

2021年度入試の問題分析

① 出題形式

設問のほとんどは、大問ごとに一つまたは二つのテーマを題材にし、それに関する種々の問題を解いていく形式である。空欄補充問題、文章選択問題のほかに、計算問題、実験に関する考察問題など多岐にわたり出題されており、解答形式はすべてマーク式である。設問の形式は、誤っているものを選ぶ形式、組み合わせを選ぶ形式、複数個解答する形式などである。計算問題は、各桁の数値をそれぞれマークする形式がほとんどであった。

② 出題分量

大問数は、公募制推薦入試が5題、一般選抜が4題であった。問題数は、公募制推薦入試のA日程<11/18>が32問、B日程<12/13>が29問、一般選抜の前期日程(2科目型)<1/24>が28問、前期日程(3科目型)<2/9>が28問、前期日程(3科目型)<2/10>が27問で、いずれの日程も問題数は約30問であった。

③ 出題内容

出題内容は以下に示したとおりである。「生物基礎・生物」から幅広く出題されており、「生物基礎」からの出題には(基礎)、「生物」からの出題には(生物)、両方の範囲にわたる出題には(基・生)と記した。いずれの日程も分野的な偏りは少ない。計算問題では、「組換え価」「興奮の伝わる速さ」「ABO式血液型」「塩基対数」「呼吸商」などに関する問題が出題された。

公募制推薦入試 A日程<11/18>

- Ⅰ タンパク質(生物) Ⅱ 遺伝子の発現とその調節(基・生) Ⅲ 遺伝子の連鎖と組換え(生物)
- Ⅳ 血液の成分・ABO式血液型(基礎) Ⅴ 植生の遷移と窒素の循環(基礎)

公募制推薦入試 B日程<12/13>

- Ⅰ 細胞接着・呼吸・免疫(生物) Ⅱ バイオテクノロジー(生物) Ⅲ ショウジョウバエの発生(生物)
- Ⅳ 筋収縮(生物) Ⅴ 植物の環境応答(生物)

一般選抜 前期日程(2科目型)<1/24>

- Ⅰ 呼吸と発酵(生物) Ⅱ ヒトの体内環境の調節(基礎)
- Ⅲ 遺伝子の発現調節・遺伝子の連鎖と組換え(生物) Ⅳ 植物の環境応答(生物)

一般選抜 前期日程(3科目型)<2/9>

- Ⅰ タンパク質(生物) Ⅱ 減数分裂(生物) Ⅲ 血糖濃度の調節・肝臓のはたらき(基礎)
- Ⅳ 神経系・興奮の伝導と伝達・筋収縮(生物)

一般選抜 前期日程(3科目型)<2/10>

- Ⅰ 植生・気候とバイオーム(基礎) Ⅱ 生態系を構成する生物・物質の循環(基礎)
- Ⅲ 遺伝情報の発現・バイオテクノロジー(生物) Ⅳ 動物の発生(生物)

④ 難易度

基礎～標準レベルの問題が多い。計算問題や実験に関する考察問題も出題されているが、標準的な問題であることが多い。全体的に、一度は見たことのあるような問題が多く出題されているので、教科書の章末問題や標準的なレベルの内容の参考書などの問題などでしっかり演習しておこう。

学習アドバイス

① 教科書の内容を確実に理解しておこう

問題文の冒頭にリード文があり、最初の設問で文中の空欄に当てはまる用語を問われることが多いので、教科書を読んで重要単語の意味をしっかりと理解しておくようにしましょう。文章選択問題では、表現の細かな違いで正誤が決まることもあるので、注意しよう。

本学の入試は、「生物基礎・生物」から幅広く出題されているので、苦手な分野をそのままにせず、全分野をまんべんなく学習しておこう。

② グラフ・表の読み取りの演習をしておこう

各大問の後半には、グラフや表の読み取りが多く出題されている。教科書に記載されているグラフや図はノートにまとめておき、章末問題や参考書の問題などで問題演習をしておこう。

③ 計算問題を練習しておこう

計算問題の多くは、各桁の数値をそれぞれマークする形式であり、正確な値を導き出す必要があるが、問題自体はよく見かけるものが多いので、演習を繰り返し行い、速く確実に計算できるようにしておこう。