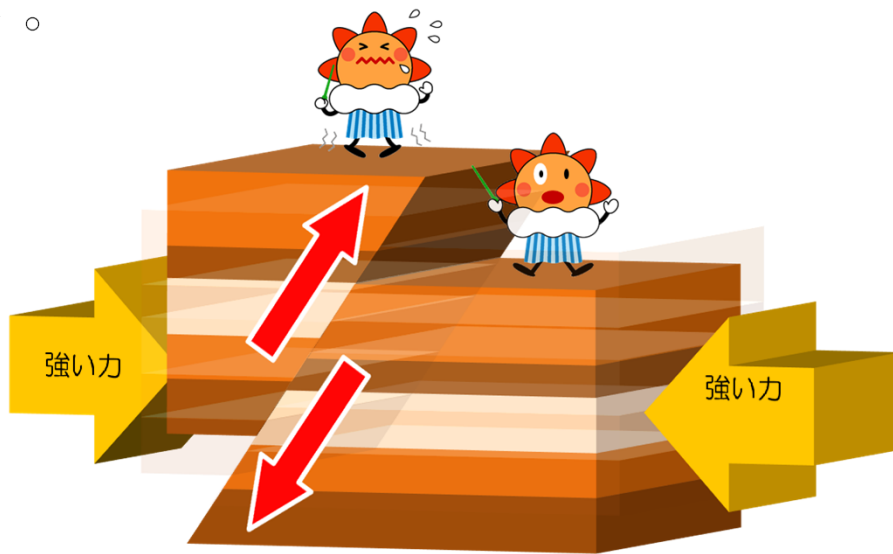




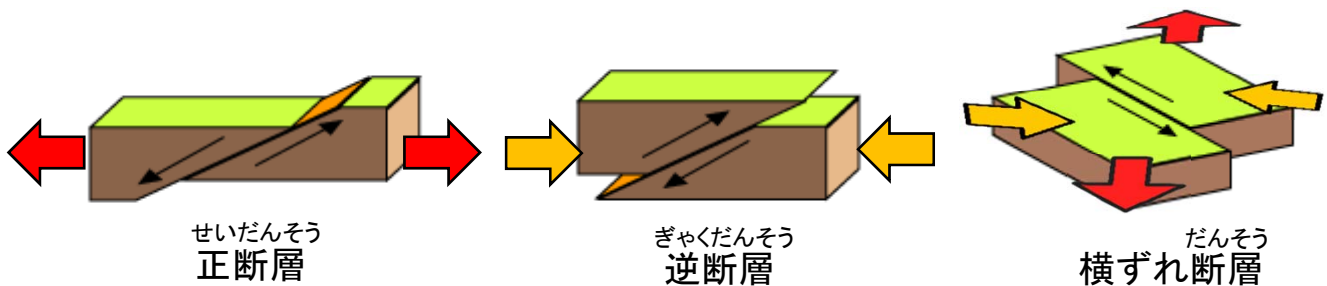
説明

地震のおきる仕組み

地下には固い岩石があって、いつもまわりからぎゅうぎゅうと強い力で押されたり、ひっぱられたりしています。その力で岩石が、あるとき急にずれて動くことがあります。これが地震の正体です。



