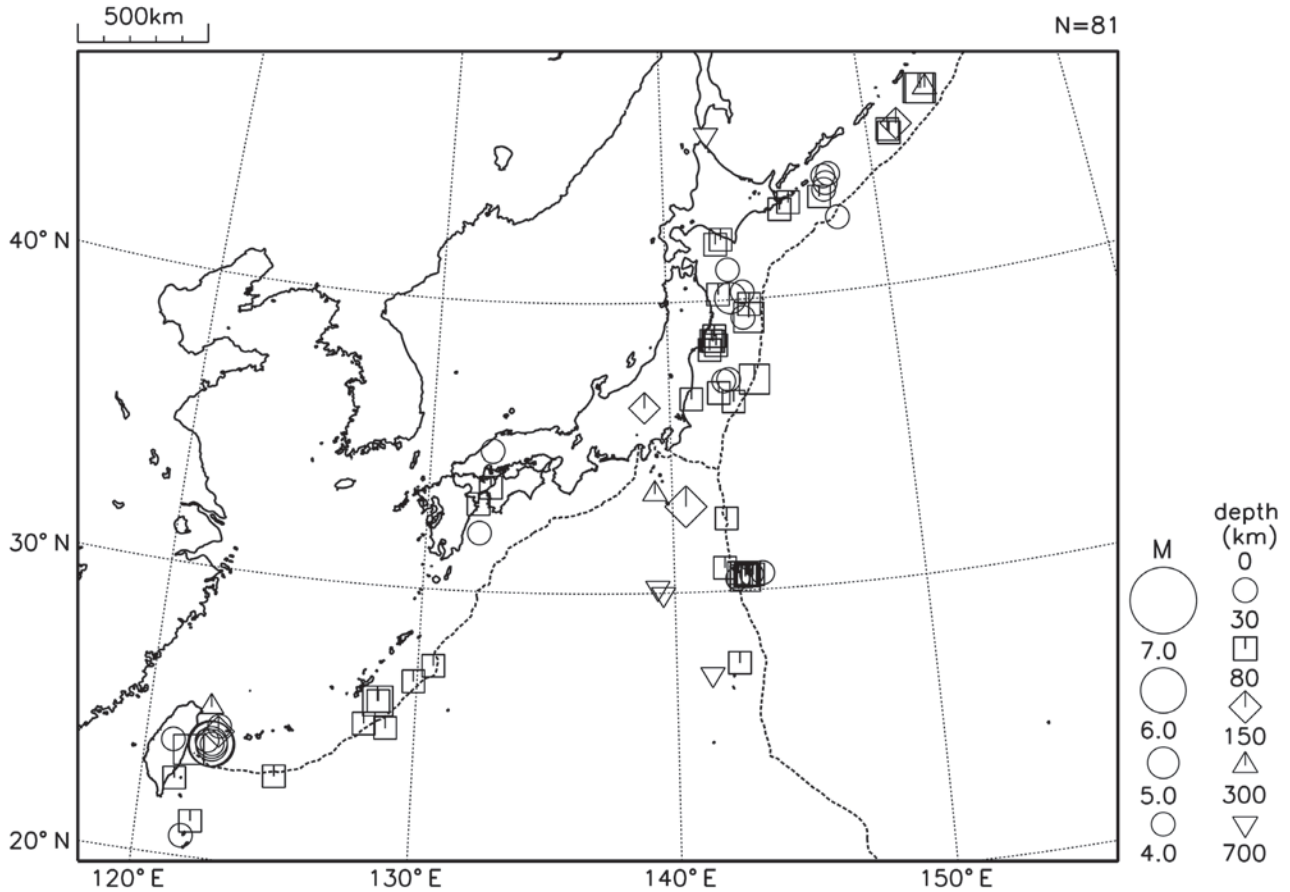


図 1 平成 27 年 4 月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

平成 27 年（2015 年）4 月に日本国内で震度 1 以上を観測した地震の回数は 133 回（3 月は 142 回）、日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の回数は 81 回（3 月は 79 回）であった。

4 月中に発生した主な地震を表 1（次ページ）に示す。4 月中に震度 5 弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった。（3 月は震度 5 弱以上を観測した地震及び津波を観測した地震はなかった。）

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震は次第に少なくなってきたものの続いており、余震域の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な活動が続いている。4 月中に発生した M5.0 以上の地震の回数は 3 回（3 月は 3 回）であった。

表 1 平成 27 年 4 月に日本及びその周辺で発生した主な地震（注 1）（注 2）

No.	震源時 月 日 時 分	震央地名	M	Mw (注 3)	M H S T (注 4)	最大震度・被害状況等 (注 5)	掲載 ページ
1	4 20 10 42	与那国島近海	6.8	6.3	M・S・	4：沖縄県 与那国町役場* 与那国町久部良 緊急地震速報（警報） を公表 津波注意報 を沖縄県の宮古島・八重山地方に発表	44～49
2	4 20 20 45	与那国島近海	6.0	5.9	M・	3：沖縄県 与那国町久部良 与那国町役場*	44～49
3	4 20 20 59	与那国島近海	6.4	6.0	M・	2：沖縄県 与那国町役場 など 1 県 11 地点	44～49
4	4 23 22 15	青森県下北地方	3.8	—	・	4：青森県 むつ市金谷*	4、8
5	4 30 01 09	岩手県沖	5.4	5.4	・	3：青森県 八戸市南郷区* 岩手県 盛岡市玉山区薮川*	4、9

（注 1）主な地震とは、図 1 の領域内で発生した①M6.0 以上、②震度 4 以上、③内陸 M4.5 以上かつ震度 3、④海域 M5.0 以上かつ震度 3、⑤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）Mw 欄の「—」は Mw が求められていないことを示す。

（注 4）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 5）最大震度の観測点名にある*印は地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点であることを表す。被害状況について出典の記載がないものは総務省消防庁による。

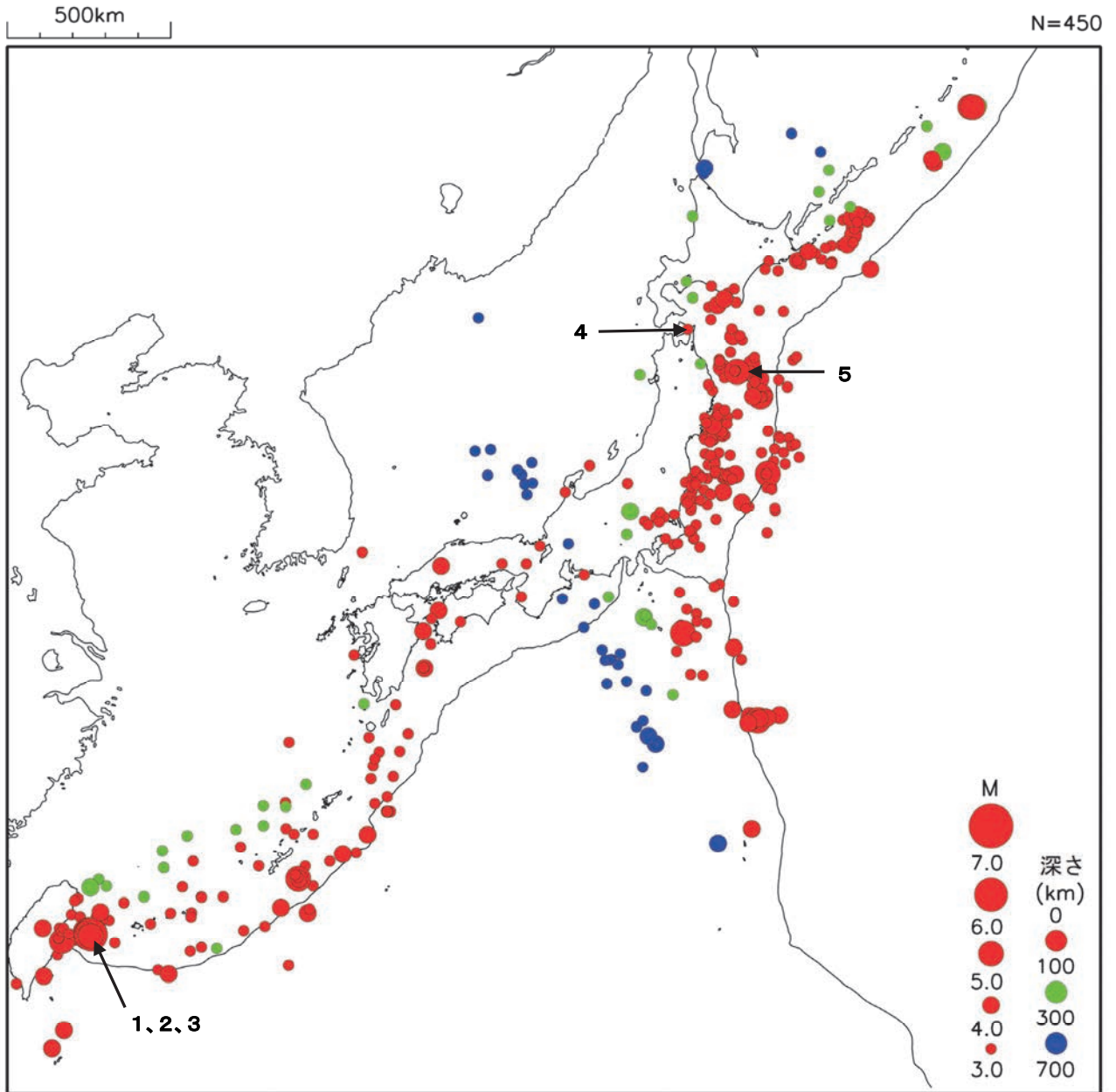
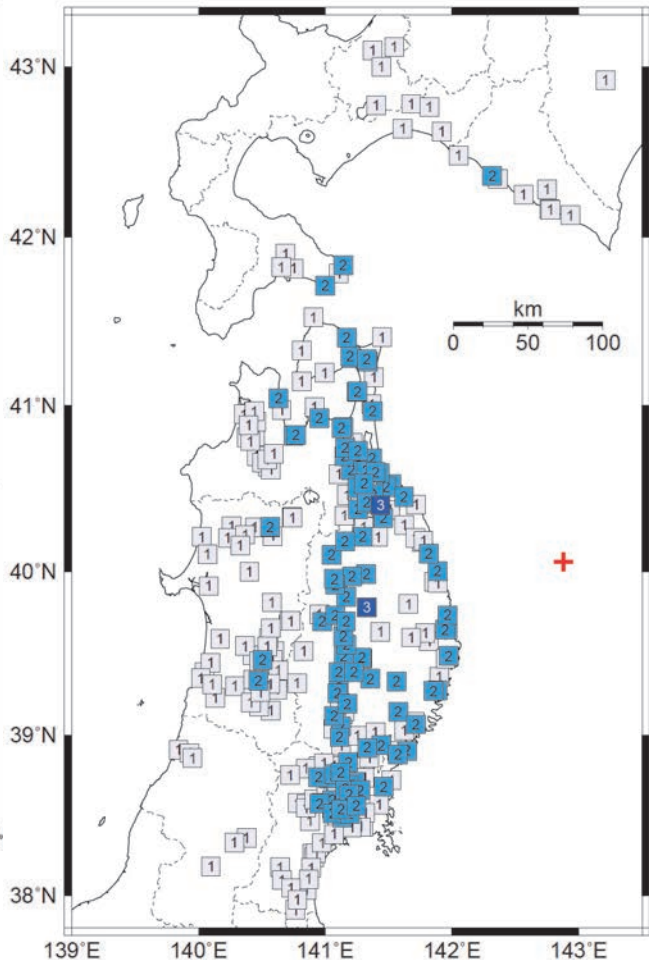
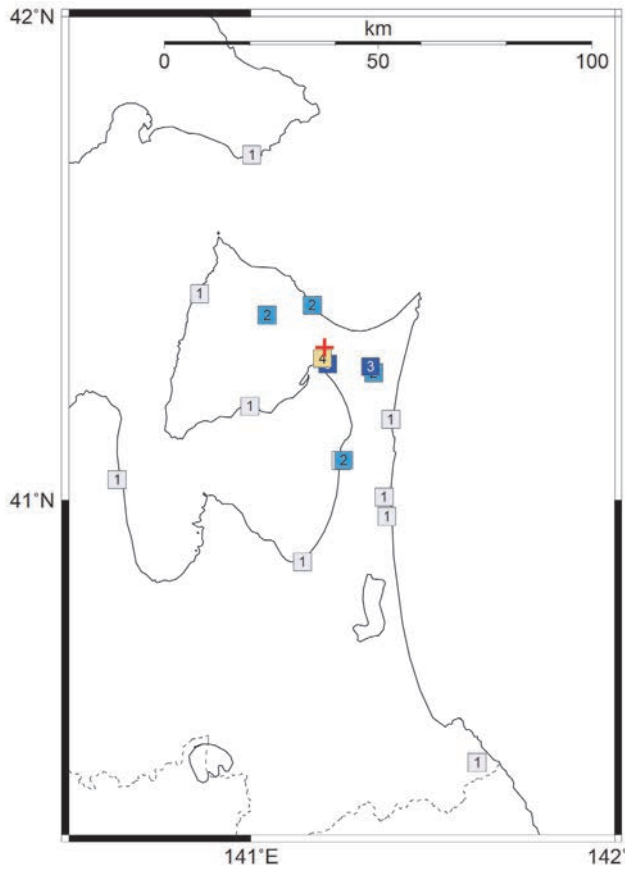


図 2 平成 27 年 4 月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図
(図中の数字は表 1 の番号に対応)

4 4月23日22時15分 青森県下北地方
(M3.8、深さ7km、最大震度4)

5 4月30日01時09分 岩手県沖
(M5.4、深さ24km、最大震度3)



与那国島近海の地震（No. 1）及びその余震（No. 2～3）の震度分布図については p46 を参照。

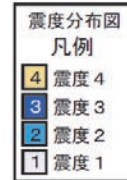


図3 震度分布図（各図の左上の数字は表1、図2の番号に対応する。+印は震央を示す。）

○北海道地方の地震活動

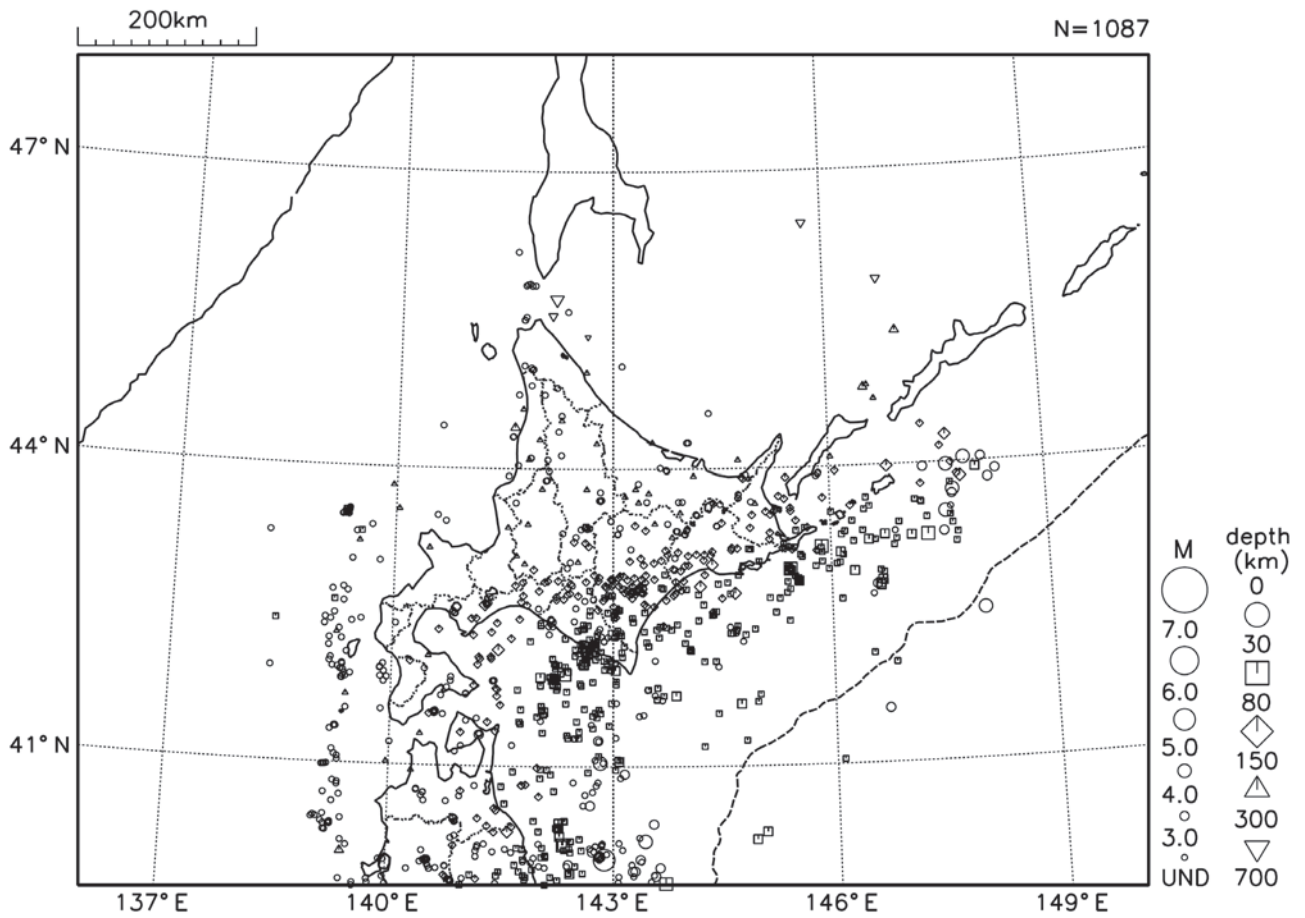


図 4 北海道地方の震央分布図（2015 年 4 月 1 日～4 月 30 日）

〔概況〕

4 月に北海道地方で震度 1 以上を観測した地震は 11 回（3 月は 9 回）であった。
4 月中、特に目立った活動はなかった。

○東北地方の地震活動

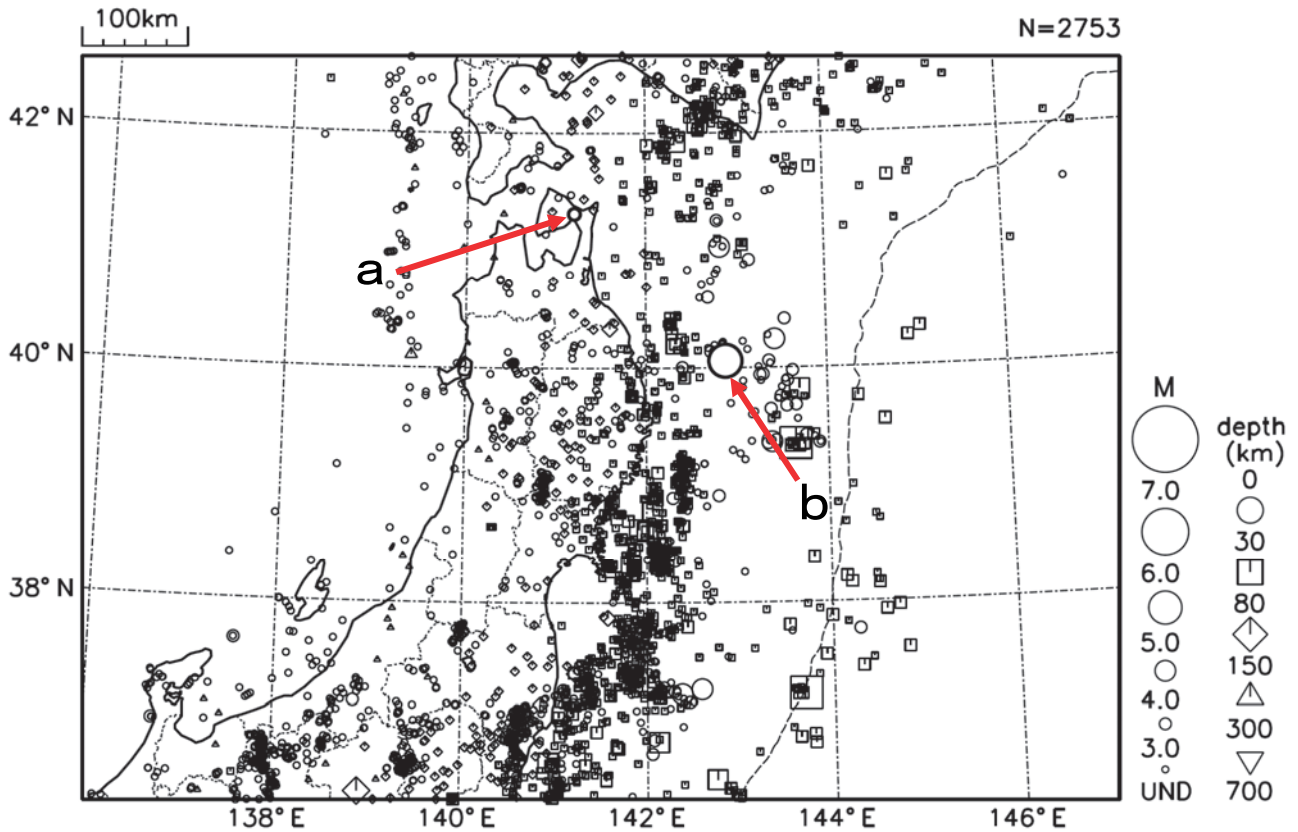


図5 東北地方の震央分布図（2015年4月1日～4月30日）

〔概況〕

4月に東北地方で震度1以上を観測した地震は49回（3月は46回）であった。4月中の主な活動は次のとおりである。

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した（図5、p.7参照）。

23日22時15分に青森県下北地方の深さ7kmでM3.8の地震（図5中のa）が発生し、青森県むつ市で震度4を観測したほか、青森県、北海道の一部で震度3～1を観測した。（p.4、8参照）。

30日01時09分に岩手県沖の深さ24kmでM5.4の地震（図5中のb）が発生し、青森県八戸市と岩手県盛岡市で震度3を観測したほか、北海道から福島県を除く東北地方で震度2～1を観測した。（p.4、9参照）。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震活動

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震は次第に少なくなってきたものの続いており、余震域の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な地震活動が継続している。

2015 年 4 月は、領域 a（「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の震源域及び海溝軸の東側を含む震源域の外側）で M5.0 以上の地震は 3 回発生した。また、最大震度 4 以上を観測する地震はなかった。なお、領域 a では 2001 年から 2010 年の 10 年間に M5.0 以上の地震が 190 回、震度 4 以上を観測する地震が 98 回発生している。

領域 a で 2015 年 4 月に発生した M5.0 以上の地震はそれぞれ以下のとおり。

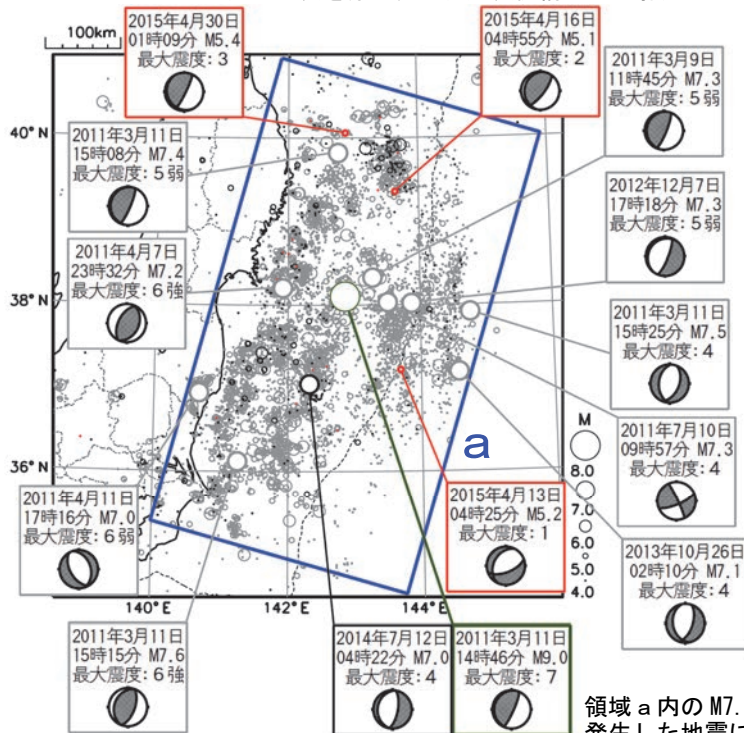
2015 年 4 月に領域 a 内で発生した M5.0 以上の地震

発生日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構（CMT解）
04月13日 04時25分	福島県沖	5.2	5.2	1	北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型
04月16日 04時55分	三陸沖	5.1	5.0	2	西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
04月30日 01時09分	岩手県沖	5.4	5.4	3	西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

震央分布図

（2011 年 3 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、深さすべて、 $M \geq 4.0$ ）

2011 年 3 月からの地震を薄く、2014 年 4 月から 2015 年 3 月の地震を濃く、2015 年 4 月の地震を赤く表示。発震機構は CMT 解。



領域 a 内の M7.0 以上の地震と 2015 年 4 月に発生した地震に吹き出しをつけた。

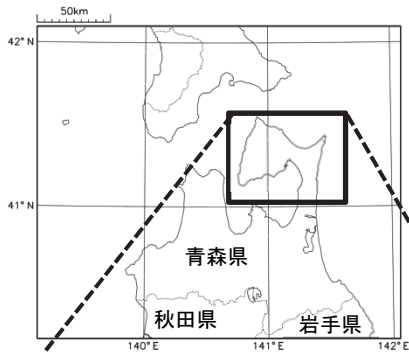


4 月 23 日 青森県下北地方の地震

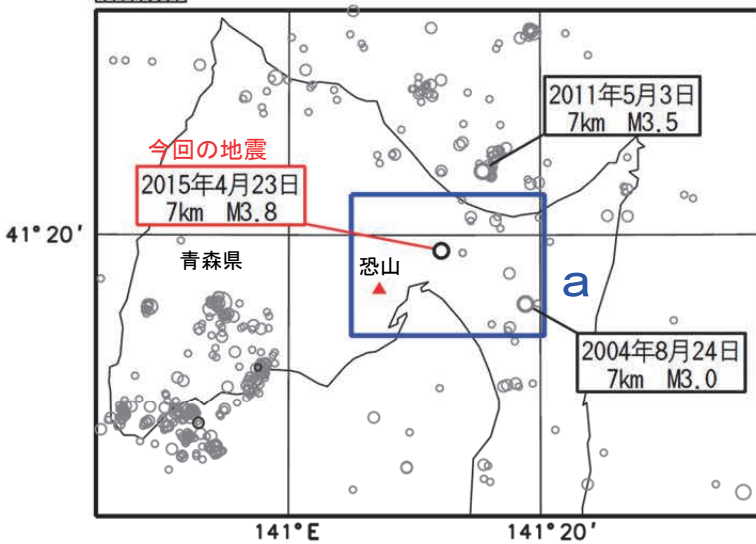
2015 年 4 月 23 日 22 時 15 分に青森県下北地方の深さ 7 km で M3.8 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震は地殻内で発生した。今回の地震の後、震度 1 以上を観測する余震は発生していない。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域 a）では M3.0 以上の地震はこれまで 1 回発生している。

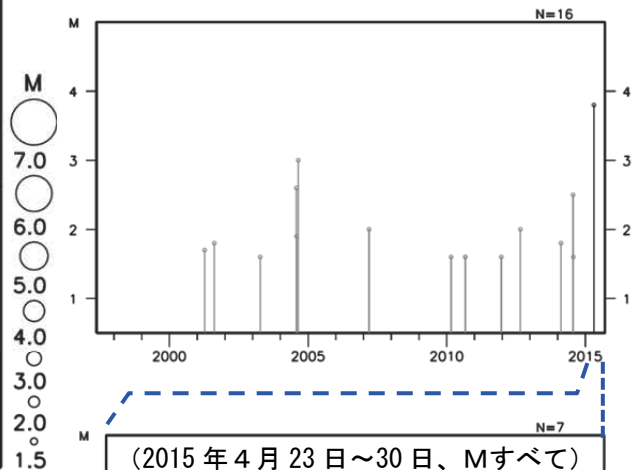
1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近では、1972 年 4 月 25 日に M5.1 の地震（最大震度 3）が発生している。



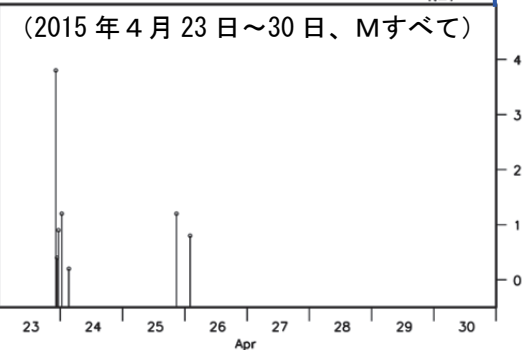
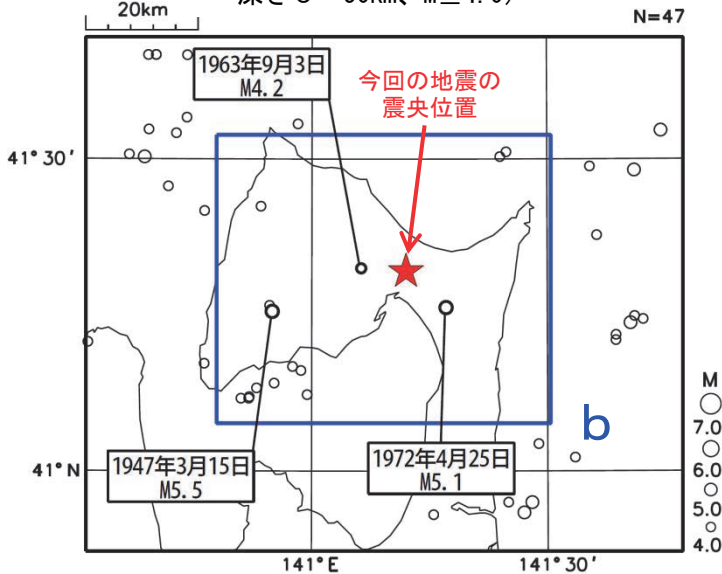
震央分布図
(1997 年 10 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～20km、 $M \geq 1.5$)
2015 年 4 月の地震を濃く表示。 N=382



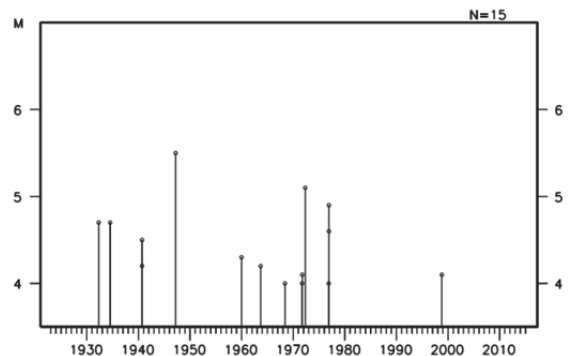
領域 a 内の M-T 図



震央分布図
(1923 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～50km、 $M \geq 4.0$) N=47



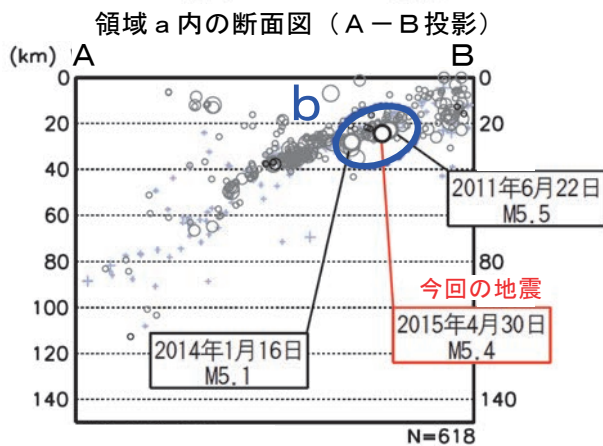
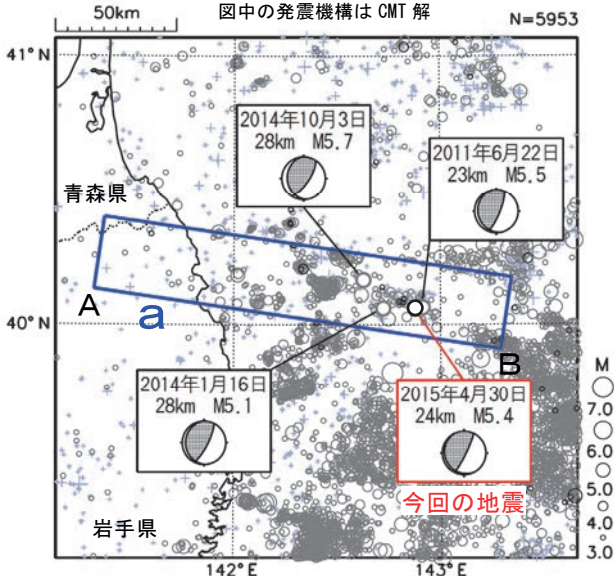
領域 b 内の M-T 図



4 月 30 日 岩手県沖の地震

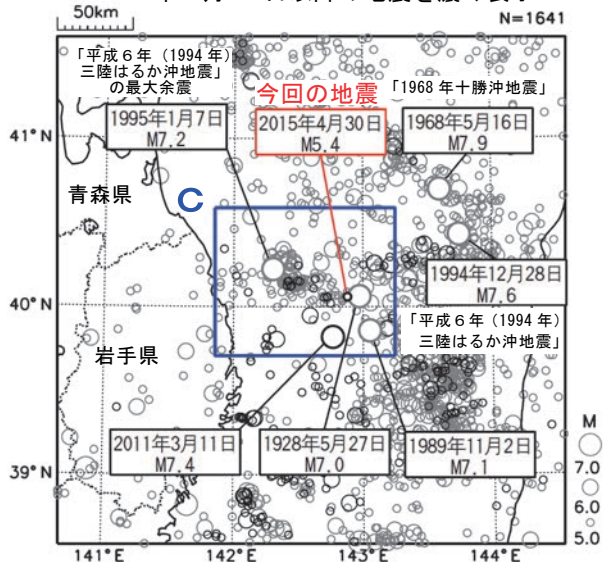
震央分布図
(1997 年 10 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～150km、 $M \geq 3.0$)

東北地方太平洋沖地震以前に発生した地震を+、
東北地方太平洋沖地震発生以降に発生した地震を薄い○、
2015 年 4 月の地震を濃い○で表示
図中の発震機構は CMT 解



震央分布図
(1923 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～150km、 $M \geq 5.0$)

2011 年 3 月 11 日以降の地震を濃く表示

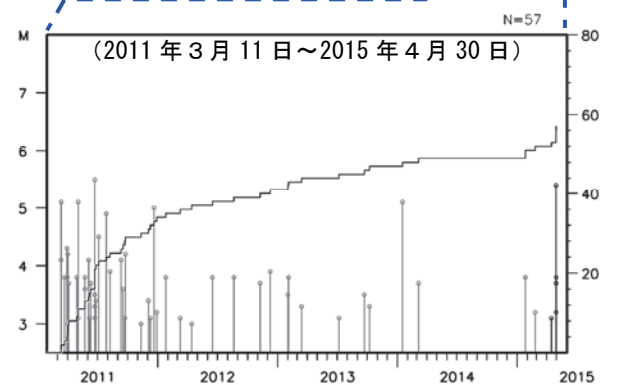
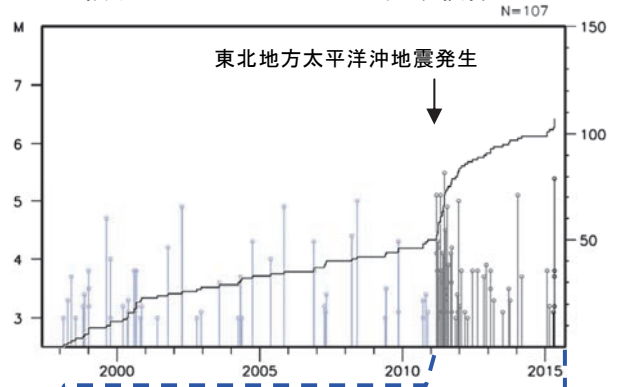


2015 年 4 月 30 日 01 時 09 分に岩手県沖の深さ 24km で M5.4 の地震 (最大震度 3) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT 解) が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

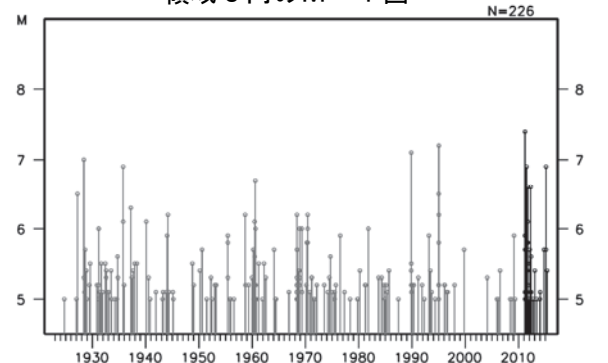
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) では、M5 程度の地震が時々発生しており、「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」発生以降は地震活動が活発化したが、その後次第に低下してきている。

1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 c) では、M7 程度の地震が時々発生している。

領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



領域 c 内の M-T 図



○関東・中部地方の地震活動

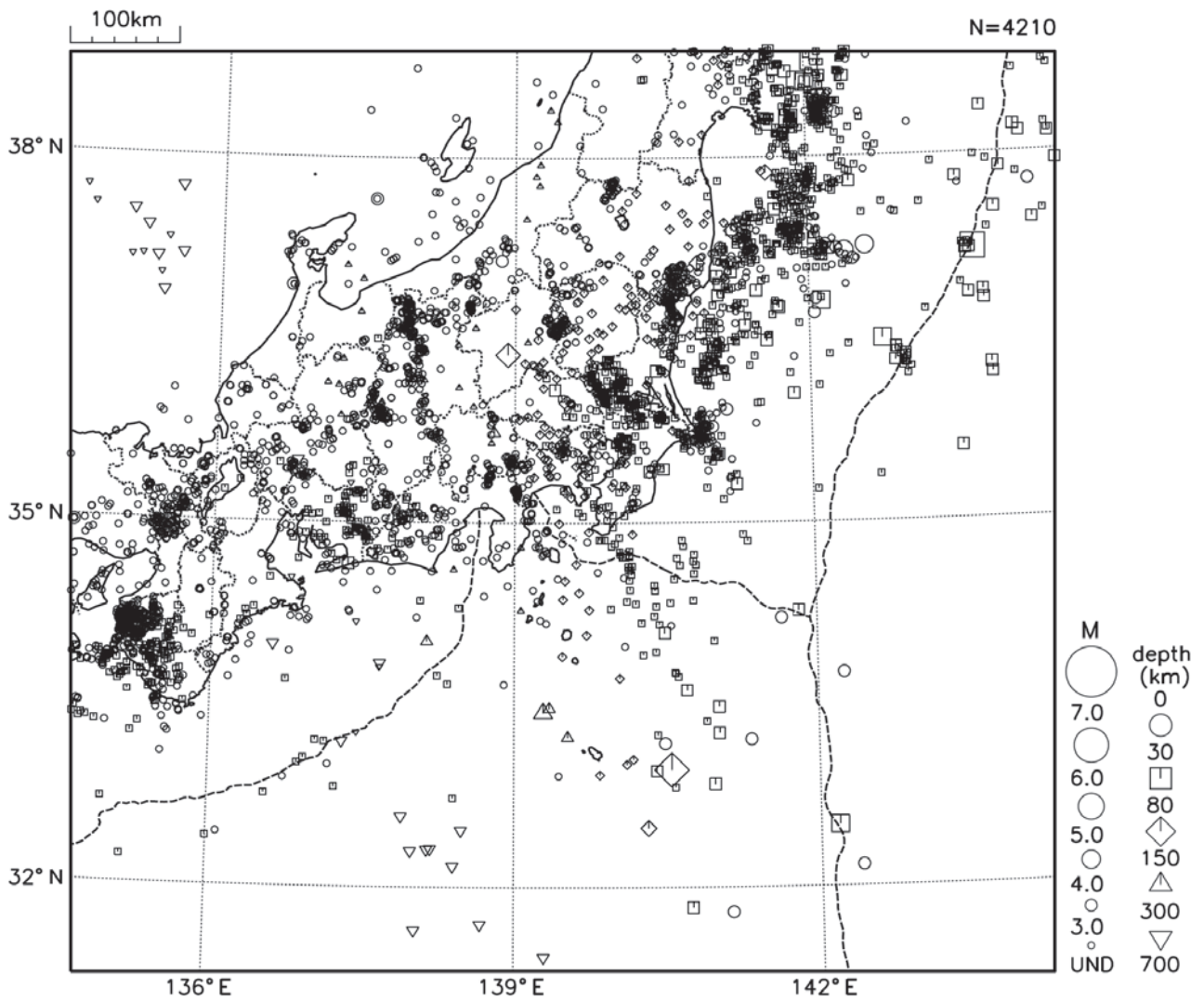


図6 関東・中部地方の震央分布図（2015年4月1日～4月30日）

[概況]

4月に関東・中部地方（三重県を含む）で震度1以上を観測した地震は56回（3月は64回）であった。4月中の主な地震活動は次のとおりである。

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の余震が、引き続き岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸及びその沖合の広い範囲で発生した（p. 6の図5、p. 7参照）。

