

# 一般入試前期B日程

## 数 学

### I

#### ■出題のねらい

数学Ⅱ，数学Aの範囲から，複素数，高次方程式，整数の性質，対数の性質について，基礎的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) おおむねできていましたが，複素数が入った式の扱いに慣れていない人も見受けられました。
- (2) 剰余の定理に関する問題です。よくできていました。
- (3) 誤答が多かったです。不定方程式や整数の性質について理解を深めてください。
- (4) おおむねよくできていました。

### II

#### ■出題のねらい

数学Ⅰ，数学Bの範囲から，平面ベクトル，データの分析について，基礎的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) 内分点についての位置ベクトルを求める問題です。おおむねできていましたが，内分点の式について分子と分母が逆の間違った式で覚えている人がいました。
- (2) データの平均，分散，標準偏差を求める問題です。分散と標準偏差についての理解があやふやな解答が多く見られました。分散と標準偏差はデータを分析する上で基本的な概念ですので，よく理解しておいてください。

### III

#### ■出題のねらい

積分，極限，無限級数に関して，標準的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) (i) よくできていました。  
(ii)  $\infty$ を数のように代入している解答が散見されました。
- (2) (i) 判別式を用いたり，接点の座標を求めてから，接線の方程式を求めている解答が見られましたが，計算ミスも多かったです。  
(ii) 全く手を付けていない解答が多く，また，円の半径の比を正しく求められていない解答が多かったです。

### IV

#### ■出題のねらい

2次関数の最大・最小と三角関数で表された関数についての微分に関する基本的な事柄について問いました。

#### ■採点講評

- (1) よくできていましたが，計算ミスが目立ちました。 $\{f(x)\}^2$ の最大値が負になっていることに気づかないのはよくありません。
- (2) あまりできていませんでした。
- (3)，(4) (2)の正答を導き出すことができた受験者のほとんどができていました。

## V

### ■出題のねらい

図形と方程式，三角関数，数列について，基礎的な知識と計算力を問いました。

### ■採点講評

- (1) 空欄  ～  は，問題文の条件から，2つの円とそれらの交点を図示することで，三平方の定理などを使って容易に求められますが，すべて正解した人は多くありませんでした。また，空欄  は正弦定理を用いて答えを求める基本的な問題ですが，この問題まで行き着いた人は少数でした。問題を解き始める前の，図形の図示が正しくできていないのではないかと思います。

図形の問題では，解き始める前に与えられた図形，条件などについてなるべく正確な図示を行い，図形間の関係を把握してから問題を解くようにしましょう。

- (2) 空欄  は，よくできていました。

空欄 ,  は，問題の指示にしたがって，数列  $\{b_n\}$  が等比数列になるという条件から，定数  $p$  と  $q$  を含む  $n$  についての恒等式を立て，これを解くことで  $p$  と  $q$  の値が求められます。さらに数列  $\{b_n\}$  が公比3の等比数列であることから，一般項  $b_n$  および  $a_n$  が求められます。

数列に恒等式を用いるというあまり見慣れない形であるためか，正答率は高くありませんでした。

空欄  まで正答していた人は空欄  もおおむね正答していました。

## VI

### ■出題のねらい

積分（2次関数），微分（3次関数）について，標準的な知識と計算力を問いました。

### ■採点講評

- (1) よくできていました。
- (2) 曲線  $C_1$  は  $x$  座標が0以下の曲線であることを見落とし， $S_1$  と  $S_2$  の領域を勘違いして計算している人が多くいました。問題文を注意深く読みましょう。
- (3) (2) までが正答できた人は，おおむねできていましたが，増減表の書き方について不正確な人が少し見受けられました。

### I

#### ■出題のねらい

衝突を題材に、物体の運動を理解し、そのイメージを描いてもらうことを念頭に出題しました。

弾性衝突する2物体の衝突後の速度を与える式も提示し、公式の暗記ではなく、式を使って運動のイメージができるかを問う問題となっています。運動については、2物体の質量が同一の場合と異なる場合について考えてもらいました。総じて良い出来で、ほぼ6割はできていました。

#### ■採点講評

ほとんどの学生は運動量保存則などの公式の知識を持っていることが ア、イ の解答から確認できました。同一質量の問題では、衝突後の2物体の速度およびその運動を求める ウ - カ でも、ア、イ と同程度の正答率を期待していましたが、理解できていない解答が予想以上であったことが残念でした。とくに、グラフ作成では、衝突後の運動の理解にとどまらず、等速運動が理解できていない解答が非常に多くありました。運動を理解する上で位置、速度、速度の時間変化を理解することは重要です。グラフ作成の学習を今以上にされることを望みます。

