

岡山県の地震

令和5年(2023年)4月

目 次

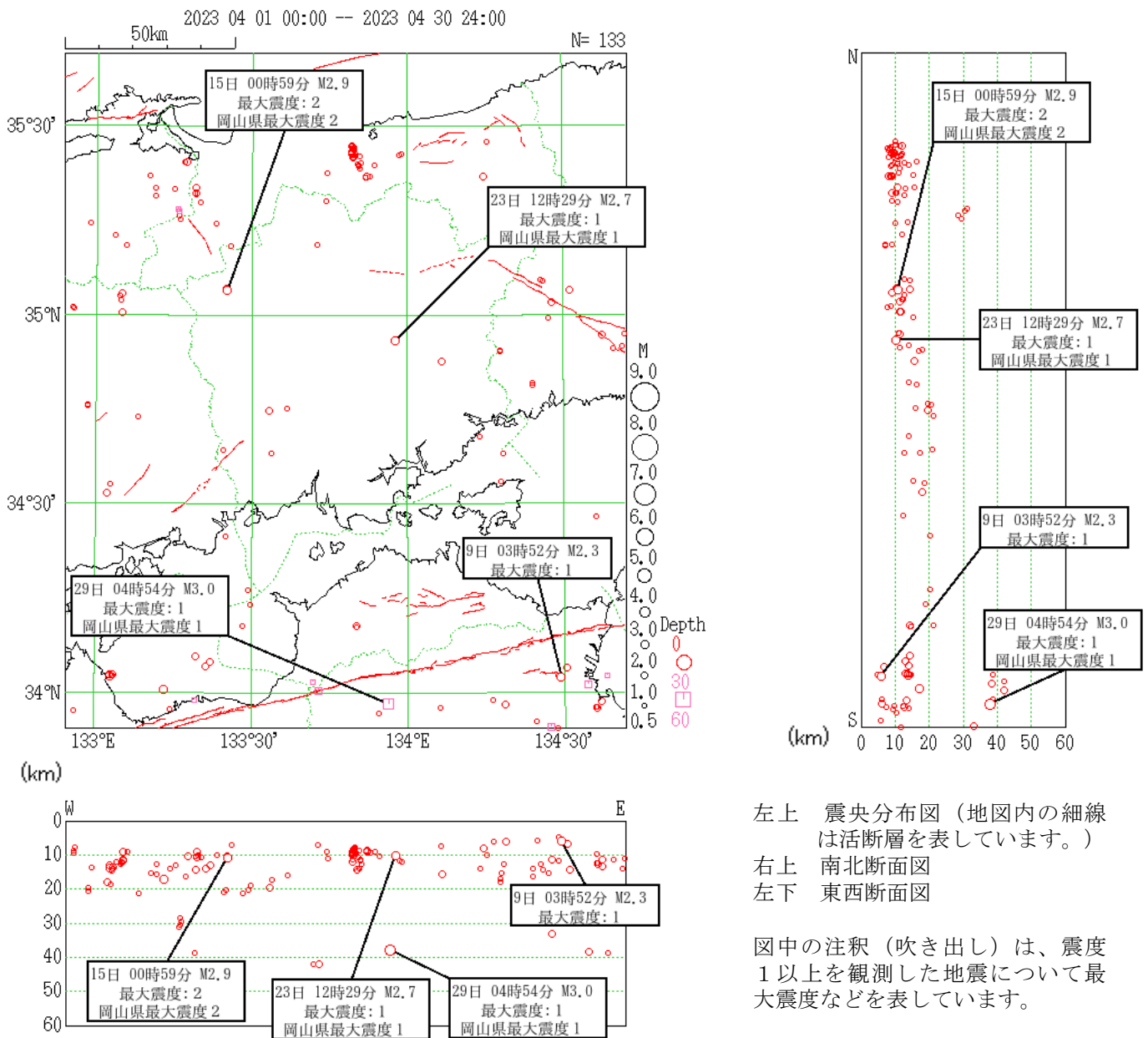
○岡山県及びその周辺の地震活動（4月）	
震央分布図及び断面図	… 1
概 況	… 1
岡山県において震度1以上を観測した地震の表	… 2
岡山県において震度1以上を観測した地震の震度分布図	… 2～4
○地震防災メモ No.208	
ひずみ計と南海トラフ地震について（その1）	… 5

