

公立中高一貫校
適性検査対策模試

フォローアップ講座
4月号

小6復習問題 &
児童と保護者の受検情報



▼一問一答式チェック問題



次の(A)～(T)にあてはまる最も適当な言葉をそれぞれ答えなさい。

- (1) 日本の総人口は、第二次世界大戦後から増え続け、現在はおよそ(A)億(B)百万人です。これは、(C)(13億8000万人)、インド(13億3000万人)、アメリカ合衆国(3億2000万人)、がっしゅうこく インドネシア、ブラジル、パキスタン、ナイジェリア、バングラデシュ、ロシア連邦、メキシコに次いで、世界で第11位です。しかし、2007年ごろから日本の総人口は(D)始めているため、この順位は下がり始めています。

A [] B [] C [] D []

- (2) 日本人の主食は米です。しかし、近年日本は食生活の洋風化により、(E)やパスタなど小麦を原料とするものや、卵たまご、肉にく、乳製品にゅうせいひんなどを多く食べるようにになったため、日本人1人1日あたりの米の消費量は減り続けています。

E []



- (3) いねの原産地は、インドや東南アジアの熱帯・亜熱帯地方だと考えられており、豊富な(F)と高い(G)が必要です。そのため、日本のつゆと夏の暑い気候がいねの生育に適しており、日本では昔から米づくりがさかんでした。

F [] G []

- (4) 米づくりにおいて、特に大切なのが中ぼしです。ふつうは7月の始めごろに、田から(H)をぬきます。これによって、根がのびて養分をよくすい取り、しっかりした根となって(I)がたおれにくくなります。

H [] I []

- (5) 人口の増加にともなって、新しい耕地を切り開いていくとする努力は、江戸時代の中ごろからさかんにおこなわれてきました。特に、水の便が悪くてかんがいができなかったり、水はけや水もちが悪く作物が育たなかったり、土地の性質が作物をつくるのに適さない土地だったりするところには、客土をしたり、はい水路をつくったりして作物が育つような土地につくり変えていきました。このような取り組みを(J)といいます。

J []

- (6) 農作業の能率を上げるために、大型の農業機械が使えるようにしなければなりません。そのため、1つの田畠の区画を大きくして、形も長方形に直して用水路を改修したり、農道を広げたりしています。このような取り組みを(K)といいます。

K []



▼テストによく出る説明問題

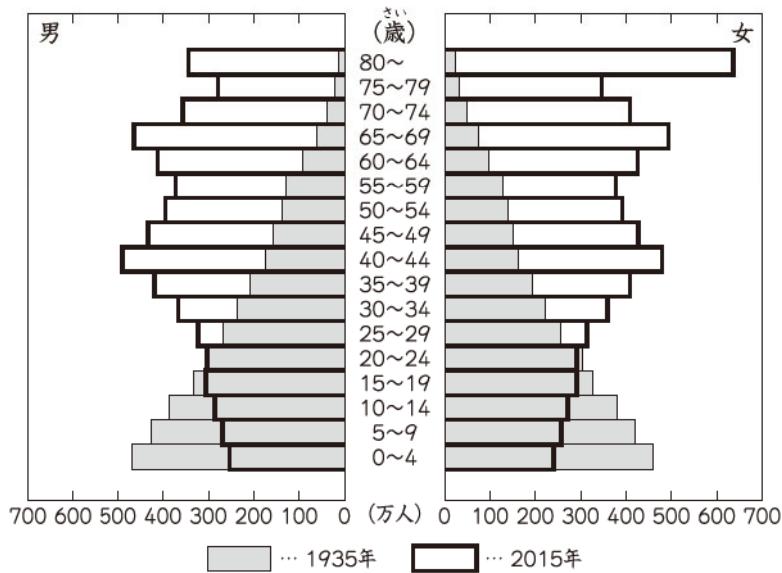


次の各問いにそれぞれ答えなさい。

- (1) 図1は、日本の1935年と2015年の年齢別人口をまとめたものです。これをもとにして、日本の年齢別人口がどのように移り変わっているかを説明しなさい。



図1 日本の年齢別人口（1935年・2015年）



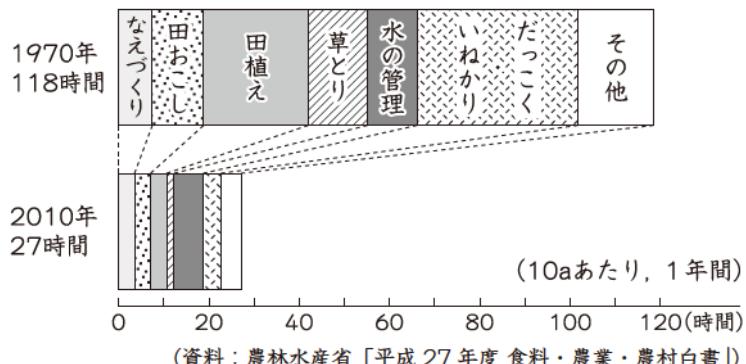
(資料：「日本のすがた 2017」)

