



1 章

生物と環境①

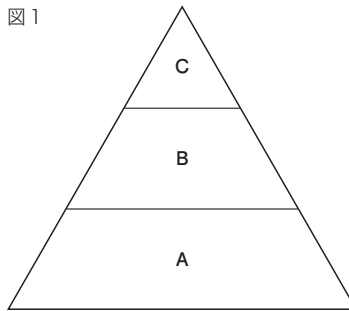
教科書 p.208~219

● 練習問題

1 下の図1は、ある地域にすむ生物の食べる・食べられるという関係から生物をA～Cの三つのグループに分け、その数量的な関係を示したものである。次の問いに答えなさい。

(1) 図1のCのグループの生物が何らかの原因によって減少すると、A、Bのグループの生物にどのような影響をあたえると考えられるか。次のア～エから選びなさい。

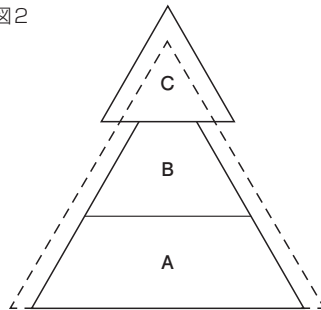
図1



- ア. まずBが減少し、続いてAが増加する。
- イ. まずBが増加し、続いてAが減少する。
- ウ. まずBが減少し、続いてAが減少する。
- エ. まずBが増加し、続いてAが増加する。

(2) 右の図2は、図1のあるグループが増加し、しばらくしたあとの一時的な状態を示したものである。最初に増加したと考えられるグループをA～Cから選びなさい。

図2



- (3) 図2の状態からしばらくすると、A、Cのグループはそれぞれ数量的にどのように変化すると考えられるか。
- (4) このように、生物は食べる・食べられるという関係で1本の鎖のようにつながっている。このつながりを何とよぶか。

|     |            |
|-----|------------|
| (1) |            |
| (2) |            |
| (3) | A :<br>C : |
| (4) |            |



1 章

生物と環境②

教科書 p.208~219

● 練習問題

1 下の図は、生産者、消費者、分解者における酸素と二酸化炭素、有機物、エネルギーの流れを模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。

図1

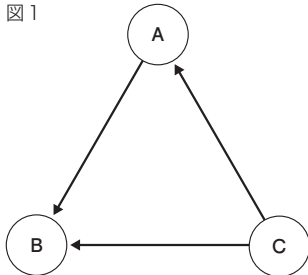
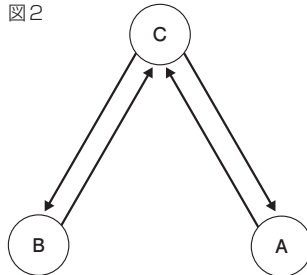


図2



|     |  |
|-----|--|
| (1) |  |
| (2) |  |
| (3) |  |
| (4) |  |
| (5) |  |

- (1) 図1と図2のうち、二酸化炭素と酸素の流れを示しているものを選びなさい。
- (2) 図1と図2のうち、有機物の流れを示しているものを選びなさい。
- (3) 図1と図2のうち、エネルギーの流れを示しているものを選びなさい。
- (4) 生産者に相当するものを図のA～Cから選びなさい。
- (5) 図2のAからCにのびる矢印は何の流れを示していると考えられるか。次のア～エから選びなさい。

- ア. 酸素
- イ. 二酸化炭素
- ウ. 有機物
- エ. エネルギー

2・3章

人間と環境  
自然の恵みと災害

教科書 p.220~229

教科書 p.230~239

● 要点と重要用語の整理 ●

- ①地球温暖化…地球の平均気温が上昇しているのは、  
(ア) をもたらす二酸化炭素などの (イ) の濃度が上昇しているためであると考えられている。地球の平均気温が上昇する現象を (ウ) とよんでいる。  
(ア) \_\_\_\_\_  
(イ) \_\_\_\_\_  
(ウ) \_\_\_\_\_
- ②オゾン層の破壊…オゾン層のオゾンの濃度が近年減少しているのは、冷蔵庫などの冷却剤、精密部品などの洗浄剤などとして利用されてきた (エ) が上空に達し、オゾンを (オ) に分解しているためである。  
(エ) \_\_\_\_\_  
(オ) \_\_\_\_\_  
(カ) \_\_\_\_\_
- ③酸性雨…化石燃料などの燃焼によって大気中に排出された (カ) が硝酸に変化したり、硫酸化物が (キ) に変化したりして雨滴にとけこむと、(ク) とよばれる強い酸性を示す雨となる。  
(キ) \_\_\_\_\_  
(ク) \_\_\_\_\_  
(ケ) \_\_\_\_\_
- ④赤潮とアオコ…赤潮やアオコが発生すると、水中の (ケ) の濃度が急激に減少したり、プランクトンがつくる有毒な物質の濃度が急激に増加したりして、魚類などの (コ) が死滅することもある。  
(コ) \_\_\_\_\_  
(サ) \_\_\_\_\_  
(シ) \_\_\_\_\_
- ⑤変動する大地…地球の表面は十数枚の (サ) でおおわれており、日本付近の4枚の (サ) の動きが頻繁に地震を発生させたり、活発な火山活動を引き起こしたりしている。  
(ス) \_\_\_\_\_
- ⑥気象と災害…台風による大雨や強風、大雪などは、さまざまな (シ) をもたらすことがある。
- ⑦自然の恩恵…自然は人間に被害や脅威をあたえるだけでなく、水、温泉、地熱、景観など、さまざまな (ス) をもたらしている。