質量が異なる場合の衝突の キ - シ は同一質量の衝突問題に比べ、かなり正答率が下がっていました。これはある程度予想していましたが、ここでも衝突時の速度変化を除けば2物体とも等速で運動することが理解できていない解答が多数見受けられたことが残念でした。

式を用いて値を求めることが物理ではなく、等速運動も含めて、物体の運動のイメージを描くために式を利用するという本質的な学びをより期待したいと思います。

## II

### ■出題のねらい

コイルを貫く磁場の大きさが時刻とともに変化する場合において、コイル内で生じる誘導起電力と誘導電流の大きさ・向きを正しく理解できているかを問いました。さらに、一様な磁場が存在する領域をコイルが通過する状況を通じて、コイルに流れる電流とコイルが磁場から受ける力を問いました。

### ■採点講評

基本的な問題でしたが、正答率は約50%でした。

(1) はコイルを貫く磁場の大きさが時刻とともに変化する問題です。全体として正答率は高かったのですが、ウでレンツの法則と答えて不正答になる受験者が非常に多かったです。レンツの法則とファラデーの電磁誘導の法則の違いをよく理解してください。また、エで $\Delta\Phi$ と答える誤答も多かったです。教科書の暗記に頼らずに、問題文で与えられた文字だけを使って解答してください。

(2) は一様な磁場が存在する領域をコイルが通過する問題です。全体として正答率は高くありませんでした。問2のコイルに流れる電流を求める問題は、教科書にも出ている基本的な内容です。解答に $1/2$ や $3/2$ などの係数をつけている誤答がよく見られました。コイルの位置に惑わされずに、 $\Delta t$ 間にコイルを貫く磁束の変化だけに注目して解いてください。問3はローレンツ力に関する問題です。コイルの辺 **ad** に流れる電流の向きと磁束の向きに注意して、辺 **ad** が受けるローレンツ力の向きを解答してください。問4のコイルに流れる電流の時間的変化をグラフにする問題ですが、非常に正答率が低かったです。まず、どの時間帯でコイルを貫く磁束が変化するかを明確にしてください。次に、問2と同じようにそれぞれの時間帯で  $\Delta t$  間にコイルを貫く磁束の変化を求めてください。最後に、その変化からコイルに流れる電流の向きと大きさを決めてください。問5ですが、教科書にも書いているように外力がコイルにした仕事はコイルの電気抵抗によるジュール熱に消費され、エネルギー保存則が成り立ちます。電気抵抗に電流が流れるとそこでジュール熱が発生することを覚えておいてください。

### III

#### ■出題のねらい

波（気柱の共鳴，弦の振動，光の屈折，光の波と粒子性）の分野の基礎的な問題です。小問ごとに始められる構成をとりました。

波の分野の対象は，水面を伝わる波や音波，光などですが，いずれも波の重ね合わせや屈折・回折・共振（共鳴）などの原理が成り立ちます。

小問（1）では，気柱の共鳴における基本振動を問題としました。公式を覚えるのではなく，考えれば導けるようにするのが，物理の正しい理解の方法です。問題文中の「管の口が音波の腹になるとすれば」という断り書きは，開口端補正は考えなくてもよい，という意味で加えています。

小問（2）は，弦楽器の音の調整を問題にしました。ギター演奏などをする人にとっては，直観的に答えられるところもありますが，それらの現象を数式を用いて理解できることも物理の醍醐味です。

小問（3）では，音波と光の屈折が同じように生じることを題材としました。このような共通原理を見出すことの面白さが物理の学習で体感できていれば，高校での物理学習の目標は達成できているともいえるでしょう。

光に関しては，波としての性質と粒子としての性質を併せ持つことが知られています。その簡単な例を小問（4）では，星の光を目で感受できる理由として問いました。みなさんが星を見るたびに，光の粒子としての性質を感じていることになります。問題文では現実の視細胞を簡略化していますが，視細胞には，色弁別能がなく高感度な棒体（かんたい）と，色弁別能があり感度は少し落ちる錐体（すいたい）があります。棒体は，可視光であれば光子一つから検出可能と言われていています。人間が光として認識できるのは，光子10個程度以上からとされていて，この感度は CCD カメラでも同じレベルに達しています。

