

# 芝浦工業大学柏中学校 2026年度入試出題傾向

## 注意点

- ・従来通りの国語・算数・社会・理科の4教科入試と、4教科に英語を加えた5教科入試を実施します。
- ・4教科入試同様に5教科入試にも定員を設けます。
- ・英語の筆記試験(45分・英検3級～英検2級レベル)には基準点を設けます。
- ・5教科入試が不合格だった場合、英語の試験を除いた4教科の合格基準に達していれば4教科で合格とします。
- ・第1回・第2回は同傾向です。

## 教科と配点

### 【第1回・第2回】

国語45分・100点 算数45分・100点 社会40分・75点 理科40分・75点 (4教科計350点満点)

・4教科+英語 45分・100点(5教科計450点満点)

### 【課題作文試験】

簡易な適性検査型課題作文(人文社会系45分・100点、理数系45分・100点)

面接5分～10分

## 4教科(国語・算数・社会・理科)の傾向

- ・基礎基本を重視した出題で、受験者平均点を60%弱に設定して作問をしています。
- ・特定教科による足切り点などはありません。合計点で判定します。ただし、平均点が60%弱、ボーダーラインがそれより10%程度高いことが予想されますので、極端な苦手科目があるとボーダーラインに届きにくくなります。

## 出題傾向

### 国語(45分 100点) 大問3題

1. 漢字 第1回、2回とも問一は今年同様「書き取り」の問題。問二は漢字の成分や成り立ちを意識して学習しておくといよい。加えて、これまで通り、物語的文章または説明的文章の中で一～二題の「書き取り」問題を予定している。
2. 説明的文章 一般書・新書などから出題する。漢字、接続詞、段落、内容理解、本文に対する意見や具体例を考える問題など。漢字も含めて記述式と選択式の解答。要約力、文章構造も問う。文意を丁寧に追っていけば確実に取れる問題である。
3. 物語的文章 ここ数年出題した作家と同傾向で出題。これまで出題した作家であることもあり得る。これまで出題した作家は宮沢賢治、小川未明、坪田譲治、太宰治、有島武郎、芥川龍之介、志賀直哉、井伏鱒二、川端康成、新美南吉など。場面・情景・心情などをていねいに出題する。また、自分で本文から類推する問題、比喩・オノマトペ・慣用句など表現に関する問題も出題する。

※記述式の問題について。指示語の指示内容・接続詞・理由説明・心情説明など、国語のテストでよく目にするもので、字数指定がある、解答の説明文の空欄にあてはまるように書くなどの形式。文章全体を要約するような問題、内容に対しての自分の意見を書くような問題も出題する。字数についてはおおむね例年通り。

### 算数(45分 100点) 大問7題

1. 小問集合(計算問題など) 2.～4. 中間 5.～7. 大問

※ 特定の分野だけを深く勉強するのではなく、広く勉強してほしいので、様々な分野から出題する。

※ 途中の式や考え方を記入する問題を出題している。

※ 「答に至る理由や考え方そのものを、文章で表現する問題」を出題している。(記述量は2行程度)

### 社会(40分 75点) 大問3題

1. 歴史分野[日本の歴史] 2. 地理分野[日本の地理] 3. 公民分野[政治・経済]

※各分野において、グラフ・表・図・地図などの資料から読み取る問題も出題する。また、新聞・テレビなどでよく報道されている内容も出題の対象としている。

※漢字指定で解答する用語問題は、漢字で正しく書かないと不正解となる。

※分野によっては、15～50字程度の説明問題を出題している。ポイントを押さえてわかりやすく説明することが大切である。

## 理科（40分 75点） 大問4題

1. 生物分野 2. 地学分野 3. 化学分野 4. 物理分野

※単なる知識だけではなく、思考力・計算力も問う。簡単な記述問題もある。また、総合的な内容もこれまで通り出題するので、身近な現象・エネルギー・環境などにも関心を持ちながら、各分野バランスよく学習することが求められる。

## 英語（45分 100点）

1. リスニング(配点 40 点)

①2人の会話を聞き、その内容に関する質問に答えます。問題数は 14 題です。音声は1回のみ放送します。問題のレベルと音声のスピードは、実用英語技能検定3級から準2級のリスニング相当です。

②短い英文を聞き、その内容に関する質問に答えます。問題数は 6 題です。音声は1回のみ放送します。問題のレベルと音声のスピードは、実用英語技能検定2級のリスニング相当です。

