

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】

【奈良県で震度 1 以上を観測した地震の一覧】

【奈良県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図】

【地震一口メモ】

航空路火山灰情報について

「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。

※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。

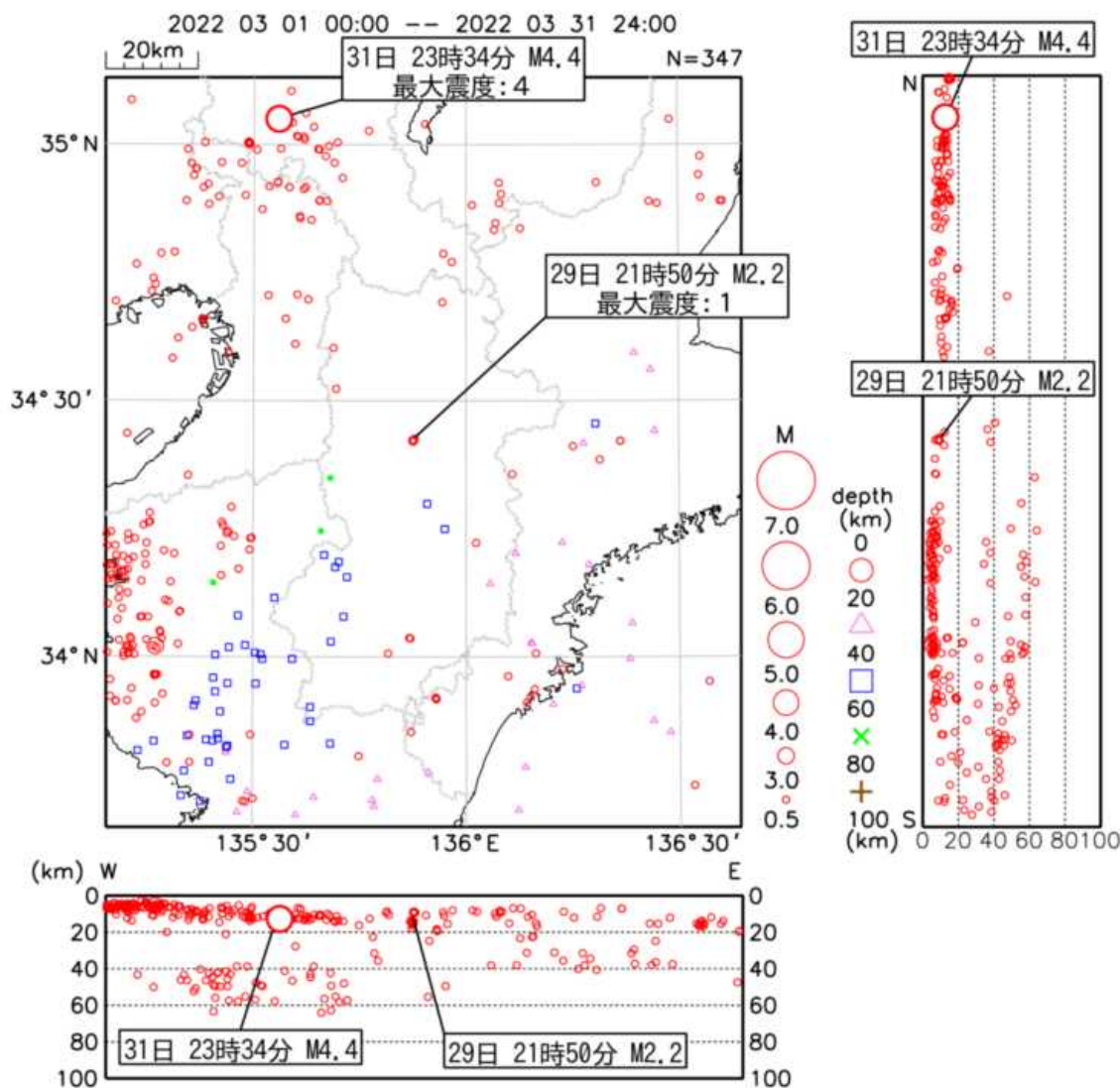
※この資料の震源要素及び震度データは、再調査されたあと修正されることがあります。

