

令和8年度 一般選抜・前期日程「理科・生物」出題意図

1

生物の分類と進化に関連する基礎知識ならびに系統樹から系統類縁関係を正しく理解できているかを以下の設問で問うた。問1ではリード文中の生物分類，進化，系統解析に必要な用語の理解，問2では系統推定における共有形質数と分岐順序の関係性，問3では相似器官と相同器官の区別，問4では脊椎動物の分類と進化の道筋，問5では脊椎動物の高次分類群（魚類，両生類，爬虫類，鳥類，哺乳類）の分岐順序と系統的関係，問6では系統分類された無脊椎動物の名称，問7では原口動物の2大系統群の名称についてそれぞれ問うた。

2

動物の配偶子形成から受精，そして初期発生における誘導・分化に関する発生生物学の基礎知識，および，遺伝子発現に関する分子生物学の基礎知識を問うた。受精時の種特異性に関する実験結果から起きている事象についての的確に理解し，論理的に説明する力があるのかを問うた。また，卵割時の分裂についての図から，通常の体細胞分裂との違いを読み取れるのかを問うた。

3

本問では視覚器の構造や光受容に関する基礎的な知識を問うとともに，図やグラフを用いて視細胞の機能特性や暗順応における変化を読み取り，与えられた要因が視覚機能にどのような影響を及ぼすかを論理的に推論する力を問うた。さらに，自律神経系の作用を視覚器の現象と関連付けて説明させることで，生物学的事象を総合的に理解し，既習内容を統合して考察する力を問うた。

4

本問は生態系にかかわる知識を問う問題であり，植生や農業に関わる基礎知識を問うた。また，地域的な生態系についての問題として，琵琶湖や白神山地で現実に起こっている現象について考察する力を問うた。さらに，基礎知識のみならず，グラフを読み解いて解答を導く能力も問うた。