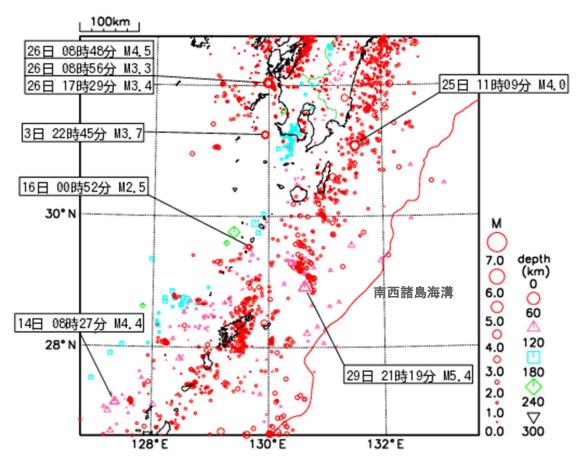
鹿児島県の地震活動概況(2022年8月)

令和4年9月6日 鹿児島地方気象台

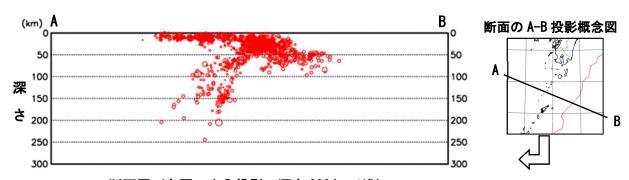
概要

8月に鹿児島県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震の回数は9回(震央分布図描画範囲外の地震1回含む)でした(7月は8回)。このうち、26日08時48分に天草灘で発生した M4.5の地震により、県内では長島町で震度4を観測しました。



震央分布図(2022年8月1日~31日、深さ0~300km、MO.0以上)

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。 図中の枠内は、県内で最大震度 1 以上を観測した地震の発生日時とマグニチュード(M)を示しています。 18 日 16 時 11 分の沖縄本島近海で発生した地震は、震央分布図範囲外です。



断面図(右図の A-B 投影、深さ 300 km以浅)

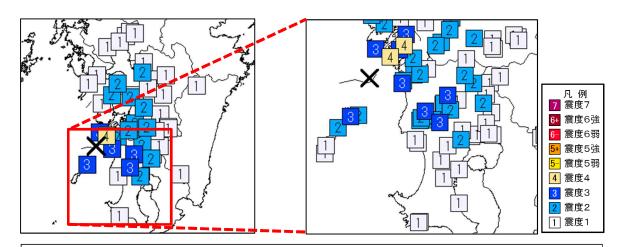
本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点(河原、熊野座)、米国大学間地震学研究連合(IRIS)の観測点(台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東)のデータを用いて作成しています。

2022 年 8 月 1 日以降の地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、その前と比較して微小な地震での震源決定数の変化 (増減) が見られることがあります。

天草灘

26日08時48分に発生した M4.5の地震(深さ12km)により、鹿児島県長島町で震度4を観測したほか、鹿児島県、福岡県、長崎県、佐賀県、熊本県、宮崎県で震度3~1を観測しました。その後、ほぼ同じ場所で、同日08時56分に発生した M3.3の地震により、鹿児島県の薩摩川内市(上甑町)、長島町、熊本県天草市で震度1を観測、また同日17時29分に発生した M3.4の地震により、鹿児島県の薩摩川内市(上甑町含む)、さつま町で震度1を観測しました。

これらの地震の震源付近(震央分布図矩形領域)は、M4.0以上の地震活動が稀に見られる領域で、直近では2019年8月13日に発生した M2.8の地震により、薩摩川内市(上甑町)で震度1を観測しています。また、2012年8月17日に発生した M4.9の地震(深さ10km)により、県内では、長島町で震度4を観測しています。



