

兵庫県 の 地震 活動

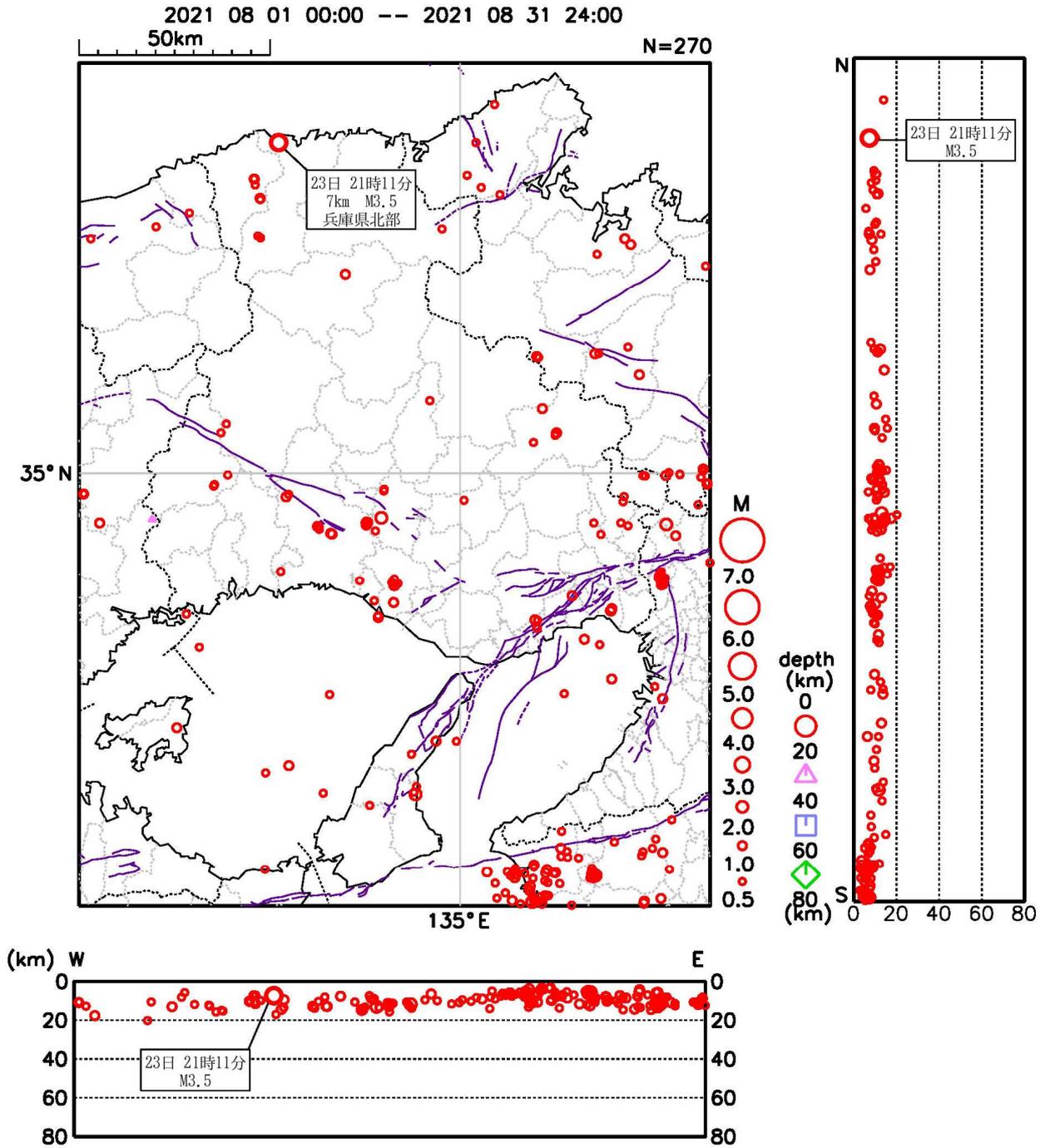
2021 年（令和 3 年） 8 月

震央分布図・断面図	1
概況	2
兵庫県で震度 1 以上を観測した地震一覧表	3
兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図	4
一口メモ	
推計震度分布図について	6

- * 「兵庫県の地震活動」は月 1 回発行し、兵庫県内の地震活動状況をお知らせするとともに、社会的に関心の高い地震について適宜解説を行います。また、「一口メモ」で地震防災等の知識普及に努め、皆様のお役に立てることを目的としています。
- * この資料の震源要素及び震度データは、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。

神戸地方気象台

震央分布図・断面図



左上：震央分布図 右上：東から見た断面図 左下：南から見た断面図
注) 分布図の紫線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。

