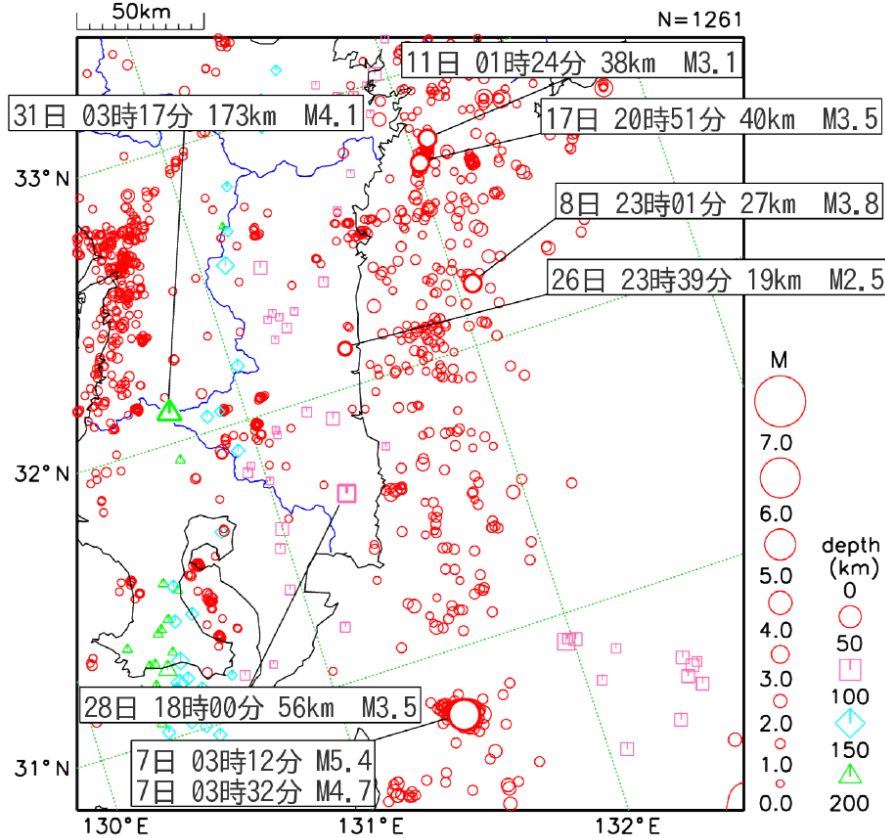


宮崎県の地震活動概況（2023 年 8 月）

令和 5 年 9 月 8 日
宮崎地方気象台

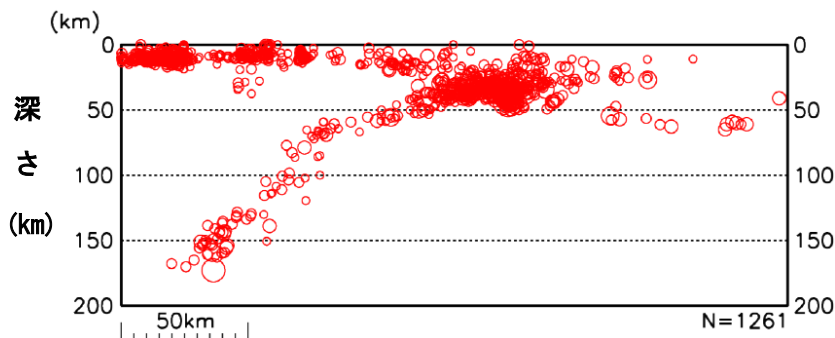
【地震活動の概要】

8 月に宮崎県内の震度観測点で震度 1 以上を観測した地震は 9 回（7 月は 3 回）でした。



震央分布図（2023 年 8 月 1 日～31 日、M0.0 以上、深さ 200 km 以浅）

地震の規模（マグニチュード M）は記号の大きさで、震源の深さを記号と色で示しています。宮崎県で震度 1 以上を観測した地震に吹き出しをつけています。26 日 22 時 29 分に周防灘で発生した地震については範囲外です。



断面図（震央分布図の投影、深さ 200 km 以浅）

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、公益財団法人地震予知総合研究振興会、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用いて作成しています。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）、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、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）のデータを用いて作成しています。

7日 大隅半島東方沖を震源とする地震

7日 03時12分に発生した M5.4 の地震（今回の地震①）により、宮崎県串間市、鹿児島県の鹿屋市、西之表市、肝付町などで震度3を観測したほか、宮崎県、鹿児島県、熊本県、佐賀県で震度2～1を観測しました。県内では、串間市で震度3を観測しました。また、同日 03時32分にほぼ同じ場所で発生した M4.7 の地震（今回の地震②）により、鹿児島県肝付町で震度3を観測したほか、宮崎県、鹿児島県で震度2～1を観測しました。県内では、串間市、日南市で震度2を観測しました（図1）。

今回の地震の震央付近（図2領域a）は、日頃から地震活動が見られる領域で、2017年4月29日には M5.6 の地震が発生し、県内では、日南市、串間市で震度3を観測しました（図2～3）。