2. リーディング(配点 40 点)

英文を読み、その内容に関する質問に答えます。もしくは、内容に関する文を完成させる問題を出題します。大問数は 2～3 題です。語数は 200～350 語程度で、英文のレベルは、実用英語技能検定3級から2級相当です。図や表を用いた問題を出題することもあります。

・ライティング(配点 20 点)

提示された質問文に対するあなたの意見とその理由を2つ書く問題です。語数は 50～60 語で、1 題のみの出題です。問題文の理解、単語数、つづり・文法、構成・内容を基準に採点します。

## 課題作文（45分×2種類）

課題作文 人文社会系・・・ 45分 全問合計で250～400字程度

理数系・・・ 45分 全問合計で200～400字程度

※いずれも簡易な適性検査型課題作文で、文章の他に表・グラフ・図などの資料を参照しながら解答する問題も含まれる。

※面接(5～10分程度)の設問は、日常生活や興味・関心など、とくに事前の対策をしなくても答えられる内容である。

# 芝浦工業大学柏中学校 2025 年度中学入試分析

## 国語

### ・全体を通して

大問構成は一回・二回入試ともに同じように出題しました。2020 年度までは大問二で小説文、大問三で説明文の順番で出題しておりましたが、2021 年度から二で説明文、三で小説文を出題しています。2026 年度も 2021 年度以降の傾向で出題しますので、過去問題で傾向を知り対策を立ててください。

漢字の問題に変化がありました。2022 年度までは音記号を用いた問題が例年出題されていましたが、2024 年度では、同音異義語を意味から推測して書く問題 (②) になりました。しかし、問われていることはこれまでと変わらず、成分や成り立ちを意識した漢字の理解が出来ているか否かです。これまで通り、漢字の部首や音記号などを普段から注意深く見ておくようにすると、漢字が覚えやすくなり、覚えた漢字の数も増えていくでしょう。

また、小説・説明文合わせて 140 字程度の記述問題が出題されています。本文に書かれている言葉を単につなぎ合わせるだけでは適切な答えは書けません。本文の内容を自分の言葉で捉えなおして、筆者は何を言おうとしているのかと考えてみる練習が、ふだんから必要となるでしょう。そして、筆者の主張を読みとくだけでなく、その主張についてどのように考えるのか、自分なりの問題意識を持ってほしいと思います。

### ・差のついた問題について

合格者と不合格者の差がついている問題は、①漢字、②説明文の傍線部の内容を答える問題、③小説を読んで作者の他の作品と異なる点を見つける問題、④小説を読んで作者の他の作品との類似点を見つけて、それを考えて書く問題です。

① 漢字では、書き取り問題 4 題 (一回一の問一) のうちの 3 題が 15%前後の差がついています。なかでも、4 問目の『奥の細道』はキコウ文だ』は合否差が 19%ともっとも高く出しています。書き取りの練習だけではなく、読書や問題演習で出会った語句の意味を調べ、我が物とする食欲さが求められています。なお、昨年度からの新しい出題方法だった問二 (一回・二回両方) では大きな差は出なかったものの、合格者の正答率は 90%超となっており、同音異義語への対策の必要性を感じる結果となりました。

② 説明文では、傍線部の内容を考える問題で合否差が 19%と高く出ました。『元に戻す』とはどのような状況に戻すことだと考えられるか』というもので、傍線部の言い換えを問うています。本文の言葉をそのまま理解するだけでなく、自分の言葉で内容を組み立て直してみたり、身近な出来事に置き換えるなど、普段から練習を積んでおくといよいでしょう。

③ 小説では、本文を読んで作者の他の作品と異なる点を見つける問題で%となりました。問題文で生徒の会話が展開され、そのなかの空欄を埋める形式で出題されましたが、この手の問題は最近では頻出となっています。会話を読んで主旨をつかむことはもちろん、問題で何を問われているかを見落としがちになるので、焦らず冷静に読み込む力が求められます。

④ 20字の記述問題で、「本文の作品と似たテーマの作品から考察すると、作者はどのような考えを持っていると考えられるか」という内容でした。少しひねった問い、また記述問題ということもあって苦戦しそうな感じがしますが、前の問題 (③で記述した問題) で異なる点は問うていました。よってこの問題はその逆ということになります。小説を多面的に読解する取り組みは、探究的な思考に通じるものがあります。気持ちに寄り添う読解も重要ですが、小説を分析する視点を持つことは、中学生での学習に繋がる重要な読解能力を育むこととなります。ぜひ、過去問対策を通じて、様々な形式に対応できる読解能力を身につけてほしいと思います。

