

鳥取県の地震

2022年（令和4年）12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	
推計震度分布図の改善	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。

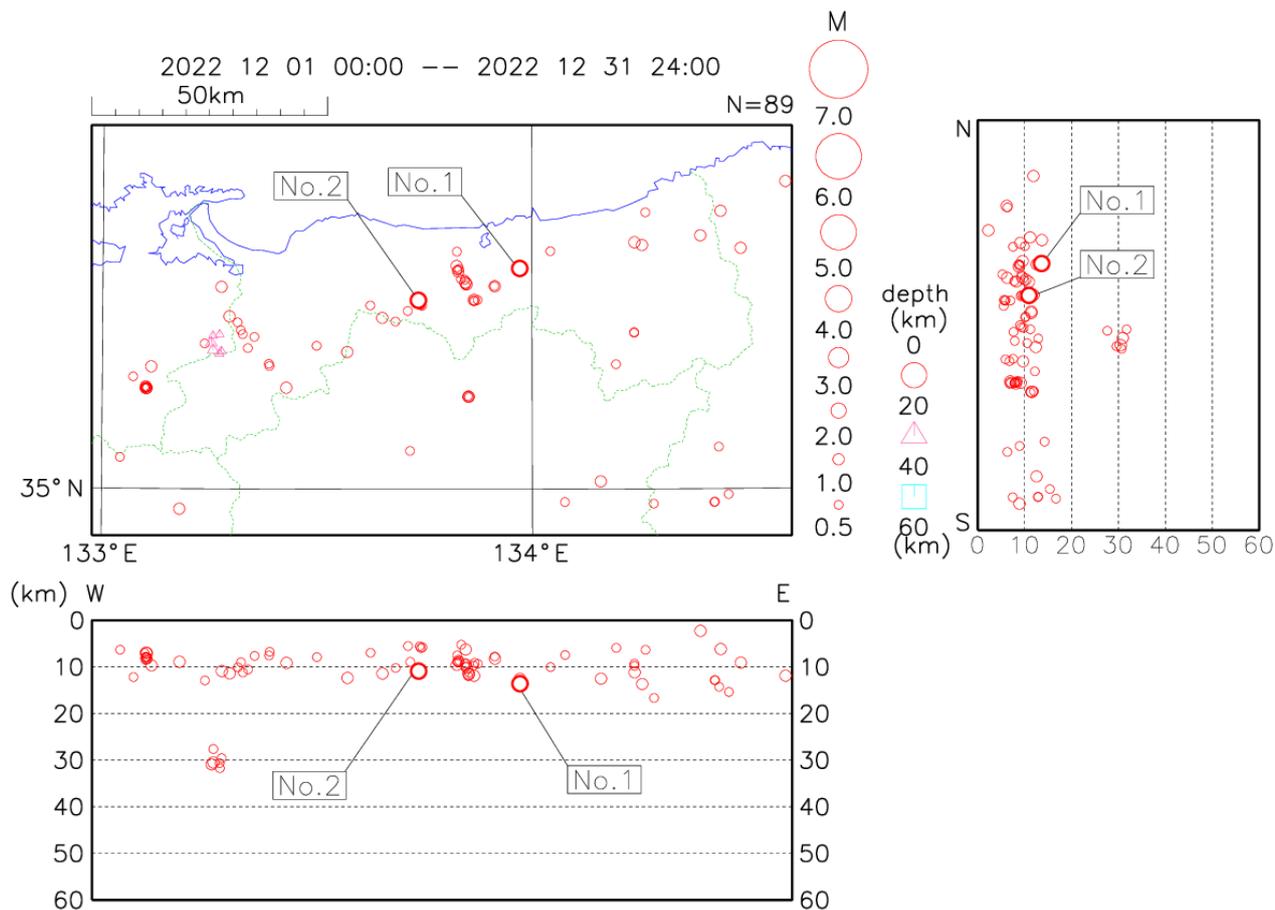
また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。

- 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]

2022年12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2回)。
上記震央分布図内において、M2.0以上の地震は2回(前月は7回)でした(番号は震源リストに対応)。

[震源リスト(震央分布図内のM2.0以上の震源リスト)]

期間 : 2022年12月1日00時00分~2022年12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	2022年12月02日15時09分	鳥取県中部	35°25.4'N	133°58.3'E	14	2.3	—
2	2022年12月20日10時28分	鳥取県中部	35°21.8'N	133°44.1'E	11	2.1	—

(2) 鳥取県内で震度1以上を観測した地震

2022年12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

推計震度分布図の改善

地震が発生した際、軟弱な地盤では揺れが大きく固い地盤では揺れが小さいなど、地表で観測される震度は地面表層の地盤増幅度の影響を大きく受けます。気象庁は、原則として最大震度5弱以上を観測した場合に、実際に観測された震度等を基にこの地盤増幅度を使用して、震度計のない場所の震度も推計して面的な分布を示す「推計震度分布図」を公表しています。

