兵 庫 県 の 地 震 活 動

2024 年（令和６年）10 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・・・・２

一口メモ

　兵庫県の活断層と長期評価について・・・・・・・・・・３

＊　「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。

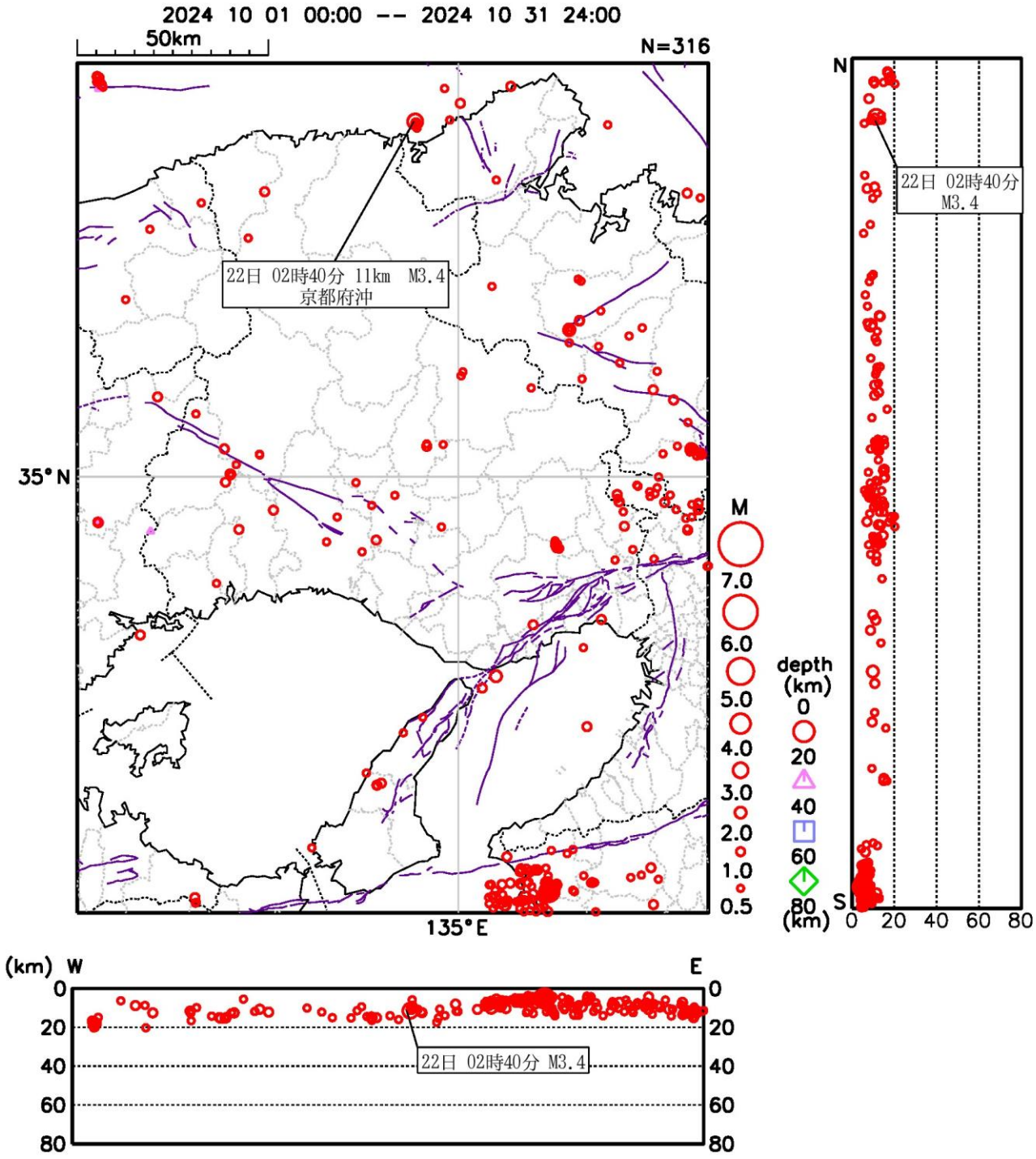
＊　この資料の震源要素及び震度データは、再調査されたあと修正されることがあります。

＊　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）、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

