

震源の深さや位置の関係からプレートの重なりについて考えよう

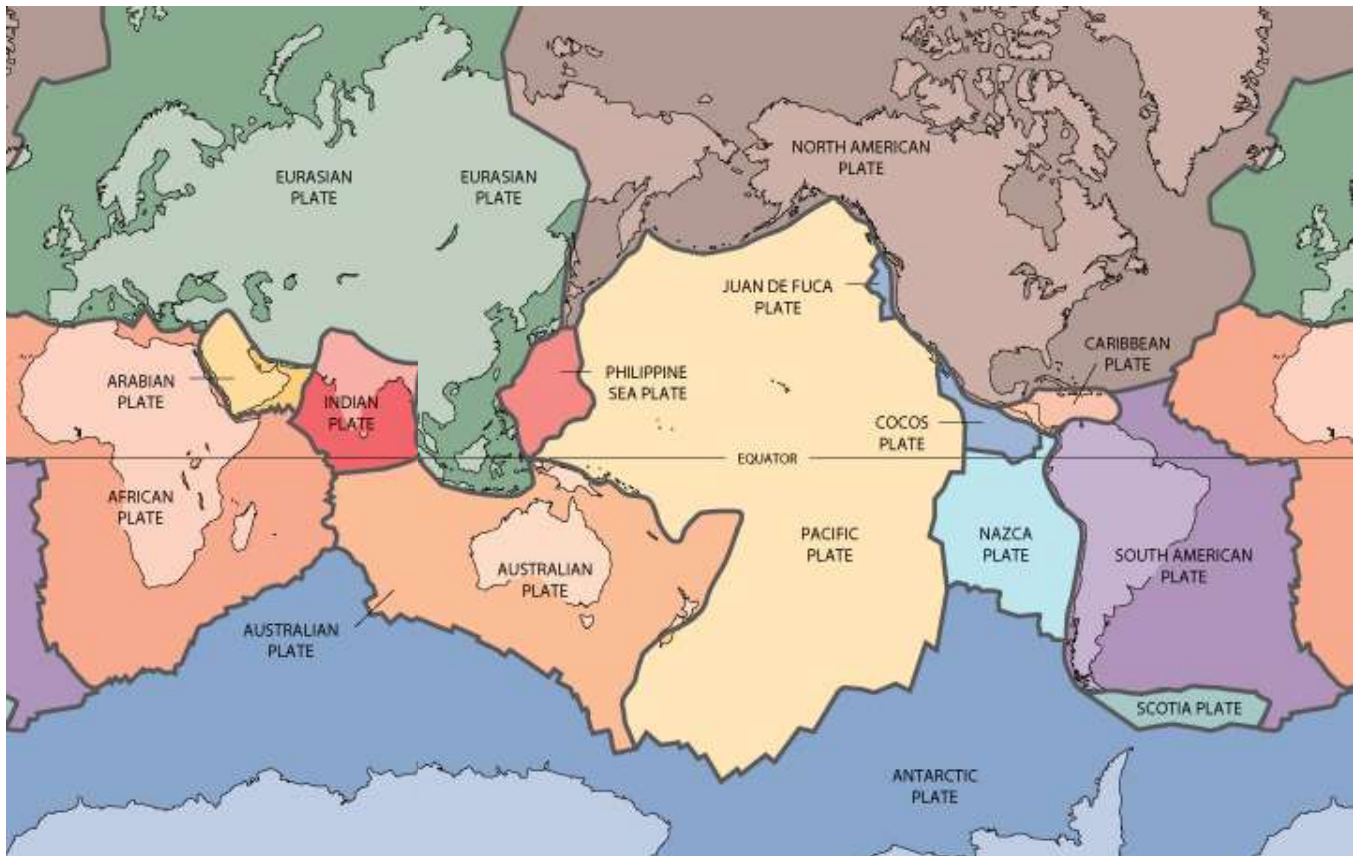
<https://www.dagik.net/>

宮城県古川黎明中学校 教諭 齋藤弘一郎

1. デジタル地球儀 (DagikEarth) 「地震が起こった場所 (L-12-1)」から、地震の多い場所をプレートの境界として地図に表してみよう。



プレートとその境界



<https://pubs.usgs.gov>

