

## 「理科（化学）」の出題の意図

### [出題の意図]

化学は、私たちの身の回りに存在する様々な物質の構造や性質についての法則性や多様性を学ぶ教科であり、科学分野全般の基盤となることから「セントラルサイエンス」と呼ばれることもあります。物質の構造や振る舞いを理解するためには、化学に関する基礎的知識を習得し、それらに基づいて論理的に考察する力を養うことが重要です。本年度の化学の出題では、下記の三つの大問を通じて、化学に関する基礎的な理解力と論理的な思考力を問うことを意図しました。

### 第1問

有機分子の構造と性質を理論的に考える力、分子の構造を三次元的に捉える力、および化学実験の過程を理論的に考察する力を問うことを意図しています。

### 第2問

無機化学に関する様々な項目(無機物質の性質、酸化還元、化学平衡、結晶構造)に関する基礎的な理解力と、与えられたデータ・グラフをもとに現象の本質を見抜く力、論理的かつ総合的に考察する力を問うことを意図しています。

### 第3問

化学における基本的な項目(気体、液体(溶液)、およびそれに関連する物理化学)に関する理解力と、それらを数式や化学反応式などを用いて論理的に考察・説明する力を問うことを意図しています。

### [選択式問題の解答例]

#### 第2問

II      コ   K1(い)   K2(え)

#### 第3問

I      ウ   (A)(2)   (B)(3)      エ   (2)