

地層

1. 一問一答

- (1) 岩石が長い間に表面からくずれていく現象。
- (2) 流水のはたらきなどによって陸地がけずられていく現象。
- (3) 流水によって海に運ばれた、れき・砂・泥のうち、河口からはなれた沖合に堆積するもの。
- (4) ふつう1つの地層の中で、下にあるものほど粒の大きさはどうなっているか。
- (5) 海底などに積もった堆積物が長い間に押し固められてできた岩石。
- (6) れき・砂・泥が固まってできた堆積岩のうち岩石をつくっている粒が2mm以上の岩石。
- (7) 生物の死がいなどが堆積して固まってできた岩石で、塩酸をかけると二酸化炭素が発生するもの。
- (8) 生物の死がいなどが堆積して固まってできた岩石で、塩酸をかけても二酸化炭素が発生しないもの。
- (9) 火山灰などの火山噴出物が堆積してできた岩石。
- (10) 大昔の生物の死がいやあしあと、すんでいた跡などが地層の中に残されたもの。
- (11) 地層が堆積した当時の環境を知ることができる化石。
- (12) 地層が堆積した時代を知るのに役立つ化石。
- (13) 凝灰岩でできた地層が発見された地域では、当時近くでどのような大地の変化があったと考えられるか。
- (14) 地層のつながりや広がりを知るのにより手がかりとなる凝灰岩や化石のふくまれている地層を何というか。

2. 右下の図の化石について、次の問いに答えなさい。

- (1) Aの化石を含む地層がたい積した当時は、
どのような環境であったと考えられるか。

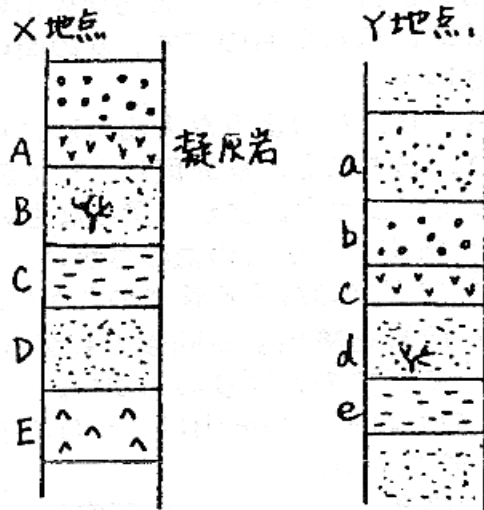
- ① きれいであたたかく深い海
- ② きれいであたたかく浅い海
- ③ きれいで冷たく浅い海
- ④ きれいで冷たく深い海



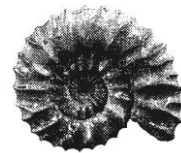
- (2) Aの化石のように堆積した当時の環境を知る手がかりになるような化石を何というか。
- (3) B～Dの化石のようにたい積した年代を推定するのに役立つ化石を何というか。

3. 右の図は、ある2つの地点で地層の観察をしたものである。次の問いに答えよ。

- (1) Aの地層ができたとき、どんなことがあったと考えられるか。
- (2) Bの地層は、白っぽい砂岩できておりサンゴの化石が見つかった。この地層が堆積したのは、どのような場所と考えられるか。
- (3) (2)のような化石を何と呼ぶか。
- (4) C層で見つかった岩石に、うすい塩酸をかけたら気体が発生した。この岩石の名称を答えなさい。

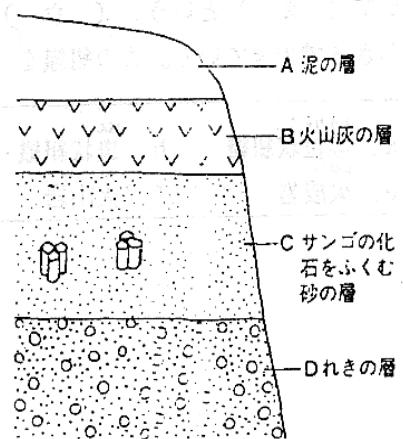


- (5) D層からは右の図のような化石が見つかった。この化石は何の化石か答えなさい。
- (6) (5)のように地球の歴史を解くかぎになる化石を何と呼ぶか答えなさい。
- (7) 堆積岩をその岩石を構成している粒の大きさで分類すると、粒の大きい順にどうなるか。不等号を使って書きなさい。
- (8) Aの地層と同じ地層と考えられるのは、a～eのどの地層か。
- (9) Aやdのような地層を何と呼ぶか。
- (10) このように地層を観察できるところを何と呼ぶか。



4. 右の図は、あるがけのスケッチである。次の問いに答えなさい。

- (1) A～Dの層の中で、もっとも古いのはどれか。記号で答えなさい。
- (2) A～Dの層の中で、海岸からもっとも離れた海底で堆積した地層はどれか。記号で答えなさい。
- (3) B層(火山灰の層)が堆積したときに何が起きたことがわかるか。
- (4) C層からサンゴの化石が発見された。C層が堆積した当時の環境はどうであったと考えられるか。
- (5) (4)のように地層が堆積した当時の環境を示す化石を何というか。

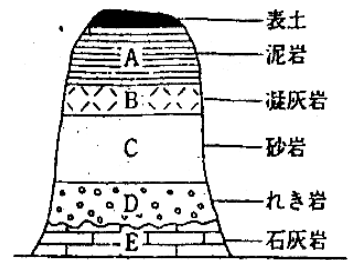


(6) 新生代に地層が堆積したことがわかるのは、次の①～④のどの化石か。記号で答えなさい。

- ① トリケラトプス ② アンモナイト ③ ナウマンゾウ ④ サンヨウチュウ

5. 右の図は、ある地域のがけに見られる地層のようすを示したものである。次の問いに答えなさい。

(1) 図のA～Eの層をつくっている岩石のうち、堆積物の粒の大きさと分類できる岩石の組み合わせ、その大きさの関係を正しく示しているのはどれか。



- ① $A > C > E$ ② $B > D > E$ ③ $C > B > D$ ④ $D > C > A$

(2) 次の文は、A～Eの層をつくる岩石の一つを観察したときの記録である。この岩石の層はどれか。A～Eから選びなさい。

『灰白色・均一で、小さな生物の化石を含み、うすい塩酸をかけところ、気体が発生した。』

(3) Bが堆積した時どんな自然現象があったと考えられるか。

6. がけで右の図のような地層が見られた。これについて、次の問いに答えよ。

(1) A～Eのうちで最も古いと考えられるのはどれか。

(2) このがけで、表面がぼろぼろにくずれる地層があった。このような現象を何というか。

(3) Aの地層から、過去にどんな地殻の変動があったことがわかるか。

(4) このがけは今後どのようになると考えられるか。

記号で答えよ。

- ① 固まって岩石となる
② 侵食されて、だんだんけずられていく。