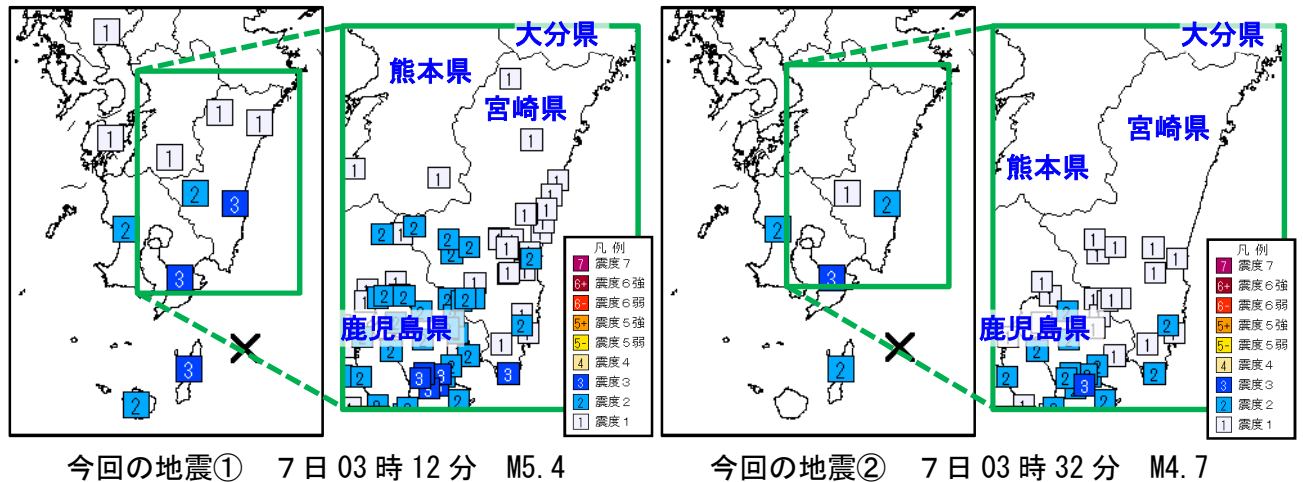


図1 震度分布図（左：地域別、右：観測点別、×：震央）

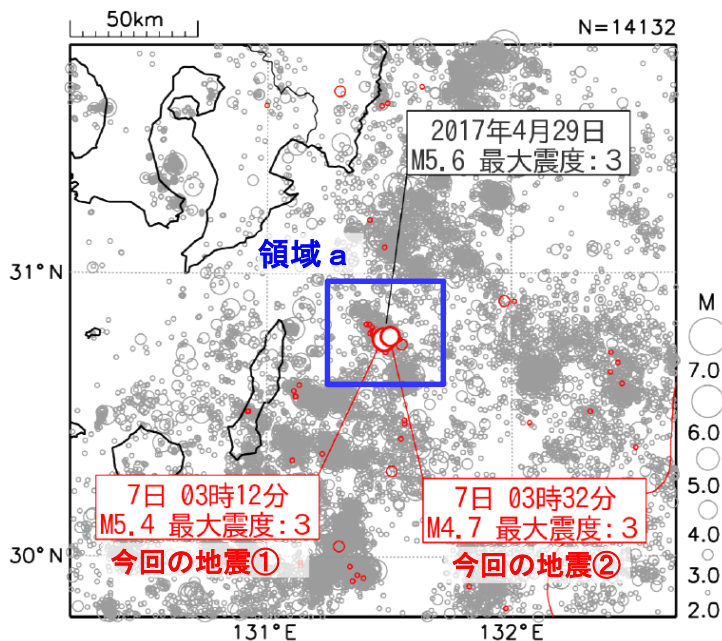


図2 震央分布図
(1997年10月1日～2023年8月31日、深さ0～100km、 $M \geq 2.0$)
※2023年8月の地震を赤色で表示

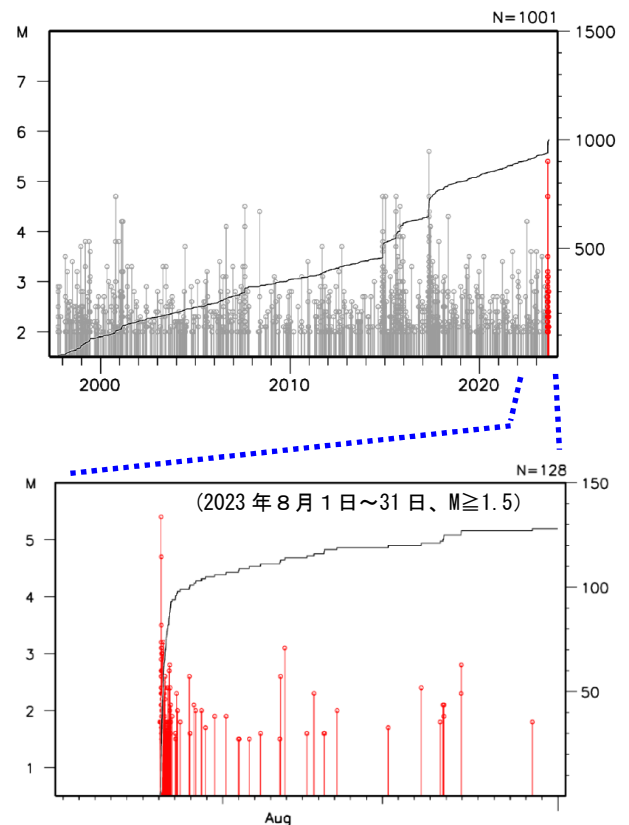


図3 図2領域a内の地震活動経過図
および回数積算図

8日 日向灘を震源とする地震

8日23時01分に発生したM3.8の地震（深さ27km）により、宮崎県都農町で震度2を観測したほか、宮崎市、延岡市、西都市、小林市などで震度1を観測しました（図4）。

今回の地震の震源付近（図6領域b）は、日頃から地震活動がみられる領域で、最近では、2023年4月25日にM2.7の地震（深さ19km）が発生し、宮崎県川南町で震度1を観測しました。

