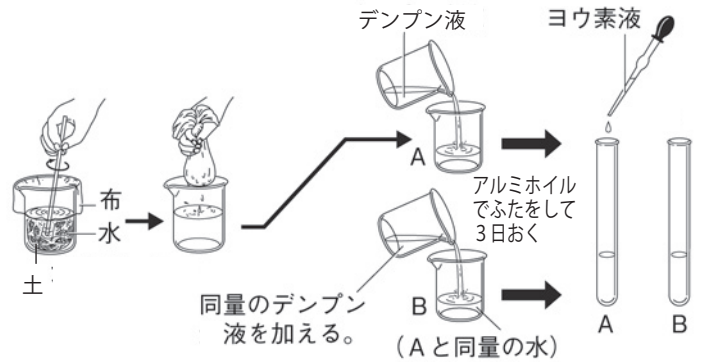


自然環境と人間の活動 (3)

名前

1 右の図のように、土と水をよく混ぜたものを布でこした液を入れたビーカーAと、水道水を入れたビーカーBにデンプン液を加え、アルミホイルでふたをした。以下の問いに答えなさい。



(1) 3日後、ビーカーAの上澄みを試験管Aに、
ビーカーBの上澄みを試験管Bに入れ、

ヨウ素液を2滴ずつ加えた。それぞれの試験管の液の色がどうなるか書きなさい。

(2) (1) のようになるのは、土の中にある微生物がどのような働きをしたからか。

(1)	試験管 A	試験管 B	(2)
-----	-------	-------	-----

2 次の文章は、自然環境と人間の活動の関わりについての説明である。() に当てはまる言葉を書か、○でかこみなさい。

(1) 石油や石炭、天然ガスなどの(① 化石燃料・バイオ燃料)を使うことによって生活は便利になるが、①の大量消費により膨大な量の(② 酸素・二酸化炭素)が大気中に放出され続けている。

(2) 大気中の②やメタンなどの気体には、地表から放出される熱を吸収し、その熱を再び地表に向けて放出する働きがある。このような働きを(③ 温室効果・温暖効果)という。

(3) 地球の平均気温が長期的に上昇することを地球(④)といい、大気中の②の濃度が上がることが、その原因の1つとしてあげられる。

(4) ④が進むと大雨や干ばつなどの(⑤ 気候変動・気圧変化)が増加し、生態系への影響、農作物への害や健康への害、気象災害などにつながる事が予想される。

(5) ①が燃焼すると、硫黄酸化物や窒素酸化物なども大気中に放出される。これらは硫酸や硝酸に変化して雨にとけ込み、(⑥ 酸性雨・集中豪雨)の原因となる。

(6) 分解者が分解しきれない量の有機物を含む排水が家庭や工場から川に流されると、水が流れ込む湖や海で(⑦ プランクトン・魚類)が大量発生する(⑧ 赤潮やアオコ・黒潮や親潮)という現象が起きることがある。⑧が起きると水中の酸素濃度が減少し、魚類が死滅してしまうこともある。

(7) 地球の上空には太陽からの紫外線を吸収する(⑨ オゾン層・フロン層)が広がっている。かつて、冷蔵庫の冷却剤などに使われていた(⑩ オゾン・フロン)という物質の一部が、⑨を減少させる原因となっていることがわかり、⑩などの生産や使用が世界的に規制されるようになった。

(8) その地域にもともと生息している生物を(⑪)といい、もともとは生息していなかった生物が人間の活動により持ち込まれ、その地域に定着したものを(⑫)という。

(9) 環境問題を解決するためには、個人でできることに加えて、国や世界全体で取り組む必要がある。人間が自然環境に積極的に関わり、維持しようとするを(⑬ 保全・保存)という。