

## 令和7年度 疾患分子制御学 出題意図

本試験では、基礎知識を問うとともに、研究者としての幅広い視野と応用力を総合的に判定する。これにより、科学的思考力、問題解決力、そして自らの考えを的確に表現する力を測定し、将来の研究活動に必要な資質を見極めることを目的としている。個々の設問の出題意図は、以下に示す。

### 【1】

問1 誘導結合プラズマ質量分析法(ICP-MS)の原理に関する基礎知識を問う問題である。受験者が、測定の仕組みや特徴を正しく理解しているかを評価することを目的としている。

問2 ICP-MS における測定試料の前処理法に関する問題であり、測定試料の特性に応じて適切な処理を行えるかを評価することを目的としている。

問3 ICP-MS 測定における注意点を正しく理解し、実際の測定で適切に実践できるかを評価する問題である。

### 【2】

問1 放射性金属核種を含有する抗腫瘍剤の開発における応用力を問うものであり、分子設計に必要な要点について考察させることを目的としている。

問2 金属含有医薬品の薬物動態解析に用いられる各種手法の特徴や課題を理解し、それらを適切に説明できるかを評価する応用的な問題である。