奈良地方気象台
2022年3月

【奈良県の地震活動図】

震央分布図と断面図

地図範囲内に分布している震央の南北方向の断面図(右上)と、東西方向の断面図(左下)で、地震の垂直分布を表しています。これにより、マグニチュード(M)の大きさと深さによる地震発生状況が把握しやすくなります。



【奈良県地震概況】

11日17時59分 兵庫県南東部の地震(深さ15km、M4.1:地図範囲外)により、奈良市・大和高田市・大和郡山市・天理市・御所市・生駒市・香芝市・葛城市・三郷町・斑鳩町・高取町・広陵町・山添村で震度1を観測したほか、北陸・近畿・中国地方で震度3~1を観測しました。

16日23時36分 福島県沖の地震(深さ57km、M7.4:地図範囲外)により、奈良市・大和郡山市・天理市・安堵町・川西町・三宅町・田原本町・広陵町・河合町で震度2を観測しました。また、宮城県及び福島県で震度6強を観測したほか、東北地方を中心に北海道から中国地方にかけて震度6弱~1を観測しました。

29日21時50分 奈良県の地震(深さ9km、M2.2)により、吉野町で震度1を観測しまし

た。

31日23時34分 京都府南部の地震（深さ13km、M4.4）により、奈良市・大和郡山市・天理市・桜井市・生駒市・宇陀市・川西町・高取町・広陵町・曾爾村・御杖村・山添村で震度2を観測しました。また、京都府京都市及び亀岡市で震度4を観測したほか、中部地方から中国・四国地方にかけて震度3～1を観測しました。