○ 近畿・中国・四国地方の地震活動

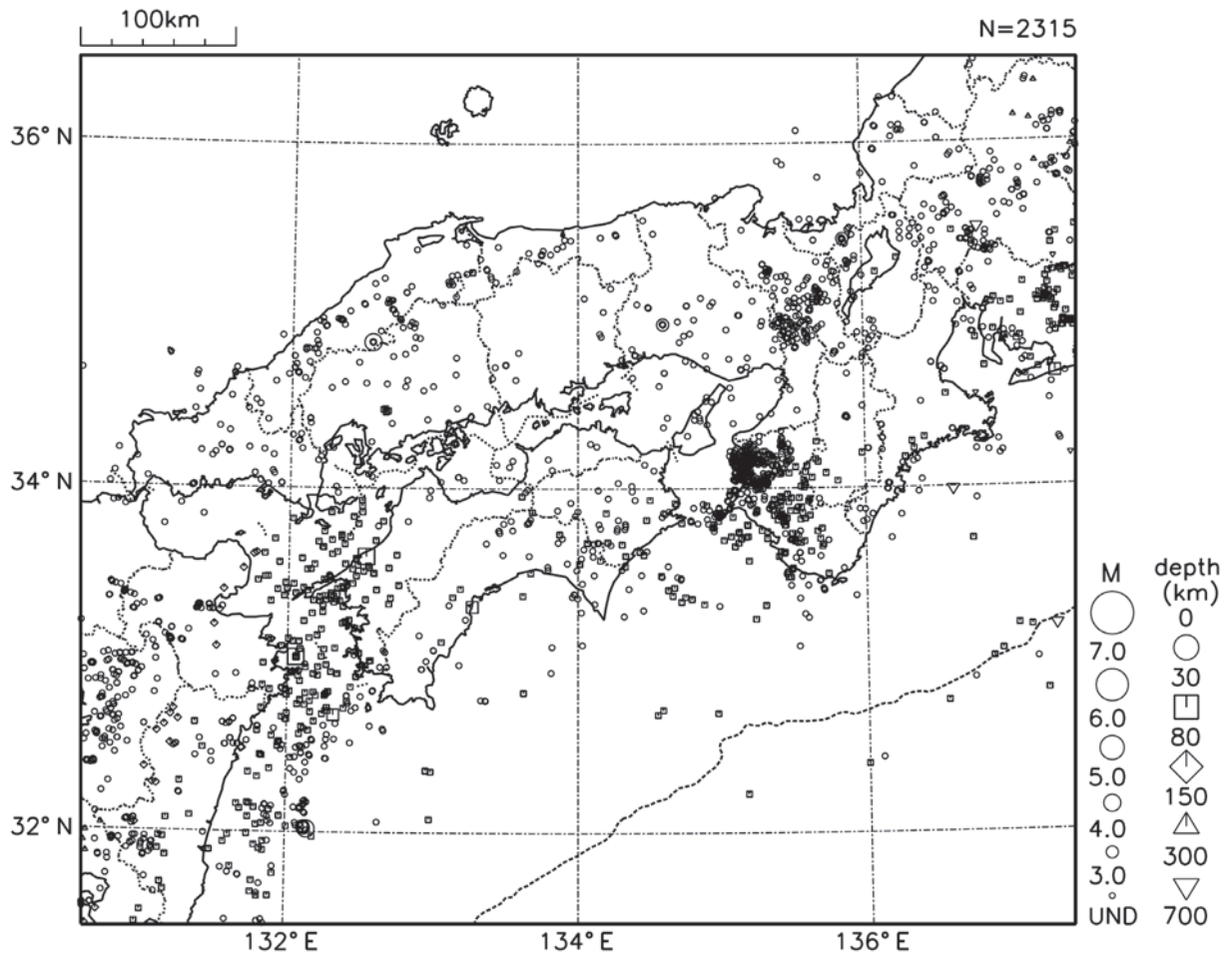


図 7 近畿・中国・四国地方の震央分布図（2015 年 4 月 1 日～4 月 30 日）

[概況]

4 月に近畿・中国・四国地方で震度 1 以上を観測した地震は 14 回（3 月は 15 回）であった。4 月中、特に目立った活動はなかった。

○九州地方の地震活動

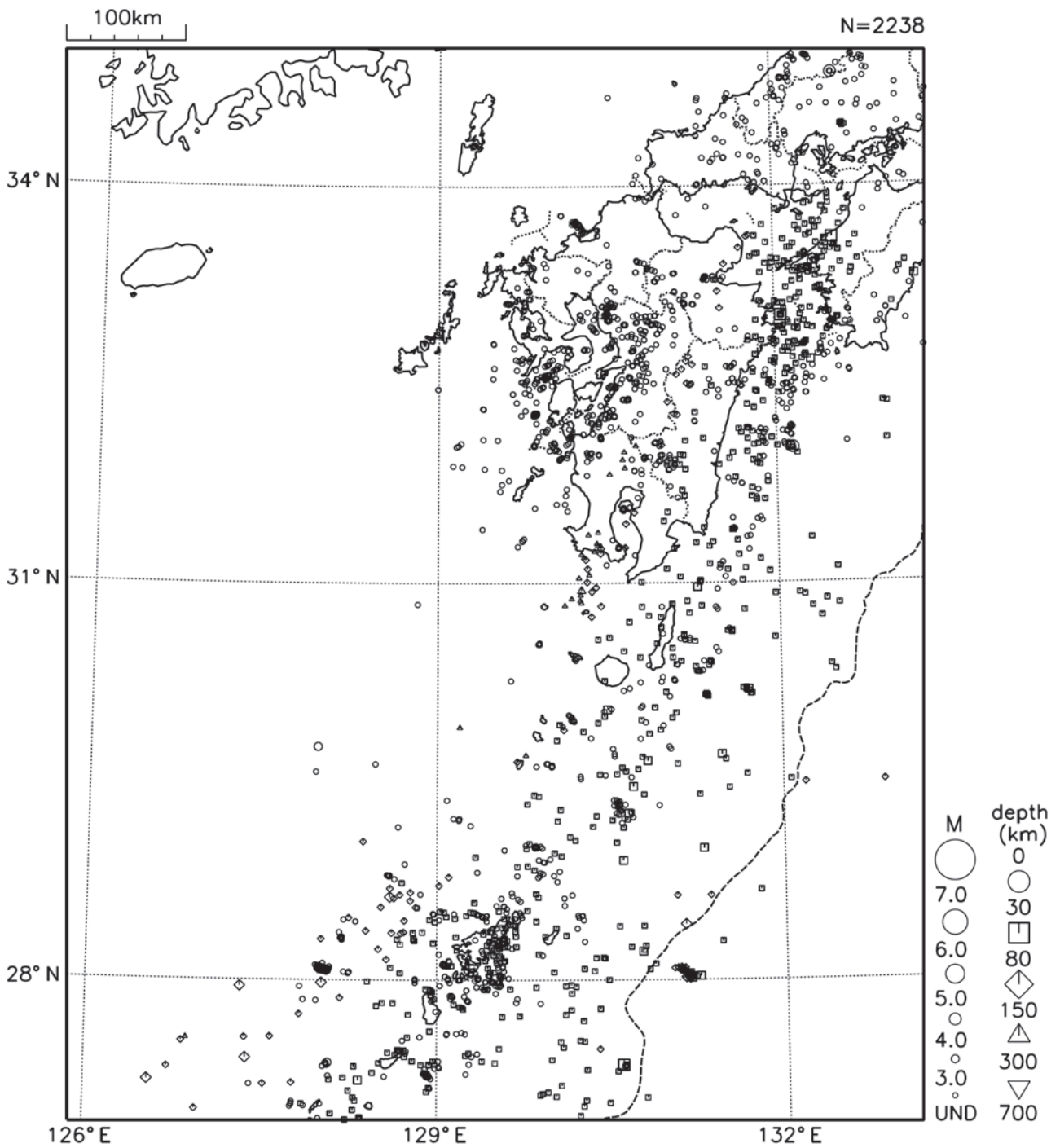


図8 九州地方の震央分布図（2015年4月1日～4月30日）

[概況]

4月に九州地方で震度1以上を観測した地震は9回（3月は12回）であった。
4月中、特に目立った活動はなかった。

○沖縄地方の地震活動

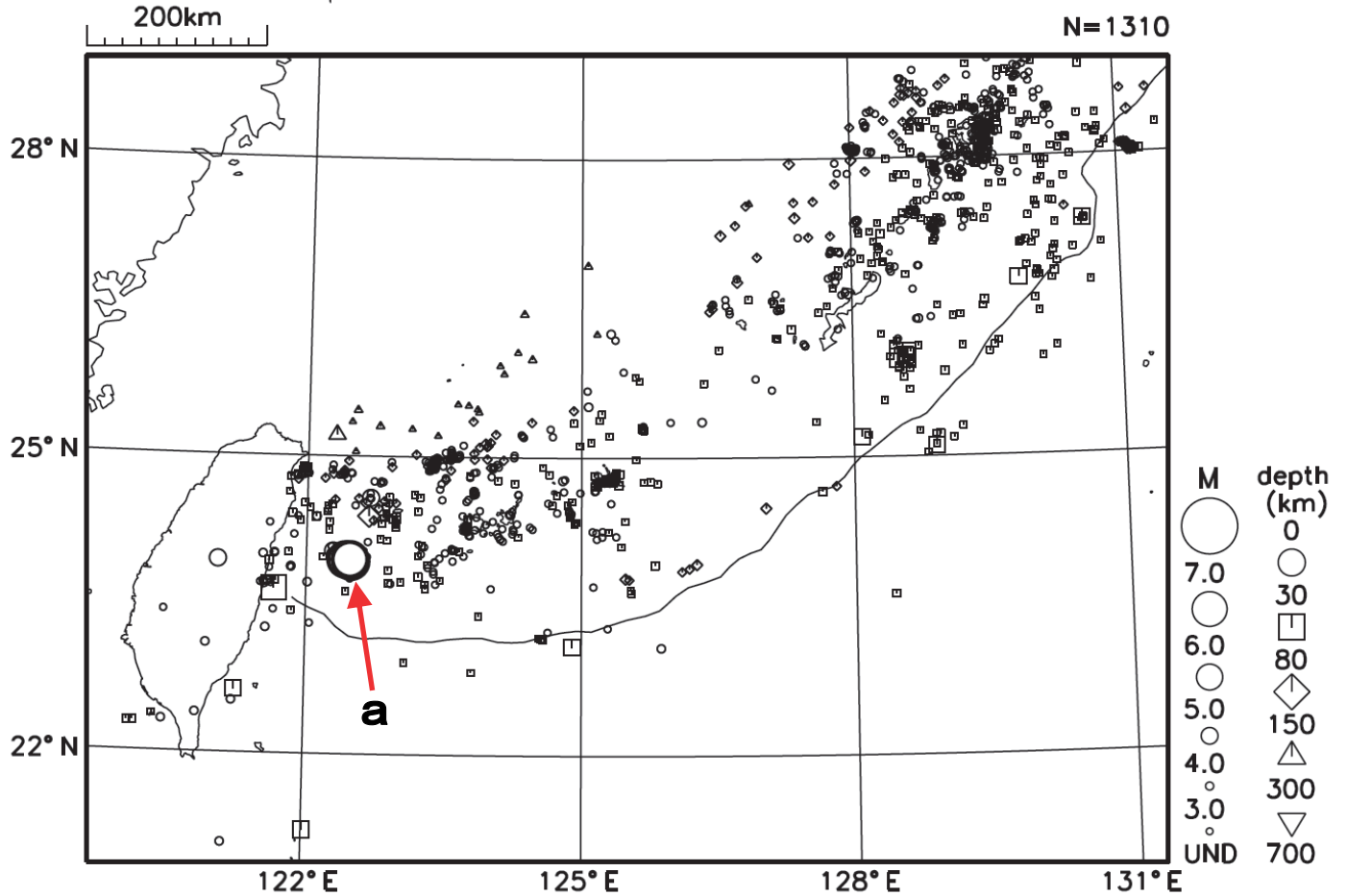


図9 沖縄地方の震央分布図（2015年4月1日～4月30日）

[概況]

4月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は10回（3月は12回）であった。4月中の主な活動は次の通りである。

20日10時42分に与那国島近海でM6.8の地震（図9中のa）が発生し、沖縄県与那国町（与那国島）で震度4を観測したほか、宮古島から与那国島にかけて震度3～1を観測した。

今回の地震発生以降、この地震の震央付近では同日20時45分にM6.0の地震（最大震度3）、20時59分にM6.4の地震（最大震度2）が発生した（詳細は特集ページ（p. 44～49）を参照）。

○その他の地域の地震活動

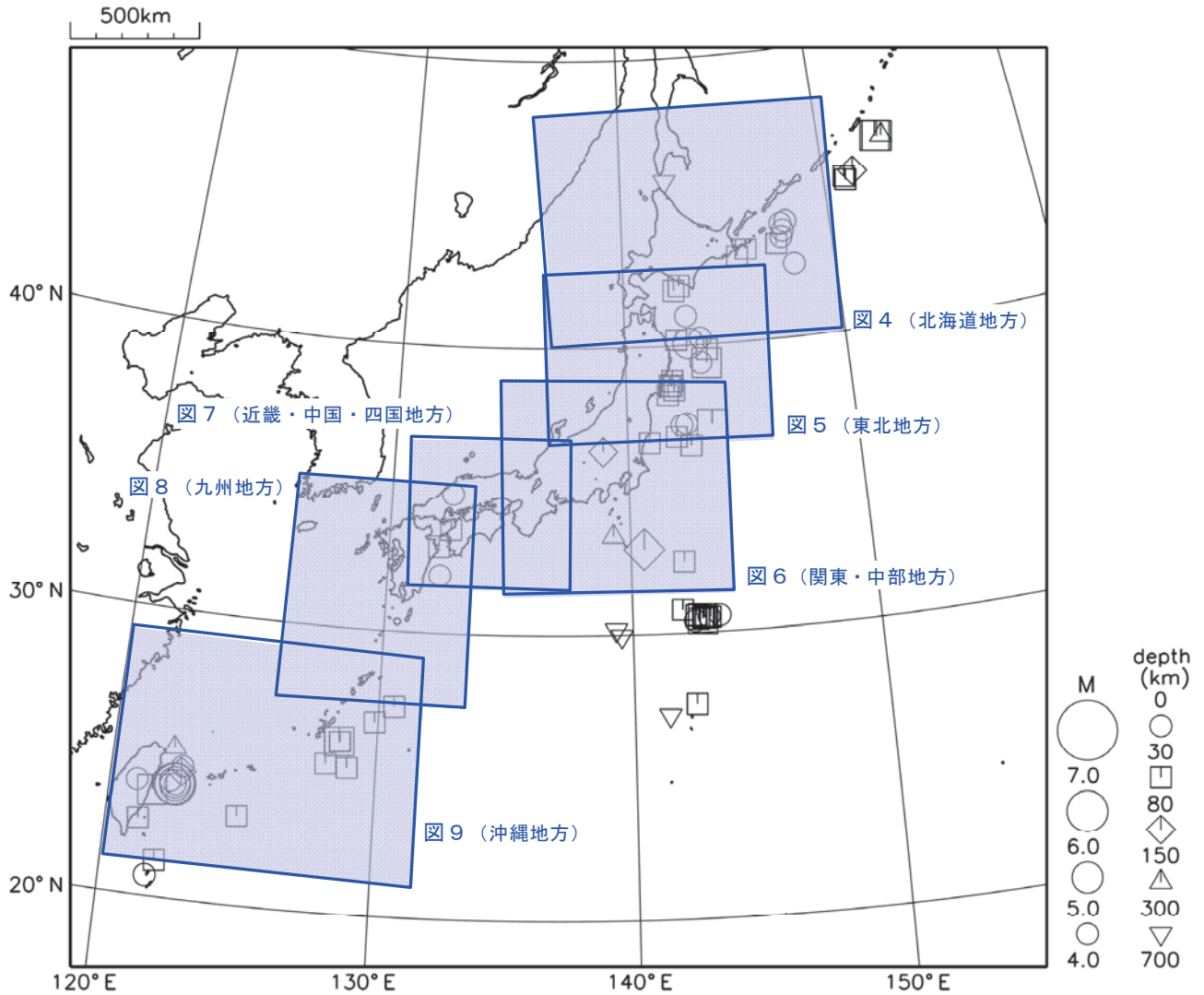


図 10 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2015 年 4 月 1 日～ 4 月 30 日、 $M \geq 4.0$ ）

[概況]

4 月に日本周辺で発生した $M6.0$ 以上の地震は 3 回であった（3 月はなかった）。

4 月中、図 4～9 の領域外で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と 地震防災対策強化地域判定会検討結果

東海地震の想定震源域及びその周辺の地震活動

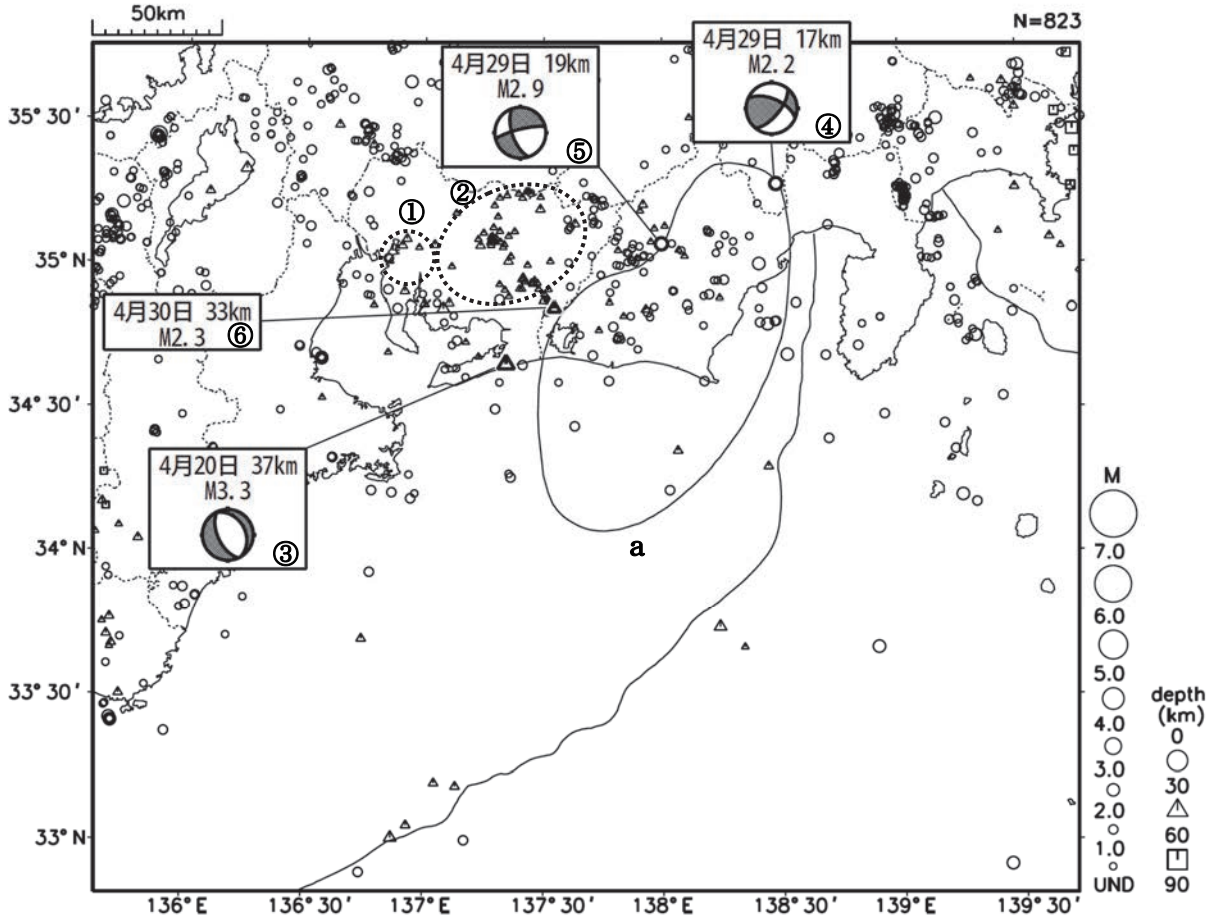


図1 震央分布図（2015年4月1日～30日：深さ0～90km、Mすべて。図中の領域aは東海地震の想定震源域。）

【概況】

- ① 4月4日から8日かけて、愛知県西部を震央とする深部低周波地震を観測した。層型で、フィリピン海プレート内部で発生した。
- ② 4月14日から、愛知県を震央とする深部低周波地震を観測している。
- ③ 4月20日01時00分に愛知県東部の深さ37kmでM3.3の地震（最大震度2）が発生した。この地震は、フィリピン海プレート内部で発生した。発震機構は、東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型である。
- ④ 4月29日02時49分に山梨県中・西部の深さ17kmでM2.2の地震（最大震度1）が発生した。この地震は、発震機構が東北東－西南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。
- ⑤ 4月29日23時11分に静岡県西部の深さ19kmでM2.9の地震（最大震度1）が発生した。この地震は、地殻内で発生した。発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。
- ⑥ 4月30日07時06分に愛知県東部の深さ33kmでM2.3の地震（最大震度1）が発生した。この地震は、フィリピン海プレート内部で発生したと考えられる。

注 冒頭の番号は図1中の数字に対応する

地震防災対策強化地域判定会検討結果

4月27日に気象庁において第348回地震防災対策強化地域判定会(定例)を開催し、気象庁は「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」として次の調査結果を発表した(図2～図13)。

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくと思われる変化は観測していません。

1. 地震の観測状況

浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、引き続き地震の発生頻度の低い状態が続いています。4月4日から8日、14日から20日及び25日以降、愛知県でプレート境界付近を震源とする深部低周波地震(微動)を観測しています。

2. 地殻変動の観測状況

GNSS観測及び水準測量の結果では、御前崎の長期的な沈降傾向は継続しています。

平成25年はじめ頃から静岡県西部から愛知県東部にかけてのGNSS観測及びひずみ観測にみられている通常とは異なる変化は、現在も継続しています。

また、4月4日から8日及び14日から18日にかけて、愛知県、静岡県及び長野県の複数のひずみ観測点でわずかな地殻変動を観測しました。

3. 地殻活動の評価

平成25年はじめ頃から観測されている通常とは異なる地殻変動は、浜名湖付近のプレート境界で「長期的ゆっくりすべり」が発生している可能性を示しており、現在も継続しています。

そのほかに東海地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に特段の変化を示すようなデータは今のところ得られていません。

一方、上記の深部低周波地震(微動)及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、愛知県の想定震源域より深いプレート境界において発生した「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しています。

以上のように、現在のところ、東海地震に直ちに結びつくと思われる変化は観測していません。

なお、GNSS観測の結果によると「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、小さくなりつつありますが東海地方においてもみられています。

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予め「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、予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157市町村(平成24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、いつ発生してもおかしくない状態にある「東海地震」を予知すべく、東海地域の地震活動や地殻変動等の状況を監視している。また、これらの状況を定期的に評価するため、地震防災対策強化地域判定会を毎月開催して委員の意見提供等を受け、現在の状況を取りまとめたコメント「最近の東海地域とその周辺の地殻活動」を発表している。

【地震防災対策強化地域判定会検討結果の頁で使われる用語】

・「想定震源域」と「固着域」

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」、「クラスタ除去」

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。「本震とその後に起きる余震」、「群発地震」などが典型的なクラスタで、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。図2の静岡県中西部の場合、相互の震央間の距離が3km以内で、相互の発生時間差が7日以内の地震群をクラスタとして扱い、その中の最大の地震をクラスタに含まれる地震の代表とし、地震が1つ発生したと扱う。

・「長期的ゆっくりすべり(長期的スロースリップ)」

主に浜名湖周辺下のフィリピン海プレートと陸のプレートの境界で、2000年秋頃～2005年夏頃にかけて発生していたとされているゆっくりとしたすべり。過去にも何回か同様の現象が発生していたと考えられている。

・「深部低周波地震(微動)」

深さ約30km～40kmで発生する、長周期の波が卓越する地震を「深部低周波地震」と言う。長野県南部～日向灘にかけては帯状につながる深部低周波地震の震央分布が見られる。深部低周波微動は、現象的には深部低周波地震と同じであるが、解析手法に違いがあるため、深部低周波地震が観測されない場合にも観測されることがある。

・「短期的ゆっくりすべり(短期的スロースリップ)」

「短期的ゆっくりすべり」は、深部低周波地震(微動)の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日～1週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり(短期的スロースリップ)」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震(微動)活動が観測されることが多い。

なお、地震活動及び地殻活動の解析にはHirose et al. (2008)*によるフィリピン海プレートと陸のプレートの境界データを使用している。

*Hirose, F., J. Nakajima, and A. Hasegawa (2008), Three-dimensional seismic velocity structure and configuration of the Philippine Sea slab in southwestern Japan estimated by double-difference tomography, J. Geophys. Res., 113, B09315, doi:10.1029/2007JB005274.

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)

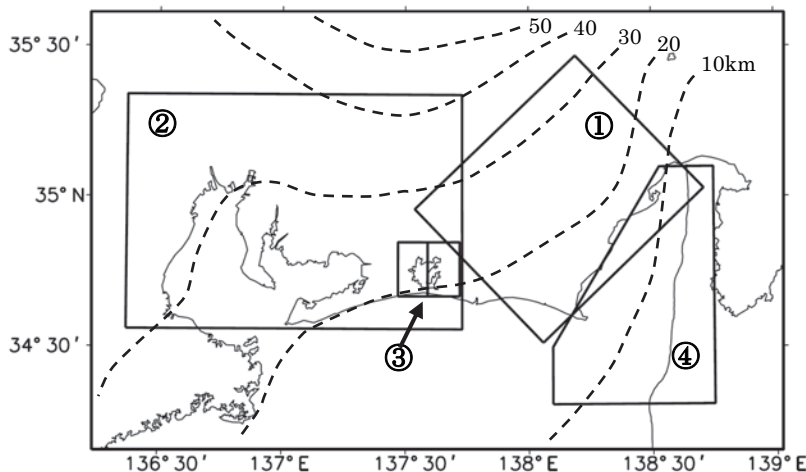
(参考)

2015年4月22日 現在

	① 静岡県中西部		② 愛知県		③ 浜名湖周辺			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	東側	全域	余震除去
短期活動指数	3	2	4	6	1	2	2	5	3
短期地震回数 (平均)	3 (5.29)	3 (6.82)	12 (13.16)	20 (14.15)	1 (6.16)	0 (2.46)	1 (3.70)	8 (6.06)	2 (3.89)
中期活動指数	6	0	3	6	1	2	2	6	2
中期地震回数 (平均)	22 (15.87)	7 (20.45)	35 (39.48)	50 (42.44)	6 (12.32)	2 (4.93)	4 (7.39)	17 (12.12)	4 (7.79)

- * Mしきい値： 静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：M \geq 1.1、駿河湾：M \geq 1.4
- * 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。
静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺： $\Delta r=3\text{km}$ 、 $\Delta t=7\text{日}$
駿河湾： $\Delta r=10\text{km}$ 、 $\Delta t=10\text{日}$
- * 対象期間： 静岡県中西部、愛知県：短期30日間、中期90日間
浜名湖周辺、駿河湾：短期90日間、中期180日間
- * 基準期間： おおむね長期的ゆっくりすべり（スロースリップ）発生前の地震活動を基準とする。
静岡県中西部、愛知県：1997年－2001年（5年間）、
浜名湖周辺：1998年－2000年（3年間）、駿河湾：1991年－2000年（10年間）

- [各領域の説明]
- ① 静岡県中西部：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（固着域）。
 - ② 愛知県：フィリピン海プレートが沈み込んでいく先の領域。
 - ③ 浜名湖周辺：固着域の縁。長期的ゆっくりすべり（スロースリップ）が発生する場所であり、同期して地震活動が変化すると考えられている領域。
 - ④ 駿河湾：フィリピン海プレートが沈み込み始める領域。
余震除去：2009年8月11日の駿河湾の地震（M6.5）と2011年8月1日の駿河湾の地震（M6.2）の余震域の活動を除いて活動指数を求めた場合。



指数	確率 (%)	地震数
8	1	多い
7	4	
6	10	やや多い
5	15	
4	40	ほぼ平常
3	15	
2	10	やや少ない
1	4	
0	1	少ない

* Hirose et al. (2008) によるプレート境界の等深線を破線で示す

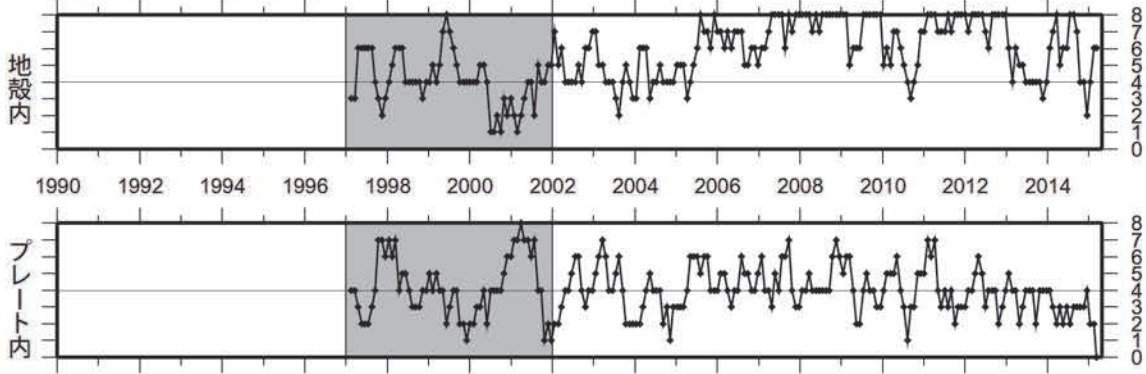
図2 東海地域の地震活動指数

気象庁作成

地震活動指数の推移（中期活動指数）

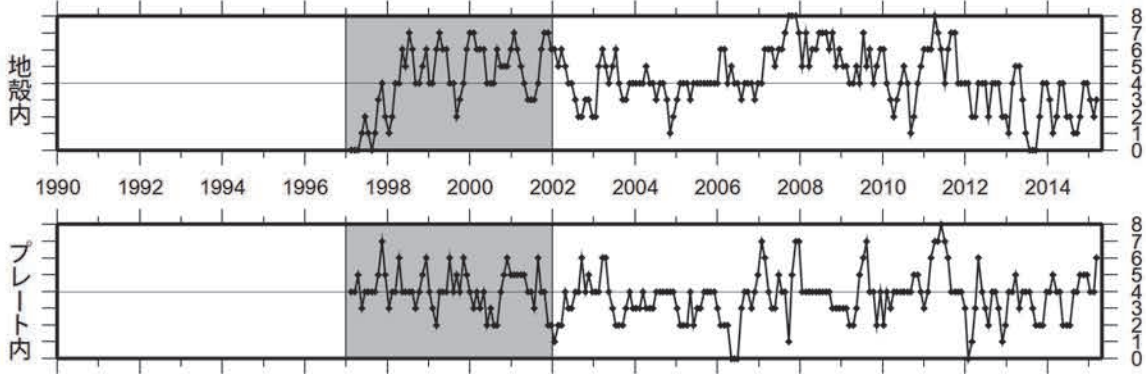
① 静岡県中西部（対象期間：90日）

1997/ 1/ 1~2015/ 4/ 22 M ≥ 1.1



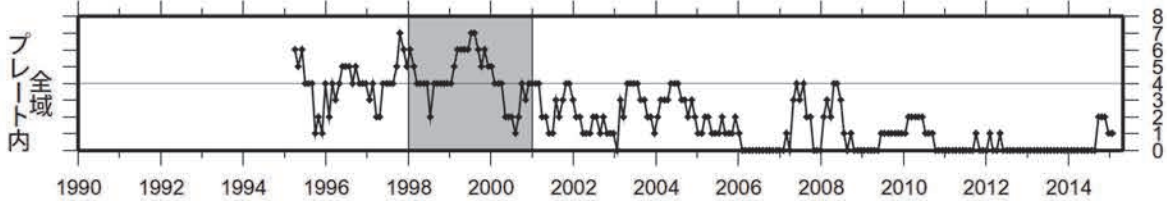
② 愛知県（対象期間：90日）

1997/ 1/ 1~2015/ 4/ 22 M ≥ 1.1



③ 浜名湖周辺（対象期間：180日）

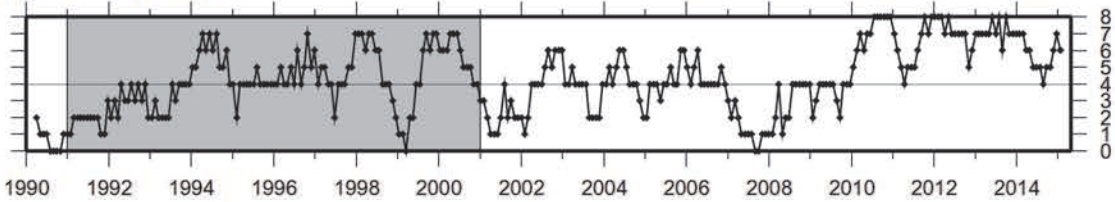
1995/ 1/ 1~2015/ 4/ 22 M ≥ 1.1



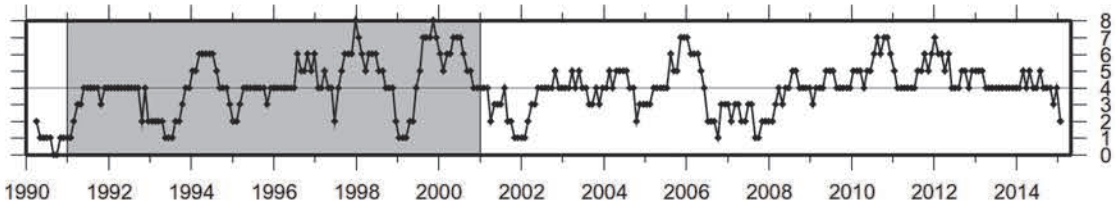
少ない
(継続中)

④ 駿河湾（対象期間：180日）

1990/ 1/ 1~2015/ 4/ 22 M ≥ 1.4



2009年8月11日の駿河湾の地震 (M6.5) と2011年8月1日の駿河湾の地震 (M6.2) の余震域の活動を除去した場合



■：基準期間 〵：地震活動指数（0—8）

図3 東海地域の地震活動指数の推移

浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、地震の発生頻度の低い状態が続いている。その他の地域では概ね平常レベルである。

気象庁作成

深部低周波地震は、「短期的ゆっくりすべり」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。

深部低周波地震活動（2000年1月1日～2015年4月22日）

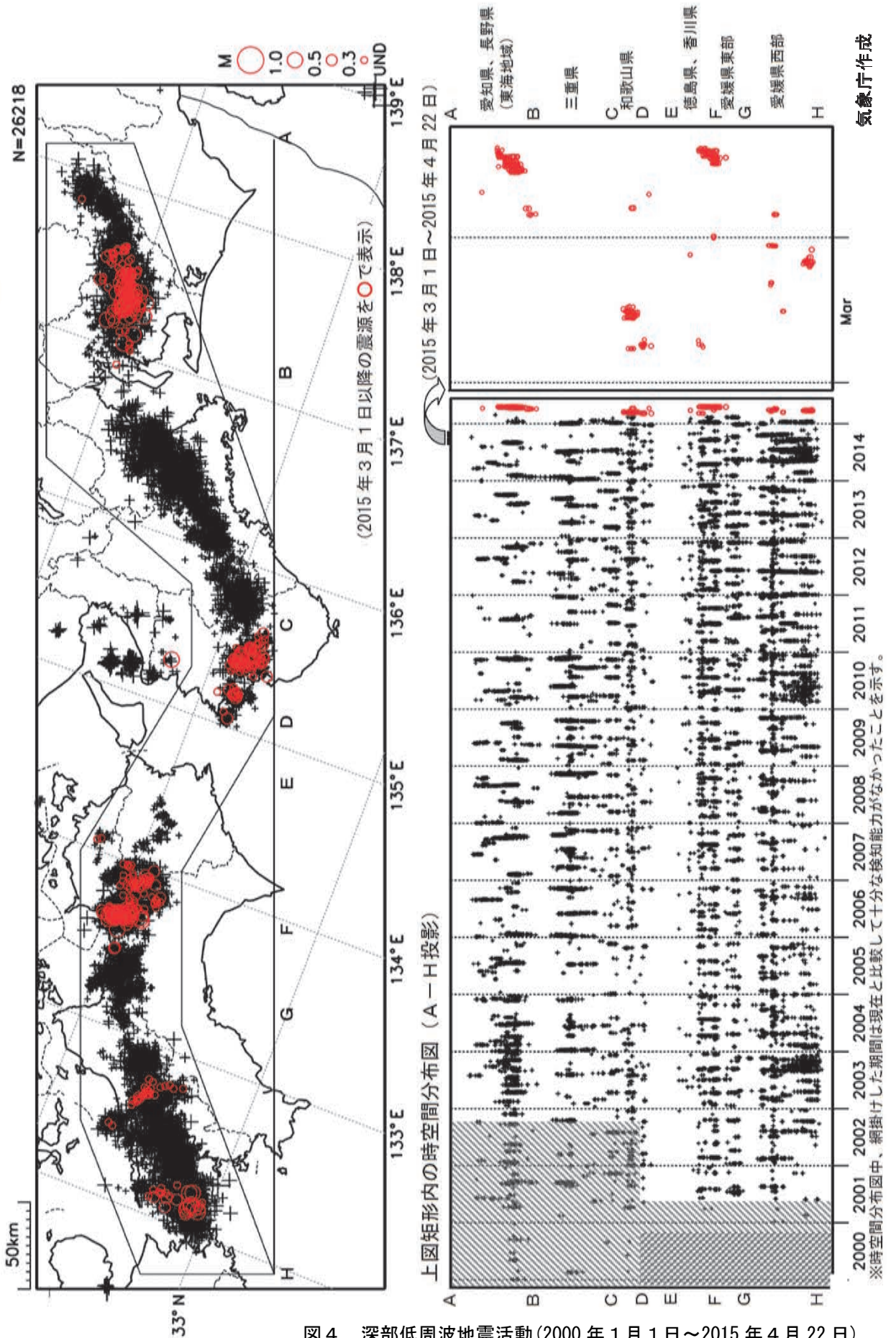
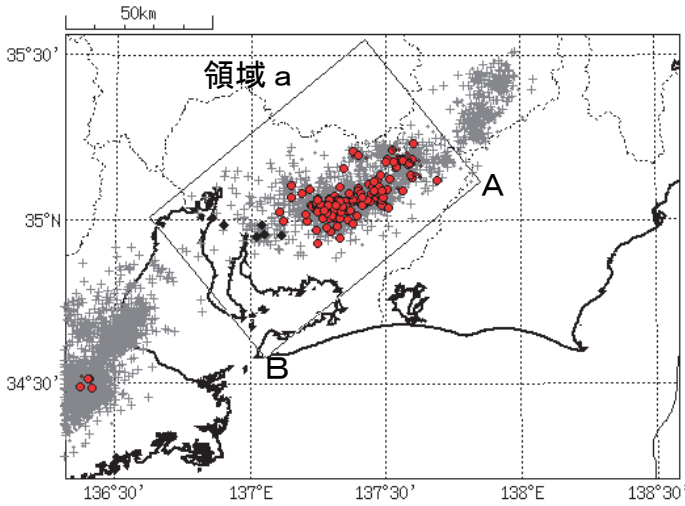


図 4 深部低周波地震活動(2000年1月1日～2015年4月22日)

4 月 5 日から 27 日にかけての愛知県の深部低周波地震活動

深部低周波地震の震央分布図
 (2008年1月1日～2015年4月27日08時、
 深さ0～60km, Mすべて)
 2015年4月5日～4月7日の地震を◆で表示
 2015年4月14日～4月27日の地震を●で表示



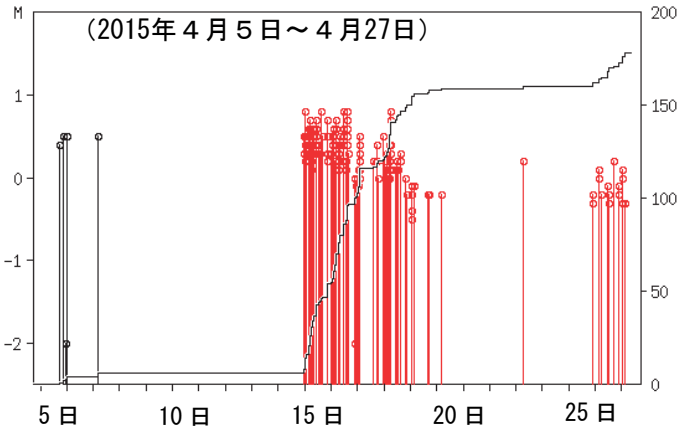
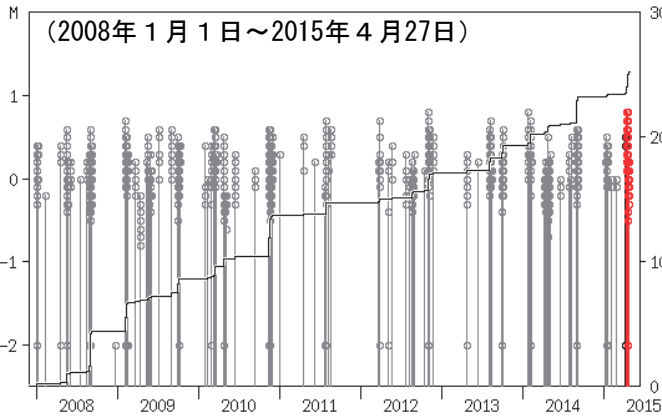
2015年4月5日から4月27日にかけて、愛知県を震央とする深部低周波地震を観測した。

2008年以降の活動を見ると、今回の活動領域の周辺（領域a）では、半年に1回程度、深部低周波地震のまとまった活動が発生している。

4月5日～7日にかけては（黒色の◆で表示）、過去の活動域（灰色の+で表示）の南西端付近で発生した。

4月14日以降の活動（赤色の●で表示）は、5日から7日に見られた活動の北東側で発生した。14日の活動開始から27日にかけて、活動の中心は、北東向きへ移動した。

領域 a 内の M-T 図と回数積算図



領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)

