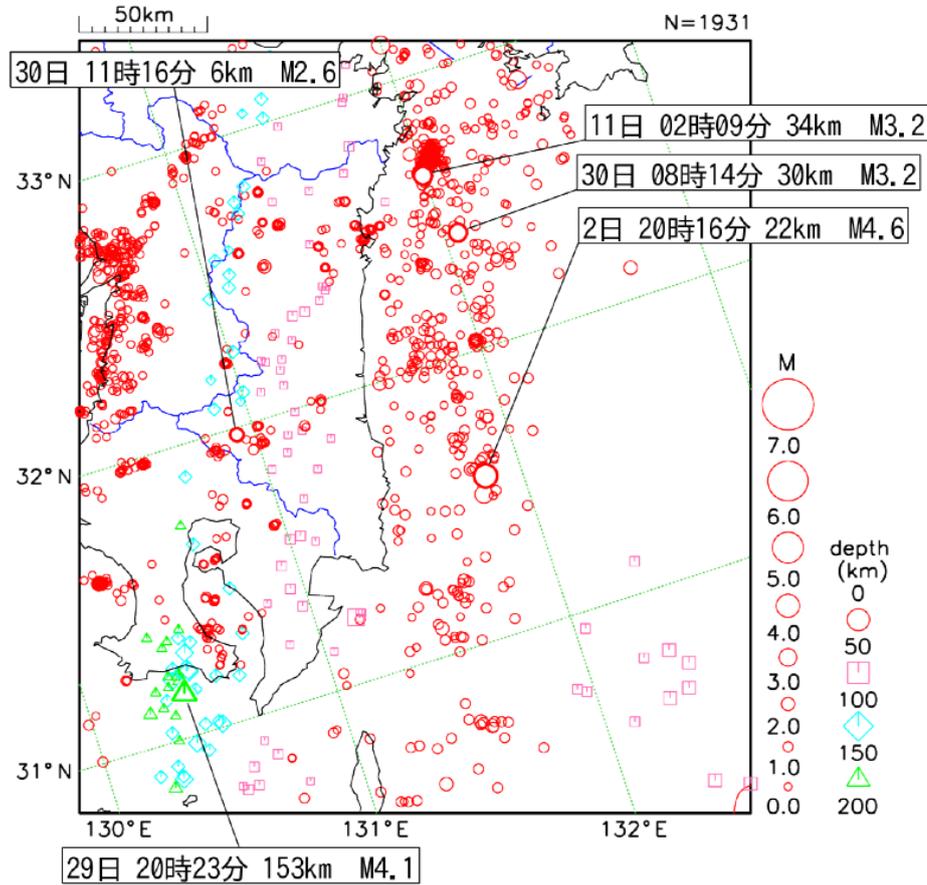


宮崎県の地震活動概況（2022年4月）

令和4年5月11日
宮崎地方気象台

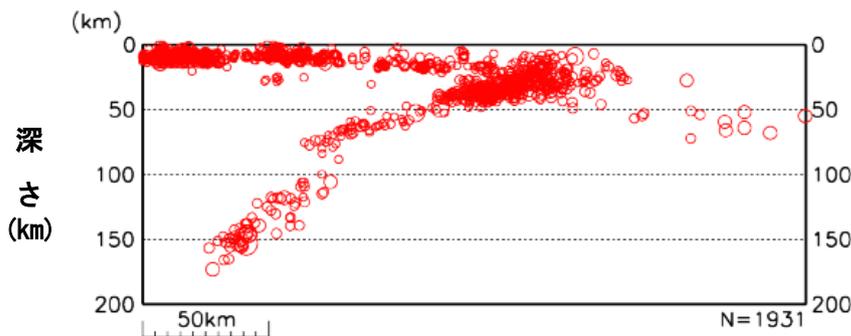
【4月の地震活動概要】

4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5回（3月は3回）でした。



震央分布図 (2022年4月1日～30日、M0.0以上、深さ200km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。



断面図 (震央分布図の投影、深さ200km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。

2日 日向灘を震源とする地震

2日20時16分に発生したM4.6の地震(深さ22km)により、宮崎県で震度2を観測したほか、宮崎県、高知県、熊本県、大分県、鹿児島県で震度1を観測しました(図1)。