問二 形声文字は音を表す部分と、意味をあらわす部首で出来ていると聞いた生徒たちが議論しています。次の議論を読んで、

①～④の1部の示す漢字を答えなさい。

Aさん ①この漢字の音は「コ」だね。もしかしたら、この漢字に部首をつけたら、音読みが「コ」っていう別の漢字ができるってことかな。

Bさん たとえばこの漢字が入った「みずうみ」も音読みすると「コ」だよ。のぶんという、「おしえる」とかに使われている部首をつけると「事<sup>②</sup>コ」になるね。

Cさん たとえば、Aさんが示した元々の漢字にぐると周りを取りかこむような意味のくにがまえをつけると、「液体、気体、<sup>③</sup>コ体」の「コ」という字になるね。

Dさん Cさんが作った漢字に人をあらわすにんべんをつけると、音は「コ」のまま、ひとりとか、それぞれとか、<sup>④</sup>そんな意味をあらわす漢字になったね。

①漢字の書き取り問題（第一回 一の間一④）  
二の間三）

②説明文の傍線部の内容を答える問題（第一回

問三 —部①「元に戻す」とはどのような状況に戻すということだと考えられますか。もっともふさわしいものを次の中から選  
び記号で答えなさい。

ア 他者とのつながりの中で本当に会いたい人が誰なのかを見極めて、会いたい人とだけ会えるという状況。

イ 自分にとってつながる必要のない人しか周りにいないということに気づき、誰も会いたくなくなっているという状況。

ウ 会いたいのに会えない状況が続き、会いたいの誰なのか自分の本当の気持ちがわからなくなっているという状況。

エ 他者とのつながりの中に引き込まれてしまい、必要性を見極めることなく人と会っているという状況。

問一 次の①～④の—部のカタカナを漢字に直しなさい。②は送りがなも正しく答えなさい。

① 彼女はパリでセイカランナーを務めた。

② 幼いころにカワシた約束。

③ 選挙は公明セイダイに行われるべきだ。

④ 『奥の細道』はキコウ文だ。

解答 ① 紀行

解答 ② エ

③小説を読んで作者の他の作品と異なる点を見つける問題、(第一回 三の間七)

ア 『なめとこ山の熊』……熊を撃って生計を立てる猟師が、熊を殺すことに疑問を感じながらもそうすることしかできず、熊に殺されてしまった時にほっとしたような笑顔になる話。

イ 『ビジテリアン大祭』……動物を食べないビジテリアンのお祭りに肉食をする人がやってきて、ビジテリアンと討論をした結果、動物を食べる罪を悔い改める話。

ウ 『よだかの星』……よだかがタカに殺されそうになったときに、自分が虫を食べて命を奪うのがつらく、そういう世界から逃れようとして星になる話。

エ 『グスコープドリの伝記』……飢饉うきんに遭い、家族を失って苦勞して勉強したブドリが、飢饉を起す火山の爆発を防ぐために、自分の命を投げ出す話。

司会の生徒 宮沢賢治には『フランドン農学校の豚』と同じような作品が多いですね。

あなた ても、まとめて考えみると、Y だけ視点が違うような気がするな。他の3つは、『フランドン農学校の豚』と同じようなテーマだと考えることができるね。宮沢賢治はZ ことに疑問を持っているんだね。

司会の生徒 <sup>⑤</sup> この物語はここでカットされているけど、続きがあるようです。図書館で借りてくる前にどんな結末になっているか、宮沢賢治の考え方を元にして考えてみませんか。

④小説を読んで作者の他の作品との類似点を見つけて、それを考えて書く問題（第一回 三の間八）

問七

Y

に入る宮沢賢治の作品を、文中で説明されている他の作品A～Eの中から選び記号で答えなさい。

問八

Z

について、「フランドン農学校の豚」と似たテーマの三作品から考察すると、宮沢賢治はどんな考えを持っていると考えられますか。最後を「～ことに疑問を持っている」となるようにまとめなさい。