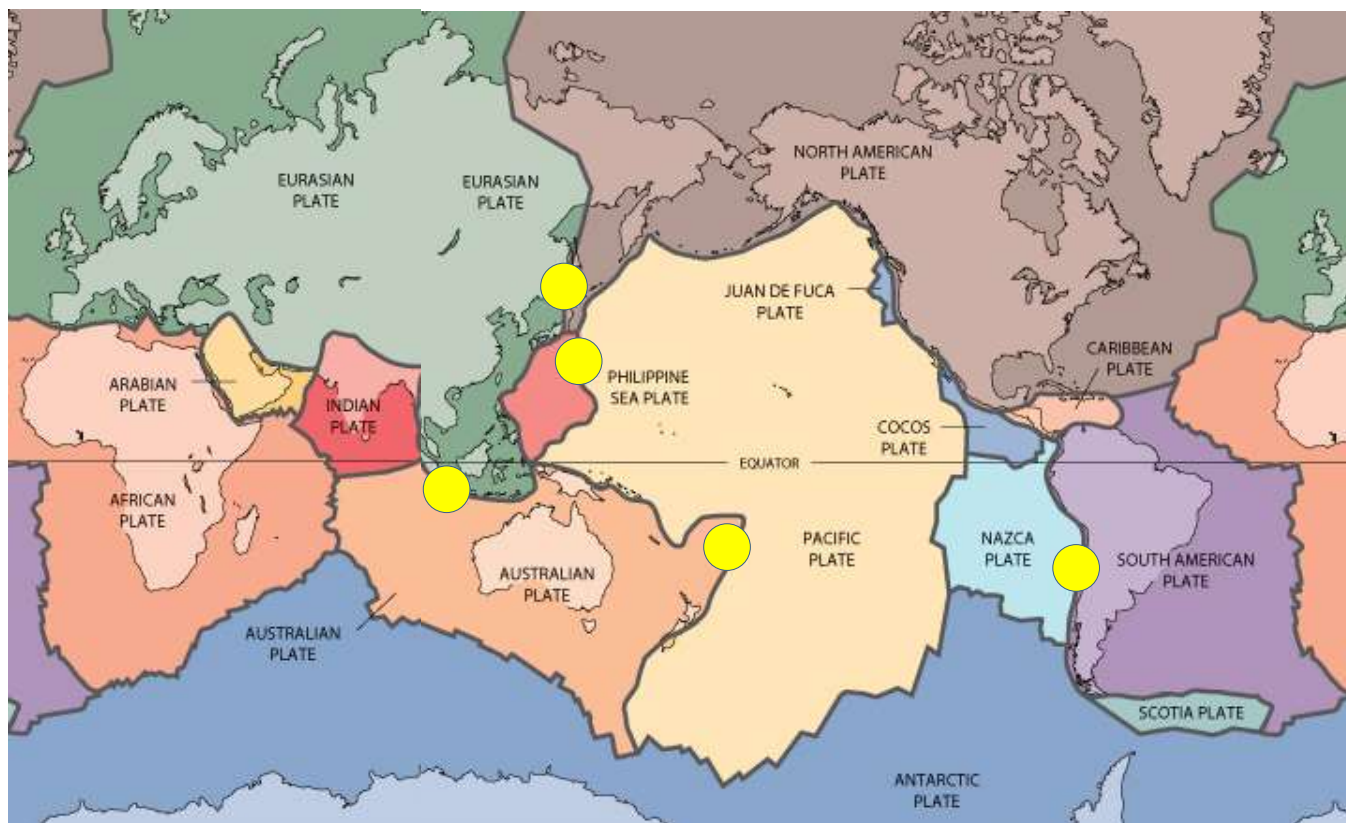
2. デジタル地球儀 (DagikEarth) 「世界の地震分布 (深さごと)」 L-13-2 のコンテンツ (1900年から2015年までの地震を, 震源の深さ 0-25km, 25-50km, 50-100km, 100-200km, 200-300km, 300-400km, 400-500km, 500-600km, 600-700km, 700-800km に分けて表示) を観察しよう