今回の地震の震源付近(図3領域b)は、日頃から地震活動が見られる領域です(図4)。最近では2019年5月10日にM6.3の地震(深さ25km、最大震度5弱)が発生し、県内では宮崎市、都城市で震度5弱を観測しました。

なお、1996年10月19日にはM6.9の地震(深さ34km、最大震度5弱)が発生し、また、同年12月3日にはM6.7の地震(深さ38km、最大震度5弱)が発生し、県内では、宮崎市で震度5弱を観測しました(図2~4)。

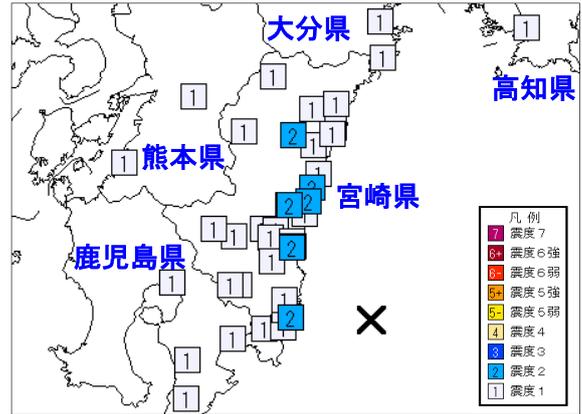


図1 震度分布図 (観測点別、×:震央)

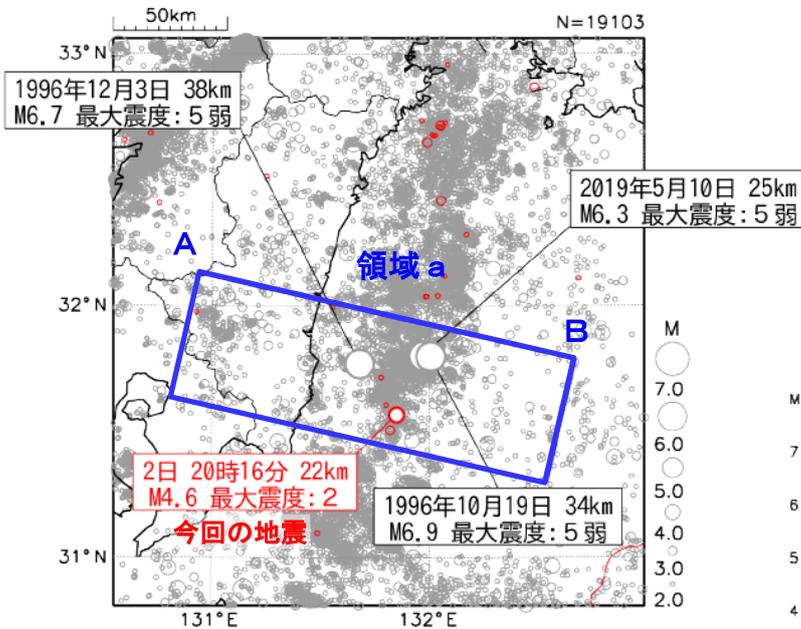


図2 震央分布図

(1994年10月1日~2022年4月30日、深さ0~100km、M≥2.0)