概 況

―― 8月の概況――

今期間、兵庫県内では震度1以上の地震を3回観測しました。

16日05時03分 滋賀県北部の地震（深さ13km、M4.6、前掲震央分布図範囲外）により、加古川市、三木市、三田市、丹波篠山市、加東市で震度2を観測したほか、兵庫県内の広い範囲で震度1を観測しました。

16日08時17分 滋賀県北部の地震（深さ13km、M4.4、前掲震央分布図範囲外）により、加古川市、三田市、加東市で震度2を観測したほか、兵庫県内の広い範囲で震度1を観測しました。

23日21時11分 兵庫県北部の地震（深さ7km、M3.5）により、香美町で震度2を観測したほか、新温泉町で震度1を観測しました。

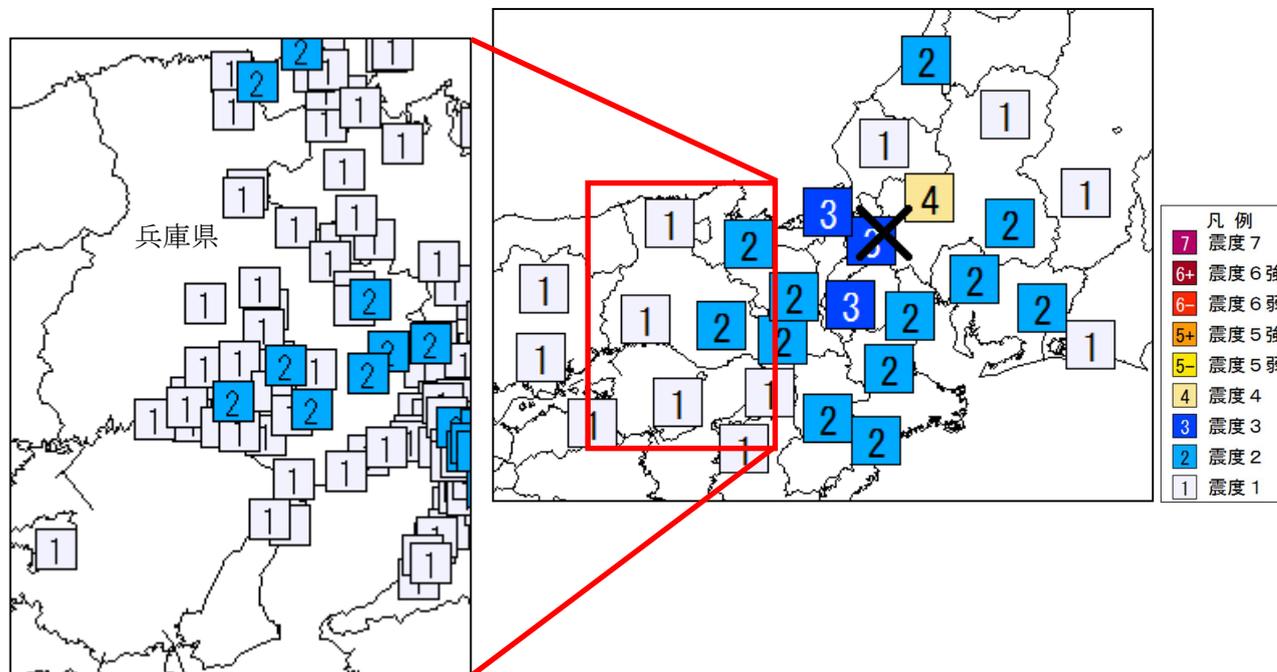
兵庫県で震度1以上を観測した地震一覧表

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	全国最大震度
各地の震度（兵庫県内）						
8月16日 05時03分	滋賀県北部	35° 27.0'	136° 20.0'	13km	M4.6	震度4
震度2：加古川市志方町*、三木市細川町、三田市下深田、三田市下里*、丹波篠山市北新町、加東市社 震度1：豊岡市桜町、豊岡市城崎町*、朝来市和田山町枚田、朝来市和田山町柳原*、 神戸東灘区住吉東町*、神戸長田区神楽町*、神戸中央区脇浜、尼崎市昭和通*、 明石市中崎、明石市相生*、西宮市宮前町、西宮市平木*、伊丹市千僧*、 加古川市加古川町、宝塚市東洋町*、三木市福井*、高砂市荒井町*、川西市中央町*、 小野市王子町*、加西市北条町*、猪名川町紫合*、兵庫稲美町国岡*、 丹波篠山市杉*、丹波篠山市宮田*、丹波市春日町*、丹波市青垣町*、 