1) 震源の深さ毎の地震の数を表にまとめ考えよう。

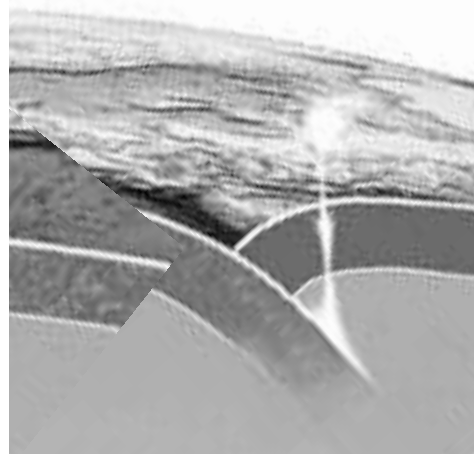
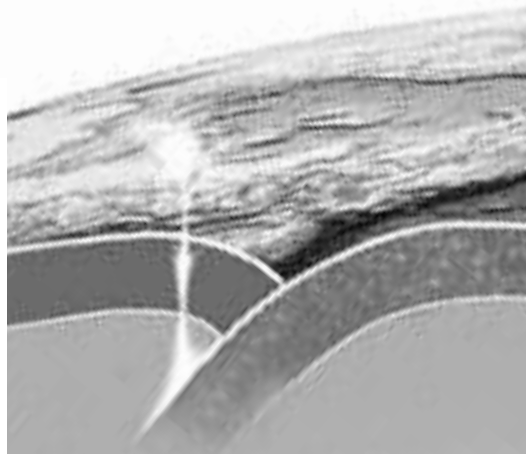
深さ	地震の数 (日本)	地震の数 (世界)	地震の数 (世界) ※100km ごと
0 - 25km			
25 - 50km			
50 - 100km			
100-200km			
200-300km			
300-400km			
400-500km			
500-600km			
600-700km			
700-800km			
合計			