これまでの推計震度分布図は、メッシュのサイズを概ね1キロメートルで発表していました。これを令和5年2月1日より、約250メートルに細分化しての発表を開始します。また、地震発生から発表まで20分程度かかっていたのを10分程度にまで短縮します。これにより、強い揺れが襲い被害が生じた可能性のある領域を詳細かつ迅速に把握することができ、速やかな救命・防災活動に注力することが可能になると考えています。

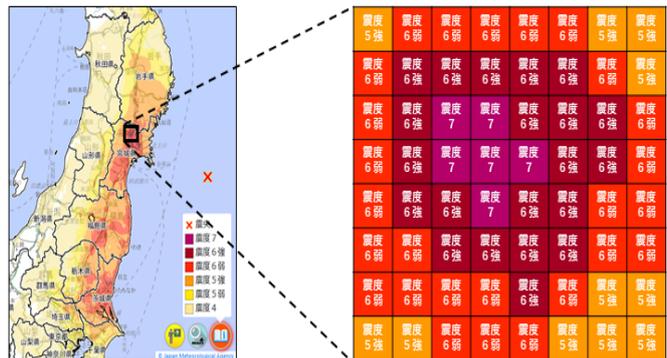


図1：メッシュごとに推計される震度のイメージ

地震で観測された地点震度の分布図例と推計震度分布図例の比較を以下に示します。推計震度分布図では、震度の大きな地域がどのような広がりを持って分布しているかを確認することができます。震度が大きく推計された地域は、河川の流域、沖積平野、湿原地帯などといった揺れやすい地盤を反映していることがあります。大きな震度の面的な広がりを考慮して、被害状況把握などの参考資料としてご利用ください。

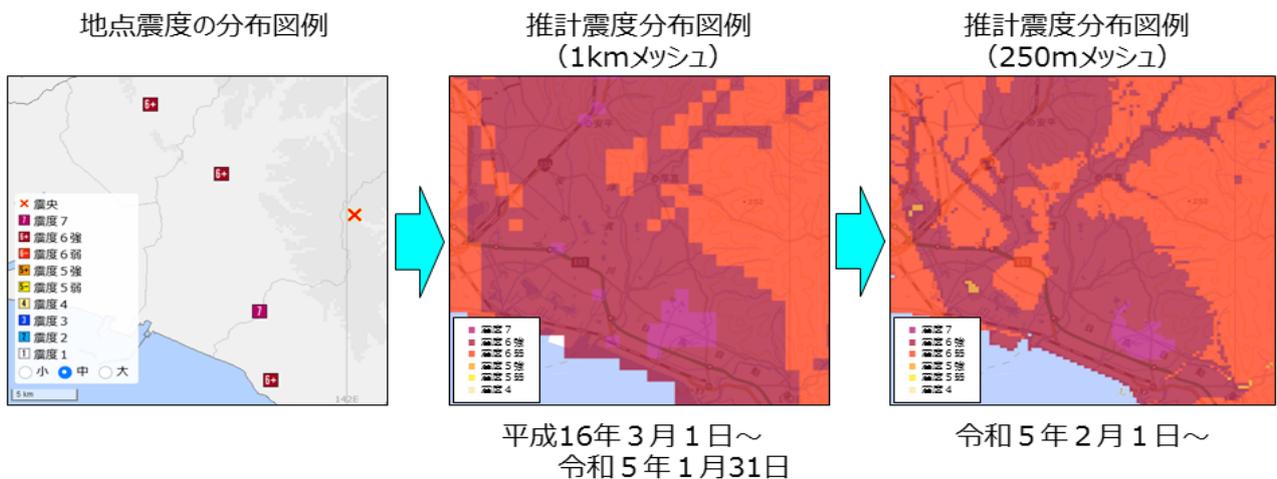


図2：地点震度の分布図例と推計震度分布図例の比較

また、今回の改善の際に推計震度分布図で使用していた測地系を旧日本測地系から新日本測地系（JGD2011）に切り替えます。

これまでに説明した改善にともない新しい形式の電文が追加され、気象業務支援センターを通じての配信が開始されております。地理情報システムへの取り入れが以前より容易になっておりますので、この機会に使用する電文の切り替えや、新規の利用をご検討願います（旧形式の電文は2年程度は並行して配信予定です）。

（参考）

- ・気象庁：推計震度分布図について

<https://www.data.jma.go.jp/eew/data/suikei/kaisetsu.html>

- ・気象庁：推計震度分布図の高解像度化・高精度化について

https://www.jma.go.jp/jma/press/2212/16a/20221216_suikei_250m.html

- ・気象庁：配信資料に関する技術情報第 591 号

250m メッシュの「推計震度分布図」の提供開始について

<https://www.data.jma.go.jp/suishin/jyouhou/pdf/591.pdf>

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4年12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