

令和6年能登半島地震*の評価(案)

- 1月1日16時10分に石川県能登地方の深さ約15kmでマグニチュード(M)7.6(暫定値)の地震が発生した。この地震により石川県で最大震度7を観測し、被害を伴った。また、石川県では長周期地震動階級4を観測した。この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型(速報)で、地殻内で発生した地震である。
- 現在も活発な地震活動が継続しており、1日16時から2日13時までの間に、最大震度1以上を観測した地震が169回(震度7:1回、震度5強:3回、震度5弱:6回)発生した。
- 今回の地震により、輪島港(港湾局)観測点で1.2m以上、金沢(港湾局)観測点で0.9mを観測(いずれも速報値)するなど、北海道から九州にかけての日本海側で津波を観測している。
- GNSS観測によると、今回の地震に伴って、輪島観測点(国土地理院)で1.2m程度、M珠洲笹波観測点で0.9m程度の西から南西方向への移動が、輪島観測点(国土地理院)で1.1m程度、M珠洲笹波観測点で0.9m程度の隆起が観測された。また、陸域観測技術衛星2号「だいち2号」が観測した合成開口レーダー画像の解析結果によると、輪島市の西部で3m程度、震源に近い珠洲市付近で1m程度の衛星に近づく地殻変動が検出された。
- 2024年1月1日に発生したM7.6の地震に伴って、石川県羽咋郡志賀町のK-NET富来珠洲観測点で2,828gal(三成分合成)など、大きな加速度を観測した。
- 揺れの強かった地域では、地震発生後1週間程度、最大震度7程度の地震に注意が必要である。特に、地震発生後2~3日程度は、規模の大きな地震が発生することが多くある。また、海底で規模の大きな地震が発生した場合、津波に注意する必要がある。
- 今回地震が発生した石川県能登地方の地殻内では2018年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020年12月から地震活動が活発になっており、2021年7月頃からさらに活発になっていた。一連の地震活動において、2020年12月1日から2024年1月2日13時までに震度1以上を観測する地震が675回、このうち震度3以上を観測する地震が160回発生した。一連の地震活動において、今回の地震が最大の地震である。この他、2023年5月6日にM6.5の地震を観測した。

- 一連の地震活動は、主に能登半島の北東部及び北側の海域を中心に発生していた。1月1日以降の地震活動域は、能登半島の北部を北東－南西方向に縦断し、北東側は能登半島北東海域、南西側は平成19年（2007年）能登半島地震の活動域付近まで達している。
- 2024年1月1日のM7.6の地震の発震機構と地震活動の分布、GNSS観測、陸域観測技術衛星2号「だいち2号」の解析及び地震波の解析結果から推定される震源断層は、北東－南西に延びるおよそ100km程度の南東傾斜の逆断層であり、断層面上のすべりは震源から南西側へ進行したと考えられる。
- なお、GNSS観測の結果によると、2020年12月頃からM6.5の地震が発生するまでに、石川県珠洲（すず）市で水平方向に1cmを超える移動及び上下方向に4cm程度の隆起が見られるなど、地殻変動が観測されていた。また、GNSS観測や陸域観測技術衛星2号「だいち2号」が観測した合成開口レーダー画像の解析結果によると、M6.5の地震に伴って、震央周辺で最大20cm程度の地殻変動が見られた。M6.5の地震後に複数の観測点で見られていた地震前の傾向とは異なる変動が時間の経過とともに鈍化し、最近ではM6.5の地震が発生する前の傾向にほぼ戻っていた。
- 今回の地震は、北海道南西沖地震（1993）や日本海中部地震（1983）と同様に、津波を伴った日本海沿岸の大地震である。
- 能登半島の北岸沖の海底には、活断層が存在することが知られている。これらの活断層は、概ね北東－南西の走向で、南東傾斜の逆断層であると推定されている。
- これまでの地震活動及び地殻変動の状況を踏まえると、一連の地震活動は当分続くと考えられる。

*：「令和6年能登半島地震」（気象庁による命名）は、1月1日以降の一連の地震及び令和2年12月以降の能登地方で一連の地震活動を指す。

注：GNSSとは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。