

令和8年度日本大学生産工学部入学者選抜  
学力検査試験問題の出題意図について

選抜方式・期	一般選抜 A 個別方式 第2期
教科／科目	生物・生物基礎

大問1
生物の進化と系統、および生態と環境に関する基本的な事項の理解を問う。 (1) 種分化のしくみについての基本的な知識を問う。 (2) 人類の進化の過程についての基本的な知識を問う。 (3) 縄張りについての基本的な知識と理解を問う。 (4) 生態系における炭素と窒素の循環についての総合的な知識と理解を問う。 (5) 真核生物の系統関係についての基本的な知識を問う。 (6) 光合成曲線についての基本的な知識を問う。 (7) 世界のバイオームについての基本的な知識を問う。 正確な知識を習得し、理解しているかどうかを評価のポイントとした。

大問2
生物の特徴および生命現象と物質に関連する基礎的な知識や理解力を問う。 (1) 生物の特徴について基礎的な知識を問う。 (2) 1) 細胞分画法と細胞小器官について基礎的な知識や理解力を問う。 2) 細胞小器官の特徴について基礎的な知識を問う。 3) 細胞小器官の機能について基礎的な知識を問う。 (3) 光学顕微鏡の操作や特徴について基礎的な知識を問う。 (4) 呼吸と光合成について基礎的な知識を問う。 (5) 酵素の性質について基礎的な知識を問う。 (6) 細胞膜について基礎的な知識を問う。 大問全体として、正確な知識を習得し、理解しているかどうかを評価のポイントとした。

大問3
遺伝子発現と生物の発生に関する知識及びそれらを用いた遺伝子組換えについての基礎的な知識を問う。 (1) 翻訳における真核生物と原核生物の違いに関する基礎的な知識を問う。 (2) 遺伝暗号表の読み方に関する基礎的な知識を問う。 (3) 両生類の発生に関する基礎的な知識を問う。

(4) 遺伝子組換え技術に必要な遺伝子配列に関する知識を問う。

(5) 遺伝子組換えの利点と欠点に関する基礎的な知識を問う。

遺伝子発現の基礎的な知識だけでなく、発生などの生物機能との関連の理解を評価のポイントとした。

#### 大問4

(1) 形態形成のしくみと花のABCモデルについての基本的な知識を問う。

(2) 免疫のしくみ、とくに自然免疫と獲得免疫の関わりについての基礎的な知識を問う。

(3) 動物の神経系とニューロンについての基本的な知識を問う。

大問全体として、正確な基礎的知識を習得できているかを、評価のポイントとした。