【鹿児島県内市町村別震度】

震度 4:長島町

震度3:阿久根市、薩摩川内市(上甑町含む)、さつま町

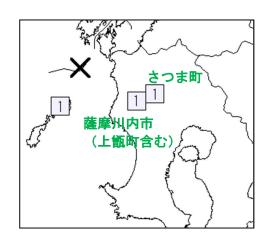
震度2:鹿児島市、出水市、伊佐市、霧島市

震度1:枕崎市、いちき串木野市、姶良市、湧水町

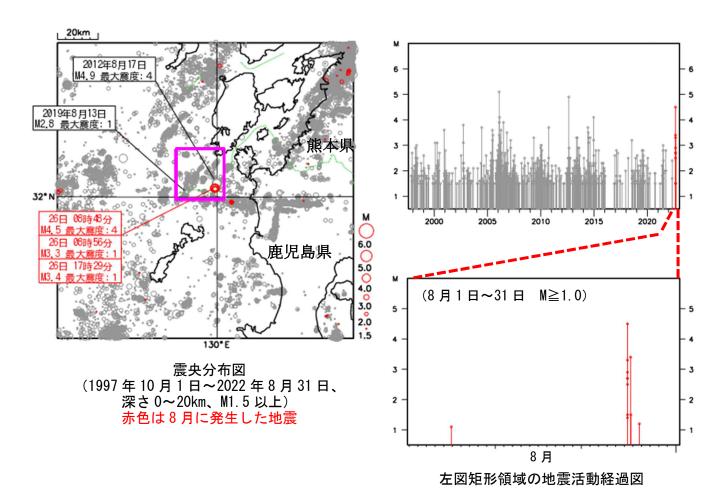
震度分布図(左図:市町村別、右図:観測点別、×:震央) 26日08時48分 M4.5



震度分布図(観測点別、×: 震央) 26 日 08 時 56 分 M3.3



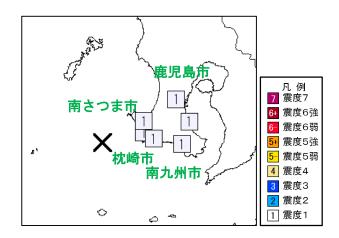
震度分布図(観測点別、×:震央) 26日17時29分 M3.4



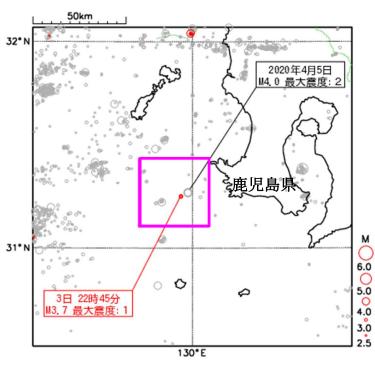
薩摩半島西方沖

3日22時45分に発生した M3.7の地震 (深さ9km) により、鹿児島市、枕崎市、南さつま市、南九州市で震度1を観測しました。

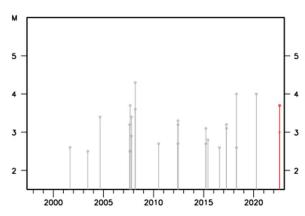
この地震の震源付近(震央分布図矩形領域) は M3.0以上の地震活動が時々見られる領域で、 直近では2020年4月5日に発生した M4.0の地震 (深さ9km) により、鹿児島市、枕崎市、薩摩川 内市、日置市、南さつま市、南九州市、さつま 町で震度2を観測しています。



震度分布図 (観測点別、×:震央) 3 日 22 時 45 分 M3.7



震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ0~20km、M2.5以上) 赤色は8月に発生した地震

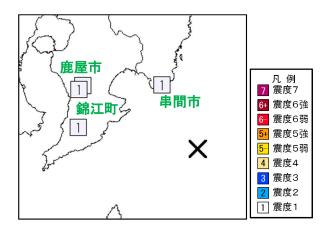


左図矩形領域の地震活動経過図

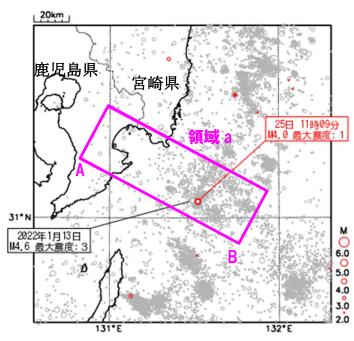
大隅半島東方沖

25日11時09分に発生した M4.0の地震(深さ31km)により、鹿児島県の鹿屋市、錦江町、宮崎県串間市で震度1を観測しました。

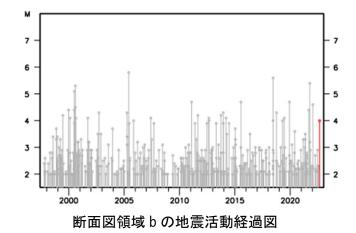
この地震の震源付近(断面図領域 b) は、M4.0 以上の地震活動が時々見られる領域で、最近では2022年1月13日に発生した M4.6の地震(深さ30km)により、県内では、鹿屋市、錦江町で震度3を観測しています。