- (2) 近年、日本では米の消費が減り続けていますが、そのおもな理由を書きなさい。

[]

- (3) 図2は、1970年と2010年の米づくりにかかる作業別労働時間をまとめたものです。これをもとにして、米づくりの作業時間がどのように変化したか、また、そのように変化した理由として考えられることをそれぞれ書きなさい。

図2 米づくりにかかる作業別労働時間
(1970年・2010年)



(資料：農林水産省「平成27年度 食料・農業・農村白書」)

[変化]
[理由]

- (4) 「かんがい」とは何か説明しなさい。

[]

- (5) 土地改良の方法の一つに「客土」があります。これは何を目的にして、どのようなことをおこなうものか説明しなさい。

[]

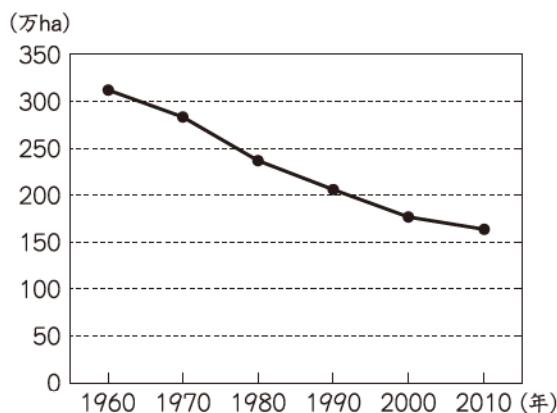
▼チャレンジ適性検査問題



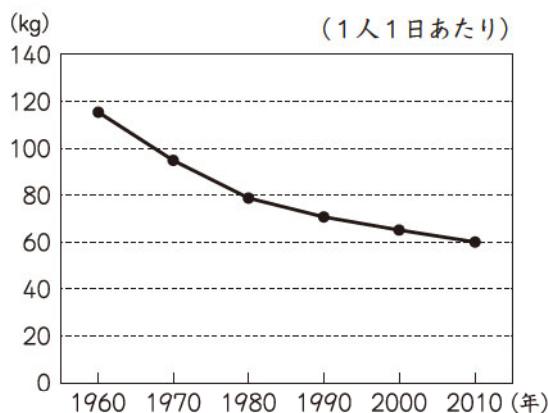
- 1 次の文章を読んで、あとの問題に答えなさい。

陽子さんと勇太さんは、総合的な学習の時間に米づくりについて学習をしています。田植えの体験をしたときに指導してくださった農家の山田さんから、昔は学校の周りにもっと田んぼがあったということを聞きました。そこで、田んぼが減ったことについて、図書館やインターネットを利用して調べたところ、次の資料1～3を見つけました。