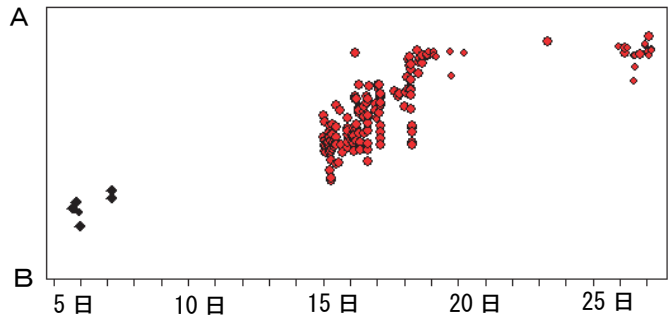
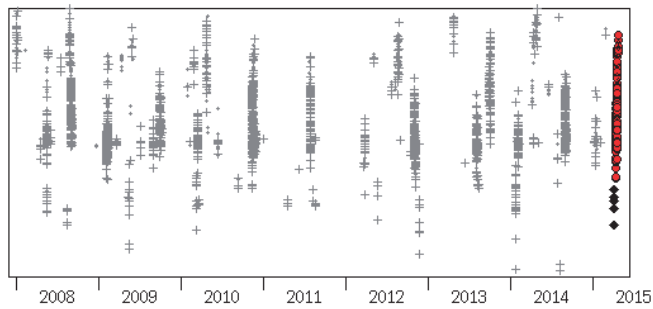
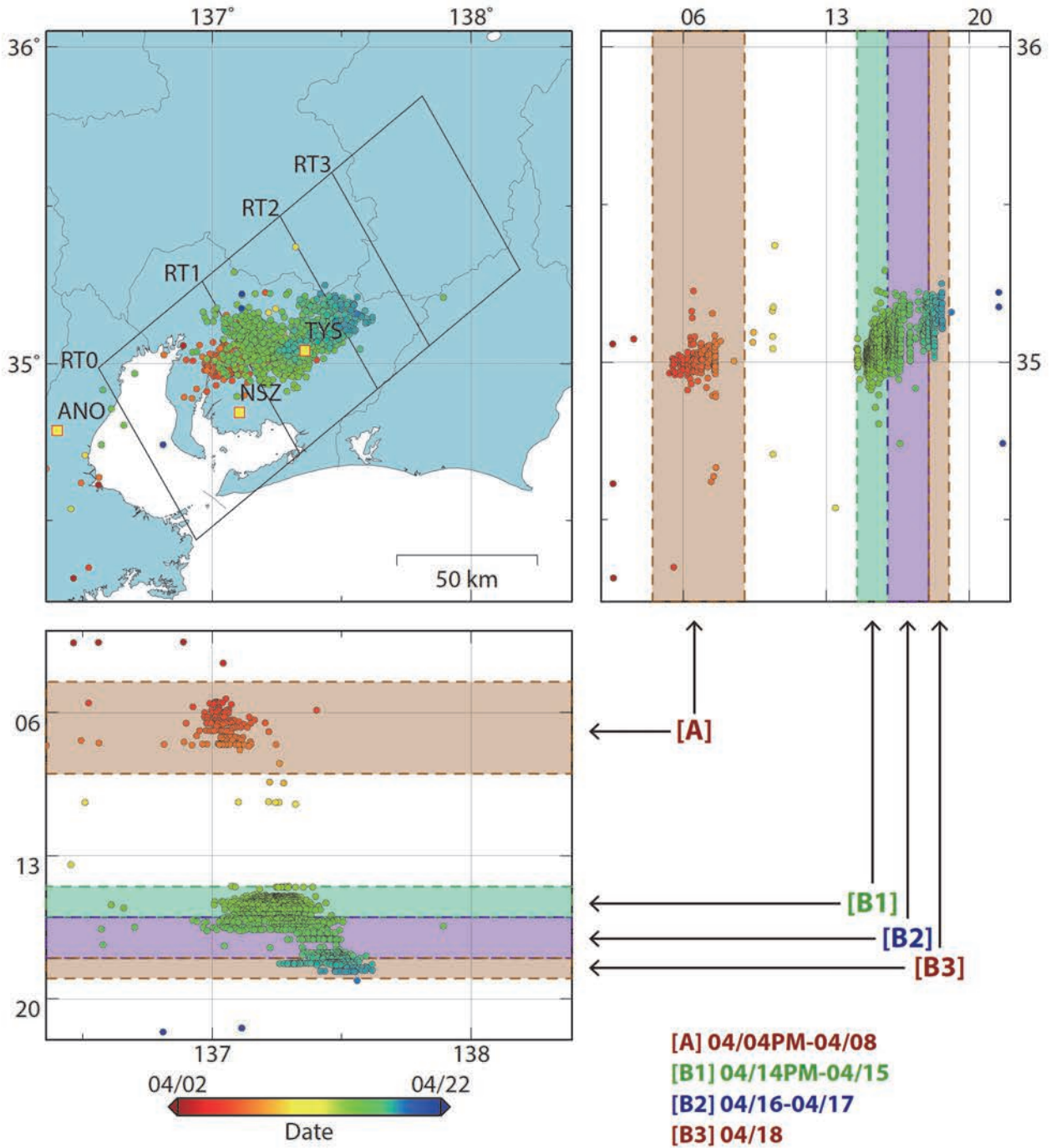


図 5 愛知県の深部低周波地震活動

気象庁作成

愛知県の深部低周波微動



2015/04/02 0:00 - 04/22 0:00 における紀伊半島周辺の深部低周波微動の時空間分布図。エンベロープ相関法により決定。

(観測点名) ANO: 津安濃, TYS: 豊田神殿, NSZ: 西尾善明

産業技術総合研究所 地質調査総合センター資料から抜粋

図 6 愛知県の深部低周波微動

産業技術総合研究所作成

ひずみ変化と推定されるゆっくりすべり領域

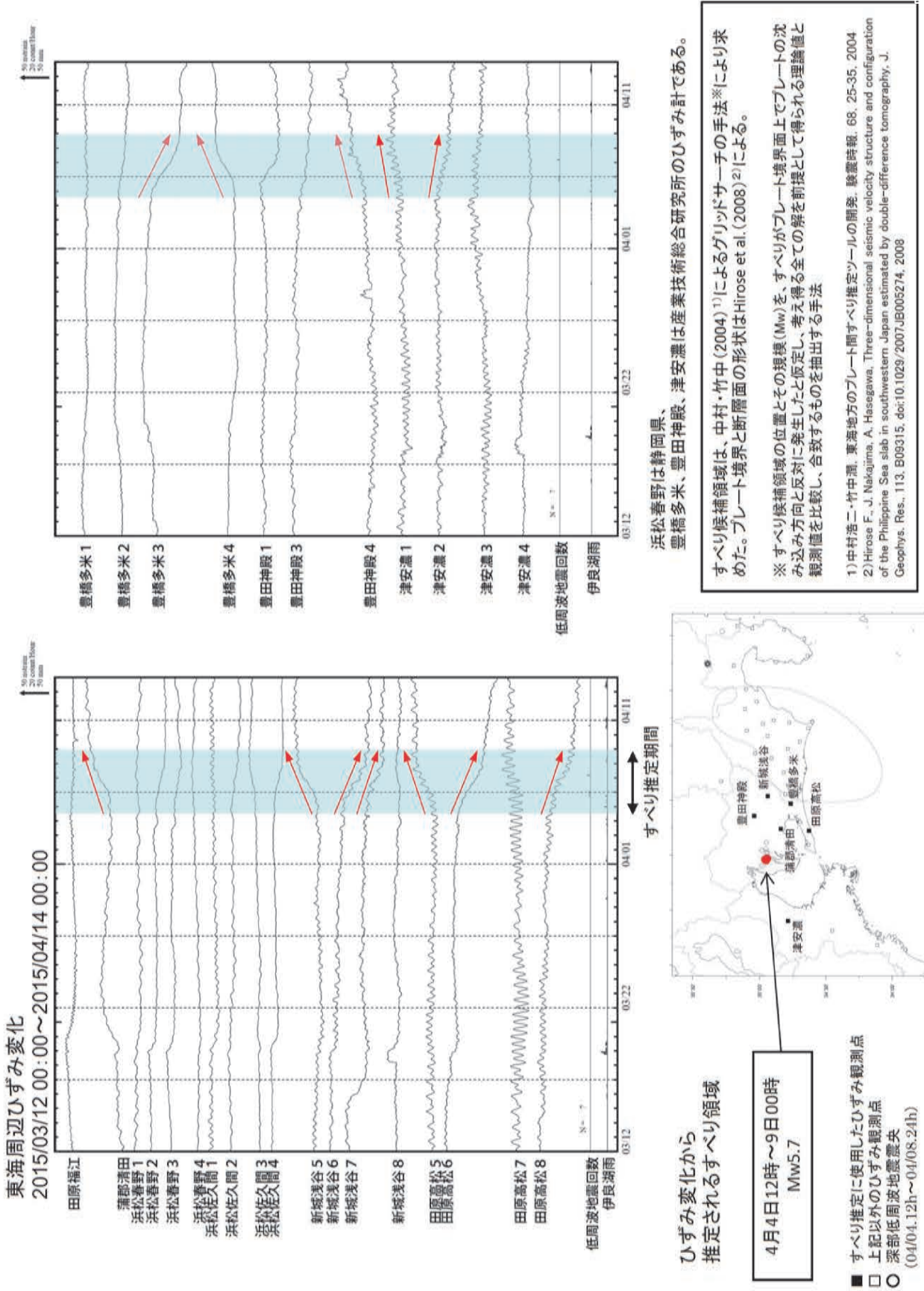


図7 ひずみ変化と推定されるゆっくりすべり領域（4月4日から4月8日）

ひずみ変化と推定されるゆっくりすべり領域

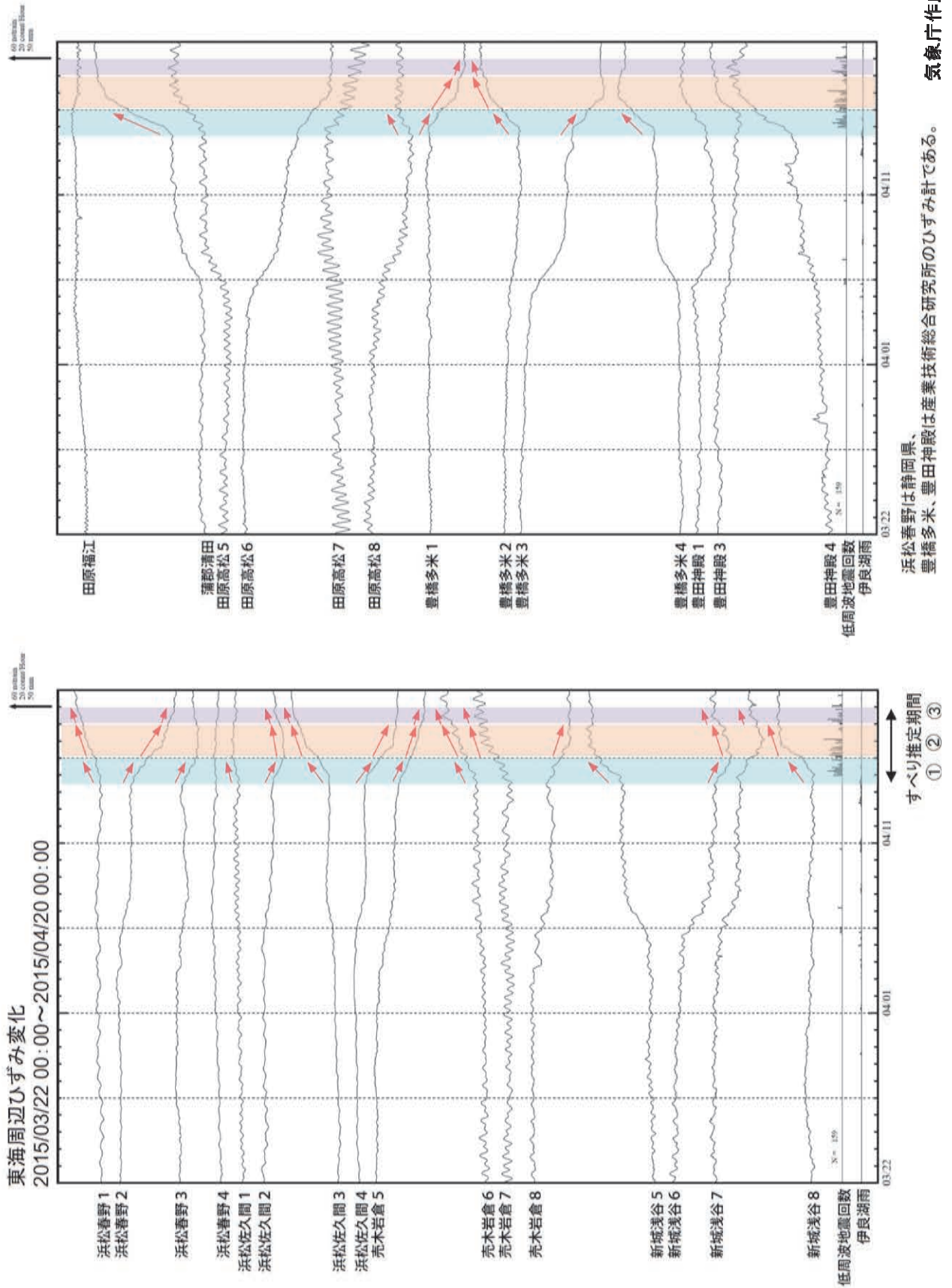


図 8 ひずみ変化（4月14日から4月19日）

ひずみ変化から推定されるすべり領域

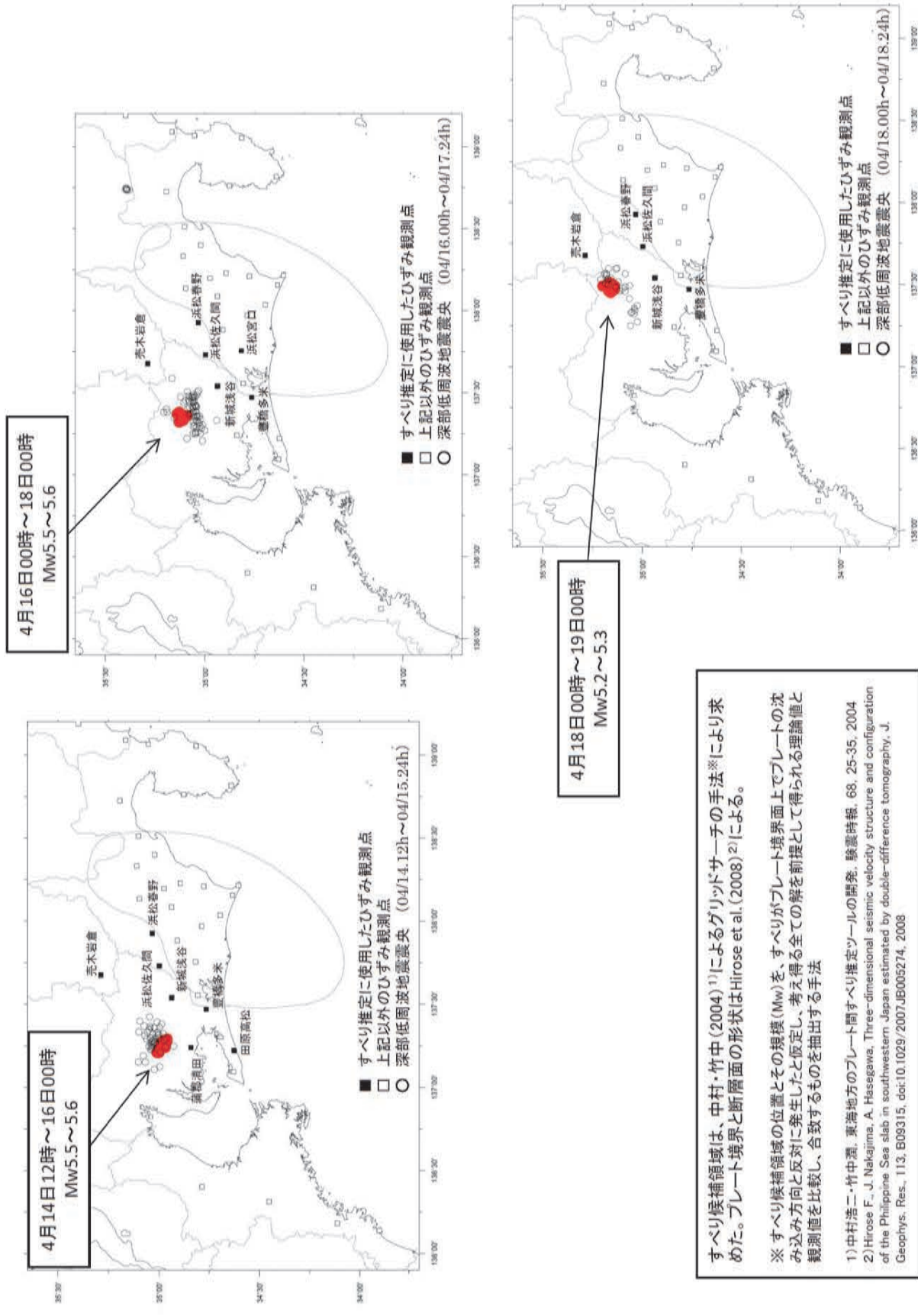
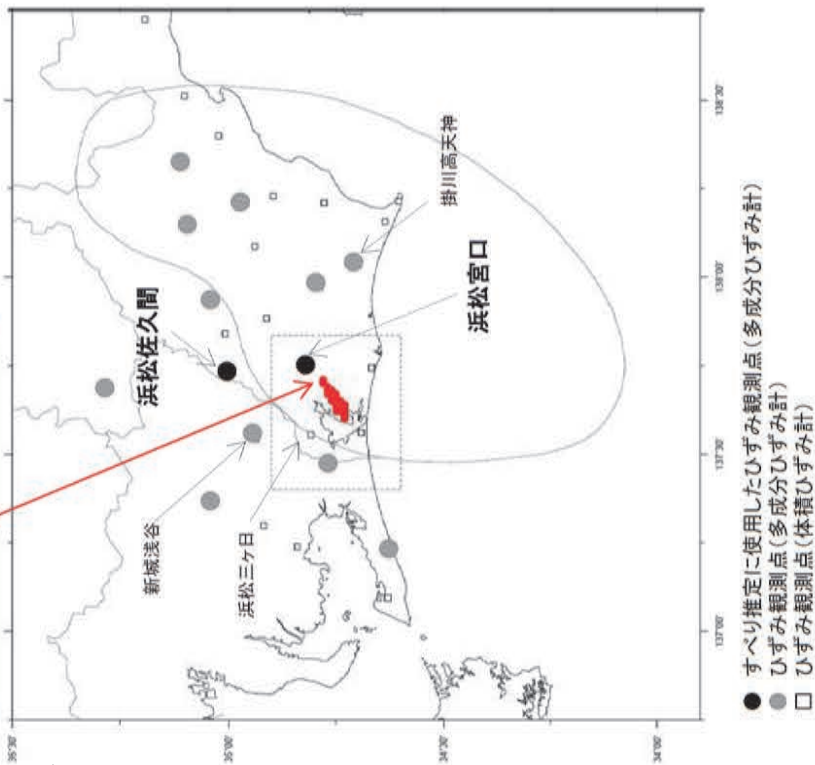


図9 推定されるゆっくりすべり領域（4月14日から4月19日）

ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定

ひずみ変化から推定されるすべり候補点

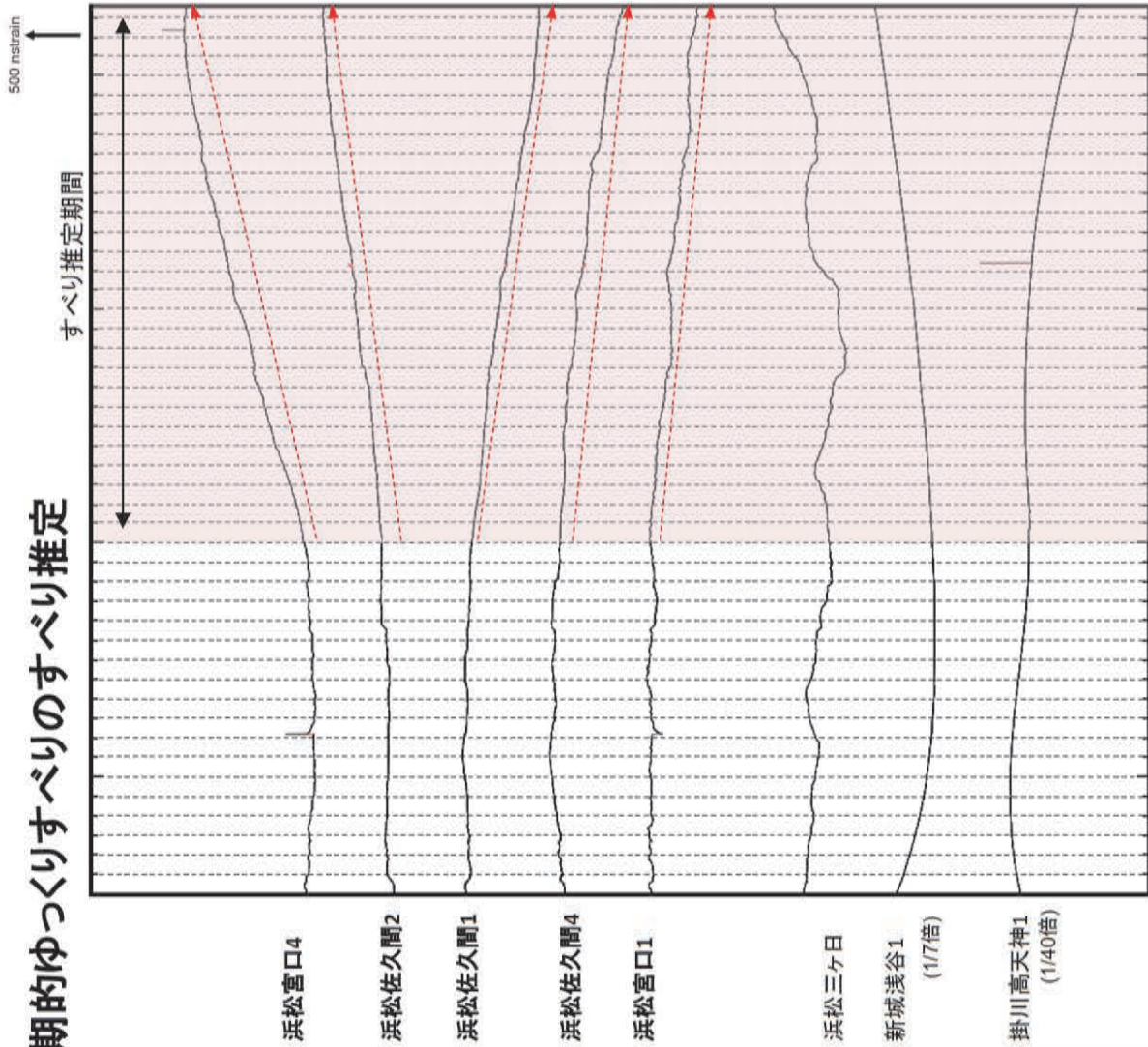
Mw6.3~6.7程度



すべり候補領域は、中村・竹中(2004)¹⁾によるグリッドサーチの手法※により求めた。プレート境界と断層面の形状はHirose et al.(2008)²⁾による。

※ すべり候補領域の位置とその規模(Mw)を、すべりがプレート境界面上でプレートの沈み込み方向と反対に発生したと仮定し、考え得る全ての解を前提として得られる理論値と観測値を比較し、合致するものを抽出する手法

1) 中村浩二・竹中潤、東海地方のプレート間すべり推定ツールの開発、地震時報、68、25-35、2004
 2) Hirose F., J. Nakajima, A. Hasegawa, Three-dimensional seismic velocity structure and configuration of the Philippine Sea slab in southwestern Japan estimated by double-difference tomography, J. Geophys. Res., 113, E09315, doi:10.1029/2007JB005274, 2008

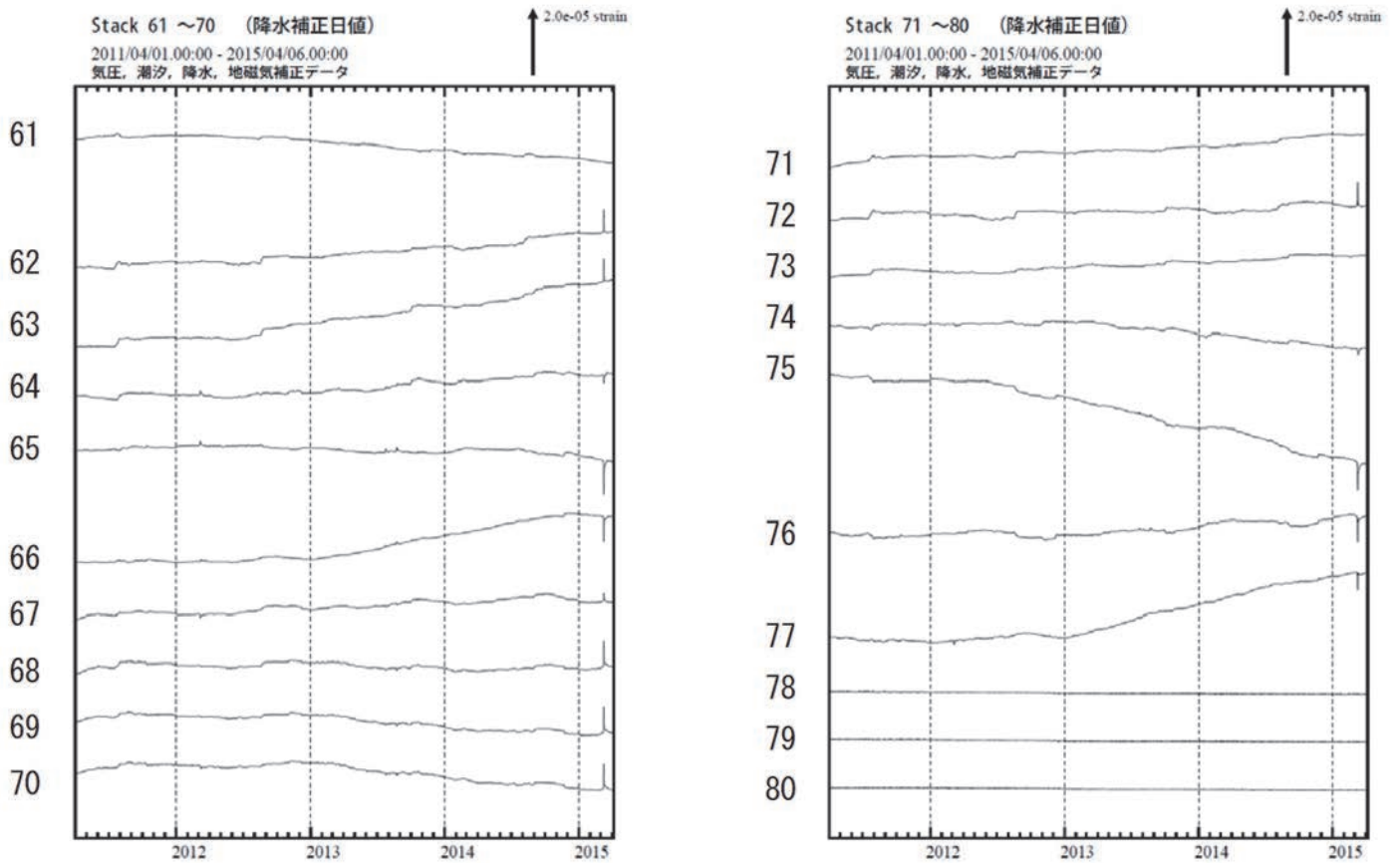


気象庁作成

図 10 ひずみ変化と長期的ゆっくりすべりのすべり推定

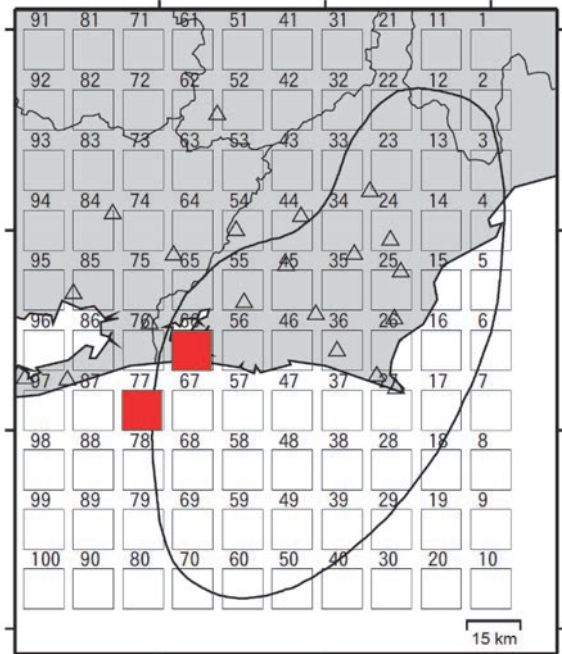
スタッキング*による長期的ゆっくりすべりの検出について

○各グリッドでの時系列変化



日値スタッキング波形。番号は監視グリッド（左下図参照）を示す。

- データ : 補正日値（体積ひずみ計とアナログ式多成分ひずみ計）
- ノイズレベル : 2011年6月～2012年12月の、60日階差（単純な階差）の標準偏差
- 理論値計算 : 0.15° ごとの各グリッドを中心とする、20×20kmの断層



グリッド配置及びすべり位置

グリッド No. 66 と No. 77 に明瞭な変化が見られている。総すべり量は Mw6.4 相当となる。

□ スタッキンググリッド

*スタッキング手法は、ひずみ計のデータを重ね合わせることによって、微小な地殻変動のシグナルを強調させて、検知能力を向上させる解析方法である。

参考文献

宮岡一樹, 横田 崇 (2012) : 地殻変動検出のためのスタッキング手法の開発—東海地域のひずみ計データによるプレート境界すべり早期検知への適用—, 2012, 地震 2, 65, 205-218.

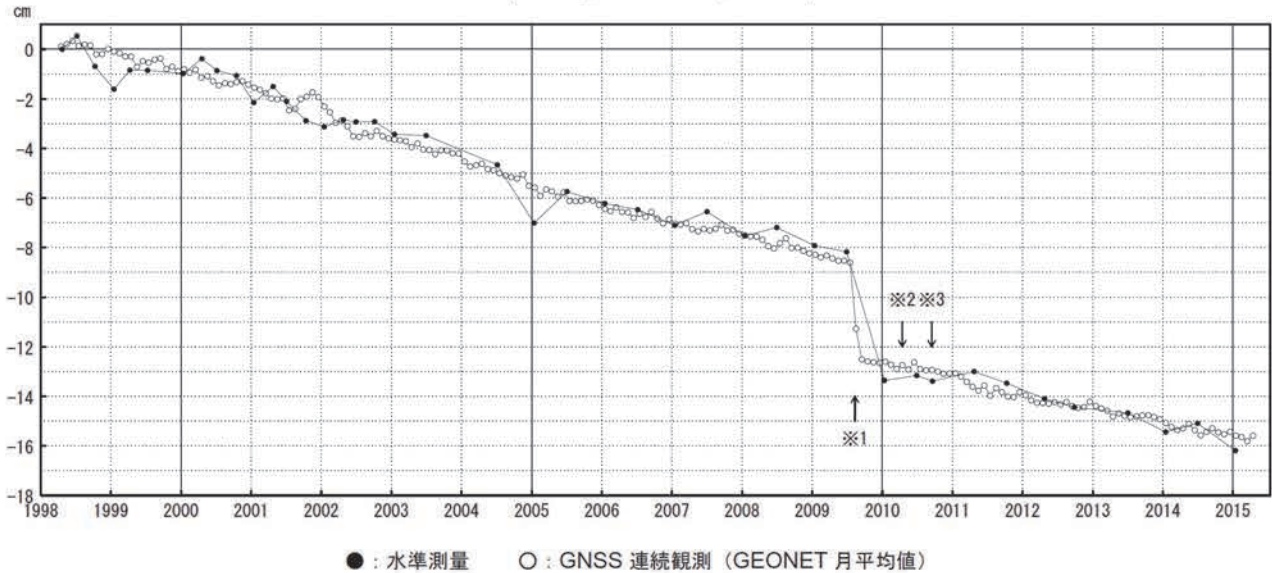
図 11 スタッキングによる長期的ゆっくりすべりの検出

気象庁・気象研究所作成

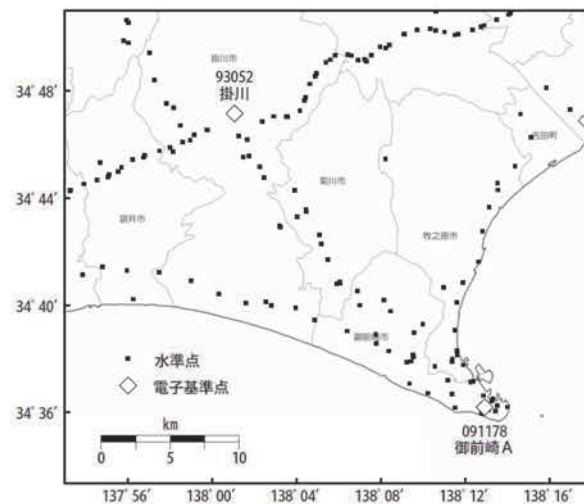
御前崎 電子基準点の上下変動 水準測量と GNSS 連続観測

掛川に対して、御前崎が沈降する長期的な傾向が続いている。

掛川 (93052) - 御前崎 A (091178)



- ※ 1 電子基準点「御前崎」は 2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震 (M6.5) に伴い、地表付近の局所的な変動の影響を受けた。
- ※ 2 2010 年 4 月以降は、電子基準点「御前崎」をより地盤の安定している場所に移転し、電子基準点「御前崎 A」とした。上記グラフは電子基準点「御前崎」と電子基準点「御前崎 A」のデータを接続して表示している。
- ※ 3 水準測量の結果は移転後初めて変動量が計算できる 2010 年 9 月から表示している。

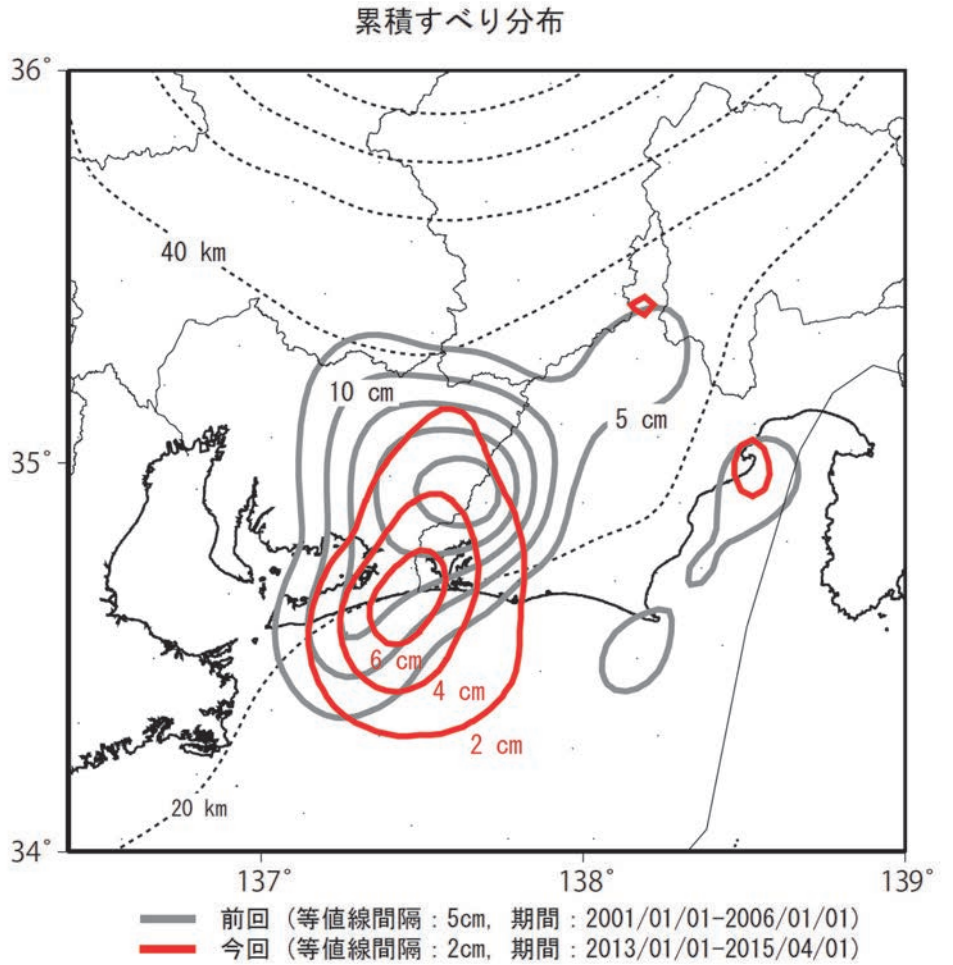


国土地理院

図 12 国土地理院 GNSS 観測結果及び水準測量による御前崎の上下変動

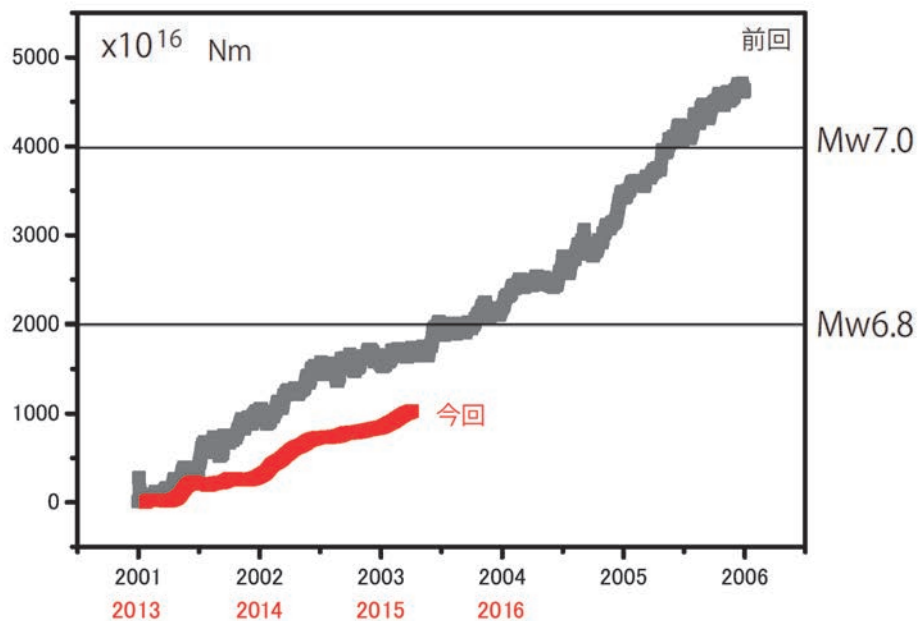
掛川から見た御前崎の上下変動を示したものである。掛川に対して御前崎が沈降するという長期的な傾向に変化は見られない。

累積すべり分布及びモーメントの時間変化の比較（暫定）



- ・それぞれの期間の、累積のすべり量を等値線で示している。
- ・黒破線は、沈み込む海側プレート上面の等深線。

モーメントの時間変化



- ・それぞれの期間のモーメントの時間変化を、横軸を重ねて示している。

図 13 国土地理院 GNSS 観測結果による累積すべり分布及びモーメントの時間変化の比較

国土地理院

● 日本の主な火山活動

御嶽山の火山活動は低下してきており、2014 年 9 月 27 日と同程度、またはそれを上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっている。一方、火口列からの噴煙活動や地震活動が継続していることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性がある。新たな火口列の中心から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石と火砕流に警戒が必要である。これに加えて南西側（地獄谷方向）では火口から概ね 2.5 km まで火砕流に警戒が必要である。

桜島では、爆発的噴火が 112 回発生するなど活発な噴火活動が継続した。火山性地震は、3 月 31 日から 4 月 2 日にかけて一時的にやや増加した。桜島島内の伸縮計では、1 月 1 日頃から山体の膨張と考えられる変化が継続している。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要である。

口永良部島では、噴火は発生しなかったが、火山性地震が時々発生し、火山ガスの放出量が多い状態で経過している。また、夜間に高感度カメラで火映を時々観測したほか、現地調査では、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域内で温度の上昇が認められている。以上のように火山活動の高まりがみられており、今後、爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火に移行する可能性がある。新岳火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。向江浜地区から新岳の南西にかけて、火口から海岸までの範囲では火砕流に警戒が必要である。

西之島では、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続している。今後も新たに形成された陸地にある火口で噴火活動が継続すると考えられる。また、西之島周辺の海底で噴火が発生する可能性も引き続き考えられ、噴火による影響が海上まで及んだ場合、弾道を描いて飛散する大きな噴石や、水面を高速で広がるベースサージ等の影響が概ね 2 km の範囲に及ぶおそれがあるので、西之島の中心から概ね 4 km 以内では噴火に警戒が必要である。

蔵王山では、7 日以降、御釜付近が震源と推定される火山性地震が増加し、火山性微動が発生するなど火山活動が活発となった。今後、小規模な噴火が発生する可能性があることから、13 日に火口周辺警報を発表し、噴火予報（平常）から火口周辺警報（火口周辺危険）に引き上げた。想定火口域（馬の背カルデラ）から概ね 1.2 km の範囲では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

吾妻山では、大穴火口からの噴気活動がやや活発な状態が継続している。大穴火口から概ね 500 m の範囲では小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

草津白根山では、湯釜付近の膨張を示す地殻変動が認められるほか、北側噴気地帯のガス成分にも活動活発化を示す変化がみられている。湯釜火口から概ね 1 km の範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

阿蘇山では、中岳第一火口で、断続的に噴火が発生している。中岳第一火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

霧島山（新燃岳）では、3 月下旬以降、新燃岳火口直下を震源とする火山性地震がやや増加した。北西数 km の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2013 年 12 月頃から伸びの傾向がみられていたが、2015 年 1 月頃から停滞している。火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）では、火山性地震が時々発生している。表面現象に異常は見つかっていないが、地震活動が継続しているため、えびの高原の硫黄山から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

諏訪之瀬島の御岳火口では、爆発的噴火が 2 回発生するなど、活発な火山活動が継続した。火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要である。

箱根山では、26 日 14 時頃から大涌谷から神山付近の浅い所を震源とする火山性地震が増加している。低周波地震や火山性微動は観測されていない。神奈川県温泉地学研究所の傾斜計による地殻変動観測では、今回の活動に関連するとみられるわずかな変化が観測されている。湯河原鍛冶屋の体積ひずみ計や国土地理院の地殻変動観測では、今回の活動と関連する明瞭な変化はみられていない。現時点では、噴気等の状況に特段の変化はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

**表 1 4 月 30 日現在の火山現象に関する特別警報・警報・予報等の発表状況
（※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中）**

特別警報・ 警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル 3（入山規制）	御嶽山、桜島、口永良部島
	入山危険	西之島※
	レベル 2（火口周辺規制）	吾妻山、草津白根山、三宅島、阿蘇山、霧島山（新燃岳）、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	蔵王山、硫黄島※、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福德岡ノ場※
噴火予報	レベル 1（平常）	雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、安達太良山、磐梯山、那須岳、浅間山、新潟焼山、焼岳、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、九重山、雲仙岳、霧島山（御鉢）、薩摩硫黄島
	平常	上記以外の活火山

