

「出題の意図」

<p>選抜区分</p>	<p>2024（令和6）年度（選抜区分：学校推薦型選抜） 国際環境工学部 環境生命工学科（科目名：総合問題・面接）</p>
<p>出題の意図 （評価のポイント）</p>	<p>【総合問題】</p> <p>第1問（環境に関する科学） 原子の構造および放射性同位体に関する基礎知識と計算力を確認する問題である。</p> <p>問1 原子の構造および放射性同位体に関する基礎的な知識を空欄補充の形式で問う問題である。</p> <p>問2 放射性同位体の α 崩壊および、β 崩壊に関する説明文から、α 崩壊および、β 崩壊の回数を計算させる問題である。</p> <p>問3 遺物の年代測定に利用される放射性同位体に関する説明文から、遺物の年代推定、放射性元素の半減期を計算させる問題である。</p> <p>第2問（選択問題A）（物理）</p> <p>問1 力学的エネルギー保存則、円運動に関する知識を問う問題である。 問2 波の性質に関する知識を問う問題である。 問3 直流回路に関する知識を問う問題である。</p> <p>第2問（選択問題B）（生物）</p> <p>問1 生物の変遷と細胞に関する基礎的な知識と理解を問う問題である。 問2 遺伝情報の伝達、タンパク質の翻訳に関する理解を問う問題である。</p> <p>第2問（選択問題C）（化学） 環境問題にかかわる化学反応を題材に、化学量論、酸化還元、熱化学方程式に関する基礎学力および論理的思考力を問う問題である。</p> <p>問1 酸化数の基礎知識と簡単な計算力を確認する問題である。 問2 化学量論に関する基礎知識と簡単な計算力を確認する問題である。 問3 熱化学方程式の基礎知識、論理的思考および計算力を問う問題である。 問4 濃度および密度に関する基礎知識と論理的思考力を問う問題である。 問5 物質質量、化学量論、酸化還元反応の基礎知識と計算力を問う問題である。</p> <p>【面接】 理科や数学に関する基礎知識、それらを用いた技術の例、本学入学後のキャリアプラン等について質問した。これらに対する受け応えから、学力や理解力、コミュニケーション能力について評価した。</p>