

岡山県の地震

令和4年(2022年)8月

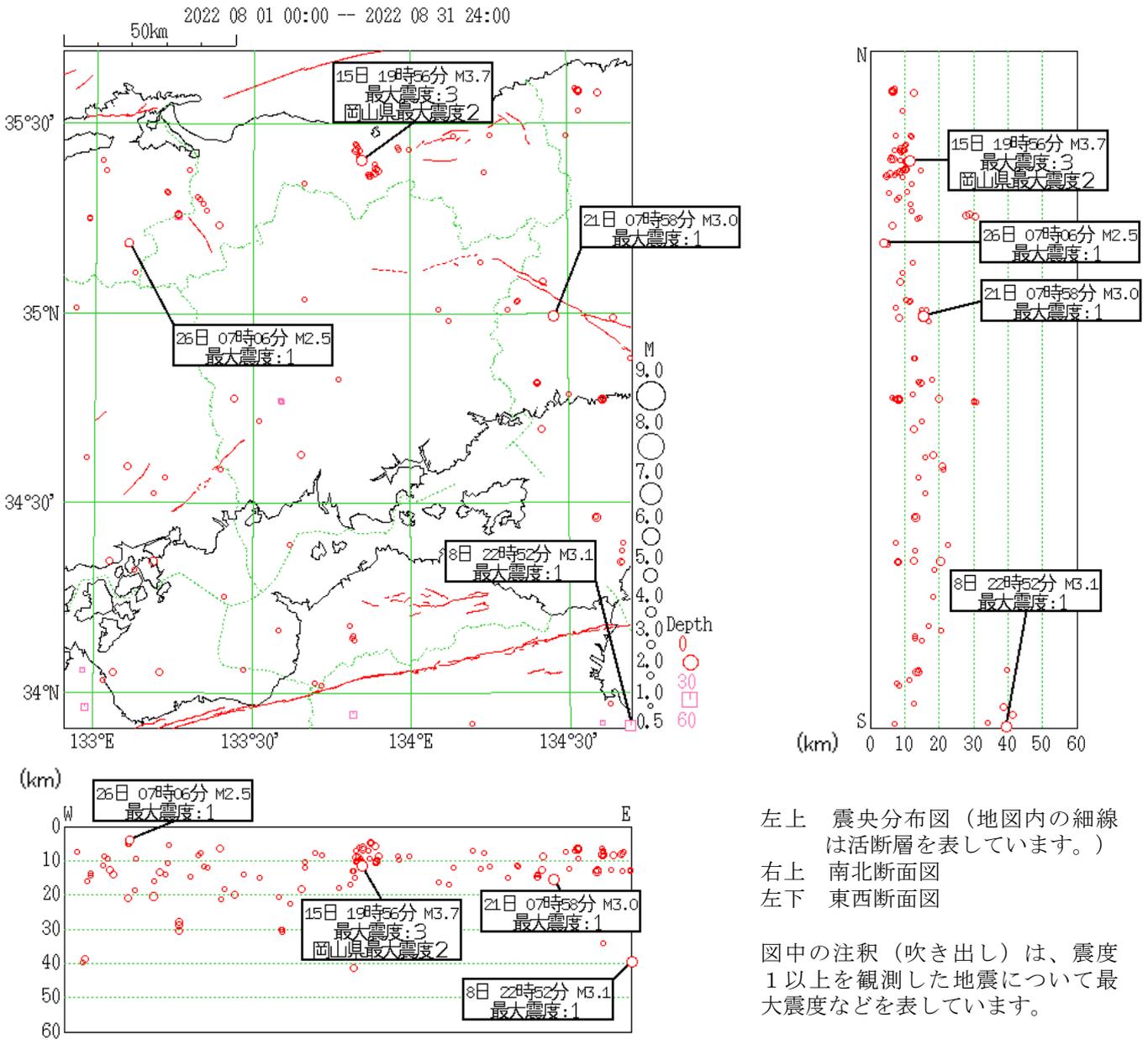
目 次

○岡山県及びその周辺の地震活動（8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
○地震防災メモ No.200	
地震の規模（マグニチュード）と断層の大きさについて	… 3

- 「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）、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。

岡山県及びその周辺の地震活動(8月)

震央分布図及び断面図



概況

8月の概況

- ・上図の範囲内に震源があり、8月に震度1以上の揺れが観測された地震は4回(前月:3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8月中に1回(前月:1回)あり、そのうち震央が上図の範囲内の地震は1回、範囲外の地震は0回でした。

