

# 地震発生履歴・応力変動を考慮した内陸地震発生予測

遠田晋次 (東北大学 災害科学国際研究所)

## ポイント

- 活断層における大地震発生確率は、近傍の地震活動によって変動。周辺の大地震による応力伝播の影響を受けやすい。
- 応力伝播の影響継続時間は歪速度に反比例。内陸では数十年程度。つまり、過去数十年間に起こった大地震の周辺域で次の地震が発生しやすい。
- 【熊本地震の例】震源域での余震期間は短く、熊本市、有明海南部、八代市、八代海などでは数十年と推定。日奈久断層帯など周辺活断層の確率も一時的に上昇。一方で、応力低下に対応した地震活動静穏化も顕著。

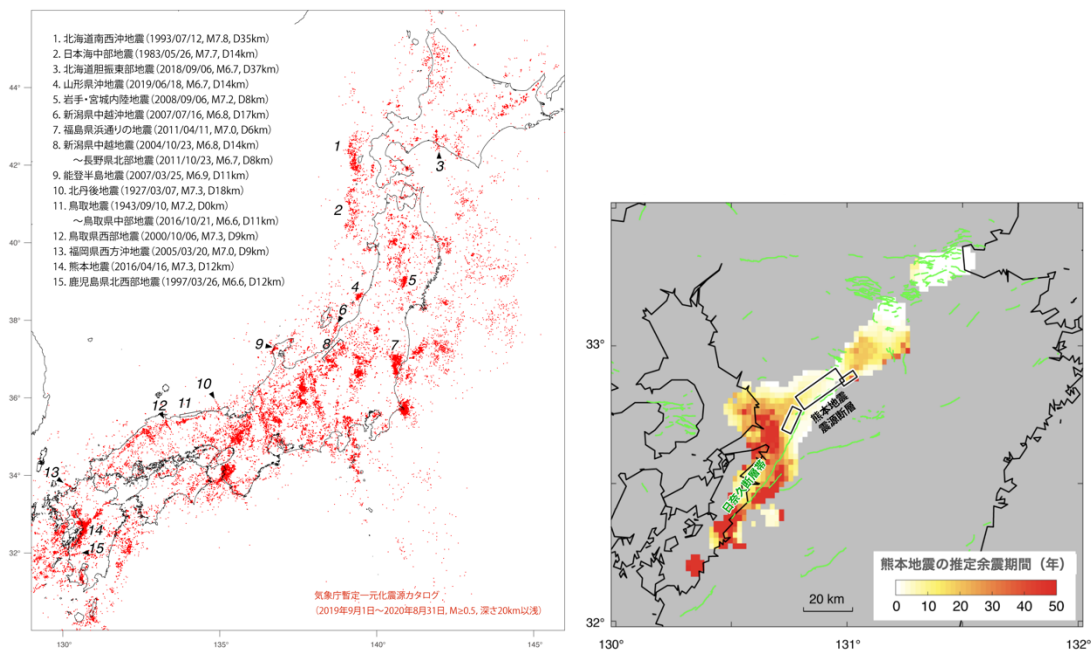


図1 最近1年間の浅部地殻内地震と過去の内陸大地震 図2 熊本地震の広義の余震の推定継続期間

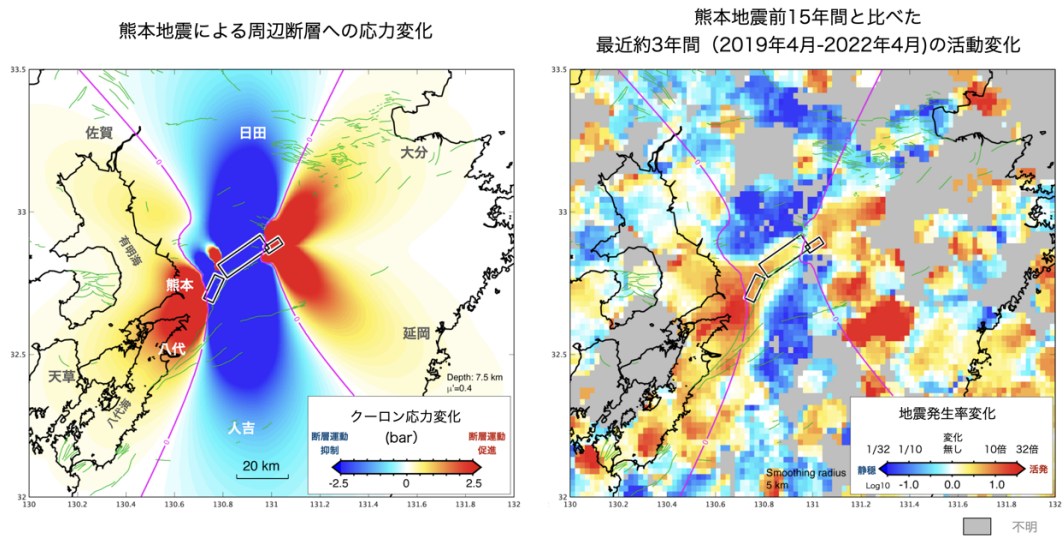


図3 熊本地震による応力変化 (左) と同地震前後の地震発生率変化 (右, 最近3年間)