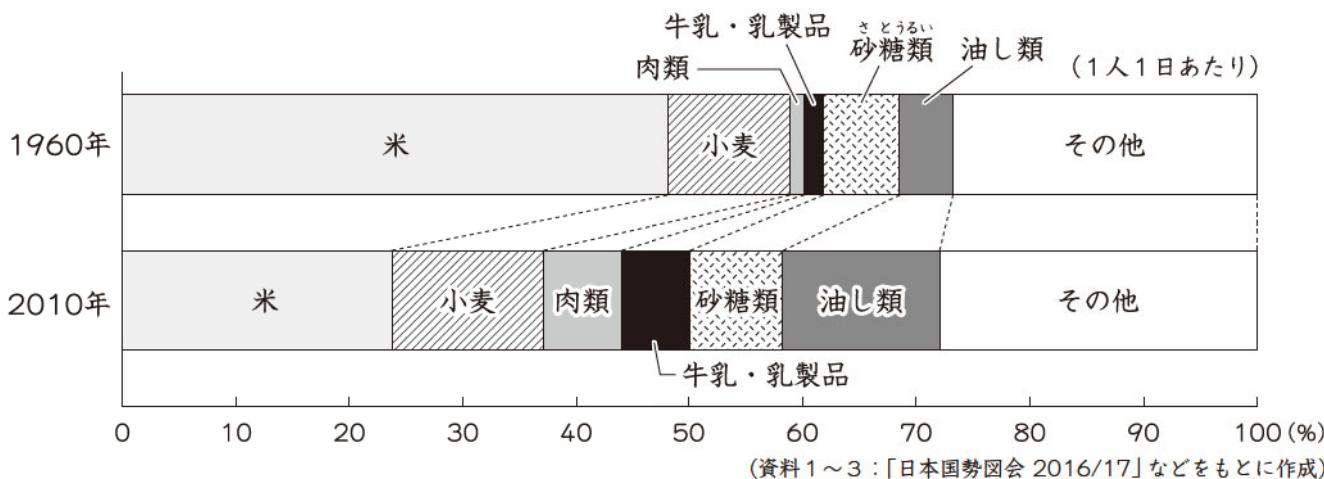
資料1 日本におけるいねの作付面積の移り変わり



資料2 日本人の米の消費量の移り変わり



資料3 日本人の食べ物の割合の移り変わり



陽子さんと勇太さんは、資料1～3を見ながら次のような会話をしました。

陽 子：日本におけるいねの作付面積の移りわりを表すグラフを見つけたよ。

勇 太：いねを育てている面積が減っているね。何が原因なのかな。

〔問題1〕 資料2～3から必要な情報を読み取り、いねの作付面積が減っている原因の1つとして考えられることをまとめて書きなさい。

[

]

収穫の時期になり、陽子さんと勇太さんはいねかりの体験をしました。いねかりのあと、2人は山田さんと次のような会話をしました。

山田さん：いねかりをやってみてどうだった。

勇 太：たった1日だけ、ずっとこしを曲げていたのでつかれました。

山田さん：今日はかまを使っていねかりをしたけれど、いつもは機械を使うから、昔よりだいぶ楽になったんだよ。

勇 太：昔の人は大変でしたね。

陽 子：米づくりで苦労をしたことは何ですか。

山田さん：米がすずめに食べられてしまうことかな。それと、昨年は台風が来て、いねが半分くらいたおされてしまって大変だったよ。天候のえいきょうを大きく受けるから、気をぬけないんだよね。たとえば、強い風がふいたあとはいねがきずつたり、水分不足になったりして弱るので、病気が発生しやすくなるんだよ。

陽 子：そうですか。米づくりは苦労が多いですね。では、米づくりをしていてよかったことは何ですか。

山田さん：自分が一生けん命に育てた米を食べて、「おいしい」って喜んでもらえること、自分が育てたいねを収穫する喜びを実感できることかな。苦労した分、喜びが大きいんだよ。今日収穫した米をあとでとどけるから、ぜひ食べてみてよ。

陽 子：ありがとうございます。今日のお話を聞いて、もっとくわしく調べたいことが見つかりました。

勇 太：今日は貴重な体験をさせていただき、ありがとうございました。

〔問題2〕 陽子さんと勇太さんは、米づくりについて次のようにノートにまとめることにしました。会話文中を参考にして、□ア～□ウにあてはまる内容を考えて、それぞれ書きなさい。

ノート

○ いねかりの体験を通して学んだこと

ア

○ もっと調べたいこと

- ・□イについて
- ・□ウについて

[ア

[イ

[ウ

]

]

]

〔問題3〕 陽子さんと勇太さんは、いただいた米をおいしく食べることができたので、お世話になった山田さんに米づくりの体験から感じたこともふくめてお礼の手紙を送ることにしました。陽子さんや勇太さんになったつもりで180字以上200字以内で書きなさい。なお、1字空けずに横書きで書き始め、段落での改行はしないこと。

資料4 かま





公立中高一貫校の合格を目指して勉強を始めているみなさんに、今回は「教科書を読むことから始めよう」というアドバイスをしたいと思います。ただし、もしかすると、「教科書なんてかんたんだよ」と思っている人がいるかもしれませんね。

では質問します。小学4年の理科ではアルコールランプの使い方を学びます。小学6年生になったみなさんは、すでに学習を終えている単元です。アルコールランプを使うとき、してはいけないことを3つ答えてください。

いかがでしょうか。この問い合わせに答えられますか。



答えは「不安定な物の上にのせてはいけない」「アルコールランプの火で、別のアルコールランプの火をつけてはいけない」「火をつけたままで、アルコールをつぎ足してはいけない」です。これらのことはすべて教科書に書かれています。

さて、おそらくみなさんは「答えを聞けばわかる。しかし、『答えなさい』と聞かれたら答えられない」という状態ではなかったでしょうか。または、「不安定な物の上にのせてはいけない」なんてあたりまえすぎて、わざわざ答えるべきものではないと考えたかもしれません。

しかし、公立中高一貫校入試では、「文章で説明する問題」が多く出題されており、現にアルコールランプの使い方を答える問題が出題されています。先ほどの質問に答えられなかつた人は、入試本番でも得点できない可能性が高いですね。