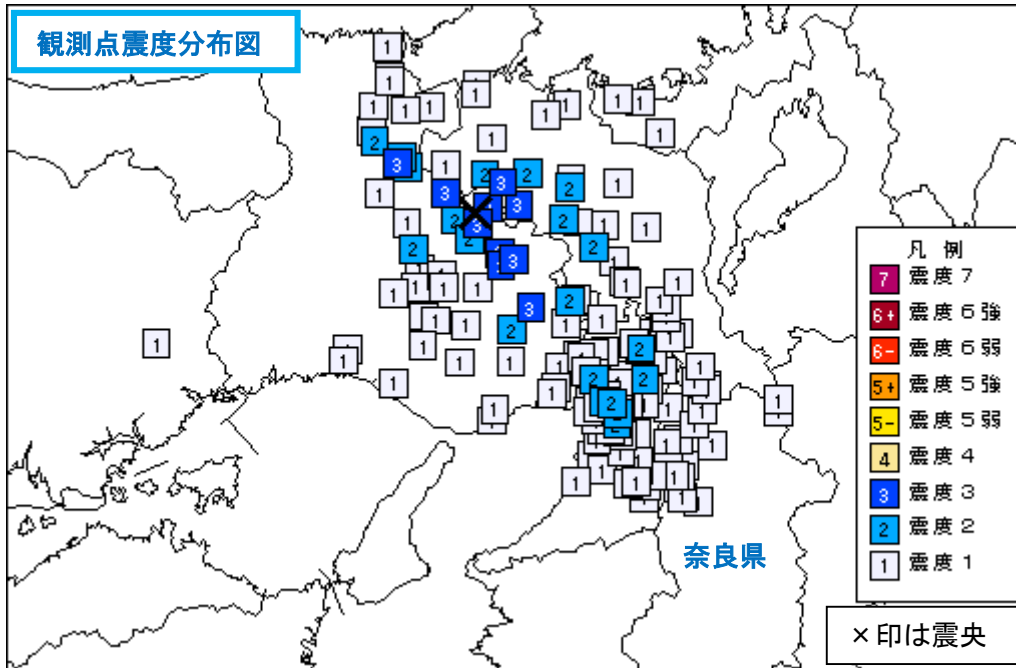
【奈良県で震度1以上を観測した地震の一覧】

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）					
2022年03月11日17時59分	兵庫県南東部	35° 11.4' N	135° 06.0' E	15km	M4.1
震度 1：奈良市月ヶ瀬尾山*、奈良市二条大路南*、大和高田市野口*、大和高田市大中*、大和郡山市北郡山町*、天理市川原城町*、御所市役所*、生駒市東新町*、香芝市本町*、山添村大西*、三郷町勢野西*、斑鳩町法隆寺西*、高取町観覚寺*、広陵町南郷*、葛城市柿本*					
2022年03月16日23時36分	福島県沖	37° 41.8' N	141° 37.3' E	57km	M7.4
震度 2：奈良市西紀寺町、奈良市二条大路南*、大和郡山市北郡山町*、天理市川原城町*、安堵町東安堵*、奈良川西町結崎*、三宅町伴堂*、田原本町役場*、広陵町南郷*、河合町池部*					
震度 1：大和高田市大中*、桜井市粟殿*、香芝市本町*					
2022年03月29日21時50分	奈良県	34° 25.3' N	135° 52.5' E	9km	M2.2
震度 1：吉野町上市*					
2022年03月31日23時34分	京都府南部	35° 03.0' N	135° 33.5' E	13km	M4.4
震度 2：奈良市月ヶ瀬尾山*、奈良市二条大路南*、奈良市都祁白石町*、大和郡山市北郡山町*、天理市川原城町*、桜井市初瀬、生駒市東新町*、山添村大西*、奈良川西町結崎*、曾爾村今井*、御杖村菅野*、高取町観覚寺*、広陵町南郷*、宇陀市菟田野松井*、宇陀市榛原下井足*、宇陀市大宇陀迫間*					
震度 1：奈良市西紀寺町、大和高田市野口*、大和高田市大中*、橿原市八木町*、桜井市粟殿*、御所市役所*、香芝市本町*、平群町鳴川、平群町吉新*、三郷町勢野西*、斑鳩町法隆寺西*、安堵町東安堵*、三宅町伴堂*、田原本町役場*、明日香村岡*、上牧町上牧*、王寺町王寺*、河合町池部*、吉野町上市*、黒滝村寺戸*、天川村洞川、奈良川上村迫*、東吉野村小川*、葛城市柿本*、宇陀市室生大野*					