- 「岡山県の地震」は、月1回発行し、岡山県及びその周辺の地震活動をお知らせするとともに、適宜、社会的関心の高い地震について解説します。また、「地震防災メモ」により地震、津波に対する防災知識の普及等に努め、皆様のお役に立つことを目的としています。
 - この資料の震源要素、震度データは、再調査されたあと修正されることがあります。
 - 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。

岡山地方気象台

岡山県及びその周辺の地震活動(4月)

震央分布図及び断面図



概況

4 月の概況

- ・上図の範囲内で 4 月に震度 1 以上の揺れが観測された地震は 4 回 (前月: 1 回) でした。
- ・岡山県で震度 1 以上の揺れが観測された地震は 4 月中に 4 回 (前月: 0 回) あり、そのうち震央が上図の範囲内の地震は 3 回、範囲外の地震は 1 回でした。

岡山県において震度1以上を観測した地震の表(4月)

2023年04月12日12時54分	島根県東部	35° 10.3' N 132° 44.6' E	8km	M3.9
----- 地点震度 -----				
岡山県	震度 1：真庭市禾津＊,倉敷市児島小川町＊,総社市清音軽部＊,浅口市天草公園			

2023年04月15日00時59分	岡山県北部	35° 03.9' N 133° 25.1' E	11km	M2.9
----- 地点震度 -----				
岡山県	震度 2：新見市千屋実＊			
	震度 1：新見市新見,新見市唐松＊,新見市哲多町本郷＊,真庭市禾津＊			

2023年04月23日12時29分	岡山県北部	34° 55.8' N 133° 57.5' E	10km	M2.7
----- 地点震度 -----				
岡山県	震度 1：真庭市下方＊,岡山北区建部町＊			

2023年04月29日04時54分	徳島県北部	33° 58.1' N 133° 56.4' E	38km	M3.0
----- 地点震度 -----				
岡山県	震度 1：真庭市下方＊,倉敷市下津井＊			

注) 1 内容は暫定値であり、後日再調査のうえ、修正されることがあります。
なお、地震データの確定値は『気象庁地震・火山月報（カタログ編）』に掲載されます。
2 地名に＊印を付したものは、岡山県又は防災科学技術研究所の震度観測点によるものです。
なお、震度は気象庁震度階級表によるものです。

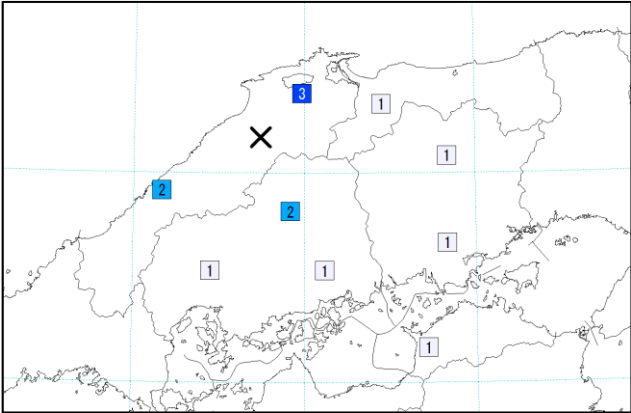
岡山県において震度1以上を観測した地震の震度分布図(4月)

2023年 4 月12日12時54分 島根県東部の地震
各地域の震度分布

×は震央

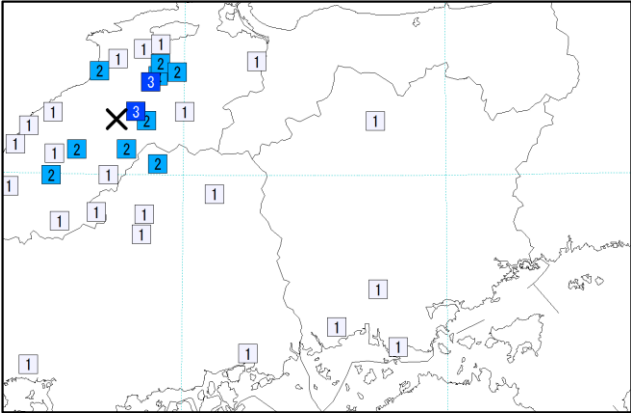
凡 例

7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1



<地震の概要>
12日12時54分 島根県東部の地震(深さ8km、M3.9)により、島根県雲南市で震度3を観測したほか、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、香川県で震度2～1を観測しました。