※2022年4月以降に発生した地震を赤色で表示

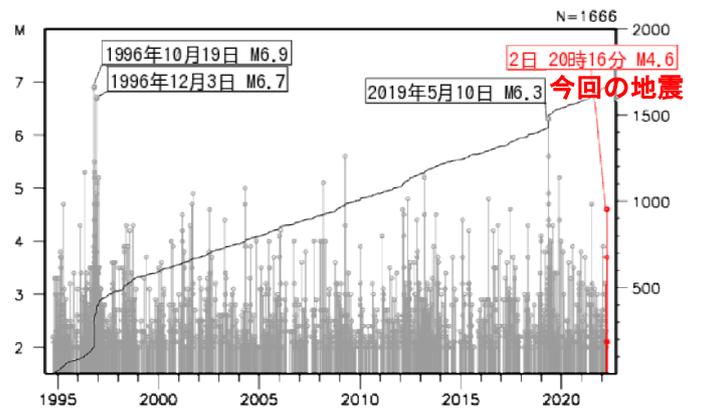


図4 図3領域b内の地震活動経過図および回数積算図

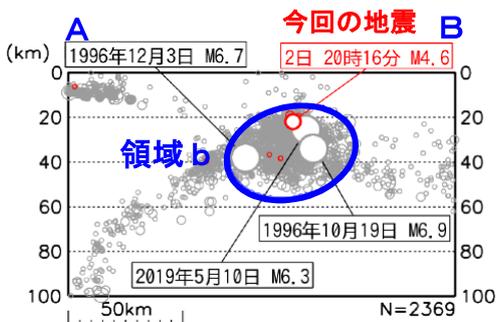


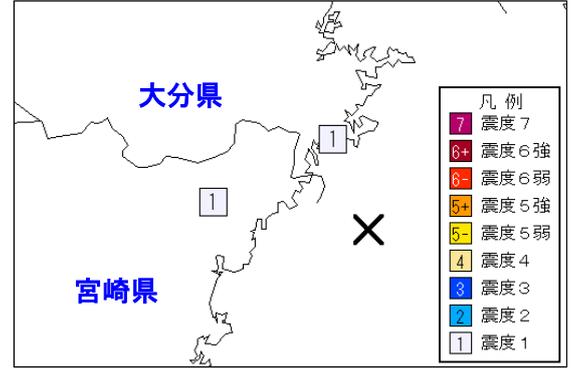
図3 図2領域a内の断面図 (A-B投影)

11日、30日 日向灘を震源とする地震

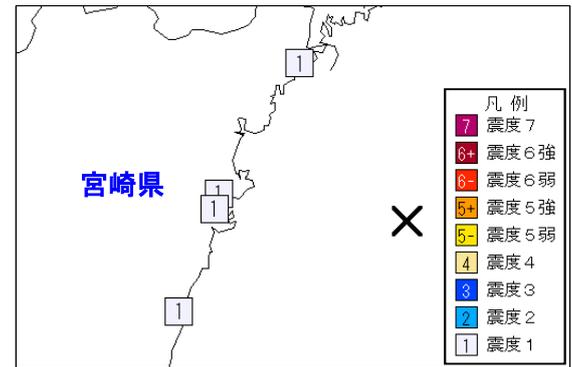
11日 02時 09分に発生した M3.2 の地震①（深さ 34km）により、宮崎県延岡市、大分県佐伯市で震度 1 を観測しました（図 5）。また、30日 08時 14分に発生した M3.2 の地震②（深さ 30km）により、宮崎県の延岡市、日向市、都農町、門川町で震度 1 を観測しました（図 5）。

今回の地震の震源付近（図 7 領域 b）は、日頃から地震活動が見られる領域（図 8）で、最近では 2022 年 3 月 3日に M3.6 の地震（深さ 37km、最大震度 2）が発生し、県内では延岡市で震度 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 6～8）。これらの地震活動について、1 月 22 日の地震の発生直後に比べると地震の発生回数は減ってきており、発生する地震の規模も小さくなってきていますが、依然地震活動は継続しています。



11日 02時 09分 M3.2（今回の地震①）



30日 08時 14分 M3.2（今回の地震②）

図 5 震度分布図（観測点別、× : 震央）

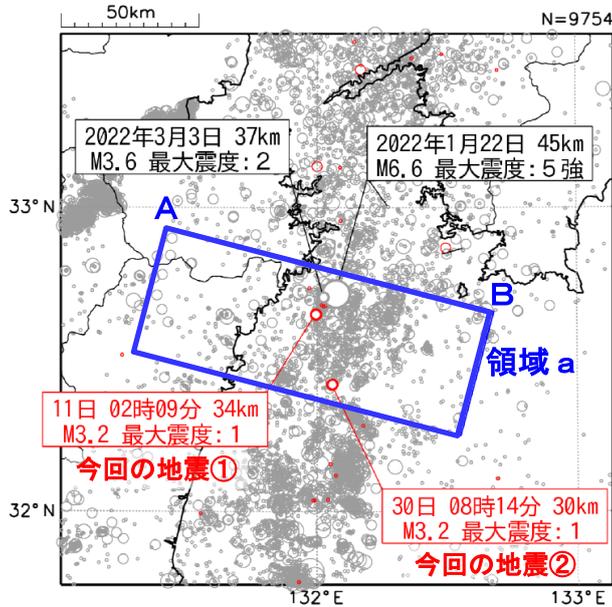


図 6 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2022 年 4 月 30 日、
深さ 0～100km、M≥2.0)

