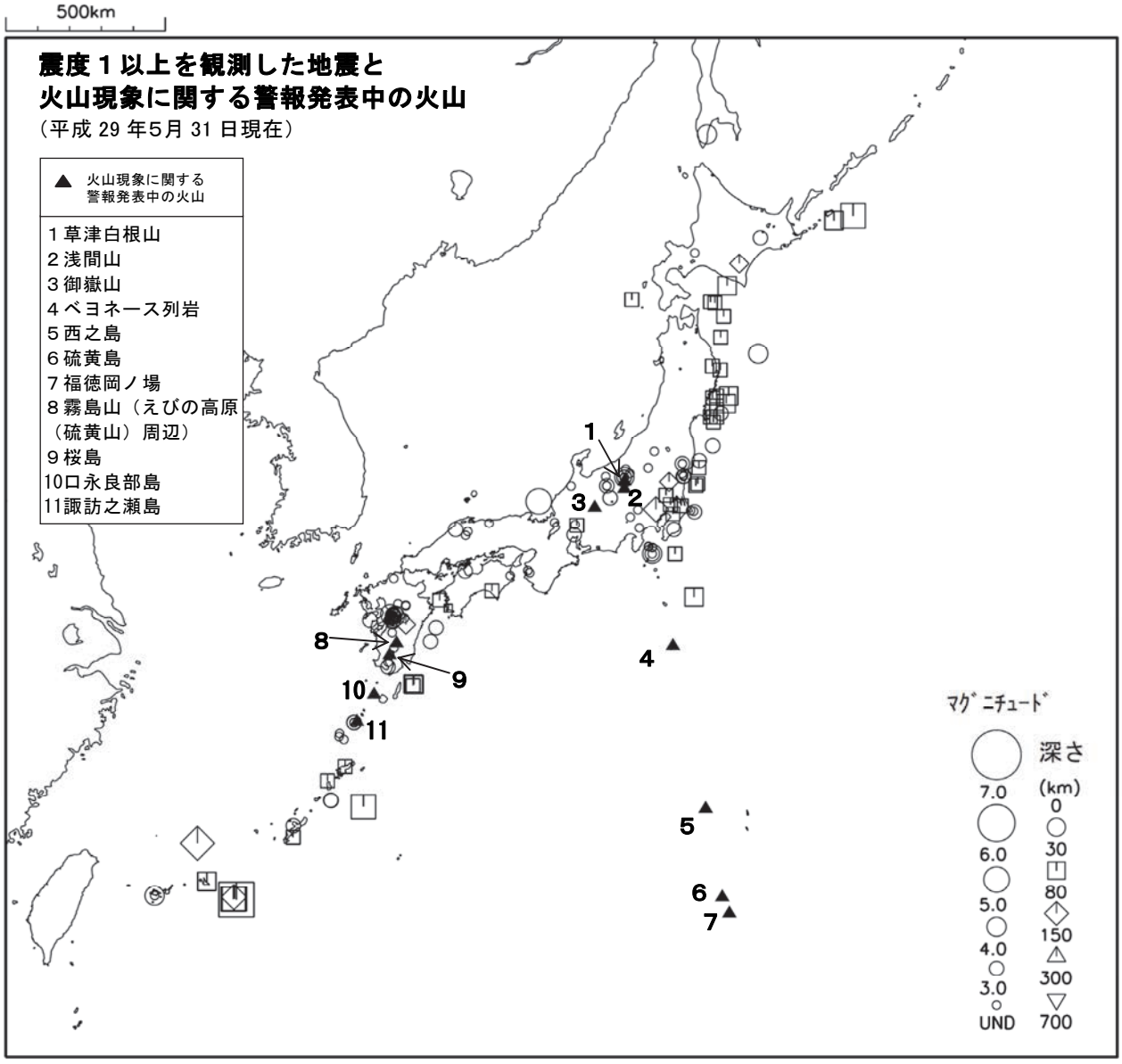
ISSN 1343-4977

平成 29 年5月 地震・火山月報(防災編)

Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan

May 2017



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29年５月31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 29 年５月 31 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、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを基に作成している。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（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

2016 年４月１日以降の震源では、M の小さな地震は、自動処理による震源を表示している場合がある。自動処理による震源は、震源誤差の大きなものが表示されることがある。

震源の深さを「CMT 解による」とした場合は、気象庁 CMT 解のセントロイド（破壊の重心）の深さを用いている。

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は、地震調査研究推進本部の長期評価による。

・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 7

関東・中部地方の地震活動 8

近畿・中国・四国地方の地震活動 9

九州地方の地震活動 10

沖縄地方の地震活動 13

その他の地域の地震活動 15

● 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 16

● 日本の主な火山活動 33

北海道地方 37

東北地方 37

関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島 38

九州地方及び南西諸島 40

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 44

● 世界の主な地震 49

● 世界の主な火山活動 50

● 付録 51

１．震度１以上を観測した地震の表 51

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 67

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 68

４．緊急地震速報の提供状況 69

５．長周期地震動階級１以上を観測した地震 70

●日本及びその周辺での主な地震活動

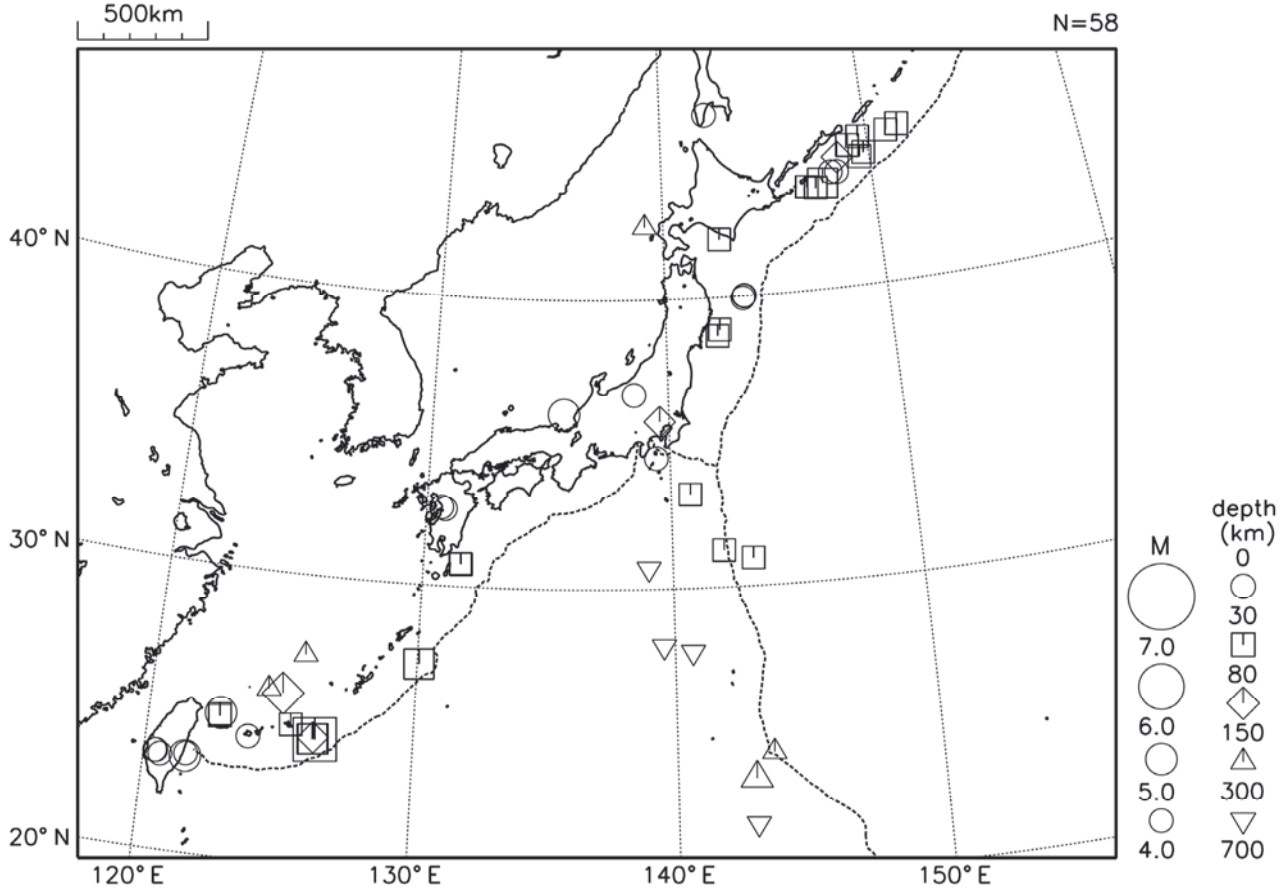


図１　平成 29 年５月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

平成 29 年（2017 年）５月に日本国内で震度４以上を観測した地震の回数は２回（４月は３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 58 回（４月は 75 回）であった（図１）。

５月中に発生した主な地震を表１、M3.0 以上の地震の震央を図２、震度４以上を観測した地震の震度分布図を図３に示す。５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（４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 28 年（2016 年）熊本地震」の地震活動は、全体として引き続き減衰傾向がみられる。今回の一連の地震活動により、死者 228 人、負傷者 2,770 人、住家全壊 8,696 棟などの被害が発生した（平成 29 年５月 15 日現在、総務省消防庁による）。

表１ 平成 29 年５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（注３）	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	5 4 14 22	熊本県熊本地方	4.1	—	・ ・ S ・	**「平成28年（2016年）熊本地震」**の活動 ４：熊本県　熊本美里町永富＊	４、 11～12
2	5 9 10 54	宮古島近海	6.4	6.1	M ・ ・ ・	３：沖縄県　宮古島市城辺福北　など１県５地点	14
3	5 11 20 21	有明海（注６）	4.4	4.4	・ ・ S ・	**「平成28年（2016年）熊本地震」**の活動 ４：熊本県　上天草市大矢野町　熊本南区富合町＊	４、 11～12
4	5 22 20 0	北海道東方沖	5.7	5.5	・ ・ ・ ・	３：北海道　根室市落石東＊　標津町北２条＊	6

（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。また、空欄については、複数の地震による活動のため、記載していない。
（注４）MHST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。
（注６）情報発表に用いた震央地名は「熊本県熊本地方」である。

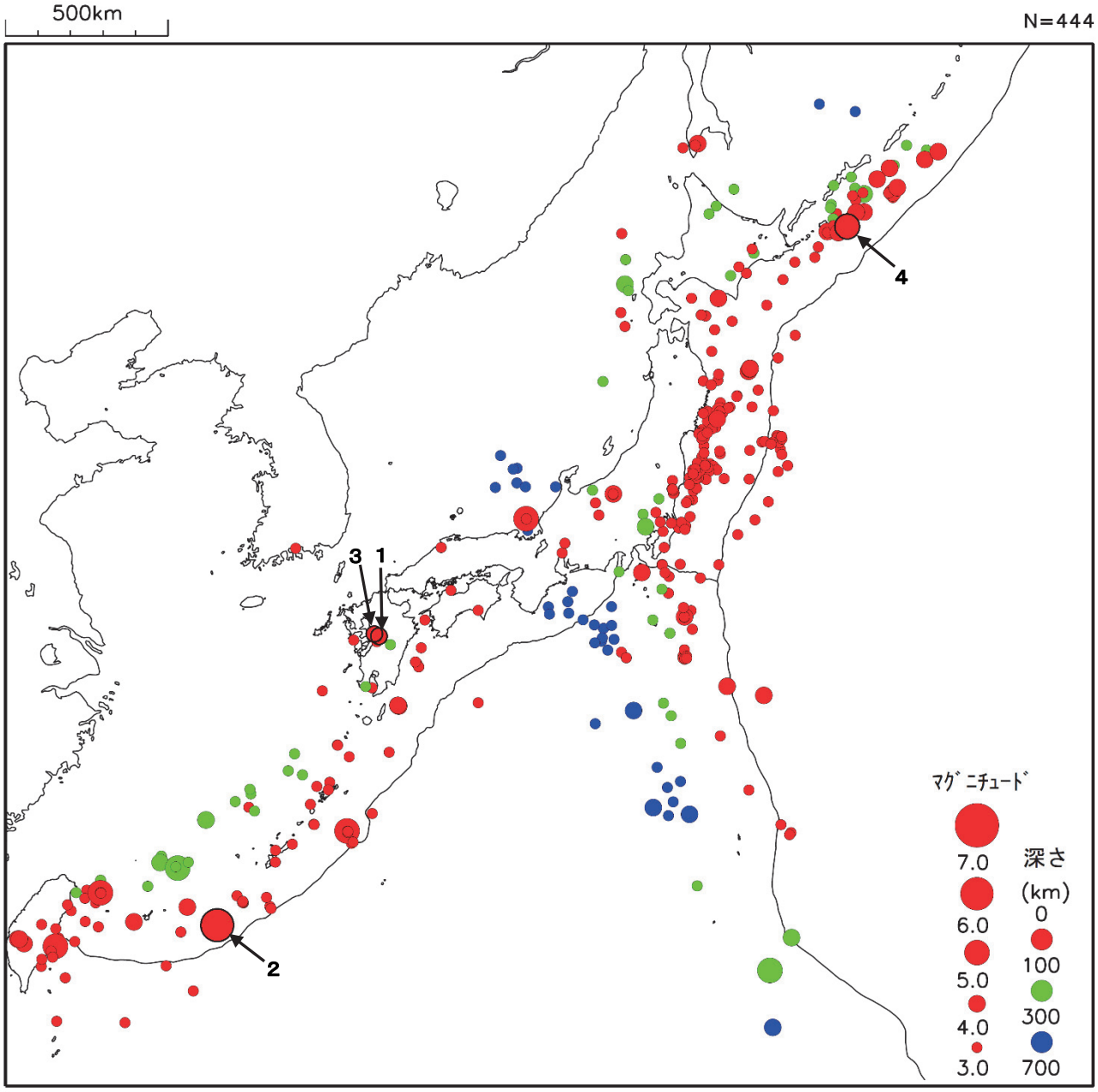
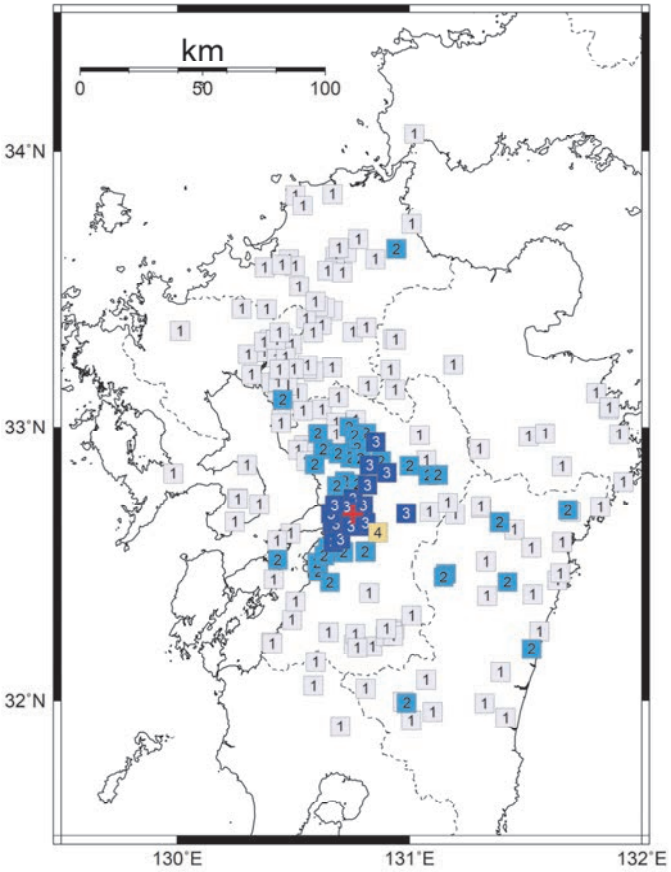


図２　平成 29 年５月に日本及びその周辺で発生した M3.0 以上の地震の震央分布図
（図中の数字は表１の番号に対応）

1　５月４日 14 時 22 分　熊本県熊本地方
（M4.1、深さ 11km、最大震度４）



3　５月 11 日 20 時 21 分 有明海
（M4.4、深さ 13km、最大震度４）

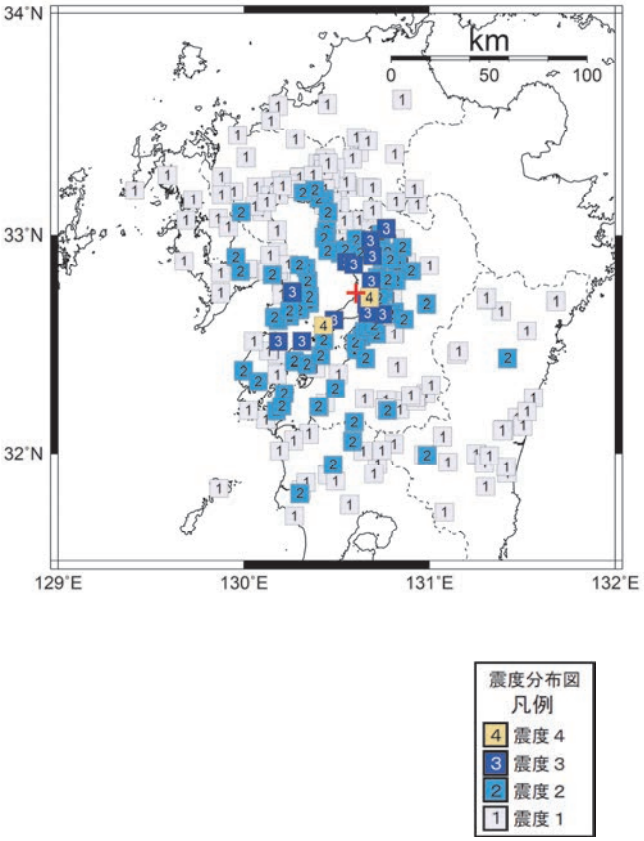


図３　震度分布図（各図の左上の数字は表１、図２の番号に対応する。＋印は震央を示す。）

※その他の地震の震度分布図については、気象庁 HP の震度データベース
（http://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php）をご覧ください。

○北海道地方の地震活動

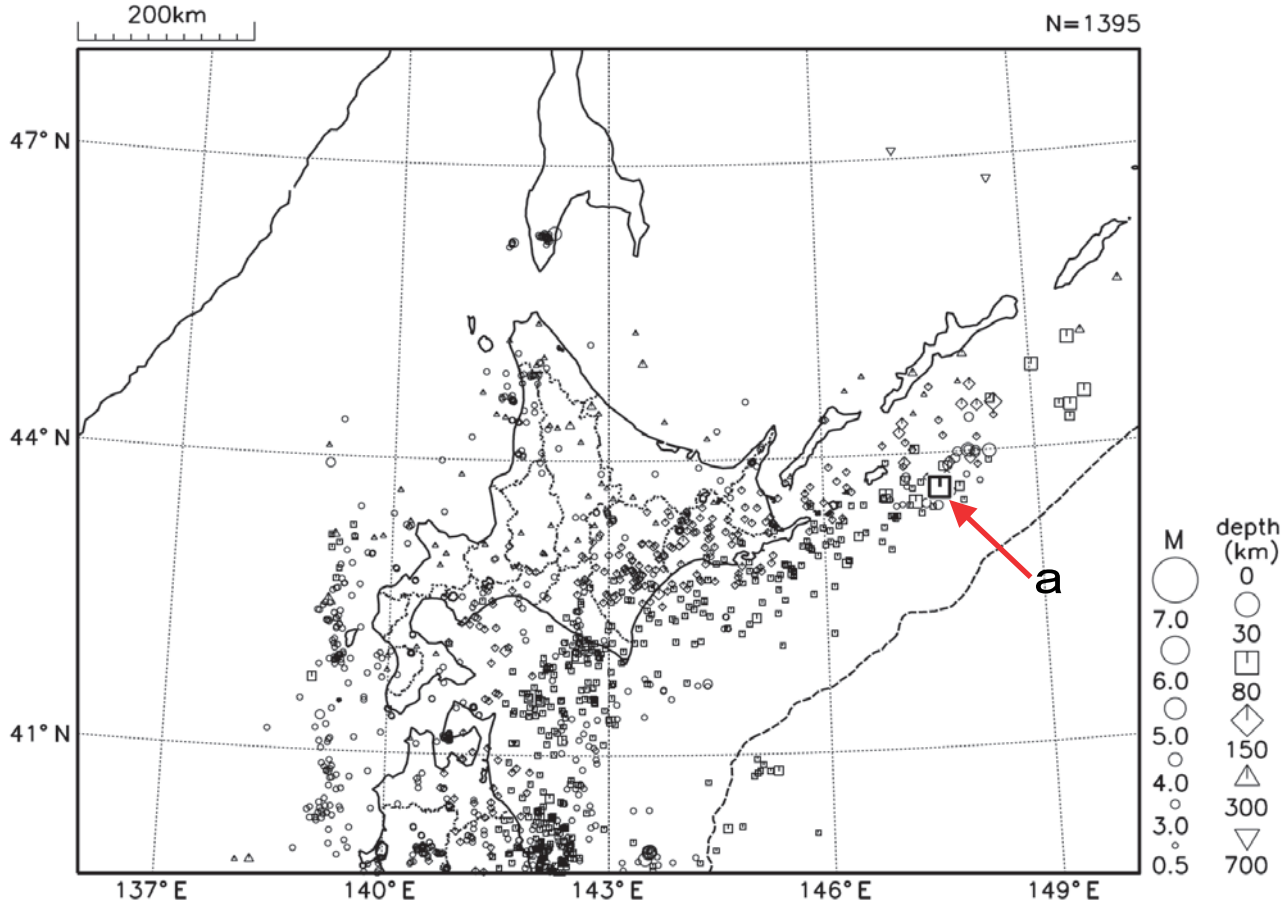


図４　北海道地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

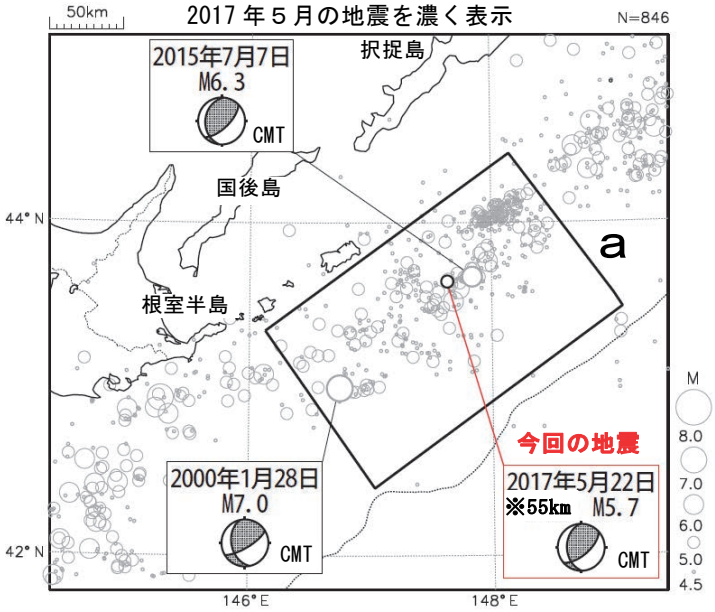
［概況］

５月に北海道地方で震度１以上を観測した地震は 10 回（４月は 11 回）であった。
５月中の主な地震活動は次のとおりである。

22 日 20 時 00 分に北海道東方沖の深さ 55km(CMT 解による）で M5.7 の地震（図４中のａ）が発生し、北海道根室市と標津町で震度３を観測したほか、北海道から東北地方にかけて震度２～１を観測した（ｐ６参照）。

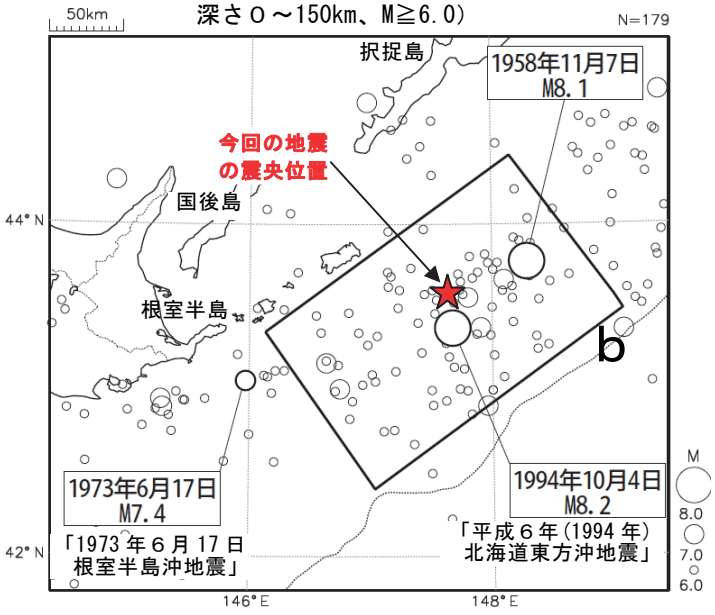
５月 22 日　北海道東方沖の地震

震央分布図
（1997 年 10 月１日～2017 年５月 31 日、
深さ０～100km、M≧4.5）
2017 年５月の地震を濃く表示



※今回の地震の深さは CMT 解による。

震央分布図
（1923 年１月１日～2017 年５月 31 日、
深さ０～150km、M≧6.0）

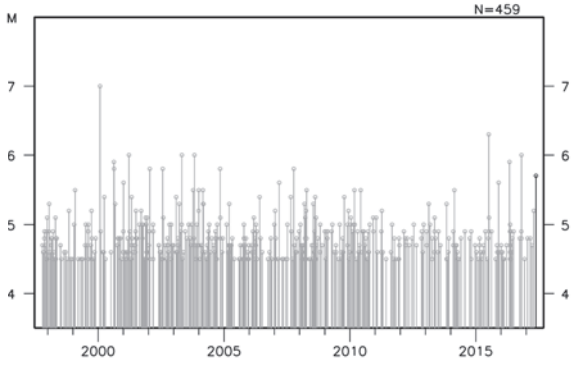


2017 年５月 22 日 20 時00分に北海道東方沖の深さ 55km（CMT 解による）でM5.7 の地震（最大震度３）が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構（CMT 解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

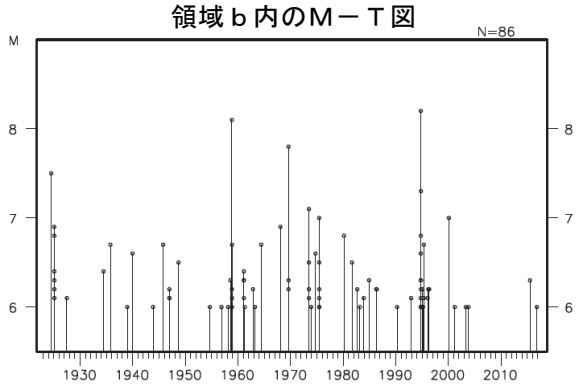
1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域ａ）では、M5.0 以上の地震がしばしば発生しており、最近では、2015 年７月７日に M6.3 の地震（最大震度３）が発生している。最大規模の地震は、2000 年１月 28 日の M7.0 の地震（最大震度４）で、負傷者２人の被害が生じた（総務省消防庁による）。

1923 年１月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域ｂ）では、M7.0 以上の地震が時々発生しており、M8.0 以上の地震が２回発生している。1994 年 10 月４日に今回の地震と同じ太平洋プレート内部で発生した「平成６年（1994 年）北海道東方沖地震」（M8.2、最大震度６）では、根室市花咲で 168cm の津波を観測するなど、北海道から沖縄県にかけて津波を観測した。この地震により、北海道では負傷者 436 人、住家被害 7,519 棟等の被害が生じた（「平成６・７年災害記録（北海道）」による）。

領域ａ内のＭ－Ｔ図



領域ｂ内のＭ－Ｔ図



○東北地方の地震活動

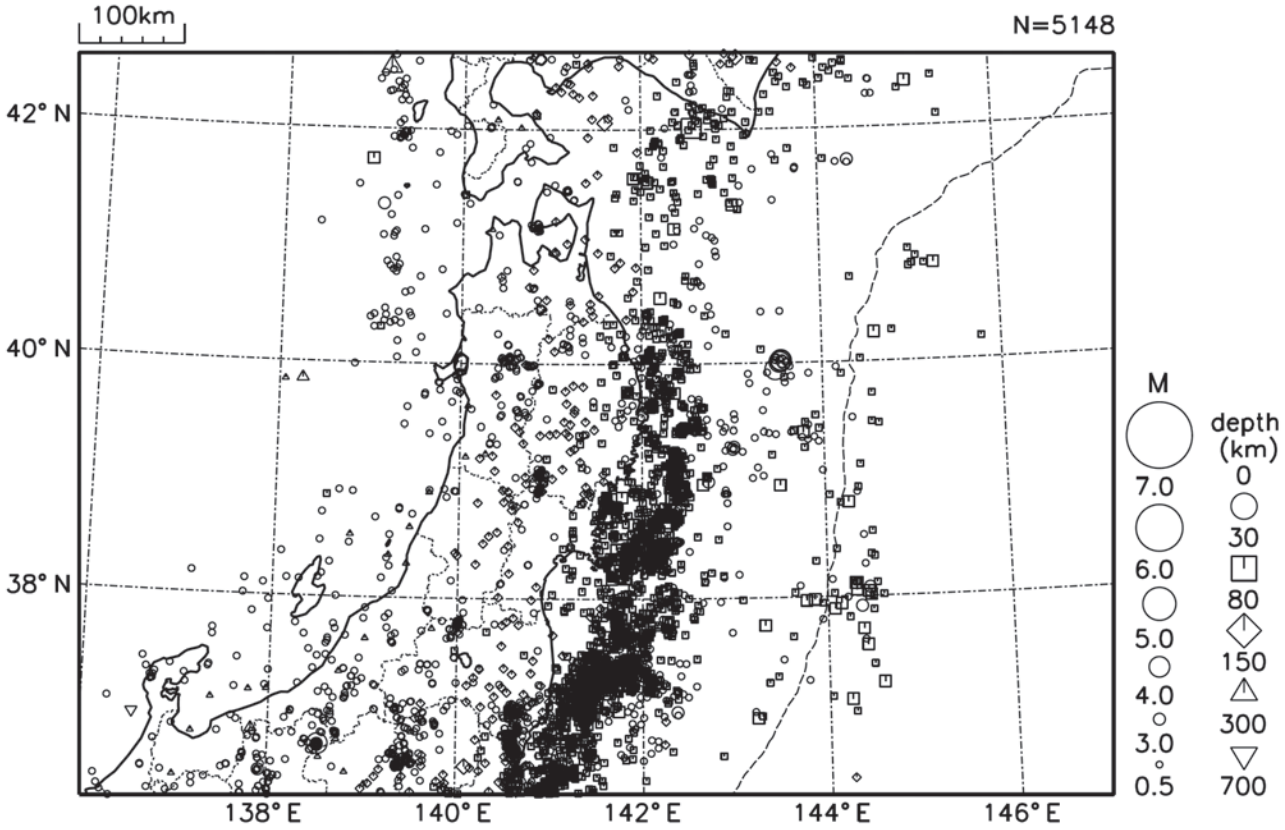


図５　　東北地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

［概況］

５月に東北地方で震度１以上を観測した地震は 29 回（４月は 46 回）であった。

５月中、特に目立った地震はなかった。

○関東・中部地方の地震活動

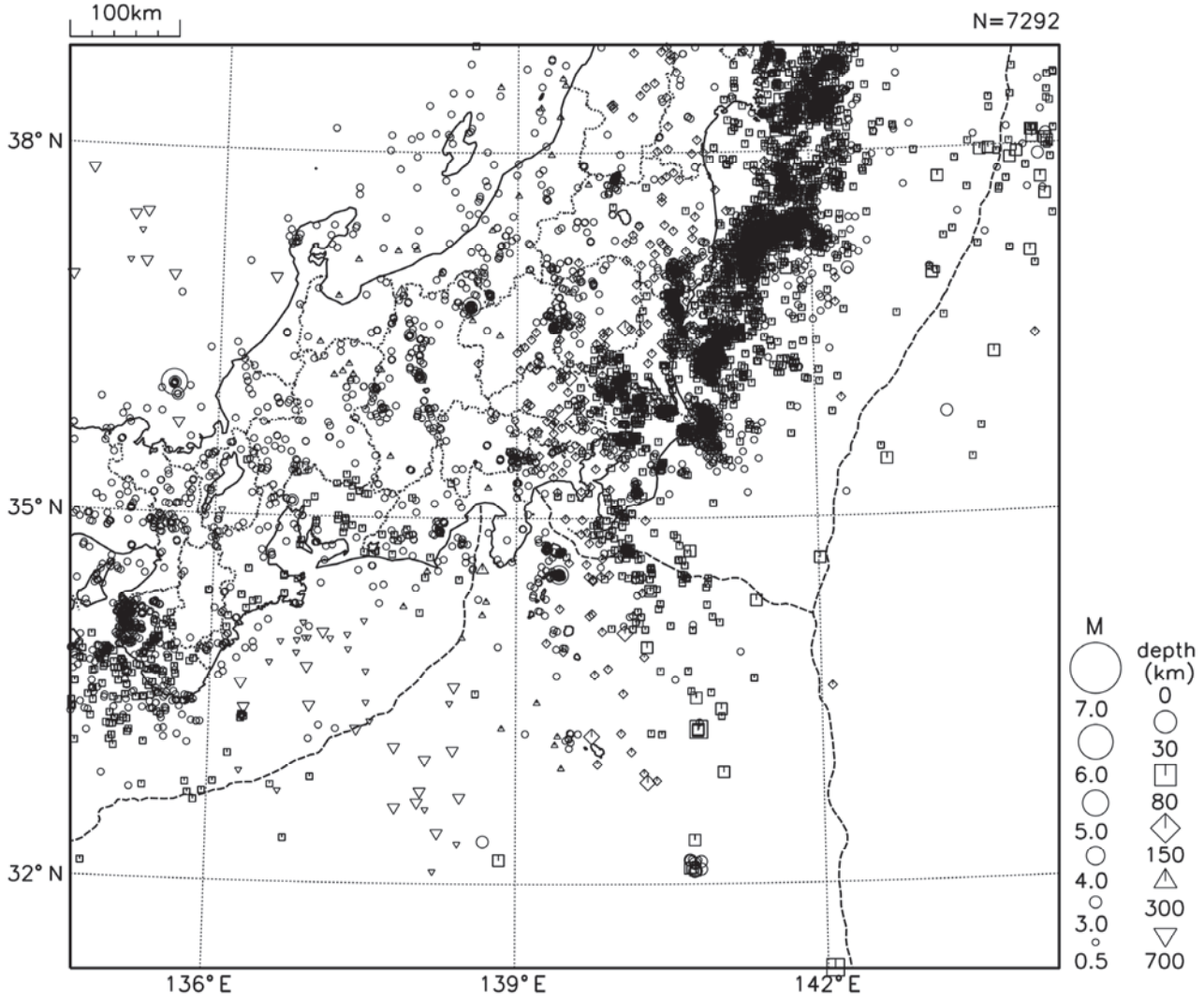


図６　関東・中部地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

［概況］

５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 54 回（４月は 64 回）であった。
５月中、特に目立った活動はなかった。

