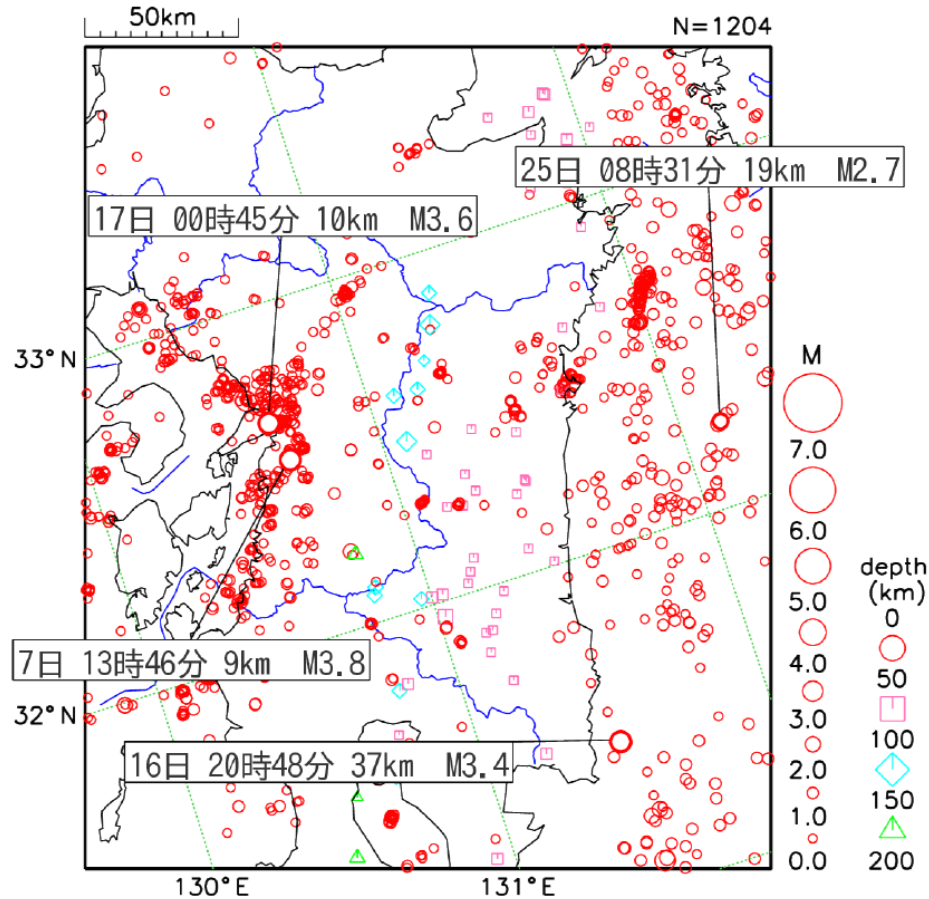


宮崎県の地震活動概況（2023 年 4 月）

令和 5 年 5 月 11 日
宮崎地方気象台

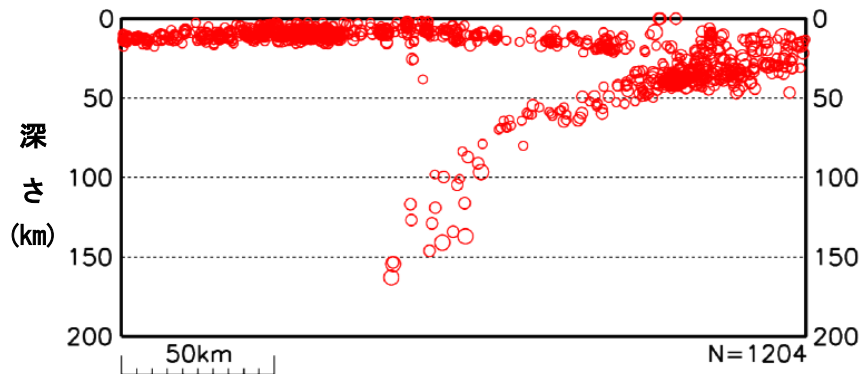
【地震活動の概要】

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 4 回（3 月は 1 回）でした。



震央分布図（2023 年 4 月 1 日～30 日、M0.0 以上、深さ 200 km 以浅）

地震の規模（マグニチュード M）は記号の大きさと、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 200 km 以浅）

