

1

[問題 1] 6点 (3点: 正確に公害と環境問題の比較/3点: 法規制や解決が困難)

公害は、加害者と被害者が明確であり法規制等が容易である。一方、環境問題は、誰もが加害者や被害者になり得て、法規制や解決が困難である。

[問題 2] 6点 (3点: 経済・人間活動が多い/3点: 二酸化炭素濃度が高い)

北半球および陸上の方が、南半球や海上と比べて、人間活動が多く二酸化炭素濃度が高いため。

[問題 3] 6点 (3点: 人口が多い/3点: 化石燃料が大量に使われている)

人口が多く、日々の暮らしや経済活動の中で、化石燃料が大量に使われていること。

[問題 4] 5点 (「火力発電による二酸化炭素の排出」が書けていること)

電気が、二酸化炭素を排出する「火力発電」によって生み出されている。

[問題 5] 3点

ブラジル

[問題 6] 3点

い

[問題 7] 6点 (3点: 中国・インドの方が排出量多/3点: 先進国のみ削減義務が課された)

中華人民共和国やインドの方が二酸化炭素の排出量が多いのに、当時は先進国ではなかったために排出量削減が課されなかったから。

[問題 8] 各5点

C

40

D

1150

[問題 9] 5点 (3点: 海面水温の上昇により蒸発する水蒸気量が増/2点: 異常気象の発生
ただし、異常気象の発生だけだと×)

平均気温の上昇により、海水面から蒸発した水蒸気が増える。その結果、大雨の雨量も増加し、異常気象(豪雨災害)の発生につながっている。

1 合計

2

[問1] 4点 (完答)

イ、ウ

[問2] 8点 (3点:冷たい部分の密度が大なので沈む/3点:暖かい部分の密度が小なので浮く/
2点:対流ができて味噌汁に模様ができる。ただし、冷たい・暖かいの言葉
がないと×)

味噌汁の表面は空気に触れて温度が冷め、底の温度は暖かいままである。冷たい部
分は、暖かいものより密度が大きいので、表面から底に沈む。一方、底の暖かい部
分は密度が小さいので表面に上がっていくことで対流ができ、味噌汁に模様ができ
る。

[問3] 4点 (完答)

ア、エ

[問4] 6点 (3点:人間にとって有益/3点:人間にとって有害。ただし、腐ることは×)

物質を菌が分解して、人間に有益な物質が作り出されることを発酵、人間に有害な
物質が作り出されることを腐敗という。

[問5] 4点

オ

[問6] 4点 (完答)

ア、イ、ウ

[問7] 8点 (4点:図1味噌汁の摂取量が多いと乳がんになりにくい/4点:図2イソフラボンの
摂取が多いと乳がんになりにくい)

味噌汁の摂取が多いほど、乳がんになりにくいことがわかる。味噌汁には、大豆イ
ソフラボンが含まれるため、摂取が多いことから乳がんになりにくいことが裏づ
けられる。

[問8] 各6点

①

1.8 g

②

1.1 %

2 合計