

## 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 や COD では有機物を何の濃度 (例:水素濃度) としてあらわしているか. また BOD や COD では有機物を何による酸化作用を利用して測定するのか.
  - (B) 水質環境基準および排水基準において, それぞれを構成する大項目や達成の義務について述べよ.
  - (C) 上乗せ排水基準を説明せよ (国の定める基準の名称も明記せよ).
  - (D) 生物濃縮は, 重金属などが生体内に蓄積する現象であるが, どれくらいの濃度になると生物濃縮と呼ばれるか.
  
2. 環境政策に関する以下の問いに答えよ。
  - (E) 直接規制は確実性があるが, その理由はなにか. またより確実性を上げるため, 必要なことはなにか.
  - (F) 環境税 (もしくは課徴金) が直接規制に比べ, 優れた点はなにか. 費用最小効果以外のものをあげよ.
  - (G) 2005 年 1 月にスタートした欧州連合温室効果ガス排出枠取引を通じてあきらかになった排出枠 (量) 取引の問題点 (難しさ) はなにか.
  
3. 廃棄物の政策に関する以下の問いに答えよ。
  - (H) 家庭ごみの有料化では住民が何に応じて, 手数料を負担するのか. さらにごみの有料化でしばしば問題になる「リバウンド」の対策として重要な併用施策の具体例をふたつ挙げよ.
  - (I) 産業廃棄物の不法投棄対策である「マニフェスト制」における「マニフェスト」とはなにか. また「マニフェスト制」以外の不法投棄対策となる政策を一つあげよ (パトロール強化, 監視カメラやネット設置などは除く. あくまでも政策やそれに関連すること).
  - (J) 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。
  - (K) 資源化貧乏がプラスチック容器のリサイクルの際に問題となっているが, 何に関するコストが大きいためにおこるか, 保管場所等の建設費以外のものをあげよ. またその解決のため, 自治体が負担している容器包装リサイクルにおける費用の一部を事業者が負担することが議論されているが, それはなんと呼ばれる責任が根拠となっているか.