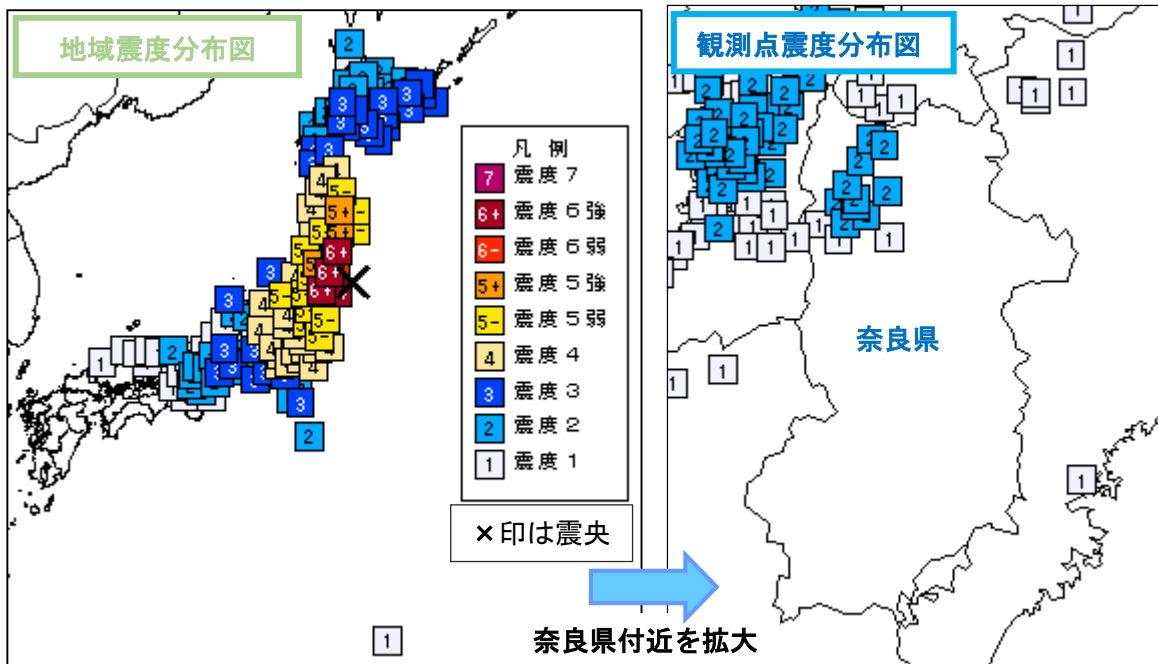
*印は地方公共団体等の震度観測点です。

【奈良県で震度1以上を観測した地震の震度分布図】

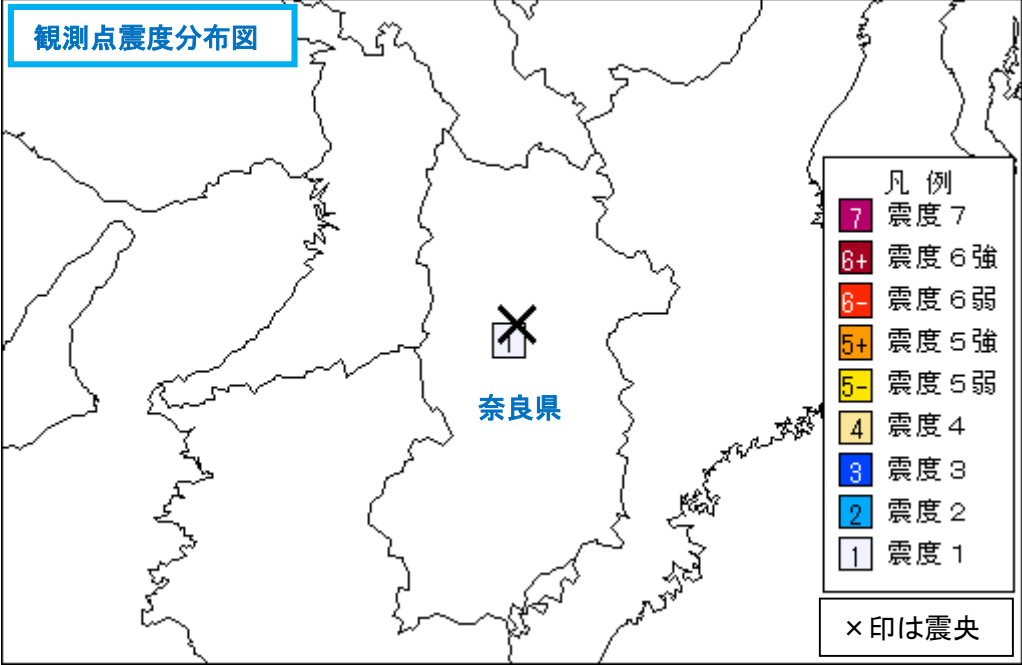
2022年03月11日17時59分 兵庫県南東部 35° 11.4' N 135° 06.0' E 15km M4.1



