

# 兵庫県 の 地震 活動

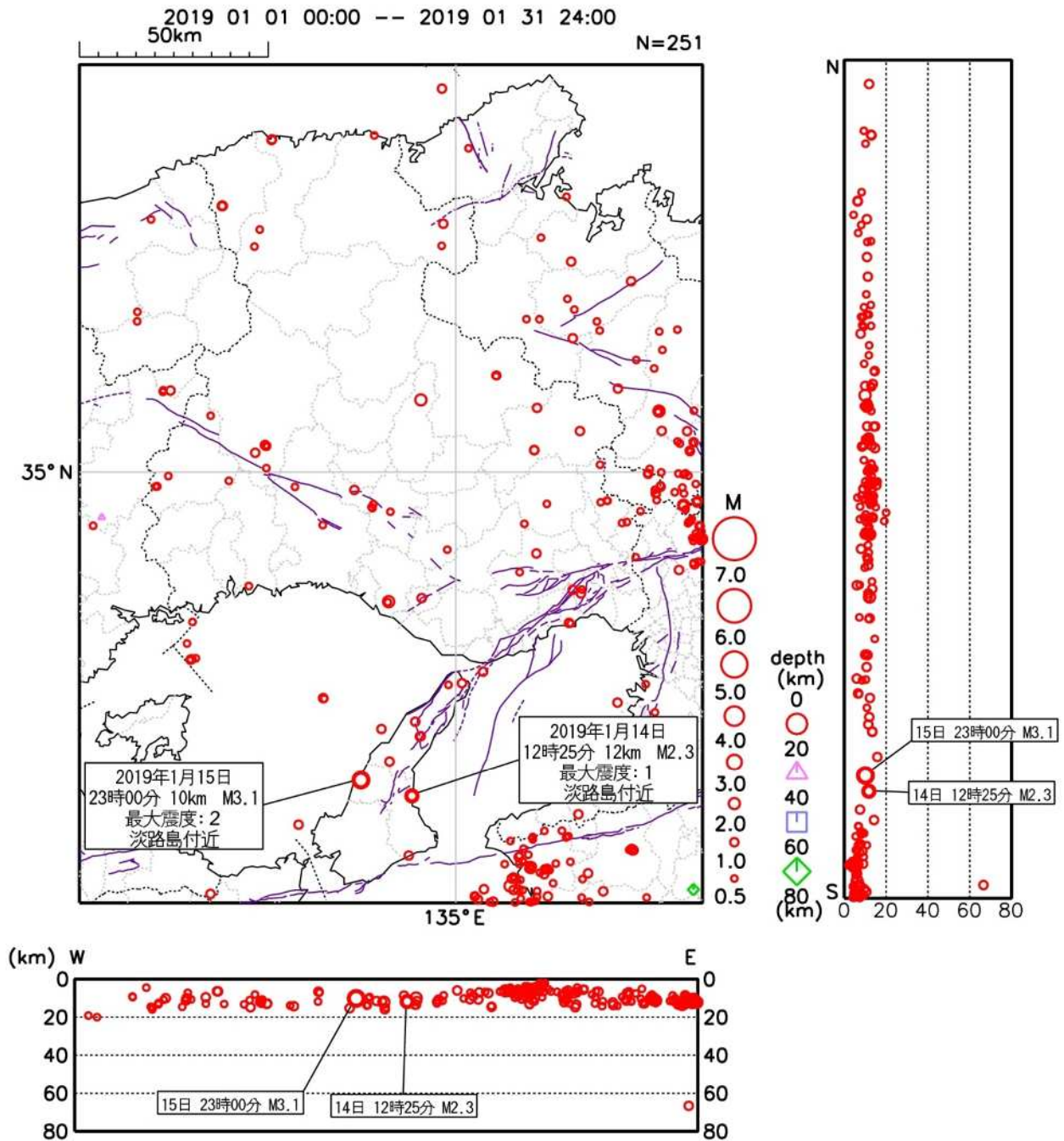
2019 年（平成 31 年）1 月

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	2
兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図	3
一口メモ	
長周期地震動に関する観測情報（試行）について	4