岩石にどう力がかかったかによって、ずれ方もいくつかあります。下の図の  や  は、岩石にかかる力の方向です。

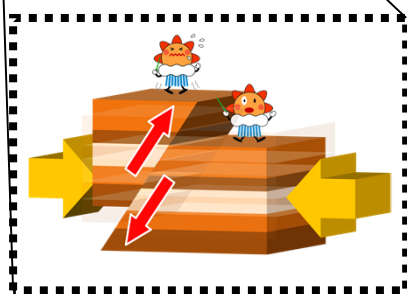
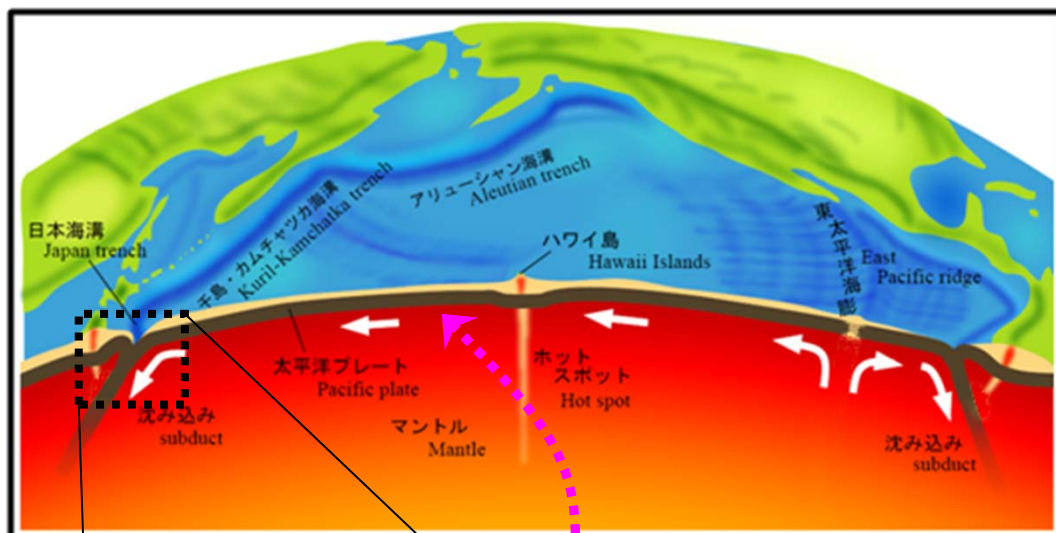


説明

地球の中の様子

なぜ地下の岩石が押されたり引っぱられたりして地震がおきるのかは、地球の中のようすと関係があります。

地球の上には、ゆでたまごの殻からのような、固い岩盤がんばん(プレートといいます)があります。ゆでたまごにひびがはいたように、地球上で何枚にも分かれているプレートは、とてもゆっくりとですが動いています。