エネルギーがある値以上のときになって，はじめて反応が生じるようなとき，その境界となる値を閾値（threshold）といいます。光を波だと考えるとエネルギー密度が広がりすぎて視細胞の閾値を超えません。光子と考えると，視細胞あたりに到達する頻度は減りますが，閾値を超えることができます。視細胞がたくさんあれば，光として認識できることになります。

## ■採点講評

全体的によくできていました。

問1の図示する問題は、2点×3つとして独立に採点しました。チェックポイントは、両端での振動が合っているか、そして管内の節の数が0、1、2の3種類が描けているかという点でした。

問3は正答率が低かったです。きちんと式で導出してみましょう。

☐コ☐については、問題文では距離が有効数字1桁でしか与えられていませんので、正答は1桁の $1 \times 10^{-26}$ になります。

ほとんどの受験者が最後まで解答してくれました。次年度の受験者にも、最後まで問題に取り組んでもらう姿勢を期待します。

## I

## ■出題のねらい

酸化還元反応，電気分解，電池に関する基礎的な知識と計算能力を問いました。

## ■採点講評

この分野の問題は過去にもよく出題されており，受験者が必ず理解しておくべき項目です。特に(1)～(3)，(7)，(9)は，必ず得点を得るべき基礎的な問題です。しかしながら，(1)について，②を選ぶ誤答が目立ちました。電池の負極と正極，電気分解を行う際の陰極と陽極，そしてそれぞれの極で起こる酸化還元反応について正確に理解していることが望まれます。(2)については，(f)の正答率が際立って低かったです。(3)，(7)，(9)の正答率も高くはありませんでした。誤答として， $\text{Ag}^{2+}$ や $\text{Cu}^+$ のように電荷を誤って記載した反応式が散見されました。また，左辺と右辺で電荷が等しくない式を書いている答案が多く見られました。酸化還元反応は化学の基礎であり，しっかり理解していないと，大学の化学の授業についていくことが困難になります。(4)～(6)，(8)，(10)，(11)は，反応式に基づいて計算する問題でした。基礎的な計算問題でしたが，(4)以外は正答率が低めでした。電気量や電流の化学的な意味を理解していれば，容易に解ける問題であったはずです。

総じて，内容は教科書に準じたものであり，今後，化学の道を進むことを希望している受験者には，全問正解することが望まれます。また，全体を通してですが，採点者が判断に迷うような字(数字)を記載した答案がいくつもありました。問題文を落ち着いて読み，丁寧に，採点者が解読できるような字(数字)を書いて解答することが望まれます。それから，問題文には有効数字3桁で答えるように指示していましたが，守られていない答案が多くありました。有効数字の意味を理解していないのか，見落としているのかわかりませんが，試験においては，指示通りに解答することが必須です。受験にあたって，多くの演習問題に取り組むことで理解を深め，基本的な用語，確実な計算能力を身につけてください。



## II

### ■出題のねらい

硫黄化合物として硫酸を取り上げ、製造方法、濃度計算、各種金属や無機化合物との反応に関して問いました。

### ■採点講評

全体的に、まずまずの正答率でした。(1)の語句を答える問題と(2)の化学反応式を記述する問題は、非常によく書けていました。それに比べて、(4)の化学量論と(5)の濃度に関連する計算問題の正答率が非常に低いことが気になりました。大学では様々な実験・研究を行います。どのような実験・研究においても必ず簡単な計算が必要になってきます。これは化学実験に限ったことではなく、電気や機械、建築系の学科でも共通することなので、濃度計算をはじめとする簡単な計算問題の解き方は、入学時までに必ず習得しておきましょう。

濃硫酸に水を加えてはいけない理由を記述する(6)の採点には、非常に苦労しました。解答から読み解くと、「希釈時に発熱し、溶液が周囲に飛び散る現象」を多くの受験者が知っていることは理解できました。しかし、「硫酸と水を混ぜると反応が起こり、発熱して危険だから」というように、化学的に間違っていることを書いている解答が非常に多くありました。少し考えればわかりますが、硫酸と水を混ぜても希釈されるだけで、化学反応は起こりません。また、脱水作用を理由に挙げている解答も多く見られました。(7)の性質の解答群にあるように、濃硫酸は脱水作用を持ちますが、そのことと発熱には関連性はありません。そもそも、水と硫酸を混ぜて脱水反応が起こるはずもありません。

