

# 奈良県の地震

## 【奈良県の地震活動図】

震央分布図と断面図

## 【奈良県地震概況】

## 【地震一口メモ】

長周期地震動階級について

「奈良県の地震」は、奈良地方気象台における地震調査の一環として県内の地震活動状況を的確に把握し、きめ細かい防災対策に資するため 1989 年 1 月より月 1 回発行しています。「奈良県の地震」は、上記の項目で構成し、適宜地震解説資料や用語解説等を掲載します。

※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）、2025 年トカラ列島近海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（平島、小宝島）、EarthScope Consortium 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。

※震度データは、気象庁の震度計の観測データに併せて地方公共団体、及び国立研究開発法人防災科学技術研究所から提供されたものを掲載しています。

※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。

奈良地方気象台  
2025 年 11 月

本誌の過去分は奈良地方気象台ホームページでご覧いただけます。

URL : <https://www.data.jma.go.jp/nara/jisin/jisin.html>

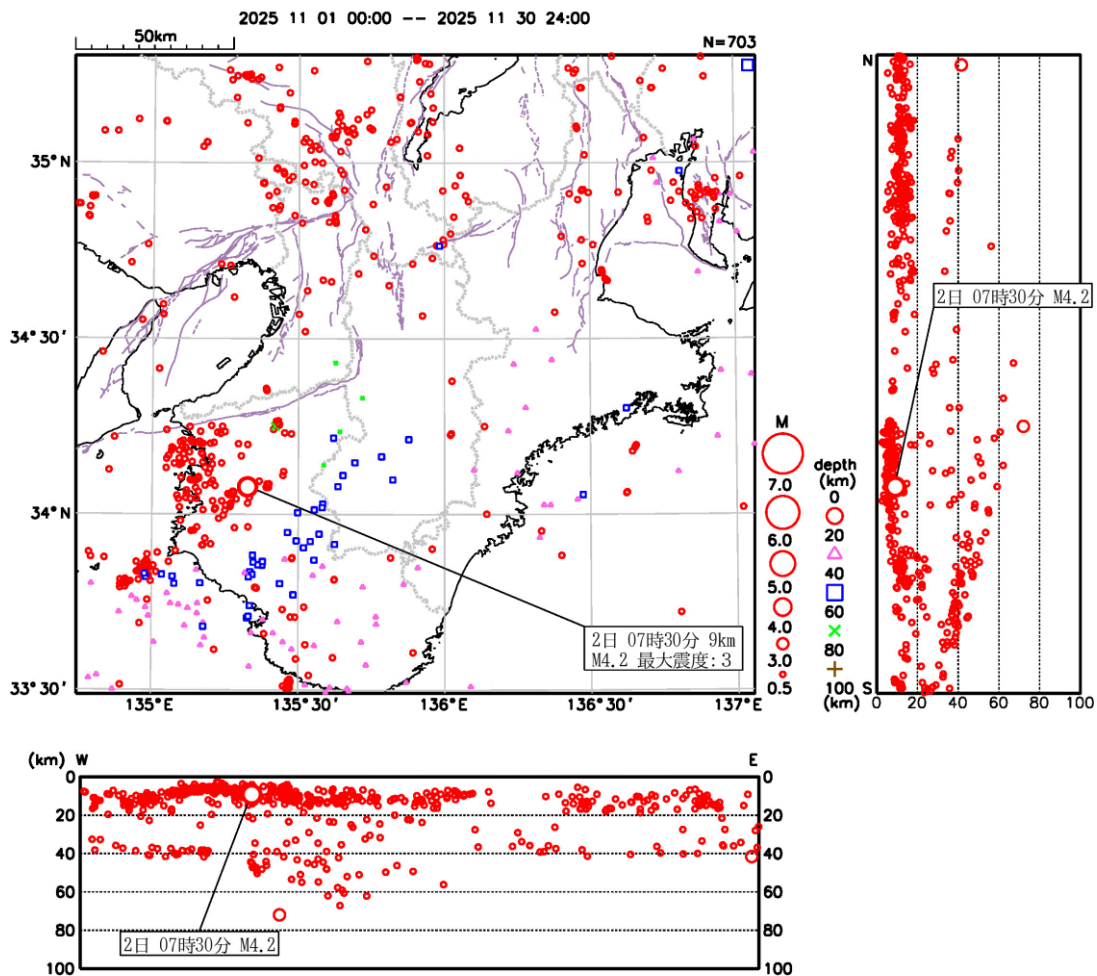


## 【奈良県の地震活動図】

### 震央分布図と断面図

震央分布図（左上）は、地震が発生した場所を地図上に表し、記号の大きさと地震の規模（マグニチュード、Mとも表記）と記号の種類で震源の深さを表しています。また、紫色の線は地震調査研究推進本部による主要活断層帯を表しています。南北方向の断面図（右上）と、東西方向の断面図（左下）で地震の垂直分布を表し、これらにより地震の発生状況と規模が把握しやすくなります。

