

小論文（生物学科）

【出題の意図・評価ポイント】

I．免疫に関する幅広い知識や科学的・論理的な思考力，表現力，想像力を問うことを狙いとしている。

問1．免疫に関する基礎知識および表現力を問う。

問2．抗体に関する知識と表現力を問う。

問3．多様な抗体を生み出す仕組みに関する知識と分子生物学実験に関する科学的・論理的な思考力を問う。

問4．生物学研究における発見の意義・位置づけについて、知識に基づいた論理的な思考力を問う。

問5．社会における生物学研究の応用例に関する知識と基礎研究から応用に至る科学的・論理的な思考力，想像力を問う。

II．水域および陸域生態系の捕食-被食関係や寄生関係を題材として、生物間の相互作用における間接効果が生物種の個体数や形質に及ぼす影響を予測し、その生態学的な機構を論理的に思考する力を問うことをねらいとしている。

問1．同じ資源を利用する種間の競争に関する基礎的な知識を問う。

問2．間接効果が種の個体数に及ぼす影響を予測し、その生態学的な機構に関する論理的な思考力を問う。

問3．間接効果が種の形質を変化させる複数の事例について、想像力と論理的な思考力を問う。

問4．間接効果の観点から複雑な寄生関係が維持される機構について、想像力と論理的な思考力を問う。