

## 6, 将来の危険度の予測

活断層が動くことにより地震が発生することがこれまでの調査研究で明らかになってきており、私たちが地震災害から身を守るためには、活断層の位置やその状況を知り、日頃の地震防災に役立てることが重要になっています。

ここで繰り返しますが、「最近の地質時代に活動し、将来も活動することが推定される断層」を活断層と区分されています。「最近の地質時代」については研究者によりいろいろ議論がありますが、防災上注視しなければならない活断層の重要な性質は、「将来も活動すると推定される」ということです。つまり、いま存在する活断層は将来活動し地震が発生させる可能性が高いということになります。ですから活断層の位置を把握し、また、性状（地震が起きた時の地震の規模など）を知っておくことが重要でその中でも近い過去に繰り返し活動している活断層については、しっかりチェックしておきたいところです。

このチェックするために活用できるものとして、全国の主な活断層の位置とその性状について文部科学省地震調査推進本部から最新版が公表されています

([http://www.jishin.go.jp/main/p\\_hyoka02.htm](http://www.jishin.go.jp/main/p_hyoka02.htm))。これを活用することにより皆さんの住居・職場・学校・通勤通学路等の近くに活断層が位置しているかどうかを知ることが可能となっています。なお、同図には今後30年以内に震度6弱の地震が発生する確率をもとにランク分けも示されています。ここで発生確率について少し触れてみます。活断層の活動間隔は1000年以上と私たちの一生と比べると非常に長いものとなっています。したがって発生確率も一桁台と低い確率になっています。がだからと言って安心というわけではありません。例えば私たちが30年以内に交通事故に遭遇して死亡する確率が2%といわれています（内閣府 HP より）。私たちがいつも交通事故に会わないよう交通ルールを守り注意していますが、活断層で発生する地震についても同じように注意しておくことが重要になります。

実は、活断層によって発生する地震については、もっと注意が必要なのです。

皆さんも記憶に新しいかと思いますが、2024年の元旦に能登半島地震が発生しました。この地震では大変大きな災害となり多くの犠牲者も発生しました。この地震は海岸に近い海に分布する活断層が動いたことにより発生した地震だったのですが、この震源となった活断層は十分調査されていない断層だったのです。つまりノーマークの活断層だったわけです。活断層で発生した地震としては、阪神淡路大震災（1995年）の野島断層や熊本地震（2016年）の布田川断層・日詰断層という活断層がありますが、北海道の胆振地震（2018年発生）、大阪で発生した大阪北部地震（2018年発生）等地震を発生させた活断層が明確に解明されていないところもあり、そのような所で大きな地震災害が発生しています。

つまり、現段階までの活断層に関する調査研究成果では、まだまだ不明な点もあるのが事実です。つまり、活断層が明確に把握されていない内陸部で大きな地震が発生したり、あまり重要視していない活断層で大きな地震が発生したりすることが十分あるということです。それは地球の歴史46億年と本格的に地震についての調査研究がすすめられたこの約150年を比べると致し方ないのです。まだまだ我々が経験していない現象が過去には起こっているのです。それでも近年の地震学や活断層に関する調査研究は急激に進展していることは確かです。

このような状況だからと言って諦めるのではなく、重要なことは、いつ・どこで地震が起こっても被災しないように日頃から備えておくことが大変重要となります。特に活断層に起因した地震の場合、直下型地震となる場合があります、緊急地震通報が遅れる場合があります。ですから家屋の急激な倒壊防止や家具の転倒を防止する対策をしっかり行うこと等は命を守るためには大変重要なのです。

科学は日進月歩で発展しています。将来の危険を明確に予測する段階まではもう少し時間を要します。しかし、日本のどこでも地震が起こる可能性があることが判っていますので、日本のどこに住んでいても命を守る対策を自らすることが重要となります。

(成田 賢)