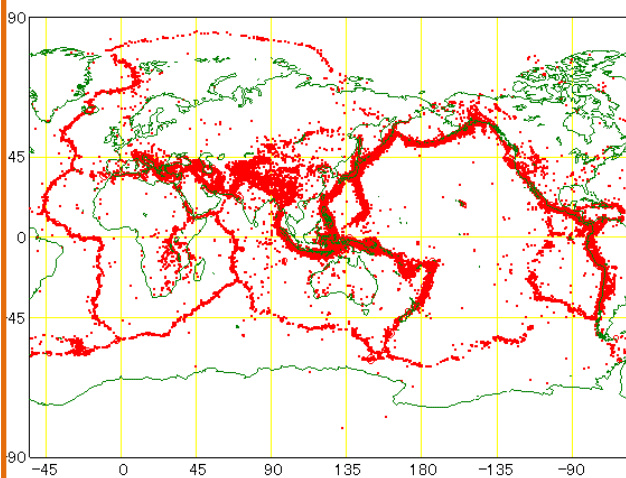
黒っぽい所がプレート

プレートとプレートの境目では、となりあうプレートどうしがぶつかり、地下の岩石に力がかかるため、地震がおきるのです。

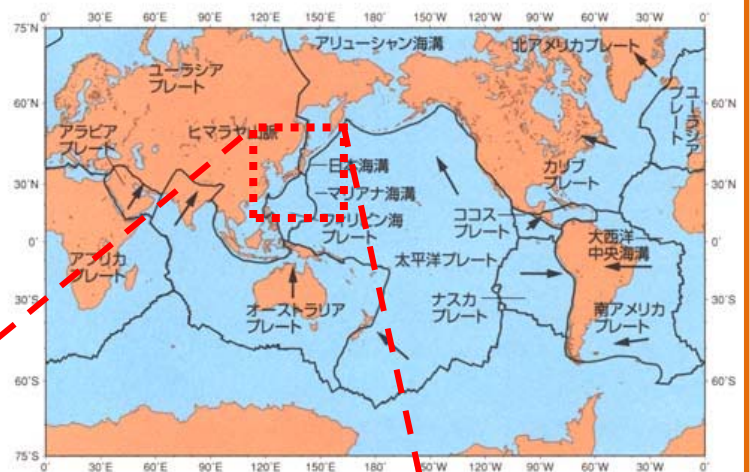
説明

地震のおきるところ

左の図の赤い点が、世界の地震がおきた場所で、右の図の黒い線がプレートの境目です。プレートの境目で地震が多いことがわかります。



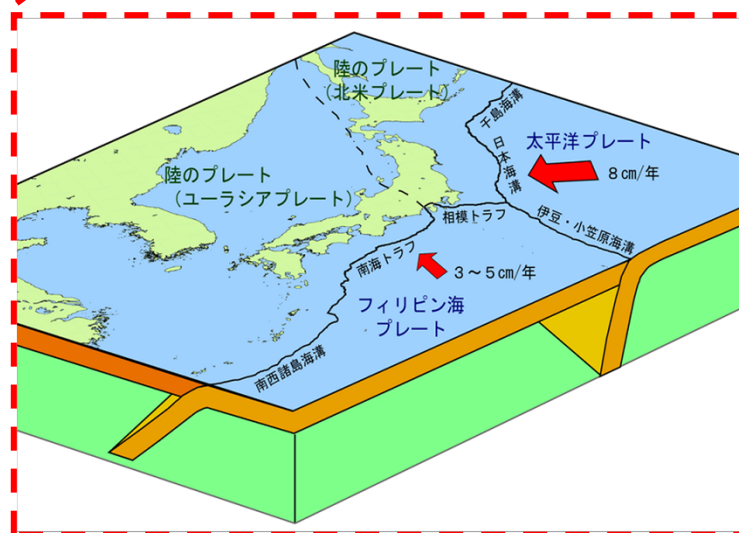
世界の地震の発生場所



世界のプレート境界

図中の矢印は主なプレートの進む方向を示す。

(出展: 地震調査研究推進本部)

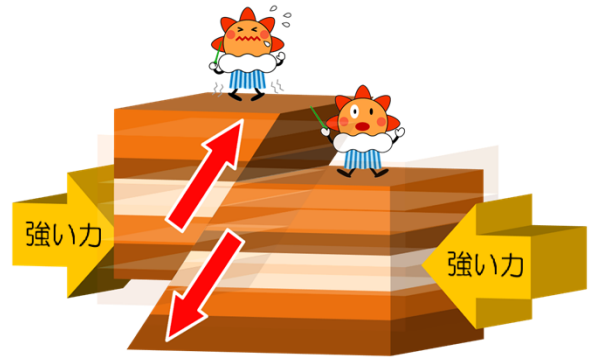


日本の近くはプレートが何枚もぶつかっているのので、世界でも地震が多いところです。

1 地震のおきる仕組み

地震のおきる仕組みについて、正しいものを①～③の中から選んでください。

- ① 地下の岩石に力がかかって急にずれ動いておきる
- ② 地球の中心がゆっくり動いておきる
- ③ 海の潮の満ち引きでおきる



図の岩石のずれかたは、なんという断層だんそうでしょうか。

- 正断層せいだんそう
- 逆断層ぎやくだんそう
- 横ずれ断層だんそう

2 地球の中のようす

地球の表面付近は、どのようになっているでしょうか。

- ①～③から選んでください。
- ① 全体が一枚の固いプレートでおおわれている
- ② 固いプレートがあって、何枚にもわかれている
- ③ 表面にいくほどやわらかくなっている。



Check! 地球をゆでたまごに例えるとどうなっていたでしょうか。

3 地震のおきやすいところ

世界では、どこで地震がおきやすいでしょうか？

①～③から選んでください。

- ① 地球ではどこでも地震はおなじようにおこる
- ② 海のまわりが地震がおきやすい
- ③ プレートの境目さかいめがおきやすい



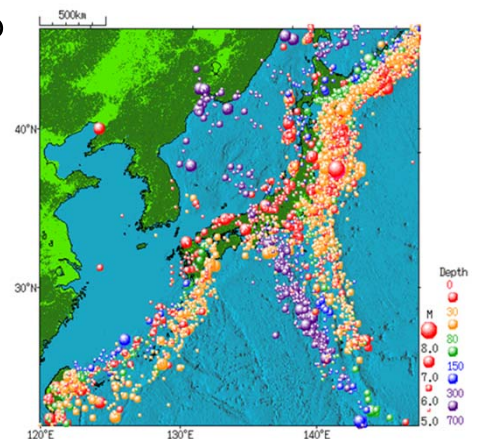
地震は地下の岩石に力がかかって起こりますが、その力はどこからくるのでしょうか。

4 日本の地震

日本はなぜ地震が多いのでしょうか？

①～③から選んでください。

- ① プレートとプレートの境目さかいめがまわりに多いため
- ② まわりが海にかこまれているから
- ③ ぐうぜん



日本の地震の発生場所



Check! 日本付近の地球の表面は、どうなっているのでしょうか。