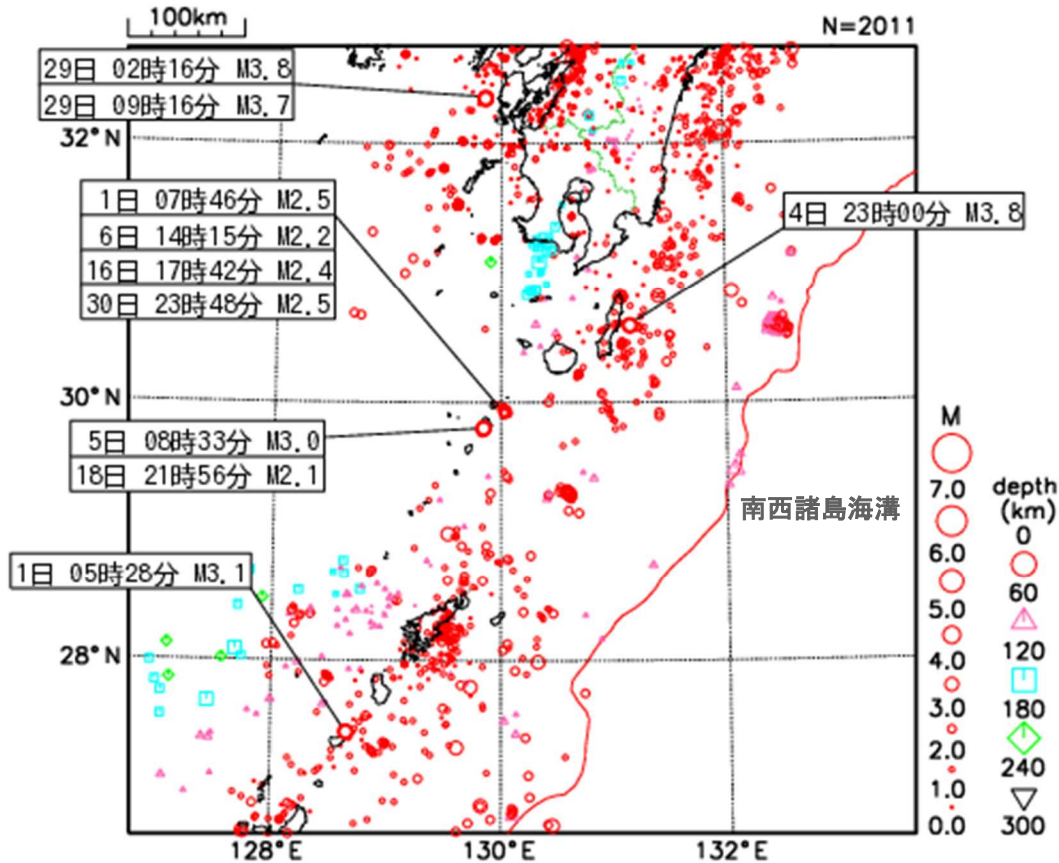


鹿児島県の地震活動概況（2023年4月）

令和5年5月11日
鹿児島地方気象台

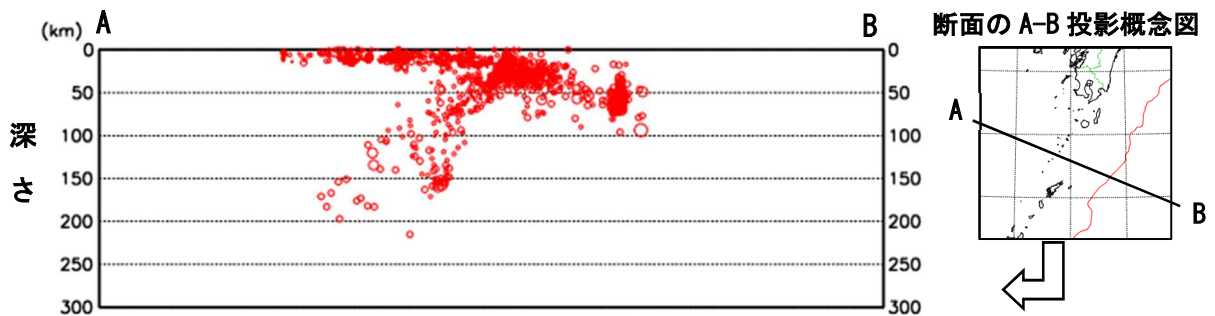
概要

4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10回でした（3月は5回）。このうち、5日08時33分にトカラ列島近海で発生したM3.0の地震により十島村（中之島）で震度3を観測しました。