※2022 年 4 月以降に発生した地震を赤色で表示

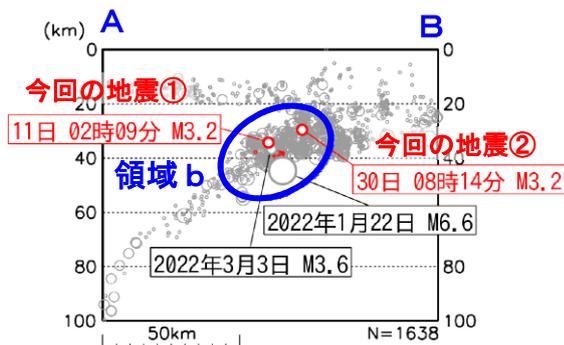
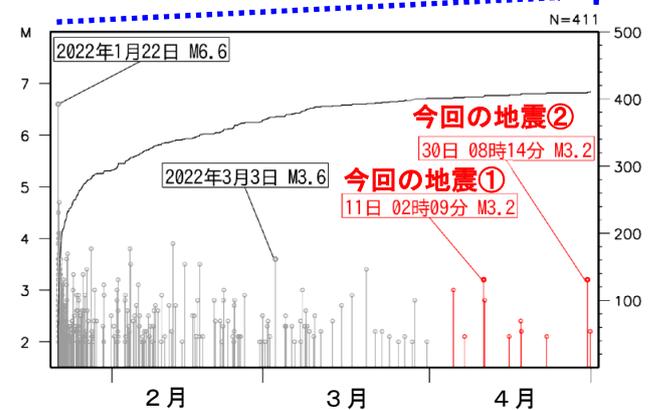
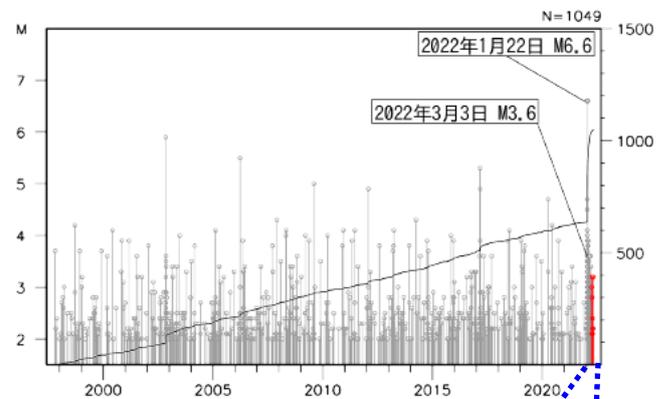


図 7 図 6 領域 a 内の断面図（A－B 投影）



(1 月 22 日～4 月 30 日)

図 8 図 7 領域 b 内の地震活動経過図
および回数積算図

29日 薩摩半島西方沖を震源とする地震

29日 20時23分に発生したM4.1の地震（深さ153km）により、鹿児島県、宮崎県で震度1を観測しました。県内では、小林市、高原町で震度1を観測しました（図9）。

今回の地震の震源付近（図11領域b）は、最近では2021年11月13日にM4.7の地震（深さ149km、最大震度2）が発生し、県内では延岡市、都城市、美郷町、高原町で震度2を観測しました。