公立中高一貫校入試はすべて、小学6年間で学ぶ学習内容を土台にしています。確かに、教科書に書かれてある内容だけで全問正解を目指すのはむずかしいですが、ここで断言できることは、教科書に書かれてある内容が理解できていない人が公立中高一貫校に合格できるほどやさしくはないということです。だからこそ、今回みなさんに「教科書を読むことから始めよう」と提案したいのです。

では、教科書を読むときのポイントをまとめておきます。

ポイント① 記憶はくり返さなければ深くならない。

公立中高一貫校入試までに教科書を100回は読みこもう。

ポイント② まずは細かいことは気にせずに読み進めていく。

2回目からは、気になったところからていねいに読む。

ポイント③ 手っ取り早く覚えてしまおうという考えはだめ。

時間をかけてじっくりていねいに読む作業をくり返そう。

みなさんの中には、「教科書を100回は読みこもう」という文言を見てびっくりした人がいるかもしれません、勉強とはそもそもそういうものです。同じことを何度も何度もくり返していくことが大切です。

プロ野球選手は、ボールを投げることができるし、バットでボールを打つことができます。それなのに、試合前や練習では、必ずキャッチボールをするし、素振りもします。それと同じです。勉強もスポーツの一種です。大切なのは「深化させること」です。ポイント③にも書かれてあるように、「手っ取り早く」という考えはやめましょう。時間をかけてじっくりていねいに教科書を読む作業をくり返していきましょう。

保護者向け 勉強は日常生活と関わり合っている



公立中高一貫校に合格するためには、それなりの勉強が必要です。保護者の方が強制的に勉強させたとしても、質的にも量的にも合格は無理でしょう。どうしても、「子ども自ら率先して勉強する」という姿勢に持ちこむ必要があります。そんなことは可能なのかとお思いの方も多くいらっしゃるはずです。「そもそも自分が子どものとき、自ら率先して勉強した経験がない」という方も多くいらっしゃるかもしれません。

最も大切なことは、「勉強をやらされている」という感覚ができるだけ排除することです。「どうしてもこの公立中高一貫校に行きたい」と志望校合格を強く思っている子どもが合格しやすいのは、「勉強する」→「志望校に合格できる」というシナリオが描きやすいからです。つまり、「勉強をやらされている」という感覚が弱いのです。ただし、志望校が明確になっていない人もいるでしょう。そのような場合も、「勉強することで、わからないことがわかるようになるのはおもしろい」と思えれば、「自ら率先して勉強を始める」というシナリオが描きやすくなるはずです。しかし、そのためには保護者の方の協力が若干必要です。

余談ですが、わたくしには小学5年になった娘がいます。先日、娘といっしょにしゃぼん玉を作って遊びました。しゃぼん玉は水と界面活性剤を混ぜ合わせたもので、その割合によって出来が変わってきます。くわしくはお子様といっしょに図書館やインターネットなどで調べて頂きたいと思うのですが、結局のところ、表面張力をいかにコントロールするかが大切になってきます。ここまでくると、ただのしゃぼん玉の遊びが立派な理科実験です。

しゃぼん玉が公立中高一貫校入試に関係があるのかとお思いかもしれません。が、青森県立三本木高等学校附属中学校の2009年度入試で、しっかり「割れにくいしゃぼん玉を作るための実験計画」が出題されています。何が出題されるかわからないのが公立中高一貫校入試です。



(イメージ)

お子様といっしょにスーパーマーケットへ行けば、それは立派な算数の勉強です。たとえば、98円のお菓子を1個買うと、 $98 \times 1.08 = 105.84$ (円)ですから、「消費税は切り捨て」という原理原則に従えば、レジでの支払い額は105円です。しかし、98円のお菓子を2個買うと、 $98 \times 2 \times 1.08 = 211.68$ (円)となり、レジでの支払い額は211円です。驚くことに1円余計に消費税を支払う羽目になりました。

先日、家族で回転寿司店を訪れました。そのお店は「税別で3000円以上のご飲食の方に限り、20%オフ」というイベントをしていました。3000円以上飲食をしたほうが、3000円以下の飲食しかしなかったときよりも安くなる場合があるわけですね。

3月下旬には、冬用タイヤを夏用タイヤに交換する作業を娘が手伝ってくれました。車体を持ち上げるために使用するジャッキはてこの原理を利用してしています。支点・力点・作用点がそれぞれどこなのかを考えながらの作業は実に楽しそうでした。

勉強は机上の空論ではなく、日常生活と密接に関わり合っています。その事実に気づければ、「わからないことがわかるようになるのはおもしろい」と感じてくれるかもしれません。そういったことの積み重ねが、「自ら率先して勉強を始める」きっかけになるのだと思います。