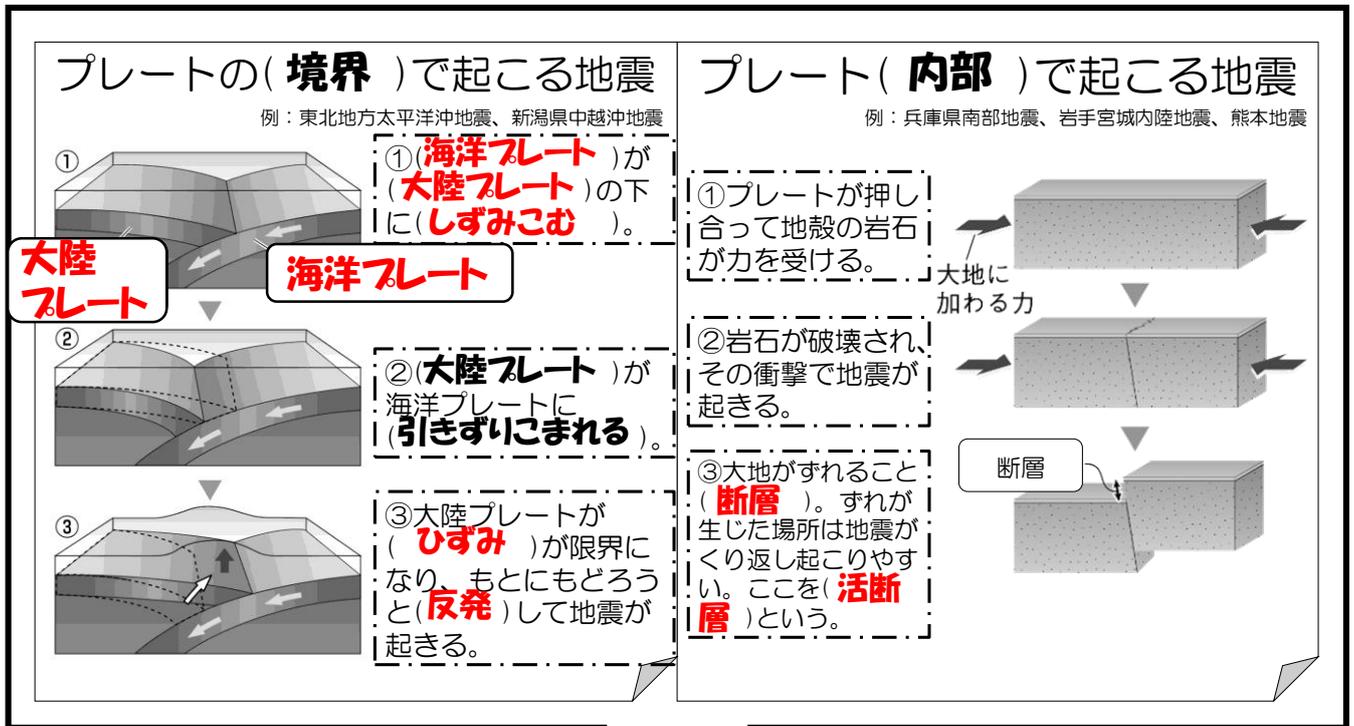


# 第2章 動き続ける大地 2 地震が起こるしくみ

- ▶ 地震の発生が多いのは？ … ( **日本列島** )と日本海溝の間。
- ▶ 地震発生のカギは？ … **プレート** という厚い岩盤(厚さ100km)。



