web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6 難選抜 web 国語

今月は語彙力の身につけ方について説明します。

言葉を覚えるには、「そのような言葉がある」と認識することが必要です。「そのような言葉がある」という認識がなければ、いつまでたっても「その言葉」を身につけることはできません。まずは今まで自分が知らなかった言葉について、「その言葉」の存在を知ること。これが言葉を覚えるための最初のステップです。

では、自分の知らない言葉を認識するためには、どうすればいいのでしょうか。やみくもに辞書を読んで覚えようとするのは、効率的ではありません。やはり、国語のテキストで読んだ文章の中に出てきた自分の知らない言葉を覚えることが、オーソドックスではありますが、最良の方法です。

知らない言葉が出てきたときに、何らかのアクションを起こすことが大切です。せっかく知らない言葉に出会っても、ここでアクションを起こさなければ、その言葉に出会ったという記憶が残らないため、次にその言葉に出会っても、初めて見たのと変わらないのです。言葉を覚えるには、まず言葉というコップを手に入れなければなりません。ただ、初めはそのコップの中は空っぽです。ノートに自分の知らなかった言葉を書き、辞書で調べて、その意味を書き写すようにします。このとき意味を写すだけでなく、例文もノートに書いておくのがポイントです。辞書に載っている例文でもいいですが、国語のテキストの文章を写しておいた方が、あとでノートを見返したとき、「ああそう言えば、この言葉はあのテキストの中で出てきたな」と思い出すことができるので、記憶として定着しやすくなります。このような作業を通して、言葉のコップの中に少し水がたまります。

また、ノートに書き写す作業をしていると、別の文章でその言葉が使われているのを見かけたときに、「そういえば、この言葉は以前に見たことがあるな」と思い出せるようになっているはずです。すぐに意味が出てこなくても構いません。もう一度その言葉を辞書で調べ、「ああそうだ、こんな意味だった」と確認しましょう。言葉のコップにさらに水がたまります。このようなことを繰り返していくうちに、どんどんコップに水が満たされていきます。そしてコップに水が溜まりきったとき、その言葉を完全に使いこなせるようになっているのです。

言葉のストックをするときは、専用ノート用意しましょう。見直すときに便利ですし、「こんなに言葉を調べたんだ」という達成感にもつながり、モチベーションをアップさせる効果も期待できます。

この方法が語彙力を増やすための王道ですが、当然時間のかかる勉強法です。ですから、この方法と 並行して行うと効果の上がる、短期間で語彙力を増強する方法も紹介したいと思います。

それは漢字の学習を進めていくことです。漢字は学年配当が決められており、小学校では、その学年の配当漢字を1年間かけて学習していきます。しかし、4年生が読む文章だからと言って、3年生までに習った漢字だけで書かれている文章を読むわけではありません。もちろん、まだ学習していない漢字には読み方のルビがふってありますが、5年生や6年生で習う漢字、さらには中学生で習う漢字も文章の中では使われています。したがって、漢字については、学年を超えてどんどん覚えていった方が、文章読解には有利だと言えます。

漢字を学習するときには、字形を正確に覚えることと、読み方を覚えることが基本になりますが、その漢字自体の意味を知ることが重要です。漢字辞典で漢字を調べ、その漢字の意味をノートに写します。 そして、その意味で使われている熟語を書き出します。

たとえば、「服」という漢字には、「着物」という意味があることはすぐに思いつくでしょうが、「従う」という意味や、「飲む、食べる」という意味もあります。ノートには「着物」の意として、「衣服」「服装」と書きこみます。次に「従う」の意として、「服従」「服役」と書きます。そして「飲む、食べる」の意として、「服用」と書いておくわけです。

さらに、文章の中で知らない二字熟語に出会ったときは、その熟語の意味を調べるとともに、その熟語を構成している漢字の一文字一文字の意味を考えるようにします。そうすると、漢字そのものの持つ意味と、その熟語の意味がつながりを持って理解できるようになるため、スムーズにその熟語を覚えられるようになります。この作業を続けていくと、知らない熟語を見たときに、その意味を推測できるようになります。

このように、知らなかった言葉を覚えることと、漢字の学習をすることで飛躍的に語彙力が増します。 語彙力が増すと、読解力もぐんぐん伸ばすことできます。地道な努力を続けていきましょう。