また、2014年8月29日にはM6.0の地震（深さ18km、最大震度4）が発生し、県内では、宮崎市、高鍋町、川南町、美郷町で震度4を観測しました（図5～7）。

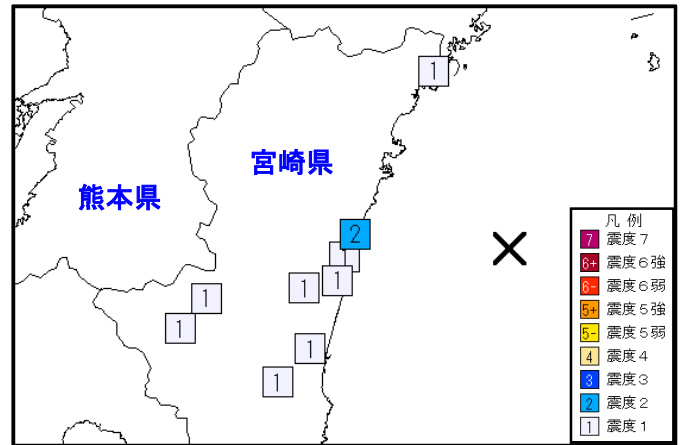


図4 震度分布図（観測点別、×：震央）

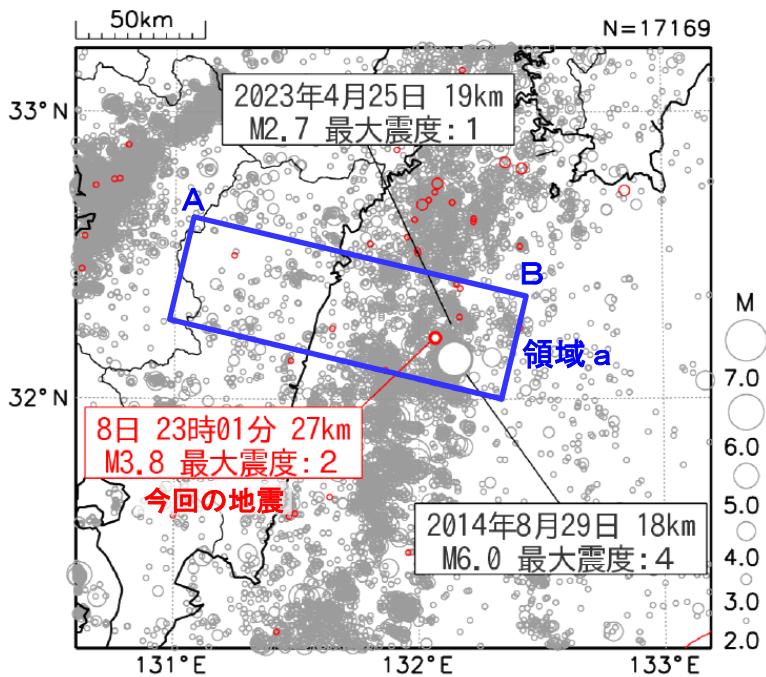


図5 震央分布図

（1997年10月1日～2023年8月31日、深さ0～100km、 $M \geq 2.0$ ）

※2023年8月の地震を赤色で表示

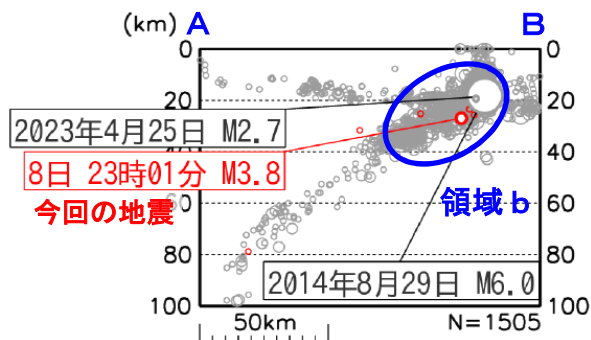


図6 図5領域a内の断面図（A-B投影）

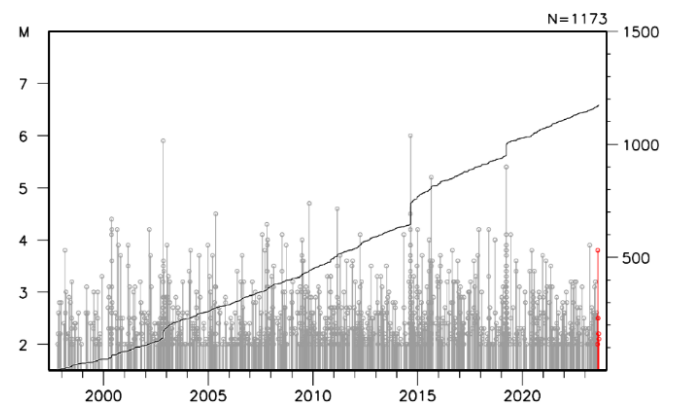


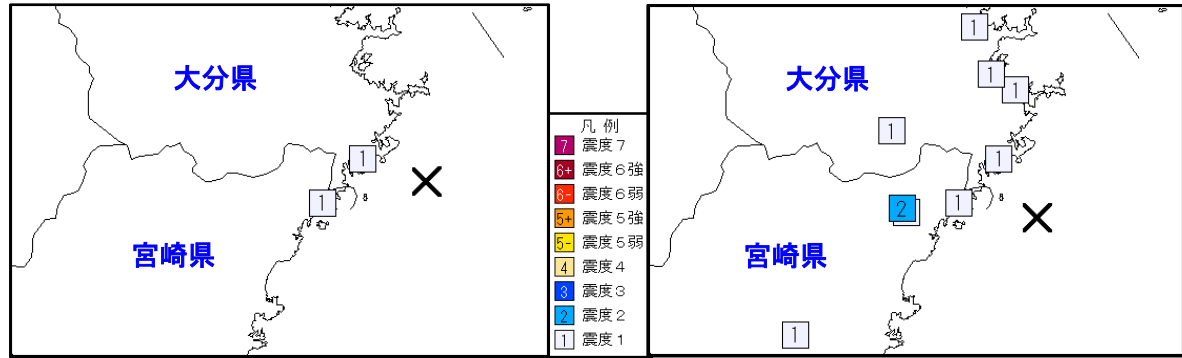
図7 図6領域b内の地震活動経過図
および回数積算図

11 日、17 日 日向灘を震源とする地震

11 日 01 時 24 分に発生した M3.1 の地震（深さ 38km、今回の地震①）により、宮崎県延岡市、大分県佐伯市で震度 1 を観測しました。また、17 日 20 時 51 分に発生した M3.5 の地震（深さ 40km、今回の地震②）により、宮崎県延岡市で震度 2 を観測したほか、宮崎県、大分県で震度 1 を観測しました（図 8）。

今回の地震の震源付近（図 10 領域 b）は、日頃から地震活動がみられる領域で、最近では、2023 年 6 月 30 日に M3.3 の地震（深さ 40km）が発生し、宮崎県延岡市で震度 1 を観測しました。

また、2022 年 1 月 22 日には M6.6 の地震（深さ 45km、最大震度 5 強）が発生し、県内では、延岡市、高千穂町で震度 5 強を観測しました（図 9～11）。



今回の地震① 11 日 01 時 24 分 M3.1

今回の地震② 17 日 20 時 51 分 M3.5

図 8 震度分布図（観測点別、×：震央）

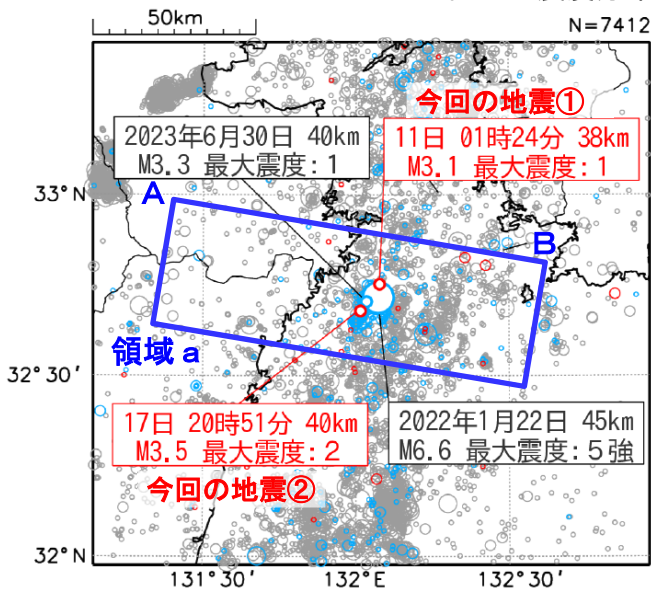


図 9 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2023 年 8 月 31 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 2.0$)