気づいたこと

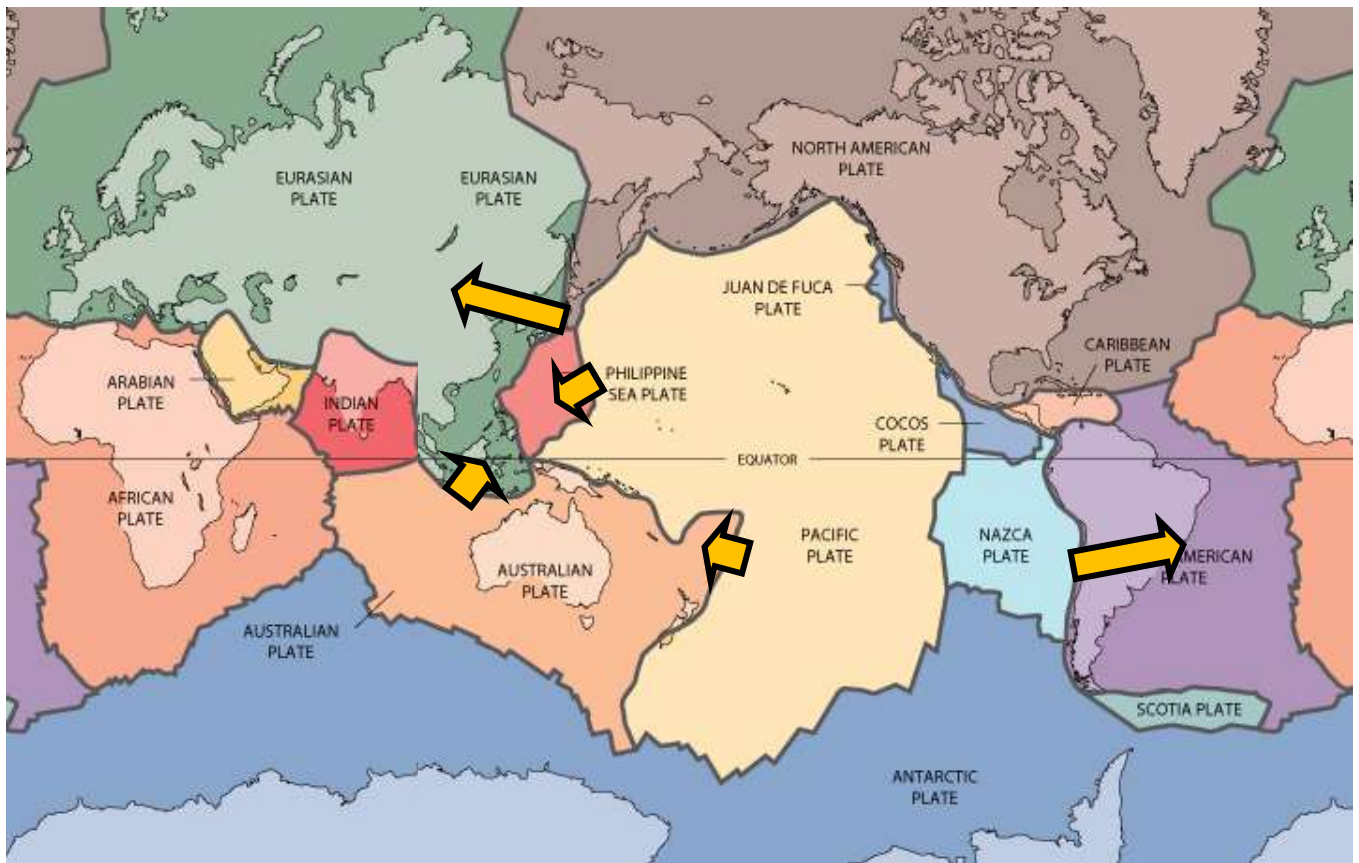
2) プレート境界の震源の深さから、プレートの沈み込む方向を予想し下の図に示してみよう。