図中の吹き出しは、奈良県内で震度1以上を観測した地震を示しており、地震の発生日時や規模などを記載しています。なお、最大震度は奈良県内とは限りません。



## 【奈良県地震概況】

2日 07時30分 和歌山県北部の地震（深さ9km、M4.2）により、奈良県内では、野迫川村で震度2を観測したほか、桜井市、五條市、御所市、高取町、明日香村、広陵町、大淀町、黒滝村、天川村、十津川村、下北山村、川上村、葛城市、宇陀市で震度1を観測しました。

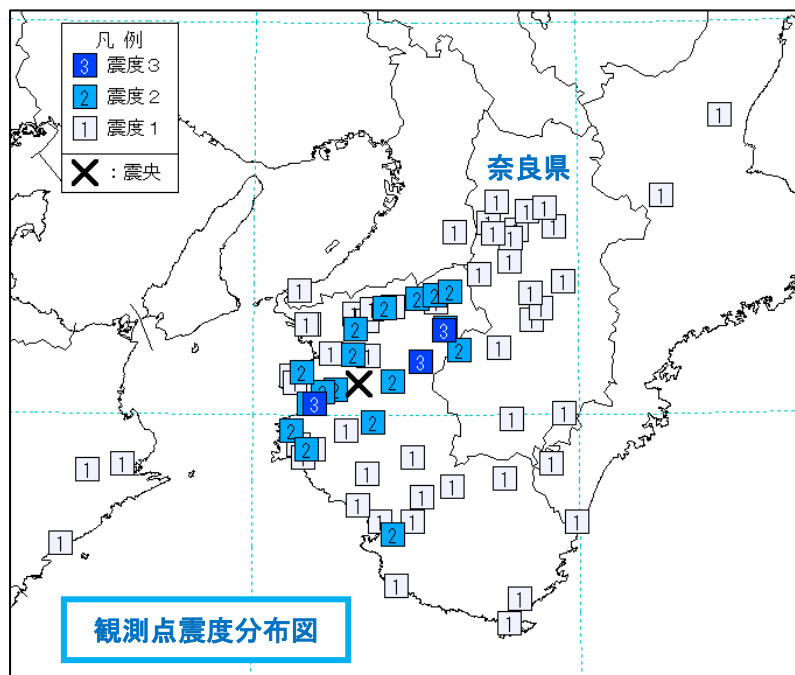
## 【奈良県で震度 1 以上を観測した地震の一覧】

| 震源時(年月日時分)   | 震央地名   | 北緯          | 東経           | 深さ(km) | M    |
|--|--------|-------------|--------------|--------|------|
| 各地の震度（奈良県内のみ記載）                                    |        |             |              |        |      |
| 2025 年 11 月 02 日 07 時 30 分                         | 和歌山県北部 | 34° 04.6' N | 135° 19.5' E | 9 km   | M4.2 |
| 震度 2 :   |        |             |              |        |      |
| 野迫川村北股 *   |        |             |              |        |      |
| 震度 1 :   |        |             |              |        |      |
| 桜井市初瀬, 桜井市栗殿 *, 五條市大塔町辻堂 *, 五條市岡口 *, 御所市役所 *       |        |             |              |        |      |
| 高取町観覚寺 *, 明日香村橘 *, 広陵町南郷 *, 大淀町桧垣本, 黒滝村寺戸 *, 天川村洞川 |        |             |              |        |      |
| 天川村沢谷 *, 十津川村小原 *, 下北山村寺垣内 *, 奈良川上村迫 *, 葛城市柿本 *    |        |             |              |        |      |
| 宇陀市大宇陀迫間 *   |        |             |              |        |      |

