

「長大活断層系の連動性評価と課題」

産業技術総合研究所 活断層・火山研究部門 近藤久雄

陸域に分布する活断層系の中には、長さが数十 km から数百 km にわたる長大な活断層系があります。これらの活断層系では、別々の区間（断層セグメント）に分かれて活動し、異なる規模の大地震（マグニチュード7以上）を生じることが明らかになりつつあります。特に、隣り合う複数の断層セグメントが同時に活動した場合には、より規模の大きな「連動型地震」が生じるため、地震動や被害分布域の予測にとって重要な課題となってきました。しかし、従来の活断層調査によって整備されてきた、過去の活動時期だけからでは、複数の断層セグメントが同時に連動したかどうかを判別することが困難でした。そこで、我々は、トルコの北アナトリア断層系（長さ約 900km）において、過去の地震に伴うずれ量を三次元的なトレンチ調査から復元し、ずれ量の大きさから過去の連動型地震を判別する評価手法を開発してきました。この結果、セグメント境界周りでずれ量を復元すれば、過去に連動したかどうかを判別できる可能性がわかりました。さらに近年では、日本で最も地震発生可能性が高い内陸活断層系の1つである、糸魚川-静岡構造線活断層系（長さ約 160km）において、同評価手法を適用・検証する試みを実施しています。