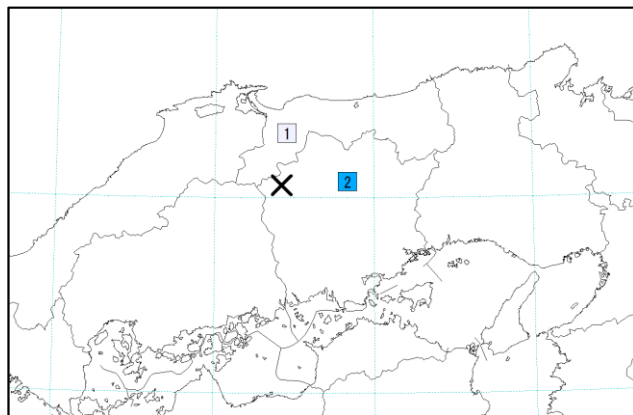
岡山県及び周辺観測点の震度分布



岡山県において震度1以上を観測した地震の震度分布図(4月:続き)

2023年4月15日00時59分 岡山県北部の地震

各地域の震度分布



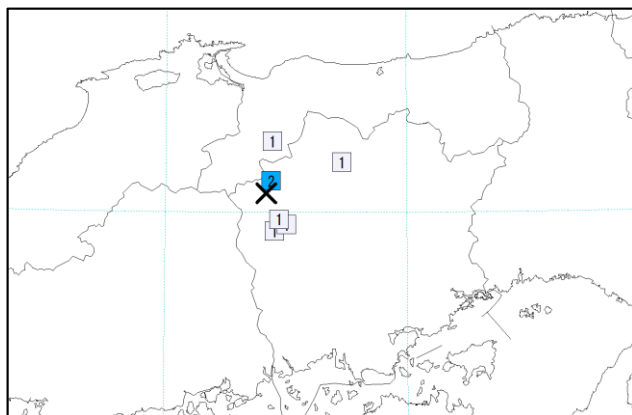
×は震央

凡 例	
7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

<地震の概要>

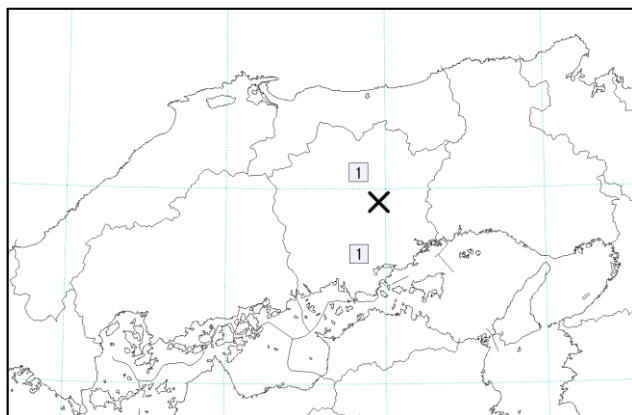
15日00時59分 岡山県北部の地震(深さ11km、M2.9)により、岡山県新見市で震度2を観測したほか、鳥取県、岡山県で震度1を観測しました。