宮沢賢治は

20字以内

～ことに疑問を持っている。

解答例 宮沢賢治は、生きていくために他の命を奪っていくことに疑問を持っている。

## 算数

### ・分野について

出題分野については、速さ、割合、特殊算、図形などバランスよく出題をしています。そのため、苦手分野を作らないようにしましょう。

2025年度入試に関しては、

- ・第1回第2問「速さの問題」や第2回第2問「割合の問題」など受験典型問題で差がついています。  
→中学受験参考書にあるような典型問題は確実に解けると有利に働きます。
- ・第1回第4問のような「規則性のある事象を実際に手を動かして求める問題」で差がついています。  
→日頃から規則性を素早く整理して表現する力を養うと良いでしょう。
- ・第1回第5問の「影の面積」を求める問題は受験者全体の正答率が悪かったです。  
→一見、空間図形の問題に見えますが、考えるときは平面にして考える事になりますが、その対応が上手くいかない受験生が多かったようです。

### ・解答方法について

算数の解答方法は、「解答のみを答える問題」「解答に至る考え方も含めて答える問題」さらにここ数年は「答えに至る理由や考え方を文章で表現する問題」があります。日頃から自分の考えを式や文章で表現できるように練習しましょう。

### ・時間配分について

すべての問題に取り組めるようにすると良いでしょう。さらに、合格に近づくためには、

- 1 大問5, 6, 7の後半の設問などの難しい問題を1問正解するよりも、少し複雑な計算問題もミスなく丁寧に行うこと
- 2 大問5, 6, 7の前半の問題を確実に正解することが大切です。

6 太郎君と次郎君が夏休みの宿題 10 問を解き進める計画を立てています。ただし、1 日に解く問題数は 1 問か 2 問です。

太郎君：解き進め方は何通りもありそうだね。

次郎君：まずは問題数を減らして考えてみよう。例えば、問題数が 1 問のときは『1 日目に 1 問』の 1 通りしかないよね。問題数が 2 問のときはどうなるかな？

太郎君：問題数が 2 問のときは『1 日目に 1 問, 2 日目に 1 問』, 『1 日目に 2 問』の 2 通りだと思うよ。

次郎君：その通りだね！ 数え方が分かってきたよ。同じように丁寧<sup>ていねい</sup>に数えると問題数が 3 問のときは 3 通り, 4 問のときは  通りあるよね。

太郎君：問題数が少なければいいけど, 10 問だと数えるのが大変そうだね。何かいい方法はないのかな？

次郎君：こう考えるのはどうかな？ 問題数が 4 問のときは『1 日目に 1 問, 2 日目以降に 3 問』と考える何通りかの方法と『1 日目に 2 問, 2 日目以降に 2 問』と考える何通りかの方法に分けてみてはどう？

太郎君：なるほど！ これはいい考えだね！ それならば, 問題数が 10 問のときは  と考えればいいのか。つまり, 問題数が 1 問のとき, 2 問のとき, 3 問のとき・・・と順番に考えれば, 問題数が 10 問のとき何通りかもわかるね。

次郎君：10 問を解く計画が何通りあるかがやっと分かったけど, この『何通りあるかの問題』は夏休みの宿題 10 問には入っていないんだよね。

(1) 空欄  に当てはまる数はいくつですか。

(2) 問題数が 10 問のときの考えを, 空欄  に当てはまるように文章で説明しなさい。

(3) 問題数が 10 問のときの解き進め方は何通り考えられますか。

(解答)

