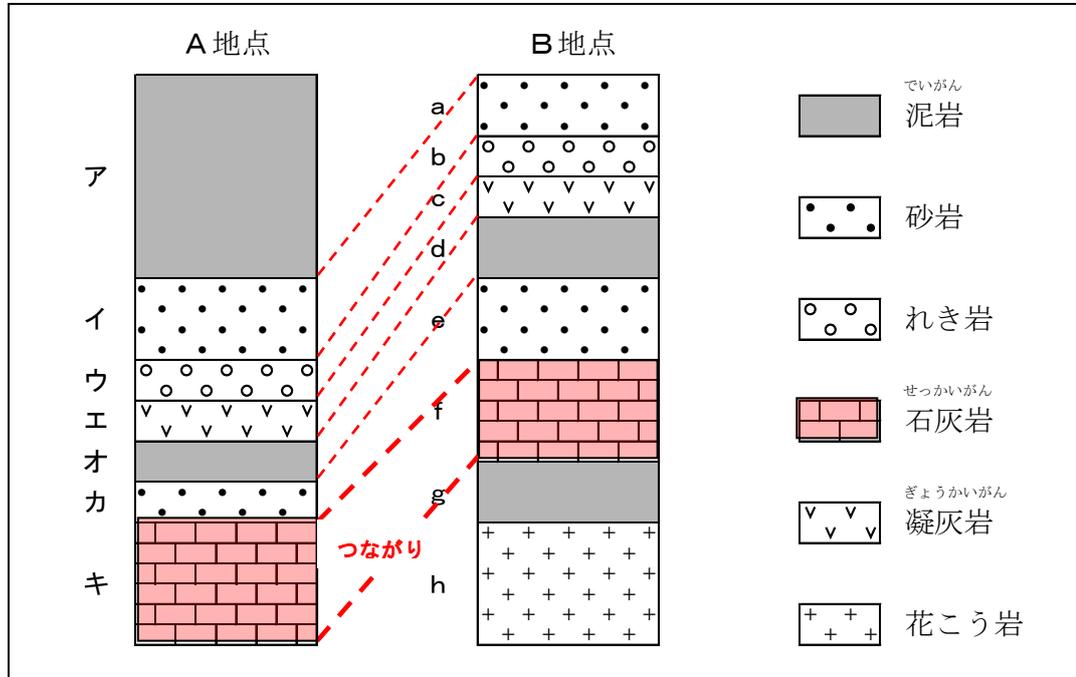


教材 10- (2) の解答 地層の重なりと過去の様子

○地層のつながりを調べるために、少し離れたA地点、B地点の地下から地層の一部を取り出し、観察しました。次の【図】はA地点、B地点の地層の重なり方を表したものです。このことについて、下の各問いに答えなさい。

【図】



(1) 【図】のA地点のア～キの地層の中で、最も新しくできた地層を1つ選び、その記号を書きなさい。

ポイント (解答) ア

○下から順に積み重なるので、上の地層ほど新しくなっています。

(2) 泥岩、砂岩、れき岩を粒の大きい順に並べかえなさい。
(解答) れき岩 → 砂岩 → 泥岩

(3) 石灰岩はどのようにしてできた岩石ですか。次の①～④の中から適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。

- ① 河口や扇状地にたい積したれきが、砂や泥と一緒に押し固められてできた。
 - ② 火山から出た噴出物が押し固められてできた。
 - ③ 海底にたい積した砂や泥が押し固められてできた。
 - ④ サンゴや生物の遺骸が押し固められてできた。
- (解答) ④

確認

○チャートや凝灰岩の作り方についても、確認しましょう。

(4) 石灰岩に塩酸をかけると、ある気体が発生して溶けました。ある気体とは何ですか。
(解答) 二酸化炭素

□年 □組 □番 名前 □

(5) ある地点の地層を調べるために、鉄のパイプを回転させながら地面を掘り、地層の一部を試料として取り出しました。この試料を何とといいますか。

(解答) ボーリング試料

(6) (5) のようにして取り出した地層の一部を、【図】のように表したものを何図といいますか。

(解答) 柱状図

(7) 【図】のgの地層からはサンヨウチュウの化石が出てきました。サンヨウチュウのように、その地層がたい積した時代を推定できる化石を何とといいますか。また、その地質年代はいつですか。

(解答) 化石名：示準化石 地質年代：古生代

チャレンジ

○代表的な示準化石や示相化石について、まとめておきましょう。

(8) 【図】のA地点のキの地層の下には、どのような岩石の地層があると考えられますか。

(解答) 泥岩

ポイント

○A地点のキの地層と、B地点のfの地層がつながっていると考えられます。

(9) 花こう岩の表面をルーペで観察すると、比較的大きな粒がしっかりと組み合わさっていました。このような岩石のつくりを何とといいますか。

(解答) 等粒状組織

(10) 安山岩の表面をルーペで観察すると、小さな結晶をたくさん見ることができました。このような岩石のつくりを何とといいますか。

(解答) 斑状組織

(11) 花こう岩や安山岩の結晶の大きさが違うのはマグマの冷え方にどのような違いがあるからですか。

(解答) 花こう岩はマグマが地下深くでゆっくり冷えてできたので結晶が大きい。
安山岩はマグマが地表付近で急激に冷えてできたので結晶が小さい。

ここが大切！

まとめ

○地層の対比

離れた地域に分布する地層のつながりや新旧関係を調べるうえで役立つ、火山灰の層や化石を含む層などを、かぎ層という。