鳥取県の地震

2023年(令和5年)3月 鳥 取 地 方 気 象 台

目 次

(1)	鳥取県とその周辺の地震活動
	震央分布図及び断面図、概況・・・・・・・・・・・・・・・ 1
	震源リスト(M2.0以上) · · · · · · · · · · · · · · 1
(2)	鳥取県内で震度1以上を観測した地震・・・・・・・・・・・1
(3)	地震・津波の知識
	鳥取県の地震・津波の特徴・・・・・・・・・・・・・・2

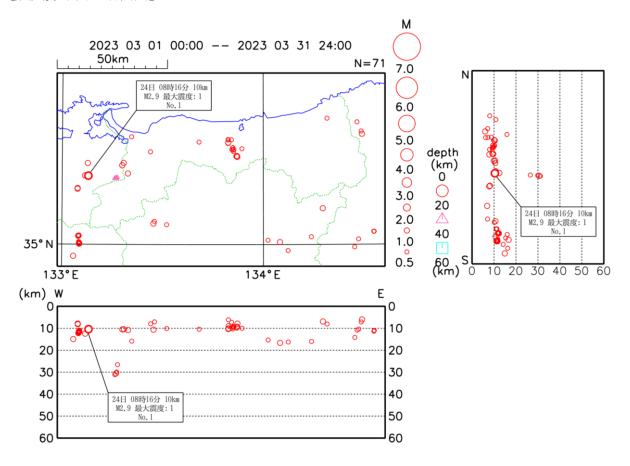
本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。

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)、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る。

- ・ 本資料の地震の震源要素、震度データ及び発震機構解等は再調査された後、修正されることがある。
 - * 広域の地震については、大阪管区気象台作成の「大阪管内地震活動図」をご覧ください。 大阪管内地震活動図URL https://www.jma-net.go.jp/osaka/jishinkazan/kanindex.html

(1) 鳥取県とその周辺の地震活動

[震央分布図・断面図]



[概 況]

2023 年3月に鳥取県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震はありませんでした(先月は1回)。 上記震央分布図内において、M2.0以上の地震は1回(前月は3回)でした(番号は震源リストに対応)。 なお、24日08時16分頃に発生した地震(上図のNo.1)は島根県でのみ震度が観測されています。

[震源リスト(震央分布図内のM2.0以上の震源リスト)]

期間 : 2023年3月1日00時00分~2023年3月31日24時00分

緯度 : 34° 55' ~35° 45' N 経度 : 133° 00' ~134° 40' E

深さ : 0 km~60 km

No.	発震時(年月日時分)	震央地名	北緯	東経	深さ(km)	マグニ チュード	最大 震度
1	2023年03月24日08時16分	島根県東部	35° 16.7'N	133° 07.8'E	10	2.9	1

(2) 鳥取県内で震度1以上を観測した地震

2023年3月に鳥取県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震はありませんでした。

(3) 地震・津波の知識

鳥取県の地震・津波の特徴

鳥取県は、西日本の中では地震の多い県です。近代の地震観測が開始して以降、1943年の「鳥取地震」や「平成12年(2000年)鳥取県西部地震」、2016年の鳥取県中部の地震など、鳥取県内やその周辺で被害が発生した地震が複数発生しています。図1は1997年10月以降に発生したマグニチュード0.5以上の地震の震央分布図に近代以降の被害地震をプロットした図ですが、東西に長い鳥取県を横断する形で直線状に地震が発生していることがわかります。

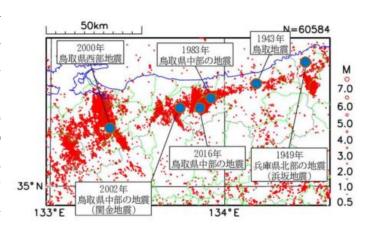


図 1 : 震央分布図および近年の主な被害地震 (1997 年 10 月~2021 年、深さ \ge 60km、 $M \ge$ 0.5)

この地震が分布する領域は京都大学防災

研究所の西村教授の提唱によって「山陰沿岸のひずみ集中帯」と呼ばれています。国土地理院の GNSS 観測局の地殻変動解析により、鳥取県の大地が日本の周囲のプレートから圧力を受けて東西に圧縮されるように応力がかかっており、これが地下の岩盤に歪みとしてエネルギーが溜まり、耐え切れなくなった岩盤が壊れることで地震が発生していると考えられています。また、鳥取県は日本海東縁部で発生した地震により幾度となく津波が観測され、港湾部を中心に被害も発生しています。また、沖合には伯耆沖断層帯が存在し、この断層が大規模に動いて地震が発生した場合、数十秒で鳥取県の沿岸に津波が押し寄せると考えられています。

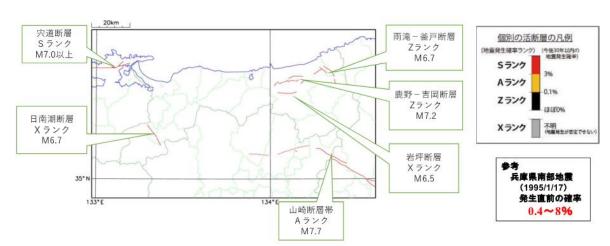


図2:鳥取県付近の活断層

鳥取県内には鳥取地震の原因となった「鹿野-吉岡断層」をはじめいくつか活断層がみつかっています。いずれも地震発生確率ランクの確率の数値は小さく見えますが、1995年の兵庫県南部地震の発生直前の30年確率は0.02%~8%であったことを踏まえると「小さい値」とは言えません。周辺には島根県の宍道断層や兵庫県の山崎断層帯などランクの高い断層が分布していますし、不明(Xランク)と判定

されているものもいつ地震を発生させるかわかりません。また、鳥取県西部地震や鳥取県中部の地震のように、地表に現れていない地下の断層が原因で、県内のどこで大規模な地震が発生してもおかしくはありません。家具の固定など日頃からの地震への備えを心がけ、地震が襲ってきても適切に対応できるように準備しておきましょう。

(参考)

・鳥取地方気象台:鳥取県の地震・津波の特徴 https://www.jma-net.go.jp/tottori/bosai/jishin-tsunami/feature.html

・気象庁:地震から身を守るために

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/jishin_bosai/index.html

・気象庁:津波から身を守るために

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/tsunami_bosai/index.html

そのほかの地震活動の詳細については、気象庁ホームページまたは『令和5年3月地震・火山 月報 (防災編)』をご覧ください。

URL https://www.data.jma.go.jp/tottori/bosai/jishin/jishin.html

問い合わせ先:鳥取地方気象台

TEL: 0857-29-1313