

1414 相似地震再来特性の理解に基づく地殻活動モニタリング手法の構築
担当者 五十嵐俊博(igarashi@eri.u-tokyo.ac.jp)

・実施機関（代表機関）名

東京大学地震研究所

・研究目的

ほぼ同じ場所で発生する「相似地震」、中でも、ほぼ同一のすべりが再現される「繰り返し地震」は、地震発生域のすべりを直接モニタすることができ、それによるプレート間固着状態の時空間変化の推定は、大地震発生過程の解明に貢献する。さらに、その再来特性の解明は、地震発生の予測可能性を明らかにすることができる。本研究では、小繰り返し地震を用いた沈み込みプレート境界における固着状態の時間・空間的变化をモニタする手法を改良・高精度化するとともに、プレート間繰り返し地震以外の地震や微動によるすべりモニタリングの可能性を検討し、地殻活動および地震発生過程の理解を進める。また、地震の再来を、地震の震源位置、発震機構解、波形の類似性等から総合的に検証するシステムを開発し、日本列島および世界で発生した、小・中規模相似地震カタログの構築を行う。さらに、相似地震に見られる再来間隔および規模の揺らぎの原因を、観測データの解析および数値シミュレーションによって明らかにする。異なる規模の地震を比較検討することにより、発生状況の類似性や相違を明確にし、大地震の発生モデルの構築に役立てる。