震度分布図(観測点別、×:震央) 25日11時09分 M4.0



震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ20~90km、M2.5以上) 赤色は8月に発生した地震

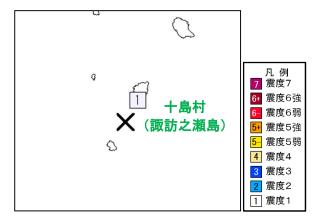


(km) A B 20 30 40 40 50 60 60 60 70 25日 11時09分 M4. 070 80 90 20km

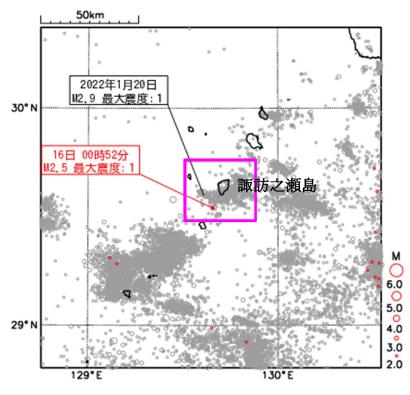
震央分布図領域 a の断面図

トカラ列島近海

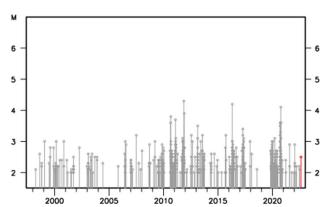
16日00時52分に発生した M2.5の地震により、 十島村(諏訪之瀬島)で震度1を観測しました。 この地震の震央付近(震央分布図矩形領域) は、普段から地震活動が見られる領域で、最近 では2022年1月20日に発生した M2.9の地震により、 十島村(平島)で震度1を観測しています。



震度分布図(観測点別、×:震央) 16日00時52分 M2.5



震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ0~50km、M2.0以上) 赤色は8月に発生した地震

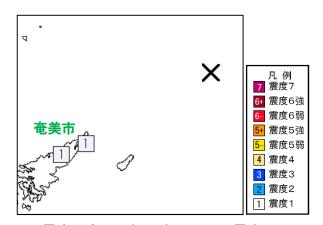


左図矩形領域の地震活動経過図

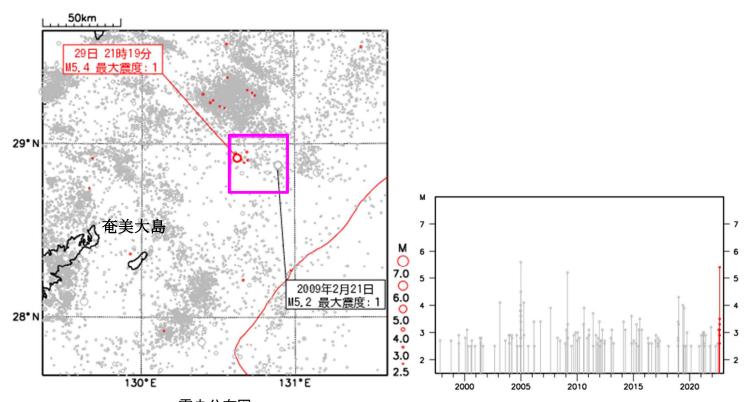
奄美大島北東沖

29日21時19分に発生した M5.4の地震により、 奄美市で震度1を観測しました。

この地震の震央付近(震央分布図矩形領域) は、M5.0以上の地震活動が稀に見られる領域で、 直近では2009年2月21日に発生した M5.2の地震に より、奄美市、鹿屋市、喜界町、屋久島町など で震度1を観測しています。



震度分布図(観測点別、×:震央) 29日21時19分 M5.4



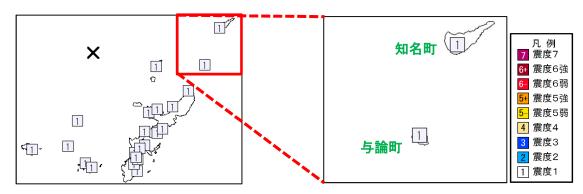
震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ0~80km、M2.5以上) 赤色は8月に発生した地震