震央分布図 (2023年4月1日～30日、深さ0～300km、M0.0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。



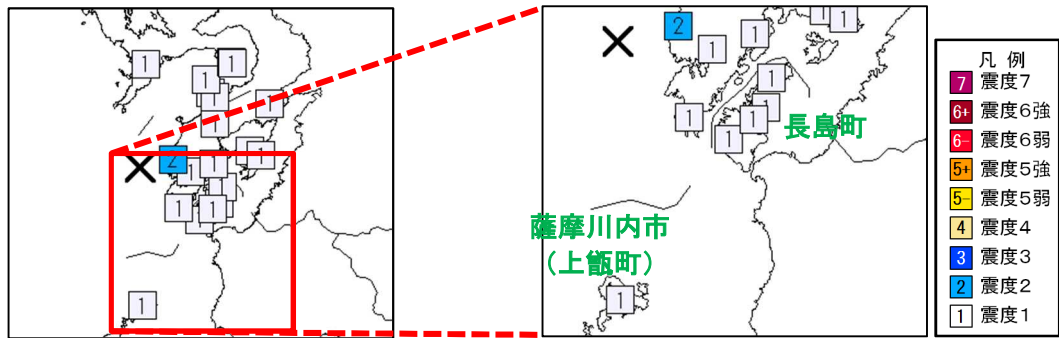
断面図 (右図のA-B投影、深さ300km以浅)

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）、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。

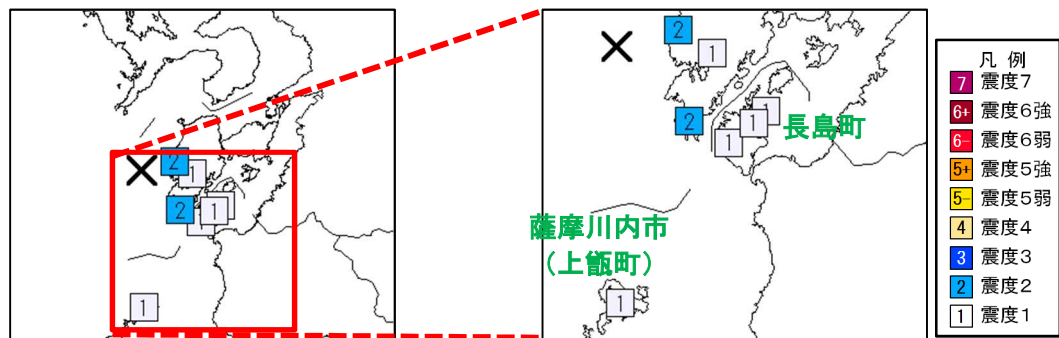
天草灘

29日02時16分に発生した M3.8の地震（深さ13km）により、熊本県天草市で震度2を観測したほか、熊本県、長崎県、鹿児島県で震度1を観測しました。県内では、薩摩川内市（上甕町）、長島町で震度1を観測しました。また、同日09時16分に発生した M3.7の地震（深さ13km）により、熊本県天草市で震度2を観測したほか、鹿児島県の薩摩川内市（上甕町）、長島町で震度1を観測しました。