○近畿・中国・四国地方の地震活動

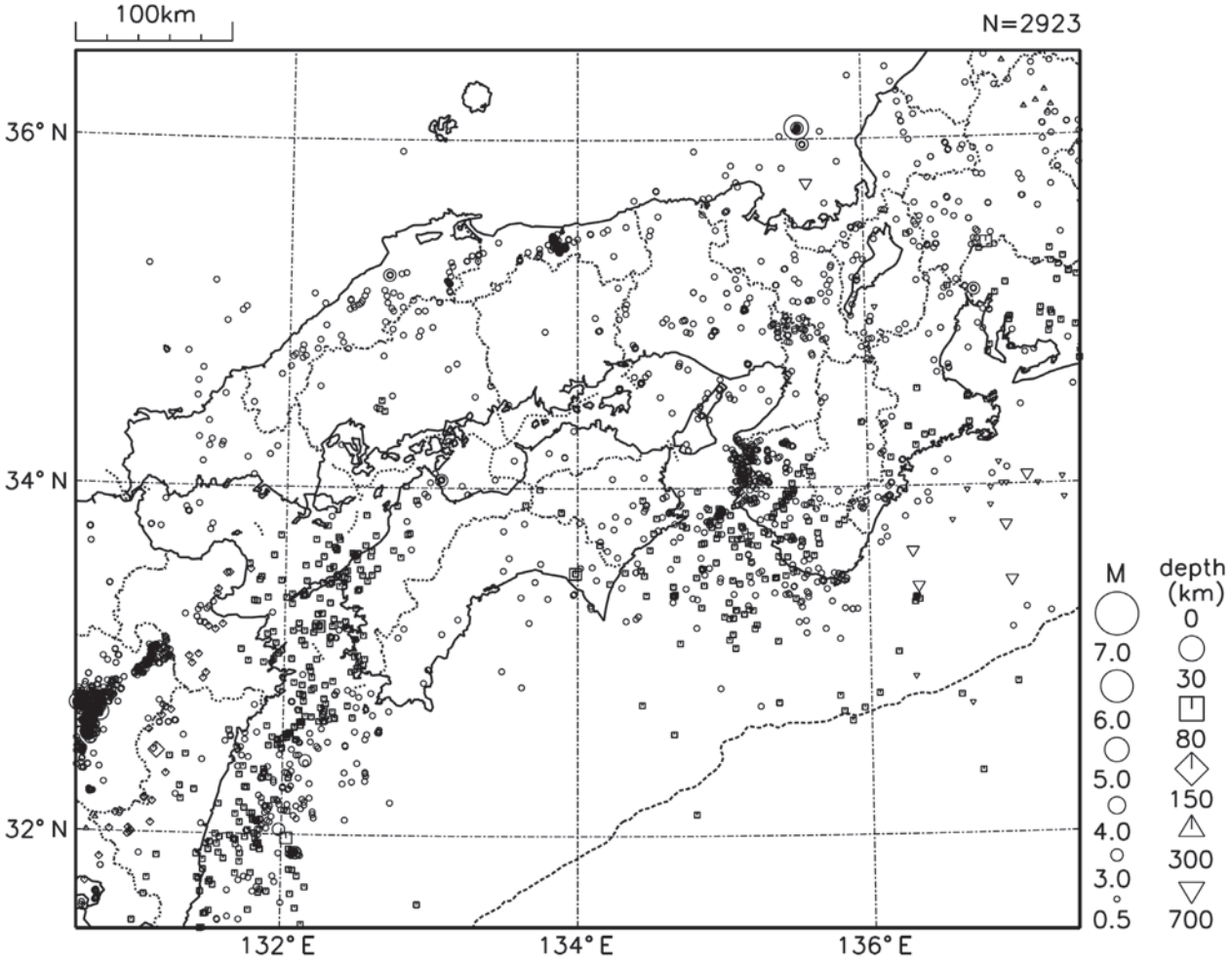


図７　近畿・中国・四国地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

［概況］

５月に近畿・中国・四国地方で震度１以上を観測した地震は 17 回（４月は 20 回）であった。
５月中、特に目立った活動はなかった。

○九州地方の地震活動

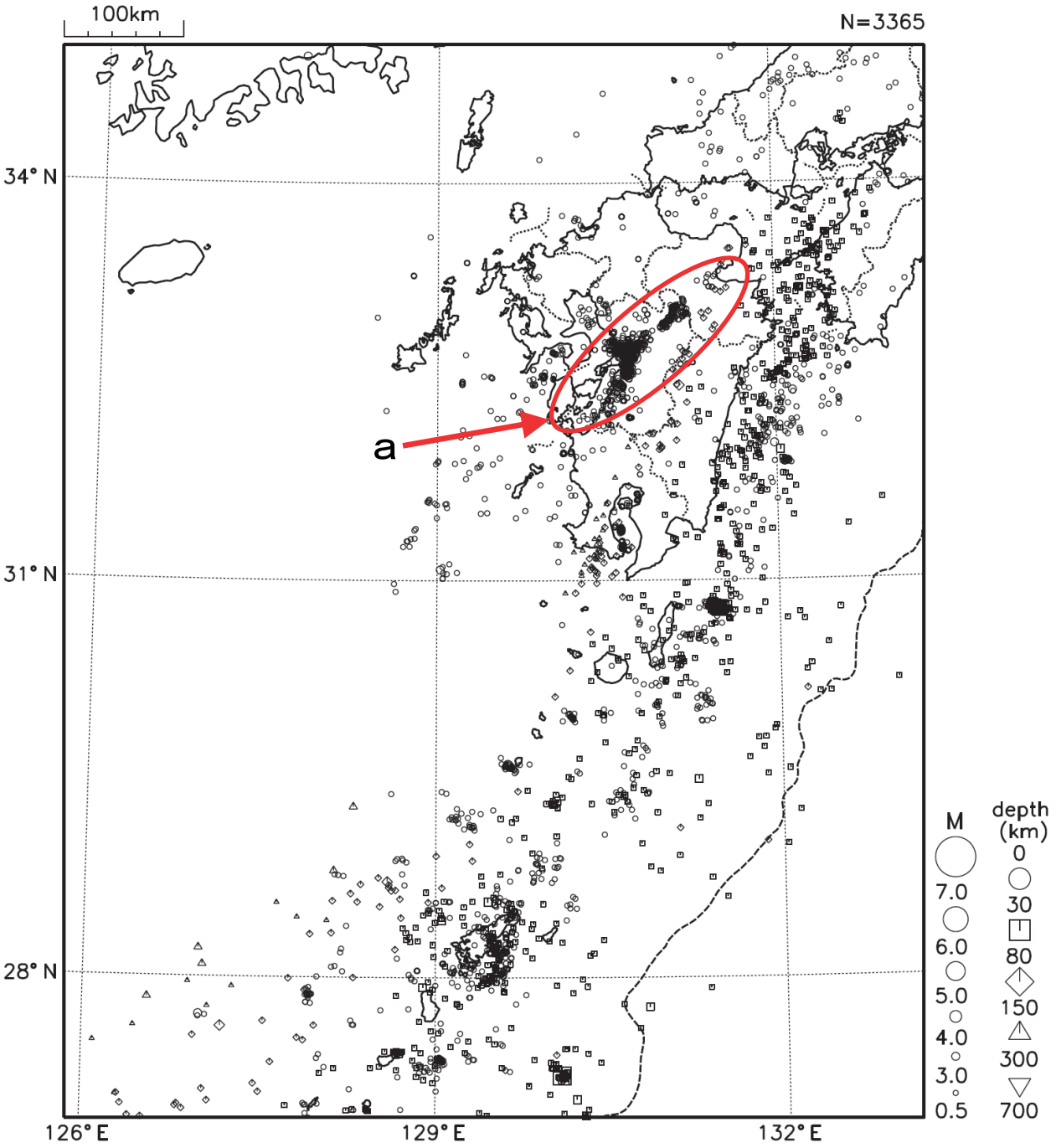


図８　九州地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

［概況］

５月に九州地方で震度１以上を観測した地震は 55 回（４月は 59 回）であった。

５月中の主な活動は次のとおりである。

2017 年５月の「平成 28 年（2016 年）熊本地震」（図８中の領域ａ）の一連の地震活動は、熊本県熊本地方と阿蘇地方において、全体として引き続き減衰しつつも継続しており、５月 31 日までに最大震度４を観測した地震が２回発生した。最大規模の地震は、５月 11 日 20 時 21 分に有明海で発生した M4.4 の地震（最大震度４、深さ 13km）である（ｐ４、11～12 参照）。

11 日 20 時 21 分の地震の情報発表に用いた震央地名は〔熊本県熊本地方〕である。

「平成 28 年（2016 年）熊本地震」

11 日 20 時 21 分の地震の情報発表に用いた震央地名は〔熊本県熊本地方〕である。

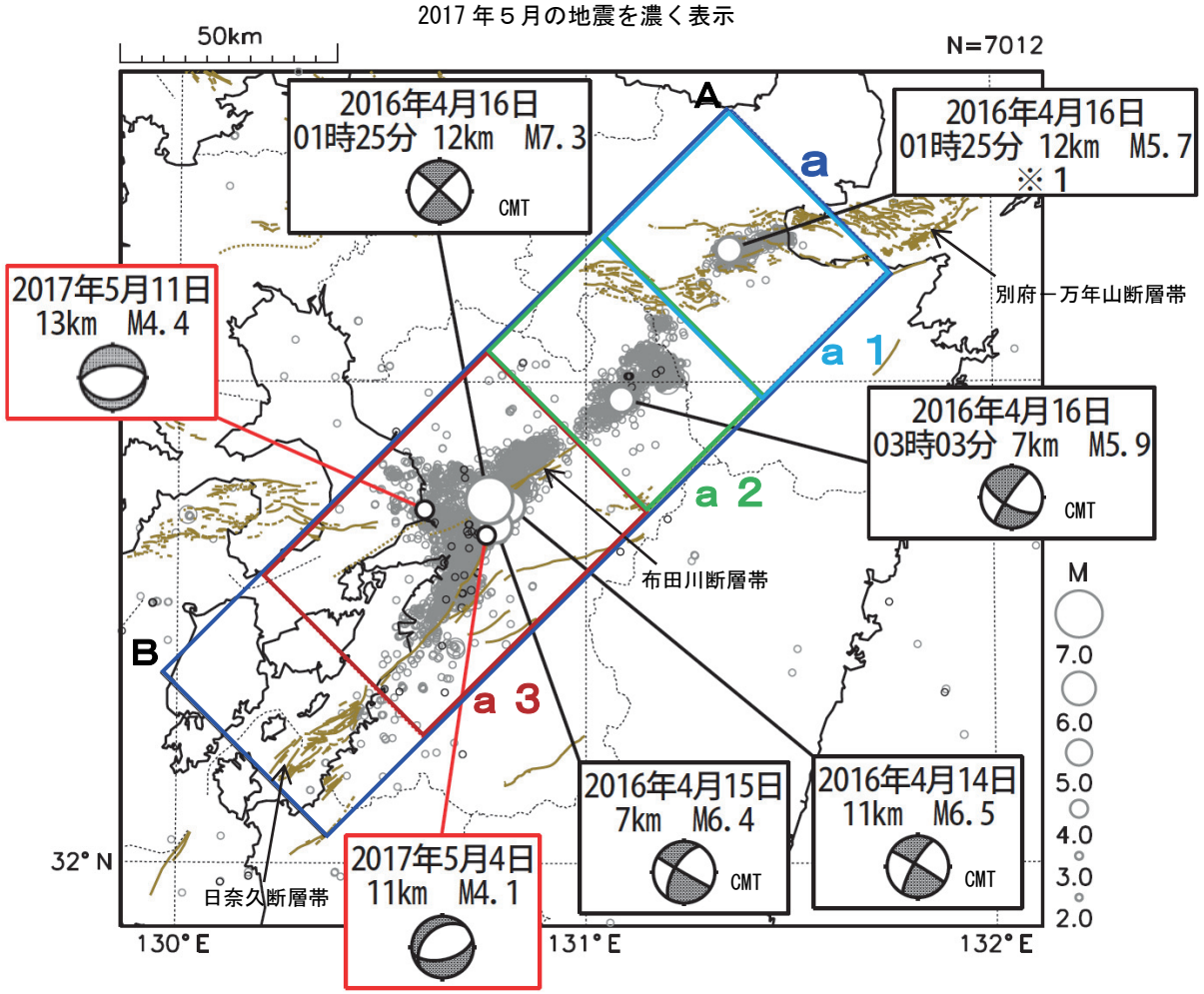
５月４日 14 時 22 分に、熊本県熊本地方で M4.1 の地震（最大震度４、深さ 11km）が発生した。この地震の発震機構は、北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型である。また、５月 11 日 20 時 21 分に、有明海で M4.4 の地震（最大震度４、深さ 13km）が発生した。この地震の発震機構は、南北方向に張力軸を持つ正断層型である。

熊本県熊本地方（領域ａ３）及び阿蘇地方（領域ａ２）における「平成 28 年（2016 年）熊本地震」の一連の地震活動は、全体として引き続き減衰しつつも継続している。大分県中部（領域ａ１）の活動は低下した。

５月１日から 31 日までに震度１以上を観測した地震は 28 回（最大震度４：２回、最大震度３：１回、最大震度２：８回、最大震度１：17 回）発生した。

今回の一連の地震活動により、死者 228 人、負傷者 2,770 人、住家全壊 8,696 棟などの被害が発生した（2017 年５月 15 日現在、総務省消防庁による）。

震央分布図
（2016 年４月 14 日 21 時～2017 年５月 31 日、深さ０～20km、M≧2.0）
2017 年５月の地震を濃く表示

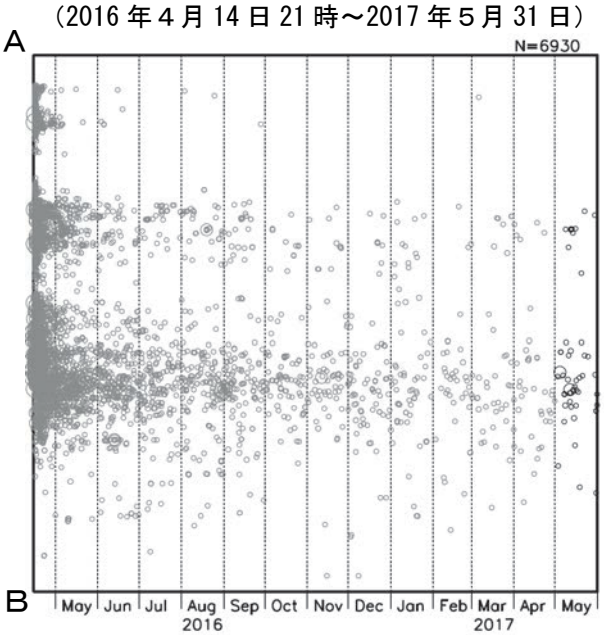


図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

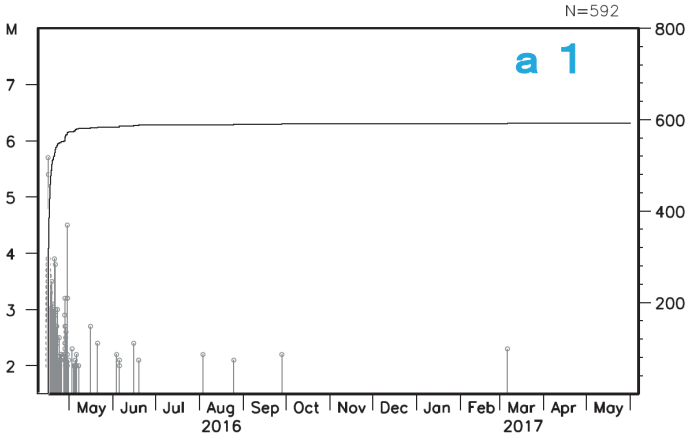
M6.0 以上の地震と各領域で最大規模の地震（５月の地震は最大震度４を観測した地震）に吹き出しをつけている。

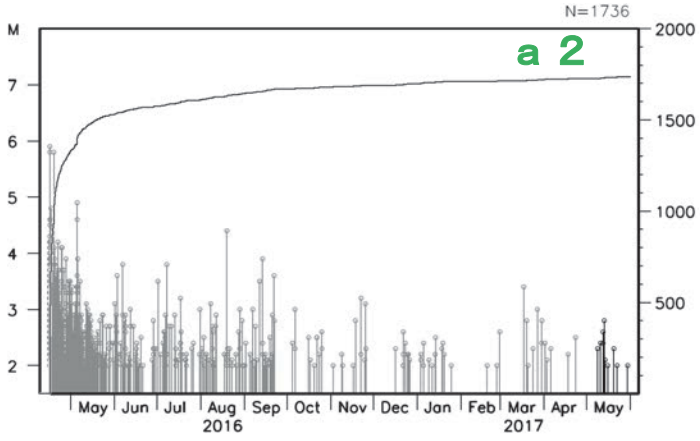
※１　M7.3 の地震の発生直後に発生したものであり、M の値は参考値。

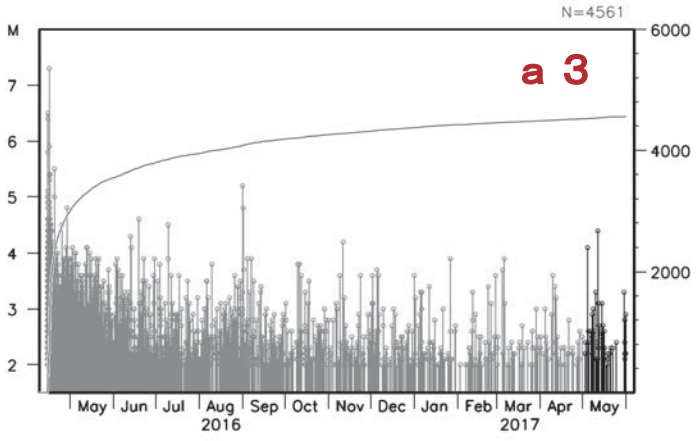
領域ａ内の時空間分布図（Ａ－Ｂ投影）
（2016 年４月 14 日 21 時～2017 年５月 31 日）



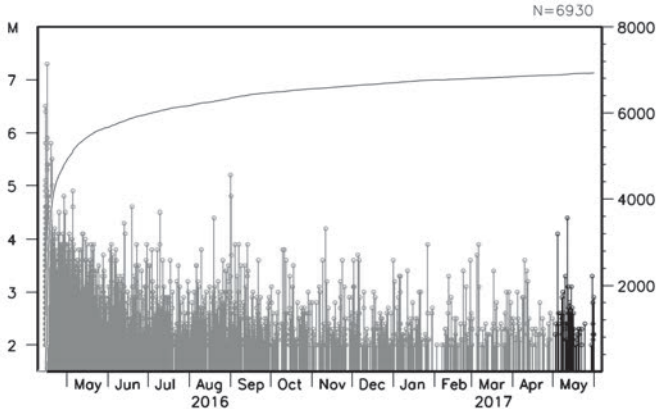
領域ａ１、ａ２、ａ３内のＭ－Ｔ図及び回数積算図
（2016 年４月 14 日 21 時～2017 年５月 31 日）







領域ａ内のＭ－Ｔ図及び回数積算図



○沖縄地方の地震活動

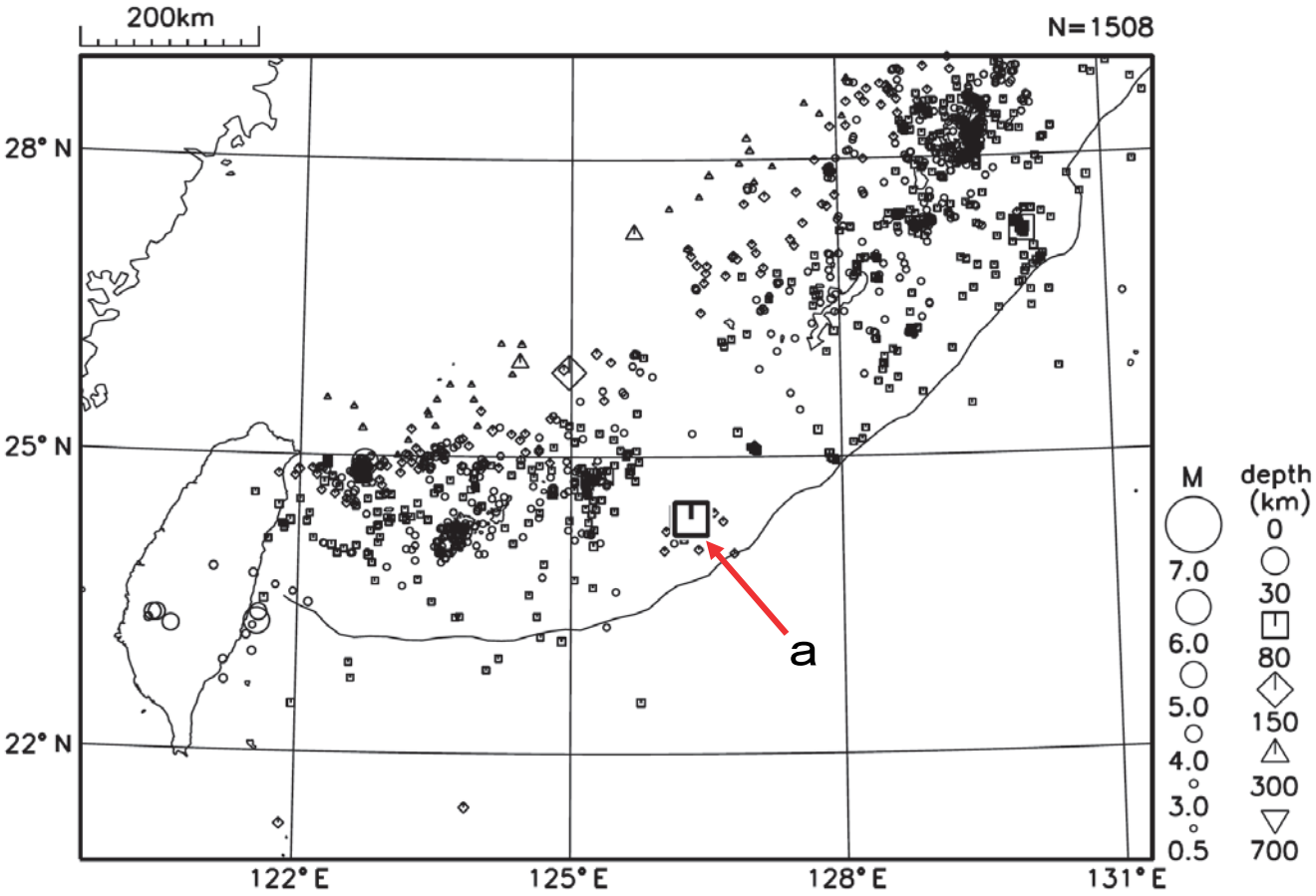


図９　沖縄地方の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧0.5）

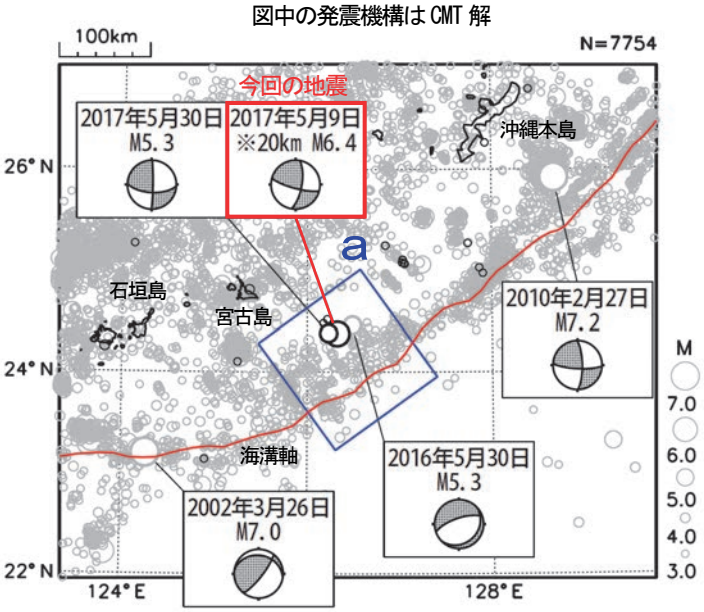
［概況］

５月に沖縄地方で震度１以上を観測した地震は 11 回（４月は１回）であった。
５月中の主な活動は次のとおりである。

９日 10 時 54 分に宮古島近海の深さ 20km（CMT 解による）で M6.4 の地震（図９中のａ）が発生し、沖縄県宮古島市で震度３を観測したほか、座間味島から西表島にかけて震度２～１を観測した（p.14 参照）。

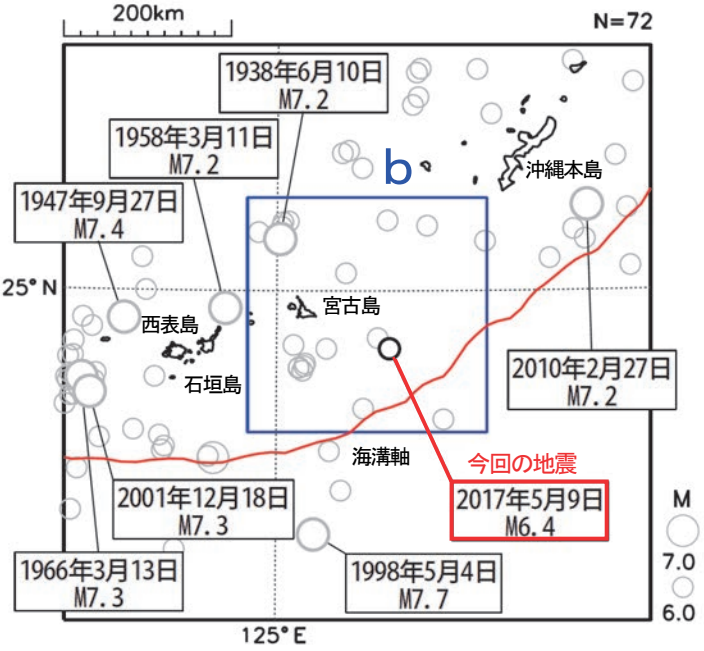
５月９日　宮古島近海の地震

震央分布図
（2000 年７月１日～2017 年５月 31 日、
深さ０km～200km、 M≧3.0）
2017 年５月の地震を濃く表示
図中の発震機構は CMT 解



※今回の地震の深さは CMT 解による。

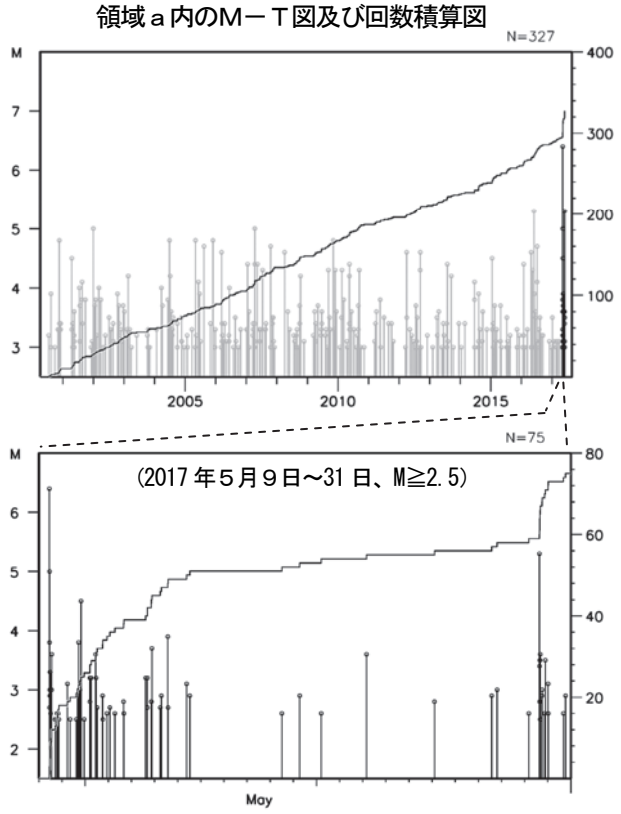
震央分布図
（1923 年１月１日～2017 年５月 31 日、
深さ０km～200km、M≧6.0）



2017 年５月９日 10 時 54 分に宮古島近海（宮古島市の東南東約 120km）の深さ 20km（CMT 解による）で M6.4 の地震（最大震度３）が発生した。発震機構（CMT 解）は、北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。その後、ややまとまった地震活動があり、５月 30 日に M5.3 の地震（最大震度１）が発生した。

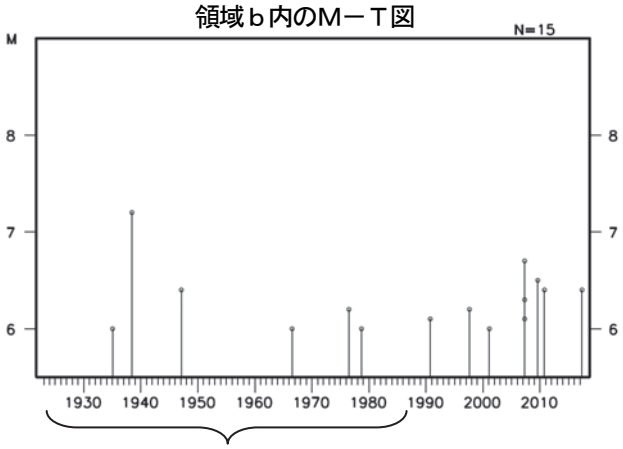
2000 年７月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域ａ）では、2016 年５月 30 日に M5.3 の地震（最大震度１）が発生するなど、M５程度の地震は時々発生していた。

領域ａ内のM－Ｔ図及び回数積算図



1923 年１月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域ｂ）ではM６程度の地震が時々発生している。そのうち、1938 年６月 10 日に発生した M7.2 の地震（最大震度４）では、宮古島平良港で 1.5m程度の津波が目撃されており、桟橋の流出などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

領域ｂ内のM－Ｔ図



（この期間は検知能力が低い）

○その他の地域の地震活動

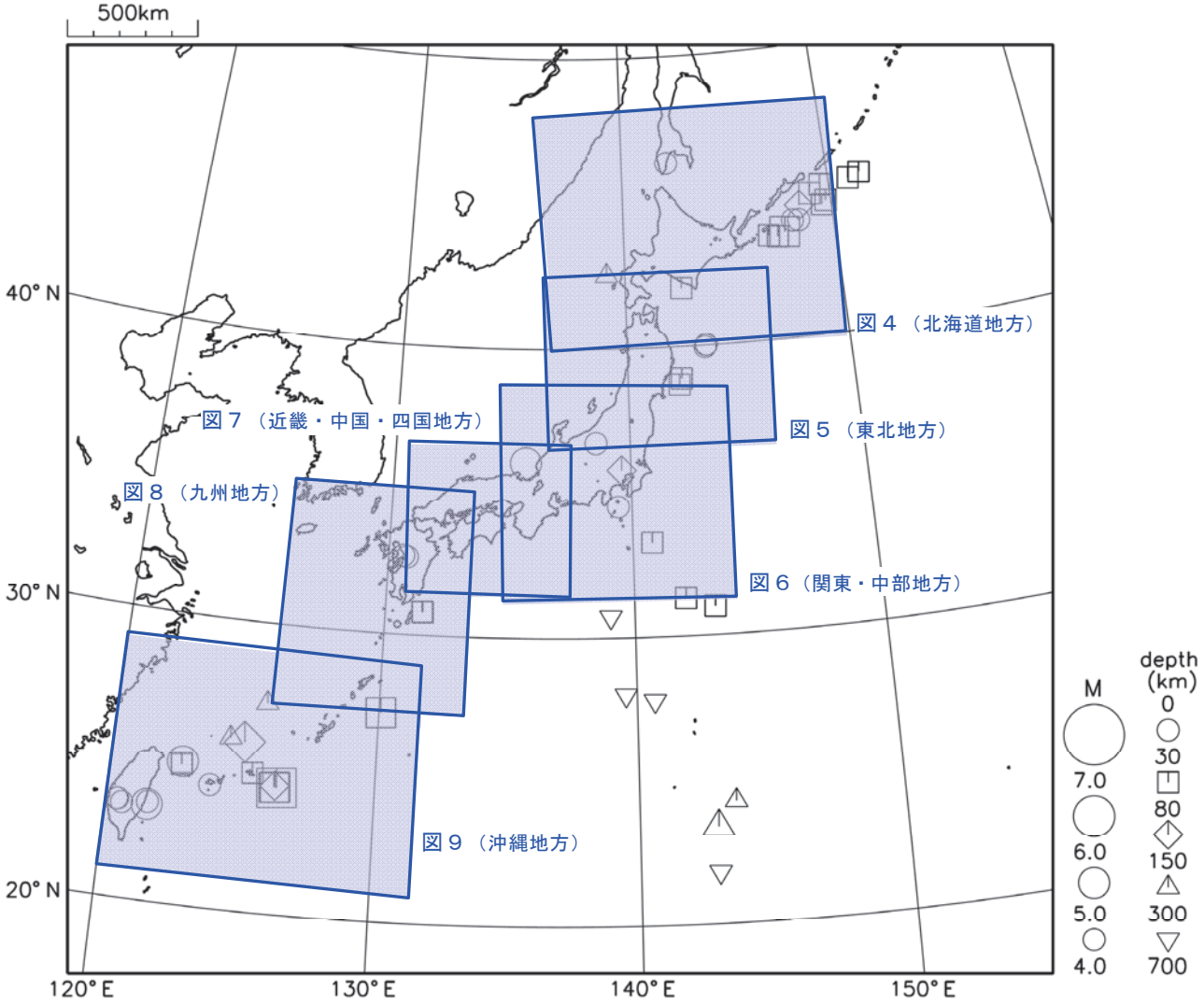


図 10　日本周辺で発生した主な地震の震央分布図（2017 年５月１日～５月 31 日、M≧4.0）

［概況］

５月に日本周辺で発生した M6.0 以上の地震はなかった（４月はなかった）。

５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

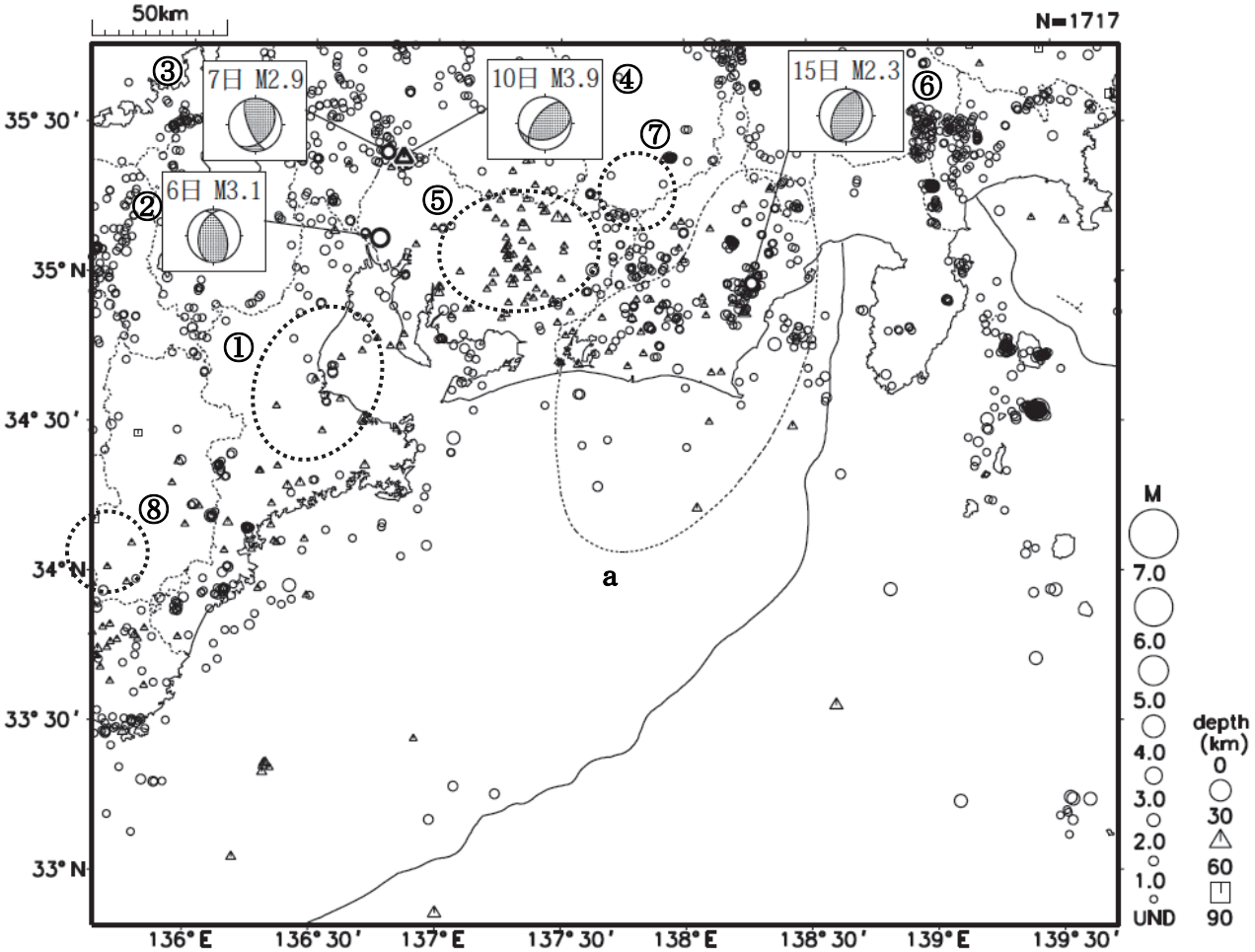


図１　震央分布図（2017 年５月１日～31 日：深さ０～90km、Ｍすべて。図中の領域ａは東海地震の想定震源域。）

［概況］
特に目立った活動はなかった。

① 5月4日から8日、10 日、及び 12 日から 13 日にかけて、三重県から伊勢湾を震央とする深部低周波地震を観測した。

② 5月6日 14 時 47 分に、愛知県西部の深さ 12km で M3.1 の地震（最大震度１）が発生した。この地震は、発震機構が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した。

③ 5月7日 14 時 12 分に、岐阜県美濃中西部の深さ 17km で M2.9 の地震（最大震度１）が発生した。この地震は、発震機構が東西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した。

④ 5月 10 日 23 時 11 分に、岐阜県美濃中西部の深さ 42km で M3.9 の地震（最大震度２）が発生した。この地震は、発震機構が北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。

⑤ 5月 10 日、17 日から 18 日、及び 21 日から 23 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。

⑥ 5月 15 日 18 時 36 分に、静岡県中部の深さ 17km で M2.3 の地震が発生した。この地震は、発震機構が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、プレート境界付近で発生した。5月 15 日から 17 日にかけて、静岡県中部のプレート境界付近で、M２程度以下の地震が一時的に多発した。

⑦ 5月 17 日に長野県南部を震央とする深部低周波地震を観測した。

⑧ 5月 23 日から 24 日にかけて、奈良県を震央とする深部低周波地震を観測した。

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

５月 29 日に気象庁において第 373 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みられる変化は観測していません。

１．地震の観測状況

５月１０日、１７日から１９日、及び２１日から２３日にかけて愛知県、５月１７日に長野県のプレート境界付近を震源とする深部低周波地震（微動）を観測しました。

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た通常とは異なる変化は、ほぼ見られなくなっています。

また、５月１７日から１９日にかけて、愛知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において発生している「長期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しており、現在は、「長期的ゆっくりすべり」は停滞しています。

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５月１７日から１９日にかけての深部低周波地震（微動）及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、想定震源域より西側の愛知県のプレート境界深部において発生した「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みら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、各種の措置を講じることとしている。強化地域は平成 14 年（2002 年）４月に見直しが行われ、現在、静岡県全域と東京都、神奈川・山梨・長野・岐阜・愛知及び三重の各県にまたがる 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が、数年間にかけてゆっくりとすべる現象で、十数年程度の間隔で繰り返し発生していると考えられており、前回は 2000 年秋頃～2005 年夏頃にかけて発生した。

・「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、地震活動およ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

（参考）

（クラスタを除いた地震回数による） 2017 年 5 月 23 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	フィリピン海プレート内 西側	フィリピン海プレート内 東側	全域
短期活動指数	5	5	4	3	2	3	4	5
短期地震回数（平均）	7 (5.29)	9 (7.00)	13 (13.16)	11 (14.15)	1 (3.72)	0 (1.43)	1 (2.28)	7 (6.06)
中期活動指数	4	4	5	2	1	3	2	5
中期地震回数（平均）	16 (15.87)	19 (21.00)	44 (39.48)	34 (42.44)	2 (7.44)	1 (2.87)	1 (4.57)	14 (12.12)