丹波市市島町*、多可町加美区*、多可町八千代区*、多可町中区*、加東市河高*、 加東市天神*、姫路市安田*、姫路市香寺町中屋*、姫路市豊富*、姫路市本町*、 姫路市網干*、姫路市白浜*、兵庫神戸町寺前*、淡路市富島、淡路市久留麻*						
8月16日 08時17分	滋賀県北部	35° 27.3'	136° 19.8'	13km	M4.4	震度3
震度2：加古川市志方町*、三田市下里*、加東市社 震度1：豊岡市桜町、豊岡市城崎町*、朝来市和田山町枚田、朝来市和田山町柳原*、 神戸東灘区住吉東町*、神戸長田区神楽町*、神戸中央区脇浜、明石市中崎、 明石市相生*、西宮市宮前町、西宮市平木*、加古川市加古川町、三木市細川町、 三木市福井*、高砂市荒井町*、川西市中央町*、三田市下深田、加西市下万願寺町、 丹波篠山市北新町、丹波篠山市杉*、丹波篠山市宮田*、丹波市春日町*、 丹波市青垣町*、丹波市市島町*、多可町加美区*、多可町八千代区*、加東市河高*、 加東市天神*、姫路市安田*、姫路市香寺町中屋*、姫路市本町*、姫路市網干*、 姫路市白浜*、淡路市富島、淡路市久留麻*						
8月23日 21時11分	兵庫県北部	35° 38.5'	134° 34.4'	7km	M3.5	震度2
震度2：兵庫香美町香住区香住* 震度1：新温泉町浜坂*						

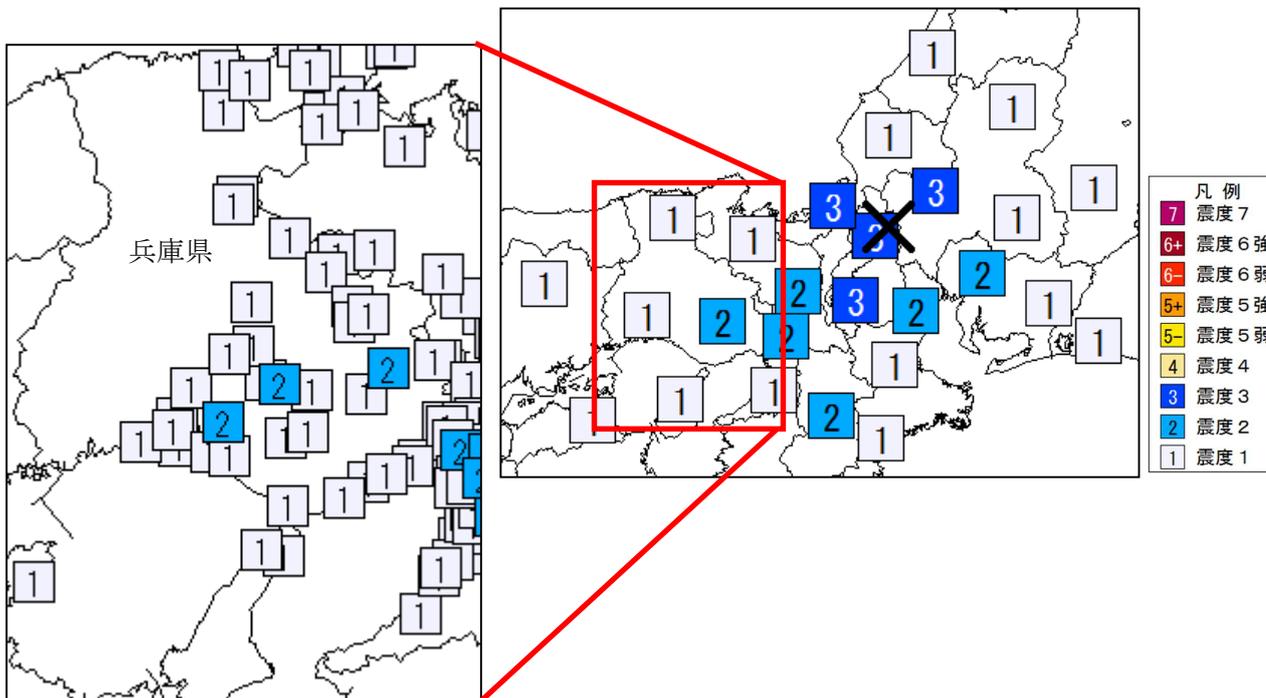
震源要素は、後日修正される場合があります。確定値は「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載されます。
 なお、*印は気象庁以外の地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図