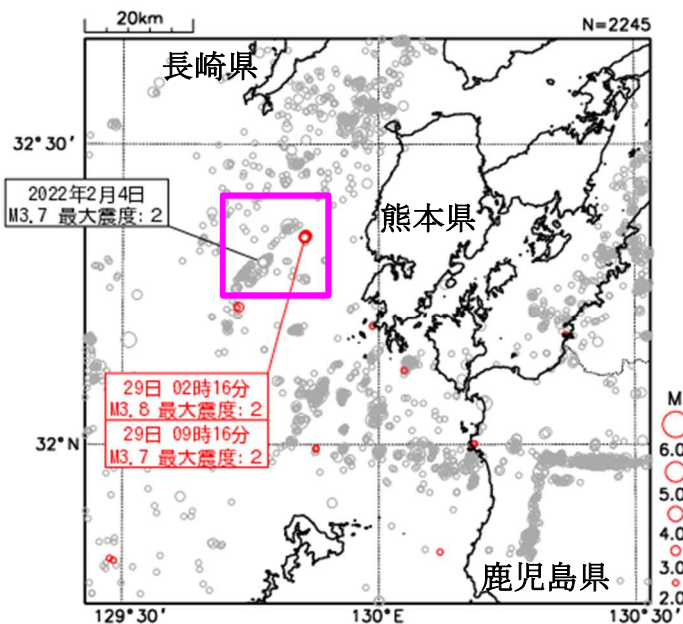
これらの地震の震源付近（震央分布図矩形領域）は、M3.0以上の地震が時々見られる領域で、最近では2022年2月4日に発生した M3.7の地震（深さ13km、最大震度2）により、県内では阿久根市、薩摩川内市（上甕町）で震度1を観測しています。