\* 印は地方公共団体等の震度観測点です

## 【奈良県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布】

|                            |        |             |              |      |      |
|----------------------------|--------|-------------|--------------|------|------|
| 2025 年 11 月 02 日 07 時 30 分 | 和歌山県北部 | 34° 04.6' N | 135° 19.5' E | 9 km | M4.2 |
|----------------------------|--------|-------------|--------------|------|------|



# 【地震一口メモ】

## 長周期地震動階級について

### 長周期地震動

地震が起きると様々な周期を持つ揺れ（地震動）が発生します。ここでいう「周期」とは、揺れが1往復するのにかかる時間のことです。南海トラフ地震のような規模の大きい地震が発生すると、周期の長いゆっくりとした大きな揺れ（地震動）が生じ、このような地震動のことを長周期地震動といいます。

建物には固有の揺れやすい周期（固有周期）があります。地震波の周期と建物の固有周期が一致すると共振して、建物が大きく揺れます。高層ビルの固有周期は低い建物の周期に比べると長いため、長周期の波と「共振」しやすく、共振すると高層ビルは長時間にわたり大きく揺れます。また、高層階の方がより大きく揺れる傾向があります。

長周期地震動により高層ビルが大きく長く揺れると、室内にいる人の行動が困難になったり、室内の家具や什器が転倒・移動したり、エレベーターが故障することがあります。

### 長周期地震動階級

気象庁では、地震時の人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度を基に、長周期地震動による揺れの大きさを4つの階級に区分した長周期地震動階級という指標を導入しています。

|  | 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、物につかまりたいと感じる。物につかまらな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。揺れにほんろつされる。                 | 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。    |

長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

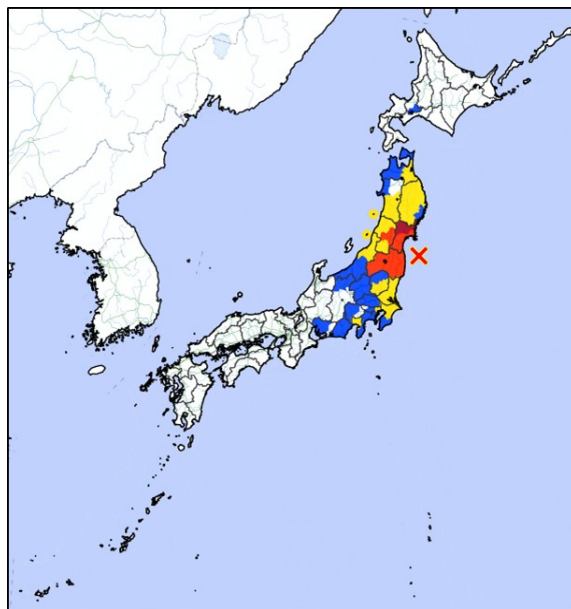
図1【長周期地震動階級関連解説表】

【関連リンク】 [長周期地震動階級および長周期地震動階級関連解説表について](#)  
[「過去の地震における長周期地震動階級の事例」](#)

### 長周期地震動に関する観測情報の発表

長周期地震動階級を用いて、長周期地震動により高層ビル高層階で生じたと見られる揺れの大きさの程度や被害の発生可能性等についてお知らせする長周期地震動に関する観測情報を発表しています。

気象庁の震度観測点で震度 1 以上を観測する地震が発生し、長周期地震動階級 1 以上を観測した場合、地震発生から 10 分程度を目途に、地域毎の震度の最大値・長周期地震動階級や長周期地震動の周期別階級等をオンライン配信や、気象庁ホームページへの掲載によってお知らせします。



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

図 2 【長周期地震動に関する観測情報の発表イメージ】

【関連リンク】 [長周期地震動に関する観測情報について](#)  
[長周期地震動に関する観測情報](#)  
[長周期地震動の観測結果](#)  
[地震情報について | 気象庁](#)

#### 緊急地震速報（警報）の発表条件に長周期地震動階級を追加

令和 5 年 2 月 1 日から、大きな長周期地震動を予想した場合にも、緊急地震速報（警報）を発表しています。地震波を 2 点以上の地震観測点で観測し、最大震度 5 弱以上または最大長周期地震動階級 3 以上と予想した場合に緊急地震速報を発表します。

【関連リンク】 [緊急地震速報（警報）及び（予報）について | 気象庁](#)