

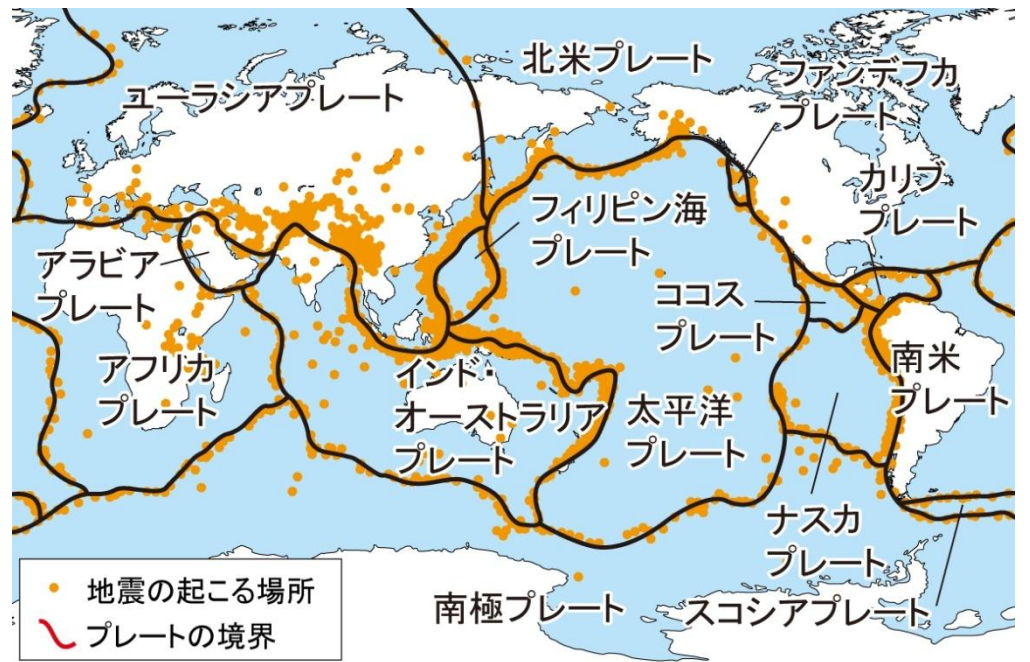


地震①しくみ

地球は絶えず動いています。その動きの一つに地震があります。地震は時として大きな災害をもたらしますが、その一方で新たな大地を生み出しています。

◆地震はどこで起こる？

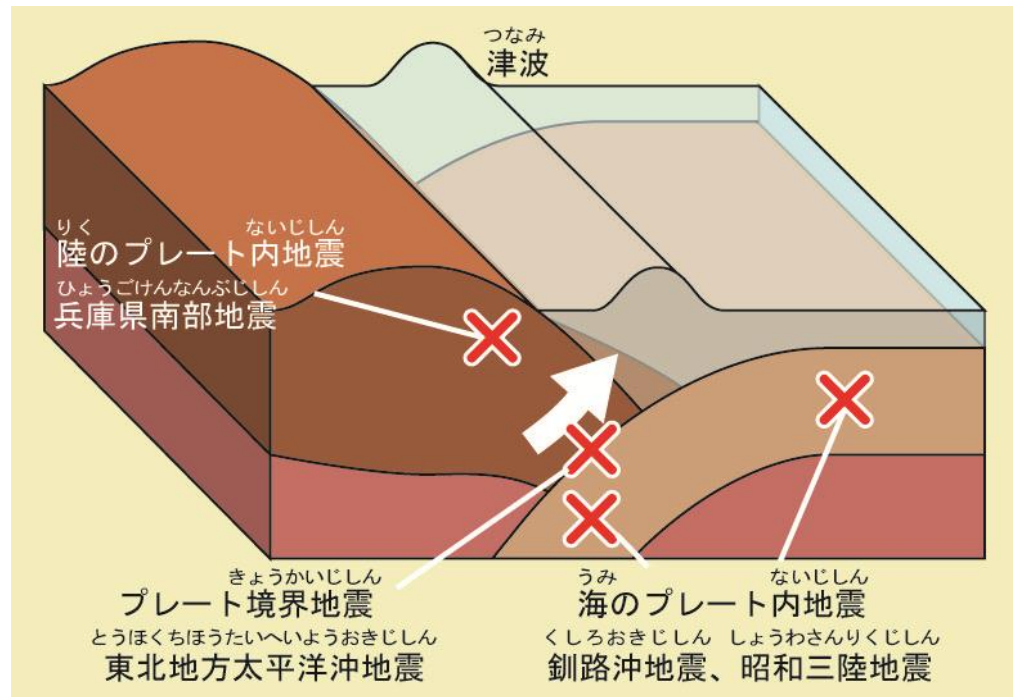
地球の表面はパズルのようになっています。このパズルのパーツひとつひとつをプレートといいます。地震の多くはこのプレートの境目で起きています。地図を見ると、プレートの境目に近い国で地震が多く、境目から遠い国では、あまり地震が起こっていません。