左図矩形領域の地震活動経過図

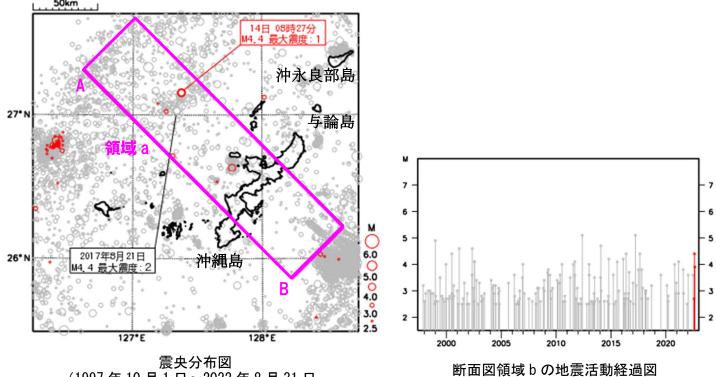
沖縄本島北西沖

14日08時27分に発生した M4.4の地震(深さ94km)により、鹿児島県の与論町、知名町、沖縄県の名護市、沖縄市、南城市などで震度1を観測しました。

この地震の震源付近 (断面図領域 b) は、稀に M4.0以上の地震活動が見られる領域で、直近では 2017年8月21日に発生した M4.4の地震 (深さ85km) により、県内では与論町で震度1を観測しています。



震度分布図(左図:市町村別、右図:観測点別、×:震央) 14日08時27分 M4.4



震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ20~150km、M2.5以上) 赤色は8月に発生した地震

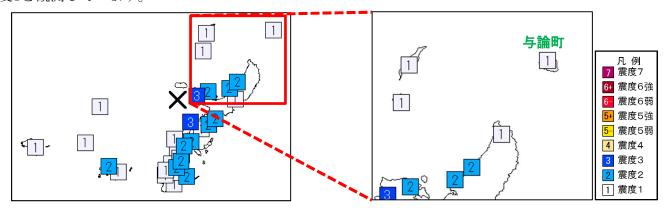


震央分布図領域 a の断面図

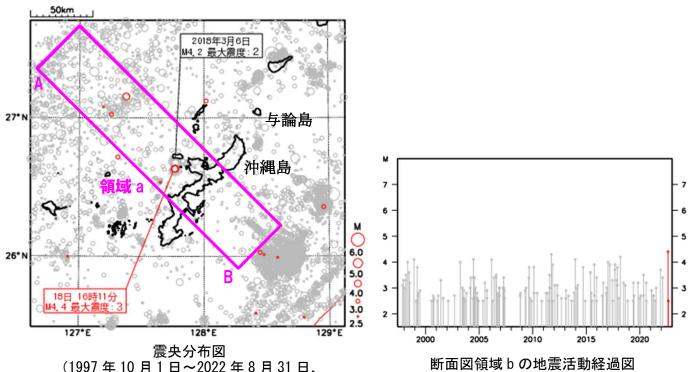
沖縄本島近海(1ページ震央分布図描画範囲外)

18日16時11分に発生した M4.4の地震(深さ44km)により、沖縄県の本部町、恩納村で震度3を観測したほか、沖縄県と鹿児島県で震度2~1を観測しました。県内では与論町で震度1を観測しました。

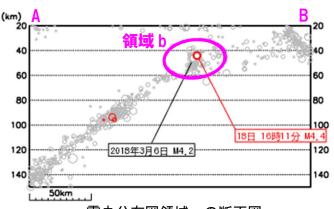
この地震の震源付近 (断面図領域 b) は、M4.0以上の地震活動が時々見られる領域で、直近では2018年3月6日に発生した M4.2の地震(深さ46km)により、県内では、与論町、知名町、伊仙町で震度1を観測しています。