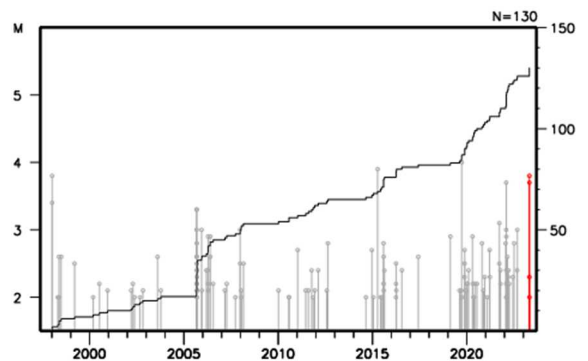
震度分布図（観測点別、×：震央）
29日02時16分 M3.8



震度分布図（観測点別、×：震央）
29日09時16分 M3.7



震央分布図
(1997年10月1日~2023年4月30日、
深さ0~20km、M2.0以上)
赤色は4月に発生した地震

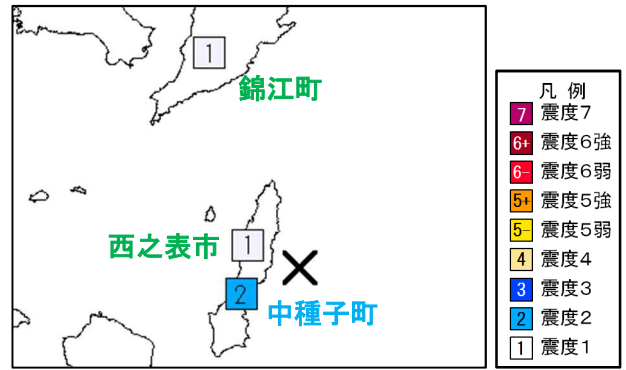


左図矩形領域内の地震活動経過図
および回数積算図

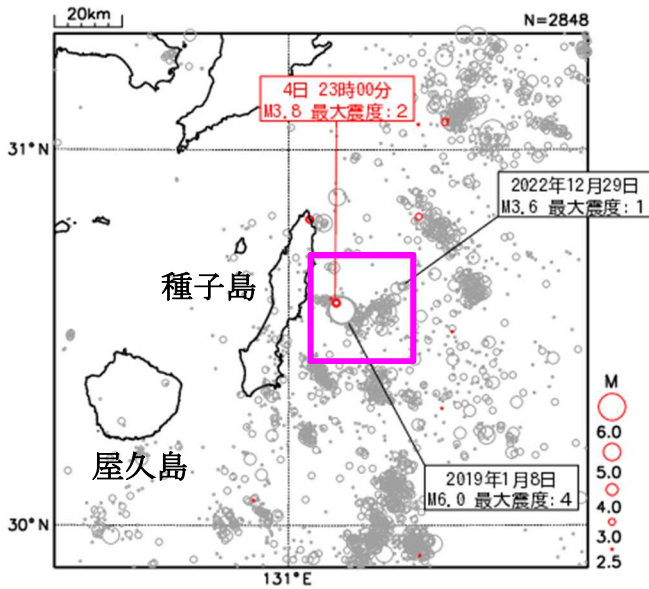
種子島近海

4日23時00分に発生した M3.8の地震により、中種子町で震度2を観測したほか、西之表市、錦江町で震度1を観測しました。

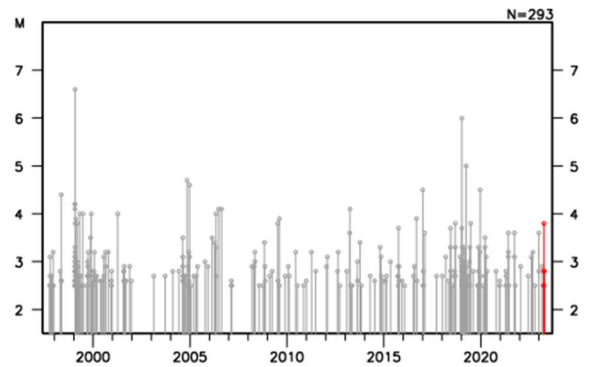
この地震の震央付近（震央分布図矩形領域）は、M4.0以上の地震が時々見られる領域で、最近では2022年12月29日に発生した M3.6の地震により、錦江町で震度1を観測しています。更に過去には2019年1月8日に発生した M6.0の地震により、県内では鹿屋市、錦江町、中種子町、南種子町などで震度4を観測しています。