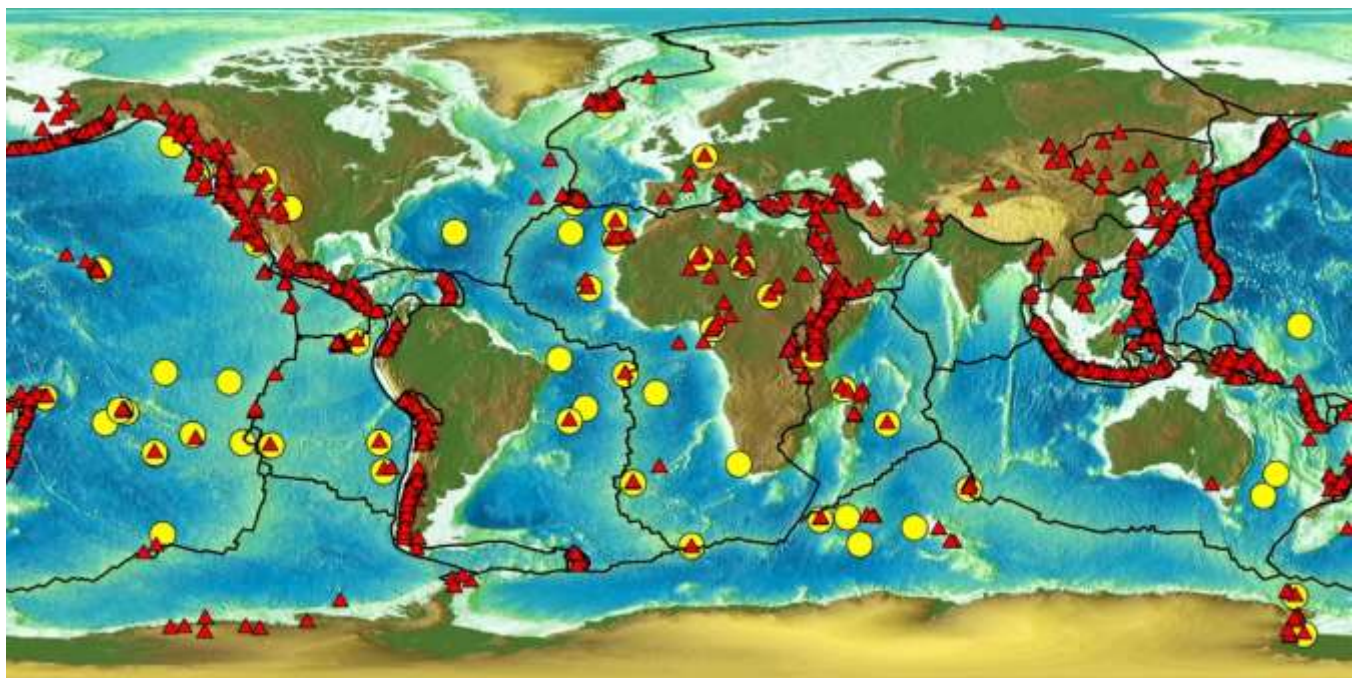
<https://pubs.usgs.gov>



啓林館：未来へ広がるサイエンス 1

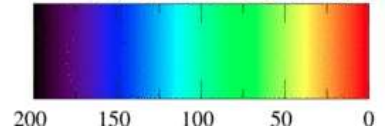


