

論点 [環境化学]

1. 環境を汚す窒素酸化物 ( $\text{NO}_x$ ) につき、以下の側面に関する理解度を問う。
  - (1)  $\text{NO}_x$  の具体的な物質名と化学式
  - (2)  $\text{NO}_x$  の生成条件
  - (3)  $\text{NO}_x$  の生成反応 (自動車エンジンの場合)
  - (4) 自動車排ガスからの  $\text{NO}_x$  除去反応と三元触媒
  - (5) 発電所などでの排煙脱硝反応
  
2. 環境水の化学 (酸性・アルカリ性) につき、以下の側面に関する理解度を問う。
  - (1) 雨を弱酸性にする化学平衡
  - (2) 河川水や海水を弱アルカリ性にする化学平衡
  - (3) 温泉水を酸性化させる化学反応
  - (4) 鉱山水を酸性化させる化学反応
  
3. 略号で呼ばれる環境汚染物質 3 種 (CFC-11、DDT、PAN) に関する理解度を問う。