濃硫酸の間違った性質を書いている選択肢を選ぶ(7)の問題ですが、「⑤無色で、粘性が高い」を選んだ人が多かったです。選択問題であるので、高い正答率を予想していましたが、多くの受験者が惑わされたようです。一度でも濃硫酸を扱った人ならわかりますが、濃硫酸は非常に粘性の高い液体です。しかし、濃硫酸は水と触れると発熱したり、綿などの繊維に付着すると穴が開いたりします。そのような理由で、高校では濃硫酸を使用する機会がほとんど無いのでしょう。正答率が低いのは、やむを得ないのかもしれませんが。大学の化学実験では、濃硫酸のように危険性を伴う物質を扱います。ただ、危険な物質でも、正しく扱えば全く問題ありません。正しい知識が重要であるということです。

### III

#### ■出題のねらい

有機化学の分野から、脂肪族炭化水素と元素分析について、基礎的な知識を問いました。

#### ■採点講評

全体を通じてよくできていましたが、ケアレスミスも目立ちました。

[1] はアルカンの基礎的な知識を問う問題でした。(1) はアルカンの一般式を問いましたが、正答率は予想外に低く、 $2n + 2$  とだけ記載している答案が散見されました。(2) はアルカンの置換反応という最も基本的な反応を問いましたが、予想に反して正答率は低かったです。名称と構造の解答欄を間違えたものや、「メタンの水素原子3つが塩素原子に置き換わった化合物」と指定しているにも関わらず、 $\text{CCl}_4$  としている誤答が見られました。また、(3) でメタンの化学式が書けているにも関わらず、(2) の構造が間違っている答案も見受けられました。本質的に理解していないのかもしれませんが、まずは問題文をしっかりと読み、解答を見直す習慣をつけてください。(3) はメタンの燃焼に関する化学反応式を問いましたが、正答率は高かったです。

[2] は有機化合物の元素分析に関して基礎的な知識を問いました。(4) と (5) の正答率は比較的高かったですが、(6) と (7) の正答率は非常に低かったです。(5) で分子式を解答しているにも関わらず、(6) で全く異なる化合物を解答している答案がいくつかありました。また、化合物Aとしてアルキンを記載した誤答も多く見られました。問題文にある「枝分かれ構造をもたない炭化水素A」、「1分子の臭素が付加した化合物Bが得られ、それ以上反応は起こらなかった」という文章に注意すれば、このような誤答は防げたはずです。

以上、いずれも有機化学の基礎知識があれば解ける問題であり、誤答の多くは、不注意に起因すると思われるので、落ち着いて文章を読み返す習慣をつけてほしいものです。

# 一般入試前期B日程

## 生物

本学の生物の入試問題は、高校の生物基礎・生物の教科書に基づいて出題しています。細胞、遺伝から生態系に至るまで、まんべんなく出題されるので、偏りのない学習を心がけてください。また、実験観察法、データ整理といった実験方法に関する項目ももれなく学習しましょう。B日程では「代謝」、「植物の環境応答」、「動物の反応と行動」、「遺伝現象と物質」、「刺激とその受容」、「神経系」、「体液」などをテーマに出題しました。

### I

#### ■出題のねらい

(1)では、代謝に関連するエネルギーの流れや反応に関わる構造に関する知識の全般について問いました。教科書の基礎的な知識で解答できるはずです。(2)は、植物の環境応答と植物ホルモンに関する設問です。植物には、恒常性を維持するために様々な物質が働いています。普段なじみのないものが多いですが、植物の生理的機能を理解するためには重要です。(3)では、生体筋の構造と収縮制御について、(4)では遺伝情報の構造と発現について問いました。いずれも問題集などをしっかり勉強していれば解答できたはずです。

#### ■採点講評

正答率は5割強でした。(1)の空所補充問題は比較的良くできていましたが、で「ストロマ」という解答が多くみられました。光合成において光エネルギーを利用する部分はチラコイド膜に存在し、ストロマでは主にカルビン・ベンソン回路の反応が起こることを教科書で確認してください。、のパスツール効果に関する問題も正答率が低かったです。酸素が少ない時に起こる反応に関する事なので、アルコール発酵が関連すると気づければ解答できたはずです。4)、5)は発酵と呼吸に関わる反応式についての問題でしたが、正答率は非常に低かったです。特に5)は、クエン酸回路で重要なのはNAD<sup>+</sup>やFADの還元であることを思い出せれば難しくはなかったはずです。生物の入試問題では反応式やそれを用いて解く問題は頻出なので、確実に頭に入れるようにしましょう。6)の電子伝達系に関する問題も正答率が低くなりました。電子伝達系がミトコンドリア内膜に存在する事、水素イオンはATP合成酵素をミトコンドリア外膜と内膜の間からマトリックス側に拡散する、といった正確な位置関係を図を見ながら確実に学習しましょう。

