

2015年度 センター試験 生物（新課程）（本試験） 分析

全体概況

試験時間 60 分

大問数・解答数	大問数：7題（第6・7問から1題選択） 解答数：32～33問
<p>総評</p> <p>問題の量が多だけでなく、内容的にも難しかった。生物を全範囲にわたって万遍なく学習していなければ、高得点が望めないような問題もあった。</p> <p>新課程から出題範囲に含まれるようになった「進化と系統」の問題が、選択問題だけでなく必答問題にも含まれていたため、この分野の学習が十分でなかった受験生にとっては厳しい問題であった。また、今までセンター試験では問われることの少なかった代謝や遺伝子に関しては、詳細な知識を必要とする問題が出された。免疫に関する問題は、生物基礎の範囲から出題された。さらに、実験や観察の結果をもとに「考察」を求めるような難度の高い問題もあった。総じて、正確な知識とそれに基づく思考力が必要であったと言える。</p>	

大問別分析

大問	出題分野・テーマ	配点	コメント
第1問	A・・・タンパク質・同化 B・・・遺伝子	18点	光化学系Ⅰ・Ⅱや原核生物の遺伝子発現の調節について、詳細な知識事項の出題が見られた。
第2問	A・・・生殖 B・・・発生・遺伝	18点	問5の遺伝の問題は、胚自身の持つ遺伝子ではなく、母親の遺伝子によって表現型が決まるという難度の高い内容を含んでいた。
第3問	A・・・筋肉 B・・・植物ホルモン	18点	筋肉に関する出題は基本的な内容であった。植物ホルモンについては、教科書に記載のあるオーキシンの実験と図は似ているものの、教科書のように幼葉鞘を用いてはならず、本問では根を用いていることに注意したい。
第4問	A・・・生態系 B・・・進化と系統	18点	問3はグラフ中に表の値を当てはめていくと解くことができた。問5は進化と系統に関する学習が十分にできていない受験生にとっては、難しい内容であったかもしれない。
第5問	A・・・進化と系統 B・・・進化と系統	18点	問1・2・5は、生物界の変遷と動植物の系統に関する詳細な知識を必要とする問題であった。
第6問 選択	免疫・遺伝子	10点	問2は真核生物の遺伝子発現の調節についての問題であったが、この内容は過去に出題が少ないもので、受験生にとっては馴染みがなかったと思われる。
第7問 選択	遺伝子・進化と系統	10点	分子系統樹に関する問題であったが、入試でよく目にする塩基の置換数をもとにした系統樹ではなく、制限酵素による切断箇所の変化をもとにした系統樹を考えさせるという珍しいものであった。