

能登半島北東部の群発地震活動と流体

平松 良浩 (金沢大学)

ポイント

- 能登半島北東部では2018年半ばから地震数が増加、2020年末から活発化、2023年にはM6.5の地震が発生、そして群発地震活動域を震源とするM7.6の地震が2024年に発生。
- 地震学的、測地学的、電磁気学的、地球化学的な研究結果から、一連の地震活動に地下深部から上昇した流体が寄与していることが判明。
- 現時点では、群発地震の原因となった流体が関与するような顕著な地殻変動や地震活動は見られず、地下の流体は平衡状態にあると考えられる。

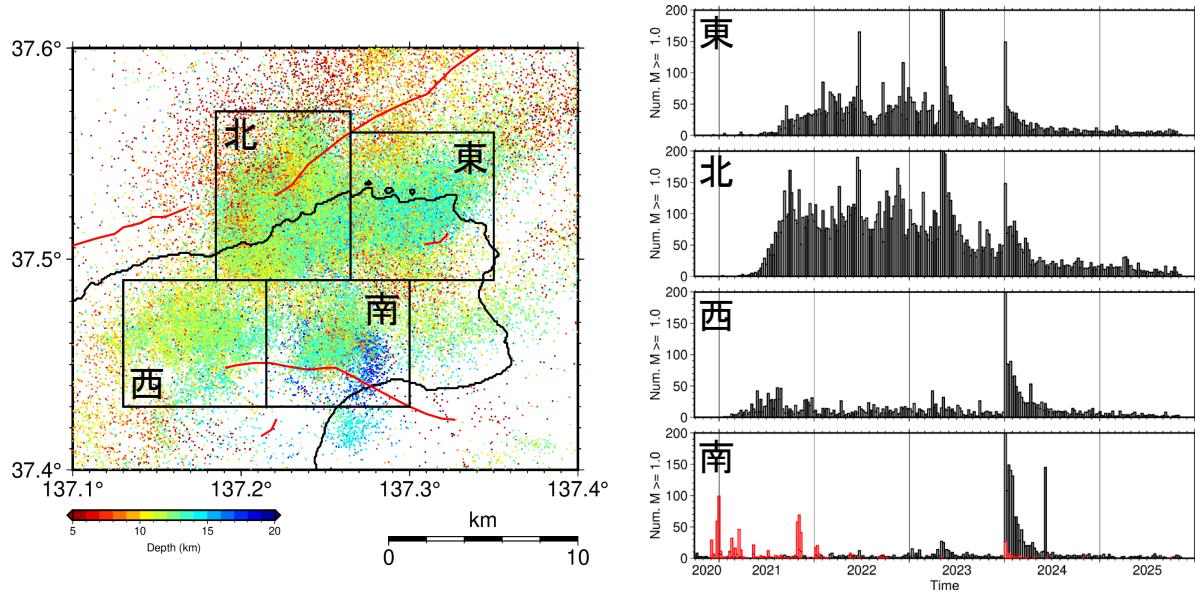


図1. (左)能登半島北東部の地震活動(気象庁一元化震源, 2018~2025.11, M≥1)。黒枠は活動域の区分(発生順に南、西、北、東)を示す。(右)7日間毎の地震数。南の赤棒は深さ15km以深、黒棒は15km以浅の地震数を示し、最近は南の深部からの流体の上昇に起因する地震活動が無いことが分かる。

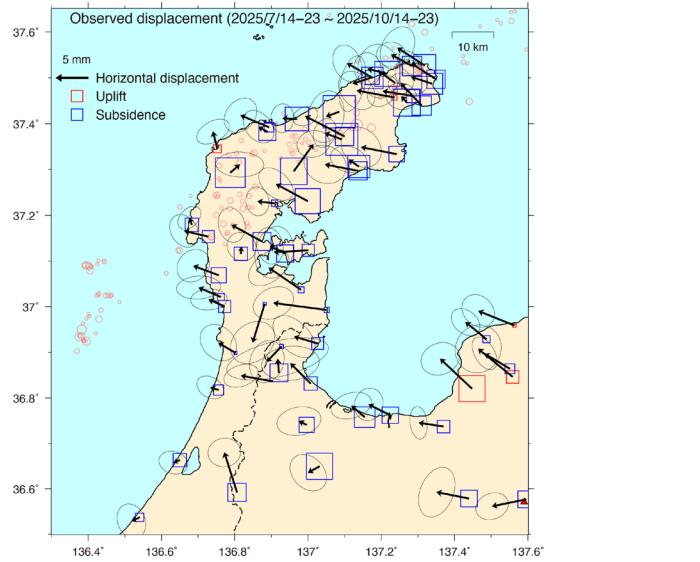


図2. 能登半島北東部の地殻変動。2024年以前と同様のパターンの地殻変動は最近は見られない。

謝辞: 本報告の成果は主として、科学研究費助成事業(特別研究促進費)「能登半島北東部において継続する地震活動に関する総合調査」(22K19949)および「2023年5月5日の地震を含む能登半島北東部陸海域で継続する地震と災害の総合調査」(23K17482)により得られました。調査観測では現地の方々にご協力いただきました。