また、2009年9月3日にはM6.0の地震（深さ167km、最大震度4）が発生し、県内では、都城市で震度4を観測しました（図10～12）。



図9 震度分布図（観測点別、×：震央）

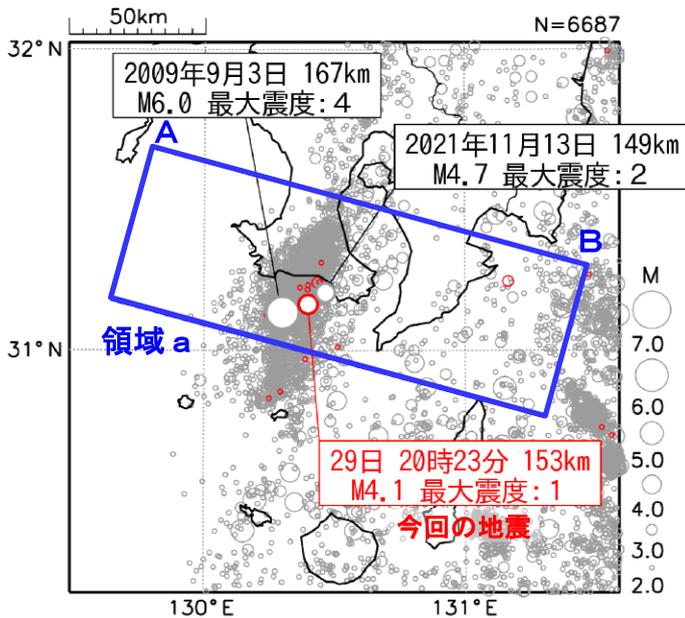


図10 震央分布図

(1997年10月1日～2022年4月30日、深さ30～200km、M≥2.0)