*噴火警戒レベルは、その活用が地域防災計画等で予め定められており、レベル毎の防災対応がキーワードで示されている。



図 1 4 月 30 日現在、火山現象に関する特別警報、警報及び火山現象に関する海上警報発表中の火山

各火山の 4 月の活動解説

【北海道地方】

めあかんだけ 雌阿寒岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

15 日から 18 日にかけて、ポンマチネシリ火口付近の浅い所を震源とする規模の小さな地震が増加したが、噴煙の状況や地殻変動に特段の変化はなかった。

全磁力連続観測によると、ポンマチネシリ 96-1 火口南側の地下では、2015 年 3 月中旬以降温度が上昇している可能性が考えられる。今後の火山活動の推移に注意が必要である。

とかしだけ 十勝岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

4 日から 7 日にかけて火山性地震が一時的に増加したが、9 日及び 13 日に実施した上空からの観測（北海道、国土交通省北海道開発局の協力による）では、62-2 火口や大正火口及びその他の火口に特段の変化はなく、9 日に実施した現地調査においても火山ガスの放出量に変化はなかった。

ここ数年、山体浅部の膨張や大正火口の噴煙量および地震回数の増加、火山性微動の発生、発光現象などが観測されており、長期的にみると火山活動は高まる傾向にあるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

たろまえさん 樽前山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

山頂溶岩ドーム周辺では 1999 年以降、高温の状態が続いているので、突発的な火山ガス等の噴出に注意が必要である。

うすざん 有珠山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

19 日から 21 日にかけて、有珠山北側山腹のやや深い所（深さ約 6 km 付近）を震源とする微小な地震が一時的に増加したが、その後少ない状態で経過した。また、その他のデータにも特段の変化はみられず、噴火に至る兆候は認められない。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

アトサヌプリ [噴火予報（平常）]

たいせつざん 大雪山 [噴火予報（平常）]

くつたら 倶多楽 [噴火予報（平常）]

ほっかいどうこまがたけ 北海道駒ヶ岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

えさん 恵山 [噴火予報（平常）]

【東北地方】

いわたさん 岩手山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は静穏に経過した。火山性地震が一時的に増加することもあるが、その他の火山活動に変化はなく、噴火の兆候は認められない。

あきたこまがたけ 秋田駒ヶ岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

地震活動は低調で、地殻変動及び噴気活動にも変化はみられないが、女岳では、2009 年から拡大している噴気や地熱域が引き続きみられており、地熱活動が継続しているので今後の火山活動の推移に注意が必要である。

ざおうざん 蔵王山 [火口周辺警報（火口周辺危険）]

←13 日に噴火予報（平常）から火口周辺警報（火口周辺危険）に引き上げ

7 日以降、御釜付近が震源と推定される微小な火山性地震が増加し、火山性微動が発生するなど火山活動が活発となった。今後、小規模な噴火が発生する可能性があることから、13 日 13 時 30 分に火口周辺警報を発表し、噴火予報（平常）から火口周辺警報（火口周辺危険）に引き上げた。4 月の火山性地震の回数は 319 回と 2010 年 9 月の観測開始以降最多となった。また、継続時間が短く、規模の小さな火山性微動が 4 回発生した。

想定火口域（馬の背カルデラ）から概ね 1.2km の範囲では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾に警戒が必要である。風下側では火山灰や小さな噴石³⁾が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。



蔵王山 小規模な噴火について警戒が必要な範囲
橙領域内：想定火口域（馬の背カルデラ）から概ね 1.2km の範囲（宮城県提供資料）

あづまやま 吾妻山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続いている。16 日に実施した現地調査では、3 月 16 日に新たに確認した大穴火口外の北西側の弱い噴気があった領域で、噴気や地熱域は認められ

なかった。2013 年以降拡大がみられている地熱域を引き続き確認した。大穴火口付近の浅い所と推定される火山性地震は 30 回発生し、前期間（81 回）に比べて減少した。

浄土平の傾斜計¹⁾では、2014 年 4 月以降、緩やかな西側上がりの変動が継続している。

GNSS²⁾連続観測では、2014 年 9 月頃から一切経山南山腹観測点が関係する基線で緩やかな変化がみられており、一切経山付近の膨張を示唆すると考えられる。

大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性があるため、大穴火口から概ね 500m の範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾に警戒が必要である。また、大穴火口の風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石³⁾、火山ガスに注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

いわきさん

岩木山 [噴火予報 (平常)]

あきたやけやま

秋田焼山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

ちようかいさん

鳥海山 [噴火予報 (平常)]

くりこまやま

栗駒山 [噴火予報 (平常)]

あだたらやま

安達太良山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

ばんたいさん

磐梯山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】

くさつしらねさん

草津白根山 [火口周辺警戒 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)]

2014 年 3 月上旬から湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が、消長を繰り返しながら多い状態が続いていたが、8 月 20 日以降やや少ない状態で経過している。2015 年 1 月以降は一時的な火山性地震の増加もみられている。

地殻変動観測によると湯釜付近の膨張を示す変動が認められている。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス成分にも活動活発化を示す変化がみられる。また、全磁力観測によると 2014 年 5 月以降の湯釜近傍地下の温度上昇を示すと考えられる変化は、7 月以降停滞している。

湯釜火口から概ね 1 km の範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰や小さな噴石³⁾が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

また、ところどころで火山ガスの噴出が見られ、周辺のくぼ地や谷地形などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

あさまやま

浅間山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

16 日及び 23 日に実施した現地調査では、山頂火口からの二酸化硫黄の放出量は、1 日あたり 60~90 トン（前回 3 月 27 日：70 トン）と少ない状態であった。

このほか、火山活動に特段の変化はなく、山頂火口から 500m を超える範囲に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。ただし、山頂火口から 500m 以内に影響する程度の噴出現象は突発的に発生する可能性があるため、火山灰の噴出や火山ガス等に警戒が必要である。

みだかはら

弥陀ヶ原 [噴火予報 (平常)]

弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過した。

立山地獄谷では以前から熱活動が活発であるが、2012 年 6 月以降の現地調査で噴気の拡大・活発化や温度の上昇傾向が確認されているため、今後の火山活動の推移に注意が必要である。また、この付近では火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

おんたけさん

御嶽山 [火口周辺警戒 (噴火警戒レベル 3、入山規制)]

御嶽山の火山活動は低下してきており、2014 年 9 月 27 日と同程度、またはそれを上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっている。一方、火口列からの噴煙活動や地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性がある。

遠望カメラ等による観測では、白色の噴煙が火口縁上 200~900m で経過している。

火山性地震は少ない状態で経過しているが、2014 年 8 月以前の状況には戻っていない。

新たな火口列の中心から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾と火砕流に警戒が必要である。これに加えて南西側（地獄谷方向）では火口から概ね 2.5km まで火砕流に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石³⁾が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。また、降雨時には土石流の可能性があるので注意が必要である。

はこねやま

箱根山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

26 日 14 時頃から大涌谷から神山付近の浅い所を震源とする火山性地震が増加している。低周波地震や火山性微動は観測されていない。

神奈川県温泉地学研究所の傾斜計¹⁾による地殻変動観測では、今回の活動に関連するとみられるわずかな変化が観測されている。気象庁が湯河原鍛冶屋に設置している体積ひずみ計⁹⁾や国土地理院の地殻変動観測では、今回の活動と

関連する明瞭な変化はみられていない。

箱根山では、2001 年 6 月から 10 月にかけて火山性地震が多発し、国土地理院等の地殻変動観測で山体の膨張を示す変化がみられ、噴気活動が活発化した。

現時点では、噴気等の状況に特段の変化はみられず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

富士山【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

2011 年 3 月 15 日に静岡県東部（富士山の南部付近）で発生したマグニチュード 6.4 の地震以降、地震活動が活発な状況となっていたが、その後、地震活動は低下してきている。その他の観測データでも浅部の異常を示すものはない。火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められない。

伊豆大島【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

火山性地震は少ない状態で経過している。

GNSS²⁾ 連続観測では、地下深部へのマグマの供給によると考えられる島全体の膨張傾向が続いている。2011 年頃から鈍化していたが、2013 年 8 月頃から再び膨張傾向がみられる。その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められないが、山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動に注意が必要である。

三宅島【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

火山ガス放出量は、長期的に減少傾向にあり、2013 年 2 月以降はやや少量となっている。

16 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 200 トン（前回 3 月 23 日：400 トン）と、やや少ない状態で経過した。

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。

GNSS²⁾ 連続観測によると、2000 年以降、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなり、2013 年頃から停滞している。島内の長距離の基線で 2006 年頃から伸びの傾向がみられるなど、山体深部の膨張を示す地殻変動が継続している。

火口周辺（雄山環状線内側）に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性は低くなっているが、噴煙活動は続いており火口近傍に火山灰等が噴出する可能性がある。また、火山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性があるとして予想される地域では火山ガスに警戒が必要である。

西之島【火口周辺警報（入山危険）及び火山現象に関する海上警報】

海上保安庁等の観測によると、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続し、新たな陸地の拡大が続いている。

22 日に海上自衛隊が、23 日と 27 日に海上保安庁が上空からの観測を実施し、第 7 火口での噴火活動の継続を確認した。

27 日の観測では、第 7 火口で断続的な噴火が継続していた。噴煙は白色で、噴煙高度約 450 m で南西方向へ流れていた。火砕丘北東斜面に形成された 1 ヶ所の溶岩流出口から溶岩が流出し、火砕丘北側に溶岩原を形成していた。溶岩原の北東端では溶岩トンネルを経由して一条の溶岩流が北東方向に流下し、海岸線に達していた。西之島及び新たな陸地には、津波を発生させる恐れのある断層やクラックは認められなかった。変色水域は、北側海岸線に薄い黄緑色で幅約 200~300m に分布していた。西之島南海丘付近海域に変色水等の特異事象は認められなかった。

西之島では、今後も新たに形成された陸地にある火口で噴火活動が継続すると考えられる。また、西之島周辺の海底で噴火が発生する可能性も引き続き考えられ、噴火による影響が海上まで及んだ場合、弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ や水面を高速で広がるベースサージ⁴⁾ 等の影響が概ね 2 km の範囲に及ぶおそれがある。

西之島の中心から概ね 4 km 以内の範囲では噴火に警戒が必要である。

硫黄島【火口周辺警報（火口周辺危険）及び火山現象に関する海上警報】

火山性地震はやや少ない状態で経過している。

24 日に継続時間が 70 秒の火山性微動が発生した。GNSS²⁾ 連続観測によると、地殻変動は 2014 年 2 月下旬頃から隆起・停滞を繰り返し、2015 年 1 月中旬頃から、隆起速度が上がっていたが、2 月上旬頃から鈍化している。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生している。このことから火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されるので、従来から小規模な噴火が発生している地点（ミリオンダラーホール（旧噴火口）等）及びその周辺では噴火に警戒が必要である。

福徳岡ノ場【噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報】

14 日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、福徳岡ノ場付近の海面で火山活動によるとみられる変色水等は認められていない。

福徳岡ノ場では長期にわたり火山活動による

とみられる変色水や浮遊物が確認されており、2010 年 2 月 3 日には小規模な海底噴火が発生している。

今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されるので、周辺海域では噴火に警戒が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

なすだけ
那須岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

にっこうしらねさん
日光白根山 [噴火予報（平常）]

にいがたやけやま
新潟焼山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

やけだけ
焼岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

はくさん
白山 [噴火予報（平常）]

のりくらだけ
乗鞍岳 [噴火予報（平常）]

いずとうぶかさんぐん
伊豆東部火山群 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

にいしま
新島 [噴火予報（平常）]

こうづしま
神津島 [噴火予報（平常）]

はちじょうしま
八丈島 [噴火予報（平常）]

あおがしま
青ヶ島 [噴火予報（平常）]

【九州地方及び南西諸島】

あそさん 阿蘇山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

中岳第一火口では、断続的に噴火が発生している。23、24 及び 26 日には、灰白色の噴煙が最高で火口縁上 1,500m まで上がった。噴火に伴い、熊本県、大分県、宮崎県の一部の地域で降灰があったと推定される。

二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 1,500 トン（3 月：800～3,700）と多い状態で経過した。

火山性微動は、概ね振幅の大きな状態で継続し、噴火に伴う空振を時々観測した。

GNSS²⁾ 連続観測では、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線の伸びは、2015 年 3 月頃から停滞している。

中岳第一火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ に警戒が必要である。火口周辺では強風時に小さな噴石³⁾ が 1 km を超えて降るため、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石³⁾ にも注意が必要である。

まりしまやま しんもえだけ 霧島山（新燃岳） [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

3 月下旬以降、新燃岳火口直下を震源とする火山性地震がやや増加し、月回数は 92 回（3 月：139 回）となった。GNSS²⁾ 観測によると、

新燃岳の北西数 km の地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2013 年 12 月頃頃から伸びの傾向が見られていたが、2015 年 1 月頃から停滞している。

新燃岳では火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性があるため、新燃岳火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ に警戒が必要である。風下側では火山灰だけではなく小さな噴石³⁾（火山れき⁵⁾）が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。降雨時には、泥流や土石流に注意が必要である。

まりしまやま こうげん いおうやま しゅうへん 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） [火口周辺警報（火口周辺危険）]

えびの高原（硫黄山）周辺では、引き続き火山性地震が時々発生している。

GNSS²⁾ 連続観測では、えびの高原（硫黄山）周辺の一部の基線で、2013 年 12 月頃からみられた伸びの傾向は、やや鈍化している。

えびの高原（硫黄山）周辺では、表面現象には異常は見つかっていないが、地震活動が継続しているため、今後の推移に注意する必要がある。また、噴気や火山ガスなどが突然噴出し、今後状況によっては噴火が発生する可能性がある。

えびの高原の硫黄山から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石³⁾ に注意が必要である。

さくらじま 桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

昭和火口では、爆発的噴火が 112 回発生するなど、活発な噴火活動が継続した。

17 日 02 時 49 分の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ が 3 合目（昭和火口より 1,300～1,800m）まで達した。18 日 05 時 17 分と 28 日 09 時 40 分の爆発的噴火では、ごく小規模な火砕流が発生し、昭和火口の東および南東側へ約 500m 流下した。噴煙の高さの最高は、24 日 09 時 16 分の爆発的噴火による火口縁上 4,000m であった。

南岳山頂火口では、噴火は発生しなかった。

火山性地震は、3 月 31 日から 4 月 2 日にかけて一時的にやや増加した。震源は、3 月 31 日に震度 1 の地震が発生した桜島南西部の海拔下 6～10km 付近で主に発生したほか、南岳直下の海拔下 2～3 km 付近に分布した。桜島島内の傾斜計¹⁾、伸縮計⁶⁾ 及び GNSS²⁾ では、2015 年 1 月以降、山体が隆起・膨張する変化が観測されて

いる。今後、2012 年 7 月 24 日及び 2013 年 8 月 18 日の噴火以上の多量の火山灰を噴出する可能性がある。また、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）を挟む GNSS²⁾ 連続観測の基線では、長期的に始良カルデラ深部の膨張を示す伸びの傾向がみられる。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ 及び火砕流に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石³⁾（火山れき⁵⁾）が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意が必要である。また、降雨時には土石流に注意が必要である。

薩摩硫黄島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、硫黄岳火口では噴煙活動が続いており、火口内では火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口周辺では火山ガスに注意が必要である。

口永良部島 [火口周辺警戒（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

口永良部島では噴火は発生しなかった。火山性地震が時々発生し、火山ガスは多い状況で経過しており、火山活動は活発な状態が継続している。

口永良部島の新岳では、前月に引き続き夜間に高感度カメラで火映⁷⁾ を時々観測した。気象庁機動調査班（JMA-MOT）による現地調査では、引き続き新岳火口の西側割れ目付近及び南西斜面の噴気地帯を確認したほか、赤外熱映像装置による観測では、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域内で 2015 年 2 月頃から温度の上昇が認められている。

18 日に実施した現地調査及び 7 日から 26 日に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所及び屋久島町が実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 900～2,600 トン（3 月：1,000～3,700 トン）と多い状態で経過した。

口永良部島では、火山活動の高まりがみられており、今後、爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火に移行する可能性がある。

新岳火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴

う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ に警戒が必要である。向江浜地区から新岳の南西にかけて、火口から海岸までの範囲では火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石³⁾ に注意が必要である。降雨時には土石流の可能性があるので注意が必要である。

諏訪之瀬島 [火口周辺警戒（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

御岳火口では、爆発的噴火が 2 回発生するなど、活発な火山活動が継続した。諏訪之瀬島では、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、火口から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石³⁾ に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石³⁾ が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報（平常）]

九重山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

雲仙岳 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

霧島山（御鉢） [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

- 1) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがある。
- 2) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称である。
- 3) 噴石については、大きさによる風の影響の程度の違いによって飛散範囲が大きく異なる。本文中「大きな噴石」とは、「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とは、それより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことである。
- 4) 火山ガスと火山灰等の混合物が、水面や地表面を高速で横方向に広がり、地表の物を巻き込む現象。人体や建物、船舶等に大きな被害を与える恐れがあり、とても危険である。
- 5) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現している。
- 6) 火山活動による地殻の伸び縮みを観測する機器。マグマ溜まりや火道内の圧力増加によって生じる火口周辺の変化が観測されることがある。
- 7) 火映は赤熱した溶岩や高温のガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象である。

表 2 平成 27 年 4 月の火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報等の発表履歴

火山名	特別警報、警報及び予報の状況	発表した火山現象に関する特別警報・警報・予報・情報		概要
		種類、号数等	発表日時	
御嶽山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、 入山規制)	解説情報 第 53 号～56 号	3 日、10 日、17 日、 24 日 16 時 00 分	噴煙・地震回数等火山活動の状況。 現地調査の状況。
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、 入山規制)	降灰予報	17 日 10 時 42 分 17 日 14 時 15 分 17 日 18 時 55 分 18 日 02 時 55 分 18 日 05 時 36 分 18 日 08 時 36 分 18 日 12 時 38 分 21 日 07 時 06 分 21 日 17 時 02 分 21 日 17 時 17 分 23 日 05 時 54 分 23 日 11 時 43 分	噴火に伴い、降灰が予想される地域を発表。
		降灰予報（速報）（23 日 13 時から発表開始）	23 日 16 時 57 分 23 日 19 時 05 分 23 日 20 時 54 分 23 日 21 時 54 分 23 日 23 時 36 分 24 日 04 時 44 分 24 日 05 時 45 分 24 日 07 時 53 分 24 日 08 時 30 分 24 日 09 時 29 分 24 日 11 時 26 分 24 日 19 時 42 分 25 日 10 時 40 分 25 日 11 時 36 分 25 日 20 時 37 分 26 日 05 時 10 分 26 日 11 時 37 分 26 日 13 時 11 分 26 日 18 時 33 分 26 日 18 時 44 分 26 日 20 時 35 分 27 日 07 時 29 分 27 日 14 時 34 分 27 日 17 時 26 分 27 日 19 時 31 分 28 日 05 時 38 分 28 日 11 時 05 分 29 日 19 時 25 分 30 日 01 時 51 分 30 日 02 時 13 分	噴火発生から 1 時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。

火山名	特別警報、警報及び予報の状況	発表した火山現象に関する特別警報・警報・予報・情報		概要
		種類、号数等	発表日時	
桜島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、 入山規制)	降灰予報(詳細) (23日 13時から発表開始)	23日 17時15分 23日 17時50分 23日 19時20分 23日 22時12分 23日 23時50分 24日 00時30分 24日 04時57分 24日 06時00分 24日 09時40分 24日 17時10分 24日 18時50分 24日 20時18分 24日 20時35分 24日 21時23分 25日 11時00分 25日 12時00分 25日 21時00分 26日 05時30分 26日 11時53分 26日 13時26分 26日 18時43分 26日 19時02分 26日 21時00分 27日 07時47分 27日 14時50分 27日 17時46分 27日 19時47分 27日 20時29分 28日 05時57分 28日 11時31分 29日 19時47分 30日 02時18分 30日 02時48分	噴火発生から6時間先までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を予想。
		解説情報第 29 号～36 号	3日、6日、10日、 13日、17日、20日、 24日、27日 16時00分	爆発的噴火による大きな噴石の飛散状況。傾斜計・伸縮計・地震回数等火山活動の状況。
口永良部島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、 入山規制)	解説情報第 28 号～35 号	3日、6日、10日、 13日、17日、20日、 24日、27日 16時00分	噴煙・地震回数等火山活動の状況。現地調査の状況。
蔵王山	噴火予報(平常)	解説情報第 1 号～3 号	9日 17時40分 10日 15時20分 11日 16時00分	7日以降増加した火山性地震状況、9日に発生した火山性微動の状況。上空からの調査の状況。
		火山活動解説資料	10日 17時00分	
	火口周辺警報 (火口周辺危険)	火口周辺警報	13日 13時30分	7日以降、火山性地震が増加し、火山活動は活発となったことから、今後、小規模な噴火が発生する可能性がある判断し、噴火予報(平常)から火口周辺警報(火口周辺危険)に引き上げ。
		火山活動解説資料	13日 15時00分	
		解説情報第 4 号	13日 16時00分	
		解説情報第 5 号～18 号	14日～27日 16時00分	
火山活動解説資料	18日 16時30分	18日に実施した上空からの観測の状況。		
吾妻山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、 火口周辺規制)	解説情報第 24 号～27 号	6日、13日、20日、 27日 16時00分	噴煙・傾斜計・地震回数等火山活動の状況。現地調査の状況。
草津白根山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、 火口周辺規制)	解説情報第 16 号～19 号	3日、10日、17日、 24日 16時00分	傾斜計・地震回数等火山活動の状況。

火山名	特別警報、警報及び予報の状況	発表した火山現象に関する特別警報・警報・予報・情報		概要
		種類、号数等	発表日時	
阿蘇山	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、 火口周辺規制)	解説情報第 26 号～33 号	3 日、6 日、10 日、 13 日、17 日、20 日、 24 日、27 日 16 時 00 分	噴煙等噴火活動の状況。火山性微動・空振の状況。現地調査の状況。
		降灰予報	23 日 12 時 36 分	噴火に伴い、降灰が予想される地域を発表。
		降灰予報（速報）（23 日 13 時から発表開始）	24 日 10 時 00 分 26 日 10 時 56 分 26 日 19 時 47 分	噴火発生から 1 時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想。
		降灰予報（詳細）（23 日 13 時から発表開始）	24 日 09 時 27 分 24 日 10 時 20 分 24 日 15 時 25 分 26 日 11 時 25 分 26 日 20 時 20 分 26 日 21 時 30 分	噴火発生から 6 時間先までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を予想。
霧島山（えびの高原（硫黄山）付近）	火口周辺警報 (火口周辺危険)	解説情報第 26 号～33 号	3 日、6 日、10 日、 13 日、17 日、20 日、 24 日、27 日 16 時 00 分	地震回数等火山活動の状況。現地調査の状況
霧島山（新燃岳）	火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、 火口周辺規制)	解説情報第 4 号、5 号	3 日、6 日 16 時 00 分	火山性地震の状況等火山活動の状況。
雌阿寒岳	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、 平常)	火山活動解説資料	16 日 17 時 50 分	15 日から増加した火山性地震の状況等火山活動の状況。
十勝岳	噴火予報 (噴火警戒レベル 1、 平常)	火山活動解説資料	5 日 09 時 30 分 10 日 10 時 30 分	4 日から増加した火山性地震の状況等火山活動の状況。現地調査、上空からの観測の状況。

注) 表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。

この他、三宅島においては毎日 07 時と 17 時に火山ガス予報を発表している。

阿蘇山、桜島、諏訪之瀬島においては、毎日 02 時から 3 時間毎に 8 回降灰予報（定時）を発表している。

資料 1 全国の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況のまとめ（平成27年4月30日現在）

(1) 主な活火山

噴火警報、火口周辺警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成 19 年 12 月 1 日の警報及び予報の発表と噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示す。この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示している。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
北海道地方	アトサヌプリ	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年9月29日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年10月17日 噴火予報（平常） 2008年11月17日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年12月16日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年4月10日 噴火予報（レベル1、平常）
	大雪山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報 （レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年12月16日 噴火予報（レベル1、平常） 2014年12月16日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2015年2月24日 噴火予報（レベル1、平常）
	樽前山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	倶多楽	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	有珠山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年6月9日 噴火予報（レベル1、平常）
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	恵山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	東北地方	岩木山	噴火予報（平常）
秋田焼山		噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2013年7月25日 噴火予報（レベル1、平常）
岩手山		噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
秋田駒ヶ岳		噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年10月27日 噴火予報（レベル1、平常）
鳥海山		噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
栗駒山		噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
蔵王山		噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2015年4月13日 火口周辺警報（火口周辺危険）
吾妻山		火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2014年12月12日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
安達太良山		噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
磐梯山		噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
関東・中部地方	那須岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	日光白根山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	草津白根山	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2009年4月10日 噴火予報（レベル1、平常）切替 2014年6月3日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	浅間山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2008年8月8日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年2月1日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年2月3日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2009年4月7日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年4月15日 噴火予報（レベル1、平常）
	新潟焼山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2011年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	焼岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2011年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	乗鞍岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
関東・中部地方	御嶽山	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2008年3月31日 噴火予報(レベル1、平常) 2014年9月27日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2014年9月28日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2015年1月19日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2015年3月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
	白山	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	富士山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)
	箱根山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2009年3月31日 噴火予報(レベル1、平常)
	伊豆東部火山群	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2011年3月31日 噴火予報(レベル1、平常)
伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)
	新島	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	神津島	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	三宅島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日 火口周辺警報(火口周辺危険) 2008年3月31日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	八丈島	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	青ヶ島	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	西之島	火口周辺警報(入山危険)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2013年11月20日 火口周辺警報(火口周辺危険) 2014年6月3日 火口周辺警報(入山危険) 2014年6月11日 火口周辺警報(入山危険)切替 2015年2月24日 火口周辺警報(入山危険)切替
	硫黄島	火口周辺警報(火口周辺危険)	2007年12月1日 火口周辺警報(火口周辺危険)
	福徳岡ノ場	噴火警報(周辺海域警戒)	2007年12月1日 噴火警報(周辺海域警戒)
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報(平常)	2007年12月1日 噴火予報(平常)
	九重山	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)
	阿蘇山	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常) 2011年5月16日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年6月20日 噴火予報(レベル1、平常) 2013年9月25日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2013年10月11日 噴火予報(レベル1、平常) 2013年12月27日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日 噴火予報(レベル1、平常) 2014年8月30日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	雲仙岳	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)
	霧島山 (新燃岳)	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常) 2008年8月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2008年10月29日 噴火予報(レベル1、平常) 2010年3月30日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日 噴火予報(レベル1、平常) 2010年5月6日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2011年1月31日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年2月1日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2011年3月22日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2012年6月26日 火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替 2013年10月22日 火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	霧島山(御鉢)	噴火予報(レベル1、平常)	2007年12月1日 噴火予報(レベル1、平常)
	霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺)	火口周辺警報(火口周辺危険)	2007年12月1日 噴火予報(平常) 2014年10月24日 火口周辺警報(火口周辺危険)

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州地方・南西諸島	桜島	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年2月3日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年2月20日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年4月8日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年7月14日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年7月28日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2008年8月28日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年2月2日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年2月19日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年3月2日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年3月10日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2009年4月24日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年7月19日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2010年9月30日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年10月13日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2012年3月12日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2012年3月21日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替
	薩摩硫黄島	噴火予報 (レベル1、平常)	2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2012年11月29日 噴火予報 (レベル1、平常) 2013年6月4日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年7月10日 噴火予報 (レベル1、平常)
	口永良部島	火口周辺警報 (レベル3、入山規制)	2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年1月25日 噴火予報 (レベル1、平常) 2008年9月4日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年10月27日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2009年3月18日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年8月4日 噴火予報 (レベル1、平常) 2009年9月27日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2009年10月30日 噴火予報 (レベル1、平常) 2011年12月15日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2012年1月20日 噴火予報 (レベル1、平常) 2014年8月3日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2014年8月7日 火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替
	諏訪之瀬島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日 火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)

(2) その他の活火山

以下の活火山では平成19年12月1日に噴火予報(平常)を発表した(但し、*印の活火山では、活火山として選定された平成23年6月7日に噴火予報(平常)を発表)。その後、いずれも火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はない。

	火山名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山*、摩周、雄阿寒岳*、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、バルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八甲田山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、ペヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山

●世界の主な地震

平成 27 年（2015 年）4 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。

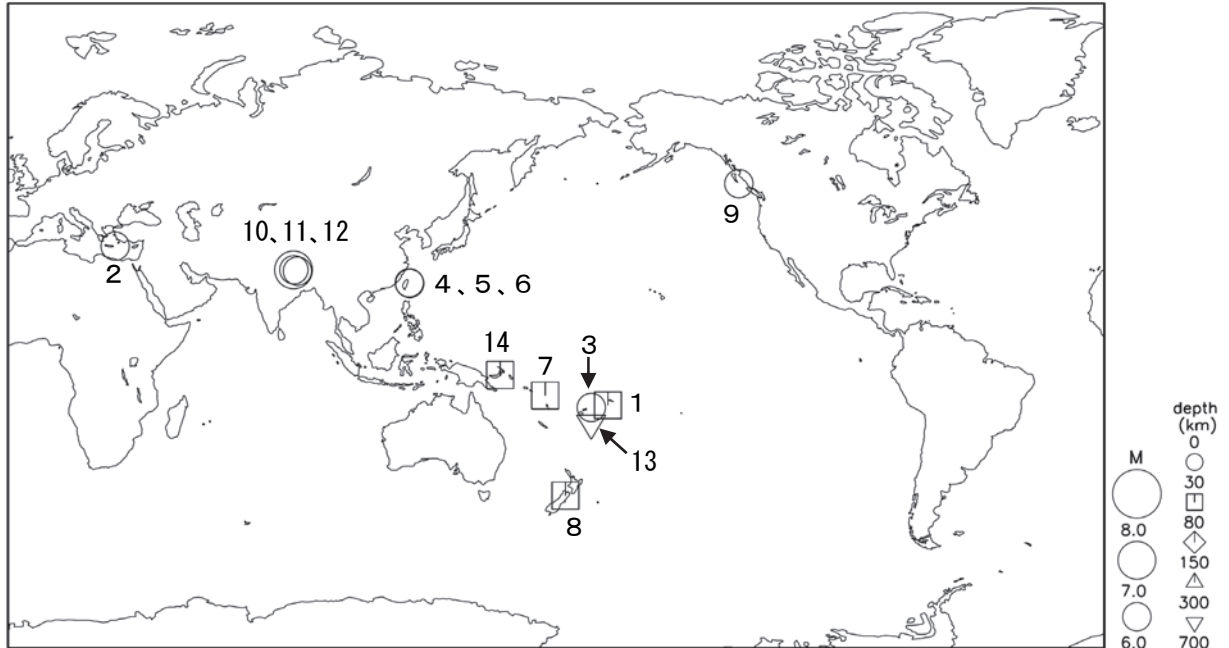


図 1 平成 27 年（2015 年）4 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

- * : 震源要素は米国地質調査所 (USGS) ホームページの” Earthquake Archive Search & URL Builder” (<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2015 年 5 月 5 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素は気象庁による。
- ** : 数字は、表 1 の番号に対応する。
- *** : マグニチュードは表 1 の mb (実体波マグニチュード)、Mj (気象庁マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) のいずれかを用いて表示している。

表 1 平成 27 年（2015 年）4 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源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠地
1	04月07日09時46分	S15° 09.4′	W173° 11.8′	30			6.3	トンガ諸島			
2	04月17日03時07分	N35° 08.2′	E 26° 49.2′	20			6.0	ギリシア、クレタ			
3	04月18日00時52分	S15° 54.4′	W178° 35.0′	10			6.5	フィジー諸島			
4	04月20日10時42分	N23° 57.3′	E122° 25.6′	22		6.8	(6.3)	与那国島近海		○	
5	04月20日20時45分	N23° 57.4′	E122° 28.5′	21		6.0	(5.9)	与那国島近海			
6	04月20日20時59分	N23° 56.0′	E122° 29.1′	21		6.4	(6.0)	与那国島近海			
7	04月23日07時57分	S12° 01.5′	E166° 25.4′	72			6.3	サンタクルーズ諸島			
8	04月24日12時36分	S42° 03.7′	E172° 59.9′	55			6.1	ニュージーランド、南島			
9	04月24日22時56分	N51° 46.1′	W130° 41.7′	10			6.2	カナダ、クイーンシャーロット諸島			
10	04月25日15時11分	N28° 08.8′	E 84° 42.4′	15			(7.9)	ネパール	ネパール国内で死者7,675名、負傷者16,392名		○
11	04月25日15時45分	N28° 11.5′	E 84° 51.8′	15	6.6			ネパール			
12	04月26日16時09分	N27° 46.9′	E 85° 59.8′	17			6.7	ネパール			
13	04月29日01時39分	S20° 51.9′	W178° 38.3′	579			6.1	フィジー諸島			
14	04月30日19時45分	S 5° 23.5′	E151° 49.0′	49			6.7	パプアニューギニア、ニューブリテン		○	

- ・ 震源要素は米国地質調査所 (USGS) ホームページの” Earthquake Archive Search & URL Builder” (<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2015 年 5 月 5 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mj の欄に記載したマグニチュード、Mw の欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
- ・ 被害状況は OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所) による (2015 年 5 月 6 日現在)。
- ・ 地震発生時刻は日本時間 [日本時間=協定世界時+9時間] である。
- ・ 「北西」欄の○印は、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 (NWPTA) (地震・火山月報 (防災編) 2005 年 5 月号参照) を発表したことを表す。
- ・ 「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地震に関する情報」を発表したことを表す。

● 世界の主な火山活動

平成 27 年（2015 年）4 月に噴火が報告された主な火山（日本を除く）*は以下のとおり。

カルブコ（Calbuco） チリ（図中 A） 標高 2,003m

4 月 22 日 18 時 04 分に噴火が始まり、噴煙の高さは 15km に達した。噴火を受け、火口から半径 20km の中が避難範囲となり、住民は避難命令を受けた。道路や橋は灰で通行できなくなった。4 月 23 日 01 時からは 2 回目の大きな活動が始まった。噴煙は 15km 以上上がり、火砕流は最長で 7km 流下し、土石流は 15km 流れ下った。およそ 5,000 人の人々が避難し、チリ政府当局は、土石流の心配のため、沢筋から 200m 以内の範囲には入らないよう警告した。24 日以降も噴火が続き、これまでに避難者数は 4 月 24 日から 26 日にかけて 6,514 人に上った。火山に近いエリアでは、降り積もった火山灰の重さで、つぶれた家もあった。また、新聞記事によると、国内外の大都市を結ぶ航空機に遅れやキャンセルが出た。

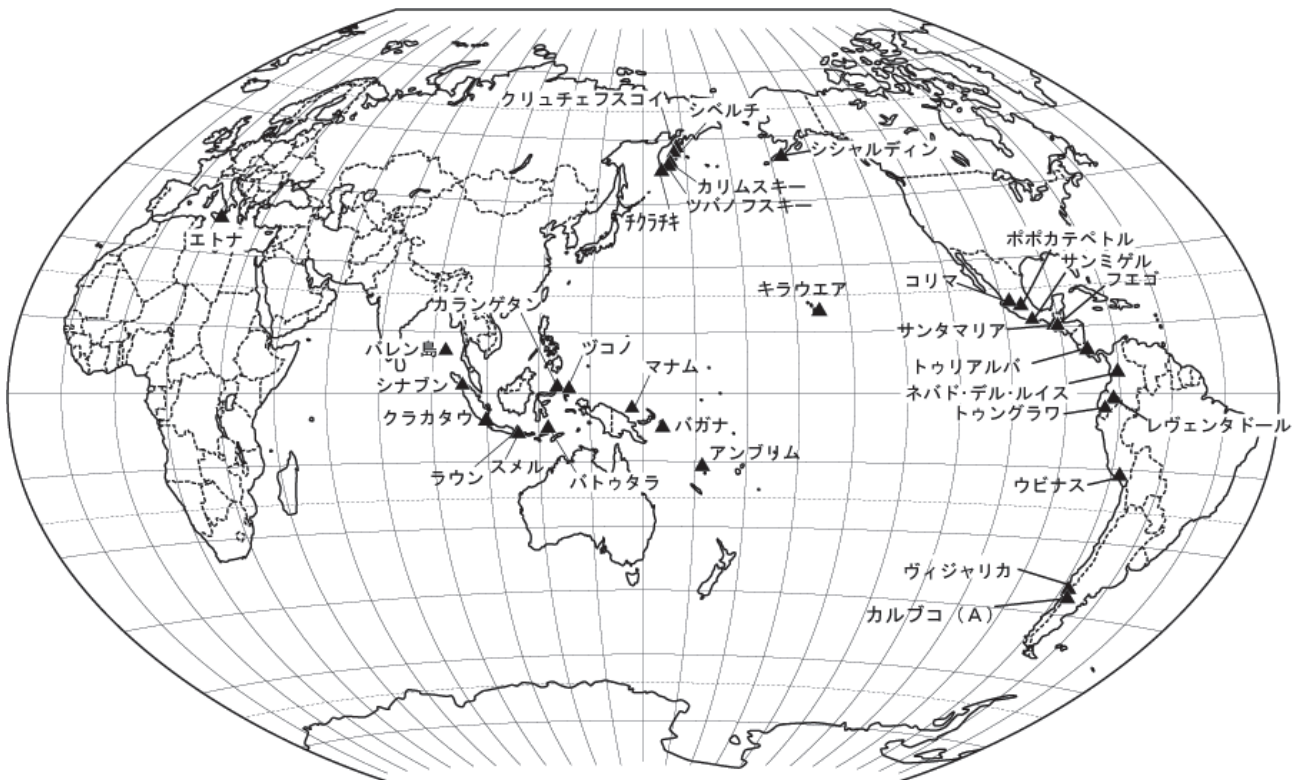


図 平成 27 年（2015 年）4 月に噴火した主な火山（日本を除く）*

* 米国スミソニアン自然史博物館のホームページ“Global Volcanism Program | Smithsonian / USGS Weekly Volcanic Activity Report” (http://www.volcano.si.edu/reports_weekly.cfm) による。日付は全て現地時間。火山名の読み方は、原則として気象庁：「火山観測指針（参考編）」による。

●特集 1. 平成 27 年 4 月 20 日の与那国島近海の地震

（1）概要

2015 年 4 月 20 日 10 時 42 分に与那国島近海で M6.8 の地震（最大震度 4）が発生した。この地震の発震機構（CMT 解）は、南北方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

気象庁はこの地震に対し、地震検知から 17.5 秒後の 10 時 43 分 26.1 秒に緊急地震速報（警報）を発表した。同日 10 時 47 分に沖縄県の宮古島・八重山地方に津波注意報を発表した（同日 11 時 50 分に解除）。なお、この地震による津波は観測されなかった。また、この地震による日本国内の被害はなかった（総務省消防庁による）。

今回の地震の発生後、同日 20 時 45 分に M6.0 の地震（最大震度 3）、20 時 59 分に M6.4 の地震（最大震度 2）が発生するなど、最大震度 1 以上を観測する余震が 4 月 30 日までに 4 回発生した。

（2）地震活動

ア. 最近の地震活動

今回の地震の震央付近（領域 a）について、2010 年 1 月以降の地震活動を見ると、2014 年 3 月 19 日に M6.0 の地震（最大震度 2）が発生しているほか、M5.0 以上の地震が時々発生している。

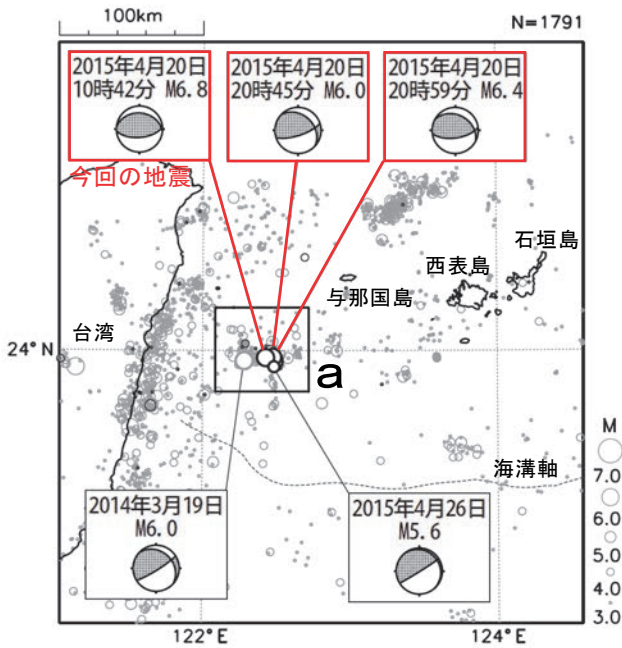


図 2-1 震央分布図
(2010 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～50km、 $M \geq 3.0$)
2015 年 4 月の地震を濃く表示
図中の発震機構は CMT 解

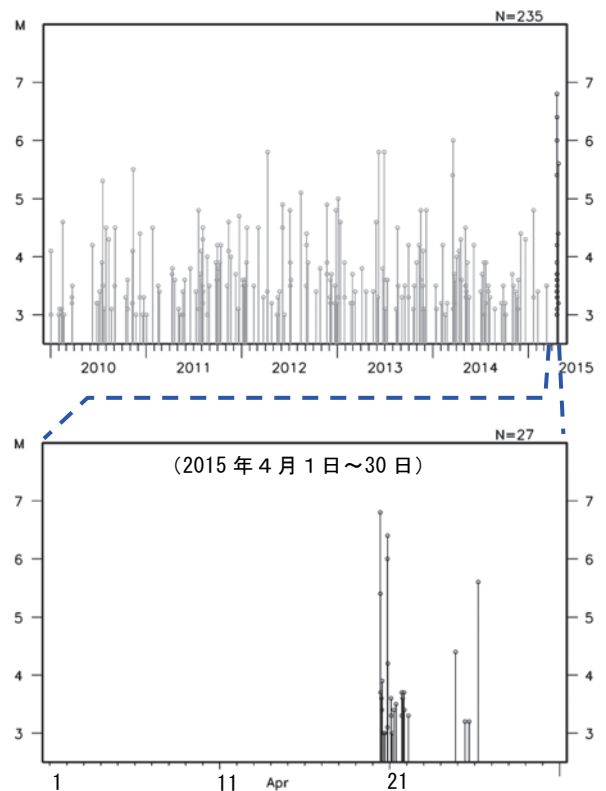


図 2-2 領域 a 内の M-T 図

イ. 発震機構

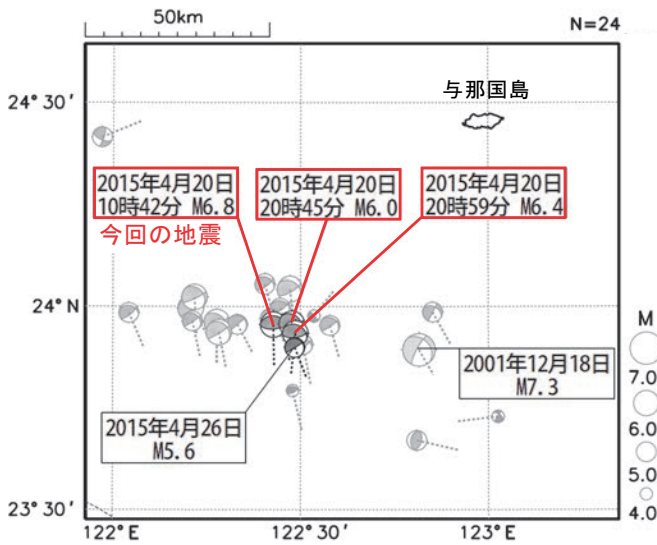
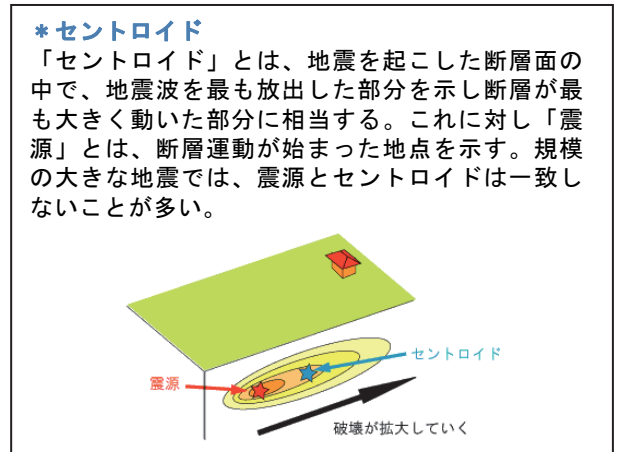


