

環境保全工学

1. 水環境保全に関連する以下の問いに答えよ。
 - (A) BOD の流入が水域の溶存酸素(DO)低下につながる過程を説明せよ.
 - (B) 水質環境基準を, 構成する大項目や達成の必要性などに触れながら説明せよ.
 - (C) 排水基準の強化である「横出し排水基準」とはどのようなものか. また「すそ切り」が適用されない排水基準の大項目は何か.

2. 環境政策に関する以下の問いに答えよ。
 - (D) 直接規制の長所として確実性があるが, その効果を上げるため, 何を設けることが有効とされるか. 一方, 二酸化炭素対策には直接規制である濃度規制は不相当とされるが, その理由は何か.
 - (E) 環境政策を実施するにあたり, 汚染排出量の社会全体での削減費用を最小にする効果はなんと呼ばれるか. またその効果が期待できる経済的手法のうち環境税や課徴金以外の政策を挙げよ.

3. 廃棄物の政策に関する以下の問いに答えよ。
 - (F) 家庭ごみの有料化の課金方式である単純従量制とはどのようなものか. 超過量従量制や二段階従量制との違いがわかるように説明せよ.
 - (G) ごみの有料化でしばしば問題になる「リバウンド」とはどのようなものか. また「リバウンド」対策として重要とされる併用施策の具体例を挙げよ.
 - (H) 産業廃棄物の不法投棄対策である「マニフェスト制」では, 不法投棄はどのようなことからわかるか.
 - (I) 産業廃棄物の不法投棄がおきた場合, 不法投棄した業者に処分を委託した企業の責任が問われることがある. その際, 根拠となる責任は何か.

4. リサイクルに関する以下の問いに答えよ。
 - (J) 資源化貧乏においてもっとも問題となる資源ごみは何か. またそのごみはどのような性質をもっているか.
 - (K) わが国においても, 生産者に対し, 自治体のおこなっている容器包装リサイクルにおける費用の一部負担が議論されている. それはリサイクルのどの過程に関する費用か. また一部負担はなんと呼ばれる責任が根拠となっているか.
 - (L) ライフサイクルアセスメントにおいて重要な視点は, 物質の流れとともに何の流れを見ることか.