(2)は比較的細かい知識を問う問題であったためか、特に1)の正答率が低かったです。まず、孔辺細胞でK<sup>+</sup>チャンネルを開くのはアブシジン酸です。一方、ジャスモン酸は食害に対する防御応答に関与しています。また、植物には光受容体が存在しますが、赤色光や遠赤色光を吸収するのはフィトクロムで、クリプトクロムやフォトトロピンは青色光の受容体として働きます。クリプトクロムは光による茎の伸長抑制に関与しています。

(3) は筋肉に関する基本的な問題ですが、難しかったようです。1) では、まず「筋繊維」(細胞)と「筋原繊維」(アクチンフィラメントやミオシンフィラメントで構成される細胞内の構造)の違いに注意してください。横紋筋のサルコメアには暗帯と明帯がありますが、暗帯はミオシンがある部分で、ミオシンの長さは収縮によって変化しないので、暗帯の長さも収縮によって変化しません。2) では、まず「誤っているもの」を答えることに注意してください。教科書にもあるように、骨格筋には筋小胞体が存在し、そこから放出される  $\text{Ca}^{2+}$  イオンがトロポニンと結合します。すると、トロポミオシンの働きが阻害されてアクチンとミオシンが相互作用できるようになることを復習しておきましょう。(4) は比較的良くできていました。

## II

### ■出題のねらい

(1) は刺激の受容と感覚の生成についての問題です。適刺激がどのように脳の機能領域で処理されるのか、また、眼の構造、視覚がどのように生じるのかについて問いました。(2) では、ヒトの中樞神経系と末梢神経系の役割について問いました。各部位の機能に関する正確な知識が求められる問題です。(3) では、心臓を中心とする循環系について出題しました。ヒトの血液循環とヒト以外の循環系について理解を試す問題になっています。

### ■採点講評

正答率は約45%でした。(1) 1) の構造の名称を問う問題は良くできていましたが、2) で半規管が体の傾きに関連するという誤答が多かったです。体の傾きは地球からの重力の認識が重要であり、それは前庭で行います。それに対して、半規管は体の回転運動を認識するために用いられます。3) では、体性感覚野と運動野を混同した解答が多くみられました。脳の各部位と働きは基礎知識なのでしっかり勉強しましょう。4) は正答率が低かったです。ヒトでは、錐体細胞は網膜の黄斑に集中している一方、杆体細胞はそれ以外に広く分布しています。ヒトは3種類の錐体細胞を持ちますが、昆虫や鳥類の多くは4種類の錐体細胞を持ち、紫外線も視ることができます。5) では記述Bの正誤を誤った解答が多くみられました。網膜に写った像は右半分と左半分で処理される大脳の視覚野が異なり、右目で言うと右半分の像はそのまま大脳の右の視覚野で処理される一方、左半分の像は視交叉を經由して左の視覚野で処理されます。

(2) の1) では、散在神経系の例としてプラナリアを選んだ解答が多かったですが、プラナリアは「かご形神経系」という最も原始的な集中神経系を持っています。2) では、まず、屈筋反射は延髄を經由せず、末梢神経系と脊髄で構成される経路が用いられることを復習しましょう。自律神経系については、交感神経は血糖値の増加を、副交感神経は血糖値の減少を促

すことを覚えておきましょう。交感神経はグルカゴンの増加や副腎髄質の刺激によるアドレナリンの分泌とそれに伴うグリコーゲン分解などを起こします。また、交感神経は放射状に走る瞳孔散大筋に作用して、散瞳を起こす働きもあります。

(3) 1) は循環系に関する標準的な空所補充問題でしたが、正答率はあまり高くなかったです。心臓の左右を取り違えたと思われる解答が多かったですが、心臓に限らず、人体の図においては通常、図の右側が体の左、図の左側が体の右になります。教科書の図で確認してください。加えて肺循環と体循環の違いを正確に復習しましょう。肺循環では、血液は右心室から心臓を出て肺動脈を経て肺に向かい、左心房に戻ってきます。一方、体循環では血液は左心室から心臓を出て、全身を巡った後に右心房に入ります。2) も心臓と血管に関する問題ですが、正答率は低かったです。心臓の構造は脊椎動物でもさまざまであり、魚類は1心房1心室、両生類や爬虫類は2心房1心室ですが、鳥類になると哺乳類と同じような2心房2心室になります。これにより、鳥類と哺乳類は肺循環と体循環を分離することができ、効率の良いガス交換が可能になっています。心臓から出た血液は動脈に入りますが、その持つ高い圧力に耐えるため、動脈の壁には弾性膜や筋肉（平滑筋）があります。一方、血圧の低い毛細血管の壁は内皮のみでできています。3) では開放血管系を持つ動物について聞きましたが、正答率は低かったです。開放血管系は節足動物や頭足類以外の軟体動物などで見られます。節足動物は昆虫類、甲殻類など外骨格を持つ動物が含まれるので、バッタ、エビを選べば正解です。

