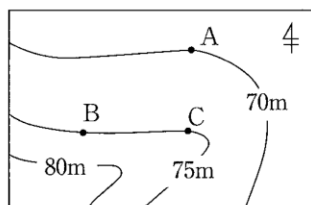


3

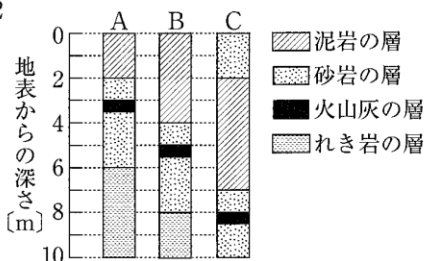
図1は、ある地域の地形図であり、図2は、図1の3地点A～Cのボーリング試料に基づいて作成した柱状図です。地点Cの砂岩の層からはサンヨウチュウの化石が見つっています。また、この地域の各層は、ある傾きをもって平行に積み重なっており、断層やしゅう曲、地層の逆転がないことがわかっています。これについて、あとの問いに答えなさい。

図1



A, Cは南北方向, B, Cは東西方向にそれぞれ一直線上に並んでいる。

図2



- (1) 次の文は、図2に示された地点Aの地層が堆積した期間の環境の変化について説明したものです。文中の| |にあてはまるものをそれぞれ選び、記号で答えなさい。

土砂が川の水によって運ばれて堆積するとき、河口から遠くに運ばれて堆積するのは、粒の大きさが①|ア 小さい イ 大きい|ものである。このことから、地点Aは②|ア 河口近くから沖合 イ 沖合から河口近く|へとしだいに变化したと考えられる。

- (2) 次の文は、図2の地点Cの砂岩の層で見つかったサンヨウチュウの化石について説明したものです。文中の| |にあてはまるものをそれぞれ選び、記号で答えなさい。

サンヨウチュウの化石が見つかったことから、この地層は古生代に堆積したことがわかる。このように地質年代を示す化石を①|ア 示相化石 イ 示準化石|といい、古生代を示す化石にはサンヨウチュウの他に②|ア アンモナイト イ フズリナ|がある。

- (3) 図1, 図2から、この地域の地層はある方角に向かって傾いていることがわかります。どの方角に向かって低くなるように傾いていますか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 東 イ 西 ウ 南 エ 北

- (4) 図2の火山灰の層から採集した火山灰を観察しました。図3は、その火山灰のようすです。火山灰にはチョウ石の他に不規則な形をした無色鉱物が多く含まれていて、有色鉱物はわずかでした。これについて次の各問いに答えなさい。

図3



- ① 下線部の無色鉱物は何ですか。名称を答えなさい。

- ② 次のうち、図3の火山灰を噴出した火山のマグマのねばりけと火山の形について説明したものとして最も適当なものはどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマのねばりけが弱く、火山は盛り上がった形をしている。
イ マグマのねばりけが弱く、火山は傾斜がゆるやかな形をしている。
ウ マグマのねばりけが強く、火山は盛り上がった形をしている。
エ マグマのねばりけが強く、火山は傾斜がゆるやかな形をしている。

- (2) 示相化石は堆積した当時の環境を示します。

- (3) 火山灰の層の上面の標高は、地点Aで $70 - 3 = 67$ (m)、地点Bで $75 - 5 = 70$ (m)、地点Cで $75 - 8 = 67$ (m)です。このことから、南北方向に傾きはなく、東西方向では、東の方が低くなっています。

- (4)② 図3の火山灰を噴出した火山とはちがい、マグマのねばりけが弱いと、傾斜がゆるやかな形をした火山になり、有色鉱物を多くふくむ火山灰を噴出します。

(1)	① ア	② ア	11
(2)	① イ	② イ	12
(3)	ア		13
(4)	① セキエイ		
	② ウ		15