

4 火山について、あとの各問いに答えなさい。(4点)

(1) 図1は、三原山、桜島、雲仙普賢岳の特徴をまとめたものであり、図2は、桜島でみられる岩石のスケッチである。このことについて、次の(a)、(b)の各問いに答えなさい。

図1

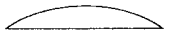


	三原山	桜島	雲仙普賢岳
火山の形	傾斜がゆるやかな形 	円すいの形 	ドーム状の形 
マグマのねばりけの程度	← (P) →		(Q) →
よう岩や火山灰の色	← (X) →		(Y) →

図2



(a) 図1の[P]、[Q]、[X]、[Y]に入ることがらとして、最も適当な組み合わせを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

- | | | | | |
|----|-------------|-------------|----------|----------|
| ア. | [P] 大きい(強い) | [Q] 小さい(弱い) | [X] 白っぽい | [Y] 黒っぽい |
| イ. | [P] 大きい(強い) | [Q] 小さい(弱い) | [X] 黒っぽい | [Y] 白っぽい |
| ウ. | [P] 小さい(弱い) | [Q] 大きい(強い) | [X] 白っぽい | [Y] 黒っぽい |
| エ. | [P] 小さい(弱い) | [Q] 大きい(強い) | [X] 黒っぽい | [Y] 白っぽい |

(b) 図2のように、桜島でみられる岩石の特徴は、マグマが急に冷えたために大きな結晶になれなかった部分と、まばらにふくまれる鉱物の部分からできていることである。このような岩石のつくりを何というか、その名称を書きなさい。また、これらの特徴から、桜島でみられる図2のようなつくりの岩石は何と考えられるか、最も適当なものを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

- [ア. 安山岩 イ. 花こう岩 ウ. せん緑岩 エ. れき岩]

(2) 将来にわたって利用できる再生可能なエネルギー源の有効利用の1つである、マグマの熱エネルギーを利用した発電を何発電というか、その名称を書きなさい。

5 次の文を読んで、あとの各問いに答えなさい。(8点)

やすこさんは、遺伝について、資料集やインターネットで調べたことをノートにまとめた。
【やすこさんのノートの一部】

① メンデルの実験について

実験I 図1のように、自家受粉によって親、子、孫と代を重ねても丸い種子をつくるエンドウPと、自家受粉によって親、子、孫と代を重ねてもしわのある種子をつくるエンドウQをかけ合わせると、子の代ですべて丸い種子ができた。

図1