図 2-3 発震機構（CMT 解）分布図
（2000 年 7 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～50km、M≥4.0）

この図は、CMT 解析で求めたセントロイド*の位置にシンボルを表示している。
シンボルから伸びる点線は圧力軸の方位を示す。

今回の地震及び余震で求めた発震機構（CMT 解）は、概ね南北方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。



ウ. 過去の地震活動

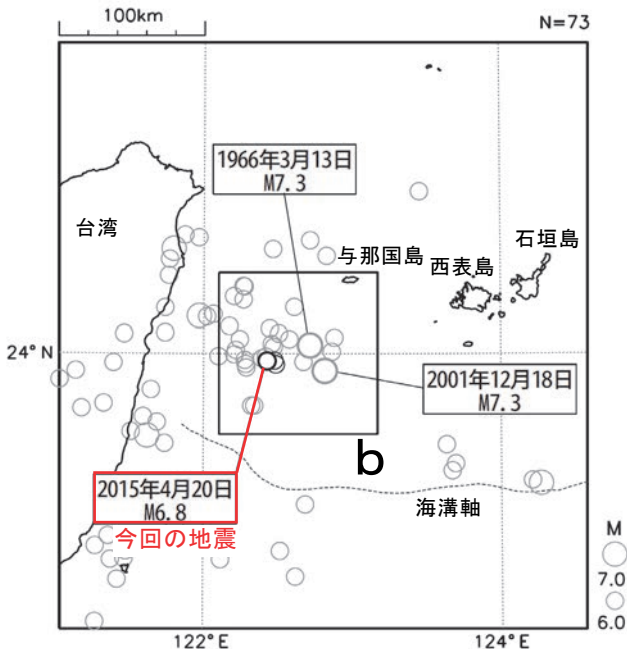
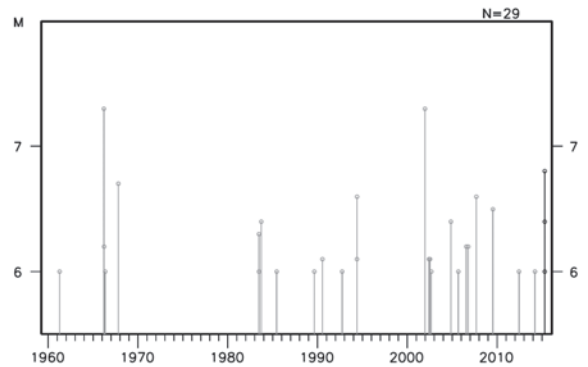


図 2-4 震央分布図
（1960 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、
深さ 0～100km、M≥6.0）

1960 年以降の地震活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域 b）では M6.0 以上の地震が時々発生している。

1966 年 3 月 13 日に発生した地震（M7.3、最大震度 5）では、与那国島で死者 2 人、家屋全壊 1 棟などの被害を生じた（被害については「日本被害地震総覧」による）。

2001 年 12 月 18 日に発生した地震（M7.3、最大震度 4）では、与那国島で 12cm、石垣島で 4 cm（平常潮位からの最大の高さ）の津波を観測した。



（この期間は検知能力が低い）

図 2-5 領域 b 内の M-T 図

（3）震度分布

4月20日10時42分に発生した与那国島近海の地震（M6.8）により、沖縄県与那国町で震度4を観測したほか、宮古島から与那国島にかけて震度3～1を観測した。

この地震の震度分布図を図3-1に示す。また、この地震の後、20日20時45分に発生したM6.0の地震（最大震度3）及び20日20時59分に発生したM6.4の地震（最大震度2）の震度分布図を図3-2～3に示す。

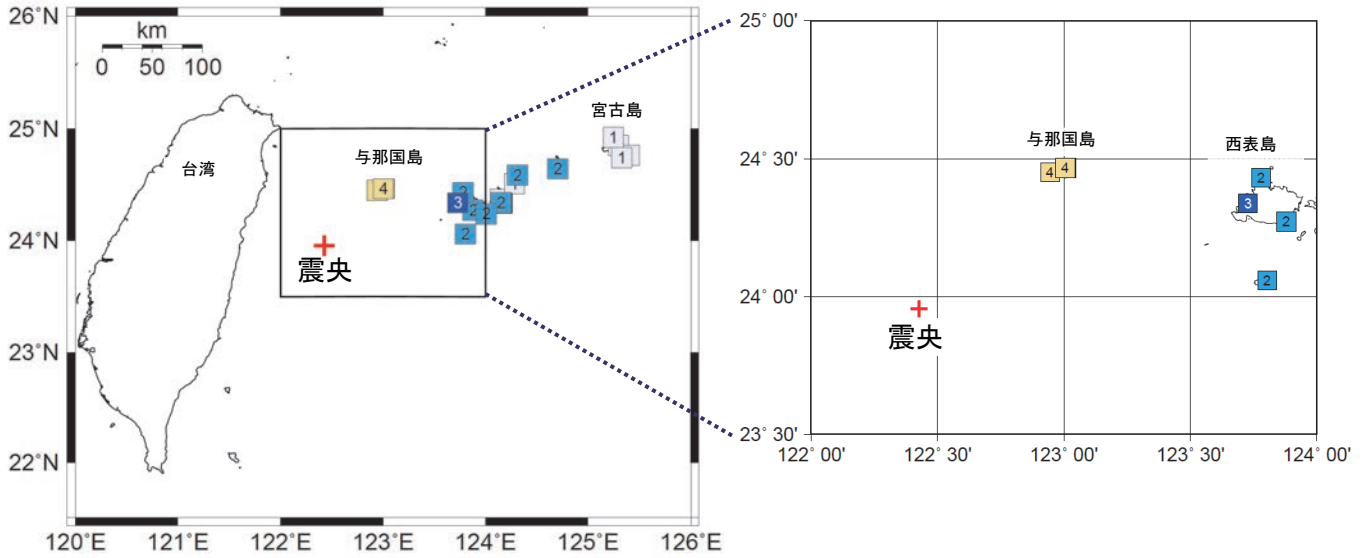


図3-1 4月20日10時42分 与那国島近海の地震（M6.8、最大震度4）の震度分布図

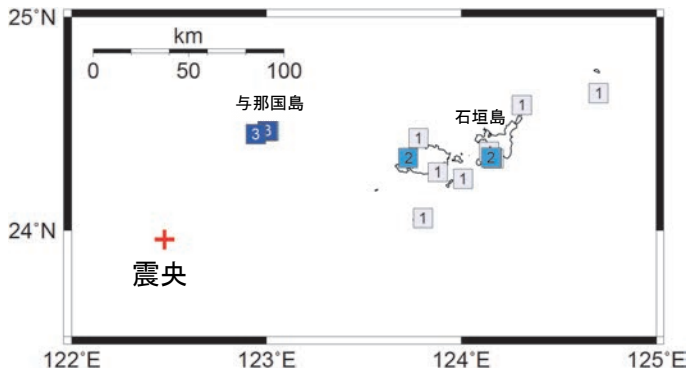


図3-2 4月20日20時45分に発生したM6.0の地震（最大震度3）の震度分布図

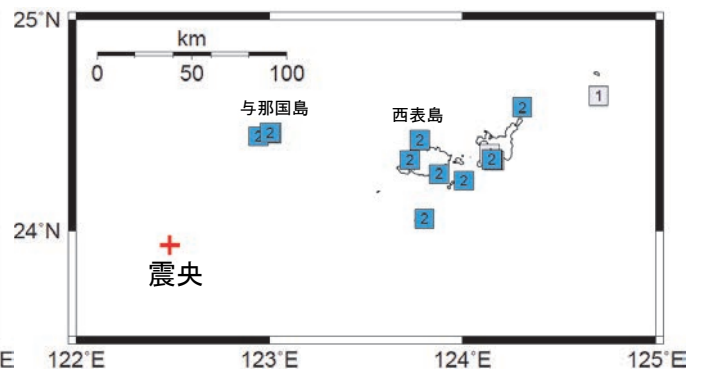


図3-3 4月20日20時59分に発生したM6.4の地震（最大震度2）の震度分布図



（４）緊急地震速報の内容

気象庁は今回の地震に対して、震度 5 弱以上を予測したときに発表する緊急地震速報（警報）を、与那国島久部良（沖縄県与那国町）における最初の地震波の検知から 17.5 秒後の 10 時 43 分 26.1 秒に発表した。

なお、緊急地震速報（予報）は計 8 報を発表した。

表 4-1 発生した地震の概要（暫定値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 27 年 04 月 20 日 10 時 42 分 55.6 秒	与那国島近海	23° 57.3′	122° 25.6′	22km	6.8	4

表 4-2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細

（緊急地震速報（警報）は背景が灰色の時に発表）

地震波検知時刻		10 時 43 分 8.6 秒 (与那国島久部良)		震源要素					予測震度
提供時刻		経過時間	震央地名	北緯	東経	深さ	M		
第 1 報	10 時 43 分 24.0 秒	15.4	台湾付近	23.9	121.0	10km	7.7	※1	
第 2 報	10 時 43 分 25.3 秒	16.7	台湾付近	24.7	121.9	80km	7.0	※2	
第 3 報	10 時 43 分 26.1 秒	17.5	台湾付近	24.7	121.9	80km	7.1	※3	
第 4 報	10 時 43 分 28.4 秒	19.8	台湾付近	24.4	122.1	70km	7.0	※3	
第 5 報	10 時 43 分 39.1 秒	30.5	台湾付近	24.4	122.1	70km	7.0	※3	
第 6 報	10 時 43 分 59.1 秒	50.5	台湾付近	24.4	122.1	70km	7.0	※3	
第 7 報	10 時 44 分 19.2 秒	70.6	台湾付近	24.4	122.1	70km	7.0	※3	
第 8 報	10 時 44 分 36.3 秒	87.7	台湾付近	24.4	122.1	70km	7.0	※3	

※1 震度 4 程度 沖縄県与那国島

震度 3 から 4 程度 沖縄県西表島、沖縄県石垣島

※2 震度 4 程度 沖縄県与那国島、沖縄県西表島、沖縄県石垣島

※3 震度 4 から 5 弱程度 沖縄県与那国島

震度 4 程度 沖縄県西表島、沖縄県石垣島

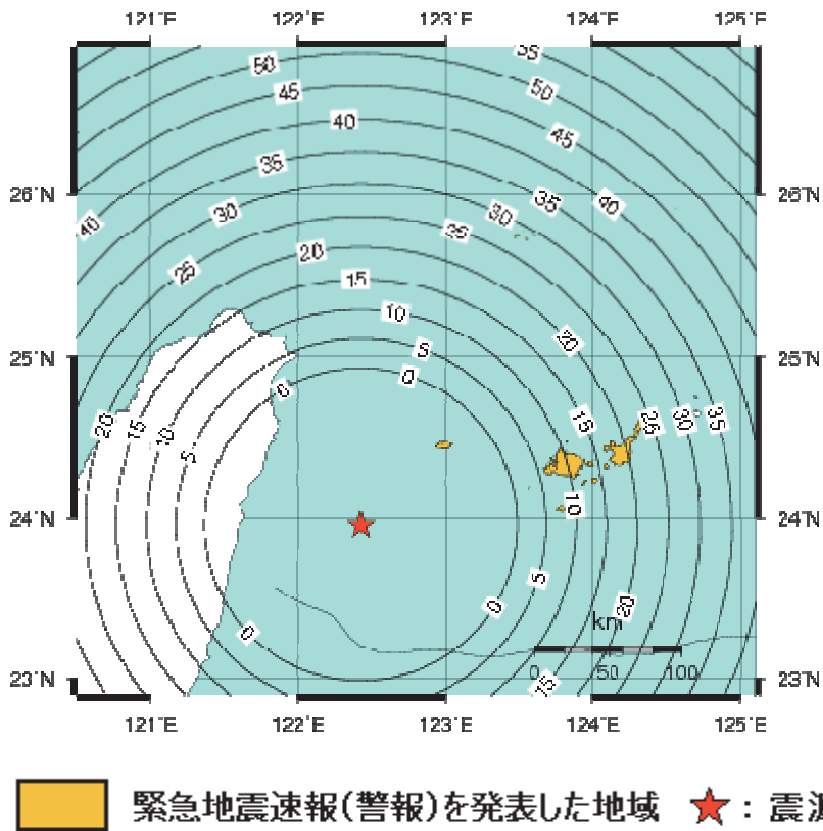


図 4 - 1 警報第 1 報発表から主要動到達までの時間及び警報発表対象地域の分布図

※緊急地震速報（警報）は、予想した最大震度が 5 弱以上の場合に、震度 4 以上の揺れが予想される地域に対して、強い揺れに警戒していただくよう発表します。

（5）長周期地震動

長周期地震動に関する観測情報（試行）

この地震により、沖縄県与那国島で長周期地震動が観測された（階級 1、表 5-1 参照）。気象庁は、この地域に対して長周期地震動に関する観測情報（試行）を発表した（図 5-1）。

長周期地震動階級 1 以上が観測された地域・地点とその階級を表 5-2 に示す。

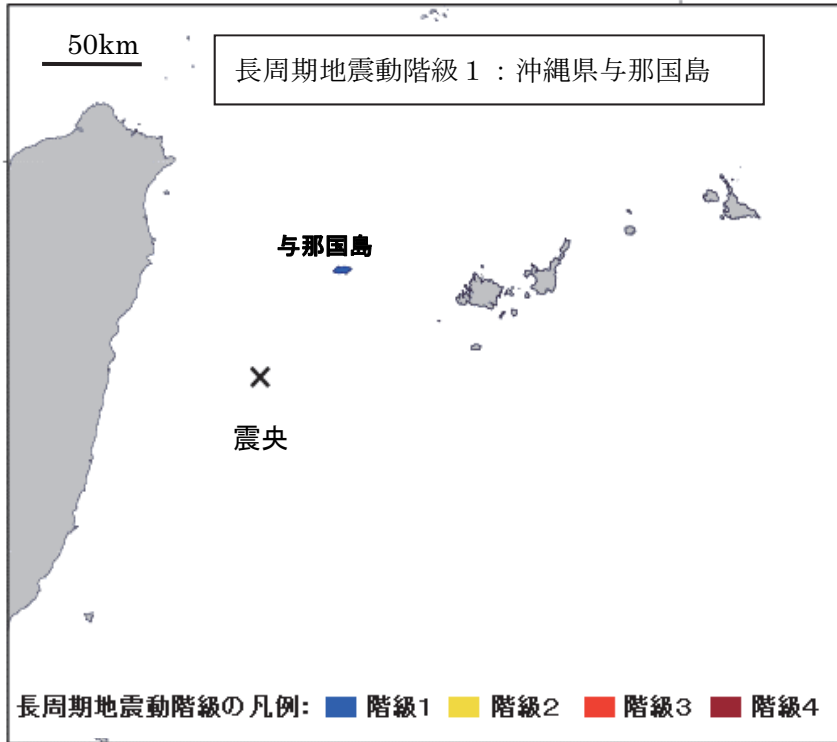


図 5-1 長周期地震動階級 1 以上が観測され、長周期地震動に関する観測情報を発表した地域

表 5-1 長周期地震動階級関連解説表

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級 1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級 2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらないうと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級 3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級 4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

※長周期地震動階級に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）平成 26 年 12 月号「付録 5. 長周期地震動階級関連解説表」を参照。

表 5-2 長周期地震動階級 1 以上が観測された地域・地点

2015 年 4 月 20 日 10 時 42 分 与那国島近海 北緯 23 度 57.3 分 東経 122 度 25.6 分 深さ 22km M6.8			
都道府県	地域	地点	長周期地震動階級
沖縄県	沖縄県与那国島	与那国町久部良	1
沖縄県	沖縄県与那国島	与那国町祖納	1

●特集 2. 2015 年 4 月 25 日のネパールの地震

(1) 概要

2015 年 4 月 25 日 15 時 11 分（日本時間、以下同じ）にネパールの深さ 15km で Mw7.9 の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁による CMT 解）は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

気象庁は、今回の地震について 4 月 25 日 15 時 47 分（日本への津波の心配なし）と 16 時 46 分（震源要素の更新）に遠地地震に関する情報を発表した。

余震は、今回の地震の震央から東南東方向へ約 200km にわたり発生している。最大の余震は、4 月 26 日 16 時 09 分に発生した M6.7 の地震である（4 月 30 日現在）。

また、今回の地震により、ネパール国内で死者 7,675 人、負傷者 16,392 人の被害を生じた。

今回の地震の震央周辺はインド・オーストラリアプレートがユーラシアプレートに衝突し、沈み込んでいる地域で、大きな被害を伴う地震が度々発生している場所である。

なお、今回の地震の震源付近で、5 月 12 日 16 時 05 分に M7.3 の地震が発生している（詳細は次号）。

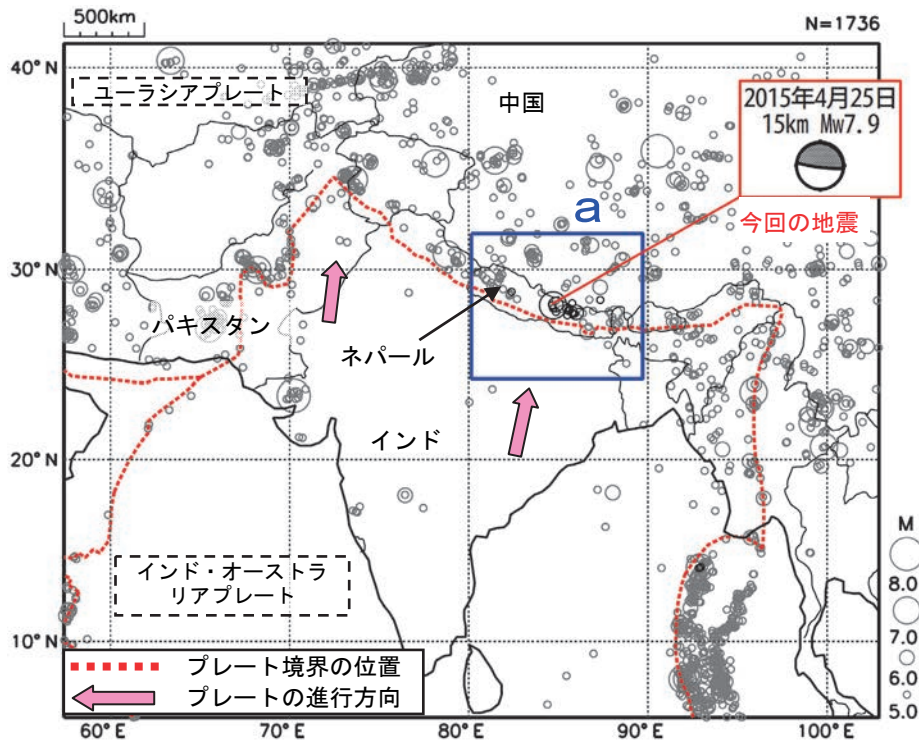


図 1-1 震央分布図
(1980 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、深さ 0～60km、M \geq 5.0)
2015 年 4 月の地震を濃く表示

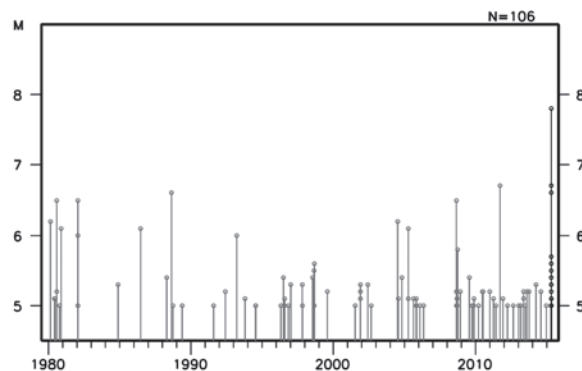


図 1-2 領域 a 内の M-T 図

※本資料中、震源要素は米国地質調査所 (USGS) による (5 月 5 日時現在)。ただし、今回の地震の発震機構と Mw は気象庁による。プレート境界の位置と進行方向は Bird (2003) * より引用。被害は、OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所) による (2015 年 5 月 6 日現在)。

*参考文献

Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

（2）地震活動

ア. 余震の発生状況と今回の地震の発生場所の詳細

今回の地震（25日15時11分、深さ15km、Mw7.9）の発生後、28日頃にかけてまとまった余震活動が見られた。このうち、最大の余震は、26日16時09分に今回の地震の震央の東南東約200kmの深さ17kmで発生したM6.7の地震であった（4月30日現在）。

余震は、今回の地震の震央から東南東方向に長さ約200km、幅約80kmの範囲に分布しており、この地域のプレート境界に平行に分布している。

今回の地震の震央周辺は、北側にユーラシアプレート、南側にインド・オーストラリアプレートが位置し、ユーラシアプレートに対しインド・オーストラリアプレートが南南西方向から衝突し、沈み込む地域となっている。

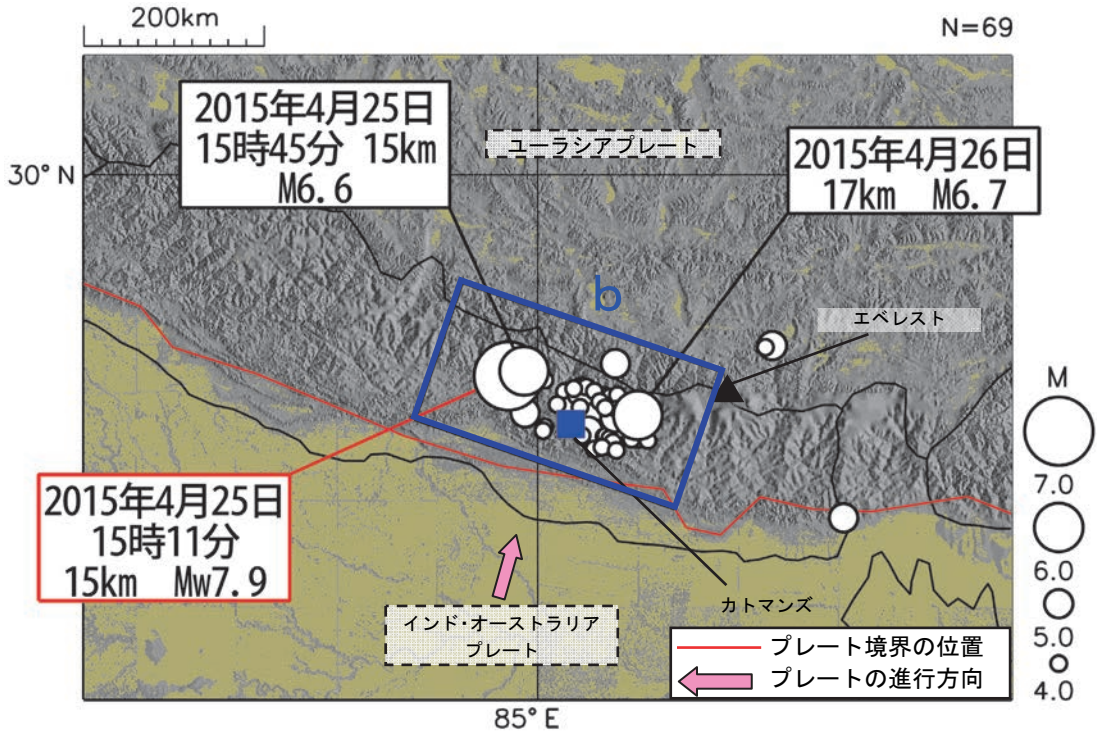


図 2 - 1 震央分布図
(2015年4月25日～4月30日、深さ0～60km、M≥4.0)
(地形に陰影をつけて表示した)

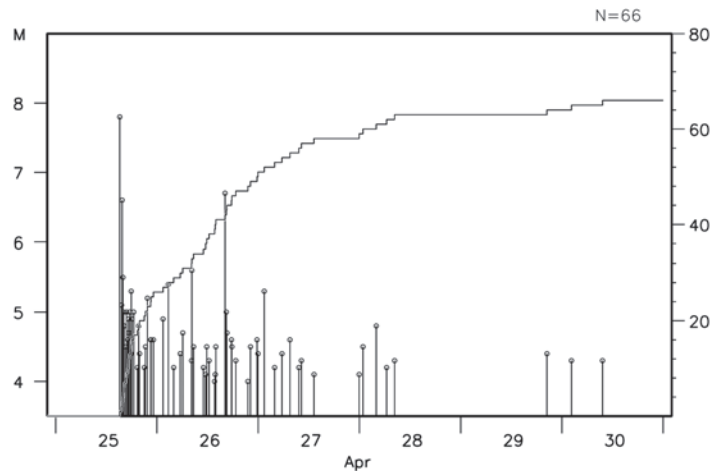


図 2 - 2 領域 b 内の M-T 図及び回数積算図

イ. 過去に周辺で発生した主な地震

1900 年以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺では、M7.5 以上の地震がしばしば発生している。このうち、最大の規模の地震は、1950 年 8 月 15 日に発生した M8.6 の地震である。また、最大の被害（死者 86,000 人以上）を生じた地震は、2005 年 10 月 8 日に発生した Mw7.6 の地震である。

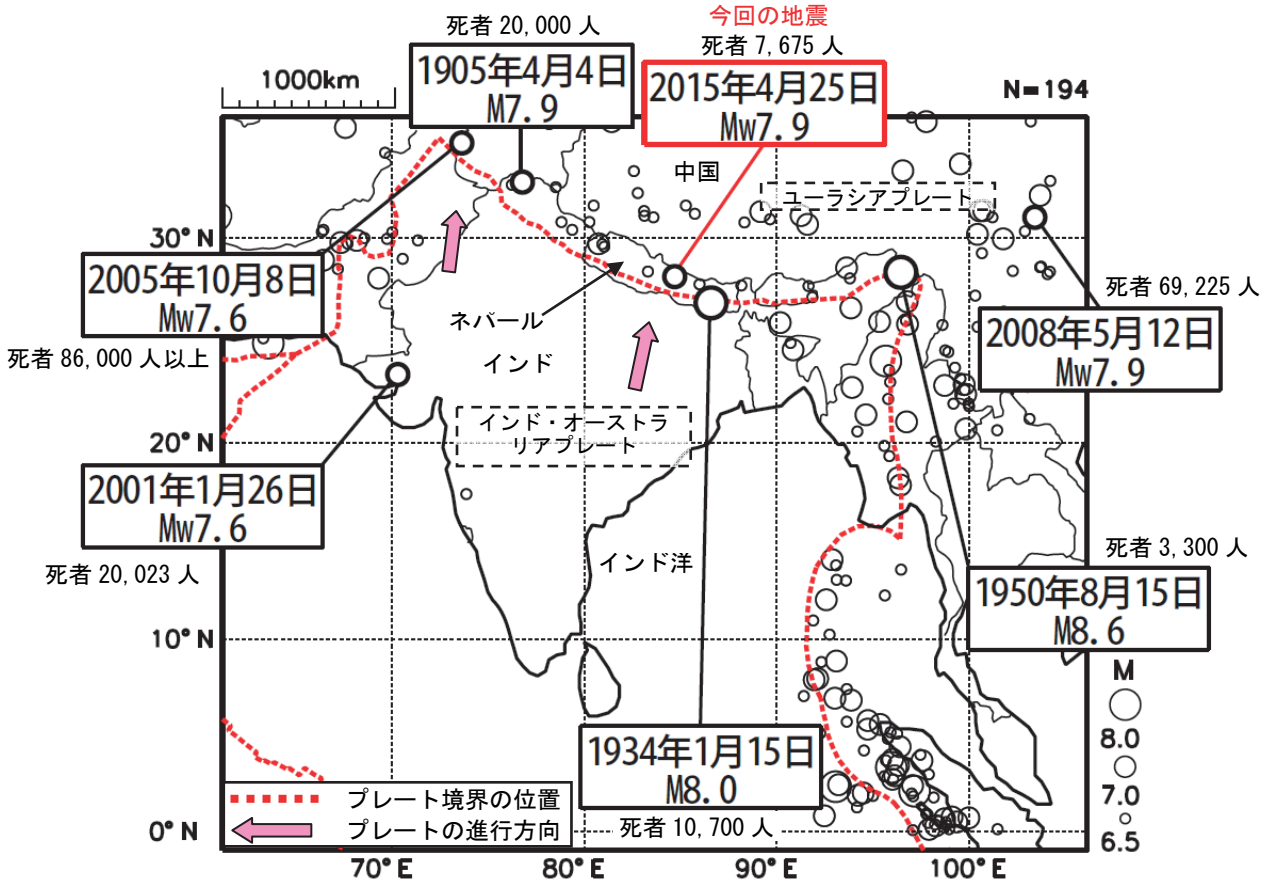


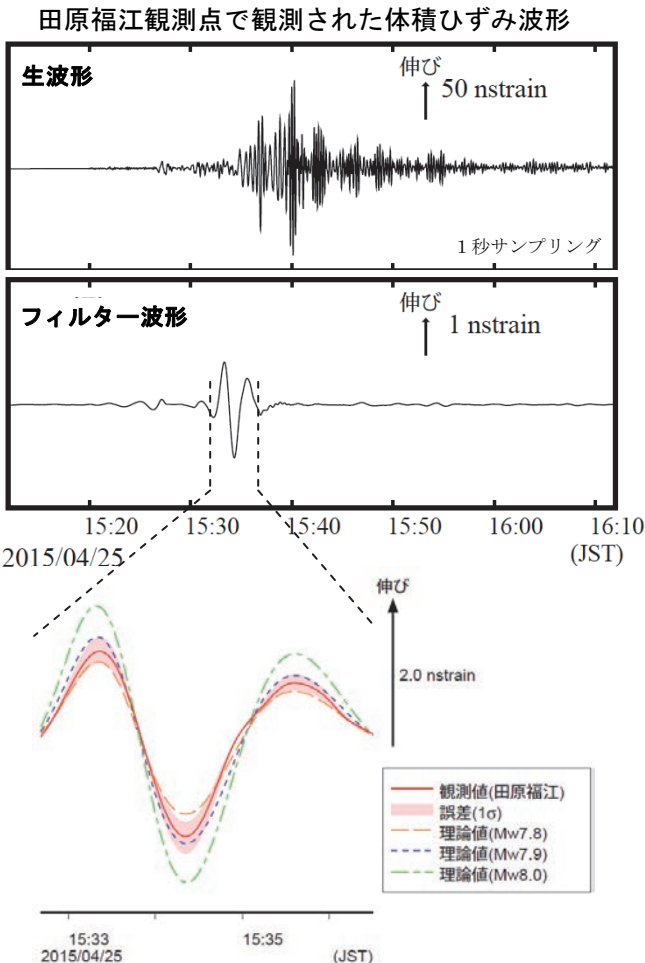
図 2-3 震央分布図***
(1900 年 1 月 1 日～2015 年 4 月 30 日、深さ 0～100km、Mw≥6.5)

***本資料中、1900 年～2009 年の震源要素は国際地震センター（ISC）による。2010 年以降の震源要素は USGS による（2015 年 5 月 5 日現在）。1976 年以降の Mw は GCMT、今回の地震の Mw は気象庁による。プレート境界の位置は Bird (2003) *より引用。
今回の地震の被害は OCHA（2015 年 5 月 6 日現在）による。その他の地震の被害は、理科年表、宇津及び国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」による。

*参考文献

Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

(3) 体積ひずみ計の記録から推定されるモーメントマグニチュード (Mw)



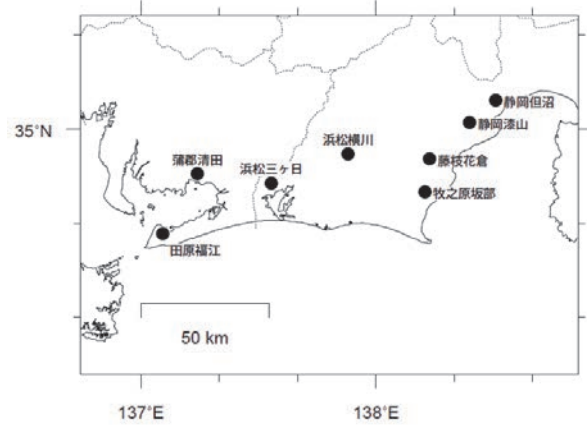
田原福江観測点の観測波形と理論波形の振幅比較（上図）
データには周期 120-333 秒のバンドパスフィルタを時間軸の正逆両方向にかけている。網掛けは誤差 (1σ) の範囲を示す。

気象庁が東海地域に設置している埋込式体積ひずみ計で観測された今回の地震の波形と理論波形の振幅比較により、地震のモーメントマグニチュード (Mw) の推定を行った。

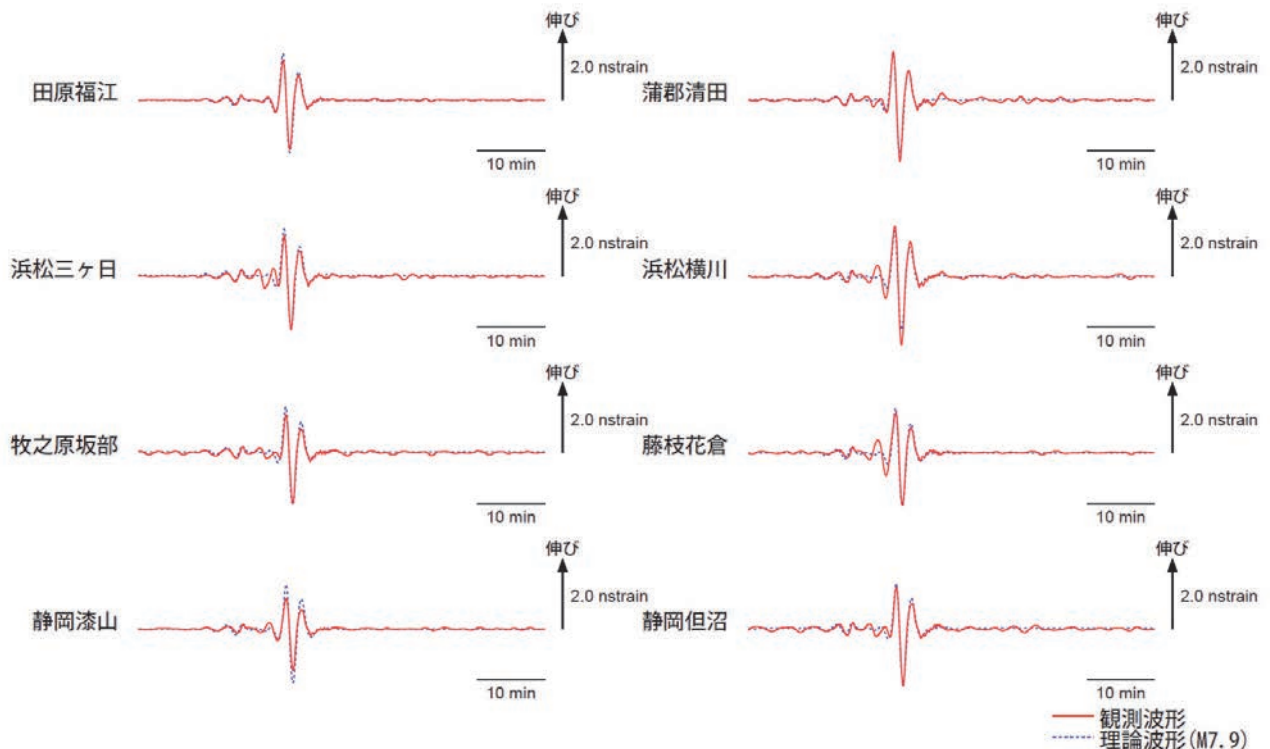
理論体積ひずみは気象庁 CMT 解を用い、一次元地球構造モデル PREM の固有モード周期 45 秒～3300 秒の重ね合わせにより計算した。その際に、スカラーモーメント量を Mw7.7 相当から 8.1 相当まで 0.1 刻みで変化させて、それぞれについて観測波形と比較した。

体積ひずみ計の観測波形と理論波形が最もよく整合するのは、Mw7.9 相当の場合であった。

体積ひずみ計の配置図



理論波形と体積ひずみ観測点 8 ヶ所の観測波形との比較（下図）
データには周期 120-333 秒のバンドパスフィルタを時間軸の正逆両方向にかけている。



（4）震源過程

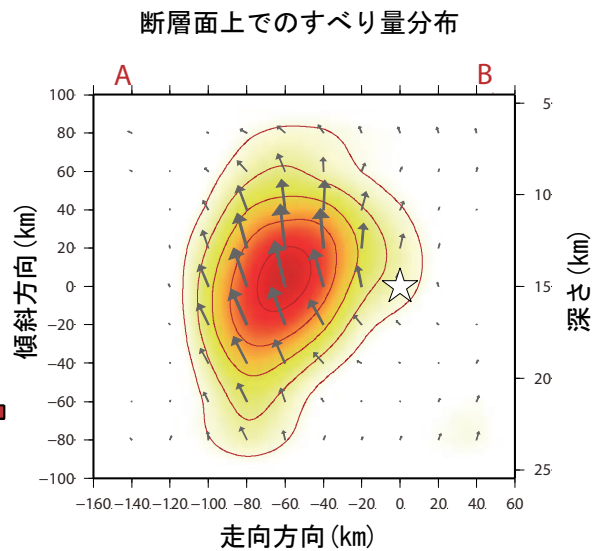
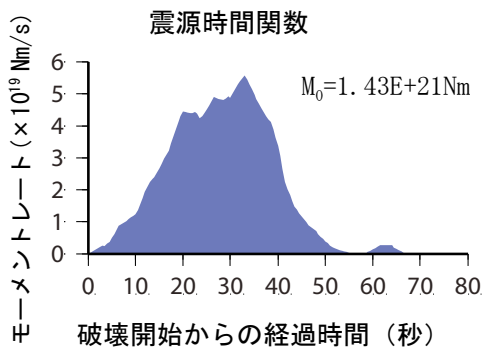
今回の地震について、米国地震学連合（IRIS）のデータ管理センター（DMC）より広帯域地震波形記録を取得し、遠地実体波を用いた震源過程解析（注1）を行った。

初期破壊開始点は、米国地質調査所（USGS）による震源の位置（28° 08.8′ N、84° 82.4′ E、深さ 15km）とした。断層面は、気象庁 CMT 解の 2 枚の節面のうち、北北東傾斜の節面（走向 299°、傾斜 6°）を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は 3.0km/s とした。理論波形の計算には CRUST2.0 (Bassin et al., 2000) 及び IASP91 (Kennett and Engdahl, 1991) の地下構造モデルを用いた。

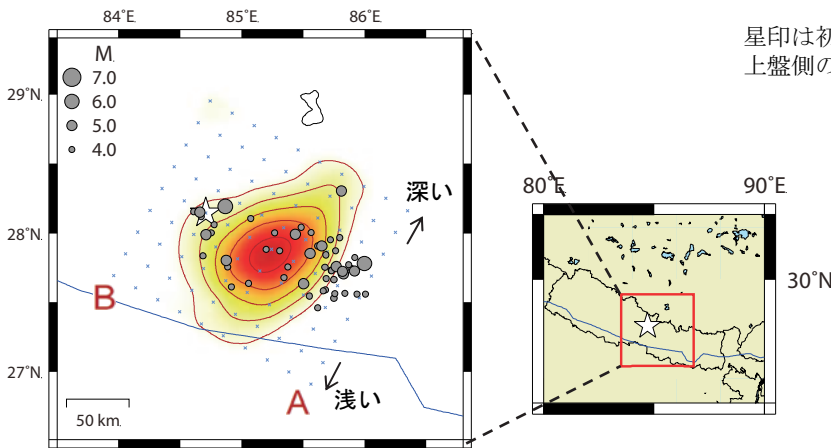
主な結果は以下のとおり（この結果は暫定であり、今後更新することがある）。

- ・主なすべり域の大きさは走向方向に約 120km、傾斜方向に約 160km であった。
- ・主なすべりは初期破壊開始点より南東方向にあり、最大すべり量は 5.3m であった（周辺の構造から剛性率を 30GPa として計算）。
- ・主な破壊継続時間は約 55 秒であった。
- ・モーメントマグニチュード (Mw) は 8.0 であった。

結果の見方は、http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/world/about_srcproc.html を参照。

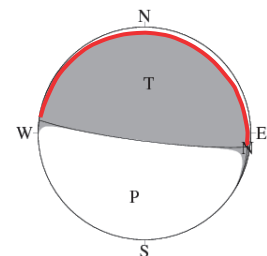


地図上に投影したすべり量分布



星印は初期破壊開始点、矢印は下盤側に対する上盤側の動きを表す。

解析に用いたメカニズム解 (気象庁 CMT 解)



断層面の設定に用いた節面 (走向 299°、傾斜 6°、すべり角 112°) を赤線で示す。

星印は初期破壊開始点を示す。灰色の丸は本震の発生後 3 日以内の余震の震央を示す (M4.0 以上、USGS による)。青線はプレート境界を示す。

（注1）解析に使用したプログラム

M. Kikuchi and H. Kanamori, Note on Teleseismic Body-Wave Inversion Program, <http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/ETAL/KIKUCHI/>