プレートの分け方や名前にはいくつかの説があります。

◆地震はなぜ起こる？

★プレートは隣り合うプレートの下にもぐり込んだり、乗り上げたり、離れたたりして常に動いています。プレート同士のまさつの力や離れようとする力が急に大きくなったり、そのせいでプレート自体が壊れる場合があります。これが地震の発生です。この時にできた壊れ目を断層と呼びます。



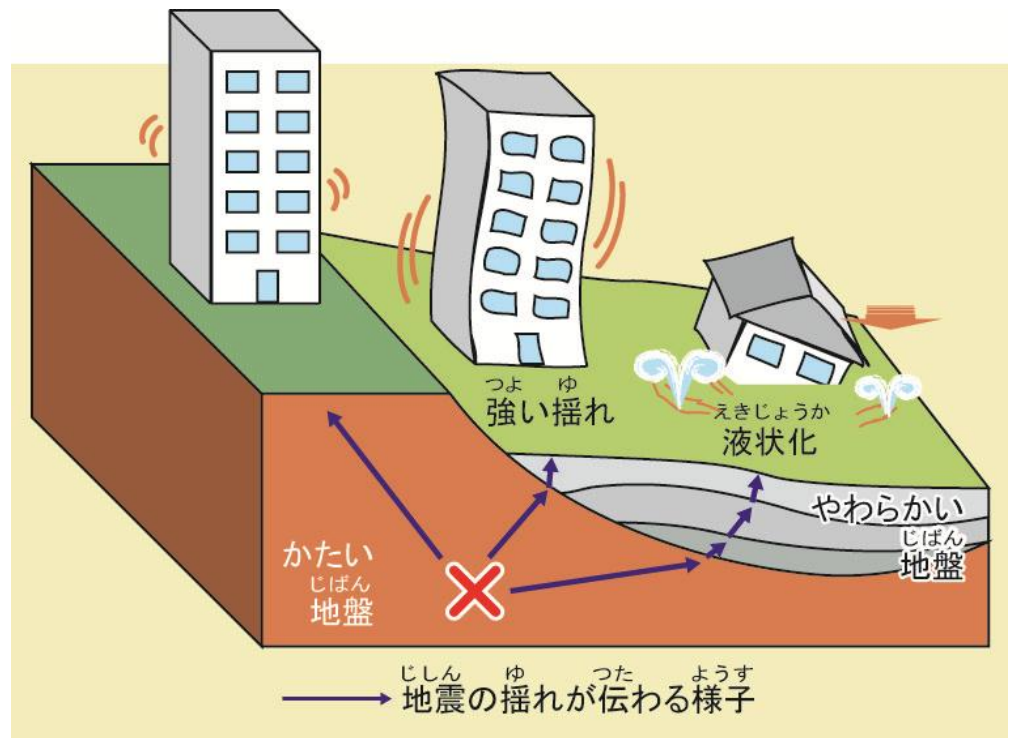
<となりあうプレートのように>

★人間が感じられる強さでゆれとして伝わってくる地震を「有感地震」と呼びます。一方で、人間がゆれを感じない地震もあります。

★地震は発生して地表面に伝わるまで大地をねじり続けます。ねじれが海に伝わり、海底が大きく変形した時、津波が起こります。

◆ゆれの感じ方に差がある？

地震が起きた時、場所によってゆれの感じ方が変わります。地盤のやわらかい場所では、大きなゆれを感じることがあります。また、ビルやマンションの高さや、建物が地震に強い作りをしているかどうかでもゆれの感じ方は変わります。



◆地震がもたらした地形の数々

地震は災害をもたらしますが、悪いことばかりではありません。美しい山々や高原はプレートが動いてできた「大地のねじれ」です。地震で地すべりが起きると、険しかった山はなだらかになりました。人々はなだらかになった山の斜面に棚田やスキー場を作りました。



断層の周りには谷や川ができました。その谷や川を伝って、山の土砂が下流へと流れ、積っていき、平野となりました。さらに、断層からは温泉がわき出ることもあります。中には、地震によって盆地や台地となったところもあります。あなたがこれを読んでいる間も、地球は動いています。だからこそ、今の大地が形作られ、それによって育まれた自然の恵みを生活に生かしているのです。

★ジオガイドさんに聞いてみよう

各地のジオパークには、地形図や地質図が用意されています。今住んでいる地域で、これまでどんな地震が起きたのか、どのようにして今の地形になったのか、地震から学んだ生活の知恵などをジオガイドさんに聞いてみよう！