

## —2018 年度算数入試問題解説(第1回特待)—

解答の形式は、ほとんどの問題が□にあてはまる数字や記号を答える穴埋め式です。

ちょっとした計算ミスや、単位の見間違いは致命的ですので、落ちついてあわてずに問題を解くことが大切です。途中式が求められている問題は、相手に解法を伝える気持ちで丁寧に書くようにしましょう。

文章問題もその文章の意味をきちんと理解して、何が条件なのか、何を求めなければいけないのかを確認しながら解いていく必要があります。

では各問題を見ていきましょう。

- [1] 標準的な計算問題です。正確に解けるようにしましょう。  
一見、面倒な計算も、計算の順序やルールを守って解いていく力は必要です。(き)は工夫をすることで、計算はとても楽になります。その考え方を解答用紙に書いてもらいました。やみくもに、最初から計算するだけでなく、全体を見て工夫ができるかどうかをまず考えてみることも大切です。
- [2] 標準レベルの1～2行程度の問題です。  
基本的な問題も多く含まれていますから、あわてずミスをしないようにしたい問題です。正答率もほとんどが6割を超えていますので、これらの問題を確実に解けるようにしておくこと、合格への道が開けてきます。
- [3] 時間、道のり、速さの問題です。  
(1)(2)は標準的な問題になりますので、基本を確認しておきましょう。(3)(4)の正答率があまり高くありません。さまざまな条件が書かれていますので、図をかいてみたり、条件を書き込んでみたりしながら考えてみましょう。
- [4] 規則についての問題です。  
このような問題は、実際に書き出してみることや、何か規則がないかを探してみることが重要です。書き出すときも、規則をイメージしやすいようにていねいに書き出してみましょう。
- [5] 図形の問題です。  
(3)の答えを出すためには(1)(2)の答えを出す必要があります。この流れがヒントになっていますので、正方形の特徴を利用したり、同じ形の図形を探したりすると、答えの出し方が見えてきます。

全体的に見ると、応用問題の正答率が下がっていました。応用問題の場合でも、すでに知っている知識を使って解けるような問題になっています。何がわかっていて、何を求めなくてはいけないのか。今のところわかっていること何か。書き込んだり、新たに自分で図形を書いてみたりすることも大切です。これらはすべて、中学で学ぶ数学につながっていきます。解法だけでなく、その裏にある意味にも目を向けて勉強していくと、もっともっと理解度が増すはずですよ。

特待生入試では、途中式や考え方を書かせる問題も含まれています。日頃から、途中式を書く習慣を身に付けておきましょう。自分だけがわかっていても、相手に伝わらなければ意味がありません。丁寧に書く練習もしておきましょう。

## —2018 年度国語入試問題解説(第1回特待)—

### ◆語句について

日本漢字能力検定4～5級程度の難度の問題を出題します。漢字や語句の学習は継続して努力することが重要であります。過去問題を参考にして勉強して行って下さい。

### ◆物語的文章について

陸上部の部長として周りの部員たちを鼓舞し、目前に迫った駅伝大会で良い成績を取りたいと考えている主人公の「柁井(ますい)」は、真摯に努力を重ねながらも体調不良が続き、本来の走りを失ってしまっています。そんな「柁井」を取り巻く人々の心情と「柁井」自身の心情を問う問題でした。

問1～問3は主人公に対する登場人物たちの心情を問う問題で、選択問題だったこともあり、かなり高い正答率でしたが、問4の主人公の考えを具体的に説明する記述問題は正答率が40%とあまり高くありませんでした。後述する説明的文章に比べて、この物語的文章の問題はベーシックな問題構成をしていたため、受験生も取り組みやすかったと思います。

### ◆説明的文章について

「生物の多様性」に関する文章を出題しました。この文章のテーマは、「生物の世界において、ナンバー1で良いのか、それともナンバー1を目指すべきなのか。」というものです。筆者の提示した答えは「生物の世界では、ナンバー1しか生きられないというのが鉄則」であり、「すべての生物は少しずつ居場所をずらして、ナンバー1になれる場所」つまりニッチを見つけ出すことによって『生物の多様性』は担保される」というのが、筆者の主張であります。

問1～問4までの問題は例年通りの問題ですが、問5は「この文章を読んだ二人の生徒の話し合いの場面」を読んで、上記の「多様な生物が共存してられる理由」を理解するという問題を出題しました。

(1)と(2)の記述の問題の正答率はともに60%を超え、グラフを読み取るという聖学院の入試問題においてはあまり出題されてこなかったような種類の正答率は55.5%でした。過去問題を解いてきた受験生の中には面食らい戸惑った人もいますが、論理的に文章を読解していくという点においてはこれまでの問題と同じであり、5割を超える正答率からもそのことがうかがえると思います。