＊Mしきい値：　静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：M≥1.1、駿河湾：M≥1.4

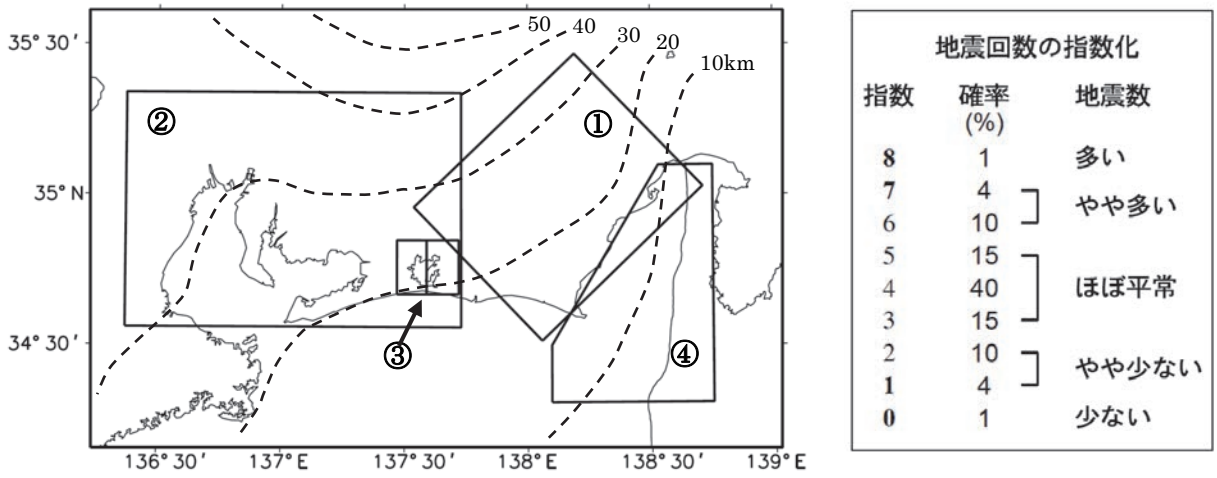
＊クラスタ除去：震央距離がΔr以内、発生時間差がΔt以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。
静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：Δr=3km、Δt=7日
駿河湾：Δr=10km、Δt=10日

＊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：　おおむね長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）発生前の地震活動を基準とする。
静岡県中西部、愛知県：1997年ー2001年（5年間）、駿河湾：1991年ー2000年（10年間）、
浜名湖周辺：1997年ー2000年　および　2006年ー2012年（11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。長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）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。

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た場合での活動指数についても求めた（次ページ）。



＊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

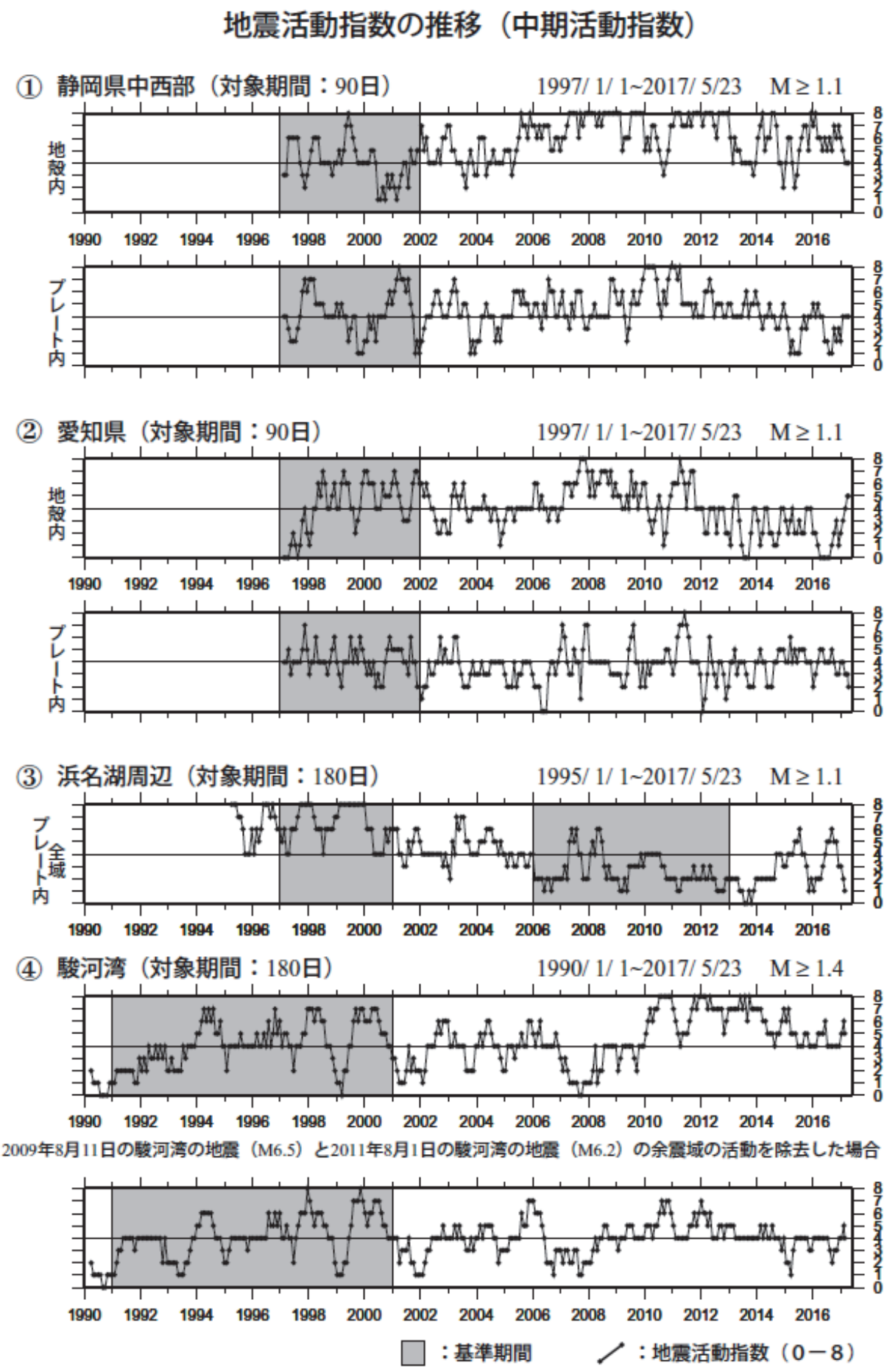


図３　東海地域の地震活動指数の推移

気象庁作成

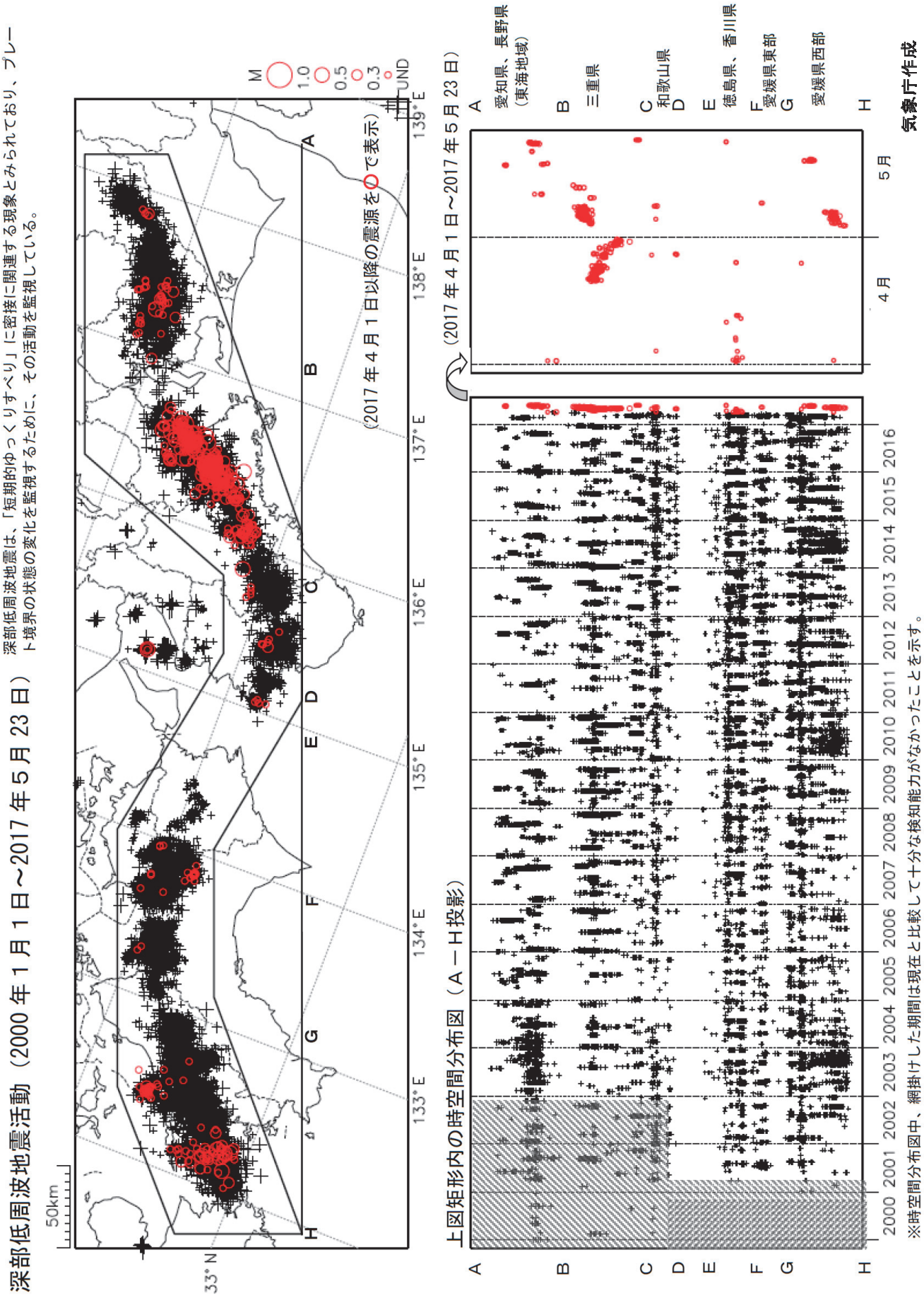


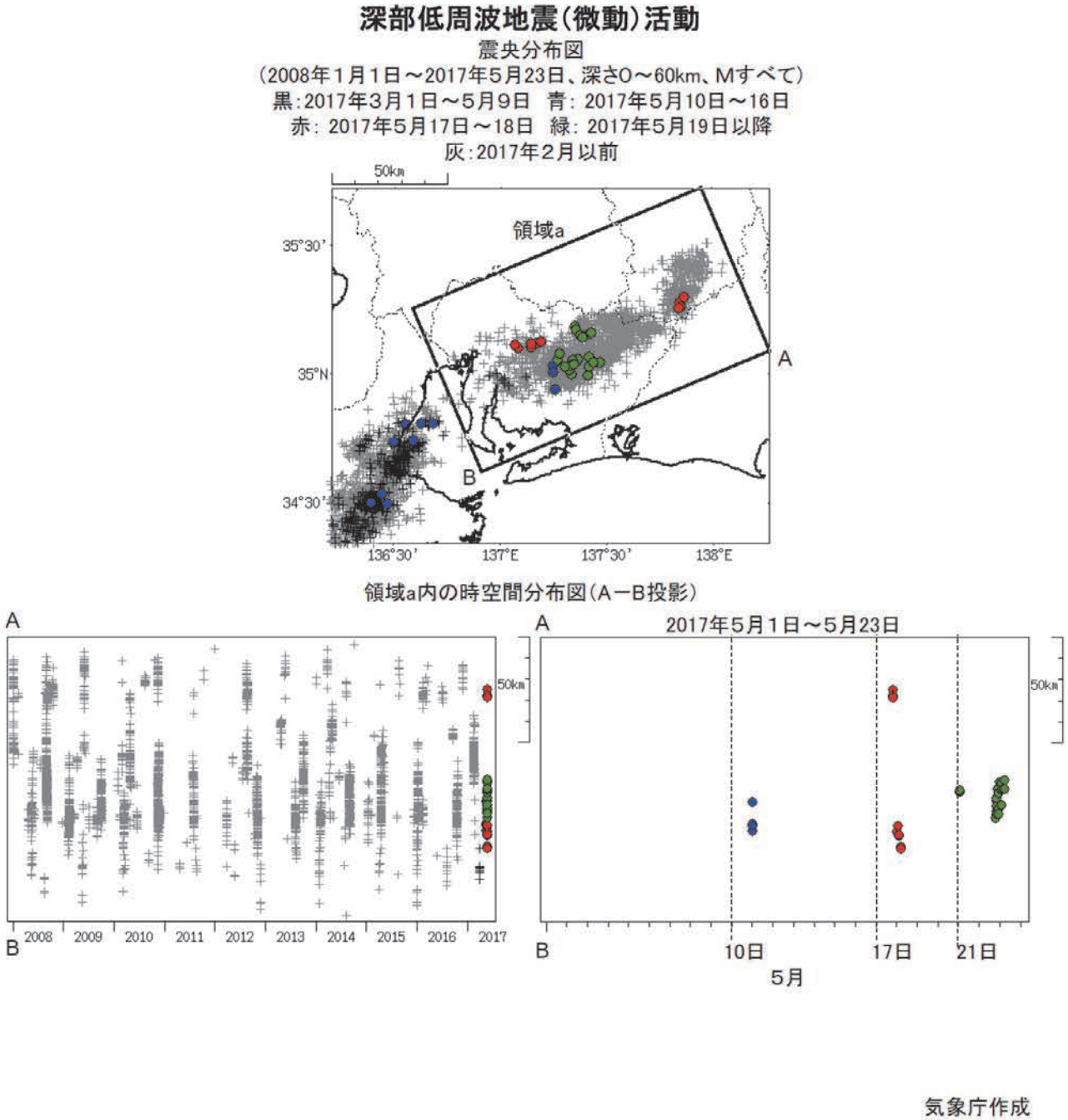
図４　深部低周波地震活動（2000 年１月１日～2017 年５月 23 日）

愛知県から長野県にかけての深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

５月17日から５月18日にかけて、愛知県を震央とする深部低周波地震（微動）を観測した（震央分布図に赤で示した震源に対応）。深部低周波地震(微動)活動とほぼ同期して、５月17日から５月19日にかけて、愛知県に設置されている複数のひずみ観測点で地殻変動を観測した。

これらの現象は、「短期的ゆっくりすべり」に起因すると考えられる。

また、５月10日に愛知県（青）、５月17日に長野県（赤）、５月21日から23日にかけて愛知県（緑）で深部低周波地震（微動）を観測した。これらの深部低周波地震（微動）活動の期間には、ひずみ計に特段の変化は観測されていない。



気象庁作成

図５－１　愛知県から長野県にかけての深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

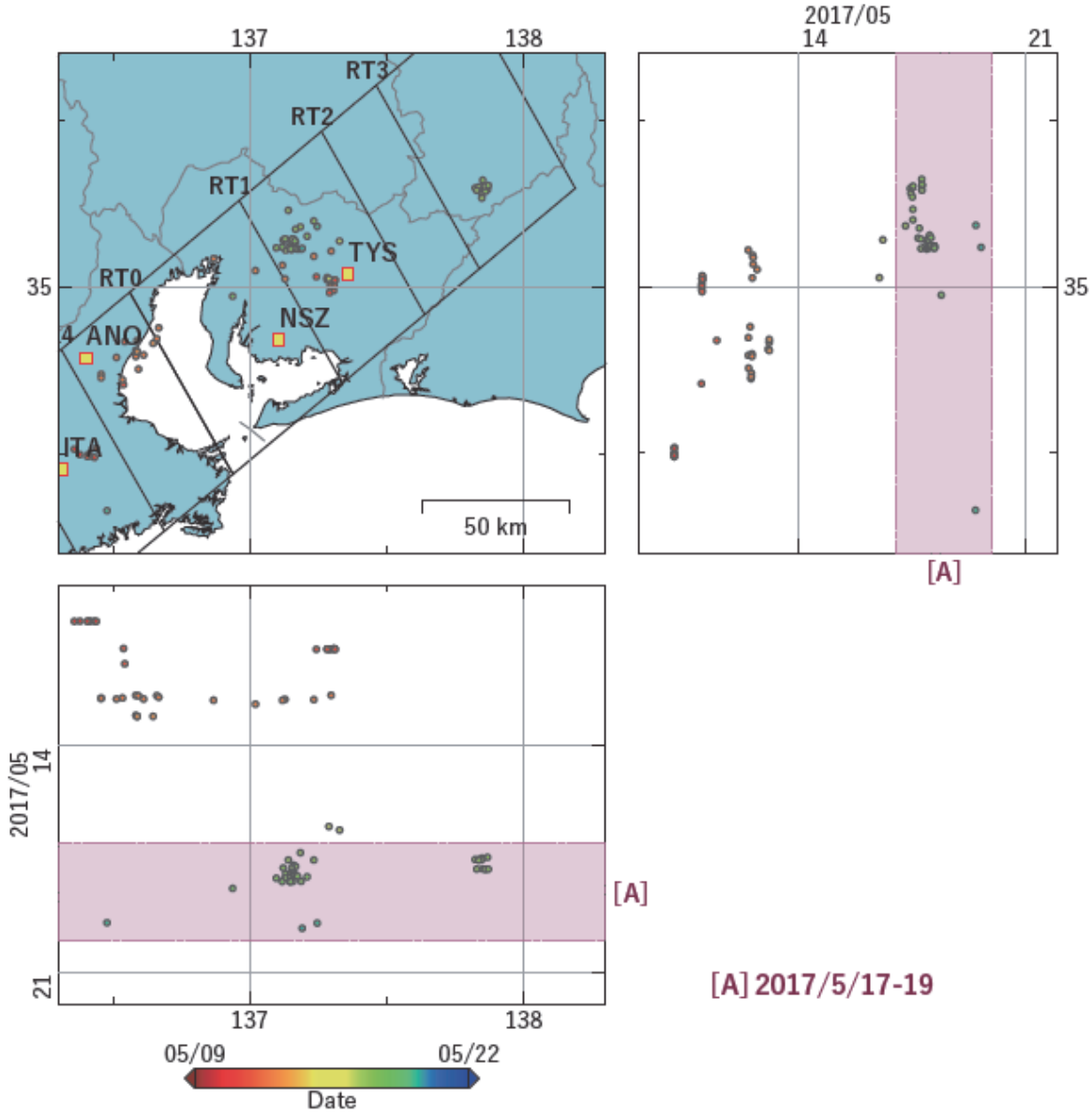


図29　　2017/5/9 0:00-5/22 0:00の東海地方における深部低周波微動の時空間分布図。エンベロープ相関法により決定。
（観測点名）TYS: 豊田神殿, NSZ: 西尾善明, ANO: 津安濃, ITA: 松阪飯高

産業技術総合研究所資料

図５－２　愛知県から長野県にかけての深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

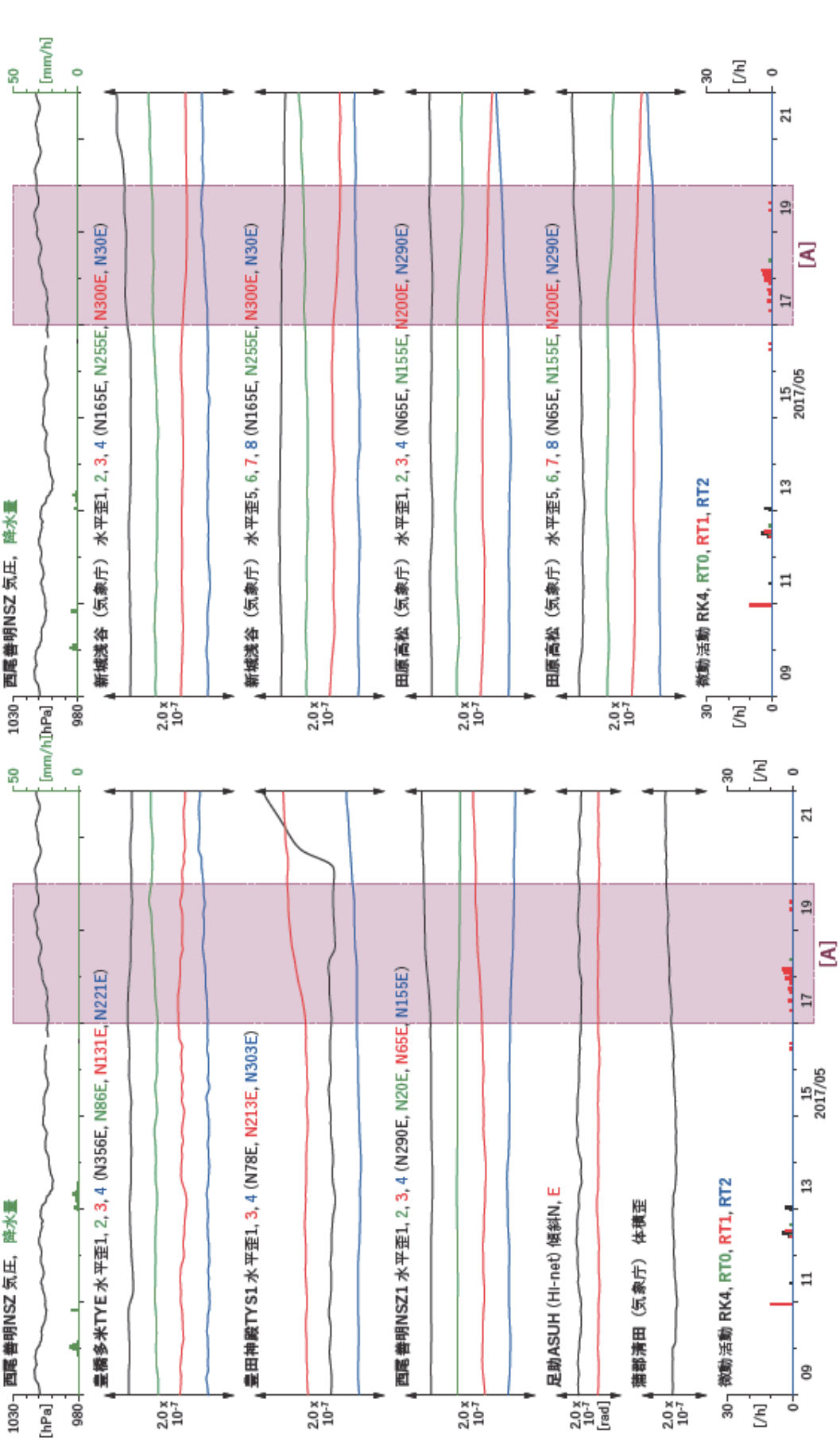


図30　東海地方における歪・傾斜観測結果 (2017/5/9 0:00 - 2017/5/22 0:00 (JST))

産業技術総合研究所資料

図５－３　愛知県から長野県にかけての深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

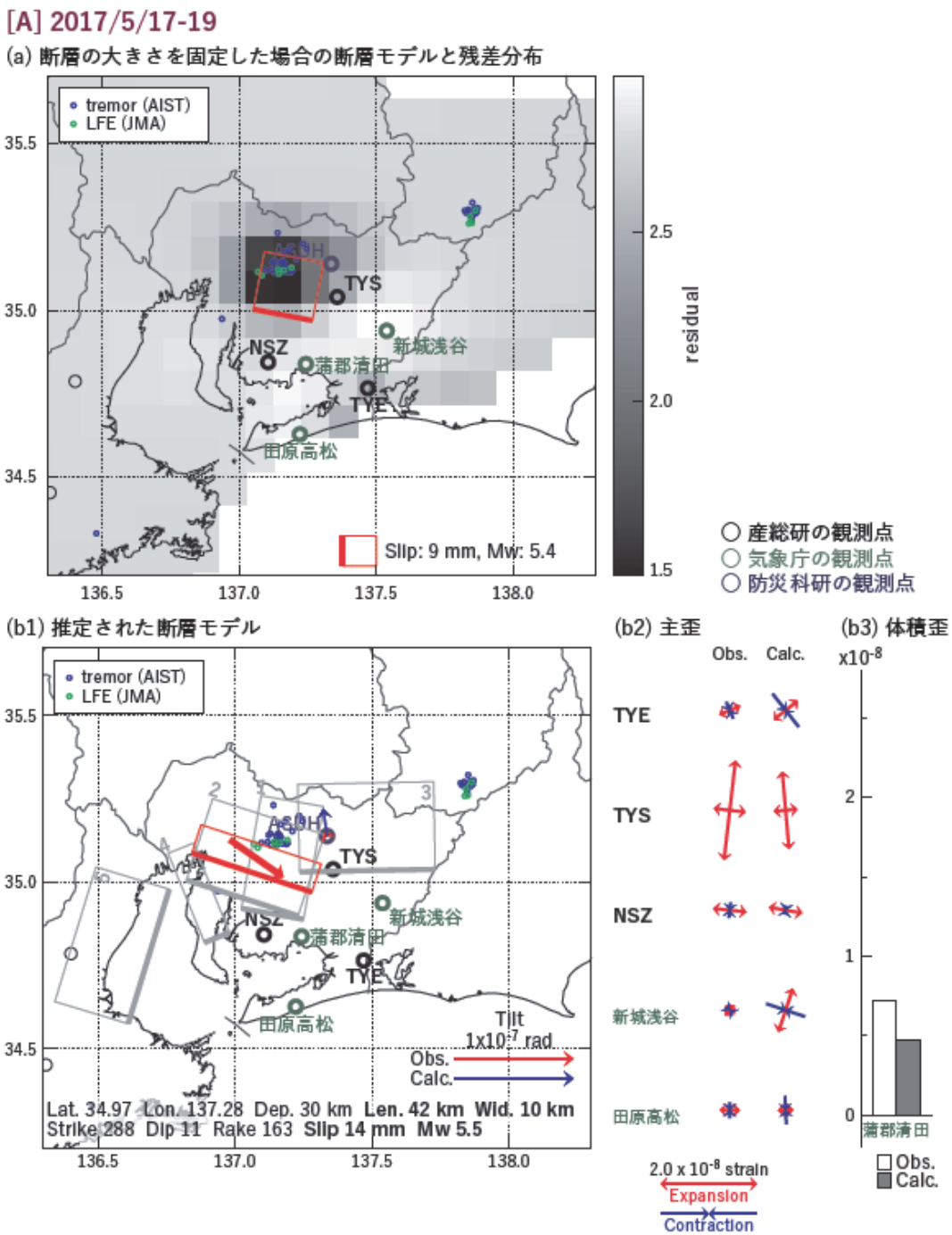


図31　2017/5/17-19の歪・傾斜変化（図30[A]）を説明する断層モデル。

(a) プレート境界面に沿って分布させた20x20km（大きさ固定）の矩形断層面に対して，おのおのの断層面で最適なすべり量を選んだときの残差の総和をその断層面の位置に示した分布図。赤色矩形が残差の総和が最小となる断層面。

(b1) (a)の断層面付近をグリッドサーチして推定した断層面（赤色矩形）と断層パラメータ。矢印は傾斜の観測値と計算値の比較。灰色矩形は最近周辺で発生した短期的SSEの推定断層面。
1: 2016/10/16-18AM (Mw 5.3), 2: 2016/10/18PM-20 (Mw 5.7), 3: 2017/2/13PM-17 (Mw 5.8), 4: 2017/3/28-4/3 (Mw 5.8), 5: 2017/5/4-8 (Mw 5.5)

(b2) 主歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

(b3) 体積歪の観測値と(b1)に示した断層モデルから求めた計算値との比較。

産業技術総合研究所資料

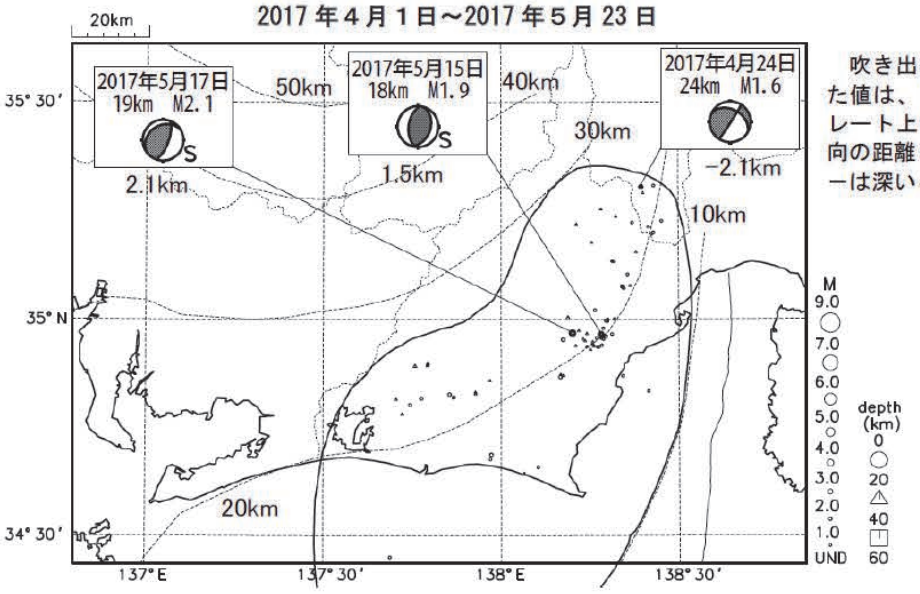
図５－４　愛知県から長野県にかけての深部低周波地震（微動）活動と短期的ゆっくりすべり

プレート境界とその周辺の地震活動(最近の活動状況)

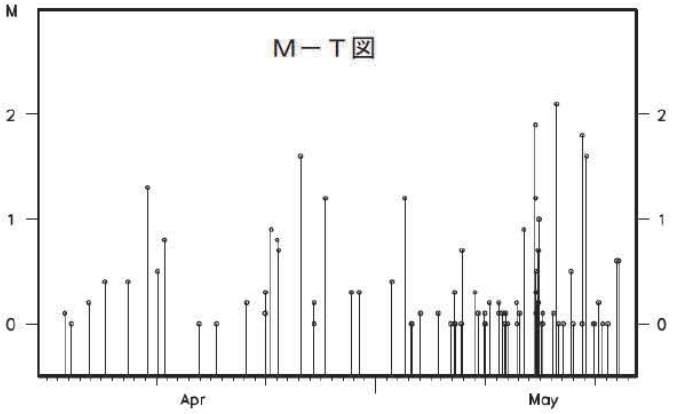
(Hirose et al.(2008)によるフィリピン海プレート上面深さの±3km の地震を抽出)

プレート境界とその周辺の地震の震央分布（最近約１ヶ月半、Mすべて）

2017 年４月１日～2017 年５月 23 日

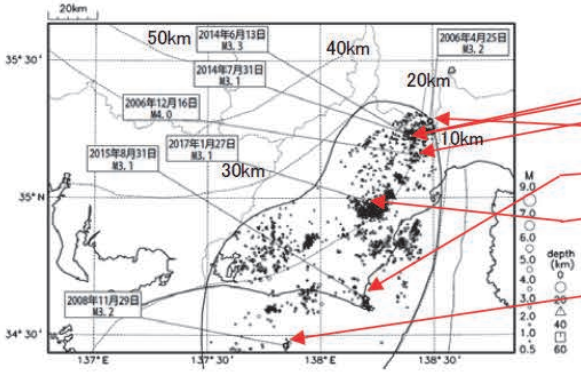


吹き出しの傍に書かれた値は、フィリピン海プレート上面からの鉛直方向の距離(km)。＋は浅く、－は深いことを示す。

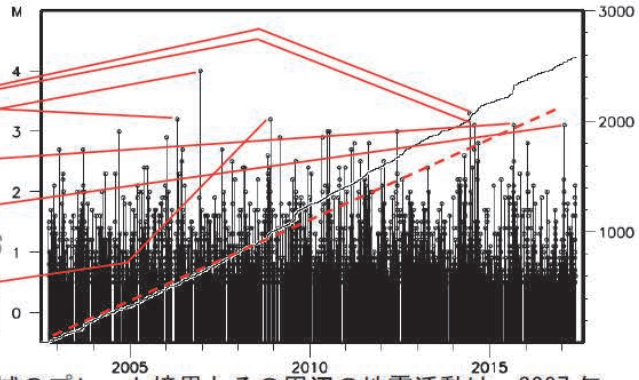


プレート境界とその周辺の地震の震央分布（2002 年 10 月以降、M≧0.5）

2002 年 10 月１日～2017 年５月 23 日



回数積算図とM－T図

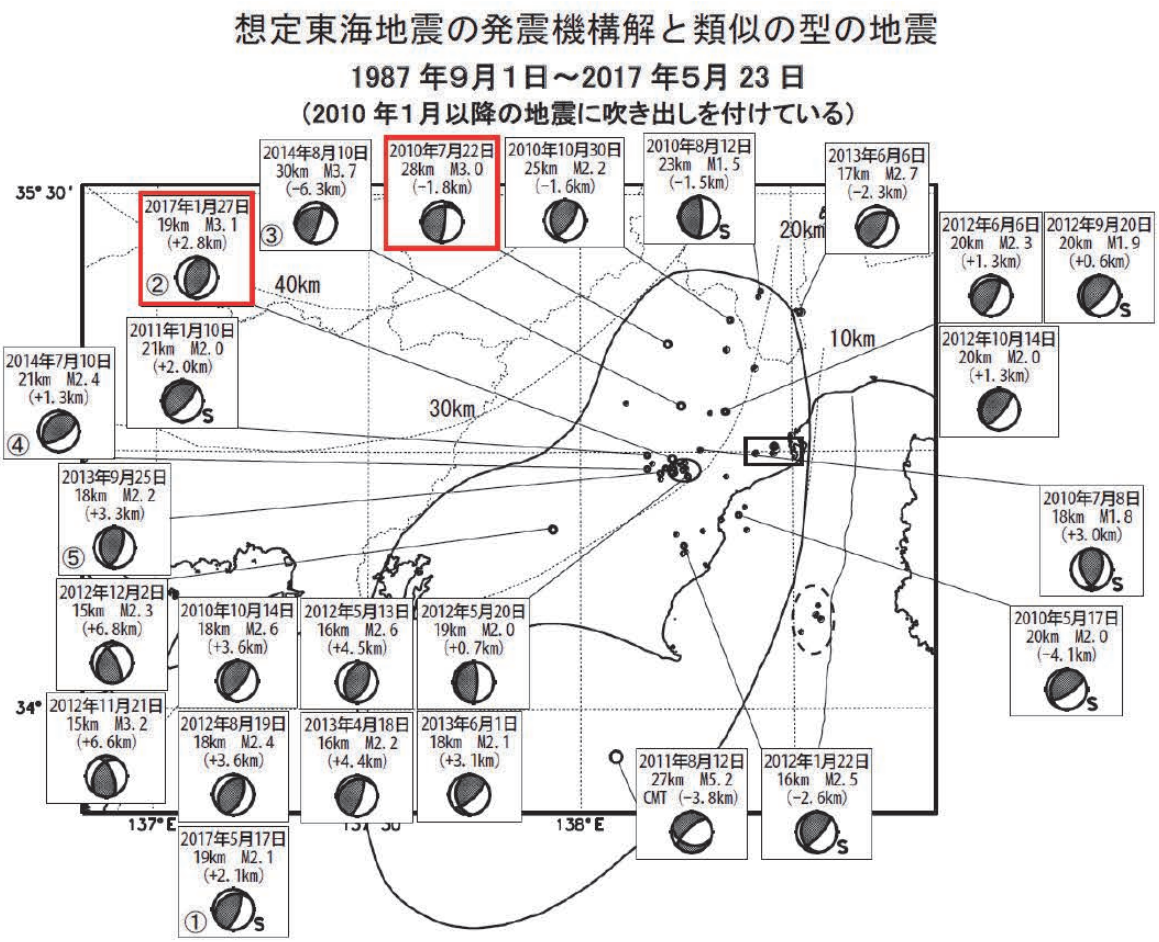


2002 年 10 月以降（M≧0.5）で見ると、東海地域のプレート境界とその周辺の地震活動は、2007 年中頃あたりからやや活発に見える。なお、2009 年 8 月 11 日以降は、駿河湾の地震(M6.5)の余震活動の一部を抽出している。Ｍ３を超える地震については、その震央を矢印で示しているが、これらの地震の発震機構解のうち、想定東海地震のものと類似の型に相当したものは 2017 年 1 月 27 日の地震である。

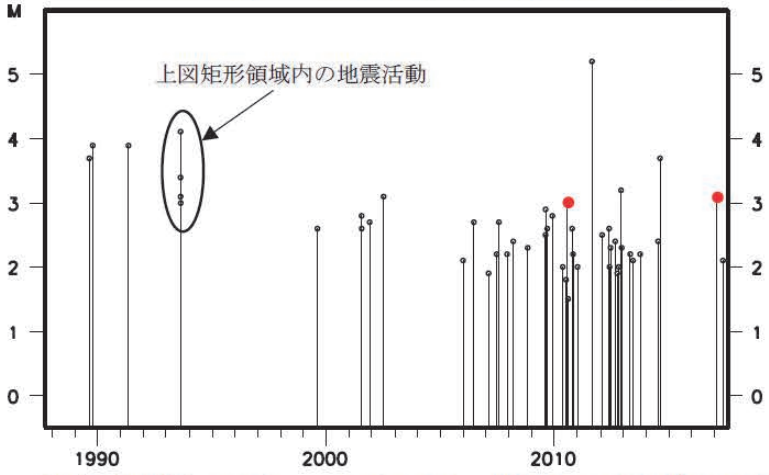
※震央分布図中の点線は、Hirose et al.(2008)によるフィリピン海プレート上面の深さを示す。

気象庁作成

図６　プレート境界とその周辺の地震活動(最近の活動状況)



上図イベントの、想定震源域内におけるＭ－Ｔ図



想定震源域内で発生した地震のうち、2010 年１月以降に発生した
M3.0 以上かつプレート境界からの鉛直方向の距離が±3km 以内の地震の枠を赤く表示

吹き出し内に（）で記載した値は、Hirose et al.（2008）によるプレート境界からの鉛直方向の距離。＋はプレート境界より浅く、－は深いことを示す。
震央分布図中の点線は、Hirose et al.（2008）によるプレート境界を示す。
最近発生した５つの地震については、丸数字で順番を示す。
想定東海地震の発震機構解と類似の型の地震を抽出した。抽出条件は、Ｐ軸の傾斜角が 45 度以下、かつＰ軸の方位角が 65 度以上 145 度以下、かつＴ軸の傾斜角が 45 度以上、かつＮ軸の傾斜角が 30 度以下とした。
プレート境界で発生したと疑われる地震の他、明らかに地殻内またはフィリピン海プレート内で発生したと推定される地震も含まれている。点線楕円で囲まれた地震は、2011 年８月１日に発生した M6.2 の地震の余震で、フィリピン海プレート内の地震である。
なお、吹き出し図中、震源球右下隣りにＳの表示があるものは、発震機構解に十分な精度がない。