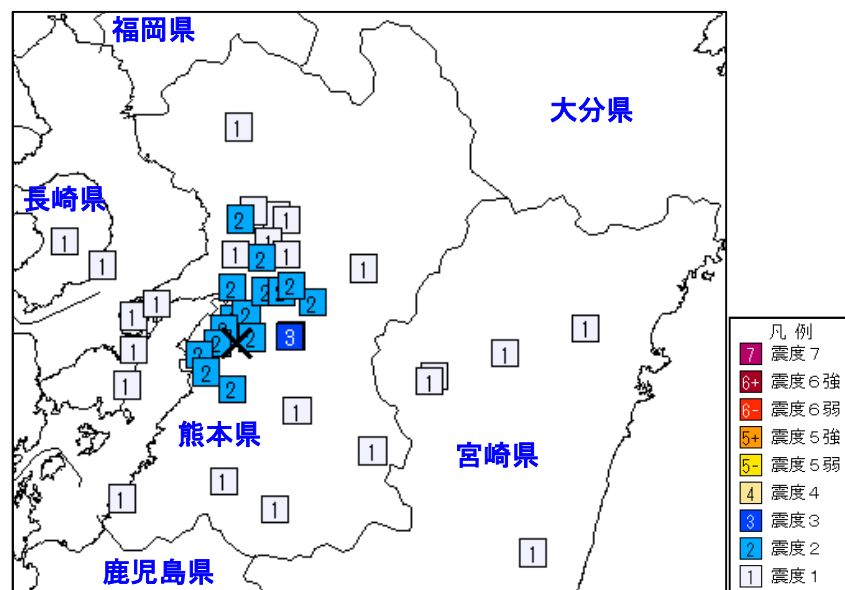
国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。

7日、17日 熊本県熊本地方を震源とする地震

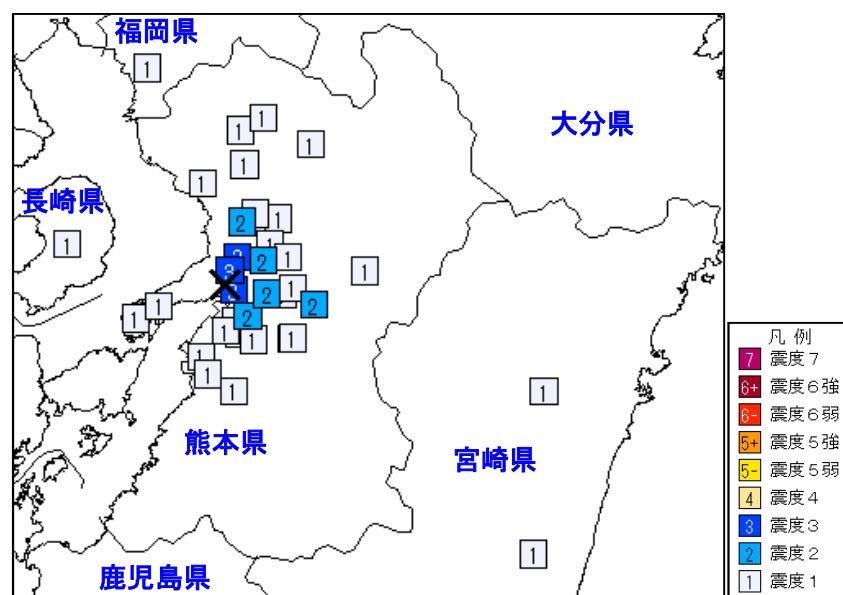
7日 13時 46分に発生した M3.8 の地震（深さ 9km、今回の地震①）により、熊本県八代市で震度 3 を観測したほか、宮崎県、長崎県、熊本県で震度 2 ～ 1 を観測しました。県内では、延岡市、西都市、椎葉村、諸塚村で震度 1 を観測しました（図 1）。

また、17日 00時 45分に発生した M3.6 の地震（深さ 10km、今回の地震②）により、熊本県の熊本市、宇土市、宇城市で震度 3 を観測したほか、宮崎県、福岡県、長崎県、熊本県で震度 2 ～ 1 を観測しました。県内では、西都市、美郷町で震度 1 を観測しました（図 1）。

