

平成20年度技術士第二次試験問題【化学部門】

必須科目

10時～12時30分

Ⅱ 次の問題について解答せよ。

我が国の化学工業に関し、次の3つの問いに答えよ。(答案用紙3枚以内にまとめよ。)

- (1) 我が国の化学工業は原料の殆どを輸入に頼っており、最近の資源、エネルギーの高価格化などによって、経営環境は非常に厳しいものがある。化学工業の更なる発展のためには、国際的な競争力強化が不可欠である。そのため、研究開発の必要性がますます高まっている。国際的な競争力強化にむけた研究開発の課題と対応策についてあなたの考えを述べよ。
- (2) 新たな化学製品の開発には様々な特性が要求されると同時に、人体に与える製品の安全性及び環境への配慮が必要となる。新製品の開発に当たり、どのように開発を進めるべきかあなたの考えを述べよ。
- (3) 温室効果ガス排出削減にむけて策定された「京都議定書目標達成計画」において、我が国の化学工業部門では、エネルギー消費原単位を1990年比90%にするという当初目標を前倒しで達成している。しかし、温室効果ガスの排出量そのものは増加しており、将来的には一層の排出量削減が必要となるため、2008年3月にはエネルギー消費原単位を1990年比80%にするという新たな目標が掲げられた。我が国の化学工業の温室効果ガス排出削減に向けた取組についてあなたの考えを述べよ。