気象庁作成

図７　想定東海地震の発震機構解と類似の型の地震

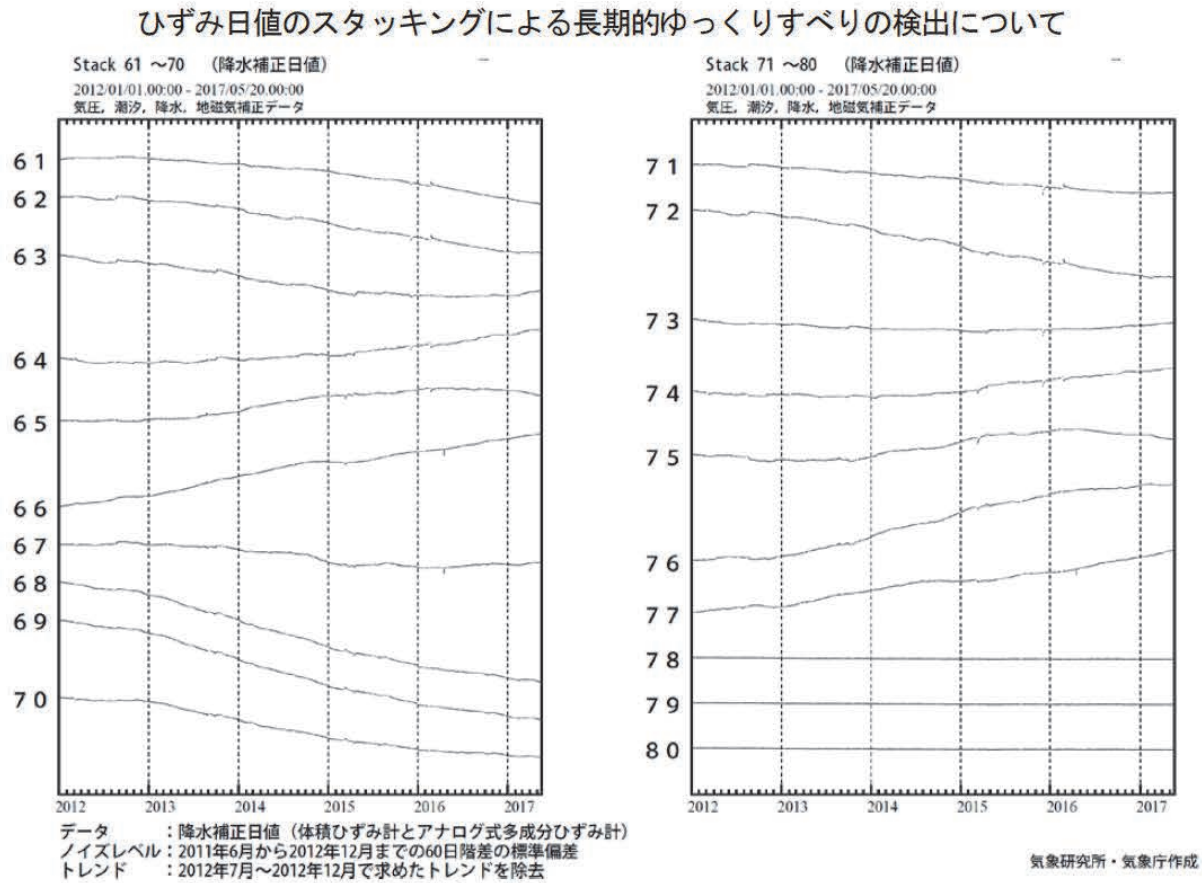


図１：日値スタッキング波形。番号は監視グリッド（図２参照）を示す。

データ　　：補正日値（体積ひずみ計と 1998 年から 2002 年整備の多成分ひずみ計）
主な地震および短期的 SSE による変化をオフセットとして除去
ひずみ計の長期変化について、指数関数で近似して補正
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
トレンド　　：2012 年 7 月～12 月の期間のトレンドを除去している

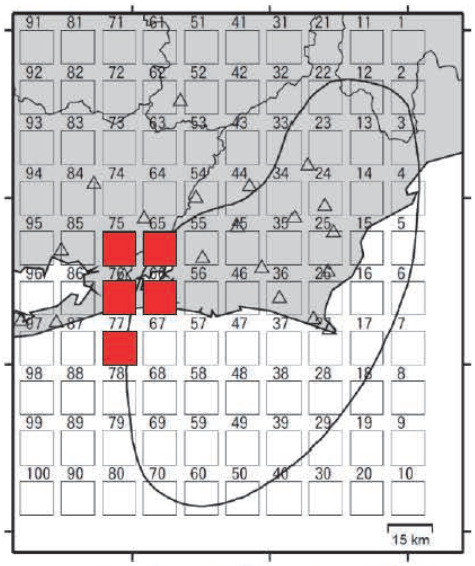


図２：グリッド配置およびすべり位置

スタッキンググリッド

グリッド No.65，66 及び 75～77 に見られる変化が長期的ゆっくりすべりに対応していると考えられる。これらのグリッドがすべっていると仮定し、グリッドサーチにより総すべり量を求めると Mw6.8 相当となる。そのモーメントの時間変化を見ると 2015 年後半から鈍化している。

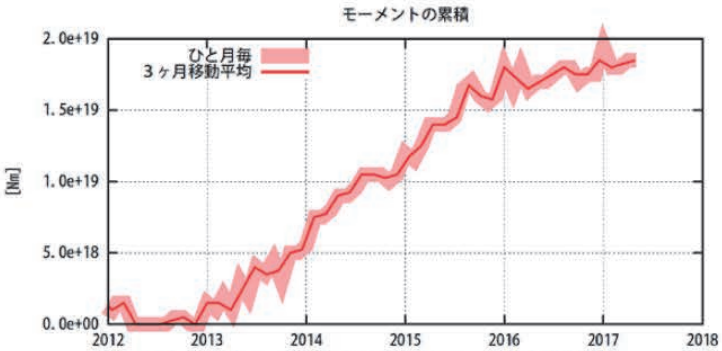


図３：グリッドサーチで求めたモーメント開放量

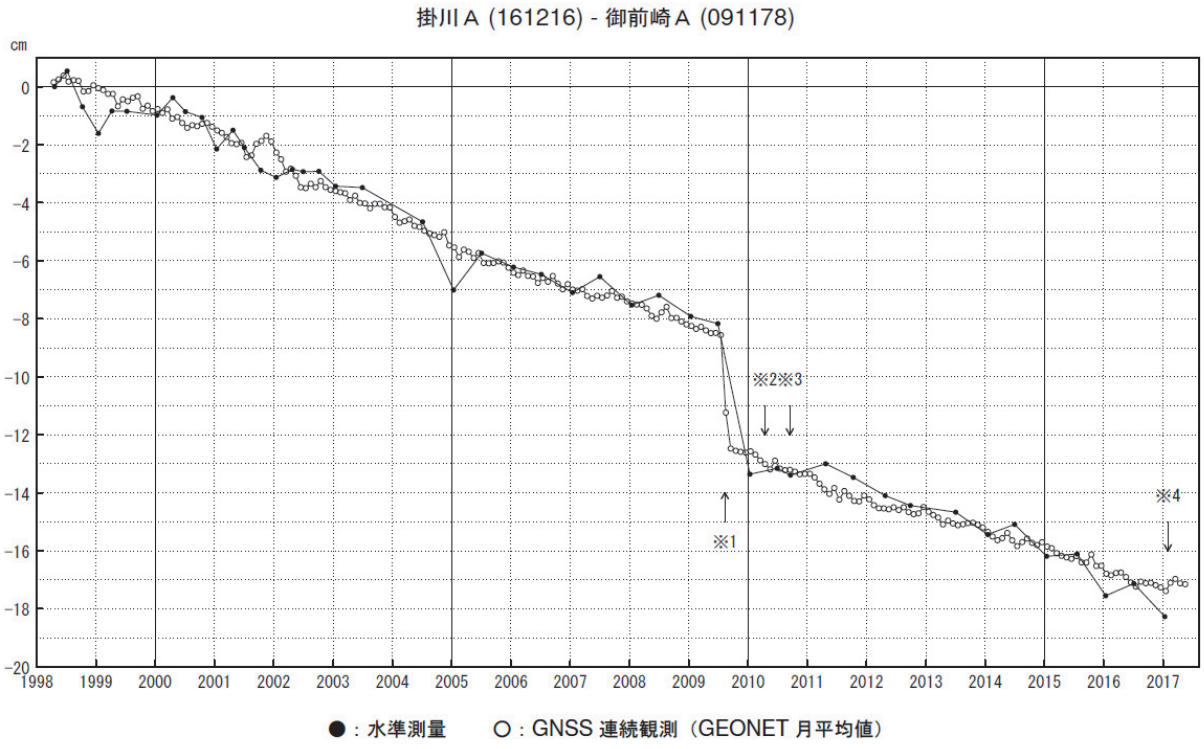
気象庁・気象研究所作成

図８　ひずみ日値の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

御前崎　電子基準点の上下変動

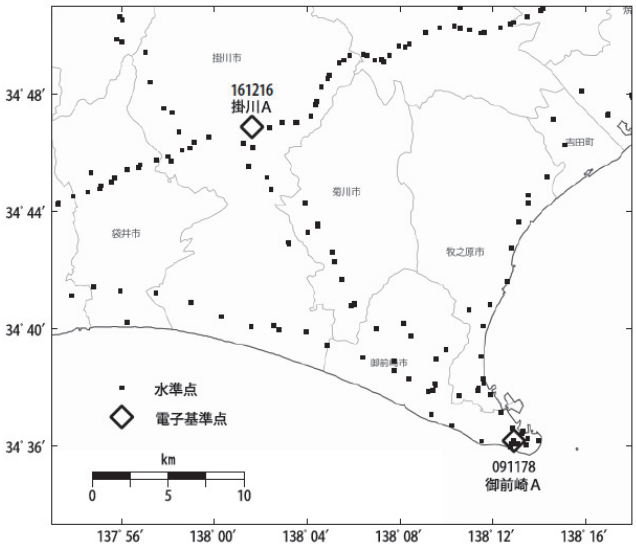
水準測量と GNSS 連続観測

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．



・ 最新のプロット点は 05/01～05/06 の平均．

※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．
※4 2017 年 1 月 30 日以降は，電子基準点「掛川」は移転し，電子基準点「掛川Ａ」とした．上記グラフは電子基準点「掛川」と電子基準点「掛川Ａ」のデータを接続して表示している．



国土地理院

図９　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。

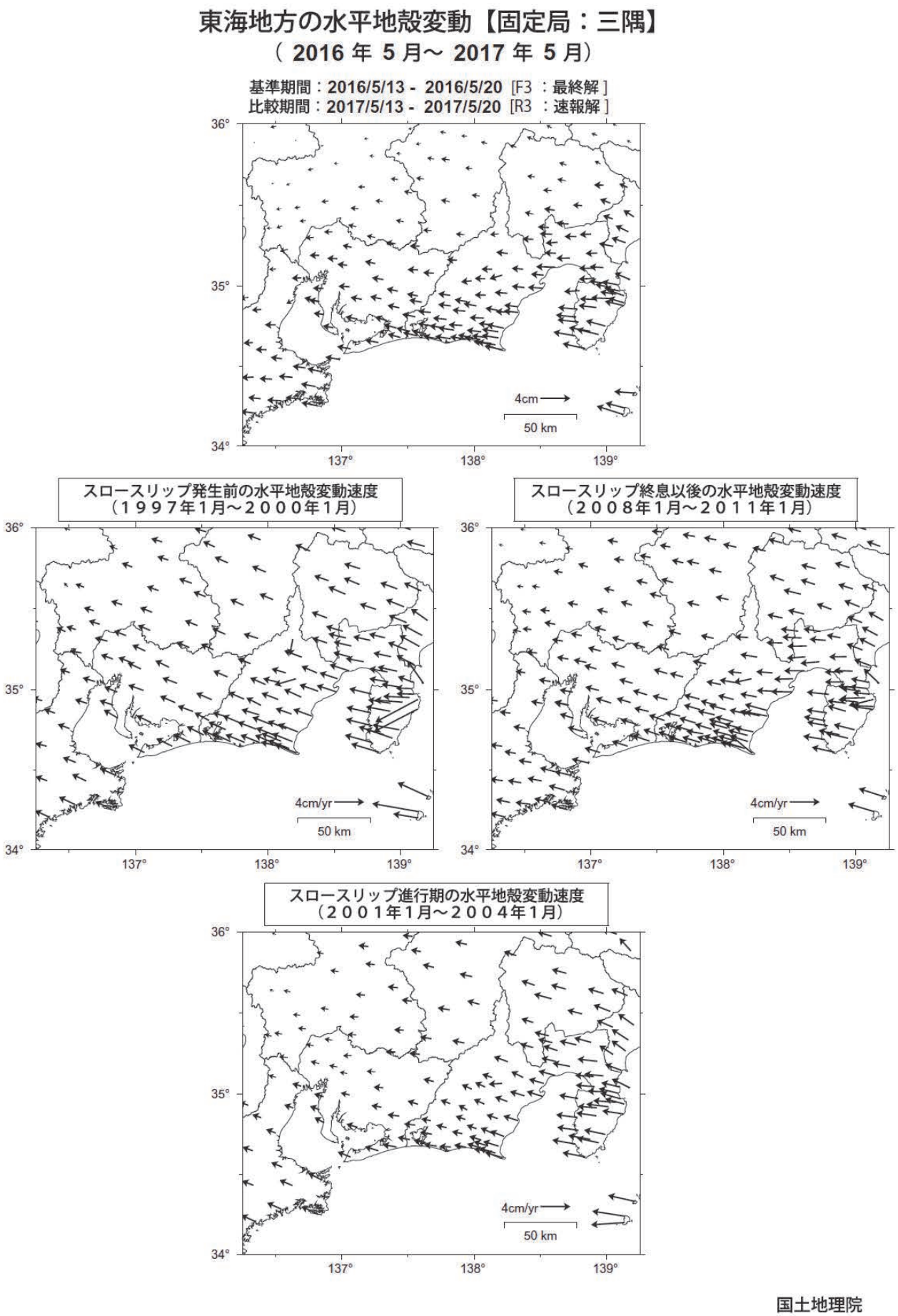
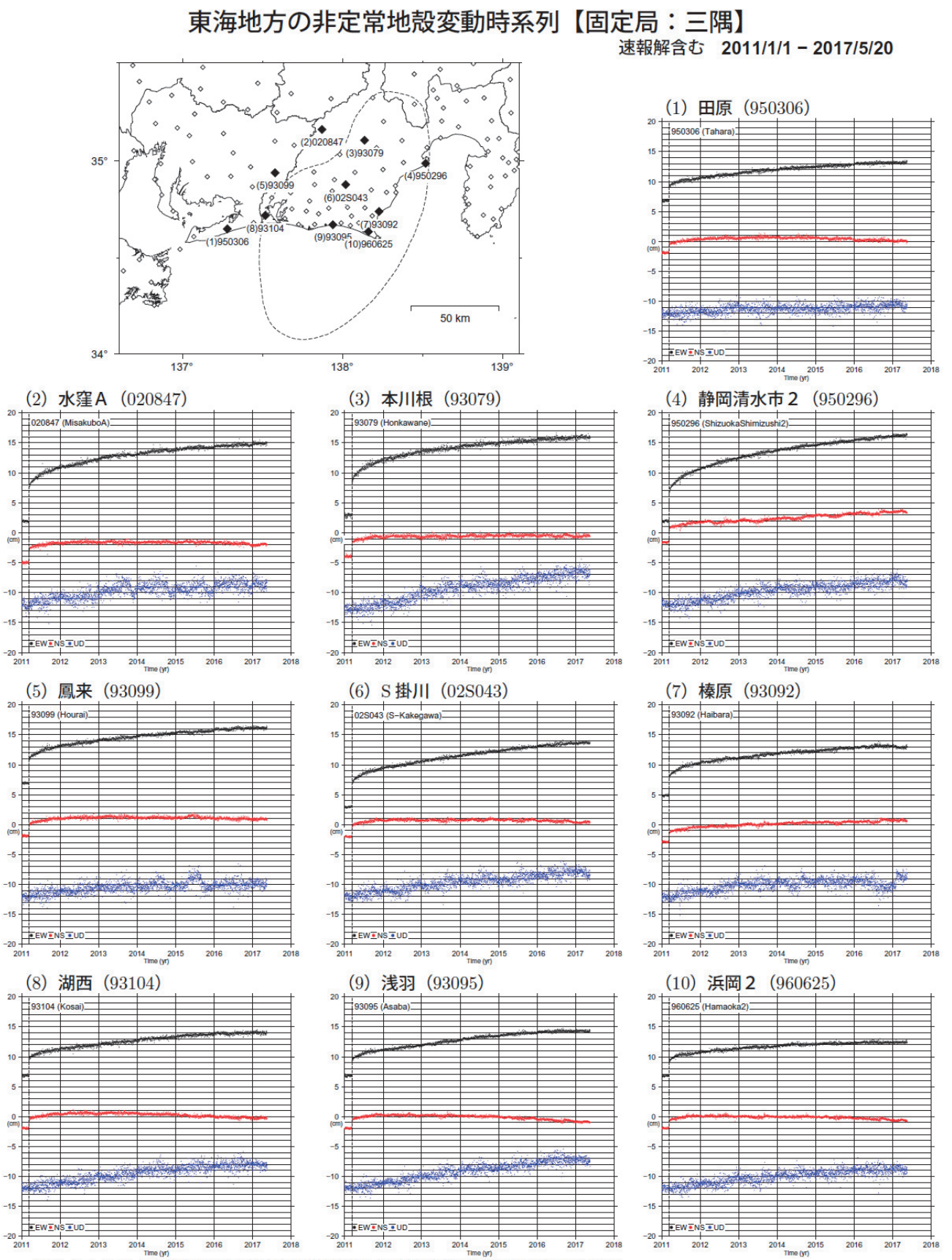


図 10　国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の水平地殻変動



・2011 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震による地殻変動の影響は取り除いていない。
・2008 年 1 月 1 日～2011 年 1 月 1 日のデータから平均変動速度、年周/半年周成分を推定して、元の時系列データから除去している。
・2016 年 4 月に発生した熊本地震による固定局三隅の地殻変動は補正している。

国土地理院

図 11　国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常地殻変動時系列
「平成２３年（２０１１年）東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、小さくなりつつあるが、東海地方においてもみられている。

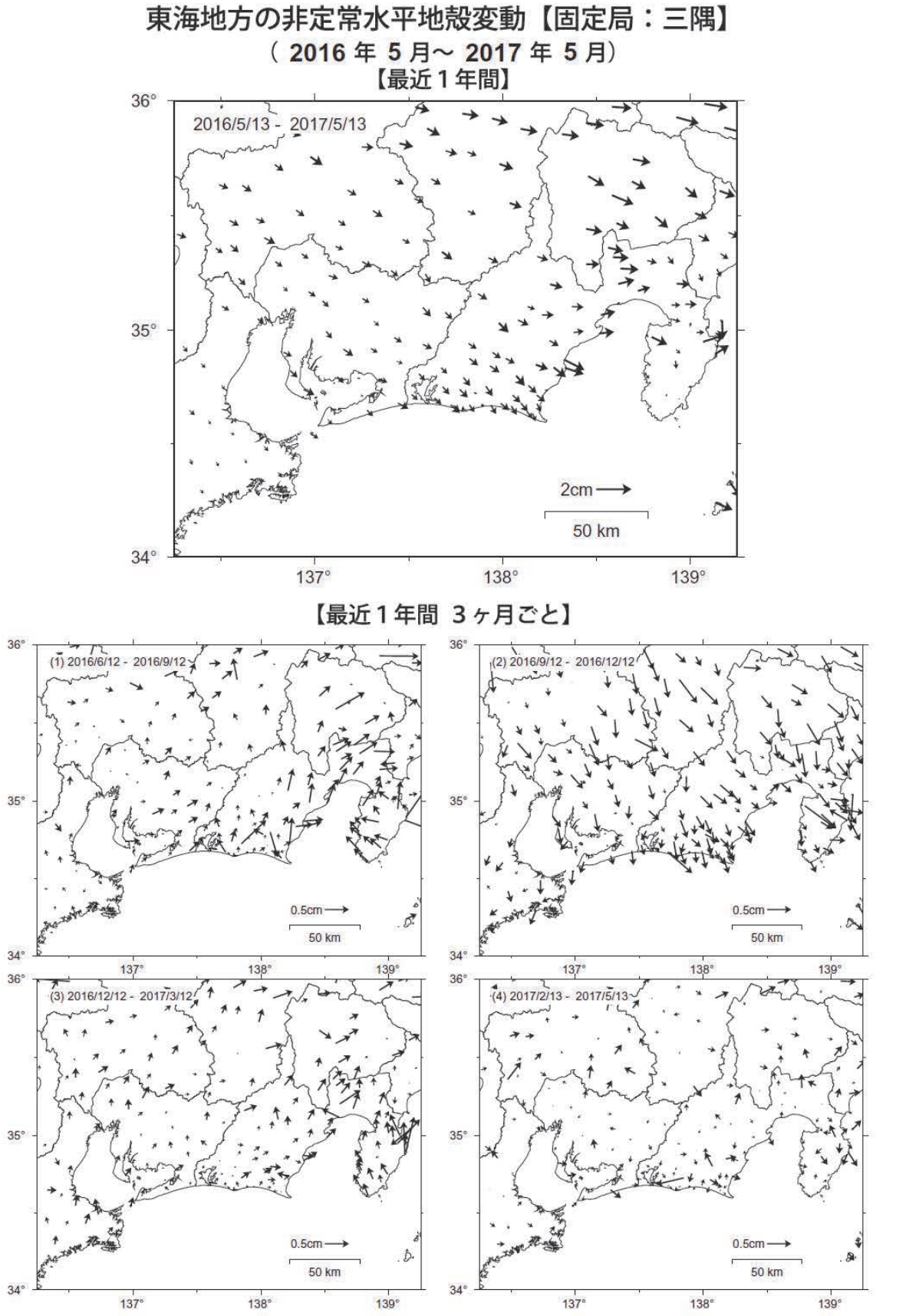
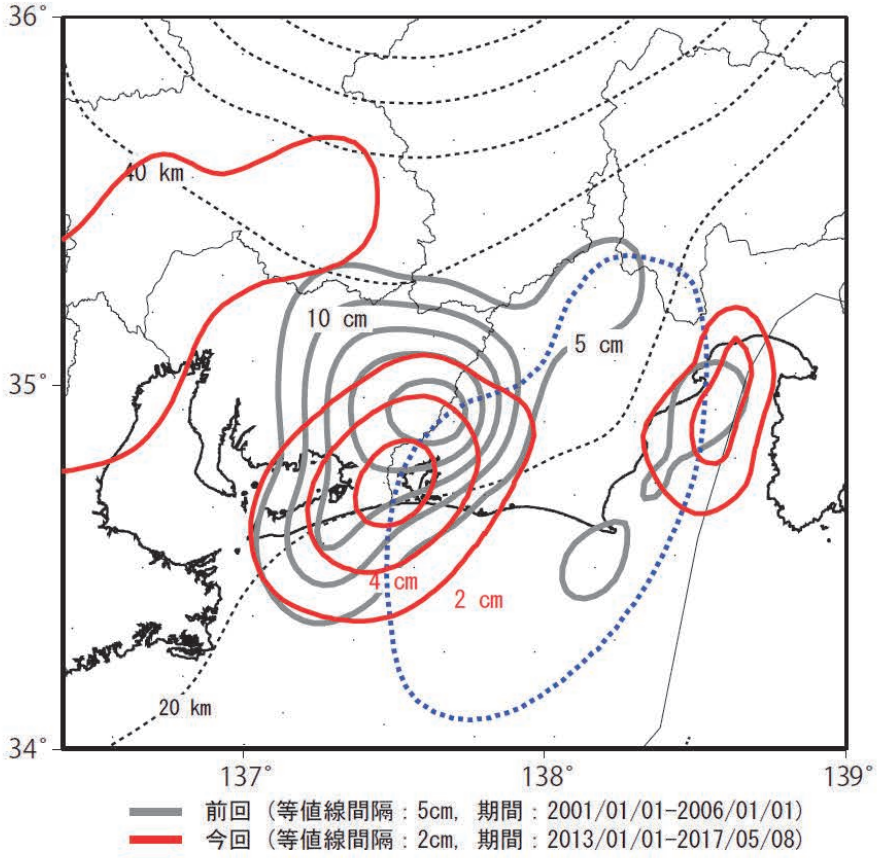


図 12　国土地理院 GNSS 観測結果による、東海地方の非定常水平地殻変動

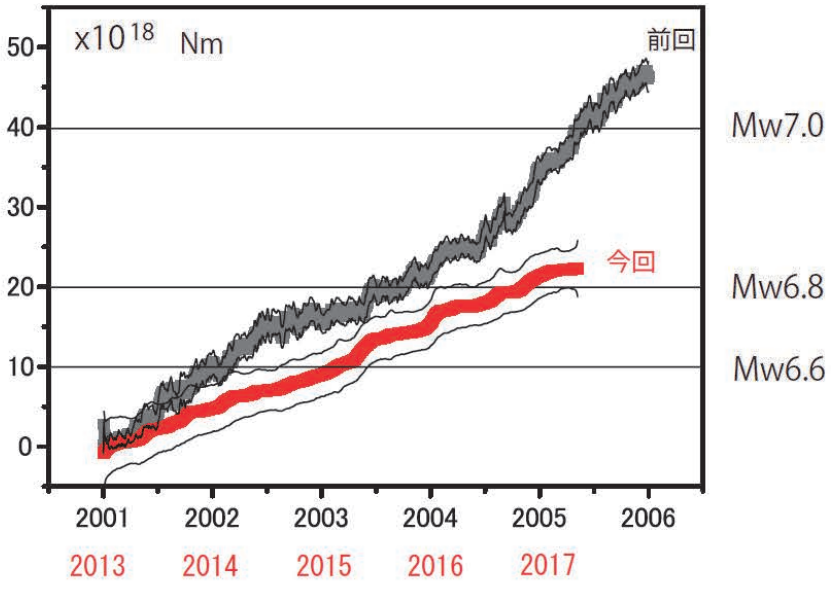
非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化（暫定）

累積すべり分布



・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．
・青破線は，東海地震の想定震源域．

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．

国土地理院

図 13　国土地理院 GNSS 観測結果による、長期的ゆっくりすべりの発生を示唆する
非定常地殻変動から推定される累積すべり分布及びモーメントの時間変化の比較

● 日本の主な火山活動

桜島の昭和火口では、噴火が 47 回発生した。南岳山頂火口では、噴火が２回発生した。姶良カルデラ(鹿児島湾奥部)の地下のマグマだまりが引き続き膨張する傾向がみられており、今後も噴火活動が継続すると考えられる。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね２㎞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、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が、2014 年８月の噴火前よりもやや多い状態であることから、引き続き噴火の可能性がある。新岳火口から概ね２㎞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。向江浜地区から新岳の南西にかけての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、海上保安庁および第三管区海上保安本部による上空からの観測で、引き続き噴火が確認された。今後も噴火が継続する可能性があるので、火口から概ね 1.5㎞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。

草津白根山では、東京工業大学によると、2014 年以降、湯釜の湖水に含まれる高温の火山ガス由来の成分の濃度上昇が続き、火山活動が活発な状態であることを示していたが、2016 年半ばには、濃度の上昇傾向は止まり、2017 年に入って、減少傾向がみられ始めている。火山活動には、静穏化の傾向がみられ始めたものの、引き続き、小規模な噴火が発生する可能性がある。湯釜火口から概ね１㎞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。

浅間山では、山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震の活動は、2015 年４月頃から高まった状態で経過しており、火山活動はやや活発な状態で経過している。今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性があるので、山頂火口から概ね２㎞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。

御嶽山では、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。火口から概ね１㎞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、長期的に熱異常域の拡大や噴気の量の増加が認められている中で、４月 25 日から硫黄山付近が隆起する傾斜変動がみられた。また、東京大学地震研究所が８日に実施した現地調査により、硫黄山火口内で泥状の噴出物が確認された。このように、えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、９日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを１（活火山であることに留意）から２（火口周辺規制）に引き上げた。えびの高原の硫黄山から概ね１㎞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。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㎞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、火口内に蓄積した溶岩のわずかな膨張は、2016 年夏頃から停滞しており、同年 10 月以降に火口付近で繰り返し行った現地調査でも、火口内及び周辺の噴気や熱異常域の状況に変化はみられなかった。また、火口近傍の傾斜計による地殻変動観測等その他の観測データにも特段の変化はみられていない。これらのことから、26 日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを２（火口周辺規制）から１（活火山であることに留意）に引き下げた。

表１　５月 31 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）	桜島、口永良部島
	入山危険	西之島※
	レベル２（火口周辺規制）	草津白根山、浅間山、御嶽山、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島※
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	ベヨネース列岩※、福徳岡ノ場※
噴火予報	レベル１（活火山であることに留意）	アトサヌプリ、雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、日光白根山、新潟焼山、焼岳、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山（新燃岳）、霧島山（御鉢）、薩摩硫黄島
	活火山であることに留意	上記以外の火山

＊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　５月 31 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

表２　平成 29 年５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	
桜島	火口周辺警報（噴火警戒レベル３、入山規制）	解説情報 第 35 号～44 号	１日　16 時 00 分 １日　17 時 05 分 １日　18 時 00 分 ８日、12 日、15 日、19 日、22 日、26 日、29 日　16 時 00 分	噴火の状況。噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガスの状況。
		降灰予報（速報）	２日　03 時 35 分 ３日　23 時 41 分 ５日　12 時 29 分 ７日　11 時 24 分 14 日　14 時 00 分 17 日　16 時 01 分 17 日　23 時 12 分 19 日　00 時 10 分 23 日　21 時 32 分 24 日　22 時 09 分 25 日　16 時 21 分 28 日　01 時 18 分 29 日　11 時 41 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）	２日　03 時 49 分 ２日　04 時 14 分 ２日　05 時 29 分 ３日　23 時 59 分 ５日　12 時 42 分 ７日　11 時 36 分 14 日　14 時 20 分 17 日　16 時 14 分 17 日　23 時 25 分 19 日　00 時 24 分 23 日　21 時 45 分 24 日　22 時 24 分 25 日　16 時 37 分 28 日　01 時 30 分 29 日　11 時 53 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。
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 34 号～41 号	１日、８日、12 日、15 日、19 日、22 日、26 日、29 日　16 時 00 分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。 現地調査による火山ガス等の状況。
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 18 号～21 号	５日、12 日、19 日、26 日　16 時 00 分	熱活動、地殻変動、火山性地震等火山活動の状況。
浅間山	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 35 号～43 号	１日、５日、８日、12 日、15 日、19 日、22 日、26 日、29 日　16 時 00 分	噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による火山ガスの状況。
御嶽山	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 18 号～21 号	５日、12 日、19 日、26 日　16 時 00 分	噴煙、火山性地震等火山活動の状況。
霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）	噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）	解説情報 第７号～10 号	１日　16 時 00 分 ３日　16 時 00 分 ５日　16 時 00 分 ８日　16 時 00 分	４月 25 日からみられた地殻変動の状況。 噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。
	火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）	火口周辺警報	９日　19 時 20 分	４月 25 日から硫黄山方向が隆起する傾斜変動が繰り返しみられており、硫黄山火口内で噴出物が確認されたことから、火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを１（活火山であることに留意）から２（火口周辺規制）に引上げ。
		火山活動解説資料	９日　20 時 50 分	
		解説情報 第 11 号～12 号	10 日　16 時 40 分 11 日　18 時 10 分	４月 25 日からみられた地殻変動の状況。 噴煙、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による噴気、熱活動等の状況

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）	火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）	火山活動解説資料	12 日　11 時 40 分	現地調査による熱活動、噴気等の状況。 地殻変動の状況。
		解説情報 第 13 号～18 号	12 日、15 日、19 日、 22 日、26 日、29 日 16 時 00 分	噴煙、地殻変動、火山性地震・微動等火山活動の状況。 現地調査による噴気、熱活動、火山ガス等の状況
秋田駒ヶ岳	噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）	火山活動解説資料	28 日　13 時 00 分	28 日に増加した火山性地震の状況。
阿蘇山	噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）	解説情報 第 11 号～16 号	１日　12 時 00 分 １日　19 時 00 分 ３日　16 時 00 分 ５日　16 時 00 分 ８日　17 時 15 分 11 日　17 時 45 分	現地調査による火山ガス、湯だまり等の状況。 噴煙、地殻変動、火山性地震・微動等火山活動の状況。
霧島山（新燃岳）	噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）	噴火予報	26 日　14 時 00 分	噴火警戒レベルを２（火口周辺規制）から１（活火山であることに留意）に引下げ。
		火山活動解説資料	26 日　14 時 00 分	

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。桜島、口永良部島、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。霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）においては９日 20 時以降、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。

各火山の５月の活動解説

【北海道地方】

雌阿寒岳［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

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。

一方、ここ数年、地震増加、山体浅部の熱活動の活発化を示す96-1火口の噴煙量増加や全磁力[1)]の変化などがみられていることから、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

十勝岳［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

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。

一方、ここ数年、山体浅部の膨張、大正火口の噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域[2)]の拡大などを確認しており、長期的にみると十勝岳の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。

樽前山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

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。

17 日から 19 日にかけて実施した現地調査では、Ａ火口、Ｂ噴気孔群、Ｈ亀裂東壁で高温状態が継続していた。

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。

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（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
大雪山［噴火予報（活火山であることに留意）］
倶多楽［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
有珠山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
北海道駒ヶ岳［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
恵山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

【東北地方】

秋田駒ヶ岳［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

28 日 07 時から 08 時にかけて火山性地震が一時的に増加し、21 回観測した。日別地震回数が 10 回を超えたのは 2016 年 10 月 19 日（14 回）以来である。その他の観測データには、この地震活動に伴う特段の変化はみられなかった。

震源は、男女岳の北西約１km 付近の深さ約２～３km で、最大規模の地震は 07 時 09 分の地震でマグニチュード 1.1 であった。

そのほかの期間は、火山性地震は少ない状態で経過した。火山性微動は観測されなかった。

女岳の山頂付近では、地熱域が引き続き確認されている。

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、地熱活動が続いているので今後の火山活動の推移に注意が必要である。

蔵王山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

火山活動に特段の変化はなかった。蔵王山では、2013 年から 2015 年にかけて火山活動の高まりがみられた。その後も火山性地震や火山性微動が時々発生していることから、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

吾妻山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

大穴火口付近での熱活動は継続しているので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

入山する際には、火山ガスに注意が必要である。また、大穴火口付近で噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意が必要である。

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。

岩木山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
八甲田山［噴火予報（活火山であることに留意）］
十和田［噴火予報（活火山であることに留意）］
秋田焼山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
岩手山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
鳥海山［噴火予報（活火山であることに留意）］
栗駒山［噴火予報（活火山であることに留意）］
安達太良山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
磐梯山［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であ

ることに留意）]

【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】

草津白根山（くさつしらねさん）［火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）］

奥山田監視カメラ（湯釜の北約 1.5km）による観測では、引き続き湯釜北側噴気地帯の噴気孔から噴気が認められた。湯釜からの噴気は認められなかった。東京工業大学の監視カメラ（湯釜火口内）では、火口内に噴気は認められず、その他の状況にも特段の変化は認められなかった。

2016 年９月の現地調査で湯釜火口の内壁の一部地熱域に温度の上昇傾向が認められていたが、18 日に実施した現地調査では、前回（2017 年４月）の調査に引き続、地熱域の温度や広がりに大きな変化は認められなかった。2008 年から熱活動が始まった湯釜火口内及び北側外斜面の地熱域に拡大傾向は認められていない。

東京工業大学によると、2014 年以降、湯釜の湖水に含まれる高温の火山ガス由来の成分の濃度上昇が続き、火山活動が活発な状態であることを示していたが、2016 年半ばには、濃度の上昇傾向は止まり、2017 年に入って、減少傾向がみられ始めている。全磁力観測では、2014 年５月以降の湯釜近傍地下の温度上昇を示唆する変化は、2014 年７月以降停滞していたが、2016 年夏頃から温度低下を示す変化に転じている。

15 日から 17 日にかけて実施した GNSS 繰り返し観測では、前回（2016 年９月 27～30 日）に引き続き湯釜付近の収縮傾向が認められた。

火山活動には、静穏化の傾向がみられ始めたものの、引き続き、小噴火が発生する可能性がある。湯釜火口から概ね１km 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。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みられ、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。

浅間山（あさまやま）［火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）］

火山活動はやや活発な状態で経過している。

山頂火口からの白色の噴煙は火口縁上概ね 600m以下で経過している。山頂火口では、2016 年 12 月末頃から夜間に高感度の監視カメラで確認できる程度の微弱な火映[4]が時々観測されている。

今期間実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量[5]は１日あたり 500～1,400 トン（４月：600～1,500 トン）と多い状態が継続している。

山頂火口直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震が、９日に 80 回発生するなどやや多い状態で経過した。

2015 年６月上旬頃から 12 月にかけて、山頂の南南西にある塩野山の傾斜計[6]でみられていた北または北西上がりの緩やかな変化が、2016 年 12 月頃から再びみられている。国土地理院の GNSS[7]連続観測によると、浅間山を南北に挟む基線で 2016 年秋頃からみられていた小さな伸びはほぼ停止している。

今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性があるので、山頂火口から概ね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に警戒が必要である。また、風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意が必要である。

新潟焼山（にいがたやけやま）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

山頂部東側斜面の噴煙高度は、2016 年秋から低下傾向がみられるものの、2015 年夏以前と比べて引き続きやや高い状態である。

GNSS 連続観測では、2016 年１月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられていたが、2016 年夏以降は停滞傾向が認められる。

2016 年５月１日から増加した振幅の小さな火山性地震は次第に減少し、少ない状態となっているものの、静穏だった 2014 年以前と比べるとやや多い状態となっている。

