

■ 2026年度 入試問題分析シート ■

東京科学大学(医歯学系) 前期日程

科目	生物
----	----

総括

試験時間	2科目で120分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	2科目で120点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総論〉

本年度は、大問数は3題となり昨年よりも1題増加し、問題のあるページ数も1ページ分増加した。しかし、大問1つあたりの設問数は減少しており、難易度は易化した。

例年通り、動物中心の総合問題であり、知識論述を含めた多様な論述問題が出題された。また、複数の図表を用いた複雑な実験考察や仮説検証問題はなかった。昨年にあった計算問題や空欄補充問題は、本年度は出題されなかった。昨年に引き続き、描図問題は出題されず、進化・系統分野が大問でまとまって出題された。

〈特記事項・トピックス〉

高校教科書で扱われていない生命現象を題材とした問題や、複数の正解が想定される論述問題が出題された。実験の構成に関する設問や、実験結果について考察する設問は出題されなかった。また、指定用語のある論述問題が出題されなかった。生命現象・用語を簡潔にまとめる論述問題や、設問の意図を掴みにくい設問が見られたので、解答に迷った受験生も少なくなかっただろう。昨年度に引き続き、旧・東京医科歯科大時代から大きな傾向の変化はなかったことから、直前期に東京科学大プレ生物演習を受講した学生は受験を有利に進められたと思われる。

〈合格への学習対策〉

大半の設問は教科書に記載された内容を正確に理解しておけば対処が可能であるが、その理解を基にした応用力が培われているかどうかで合否が分かれる。そのため、短時間で適切な表現ができるよう問題集や予備学校のテキストで見かける典型的な知識論述問題を面倒がらずにこなし、1～2行で簡潔にまとめられるようにしておきたい。論述答案を講師に提出し指導を仰ぐことも、答案を客観視できて良い。本学では動物、遺伝子発現、進化・系統に関する出題が多く十分な対策が必要であるが、少ないとはいえ本年度のように生態系分野からの出題もあるので、全分野を一通り学習することが望ましい。また、過去に出題のある描図問題対策として、資料集や図表などの図は細部まで目を通しておこう。また、対照実験の意味などを把握しながら確実に理解し、数値をもとにグラフを作成する手法を身につけよう。さらに、実験方法の組み立てと、導き出される結論を推測する問題への対策も怠らないようにしたい。大学が公表した解答例を見ると、極端に詳細な説明を解答として要求していないため、何を要求されているかを素早く理解し、端的に答えられるようにしておきたい。

設問ごとの分析

問題番号	出題形式	範囲	分野・テーマ	特徴(内容分析・解答上のポイント)	問題レベル
第1問	記述論述	生物基礎 生物	ウイルス感染のしくみ 酵素解離曲線 嗅覚 アロステリック酵素 PCR法 遺伝子発現 RNA干渉 予防接種と血清療法	b) HIVの感染→ヘルパーT細胞数の減少→血液中のHIV数の増加という過程を、因果関係が明確になるように答えることを要求する設問であった。HIVがヘルパーT細胞に感染して破壊するのみならず、適応免疫(獲得免疫)の不活性化に伴いHIVが増加するところまで書いておきたい。 d) 嗅覚受容体は、嗅細胞1つあたり1種類のみ発現することに触れても良いと思われる。 g) 1) mRNA前駆体とmRNAの区別をすべきであるため、スプライシング・ポリアダニレーション(ポリA付加)・キャッピング(キャップ構造の付加)といった修飾過程について述べる答案は避けるべきである。	標準

■ 2026年度 入試問題分析シート ■

第2問	記述 論述 選択	生物基礎 生物	系統分類 進化のしくみ バイオーム 内分泌系 窒素排泄物の変化	b) 1) SHH は四肢以外にも発現が見られるため、「ZRS は SHH 遺伝子の発現に必要である」といった答えは避けるべきである。 e) 両生類における窒素排泄物の種類や排泄場所の変化については、教科書の範囲外であり、答えられない受験生も多かっただろう。	標準
第3問	記述 論述 選択	生物基礎 生物	細胞の構造 恒常性 腎臓における水の再吸収のしくみ アクアポリンの発現調節	問題1 問1 b) 細胞レベルではなく、個体レベルについての記述でも正答となったと思われる。 問3 図5のBとCを比較すると、細胞表面にあるAQP1・2・3の量はほぼ等しく、それに対しAQP4の量はやや少ないことがわかる。 問題2 問4 Dは微小管であり、AQP2の細胞膜への輸送にはキネシンが、細胞膜からの回収(再利用)にはCのダイニンが関与する。多くの教科書では触れられておらず、答えられない受験生も多かっただろう。	標準

「問題レベル」は、本大学・学部を志望している受験生の入試レベルを基準に、問題の難易度を5段階【難・やや難・標準・やや易・易】で判断しています。昨年対比ではありませんので、総括の難易度(昨年比)とは連動しません。