

4 ある地域の地点A～Dでボーリング調査を行いました。図1はこの地域の地形図で、図中の曲線は等高線、数値は標高を表していて、地点Aと地点Bは東西に並んでいます。また、図2は地点A～Dの柱状図です。これについて、あとの問い合わせてください。ただし、この地域の地層はある一定の傾きをもって平行に積み重なっており、上の層ほど新しく、しゅう曲や断層はありません。また、この地域の凝灰岩の層はひとつしかありません。

図1

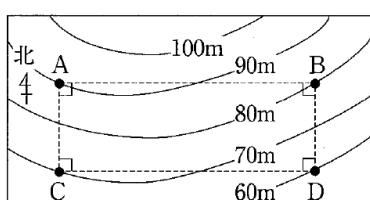
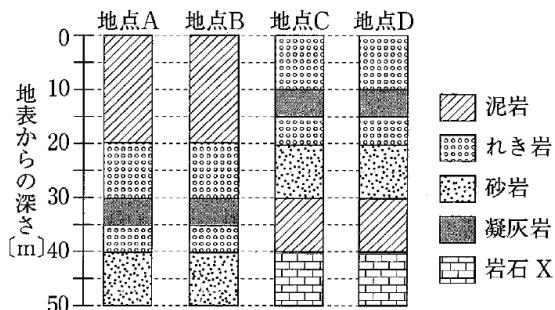


図2



(1) 泥岩、れき岩、砂岩の粒に共通する特徴は何ですか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 角張っている。 イ 白っぽい色をしている。
ウ 丸みを帯びている。 エ 黒っぽい色をしている。

(2) 図2の地点Aの砂岩の層から、示相化石であるブナの化石が見つかりました。この砂岩の層はどのような場所で堆積したと考えられますか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア あたたかくて浅い海 イ やや寒い気候の土地
ウ 寒冷で深い海 エ 干潟

(3) 図2の地点Cの岩石Xのかけらを探取して蒸発皿に入れ、うすい塩酸をかけたところ、泡が発生してとけました。次のうち、岩石Xとして最も適当なものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 石灰岩 イ 閃緑岩 ウ チャート エ 玄武岩

(4) 図2の地点Dで、岩石Xが堆積したあとから凝灰岩が堆積するまでの地層の重なりから、堆積場所の海の深さがどのようになっていったことがわかりますか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 深くなっていった。 イ 浅くなっていった。 ウ 変化しなかった。

(5) 図1について、この地域の地層はある方向に向かって低くなるように傾いています。どの方向に向かって低くなっていますか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 東 イ 西 ウ 南 エ 北

(1) れき岩、砂岩、泥岩は、流水に運搬される過程でたがいにぶつかり合うなどして角が

けずられるため、粒の形が丸みを帯びています。

(3) 石灰岩、チャートは生物の遺骸や水にとけていた成分が堆積したもので、うすい塩酸をかけると、石灰岩はとけて二酸化炭素を発生しますが、チャートはとけません。

(4) 岩石をつくるつぶの大きさは、「れき岩>砂岩>泥岩」の順です。粒の小さいものほど岸から遠く離れた深いところに堆積します。

(5) 凝灰岩の層の底面の標高は、A…90-35=55(m)、B…80-35=45(m)、C…70-15=55(m)、D…60-15=45(m)です。A-CやB-Dの南北方向には傾いておらず、A-BやC-Dの東西方向について東に向かって低くなるように傾いています。

(1)	ウ
(2)	イ
(3)	ア
(4)	イ
(5)	ア