

# 平成 20 年度入学試験問題

生物 501

(前期日程)

## 出題意図

**概要** 生物全般に関する基本的な知識および理解度を教科書に沿って問う。基本的な語句を答えさせると同時に、用語の意味や制御のしくみを文章にさせることによって、学習の深さを問う。

**第1問** 動物細胞の基本的な構造と機能を関連づけて理解しているか、特に細胞膜、細胞質基質、DNA、ミトコンドリア、小胞体の役割を総括的に理解しているかを見る。

**第2問** 環境条件に巧みに適応して生きている植物の反応と調節に、植物ホルモンと呼ばれているさまざまな種類の調節物質がはたらいていることを理解しているかどうかを問う。さらに植物ホルモンの一つであるジベレリンによる植物の成長調節についての実験を取り上げ、学習の深さを問う。

**第3問** ヒトの染色体についての基本的な知識・理解を問う。減数分裂時における染色体のふるまい、性染色体上の遺伝子による遺伝、染色体の異常に関しての設問で、単に用語の暗記だけでなく、現象を理解する能力も試す。