震度分布図 (観測点別、× : 震央)



震央分布図 (1997年10月1日~2023年4月30日、深さ0~50km、M2.5以上) 赤色は4月に発生した地震

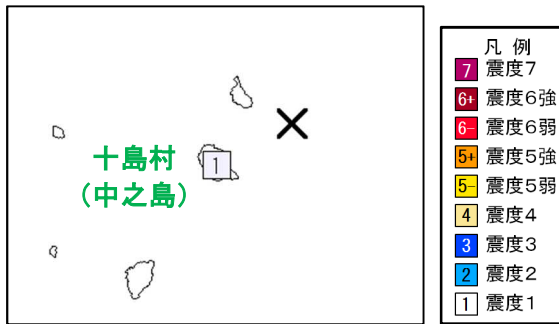


左図矩形領域内の地震活動経過図

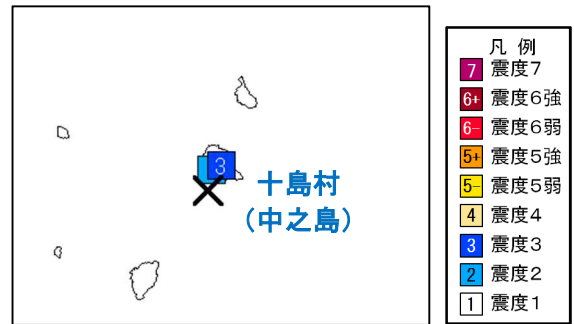
トカラ列島近海（口之島・中之島付近）

1日07時46分にトカラ列島近海で発生した M2.5の地震により、十島村（中之島）で震度1を観測して以降、30日24時までには震度1以上を観測する地震が6回発生しました。これらのうち最大規模の地震は5日08時33分に発生した M3.0の地震で、十島村（中之島）で震度3を観測しました。

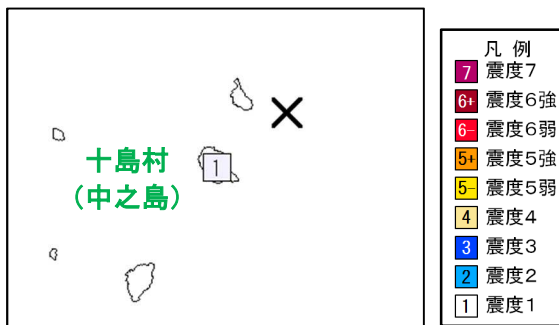
これらの地震の震央付近（次ページ震央分布図矩形領域）は、M3.0以上の地震が時々見られる領域で、最近では、2022年10月25日に発生した M2.6の地震により、十島村（中之島、口之島）で震度1を観測しています。更に過去には2021年2月27日に発生した M3.5の地震により、十島村（口之島）で震度3を観測しています。