# 一般入試前期B日程

## 英語

### I

#### ■出題のねらい

留学に関する学生どうしの会話の内容の理解を問う問題です。語法の知識を問う問題と、文脈から推測して空所を埋める問題、内容読解問題という構成となっています。留学の行き先候補地が複数出てきますので、どちらの人物がどの国を希望しているのか整理しながら読んでいく必要があります。また会話をしている2人の学生の他に、会話の中でまた別の学生が登場しますので、3人の人物の情報を混乱せずに読む慎重さも必要でしょう。

#### ■採点講評

内容の理解を問う [4] [5] の正答率が低かったです。会話をしている2人の人物の他、2人の共通の友人の名前が会話に登場するので、誰の情報なのかを整理しながら読まなければならず、また2人が留学先をどこにするのかについて話している内容の整理も必要でした。選択肢の内容が文章のどのあたりに書かれているのかなど、必要な情報を探し出す訓練をしておくとい良いでしょう。

### II

#### ■出題のねらい

「ロボットオーケストラ」のパフォーマンスライブのお知らせとその企画者のインタビュー記事です。同意語や熟語の知識を問う問題では、語彙の知識だけではなく文脈からの推測力も必要となります。内容読解の問題は、質問の答えが書かれていると思われる箇所を特定し、選択肢と照らし合わせながら丁寧に読んでください。詳細を正確に読めるかどうかの力を問うています。

#### ■採点講評

内容全体の理解を問う [10] の正答率が低かったです。Norbertさんという人がどういう人物か、ロボットオーケストラを作るに至った経緯などをきちんと押さえながら読まないといけません。先に質問を読み、何が問われているのか頭に入れながら読めば時間の短縮にもなるでしょう。

### III

#### ■出題のねらい

通話時間の時代に伴う変遷について書かれています。具体的な数字を挙げながら、通話時間の減少の理由や、社会においてどのような技術的な変化があったのかが述べられています。問題では、文脈から判断して適切な語句を選べるか、指定された語句の適切な英語の定義が選べるか、文章全体が的確に読めているかを問うています。

#### ■採点講評

13 の “new corporate recruits” の英語での定義を問う問題の正答率が低かったです。直前に training programs (研修) という表現があるので企業の「新入社員」がイメージできるはずですが、newly employed workers が正解です。さらに正答率が低かったのが、内容読解問題の 14 15 でしたが、答えを決める際に書かれている箇所を読み返せばよいように、どこにどのような情報が配置されているのかを考えながら読む訓練をするといいでしょう。

### IV

#### ■出題のねらい

ドローンの規制が厳しくなる中、ドローン操縦技術を学ばせる教室を開く企業が増えてきました。これらの企業が開く教室の内容についての話題です。2つの企業が開催している教室について述べられていますが、教室ごとに関連した色々な具体的事実を頭で整理しながら読んでいくことが重要です。比較的易しい英文なのでそれほど理解するのは難しくはありませんが、細部の情報の把握と同時に長文では、全体の流れ（政府の規制について→横浜のドローン・スクールについて→千葉のドローン・スクールについて）を把握することも重要です。

#### ■採点講評

空所補充問題の 16 の正答率が特に低かったです。この文章はドローンが主題であり、この問題の箇所は、ドローンを言い換えている表現を構成する語が入ると考えれば、unmanned (無人の) が選べたと思います。次に正答率が低かったのが 23 でしたが、ドローンスクールが横浜のものと千葉のものと2か所出てきます。ここでは千葉のドローンスクールの授業風景を問うていますので、第7～8パラグラフを熟読します。飛行用練習場、服装、操縦かん、シミュレーターなどのキーワードを頼りに情報の照らし合わせをするとよいでしょう。