● 特集 3. 新しい降灰予報の提供開始について

気象庁は、平成 27 年 3 月 24 日より「降灰予報（定時）」を、4 月 23 日より「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の新しい降灰予報の提供を開始した。

新しい降灰予報は、「降灰予報（定時）」、「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の 3 つの種類があり、発表のタイミングや内容が異なる（図 1）。

「降灰予報（定時）」は、噴火の可能性が高い火山に対して、想定した噴煙高を用いて、噴火が発生した場合の降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を計算し、定期的（3 時間ごと）に発表する（図 2）。

「降灰予報（速報）」は、噴火発生直後、事前に計算した想定噴火のうち最も適当なものを抽出し、「やや多量」以上の降灰が予測された場合に、1 時間以内の降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を、噴火後 5～10 分程度で速やかに発表する（図 3）。

「降灰予報（詳細）」は、噴火発生後、観測した噴煙高を用いて、精度の良い降灰量分布や降灰開始時刻を計算し、6 時間先までの 1 時間毎の詳細な予報を、噴火後 20～30 分程度で発表する（図 4）。

降灰量階級表では、降灰量に対する影響ととるべき行動を示している（図 5）。

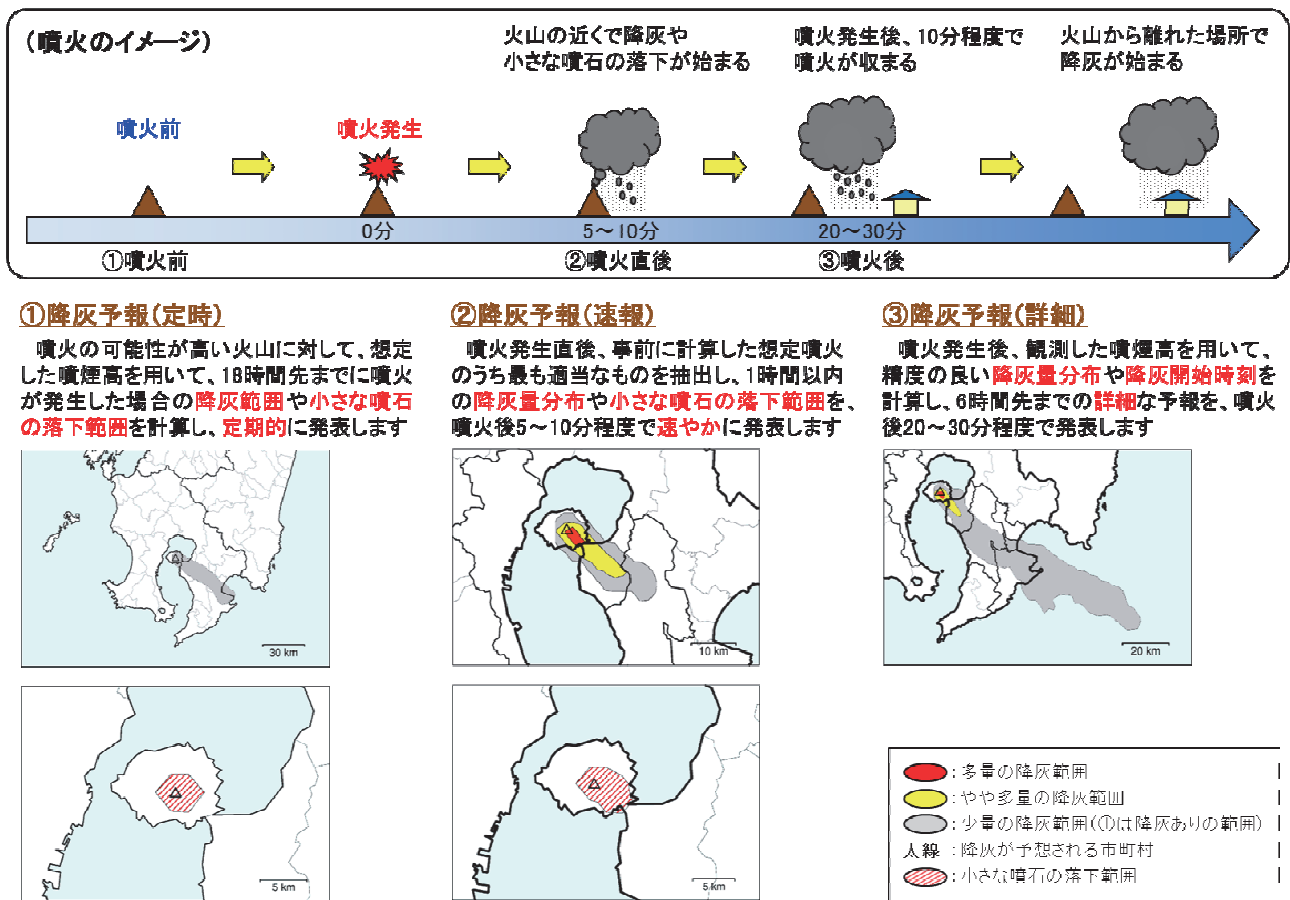


図 1. 「降灰予報（定時）」、「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の発表のタイミングと内容

サンプル

火山名 桜島 降灰予報(定時)

平成26年6月6日05時00分
気象庁地震火山部発表

現在、桜島は噴火警戒レベル3（入山規制）です。6日06時から6日24時までに噴火が発生した場合には、以下の方向・距離に降灰及び小さな噴石の落下が予想され、6日09時から12時までは火口から南東方向、6日21時から24時までは火口から南方向に降灰が予想されます。

噴煙が高さ3000mまで上がった場合の火山灰及び小さな噴石の落下範囲を示しています。噴火発生時、小さな噴石の落下が予想される範囲内では、屋内や頑丈な屋根の下などに移動してください。

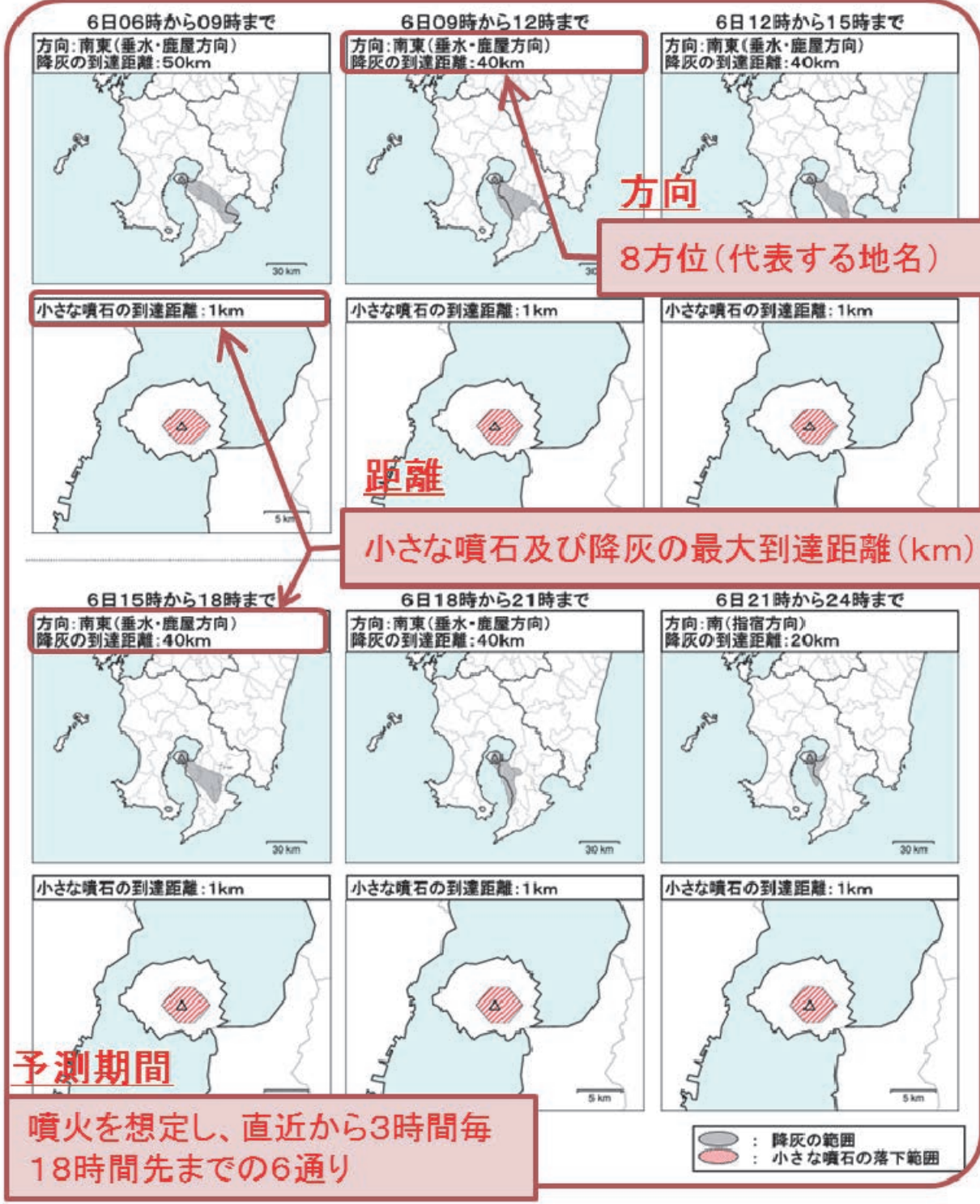


図2.「降灰予報(定時)」の発表される情報及びその見方

サンプル

火山名 桜島 降灰予報(速報)

平成26年6月6日13時23分
気象庁地震火山部発表

6日13時11分に桜島（昭和火口）で噴火が発生し、噴煙は火口縁上4500mまで上がりました。火口から南東方向（垂水・鹿屋方向）に火山灰が流れ、1時間以内に鹿児島市（桜島）、垂水市では多量の降灰があり、降灰は鹿児島県鹿屋市まで予想されます。また、火口から南東方向およそ4kmまでの範囲では、小さな噴石が風に流されて降るおそれがあります。

1時間以内に予想される降灰量は各市町村の多いところで次のとおりです。

多量 鹿児島県：鹿児島市、垂水市
やや多量 鹿児島県：鹿屋市

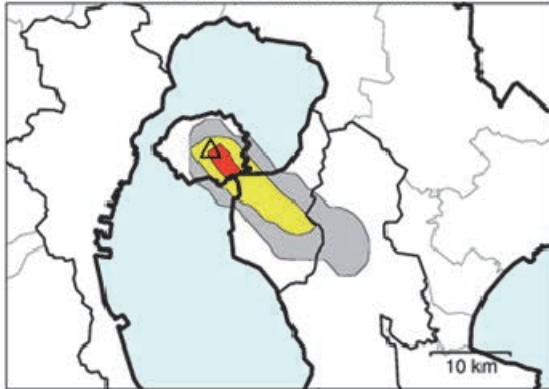
多量の降灰が予想される範囲内では、不要な外出や車の運転を控えてください。
やや多量の降灰が予想される範囲内では、傘やマスク等で防灰対策をして、徐行運転を心掛けてください。
小さな噴石の落下が予想される範囲内では、屋内や頑丈な屋根の下などに移動してください。

**（参考：降灰量階級 名称・厚さ・キーワードなど）

【多量】	【1mm以上】	火山灰がまきあげられ視界がほとんど見えない
【やや多量】	【0.1 - 1mm】	火山灰が降っているのが目に見える
【少量】	【0.1mm未満】	火山灰が降っているのがよく見える

- ・降灰量(最大階級の市町村)
- ・降灰量(市町村)

噴火開始から1時間以内の降灰量



●：大量の降灰
●：やや多量の降灰
●：少量の降灰
太線：降灰が予想される市町村

噴火開始から1時間以内の小さな噴石の落下範囲



●：小さな噴石の落下範囲

範囲

- ・降灰量(図示)
- ・小さな噴石(図示)

予測期間

噴火発生後から1時間以内まで

図3. 「降灰予報（速報）」の発表される情報及びその見方

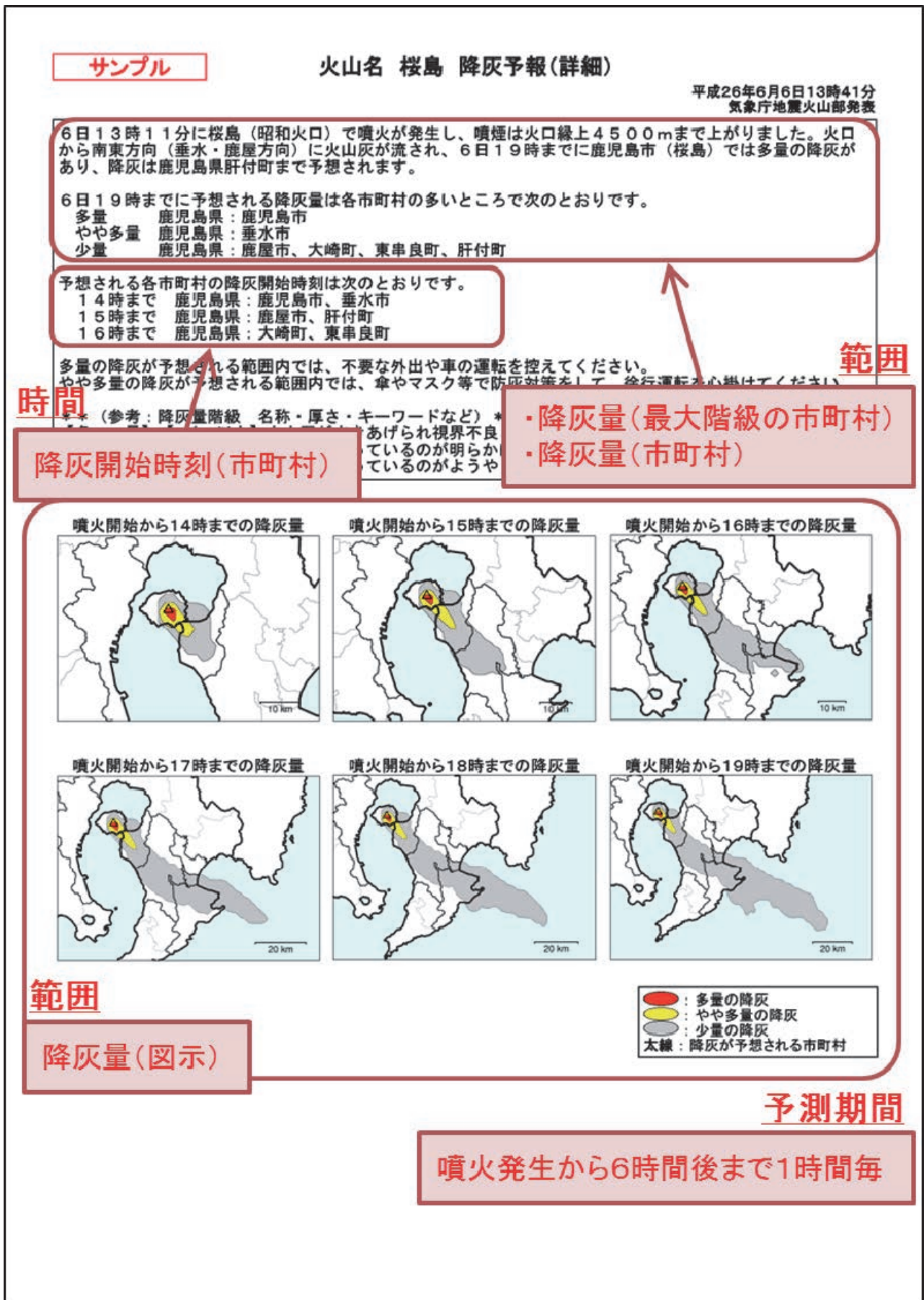


図4. 「降灰予報（詳細）」の発表される情報及びその見方

名称	表現例		影響ととるべき行動		その他の影響	
	厚さ キーワード	イメージ※1		人		道路
		路面	視界			
多量	1mm 以上 【外出を控える】	完全に覆われる 	視界不良となる 	外出を控える 慢性の喘息や慢性閉塞性肺疾患（肺気腫など）が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器などの異常を訴える人が出始める	運転を控える 降ってくる火山灰や積もった火山灰をまきあげて視界不良となり、通行規制や速度制限等の影響が生じる	がけいしへの火山灰付着による停電発生や上水道の水質低下及び給水停止のおそれがある
やや多量	0.1mm ≤ 厚さ < 1mm 【注意】	白線が見えにくい 	明らかに降っている 	マスク等で防護 喘息患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化のおそれがある	徐行運転する 短時間で強く降る場合は視界不良の恐れがある 道路の白線が見えなくなるおそれがある（およそ0.1～0.2mmで鹿児島市は除灰作業を開始）	稲などの農作物が収穫できなくなったり※2、鉄道のポイント故障等により運転見合わせのおそれがある
少量	0.1mm 未満	うっすら積もる 	降っているのが ようやくわかる	窓を閉める 火山灰が衣服や身体に付着する 目に入ったときは痛みを伴う	フロントガラスの除灰 火山灰がフロントガラスなどに付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可※2

※1 掲載写真は気象庁、鹿児島市、(株)南日本新聞社による
 ※2 富士山ハザードマップ検討委員会(2004)による想定

図 5. 新しい降灰予報の降灰量階級表

●付録 1. 震度 1 以上を観測した地震の表

※ 震度データは、震度データベース検索 [気象庁ホームページ: <http://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>] で確認できる。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月報（カタログ編）[気象庁ホームページ: <http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/bulletin/index.html>] に掲載する。

※ 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（平成 25 年 12 月 地震・火山月報（防災編）の付録 2 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国立研究開発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 06 44	茨城県南部 茨城県 1 土浦市常名=0.5	36° 10.7' N	140° 04.2' E	66km	M: 3.0
2	1 10 08	茨城県南部 栃木県 1 宇都宮市明保野町=0.6	36° 11.3' N	139° 47.3' E	54km	M: 3.0
3	1 22 45	和歌山県北部 和歌山県 1 和歌山市一番丁*=0.7	34° 15.6' N	135° 11.9' E	7km	M: 2.4
4	2 07 11	新潟県上越地方 新潟県 2 上越市清里区荒牧*=1.5 1 妙高市田町*=0.9 上越市大手町=0.8 上越市板倉区針*=0.7 上越市蒲川原区釜淵*=0.7 妙高市栄町*=0.7 上越市牧区柳島*=0.6 上越市安塚区安塚*=0.5	37° 01.4' N	138° 23.1' E	14km	M: 2.6
5	2 17 08	茨城県北部 茨城県 1 ひたちなか市南神敷台*=0.7 笠間市石井*=0.5 小美玉市小川*=0.5	36° 14.9' N	140° 25.6' E	64km	M: 3.1
6	3 04 04	宮城県沖 岩手県 3 一関市千厩町*=2.8 住田町世田米*=2.8 一関市大東町=2.7 一関市室根町*=2.5 2 一関市東山町*=2.4 奥州市衣川区*=2.4 一関市花泉町*=2.3 北上市相去町*=2.2 一関市藤沢町*=2.2 奥州市前沢区*=2.2 陸前高田市高田町*=2.2 一関市竹山町*=2.0 金ヶ崎町西根*=2.0 平泉町平泉*=2.0 釜石市中妻町*=1.9 矢巾町南矢幅*=1.9 北上市柳原町=1.9 大船渡市大船渡町=1.9 奥州市江刺区*=1.8 奥州市胆沢区*=1.8 大船渡市猪川町=1.7 花巻市東和町*=1.7 宮古市区界*=1.7 花巻市大迫町=1.6 花巻市材木町*=1.6 盛岡市山王町=1.6 盛岡市玉山区蕨川*=1.6 奥州市水沢区佐倉河*=1.6 盛岡市玉山区波民*=1.6 遠野市青笹町*=1.6 遠野市宮守町*=1.6 宮古市田老*=1.6 滝沢市鶴郷*=1.6 八幡平市田頭*=1.5 花巻市石鳥谷町*=1.5 1 奥州市水沢区大鐘町=1.4 釜石市只越町=1.3 盛岡市馬場町*=1.2 西和賀町沢内川舟*=1.2 紫波町日詰*=1.1 山田町大沢*=1.0 普代村銅屋*=1.0 宮古市鉾ヶ崎=1.0 宮古市長沢=1.0 宮古市五月町*=1.0 久慈市枝成沢=1.0 大船渡市盛町*=0.9 花巻市大迫総合支所*=0.9 宮古市川井*=0.9 山田町八幡町=0.9 二戸市浄法寺町*=0.9 八幡平市大更=0.9 宮古市茂市*=0.8 雫石町千刈田=0.8 葛巻町葛巻元木=0.8 軽米町軽米*=0.8 九戸村伊保内*=0.8 二戸市福岡=0.8 西和賀町沢内太田*=0.8 岩手町五日市*=0.7 大槌町小槌*=0.6 久慈市川崎町=0.5 宮城県 3 石巻市桃生町*=3.2 登米市石越町*=2.9 登米市豊里町*=2.9 涌谷町新町裏=2.7 南三陸町志津川=2.6 大崎市古川大崎=2.6 大崎市田尻*=2.6 岩沼市桜*=2.6 栗原市栗駒=2.6 登米市米山町*=2.5 登米市中田町=2.5 大崎市古川三日町=2.5 松島町高城=2.5 2 栗原市若柳*=2.4 登米市東和町*=2.4 宮城美里町北浦*=2.4 大崎市古川北町*=2.4 栗原市金成*=2.3 栗原市築館*=2.3 栗原市志波姫*=2.3 仙台宮城野区苦竹*=2.3 塩竈市旭町*=2.3 女川町女川浜*=2.3 気仙沼市唐桑町*=2.2 登米市南方町*=2.2 登米市迫町*=2.2 登米市津山町*=2.2 宮城加美町中新田*=2.2 名取市増田*=2.2 仙台青葉区大倉=2.2 石巻市北上町*=2.2 石巻市泉町=2.1 登米市登米町*=2.1 石巻市前谷地*=2.1 色麻町四竈*=2.1 大郷町粕川*=2.1 大崎市松山*=2.1 石巻市大街道南*=2.0 気仙沼市笹が陣*=2.0 石巻市相野谷*=2.0 大崎市鹿島台*=2.0 栗原市一迫*=2.0 大衡村大衡*=2.0 栗原市瀬峰*=2.0 南三陸町歌津*=1.9 気仙沼市赤岩=1.9 大崎市鳴子*=1.9 東松島市小野*=1.9 栗原市高清水*=1.9 仙台青葉区作並*=1.9 仙台宮城野区五輪=1.9 東松島市矢本*=1.8 宮城川崎町前川*=1.8 栗原市鶯沢*=1.8 石巻市雄勝町*=1.8 宮城美里町木間塚*=1.7 栗原市花山*=1.7 仙台若林区遠見塚*=1.6 仙台区将監*=1.6 蔵王町円田*=1.6 仙台青葉区雨宮*=1.6 仙台青葉区落合*=1.6 柴田町船岡=1.5 大崎市岩出山*=1.5 石巻市大瓜=1.5 七ヶ浜町東宮浜*=1.5 大和町吉岡*=1.5 角田市角田*=1.5 富谷町富谷*=1.5 大崎市三本木*=1.5 大河原町新南*=1.5 1 宮城加美町小野田*=1.4 仙台空港=1.4 山元町浅生原*=1.4 多賀城市中央*=1.4 利府町利府*=1.4 仙台太白区山田*=1.3 石巻市鮎川浜*=1.3 気仙沼市本吉町津谷*=1.3 亶理町下小路*=1.3 村田町村田*=1.2 気仙沼市本吉町西川内=1.2 宮城加美町宮崎*=0.9 白石市亶理町*=0.9 青森県 2 階上町道仏*=1.7 1 八戸市南郷区*=1.2 青森南部町苦米地*=1.0 青森南部町平*=1.0 八戸市内丸*=0.8 八戸市湊町=0.8 五戸町古館=0.8 三戸町在府小路町*=0.6 秋田県 1 大仙市刈和野*=0.7 大仙市北長野*=0.6 仙北市西木町上松木内*=0.6 大仙市高梨*=0.5 山形県 1 天童市老野森*=1.2 河北町谷地=1.2 東根市中央*=1.0 中山町長崎*=1.0 河北町役場*=1.0 尾花沢市若葉町*=0.9 大蔵村清水*=0.8 山形朝日町宮宿*=0.7 舟形町舟形*=0.7 山辺町緑ヶ丘*=0.7 大蔵村折折*=0.7 戸沢村古口*=0.6 最上町向町*=0.6 大石町緑町*=0.6 米沢市林泉寺*=0.6 白鷹町荒砥*=0.6 寒河江市中央*=0.5 村山市中央*=0.5 福島県 1 田村市大越町*=1.2 川俣町樋ノ口*=1.1 相馬市中村*=1.1 新地町谷地小屋*=1.1 福島市五老内町*=1.0 田村市滝根町*=1.0 福島伊達市梁川町*=1.0 福島伊達市霊山町*=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
		福島市桜木町*0.9 本宮市本宮*0.9 飯舘村伊丹沢*0.9 福島市松木町=0.8 二本松市針道*0.8 玉川村小高*0.8 田村市都路町*0.8 南相馬市鹿島区西町*0.8 二本松市油井*0.7 桑折町東大隅*0.7 檜葉町北田*0.7 田村市常葉町*0.6 田村市船引町=0.6 いわき市三和町=0.5 須賀川市八幡山*0.5 南相馬市鹿島区栴窪=0.5				
7	4 15 32	浦河沖 北海道	42° 27.5' N	142° 09.5' E	15km	M: 3.3
		2 日高地方日高町門別*2.1 1 厚真町鹿沼=0.9 平取町本町*0.9				
8	4 23 59	岩手県沖 青森県 岩手県	40° 12.3' N	142° 19.5' E	37km	M: 3.8
		1 八戸市南郷区*0.6 1 軽米町軽米*0.6				
9	5 08 37	茨城県沖 茨城県	36° 20.5' N	140° 59.3' E	40km	M: 3.4
		1 日立市助川小学校*0.9 東海村東海*0.9 水戸市内原町*0.5				
10	5 12 45	福島県浜通り 茨城県 福島県	37° 07.9' N	140° 51.4' E	99km	M: 3.9
		2 東海村東海*1.6 1 日立市役所*1.3 日立市助川小学校*1.1 高萩市下手綱*1.0 高萩市安良川*0.6 石岡市柿岡=0.5 1 浪江町幾世橋=1.4 田村市都路町*1.2 川内村下川内=1.2 檜葉町北田*1.1 福島広野町下北迫大谷地原*0.9 いわき市三和町=0.8 福島広野町下北迫苗代替*0.8 田村市船引町=0.5				
11	5 22 34	長野県南部 長野県	35° 53.9' N	138° 07.4' E	9km	M: 2.9
		1 伊那市高遠町荊口=1.1 茅野市葛井公園*0.7				
12	6 12 29	浦河沖 北海道	41° 58.2' N	143° 01.8' E	44km	M: 3.7
		1 浦河町潮見=1.4 浦河町築地*0.8				
13	6 13 58	釧路沖 北海道	42° 58.8' N	145° 26.0' E	47km	M: 4.3
		3 浜中町霧多布*2.8 根室市牧の内*2.8 根室市厚床*2.6 2 浜中町湯沸=2.4 根室市落石東*2.3 根室市瑤瑤瑤*2.2 根室市弥栄=1.9 別海町常盤=1.6 別海町本別海*1.5 1 根室市豊里=1.4 標津町北2条*1.3 羅臼町岬町*1.2 標茶町塘路*1.0 釧路市幸町=1.0 中標津町養老牛=0.8 厚岸町尾幌=0.6 厚岸町真栄*0.5				
14	6 14 35	長野県北部 長野県	36° 35.0' N	137° 54.9' E	10km	M: 1.8
		1 長野市信州新町新町*0.8				
15	6 20 37	与那国島近海 沖縄県	24° 23.8' N	122° 40.4' E	80km	M: 4.5
		1 与那国町役場*1.3 与那国町久部良=0.9 与那国町祖納=0.6				
16	7 00 48	岩手県沿岸北部 青森県 岩手県	39° 45.3' N	141° 50.9' E	58km	M: 3.6
		1 階上町道仏*1.2 1 遠野市青笹町*1.1 宮古市茂市*0.8 葛巻町葛巻元木=0.8 宮古市田老*0.8 久慈市枝成沢=0.7 田野畑村田野畑=0.7 善代村銅屋*0.7 宮古市川井*0.7 宮古市区界*0.7 八幡平市田頭*0.6 盛岡市玉山区蕨川*0.6 遠野市宮守町*0.6 葛巻町消防分署*0.5				
17	7 01 50	長野県南部 長野県	35° 51.6' N	137° 38.4' E	8km	M: 2.3
		1 木曾町開田高原西野*0.8				
18	7 20 33	千葉県北東部 千葉県	35° 25.2' N	140° 21.3' E	31km	M: 3.5
		3 大網白里市大網*2.7 2 長南町長南*2.4 一宮町一宮=2.2 茂原市道表*2.0 市原市姉崎*2.0 東金市東新宿=1.9 長柄町桜谷*1.9 東金市日吉台*1.9 千葉緑区おゆみ野*1.9 九十九里町片貝*1.9 芝山町小池*1.8 白子町関*1.8 山武市埴谷*1.7 山武市殿台*1.7 長生村本郷*1.7 東金市東岩崎*1.7 千葉中央区都町*1.6 山武市蓮沼ハ*1.5 1 千葉中央区千葉市役所*1.4 長柄町大津倉=1.3 千葉中央区中央港=1.2 いすみ市国府台*1.2 睦沢町下之郷*1.1 横芝光町栗山*1.1 千葉若葉区小倉台*1.1 山武市松尾町富士見台=1.1 大多喜町大多喜*1.0 山武市松尾町五反田*1.0 横芝光町宮川*0.9 市原市国分寺台中央*0.9 成田市花崎町=0.8 四街道市鹿渡*0.7 成田市中台*0.7 いすみ市大原*0.7 いすみ市岬町長者*0.7 香取市仁良*0.7 勝浦市墨名=0.6 君津市久留里市場*0.6 千葉美浜区ひび野=0.6 千葉美浜区稲毛海岸*0.6 千葉稲毛区園生町*0.6 八街市八街*0.6 勝浦市新官*0.5 木更津市役所*0.5				
19	8 08 51	愛媛県南予 愛媛県	33° 36.1' N	132° 32.0' E	47km	M: 4.1
		3 松山市中島大浦*2.6 2 久万高原町久万*2.3 西条市丹原町鞍瀬=2.2 今治市菊間町*2.1 上島町弓削*2.1 松山市富久町*2.1 砥部町総津*2.0 八幡浜市保内町*2.0 西予市明浜町*2.0 八幡浜市五反田*1.9 伊予市中山町*1.9 大洲市長浜*1.9 内子町小田*1.9 松山市北持田町=1.9 内子町平岡*1.8 内子町内子*1.7 松山市北条辻*1.7 伊予市下吾川*1.7 伊方町湊浦*1.7 大洲市脇川町*1.7 宇和島市吉田町*1.6 今治市吉海町*1.6 今治市南宝来町二丁目=1.6 愛媛松前町筒井*1.6 今治市波方町*1.6 今治市大西町*1.5 西予市三瓶町*1.5				