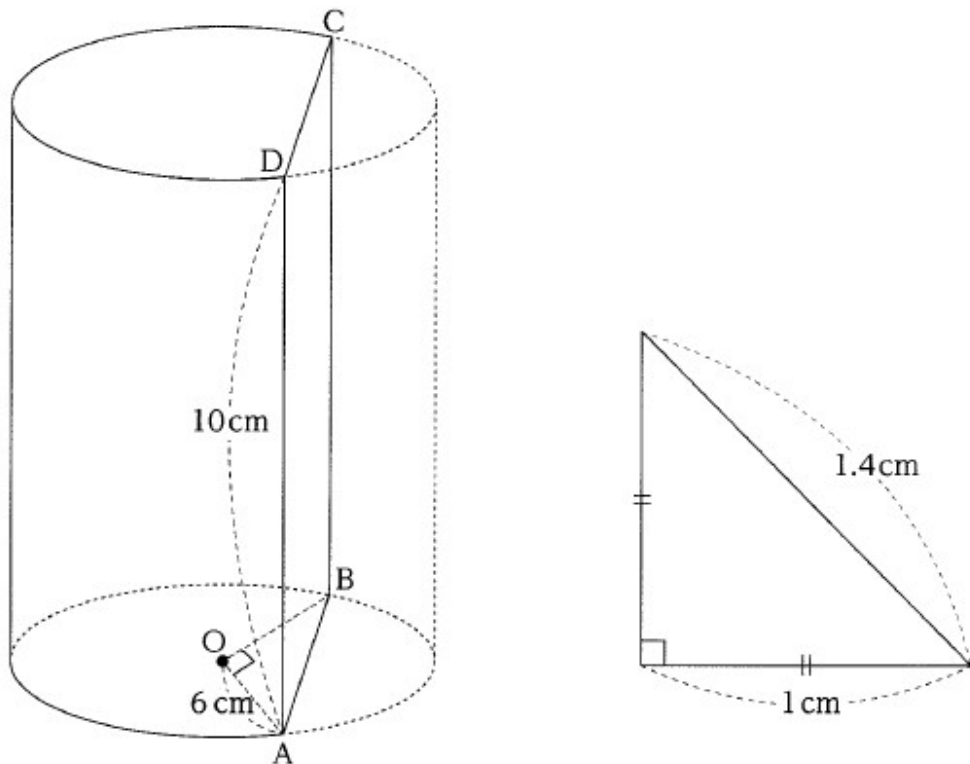
(1) 4 問のときは, 1 問, 2 問, 3 問のときと同様に, 「丁寧に数えると」5 通りと求められます。

(2) 10 問のときは, (1) のように単純に数えるのは大変です。空欄 イ の前にある次郎君の言葉を参考に, 問題数が 10 問のときは, 「1 日目に 1 問, 2 日目以降に 9 問と考える何通りかの方法と, 1 日目に 2 問, 2 日目以降に 8 問と考える何通りかの方法の合計」となります。

(3) 問題数が 8 問のときと 9 問のときの合計より,  $34+55=89$ (通り)

3 次の立体は円Oを底面とする円柱を底面と垂直な面 ABCD によって切断したものです。OA = 6 cm, AD = 10 cm, 角 AOB = 90° です。ただし、円周率は 3.14 とします。

- (1) この立体の体積は何 cm<sup>3</sup> ですか。
- (2) この立体の側面積は何 cm<sup>2</sup> ですか。ただし、必要に応じて下の直角二等辺三角形の辺の長さを利用しなさい。



(解答)

(1) この立体の体積は、「円 O を底面とする円柱の 3/4」と「△OAB を底面とする三角柱」の合計となります。  
よって、

$$6 \times 6 \times 3.14 \times 10 \times \frac{3}{4} + 6 \times 6 \times \frac{1}{2} \times 10 = 1027.8 \text{ (cm}^3\text{)}$$

(2) 側面積は、「円 O を底面とする円柱の側面の 3/4」と「長方形 ABCD」の合計となります。

また、長方形の面積を求める際に、与えられた直角二等辺三角形の辺の比を用いることになります。  
よって、

$$2 \times 6 \times 3.14 \times \frac{3}{4} \times 10 + 1.4 \times 6 \times 10 = 366.6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

【問題に関するコメント】

第1回第6問は、会話文を読み取って考える問題です。まずは、長い文章を読み切る読解力を身に付けましょう。また、答えに至る理由や考え方を表現できるよう、日頃から、書いて調べてみたり、それを数学的に考察する習慣を身に付けて下さい。

第2回第3問は、立体図形の体積と側面積を求める問題です。少し変わった立体図形ですが、自分が知っている立体図形に分けて考えられるかが重要でした。日頃から立体図形を色々な角度から見たり、図を書いてみたりする訓練が必要かと思います。

## 社会

- ・ 全体を通して

社会科は、歴史・地理・公民の3分野から出題されます。各分野ともに、学習項目のなかから幅広く出題しますので、万遍なく学習することが必要です。

本校社会科の入試問題の特徴は、例年試験時間 40 分間で約 40 問と問題数が多かったため、2022 年度入試からは若干問題数を減らしましたが、それでも問題数は少なくありません。一方で、思考力を問う出題も増やしていますので、解答を導くために時間を必要とする問題もあります。したがって、効率よく解答していくことが大切です。たとえば得意な分野から解答を始める、時間がかかりそうな問題は後回しにするなど、あらかじめ自分なりの解答のルールを決めておくといでしょう。社会科の入試問題の傾向は、ここ数年大きくは変わっていませんので、過去の入試問題を参考にして、得点率があがる解法をみつけだしてください。