- \* 「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

- - 1月の概況 - -

今期間、兵庫県内では震度1以上の地震を2回観測しました。

14日12時25分 淡路島付近の地震（深さ12km、M2.3）により、洲本市で震度1を観測しました。

15日23時00分 淡路島付近の地震（深さ10km、M3.1）により、洲本市で震度2を、南あわじ市で震度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 震度（兵庫県内）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード	全国最大震度
2019/01/14 12:25 兵庫県 震度 1 : 洲本市山手*	淡路島付近	34° 21.7' N	134° 53.7' E	12km	M2.3	震度 1
-----						
2019/01/15 23:00 兵庫県 震度 2 : 洲本市五色町都志* 震度 1 : 南あわじ市広田*, 南あわじ市市*, 南あわじ市湊*	淡路島付近	34° 23.6' N	134° 46.4' E	10km	M3.1	震度 2

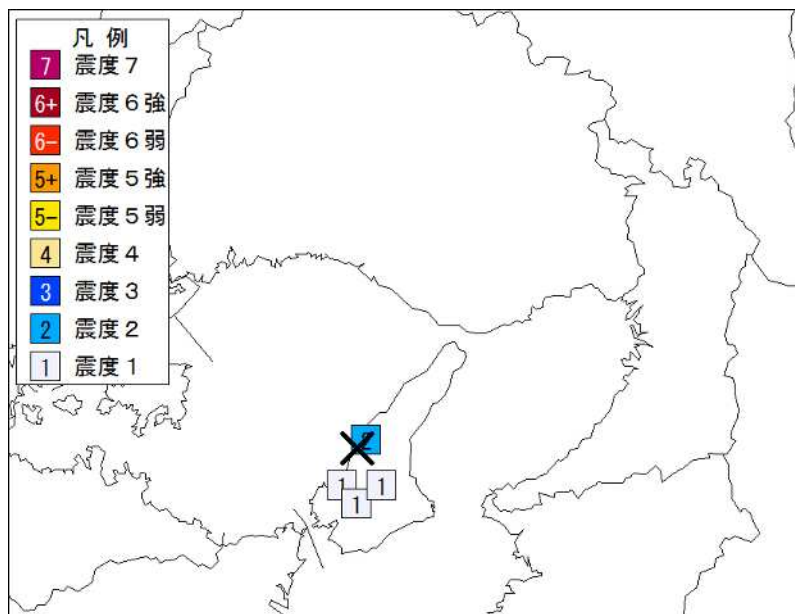
震源要素は、後日修正される場合があります。確定値は「地震・火山月報（カタログ編）」に掲載されます。  
なお、\*印は気象庁以外の地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

# 兵庫県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図

1月14日12時25分に発生した、淡路島付近の地震による震度分布図（観測点震度）×印は震央を表す



1月15日23時00分に発生した、淡路島付近の地震による震度分布図（観測点震度）×印は震央を表す



今月は、長周期地震動に関する観測情報（試行）について説明します。

長周期地震動が建物に与える影響

長周期地震動とは、大きな地震で生じる、周期（地震の揺れが1往復する時間）が長い大きな揺れのことです。これにより、高層ビルが長時間大きく揺れ続けることがあります。また、長周期地震動は、遠くまで伝わりやすく地震が発生した場所から数百km離れたところでも長く大きく揺れることがあります。

地震発生時の高層ビルでは、人の行動が困難になる程度、家具や什器が移動・転倒して発生する被害の程度が、震度では分かりにくいという特徴があります。

このため気象庁では、地震発生時の高層ビル等における防災対応等を支援するため、高層ビル内での長周期地震動による被害が発生する可能性等をお知らせする「長周期地震動に関する観測情報」（図）を平成25年3月28日から気象庁HPに掲載しています。

この情報の掲載は当面、試行的に実施することとし、利用者等からご意見を伺い、本格運用に向けた検討を進めていくこととしています。



図 長周期地震動に関する観測情報（試行）

資料掲載場所 URL

<https://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/ltpgm/index.html>

長周期地震動階級関連解説表

長周期地震動階級とは、高層ビル内における揺れの大きさの指標です。地震発生時に人の行動が困難になる程度、家具や什器が移動・転倒して発生する被害の程度から4つの段階に区分して発表します。長周期地震動階級関連解説表では、推計された長周期地震動階級で発生する可能性がある被害を記述しています。

長周期地震動に関する情報で発表する長周期地震動階級は、周辺の高層ビル等における建物

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらないうと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

表 長周期地震動階級関連解説表

内の被害状況把握の参考にできますが、個々の高層ビル等の特性や地盤条件まで考慮したものではありません。一つの高層ビルの中でも、階や場所によって揺れの大きさが異なります。特に、建物の頂部のゆれ方は、発表した長周期地震動階級よりも大きくなる場合があります。