

＜応用化学系＞

日 程	11月26日(土) 午前
プログラム	課題提示・レポート作成
ね ら い	理数系の基礎学力を前提として、現象に対する観察力、課題適応能力、問題解決能力、論理的思考能力、創造性をみる。また、自然科学に対する興味・関心、自然・人間・社会への関心や洞察力をみる。
要 約	課題は全3問から成り、高校で学習した理科、数学、英語の基礎学力に基づいて解答できるものである。課題Ⅰは有機化学に関連する課題とした。課題には、有機化合物の構造に関する測定データを与え、データの解析方法に関する参考資料に基づいて化合物の構造を推定させる課題などを加えた。これにより、有機化学に関連する基礎学力に加え、読解力、論理的思考力、課題適応能力などを併せて評価した。課題Ⅱでは、燃焼反応や水の三態に関する文章(英文、和文の両方で構成)を題材として、一般化学の基礎学力、読解力(日本語、英語)、論理的思考力を評価した。また、実験内容を予想させる課題を与えることにより、創造性、問題解決能力、創意工夫する力なども評価した。課題Ⅲでは熱気球を題材に、化学および物理の基礎知識に基づく計算式の展開、与えられたデータをもとにしたグラフ作成などを課題にした。化学や物理の知識と現実の事例との対応を問い合わせ、科学に対する広い関心を評価した。計算式の展開では、課題文をもとに論理的に計算式を導けるように課題が設定されており、化学と物理の基礎学力に加え、論理的思考能力、数式処理能力などを評価した。グラフの作図問題では、グラフの書き方も評価に加えることで、作画能力、課題適応能力、創意工夫する力なども評価した。

日 程	11月26日(土) 午後
プログラム	面接
ね ら い	基礎学力、目的意識、自主性、適性などをみる。
要 約	志望理由、基礎学力(化学、物理)に関する面接試験を行い、コミュニケーション能力や学習意欲を含めた能力を評価した。(時間は1人あたり15分(交代時間を含む)。)