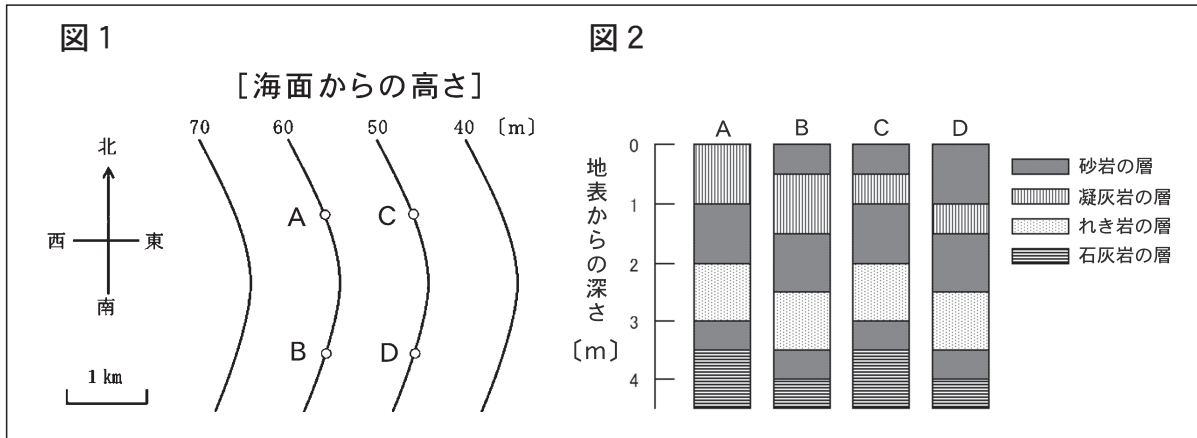


4 りか子さんは、ボーリング調査をもとにつくられた柱状図を用いて、ある地域に広がっている地層について調べました。

図1のA～Dの地点は調査が行われた場所を表し、実線は等高線で海面からの高さを示しています。図2は、図1のA～Dの地点におけるそれぞれの柱状図です。なお、この地域の地層はある方向に傾いており、下から順に堆積しているものとします。次の(1)から(4)の各問いに答えなさい。



(1) りか子さんは、この地層から採取した岩石が石灰岩かチャートかを調べるために、ある水溶液をかけて二酸化炭素が発生するかどうか実験しました。この実験で用いた水溶液の名称を書きなさい。

(2) この地域は過去少なくとも何回の火山活動があったか。次のア～エまでの中から1つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 1回 イ 2回 ウ 3回 エ 4回

りか子さんは、図2の柱状図をもとに、それぞれの地層をつなぎ合わせることで地下の地層の広がりを知ることができると考え、次のようなモデル実験を考えました。

りか子さんのモデル実験

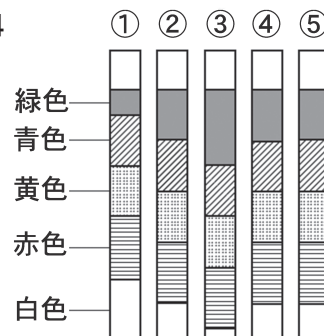
空の牛乳パックをある方向に傾けたまま、白色に着色した寒天を流し込み、冷やして固めた。その後、同様の操作を赤色、黄色、青色の順に行い、牛乳パックの傾きをもとに戻してから、最後に緑色の寒天を流し込み、冷やして固めた。そこに、ストローを垂直に底まで刺し、ストローの上の穴を指でふさいで引き抜き、寒天の様子を観察した。次の図3、図4は、そのときの様子を表したものである。

図3

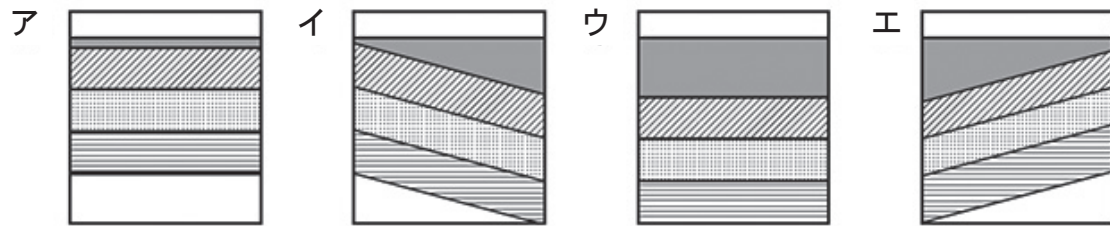
- 1 ストローを垂直に底まで突き刺す。
2 指で穴をふさいで引き抜く。



図4



(3) 図3で、寒天の側面を矢印の方向から見るとどのように見えるか、図4をもとに、次のア～エまでのの中から1つ選び、その記号を書きなさい。



(4) りか子さんは、モデル実験をもとに、実際の地層の傾きについて考えました。りか子さんが調べたある地域の地層の傾きはどのようになっていると考えられるか、次のア～エまでのの中から1つ選び、その記号を書きなさい。

	AとBからわかること	AとCからわかること
ア	北から南に下がっている	東西には傾いていない
イ	北から南に下がっている	西から東に下がっている
ウ	北から南に上がっている	東西には傾いていない
エ	北から南に上がっている	西から東に下がっている

【解答】

(1) 塩酸

(2) ア

(3) エ

(4) イ