## 地震により起こる**災害**

プレートの(隆起)や(沈降)によって起こる。



**津波**



**土砂くずれ**



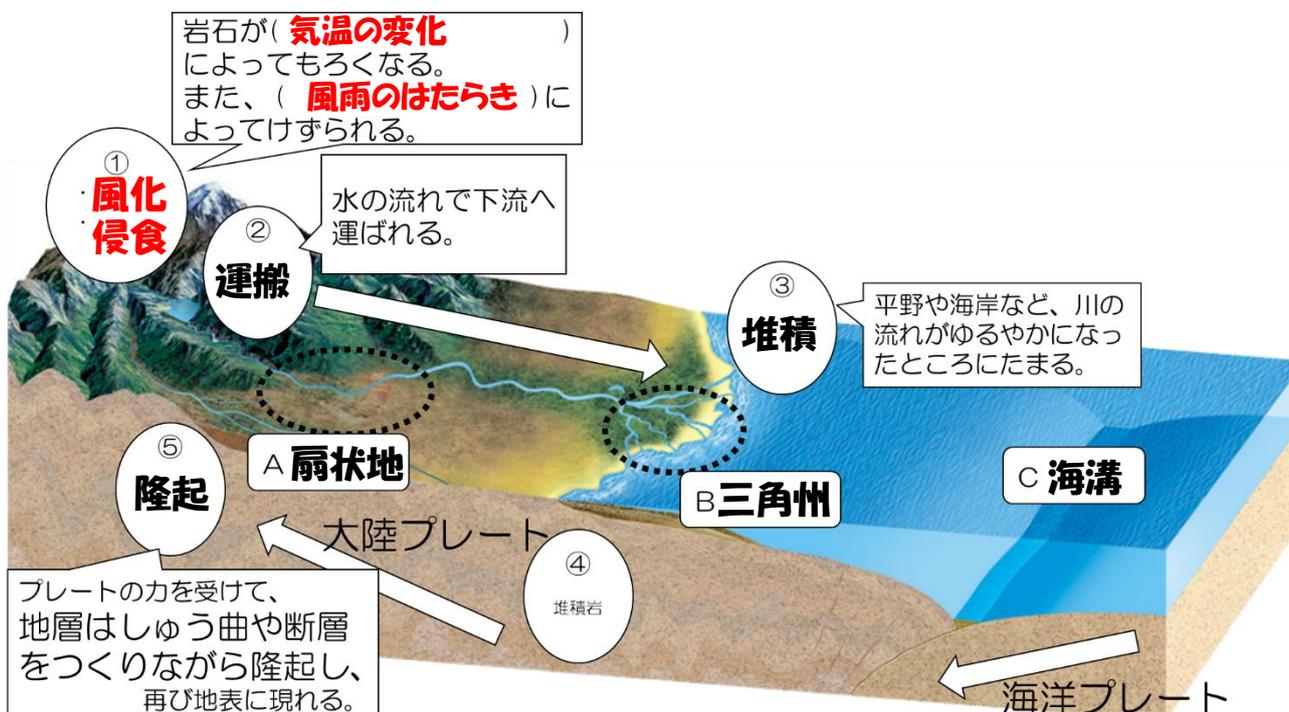
**液状化現象**

通常の波と異なり、  
**海底から海面までの全ての海水が一度に動く**  
ので、広い範囲の海水面が盛り上がったまま移動する。そのため、エネルギーが大きく、危険。

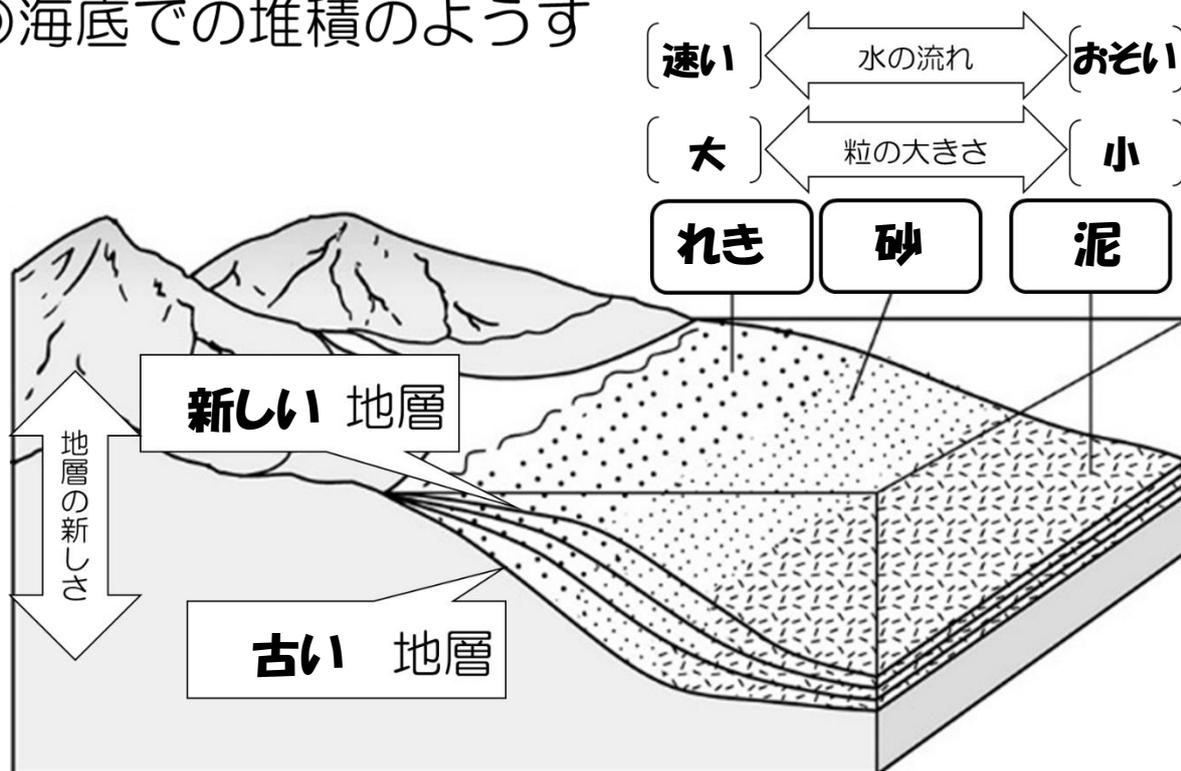
地震のゆれにより、  
**地面がやわらかくなる** 現象。  
→水がふき出す、建物がかたむく など