今後の火山活動の推移に引き続き注意が必要である。

弥陀ヶ原（みだがはら）［噴火予報（活火山であることに留意）］

監視カメラによる観測では、地獄谷からの噴気の高さは、概ね 200m以下で経過した。

弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過した。

立山地獄谷では熱活動が活発な状態が続いている。2012 年６月以降の観測で噴気の拡大・活発化や温度の上昇傾向が確認されているので、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に注意が必要である。

御嶽山（おんたけさん）［火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）］

監視カメラによる観測では、噴煙の高さは概ね 500m以下で経過しており、噴煙活動に変化はない。

山頂直下付近の地震活動は、回数は少ないながらも継続している。火山性微動は観測されな

かった。
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。
火口から概ね１㎞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。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意が必要である。

箱根山（はこねやま）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

大涌谷監視カメラによる観測では、大涌谷の火口や噴気孔及び温泉供給施設から引き続き噴気が勢いよく噴出している。宮城野監視カメラ（大涌谷の東北東約３㎞）及び小塚山北東監視カメラ（大涌谷の北北東約３㎞）による観測では、大涌谷の噴気の高さは、概ね 400ｍ以下で経過しており、状況に変化はない。
火山性地震の発生回数は少なく、地震活動は低調に経過している。また、地殻変動観測では、特段の変化はみられていない。
一方、大涌谷周辺の想定火口域では、噴気活動が活発なところがある。大涌谷周辺の想定火口域では、噴気や火山ガスに引き続き注意が必要である。

伊豆大島（いずおおしま）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

17 日に実施した現地調査では、三原山山頂火口内及びその周辺で噴気が引き続き確認された。中央火孔内では、ごく弱い噴気が認められた。その他、三原山山頂周辺の噴気温度に特段の変化は認められなかった。
火山性地震はやや多い状態で経過している。震源は、三原山周辺の浅いところと西方沖、島の東部に分布している。
地殻変動観測によると、短期的な膨張と収縮を繰り返しながら、長期的には地下深部へのマグマ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。

三宅島（みやけじま）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

山頂火口からの噴煙の高さは、概ね 100ｍ以下で経過した。
22 日及び 30 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は１日あたり数十トン以下であった（前回４月 14 日：数十トン以下）。
19 日に実施した現地調査では、主火孔内及びその周辺で引き続き高温領域が認められ、前月（４月 14 日、21 日）や前年の同じ時期（2016 年５月 21 日）の観測と比べて、火口内の地形及び噴気の分布に特段の変化は認められなかった。
火山性地震は少ない状態で経過している。震源は山頂火口直下に分布しており、これまでと比べて特段の変化は認められない。火山性微動は観測されなかった。
主火孔における噴煙活動が継続していることから、火口内では噴出現象が突発的に発生する可能性があるので、山頂火口内[8)]及び主火孔から 500ｍ以内では火山灰噴出に警戒が必要である。また、火山ガスの放出がわずかながら継続していることから、風下にあたる地域では火山ガスに注意が必要である。

ベヨネース列岩（れつがん）［噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報］

海上保安庁が２日及び８日に上空からの観測を実施した。２日の観測では、明神礁付近の海水面に変色水と気泡が観測された。８日の観測では、明神礁付近の海水面に気泡が観測されたが、変色水は観測されなかった。
今後、小規模な海底噴火が発生する可能性があるため、明神礁付近及び周辺海域では海底噴火に警戒が必要である。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意が必要である。

西之島（にしのしま）［火口周辺警報（入山危険）及び火山現象に関する海上警報］

２日に海上保安庁が、24 日及び 25 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、島の中央部やや南に位置する火砕丘の山頂火口で噴火が断続的に発生し、大きな噴石の飛散と灰色～灰白色の噴煙が確認された。
溶岩流の流出は継続しており、島の南西岸で海に流れ込んで先端から白色噴気が発生していた。溶岩流先端部周辺には茶褐色～黄緑色の変色水域が分布していた。
気象衛星ひまわりの観測によると、引き続き西之島付近で周囲に比べて地表面温度の高い領域を確認している。
今後も噴火が継続する可能性があるので、火口から概ね 1.5㎞ 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。

硫黄島（いおうとう）［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。火山性微動は観測されていない。
阿蘇台東監視カメラ（阿蘇台陥没孔の東北東約 900ｍ）による観測では、島西部の阿蘇台陥没孔からの噴気の高さは概ね 100ｍ以下で経過

した。また、島北西部の井戸ヶ浜からの噴気は認められなかった。

GNSS 連続観測によると、地殻変動は隆起及び停滞を繰り返している。

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。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た地点（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（ふくとくおかのば）［噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報］

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測によると、福徳岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されている。

今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されるので、周辺海域では海底噴火に警戒が必要である。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）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。

那須岳（なすだけ）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
日光白根山（にっこうしらねさん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
焼岳（やけだけ）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
乗鞍岳（のりくらだけ）［噴火予報（活火山であることに留意）］
白山（はくさん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
富士山（ふじさん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
伊豆東部火山群（いずとうぶかざんぐん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］
新島（にいじま）［噴火予報（活火山であることに留意）］
神津島（こうづしま）［噴火予報（活火山であることに留意）］
八丈島（はちじょうじま）［噴火予報（活火山であることに留意）］
青ヶ島（あおがしま）［噴火予報（活火山であることに留意）］

【九州地方及び南西諸島】

九重山（くじゅうさん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

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が、GNSS 連続観測によると、一部の基線で伸びの傾向が認められるので、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

阿蘇山（あそさん）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

中岳第一火口では、噴火は発生していない。

期間中に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、１日あたり 700～1,700 トンと増減を繰り返しながら、やや多い状態で経過した（４月：700～1,700 トン）。

また、孤立型微動[9]は、４月 27 日から増加し、４月 29 日には 778 回を観測するなど多い状態となったが、その後は次第に減少し、４日以降は少ない状態で経過した。

期間中に実施した現地調査では、中岳第一火口内で緑色の湯だまり[10]を確認した。湯だまり量は、中岳第一火口底の 10 割と前月（４月：10 割）から変化はなかった。土砂噴出は観測されていない。また、中岳第一火口底南西側及び南側火口壁では、白色の噴気が勢いよく噴出しているのを確認した。

赤外熱映像装置による観測では、湯だまりの表面温度は、43～54℃と前月（４月：46～48℃）と比べて特段の変化は認められなかった。また、南側火口壁の一部で熱異常域（最高温度：約 560～600℃）を確認した。前月（４月：最高温度 約 630℃）と比べて最高温度はやや低下したが、引き続き高い状態であった。熱異常域の分布に特段の変化は認められなかった。

傾斜計では火山活動に伴う特段の変化は認められない。また、GNSS 連続観測では、2016 年７月頃から認められていた、草千里深部にあると考えられているマグマだまりの膨張を示す基線の伸びは、2016 年 11 月中旬以降は停滞している。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、火口内では土砂や火山灰が噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに注意が必要である。

雲仙岳（うんぜんだけ）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

火山活動に特段の変化はないが、長期的には 2010 年頃から火山性地震の活動がやや活発となっているので、今後の火山活動の推移に留意が必要である。

霧島山（きりしまやま）（えびの高原（硫黄山）（えびのこうげん（いおうやま））周辺（しゅうへん））［火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）］←９日に噴火警戒レベルを１（活火山であることに留意）から２（火口周辺規制）に引上げ

えびの高原（硫黄山）周辺では、2015 年 12

月頃から長期的に熱異常域の拡大や噴気の量の増加が認められている。こうした中で、2017 年４月 25 日 11 時頃から硫黄山南西観測点の傾斜計で、硫黄山付近が隆起する傾斜変動がみられている。また、東京大学地震研究所が５月８日に実施した現地調査により、硫黄山火口内で泥状の噴出物が確認された。

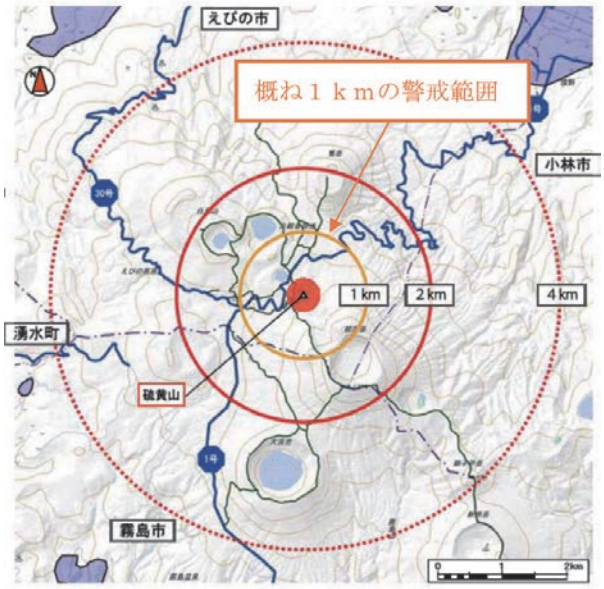
このように、えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、５月９日 19 時 20 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを１（活火山であることに留意）から２（火口周辺規制）に引き上げた。

硫黄山火口周辺では、４月中旬以降に火口南側で確認されている顕著な噴気孔は次第に噴気量が増加し、５月中も大きな噴気音を伴うなど活発な噴気活動が続いている。噴気の高さは最高で稜線上 100ｍであった。

赤外熱映像装置による観測では、引き続き熱異常域が認められた。11 日に実施した現地調査では、硫黄山火口周辺で熱異常域が拡大しているのを確認した。また、硫黄山の西斜面の一部で新たな熱異常域が確認された。

15 日及び 16 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が両日とも１日あたり 10 トンで、2015 年 12 月に噴気が確認されて以降の活動で初めて観測された。19 日及び 22 日の現地調査では１日あたり 10 トン未満であった。

えびの高原の硫黄山から概ね１㎞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。風下側では、降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき [11]）に注意が必要である。



霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）　警戒が必要な範囲（硫黄山から概ね１㎞の範囲）

霧島山（新燃岳）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］←26 日に噴火警戒レベルを２（火口周辺規制）から１（活火山であることに留意）に引下げ

新燃岳では、2011 年９月７日を最後に噴火は発生していない。火口内に蓄積した溶岩のわずかな膨張は、2016 年夏頃から停滞している。2016 年 10 月以降に火口付近で繰り返し行った現地調査でも、火口内及び周辺の噴気や熱異常域の状況に変化はみられなかった。また、火口近傍の傾斜計による地殻変動観測、地震活動等その他の観測データにも特段の活動の高まりを示す変化はみられていない。

これらのことから、５月 26 日 14 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを２（火口周辺規制）から１（活火山であることに留意）へ引き下げた。

監視カメラによる観測では、2016 年 11 月以降、火口縁を越える噴煙は認められなかった。西側斜面の割れ目付近で、時々、噴気が上がっていることを確認した。11 日に韓国岳山頂から実施した赤外熱映像装置による観測では、火口内及び西側斜面の割れ目付近で、引き続きやや温度の高い部分が観測されたが、熱異常域の分布に特段の変化は認められなかった。

活火山であることから、火口内及び西側斜面の割れ目付近では、火山灰や火山ガス等の規模の小さな噴出現象が突発的に発生する可能性があるので注意が必要である。

桜島［火口周辺警報（噴火警戒レベル３、入山規制）］

桜島の噴火活動は、活発な状態で経過した。

昭和火口では、噴火が 47 回（４月：19 回）発生し、このうち爆発的噴火 [12] は９回であった。２日 03 時 20 分の噴火では、多量の噴煙が火口縁上 4,000ｍまで上がり、同日に実施した現地調査及び電話による聞き取り調査では、桜島の西側から北西側の鹿児島市から日置市及び、いちき串木野市にかけて降灰を確認した。17 日、23 日、25 日の噴火では噴石が５合目まで達した。

南岳山頂火口では、噴火が２回（４月：２回）発生した。５日 12 時 13 分の噴火では、噴煙が火口縁上 2,500ｍまで上がり雲に入った。爆発的噴火は発生しなかった。

２日、５日及び 25 日の夜間に高感度の監視カメラで確認できる程度の微弱な火映が観測された。火映が観測されたのは、2015 年９月 16 日以来である。

16 日に実施した赤外熱映像装置による観測では、桜島の北西側斜面及び北側斜面で、これまでと同様に熱異常域は観測されなかった。

８日及び 17 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は１日あたり 300～1,700 トン（４月：300～500 トン）とやや増加した。

火山性地震の月回数は 192 回（４月：647 回）と少ない状態で経過した。

火山性微動の継続時間は、月合計 130 時間０分（４月：４時間１分）で、噴火に伴う微動が増加した。

桜島島内の傾斜計及び伸縮計[13]で、ごく小規模以上の噴火の内、一部の噴火時に噴火前のわずかな山体の隆起（伸び）と噴火後のわずかな沈降（縮み）が観測された。

GNSS 連続観測では、姶良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部の膨張が続いている。

姶良カルデラの地下のマグマだまりが引き続き膨張する傾向がみられており、今後も噴火活動が継続すると考えられる。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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及び火砕流[14]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（火山れき[11]）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（さつまいおうじま）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

火山活動に特段の変化はないが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いているので、火山灰等が噴出する可能性がある。また、火口付近では火山ガスに注意が必要である。

口永良部島（くちのえらぶじま）［火口周辺警報（噴火警戒レベル３、入山規制）］

口永良部島の新岳では、2015 年６月 19 日のごく小規模な噴火後、噴火は観測されていない。

白色の噴煙は最高で火口縁上 700m（４月：300m）まで上がった。

10 日に実施した現地調査では、これまでの観測と同様に新岳火口および新岳火口西側割れ目付近から白色の噴煙が上がっており、火口周辺の地形や噴気等の状況に変化は認められなかった。また、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の温度は低下した状態が続いており特段の変化は認められなかった。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は１日あたり 100～500 トン（４月：100～300 トン）と 2014 年８月の噴火前（１日あたり概ね 100 トン以下）よりもやや多い状態で経過した。

火山性地震の月回数は 36 回（４月：46 回）と少ない状況で経過した。火山性微動は 2016 年９月以降、観測されていない。

GNSS 連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められなかった。

新岳火口から概ね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及び火砕流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の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、火山灰だけでなく小さな噴石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。降雨時には土石流の可能性があるため注意が必要である。

諏訪之瀬島（すわのせじま）［火口周辺警報（噴火警戒レベル２、火口周辺規制）］

御岳（おたけ）火口では、噴火が時々発生し、そのうち爆発的噴火[12]は２回（４月：なし）であった。

噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1,900m（４月：1,200m）まで上がった。

同火口では、時々夜間に高感度の監視カメラで火映が観測された。

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１km 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。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石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。

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（つるみだけ）・伽藍岳（がらんだけ）［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

霧島山（きりしまやま）（御鉢（おはち））［噴火予報（噴火警戒レベル１、活火山であることに留意）］

１） 火山体の南側で全磁力を観測した場合、全磁力値が減少すると火山体内部で温度上昇が、全磁力値が増加すると火山体内部で温度低下が生じていると推定される。
２） 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器である。熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。
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） 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象。
５） 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた水蒸気や二酸化硫黄、硫化水素など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマが浅部へ上昇するとその放出量が増加する。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用している。
６） 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。
７） 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。
８） 山頂火口内とは、雄山山頂にある火口及び火口縁から海岸方向に約 100ｍまでの範囲を指す。
９） 阿蘇山特有の微動で、火口直下のごく浅い場所で発生しており、周期 0.5～1.0 秒、継続時間 10 秒程度で、中岳西山腹観測点の南北動の振幅が５μm/s 以上のものを孤立型微動としている。
10） 活動静穏期の中岳第一火口には、地下水などを起源とする約 40～60℃の緑色の湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいる。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少や濁りがみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られている。
11） 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。
12） 桜島では、火道内の爆発による地震を伴い、爆発音、体に感じる空気の振動、噴石の火口外への飛散、または、気象台や島内の観測点で一定基準以上の空気の振動のいずれかを観測した噴火を爆発的噴火としている。諏訪之瀬島では、島内の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としている。
13） 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。
14） 火砕流とは、火山灰や岩塊、火山ガスや空気が一体となって急速に山体を流下する現象である。火砕流の速度は時速数十 km から時速百 km 以上、温度は数百℃にも達することがある。

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 29 年５月 31 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（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2016年３月23日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2015年７月28日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2015年11月13日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	大雪山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（レベル１、平常）
	倶多楽	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2015年10月１日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	有珠山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（レベル１、平常）
	恵山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2016年３月23日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
東北地方	岩木山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2016年７月26日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	秋田焼山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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）
	八甲田山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	十和田	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	岩手山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	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（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	栗駒山	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	蔵王山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2015年６月16日　噴火予報（活火山であることに留意） 2016年７月26日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	吾妻山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2016年10月18日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	安達太良山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	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（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2016年12月６日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	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）

	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	浅間山	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） 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） 2015年６月11日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制）
	新潟焼山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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）
	弥陀ヶ原	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	焼岳	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	御嶽山	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（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 2015年６月26日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制）
	白山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2015年９月２日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	富士山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	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） 2015年５月６日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2015年６月30日　火口周辺警報（レベル３、入山規制） 2015年９月11日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2015年11月20日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	伊豆東部火山群	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（レベル１、平常）
	新島	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	神津島	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	三宅島	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2015年６月５日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	八丈島	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	青ヶ島	噴火予報（活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常）
	ベヨネース列岩	噴火警報（周辺海域警戒）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2017年３月24日　噴火警報（周辺海域警戒）
	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 2016年２月17日　火口周辺警報（入山危険）切替 2016年８月17日　火口周辺警報（火口周辺危険） 2017年２月14日　噴火予報（活火山であることに留意） 2017年４月20日　火口周辺警報（入山危険）
	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）

	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	鶴見岳･伽藍岳	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（平常） 2016年７月26日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	九重山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（レベル１、平常）
	阿蘇山	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2015年９月14日　火口周辺警報（レベル３、入山規制） 2015年11月24日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2016年10月８日　火口周辺警報（レベル３、入山規制） 2016年12月20日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2017年２月７日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	雲仙岳	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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 （レベル２、火口周辺規制）	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） 2015年５月１日　噴火予報（平常） 2016年２月28日　火口周辺警報（火口周辺危険） 2016年３月29日　噴火予報（活火山であることに留意） 2016年12月６日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意） 2016年12月12日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2017年１月13日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意） 2017年５月９日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制）
	霧島山（新燃岳）	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2017年５月26日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	霧島山（御鉢）	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	2007年12月１日　噴火予報（レベル１、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
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 2015年８月15日　噴火警報（レベル４、避難準備） 2015年９月１日　火口周辺警報（レベル３、入山規制） 2015年11月25日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2016年２月５日　火口周辺警報（レベル３、入山規制）
	薩摩硫黄島	噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）	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） 2017年１月５日　火口周辺警報（レベル２、火口周辺規制） 2017年２月24日　噴火予報（レベル１、活火山であることに留意）
	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 2015年５月29日　噴火警報（レベル５、避難） 2015年10月21日　噴火警報（レベル５、避難）切替 2016年６月14日　火口周辺警報（レベル３、入山規制）
	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、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、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、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、噴火浅根、北福徳堆、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

注）平成 27 年５月 18 日から（平常）は（活火山であることに留意）に変更している。

●世界の主な地震

平成 29 年（2017 年）５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。

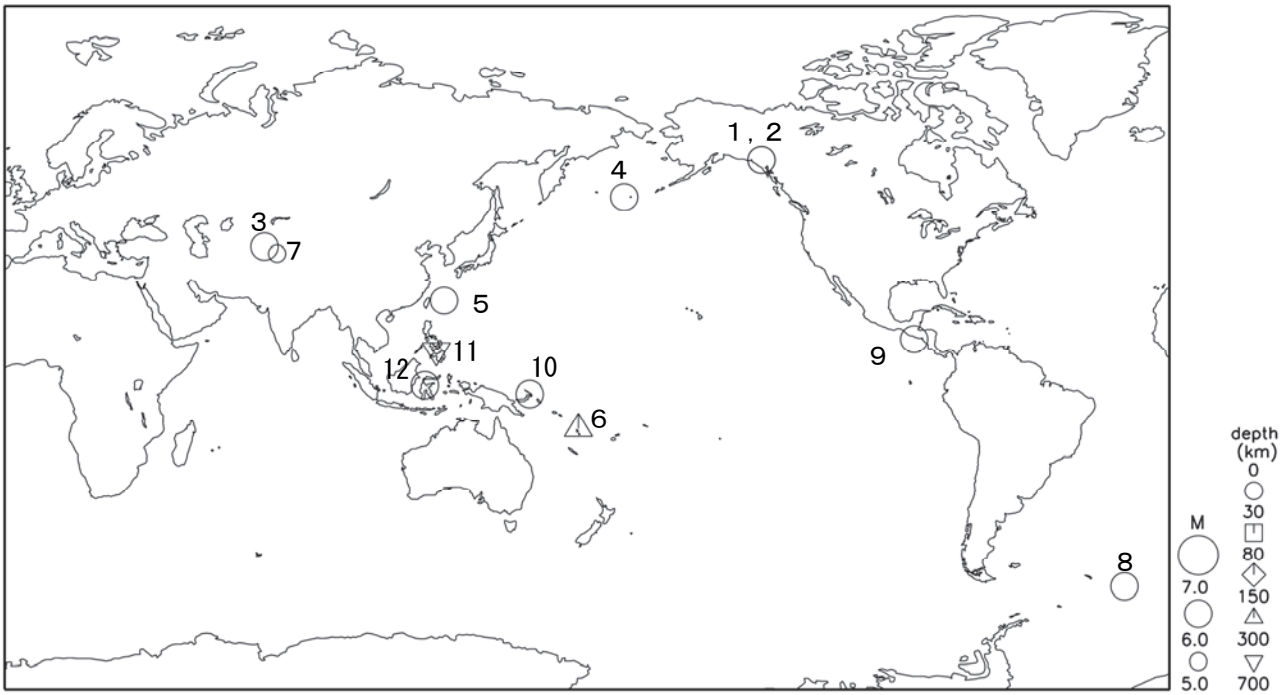


図１　平成 29 年（2017 年）５月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

表１　平成 29 年（2017 年）５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	01日21時31分	N59° 49.8'	W136° 40.6'	8			6.2	アラスカ南東部			
2	01日23時18分	N59° 49.8'	W136° 42.3'	3			6.3	アラスカ南東部			
3	03日13時47分	N39° 30.0'	E071° 27.1'	10			6.0	タジキスタン	キルギスで建物被害		
4	09日02時00分	N51° 45.3'	W178° 38.2'	10			6.2	ｱﾘｭｰｼｬﾝ列島、ｱﾝﾄﾞﾘｱﾉﾌ諸島			
5	09日10時54分	N24° 22.6'	E126° 19.6'	20*		6.4	(6.1)	宮古島近海			
6	09日22時52分	S14° 35.3'	E167° 22.6'	169			6.8	バヌアツ諸島		○	
7	11日06時58分	N37° 38.6'	E075° 18.4'	8			5.4	ﾀｼﾞｷｽﾀﾝｰｼﾝﾁｬﾝ国境付近	死者８人等		
8	11日08時23分	S56° 25.7'	W025° 47.0'	17			6.5	南サンドイッチ諸島付近			
9	12日19時41分	N12° 54.6'	W090° 3.4'	10			6.2	中央アメリカ沖			
10	15日22時22分	S04° 1.4'	E152° 28.8'	10			6.2	ﾊﾟﾌﾟｱﾆｭｰｷﾞﾆｱ、ﾆｭｰﾌﾞﾘﾃﾝ付近			
11	20日10時06分	N09° 23.1'	E123° 57.5'	533			6.0	ﾌｨﾘﾋﾟﾝ諸島、ネグロス島			
12	29日23時35分	S01° 17.3'	E120° 27.2'	12			6.6	ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ、スラウェシ島			

・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（2017 年６月２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、出典のないものは OCHA（UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs：国連人道問題調整事務所）、国内は、総務省消防庁による。
・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「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
・深さに「*」を付したものは、気象庁による CMT 解のセントロイドの深さを表す。

● 世界の主な火山活動

平成 29 年（2017 年）５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。

シベルチ（Sheveluch）　ロシア（図中Ａ）　標高 3,283m

噴火が続くシベルチでは、火山灰を含む噴煙が海抜９～11km まで上がる爆発的噴火が度々発生した。

ボゴスロフ（Bogoslof）　アメリカ（図中Ｂ）　標高 150m

５月 16 日に発生した噴火では、火山灰を含む噴煙が海抜 10.4km まで上がった。また、28 日には火山灰を含む噴煙が少なくとも海抜 10.7km まで上がった。

フエゴ（Fuego）　グアテマラ（図中Ｃ）　標高 3,763m

噴火が続くフエゴでは、５月５日から新たな活動期に入り、それは 2012 年以降の活動の中でも最も激しい活動期であることが報告された。降灰も多くの地域で報告されており、溶岩流は２～３km 流れた。報道によると、この活動に伴い約 300 人の住人が避難した。

図　平成 29 年（2017 年）５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。

●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。また、本文中で震源の深さに CMT 解による深さを採用している場合があり、本表の震源決定による深さと異なる場合がある。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 03 37	西表島付近	24° 14.7' N	123° 49.0' E	17km	M: 4.1
		沖縄県　2 竹富町大原=2.4 竹富町船浮=1.5				
		1 竹富町上原＊=1.4 竹富町黒島=1.1 竹富町波照間=0.9				
2	1 03 49	大隅半島東方沖	30° 45.6' N	131° 28.4' E	35km	M: 3.9
		鹿児島県　1 三島村竹島＊=1.1 中種子町野間＊=1.1 錦江町田代支所＊=0.7 鹿屋市新栄町=0.6 西之表市住吉=0.5				
		西之表市役所＊=0.5				
3	1 06 24	十勝地方南部	42° 36.7' N	143° 05.9' E	103km	M: 3.9
		北海道　2 浦幌町桜町＊=1.9				
		1 十勝大樹町生花＊=1.3 十勝池田町西１条＊=1.1 豊頃町茂岩本町＊=1.0 幕別町忠類錦町＊=0.8				
		帯広市東６条＊=0.7 本別町向陽町＊=0.6 本別町北２丁目=0.5				
4	1 11 51	栃木県南部	36° 33.8' N	140° 05.6' E	113km	M: 3.7
		福島県　1 玉川村小高＊=1.1 浅川町浅川＊=0.5				
		茨城県　1 ひたちなか市南神敷台＊=0.5				
5	1 22 50	和歌山県北部	34° 05.8' N	135° 11.0' E	5km	M: 2.1
		和歌山県　1 有田市初島町＊=0.5				
6	2 03 18	宮城県沖	38° 55.2' N	141° 55.8' E	51km	M: 3.4
		岩手県　1 一関市室根町＊=0.8 一関市千厩町＊=0.6 大船渡市猪川町=0.6				
		宮城県　1 気仙沼市赤岩=0.5 登米市東和町＊=0.5				
7	2 06 25	沖縄本島近海	26° 35.3' N	127° 54.8' E	9km	M: 3.0
		沖縄県　1 名護市豊原=1.2 名護市港＊=1.0 恩納村恩納＊=0.8 宜野座村宜野座＊=0.5				
8	2 07 47	福島県沖	37° 30.9' N	141° 41.2' E	29km	M: 3.7
		宮城県　1 石巻市桃生町＊=0.8				
9	2 14 23	鹿児島湾	31° 22.9' N	130° 37.2' E	10km	M: 2.8
		鹿児島県　1 鹿児島市喜入町＊=1.1 指宿市十町＊=0.5				
10	2 14 46	島根県東部	35° 10.4' N	133° 06.4' E	7km	M: 1.9
		島根県　1 奥出雲町横田＊=0.6				
11	2 15 58	日向灘	32° 25.4' N	132° 09.1' E	26km	M: 3.6
		大分県　1 佐伯市蒲江蒲江浦=1.2				
		宮崎県　1 延岡市北浦町古江＊=0.9 川南町川南＊=0.7 門川町本町＊=0.6				
12	2 19 29	青森県東方沖	41° 35.0' N	141° 55.1' E	66km	M: 3.8
		北海道　2 函館市泊町＊=1.5				
		1 函館市新浜町＊=0.9 函館市日ノ浜町＊=0.7 登別市鉱山=0.5				
		青森県　1 東通村砂子又沢内＊=1.2 大間町大間＊=0.8 むつ市金曲=0.6 東通村砂子又蒲谷地=0.6				
		むつ市大畑町奥薬研=0.6				
13	2 23 19	茨城県南部	36° 11.3' N	139° 58.2' E	52km	M: 3.1
		茨城県　1 笠間市笠間＊=0.9 笠間市石井＊=0.6 桜川市羽田＊=0.5				
14	3 00 01	高知県東部	33° 30.5' N	133° 59.0' E	34km	M: 3.6
		徳島県　2 徳島三好市池田総合体育館=1.5				
		1 美馬市木屋平＊=1.0 牟岐町中村＊=0.9 つるぎ町半田＊=0.7 海陽町大里＊=0.7 那賀町上那賀＊=0.6				
		美波町西の地＊=0.5				
		愛媛県　1 今治市吉海町＊=0.8 四国中央市新宮町＊=0.7				
		高知県　1 高知市春野町芳原=1.3 高知香南市夜須町坪井＊=1.3 安田町安田＊=1.2 東洋町生見＊=0.8				
		高知香南市赤岡支所＊=0.8 香美市香北町美良布＊=0.8 高知市池＊=0.7 安芸市西浜=0.7				
		奈半利町役場＊=0.7 高知香南市吉川町吉原＊=0.6 安芸市矢ノ丸＊=0.6 室戸市浮津＊=0.6				
		中土佐町久礼＊=0.5				

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
15	3 22 19	静岡県東部　35° 17.4’ N　139° 00.8’ E　0km　M: 2.6
		神奈川県　2 南足柄市関本＊=1.7
		1 山北町山北＊=1.1 箱根町湯本＊=1.1 小田原市荻窪＊=1.1 松田町松田惣領＊=0.9 開成町延沢＊=0.8
		静岡県　1 小山町藤曲＊=1.4
16	4 06 20	福島県中通り　37° 03.1’ N　140° 35.1’ E　6km　M: 3.5
		福島県　2 古殿町松川新桑原＊=1.5
		1 天栄村下松本＊=1.4 浅川町浅川＊=1.4 古殿町松川横川=1.3 玉川村小高＊=0.9 鮫川村赤坂中野＊=0.9 石川町長久保＊=0.9 棚倉町棚倉中居野=0.8 白河市新白河＊=0.8 泉崎村泉崎＊=0.8 鏡石町不時沼＊=0.5
17	4 08 32	福島県中通り　37° 03.1’ N　140° 35.2’ E　6km　M: 2.7
		福島県　1 古殿町松川横川=1.1 古殿町松川新桑原＊=1.1
18	4 13 08	天草灘　32° 32.2’ N　129° 56.3’ E　12km　M: 3.4
		熊本県　2 天草市五和町＊=1.6
		1 天草市本渡町本渡＊=1.0 天草市天草町＊=0.6 天草市新和町＊=0.6 苓北町志岐＊=0.5 上天草市大矢野町=0.5
		長崎県　1 南島原市加津佐町＊=0.8 長崎市元町＊=0.7 雲仙市小浜町雲仙=0.7 諫早市多良見町＊=0.5
19	4 13 44	大隅半島東方沖　30° 47.1’ N　131° 30.2’ E　43km　M: 4.4
		宮崎県　2 宮崎市松橋＊=1.7
		1 串間市都井＊=1.3 日南市南郷町南町＊=1.3 宮崎市橘通東＊=1.2 日南市吾田東＊=1.2 宮崎市霧島=1.0
		鹿児島県　1 肝付町新富＊=1.4 鹿屋市札元＊=1.3 錦江町田代支所＊=1.2 鹿屋市串良町岡崎＊=1.1 鹿屋市新栄町=1.1 鹿屋市輝北町上百引＊=1.1 大崎町仮宿＊=1.0 西之表市役所＊=0.7 志布志市志布志町志布志=0.5 西之表市住吉=0.5 西之表市西之表=0.5 肝付町北方＊=0.5
20	**4 14 22**	**熊本県熊本地方　32° 40.9’ N　130° 45.3’ E　11km　M: 4.1**
		熊本県　4 熊本美里町永富＊=3.5
		3 宇城市豊野町＊=3.3 甲佐町豊内＊=3.2 宇土市新小路町=3.1 熊本南区富合町＊=3.1 熊本美里町馬場＊=3.0 山都町下馬尾＊=3.0 宇城市小川町＊=3.0 西原村小森＊=2.9 熊本南区城南町＊=2.8 菊池市旭志＊=2.8 益城町木山=2.7 嘉島町上島＊=2.7 宇城市松橋町=2.6 氷川町島地＊=2.6 御船町御船＊=2.5 菊陽町久保田＊=2.5 宇城市不知火町＊=2.5
		2 合志市竹迫＊=2.3 熊本東区佐土原＊=2.3 熊本西区春日=2.3 八代市泉支所＊=2.2 八代市千丁町＊=2.2 八代市鏡町＊=2.1 和水町江田＊=2.1 八代市泉町=2.1 八代市坂本町＊=2.1 熊本中央区大江＊=2.0 熊本高森町高森＊=2.0 八代市東陽町＊=2.0 氷川町宮原＊=1.9 熊本北区植木町＊=1.9 八代市松江城町＊=1.8 南阿蘇村河陽＊=1.7 八代市平山新町=1.7 合志市御代志＊=1.7 南阿蘇村吉田＊=1.7 玉名市天水町＊=1.7 山鹿市鹿本町＊=1.6 菊池市七城町＊=1.6 菊池市泗水町＊=1.6 玉東町木葉＊=1.6 菊池市隈府＊=1.5 上天草市松島町＊=1.5 大津町引水＊=1.5
		1 玉名市横島町＊=1.4 山鹿市鹿央町＊=1.4 山都町今＊=1.3 五木村甲＊=1.3 上天草市大矢野町=1.3 山都町大平＊=1.3 山鹿市老人福祉センター＊=1.2 山鹿市菊鹿町＊=1.2 球磨村渡＊=1.2 玉名市岱明町＊=1.2 あさぎり町須恵＊=1.1 南阿蘇村中松=1.1 山鹿市山鹿＊=1.1 上天草市姫戸町＊=1.1 人吉市蟹作町＊=1.1 山江村山田＊=1.0 山鹿市鹿北町＊=1.0 玉名市中尾＊=1.0 南関町関町＊=0.9 阿蘇市内牧＊=0.9 人吉市西間下町=0.9 水上村岩野＊=0.9 錦町一武＊=0.8 あさぎり町免田東＊=0.8 あさぎり町岡原＊=0.8 芦北町芦北=0.8 芦北町田浦町＊=0.8 和水町板楠＊=0.8 多良木町上球磨消防署＊=0.7 水俣市陣内＊=0.5 多良木町多良木=0.5 宇城市三角町＊=0.5 水俣市牧ノ内＊=0.5
		福岡県　2 みやま市高田町＊=1.6 みやこ町犀川本庄＊=1.5
		1 大木町八町牟田＊=1.4 朝倉市杷木池田＊=1.4 八女市矢部村＊=1.2 筑後市山ノ井＊=1.2 大牟田市昭和町＊=1.2 筑前町篠隈＊=1.2 久留米市三潴町＊=1.2 久留米市北野町＊=1.2 柳川市三橋町＊=1.2 柳川市本町＊=1.1 久留米市城島町＊=1.1 久留米市津福本町=1.1 小郡市小郡＊=1.0 みやま市瀬高町＊=0.9 飯塚市立岩＊=0.9 福岡空港=0.8 飯塚市長尾＊=0.8 大任町大行事＊=0.8 嘉麻市上臼井＊=0.8 柳川市大和町＊=0.8 筑前町下高場=0.8 八女市吉田＊=0.7 筑前町新町＊=0.7 桂川町土居＊=0.7 福岡早良区板屋=0.7 行橋市今井＊=0.7 みやま市山川町＊=0.7 大刀洗町冨多＊=0.7 大牟田市笹林=0.7 うきは市吉井町＊=0.7 宗像市江口神原＊=0.6 遠賀町今古賀＊=0.6 福智町金田＊=0.6 宗像市東郷＊=0.6 八女市黒木町今＊=0.6 八女市立花町＊=0.6 須恵町須恵＊=0.6 八女市本町＊=0.6 朝倉市堤＊=0.6 福岡中央区大濠=0.5 粕屋町仲原＊=0.5 太宰府市観世音寺＊=0.5 飯塚市忠隈＊=0.5 飯塚市綱分＊=0.5
		宮崎県　2 延岡市北川町川内名白石＊=1.9 椎葉村総合運動公園＊=1.8 椎葉村下福良＊=1.7 川南町川南＊=1.6 日之影町岩井川＊=1.6 宮崎美郷町田代＊=1.6 小林市真方=1.5
		1 延岡市北方町卯＊=1.4 高千穂町三田井=1.4 高千穂町寺迫＊=1.3 宮崎美郷町神門＊=1.3 西都市上の宮＊=1.2 延岡市北方町未=0.9 延岡市北川町総合支所＊=0.9 諸塚村家代＊=0.9 小林市役所＊=0.9 日向市大王谷運動公園=0.7 日向市東郷町山陰＊=0.7 宮崎都農町役場＊=0.7 門川町本町＊=0.7 延岡市北浦町古江＊=0.6 国富町本庄＊=0.6 小林市中原＊=0.6 小林市野尻町東麓＊=0.6 えびの市加久藤＊=0.6 高原町西麓＊=0.6 延岡市天神小路=0.5 五ヶ瀬町三ヶ所＊=0.5 宮崎市霧島=0.5
		山口県　1 下関市清末陣屋＊=0.8
		佐賀県　1 上峰町坊所＊=1.2 みやき町中原＊=1.2 佐賀市三瀬＊=1.0 唐津市相知＊=0.9 みやき町三根＊=0.9 佐賀市川副＊=0.8 神埼市神埼＊=0.7 吉野ヶ里町三田川＊=0.6 佐賀市駅前中央=0.6 みやき町北茂安＊=0.6 神埼市千代田＊=0.5
		長崎県　1 雲仙市小浜町雲仙=1.3 雲仙市雲仙出張所＊=0.8 諫早市多良見町＊=0.7 雲仙市国見町=0.6 南島原市北有馬町＊=0.6 南島原市深江町＊=0.6
		大分県　1 竹田市荻町＊=1.3 津久見市宮本町＊=1.2 佐伯市春日町＊=1.2 豊後大野市三重町=1.2

