

3 次の問い合わせに答えなさい。

(1) 図1のX, Yは、マグマのねばりけが異なる火

山の断面を模式的に表したものである。次のうち、 X

X, Yのような火山の説明として最も適当なもの

はどれか。1つ選び、記号で答えなさい。

図1



ア Xのような火山はマグマのねばりけが強く、比較的おだやかな噴火をすることが多い。

イ Xのような火山はマグマのねばりけが弱く、激しく爆発的な噴火をすることが多い。

ウ Yのような火山はマグマのねばりけが強く、激しく爆発的な噴火をするが多い。

エ Yのような火山はマグマのねばりけが弱く、比較的おだやかな噴火をすることが多い。

(2) 図2のA, Bは、2種類の火成岩をルーペで観察し、スケッチ

したものである。これについて次の各問い合わせに答えなさい。

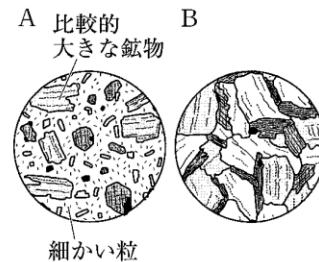
① Aの火成岩は、細かい粒の間に比較的大きな鉱物が散らばっていた。比較的大きな鉱物を何というか。名称を答えなさい。

② 次のうち、Bの火成岩と同じつくりをもつ岩石の組み合わせとして最も適当なものはどれか。1つ選び、記号で答えなさい。

ア 流紋岩、玄武岩 イ 斑れい岩、花こう岩

ウ 流紋岩、花こう岩 エ 斑れい岩、玄武岩

図2



(3) 図3は、ある地域の地層を観察し、模式的に表したものである。こ

れについて次の各問い合わせに答えなさい。なお、この地域の地層は海底で

堆積してきたもので、水平に積み重なり、上下の逆転は見られなかつた。

① 次の文は、P～Rの層のようすをもとにこの地域の大地の変化について説明したものである。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。

P～Rの層は、上の層をつくる岩石ほど粒が_a {ア 大きい イ 小さい}ので、この地域は、河口からの距離が_b {ア 遠く イ 近く}なっていったと考えられる。

② Sの層にはフズリナの化石が含まれていた。次のうち、このことからわかることとして適当なものはどれか。2つ選び、記号で答えなさい。

ア Sの層が堆積したのは古生代である。

イ Sの層が堆積したのは中生代である。

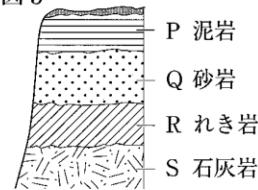
ウ Sの層が堆積したのは新生代である。

エ 恐竜の化石を含む層があるとすれば、Sの層より下の層である。

オ アンモナイトの化石を含む層があるとすれば、Sの層より上の層である。

カ ビカリアの化石を含む層があるとすれば、Sの層である。

図3



(2) Aは石基の間に斑晶が散らばるつくり(斑状組織)をもつ火山岩、Bは大きな鉱物だけできているつくり(等粒状組織)をもつ深成岩である。流紋岩と玄武岩は火山岩、斑れい岩と花こう岩は深成岩である。

(3) ① 粒が小さいものほど水に流されやすく、河口から遠く離れたところに堆積する。

② フズリナは古生代、恐竜とアンモナイトは中生代、ビカリアは新生代の示準化石である。Sの層は古生代に堆積したと考えられるので、Sの層より下の層は古生代か古生代より前に、また、Sの層より上の層は古生代か古生代より後に堆積したと考えられる。

(1)	ウ	11
(2)	① はんじょう 斑晶	
(2)	② イ	13
(3)	① a イ b ア	14 完答
(2)	ア, オ	順不同完答