# V

## ■出題のねらい

外国人観光客の増加の理由を論じるエッセイです。1) は **have much to do with** というイディオム, 2) は関係代名詞, および使役動詞 **make** の文型, 3) は進行形受動態 **be being V(動詞)-ed** の文法を問うています。

## ■採点講評

正答率の低かった2問について解説します。27 の問題は “**have much to do with...**” (〜と大いに関係がある) という熟語の知識を問う問題で, 不要な語は “**for**” です。また 29 は, “**the trend is being fueled**” となり, 不要な語は “**has**” でした。受動態の進行形となります。



# 一般入試前期B日程

## 国 語

### I

出典 碧海純一『法と社会』

法と社会との関係や法学理論について書かれた法学の入門書です。出題箇所では法の周辺分野と社会との関係が論じられています。論旨は明快で主張も明確ですから、内容自体を理解するのはさほど難しくはないでしょう。

問1【漢字の書き取り問題】(解答番号は①～⑦)

a 誇張 b 霊長 c 恩恵 d 享受 e 公益 f 機構 g 念頭 がそれぞれ正解です。同音異義の漢字も含まれていますから、文脈のなかで判断することが肝要です。「公益」が受験者の皆さんにはあまり馴染みのない言葉かもしれません。「享受」は正解者が少なく、「念頭」は大半の人が正しく書いていました。

問2【文脈把握による空欄補充】(解答番号は⑧)

空欄Ⅰは「および」とそれに続く「構造上」がヒントになります。空欄Ⅱには「思想史」しか入りませんので、それ以外の選択肢はすべて排除されます。そのうえで、「強い拘束力をもって」いて個々人が勝手に「シロをクロ」と言うように「既成の社会的約束を無視したことばづかいをすると、伝達過程はひどく混乱してしまう」という言語の特質を手がかりにすると、空欄Ⅲと空欄Ⅳには、それぞれ「実際」と「理論」が入ることが分かるでしょう。正答率は12%でした。

問3【文脈把握による空欄補充】(解答番号は⑨・⑩)

正解は①と⑧です。前後の内容から「たしかに」と「しかし」の呼応を見つけ出せるかどうか鍵になります。空欄Ⅴについては多くの人が正しく「しかし」を選んでいましたが、「たしかに」を選べた人は少なく、完答問題の正答率はわずか5%にとどまりました。

問4【文脈把握による空欄補充】(解答番号は⑪)

直後の「フィードバック関係」と「ここでもふたたび」がヒントで前段落の内容から正解は⑤になります。正答率は51%でした。

問5【文脈把握による空欄補充】(解答番号は⑫)

正解は⑥です。直後の「全体主義」や直前の「個人」は「個々の細胞」がヒントです。正答率は39%です。

問6【文脈把握と表現問題】(解答番号は⑬)

正解は⑥です。「ように(ような)」「ごとく」は明喩(直喩)ですから排除されます。①はイギリスの詩人バイロンの言葉、④は古代ギリシアの哲学者アリストテレスの言葉、②と③は単に事実を述べたものですから比喩ではありません。正答率は49%でした。

**問7【文脈把握と理由説明】**（解答番号は14）

正解は⑥です。次段落の「第一に」と「第二に」の内容がヒントになります。正答率は72%とよくできていました。

**問8【文脈把握と指示内容理解】**（解答番号は15）

正解は⑤です。「このこと」ですから傍線部より前の事柄を指し、述部から「比較的新しいこと」に限定されます。①と②は大昔から知られている事柄ですので除外されます。直前の文は「非常に大きく」となっていますから「成り立っている」を修飾する（程度の）副詞です。程度は必ずしも数の多さを意味しているとは限りません。⑥の「多くの」は、数（数量）についての説明であり、しかも「社会基盤」とまでは言われていませんので不正解となります。正答率は31%でした。

**問9【文脈把握と理由説明】**（解答番号は16）

「そうはゆかない」の内容を正しく理解すれば、⑤以外の選択肢が正解になりえないことが分かるでしょう。正答率は43%でした。

**問10【内容理解による小見出し選択】**（解答番号は17）

正解は④です。この小節の末尾を読めば、正解を得ることは容易でしょう。正答率は48%でした。

**問11【内容理解による小見出し選択】**（解答番号は18）

「社会契約」説や「性善説と性悪説」そのものをメインに論じているわけではなく、「人間の本性」と「社会」との関係性を論じているので正解は⑦です。正答率は22%でした。