※2022年4月以降に発生した地震を赤色で表示

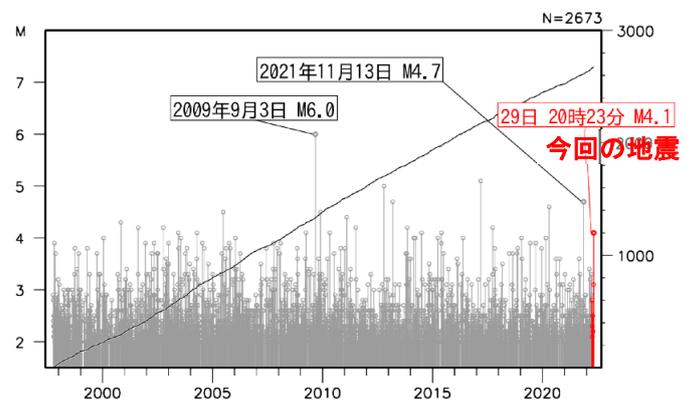


図12 図11領域b内の地震活動経過図および回数積算図

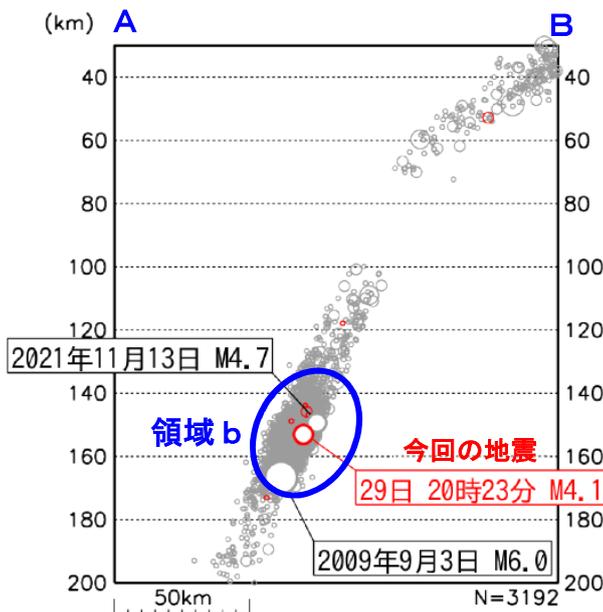


図11 図10領域a内の断面図（A－B投影）

30日 宮崎県南部山沿いを震源とする地震

30日 11時16分に発生したM2.6の地震（深さ6km）により、宮崎県の小林市、高原町で震度1を観測しました（図13）。

今回の地震の震源付近（図14領域a）は、最近では2017年4月28日にM2.4の地震（深さ6km、最大震度1）が発生し、県内では都城市で震度1を観測しました。

また、2008年5月11日にはM4.1の地震（深さ8km、最大震度4）が発生し、県内では、小林市で震度4を観測しました（図14～15）。

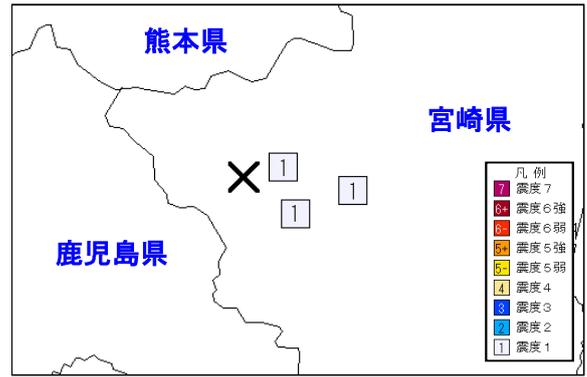


図13 震度分布図（観測点別、×：震央）

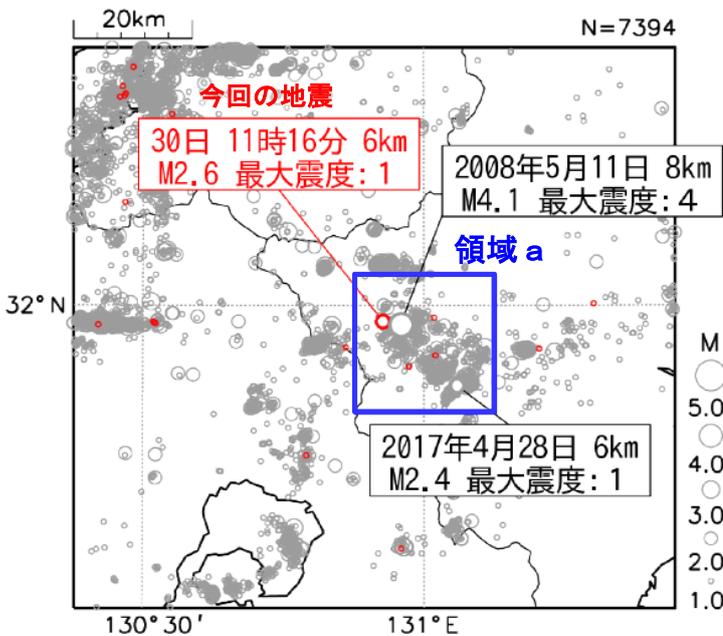


図14 震央分布図

(2000年10月1日～2022年4月30日、深さ0～20km、M≥1.0)