<https://pubs.usgs.gov>

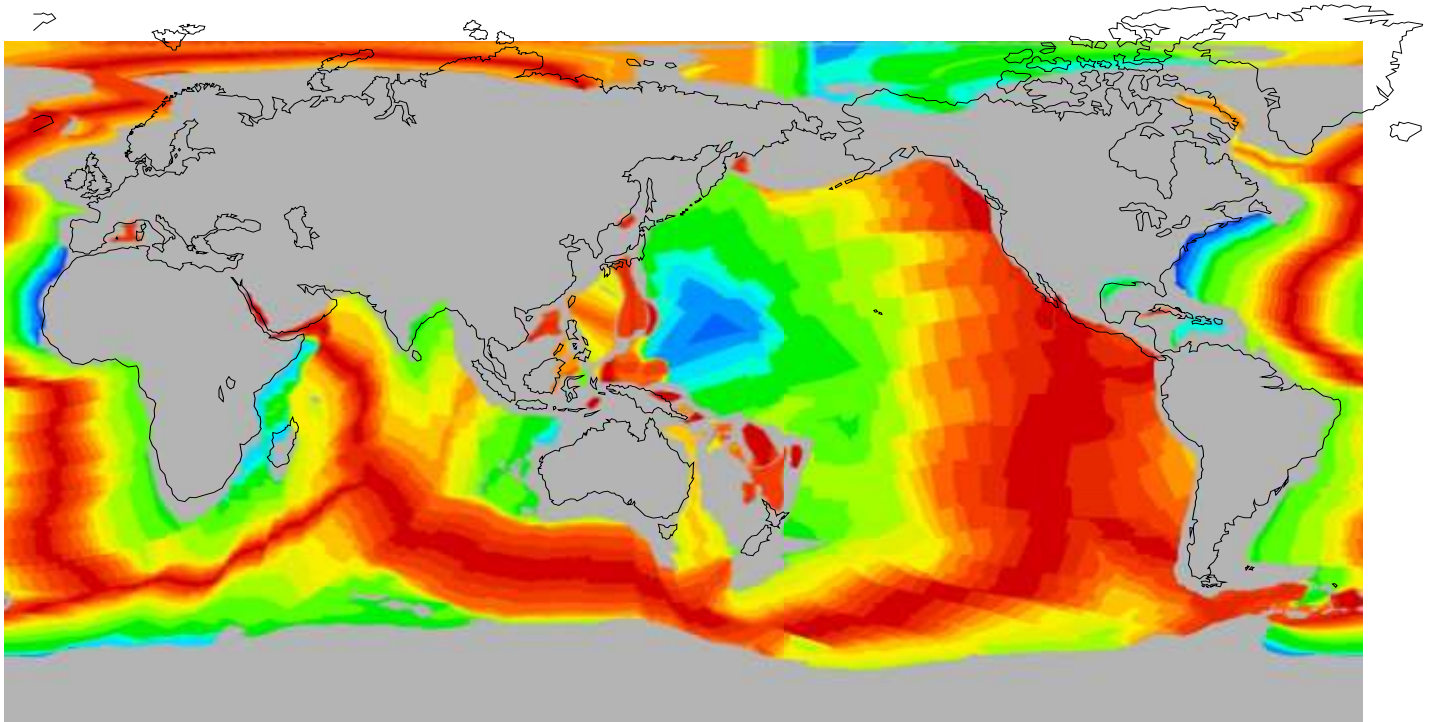


www.dagik.net

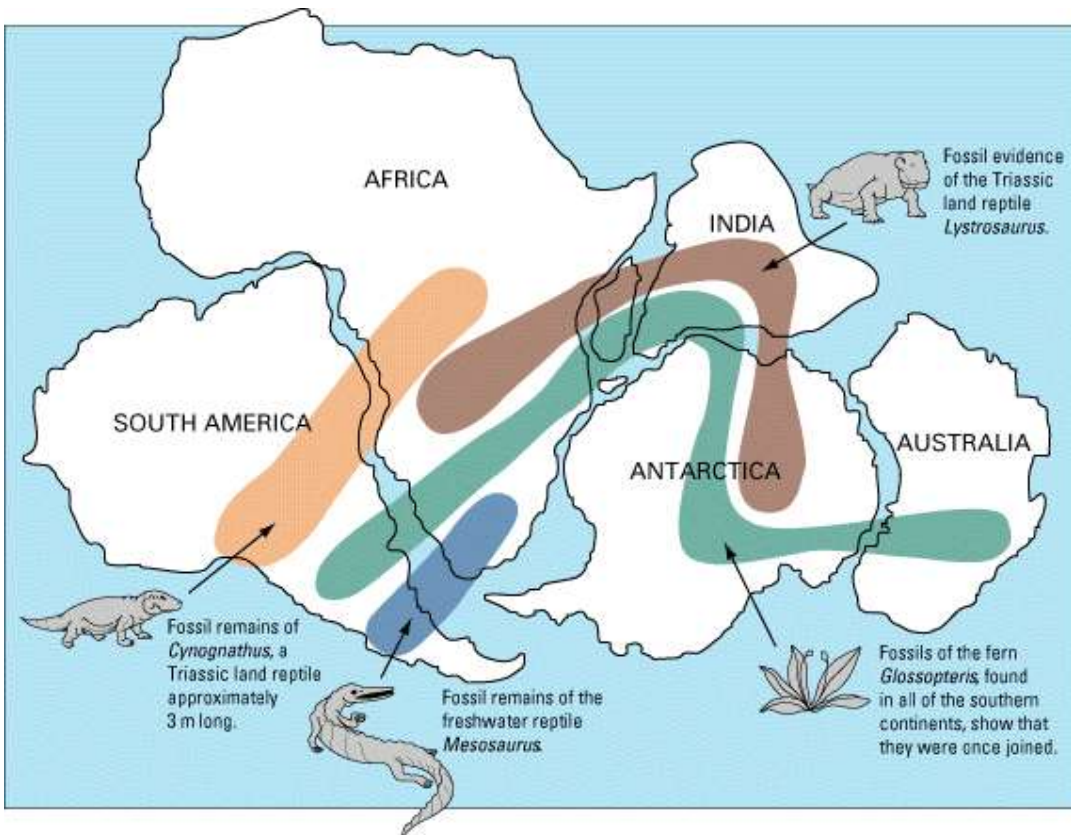
形成年代 [百万年前 (Ma)]