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		日田市田島＊=1.2 日田市中津江村栃野＊=1.2 日田市前津江町＊=1.1 豊後大野市清川町＊=1.0 臼杵市臼杵＊=0.9 九重町後野上＊=0.8 佐伯市蒲江蒲江浦=0.8 津久見市立花町＊=0.6 佐伯市宇目＊=0.6 日田市三本松=0.6 鹿児島県　1 伊佐市大口鳥巣＊=0.9 霧島市横川町中ノ＊=0.8 伊佐市大口山野=0.6
21	5 03 03	熊本県熊本地方　32° 49.0’ N　130° 42.0’ E　7km　M: 2.6 熊本県　2 熊本西区春日=1.8 1 熊本中央区大江＊=0.7
22	5 04 20	北海道東方沖　43° 34.6’ N　146° 52.4’ E　40km　M: 4.0 北海道　1 根室市琵瑶瑁＊=0.8 根室市落石東＊=0.6
23	5 07 35	熊本県熊本地方　32° 49.1’ N　130° 42.0’ E　7km　M: 2.4 熊本県　2 熊本西区春日=2.2 1 熊本中央区大江＊=0.9
24	5 12 26	長野県北部　36° 29.8’ N　137° 54.8’ E　11km　M: 3.1 長野県　2 大町市役所=1.7 長野市信州新町新町＊=1.5 大町市美麻＊=1.5 1 生坂村役場＊=1.3 大町市大町図書館＊=1.2 小川村高府＊=1.1 大町市八坂＊=0.9 長野市中条＊=0.8
25	5 14 26	瀬戸内海中部　34° 02.6’ N　133° 03.6’ E　15km　M: 3.7 広島県　2 大崎上島町東野＊=1.5 大崎上島町木江＊=1.5 1 大崎上島町中野＊=1.3 三原市本郷南＊=1.1 呉市下蒲刈町＊=1.1 東広島市豊栄町＊=0.9 三原市久井町＊=0.9 竹原市中央＊=0.8 三原市円一町=0.8 三原市館町＊=0.7 尾道市瀬戸田町＊=0.7 安芸高田市向原町長田＊=0.7 呉市豊町＊=0.7 東広島市西条栄町＊=0.6 呉市広＊=0.6 呉市川尻町＊=0.5 愛媛県　2 今治市吉海町＊=2.2 今治市宮窪町＊=2.0 今治市大西町＊=1.6 今治市菊間町＊=1.5 1 今治市南宝来町二丁目=1.4 今治市大三島町＊=1.3 西条市周布＊=1.3 今治市上浦町＊=1.2 今治市朝倉北＊=1.1 今治市伯方町＊=1.0 今治市波方町＊=1.0 今治市玉川町＊=0.9 西条市新田＊=0.8 西条市丹原町池田＊=0.6 松山市北条辻＊=0.5 西条市丹原町鞍瀬=0.5 香川県　1 三豊市詫間町＊=0.6 高知県　1 土佐町土居＊=0.6
26	5 16 09	長野県北部　36° 29.8’ N　137° 54.7’ E　11km　M: 2.8 長野県　2 大町市役所=2.4 大町市大町図書館＊=1.6 1 大町市美麻＊=1.2 生坂村役場＊=1.1 松川村役場＊=0.9 長野市信州新町新町＊=0.8 小川村高府＊=0.7
27	5 19 51	青森県東方沖　41° 32.9’ N　142° 04.5’ E　65km　M: 3.8 青森県　1 東通村砂子又沢内＊=1.4 階上町道仏＊=0.9 東通村砂子又蒲谷地=0.6
28	6 00 54	長野県北部　36° 29.8’ N　137° 54.8’ E　10km　M: 1.5
(注)	6 00 55	長野県北部　36° 29.7’ N　137° 54.8’ E　11km　M: 1.5 長野県　1 大町市役所=0.6
29	6 03 50	新潟県中越地方　36° 50.0’ N　138° 43.5’ E　4km　M: 2.7 長野県　1 栄村小赤沢＊=1.1
30	6 14 47	愛知県西部　35° 07.3’ N　136° 45.8’ E　12km　M: 3.1 愛知県　1 愛西市石田町＊=1.0 名古屋千種区日和町=0.8 名古屋守山区下志段味＊=0.7 名古屋西区八筋町＊=0.7 愛西市江西町＊=0.6 あま市甚目寺＊=0.6 大府市中央町＊=0.5 名古屋港区善進本町＊=0.5 名古屋北区萩野通＊=0.5 一宮市千秋=0.5
31	6 17 18	岩手県沿岸北部　39° 45.5’ N　141° 50.5’ E　60km　M: 3.9 青森県　2 階上町道仏＊=1.9 1 青森南部町苫米地＊=1.4 八戸市内丸＊=1.2 八戸市南郷＊=0.9 八戸市湊町=0.9 青森南部町平＊=0.8 三戸町在府小路町＊=0.6 五戸町古舘=0.6 岩手県　2 遠野市青笹町＊=2.1 八幡平市田頭＊=1.8 普代村銅屋＊=1.7 葛巻町葛巻元木=1.7 宮古市川井＊=1.6 盛岡市薮川＊=1.5 宮古市茂市＊=1.5 1 宮古市区界＊=1.4 田野畑村田野畑=1.4 盛岡市渋民＊=1.4 花巻市大迫総合支所＊=1.4 宮古市田老＊=1.3 葛巻町消防分署＊=1.2 野田村野田＊=1.1 遠野市宮守町＊=1.1 岩泉町岩泉＊=1.0 久慈市川崎町=1.0 葛巻町役場＊=1.0 一戸町高善寺＊=1.0 矢巾町南矢幅＊=1.0 花巻市大迫町=1.0 久慈市枝成沢=1.0 盛岡市馬場町＊=1.0 田野畑村役場＊=0.9 山田町大沢＊=0.9 軽米町軽米＊=0.9 岩手洋野町大野＊=0.9 紫波町紫波中央駅前＊=0.9 大船渡市大船渡町=0.9 釜石市中妻町＊=0.9 花巻市東和町＊=0.9 岩泉町大川＊=0.9 一関市千厩町＊=0.9 一関市室根町＊=0.9 八幡平市大更=0.8 二戸市浄法寺町＊=0.8 九戸村伊保内＊=0.8 釜石市只越町=0.7 北上市相去町＊=0.7 八幡平市叺田＊=0.7 岩手町五日市＊=0.7 住田町世田米＊=0.7 大船渡市猪川町=0.6 北上市柳原町=0.6 岩手洋野町種市=0.6 花巻市石鳥谷町＊=0.6 盛岡市山王町=0.6 山田町八幡町=0.5 久慈市長内町＊=0.5 宮城県　1 気仙沼市笹が陣＊=0.7
32	6 20 41	茨城県北部　36° 43.6’ N　140° 37.0’ E　7km　M: 2.7 茨城県　1 高萩市安良川＊=0.7

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
33	6 21 52	福島県中通り　37° 02.8’ N　140° 35.1’ E　9km　M: 2.7 福島県　1 古殿町松川横川=0.5
34	6 23 23	八丈島東方沖　33° 16.2’ N　140° 47.3’ E　57km　M: 4.9 東京都　2 八丈町富士グランド＊=2.1 八丈町三根=1.7 1 八丈町樫立=1.3 青ヶ島村=1.0 三宅村坪田=0.9 神津島村金長=0.8 御蔵島村西川=0.7
35	7 05 00	茨城県沖　36° 28.5’ N　141° 05.8’ E　44km　M: 3.9 茨城県　2 日立市助川小学校＊=1.9 高萩市安良川＊=1.7 1 常陸大宮市野口＊=1.4 高萩市下手綱＊=1.3 笠間市石井＊=1.3 東海村東海＊=1.3 常陸太田市町屋町=1.3 常陸大宮市山方＊=1.2 常陸大宮市上小瀬＊=1.2 日立市役所＊=1.2 常陸大宮市北町＊=1.1 常陸太田市高柿町＊=1.1 笠間市笠間＊=1.1 水戸市内原町＊=1.1 ひたちなか市南神敷台＊=1.0 日立市十王町友部＊=1.0 城里町石塚＊=1.0 大子町池田＊=0.9 常陸太田市町田町＊=0.9 ひたちなか市東石川＊=0.8 笠間市中央＊=0.8 北茨城市磯原町＊=0.7 小美玉市堅倉＊=0.7 水戸市金町=0.7 常陸大宮市高部＊=0.6 土浦市常名=0.5 桜川市岩瀬＊=0.5 水戸市千波町＊=0.5 福島県　1 白河市新白河＊=0.9 栃木県　1 宇都宮市中里町＊=1.0 真岡市石島＊=1.0 芳賀町祖母井＊=1.0 茂木町茂木＊=0.9 下野市笹原＊=0.6 真岡市田町＊=0.5 大田原市湯津上＊=0.5 那須烏山市中央=0.5 栃木那珂川町馬頭＊=0.5 栃木那珂川町小川＊=0.5
36	7 12 13	長野県中部　36° 09.3’ N　138° 01.2’ E　9km　M: 3.0 長野県　1 下諏訪町役場＊=0.7
37	**7 12 32**	**長野県中部　36° 09.3’ N　138° 01.5’ E　9km　M: 3.8** 長野県　3 松本市寿＊=3.0 松本市丸の内＊=2.7 2 塩尻市広丘高出＊=2.4 下諏訪町役場＊=2.2 山形村役場＊=2.0 安曇野市豊科＊=2.0 立科町芦田＊=1.9 朝日村小野沢＊=1.8 松本市沢村=1.7 松本市美須々＊=1.7 長和町古町＊=1.7 長和町和田＊=1.7 岡谷市幸町＊=1.7 佐久市下小田切=1.6 上田市上武石＊=1.6 茅野市葛井公園＊=1.5 諏訪市湖岸通り=1.5 1 諏訪市高島＊=1.4 筑北村坂井=1.4 松本市波田＊=1.2 大町市美麻＊=1.1 佐久市望月＊=1.1 安曇野市堀金＊=1.1 上田市上丸子＊=1.1 塩尻市楢川保育園＊=1.0 安曇野市穂高支所=1.0 安曇野市明科＊=0.9 青木村田沢青木＊=0.8 松本市安曇＊=0.8 松本市梓川梓＊=0.8 上田市役所＊=0.7 佐久市臼田＊=0.7 安曇野市穂高福祉センター＊=0.7 伊那市高遠町荊口=0.7 辰野町中央=0.7 上田市上田古戦場公園=0.6 佐久穂町高野町＊=0.6 佐久穂町畑＊=0.6 塩尻市木曽平沢＊=0.6 群馬県　1 富岡市七日市=0.8 安中市松井田町＊=0.8 渋川市赤城町＊=0.6 東吾妻町原町=0.5 山梨県　1 山梨北杜市長坂町＊=0.6
38	7 13 20	千葉県東方沖　35° 42.7’ N　140° 54.4’ E　12km　M: 2.7 千葉県　1 銚子市若宮町＊=0.5
39	7 14 12	岐阜県美濃中西部　35° 24.6’ N　136° 47.6’ E　17km　M: 2.9 岐阜県　1 各務原市川島河田町＊=1.0 岐南町八剣＊=0.5 大野町大野＊=0.5 愛知県　1 一宮市千秋=1.0 一宮市緑＊=0.6
40	7 17 02	茨城県沖　36° 25.5’ N　141° 01.4’ E　44km　M: 3.6 茨城県　1 日立市助川小学校＊=0.7 水戸市内原町＊=0.6 常陸大宮市上小瀬＊=0.6 ひたちなか市東石川＊=0.5 水戸市金町=0.5
41	7 18 20	熊本県熊本地方　32° 32.9’ N　130° 39.4’ E　7km　M: 2.5 熊本県　1 八代市鏡町＊=0.6 八代市東陽町＊=0.6
42	7 19 21	宮城県沖　38° 53.8’ N　142° 21.8’ E　43km　M: 4.1 岩手県　1 大船渡市大船渡町=1.4 一関市室根町＊=1.2 住田町世田米＊=1.1 一関市千厩町＊=0.9 陸前高田市高田町＊=0.8 釜石市中妻町＊=0.8 山田町大沢＊=0.8 釜石市只越町=0.7 遠野市青笹町＊=0.7 一関市藤沢町＊=0.7 遠野市宮守町＊=0.7 平泉町平泉＊=0.6 一関市東山町＊=0.5 宮城県　1 気仙沼市赤岩=1.1 栗原市若柳＊=1.1 気仙沼市笹が陣＊=1.0 南三陸町志津川=0.9 気仙沼市唐桑町＊=0.8 石巻市桃生町＊=0.7 栗原市栗駒=0.6
43	7 21 15	石狩地方中部　42° 59.8’ N　141° 26.1’ E　9km　M: 2.1 北海道　1 札幌厚別区もみじ台＊=1.2
44	7 21 28	熊本県熊本地方　32° 36.3’ N　130° 44.0’ E　8km　M: 2.2 熊本県　1 宇城市豊野町＊=1.4
45	**7 21 36**	**熊本県熊本地方　32° 36.1’ N　130° 44.0’ E　9km　M: 2.9** 熊本県　3 宇城市豊野町＊=2.5 1 宇城市小川町＊=1.4 宇城市不知火町＊=1.3 甲佐町豊内＊=1.3 熊本美里町馬場＊=1.1 宇土市新小路町=0.9 宇城市松橋町=0.9 御船町御船＊=0.8 八代市坂本町＊=0.7 八代市東陽町＊=0.7 氷川町島地＊=0.7 熊本西区春日=0.6 八代市鏡町＊=0.5 八代市泉町=0.5
46	7 23 14	熊本県熊本地方　32° 38.8’ N　131° 05.0’ E　9km　M: 2.6 熊本県　2 山都町下馬尾＊=1.7

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		1 山都町大平＊=0.6 宮崎県　1 日之影町岩井川＊=0.5
47	8 11 52	茨城県北部　36° 42.4’ N　140° 37.2’ E　9km　M: 3.1 茨城県　1 高萩市安良川＊=0.5
48	8 11 57	熊本県熊本地方　32° 34.0’ N　130° 43.1’ E　9km　M: 3.0 熊本県　1 宇土市新小路町=1.3 八代市坂本町＊=1.2 宇城市不知火町＊=1.1 宇城市小川町＊=0.9 熊本美里町永富＊=0.7 宇城市松橋町=0.7 氷川町島地＊=0.7 八代市泉支所＊=0.5 八代市平山新町=0.5
49	8 12 33	福島県会津　37° 26.0’ N　139° 36.8’ E　5km　M: 2.9 福島県　1 三島町宮下＊=1.4 柳津町大成沢=0.8 西会津町野沢=0.7 福島金山町川口＊=0.7 南会津町界＊=0.5
50	8 13 57	和歌山県北部　34° 02.1’ N　135° 15.1’ E　5km　M: 2.3 和歌山県　2 湯浅町青木＊=2.2
51	**9 10 54**	**宮古島近海　24° 22.6’ N　126° 19.5’ E　79km　M: 6.4** 沖縄県　3 宮古島市城辺福北=2.9 宮古島市下地＊=2.8 宮古島市城辺福西＊=2.7 宮古島市平良下里=2.6 宮古島市上野新里=2.5 2 宮古島市平良狩俣＊=2.3 宮古島市平良西里＊=2.3 宮古島市上野支所＊=2.3 宮古島市伊良部長浜＊=2.3 宮古島市平良池間=2.2 宮古島市伊良部国仲=2.1 多良間村塩川=1.7 多良間村仲筋＊=1.5 1 久米島町比嘉＊=1.4 久米島町謝名堂=1.2 石垣市新栄町＊=1.2 竹富町黒島=1.2 座間味村座間味＊=1.1 石垣市平久保=1.1 久米島町仲泊＊=0.9 石垣市登野城=0.7 竹富町大原=0.6
52	9 11 06	宮古島近海　24° 23.4’ N　126° 15.8’ E　78km　M: 5.0 沖縄県　1 宮古島市城辺福北=0.7 宮古島市城辺福西＊=0.7
53	9 13 22	伊豆大島近海　34° 44.5’ N　139° 18.6’ E　0km　M: 2.1 東京都　1 伊豆大島町元町=1.4
54	9 21 46	伊豆大島近海　34° 43.1’ N　139° 26.0’ E　3km　M: 1.7 東京都　1 伊豆大島町波浮港＊=0.5
55	9 23 28	伊豆大島近海　34° 43.2’ N　139° 25.9’ E　2km　M: 1.8 東京都　1 伊豆大島町波浮港＊=0.5
56	10 04 15	宮古島北西沖　25° 51.1’ N　124° 58.4’ E　105km　M: 5.0 沖縄県　2 宮古島市下地＊=1.6 1 宮古島市城辺福北=1.4 宮古島市平良狩俣＊=1.4 宮古島市城辺福西＊=1.3 宮古島市平良下里=1.2 多良間村塩川=1.2 宮古島市伊良部長浜＊=1.2 宮古島市上野支所＊=1.1 石垣市平久保=1.1 宮古島市伊良部国仲=1.0 石垣市新栄町＊=1.0 宮古島市平良池間=0.9 石垣市美崎町＊=0.9 石垣市登野城=0.8 宮古島市上野新里=0.8 宮古島市平良西里＊=0.7 石垣市新川=0.5
57	10 05 18	島根県東部　35° 13.2’ N　132° 41.1’ E　8km　M: 3.2 島根県　2 出雲市佐田町反辺＊=1.5 1 雲南市三刀屋町三刀屋＊=1.4 雲南市掛合町掛合＊=1.3 出雲市湖陵町二部＊=1.3 出雲市多伎町小田＊=1.2 出雲市塩冶有原町＊=0.9 雲南市大東町大東=0.9 大田市大田町＊=0.9 雲南市加茂町加茂中＊=0.8 雲南市木次町里方＊=0.7 松江市宍道町宍道＊=0.6 出雲市斐川町荘原＊=0.5 広島県　1 庄原市高野町＊=0.5
58	10 10 17	熊本県熊本地方　32° 41.3’ N　130° 42.5’ E　17km　M: 3.3 熊本県　2 山都町下馬尾＊=2.0 熊本西区春日=1.9 1 熊本美里町永富＊=1.4 益城町木山=1.2 熊本美里町馬場＊=1.2 宇城市豊野町＊=1.2 甲佐町豊内＊=1.0 宇城市不知火町＊=0.9 嘉島町上島＊=0.9 氷川町島地＊=0.9 宇城市松橋町=0.8 大津町引水＊=0.8 菊池市旭志＊=0.8 宇土市新小路町=0.8 熊本中央区大江＊=0.8 御船町御船＊=0.6 八代市鏡町＊=0.6 八代市東陽町＊=0.5 熊本北区植木町＊=0.5 長崎県　1 雲仙市小浜町雲仙=0.6
59	10 19 42	宮古島近海　24° 26.3’ N　126° 14.7’ E　81km　M: 4.5 沖縄県　1 宮古島市城辺福北=0.6 宮古島市城辺福西＊=0.6 宮古島市平良池間=0.5
60	10 23 11	岐阜県美濃中西部　35° 23.5’ N　136° 51.4’ E　42km　M: 3.9 岐阜県　2 可児市広見＊=1.8 八百津町八百津＊=1.7 土岐市肥田＊=1.7 恵那市上矢作町＊=1.6 関市洞戸市場＊=1.6 美濃加茂市太田町=1.6 富加町滝田＊=1.5 岐阜山県市美山支所＊=1.5 1 各務原市川島河田町＊=1.4 揖斐川町東杉原＊=1.4 岐阜市加納二之丸=1.2 関市若草通り＊=1.2 中津川市福岡＊=1.2 土岐市泉町＊=1.2 揖斐川町谷汲＊=1.2 岐阜山県市高富＊=1.2 岐南町八剣＊=1.1 岐阜市京町＊=1.1 川辺町中川辺＊=1.1 大野町大野＊=1.1 関市武芸川町＊=1.0 各務原市那加桜町＊=1.0 中津川市かやの木町=1.0 本巣市根尾＊=1.0 多治見市笠原町＊=1.0 御嵩町御嵩＊=1.0 恵那市明智町＊=0.9 恵那市山岡町＊=0.9 美濃加茂市西町＊=0.9 揖斐川町三輪=0.9 多治見市三笠町＊=0.9 岐阜山県市大門＊=0.8 揖斐川町中籠橋＊=0.8 笠松町司町＊=0.8 岐阜池田町六之井＊=0.8 岐阜山県市谷合運動場=0.7 美濃市役所＊=0.7 郡上市八幡町旭＊=0.7 中津川市付知町＊=0.7 関市板取＊=0.7 坂祝町取組＊=0.6 北方町北方＊=0.6 瑞穂市別府＊=0.6 白川町河岐＊=0.6 羽島市竹鼻町＊=0.6 下呂市馬瀬＊=0.6 揖斐川町坂内＊=0.6 中津川市山口＊=0.5

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		岐阜市柳津町＊=0.5 大垣市丸の内＊=0.5 本巣市下真桑＊=0.5
		愛知県　2 一宮市千秋=2.1 名古屋西区八筋町＊=2.0 小牧市安田町＊=2.0 名古屋港区金城ふ頭＊=1.7
		東郷町春木＊=1.7 一宮市緑＊=1.6 犬山市五郎丸＊=1.6 名古屋中村区大宮町＊=1.6
		名古屋南区鳴尾＊=1.5 大府市中央町＊=1.5 蟹江町蟹江本町＊=1.5 名古屋瑞穂区塩入町＊=1.5
		1 名古屋中区県庁＊=1.4 名古屋中川区東春田＊=1.4 名古屋港区春田野＊=1.4 名古屋港区善進本町＊=1.4
		名古屋守山区西新＊=1.4 北名古屋市西之保＊=1.4 岡崎市樫山町＊=1.3 豊田市小坂本町=1.3
		豊田市小坂町＊=1.3 豊田市長興寺＊=1.3 愛知江南市赤童子町＊=1.3 岩倉市川井町＊=1.3
		大口町下小口＊=1.3 名古屋熱田区一番＊=1.3 名古屋緑区有松町＊=1.2 名古屋天白区島田＊=1.2
		名古屋北区萩野通＊=1.2 刈谷市寿町＊=1.2 名古屋守山区下志段味＊=1.2 愛知みよし市三好町＊=1.2
		あま市甚目寺＊=1.2 稲沢市平和町＊=1.1 知多市緑町＊=1.1 春日井市鳥居松町＊=1.1
		豊田市坂上町＊=1.1 豊田市保見町＊=1.0 稲沢市稲府町＊=1.0 瀬戸市苗場町＊=1.0 扶桑町高雄＊=1.0
		愛西市江西町＊=1.0 清須市西枇杷島町花咲＊=1.0 清須市清洲＊=1.0 新城市作手高里縄手上＊=1.0
		あま市七宝町＊=1.0 名古屋名東区名東本町＊=1.0 名古屋昭和区阿由知通＊=0.9 飛島村竹之郷＊=0.9
		豊田市駒場町＊=0.9 西尾市矢曽根町＊=0.9 あま市木田＊=0.9 名古屋東区筒井＊=0.9
		長久手市岩作城の内＊=0.9 豊田市大洞町=0.9 豊明市沓掛町＊=0.9 豊山町豊場＊=0.9
		日進市蟹甲町＊=0.8 名古屋中区市役所＊=0.8 大治町馬島＊=0.8 新城市矢部=0.8 愛西市石田町＊=0.8
		尾張旭市東大道町＊=0.8 清須市須ケ口＊=0.8 一宮市木曽川町＊=0.8 岡崎市若宮町=0.7
		新城市作手高里松風呂＊=0.7 東浦町緒川＊=0.7 東海市加木屋町＊=0.7 名古屋千種区日和町=0.7
		知立市弘法＊=0.7 高浜市稗田町＊=0.7 愛西市諏訪町＊=0.6 西尾市一色町=0.6 稲沢市祖父江町＊=0.6
		幸田町菱池＊=0.5 一宮市西五城＊=0.5 弥富市神戸＊=0.5
		滋賀県　2 長浜市西浅井町大浦＊=1.6
		1 長浜市落合町＊=1.2 彦根市城町=1.0 長浜市木之本町木之本＊=1.0 長浜市余呉町中之郷＊=1.0
		多賀町多賀＊=1.0 彦根市元町＊=0.9 竜王町小口＊=0.9 東近江市君ヶ畑町=0.9 豊郷町石畑＊=0.8
		愛荘町安孫子＊=0.8 長浜市高月町渡岸寺＊=0.7 高島市マキノ町＊=0.7 近江八幡市安土町下豊浦＊=0.7
		東近江市上二俣町＊=0.7 彦根市西今町＊=0.6 東近江市市子川原町＊=0.6 甲良町在士＊=0.5
		高島市今津町日置前＊=0.5 滋賀日野町河原＊=0.5
		福井県　1 大野市朝日＊=0.9 福井美浜町新庄=0.7 越前市村国＊=0.7 越前町西田中＊=0.6 高浜町宮崎=0.6
		敦賀市松栄町=0.5 福井池田町稲荷＊=0.5 越前町江波＊=0.5
		長野県　1 売木村役場＊=1.1 長野高森町下市田＊=0.8 阿智村清内路＊=0.7 泰阜村役場＊=0.6
		飯田市上郷黒田＊=0.5
		静岡県　1 浜松天竜区佐久間町＊=0.6
		三重県　1 四日市市新浜町＊=0.7
61	11 02 56	青森県東方沖 40° 33.7’ N 142° 12.5’ E 35km M: 3.7
		青森県　1 階上町道仏＊=1.0 八戸市内丸＊=0.7 八戸市湊町=0.5
		岩手県　1 軽米町軽米＊=0.7 岩手洋野町種市=0.6
62	11 08 09	豊後水道 33° 11.8’ N 132° 13.9’ E 41km M: 3.4
		愛媛県　2 西予市明浜町＊=1.6
		1 伊方町湊浦＊=1.1 宇和島市丸穂＊=1.0 松野町松丸＊=1.0 西予市宇和町＊=0.8 西予市三瓶町＊=0.8
		愛南町船越＊=0.8 愛南町一本松＊=0.8 宇和島市三間町＊=0.7 宇和島市津島町＊=0.6
		大洲市肱川町＊=0.5
		高知県　2 宿毛市桜町＊=1.5
		1 宿毛市片島=0.5
		大分県　1 佐伯市上浦＊=0.6 佐伯市蒲江蒲江浦=0.5
63	11 14 19	鹿児島県薩摩地方 31° 15.1’ N 130° 37.3’ E 9km M: 3.3
(注)	11 14 19	鹿児島県薩摩地方 31° 15.4’ N 130° 37.5’ E 7km M: 2.9
		鹿児島県　2 指宿市十町＊=1.6
		1 鹿児島市喜入町＊=1.4 指宿市山川新生町=0.8 南大隅町根占＊=0.8 鹿児島市下福元=0.7
		錦江町城元＊=0.5
64	11 15 44	北海道南西沖 41° 44.4’ N 138° 58.1’ E 32km M: 3.7
		北海道　1 八雲町熊石雲石町＊=0.8
65	**11 20 21**	**有明海 32° 44.0’ N 130° 36.2’ E 13km M: 4.4**
		熊本県　4 上天草市大矢野町=3.6 熊本南区富合町＊=3.5
		3 熊本西区春日=3.4 玉名市天水町＊=3.2 宇城市三角町＊=3.1 宇城市不知火町＊=3.0
		玉名市横島町＊=3.0 天草市五和町＊=2.9 宇城市豊野町＊=2.8 宇土市新小路町=2.8
		熊本北区植木町＊=2.8 天草市有明町＊=2.8 宇城市松橋町=2.8 山鹿市菊鹿町＊=2.6
		山鹿市鹿央町＊=2.6
		2 合志市竹迫＊=2.4 上天草市松島町＊=2.4 宇城市小川町＊=2.3 玉名市中尾＊=2.3
		熊本東区佐土原＊=2.3 熊本美里町永富＊=2.3 上天草市姫戸町＊=2.3 玉東町木葉＊=2.2
		合志市御代志＊=2.2 長洲町長洲＊=2.2 熊本南区城南町＊=2.2 八代市坂本町＊=2.2
		菊池市泗水町＊=2.1 菊池市旭志＊=2.1 和水町江田＊=2.1 熊本中央区大江＊=2.1 芦北町芦北=2.1
		玉名市岱明町＊=2.1 山都町下馬尾＊=2.0 氷川町島地＊=2.0 益城町木山=2.0 熊本美里町馬場＊=2.0
		嘉島町上島＊=2.0 山鹿市鹿本町＊=1.9 八代市平山新町=1.9 八代市松江城町＊=1.9 八代市鏡町＊=1.9
		八代市東陽町＊=1.9 水俣市牧ノ内＊=1.8 八代市千丁町＊=1.8 甲佐町豊内＊=1.7
		荒尾市宮内出目＊=1.7 天草市天草町＊=1.7 天草市倉岳町＊=1.7 天草市河浦町＊=1.7
		氷川町宮原＊=1.6 菊陽町久保田＊=1.5 人吉市蟹作町＊=1.5 西原村小森＊=1.5 天草市栖本町＊=1.5
		1 南阿蘇村河陽＊=1.4 八代市泉支所＊=1.4 菊池市隈府＊=1.4 大津町引水＊=1.4 あさぎり町須恵＊=1.4
		球磨村渡＊=1.4 水俣市陣内＊=1.4 水上村岩野＊=1.3 芦北町田浦町＊=1.3 津奈木町小津奈木＊=1.3
		苓北町志岐＊=1.3 山鹿市老人福祉センター＊=1.3 人吉市西間下町=1.3 五木村甲＊=1.2

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		南関町関町＊=1.2 八代市泉町=1.2 天草市牛深町=1.2 菊池市七城町＊=1.2 多良木町上球磨消防署＊=1.1 山江村山田＊=1.1 玉名市築地=1.1 錦町一武＊=1.1 あさぎり町岡原＊=1.1 山鹿市山鹿＊=1.1 湯前町役場＊=1.0 御船町御船＊=1.0 上天草市龍ヶ岳町＊=1.0 天草市本町=1.0 あさぎり町免田東＊=0.9 天草市本渡町本渡＊=0.9 天草市新和町＊=0.8 山鹿市鹿北町＊=0.8 多良木町多良木=0.8 和水町板楠＊=0.7 あさぎり町深田＊=0.7
		長崎県　3 雲仙市小浜町雲仙=2.6
		2 南島原市北有馬町＊=2.4 南島原市深江町＊=2.4 南島原市西有家町＊=2.2 島原市有明町＊=2.1 雲仙市国見町=2.1 南島原市布津町＊=2.1 南島原市加津佐町＊=2.0 諫早市多良見町＊=1.9 南島原市有家町＊=1.9 南島原市口之津町＊=1.9 南島原市南有馬町＊=1.8 島原市下折橋町＊=1.7 雲仙市雲仙出張所＊=1.6 大村市玖島＊=1.6 雲仙市愛野町＊=1.5
		1 佐世保市鹿町町＊=1.3 雲仙市瑞穂町＊=1.3 雲仙市小浜町北本町＊=1.3 平戸市志々伎町＊=1.1 諫早市堂崎町＊=1.1 長崎市元町＊=1.0 諫早市東小路町=1.0 諫早市森山町＊=1.0 諫早市高来町＊=1.0 雲仙市吾妻町＊=0.9 長崎市神浦江川町＊=0.8 諫早市小長井町＊=0.7 西海市西海町＊=0.7 東彼杵町蔵本＊=0.7 雲仙市千々石町＊=0.6 川棚町中組＊=0.6 長与町嬉里＊=0.5 佐世保市千尽町=0.5
		福岡県　2 みやま市高田町＊=1.7 柳川市本町＊=1.7 大川市酒見＊=1.7 大牟田市昭和町＊=1.6 柳川市三橋町＊=1.5
		1 大牟田市有明町＊=1.4 柳川市大和町＊=1.3 大木町八町牟田＊=1.1 みやま市瀬高町＊=1.1 朝倉市杷木池田＊=1.0 大牟田市笹林=1.0 久留米市三潴町＊=0.9 久留米市津福本町=0.9 八女市矢部村＊=0.9 八女市黒木町北木屋=0.8 久留米市北野町＊=0.8 福岡空港=0.8 朝倉市堤＊=0.8 みやま市山川町＊=0.7 筑前町下高場=0.7 朝倉市菩提寺＊=0.6 八女市本町＊=0.6 筑後市山ノ井＊=0.6 八女市吉田＊=0.6 福岡広川町新代＊=0.6 八女市黒木町今＊=0.6 糸島市二丈深江＊=0.6 筑前町新町＊=0.5 糸島市志摩初=0.5 大任町大行事＊=0.5 大刀洗町冨多＊=0.5
		佐賀県　2 佐賀市川副＊=1.8 嬉野市下宿乙＊=1.6
		1 白石町有明＊=1.4 佐賀市東与賀＊=1.3 白石町福富＊=1.3 小城市芦刈＊=1.3 佐賀市久保田＊=1.2 佐賀市栄町＊=1.2 神埼市千代田＊=1.2 佐賀市駅前中央=1.0 太良町多良=1.0 唐津市相知＊=1.0 白石町福田＊=1.0 佐賀市諸富＊=0.9 みやき町三根＊=0.9 みやき町北茂安＊=0.9 武雄市北方＊=0.9 嬉野市塩田＊=0.9 江北町山口＊=0.9 佐賀市三瀬＊=0.8 有田町本町＊=0.8 上峰町坊所＊=0.8 吉野ヶ里町三田川＊=0.7 唐津市西城内=0.7 佐賀鹿島市納富分＊=0.7 小城市牛津＊=0.7 武雄市山内＊=0.6 みやき町中原＊=0.6 伊万里市立花町＊=0.5
		宮崎県　2 宮崎美郷町田代＊=1.6 小林市真方=1.5
		1 椎葉村下福良＊=1.4 川南町川南＊=1.3 西都市上の宮＊=1.1 国富町本庄＊=1.1 西都市聖陵町＊=1.0 宮崎市霧島=1.0 小林市役所＊=1.0 宮崎市高岡町内山＊=0.9 小林市中原＊=0.9 小林市野尻町東麓＊=0.9 えびの市加久藤＊=0.9 高鍋町上江＊=0.9 延岡市北方町卯＊=0.8 椎葉村総合運動公園＊=0.8 高千穂町三田井=0.8 宮崎市松橋＊=0.8 延岡市北川町川内名白石＊=0.7 都城市菖蒲原=0.7 高千穂町寺迫＊=0.6 宮崎市田野町体育館＊=0.6 綾町役場＊=0.6 日之影町岩井川＊=0.5 宮崎都農町役場＊=0.5 木城町高城＊=0.5 綾町南俣健康センター＊=0.5
		鹿児島県　2 長島町伊唐島＊=2.1 長島町獅子島＊=1.9 伊佐市大口鳥巣＊=1.7 長島町鷹巣＊=1.6 伊佐市大口山野=1.6 薩摩川内市神田町＊=1.5 さつま町神子＊=1.5
		1 阿久根市鶴見町＊=1.4 薩摩川内市東郷町＊=1.4 湧水町吉松＊=1.4 霧島市横川町中ノ＊=1.4 伊佐市菱刈前目＊=1.4 薩摩川内市中郷=1.3 薩摩川内市祁答院町＊=1.3 さつま町宮之城保健センタ＊=1.2 湧水町栗野＊=1.1 鹿児島出水市野田町＊=1.0 長島町指江＊=1.0 鹿児島出水市緑町＊=0.8 さつま町宮之城屋地=0.8 いちき串木野市緑町＊=0.8 姶良市蒲生町上久徳＊=0.7 薩摩川内市上甑町＊=0.7
		大分県　1 日田市前津江町＊=0.9 日田市中津江村栃野＊=0.6
66	11 20 24	有明海 32° 43.7’ N 130° 35.5’ E 12km M: 2.4
		熊本県　1 熊本西区春日=0.9
67	11 20 35	鳥取県中部 35° 25.4’ N 133° 49.9’ E 8km M: 2.2
		鳥取県　1 湯梨浜町龍島＊=0.7 北栄町土下＊=0.5
68	**12 05 54**	**宮古島近海 24° 48.5’ N 125° 22.3’ E 49km M: 4.3**
		沖縄県　3 宮古島市上野支所＊=2.6 宮古島市下地＊=2.5
		2 宮古島市平良西里＊=2.3 宮古島市平良下里=2.2 宮古島市平良狩俣＊=2.1 宮古島市伊良部長浜＊=1.9 宮古島市伊良部国仲=1.8 宮古島市城辺福北=1.8 宮古島市平良池間=1.7 宮古島市上野新里=1.5
		1 宮古島市城辺福西＊=1.4 多良間村塩川=1.1
69	12 11 50	熊本県熊本地方 32° 46.0’ N 130° 46.0’ E 8km M: 3.1
		熊本県　2 熊本中央区大江＊=2.3 嘉島町上島＊=2.0 益城町木山=1.7 熊本西区春日=1.6
		1 山都町下馬尾＊=1.3 熊本東区佐土原＊=1.1 宇土市新小路町=1.0 菊陽町久保田＊=1.0 菊池市旭志＊=0.8 大津町引水＊=0.7 御船町御船＊=0.7 熊本北区植木町＊=0.7 熊本南区城南町＊=0.6 玉名市横島町＊=0.5
70	12 13 35	宮城県沖 38° 38.1’ N 141° 54.4’ E 48km M: 3.5
		岩手県　1 一関市千厩町＊=0.8 住田町世田米＊=0.5
		宮城県　1 気仙沼市唐桑町＊=0.7 石巻市桃生町＊=0.6
71	12 14 10	熊本県阿蘇地方 33° 00.7’ N 131° 06.4’ E 10km M: 2.6
		熊本県　1 阿蘇市一の宮町＊=0.6 阿蘇市内牧＊=0.6 南阿蘇村中松=0.5
72	12 15 00	熊本県阿蘇地方 33° 00.7’ N 131° 06.1’ E 10km M: 2.4
		熊本県　1 南阿蘇村中松=0.6

