

2026年1月6日島根県東部の地震 (M6.4) に関する地殻変動

2026年1月6日に発生した島根県東部の地震は、山陰地方の地震帯やひずみ集中帯 (Nishimura and Takada, 2018) と呼ばれる地域で発生した地震である。京都大学防災研究所では山陰ひずみ集中帯で、2015-2023年にかけて計22か所でのGNSS連続観測を行っていた。現在稼働中の観測点は鳥取県中部の3観測点のみであるが、これらの観測点と国土地理院 GEONET 観測点を合わせて得られた地殻変動観測結果を報告する。図1は、2011年東北地方太平洋沖地震の余効変動を補正した各観測点における2015-2023年の平均速度を示す。この速度から Okazaki et al.(2021)による速度・ひずみ速度場推定手法を用いて、最大剪断ひずみ速度分布をカラースケールで表示している。島根県中部から鳥取県を通って京都府北部まで、東西方向に最大剪断ひずみ速度の大きな場所が帯状に分布しているが、この地域が山陰ひずみ集中帯である。山陰ひずみ集中帯は、対局的には東西方向に伸びる右横ずれの剪断帯であり、今回の地震もひずみ速度が大きな領域で発生し、地震のメカニズム解も剪断帯の変形と調和的である。一方、山陰での剪断帯中の個々の地震や断層は、2000年鳥取県西部地震(M7.3)や2016年鳥取県中部の地震(M6.6)のように、北北西-南南東走向の左横ずれを示すものも多い。

図2は、地震前後の日座標値の平均から計算した地震に伴う水平変位分布、図3は、半無限弾性体中の矩形断層(Okada, 1985)を仮定して、その断層パラメータを Matsu' ura and Hasegawa(1987)の手法で推定したものである。推定された断層モデルは、東西走向で北側に高角に傾斜する右横ずれ断層でのすべりを示す。

謝辞：国土地理院 GEONET および気象庁一元化震源データを利用しました。

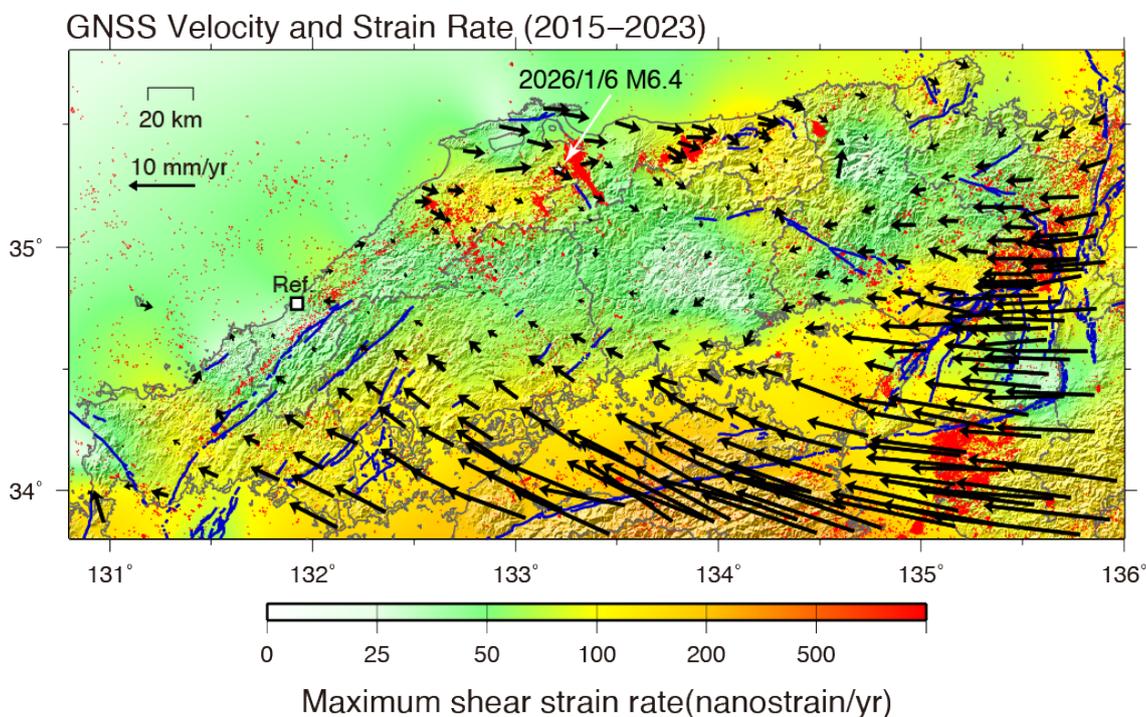


図1 中国地方のGNSS観測点における2015-2023年の平均的な水平変位速度と最大剪断ひずみ速度の分布。図中の青線は主要活断層の地表トレース(地震調査委員会, 2026)を示す。赤点は1998-2023年の気象庁一元化震源(M1.5以上、深さ20km以浅)を示す。固定点は、GEONET三隅(950388)観測点(図中にRef.と表示)。