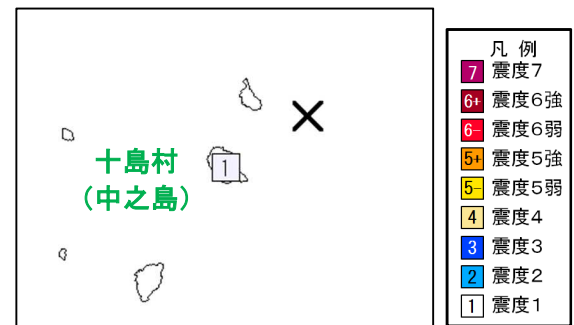
震度分布図 (観測点別、×:震央)
1日07時46分 M2.5



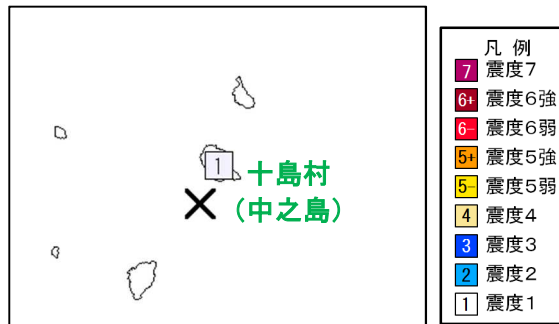
震度分布図 (観測点別、×:震央)
5日08時33分 M3.0



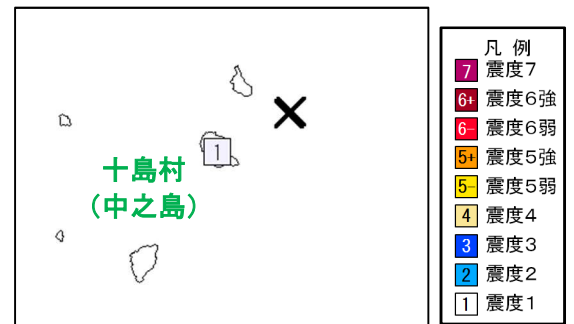
震度分布図 (観測点別、×:震央)
6日14時15分 M2.2



震度分布図 (観測点別、×:震央)
16日17時42分 M2.4

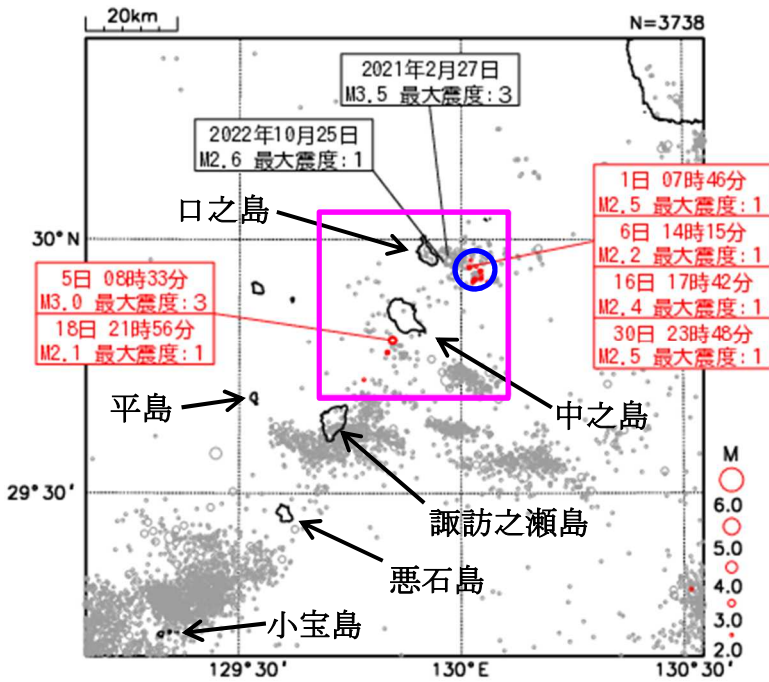


震度分布図 (観測点別、×:震央)
18日21時56分 M2.1

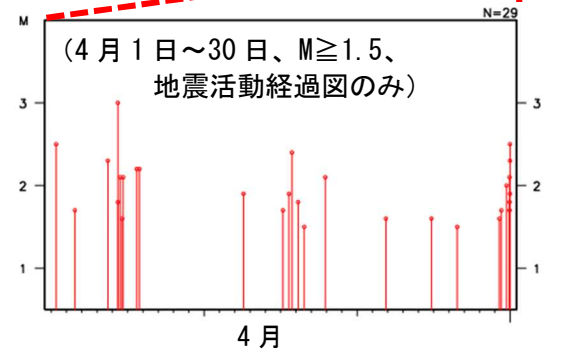
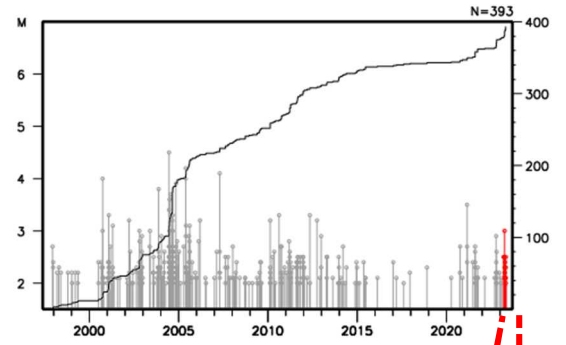


震度分布図 (観測点別、×:震央)
30日23時48分 M2.5
30日23時48分 M2.3※

※この地震については、近接した場所でほぼ同時に地震が発生したため、観測された震度がどの地震によるものか特定できませんでした。



震央分布図
(1997年10月1日~2023年4月30日、
深さ0~20km、M2.0以上)
赤色は2023年4月に発生した地震
青丸内で4月に発生した震度1以上を観測
した地震の吹き出しをまとめた