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
73	12 19 51	熊本県熊本地方　32° 35.6’ N　130° 40.7’ E　7km　M: 2.7
		熊本県　1　八代市東陽町＊=1.1 宇城市小川町＊=1.1 宇城市豊野町＊=1.0 八代市鏡町＊=0.9 氷川町島地＊=0.9
		宇城市不知火町＊=0.8 宇城市松橋町=0.8 八代市松江城町＊=0.7 八代市千丁町＊=0.6
		八代市泉支所＊=0.5 氷川町宮原＊=0.5
74	12 21 22	福島県沖　37° 06.8’ N　141° 11.1’ E　22km　M: 3.6
		福島県　1　浪江町幾世橋=1.3 楢葉町北田＊=0.6
75	13 11 16	熊本県阿蘇地方　33° 00.7’ N　131° 06.4’ E　10km　M: 2.8
		熊本県　1　南阿蘇村中松=1.1 産山村山鹿＊=0.9 阿蘇市一の宮町＊=0.8
76	13 20 31	石川県加賀地方　36° 29.9’ N　136° 39.8’ E　8km　M: 2.6
		石川県　1　能美市来丸町＊=1.0 金沢市弥生＊=0.8 白山市別宮町＊=0.6 野々市市三納＊=0.5
77	13 22 22	千葉県北東部　35° 44.1’ N　140° 48.0’ E　23km　M: 2.9
		茨城県　1　稲敷市江戸崎甲＊=0.6
78	14 02 01	熊本県阿蘇地方　32° 59.4’ N　131° 06.7’ E　10km　M: 2.1
		熊本県　1　南阿蘇村中松=0.6
79	14 04 55	トカラ列島近海　29° 36.6’ N　129° 37.3’ E　9km　M: 2.8
		鹿児島県　1　鹿児島十島村平島＊=1.0
80	14 06 30	トカラ列島近海　29° 36.2’ N　129° 37.5’ E　9km　M: 2.8
		鹿児島県　1　鹿児島十島村平島＊=0.7
81	14 07 39	トカラ列島近海　29° 36.8’ N　129° 37.1’ E　8km　M: 3.0
		鹿児島県　1　鹿児島十島村悪石島＊=1.0 鹿児島十島村平島＊=0.9
82	14 08 15	愛媛県南予　32° 58.8’ N　132° 32.2’ E　32km　M: 2.9
		愛媛県　1　愛南町船越＊=0.8 愛南町柏＊=0.5
83	14 10 53	トカラ列島近海　29° 36.5’ N　129° 37.5’ E　9km　M: 3.1
		鹿児島県　1　鹿児島十島村諏訪之瀬島＊=1.4 鹿児島十島村平島＊=1.3 鹿児島十島村中之島徳之尾=0.9
		鹿児島十島村悪石島＊=0.9
84	14 12 00	熊本県熊本地方　32° 42.4’ N　130° 37.7’ E　11km　M: 2.6
		熊本県　2　宇城市不知火町＊=1.5 熊本西区春日=1.5
		1　宇土市新小路町=1.1 宇城市松橋町=1.0
85	14 20 29	徳島県南部　33° 56.6’ N　134° 35.2’ E　7km　M: 2.6
		徳島県　1　阿南市山口町＊=0.9 阿南市富岡町=0.8 阿南市那賀川町＊=0.8
86	14 22 00	熊本県熊本地方　32° 31.8’ N　130° 41.7’ E　4km　M: 3.1
		熊本県　2　八代市坂本町＊=1.8 八代市千丁町＊=1.5 宇城市小川町＊=1.5
		1　八代市鏡町＊=1.4 八代市東陽町＊=1.3 宇城市豊野町＊=1.3 八代市松江城町＊=1.2 氷川町宮原＊=1.1
		八代市平山新町=0.9 熊本美里町永富＊=0.9 氷川町島地＊=0.7 宇土市新小路町=0.7
		宇城市不知火町＊=0.6 八代市泉支所＊=0.6
87	15 01 44	伊豆大島近海　34° 43.1’ N　139° 26.4’ E　3km　M: 1.9
		東京都　1　伊豆大島町波浮港＊=0.6
88	15 12 48	熊本県熊本地方　32° 39.3’ N　130° 42.8’ E　9km　M: 2.7
		熊本県　2　宇土市新小路町=1.6 宇城市豊野町＊=1.5
		1　熊本美里町馬場＊=1.1 熊本美里町永富＊=1.0 宇城市松橋町=0.9 甲佐町豊内＊=0.8 嘉島町上島＊=0.8
		宇城市不知火町＊=0.8 熊本南区城南町＊=0.7 熊本南区富合町＊=0.6
89	15 16 05	奄美大島近海　27° 15.5’ N　130° 04.5’ E　64km　M: 5.4
		鹿児島県　2　奄美市名瀬港町=1.8 奄美市笠利町里＊=1.6 瀬戸内町請島＊=1.5
		1　喜界町滝川=1.4 天城町平土野＊=1.3 和泊町和泊＊=1.3 鹿児島十島村悪石島＊=1.2
		瀬戸内町西古見=1.2 瀬戸内町与路島＊=1.2 瀬戸内町加計呂麻島＊=1.1 和泊町国頭=1.0
		奄美市住用町西仲間＊=1.0 大和村思勝＊=0.9 伊仙町伊仙＊=0.9 与論町茶花＊=0.9 宇検村湯湾＊=0.7
		知名町瀬利覚=0.7 瀬戸内町古仁屋＊=0.6
		沖縄県　1　北大東村中野＊=0.9 名護市港＊=0.7 国頭村辺土名＊=0.7
90	15 21 10	宮城県沖　38° 11.2’ N　141° 45.6’ E　57km　M: 3.5
		宮城県　1　石巻市桃生町＊=0.9 大崎市鹿島台＊=0.7 栗原市栗駒=0.5
91	16 00 14	千葉県北東部　35° 52.6’ N　140° 29.1’ E　35km　M: 3.1
		茨城県　1　小美玉市堅倉＊=1.1 茨城鹿嶋市鉢形=0.6 かすみがうら市大和田＊=0.6 笠間市石井＊=0.6
		千葉県　1　成田市花崎町=0.7 芝山町小池＊=0.6

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
92	16 10 18	茨城県北部　36° 42.0’ N　140° 36.4’ E　9km　M: 2.4
		茨城県　1 高萩市下手綱＊=0.8 日立市十王町友部＊=0.6
93	16 11 47	熊本県熊本地方　32° 41.0’ N　130° 42.7’ E　12km　M: 2.6
		熊本県　1 宇城市豊野町＊=1.2 熊本西区春日=1.0 嘉島町上島＊=0.6 宇城市松橋町=0.5 宇土市新小路町=0.5 甲佐町豊内＊=0.5
94	16 12 37	奄美大島近海　27° 23.0’ N　129° 01.9’ E　29km　M: 3.2
		鹿児島県　1 伊仙町伊仙＊=0.8
95	17 09 38	山梨県東部・富士五湖　35° 48.5’ N　138° 58.9’ E　9km　M: 2.5
		山梨県　1 丹波山村丹波＊=0.6
96	17 21 48	トカラ列島近海　29° 16.5’ N　129° 10.8’ E　11km　M: 1.3
		鹿児島県　1 鹿児島十島村小宝島＊=0.7
97	18 23 20	和歌山県北部　34° 06.0’ N　135° 11.2’ E　5km　M: 2.4
		和歌山県　1 有田市初島町＊=1.2 海南市下津＊=1.1 有田川町下津野＊=0.8 湯浅町青木＊=0.5
98	19 02 25	宮城県沖　38° 51.9’ N　141° 46.7’ E　56km　M: 3.1
		岩手県　1 大船渡市猪川町=0.8 住田町世田米＊=0.7
99	19 03 30	奄美大島近海　27° 22.5’ N　129° 02.9’ E　28km　M: 3.4
		鹿児島県　1 伊仙町伊仙＊=1.3
100	19 13 11	長野県北部　36° 29.8’ N　137° 54.7’ E　11km　M: 2.5
		長野県　2 大町市役所=1.9
		1 大町市美麻＊=0.9 大町市大町図書館＊=0.8 生坂村役場＊=0.6
101	19 15 55	鹿児島県薩摩地方　31° 47.9’ N　130° 47.2’ E　8km　M: 2.8
		宮崎県　1 都城市菖蒲原=0.9 都城市北原＊=0.6
		鹿児島県　1 霧島市国分中央＊=1.3 霧島市牧園町宿窪田＊=0.9
102	19 19 13	長野県北部　36° 45.6’ N　137° 53.0’ E　6km　M: 2.8
		長野県　1 小谷村中小谷＊=1.4 小川村高府＊=1.1 白馬村北城＊=0.6
103	19 19 17	広島県北部　35° 04.0’ N　133° 02.1’ E　6km　M: 2.2
		広島県　1 庄原市高野町＊=0.9
104	19 21 16	宮城県沖　38° 20.5’ N　141° 39.6’ E　53km　M: 3.3
		宮城県　1 石巻市桃生町＊=1.0
105	20 06 35	熊本県熊本地方　33° 02.4’ N　130° 50.7’ E　4km　M: 2.3
		熊本県　1 菊池市旭志＊=0.6
106	20 07 22	宮城県沖　38° 25.5’ N　142° 02.8’ E　28km　M: 3.5
		宮城県　1 女川町女川浜＊=0.6
107	20 12 57	青森県東方沖　41° 09.1’ N　142° 22.3’ E　43km　M: 3.9
		青森県　1 階上町道仏＊=1.1 八戸市湊町=0.9 七戸町森ノ上＊=0.8 東北町上北南＊=0.8 野辺地町野辺地＊=0.8 八戸市内丸＊=0.7 青森南部町平＊=0.7 八戸市南郷＊=0.7 五戸町古舘=0.6
		岩手県　1 軽米町軽米＊=0.6
108	20 14 37	トカラ列島近海　29° 06.8’ N　129° 19.9’ E　5km　M: 2.9
		鹿児島県　1 鹿児島十島村小宝島＊=0.8
109	20 23 40	三陸沖　40° 01.3’ N　143° 32.7’ E　14km　M: 4.9
		岩手県　1 盛岡市薮川＊=0.9
110	21 02 10	熊本県熊本地方　32° 42.2’ N　130° 42.7’ E　11km　M: 2.3
		熊本県　1 熊本西区春日=1.1 宇城市豊野町＊=1.0 宇土市新小路町=1.0 嘉島町上島＊=0.8 熊本南区城南町＊=0.8 宇城市不知火町＊=0.6 宇城市松橋町=0.6
111	21 09 13	日向灘　32° 01.6’ N　131° 58.9’ E　23km　M: 3.4
		宮崎県　1 川南町川南＊=0.5
112	21 11 59	山梨県中・西部　35° 36.3’ N　138° 42.3’ E　14km　M: 2.6
		山梨県　1 甲府市古関町＊=0.8 富士河口湖町船津=0.6
113	21 17 21	福島県会津　36° 58.3’ N　139° 22.4’ E　5km　M: 1.7
		福島県　1 檜枝岐村上河原＊=0.8

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
114	22 07 49	千葉県北西部	35° 39.5’ N	140° 11.1’ E	69km	M: 3.6
		茨城県 1 坂東市岩井=0.7				
		千葉県 1 千葉中央区都町＊=0.8 千葉稲毛区園生町＊=0.8 野田市鶴奉＊=0.8 千葉中央区中央港=0.7 千葉美浜区ひび野=0.7 君津市久留里市場＊=0.7 市原市姉崎＊=0.6 千葉美浜区稲毛海岸＊=0.5				
115	22 11 40	新島・神津島近海	34° 32.1’ N	139° 25.4’ E	13km	M: 2.9
(注)	22 11 39	新島・神津島近海	34° 32.3’ N	139° 25.5’ E	12km	M: 2.6
		東京都 1 東京利島村東山=0.8				
116	22 11 40	新島・神津島近海	34° 32.3’ N	139° 25.5’ E	13km	M: 3.1
		東京都 1 東京利島村東山=1.0				
117	22 12 25	新島・神津島近海	34° 32.3’ N	139° 25.5’ E	14km	M: 4.5
		東京都 2 東京利島村東山=2.2 伊豆大島町波浮港＊=1.5 新島村本村＊=1.5				
		1 新島村大原=1.4 伊豆大島町差木地=1.2 新島村式根島=0.8 伊豆大島町元町=0.6				
		神奈川県 1 横浜中区山手町=1.4 横浜西区浜松町＊=1.2 横浜磯子区洋光台＊=0.8 三浦市城山町＊=0.5				
		静岡県 1 東伊豆町奈良本＊=1.0				
118	22 12 52	茨城県北部	36° 41.7’ N	140° 35.7’ E	9km	M: 3.0
		茨城県 1 日立市助川小学校＊=1.0 日立市役所＊=1.0 日立市十王町友部＊=0.8				
119	22 15 15	熊本県熊本地方	32° 48.0’ N	130° 42.1’ E	6km	M: 2.3
		熊本県 1 熊本西区春日=0.8 熊本中央区大江＊=0.7				
120	22 18 42	伊豆大島近海	34° 45.3’ N	139° 18.0’ E	0km	M: 2.7
		東京都 2 伊豆大島町元町=2.1				
121	**22 20 00**	**北海道東方沖**	**43° 38.8’ N**	**147° 37.9’ E**	**35km**	**M: 5.7**
		北海道 3 根室市落石東＊=2.6 標津町北２条＊=2.5				
		2 中標津町丸山＊=2.4 根室市琶瑶瑁＊=2.4 清里町羽衣町＊=2.2 別海町常盤=2.2 別海町本別海＊=2.1 函館市新浜町＊=2.0 羅臼町岬町＊=2.0 釧路市黒金町＊=2.0 標茶町塘路＊=1.9 別海町西春別＊=1.9 根室市厚床＊=1.8 新冠町北星町＊=1.8 釧路町別保＊=1.7 浜中町霧多布＊=1.7 根室市弥栄=1.7 釧路市幸町=1.6 斜里町本町=1.6 釧路市阿寒町中央＊=1.6 鶴居村鶴居東＊=1.6 白糠町西１条＊=1.6 根室市牧の内＊=1.6 釧路市音別町中園＊=1.6 羅臼町緑町＊=1.6 厚岸町真栄＊=1.5				
		1 標茶町川上＊=1.4 弟子屈町美里=1.3 弟子屈町弟子屈＊=1.3 浦河町潮見=1.2 十勝大樹町生花＊=1.2 浜中町湯沸=1.2 安平町早来北進＊=1.1 標津町薫別＊=1.1 小清水町小清水＊=1.0 根室市豊里=1.0 厚岸町尾幌=1.0 浦河町築地＊=0.9 羅臼町春日=0.9 十勝清水町南４条=0.9 中標津町養老牛=0.9 標津町古多糠=0.9 新ひだか町静内山手町=0.8 様似町栄町＊=0.8 広尾町並木通=0.7 十勝大樹町東本通＊=0.7 本別町北２丁目=0.7 浦河町野深=0.6 帯広市東４条=0.5 足寄町上螺湾=0.5				
		青森県 2 八戸市南郷＊=2.0 青森南部町平＊=1.9 おいらせ町中下田＊=1.8 階上町道仏＊=1.7 東北町上北南＊=1.7 七戸町森ノ上＊=1.6 五戸町古舘=1.6 青森南部町苫米地＊=1.5				
		1 八戸市内丸＊=1.4 おいらせ町上明堂＊=1.4 東通村砂子又沢内＊=1.4 野辺地町野辺地＊=1.3 五戸町倉石中市＊=1.3 六戸町犬落瀬＊=1.2 東北町塔ノ沢山＊=1.2 七戸町七戸＊=1.2 八戸市湊町=1.1 六ヶ所村尾駮=1.0 外ヶ浜町蟹田＊=0.9 六ヶ所村出戸=0.9 十和田市西十二番町＊=0.9 むつ市金曲=0.9 東通村砂子又蒲谷地=0.9 三沢市桜町＊=0.9 大間町大間＊=0.8 十和田市西二番町＊=0.7 三戸町在府小路町＊=0.7 青森市中央＊=0.6 横浜町林ノ脇＊=0.5				
		岩手県 2 盛岡市薮川＊=2.3 普代村銅屋＊=1.9 軽米町軽米＊=1.7 矢巾町南矢幅＊=1.5 滝沢市鵜飼＊=1.5				
		1 盛岡市山王町=1.4 紫波町紫波中央駅前＊=1.4 奥州市江刺区＊=1.4 宮古市田老＊=1.3 盛岡市渋民＊=1.3 八幡平市田頭＊=1.3 二戸市浄法寺町＊=1.2 岩手町五日市＊=1.2 八幡平市野駄＊=1.2 花巻市東和町＊=1.1 奥州市胆沢区＊=1.1 二戸市福岡=1.1 花巻市石鳥谷町＊=1.0 北上市相去町＊=1.0 奥州市水沢区大鐘町=1.0 北上市柳原町=0.9 遠野市青笹町＊=0.9 奥州市水沢区佐倉河＊=0.9 二戸市石切所＊=0.9 九戸村伊保内＊=0.8 雫石町千刈田=0.8 八幡平市大更=0.8 釜石市中妻町＊=0.7 久慈市川崎町=0.6 岩手洋野町種市=0.5 花巻市大迫町=0.5 久慈市枝成沢=0.5				
		宮城県 2 栗原市若柳＊=1.5				
		1 石巻市桃生町＊=1.4 登米市迫町＊=1.2 登米市登米町＊=1.1 登米市南方町＊=1.1 登米市米山町＊=1.0 宮城美里町木間塚＊=1.0 大崎市松山＊=1.0 栗原市志波姫＊=0.9 登米市中田町=0.9 松島町高城=0.9 大崎市古川三日町=0.8 大崎市古川北町＊=0.8 岩沼市桜＊=0.7 石巻市大街道南＊=0.7 石巻市前谷地＊=0.7 栗原市築館＊=0.6 石巻市相野谷＊=0.6 栗原市栗駒=0.5 栗原市高清水＊=0.5				
		秋田県 1 横手市大雄＊=0.7 大仙市高梨＊=0.7				
		山形県 1 中山町長崎＊=1.1				
122	23 02 56	滋賀県北部	35° 28.1’ N	136° 05.5’ E	8km	M: 2.4
		滋賀県 1 高島市マキノ町＊=1.2 長浜市西浅井町大浦＊=1.1				
123	23 18 23	茨城県南部	35° 55.4’ N	140° 06.6’ E	60km	M: 3.7
		茨城県 2 取手市井野＊=1.7				
		1 つくば市小茎＊=1.4 石岡市柿岡=1.3 笠間市石井＊=1.3 稲敷市江戸崎甲＊=1.3 筑西市門井＊=1.3 龍ケ崎市役所＊=1.2 かすみがうら市上土田＊=1.2 土浦市常名=1.2 石岡市八郷＊=1.2 土浦市藤沢＊=1.1 牛久市城中町＊=1.1 つくば市天王台＊=1.1 笠間市下郷＊=1.0 石岡市若宮＊=1.0 取手市寺田＊=1.0 つくば市研究学園＊=0.9 笠間市笠間＊=0.9 坂東市山＊=0.9 小美玉市堅倉＊=0.9 小美玉市上玉里＊=0.9 水戸市内原町＊=0.9 かすみがうら市大和田＊=0.9 つくばみらい市福田＊=0.9 茨城古河市下大野＊=0.8 下妻市本城町＊=0.8 小美玉市小川＊=0.8 牛久市中央＊=0.8				

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		美浦村受領＊=0.8 利根町布川=0.7 下妻市鬼怒＊=0.7 桜川市真壁＊=0.7 筑西市舟生=0.6 坂東市岩井=0.6 桜川市羽田＊=0.6 稲敷市柴崎＊=0.6 桜川市岩瀬＊=0.5 栃木県　1 栃木市旭町=1.0 宇都宮市明保野町=0.8 群馬県　1 邑楽町中野＊=0.5 埼玉県　1 宮代町笠原＊=1.0 吉川市吉川＊=0.9 春日部市谷原新田＊=0.8 さいたま緑区中尾＊=0.8 久喜市下早見=0.7 春日部市粕壁＊=0.7 杉戸町清地＊=0.5 三郷市中央＊=0.5 千葉県　1 野田市鶴奉＊=1.3 白井市復＊=1.3 柏市柏＊=1.1 八千代市大和田新田＊=1.1 鎌ケ谷市新鎌ケ谷＊=1.1 成田市花崎町=1.0 松戸市西馬橋＊=0.9 柏市旭町=0.8 浦安市日の出=0.8 千葉花見川区花島町＊=0.7 千葉美浜区ひび野=0.7 習志野市鷺沼＊=0.7 栄町安食台＊=0.6 柏市大島田＊=0.6 市原市姉崎＊=0.5 東京都　1 東京江戸川区船堀＊=0.9 小平市小川町＊=0.9 東京足立区千住中居町＊=0.8 東京江東区森下＊=0.7 東京荒川区東尾久＊=0.7 東京千代田区大手町=0.6 東京江東区越中島＊=0.5 東京江戸川区中央=0.5
124	23 21 35	西表島付近 24° 14.9’ N 123° 49.1’ E 17km M: 2.8 沖縄県　1 竹富町大原=0.7
125	23 23 16	大隅半島東方沖 30° 48.2’ N 131° 28.6’ E 40km M: 4.1 鹿児島県　1 錦江町田代支所＊=1.1 鹿屋市札元＊=0.8 鹿屋市新栄町=0.8 西之表市役所＊=0.6 肝付町北方＊=0.5
126	24 10 04	奄美大島近海 27° 55.5’ N 128° 53.6’ E 45km M: 3.1 鹿児島県　1 伊仙町伊仙＊=0.8
127	24 12 30	長野県北部 36° 29.8’ N 137° 54.7’ E 10km M: 1.7 長野県　1 大町市役所=0.8
128	24 23 35	宮崎県北部山沿い 32° 28.2’ N 131° 08.6’ E 114km M: 3.8 愛媛県　1 愛南町一本松＊=0.6 高知県　1 宿毛市桜町＊=1.4 宿毛市片島=0.6 黒潮町佐賀＊=0.6 大分県　1 国東市田深＊=0.6 宮崎県　1 宮崎都農町役場＊=1.3 川南町川南＊=0.9 高千穂町三田井=0.8 小林市真方=0.7 西都市上の宮＊=0.6 小林市野尻町東麓＊=0.5
129	25 03 03	福島県沖 36° 55.3’ N 141° 09.5’ E 47km M: 3.7 福島県　2 田村市都路町＊=1.7 1 川内村下川内=1.4 川内村上川内早渡＊=1.2 白河市新白河＊=1.1 田村市船引町=1.0 楢葉町北田＊=1.0 田村市常葉町＊=0.9 小野町小野新町＊=0.9 郡山市開成＊=0.8 いわき市平四ツ波＊=0.7 川俣町五百田＊=0.7 小野町中通＊=0.6 郡山市朝日=0.6 大玉村南小屋=0.6 玉川村小高＊=0.6 浪江町幾世橋=0.5
130	25 03 10	熊本県熊本地方 32° 44.7’ N 130° 45.7’ E 13km M: 2.4 熊本県　1 益城町木山=0.5
131	25 06 50	茨城県北部 36° 46.7’ N 140° 34.2’ E 9km M: 2.8 茨城県　1 日立市助川小学校＊=0.6
132	25 13 21	長野県北部 36° 57.0’ N 138° 35.3’ E 5km M: 1.7 長野県　1 栄村北信＊=0.9
133	25 13 33	千葉県南部 35° 12.7’ N 140° 12.1’ E 22km M: 3.3 千葉県　1 勝浦市墨名=1.4 勝浦市新官＊=1.4 鴨川市横渚＊=1.2 君津市久留里市場＊=1.2 鴨川市八色=0.9 鴨川市内浦=0.8 いすみ市国府台＊=0.7 一宮町一宮=0.6 大多喜町大多喜＊=0.6 鴨川市天津＊=0.6 御宿町須賀＊=0.5 東京都　1 東京千代田区大手町=0.5
134	25 21 08	釧路地方中南部 43° 17.8’ N 143° 59.0’ E 10km M: 3.3 北海道　1 釧路市阿寒町中央＊=1.3 足寄町上螺湾=0.5 鶴居村鶴居東＊=0.5
135	26 02 33	浦河沖 42° 00.5’ N 142° 35.0’ E 64km M: 4.1 北海道　2 新ひだか町静内山手町=1.5 1 新冠町北星町＊=1.4 新ひだか町三石旭町＊=1.4 浦河町野深=1.3 浦河町潮見=1.3 浦河町築地＊=1.3 函館市川汲町＊=1.1 函館市新浜町＊=1.1 新ひだか町静内御幸町＊=1.0 函館市泊町＊=0.8 新ひだか町静内御園=0.7 安平町追分柏が丘＊=0.6 恵庭市京町＊=0.6 えりも町えりも岬＊=0.5 青森県　1 東通村砂子又沢内＊=0.9 階上町道仏＊=0.8
136	27 01 45	宮城県沖 38° 41.2’ N 142° 15.3’ E 39km M: 4.0 岩手県　1 大船渡市大船渡町=0.7 釜石市中妻町＊=0.7 宮城県　1 気仙沼市唐桑町＊=0.7 南三陸町志津川=0.5
137	27 17 24	福岡県筑豊地方 33° 44.7’ N 130° 39.0’ E 14km M: 2.5 福岡県　1 飯塚市立岩＊=1.0 飯塚市川島=0.9 小竹町勝野＊=0.6 飯塚市勢田＊=0.5
138	27 18 16	長野県北部 36° 43.2’ N 138° 31.7’ E 2km M: 2.6 長野県　2 山ノ内町消防署＊=1.6 1 山ノ内町平穏=0.9 中野市三好町＊=0.7

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 / 各地の震度（計測震度）	緯度	経度	深さ	規模
139	27 18 48	長野県北部	36° 43.2’ N	138° 31.7’ E	3km	M: 2.0
		長野県	1 山ノ内町消防署＊=0.6			
140	**27 20 59**	**長野県北部**	**36° 44.1’ N**	**138° 32.0’ E**	**0km**	**M: 4.4**
		長野県	3 山ノ内町消防署＊=3.0 山ノ内町平穏=2.6 中野市三好町＊=2.6			
			2 長野高山村高井＊=2.2 中野市豊津＊=2.1 長野市豊野町豊野＊=1.9 木島平村往郷＊=1.9 須坂市須坂＊=1.7 飯山市飯山福寿町＊=1.7 小川村高府＊=1.7 千曲市杭瀬下＊=1.7 飯綱町芋川＊=1.7 小布施町小布施＊=1.6 飯綱町牟礼＊=1.6 野沢温泉村豊郷＊=1.6 栄村北信＊=1.5			
			1 長野市信州新町新町＊=1.4 信濃町柏原東裏＊=1.4 長野市箱清水=1.3 筑北村坂井=1.3 長野市中条＊=1.1 栄村小赤沢＊=1.1 長野市鶴賀緑町＊=1.1 大町市美麻＊=0.9 長野市松代=0.9 長野市戸隠＊=0.8 千曲市戸倉＊=0.8 安曇野市明科＊=0.8 千曲市上山田温泉＊=0.7 麻績村麻＊=0.7 坂城町坂城＊=0.7 上田市真田町長＊=0.6 筑北村坂北＊=0.6			
		群馬県	2 草津町草津＊=1.6			
			1 中之条町日影=1.3 みなかみ町鹿野沢＊=0.7 長野原町長野原＊=0.6 みなかみ町布施＊=0.5			
		新潟県	2 上越市浦川原区釜淵＊=1.8 上越市安塚区安塚＊=1.5			
			1 十日町市上山＊=1.4 上越市大手町=1.2 上越市牧区柳島＊=1.1 妙高市田町＊=1.1 上越市木田＊=1.0 妙高市関山＊=1.0 上越市清里区荒牧＊=0.8 上越市吉川区原之町＊=0.8 十日町市松代＊=0.8 湯沢町神立＊=0.8 上越市中郷区藤沢＊=0.7 上越市柿崎区柿崎＊=0.7 上越市大島区岡＊=0.7 上越市中ノ俣=0.5 十日町市水口沢＊=0.5 長岡市小国町法坂＊=0.5			
141	27 21 00	長野県北部	36° 43.3’ N	138° 31.7’ E	3km	M: 3.0
		長野県	2 山ノ内町消防署＊=1.7			
			1 中野市三好町＊=1.0 長野高山村高井＊=1.0 山ノ内町平穏=0.9			
142	27 21 01	長野県北部	36° 43.2’ N	138° 31.9’ E	3km	M: 2.3
		長野県	1 山ノ内町消防署＊=0.5			
143	27 22 07	長野県北部	36° 43.9’ N	138° 31.7’ E	0km	M: 3.0
		長野県	1 山ノ内町消防署＊=1.4 長野市豊野町豊野＊=1.2 中野市三好町＊=1.0 山ノ内町平穏=0.9 長野高山村高井＊=0.9 飯綱町芋川＊=0.7 須坂市須坂＊=0.6 飯山市飯山福寿町＊=0.6 長野市箱清水=0.5 長野市信州新町新町＊=0.5			
144	27 22 11	長野県北部	36° 43.9’ N	138° 31.4’ E	2km	M: 2.4
		長野県	1 山ノ内町消防署＊=0.6			
145	27 22 50	福井県沖	36° 03.9’ N	135° 32.6’ E	17km	M: 5.1
		富山県	2 南砺市上平細島＊=1.7 氷見市加納＊=1.7 小矢部市泉町=1.5 砺波市庄川町＊=1.5			
			1 南砺市城端＊=1.3 小矢部市水牧＊=1.2 南砺市井波＊=1.2 高岡市福岡町＊=1.1 富山市石坂=1.1 射水市本町＊=1.1 南砺市荒木＊=1.1 富山市婦中町笹倉＊=1.0 高岡市広小路＊=0.9 射水市橋下条＊=0.9 射水市加茂中部＊=0.9 南砺市蛇喰＊=0.9 南砺市天池=0.8 射水市二口＊=0.8 高岡市伏木=0.7 舟橋村仏生寺＊=0.7 南砺市苗島＊=0.7 南砺市利賀村上百瀬＊=0.7 富山市山田湯＊=0.6 南砺市下梨＊=0.6 富山市八尾町福島=0.5 富山市新桜町＊=0.5			
		石川県	2 小松市小馬出町=2.4 七尾市本府中町=2.0 七尾市田鶴浜町＊=2.0 かほく市浜北＊=1.8 羽咋市旭町＊=1.8 輪島市門前町走出＊=1.8 小松市向本折町＊=1.8 加賀市大聖寺南町＊=1.7 能美市寺井町＊=1.7 白山市別宮町＊=1.6 白山市美川浜町＊=1.6 能美市来丸町＊=1.6 内灘町大学＊=1.6 加賀市直下町=1.6 かほく市宇野気＊=1.6 宝達志水町今浜＊=1.5 中能登町末坂＊=1.5 宝達志水町子浦＊=1.5			
			1 津幡町加賀爪=1.4 能美市中町＊=1.4 志賀町香能＊=1.3 金沢市弥生＊=1.3 かほく市高松＊=1.3 白山市鶴来本町＊=1.3 七尾市袖ヶ江町＊=1.3 金沢市西念=1.2 白山市河内町口直海＊=1.2 野々市市三納＊=1.2 羽咋市柳田町=1.1 白山市白峰＊=1.1 白山市倉光＊=1.1 輪島市鳳至町=1.0 穴水町大町＊=1.0 能登町宇出津=1.0 加賀市山中温泉湯の出町＊=0.9 志賀町富来領家町=0.5			
		福井県	2 福井市小羽町＊=2.1 福井若狭町中央＊=2.0 高浜町宮崎=1.9 福井坂井市三国町中央=1.9 小浜市四谷町＊=1.9 越前町西田中＊=1.8 福井坂井市春江町随応寺＊=1.8 敦賀市松栄町=1.8 小浜市大手町＊=1.7 福井坂井市坂井町下新庄＊=1.7 福井おおい町本郷＊=1.6 福井市豊島=1.6 あわら市国影＊=1.6 福井美浜町郷市＊=1.5			
			1 福井市板垣＊=1.4 敦賀市中央＊=1.4 鯖江市水落町＊=1.3 永平寺町栗住波＊=1.3 越前町織田＊=1.3 あわら市市姫＊=1.3 越前市村国＊=1.3 越前市粟田部＊=1.3 福井坂井市丸岡町西里丸岡＊=1.3 大野市朝日＊=1.2 福井池田町稲荷＊=1.2 越前町江波＊=1.1 越前市高瀬=1.1 永平寺町松岡春日＊=1.1 福井若狭町市場＊=1.1 福井市蒲生町＊=1.0 大野市貝皿＊=1.0 福井美浜町新庄=1.0 福井おおい町名田庄久坂＊=0.9 越前町道口＊=0.8 永平寺町東古市＊=0.8 大野市天神町＊=0.7 勝山市旭町=0.7 福井市美山町＊=0.7 南越前町東大道＊=0.7			
		岐阜県	2 瑞穂市別府＊=1.8 海津市平田町＊=1.6 瑞穂市宮田＊=1.5			
			1 養老町高田＊=1.4 大野町大野＊=1.3 大垣市墨俣町＊=1.2 岐南町八剣＊=1.1 輪之内町四郷＊=1.1 揖斐川町東杉原＊=1.1 岐阜市柳津町＊=1.0 羽島市竹鼻町＊=1.0 揖斐川町東津汲＊=1.0 海津市南濃町＊=1.0 安八町氷取＊=0.9 大垣市丸の内＊=0.9 岐阜山県市美山支所＊=0.9 笠松町司町＊=0.9 白川村鳩谷＊=0.8 本巣市根尾＊=0.8 関ケ原町関ケ原＊=0.8 揖斐川町三輪=0.8 揖斐川町谷汲＊=0.8 郡上市八幡町旭＊=0.7 郡上市白鳥町長滝＊=0.7 土岐市泉町＊=0.7 揖斐川町西横山＊=0.7 岐阜池田町六之井＊=0.7 北方町北方＊=0.7 垂井町役場＊=0.7 神戸町神戸＊=0.6 岐阜山県市高富＊=0.6 本巣市下真桑＊=0.6 郡上市八幡町島谷=0.6 揖斐川町中籠橋＊=0.6 各務原市川島河田町＊=0.6 恵那市上矢作町＊=0.6 岐阜市加納二之丸=0.6 岐阜市京町＊=0.6 郡上市白鳥町白鳥＊=0.5 高山市荘川町＊=0.5 飛騨市河合町元田＊=0.5 大垣市上石津町＊=0.5 下呂市萩原町＊=0.5 関市洞戸市場＊=0.5 揖斐川町春日＊=0.5			