**問12【内容合致】**（解答番号は19）

正解は②です。①が誤答であるのは、「エピクロス」が「性善説」に数え入れられているからです。それ以外の選択肢も本文を注意深く読めば、正解にはなりえないことが分かるでしょう。正答率は48%でした。

## II

出典 山本義隆『一六世紀文化革命1』

無名の職人によって作られていた「工芸品」が、天賦の才能に恵まれた芸術家による「芸術作品」に変貌をとげる一六世紀の芸術観について論じています。チェンニーノとギベルティの革新性を正確に把握することが大切です。

**問1【漢字の読み取り・書き取り問題】**（解答番号は20～26）

a さげす b 由緒 c 風情 d 発祥 e 油彩 f 前代未聞 g 感化

全問正解者は3%でした。前代未聞の「聞」を「門」や「問」と書く答案が目立ちました。

**問2【空欄補充 文脈把握に関する問題】**（解答番号は 27）

「工芸品」を作った人々と「芸術作品」を作った人々とを対比的に述べている文の構造に着目すれば、空欄 Ⅲ に職人が、空欄 I に芸術家が入る文脈として理解できるでしょう。正解は⑤です。正答率は37%でした。

**問3【空欄補充 文脈把握に関する問題】**（解答番号は 28・29）

空欄 甲 は、熟語の正確な意味を問う問題でもあります。直前の例示から「はっきりと」「明瞭に」などの意味になる熟語であることが分かります。正解は⑥で、正答率は25%でした。空欄 乙 は、直前の「好みのまま如何様に」や直後の「好きなようにその想像力のおもむくままに」と結びつく言葉であることがヒントです。正解は⑤です。正答率は91%でした。

**問4【空欄補充 内容理解に関する問題】**（解答番号は 30）

職人の地位がどのようなものであったかを示す前の段落の例示をよく読めば、容易に解答できるでしょう。正解は⑥です。正答率は61%でした。

**問5【空欄補充 内容理解に関する問題】**（解答番号は 31）

徒弟制度の効用を認める一方で、自然主義への依拠も述べているため、両者を矛盾なく繋ぐ言い回しになります。正解は④です。正答率は47%でした。

**問6【空欄補充 文脈把握に関する問題】**（解答番号は 32）

二つ後の段落で「未消化な借り物」「オリジナリティやエレガンスにかけている」と繰り返していることに気づく必要があります。正解は④です。正答率は26%でした。

**問7【傍線部の理由 内容理解に関する問題】**（解答番号は 33）

絵画は学芸であるとの認識が何に基づくものであるのかを理解することがポイントです。正解は⑥です。正答率は62%でした。

**問8【傍線部の理由 内容理解に関する問題】**（解答番号は 34）

自然物の写生を「栄光の門」に喩えている意図を理解できれば、正解は容易に導けるでしょう。正解は④です。正答率は77%でした。

**問9【傍線部の理由 内容理解に関する問題】**（解答番号は 35）

傍線部の直後に、「そのことはまた、第二書の自伝の次のくだりからも読み取ることができます。」として引用がありますから、その引用をよく読めば解答が得られます。それは引用文の冒頭に書いてあります。正解は①です。正答率は65%でした。

**問10【傍線部の説明 内容理解に関する問題】**（解答番号は 36）

次の段落で再度重要事項をまとめて記述しています。やや抽象的な表現を含んでいますが、丁寧に読めば、傍線部の対応箇所ですぐ気づくでしょう。「背伸びした精神のありよう」「大きな地殻変動」などの表現がヒントになります。正解は⑥です。正答率は50%でした。

**問11【傍線部の説明 内容理解に関する問題】**（解答番号は **37**）

傍線部の「越境」が何を指しているのか、正確に理解できているかどうか鍵になります。正解は⑤です。正答率は62%でした。

**問12【内容合致問題】**（解答番号は **38**・**39**）

正解は⑤と⑦です。①は「ギルド内の機密を漏洩することで」と言い切っていることが誤りです。②は「ミケランジェロは絵画への傾倒を一門の恥辱でありスキャンダルであると考えていた」が誤りです。③は「修行の最良の方法は実在する栄光の門の写生である」が誤りです。④は「手作業の習熟よりも学的な基礎づけが必要」が誤りです。⑥は「着飾った上流の人々に奉仕する聖職者」が誤りです。⑧は「その理論が誤りを含む未消化な借り物であったため、最初の職人美術家のひとりに位置づけられることになった」が誤りです。⑨は「文化のこの二重構造を打破した」が誤りです。1問正答率は44%で、完全正答率は9%でした。