

方式・日程	問題番号	出題分野	設問形式
A方式 11月1日 問題▶P.35~	第1問	理論	原子の構造、イオン、同位体、混合物の分離、元素と単体、結晶
	第2問	理論	水溶液の調製、化学反応式、気体反応の量的関係、熱化学方程式と生成熱
	第3問	無機	pHと電離度、中和滴定、ダニエル電池、塩化銅水溶液の電気分解
A方式 11月2日 問題▶P.37~	第1問	理論	炎色反応、イオン化エネルギー、同素体、イオン、昇華、混合物と純物質、ケイ素の結晶
	第2問	理論	水溶液の調製、化学反応式、気体の発生と純度、熱化学と燃焼熱・エネルギー図
	第3問	無機	酸の定義、中和滴定、酸化還元反応、硝酸銀水溶液の電気分解

**傾向** 理論、無機から偏りなく出題されている。

### 1…出題形式

3大問の構成でマーク数は各日程とも23個だった。5~6つの選択肢が用意されている問題が多いが、8つなり10なりの選択肢から解答を選ばなければならない問題もある。

### 2…出題内容

理論、無機の各分野から満遍なく出題される。第1問は理論分野の「物質の構成」から、原子の構造、化合物と混合物、気体を発生する化学反応、溶液の調製と濃度などが出題された。第2問は理論分野の「物質の変化」から、熱化学について熱量の計算、中和滴定の実験や濃度の計算、酸化還元に関する問題、水溶液の電気分解などが出題された。そして、第3問は「物質の種類と性質」から各無機物質の具体的な性質が問われた。1日目は、pHと電離度、中和滴定、ダニエル電池、電気分解などが出題された。また、2日目は、酸の定義、中和滴定、過マンガン酸カリウムと過酸化水素水を用い

た酸化還元反応、電気分解などが出題された。

### 3…難易度

まず、知識問題は、基礎~標準レベルからの出題が多い。とはいえ、教科書での扱いが決して大きくはない、比較的詳細な事項も、実際には出題されている。したがって、容易に全問正解できるわけではない。計算問題に難問奇問は見られない。典型的な計算方法を適用すれば即答できる問題もあれば、そうした計算方法が成立する根拠まで理解していないと立式できない問題もある。それゆえ、こちらも容易に全問正解できるような出題にはなっていない。一般入試では有機化合物が出題されるが、推薦入試では出題されない。両者の相違はそれくらいである。したがって、推薦入試を第一志望としている場合でも、本学の一般入試の過去問題を使ってできるだけ多くの演習を重ねておけば、かなり有効な学習対策となり得る。

**対策** 教科書は隅々まで読み込んでおこう。

### 1…基本的な読解力・語い力を着実に身につけよう!

化学基礎の全範囲から偏りなく出題されているので、教科書は欄外まで含めた全頁をしっかりと読み込んでおこう。教科書には確かに記述されていても、大学入試センター試験でも出題歴がなさそうで、意外な盲点になっているような事項が、本年も幾つか出題されていた。

学校の授業で扱われる内容は確実に身に付けよう。そのうえで、たとえ授業に扱われなかったとしても、教科書に記述されている内容は、自分で授業ノートに書き込んでいこう。そうして教科書の内容を漏らさずまとめたオリジナルノートを作り上げられると、本学に対する最も効果的な対策になる。

### 2…計算問題をマスターしよう。

密度を利用した質量パーセント濃度やモル濃度の計算、熱化学方程式による熱量の計算、化学電池や電気分解における気体の発生と金属の析出に関する量的関係などには習熟しておこう。計算問題でどれくらいの正解率をあげられるかというところで、得点差が生じるだろう。

学校の授業で扱われる例題や定期試験で出題される基本問題は、瞬時に確実に解けるようにしておこう。

溶液の調製に関する問題では、複数の計算を組み合わせないと正答が得られないものも出題される。悪しき難問奇問は全く出題されていない。良問ぞろいである。しかし、直ぐに

即答できる一問一答式の計算問題にしか馴染んでいないと、本学における出題のような本格的な問題に対応できなくなる。

### 3…複数選択肢の正誤問題対策は記述解答型問題演習で!

正誤判定問題は大学入試センター試験とほぼ同じ体裁で出題されている。本学の試験はマーク解答式であるが、日頃から選択肢がなくとも問題が解けるだけの学力を涵養しておこう。選択肢に頼らなくとも解答できるだけの学力が備わっていれば、選択肢の数の多寡は全く問題ではない。

### 4…教科書+aの問題演習を!

教科書傍用問題集で「基礎」「基本」に分類されている問題は確実に解けるように準備しておこう。繰り返しになるが、設定が過剰に複雑な難問の類は一切、出題されないので、各種問題集にて「応用」や「発展」に分類されている問題に手を出す前に、「基礎」「基本」を完全に身に付けよう。

そのうえで、直前期に本学の過去問題を解いてみよう。良問ぞろいの本学の過去問題で演習を重ねることは、非常に有益である。これも繰り返しになるが、推薦入試が第一志望であっても、本学の一般入試の問題も、入手できる限り、数多く揃えて解いておこう。出題傾向は酷似している。複数年度の出題内容を研究すると、同一問題は勿論出題されないが、類似問題は見つめられる。受験生にどうしても身に付けておいて欲しい重要事項は反復して出題されるものである。