8月16日05時03分に発生した、滋賀県北部の地震による震度分布図（右図：地域震度*、左図：観測点震度）。×印は震央を表す



8月16日08時17分に発生した、滋賀県北部の地震による震度分布図（右図：地域震度*、左図：観測点震度）。×印は震央を表す



8月23日21時11分に発生した、兵庫県北部の地震による震度分布図（観測点震度）。×印は震央を表す



※ 地域震度: 国内を 188 の地域に区分し、その地域内の震度観測点のうち最大の震度を観測した地点の震度を地域震度としています。兵庫県は、北部、南東部、南西部、淡路島の4地域に区分されています。

大きな地震が発生した際、体感した揺れに比べると、地震情報に発表されたお住まいの自治体の震度が小さいと感じたり、広い面積を有する自治体では、震度計のない場所の揺れが気になることがあるかもしれません。そんなときに参考にさせていただきたいのが「推計震度分布図」です。今回は「推計震度分布図」を紹介します。

【 推計震度分布図とは 】

地表で観測される震度は、軟弱な地盤では揺れが大きく、固い地盤では揺れが小さくなる傾向があるなど、地盤の影響を受けることがあります。このため、震度計で観測された震度をもとに、地盤の増幅度（地表付近における揺れの増幅を示す指標）を用いて、震度計のない場所も含めて震度の推計を行います。推計震度分布図は、約1km四方の格子間隔で推計し、震度4以上と考えられる地域を面的に表現したものです。

【 推計震度分布図の発表条件 】

推計震度分布図は、原則として全国で震度5弱以上を観測した地震に対し、広域図と拡大図に解説を付けて、地震発生から概ね20～30分後、気象庁HPに掲載されます。なお、震度5弱以上を観測していても、強い揺れの範囲に十分な広がりが見られない場合などは推計震度分布図を掲載しないこともあります。

【 推計震度分布図の例（2018年6月18日 大阪府北部の地震） 】

図1は、2018年6月18日に大阪府北部で発生した地震の震度分布図、図2は同地震で提供された推計震度分布図です。この地震により兵庫県内で震度5強以上を観測する地点はありませんでしたが、推計震度分布図を見ると、川西市や尼崎市の一部に震度5強の広がりが見られるなど、周辺に比べてやや揺れやすい地域が存在を示唆しています。ただし、地震の際に観測される震度は、地盤の違いや推計時の誤差などにより1階級程度異なることがあることを踏まえ、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目して適切にご活用ください。推計震度分布図が発表されない程度の地震であっても、各地の震度について不明な点がございましたら、当台までお問い合わせください。〔問い合わせ先：078-222-8907、担当：南海トラフ地震防災官（生駒）〕

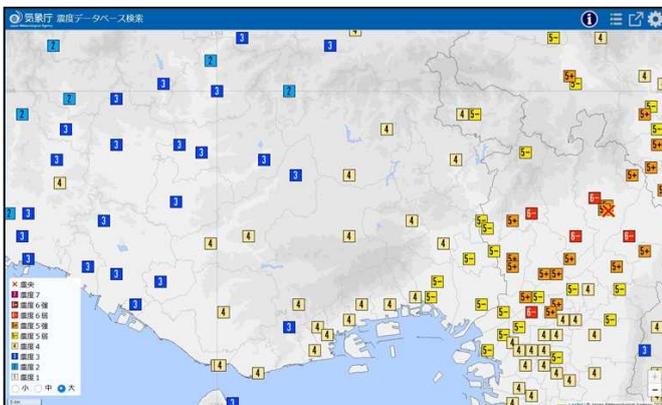


図1 震度分布図

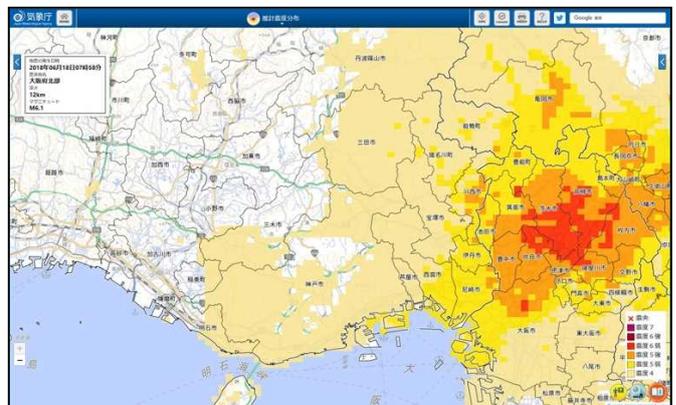


図2 推計震度分布図

(参考) 気象庁HP「推計震度分布図」 <https://www.data.jma.go.jp/svd/ew/data/suikei/>