3分野のなかでは、公民分野で差がつきやすい傾向にあります。これは、公民は最後の大問として出題されているため、最初から解き始めた受験生のなかには公民の解答を始めた段階で残り時間が限られている人がいるのに加えて、小学校6年次の学習分野にあたるため、学習の定着が間に合わず成果をあげられにくい傾向にあり、また学習内容も制度などが中心となることから、歴史・地理などと比べて抽象的な内容も多いため、十分な理解におよびにくいこともその要因といえます。

本校の入試においては、歴史・地理・公民各分野にまたがる総合問題での出題はありませんが、文章や図・グラフ・写真などのいくつかの要素から判断して解答する問題も含まれています。これは皆さんが日ごろから学習した理解度の他に、文章の読解力、資料への理解力や活用など、いろいろな能力を駆使して解答を導く問題です。この点についても、過去の入試問題を参考にして、どのように解答を導けばよいかを、あらかじめ判断しておいてください。

・差のついた問題について  
〈歴史〉 第1回 1問4

問4 下線部③は日米修好通商条約によって開港が決定した兵庫に近く、最終的に開港したところですが。このことに関連して、条約とその内容の組合せとして、正しいものを次のアからエより1つ選び、記号で答えなさい。

- ア) ポーツマス条約 — 台湾を日本にゆずることを中国に認めさせた。
- イ) ベルサイユ条約 — 二十一カ条の要求を中国に認めさせた。
- ウ) 日韓基本条約 — 日本が韓国を朝鮮半島で唯一の合法的な政府とした。
- エ) サンフランシスコ平和条約 — アメリカが日本に沖縄を返還することが決まった。

この問題は、合格者の正解率は68%ですが、不合格者は44%と半分を割っており、その差は24%と開きました。

各選択肢の用語と内容の組合せを答える問題は、従来あまり出題していなかったために、受験生が戸惑ったこともあるでしょうが、それ以外にも合否をわけた理由があります。

1点目は、この出題方式にあります。各条約の内容をしっかりと理解していないと、解答できない出題だということです。各条約の説明は、実際にある他の条約の内容が記されています。たとえば、アの「台湾を日本にゆずることを中国に認めさせた」は日清戦争の講和条約である下関条約の内容です。ポーツマス条約は日露戦争の講和条約であるため、あいまいに学習していると混同してしまうというわけで、各項目の十分な理解が前提となった問題というわけです。

2点目は、明治以降の近現代史の問題ということです。幕末以降も含めた近現代史の問題は、それ以前の時代の問題と比べて比較的正確率が低めで、差がつきやすい傾向にあります。この理由の1つは、この時代は小学校6年生になってからの学習範囲のため、学習が計画通り進まず、仕上がりが遅れる傾向にあるからです。他にも、幕末以降の歴史は、それ以前の時代の学習内容に比べて、社会の発展などによって内容が複雑になり、細かい部分まで事象や流れを理解しなければいけないなど、深い学習が求められるという点です。そのため、江戸時代以前の歴史と比べても、近現代史は難しく感じるはずですが、本校では、このように第二次世界大戦後の現代史の問題も出題します。その点も踏まえて早めに対策をたてましょう。

最後は、外交史だということです。外国との関係を示す外交史・対外関係史は、他国の状況も把握しなければいけないため、受験生にとっては苦手なテーマ史の1つです。この他にも、経済・産業史・文化史などは差がつきやすいテーマ史なので、しっかりと理解を深めておくことが大切です。

この他にも、今回はそれほど差が開きませんでした。第1回1問9の時代の並べ替えも差がつきやすい出題形式です。歴史の流れを大切に学習してください。

〈地理〉 第2回 2問7

問7 次の〈表〉は成田国際空港、東京港、名古屋港のいずれかの貿易港の輸出入額上位5位までの品目を示しています。AからCは成田国際空港、東京港、名古屋港のいずれか、IとIIは輸出品、輸入品のいずれかです。東京港の輸入品にあてはまるものの組合せとして、正しいものを以下のアからカより1つ選び、記号で答えなさい。