※1997 年 10 月 1 日以降の地震を灰色で
2022 年 1 月 22 日以降の地震を薄青色で
2023 年 8 月の地震を赤色で表示

今回の地震①

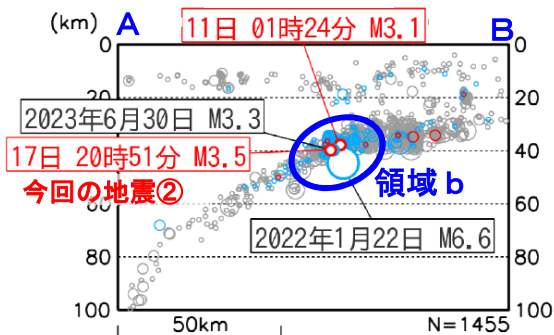


図 10 図 9 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

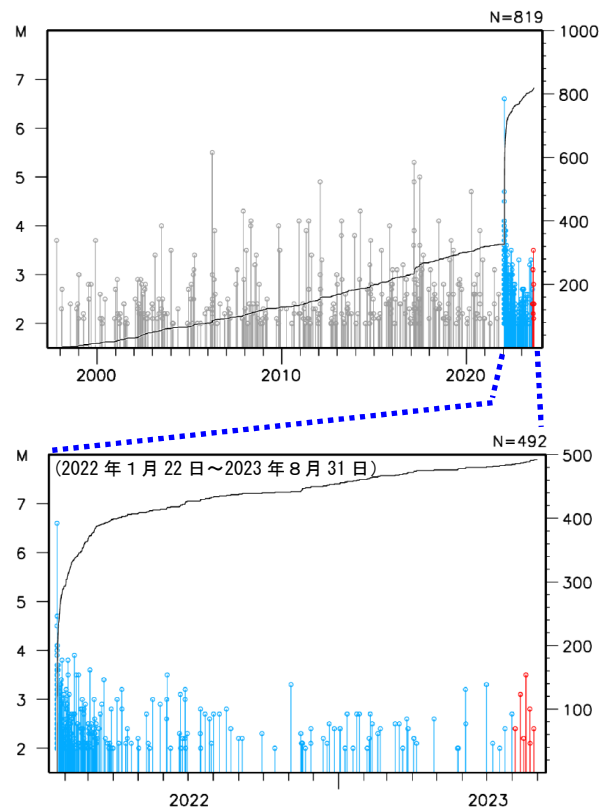


図 11 図 10 領域 b 内の地震活動経過図
および回数積算図

26 日 周防灘を震源とする地震（１頁震央分布図範囲外）

26 日 22 時 29 分に発生した M4.6 の地震（深さ 74km）により、山口県の下関市、下松市、上関町、広島県の大竹市、江田島市で震度 3 を観測したほか、九州地方、中国地方、四国地方および近畿地方で震度 2 ～ 1 を観測しました。県内では、延岡市、高千穂町で震度 1 を観測しました（図 12）。

今回の地震の震源付近（図 14 領域 b）は、2014 年 3 月 14 日には M6.2 の地震（深さ 78km、最大震度 5 強）が発生し、県内では、西都市、高千穂町で震度 4 を観測しました（図 13～15）。