今回の地震の震源付近（図 2 領域 a）では、「平成 28 年（2016 年）熊本地震」が発生しており、直近では 2023 年 2 月 9 日に発生した M3.9 の地震（深さ 10km、最大震度 3）により、県内では、延岡市、高千穂町、美郷町、椎葉村で震度 1 を観測しました（図 2 ～ 3）。



今回の地震① 7日 13時 46分 M3.8



今回の地震② 17日 00時 45分 M3.6

図 1 震度分布図 （観測点別、×：震央）

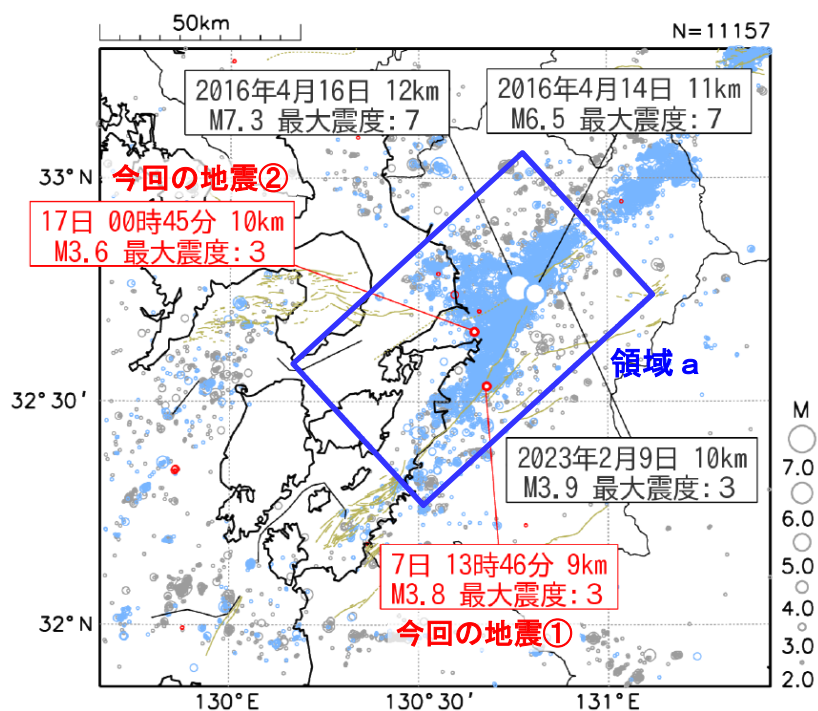


図2 震央分布図

(2000年10月1日～2023年4月30日、
深さ0～20km、 $M \geq 2.0$)

- ※2000年10月1日以降の地震を灰色で
- 2016年4月14日以降の地震を薄青色で
- 2023年4月以降の地震を赤色で表示
- ※図中の茶色線は地震調査研究本部の
長期評価による活断層を示す。

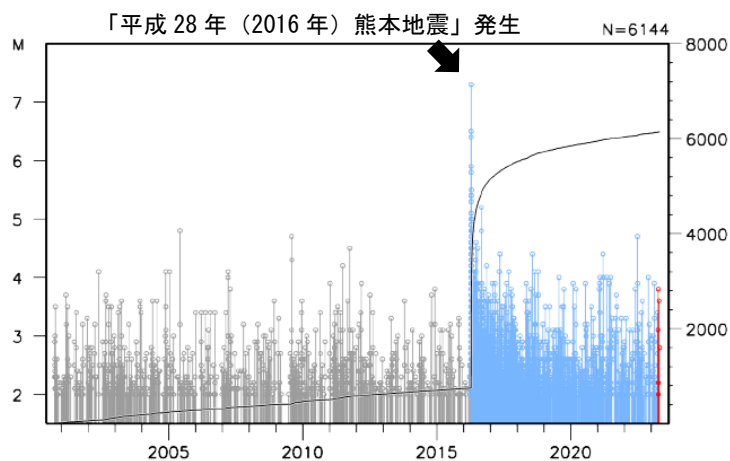


図3 図2 領域 a 内の地震活動経過図
および回数積算図

16日 大隅半島東方沖を震源とする地震

16日 20時48分に発生した M3.4 の地震（深さ 37km）により、宮崎県日南市で震度 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、直近では 2022 年 10 月 2 日に発生した M5.9 の地震（深さ 29km、最大震度 5 弱）により、県内では、日南市で震度 5 弱を観測しました（図 5～7）。



