鳥取県の地震

２０２０年（令和２年）７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
断層について …… 2

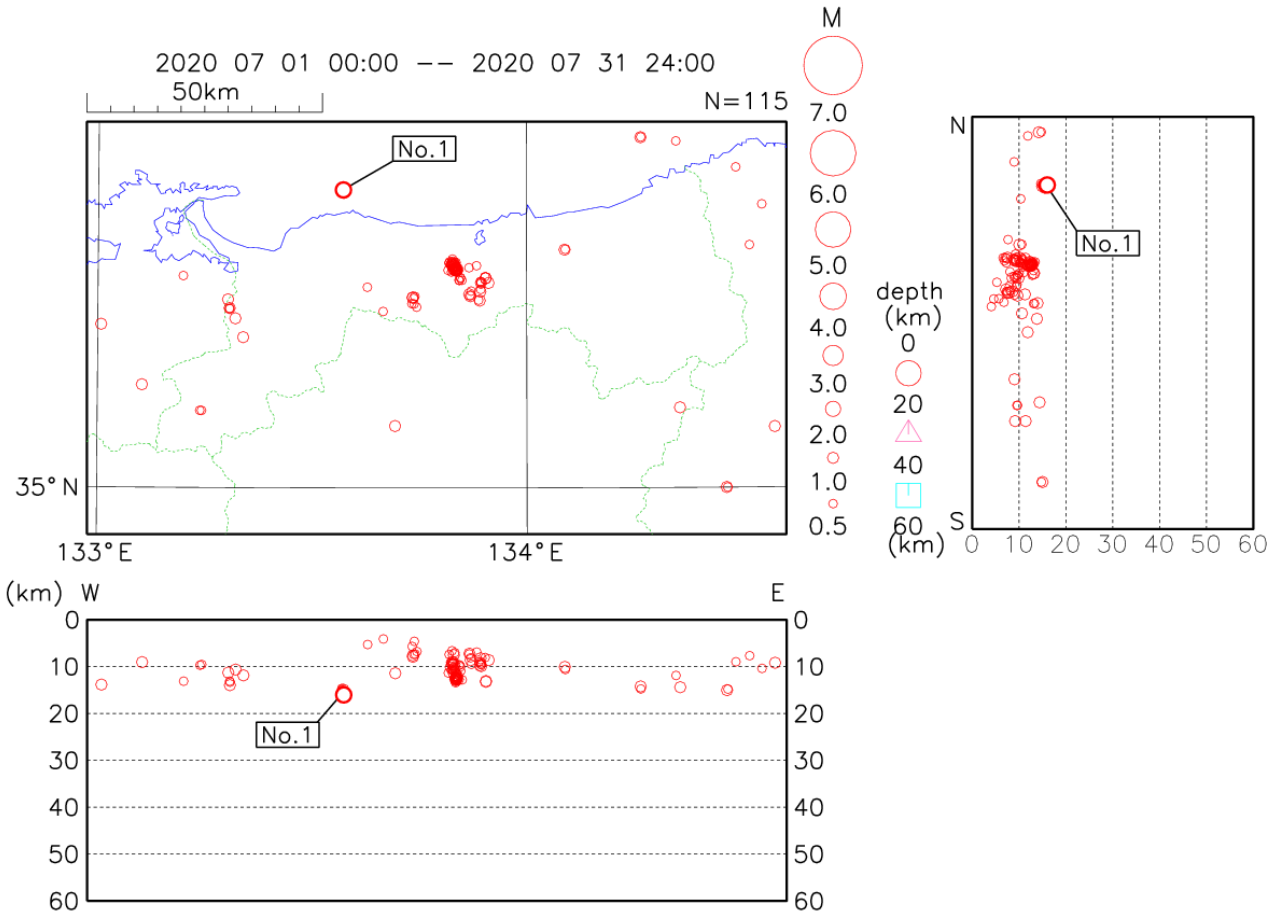
・本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。

・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］

2020 年７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３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８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　：2020 年７月１日 00 時 00 分～2020 年７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	2020 年 07 月 31 日 17 時 01 分	鳥取県沖	35° 34.1’N	133° E 34.3’	16	2.7	－

（２） 鳥取県内で震度１以上を観測した地震

2020 年７月に鳥取県内で震度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

断層について

私たちが暮らす日本列島は、周囲から様々な力が加わっています。列島を構成する岩盤はそういった力にさらされて押しつぶされたり引き延ばされたり捻じれたりして歪んでゆき、段々とエネルギーを溜めこんでいくのですが、それがあまりに大きくなると岩盤は歪みに耐えきれなくなって壊れてしまいます。