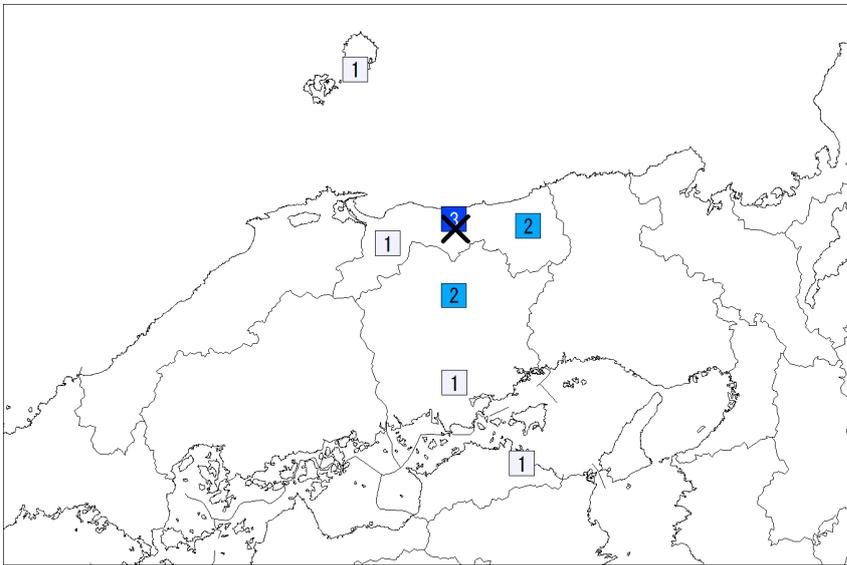
岡山県において震度1以上を観測した地震の表(8月)

2022年08月15日19時56分	鳥取県中部	35° 24.1' N 133° 50.6' E	11km M3.7
----- 地点震度 -----			
岡山県	震度 2: 鏡野町上齋原*,真庭市蒜山下和*		
	震度 1: 津山市小中原*,津山市新野東*,津山市加茂町*,新庄村役場*,鏡野町井坂*, 鏡野町富西谷*,鏡野町竹田*,真庭市下方*,真庭市禾津*,真庭市豊栄*, 真庭市蒜山下福田*,真庭市蒜山上福田*,岡山北区御津金川*,岡山北区建部町*		

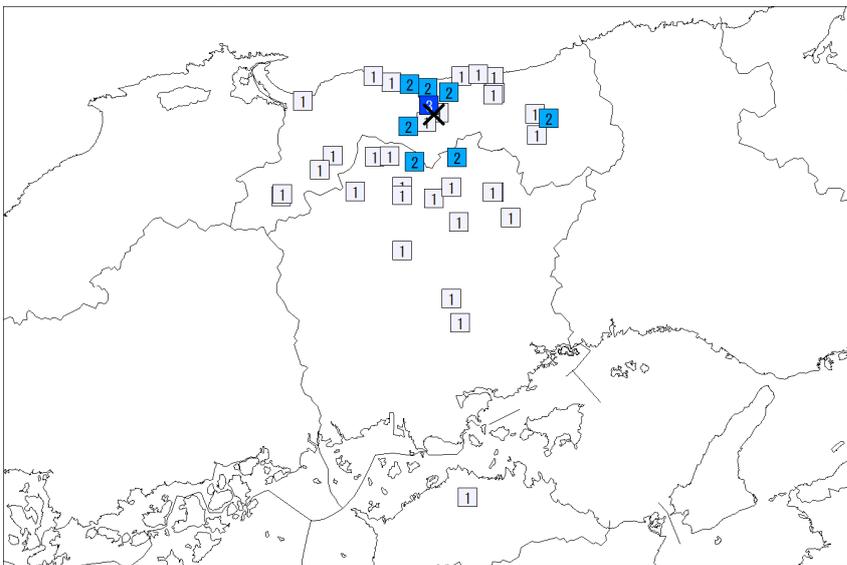
- 注) 1 内容は暫定値であり、後日再調査のうえ、修正されることがあります。
 なお、地震データの確定値は『気象庁地震・火山月報(カタログ編)』に掲載されます。
- 2 地名に*印を付したものは、岡山県又は防災科学技術研究所の震度観測点によるものです。
 なお、震度は気象庁震度階級表によるものです。

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(8月)

2022年08月15日19時56分 鳥取県中部の地震
 各地域の震度分布



岡山県及び周辺観測点の震度分布



×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19時56分 鳥取県中部の地震(深さ11km、M3.7)により、鳥取県倉吉市で震度3を観測したほか、鳥取県、島根県、岡山県、香川県で震度2~1を観測しました。