図 4 震度分布図（観測点別、×：震央）

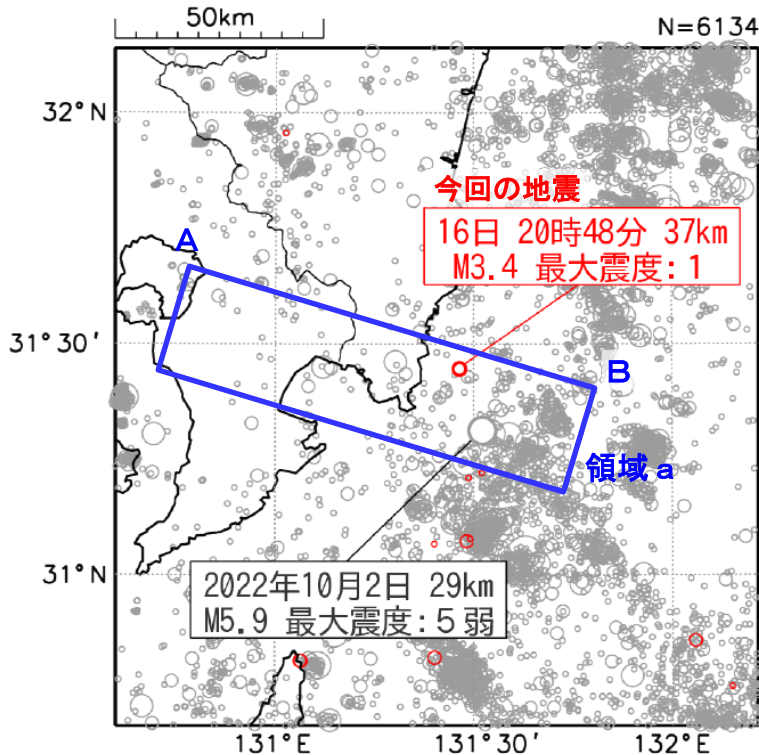


図 5 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2023 年 4 月 30 日、深さ 0～100km、M≥2.0)

※2023 年 4 月以降の地震を赤色で表示

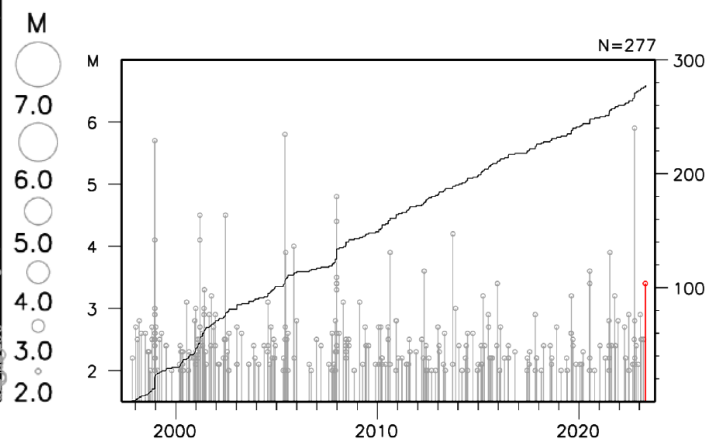


図 7 図 6 領域 b 内の地震活動経過図 および回数積算図

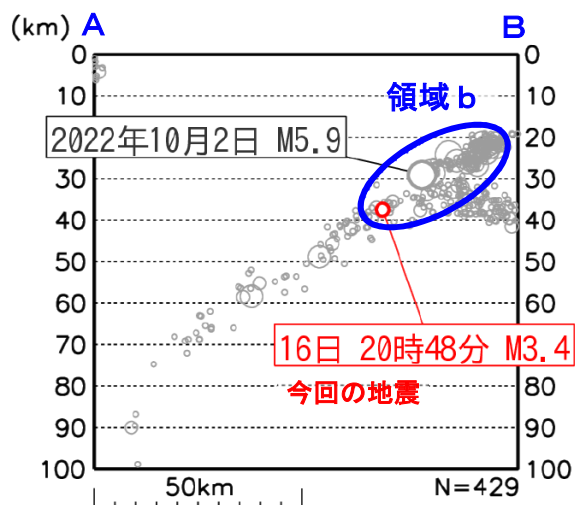


図 6 図 5 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

25 日 日向灘を震源とする地震

25 日 08 時 31 分に発生した M2.7 の地震（深さ 19km）により、宮崎県川南町で震度 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見られる領域で、直近では 2023 年 3 月 22 日に M3.9 の地震（深さ 19km、最大震度 1）が発生し、県内では延岡市、門川町、川南町、都農町、美郷町で震度 1 を観測しました。

