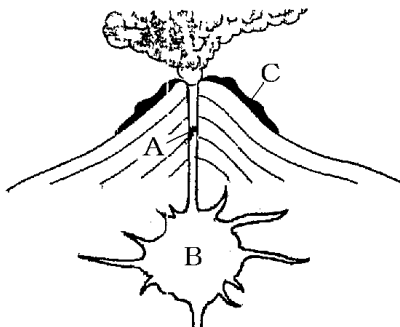


【FdData 中間期末：中学理科 1 年：火山】

【マグマと火山の噴火】

【問題】(3 学期)

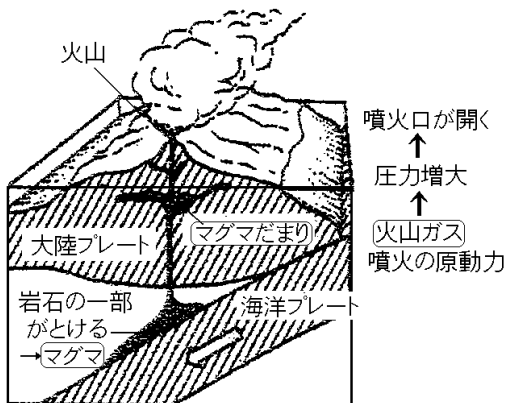
次の図は、火山の構造を模式的に表したものである。各問いに答えよ。



- (1) A は、火山噴出物になる高温のどろどろにとけた物質である。この物質を何とよいか。
- (2) A を一時的にたくわえる B のようなところを何とよいか。
- (3) A が地表から流れ出した C を何とよいか。

【解答】(1) マグマ (2) マグマだまり (3) 溶岩

## [解説]



日本付近では、太平洋側の海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込むが、これによって地下の圧力に変化が生じて岩石の一部がとけてマグマができる。マグマは、地表へ向けて上昇し(マグマはまわりの岩石より密度が小さいので、しだいに上昇する)、地下数kmでいったん止まり、マグマだまりをつくる。

噴火<sup>ひんか</sup>の原動力になるのは水蒸気、二酸化炭素、二酸化硫黄などからなる火山ガス(その大部分は水蒸気)である。マグマの温度が低くなってくると、マグマの中の火山ガスが上昇してその圧力が大き

くなり，ついには上の岩石を吹き飛ばし，噴火口が開く。それとともにマグマも地表に噴出し，噴火が起こる。

[問題](2 学期期末)

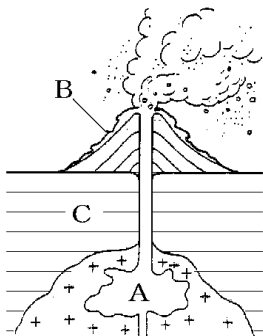
次の各問いに答えよ。

- (1) 地球内部には火山を形づくるもとになる高温の物質がある。これを何とというか。
- (2) 噴火の原動力になる火山噴出物は何か。

[解答](1) マグマ (2) 火山ガス

【問題】(3 学期)

次の図は、火山の噴火の様子を表したものです。各問いに答えなさい。



- (1) 火山の下にある高温でどろどろとした物質を何といいますか。
- (2) 噴火によって火口からふき出す高温でどろどろにとけた物質 B を何といいますか。
- (3) 次の文の①, ②の中に最も適切な語を入れなさい。

地下の物質の温度が( ① )なくなってくると、とけていた( ② )が上部にたまって圧力を増し、岩石をおしのけて物質 B とともに地表に吹き出してくる。このようにして噴火が起こる。

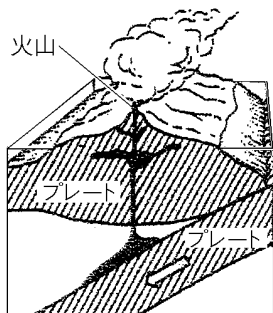
- (4) A の部分を何といいますか。

[解答](1) マグマ (2) 溶岩 (3)① 低  
② 火山ガス (4) マグマだまり

[問題](1 学期中間)

次の文の( )に、適する言葉を下の語群から  
選び、書き入れよ。

マグマは地下深い  
ところにある  
(ア)がとけてで  
きる。マグマは、地  
表へ向けて上昇し、  
地下数kmでいった  
ん止まり、(イ)  
をつくっている。こ  
こから上昇したマグ



マが噴火を起こすもとになっている。マグマは、  
(ウ)、二酸化炭素、二酸化硫黄などの火山ガ  
スをとかし込んでいる。地下のマグマが冷えてく  
ると火山ガスが地表近くに集まりその圧力が  
(エ)なり、ついには上の岩石を吹き飛ばし、  
(オ)が開く。それにもなってマグマも地表  
に噴出し、噴火が起こる。

[語群]

[ 金属 石炭 岩石 温泉 マグマだまり  
火山灰 酸素 水蒸気 大きく 小さく  
噴火口 鍾乳洞 ]

[解答]ア 岩石 イ マグマだまり ウ 水蒸気  
エ 大きく オ 噴火口

◆理科1年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r1t/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

[http://www.fdttext.com/dp/qanda\\_k.html](http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html)

◆製品版(パソコン Word 文書：印刷・編集用)  
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、  
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : [info2@fdtext.com](mailto:info2@fdtext.com)