震度分布図(左図:市町村別、右図:観測点別、×:震央) 18 日 16 時 11 分 M4.4



震央分布図 (1997年10月1日~2022年8月31日、 深さ20~150km、M2.5以上) 赤色は8月に発生した地震



震央分布図領域 a の断面図

鹿児島内で震度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) 震央地名 各地の震度	緯度 経度		する	深さ		マグニチュート゛		
2022年08月03日22時45分 薩摩半島西方沖 震度 1: 鹿児島市下福元,鹿児島市喜入町*,枕						9km	M3.7	
南さつま市坊津町久志*,南九州市頴姆			・フェリ	17人佃品	1 ~			
2022年08月14日08時27分 沖縄本島北西沖	27° 09.		127°	22. 5'	Е	94km	M4.4	
震度 1: 知名町瀬利覚, 与論町茶花*								
2022年08月16日00時52分 トカラ列島近海	29° 32.	3' N	129°	39. 3'	Е	3km	M2.5	
震度 1: 鹿児島十島村諏訪之瀬島*								
2022年08月18日16時11分 沖縄本島近海	26° 37.	9' N	127°	46.0'	Е	44km	M4.4	
震度 1: 与論町茶花*	^							
2022年08月25日11時09分 大隅半島東方沖	31° 04.	9' N	131°	31. 2'	Е	31km	M4.0	
震度 1: 鹿屋市新栄町, 鹿屋市札元*, 錦江町田		42 NT	1.00°	50 o'		1.01	364 5	
2022年08月26日08時48分 天草灘	32° 02.	4 N	129	59. 3	E	12km	M4.5	
震度 4: 長島町指江*,長島町伊唐島*								
震度 3: 阿久根市鶴見町*,長島町鷹巣*,長島町獅子島*,薩摩川内市入来町* 薩摩川内市東郷町*,さつま町神子*,薩摩川内市上甑町*								
震度 2: 鹿児島市本城*,阿久根市赤瀬川,鹿児				1.411111111111111111111111111111111111		2 既町	~	
鹿児島出水市野田町*,薩摩川内市中級				7111/1	1 1 1 1 1	七利門	7.	
薩摩川内市祁答院町*,薩摩川内市樋脇				屋栅				
さつま町宮之城保健センタ*,霧島市横川町中ノ*,伊佐市大口鳥巣*								
伊佐市菱刈前目*,薩摩川內市里町*,薩摩川內市鹿島町*								
震度 1: 鹿児島市東郡元,鹿児島市下福元,鹿児島市喜入町*,鹿児島市郡山*								
鹿児島市上谷口*,枕崎市高見町,枕崎市若葉町*,鹿児島出水市緑町*								
さつま町求名*,湧水町栗野*,湧水町吉松*,いちき串木野市緑町*								
いちき串木野市湊町*,霧島市隼人町内山田,鹿児島空港,霧島市国分中央*								
霧島市牧園町宿窪田*,伊佐市大口山野,姶良市蒲生町上久徳*								
姶良市加治木町本町*,姶良市宮島町*,薩摩川内市下甑町青瀬								
薩摩川内市下甑町手打*								
2022年08月26日08時56分 天草灘	32° 02.				Е	$12 \mathrm{km}$	M3.3	
震度 1:長島町鷹巣*,長島町指江*,長島町伊								
2022年08月26日17時29分 天草灘	32° 02.				_	12km	M3.4	
震度 1: 薩摩川内市東郷町*,さつま町宮之城保健センタ*,薩摩川内市上甑町* 2022年08月29日21時19分 奄美大島北東沖 28°55.1'N 130°37.4'E 68km M5.4								
2022年08月29日21時19分 奄美大島北東沖	28° 55.	1' N	130°	37. 4'	Е	68km	M5.4	
震度 1: 奄美市名瀬港町, 奄美市笠利町里*								

- ・「*」の付いた地点は、鹿児島県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。
- ・地震の震源要素(緯度・経度・深さ・M)は暫定値であり、データは後日変更することがあります。

震度について

〇計測震度計と震度

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}に設置された計測震度計 (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あたり、 以下のことに留意してください。

- ① 計測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、震源付近にある計測震度計で震度 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。

〇震度と揺れの状況

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。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みます。

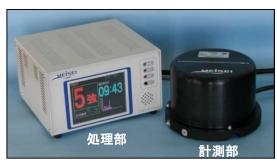


図1 計測震度計の処理部と計測部の例

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/know/shindo/kaisetsu.html

<u>nttps://www.jma.go.jp/jma/kishou/khow/shindo/kaisetsu.htm</u> 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