海底の年齢



<https://www.earthbyte.org>



<https://pubs.usgs.gov/gip/dynamic/continents.html>

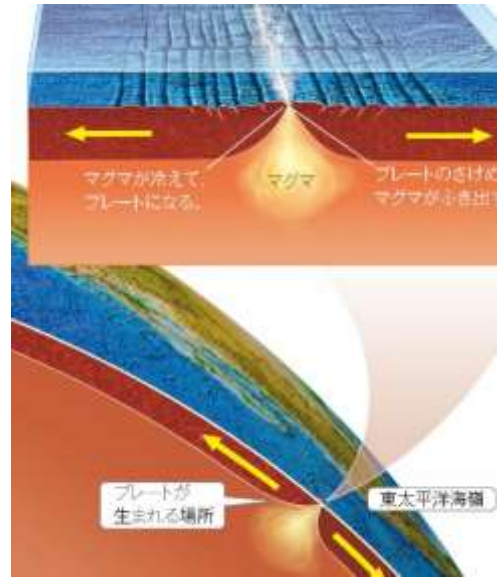
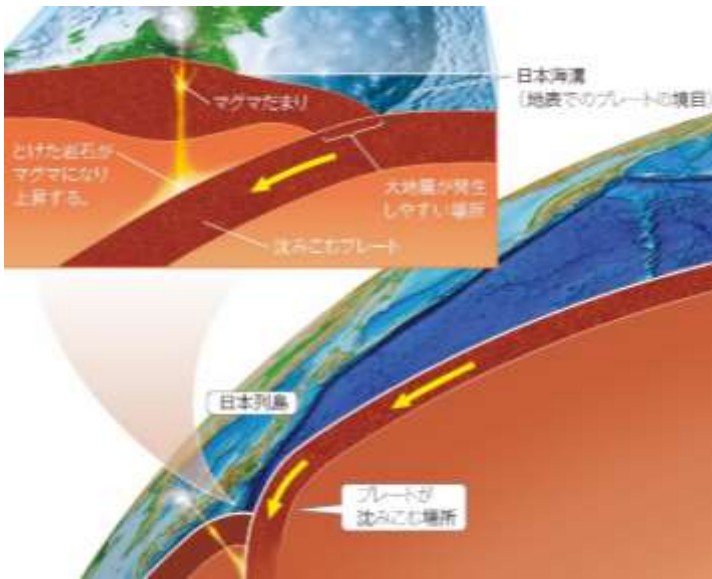


海底にあるプレートが沈み込む境界。() ができやすい

日本付近では日本海溝より
プレート側に火山が分布



プレートができる場所, 海底山脈



啓林館：未来へ広がるサイエンス 1

振り返り

- ・ 地震や火山の多い場所と、プレートの境界の関係について考えることができた。(4 ・ 3 ・ 2 ・ 1)
- ・ 地震が起きる場所や、そのしくみについて理解できた。(4 ・ 3 ・ 2 ・ 1)
- ・ プレートの生成や沈み込み、その動きについて理解できた。(4 ・ 3 ・ 2 ・ 1)
- ・ この学習する上で DagikEarth は役に立った。(4 ・ 3 ・ 2 ・ 1)

反省・感想