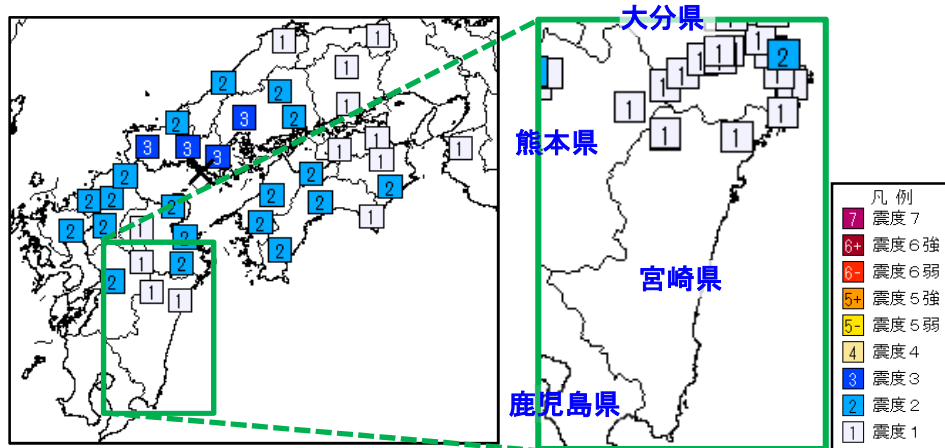


図 12 震度分布図（左：地域別、右：観測点別、×：震央）

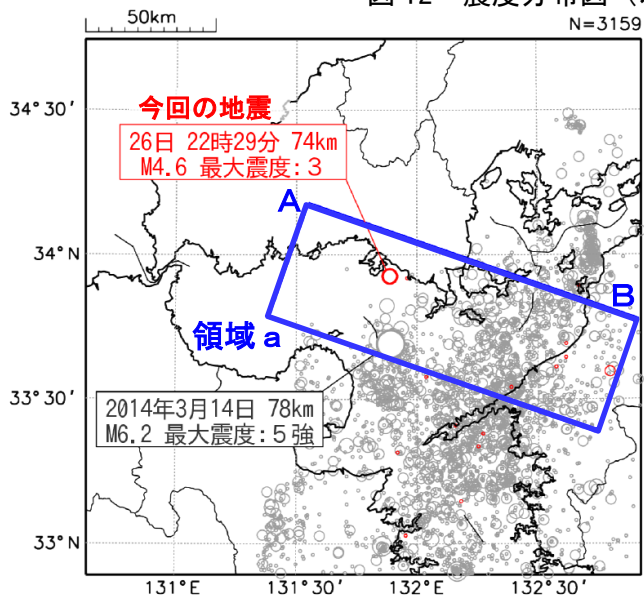


図 13 震央分布図

（1997 年 10 月 1 日～2023 年 8 月 31 日、
深さ 30～130km、 $M \geq 2.0$ ）

※2023 年 8 月の地震を赤色で表示

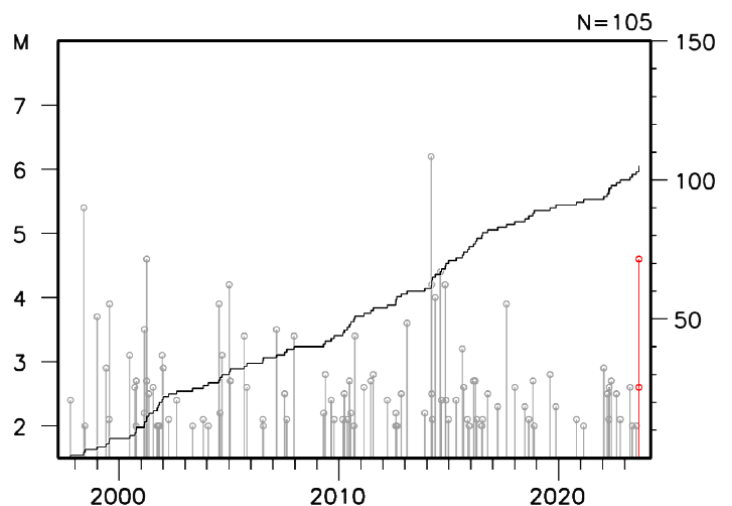


図 15 図 14 領域 b 内の地震活動経過図
および回数積算図

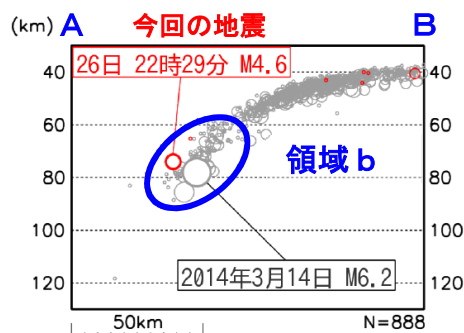


図 14 図 13 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

26 日 宮崎県北部平野部を震源とする地震

26 日 23 時 39 分に発生した M2.5 の地震（深さ 19km）により、宮崎県の西都市、川南町、都農町で震度 1 を観測しました（図 16）。

今回の地震の震央付近（図 17 領域 a）は、最近では、2022 年 9 月 26 日に M2.8 の地震（深さ 21km）が発生し、宮崎県の西都市、都農町で震度 2 を観測しました（図 17～18）。

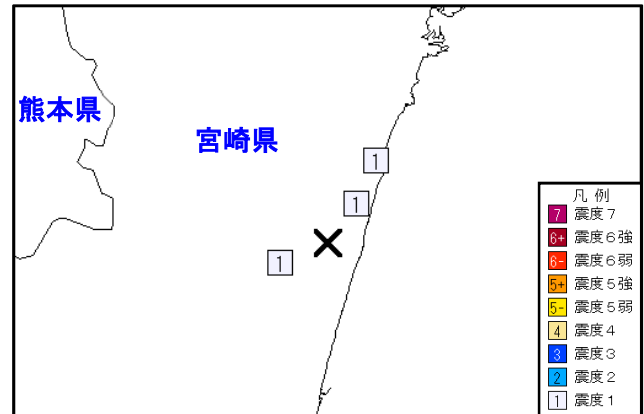


図 16 震度分布図（観測点別、×：震央）

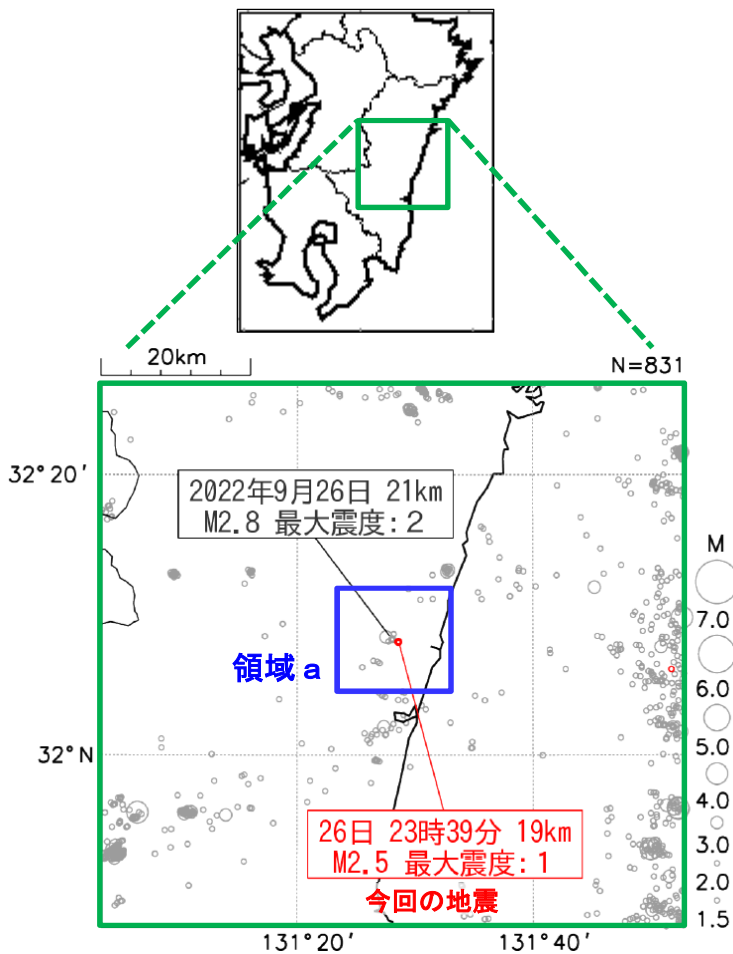


図 17 震央分布図
(2000 年 10 月 1 日～2023 年 8 月 31 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 1.5$)
※2023 年 8 月の地震を赤色で表示

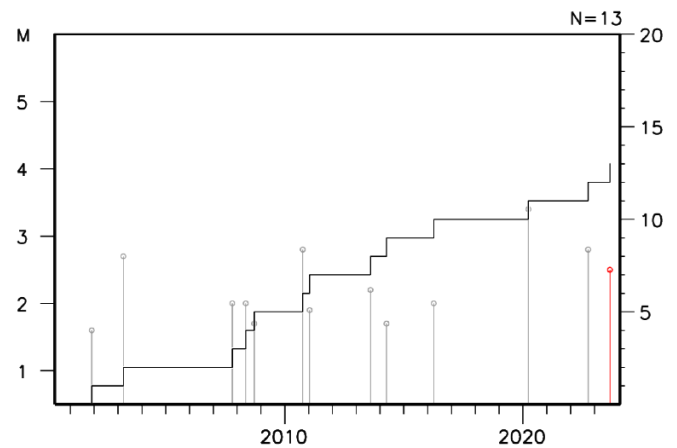


図 18 図 17 領域 a 内の地震活動経過図
および回数積算図

28 日 宮崎県南部平野部を震源とする地震

28 日 18 時 00 分に発生した M3.5 の地震（深さ 56km）により、宮崎県の宮崎市、日南市、都城市、小林市、高原町、鹿児島県鹿屋市などで震度 1 を観測しました（図 19）。