最後に、各回のポイントをあげておきます。

第1回

第2回

甲陽学院中の入試問題を演習します。55分で入試問題を解いてから、Web動画を見るようにしてください。甲陽学院中の入試問題を解くときは、大問1、2とも約25分で解いて、残りの時間で答案の見直しをするようにしてください。

第3回

指示語をテーマとした回です。指示語の指示内容を正しく読み取る力は、入試問題を解く上で最も大切なスキルになります。指示語の修飾先を見て、指している内容の手がかりを得てから、指示語の直前部分を見るようにしてください。

第4回

具体化説明をテーマとした回です。具体化の説明は、傍線中のどの部分の説明が求められているのか を意識してください。説明が求められている部分の言いかえや詳しい説明が書かれているところをさが します。その際、説明を要する部分の言葉の意味やニュアンスを考えるようにするのがポイントです。

web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6 灘選抜 web 選抜算数

いよいよ2月から新6年生の学習を進めていきます。この講座は、日能研本科教室カリキュラムがベースになっています。本科教室で学んだことを深めることを目的にした講座となりますので、大切なことは、「本科教室をしっかりと理解した上で受講すること」です。この部分を大切にして、取り組むようにしてください。

動画の構成としては、重点単元強化テキストにおいて、まずは「重要問題」が各回 10 題程度収録されています。「重要問題」はまず自力で取り組んでください。そのとき、ノートには式や考え方をかいて、整理をしながら取り組みましょう。その後、答え合わせをして、まちがえた問題(できなかった問題)は必ず動画を見ながら解法の手がかりとなる考え方を習得してください。できれば、できた問題も解法の整理をするために、動画を見ることをおすすめします。「練成問題」は、「重要問題」から派生した問題を中心に収録しています。このうち、発展的な内容を扱うタイプのうち、特に重要なものを動画で扱っていますので、どんどんチャレンジしていきましょう。

2月は、6年生の学習がスタートしていませんので、5年生時に学習した単元を中心に深めています。 各回の学習の目安は以下の通りです。

重点単元強化テキストにつきましては以下ご参照ください。

◆第1回 立体図形 I

体積・表面積の求積がテーマとなります。見取り図・展開図・投影図など、立体図形をどのように見るかを確認していきましょう。また、回転体も学習しました。平面図形の移動と同じく、作図をしっかりとして、どのような立体になるのかをイメージして、取り組みましょう。

- ①〔重要問題〕
 - [1], [2] 立方体の展開図 対応する頂点に注意しながら、すべての頂点に記号をかいていきます。
 - 3, 4 見取り図による求積 斜めになっている面の長さの関係に注意しながら、求積をしていこう。
 - [5], [6] —展開図による求積 対応する辺の関係に注意しながら、求積をしていこう。
 - 7,8-回転体による求積 長方形を回転すると円柱が、直角三角形を回転すると円すいができます。
 - [9] 一投影図による求積 リード文にも注意しながらどのような立体かを確認していこう。
 - 10-立体のくりぬき 重なりはどんな立体かを理解をしていこう。
 - 11-小立方体の積み上げ

表面積は3方向から見た図をかいて、取り組んでいこう。

まずは、自力で解いてみましょう。そのあと動画を見ながら、自分の方針と合っているのか、間違っていないのか、を確認しながら進んでいきましょう。まちがえた問題があれば、再度解き直しをしてください。

②〔練成問題〕

練成問題では、いくつか選択して動画で扱っています。その問題についてはしっかりと理解をしま しょう。余裕があれば、残りの問題にも取り組んでください。ただし、理解には段階があります。 時期を経て再び扱う問題もあるので、全部解かないといけないと思う必要はありません。

◆第2回 立体図形Ⅱ

立体の切断がテーマとなります。ただでさえ難しい立体図形を、さらに切断することになるので、苦手にする生徒が多いです。まずは、切断の手順をしっかりとおさえながら取り組むようにしましょう。

