



地震が近くで起こったか、遠くで起こったかを知る方法があるの

縦ゆれから、横ゆれまでの時間でわかる

地震のエネルギーの大きさは、マグニチュード、という単位で表します。マグニチュードが大きい地震でも、震源(地震の起こった所)から、はなれていれば、地震のゆれは小さく、道路や建物などに対する被害も、少なくなります。

地震のとき、始めに小さな縦ゆれを感じ、次に大きな横ゆれを感じます。始めの、小さなゆれの時間によって、震源が近いか遠いか、ということがだいたいわかります。

震源から伝わってくる波に、速く伝わる波(P波)と、ゆっくり伝わる波(S波)とがあります。

始めにP波がやってきて、小さな縦ゆれが起こり、しばらくして、S波による、大きな横ゆれが起こります。

ですから、始めの小さなゆれから、後の大きなゆれまでの、時間が長いほど、震源は遠くにあります。

震源が近い地震

震源が近い所の地震では、縦ゆれと横ゆれが、同時にきます。地震の波は、震源がはなれていても、真下から伝わってきます。震源が近いときには、縦ゆれの時間が短く、P波とS波が、ほとんど同時にやってきます。地震だと気づいたときには、大きなゆれになっています。(監修・国司 真)

