

営力(地形を作る力)

・内的営力:地球の内部からはたらく。地表に凹凸をつくり、起伏を大きくする。

= [①] を形成。

・外的営力:地球の外部からはたらく。起伏を平坦にしようとする力。

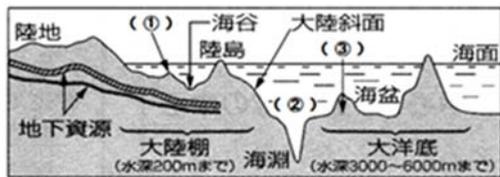
= [②] を形成。

内的 営 力	[③]	[④]	広い地域での長期間の隆起・沈降
	[⑤]	[⑥] 運動	地層に左右から力が加わり、 波状 に屈曲
		[⑦] 運動	地層・岩盤に力が加わり、 割れた面 に沿ってずれ動く
	火山活動	マグマの噴出やそれに伴う地殻変動により、火山特有の地形が作られる	
外的 営 力	[⑧]	氷河・河川・海水・風などによって削り取られる	
	[⑨]	侵食されたものが他の場所へ運ばれる	
	[⑩]	風化・侵食されたものが運搬され、集積される	
	風化	太陽・風・水・雪・生物などで物理・化学的に分解される	

陸地と海洋

海 洋	大洋	[⑪] の三大洋
	付属海	大陸に囲まれた海 ex. [⑫] 濠洲地中海・アメリカ地中海・ 地中海・バルト海・ペルシア湾]
	沿(縁)海	上記以外の海 ex. [⑬] ベーリング海・海・海・ 海・北海・カリフォルニア湾]

(課題)海底地形



- ① _____
- ② _____
- ③ _____

ヒント

- ・大陸棚:大陸から続く、ゆるやかな海底斜面
- ・バンク(浅堆):好漁場、海底油田やガス田の開発
- ・大陸斜面
- ・大洋底(水深約4000~6000m):主に深海平原
- ・海嶺(中央海嶺):広がる境界
- ・海溝(水深約6000m以深は海淵):狭まる境界

MEMO

(cf. 教科書 p.29 用語解説)

大地形

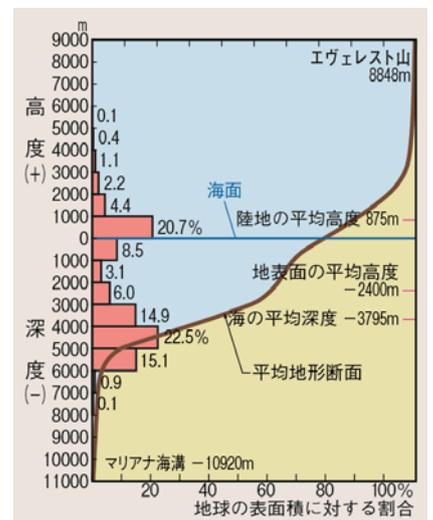
=大陸・[]・
[]・[]・
[] など

小地形

=V字谷・[]・
[]、
U字谷・[] など

地球表面の高度分布

(教科書 p.29)



(課題)大陸の高度別面積割合(資料集 p.34)

(課題)

以下の表から「(1)読み取れること」「(2) (1)から考えられること」を列挙せよ。

表中にマーク等をつけても良い。

高度(m)	大陸	ア ジ ア (カフカスを 含む)	ア フリ カ (カフカスを 除く)	ヨ ー ロ ッ パ	北 ア メ リ カ	南 ア メ リ カ	オ ー ス ト ラ リ ア (ニュージー ランドを含む)	南 極	全 大 陸
200未満		24.6	52.7	9.7	29.9	38.2	39.3	6.4	25.3
200—500		20.2	21.2	38.9	30.7	29.8	41.6	2.8	26.8
500—1,000		25.9	15.2	28.2	12.0	19.2	16.9	5.0	19.4
1,000—2,000		18.0	5.0	19.5	16.6	5.6	2.2	22.0	15.2
2,000—3,000		5.2	2.0	2.7	9.1	2.2	0.0	37.6	7.5
3,000—4,000		2.0	0.0	1.0	1.7	2.8	0.0	26.2	3.9
4,000—5,000		4.1	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	1.5
5,000以上		1.1	—	0.0	0.0	0.0	—	—	0.4
平均高度(m)		960	340	750	720	590	340	2200	875

移動する大陸

- ・1912年 ウェゲナー(独)「大陸移動説」提唱
- ・1970年頃「①」理論の確立

科学雑誌『Newton』を創刊したのは、プレートテクトニクスが専門の地球物理学者(竹内均)。

cf. 小松左京 1973. 『日本沈没』 光文社

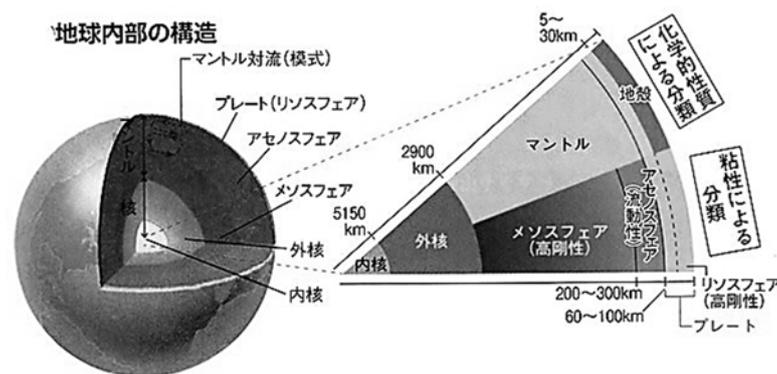
・SF長編小説。
cf. 筒井康隆 1973. 『日本以外全部沈没』 オール讀物 28 (9) 148-156.

・『日本沈没』のパロディー-SF短編小説。

地球の表層は厚さ100km程度の岩石でできたプレートで覆われている。プレートは十数枚に分かれており、ゆっくりと水平方向に動いている。プレートに乗っている大陸も移動し、現在の大陸が形成された(教科書 p.31③、資料集 p.34③)。

プレート同士の境界付近は内的営力が強くはたらくため、地殻変動や火山活動による大地形が形成されやすい。

地球の表層を硬さで分けると、表層の硬いリソスフェアが、その下の軟らかく流動性のあるアセノスフェアの上に乗っている。このリソスフェアがプレートである。



(課題)プレートの種類と特徴(教科書 p.30)

	海洋プレート	大陸プレート
密度	大きい (∴重い)	小さい (∴軽い)
厚さ	約10km	約30~40km
成分	玄武岩質	花崗岩質
例	<u>②</u> プレート	<u>④</u> プレート
(日本付近)	<u>③</u> プレート	<u>⑤</u> プレート