今回の地震の震源付近（図 21 領域 b）は、日頃から地震活動がみられる領域で、最近では、2022 年 9 月 22 日に M3.6 の地震（深さ 46km）が発生し、県内では、宮崎市、日南市、都城市、西都市、川南町、都農町、三股町で震度 1 を観測しました。

また、2016 年 3 月 3 日には M4.9 の地震（深さ 51km）の地震が発生し、県内では、日南市で震度 4 を観測しました（図 20～22）。

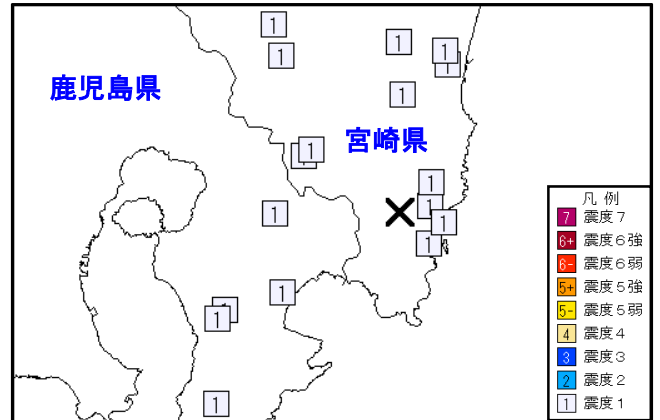


図 19 震度分布図（観測点別、×：震央）

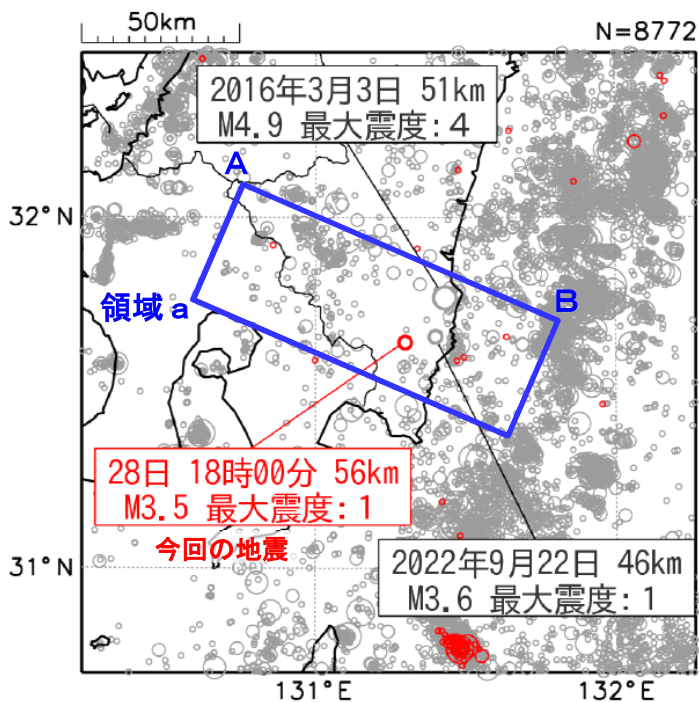


図 20 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2023 年 8 月 31 日、
深さ 0～100km、 $M \geq 2.0$)

※2023 年 8 月の地震を赤色で表示

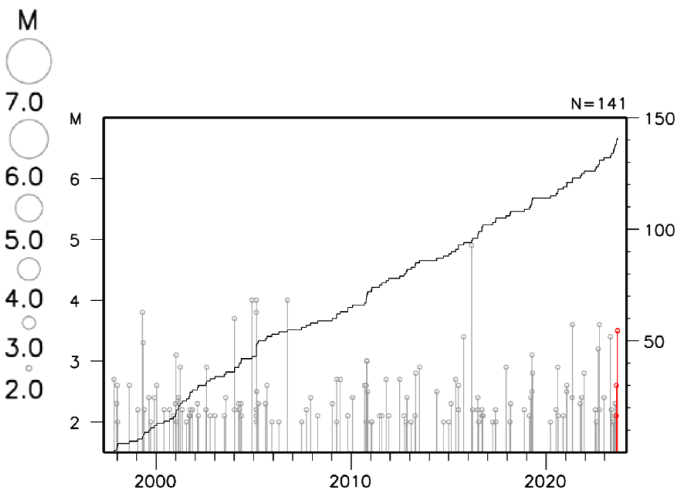


図 22 図 21 領域 b 内の地震活動経過図
および回数積算図

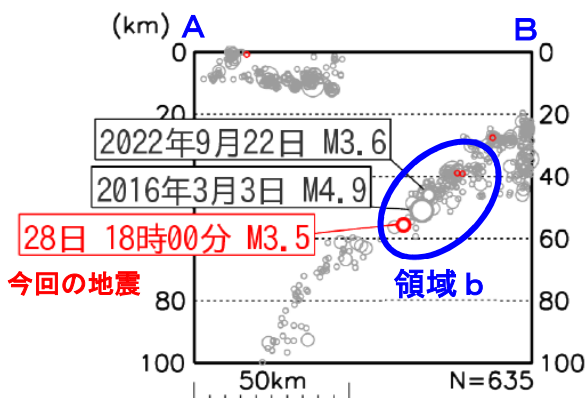


図 21 図 20 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

31 日 鹿児島県薩摩地方を震源とする地震

31 日 03 時 17 分に発生した M4.1 の地震（深さ 173km）により、宮崎県の西都市、都農町、美郷町、高知県宿毛市、広島県世羅町、岡山県真庭市で震度 1 を観測しました（図 23）。

今回の地震の震源付近（図 25 領域 b）は、宮崎県内で震度 1 以上を観測したのは、地方公共団体（宮崎県）の震度データの活用を開始した 1998 年 10 月 15 日以降初めてです。