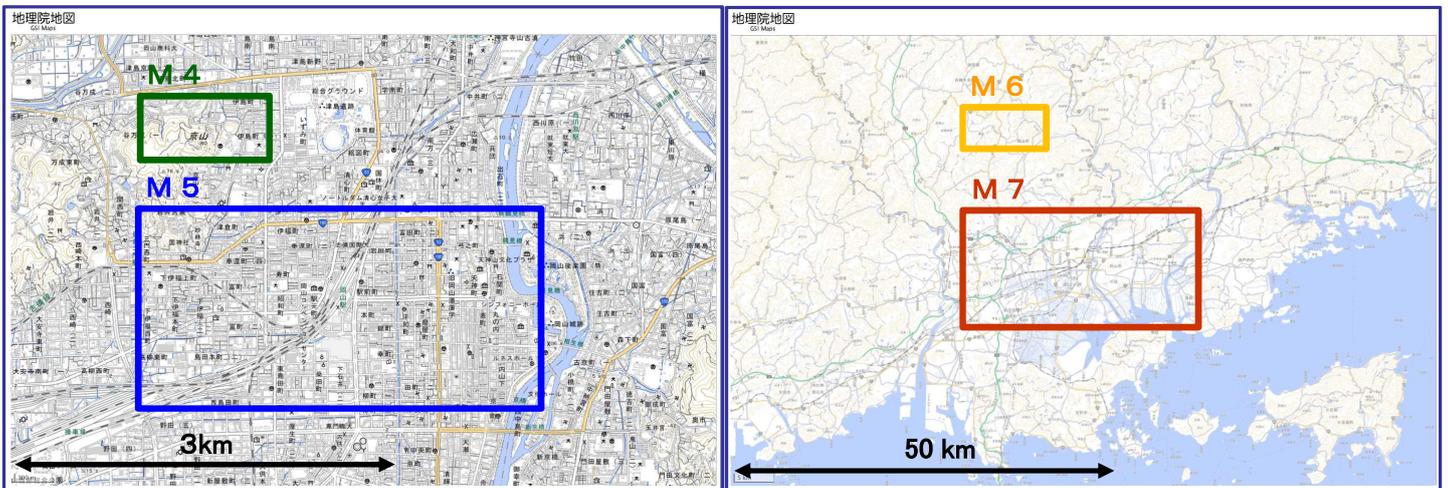
地震の規模(マグニチュード)と断層の大きさについて

地震について>

「地震」とは、地下の岩盤に少しずつひずみがたまり、限界に達した時、ある面(断層面)を境として岩盤が急激にずれ動く現象です。最初にずれ破壊が始まった場所が「震源」です。震源から「断層」全体にずれが広がっていく時に「地震波」が生じ、四方八方へと伝わり、回りを揺らします。

マグニチュードについて>

岩盤のずれが広範囲に及ぶほど、つまり断層の長さや幅、断層面の食い違い量が大きな地震ほど、地震波の発生・継続時間が長くなり、大きなエネルギーを放出することになります。このような断層の大きさやエネルギー量を見積もる目安となるものが「マグニチュード」です。



マグニチュードによって、断層の大きさがどれくらいになるかを地図上に示したのが、上図です。マグニチュードが1増えれば、断層の長さや幅は約3倍になります(断層の面積では、ほぼ10倍になります)。断層面のずれの長さ(距離)も約3倍となり、地震に伴って断層から放出されるエネルギー(「断層面積」×「断層のずれの長さ」に比例する)は、ほぼ30倍(より正確には約32倍)になります。[Mが1.0大きな地震1回は元の地震の約32回分に相当し、Mが2.0大きな地震1回は元の地震の1000回分に相当するということになります。]

規模の大きな地震について>

震度3以上を観測する地震があると、テレビニュース等で震度の大きい地域が伝えられたりしますが、その時に震度分布とともに「×」印などで震央位置が示されていることがあります。この×印は、最初のずれ破壊が始まった場所を示しています。規模の大きな地震では×印をそのまま点として見るのではなく、マグニチュードの値に応じて「大きな広がり」を持っていることを意識することが重要です。

南海トラフ巨大地震の想定最大マグニチュードは9.1とされていますが、その想定震源域は上図のような広がりを持ち、私たちが生活する陸域にも重なっています。その事を意識して、日頃からの備えをきちんとしておくことが大切です。