－－10 月の概況－－

今期間、兵庫県内では震度１以上の地震を１回観測しました。

22 日 02 時 40 分 京都府沖の地震（深さ 11km、M3.4）により、豊岡市で震度２を観測しました。

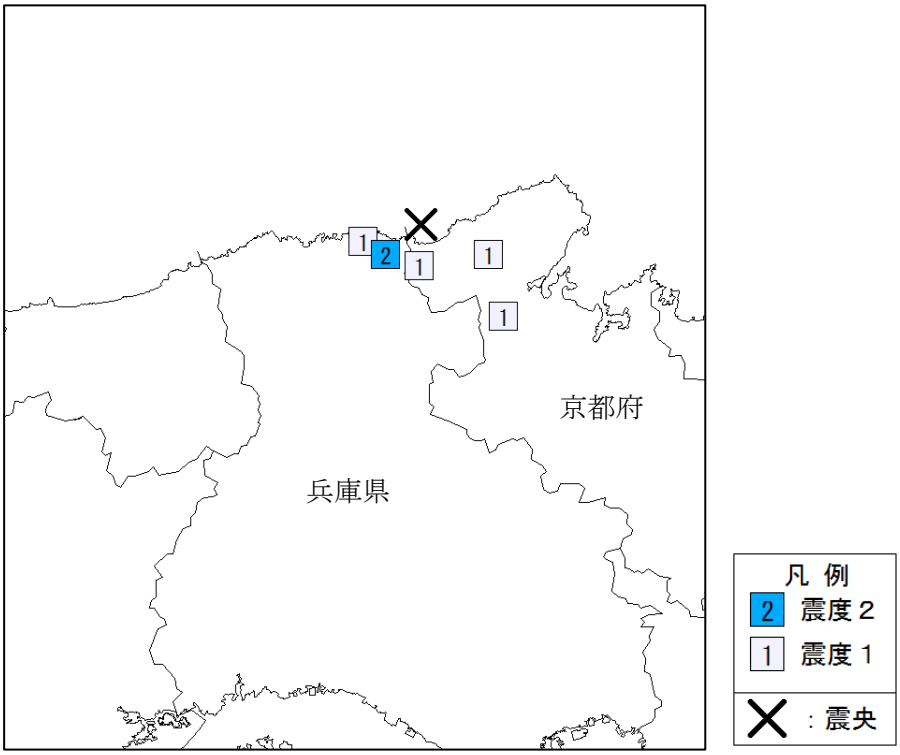
兵庫県で震度１以上を観測した地震一覧表

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	ﾏｸﾞﾆﾁｭｰﾄﾞ	全国最大震度
各地の震度（兵庫県内）						
10 月 22 日　02 時 40 分	京都府沖	35゜41.0'	134゜53.9'	11km	M3.4	震度 2
震度２：豊岡市城崎町＊ 震度１：豊岡市竹野町＊						

震源要素は、後日修正される場合があります。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

10 月 22 日 02 時 40 分に発生した、京都府沖の地震の震度分布図（観測点震度）。



一口メモ　兵庫県の活断層と長期評価について

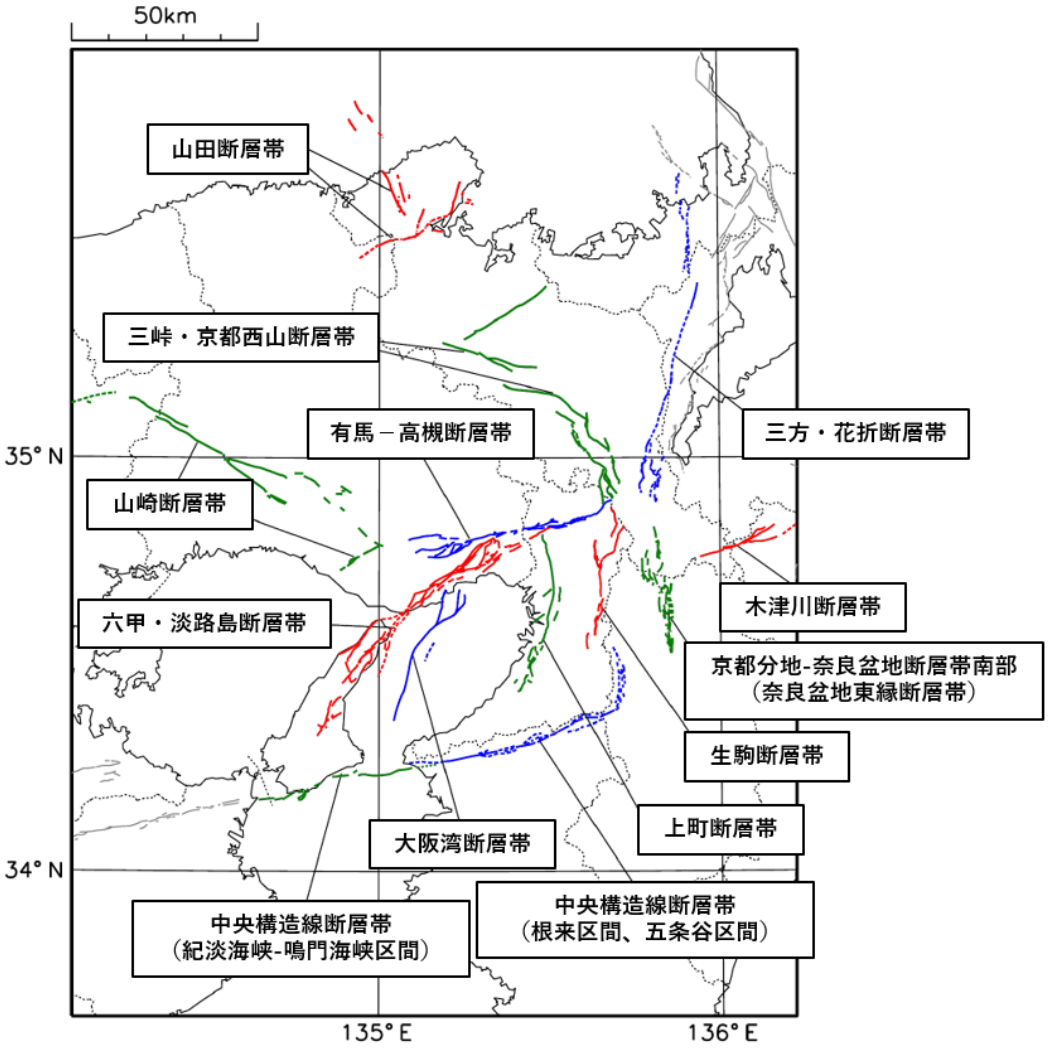
兵庫県には大きな揺れを伴う可能性のある「活断層」が多く存在します。今月は兵庫県の活断層と長期評価について紹介します。

