

出題傾向

○ 公募推薦入学試験[A・B日程]

A・B日程ともにすべてマーク式、大問3問の構成である。教科書に書かれている内容をしっかりと把握しておけば確実に得点できる問題である。出題分野は化学基礎の全範囲から出題されているが、「物質の構成（原子・分子・化学結合・周期表・結晶）」と「物質の変化（物質と化学反応式）」が重視されている。しかし、B日程の第1問の問5のように、難しくはないが学習が手薄になりがちな分野からの出題も見受けられるので、幅広い学習をしておく必要がある。また、計算問題は必ず出題される。A日程の第3問の問1で出題された単位換算の問題は、得点の差が付きやすい問題である。

○ 特待生入学試験

化学基礎および化学からの出題で、すべてマーク式である。化学基礎からの出題が多く、化学の問題演習に特化して学習をしていると、化学基礎の知識は忘れがちなので要注意である。教科書レベルの基本的な知識を問う問題で構成されているが、60分の試験時間に対して54の解答箇所があり、問題文の分量がかなり多い。さらに、計算問題も出題されていることから、1問に対してかけられる時間はとても少ない。分野についても、理論、無機、有機からまんべんなく出題され、さらに無機、有機のいずれの大問にも理論の問題が含まれている。教科書準拠の問題集をしっかりとこなし対策をしておきたい。

○ 一般入学試験[前期A・B日程]

大問4題からなる設問構成で、すべてマーク式である。化学基礎および化学からの出題である。大問1と2が理論分野を中心にした設問、大問3が無機分野、大問4が有機分野の設問となっている。教科書の基本的事項からの出題がほとんどであるが、一部、実在気体に関する設問のようなやや難しい内容を扱う問題や、ベンゼンへの臭素付加の化学反応式に関する設問のように、似た反応式をきちんと理解していないと悩んでしまう問題が出題されている。解答箇所も試験時間60分に対してマーク数がA日程は48、B日程は51と、設問数が多いので、確実な知識を身につけておく必要がある。

アドバイス

① 教科書を徹底的に読み込み、基礎・基本を確実に。図を用いた問題にも取り組もう

教科書の基本的な知識を使った設問がほとんどである。したがって、教科書レベルの知識を確実に身につけることから始めよう。化学反応や変化については、「なにが」、「どうして」、「どうなるのか」、対象の物質と原因と結果を説明できるようになることをめざそう。計算問題についても、決して難しい計算ではないが、苦手な人が多い質量パーセント濃度とモル濃度の濃度換算の問題や、忘れがちなファラデーの法則を使った計算問題が出題されている。単に計算のテクニックを暗記しているだけで試験会場ですっかり忘れてしまっただけで、どうしてその計算をするのか、しっかりと理屈を理解することを大事にしよう。図版を用いた問題も見受けられるので、まずは基礎・基本をマスターしてから取り組むようにしよう。

② 問題演習を繰り返し、暗記事項はすぐに判断できるようにしよう

教科書に載っている基本的な知識を中心に問題が出題されている。一方で、試験時間に対して設問数も多く、1問にかけられる時間はとても少ない。計算問題も含まれているので、暗記事項を解答する設問に関しては、問題文を読んですぐに解答できるレベルにまで知識が定着していることが必要である。また、焦っていたり、曖昧な知識で解答したりしようとすると、間違っただけのような選択肢が設けられている設問が多数ある。これは「基本的な内容をしっかりと定着させているか」「問題文をしっかりと読んで解答しているか」を測っているのである。教科書をしっかりと読み込んで正しく理解すること、自分の理解した内容が正しいかどうかを問題演習によって確認すること、そして試験会場では落ちついて問題文を読み、問われている内容に対応した解答を心がけよう。