

3

次の問い合わせに答えなさい。

(1) 図1は、ある地点で行ったボーリング調査の結果を表した柱状図である。

これについて次の各問い合わせに答えなさい。ただし、この地域では、地層は曲がったり、ずれたりせず、地層の逆転もないものとする。

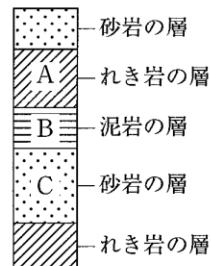
① 図のA, B, Cの層が堆積する間、この地域はどのように変化したか。

最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 隆起し続けた。 イ 沈降し続けた。

ウ 隆起してから沈降した。 エ 沈降してから隆起した。

図1



② 図のCの層から、シジミの化石が見つかった。aシジミの化石のように、地層が堆積した当時の環境を推定する手がかりになる化石を何というか。名称を答えなさい。また、bCの層は、どのような環境で堆積したと考えられるか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 湖や河口 イ 流れが急にゆるやかになる川の中流

ウ 冷たく深い海 エ あたたかくきれいな海

(2) マグマのねばりけと、火山の形や火山灰などの噴出物の特徴との関係について説明したものとして最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマのねばりけが強いと、火山は盛り上がった形になり、噴出物の色は黒っぽくなる。

イ マグマのねばりけが強いと、火山は傾斜がゆるやかな形になり、噴出物の色は白っぽくなる。

ウ マグマのねばりけが弱いと、火山は盛り上がった形になり、噴出物の色は白っぽくなる。

エ マグマのねばりけが弱いと、火山は傾斜がゆるやかな形になり、噴出物の色は黒っぽくなる。

(3) 図2は、ある火成岩のつくりを観察したものである。図の火成岩について

図2



て説明したものとして最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

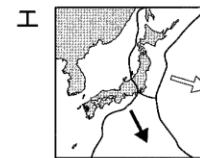
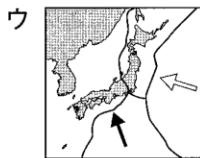
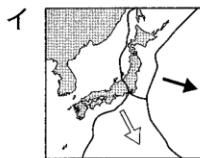
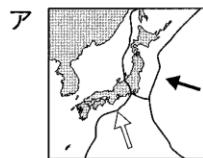
ア 等粒状組織が見られるので、深成岩の一種である。

イ 等粒状組織が見られるので、火山岩の一種である。

ウ 斑状組織が見られるので、深成岩の一種である。

エ 斑状組織が見られるので、火山岩の一種である。

(4) 日本列島付近には4枚のプレートがある。このうち、太平洋プレートが動く向きを→、フィリピン海プレートが動く向きを→で表すとき、それぞれのプレートが動く向きを表した図として最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。



(1)① 粒の大きさは、れき>砂>泥で、粒の小さいものほど遠くまで運ばれるため、堆積物の粒の大きさは、河口から遠いところほど小さくなる。土地が沈降すると河口から遠ざかり、隆起すると河口に近づく。

(2) マグマのねばりけが強いと、火山は盛り上がった形になり、噴出物は白っぽくなる。

(3) マグマが急に冷えた場合は石基と斑晶からなる斑状組織をもつ火山岩となり、マグマが長い時間かけて冷えた場合は等粒状組織をもつ深成岩となる。

(4) 日本列島付近では、大陸プレートの下に海洋プレートが沈み込んでいる。

| | | |
|-----|---|----------------|
| ① | 工 | 11 |
| (1) | a | しそうかせき 示相化石 |
| ② | b | 完答 |
| | | ア |
| ② | 工 | 13 |
| (3) | ア | 14 |
| (4) | ウ | 15 |