〈表〉

	I	II
A	衣類 コンピュータ 集積回路 肉類 魚介類	半導体等製造装置 プラスチック 自動車部品 コンピュータ部品 内燃機関
B	石油・原油 液化ガス 衣類 アルミニウム 絶縁電線・ケーブル	自動車 自動車部品 内燃機関 電気計測機器 金属加工機械
C	医薬品 通信機 集積回路 コンピュータ 科学光学機器	半導体等製造装置 科学光学機器 金(非貨幣用) 集積回路 電気計測機器

(『日本国勢図会(2023/2024)』より作成)

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
輸入品	I	I	I	II	II	II
東京港	A	B	C	A	B	C

この問題の正解率は63%、合格者平均は83%、不合格者平均が59%と正解率の差は24%となっています。〈表〉には3つの港の輸入品もしくは輸出品の上位品目が載っています。この問題は飛行機輸送と船舶輸送の特徴と各地域の工業の特徴を理解していないといけません。まず飛行機輸送は輸出入ともに重量が軽く付加価値の高いものが取り扱われます。よって輸出入ともに高価で軽いものがみられるCが成田国際空港とわかります。続いて、Bでは自動車や自動車部品が上位に来ることから自動車生産が有名な中京工業地帯の名古屋港だと判断できます。日本の重化学産業は原料を輸入し、製品を輸出する特徴があるため、自動車があるIIが輸出と判断できます。参考書などでは工業、交通、貿易などがそれぞれ分かれて載っていますが、この問題はそれぞれの知識を組み合わせることで解く構造になっています。分野を超えた知識を組み合わせる問題は地理ではよくみられますので、日頃から過去問や問題集などで練習しましょう。

社会科では、グラフや統計などの読み取りをして、正しい解答を導くことが求められます。特にここでは近年の貿易品や貿易総額の移り変わりが題材となっていますが、このような変動のあるデータは、その年に起こった出来事と深い関連があります。2008年のリーマンショック、2011年の東日本大震災、2020年の新型コロナウイルスの流行など、大きな出来事があった年には、統計が大きく変化する傾向があります。統計の推移を読み取るような問題では、その時期にあった出来事とも関連させて、正解を考えること、日ごろの学習においては教科書や参考書の用語や文面をただ覚えるのではなく、その内容を統計やグラフなどと照らし合わせて読み取っていくことを心掛けてほしいと思います。

〈公民〉 … 第1回 3 問3 (2)

(2) 国や地方公共団体の活動は、おもに私たちが納める税金によって支えられています。税金についての説明として、正しいものを次の文のうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア) 消費税のように、国民がじかに負担する税金を直接税と言い、法人税や事業税のように国民がじかに負担するわけではない税金を間接税と言う。

イ) 収入が多い人ほど、ものを多く買うため、それにもなって納める消費税は多くなる。このように収入が多い人ほど納税額が大きくなる仕組みを累進課税という。

ウ) 税金は国が集める国税と、地方公共団体が集める地方税に分けられており、たとえば固定資産税は地方税に分類される。

エ) 地方公共団体が集められる税金には地方公共団体間で差があり、この差を埋めるために国から地方公共団体に「ふるさと納税」が配分されている。

合格者得点率 67%、不合格者得点率 42%と、合格者と不合格者で大きく差が開いた問題です。この問題では、社会科の学習を単なる語句の暗記学習にできてしまっていた受験生と、しっかり考えながら学習していた受験生の差が現れました。

この問題の正解は、ウ) です。ただし、ウ) が正文であること自体に確証が持てた受験生は合格者のなかでも多くなかったのではないかと思います。文章の前半にある国税と地方税の定義は覚えられていても、固定資産税がどちらに分類されるかまでを確実に暗記していることは難しかったらうと思われるからです。