また、2014 年 8 月 29 日に 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 9～11）。

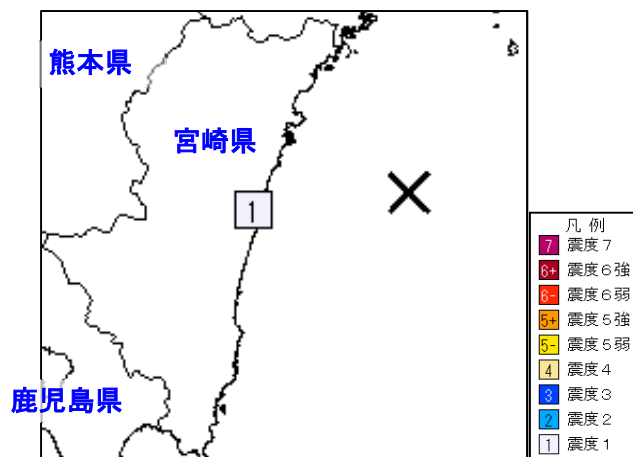


図 8 震度分布図（観測点別、×：震央）

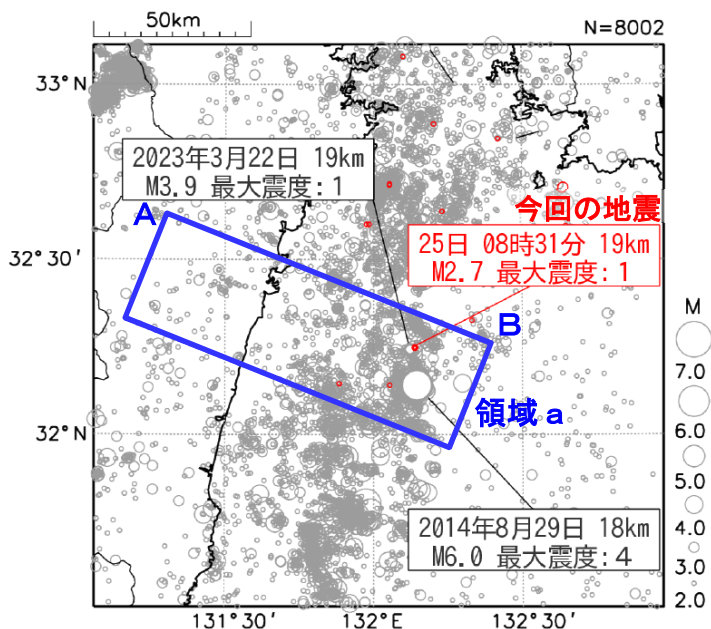


図 9 震央分布図

（1997 年 10 月 1 日～2023 年 4 月 30 日、深さ 0～100km、M≥2.0）

※2023 年 4 月以降の地震を赤色で表示

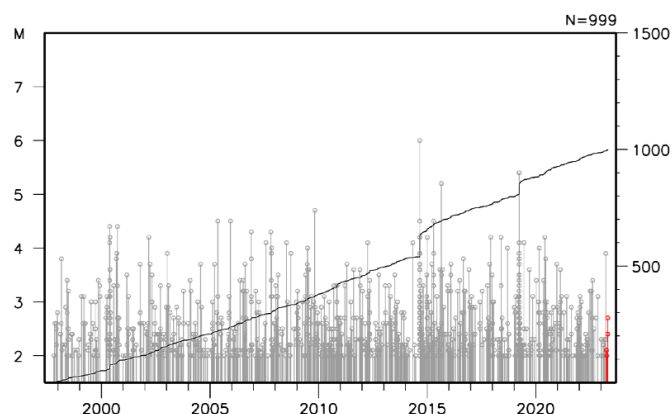


図 11 図 10 領域 b 内の地震活動経過図
および回数積算図

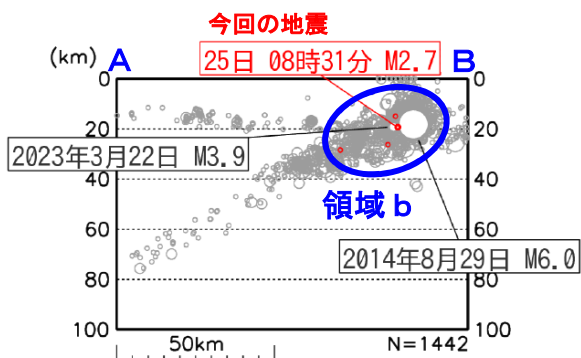


図 10 図 9 領域 a 内の断面図（A－B 投影）

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
2023 年 04 月 07 日 13 時 46 分 震度 1：延岡市北方町卯＊, 西都市上の宮＊, 諸塚村家代＊, 椎葉村総合運動公園＊ 椎葉村下福良＊	熊本県熊本地方	32° 32.0' N	130° 40.7' E	9km	M3.8
2023 年 04 月 16 日 20 時 48 分 震度 1：日南市油津	大隅半島東方沖	31° 26.7' N	131° 27.8' E	37km	M3.4
2023 年 04 月 17 日 00 時 45 分 震度 1：西都市上の宮＊, 宮崎美郷町田代＊	熊本県熊本地方	32° 39.3' N	130° 38.8' E	10km	M3.6