※2022年4月以降に発生した地震を赤色で表示

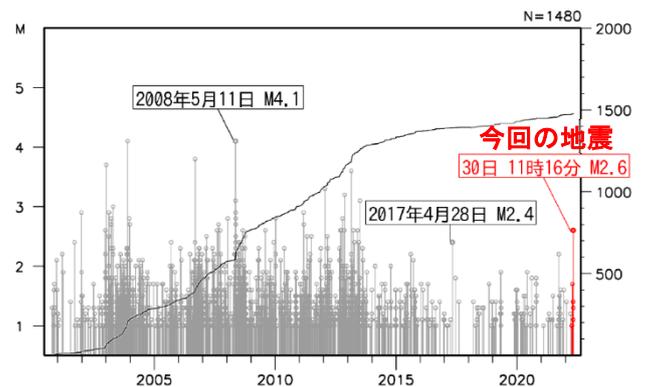


図15 図14領域a内の地震活動経過図および回数積算図

宮崎県内で震度1以上を観測した地震の表 (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* |
|--|----------|-------------|--------------|-------|----------|
| 2022年04月02日20時16分 震度 2 : 西都市聖陵町*, 高鍋町上江*, 川南町川南*, 宮崎美郷町田代*, 宮崎市松橋* 宮崎市橘通東*, 日南市油津 震度 1 : 延岡市天神小路, 延岡市北方町卯*, 日向市大王谷運動公園, 日向市東郷町山陰* 西都市上の宮*, 新富町上富田, 宮崎都農町役場*, 門川町平城東* 椎葉村総合運動公園*, 高千穂町三田井, 宮崎市霧島, 宮崎市田野町体育館* 宮崎市高岡町内山*, 日南市北郷町大藤, 日南市吾田東*, 日南市南郷町南町* 串間市奈留, 国富町本庄*, 綾町南俣健康センター*, 都城市菖蒲原, 小林市真方 小林市野尻町東麓*, 三股町五本松* | 日向灘 | 31° 34.0' N | 131° 51.0' E | 22km | M4.6 |
| 2022年04月11日02時09分 震度 1 : 延岡市北川町川内名白石* | 日向灘 | 32° 38.9' N | 131° 59.6' E | 34km | M3.2 |
| 2022年04月29日20時23分 震度 1 : 小林市野尻町東麓*, 高原町西麓* | 薩摩半島西方沖 | 31° 09.2' N | 130° 23.9' E | 153km | M4.1 |
| 2022年04月30日08時14分 震度 1 : 延岡市北浦町古江*, 日向市大王谷運動公園, 宮崎都農町役場*, 門川町平城東* | 日向灘 | 32° 25.0' N | 132° 03.4' E | 30km | M3.2 |
| 2022年04月30日11時16分 震度 1 : 小林市真方, 小林市野尻町東麓*, 高原町西麓* | 宮崎県南部山沿い | 31° 58.5' N | 130° 55.6' E | 6km | M2.6 |

1) 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。

地震資料に使用される図の見方

解説資料
宮崎地方気象台

宮崎地方気象台では、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、宮崎県内の地震活動の状況として「宮崎県の地震活動概況」の資料を定期的に作成・公表しています。また、宮崎県で震度4以上の揺れを観測した場合や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、各市区町村内で観測した震度の中で最も大きな震度を代表させて表示することがあります(図1は地域別の震度分布図の例)。

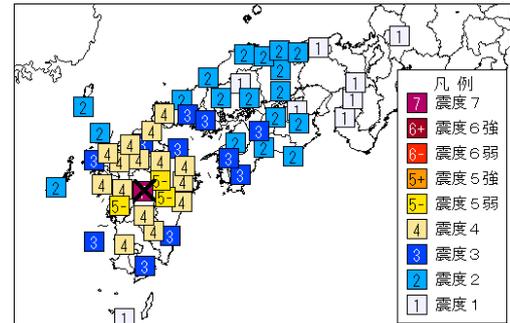


図1 震度分布図(地域別、×は震央)

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や形を変えることで、地震の規模(マグニチュード、以下、「M」)や震源の深さを表現しています。

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の中の青枠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、地震活動が深さ20kmよりも浅い所で見られることがわかります。

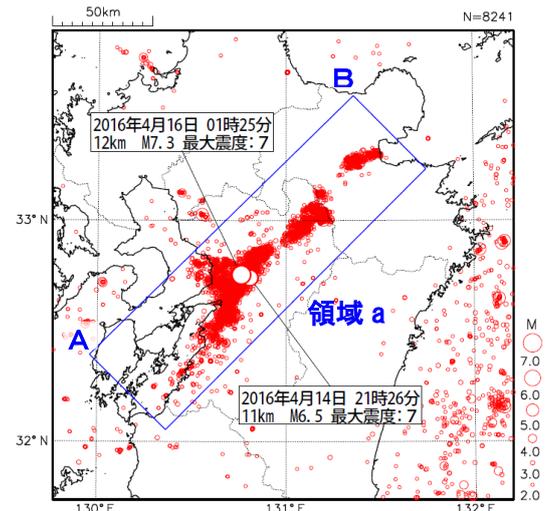


図2 震央分布図



図3 断面図(A-B投影)

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。

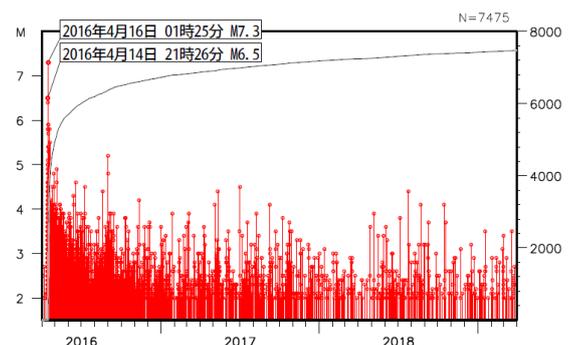


図4 地震活動経過図および回数積算図