### 第3章 地層から読みとる大地の変化

## 1 地層のでき方

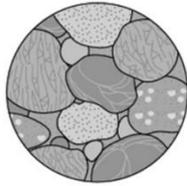
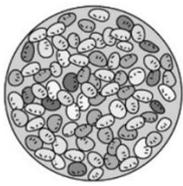
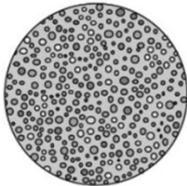


### ◎海底での堆積のようす



【復習】 地層をつくる岩石…れき岩・砂岩・泥岩 などがある。これらの岩石は、れき・砂・泥などの堆積物が固まってできた① **堆積岩** である。

▶分類

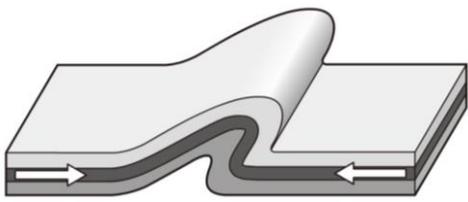
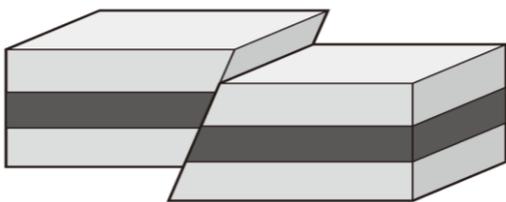
堆積岩	② <b>れき岩</b>	③ <b>砂岩</b>	④ <b>泥岩</b>	⑤ <b>凝灰岩</b> <small>ぎょうかいがん</small>	⑥ <b>石灰岩</b>	⑦ <b>チャート</b>
堆積する主なもの	 (粒の直径 2mm 以上)	 (粒の直径 1/16~2mm)	 (粒の直径 1/16mm 以下)	⑧ <b>火山灰</b> など	生物の死がいなど (主成分は炭酸カルシウム)	生物の死がいなど (主成分は二酸化ケイ素)
	⑨ <b>粒の大きさ</b> で区別する					
特徴	⑩角が取れて <b>丸みを帯びた粒</b> の集まり →れき・砂などが流水で運ばれて堆積するため。			鉱物の集まりで、粒が ( <b>角ばっている</b> )	⑪ <b>うすい塩酸</b> をかけると	
			⑫ <b>二酸化炭素</b> が発生		⑬ <b>変化なし</b>	

3 化石

⑭ **示準化石** …… 地層が堆積した当時の( **環境** )を知る手がかりになる。

⑮ **示相化石** …… 地層が堆積した( **年代** )を決めるのに役立つ。  
⇒ 広い範囲 にすみ、**短い** 期間に栄えて絶滅した生物

P241 4 大地の変動 → 「⑯ **しゅう曲** 」や「⑰ **断層** 」などによって変化する

⑯ <b>しゅう曲</b>	⑰ <b>断層</b>
	
地層におし縮められるような力がはたらいてできた、地層の曲がり。	地層に大きな力がはたらいて地層がずれること。

大地の変動をもたらすのは⑱ **プレート**の動きによる力⇒ 大地が隆起して、山地・山脈ができる。



## ▶身近な地層で調べる大地の歴史

建築物を建てる時に地質調査が必要！！

⇒ ① **ボーリング調査** (Boring survey) :

地面を筒状に掘って地層のつくりを調べること。得られた地層のようすを模式的に表したものを②**柱状図**という。

### 例題

図1は、同じ標高の少しずつ離れた3地点A～Cの地層を柱状図にしたもので、図2は3地点A～Cの位置を示したものである。この地域の地層はどの方位に傾いているか。

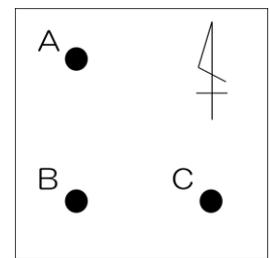
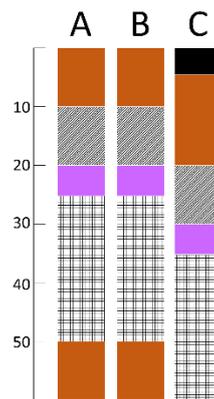
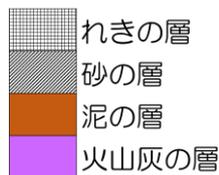


図2

図1

### ◇ポイント

「かぎ層 (= **火山灰** の層)」を探す。

A-B の方向において、  
かぎ層の標高は( **等しい** )ので、地層は傾いて( **いない** )。

B-C の方向において、  
かぎ層の標高は( **異なる** )ので、地層は傾いて( **いる** )。

つまり、この地域の地層が傾いて低くなっているのは、( A ・ B ・ **◎C** )。  
( **東** )の方位に傾いている。

A. **東**