壊れた岩盤は通常一つの割れ目にそってずれ動き周囲の岩盤を揺り動かします。これが地震の原因なのですが、この地震が起きるときに生じる岩盤のずれが「断層」です。断層の割れ目が形作る面を「断層面」といい、この断層面が傾いている場合、上側の岩盤を「上盤」、下側を「下盤」といいます。

一度断層ができてしまえば、そこは岩盤の中で弱点となります。地震が起きた後も岩盤に引き続き力がかかり続ければ、次の岩盤の破壊が断層のところで起きる可能性はかなり高くなります。特に、調査により過去（およそ 260 万年前よりあと）に何度もずれ動いたことがわかっており、今後も地震を引き起こすと考えられている断層を、「活断層」と呼んで注視しています。

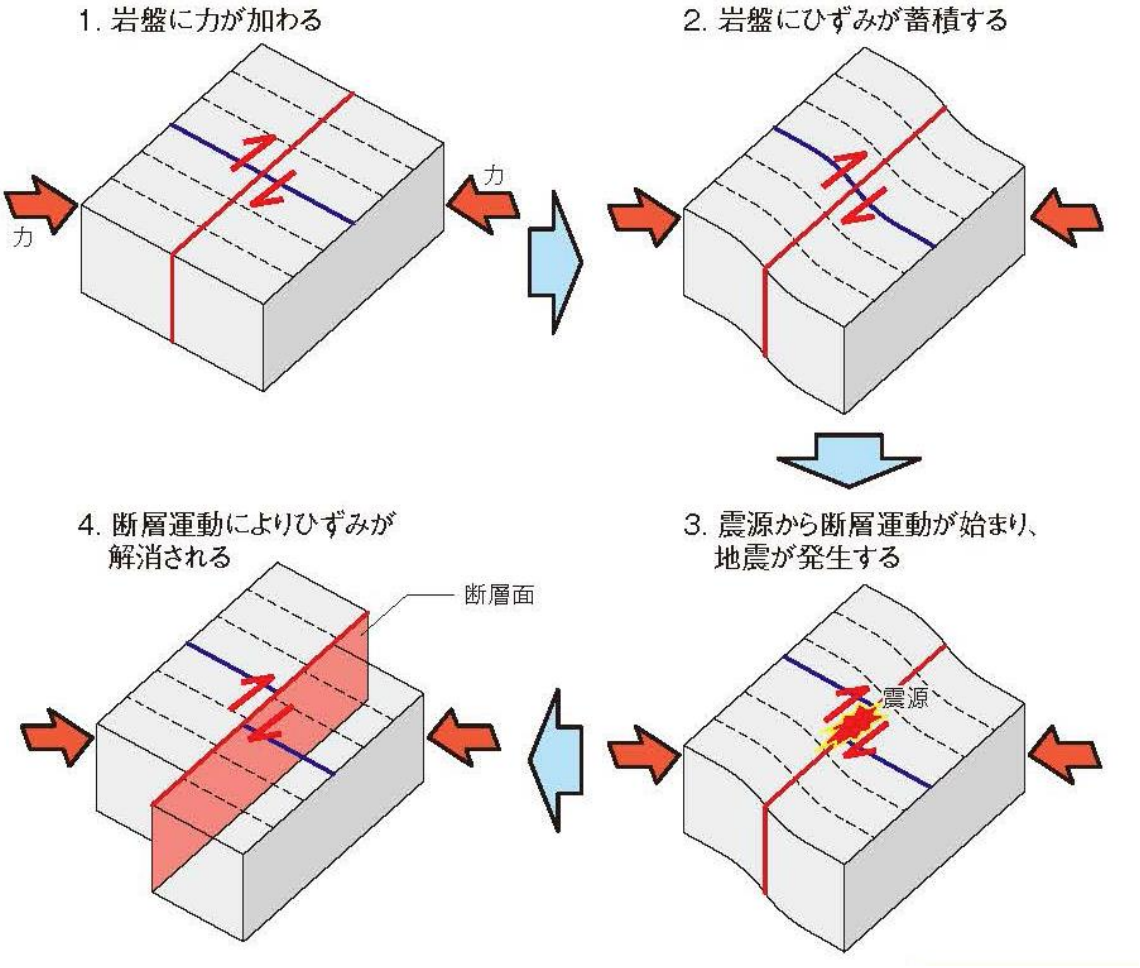


図１　断層運動とひずみ

一定範囲の岩盤が抱え込める歪みは限られるため、一回の地震で解放されるエネルギー、つまり地震の規模（マグニチュード）は、ずれ動いた断層面の面積に比例して大きくなります。日本列島の岩盤の厚みは 20 から 30 キロ程度で、断層の鉛直方向のずれはその範囲に限られますが、水平方向には岩盤が続く限り基本的に制限はありません。つまり動いた断層が長ければ長いほど、地震の規模は大きくなります。長く延びる活断層はそれに見合った危険を秘めているのです。