【 兵庫県内の主な活断層 】

活断層は、過去に繰り返し地震を起こし、将来も地震を起こすと考えられている断層のことをいいます。日本の周辺には約 2,000 もの活断層があり、それ以外にもまだ見つかっていない活断層が多数あると言われています。

下図に兵庫県やその周辺の主要な活断層を示しています。県南西部に岡山県から延びる山崎断層帯、南東部には京都府・大阪府から延びる有馬–高槻断層帯があります。さらに、有馬–高槻断層帯の南側から淡路島にかけて六甲・淡路島断層帯が、淡路島南部には中央構造線断層帯（紀淡海峡–鳴門海峡）があります。また、大阪湾には大阪湾断層帯があります。県北部には、京都府から延びる山田断層帯があります。

活断層がずれ動くと死者・行方不明者 6,437 人などの被害が生じた平成 7 年（1995 年）兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）（以下、兵庫県南部地震）や、死者 273 人などの被害が生じた平成 28 年（2016 年）熊本地震（以下、熊本地震）などのような地震が起こり、甚大な被害が発生します。



【 活断層による地震の長期的な発生予測（長期評価） 】

政府の地震調査研究推進本部（地震本部）では、兵庫県南部地震や熊本地震のような規模の大きい地震が発生する可能性のある全国約 100 の主要な活断層について、事前にその場所を特定して過去の活動履歴を調べることで、将来発生する地震の長期的な発生の予測（長期評価）を行っています。

下の表は兵庫県やその周辺の主な活断層の長期評価です。予想される地震規模はＭ７クラスとなっており、活動すれば阪神・淡路大震災に匹敵するか、それを上回る被害が予想されます。

30 年以内の地震発生確率を見ると、一番確率が高い上町断層帯で 2%～3%となっており、それ以外の活断層では１%以下となっています。地震発生確率値が小さいように見えても、決して地震が発生しないことを意味してはいません。特に、活断層で起きる地震は、発生間隔が数千年程度と長いため、30 年程度の間の地震発生確率値は大きな値とはなりません。例えば、兵庫県南部地震の発生直前における 30 年以内の地震発生確率は 0.02%～8%、熊本地震の発生直前における 30 年以内の地震発生確率はほぼ 0%～0.9%でした。

断層帯名 （起震断層／活動区間）	予想される 地震規模（M）	30年以内の 地震発生確率
有馬－高槻断層帯	7.5程度	ほぼ0%～0.04%
六甲・淡路島断層帯 （主部/六甲山地南縁－淡路島東岸区間）	7.9程度	ほぼ0%～1%
山崎断層帯 （主部/北西部）	7.7程度	0.1%～1%
山田断層帯（主部）	7.4程度	不明
上町断層帯	7.5程度	2%～3%
中央構造線断層帯 （紀淡海峡－鳴門海峡区間）	7.5程度	0.005%～1%
大阪湾断層帯	7.5程度	0.005%以下

2024 年 1 月 1 日現在

【 活断層がないから安心ではない 】

活断層は過去に地震が繰り返し発生し、地表にもその痕跡が現れていますが、地震の規模がそれほど大きくないため地表に痕跡が残っていなかったり、風化や浸食により痕跡が不明瞭になっている断層もあります。このため、活断層の存在がわかっていなくても被害が出るような地震が発生することがあります。例えば、2000 年に発生した平成 12 年（2000 年）鳥取県西部地震（M7.3）では、この地震に対応する活断層は知られていませんでした。地震はいつどこで発生するかわからないため、普段からの地震への備えが重要となります。

（参考）

大阪管区気象台ホームページ「内陸地震に備える」

https://www.data.jma.go.jp/osaka/jishinkazan/nairiku.html

内陸地震に備える