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		大洲市大洲*=1.5 砥部町宮内*=1.5 1 今治市朝倉北*=1.4 西条市周布*=1.4 今治市上浦町*=1.3 今治市大三島町*=1.3 宇和島市三間町*=1.3 西条市新田*=1.2 東温市南方*=1.2 宇和島市丸穂*=1.2 今治市宮窪町*=1.2 西予市宇和町*=1.1 西条市丹原町池田*=1.1 久万高原町東川*=1.1 伊方町三机*=1.1 今治市関前岡村*=1.0 新居浜市別子山*=1.0 伊予市双海町*=1.0 久万高原町渡草*=1.0 上島町岩城*=0.9 八幡浜市広瀬=0.9 大洲市河辺町*=0.9 松野町松丸*=0.9 西予市城川町*=0.9 西条市小松町*=0.8 大洲市豊茂=0.8 伊方町三崎*=0.8 久万高原町柳井川*=0.8 愛媛鬼北町下鍵山*=0.8 愛媛鬼北町近永*=0.8 愛南町柏*=0.7 上島町生名*=0.7 宇和島市住吉町*=0.7 新居浜市一宮町=0.7 今治市伯方町*=0.7 西予市野村町=0.6 宇和島市津島町*=0.6 四国中央市土居町*=0.5 上島町魚島*=0.5 今治市玉川町*=0.5 2 呉市二河町*=2.2 呉市川尻町*=2.1 江田島市能美町*=2.1 江田島市大柿町*=2.0 呉市下蒲刈町*=2.0 廿日市市大野*=1.9 大崎上島町中野*=1.8 呉市安浦町*=1.8 呉市倉橋町鷹ヶ巣=1.7 呉市広*=1.7 東広島市黒瀬町=1.6 呉市豊町*=1.6 呉市宝町=1.5 江田島市沖美町*=1.5 府中町大通り*=1.5 1 呉市音戸町*=1.4 呉市蒲刈町*=1.4 坂町役場*=1.4 江田島市江田島町*=1.4 海田町上市*=1.3 東広島市西条栄町*=1.2 東広島市安芸津町*=1.2 大崎上島町木江*=1.2 大崎上島町東野*=1.2 呉市豊浜町*=1.2 熊野町役場*=1.2 広島西区己斐*=1.1 呉市焼山*=1.0 広島中区羽衣町*=1.0 広島安芸区中野*=1.0 呉市郷原町*=1.0 廿日市市下平良*=1.0 尾道市向島町*=1.0 尾道市瀬戸田町*=0.9 広島安佐南区祇園*=0.9 広島安佐北区可部南*=0.9 三原市本郷南*=0.9 竹原市中央*=0.9 三原市円一町=0.8 尾道市因島土生町*=0.8 広島佐伯区区松*=0.8 廿日市市津田*=0.8 廿日市市宮島町*=0.8 広島中区上八丁堀=0.8 大竹市小方*=0.8 三原市久井町*=0.6 東広島市豊栄町*=0.6 安芸高田市向原町*=0.6 広島南区宇品海岸*=0.6 尾道市久保*=0.6 東広島市福富町*=0.5 尾道市御調町*=0.5 福山市内海町*=0.5 2 仁淀川町大崎*=1.5 1 梶原町梶原*=1.3 高知市池*=1.0 梶原町広野*=1.0 土佐町土居*=0.9 いの町脇ノ山*=0.9 高知市春野町芳原=0.9 大川村小松*=0.8 佐川町役場*=0.8 いの町長沢*=0.8 いの町上八川*=0.8 高知市高須東町*=0.8 仁淀川町土居*=0.7 いの町役場*=0.6 2 周防大島町東和総合支所*=1.9 周防大島町平野*=1.8 柳井市大島*=1.7 平生町平生*=1.7 田布施町下田布施=1.6 下松市大手町*=1.5 1 光市中央*=1.4 周防大島町久賀*=1.3 上関町長島*=1.2 柳井市南町*=1.1 周防大島町西安下庄*=1.1 岩国市横山*=1.0 岩国市玖珂総合支所*=1.0 周防大島町小松*=1.0 光市岩田*=0.9 岩国市玖珂阿山*=0.8 和木町和木*=0.8 周南市桜馬場通り*=0.8 周南市岐山通り*=0.8 岩国市由宇町*=0.7 周南市富田*=0.7 岩国市今津=0.6 周南市熊毛中央町*=0.6 防府市西浦*=0.6 岩国市周東町下久原*=0.5 岩国市美川町高ヶ原*=0.5 島根県 1 浜田市三隅町三隅*=1.0 岡山県 1 里庄町里見*=0.6 倉敷市船穂町*=0.5 徳島県 1 徳島三好市池田総合体育館=1.3 大分県 1 大分市佐賀関*=1.0 国東市田深*=0.7 国東市鶴川=0.6				
20	8 14 54	京都府沖 京都府	35° 41.1' N	134° 58.3' E	11km	M: 2.8
		1 京丹後市弥栄町溝谷*=0.5				
21	8 18 10	岩手県沖 岩手県 宮城県	39° 06.6' N	142° 07.3' E	45km	M: 3.7
		1 大船渡市猪川町=1.2 大船渡市大船渡町=1.1 釜石市只越町=1.1 釜石市中妻町*=1.0 陸前高田市高田町*=0.9 住田町世田米*=0.9 一関市室根町*=0.8 1 気仙沼市笹が陣*=0.7 気仙沼市唐桑町*=0.6 気仙沼市赤岩=0.5				
22	8 23 04	日高地方東部 北海道	42° 14.4' N	142° 44.9' E	36km	M: 3.5
		1 浦河町潮見=1.3 浦河町築地*=1.2 浦河町野深=0.6				
23	9 04 03	大阪府北部 大阪府 兵庫県	34° 57.5' N	135° 24.4' E	10km	M: 2.7
		1 能勢町今西*=1.3 能勢町役場*=0.5 1 三田市下里*=0.9				
24	9 09 16	長野県北部 長野県	36° 45.3' N	137° 52.9' E	4km	M: 2.7
		1 小谷村中小谷*=1.2 白馬村北城*=1.1				
25	9 18 29	青森県東部沖 青森県	41° 32.9' N	142° 03.7' E	66km	M: 3.7
		1 東通村砂子又沢内*=1.4 階上町道仏*=1.0 東通村砂子又蒲谷地=0.5				
26	9 22 01	新潟県中越地方 新潟県	37° 08.5' N	138° 38.4' E	9km	M: 2.2
		2 十日町市松代*=1.5 1 上越市大島区岡*=0.6				
27	9 22 45	福島県沖 福島県	37° 15.3' N	141° 06.0' E	27km	M: 3.1
		1 檜葉町北田*=1.1 浪江町幾世橋=0.6				
28	9 23 52	岩手県沖 青森県 岩手県	40° 25.5' N	142° 16.5' E	49km	M: 3.8
		1 階上町道仏*=1.4 青森南部町苔米地*=1.1 八戸市内丸*=1.1 八戸市湊町=1.0 青森南部町平*=0.6 五戸町古館=0.5 1 軽米町軽米*=0.5 九戸村伊保内*=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
29	10 07 36	茨城県南部 栃木県 1 宇都宮市明保野町=1.0 栃木市旭町=1.0 真岡市石島*=0.8 下野市田中*=0.8	36° 03.4' N	139° 53.7' E	44km	M: 3.0
30	10 18 04	岩手県沖 岩手県 1 宮古市田老*=0.7	40° 00.3' N	142° 24.1' E	19km	M: 3.6
31	10 23 35	父島近海 東京都 1 小笠原村父島三日月山=0.6	27° 30.0' N	142° 25.9' E	42km	M: 4.4
32	11 00 09	宮城県沖 岩手県 1 住田町世田米*=1.0 大船渡市大船渡町=0.7 釜石市中妻町*=0.5	38° 58.8' N	142° 05.5' E	35km	M: 3.5
33	11 02 18	福島県沖 茨城県 1 水戸市内原町*=0.5 笠間市石井*=0.5 常陸大宮市北町*=0.5	36° 54.1' N	141° 27.4' E	61km	M: 3.9
34	11 16 45	青森県東方沖 北海道 青森県 岩手県 1 函館市新浜町*=0.8 函館市泊町*=0.6 様似町栄町*=0.5 1 五戸町古館=0.7 五戸町倉石中市*=0.6 1 盛岡市玉山区薮川*=0.8 盛岡市山王町=0.6	41° 02.0' N	142° 49.6' E	24km	M: 4.3
35	12 04 56	天草灘 熊本県 鹿児島県 長崎県 2 天草市天草町*=2.1 天草市牛深町=1.8 天草市東浜町*=1.6 1 天草市河浦町*=1.4 天草市五和町*=1.4 上天草市大矢野町=1.2 2 長島町鷹巣*=2.1 長島町伊唐島*=1.7 長島町指江*=1.6 薩摩川内市上甕町*=1.5 1 薩摩川内市入来町*=1.3 薩摩川内市鹿島町*=1.3 さつま町神子*=1.1 さつま町宮之城保健センタ*=1.1 薩摩川内市東郷町*=1.0 薩摩川内市祁答院町*=1.0 阿久根市鶴見町*=0.9 鹿児島出水市野田町*=0.8 薩摩川内市下甕町手打*=0.7 薩摩川内市下甕町青瀬=0.7 阿久根市赤瀬川=0.6 鹿児島出水市桂島*=0.6 伊佐市大口鳥巢*=0.5 いちき串木野市緑町*=0.5 1 雲仙市小浜町雲仙=0.8 長崎市神浦江川町*=0.6 長崎市元町*=0.5 雲仙市雲仙出張所*=0.5	32° 16.5' N	129° 51.3' E	13km	M: 3.9
36	12 06 42	岩手県沖 青森県 岩手県 1 階上町道仏*=0.8 1 軽米町軽米*=0.6	40° 22.6' N	142° 16.4' E	40km	M: 3.7
37	12 13 33	宮城県沖 岩手県 宮城県 福島県 2 一関市千厩町*=2.4 一関市藤沢町*=1.7 大船渡市猪川町=1.7 一関市室根町*=1.7 1 住田町世田米*=1.4 一関市大東町=1.4 釜石市中妻町*=1.2 一関市東山町*=1.2 陸前高田市高田町*=1.2 一関市花泉町*=1.0 大船渡市大船渡町=1.0 釜石市只越町=0.9 大船渡市盛町*=0.9 奥州市前沢区*=0.9 北上市相去町*=0.7 遠野市宮守町*=0.6 奥州市衣川区*=0.6 北上市柳原町=0.6 奥州市胆沢区*=0.5 盛岡市玉山区薮川*=0.5 金ヶ崎町西根*=0.5 宮古市田老*=0.5 2 女川町女川浜*=2.3 石巻市北上町*=1.9 気仙沼市笹が陣*=1.7 南三陸町志津川=1.5 気仙沼市赤岩=1.5 涌谷町新町裏=1.5 1 気仙沼市唐桑町*=1.4 登米市東和町*=1.4 南三陸町歌津*=1.4 名取市増田*=1.4 石巻市大街道南*=1.4 石巻市桃生町*=1.4 登米市中田町=1.3 石巻市鮎川浜*=1.3 石巻市雄勝町*=1.3 登米市豊里町*=1.2 大崎市田尻*=1.2 東松島市矢本*=1.2 栗原市栗駒=1.1 岩沼市桜*=1.1 石巻市泉町=1.1 登米市登米町*=1.1 栗原市若柳*=1.0 登米市南方町*=1.0 登米市迫町*=1.0 登米市石越町*=1.0 気仙沼市本吉町西川内=1.0 宮城川崎町前川*=0.9 大崎市鹿島台*=0.9 東松島市小野*=0.9 松島町高城=0.9 石巻市相野谷*=0.8 宮城美里町北浦*=0.8 宮城美里町木間塚*=0.8 互理町下小路*=0.8 栗原市清水*=0.8 登米市津山町*=0.8 登米市米山町*=0.8 栗原市金成*=0.7 石巻市前谷地*=0.7 気仙沼市本吉町津谷*=0.7 柴田町船岡=0.7 栗原市一迫*=0.7 大崎市古川大崎=0.7 仙台宮城野区苦竹*=0.7 大崎市松山*=0.7 栗原市瀬峰*=0.7 栗原市築館*=0.6 仙台空港=0.6 仙台泉区将監*=0.6 大崎市古川北町*=0.6 大河原町新南*=0.6 仙台青葉区大倉=0.5 大崎市古川三日町=0.5 1 南相馬市鹿島区西町*=0.9 田村市大越町*=0.8 飯館村伊丹沢*=0.6	38° 18.7' N	141° 49.6' E	47km	M: 4.3
38	12 14 25	福島県沖 福島県 2 小野町中通*=2.1 小野町小野新町*=2.1 白河市新白河*=2.0 中島村滑津*=2.0 平田村永田*=1.7 天栄村下松本*=1.7 白河市表郷*=1.6 浅川町浅川*=1.6 玉川村小高*=1.5 いわき市平梅本*=1.5 白河市東*=1.5 泉崎村泉崎*=1.5 古殿町松川新桑原*=1.5 鏡石町不時沼*=1.5 1 白河市郭内=1.4 棚倉町棚倉中居野=1.4 石川町下泉*=1.4 古殿町松川横川=1.4 いわき市三和町=1.4 須賀川市岩瀬支所*=1.3 田村市大越町*=1.3 矢吹町一本木*=1.3 いわき市錦町*=1.3 田村市滝根町*=1.2 白河市大信*=1.2 川俣町樋ノ口*=1.1 矢祭町戸塚*=1.1 西郷村熊倉*=1.1 須賀川市長沼支所*=1.1 田村市船引町=1.0 須賀川市八幡山*=1.0 郡山市開成*=1.0 天栄村湯本支所*=1.0 田村市常葉町*=0.9 檜葉町北田*=0.9 郡山市湖南町*=0.9 いわき市小名浜=0.9 二本松市油井*=0.9 本宮市本宮*=0.8 矢祭町東館*=0.6 郡山市朝日=0.6 田村市都路町*=0.6 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5 2 日立市助川小学校*=1.8 北茨城市磯原町*=1.7 日立市十王町友部*=1.6 高萩市安良川*=1.6 常陸大宮市山方*=1.5 1 常陸太田市大中町*=1.3 常陸太田市高柿町*=1.3 城里町石塚*=1.3 高萩市下手綱*=1.2 常陸大宮市北町*=1.2 常陸太田市町田町*=1.1 常陸大宮市上小瀬*=1.1 常陸太田市町屋町=1.1 水戸市内原町*=1.0 笠間市石井*=1.0 笠間市笠間*=1.0 ひたちなか市南神敷台*=1.0	36° 52.0' N	141° 03.6' E	51km	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
39	12 15 25	<p>ひたちなか市東石川*1.0 東海村東海*1.0 大子町池田*1.0 日立市役所*1.0 常陸大宮市野口*1.0 筑西市門井*0.8 水戸市金町*0.8 笠間市下郷*0.7 笠間市中央*0.7 土浦市常名*0.7 城里町阿波山*0.6 常陸大宮市中富町*0.6 土浦市下高津*0.6 水戸市千波町*0.6 桜川市岩瀬*0.6 桜川市羽田*0.6 常陸大宮市高部*0.6 城里町徳蔵*0.5 石岡市柿岡=0.5 小美玉市小川*0.5</p> <p>栃木県 1 那須町寺子*1.1 大田原市湯津上*0.8 栃木那珂川町馬頭*0.7 那須塩原市鍋掛*0.5 茂木町茂木*0.5 那須烏山市中央=0.5</p> <p>群馬県南部 群馬県 2 太田市西本町*2.0 桐生市黒保根町*1.5 1 太田市浜町*1.4 桐生市元宿町*1.3 邑楽町中野*1.1 前橋市富士見町*1.1 前橋市粕川町*1.0 館林市美園町*1.0 板倉町板倉=1.0 群馬明和町新里*1.0 みどり市笠懸町*0.9 渋川市北橋町*0.9 吉岡町下野田*0.9 神流町生利*0.9 甘楽町小幡*0.9 前橋市鼻毛石町*0.9 桐生市織姫町=0.8 太田市大原町*0.8 伊勢崎市東町*0.8 前橋市昭和町*0.7 館林市城町*0.7 渋川市赤城町*0.7 高崎市吉井町吉井川*0.7 千代田町赤岩*0.7 太田市粕川町*0.6 太田市新田金井町*0.6 前橋市堀越町*0.6 藤岡市鬼石*0.6 桐生市新里町*0.6 前橋市大手町*0.6 沼田市白沢町*0.5</p> <p>埼玉県 2 熊谷市大里*1.5 加須市大利根*1.5 1 本庄市児玉町=1.4 深谷市川本*1.3 鴻巣市吹上富士見*1.2 行田市本丸*1.2 長瀨町野上下郷*1.2 東松山市松葉町*1.1 さいたま北区宮原*1.1 秩父市中津川*1.1 加須市騎西*1.1 東松山市市ノ川*1.0 桶川市上日出谷*1.0 久喜市下早見=0.9 狭山市入間川*0.9 宮代町笠原*0.9 加須市北川辺*0.9 鴻巣市中央*0.9 滑川町福田*0.8 小川町大塚*0.8 埼玉美里町木部*0.8 埼玉神川町下阿久原*0.8 ときがわ町桃木*0.8 熊谷市江南*0.8 行田市南河原*0.8 吉見町下細谷*0.7 加須市下三俣*0.7 上尾市本町*0.7 久喜市鷲宮*0.7 幸手市東*0.6 さいたま西区指扇*0.6 秩父市上町=0.6 東秩父村御堂*0.6 春日部市金崎*0.6 入間市豊岡*0.6 新座市野火止*0.6 嵐山町杉山*0.5 朝霞市本町*0.5 鴻巣市川里*0.5 毛呂山町中央*0.5 川島町平沼*0.5 杉戸町清地*0.5 久喜市青葉*0.5 さいたま大宮区天沼町*0.5 久喜市栗橋*0.5 横瀬町横瀬*0.5</p> <p>東京都 2 東大和市中央*1.6 1 小平市小川町*1.3 清瀬市中里*1.2 東京中野区中野*1.1 武蔵野市吉祥寺東町*1.0 調布市西つつじヶ丘*1.0 東京北区西ヶ原*0.9 武蔵野市緑町*0.9 東京府中市寿町*0.9 町田市中町*0.9 東京渋谷区本町*0.8 八王子市堀之内*0.8 東京千代田区大手町=0.7 東京中央区勝どき*0.7 東京江東区塩浜*0.7 日野市神明*0.6 国分寺市戸倉=0.6 国分寺市本多*0.6 西東京市中町*0.6 三鷹市野崎*0.6 町田市忠生*0.6 東京新宿区百人町*0.5 東京渋谷区宇田川町*0.5 東京杉並区高井戸*0.5 東京足立区伊興*0.5</p> <p>山梨県 2 甲州市大和町初鹿野*1.8 山中湖村山中*1.8 大月市御大刀*1.7 山梨北杜市長坂町*1.7 富士河口湖町長浜*1.6 1 甲州市勝沼町勝沼*1.4 笛吹市境川町藤壘*1.3 上野原市上野原=1.3 上野原市役所*1.3 富士河口湖町船津=1.3 甲府市古閑町*1.2 昭和町押越*1.2 甲州市塩山上於曾*1.2 甲府市相生*1.1 甲斐市下今井*1.1 山梨北杜市高根町*1.1 鳴沢村役場*1.1 甲州市役所*1.0 富士吉田市上吉田*1.0 山梨市牧丘町窪平*0.9 笛吹市八代町南*0.9 山梨北杜市明野町*0.9 山梨北杜市健康ランド須玉*0.8 都留市上谷*0.8 道志村役場*0.8 甲府市飯田=0.8 富士河口湖町勝山*0.8 山梨北杜市大泉町*0.7 甲州市塩山下於曾=0.7 大月市役所*0.7 身延町大磯小磯=0.6 笛吹市春日居町寺本*0.6 小菅村小菅小学校*0.6 丹波山村丹波*0.6 富士河口湖町本栖*0.5</p> <p>福島県 1 浪江町幾世橋=0.9 茨城県 1 日立市役所*1.2 境町旭町*1.1 土浦市常名=0.9 笠間市石井*0.8 結城市結城*0.7 茨城古河市下大野*0.7 筑西市舟生=0.7 桜川市羽田*0.6 土浦市下高津*0.6 水戸市内原町*0.6 石岡市柿岡=0.6 桜川市岩瀬*0.6 笠間市笠間*0.5 坂東市岩井=0.5</p> <p>栃木県 1 足利市大正町*1.3 栃木市藤岡町藤岡*1.3 栃木市岩舟町静*1.1 市貝町市塙*1.1 栃木市旭町=1.0 佐野市亀井町*1.0 真岡市石島*1.0 宇都宮市明保野町=1.0 栃木市大平町富田*0.9 佐野市中町*0.7 佐野市葛生東*0.7 芳賀町祖母井*0.7 野木町丸林*0.7 下野市田中*0.7 那須烏山市中央=0.6 小山市神鳥谷*0.6 宇都宮市中里町*0.5 日光市芹沼*0.5 益子町益子=0.5</p> <p>千葉県 1 野田市鶴泰*0.8 神奈川県 1 厚木市中町*1.4 清川村煤ヶ谷*1.4 山北町山北*1.3 松田町松田惣領*1.1 横浜緑区十日市場町*1.1 中井町比奈窪*1.0 相模原緑区中野*0.9 横浜瀬谷区三ツ境*0.9 横浜青葉区榎が丘*0.9 秦野市曾屋=0.9 横浜瀬谷区中屋敷*0.8 箱根町湯本*0.8 横浜保土ヶ谷区上菅田町*0.7 横浜青葉区市ヶ尾町*0.7 三浦市城山町*0.7 相模原中央区上溝*0.7 相模原中央区水郷田名*0.7 相模原緑区久保沢*0.7 横浜中区山手町=0.6 川崎川崎区宮前町*0.6 湯河原町中央=0.6 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.5</p> <p>長野県 1 小海町豊里*1.0 長野川上村大深山*0.8 長野南牧村海ノ口*0.8 静岡県 1 小山町藤曲*1.2 伊豆の国市長岡*1.1 伊豆市中伊豆グラウンド=0.8 富士市大淵*0.6</p>	36° 22.8' N	138° 55.4' E	144km	M: 4.3
40	12 19 28	<p>千葉県東方沖 千葉県 1 銚子市若宮町*1.2 銚子市川口町=0.9</p>	35° 33.8' N	141° 03.2' E	37km	M: 3.7
41	13 02 19	<p>岐阜県飛騨地方 岐阜県 1 高山市高根町*1.2</p>	36° 03.6' N	137° 33.4' E	7km	M: 2.6
42	13 04 25	<p>福島県沖 青森県 岩手県 1 八戸市南郷区*0.5 1 盛岡市玉山区蕨川*0.6</p>	37° 13.3' N	143° 41.5' E	56km	M: 5.2

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
43	13 07 17	宮城県 1 石巻市桃生町*=1.2 名取市増田*=0.9 石巻市大街道南*=0.9 登米市迫町*=0.9 岩沼市桜*=0.8 丸森町鳥屋*=0.8 松島町高城=0.8 石巻市相野谷*=0.6 宮城美里町木間塚*=0.6 登米市南方町*=0.6 大崎市松山*=0.5	34° 02.1' N	135° 15.1' E	4km	M: 3.3
		福島県 1 白河市新白河*=0.8 茨城県 1 笠間市石井*=0.6				
44	13 07 21	和歌山県北部 和歌山県 3 湯浅町湯浅*=2.7 2 和歌山広川町広*=1.9 有田川町下津野*=1.8 1 紀美野町下佐々*=1.3 日高川町高津尾*=1.2 海南市下津*=1.0 有田市初島町*=0.9 有田川町清水*=0.9 和歌山日高町高家*=0.8 有田市箕島=0.7 紀美野町神野市場*=0.7 海南市日方*=0.7	34° 57.5' N	135° 24.5' E	10km	M: 3.1
		大阪府北部 大阪府 2 能勢町今西*=2.4 1 能勢町役場*=1.4 豊能町余野*=0.8 兵庫県 2 三田市下里*=1.5 1 猪名川町紫合*=0.6 京都府 1 亀岡市安町=1.1 亀岡市余部町*=0.8				
45	13 17 23	岩手県沖 青森県 2 八戸市南郷区*=1.7 階上町道仏*=1.6 1 八戸市湊町=1.4 八戸市内丸*=1.4 青森南部町苦米地*=1.4 青森南部町平*=1.3 野辺地町田狭沢*=1.1 五戸町古館=1.1 三戸町在府小路町*=1.0 三沢市桜町*=1.0 おいらせ町中下田*=1.0 おいらせ町上明堂*=0.8 青森南部町沖田面*=0.6	40° 12.4' N	142° 20.1' E	38km	M: 4.2
		岩手県 1 宮古市五月町*=1.0 盛岡市玉山区薮川*=1.0 二戸市浄法寺町*=1.0 軽米町軽米*=1.0 八幡平市田頭*=0.8 八幡平市吹田*=0.8 盛岡市玉山区洪民*=0.8 宮古市鉄ヶ崎=0.7 九戸村伊保内*=0.6 住田町世田米*=0.5 宮古市田老*=0.5 久慈市川崎町=0.5 釜石市中妻町*=0.5				
46	14 05 00	茨城県南部 埼玉県 1 久喜市下早見=0.6	36° 00.1' N	139° 55.9' E	41km	M: 2.9
47	14 15 57	長野県南部 山梨県 1 山梨北杜市長坂町*=0.9 長野県 1 小海町豊里*=0.7 塩尻市木曾平沢*=0.5	35° 43.0' N	138° 09.8' E	23km	M: 2.8
48	14 16 00	福島県沖 福島県 1 いわき市三和町=1.4 玉川村小高*=1.3 川内村上川内早渡*=1.1 浪江町幾世橋=1.1 福島広野町下北迫大谷地原*=1.0 檜葉町北田*=1.0 田村市都路町*=0.8 いわき市平四ツ波*=0.8 富岡町本岡*=0.6 田村市常葉町*=0.6 田村市船引町=0.6 天栄村下松本*=0.5 川内村上川内小山平*=0.5 南相馬市鹿島区栞笹=0.5 南相馬市鹿島区西町*=0.5	37° 08.1' N	141° 12.2' E	25km	M: 3.8
49	14 21 46	福島県中通り 福島県 1 棚倉町棚倉中居野=0.6 白河市新白河*=0.5	37° 02.8' N	140° 15.9' E	5km	M: 2.7
50	14 22 50	青森県東方沖 青森県 1 青森南部町苦米地*=0.6	40° 36.3' N	142° 41.4' E	28km	M: 3.7
51	15 11 17	宮城県沖 岩手県 1 一関市千厩町*=1.4 一関市室根町*=1.2 一関市東山町*=1.1 一関市大東町=0.9 住田町世田米*=0.9 一関市藤沢町*=0.8 平泉町平泉*=0.5 宮城県 1 気仙沼市笹が陣*=0.8 気仙沼市赤岩=0.6 登米市豊里町*=0.5 南三陸町志津川=0.5	38° 52.0' N	141° 38.1' E	61km	M: 3.3
52	15 11 19	福島県会津 福島県 1 檜枝岐村上河原*=0.7	36° 55.2' N	139° 24.0' E	5km	M: 2.5
53	16 01 58	宮城県沖 宮城県 2 女川町女川浜*=1.6 1 石巻市桃生町*=1.4 石巻市北上町*=1.3 登米市豊里町*=1.0 南三陸町志津川=0.9 南三陸町歌津*=0.9 東松島市矢本*=0.9 東松島市小野*=0.9 涌谷町新町裏=0.8 大崎市古川三日町=0.8 大崎市田尻*=0.8 岩沼市桜*=0.7 仙台宮城野区五輪=0.7 仙台宮城野区苦竹*=0.7 石巻市大街道南*=0.7 登米市中田町=0.7 石巻市雄勝町*=0.7 大崎市古川大崎=0.7 松島町高城=0.7 大郷町柏川*=0.7 石巻市泉町=0.6 宮城美里町北浦*=0.6 大崎市古川北町*=0.6 登米市東和町*=0.5 岩手県 1 一関市千厩町*=1.2 大船渡市大船渡町=0.8 一関市藤沢町*=0.7 大船渡市猪川町=0.7 一関市室根町*=0.5	38° 27.3' N	141° 51.7' E	50km	M: 3.9
54	16 02 10	宮城県沖 岩手県 2 一関市千厩町*=1.7 1 住田町世田米*=1.4 一関市室根町*=1.4 陸前高田市高田町*=1.3 一関市東山町*=1.2 大船渡市大船渡町=1.2 大船渡市猪川町=1.0 一関市藤沢町*=1.0 遠野市笹槍町*=1.0 釜石市只越町=1.0 釜石市中妻町*=0.8 北上市相去町*=0.5 平泉町平泉*=0.5 宮城県 1 気仙沼市唐桑町*=1.2 気仙沼市笹が陣*=1.1 女川町女川浜*=0.8 気仙沼市赤岩=0.7 栗原市栗駒=0.5	38° 46.9' N	142° 03.7' E	35km	M: 4.0

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
55	16 04 55	三陸沖 岩手県 青森県 宮城県 秋田県	39° 21.2' N	143° 38.3' E	45km	M: 5.1
石巻市北上町*0.5 2 盛岡市玉山区蕨川*1.5 1 普代村銅屋*1.2 矢巾町南矢幅*1.2 八幡平市田頭*1.1 宮古市田老*1.1 盛岡市山王町=0.8 宮古市五月町*0.6 花巻市石鳥谷町*0.6 八幡平市大更=0.6 山田町大沢*0.6 1 八戸市南郷区*1.0 五戸町古館=0.8 階上町道仏*0.8 青森南部町苔米地*0.7 七戸町森ノ上*0.6 1 登米市迫町*1.0 登米市南方町*0.8 栗原市若柳*0.7 登米市登米町*0.6 1 大仙市高梨*0.6						
56	16 05 16	宮城県沖 岩手県 宮城県	38° 28.0' N	142° 07.3' E	40km	M: 4.1
1 釜石市中妻町*0.6 1 女川町女川浜*0.7 気仙沼市唐桑町*0.6 気仙沼市笹が陣*0.5						
57	16 11 49	福島県会津 福島県	37° 03.6' N	139° 20.7' E	8km	M: 2.7
2 檜枝岐村上河原*2.2						
58	16 14 04	福井県嶺南 滋賀県 福井県	35° 26.5' N	135° 51.9' E	13km	M: 3.1
2 高島市朽木柏*1.9 1 高島市今津町日置前*0.9 高島市朽木市場*0.9 1 福井若狭町市場*1.0 福井おおい町名田庄久坂*0.9 小浜市四谷町*0.7 福井おおい町本郷*0.6 福井若狭町中央*0.6 高浜町宮崎=0.6						
59	16 15 40	千葉県東方沖 千葉県	35° 26.4' N	140° 29.4' E	56km	M: 3.4
1 大網白里市大網*1.4 山武市松尾町富士見台=1.2 芝山町小池*1.2 九十九里町片貝*1.1 東金市日吉台*1.0 白子町関*0.9 東金市東新宿=0.9 山武市蓮沼々*0.9 旭市南堀之内*0.9 山武市殿台*0.8 東金市東岩崎*0.8 山武市埴谷*0.8 長南町長南*0.7 一宮町一宮*0.7 千葉緑区おゆみ野*0.7 多古町多古=0.6 香取市仁良*0.6 横芝光町栗山*0.6						
60	16 16 38	茨城県沖 茨城県 福島県 栃木県	36° 38.4' N	140° 56.4' E	49km	M: 4.0
3 日立市助川小学校*3.1 高萩市安良川*2.5 2 日立市役所*2.3 高萩市下手綱*2.1 東海村東海*2.0 北茨城市磯原町*1.9 日立市十王町友部*1.8 常陸大宮市山方*1.7 常陸大宮市上小瀬*1.6 桜川市岩瀬*1.6 笠間市石井*1.5 城里町石塚*1.5 1 水戸市内原町*1.4 常陸太田市町屋町=1.4 笠間市笠間*1.4 ひたちなか市南神敷台*1.4 常陸大宮市北町*1.4 常陸太田市町田町*1.3 常陸太田市金井町*1.3 笠間市中央*1.3 那珂市瓜連*1.3 大子町池田*1.2 常陸太田市大中町*1.2 水戸市金町=1.2 常陸太田市高柿町*1.1 ひたちなか市東石川*1.0 常陸大宮市野口*1.0 水戸市千波町*1.0 城里町阿波山*1.0 桜川市羽田*1.0 常陸大宮市高部*0.9 小美玉市小川*0.9 小美玉市堅倉*0.9 土浦市常名=0.9 茨城町小堤*0.9 土浦市下高津*0.8 筑西市門井*0.8 鉾田市鉾田=0.8 小美玉市上玉里*0.7 笠間市下郷*0.7 鉾田市汲上*0.7 那珂市福田*0.7 石岡市柿岡=0.7 城里町徳蔵*0.6 かすみがうら市上土田*0.6 かすみがうら市大和田*0.6 美浦村受領*0.5 筑西市海老ヶ島*0.5 常陸大宮市中富町=0.5 2 玉川村小高*2.0 鏡石町不時沼*1.8 檜葉町北田*1.7 いわき市平梅本*1.7 浅川町浅川*1.6 泉崎村泉崎*1.6 平田村永田*1.6 田村市都路町*1.5 田村市滝根町*1.5 須賀川市岩瀬支所*1.5 棚倉町棚倉中居野=1.5 矢祭町東館*1.5 古殿町松川新桑原*1.5 1 白河市新白河*1.4 白河市表郷*1.4 須賀川市八幡山*1.4 天栄村下松本*1.4 古殿町松川横川=1.4 いわき市三和町=1.4 富岡町本岡*1.4 いわき市錦町*1.3 石川町下泉*1.3 浪江町幾世橋=1.3 白河市東*1.3 小野町中通*1.3 小野町小野新町*1.3 田村市常葉町*1.3 矢祭町戸塚*1.3 川内村上川内早渡*1.2 福島広野町下北迫大谷地原*1.2 いわき市小名浜=1.2 郡山市開成*1.1 本宮市白岩*1.1 田村市船引町=1.1 須賀川市牛袋町*1.0 川内村上川内=1.0 白河市大信*1.0 飯館村伊丹沢*0.9 二本松市油井*0.9 郡山市湖南町*0.9 大熊町野上*0.9 いわき市平四ツ波*0.9 白河市郭内=0.8 福島広野町下北迫苗代替*0.8 葛尾村落合落合*0.8 田村市大越町*0.8 郡山市朝日=0.8 二本松市針道*0.8 川内村上川内小山平*0.7 本宮市本宮*0.6 二本松市金色*0.6 棚倉町棚倉館ヶ丘*0.6 大玉村曲藤=0.5 大玉村玉井*0.5 1 真岡市石島*1.3 市貝町市塙*1.0 栃木那珂川町馬頭*0.9 大田原市湯津上*0.7 益子町益子=0.7 茂木町茂木*0.7 真岡市市田*0.6 芳賀町祖母井*0.5						
61	16 17 17	豊後水道 愛媛県 高知県 大分県 宮崎県	33° 00.9' N	132° 03.4' E	44km	M: 4.0
2 西予市明浜町*1.6 愛南町柏*1.6 1 宇和島市津島町*1.3 西予市宇和町*1.3 宇和島市丸穂*1.2 愛南町船越*1.0 愛南町一本松*1.0 西予市三瓶町*1.0 宇和島市吉田町*0.9 愛南町城辺*0.8 宇和島市住吉町=0.6 松野町松丸*0.6 大洲市肱川町*0.5 2 宿毛市桜町*1.7 1 宿毛市片島=1.0 大月町弘見*0.8 2 津久見市宮本町*2.0 佐伯市春日町*1.8 佐伯市鶴見*1.8 佐伯市米水津*1.7 佐伯市蒲江蒲江浦=1.6 津久見市立花町*1.6 豊後大野市清川町*1.6 佐伯市弥生*1.5 佐伯市本匠*1.5 佐伯市目*1.5 佐伯市役所*1.5 佐伯市上浦*1.5 1 佐伯市直川*1.3 豊後大野市三重町=1.2 白杵市白杵*1.0 竹田市会々*1.0 国東市田深*0.9 豊後大野市緒方町*0.9 豊後大野市千歳町*0.9 竹田市竹田小学校*0.9 国東市鶴川=0.9 大分市佐賀関*0.8 宇佐市安心院町*0.8 佐伯市堅田=0.8 佐伯市蒲江猪串浦=0.7 大分市長浜=0.6 豊後大野市犬飼町黒松*0.6 豊後高田市御玉*0.6 豊後大野市犬飼町犬飼*0.5 杵築市南杵築*0.5 2 延岡市北川町川内名白石*1.5						

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
62	18 00 22	山口県 熊本県 詳細不明 東京都				
		1 延岡市北浦町古江*=1.2 高千穂町三田井=0.8 高千穂町寺迫*=0.6 1 防府市西浦*=0.7 1 産山村山鹿*=1.2 阿蘇市波野*=1.1				
		1 小笠原村父島三日月山=1.2 小笠原村父島西町=0.9 小笠原村母島=0.7				
63	18 00 51	千葉県東方沖 千葉県	35° 44.6' N	140° 54.4' E	11km	M: 3.2
		1 銚子市若宮町*=0.8 銚子市川口町=0.5				
64	18 18 34	日向灘 宮崎県	32° 01.1' N	132° 08.6' E	18km	M: 4.5
		2 宮崎美郷町田代*=2.1 川南町川南*=1.7 高鍋町上江*=1.5 1 宮崎都農町役場*=1.3 西都市上の宮*=1.2 木城町高城*=1.0 宮崎市霧島=1.0 宮崎市松橋*=1.0 国富町本庄*=1.0 延岡市北川町川内名白石*=0.9 延岡市北浦町古江*=0.8 西都市聖陵町*=0.8 宮崎市田野町体育館*=0.8 高千穂町三田井=0.8 延岡市天神小路=0.7 新富町上富田=0.6 日向市大王谷運動公園=0.6 門川町本町*=0.6 小林市真方=0.6				
		大分県 1 佐伯市蒲江蒲江浦=0.7				
65	18 23 18	日向灘 宮崎県	32° 01.9' N	132° 07.6' E	24km	M: 3.9
		1 宮崎美郷町田代*=1.1 高鍋町上江*=0.6				
66	19 00 33	新潟県中越地方 新潟県	36° 57.8' N	138° 36.7' E	7km	M: 2.3
		1 津南町下船渡*=0.9				
67	19 03 01	日向灘 宮崎県	32° 01.8' N	132° 07.0' E	21km	M: 3.5
		1 川南町川南*=0.6 宮崎美郷町田代*=0.6				
68	19 04 02	詳細不明 東京都				
		1 小笠原村母島=0.5				
69	19 08 02	茨城県南部 茨城県	36° 19.6' N	139° 56.4' E	77km	M: 3.6
		1 筑西市門井*=1.2 土浦市下高津*=1.1 桜川市羽田*=1.0 笠間市笠間*=0.9 土浦市常名=0.9 笠間市石井*=0.9 笠間市下郷*=0.8 笠間市中央*=0.8 茨城古河市下大野*=0.8 桜川市岩瀬*=0.7 土浦市藤沢*=0.7 常陸大宮市上小瀬*=0.7 石岡市柿岡=0.7 城里町石塚*=0.7 水戸市内原町*=0.6 小美玉市小川*=0.6				
		栃木県 1 宇都宮市中里町*=1.2 栃木市岩舟町静*=0.8 野木町丸林*=0.8 日光市中鉢石町*=0.7 佐野市中町*=0.7 小山市神鳥谷*=0.7 芳賀町祖母井*=0.6 宇都宮市明保野町=0.6 佐野市田沼町*=0.6 佐野市葛生東*=0.6 下野市田中*=0.5 栃木市藤岡町藤岡*=0.5 栃木市旭町=0.5				
		群馬県 1 邑楽町中野*=0.7				
		埼玉県 1 久喜市下早見=0.7 久喜市鷺宮*=0.7 滑川町福田*=0.7 加須市北川辺*=0.6 東松山市松葉町*=0.6 久喜市栗橋*=0.5 加須市大利根*=0.5 上尾市本町*=0.5				
70	19 14 40	熊本県熊本地方 熊本県 大分県	33° 01.1' N	130° 55.8' E	10km	M: 2.5
		1 菊池市旭志*=0.5 1 日田市中津江村栃野*=0.6				
71	19 23 47	福島県沖 福島県	37° 24.2' N	141° 13.0' E	33km	M: 3.1
		1 福島広野町下北迫大谷地原*=0.6				
72	20 01 00	愛知県東部 愛知県	34° 39.3' N	137° 20.5' E	37km	M: 3.3
		2 豊橋市向山=1.9 1 新城市矢部=1.2 新城市作手高里松風呂*=1.1 新城市作手高里縄手上*=1.1 愛知美浜町河和*=0.9 田原市福江町=0.8 田原市赤羽根町*=0.8 新城市東入船*=0.7 豊川市小坂井町*=0.6 西尾市矢曾根町*=0.6 豊川市一宮町*=0.6				
		静岡県 1 湖西市吉美*=0.8 浜松北区三ヶ日町=0.7 湖西市新居町浜名*=0.7				
73	20 10 42	埼玉県北部 茨城県	36° 05.6' N	139° 24.2' E	67km	M: 3.6
		1 桜川市羽田*=0.7 土浦市常名=0.6 筑西市海老ヶ島*=0.6 かすみがうら市大和田*=0.5 笠間市笠間*=0.5 筑西市門井*=0.5				
		栃木県 1 宇都宮市明保野町=0.7 栃木市旭町=0.5				
		群馬県 1 桐生市元宿町*=0.6				
		埼玉県 1 東松山市松葉町*=1.2 東松山市市ノ川*=1.1 加須市大利根*=1.1 さいたま北区宮原*=1.1 桶川市上日出谷*=0.9 さいたま西区指扇*=0.8 吉見町下細谷*=0.8 本庄市児玉町=0.8 上尾市本町*=0.7 熊谷市江南*=0.6 川口市中青木分室*=0.6 長瀨町野上下郷*=0.5 春日部市粕壁*=0.5 春日部市金崎*=0.5				
		東京都 1 東京府中市寿町*=0.9 東京中野区中野*=0.7				
74	20 10 42	与那国島近海 沖縄県	23° 57.3' N	122° 25.6' E	22km	M: 6.8
		4 与那国町役場*=3.9 与那国町久部良=3.7 3 与那国町祖納=3.3 竹富町船浮=2.8 2 竹富町黒島=2.3 竹富町上原*=2.3 石垣市新栄町*=2.2 石垣市美崎町*=2.1 竹富町大原=2.1 石垣市平久保=2.1 石垣市登野城=2.1 竹富町波照間=2.0 多良間村塩川=1.6 1 石垣市新川=1.4 石垣市伊原間*=1.4 宮古島市上野新里=1.0 宮古島市城辺福北=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
		宮古島市平良池間=1.0 宮古島市平良狩俣*=0.9				
75	20 10 49	与那国島近海 沖縄県 1 与那国町久部良=1.1	23° 59.9' N	122° 27.8' E	24km	M: 5.4
76	20 15 16	茨城県北部 茨城県 1 日立市十王町友部*=1.3 日立市助川小学校*=0.9 高萩市下手綱*=0.9 日立市役所*=0.8 高萩市安良川*=0.7 常陸太田市町屋町=0.6	36° 42.4' N	140° 38.3' E	6km	M: 2.9
77	20 20 45	与那国島近海 沖縄県 3 与那国町久部良=2.7 与那国町役場*=2.6 2 与那国町祖納=2.0 石垣市新栄町*=1.6 竹富町船浮=1.6 石垣市美崎町*=1.5 1 石垣市平久保=1.4 竹富町上原*=1.4 竹富町黒島=1.3 石垣市登野城=1.1 竹富町波照間=1.1 竹富町大原=1.1 石垣市新川=0.6 多良間村塩川=0.5	23° 57.4' N	122° 28.5' E	21km	M: 6.0
78	20 20 59	与那国島近海 沖縄県 2 与那国町役場*=2.4 与那国町久部良=2.2 竹富町船浮=2.0 与那国町祖納=1.8 竹富町黒島=1.8 石垣市新栄町*=1.8 竹富町上原*=1.8 竹富町波照間=1.7 石垣市美崎町*=1.6 石垣市平久保=1.5 竹富町大原=1.5 1 石垣市登野城=1.3 多良間村塩川=1.1 石垣市新川=0.7	23° 56.0' N	122° 29.1' E	21km	M: 6.4
79	21 05 15	石川県西方沖 石川県 2 羽咋市柳田町=1.9 羽咋市旭町*=1.8 宝達志水町子浦*=1.6 1 宝達志水町今浜*=0.6 かほく市浜北*=0.5	36° 56.7' N	136° 43.1' E	8km	M: 3.1
80	21 17 54	岩手県沖 青森県 岩手県 1 階上町道仏*=0.9 1 釜石市中妻町*=1.4 釜石市只越町=1.2 遠野市青笹町*=1.1 花巻市大迫総合支所*=1.0 宮古市鉄ヶ崎=1.0 住田町世田米*=0.9 八幡平市田頭*=0.9 山田町大沢*=0.9 盛岡市玉山区蕨川*=0.8 宮古市川井*=0.7 遠野市宮守町*=0.7 一関市千厩町*=0.7 一関市室根町*=0.7 宮古市茂市*=0.6 花巻市大迫町=0.6 一関市大東町=0.6 大船渡市大船渡町=0.6 北上市相去町*=0.6 久慈市枝成沢=0.5 宮古市田老*=0.5	39° 36.2' N	141° 58.0' E	61km	M: 3.8
81	21 18 51	与那国島近海 沖縄県 1 与那国町久部良=0.5	24° 34.8' N	122° 41.5' E	21km	M: 4.2
82	21 21 33	宮城県沖 岩手県 宮城県 1 一関市千厩町*=0.6 1 女川町女川浜*=1.0 石巻市北上町*=0.5	38° 19.3' N	141° 50.7' E	47km	M: 3.5
83	22 05 25	和歌山県北部 和歌山県 2 紀美野町下佐々*=1.9 1 有田川町清水*=1.1 紀美野町神野市場*=1.0	34° 07.8' N	135° 21.2' E	6km	M: 2.8
84	22 12 45	土佐湾 高知県 1 高知市春野町芳原=0.7	33° 18.7' N	133° 16.1' E	30km	M: 3.1
85	22 16 37	千葉県東方沖 茨城県 千葉県 1 神栖市波崎*=1.2 稲敷市須賀津*=0.6 1 銚子市川口町=1.2 銚子市若宮町*=1.1 旭市ニ*=0.8 香取市仁良*=0.7 多古町多古=0.5	35° 47.5' N	140° 55.2' E	14km	M: 3.6
86	22 17 37	茨城県北部 茨城県 2 日立市十王町友部*=1.7 1 日立市助川小学校*=1.0 高萩市安良川*=0.8 日立市役所*=0.7 高萩市下手綱*=0.6	36° 42.3' N	140° 37.8' E	6km	M: 2.6
87	22 18 11	千葉県南部 千葉県 1 勝浦市墨名=0.5 君津市久留里市場*=0.5	35° 09.7' N	140° 11.4' E	11km	M: 2.6
88	22 20 32	茨城県北部 茨城県 2 日立市十王町友部*=1.7 1 高萩市安良川*=1.2 日立市役所*=0.9 日立市助川小学校*=0.9 高萩市下手綱*=0.8	36° 42.1' N	140° 38.3' E	6km	M: 2.9
89	23 02 23	茨城県沖 福島県 2 矢祭町戸塚*=1.6 平田村永田*=1.6 1 矢祭町東館*=1.4 玉川村小高*=1.3 田村市都路町*=1.2 川内村上川内早渡*=1.2 白河市新白河*=1.2 須賀川市岩瀬支所*=1.1 田村市常葉町*=1.1 浪江町幾世橋=1.1 郡山市開成*=1.0 田村市滝根町*=1.0 いわき市平四ツ波*=1.0 いわき市平梅本*=1.0 鏡石町不時沼*=1.0 古殿町松川新桑原*=1.0 小野町中通*=1.0 天栄村下松本*=1.0 小野町小野新町*=0.9 浅川町浅川*=0.9 泉崎村泉崎*=0.8 古殿町松川横川=0.8 飯館村伊丹沢*=0.8 棚倉町棚倉中居野=0.8 白河市東*=0.8 いわき市錦町*=0.8 二本松市油井*=0.8 檜葉町北田*=0.8 いわき市三和町=0.7 二本松市針道*=0.7 郡山市朝日=0.7 田村市船引町=0.7 福島伊達市霊山町*=0.6 二本松市金色*=0.6 須賀川市八幡山*=0.6 郡山市湖南町*=0.6 川内村上川内小山平*=0.5 いわき市小名浜=0.5 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5 川内村下川内=0.5	36° 37.2' N	140° 58.4' E	47km	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
		<p>茨城県 2 日立市助川小学校*=2.2 高萩市安良川*=2.1 常陸大宮市北町*=2.1 東海村東海*=1.8 土浦市常名=1.7 日立市役所*=1.6 常陸大宮市上小瀬*=1.5 笠間市石井*=1.5 笠間市笠間*=1.5 1 高萩市下手綱*=1.4 城里町石塚*=1.4 桜川市岩瀬*=1.4 ひたちなか市南神敷台*=1.3 大子町池田*=1.3 常陸大宮市山方*=1.3 水戸市内原町*=1.3 土浦市下高津*=1.3 常陸太田市町屋町=1.3 日立市十王町友部*=1.2 那珂市瓜連*=1.2 北茨城市磯原町*=1.2 常陸太田市高柿町*=1.1 常陸大宮市高部*=1.1 水戸市金町=1.1 石岡市柿岡=1.1 筑西市門井*=1.1 桜川市羽田*=1.1 常陸大宮市野口*=1.1 常陸太田市大中町*=1.0 城里町阿波山*=1.0 小美玉市小川*=1.0 筑西市海老ヶ島*=1.0 笠間市中央*=1.0 小美玉市堅倉*=0.9 笠間市下郷*=0.9 つくば市研究学園*=0.9 ひたちなか市東石川*=0.9 かすみがうら市上土田*=0.9 城里町徳蔵*=0.8 水戸市千波町*=0.8 小美玉市上玉里*=0.8 下妻市本城町*=0.8 取手市寺田*=0.8 桜川市真壁*=0.7 常陸太田市町田町*=0.7 鉾田市汲上*=0.7 つくば市天王台*=0.7 つくば市小茎*=0.7 稲敷市江戸崎甲*=0.7 常陸太田市金井町*=0.7 かすみがうら市大和田*=0.7 那珂市福田*=0.6 茨城町小堤*=0.6 茨城鹿嶋市宮中*=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 土浦市藤沢*=0.5 美浦村受領*=0.5 阿見町中央*=0.5 坂東市山*=0.5 ひたちなか市山ノ上町=0.5 下妻市鬼怒*=0.5</p> <p>栃木県 2 真岡市石島*=1.6 1 茂木町茂木*=1.2 宇都宮市中里町*=1.0 真岡市田町*=1.0 高根沢町石末*=1.0 栃木那珂川町馬頭*=1.0 市貝町市塙*=0.9 那須烏山市中央=0.9 大田原市湯津上*=0.8 芳賀町祖母井*=0.6 真岡市荒町*=0.5 那須烏山市大金*=0.5 栃木那珂川町小川*=0.5 下野市田中*=0.5</p> <p>宮城県 1 岩沼市桜*=0.5</p> <p>群馬県 1 桐生市黒保根町*=0.5</p> <p>千葉県 1 野田市鶴奉*=0.5</p>				
90	23 05 51	<p>鹿児島県大隅地方 鹿児島県 1 曾於市大隅町中之内*=0.7 錦江町田代支所*=0.6 錦江町田代麓=0.5</p>	31° 28.0' N	130° 59.3' E	63km	M: 2.9
91	23 06 32	<p>福島県沖 福島県 2 川内村上川内早渡*=1.9 川内村下川内=1.5 福島広野町下北迫大谷地原*=1.5 1 田村市都路町*=1.3 いわき市三和町=1.1 楡葉町北田*=1.1 川内村上川内小山平*=1.1 田村市常葉町*=1.0 福島広野町下北迫苗代替*=0.8 富岡町本岡*=0.7 白河市新白河*=0.7 浪江町幾世橋=0.7</p>	37° 03.4' N	141° 12.0' E	50km	M: 3.7
92	23 09 52	<p>長野県北部 長野県 1 山ノ内町消防署*=1.1</p>	36° 45.6' N	138° 32.4' E	1km	M: 2.1
93	23 11 14	<p>東京湾 千葉県 東京都 神奈川県 1 千葉中央区中央港=0.9 千葉花見川区花島町*=0.8 千葉中央区都町*=0.7 市原市姉崎*=0.5 1 八王子市堀之内*=0.7 1 横浜神奈川区神大寺*=0.8</p>	35° 34.9' N	140° 05.6' E	65km	M: 3.2
94	23 15 03	<p>宮城県沖 岩手県 1 一関市室根町*=0.7</p>	38° 41.9' N	141° 47.9' E	53km	M: 3.0
95	23 19 14	<p>伊豆大島近海 東京都 1 伊豆大島町元町=1.4</p>	34° 45.0' N	139° 19.0' E	4km	M: 2.6
96	23 19 17	<p>宮城県沖 岩手県 2 一関市千厩町*=1.9 北上市相去町*=1.6 一関市室根町*=1.6 住田町世田米*=1.5 一関市東山町*=1.5 一関市大東町=1.5 1 大船渡市猪川町=1.4 釜石市中妻町*=1.4 矢巾町南矢幅*=1.4 一関市竹山町*=1.4 奥州市前沢区*=1.4 奥州市衣川区*=1.3 一関市花泉町*=1.3 平泉町平泉*=1.3 北上市柳原町=1.3 大船渡市大船渡町=1.2 宮古市田老*=1.2 花巻市東和町*=1.1 奥州市水沢区佐倉河*=1.1 奥州市江刺区*=1.1 一関市藤沢町*=1.1 金ヶ崎町西根*=1.1 釜石市只越町=1.0 陸前高田市高田町*=1.0 盛岡市玉山区薮川*=1.0 盛岡市山王町=0.9 奥州市胆沢区*=0.8 奥州市水沢区大鐘町=0.8 遠野市青笹町*=0.8 宮古市区界*=0.7 山田町八幡町=0.7 花巻市大迫町=0.7 花巻市石鳥谷町*=0.7 山田町大沢*=0.6 宮古市川井*=0.6 遠野市宮守町*=0.6 宮古市鉾ヶ崎=0.5 大船渡市盛町*=0.5</p> <p>宮城県 2 登米市豊里町*=1.9 石巻市桃生町*=1.9 気仙沼市唐桑町*=1.6 1 涌谷町新町裏=1.4 登米市石越町*=1.4 大崎市古川大崎=1.4 気仙沼市笹が陣*=1.3 栗原市築館*=1.3 気仙沼市赤岩=1.2 栗原市若柳*=1.2 登米市中田町=1.2 南三陸町志津川=1.2 宮城美里町北浦*=1.2 大崎市田尻*=1.2 岩沼市桜*=1.2 栗原市志波姫*=1.1 栗原市金成*=1.1 色麻町四籠*=1.1 南三陸町歌津*=1.1 大崎市古川三日町=1.1 栗原市栗駒=1.1 大崎市松山*=1.1 石巻市北上町*=1.1 登米市東和町*=1.0 名取市増田*=0.9 大崎市古川北町*=0.9 石巻市相野谷*=0.9 東松島市矢本*=0.9 女川町女川浜*=0.9 仙台宮城野区苦竹*=0.8 石巻市大街道南*=0.8 栗原市一迫*=0.8 登米市米山町*=0.8 栗原市瀬峰*=0.8 登米市津山町*=0.8 栗原市高清水*=0.7 石巻市泉町=0.7 石巻市大瓜=0.7 東松島市小野*=0.7 松島町高城=0.7 大衡村大衡*=0.7 登米市迫町*=0.7 大崎市鳴子*=0.6 宮城加美町中新田*=0.6 石巻市鮎川浜*=0.6 気仙沼市本吉町津谷*=0.5</p> <p>青森県 1 階上町道仏*=0.9</p>	38° 37.6' N	141° 55.1' E	49km	M: 4.2
97	23 21 23	<p>浦河沖 北海道 2 新ひだか町静内山手町=2.0 新ひだか町三石旭町*=1.9 様似町栄町*=1.9 むかわ町松風*=1.7 浦河町潮見=1.6 新ひだか町静内御幸町*=1.6 新冠町北星町*=1.5 えりも町えりも岬*=1.5</p>	41° 55.8' N	142° 20.4' E	69km	M: 4.4