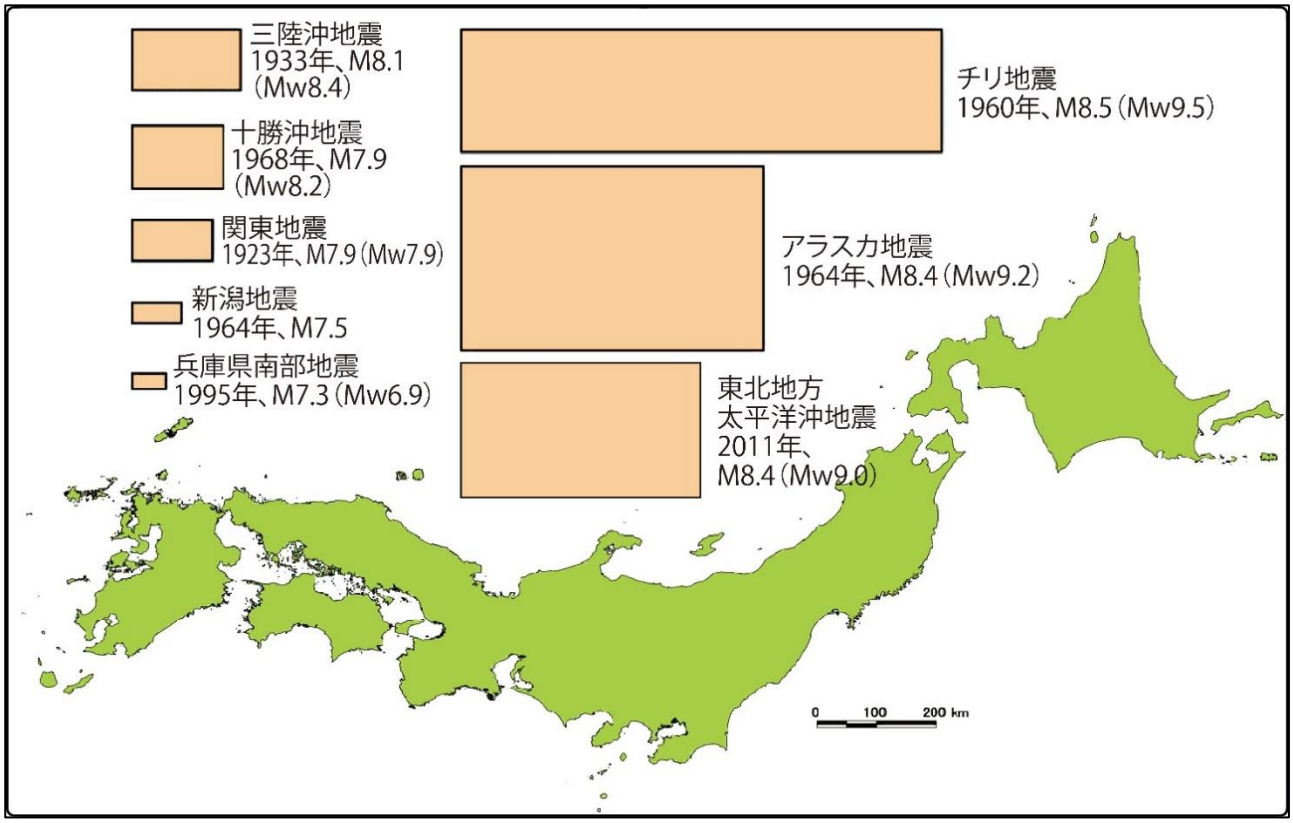


図２　マグニチュードと断層面の大きさ

図の出典：地震調査研究推進本部（https://www.jishin.go.jp/ ）

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２年７月地震・火山月報（防災編）』をご覧ください。

ＵＲＬ　https://www.jma-net.go.jp/tottori/ tottori_jishin.htm

問い合わせ先：鳥取地方気象台

TEL：０８５７－２９－１３１３