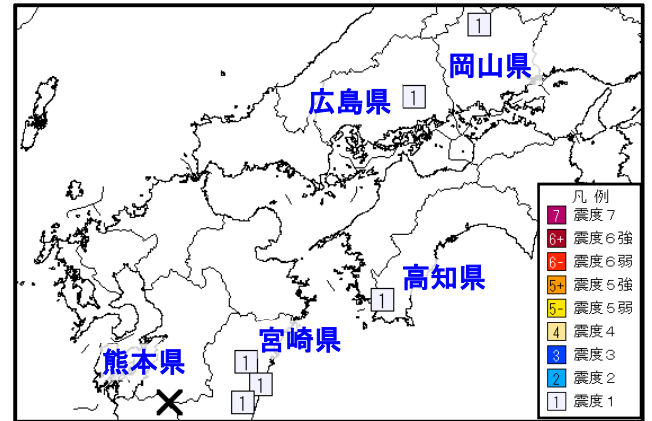


図 23 震度分布図（観測点別、×：震央）

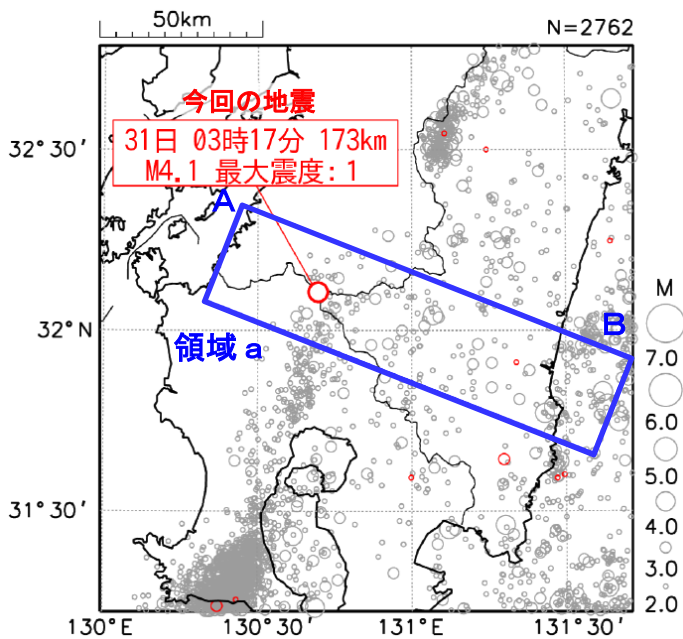


図 24 震央分布図

（1997 年 10 月 1 日～2023 年 8 月 31 日、深さ 30～200km、 $M \geq 2.0$ ）

※2023 年 8 月の地震を赤色で表示

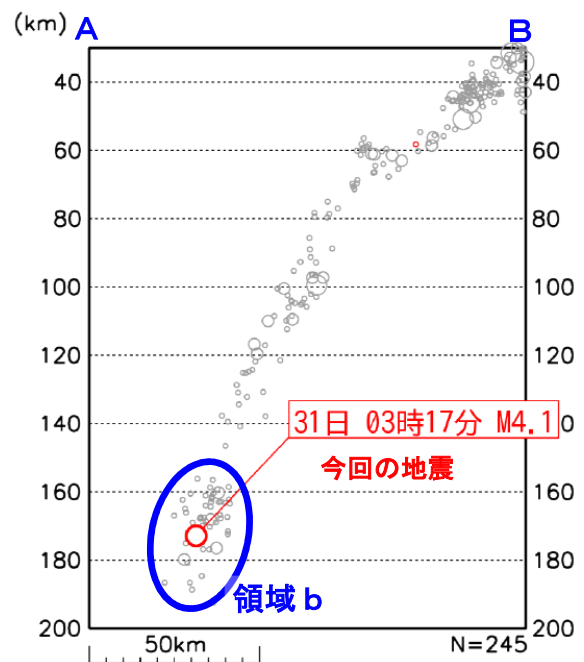


図 25 図 24 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

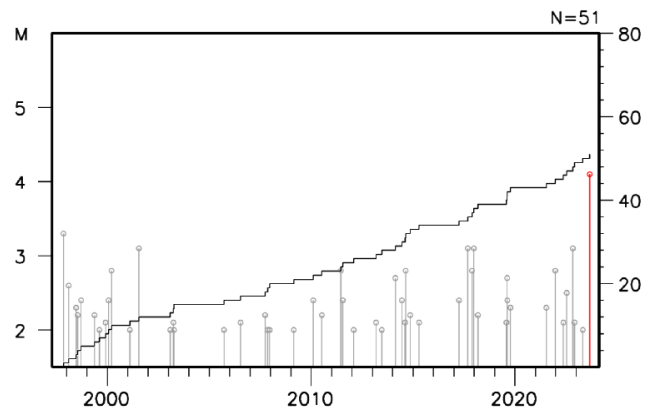


図 26 図 25 領域 b 内の地震活動経過図および回数積算図

宮崎県内で震度1以上を観測した地震の表（8月1日～31日）

震源時（年月日時分） 各地の震度	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
2023年08月07日03時12分	日向灘	30° 46.0' N	131° 28.7' E	43km	M5.4
震度 3：串間市都井＊					
震度 2：宮崎市松橋＊, 日南市吾田東＊, 都城市菖蒲原, 都城市姫城町＊, 小林市真方 小林市野尻町東麓＊, えびの市加久藤＊, 三股町五本松＊, 高原町西麓＊					
震度 1：西都市上の宮＊, 西都市聖陵町＊, 高鍋町上江＊, 新富町上富田, 川南町川南＊ 宮崎都農町役場＊, 高千穂町三田井, 宮崎美郷町田代＊, 宮崎市霧島 宮崎市田野町体育館＊, 宮崎市高岡町内山＊, 宮崎市田野支所＊, 宮崎市清武町船引＊ 宮崎市佐土原町下田島＊, 日南市油津, 日南市北郷町大藤, 串間市奈留, 国富町本庄＊ 綾町南俣健康センター＊, 綾町役場＊, 都城市高城町穂満坊＊					
2023年08月07日03時32分	大隅半島東方沖	30° 46.6' N	131° 30.2' E	37km	M4.7
震度 2：日南市吾田東＊, 串間市都井＊					
震度 1：宮崎市松橋＊, 宮崎市田野町体育館＊, 宮崎市高岡町内山＊, 日南市油津, 串間市奈留 都城市菖蒲原, 都城市姫城町＊, 小林市真方, 小林市野尻町東麓＊, 三股町五本松＊ 高原町西麓＊					
2023年08月08日23時01分	日向灘	32° 12.8' N	132° 04.0' E	27km	M3.8
震度 2：宮崎都農町役場＊					
震度 1：延岡市北浦町古江＊, 西都市上の宮＊, 高鍋町上江＊, 川南町川南＊, 宮崎市霧島 宮崎市田野町体育館＊, 小林市真方, 小林市中原＊					
2023年08月11日01時24分	日向灘	32° 45.1' N	132° 04.6' E	38km	M3.1
震度 1：延岡市北浦町古江＊					
2023年08月17日20時51分	日向灘	32° 40.7' N	132° 00.8' E	40km	M3.5
震度 2：延岡市北川町川内名白石＊					
震度 1：延岡市北川町総合支所＊, 延岡市北浦町古江＊, 宮崎美郷町田代＊					
2023年08月26日22時29分	周防灘	33° 55.5' N	131° 53.2' E	74km	M4.6
震度 1：延岡市北川町川内名白石＊, 高千穂町三田井, 高千穂町寺迫＊					
2023年08月26日23時39分	宮崎県北部平野部	32° 08.0' N	131° 28.5' E	19km	M2.5
震度 1：西都市上の宮＊, 川南町川南＊, 宮崎都農町役場＊					
2023年08月28日18時00分	宮崎県南部平野部	31° 38.6' N	131° 17.9' E	56km	M3.5
震度 1：宮崎市霧島, 宮崎市松橋＊, 宮崎市田野町体育館＊, 宮崎市高岡町内山＊, 日南市油津 日南市北郷町大藤, 日南市吾田東＊, 日南市南郷町南町＊, 都城市菖蒲原 都城市姫城町＊, 小林市真方, 高原町西麓＊					
2023年08月31日03時17分	鹿児島県薩摩地方	32° 06.3' N	130° 41.7' E	173km	M4.1
震度 1：西都市上の宮＊, 宮崎都農町役場＊, 宮崎美郷町田代＊					