地震番号	震源時 日時分	震央地名　緯度　経度　深さ　規模 各地の震度（計測震度）
		多治見市笠原町＊=0.5 中津川市かやの木町=0.5 中津川市本町＊=0.5 中津川市加子母＊=0.5 岐阜山県市大門＊=0.5 中津川市付知町＊=0.5 本巣市三橋＊=0.5 土岐市肥田＊=0.5 可児市広見＊=0.5
		愛知県　2 名古屋西区八筋町＊=1.5
		1 飛島村竹之郷＊=1.4 名古屋北区萩野通＊=1.3 一宮市千秋=1.3 一宮市木曽川町＊=1.3 西尾市吉良町＊=1.3 西尾市西幡豆町＊=1.3 愛西市石田町＊=1.3 弥富市前ヶ須町＊=1.3 西尾市矢曽根町＊=1.2 岩倉市川井町＊=1.2 北名古屋市西之保＊=1.2 弥富市神戸＊=1.2 名古屋港区金城ふ頭＊=1.2 阿久比町卯坂＊=1.1 あま市七宝町＊=1.1 新城市作手高里縄手上＊=1.1 名古屋港区春田野＊=1.1 一宮市緑＊=1.1 半田市東洋町＊=1.1 小牧市安田町＊=1.1 稲沢市平和町＊=1.0 東海市加木屋町＊=1.0 知多市緑町＊=1.0 新城市作手高里松風呂＊=1.0 蟹江町蟹江本町＊=1.0 愛西市稲葉町=1.0 名古屋中川区東春田＊=1.0 愛知みよし市三好町＊=1.0 あま市甚目寺＊=1.0 愛知津島市埋田町＊=1.0 西尾市一色町=1.0 常滑市新開町=1.0 名古屋港区善進本町＊=0.9 名古屋南区鳴尾＊=0.9 岡崎市若宮町=0.9 碧南市松本町＊=0.9 豊田市小坂町＊=0.9 愛西市江西町＊=0.9 愛西市諏訪町＊=0.9 豊田市長興寺＊=0.9 名古屋守山区下志段味＊=0.8 稲沢市稲府町＊=0.8 稲沢市祖父江町＊=0.8 一宮市西五城＊=0.8 高浜市稗田町＊=0.8 日進市蟹甲町＊=0.8 東郷町春木＊=0.8 豊山町豊場＊=0.8 田原市福江町=0.8 名古屋中村区大宮町＊=0.8 武豊町長尾山＊=0.8 名古屋瑞穂区塩入町＊=0.8 豊田市保見町＊=0.8 安城市横山町＊=0.8 清須市須ケ口＊=0.8 清須市西枇杷島町花咲＊=0.7 清須市清洲＊=0.7 中部国際空港=0.7 蒲郡市御幸町＊=0.7 大府市中央町＊=0.7 長久手市岩作城の内＊=0.7 知立市弘法＊=0.7 刈谷市寿町＊=0.7 大治町馬島＊=0.7 安城市和泉町＊=0.7 東浦町緒川＊=0.7 名古屋守山区西新＊=0.7 名古屋熱田区一番＊=0.6 豊明市沓掛町＊=0.6 南知多町豊浜=0.6 豊川市赤坂町＊=0.6 蒲郡市水竹町＊=0.6 豊田市小坂本町=0.6 尾張旭市東大道町＊=0.6 豊橋市向山=0.5 春日井市鳥居松町＊=0.5 名古屋千種区日和町=0.5 名古屋東区筒井＊=0.5 幸田町菱池＊=0.5 名古屋中区県庁＊=0.5 名古屋昭和区阿由知通＊=0.5 名古屋緑区有松町＊=0.5 名古屋名東区名東本町＊=0.5 名古屋天白区島田＊=0.5
		三重県　2 亀山市椿世町＊=1.7 鈴鹿市西条=1.5
		1 四日市市日永=1.2 四日市市新浜町＊=1.2 津市島崎町=1.2 伊賀市緑ヶ丘本町=1.1 三重朝日町小向＊=0.9 亀山市本丸町＊=0.8 松阪市魚町＊=0.7 伊賀市馬場＊=0.7 伊賀市平田＊=0.6 松阪市上川町=0.5
		滋賀県　2 長浜市西浅井町大浦＊=2.0 高島市勝野＊=1.9 高島市マキノ町＊=1.8 多賀町多賀＊=1.7 大津市南小松=1.7 近江八幡市桜宮町=1.7 竜王町小口＊=1.7 彦根市城町=1.7 長浜市木之本町木之本＊=1.7 湖南市石部中央西庁舎＊=1.6 彦根市元町＊=1.6 長浜市落合町＊=1.5 長浜市八幡東町＊=1.5 長浜市宮部町＊=1.5 豊郷町石畑＊=1.5 甲良町在士＊=1.5 高島市安曇川町＊=1.5 愛荘町安孫子＊=1.5 甲賀市甲賀町大久保＊=1.5 東近江市上二俣町＊=1.5 東近江市市子川原町＊=1.5
		1 高島市今津町日置前＊=1.4 米原市下多良＊=1.4 近江八幡市安土町下豊浦＊=1.4 草津市草津＊=1.4 滋賀日野町河原＊=1.4 湖南市中央森北公園＊=1.4 甲賀市水口町=1.4 甲賀市土山町＊=1.4 東近江市池庄町＊=1.4 東近江市妹町＊=1.4 東近江市五個荘小幡町＊=1.4 東近江市躰光寺町＊=1.4 近江八幡市出町＊=1.3 野洲市西河原＊=1.3 甲賀市甲南町＊=1.3 甲賀市信楽町＊=1.3 長浜市公園町＊=1.3 長浜市湖北町速水＊=1.3 高島市朽木市場＊=1.3 高島市朽木柏＊=1.2 高島市今津町弘川＊=1.2 米原市長岡＊=1.2 大津市南郷＊=1.2 栗東市安養寺＊=1.2 湖南市中央東庁舎＊=1.2 甲賀市甲賀町相模＊=1.2 東近江市八日市緑町＊=1.2 東近江市山上町＊=1.2 彦根市西今町＊=1.1 長浜市余呉町中之郷＊=1.1 高島市新旭町＊=1.1 愛荘町愛知川＊=1.1 米原市顔戸＊=1.0 長浜市内保町＊=1.0 大津市国分＊=0.9 米原市春照＊=0.9 野洲市小篠原＊=0.8 長浜市高月町渡岸寺＊=0.8 大津市御陵町=0.8 大津市木戸消防分団＊=0.6 東近江市君ヶ畑町=0.5
		京都府　2 伊根町亀島＊=1.9 京丹後市大宮町＊=1.9 京丹後市網野町＊=1.9 与謝野町加悦＊=1.9 京丹後市弥栄町溝谷＊=1.8 伊根町日出＊=1.8 京丹後市久美浜町広瀬＊=1.7 京丹後市峰山町＊=1.7 宮津市柳縄手＊=1.6 京丹後市久美浜市民局＊=1.6 与謝野町岩滝＊=1.6 与謝野町四辻＊=1.6 久御山町田井＊=1.6 京田辺市田辺＊=1.6 八幡市八幡＊=1.5
		1 福知山市三和町千束＊=1.4 京都中京区西ノ京=1.4 井手町井手＊=1.3 宇治田原町荒木＊=1.3 南丹市園部町小桜町＊=1.3 福知山市大江町河守＊=1.2 亀岡市安町=1.2 城陽市寺田＊=1.2 精華町南稲八妻＊=1.2 京都下京区河原町塩小路＊=1.1 京都右京区京北周山町＊=1.1 長岡京市開田＊=1.1 京丹波町蒲生＊=1.1 南丹市八木町八木＊=1.1 福知山市内記=1.0 京丹後市丹後町＊=1.0 京都上京区薮ノ内町＊=1.0 向日市寺戸町＊=1.0 木津川市加茂町里＊=0.9 福知山市夜久野町額田＊=0.9 舞鶴市下福井=0.9 舞鶴市北吸＊=0.9 京丹後市弥栄町吉沢=0.9 宇治市宇治琵琶=0.9 宇治市折居台＊=0.9 大山崎町円明寺＊=0.9 木津川市木津＊=0.8 綾部市若竹町＊=0.8 亀岡市余部町＊=0.7 木津川市山城町上狛＊=0.7 南山城村北大河原＊=0.6 福知山市長田野町＊=0.6 京都山科区安朱川向町＊=0.6 笠置町笠置＊=0.5
		大阪府　2 大東市新町＊=1.6 四條畷市中野＊=1.5
		1 交野市私部＊=1.3 能勢町今西＊=1.3 島本町若山台＊=1.2 高槻市立第２中学校＊=1.1 能勢町役場＊=1.1 大阪西淀川区千舟＊=1.1 大阪淀川区木川東＊=1.1 大阪福島区福島＊=1.0 寝屋川市役所＊=1.0 箕面市粟生外院＊=1.0 門真市中町＊=1.0 東大阪市荒本北＊=1.0 大阪太子町山田＊=1.0 大阪生野区舎利寺＊=0.9 大阪平野区平野南＊=0.9 高槻市桃園町=0.9 高槻市消防本部＊=0.9 八尾市本町＊=0.9 富田林市高辺台＊=0.9 千早赤阪村水分＊=0.9 泉大津市東雲町＊=0.8 松原市阿保＊=0.8 大阪此花区春日出北＊=0.8 大阪東淀川区北江口＊=0.8 大阪東成区東中本＊=0.8 大阪旭区大宮＊=0.8 大阪城東区放出西＊=0.8 大阪東住吉区杭全＊=0.8 柏原市安堂町＊=0.8 大阪鶴見区横堤＊=0.7 大阪住之江区御崎＊=0.7 大阪北区茶屋町＊=0.7 豊中市曽根南町＊=0.7 豊中市役所＊=0.7 枚方市大垣内＊=0.7 摂津市三島＊=0.7 大阪都島区都島本通＊=0.7 吹田市内本町＊=0.6 守口市京阪本通＊=0.6 河内長野市役所＊=0.6 藤井寺市岡＊=0.6 大阪堺市中区深井清水町=0.6 大阪堺市南区桃山台＊=0.6 大阪国際空港=0.5 箕面市箕面=0.5 富田林市本町=0.5
		兵庫県　2 朝来市和田山町枚田=2.3 上郡町大持＊=2.2 豊岡市桜町=2.0 豊岡市日高町＊=2.0 豊岡市城崎町＊=2.0 朝来市和田山町柳原＊=1.9 豊岡市竹野町＊=1.8 豊岡市出石町＊=1.7 豊岡市中央町＊=1.7 兵庫香美町香住区香住＊=1.6 丹波市青垣町＊=1.6 養父市広谷＊=1.5

地震番号	震源時 日時分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各地の震度（計測震度）
		1 養父市八鹿町＊=1.4 三田市下里＊=1.4 丹波市春日町＊=1.4 多可町加美区＊=1.4 多可町八千代区＊=1.4 たつの市御津町＊=1.4 加古川市志方町＊=1.3 相生市旭=1.3 赤穂市加里屋＊=1.3 朝来市山東町＊=1.2 明石市中崎=1.2 姫路市白浜＊=1.2 宍粟市山崎町船元＊=1.2 兵庫神河町寺前＊=1.2 朝来市新井＊=1.1 明石市相生＊=1.1 篠山市北新町=1.1 篠山市杉＊=1.1 篠山市宮田＊=1.1 丹波市市島町＊=1.1 姫路市豊富＊=1.1 新温泉町浜坂＊=1.0 加東市河高＊=1.0 姫路市香寺町中屋＊=1.0 兵庫神河町新田＊=1.0 豊岡市但東町＊=1.0 加東市天神＊=0.9 姫路市網干＊=0.9 市川町西川辺＊=0.9 佐用町上月＊=0.9 加古川市加古川町=0.9 三田市下深田=0.9 淡路市久留麻＊=0.8 朝来市生野町＊=0.8 三木市細川町=0.8 加西市北条町＊=0.8 加東市社=0.8 姫路市安田＊=0.8 西宮市平木＊=0.7 三木市福井＊=0.7 宍粟市山崎町中広瀬=0.7 たつの市龍野町＊=0.7 姫路市夢前町前之庄＊=0.6 養父市関宮＊=0.6 西宮市宮前町=0.5 西宮市名塩＊=0.5 養父市大屋町＊=0.5 宍粟市波賀町＊=0.5
		奈良県 2 高取町観覚寺＊=2.1 広陵町南郷＊=2.0 御所市役所＊=1.8 奈良川西町結崎＊=1.8 宇陀市大宇陀迫間＊=1.8 橿原市八木町＊=1.7 田原本町役場＊=1.6 三宅町伴堂＊=1.5
		1 大和郡山市北郡山町＊=1.4 斑鳩町法隆寺西＊=1.4 安堵町東安堵＊=1.4 奈良市二条大路南＊=1.2 大和高田市大中＊=1.2 桜井市粟殿＊=1.2 香芝市本町＊=1.2 三郷町勢野西＊=1.2 葛城市柿本＊=1.1 葛城市長尾＊=1.1 奈良市西紀寺町=0.9 大和高田市野口＊=0.9 天理市川原城町＊=0.9 生駒市東新町＊=0.9 平群町吉新＊=0.9 上牧町上牧＊=0.9 河合町池部＊=0.9 王寺町王寺＊=0.8 五條市本町＊=0.7 宇陀市菟田野松井＊=0.7 奈良市月ヶ瀬尾山＊=0.7 桜井市初瀬=0.7 大淀町桧垣本=0.6 天川村洞川=0.6
		鳥取県 2 鳥取市気高町浜村＊=2.1 鳥取市福部町細川＊=1.8 鳥取市吉成＊=1.6 鳥取市鹿野町鹿野小学校＊=1.6 鳥取市鹿野町鹿野＊=1.6 鳥取市青谷町青谷＊=1.6
		1 鳥取市吉方=1.4 湯梨浜町龍島＊=1.4 北栄町土下＊=1.4 湯梨浜町久留＊=1.2 鳥取市河原町渡一木＊=1.0 岩美町浦富=1.0 鳥取市用瀬町用瀬＊=0.9 境港市上道町＊=0.8 鳥取市佐治町加瀬木＊=0.7 八頭町船岡＊=0.7 境港市東本町=0.7 日吉津村日吉津＊=0.7 智頭町智頭=0.5 琴浦町赤碕中学校＊=0.5 湯梨浜町泊＊=0.5
		岡山県 2 鏡野町上齋原＊=1.8 備前市東片上＊=1.5 瀬戸内市長船町＊=1.5
		1 和気町尺所＊=1.3 和気町矢田＊=1.3 玉野市宇野＊=1.2 赤磐市上市=1.2 岡山東区瀬戸町＊=1.1 真庭市下方＊=1.0 真庭市蒜山下和＊=1.0 真庭市久世＊=1.0 岡山中区浜＊=1.0 真庭市禾津＊=0.9 倉敷市船穂町＊=0.9 瀬戸内市邑久町＊=0.9 赤磐市松木＊=0.9 岡山東区西大寺南＊=0.9 備前市伊部=0.8 里庄町里見＊=0.8 岡山北区御津金川＊=0.8 岡山南区浦安南町＊=0.8 津山市加茂町＊=0.7 津山市阿波＊=0.7 鏡野町竹田＊=0.7 美作市太田＊=0.7 備前市吉永町＊=0.7 岡山北区大供＊=0.7 津山市新野東＊=0.6 鏡野町井坂＊=0.6 真庭市豊栄＊=0.6 真庭市落合垂水＊=0.6 倉敷市新田=0.6 倉敷市真備町＊=0.6 倉敷市水島北幸町＊=0.6 赤磐市周匝＊=0.6 勝央町勝間田＊=0.5 西粟倉村影石＊=0.5 岡山美咲町久木＊=0.5 真庭市蒜山下福田＊=0.5 総社市地頭片山＊=0.5 高梁市原田南町＊=0.5 岡山北区桑田町=0.5
		長野県 1 泰阜村役場＊=1.0 飯田市高羽町=0.8 平谷村役場＊=0.6 下條村睦沢＊=0.6 王滝村役場＊=0.6 飯田市上郷黒田＊=0.6 王滝村鈴ヶ沢＊=0.5
		島根県 1 隠岐の島町城北町＊=1.0 安来市伯太町東母里＊=0.9 隠岐の島町北方＊=0.8 海士町海士＊=0.7 隠岐の島町西町=0.7 隠岐の島町山田=0.7 隠岐の島町布施＊=0.5
		広島県 1 呉市宝町=0.8 江田島市能美町＊=0.8
		香川県 1 土庄町甲=0.9 小豆島町安田＊=0.9
146	27 23 03	千葉県東方沖 35° 41.3’ N 140° 56.1’ E 13km M: 3.2
		千葉県 1 銚子市若宮町＊=0.7
147	28 12 04	房総半島南方沖 34° 31.0’ N 140° 12.2’ E 72km M: 3.9
		東京都 1 東京千代田区大手町=0.5
148	28 15 18	埼玉県南部 35° 48.1’ N 139° 36.1’ E 123km M: 4.0
		茨城県 2 水戸市内原町＊=1.6 笠間市石井＊=1.5
		1 土浦市常名=1.4 桜川市羽田＊=1.4 石岡市柿岡=1.3 取手市寺田＊=1.2 つくば市小茎＊=1.2 茨城古河市下大野＊=1.2 笠間市笠間＊=1.2 筑西市門井＊=1.1 坂東市岩井=1.1 坂東市役所＊=1.1 筑西市舟生=1.1 土浦市藤沢＊=1.0 小美玉市小川＊=1.0 笠間市中央＊=1.0 結城市結城＊=1.0 日立市役所＊=0.9 小美玉市上玉里＊=0.9 城里町石塚＊=0.9 桜川市岩瀬＊=0.9 石岡市八郷＊=0.9 つくばみらい市福田＊=0.9 石岡市若宮＊=0.8 桜川市真壁＊=0.8 常陸大宮市北町＊=0.8 坂東市山＊=0.8 常陸大宮市野口＊=0.8 笠間市下郷＊=0.8 牛久市中央＊=0.8 かすみがうら市上土田＊=0.8 行方市玉造＊=0.8 行方市麻生＊=0.8 東海村東海＊=0.7 牛久市城中町＊=0.7 稲敷市江戸崎甲＊=0.7 つくば市天王台＊=0.7 日立市助川小学校＊=0.7 土浦市田中＊=0.7 かすみがうら市大和田＊=0.7 小美玉市堅倉＊=0.6 城里町阿波山＊=0.5
		栃木県 2 宇都宮市明保野町=1.8 下野市田中＊=1.7 佐野市高砂町＊=1.5 野木町丸林＊=1.5 下野市笹原＊=1.5
		1 真岡市石島＊=1.3 下野市石橋＊=1.3 栃木市藤岡町藤岡＊=1.2 鹿沼市晃望台＊=1.2 益子町益子=1.2 栃木市岩舟町静＊=1.1 佐野市中町＊=1.0 上三川町しらさぎ＊=1.0 高根沢町石末＊=1.0 宇都宮市中里町＊=0.9 栃木市旭町=0.9 栃木市大平町富田＊=0.9 佐野市葛生東＊=0.9 佐野市田沼町＊=0.8 鹿沼市口粟野＊=0.8 足利市大正町＊=0.8 小山市神鳥谷＊=0.7 栃木市都賀町家中＊=0.7 日光市中鉢石町＊=0.7 茂木町茂木＊=0.6 芳賀町祖母井＊=0.5 真岡市田町＊=0.5
		群馬県 2 板倉町板倉=1.5
		1 館林市美園町＊=1.2 大泉町日の出＊=1.2 桐生市黒保根町＊=1.1 邑楽町中野＊=1.1 渋川市吹屋＊=1.0 前橋市粕川町＊=0.9 桐生市元宿町＊=0.9 千代田町赤岩＊=0.9 渋川市赤城町＊=0.8 群馬明和町新里＊=0.8 桐生市新里町＊=0.7 館林市城町＊=0.7 沼田市利根町＊=0.5 伊勢崎市西久保町＊=0.5
		埼玉県 2 桶川市上日出谷＊=1.6 川島町下八ツ林＊=1.5 加須市大利根＊=1.5 滑川町福田＊=1.5
		1 熊谷市大里＊=1.4 越生町越生＊=1.4 川越市新宿町＊=1.3 幸手市東＊=1.3 熊谷市江南＊=1.3

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
		東松山市市ノ川＊=1.3 東松山市松葉町＊=1.3 鴻巣市中央＊=1.3 狭山市入間川＊=1.2 川口市中青木分室＊=1.2 春日部市粕壁＊=1.2 宮代町笠原＊=1.1 川越市旭町=1.1 北本市本町＊=1.0 さいたま北区宮原＊=1.0 久喜市下早見=1.0 久喜市青葉＊=1.0 吉見町下細谷＊=1.0 春日部市金崎＊=1.0 埼玉三芳町藤久保＊=0.9 杉戸町清地＊=0.9 さいたま浦和区高砂=0.9 さいたま緑区中尾＊=0.9 さいたま岩槻区本丸＊=0.9 嵐山町杉山＊=0.9 春日部市谷原新田＊=0.9 上尾市本町＊=0.9 熊谷市妻沼＊=0.9 川口市青木＊=0.8 熊谷市宮町＊=0.8 草加市高砂＊=0.8 戸田市上戸田＊=0.8 和光市広沢＊=0.8 新座市野火止＊=0.8 三郷市中央＊=0.8 蓮田市黒浜＊=0.8 本庄市児玉町=0.8 鴻巣市川里＊=0.8 さいたま西区指扇＊=0.8 さいたま中央区下落合＊=0.8 さいたま南区別所＊=0.8 行田市本丸＊=0.7 さいたま見沼区堀崎＊=0.7 加須市騎西＊=0.7 加須市北川辺＊=0.7 白岡市千駄野＊=0.7 入間市豊岡＊=0.7 鴻巣市吹上富士見＊=0.7 富士見市鶴馬＊=0.7 久喜市栗橋＊=0.7 小川町大塚＊=0.7 吉川市吉川＊=0.7 伊奈町小室＊=0.7 ときがわ町桃木＊=0.7 長瀞町野上下郷＊=0.6 川口市三ツ和＊=0.6 毛呂山町中央＊=0.6 所沢市北有楽町＊=0.6 朝霞市本町＊=0.6 ふじみ野市福岡＊=0.6 蕨市中央＊=0.6 熊谷市桜町=0.5 久喜市菖蒲＊=0.5 ふじみ野市大井＊=0.5 久喜市鷲宮＊=0.5 羽生市東＊=0.5 八潮市中央＊=0.5 埼玉美里町木部＊=0.5 行田市南河原＊=0.5
		千葉県　2 野田市鶴奉＊=1.6 1 柏市柏＊=1.1 八千代市大和田新田＊=1.0 鎌ケ谷市新鎌ケ谷＊=1.0 千葉稲毛区園生町＊=0.9 柏市旭町=0.9 白井市復＊=0.9 木更津市富士見＊=0.9 千葉中央区都町＊=0.8 千葉花見川区花島町＊=0.8 市川市八幡＊=0.8 野田市東宝珠花＊=0.7 千葉中央区中央港=0.6 市原市姉崎＊=0.5 浦安市日の出=0.5
		東京都　2 町田市中町＊=1.7 町田市忠生＊=1.6 西東京市中町＊=1.6 東京千代田区大手町=1.5 東京北区神谷＊=1.5 東京江戸川区中央=1.5 1 調布市西つつじヶ丘＊=1.4 清瀬市中里＊=1.4 稲城市東長沼＊=1.4 小平市小川町＊=1.3 東京千代田区富士見＊=1.2 東京渋谷区本町＊=1.2 東京練馬区豊玉北＊=1.2 三鷹市野崎＊=1.2 町田市森野＊=1.2 東京新宿区百人町＊=1.1 東京中野区中野＊=1.1 東京北区西ヶ原＊=1.1 東京新宿区上落合＊=1.0 東京世田谷区三軒茶屋＊=1.0 東京足立区神明南＊=1.0 八王子市堀之内＊=1.0 武蔵野市吉祥寺南町＊=1.0 東京府中市朝日町＊=0.9 東大和市中央＊=0.9 東京大田区本羽田＊=0.9 東京世田谷区成城＊=0.9 東京荒川区東尾久＊=0.9 清瀬市中清戸＊=0.8 青梅市日向和田＊=0.8 東京江東区枝川＊=0.8 東京板橋区高島平＊=0.8 東京練馬区光が丘＊=0.8 東京江戸川区鹿骨＊=0.8 小金井市本町＊=0.8 東京練馬区東大泉＊=0.7 東京足立区伊興＊=0.7 八王子市大横町=0.7 日野市神明＊=0.7 国分寺市戸倉=0.7 東京品川区平塚＊=0.7 東京国際空港=0.7 東京江戸川区船堀＊=0.6 東京世田谷区中町＊=0.6 東京文京区大塚＊=0.6 東京江東区越中島＊=0.6 国分寺市本多＊=0.6 東京葛飾区立石＊=0.6 東京目黒区中央町＊=0.5 東京中野区江古田＊=0.5 東京杉並区高井戸＊=0.5 東京豊島区南池袋＊=0.5 東京中央区勝どき＊=0.5 東京文京区スポーツセンタ＊=0.5
		神奈川県　2 秦野市曽屋=1.9 横浜瀬谷区中屋敷＊=1.6 横浜磯子区磯子＊=1.5 横浜緑区十日市場町＊=1.5 横浜青葉区榎が丘＊=1.5 川崎麻生区片平＊=1.5 秦野市平沢＊=1.5 相模原南区相模大野＊=1.5 1 横浜鶴見区末広町＊=1.4 横浜保土ケ谷区上菅田町＊=1.4 横浜瀬谷区三ツ境＊=1.4 横浜旭区今宿東町＊=1.3 大和市下鶴間＊=1.3 横浜神奈川区神大寺＊=1.2 横浜旭区川井宿町＊=1.2 川崎川崎区宮前町＊=1.2 横浜神奈川区広台太田町＊=1.1 横浜保土ケ谷区神戸町＊=1.1 横浜港北区日吉本町＊=1.1 横浜戸塚区鳥が丘＊=1.1 川崎川崎区千鳥町＊=1.1 相模原緑区久保沢＊=1.1 相模原緑区橋本＊=1.1 横浜鶴見区鶴見＊=1.0 横浜港南区丸山台東部＊=1.0 横浜緑区鴨居＊=1.0 川崎中原区小杉町＊=1.0 藤沢市打戻＊=1.0 愛川町角田＊=1.0 横浜金沢区白帆＊=0.9 横浜旭区上白根町＊=0.9 横浜青葉区市ケ尾町＊=0.9 川崎多摩区登戸＊=0.9 川崎宮前区宮前平＊=0.9 藤沢市長後＊=0.9 相模原中央区水郷田名＊=0.9 横浜南区六ツ川＊=0.8 藤沢市辻堂東海岸＊=0.8 大磯町月京＊=0.8 清川村煤ヶ谷＊=0.8 三浦市城山町＊=0.7 中井町比奈窪＊=0.7 相模原中央区上溝＊=0.7 相模原緑区中野＊=0.7 横浜中区山手町=0.7 茅ヶ崎市茅ヶ崎=0.5 川崎中原区小杉陣屋町=0.5 鎌倉市御成町＊=0.5
		山梨県　1 甲州市塩山上於曽＊=1.1 上野原市役所＊=1.1 昭和町押越＊=0.9 大月市大月=0.9 大月市御太刀＊=0.9 上野原市上野原=0.9 山梨北杜市長坂町＊=0.7 甲府市相生＊=0.6 甲州市役所＊=0.5
		長野県　1 小海町豊里＊=0.7
		静岡県　1 熱海市泉＊=0.5
149	28 20 12	熊本県球磨地方　32° 13.6’ N　130° 41.9’ E　7km　M: 2.5 熊本県　1 八代市坂本町＊=0.8 山江村山田＊=0.5
150	29 20 32	千葉県北東部　35° 52.6’ N　140° 29.2’ E　35km　M: 3.1 千葉県　2 芝山町小池＊=1.5 山武市松尾町富士見台=1.5 1 山武市埴谷＊=1.4 成田市花崎町=1.2 東金市日吉台＊=0.9 千葉若葉区小倉台＊=0.9 山武市蓮沼ニ＊=0.9 成田市中台＊=0.9 八街市八街＊=0.8 山武市殿台＊=0.7 千葉稲毛区園生町＊=0.7 多古町多古=0.7 東金市東新宿=0.6 八千代市大和田新田＊=0.6 成田国際空港=0.6 栄町安食台＊=0.6 神崎町神崎本宿＊=0.5
151	30 00 29	奄美大島近海　28° 21.7’ N　129° 25.2’ E　41km　M: 3.4 鹿児島県　1 瀬戸内町西古見=1.4 奄美市名瀬港町=1.3 奄美市笠利町里＊=0.9 奄美市名瀬幸町＊=0.9 宇検村湯湾＊=0.6 瀬戸内町加計呂麻島＊=0.5
152	30 02 40	青森県東方沖　41° 34.8’ N　141° 54.9’ E　69km　M: 3.3 北海道　1 函館市泊町＊=0.7 青森県　1 東通村砂子又沢内＊=0.6
153	30 12 21	沖縄本島近海　26° 15.8’ N　127° 56.0’ E　39km　M: 3.2 沖縄県　1 沖縄市美里＊=0.6

地震番号	震源時 日 時 分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 （計 測 震 度）
154	30 14 00	熊本県熊本地方 32° 41.2’ N 130° 44.2’ E 13km M: 3.3 熊本県 2 熊本西区春日=2.2 山都町下馬尾＊=1.9 宇城市豊野町＊=1.9 宇城市松橋町=1.6 1 宇土市新小路町=1.3 宇城市小川町＊=1.2 宇城市不知火町＊=1.1 熊本美里町馬場＊=1.1 熊本中央区大江＊=1.1 益城町木山=1.0 甲佐町豊内＊=1.0 氷川町島地＊=0.9 嘉島町上島＊=0.9 熊本南区城南町＊=0.9 熊本南区富合町＊=0.9 熊本美里町永富＊=0.8 菊池市旭志＊=0.8 八代市東陽町＊=0.7 八代市坂本町＊=0.6 熊本北区植木町＊=0.6
155	30 14 23	トカラ列島近海 29° 11.3’ N 129° 10.3’ E 15km M: 2.7 鹿児島県 2 鹿児島十島村小宝島＊=1.6
156	30 15 20	宮古島近海 24° 22.8’ N 126° 13.9’ E 71km M: 5.3 沖縄県 1 宮古島市下地＊=1.2 宮古島市城辺福北=1.1 宮古島市城辺福西＊=1.0 宮古島市平良下里=0.8 宮古島市平良池間=0.7 宮古島市平良狩俣＊=0.5
157	30 15 44	長野県北部 36° 43.2’ N 138° 32.1’ E 3km M: 2.3 長野県 1 山ノ内町消防署＊=0.9
158	30 19 15	大隅半島東方沖 30° 48.2’ N 131° 28.8’ E 40km M: 4.1 鹿児島県 1 錦江町田代支所＊=0.9 鹿屋市札元＊=0.8 鹿屋市新栄町=0.8 肝付町北方＊=0.7 西之表市住吉=0.5
159	31 01 04	岩手県沖 39° 38.1’ N 142° 06.9’ E 48km M: 3.5 岩手県 1 宮古市鍬ヶ崎=0.7 山田町大沢＊=0.7 宮古市五月町＊=0.6 宮古市田老＊=0.5
160	31 01 12	宮城県沖 38° 19.5’ N 141° 53.0’ E 62km M: 3.4 岩手県 1 一関市千厩町＊=0.5
161	31 01 18	熊本県熊本地方 32° 33.6’ N 130° 41.9’ E 10km M: 2.8 熊本県 1 八代市泉支所＊=1.4 宇城市豊野町＊=1.4 八代市坂本町＊=0.8 八代市泉町=0.7 甲佐町豊内＊=0.6
162	31 16 52	サハリン南部付近 46° 18.5’ N 142° 12.5’ E 11km M: 4.5 北海道 1 礼文町船泊＊=0.7
163	31 17 59	熊本県熊本地方 32° 39.5’ N 130° 40.2’ E 11km M: 2.9 熊本県 1 宇城市不知火町＊=1.3 宇土市新小路町=1.2 宇城市豊野町＊=1.2 熊本西区春日=1.1 宇城市松橋町=0.7 熊本南区城南町＊=0.7 熊本美里町永富＊=0.5
164	31 20 02	熊本県天草・芦北地方 32° 37.4’ N 130° 39.2’ E 10km M: 2.2 熊本県 1 宇城市不知火町＊=0.5

●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28年（2016年）６月～平成29年（2017年）５月〉

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事
平成28年（2016年）											
６月	247	86	27	7	1		1			369	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度５弱：１回、震度１以上合計：217回） 16日　内浦湾（震度６弱） 地震活動（震度６弱：１回、震度４：１回、震度３：１回、震度２：11回、震度１：22回） 新潟県上越地方（新潟・長野県境付近）の地震活動 （震度４：１回、震度３：１回、震度２：５回、震度１：４回）
７月	174	71	33	5	1					284	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：113回） トカラ列島近海の地震活動（震度３：６回、震度２：６回、震度１：９回） 伊豆大島近海の地震活動（震度３：３回、震度２：８回、震度１：７回） 27日　茨城県北部（震度５弱）
８月	155	66	12	4	1					238	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度５弱：１回、震度１以上合計：111回）
9月	125	57	24	4	1					211	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：74回） 26日　沖縄本島近海の地震（震度５弱）
10月	378	136	44	12			1			571	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：55回） 21日　鳥取県中部（震度６弱） 地震活動（震度６弱：１回、震度４：7回、震度３：26回、震度２：71回、震度１：175回）
11月	237	114	19	6	1					377	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：42回） 鳥取県中部の地震活動 （震度３：１回、震度２：８回、震度１：24回） 22日　福島県沖（震度５弱）※１ 地震活動（震度５弱：１回、震度４：２回、震度３：９回、震度２：55回、震度１：120回）
12月	204	74	21	4			1			304	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：44回） 鳥取県中部の地震活動 （震度１以上合計：18回） 福島県沖の地震活動（※１の周辺） （震度４：１回、震度３：５回、震度２：７回、震度１：21回） トカラ列島近海の地震活動 （震度４：２回、震度３：５回、震度２：12回、震度１：36回） 28日　茨城県北部（震度６弱） 地震活動（震度６弱：１回、震度４：１回、震度３：１回、震度２：８回、震度１：18回）
平成29年（2017年）											
１月	98	42	9	4						153	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：32回） 福島県沖の地震活動（※１の周辺） （震度４：１回、震度２：３回、震度１：６回） 茨城県北部の地震活動 （震度２：４回、震度１：９回）
２月	85	44	13	2	1					145	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：18回） 福島県沖の地震活動（※１の周辺） （震度３：１回、震度２：３回、震度１：６回） 茨城県北部の地震活動 （震度３：１回、震度２：７回、震度１：８回） 28日　福島県沖（震度５弱）
３月	99	44	12	2						157	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：25回）
４月	123	40	18	3						184	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：25回） 新潟県中越地方の地震活動 （震度１以上合計：10回）
５月	114	42	6	2						164	「平成28年（2016年）熊本地震」の地震活動 （震度１以上合計：28回）
平成29年計	519	212	58	13	1	0	0	0	0	803	
過去１年計	2039	816	238	55	6	0	3	0	0	3157	（平成28年６月～平成29年５月）

注）「記事」の欄には主に震度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

●日本及びその周辺におけるﾏｸﾞﾆﾁｭｰﾄﾞ(M別)の月別地震回数
〈平成28年（2016年）６月～平成29年（2017年）５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28年（2016年）								
６月	448	86	10	1		545	97	24日　与那国島近海（M6.2）
７月	451	88	12			551	100	
８月	401	59	12	4		476	75	5日　硫黄島近海（M6.4） 20日　三陸沖（M6.4） 21日　三陸沖（M6.2） 26日　鳥島近海（M6.1）
９月	468	81	19	2		570	102	21日　鳥島近海（M6.5） 23日　関東東方沖（M6.7）
10月	522	79	15	2		618	96	21日　鳥取県中部（M6.6） 24日　北海道東方沖（M6.0）
11月	817	172	18	1	1	1009	192	22日　福島県沖（M7.4） 24日　福島県沖（M6.2）
12月	497	84	12	3		596	99	14日　マリアナ諸島（M6.3） 22日　マリアナ諸島（M6.5） 28日　茨城県北部（M6.3）
平成29年（2017年）								
１月	413	66	10			489	76	
２月	289	75	7			371	82	
３月	418	55	8			481	63	
４月	349	64	11			424	75	
５月	386	48	9	1		444	58	9日　宮古島近海（M6.4）
平成29年計	1855	308	45	1	0	2209	354	
過去１年計	5459	957	143	14	1	6574	1115	（平成28年６月～平成29年５月）

注）日本及びその周辺：原則、北緯 20～49 度、東経 121～154 度の範囲。「記事」の欄には主に M6.0 以上の地震を記載した。

● 付録４．緊急地震速報の提供状況

平成 29 年５月に緊急地震速報（警報）を発表した地震はなかった。また、緊急地震速報（予報）を発表した回数は 52 回であった。

平成 19 年 10 月～平成 29 年５月に発表した緊急地震速報の月別回数

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)	3(71)	0(84)	1(74)	0(88)	0(81)	0(92)	1(86)	0(75)	7(973)
平成28年（2016年）	1(76)	0(71)	0(65)	20(228)	1(101)	2(89)	0(95)	0(71)	1(80)	3(92)	2(124)	1(86)	31(1178)
平成29年（2017年）	0(77)	0(72)	0(61)	0(60)	0(52)								0(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 29 年５月に、長周期地震動階級※１以上を観測した地震はなかった。

平成 25 年３月～平成 29 年５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）

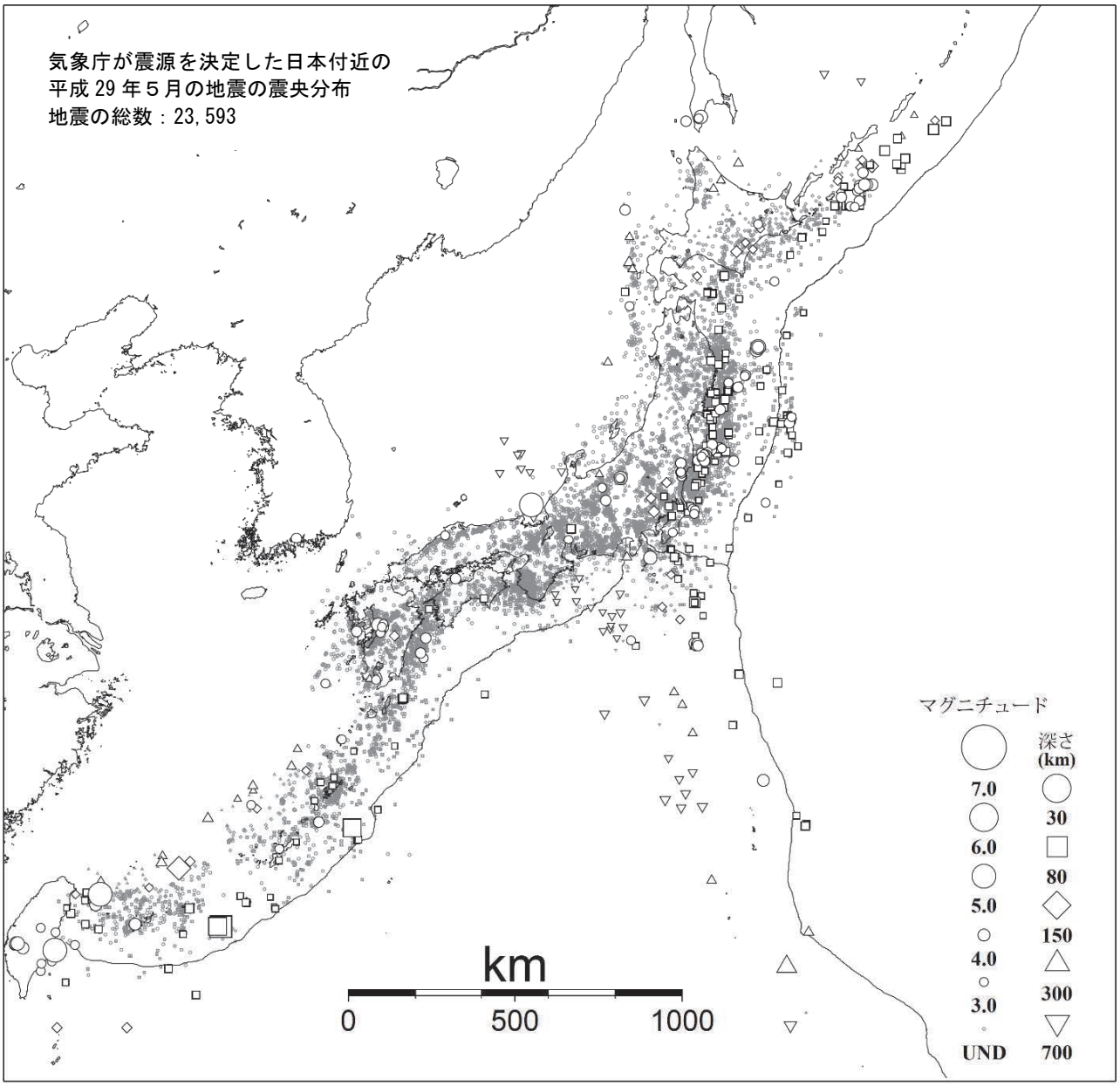
年＼月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
平成 25 年（2013 年）			1	4	1	0	0	1	1	1	1	1	11
平成 26 年（2014 年）	0	1	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	10
平成 27 年（2015 年）	0	3	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	9
平成 28 年（2016 年）	1	0	0	13	1	1	0	2	0	2	4	1	25
平成 29 年（2017 年）	1	2	0	0	0								3

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、平成 28 年 12 月号「付録 10. 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。



（M3.0 以上の地震については白抜きで示す）