

# ■ 2009年度 入試問題分析シート ■

京都大学

前期日程

科目

生物

総括	試験時間	教育(理) 90分<1科目>, 他 180分<2科目>	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
	満点(配点)	総人(理)・理・医(人間健康)・薬・農 200点, 教育(理) 100点, 医(医) 300点, 工(地球・情報A) 250点, 工(情報B) 150点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総論〉

見かけは難しそうに見えても、よく読むとそれほど難しい設問はなかった。

〈特記事項・トピックス〉

論述の量はやや減少したが、計算などに時間を要する問題であった。  
選択分野からは進化の集団遺伝が出題された。

〈合格への学習対策〉

論述力、計算力が勝負を決める。  
基本的な知識の上にすばやくデータを読み取り処理する練習が必要。

## 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
I	記述 論述 選択	II	分子生物(転写・翻訳)	選択的スプライシングからの出題で、アミノ酸の数とエキソンの塩基数からその部分が選択されるかを考察する	標準
II	計算 論述	I	恒常性(体温調節)、 代謝	問2 冷静に計算すれば平易。 問3 体の大きさと体積(体重)、体表面積の関係を見抜く。指定された用語を必ず使うこと。 問5 a トンボが腹部の先端を太陽に向けるのは、太陽熱の吸収を抑制する効果がある。	標準
III	記述 選択 論述	I・II	光合成、 植物生理(水分上昇)	問4 i やivであれば5%CO <sub>2</sub> のとき変異株で野生株と同じ変化は示されないことから考える。 問4 5000μmol/Lでは野生型と変わらない光合成速度を示す。	標準
IV	論述 計算	II	進化(集団遺伝)	問1 指定されている対立遺伝子頻度という用語を使って書くこと。 問2～問5 落ち着いて式変形さえ行えれば平易。 本文に与えられた式をうまく利用して解答を作成すること。	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。