使用した震源要素等は暫定値であり、後日修正することがあります。

＊は地方公共団体または、国立研究開発法人防災科学技術研究所の観測点です。

震度について

○震度計と震度

地震が発生した時に各地の揺れの状況を把握することは、地方公共団体や防災機関による初動対応において大変重要です。

地震による各地の揺れの強さは、全国約4,400か所^{※1}に設置された震度計（図1）により観測され、「計測震度」として気象庁に集約されます。気象庁ではこれらの計測震度を「震度階級」（表1）に換算し、震度1以上の揺れを観測した地点があった場合、各地で観測された震度の情報をとりまとめて発表します。

気象庁が発表する震度の情報の利用に当たり、以下のことに留意してください。

- ①震度計は設置場所での揺れの強さを測定していますが、地中の地盤や地形の差異により地表の揺れの強さは変わります。例えば、同じ町内でも、震度にして1階級程度、揺れの強さが異なる場合があります。
- ②小規模な地震がごく浅い場所で発生した場合、震源付近の限られた範囲で揺れを感じることがありますが、震源付近にある震度計で震度1以上（計測震度0.5以上）の揺れとして観測されなかった場合、地震情報は発表されません。

○震度と揺れの状況

図2は、観測された震度とその周辺で発生する現象や被害の目安を示したものです（震度6弱～7を抜粋）。

強い揺れに見舞われると、この図のような被害が生じるおそれがあります。

地震はいつ発生するか分かりませんので、普段から地震への備えを心がけておきましょう。

※1 地方公共団体や（国）防災科学技術研究所の観測点も含まれます。

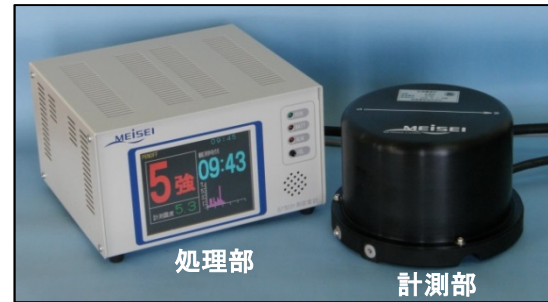


図1 震度計の処理部と計測部の例

表1 気象庁震度階級表

震度階級	計測震度	震度階級	計測震度
0	0.5未満	5 弱	4.5以上5.0未満
1	0.5以上1.5未満	5 強	5.0以上5.5未満
2	1.5以上2.5未満	6 弱	5.5以上6.0未満
3	2.5以上3.5未満	6 強	6.0以上6.5未満
4	3.5以上4.5未満	7	6.5以上

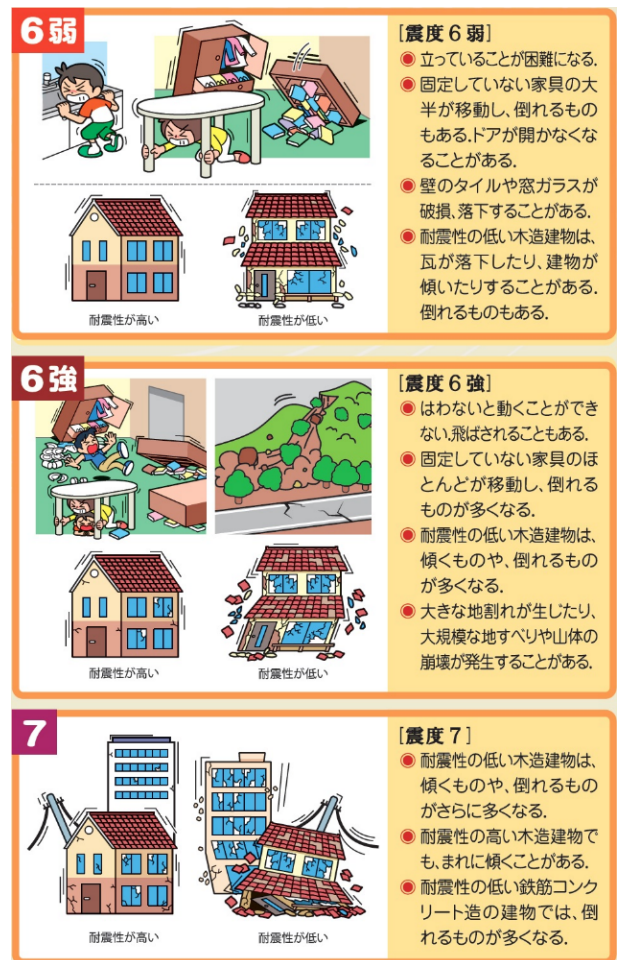


図2 震度と揺れの状況（震度6弱～7を抜粋）

震度と揺れの状況に関する詳しい説明（「気象庁震度階級関連解説表」）は、以下のURLからご覧ください。

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/shindo/kaisetsu.html>

地震への備えについては、以下のURLからご覧ください。

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/jishin_bosai/index.html#ex