2018年度第一回特待入試は、これまでにない毛色の違う問題も出題されながらも、難易度としては例年通りであったと思います。来年度以降も「グラフの読み取りやグラフを書く問題」や「文章を読み、自分の考えや体験を記述する問題」などの21世紀型と言われるような問題が出題されることと思います。受験生におかれましては、この2018年度第一回特待入試を複数回解いていくことが、聖学院の入試問題に慣れることにつながっていくことと思います。

## —2018 年度理科入試問題解説(第 1 回特待アドバンス)—

### 1. 生物分野からの出題です。

いろいろな生物と海の生態系についての問題です。まず、いろいろな生物についてですが、生物をなかま分けするときのルールがあります。背骨をもたない生物(無せきつい動物)のなかま分けについてもしっかり理解して欲しいと思います。海の生態系についてですが、単に知識を身に付けるのではなく、生態系のしくみや生物同士の関係について、全体像をつかんだ上で理解をして欲しいと思います。

### 2. 化学分野からの出題です。

水溶液に関する問題でした。前半では知識問題と濃度に関する計算問題を出題しましたが、とくに濃度計算の正答率が非常に高かったです。二つの水溶液を混ぜる問題や、溶けているものの重さを比較する問題もよくできていました。後半では溶解度に関する出題をしましたが、濃度計算に比べて正答率が低かったです。与えられたデータを整理して、必要なデータを取り出す練習が足りなかった人が多かったように思います。

### 3. 物理分野からの出題です。

てこに関する問題でした。全体の正答率は約5割でした。問1は筋肉とてこの関連性を問う問題でしたが、普段解く問題と結び付けられる人が少なかったです。しかし、問2(1)、(2)のような一般的な問題は正答率が非常に高かったです。(3)以降の問題はおもりのつり合い以外に何か付け加えて考える必要がありました。そのため、難易度が高い問題で、正答率は低くなりました。計算は複雑になりますが、1つ1つ丁寧にやることによって解ける問題です。

## —2018 年度社会入試問題解説(第 1 回特待)—

理科と社会で合わせて試験時間 50 分、理科・社会各 50 点満点の出題でした。地理的分野、歴史的分野、政治的分野がそれぞれ 2 : 2 : 1 の割合で、計 35 問の出題でした。

■第 1 問<地理的分野>「何人かの生徒が夏休みに出かけた都道府県について話している」という会話文を通して、各都道府県の気候、地形、農業、工業について出題をしました。

一般入試と同様、解答すべき都道府県のかたちを選ぶ出題もしました。基本的な事項が多く、どの設問も正答率が高くなりました。「この都道府県の特徴はなにか(例えば、気候・地形・代表的な産業とその中心地・代表的な農産物・水産物)」ということに関心をもって、地理学習を行っていきましょう。

■第 2 問<歴史的分野>各時代を説明した 8 行程度の文章中に下線が引かれており、下線部分の内容が正しいか間違っているかを問う出題でした。各時代の基本的な事項が問われました。

「奈良時代の都は平城京で、平安時代の都は平安京」「徳川吉宗の改革は享保の改革、老中水野忠邦の改革は天保の改革」など、紛らわしい事項をきちんと整理して習得されているかが出来不出来を分けました。どの問題も比較的正答率は高く、受験生が時間をかけて基本事項を習得してきた姿が伺えました。各時代に活躍した人物、その時代に起きた事件、天皇や将軍などが行なった政策の内容など、「この時代の特徴を一言でいえば」という問いに答えられる力をつけることが歴史学習の基本です。歴史は時代区分があります。各時代にはそれぞれの特徴があります。人名や事件名だけを覚えこむのではなく、時代の特徴を答えられるような歴史学習を行なっていきましょう。

■第 3 問<政治的分野>「憲法が定める参政権、および選挙について」をテーマとした出題でした。「普通選挙権、女性参政権が認められるまでの歴史」「選挙の運営は公職選挙法に則っていること」「参政権は『国家への自由』と呼ばれていること」については正答率が低くなりました。政治的分野は「憲法(大日本帝国憲法と日本国憲法の比較を含む)」「平和主義」「三権分立」「地方自治」「財政」などがよく出題されるテーマです。用語は覚えるだけでなく、用語を説明するところまで取り組んでみましょう。そのような学習法で取りくむと上記の正答率の低かった問題も正解できる道は開けてきます。政治的分野で学ぶ内容は日本で生活する者として知っておくべき大切なものです。時間をかけて学習してもらいたいです。

特待入試については、秋以降の学校説明会でも大きなヒントを出すことはしていませんが、出題形式についての特色や注意点は説明しています。本校の特待入試・社会科の特徴は、記号による選択問題では「1つ選びなさい」でなく「2つ選びなさい」という形式、選択問題だけではなく記述式の問題が多い、論述問題が必ず 1 題は出題される、の 3 点が挙げられます。とりわけ論述問題は、正答率が低く差がつく問題となっています。論述問題に対しては、まずは過去問にあたり、実際に自分で文章を書いてみることをお勧めします。