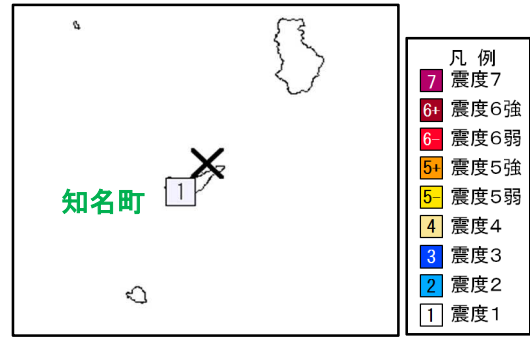


左図矩形領域内の地震活動経過図
および回数積算図

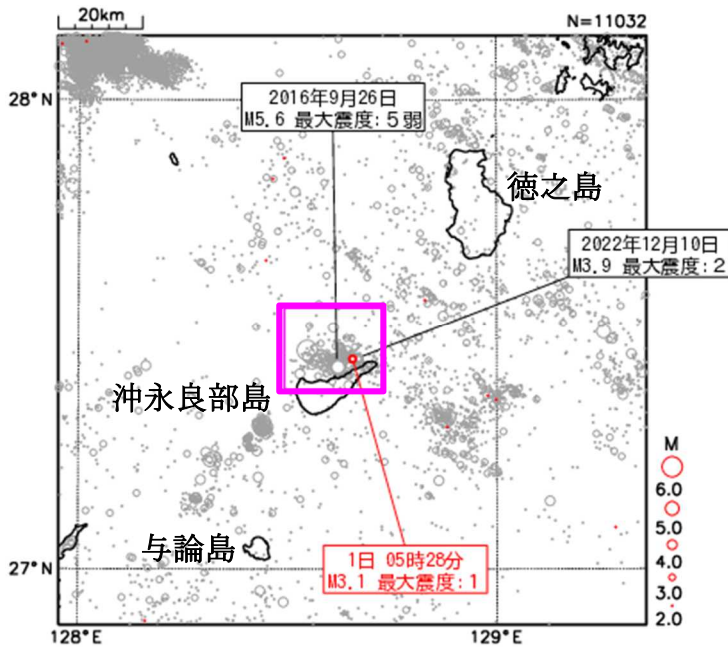
沖縄本島近海

1日05時28分に発生した M3.1の地震により、知名町で震度1を観測しました。

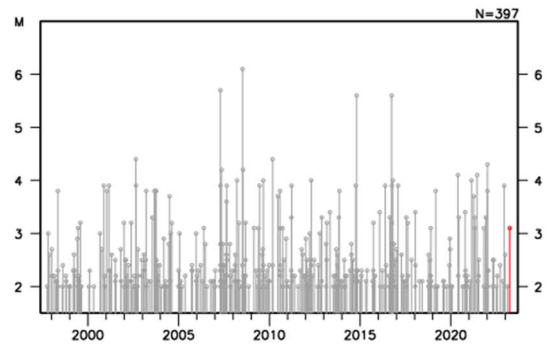
この地震の震央付近（震央分布図矩形領域）は、M4.0以上の地震が時々見られる領域で、最近では2022年12月10日に発生した M3.9の地震により、知名町、和泊町で震度2を観測しています。更に過去には、2016年9月26日に発生した M5.6の地震により、知名町で震度5弱を観測しています。



震度分布図 (観測点別、× : 震央)



震央分布図 (1997年10月1日~2023年4月30日、深さ0~80km、M2.0以上) 赤色は4月に発生した地震



左図矩形領域内の地震活動経過図

鹿児島県内で震度1以上を観測した地震の表 (2023年4月1日~30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04月01日05時28分 震度 1 : 知名町瀬利覚	沖縄本島近海	27° 26.7' N	128° 39.3' E	43km	M3.1
2023年04月01日07時46分 震度 1 : 鹿児島十島村中之島徳之尾	トカラ列島近海	29° 55.2' N	130° 01.8' E	13km	M2.5
2023年04月04日23時00分 震度 2 : 中種子町野間* 震度 1 : 錦江町田代支所*, 西之表市住吉	種子島近海	30° 35.5' N	131° 08.8' E	30km	M3.8
2023年04月05日08時33分 震度 3 : 鹿児島十島村中之島徳之尾 震度 2 : 鹿児島十島村中之島出張所*	トカラ列島近海	29° 48.0' N	129° 50.7' E	10km	M3.0
2023年04月06日14時15分 震度 1 : 鹿児島十島村中之島徳之尾	トカラ列島近海	29° 56.7' N	130° 01.1' E	11km	M2.2
2023年04月16日17時42分 震度 1 : 鹿児島十島村中之島徳之尾	トカラ列島近海	29° 56.2' N	130° 02.6' E	4km	M2.4
2023年04月18日21時56分 震度 1 : 鹿児島十島村中之島徳之尾	トカラ列島近海	29° 46.5' N	129° 50.0' E	11km	M2.1
2023年04月29日02時16分 震度 1 : 長島町鷹巣*, 長島町獅子島*, 長島町指江*, 長島町伊唐島*, 薩摩川内市上甕町*	天草灘	32° 20.8' N	129° 51.4' E	13km	M3.8
2023年04月29日09時16分 震度 1 : 長島町鷹巣*, 長島町指江*, 長島町伊唐島*, 薩摩川内市上甕町*	天草灘	32° 20.7' N	129° 51.3' E	13km	M3.7
2023年04月30日23時48分 (注) 2023年04月30日23時48分 震度 1 : 鹿児島十島村中之島徳之尾	トカラ列島近海	29° 55.2' N 29° 54.9' N	130° 01.8' E 130° 01.5' E	10km 13km	M2.5 M2.3

- ・「*」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。
- ・(注) を付した地震については、近接した場所でほぼ同時に発生した地震であるため、観測された震度がどの地震によるものか特定できませんでした。

地震資料に掲載される図の見方

鹿児島地方気象台では、地方公共団体等による日頃の災害予防の活動を支援するため、鹿児島県内の地震活動の状況を解説する「鹿児島県の地震活動概況」を月ごとに作成・公表しています。また、鹿児島県内で震度4以上の揺れを観測した場合や、鹿児島県の津波予報区に津波警報等を発表した場合には、防災対応に資するために「地震解説資料」を公表しています。今回は、「平成28年(2016年)熊本地震」を例として、これらの資料に使用される主な図の見方について解説します。

1. 震度分布図(図1)