岡山県及び周辺観測点の震度分布



2023年4月23日12時29分 岡山県北部の地震

各地域の震度分布



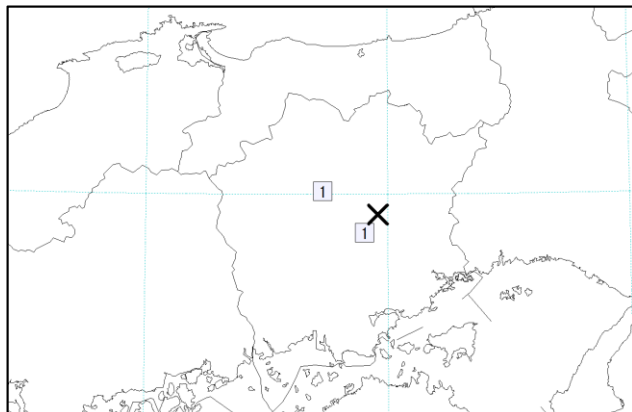
×は震央

凡 例	
7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

<地震の概要>

23日12時29分 岡山県北部の地震(深さ10km、M2.7)により、岡山県真庭市・岡山市北区で震度1を観測しました。

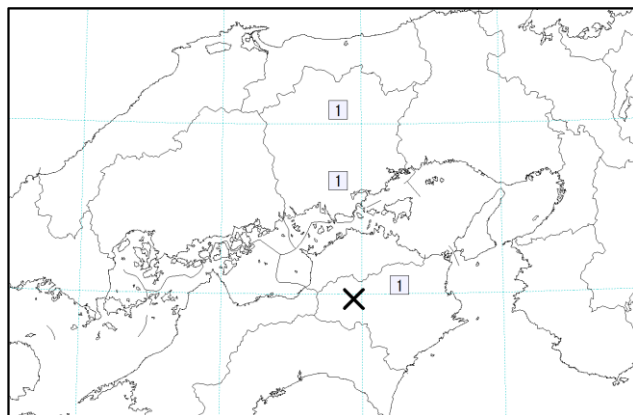
岡山県及び周辺観測点の震度分布



岡山県において震度1以上を観測した地震の震度分布図(4月: 続き)

2023年 4 月 29 日 04 時 54 分 徳島県北部の地震

各地域の震度分布

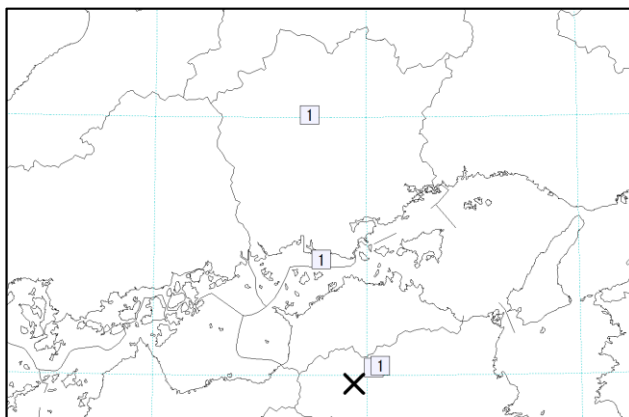


×は震央	
凡 例	
7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

<地震の概要>

29日04時54分 徳島県北部の地震(深さ38km、M3.0)により、岡山県真庭市・倉敷市、徳島県つるぎ町で震度1を観測しました。

岡山県及び周辺観測点の震度分布



ひずみ計と南海トラフ地震について(その1)

プレートの境界で生じるひずみ>

海と陸のプレートが接するところでは、海のプレートが陸のプレートの下に入り込む際に大きな力が働きます。その大きな力によってプレートは変形し、ひずみが生じます。ひずみの蓄積が限界に達して、広い範囲で一気にずれ動く大規模な地震が発生することになります。プレート境界には強くくっついている領域があり、一気にずれ動いて強い揺れを生じる領域もあれば、1週間から数ヶ月以上の時間をかけて断続的にゆっくりとすべりを生じている(この現象を「ゆっくりすべり」という)領域もあります。一気にずれ動く地震の場合は、地震計で地震の発生場所や規模を知ることができますが、ゆっくりすべりは地震計では捉えにくいです。プレート境界のゆっくりとした状態変化を捉える手段としては、ひずみ計やGNSS(GPS)があります。

地殻変動を観測するひずみ計>

ひずみの蓄積している様子をとらえる装置にひずみ計があります。ひずみ計は、地下の岩盤(地殻)の伸び縮みを非常に高感度で観測できる地殻変動の観測装置です。ボアホールと呼ばれる直径15cm程度の縦穴を数百m掘削し、その底に円筒形の検出部が埋設されています。地下の岩盤は、周囲からの力を受けて、ごくわずかですが伸び縮みします。ひずみ計は、その検出部が岩盤と同じように変形することで、岩盤の伸び縮みを検出します。その精度はきわめて高く、岩盤の伸び縮みを10億分の1の相対変化まで測定します。この相対精度は、小中学校にあるプール(長さ25m、幅10m、深さ1.5m程度)に水を満たし、直径1cmのビー玉を入れた時に生ずる、ごくわずかな体積の変化でも検出できる精度です。

体積ひずみ計と多成分ひずみ計>

気象庁が設置しているひずみ計には、体積ひずみ計と多成分ひずみ計の2種類があります。体積ひずみ計は、岩盤の伸び縮みによる検出部の体積の変化(体積ひずみ)を測定します。一方、多成分ひずみ計は、検出部の45度ずつ異なる4つの方位の直径の変化(線ひずみ)を測定します。体積ひずみ計ではひずみの大きさの変化を知ることができますが、多成分ひずみ計ではひずみの大きさに加えてその方向ごとの変化を知ることができます。気象庁では、ひずみ計で地殻変動量の大きさを観測し、異常監視を行っています。

