

誘発地震からみた広域応力場の安定性と均質・不均質性に関する議論
東北大学災害科学国際研究所 遠田晋次

Summary

東北地方太平洋沖地震に伴って各地で活発化した地殻内地震について、地震活動度、メカニズム解、静的クーロン応力の変化を調べ、それらの相互関係から広域応力場の安定性と不均質性について議論する。主な結論は以下の通り。

- ・東北沖地震で誘発された正・横ずれ断層型の地震は、同地震による応力場の回転の結果では無く、構造・応力場の不均質に起因した選択的に誘発によるものである。
- ・小中地震まで含めると均質な「広域応力場」は存在しない。短波長の不均質があるのが現実。しかし、平均的な広域応力場は安定。主要活断層を含めて大地震は長波長の「均質性」で代表して良いだろう。
- ・今後、事前に小地震を含めたメカニズム解を探ることが重要。また、拘束圧の小さな表層付近の誘発的断層変位についても要検討。