2023 年 04 月 25 日 08 時 31 分 震度 1：川南町川南＊	日向灘	32° 14.9' N	132° 08.3' E	19km	M2.7

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。

地震資料に掲載される図の見方

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」の資料を定期的な作成・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、これらの資料に掲載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大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)。

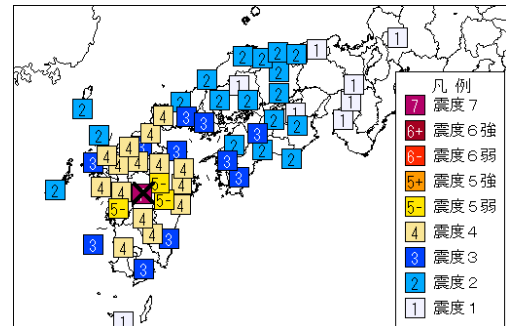


図1 震度分布図(地域別、×は震央)

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を表現したものです。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分かります。

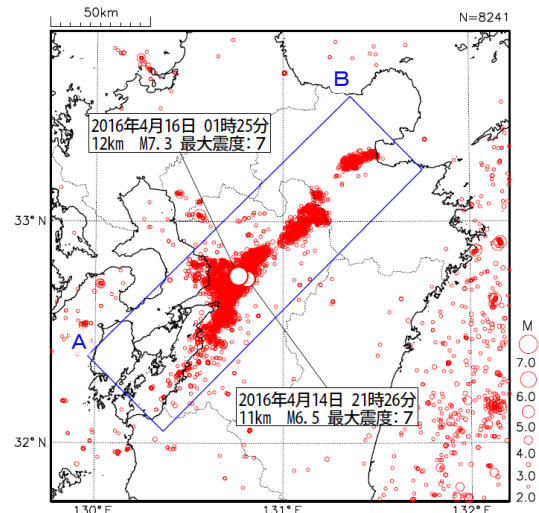


図2 震央分布図

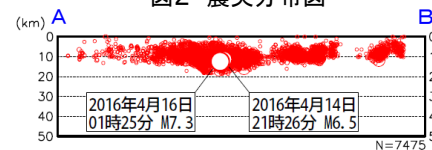


図3 断面図(A-B投影)

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分かります。

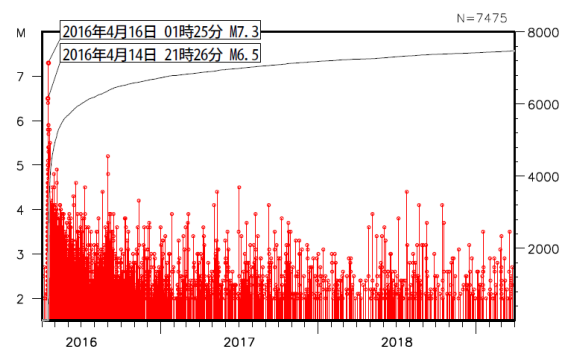


図4 地震活動経過図および回数積算図