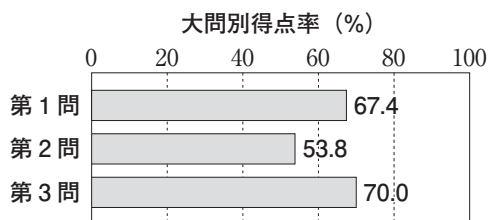
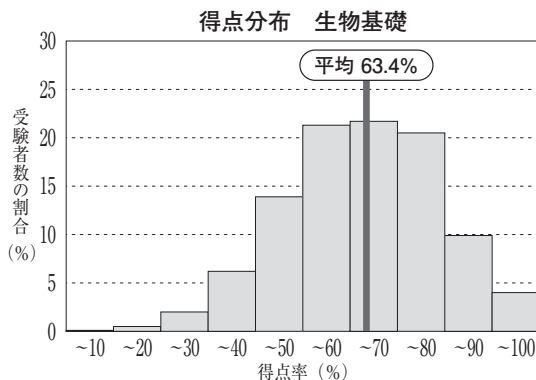


# 生物基礎

## 知識をもう一度整理しよう

### I. 全体講評

今回の最終12月センター試験本番レベル模試の平均点は31.7点だった。大問数やマーク数、難易度、大問ごとの出題分野はセンター本試験に準じた形をとり、第1問は生物と遺伝子、第2問は生物の体内環境の維持、第3問は生物の多様性と生態系とした。分野に偏りがなく、教科書全体からまんべんなく出題している。今回の模試で平均得点率に届かなかった大問、また他と比べて得点率の低い大問に重点をおいて、しっかりと復習をしよう。



### II. 大問別分析

第1問の得点率は67.4%、第2問の得点率は53.8%、第3問の得点率は70.0%であった。

#### 第1問 生物と遺伝子

代謝とATPに関する知識を整理しておこう。DNAと染色体に関する実験の実際を正確に把握しておこう。

Aは葉緑体・ミトコンドリアのはたらきとATPのかかわりに関する知識問題で、問1~問3の正答率はそれぞれ88.6%、88.5%、64.2%であった。光合成(同化)と呼吸(異化)におけるエネルギーの変換について正確に把握していた受験者とあやふやだった受験者で差がついたようだ。Bは遺伝子に関わる3つの実験に関わる出題で、問4~問6の正答率はそれぞれ74.0%、50.2%、48.4%であった。この分野で扱われる実験はこの3つだけである。それぞれについて、材料の選定、試薬、操作の意味、結果の解釈等あらためて復習しておこう。教科書や図説に載っている顕微鏡写真から読み取れる事柄についてもまとめておこう。

#### 第2問 生物の体内環境の維持

心臓と血液循環に関する知識をまとめておこう。酸素解離曲線について、理解を深めておこう。

Aは、心臓の拍動調節および血液循環に関する基本知識を問う問題で、問1~問3の正答率はそれぞれ95.9%、69.7%、52.0%であった。自律神経による拍動の調節に関しては正しく理解できている受験生が多かった。Bは酸素解離曲線を作る元となる表を読み取って計算する問題であった。問4~問6の正答率はそれぞれ77.2%、29.1%、33.1%であった。酸素解離曲線を用いての計算問題にはパターンがあるので、過去問等で習熟しておきたい。

#### 第3問 生物の多様性と生態系

植生の遷移に関する知識を整理しておこう。生態ピラミッドについて理解を深めておこう。

Aは植生の遷移に関する知識問題で、問1~問3

の正答率はそれぞれ 96.3%、49.0%、90.5% であった。ギャップに関する問題はよくできていた。B は生態ピラミッドに関する問題で、問 4～問 5 の正答率はそれぞれ 66.3%、53.6% であった。

### Ⅲ. 学習アドバイス

#### ◆教科書の知識をしっかりと身につけることを目指そう。

センター試験の生物基礎は、大問が3題の構成で出題された。センター試験では、教科書の全範囲からまんべんなく出題され、基本的な知識問題だけでなく、実験考察問題や計算問題などが出題されることもある。これらは、単なる知識の暗記だけでは対応できない。問題文を読みこなし、データを解析し、知識をもとに考察する力が必要となる。センター試験で高得点を取るためには、最後まで教科書をしっかり読み込み、どの分野にも苦手部分が残らないようにすることが大切である。ただ暗記するのではなく、納得するまで教科書を読みこみ、仕組みを理解しながら勉強しよう。これまで受験した模試やセンター過去問を使って、しっかり復習して高得点を狙おう。

#### ◆模試を活用しよう。

センター試験の形式や文章表現に十分慣れ、出題傾向やレベルをつかんでおくことは重要である。そのため、できるだけたくさん問題に取り組んでおくことが得点力のアップにつながる。今までに受けた模試の問題をもう一度解き直してみることも有用である。これからの時期は、新しい問題に次々と手を付けるより、これまでに解いたことのある問題を使って徹底的に苦手分野を補強していこう。