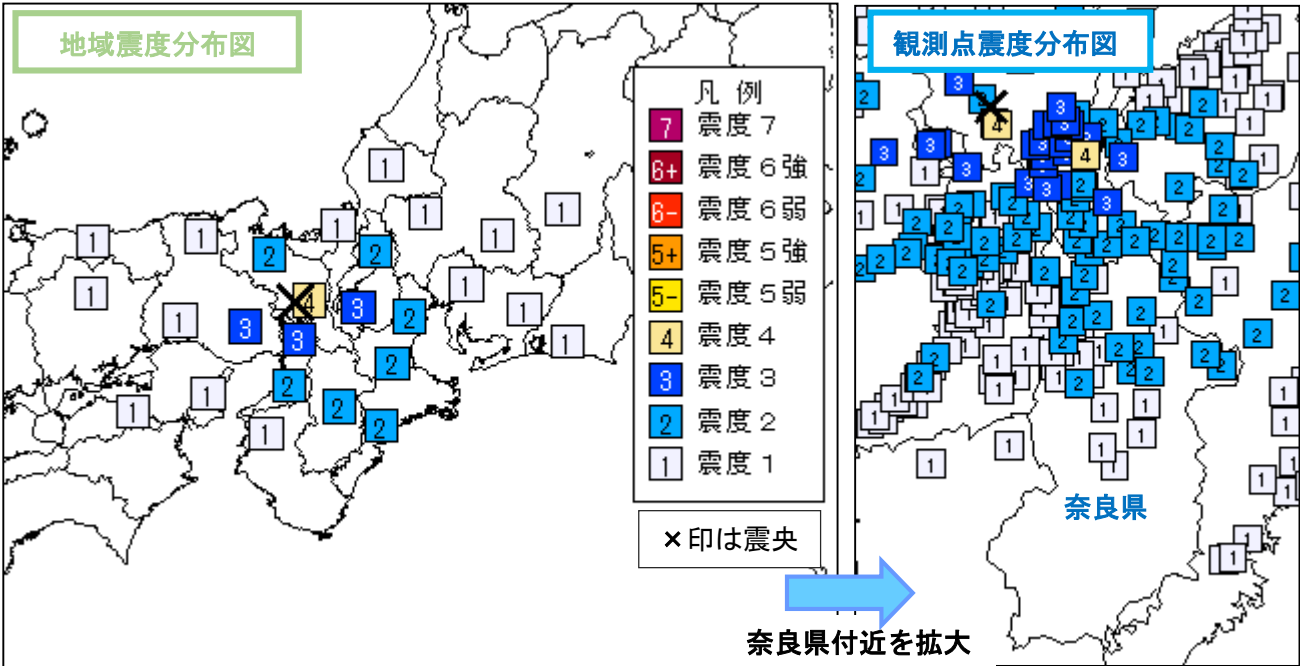
2022年03月16日23時36分 福島県沖 37° 41.8' N 141° 37.3' E 57km M7.4