震度分布図は、各地の震度観測点で観測した震度を地図上に表示し、地震による揺れの強さや範囲を表現したものです。震度5と震度6にはそれぞれ強弱があり、例えば震度6強は「6+」、震度6弱は「6-」と表示します。また、地震による揺れが広範囲にわたる場合には、図が煩雑にならないように、各地域内、各市町村内で観測した震度の中で最も大きな震度を代表する震度として表示することがあります(図1は地域別の震度分布図を表示)。

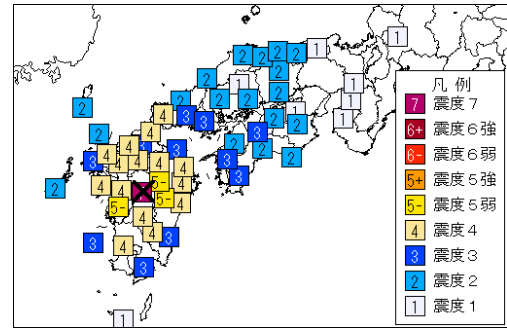


図1 震度分布図(地域別、×は震央)

2. 震央分布図(図2)、断面図(図3)

震央分布図は、地震が発生した場所を地図上に表示し、地震活動の面的な広がりや表現したものです。表示するシンボルの大きさを変えることで、地震の規模(マグニチュード、以下、「M」)を表現しています。なお、地震の発生した深さをシンボルの形を変えて表現する場合があります。

また、断面図により地震活動の立体的な広がりを表現します。図3は、図2の中の青線で区切られた領域を南東方向から見た断面図です。この断面図を見ると、深さ20kmよりも浅い所で地震が発生していることがわかります。

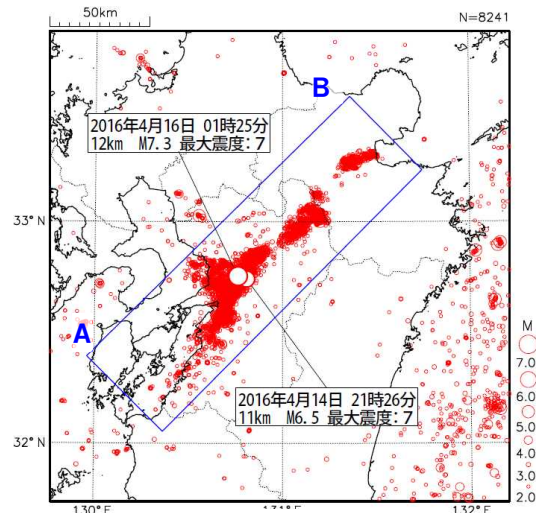


図2 震央分布図

3. 地震活動経過図と回数積算図(図4)

地震活動経過図と回数積算図は、ある領域内で発生した地震の規模や数(積算回数)について、時間の経過に伴う変化を表現したものです。

図4は、図2の中の青枠で区切られた領域内の地震活動経過図と回数積算図です。この図を見ると、2016年4月16日にM7.3の地震が発生した後、時間の経過とともに発生した地震の規模が小さくなり、その数も徐々に減少していますが、活動は継続していることがわかります(縦棒は短くなりまばらになるが、折れ線は右上がりの傾向が続く)。

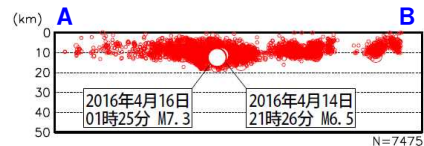


図3 断面図(A-B投影)

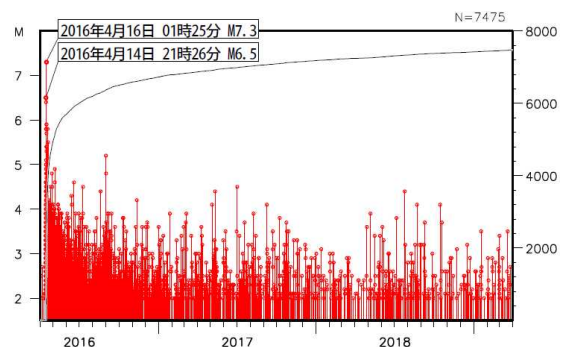


図4 地震活動経過図および回数積算図