

2018年度 センター試験 生物（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：34問
難易度の変化（対昨年）	○ 難化 ● やや難化 ○ 変化なし ○ やや易化 ○ 易化
問題の分量（対昨年）	○ 増加 ● 変化なし ○ 減少
出題分野の変化	○ あり ● なし
出題形式の変化	● あり ○ なし
新傾向の問題	○ あり ● なし
<p>総評 昨年と比べると、出題分野や解答数は同じだが、問題ページ数が4ページ増えている。図表形式の問題も、昨年の11から17に増えた。さらに、昨年は8択問題が5問出題されたが、今年は8択問題が9問、9択問題が2問出題された。考察問題もやや複雑なものが多く、解答に時間がかかるものが多かった。以上のことを勘案すると、全体として昨年よりもやや難しくなったと言えるだろう。</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 B: 遺伝子の発現	18点	Aはタンパク質に関する標準的な知識の問題。BはDNAに関する問題で、計算問題が2問出題された。類似の問題を演習したことがあれば手早く処理できただろうが、初見の受験生はやや戸惑ったかも知れない。
第2問	A: 動物の発生 B: 植物の生殖	18点	Aは動物の発生に関する考察問題。複数の図が示されており、一見複雑な問題に見えるが、選択肢から判断すると解きやすかったと思われる。Bは花粉管誘引に関する考察問題。3通りの図が示されており、与えられた条件がやや多いが、図5が最も重要であるとわかれば解きやすかった。
第3問	A: 神経系(筋肉) B: 植物の環境応答	18点	Aは骨格筋の収縮に関する問題。図1のグラフは単収縮曲線をひっくり返したものだが、それに気がつかないと難しく感じただろう。Bは植物の病害抵抗性反応に関する問題。遺伝子Xと遺伝子Yの働きを正確に読み取れるかどうかのポイント。
第4問	A: 生態と環境 B: 生態と環境	18点	Aは窒素循環に関する問題と、エネルギーの流れに関する問題。Bはカッコウの托卵と多様性に関する問題。AもBも選択肢の数が多いが比較的平易な問題で、ここは確実に得点しておきたい。
第5問	A: 進化と系統 B: 進化と系統	18点	Aは突然変異に関する問題。問2は計算問題だが、演習した経験が無いと難しかっただろう。Bは適応に関する問題。問4の考察問題は、一見すると全ての選択肢が正しく見えるが、強光・弱光に関しては「判断できない」ことがポイントになる。
第6問 選択	遺伝子組換え	10点	遺伝子組換え大腸菌を抗生物質によって選別する実験の問題。理系受験生にとっては比較的易しい問題であった。
第7問 選択	生態と進化	10点	問1・問2は標準的な知識の問題。問3はマダラとシロエリの種分化に関する考察問題。落ち着いて問題文を読み取る必要があったが、時間に追われた受験生も多かっただろう。