地震 番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
98	23 22 15	浦幌町桜町*=1.5 1 厚真町鹿沼=1.4 安平町追分柏が丘*=1.4 浦河町築地*=1.4 広尾町白樺通=1.2 幕別町忠類錦町*=1.0 十勝大樹町生花*=1.0 広尾町並木通=1.0 浦河町野深=1.0 日高地方日高門別*=1.0 平取町振内*=0.9 函館市新浜町*=0.9 安平町早来北進*=0.9 十勝池田町西1条*=0.8 えりも町目黒*=0.8 恵庭市京町*=0.8 函館市川汲町*=0.7 本別町向陽町*=0.7 十勝大樹町東本通*=0.7 函館市泊町*=0.7 千歳市若草*=0.6 札幌東区元町*=0.6 豊頃町茂岩本町*=0.6 新ひだか町静内御園=0.6 帯広市東6条*=0.6 本別町北2丁目=0.5 青森県 1 東通村砂子又沢内*=1.1 階上町道仏*=1.0	41° 19.0' N	141° 12.1' E	7km	M: 3.8
99	24 03 27	青森県下北地方 青森県 4 むつ市金谷*=4.1 3 むつ市金曲=3.4 東通村砂子又沢内*=2.6 2 東通村砂子又蒲谷地=2.0 むつ市大畑町中島*=1.8 むつ市大畑町奥薬研=1.7 横浜町林ノ脇*=1.6 1 東通村白糠*=1.3 佐井村佐井*=1.2 むつ市川内町*=1.1 外ヶ浜町蟹田*=1.1 横浜町寺下*=1.1 階上町道仏*=0.8 六ヶ所村尾駈=0.7 六ヶ所村出戸=0.7 野辺地町田狭沢*=0.5 北海道 1 函館市泊町*=0.6	37° 09.2' N	138° 51.4' E	16km	M: 3.9
100	24 11 59	新潟県中越地方 群馬県 2 東吾妻町原町=1.5 片品村東小川=1.5 1 片品村鎌田*=1.1 沼田市利根町*=1.0 中之条町日影=0.9 みなかみ町鹿野沢*=0.9 東吾妻町本宿*=0.9 沼田市下久屋町*=0.8 沼田市西倉内町=0.7 桐生市黒保根町*=0.7 高崎市倉沢町*=0.6 沼田市白沢町*=0.5 安中市松井田町*=0.5 東吾妻町奥田*=0.5 新潟県 2 十日町市松代*=2.4 十日町市千歳町*=2.3 柏崎市高柳町岡野町*=2.3 十日町市水口沢*=2.3 小千谷市旭町*=2.2 上越市安塚区安塚*=2.1 小千谷市城内=2.1 南魚沼市塩沢庁舎*=2.0 南魚沼市浦佐*=1.9 南魚沼市塩沢小学校*=1.8 十日町市下条*=1.8 南魚沼市六日町=1.8 上越市木田*=1.7 魚沼市今泉*=1.7 十日町市上山*=1.6 魚沼市堀之内*=1.5 上越市大島区岡*=1.5 長岡市小国町法坂*=1.5 1 上越市牧区柳島*=1.4 上越市清里区荒牧*=1.4 長岡市東川口*=1.4 刈羽村割町新田*=1.4 魚沼市小出島*=1.4 長岡市山古志竹沢*=1.3 出雲崎町米田=1.3 上越市吉川区原之町*=1.2 魚沼市大沢*=1.2 上越市大手町=1.1 柏崎市西山町池浦*=1.0 上越市浦川原区釜淵*=1.0 上越市柿崎区柿崎*=1.0 十日町市松之山*=0.9 上越市頸城区百間町*=0.8 上越市大潟区土底浜*=0.8 長岡市浦*=0.8 魚沼市須原*=0.8 津南町下船渡*=0.7 上越市三和区井ノ口*=0.7 長岡市千手*=0.7 湯沢町神立*=0.6 長岡市中之島*=0.5 長岡市幸町=0.5 福島県 1 檜枝岐村上河原*=1.0 栃木県 1 日光市湯元*=0.5 埼玉県 1 久喜市下早見=0.6 長野県 1 栄村北信*=0.7	35° 59.1' N	139° 31.3' E	96km	M: 3.8
101	24 12 28	茨城県 1 茨城古河市下大野*=0.8 桜川市岩瀬*=0.8 水戸市内原町*=0.7 笠間市笠間*=0.6 笠間市石井*=0.6 笠間市下郷*=0.5 筑西市門井*=0.5 土浦市常名=0.5 土浦市下高津*=0.5 栃木県 1 宇都宮市明保野町=1.1 群馬県 1 桐生市元宿町*=0.9 桐生市黒保根町*=0.7 埼玉県 1 加須市大利根*=0.9 熊谷市大里*=0.9 東松山市市ノ川*=0.8 桶川市上日出谷*=0.8 東松山市松葉町*=0.7 滑川町福田*=0.7 長瀨町野上下郷*=0.7 幸手市東*=0.5 東京都 1 小平市小川町*=1.1 武蔵野市吉祥寺東町*=0.8 東京千代田区大手町=0.7 八王子市堀之内*=0.7 町田市中町*=0.7 調布市西つつじヶ丘*=0.6 町田市忠生*=0.5 東大和市中央*=0.5 神奈川県 1 横浜瀬谷区中屋敷*=1.4 清川村煤ヶ谷*=0.9 大和市下鶴間*=0.7 湯河原町中央=0.7 横浜青葉区榎が丘*=0.6 三浦市城山町*=0.6 横浜緑区十日市場町*=0.6 山梨県 1 身延町大磯小磯=1.4 笛吹市境川町藤袋*=1.3 甲府市下曾根町*=1.1 富士河口湖町船津=1.1 富士吉田市上吉田*=0.9 富士河口湖町長浜*=0.9 昭和町押越*=0.8 山梨北杜市長坂町*=0.8 山中湖村山中*=0.8 甲斐市下今井*=0.7 甲州市塩山上於曾*=0.7 甲州市勝沼町勝沼*=0.7 大月市御太刀*=0.7 笛吹市八代町南*=0.6 甲府市古関町*=0.6 山梨市小原西*=0.5 静岡県 1 伊豆市中伊豆グラウンド=0.8 伊豆の国市長岡*=0.8 富士市吉永*=0.7 東伊豆町奈良本*=0.5	36° 47.1' N	138° 32.6' E	0km	M: 2.5
102	24 16 46	長野県南部 長野県 1 王滝村役場*=0.9 木曾町新開*=0.5	35° 48.6' N	137° 28.4' E	9km	M: 2.6
103	25 03 23	茨城県沖 福島県 1 矢祭町戸塚*=0.7 棚倉町棚倉中居野=0.5 茨城県 1 日立市助川小学校*=1.4 高萩市安良川*=1.3 常陸太田市町屋町=1.2 高萩市下手綱*=1.1 北茨城市磯原町*=1.1 日立市役所*=0.9 常陸大宮市上小瀬*=0.8 笠間市石井*=0.6 水戸市内原町*=0.6 常陸大宮市北町*=0.5 日立市十王町友部*=0.5 城里町石塚*=0.5	36° 26.5' N	141° 00.7' E	45km	M: 3.8
104	25 04 29	宮城県沖 岩手県 1 住田町世田米*=1.1 大船渡市大船渡町=1.0 陸前高田市高田町*=0.8 大船渡市猪川町*=0.7 釜石市中妻町*=0.7 一関市千厩町*=0.6 一関市室根町*=0.6 釜石市只越町=0.5 宮城県 1 気仙沼市笹が陣*=1.3 気仙沼市唐桑町*=0.9 南三陸町志津川=0.8 気仙沼市赤岩=0.6	38° 54.9' N	142° 06.6' E	44km	M: 3.8

地震 番号	震源時 日 時 分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
105	25 12 11	兵庫県南西部 兵庫県	34° 57.1' N	134° 35.6' E	14km	M: 3.2 1 市川町西川辺*0.9 たつの市新宮町*0.8 たつの市龍野町*0.7 朝来市生野町*0.6 姫路市豊富*0.5 姫路市林田*0.5
106	25 15 35	八丈島東方沖 東京都	32° 58.0' N	140° 32.8' E	81km	M: 5.1 2 八丈町富士グラウンド*2.0 青ヶ島村=1.8 三宅村神着=1.7 神津島村金長=1.6 八丈町三根=1.6 御蔵島村西川=1.5 神津島村役場*1.5 1 八丈町樫立=1.4 三宅村役場臨時庁舎=1.0 新島村大原=1.0 東京千代田区大手町=0.6 東京利島村東山=0.5 千葉県 1 館山市長須賀=0.8 鴨川市八色=0.7 鴨川市横渚*0.6 静岡県 1 東伊豆町奈良本*0.5
107	25 23 16	豊後水道 愛媛県	33° 22.2' N	132° 18.8' E	44km	M: 3.1 1 松野町松丸*0.6 宇和島市丸穂*0.5
108	26 02 18	和歌山県北部 和歌山県	33° 57.1' N	135° 17.7' E	8km	M: 2.5 1 御坊市菌=0.5
109	26 02 46	福島県会津 福島県	36° 57.9' N	139° 22.4' E	4km	M: 2.4 2 檜枝岐村上河原*1.8
110	26 05 01	与那国島近海 沖縄県	23° 53.9' N	122° 29.0' E	21km	M: 5.6 2 与那国町役場*2.0 与那国町久部良=1.8 1 与那国町祖納=1.4 竹富町船浮=0.9 石垣市新栄町*0.7
111	26 06 16	島根県西部 島根県	34° 50.7' N	132° 33.7' E	17km	M: 4.0 2 邑南町瑞穂支所*2.4 邑南町淀原*2.3 大田市温泉津町小浜*2.1 江津市桜江町川戸*2.1 雲南市掛合町掛合*2.0 島根美郷町都賀本郷*2.0 大田市仁摩町仁万*1.9 邑南町下口羽*1.7 奥出雲町三成*1.6 江津市江津町*1.6 雲南市三刀屋町三刀屋*1.6 川本町川本*1.6 邑南町矢上*1.5 1 島根美郷町君谷=1.4 雲南市木次町木次*1.3 島根美郷町粕淵*1.2 松江市学園南*1.2 雲南市大東町大東=1.2 出雲市平田町*1.1 松江市西津田=1.0 雲南市加茂町加茂中*1.0 飯南町頓原*1.0 松江市玉湯町湯町*0.9 大田市大田町*0.8 雲南市吉田町吉田*0.8 出雲市斐川町莊原*0.8 奥出雲町横田*0.7 浜田市旭町今市*0.7 出雲市塩冶有原町*0.7 出雲市佐田町反辺*0.6 安来市伯太町東母里*0.6 松江市宍道町昭和*0.6 飯南町下赤名*0.5 松江市島根町加賀*0.5 広島県 2 広島三次市作木町*2.0 安芸高田市高宮町*1.8 安芸高田市向原町*1.8 安芸高田市向原町長田*1.7 庄原市高野町*1.6 北広島町大朝*1.6 広島三次市三次町*1.5 1 広島三次市十日市中=1.4 東広島市豊栄町*1.3 安芸高田市美土里町*1.2 安芸高田市甲田町*1.2 北広島町川小田*1.2 安芸太田町中筒賀*1.1 北広島町有田=1.1 東広島市福富町*1.1 尾道市向島町*1.0 広島西区己斐*1.0 広島安佐北区可部南*1.0 広島三次市君田町*1.0 庄原市口和町*0.9 安芸太田町戸河内*0.9 安芸高田市吉田町*0.9 江田島市沖美町*0.9 広島三次市吉舎町*0.9 広島三次市布野町*0.8 広島中区羽衣町*0.8 呉市広*0.8 呉市安浦町*0.8 庄原市西城町大佐*0.8 北広島町都志見=0.8 廿日市市津田*0.8 北広島町豊平郵便局*0.8 広島佐伯区利松*0.7 安芸高田市八千代町*0.7 尾道市久保*0.7 広島三次市三和町*0.7 東広島市西条栄町*0.6 廿日市市大野*0.6 江田島市能美町*0.6 神石高原町油木*0.6 呉市下蒲刈町*0.5 呉市川尻町*0.5 広島安芸区中野*0.5 府中町大通り*0.5 呉市豊町*0.5 鳥取県 1 境港市東本町=1.1 米子市東町*0.7 日南町生山*0.6 岡山県 1 里庄町里見*0.8 倉敷市児島小川町*0.7 浅口市天草公園=0.7 愛媛県 1 今治市吉海町*1.1
112	26 06 41	岩手県沖 岩手県	39° 02.8' N	142° 21.2' E	35km	M: 3.5 1 大船渡市猪川町=0.8
113	26 12 38	岩手県内陸北部 青森県	40° 20.1' N	141° 35.9' E	113km	M: 3.9 2 階上町道仏*1.6 1 八戸市湊町=1.4 青森南部町苔米地*1.4 三戸町在府小路町*1.1 八戸市南郷区*0.9 八戸市内丸*0.7 東通村砂子又沢内*0.7 岩手県 1 岩手洋野町大野*0.9 軽米町軽米*0.9 宮古市田老*0.8 久慈市枝成沢=0.8 久慈市川崎町=0.6 九戸村伊保内*0.6 岩手洋野町種市=0.5 遠野市青笹町*0.5
114	26 21 12	宮城県沖 宮城県	38° 11.0' N	141° 46.0' E	57km	M: 3.9 1 石巻市桃生町*1.4 大崎市鹿島台*1.3 涌谷町新町裏=1.1 宮城川崎町前川*1.0 仙台区将監*0.9 七ヶ浜町東宮浜*0.9 岩沼市桜*0.8 松島町高城=0.7 仙台若林区遠見塚*0.7 女川町女川浜*0.7 大郷町粕川*0.5 柴田町船岡=0.5
115	26 22 08	栃木県北部 福島県 栃木県	36° 52.6' N	139° 31.4' E	7km	M: 2.6 1 檜枝岐村上河原*0.7 1 日光市中鉢石町*0.8 日光市日蔭*0.5
116	26 22 12	宮城県沖 岩手県	38° 42.9' N	141° 40.5' E	52km	M: 3.1 1 住田町世田米*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
117	26 23 42	宮城県 1 石巻市北上町*=0.6 岩手県沖 青森県 1 階上町道仏*=0.8 八戸市内丸*=0.7 青森南部町平*=0.5 八戸市湊町=0.5	40° 17.5' N	142° 17.2' E	38km	M: 3.7
118	27 01 41	長野県北部 長野県 2 長野市戸隠*=1.8	36° 41.1' N	138° 06.2' E	1km	M: 1.7
119	27 03 46	長野県北部 長野県 1 小川村高府*=0.6	36° 38.9' N	137° 47.6' E	0km	M: 2.2
120	27 07 00	茨城県沖 茨城県 1 日立市助川小学校*=0.8	36° 33.2' N	140° 53.1' E	50km	M: 3.3
121	27 20 13	茨城県北部 茨城県 2 常陸太田市町屋町=1.6 日立市助川小学校*=1.5 1 常陸太田市町田町*=0.9 常陸太田市高柿町*=0.6 常陸大宮市北町*=0.5	36° 37.6' N	140° 31.7' E	10km	M: 2.9
122	28 10 17	奄美大島近海 鹿児島県 1 奄美市名瀬港町=0.6	28° 29.1' N	129° 23.1' E	8km	M: 2.9
123	29 02 49	根室半島南東沖 北海道 2 根室市落石東*=2.2 根室市瑤瑠*=1.8 羅臼町岬町*=1.5 1 中標津町丸山*=1.4 標津町北2条*=1.4 根室市牧の内*=1.4 別海町常盤=1.3 別海町本別海*=0.9 浜中町霧多布*=0.8 根室市豊里=0.7 羅臼町緑町*=0.6 中標津町養老牛=0.5 標茶町塘路*=0.5	43° 11.9' N	145° 52.2' E	51km	M: 4.1
124	29 02 49	山梨県中・西部 山梨県 1 山梨南部町栄小学校*=0.5	35° 16.8' N	138° 28.9' E	17km	M: 2.2
125	29 06 09	宮古島近海 沖縄県 1 宮古島市城辺福北=1.2 宮古島市平良下里=1.0 宮古島市伊良部国仲=1.0 宮古島市城辺福西*=0.9 宮古島市平良西里*=0.5	24° 43.7' N	125° 24.5' E	45km	M: 3.5
126	29 09 26	沖縄本島近海 沖縄県 1 恩納村恩納*=1.2 与那原町上与那原*=1.2 うるま市石川石崎*=1.2 名護市港*=1.1 西原町与那城*=1.1 南城市佐敷*=1.1 南城市知念久手堅*=1.0 国頭村辺土名*=1.0 うるま市みどり町*=0.9 那覇市港町*=0.6 読谷村座喜味=0.5	26° 00.8' N	128° 33.0' E	42km	M: 5.1
127	29 23 11	静岡県西部 静岡県 1 浜松区竜区春野町*=0.9 浜松区竜区佐久間町*=0.5	35° 04.4' N	137° 59.8' E	19km	M: 2.9
128	30 01 09	岩手県沖 青森県 3 八戸市南郷区*=2.6 2 五戸町古館=2.4 青森南部町平*=2.4 階上町道仏*=2.3 東通村砂子又沢内*=2.2 青森南部町苦米地*=2.2 東北町上北南*=2.2 野辺地町田狭沢*=2.1 野辺地町野辺地*=2.1 七戸町森ノ上*=2.1 平内町小湊=2.1 おいらせ町中下田*=2.1 むつ市金谷*=1.9 八戸市内丸*=1.9 六戸町大落瀬*=1.9 おいらせ町上明堂*=1.9 むつ市金曲=1.9 七戸町七戸*=1.8 青森市花園=1.8 むつ市大畑町中島*=1.8 三戸町在府小路町*=1.8 外ヶ浜町蟹田*=1.7 五戸町倉石中市*=1.7 三沢市桜町*=1.7 八戸市湊町=1.7 十和田市西十二番町*=1.6 横浜町林ノ脇*=1.6 十和田市西二番町*=1.5 六ヶ所村尾駸=1.5 東通村砂子又蒲谷地=1.5 青森市中央*=1.5 横浜町寺下*=1.5 1 つがる市稲垣町*=1.4 東北町塔ノ沢山*=1.4 田子町田子*=1.4 青森南部町沖田面*=1.4 むつ市川内町*=1.4 十和田市奥瀬*=1.3 平内町東田沢*=1.2 むつ市脇野沢*=1.2 大間町大間*=1.2 六ヶ所村出戸=1.1 東通村白糠*=1.1 佐井村長後*=1.1 新郷村戸来*=1.1 青森市浪岡*=1.0 五所川原市金木町*=0.9 蓬田村蓬田*=0.9 中泊町中里*=0.9 藤崎町水木*=0.9 平川市猿賀*=0.8 つがる市柏*=0.8 五所川原市敷島町*=0.8 藤崎町西豊田*=0.8 つがる市木造*=0.8 八戸市島守=0.7 つがる市車力町*=0.7 田舎館村田舎館*=0.7 東通村尻屋*=0.6 板柳町板柳*=0.6 岩手県 3 盛岡市玉山区薮川*=2.9 2 宮古市田老*=2.4 八幡平市田頭*=2.3 八幡平市野駄*=2.3 普代村銅屋*=2.2 野田村野田*=2.2 盛岡市玉山区洪民*=2.2 二戸市浄法寺町*=2.2 岩手町五日市*=2.2 花巻市東和町*=2.2 八幡平市大更=2.1 盛岡市山王町=2.1 釜石市中妻町*=2.0 矢巾町南矢幅*=2.0 宮古市五月町*=1.9 滝沢市鶴飼*=1.9 花巻市材木町*=1.9 奥州市江刺区*=1.9 一関市千厩町*=1.8 宮古市鉾ヶ崎=1.8 大船渡市大船渡町=1.8 北上市柳原町=1.7 北上市相去町*=1.7 遠野市青笹町*=1.7 遠野市宮守町*=1.7 一関市花泉町*=1.7 一戸町高善寺*=1.7 一関市室根町*=1.7 平泉町平泉*=1.7 奥州市胆沢区*=1.7 住田町世田*=1.7 八幡平市吹田*=1.7 山田町大沢*=1.7 雫石町千刈田=1.7 軽米町軽米*=1.6 紫波町日詰*=1.6 花巻市大迫町=1.5 花巻市石鳥谷町*=1.5 奥州市前沢区*=1.5 葛巻町葛巻元木=1.5 釜石市只越町=1.5 1 山田町八幡町=1.4 盛岡市馬場町*=1.4 一関市藤沢町*=1.4 金ヶ崎町西根*=1.4 奥州市水沢区大鐘町=1.3 奥州市水沢区佐倉河*=1.3 宮古市川井*=1.3 二戸市福岡=1.3 雫石町西根上駒木野=1.3 九戸村伊保内*=1.3 久慈市川崎町=1.3 宮古市区界*=1.2 岩手洋野町種市=1.2 陸前高田市高田町*=1.2 奥州市衣川区*=1.2 宮古市茂市*=1.1 花巻市大迫総合支所*=1.1 一関市大東町=1.1 久慈市枝成沢=1.1 西和賀町川尻*=1.1 大船渡市盛町*=1.1 二戸市石切所*=1.0 大船渡市猪川町=1.0 一関市東山町*=1.0	40° 03.5' N	142° 52.7' E	24km	M: 5.4

地震番号	震源時 日時分	震央地名 各地の震度 (計測震度)	緯度	経度	深さ	規模
		北海道 久慈市長内町*=1.0 西和賀町沢内川舟*=0.9 田野畑村田野畑=0.9 田野畑村役場*=0.9 一関市竹山町*=0.9 大槌町小鏡*=0.9 岩手洋野町大野*=0.7 宮古市長沢=0.6 岩泉町大川*=0.5 2 函館市泊町*=2.2 函館市新浜町*=2.0 新冠町北星町*=1.5 1 安平町早来北進*=1.2 渡島北斗市中央*=1.2 函館市日ノ浜町*=1.1 新ひだか町静内山手町=1.1 様似町栄町*=1.1 厚真町鹿沼=1.0 新千歳空港=1.0 函館市美原=1.0 苫小牧市末広町=0.9 浦河町潮見=0.9 江別市緑町*=0.8 浦河町築地*=0.7 札幌清田区平岡*=0.7 札幌東区元町*=0.7 千歳市支笏湖温泉*=0.6 七飯町桜町=0.6 帯広市東4条=0.6 日高地方日高町門別*=0.5 新ひだか町三石旭町*=0.5 浦河町野深=0.5				
		宮城県 2 石巻市桃生町*=2.2 涌谷町新町裏=2.1 栗原市若柳*=1.9 登米市登米町*=1.9 登米市米山町*=1.9 登米市南方町*=1.8 気仙沼市赤岩=1.7 登米市中田町=1.7 登米市迫町*=1.7 気仙沼市唐桑町*=1.6 南三陸町志津川=1.6 宮城美里町木間塚*=1.6 大崎市古川三日町=1.6 大崎市松山*=1.6 石巻市前谷地*=1.6 栗原市志波姫*=1.6 大崎市古川北町*=1.5 大崎市田尻*=1.5 栗原市築館*=1.5 栗原市一迫*=1.5				
		秋田県 1 気仙沼市笹か陣*=1.4 大崎市鹿島台*=1.4 東松島市矢本*=1.4 松島町高城=1.4 栗原市栗駒=1.3 栗原市高清水*=1.3 大崎市鳴子*=1.3 角田市角田*=1.3 石巻市大街道南*=1.3 宮城美里町北浦*=1.2 石巻市相野谷*=1.2 栗原市金成*=1.2 大崎市古川大崎=1.1 名取市増田*=1.1 岩沼市桜*=1.1 大河原町新南*=1.1 丸森町鳥屋*=1.1 色麻町四籠*=1.1 利府町利府*=1.0 宮城加美町中新田*=1.0 栗原市鶯沢*=1.0 栗原市花山*=1.0 登米市東和町*=0.9 蔵王町円田*=0.9 栗原市瀬峰*=0.9 仙台宮城野区苦竹*=0.8 宮城加美町小野田*=0.8 大衡村大衡*=0.8 宮城川崎町前川*=0.8 亘理町下小路*=0.8 石巻市泉町=0.7 南三陸町歌津*=0.7 仙台若林区遠見塚*=0.7 石巻市北上町*=0.6 登米市石越町*=0.6 仙台宮城野区五輪=0.5 2 大仙市高梨*=1.7 大館市中城*=1.6 横手市大雄*=1.5 1 秋田市雄和妙法*=1.4 由利本荘市前郷*=1.3 大館市桜町*=1.3 大館市比内町扇田*=1.2 大仙市大曲花園町*=1.2 大仙市刈和野*=1.1 井川町北川尻*=1.0 大館市早口*=1.0 北秋田市花園町=1.0 北秋田市新田目*=1.0 三種町豊岡*=0.9 由利本荘市西目町沼田*=0.9 横手市中央町*=0.9 横手市平鹿町浅舞*=0.9 横手市大森町*=0.9 横手市雄物川町今宿=0.8 能代市二ツ井町上台*=0.8 羽後町西馬音内*=0.8 秋田美郷町六郷東根=0.8 大仙市北長野*=0.8 由利本荘市矢島町矢島町*=0.8 大仙市神宮寺*=0.7 小坂町小坂砂森*=0.7 仙北市西木町上松木内*=0.7 仙北市田沢湖生保内上清水*=0.7 仙北市田沢湖生保内宮ノ後*=0.7 秋田美郷町土崎*=0.6 藤里町藤琴*=0.6 北秋田市阿仁銀山*=0.6 由利本荘市尾崎*=0.6 湯沢市沖鶴=0.6 由利本荘市岩谷町*=0.6 大仙市太田町太田*=0.5 横手市山内土淵*=0.5 小坂町小坂上谷地*=0.5 仙北市角館町小勝田*=0.5 湯沢市川連町*=0.5 仙北市西木町上荒井*=0.5 由利本荘市東由利老方*=0.5 能代市上台*=0.5				
		山形県 1 中山町長崎*=1.4 酒田市山田*=0.9 白鷹町荒砥*=0.8 酒田市飛鳥*=0.7 天童市老野森*=0.7 酒田市亀ヶ崎=0.6				
129	30 04 44	石垣島近海 沖繩県 2 石垣市美崎町*=1.8 石垣市新栄町*=1.7 石垣市登野城=1.6 石垣市平久保=1.5 1 石垣市伊原間*=1.4 石垣市新川=1.0 竹富町大原=0.9 竹富町上原*=0.9 竹富町船浮=0.5	24° 25.2' N	124° 13.1' E	15km	M: 3.9
130	30 07 06	愛知県東部 愛知県 1 新城市矢部=0.6	34° 51.0' N	137° 32.7' E	33km	M: 2.3
131	30 09 42	浦河沖 北海道 1 新ひだか町三石旭町*=1.0 浦河町築地*=1.0 浦河町潮見=0.8 浦河町野深=0.8 新ひだか町静内山手町=0.6	42° 02.3' N	142° 36.4' E	63km	M: 3.7
132	30 16 33	岩手県沖 青森県 岩手県 1 階上町道仏*=1.3 八戸市湊町=0.7 八戸市内丸*=0.7 八戸市南郷区*=0.6 1 軽米町軽米*=1.1 盛岡市玉山区薮川*=0.6 九戸村伊保内*=0.6	40° 22.4' N	142° 16.5' E	40km	M: 3.6
133	30 23 54	浦河沖 北海道 2 浦河町潮見=1.9 浦河町築地*=1.9 1 新ひだか町三石旭町*=1.4 浦幌町桜町*=1.2 様似町栄町*=1.1 浦河町野深=1.1 函館市泊町*=1.0 えりも町えりも岬*=1.0 新ひだか町静内山手町=1.0 新ひだか町静内御幸町*=0.8 えりも町目黒*=0.7 広尾町並木通=0.7 広尾町白樺通=0.7 幕別町忠類錦町*=0.5 十勝大樹町生花*=0.5	42° 05.2' N	142° 35.8' E	51km	M: 4.2

●付録 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26年（2014年）5月～平成27年（2015年）4月＞

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成26年（2014年）											
5月	125	45	15	1	1					187	岐阜県飛騨地方から長野県中部にかけて（岐阜・長野県境）の地震活動 （震度3：9回、震度2：9回、震度1：29回） 5日 伊豆大島近海（震度5弱）
6月	92	34	12	5						143	
7月	118	46	9	5	2					180	5日 岩手県沖（震度5弱） 8日 胆振地方中東部（震度5弱） 伊豆大島近海の地震活動 （震度3：1回、震度2：3回、震度1：13回）
8月	103	43	9	5	1					161	10日 青森県東方沖（震度5弱） 奄美大島北西沖（奄美大島の西約100km）の地震活動 （震度3：2回、震度2：3回、震度1：3回）
9月	141	37	11	5	2					196	3日 栃木県北部（震度5弱） 余震活動（震度4：1回、震度3：2回、震度2：6回、震度1：21回） 16日 茨城県南部（震度5弱）
10月	92	35	10	5						142	
11月	177	67	16	5	1		1			267	22日 長野県北部（震度6弱） 地震活動（震度6弱：1回、震度5弱：1回、 震度4：2回、震度3：9回、震度2：25回、 震度1：67回）
12月	111	38	13	4						166	
平成27年（2015年）											
1月	94	39	13	3						149	
2月	100	42	8	3		2				155	6日 徳島県南部（震度5強） 17日 岩手県沖（震度5強） 三陸沖の地震活動 （震度4：1回、震度3：1回、震度2：5回、 震度1：5回）
3月	90	33	17	2						142	
4月	85	38	8	2						133	
平成27年計	369	152	46	10	0	2	0	0	0	579	
過去1年計	1328	497	141	45	7	2	1	0	0	2021	（平成26年4月～平成27年3月）

注）「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。

●付録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26年（2014年）5月～平成27年（2015年）4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
平成26年（2014年）								
5月	429	64	7	2		502	73	3日 硫黄島近海 (M6.0) 5日 伊豆大島近海 (M6.0)
6月	416	65	7	1		489	73	29日 硫黄島近海 (M6.4)
7月	588	113	8	2	1	712	124	1日 小笠原諸島西方沖 (M6.2) 12日 福島県沖 (M7.0) 21日 択捉島南東沖 (M6.4)
8月	478	84	9	2		573	95	10日 青森県東方沖 (M6.1) 29日 日向灘 (M6.0)
9月	357	56	11			424	67	
10月	407	54	10	1		472	65	11日 青森県東方沖 (M6.1)
11月	428	72	9	1		510	82	22日 長野県北部 (M6.7)
12月	369	79	7	2		457	88	11日 石垣島北西沖 (M6.1) 20日 福島県沖 (M6.0)
平成27年（2015年）								
1月	377	82	10			469	92	
2月	461	93	10	5		569	108	14日 台湾付近 (M6.2) 17日 三陸沖 (M6.9) 20日 三陸沖 (M6.5) 21日 三陸沖 (M6.4) 25日 鳥島近海 (M6.1)
3月	406	73	6			485	79	
4月	369	67	11	3		450	81	20日 与那国島近海 (M6.8) 20日 与那国島近海 (M6.0) 20日 与那国島近海 (M6.4)
平成27年計	1613	315	37	8	0	1973	360	
過去1年計	5085	902	105	19	1	6112	1027	(平成26年4月～平成27年3月)

注) 日本及びその周辺：原則、北緯20～49度、東経120～154度の範囲。「記事」欄には主にM6.0以上の地震について記載した。

● 付録 4. 緊急地震速報の提供状況

平成 27 年 4 月に緊急地震速報（警報）を発表した地震は 1 回であった。また、緊急地震速報（予報）を発表した地震の回数は 77 回であった。

平成 27 年 4 月に発表した緊急地震速報（警報）

地震発生日時	震央地名	マグニチュード (M)	最大震度	予想最大震度	警報発表までの経過時間 (秒)
平成 27 年 04 月 20 日 10 時 42 分	与那国島近海	6.8	4	5 弱	17.5

※表中の「予想最大震度」は緊急地震速報（警報）で発表した予想震度の最大値、「警報発表までの経過時間（秒）」は地震検知から緊急地震速報（警報）第 1 報発表までの経過時間（秒）を示す。与那国島近海の地震の緊急地震速報の内容の詳細については p. 47、48 を参照

平成 19 年 10 月～平成 27 年 4 月に緊急地震速報を発表した地震の月別回数

年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 19 年 (2007 年)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 (48)	0 (33)	0 (39)	0 (120)
平成 20 年 (2008 年)	0 (35)	0 (41)	0 (48)	1 (42)	1 (70)	3 (75)	2 (63)	0 (47)	1 (58)	0 (46)	1 (40)	0 (57)	9 (622)
平成 21 年 (2009 年)	0 (44)	0 (39)	0 (34)	0 (34)	0 (24)	0 (54)	0 (36)	2 (65)	0 (47)	1 (44)	0 (39)	0 (47)	3 (507)
平成 22 年 (2010 年)	0 (53)	1 (44)	1 (50)	0 (36)	0 (27)	0 (35)	0 (47)	0 (51)	1 (40)	1 (50)	0 (40)	1 (34)	5 (507)
平成 23 年 (2011 年)	0 (50)	0 (74)	45 (1191)	26 (770)	5 (425)	5 (304)	5 (248)	3 (239)	4 (188)	1 (163)	2 (135)	1 (136)	97 (3923)
平成 24 年 (2012 年)	2 (149)	3 (141)	3 (142)	2 (128)	1 (129)	3 (118)	0 (102)	1 (107)	0 (70)	0 (109)	0 (77)	1 (134)	16 (1406)
平成 25 年 (2013 年)	0 (81)	2 (99)	0 (53)	3 (103)	0 (91)	0 (83)	0 (102)	2 (97)	1 (61)	0 (80)	0 (93)	1 (67)	9 (1010)
平成 26 年 (2014 年)	0 (70)	0 (70)	1 (68)	0 (62)	0 (53)	0 (57)	2 (97)	1 (96)	1 (68)	0 (84)	1 (87)	0 (75)	6 (887)
平成 27 年 (2015 年)	0 (67)	1 (88)	0 (90)	1 (77)	/	/	/	/	/	/	/	/	2 (322)

※ 表中の数字は緊急地震速報（警報）の発表回数、() 内の数字は緊急地震速報（予報）の発表回数を示す。

緊急地震速報（警報及び予報）の提供には、気象庁の地震計の観測データに加え、国立研究開発法人防災科学技術研究所及び国立研究開発法人海洋研究開発機構の地震観測データを利用している。

● 付録 5. 長周期地震動階級 1 以上を観測した地震

平成 27 年 4 月に長周期地震動階級※ 1 以上を観測した地震は 1 回（4 月 20 日 10 時 42 分の与那国島近海の地震）であった（平成 27 年 3 月はなし）。

4 月 20 日 10 時 42 分の与那国島近海の地震における発表内容については p. 49 を参照。

年 \ 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 25 年 (2013 年)			1	4	2	0	0	1	1	1	0	0	10
平成 26 年 (2014 年)	0	0	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	9
平成 27 年 (2015 年)	0	1	0	1									2

平成 25 年 3 月～平成 27 年 4 月に長周期地震動階級 1 以上を観測した地震の月別回数
（平成 25 年 3 月 28 日の長周期地震動に関する観測情報（試行）^{※※}の提供開始以降）

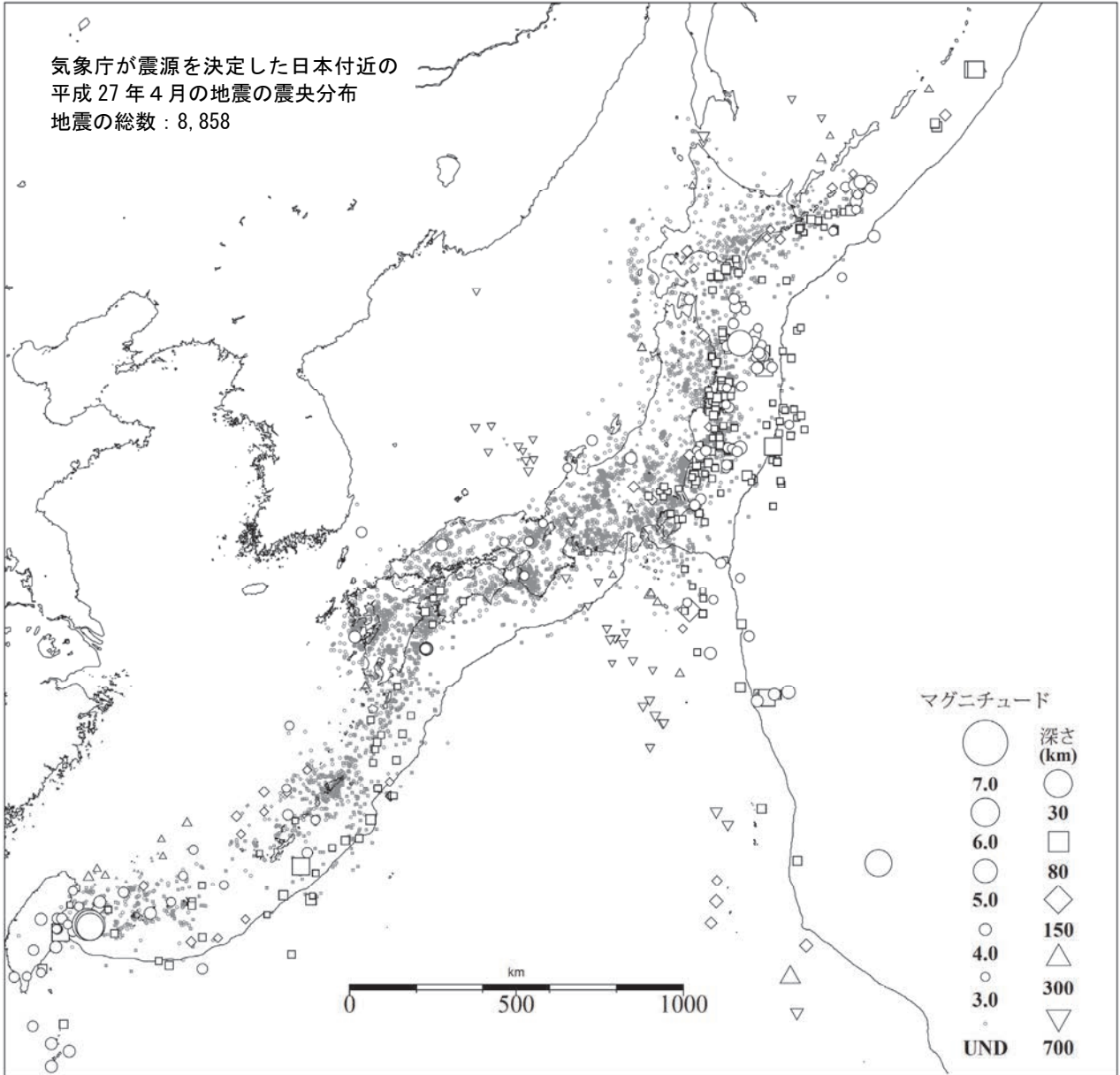
長周期地震動階級関連解説表

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級 1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級 2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらないと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級 3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級 4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

※ 長周期地震動階級に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）平成 26 年 12 月号「付録 5. 長周期地震動階級関連解説表」を参照。

※※ 長周期地震動に関する観測情報（試行）に関する詳細は、地震・火山月報（防災編）平成 25 年 4 月号「特集 3. 長周期地震動に関する観測情報（試行）について」を参照。

気象庁が震源を決定した日本付近の
平成27年4月の地震の震央分布
地震の総数：8,858



(M3.0以上の地震については白抜きで示す)