2022年03月29日21時50分 奈良県 34° 25.3' N 135° 52.5' E 9km M2.2



2022年03月31日23時34分 京都府南部 35° 03.0' N 135° 33.5' E 13km M4.4



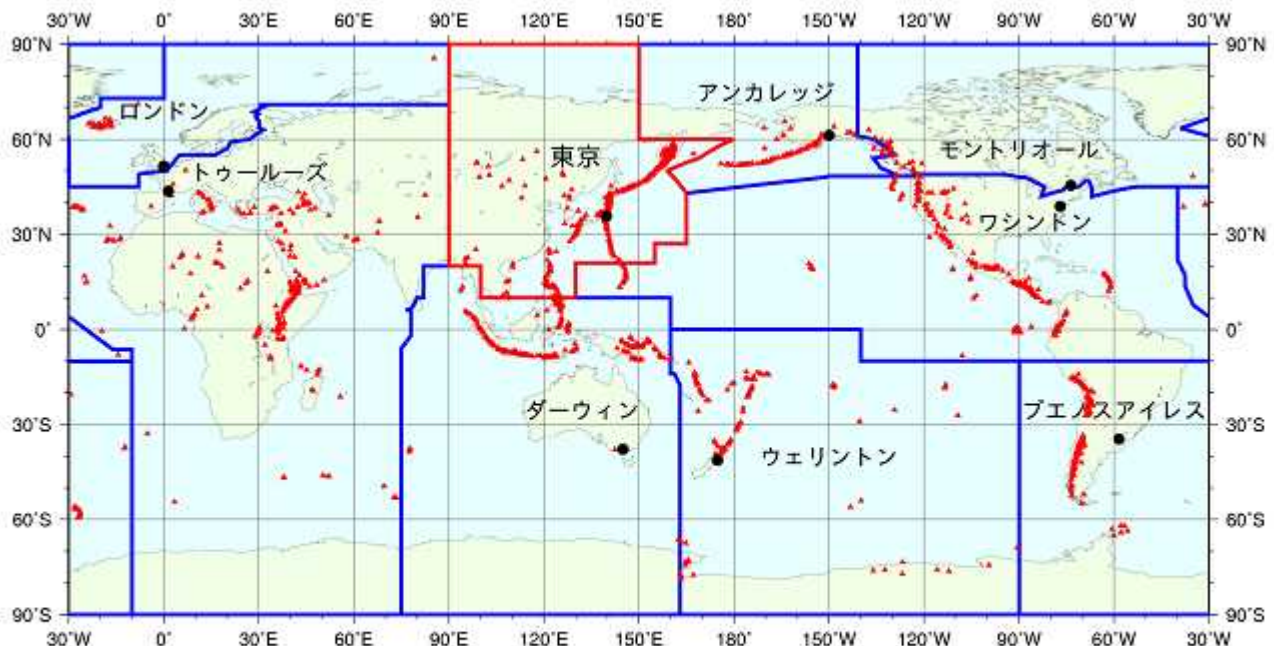
【地震一口メモ】

～航空路火山灰情報について～

前回の地震一口メモ（トンガ沖火山噴火を踏まえた当面の対応について）ではウェリントン航空路火山灰情報センターによる噴煙高度情報に言及しました。今回は航空路火山灰情報について紹介します。

航空路上における危険な現象の1つに、火山の噴火に伴う火山灰があります。火山灰は航空路の視程を悪化させるだけでなく、硬い粒子によってコックピットの窓が傷ついて見えづらくなったり、飛行機の機体が損傷したりすることがあります。また、火山灰はガラス質を多く含んでいるため、エンジンに入り込んでしまうと、熱で溶かされて付着してしまい、最悪の場合エンジン停止になることもあります。昭和57（1982）年6月24日には、クアラルンプール（マレーシア）からパース（オーストラリア）へ向かっていたブリティッシュ・エアウェイズのボーイング747が、スマトラ島の南の高度11,470mでガルングン火山（インドネシア）の火山灰により、エンジンが4基とも停止するという事態に見舞われました。幸い乗員・乗客は全員無事でしたが、エンジン損傷の被害総額は85億円にのぼりました。

航空機の火山灰による被害を防止・軽減するため、世界にはICAO（国連の専門機関の一つである国際民間航空機関）から指名を受けた9つの航空路火山灰情報センター（VAAC：Volcanic Ash Advisory Center）があります（下図）。気象庁は1993年に、東アジア及び北西太平洋地域を担当する東京VAACとしての指名を受け、1997年から同地域についての航空路火山灰情報を民間航空会社、航空関係機関、気象監視局などに提供する業務を開始しました。その後、責任領域が拡張され、現在は東アジア・北西太平洋域及び北極圏の一部を担当しています。



東京VAAC（赤枠）及び各VAACの担当領域（青枠）

（●はVAAC所在地、▲は主要火山）

【参考】東京VAAC業務概要

https://www.data.jma.go.jp/svd/vaac/data/Inquiry/vaac_operation.j.html

本紙は奈良地方気象台のホームページでも過去6年間程度分掲載しています。
URL：<https://www.data.jma.go.jp/nara/jisin/jisin.htm>