そのため、この問題では、他の選択肢が誤文であることを判断できたかどうか重要です。その際、この問題の不正解答案としては、比較的イ) を選んだものが多かったです。このイ) の選択肢が、合否の大きな分かれ目になったと思われます。イ) の選択肢は、累進課税の意味内容を問うています。おそらく、多くの受験生が、選択肢文章の後半「収入が多い人ほど納税額が大きくなる仕組みを累進課税という」ことが正しい内容であることは判断できたのではないかと思います。累進課税という単語とその意味内容を、一問一答形式で暗記していれば分かることだからです。しかし、この選択肢文は、文章の前半が誤りであるため誤文になります。累進課税では、なぜ収入が多い人ほど納税額が大きくなるかと言えば、それは「収入が多い人ほど、ものを多く買う」からではなく、「収入が多い人ほど、かけられる税率が上がる仕組みになっている」からです。累進課税という言葉の意味だけを丸暗記することだけで満足することなく、「なぜそうなるか？」というところまで考えながら学習できていたかどうか、がこの問題の正解不正解を分けたと考えられるのです。

公民分野で扱う制度や仕組みは、多くが私たち人間がつくったものです。そこには、「なぜそうなるのか?」「なぜそのような制度にしているのか?」といった理由があります。丸暗記ではなく、自分の頭でよく考えて、理解したことをほかの人に説明できるように、学習を進めてください。

## 理科

- 全体を通して

中学1，2回入試いずれも生物・地学・化学・物理の4題構成になっています。生物・地学・化学・物理がまんべんなく出題され、合格者平均の得点率は60%を超えることが多いです。よって、極端な苦手分野があるとボーダーラインに届きにくくなりますので、各分野バランスよく学習する必要があります。

- 差のついた問題について

合格者と不合格者では、① 計算問題 ② 実験操作の意味や実験結果の考察を問う問題（選択、記述）で差がつくことが多いです。ボーダー付近では特に① 計算問題が合否に大きく影響しています。

1. 2段階以上にわたる計算問題やグラフや表から読み取った数値を用いて計算につなげる問題でとても差がついています。
2. 原理の説明や実験操作の意味、実験結果に関して考察させる問題は、一つ一つになぜそのような操作を行うのか、結果に対してなぜそのような考察を行うのかを日頃から意識して学習するとよいでしょう。今年度入試のように選択式で問われたり、指定字数以内（10～50字程度）の記述が要求されたりします。

### 2025 年度入試で差がついた問題例【1】 … 現象の原理を説明する問題

#### 第2回入試より 2(3)

- (3) 季節によって日の出・日の入りの位置や太陽の高さが変化するのは次の理由があるからです。  
( B ) にあてはまる文章を答えなさい。

地球の地軸が ( A ) 面に立てた垂線に対して ( B )、およそ1年に1回規則正しく太陽のまわりをまわっているから。

※ (1)で ( A ) に入る語句が“公転”であることが分かっています。

#### 【模範解答】

23.4°傾いたまま

### 【考え方】

地軸は、公転軌道面に垂直な軸に対して約 23.4 度傾いています。北半球では、夏には太陽に向かって傾き、冬には反対に太陽から離れる方向に傾くことになるため、夏は太陽が北寄りに移動し、冬は南寄りに移動します。また、夏は太陽高度が高く、冬は太陽高度が低くなります。

普段からなぜその現象が起こるのかを自分の言葉でまとめる練習を積むことがこの種の問題の対策になるはずです。

## 2025 年度入試で差がついた問題例 … 2 段階以上にわたる計算問題

第 1 回入試より 3 (3)

### (問題)

純粋な二酸化炭素の気体 1.0 L を多量の石灰水に吸収させたところ白く濁ったので、この石灰水をろ過をして、ろ紙の上に残った白い固体を乾燥させてから重さを量ったところ 4.0 g ありました。

次に、1000 L の空気を多量の石灰水に十分通じて、二酸化炭素をすべて吸収させて、同じようにろ過をして、残った白い固体を乾燥してから重さを量ると 1.6 g でした。この結果から考えると、空気中に二酸化炭素は何%含まれていましたか。

(答) 0.04%

### (解説)

二酸化炭素を石灰水に吸収させると、白く濁ります。これは炭酸カルシウムという水に溶けにくい白い物質ができるためです。

1.0 L の二酸化炭素を石灰水に吸収させると 4.0 g の炭酸カルシウムの沈殿ができたことから、1.6 g できたときに吸収された二酸化炭素は  $1.0(\text{L}) \times \frac{1.6(\text{g})}{4.0(\text{g})} = 0.4(\text{L})$  であることがわかります。このとき石灰水に通じた空気は 1000 L なので、この空気に含まれていた二酸化炭素は、 $\frac{0.4(\text{L})}{1000(\text{L})} \times 100 = 0.04(\%)$  となります。