①〔重要問題〕

1 - 立方体の切断

切断の基本となる問題です。手順をおさえながら取り組みましょう。

2 -相似比と体積比

相似比がA:B のときは 体積比は $(A \times A \times A):(B \times B \times B)$ となります。

3, 4-すい体の求積

すい体の求積は比を利用することで、計算がラクになります。

5,6一最短距離

見取り図ではなく、展開図で考えるのが基本です。

|7|, |8|-特別な三角すい

展開図が正方形である三角すいは、かなり特別です。しっかりと覚えておきましょう。

9 - 小立方体の積み上げの切断

各段ごとに調べることが大切です。面倒がらずに作図していきましょう。

②〔練成問題〕

練成問題では、いくつか選択して動画で扱っています。その問題についてはしっかりと理解をしま しょう。余裕があれば、残りの問題にも取り組んでください。ただし、理解には段階があります。 時期を経て再び扱う問題もあるので、全部解かないといけないと思う必要はありません。

◆第3回 立体図形Ⅲ

水そうグラフがテーマとなります。図やグラフで記されている複数の情報を、自分でかいた図の中に 記入していき、手がかりを得ていくことが大切になります。また、比を利用することで、より手際よく 解くことができます。

①〔重要問題〕

1, 2, 3-底面積の変化

おもりがあったり、段差があったりして、底面積が変化する問題です。真正面から見た図をかいて、水の入り方を確認していきましょう。

4, 5-仕切りのある水そう

どの順番に水が入っていくのかを確認しながら取り組みましょう。

6, 7 - 複数のじゃ口

時間ごとに、どのじゃ口が開いているのかを確認していきましょう。1分あたりの増減を意識しよう。

8一穴あき水そう

穴の影響を受けるのは、どの部分なのかを意識しながら取り組んでいこう。

9 - 複数のじゃ口

ある時間を過ぎると、仕切りをこえて水が入りますね。そうすると入る量が増えていきます。

②〔練成問題〕

練成問題では、いくつか選択して動画で扱っています。その問題についてはしっかりと理解をしま しょう。余裕があれば、残りの問題にも取り組んでください。ただし、理解には段階があります。 時期を経て再び扱う問題もあるので、全部解かないといけないと思う必要はありません。

◆第4回 立体図形IV

水位変化がテーマとなります。水の量が一定(体積が一定)ならば、底面積の比と高さの比が逆比になることを利用しながら取り組んでいきましょう。

① [重要問題]

1, 2-水の移し替え

水の量が一定ならば、底面積の比と高さの比が逆比になります。立体図形の形をかりた比の問題 といえます。

3, 4-棒を入れる

棒を入れることによって、底面積がどのように変化するのかを確認していきましょう。

5,6一直方体の向きを変える

水の量は変化しません。どの部分の体積(平面的にかいた図では面積)が等しいのかを意識して

取り組みましょう。

7, 8-容器の傾け

図形の性質をおさえながら、長さを確認していきましょう。

9, 10-容器をさかさまにする

水の量、空気の量は変わりません。どの部分の体積が等しいのかを意識して取り組みましょう。

②〔練成問題〕

練成問題では、いくつか選択して動画で扱っています。その問題についてはしっかりと理解をしま しょう。余裕があれば、残りの問題にも取り組んでください。ただし、理解には段階があります。 時期を経て再び扱う問題もあるので、全部解かないといけないと思う必要はありません。

算数強化ツールにつきましては、以下ご参照ください。

◆第1回 (テキスト表記は19回…括弧内は以下同) 規則性

規則性に関する色々な問題に取り組みます。一概には言えませんが、規則性においては、小さい例で 正しいかどうか確かめる…ということが重要になることが多いと思います。

◆第2回 (20回) 整数の性質1

整数の性質に関する色々な問題を扱います。上位校では頻出の単元になりますので、しっかり取り組みましょう。

◆第3回 (21回) 整数の性質2

2回に引き続き、整数の性質に関する問題を扱いますが、後半は、N 進法の問題が多くなります。

算数強化ツールに関しては、動画は「応用」の部分を扱いますが、少し引っかかるところが多いと感じた場合は、「基礎」や「共通」の部分も使って、練習を積むことをお奨めします。

難度の高いテキスト2種類での学習となりますので、問題量が多い場合、時間がかかる場合は重点単元強化テキストの学習を優先してください。

◆第4回 (テキスト表記は22回…括弧内は以下同 規則性)

規則性に関する色々な問題に取り組みます。一概には言えませんが、規則性においては、小さい例で正しいかどうか確かめる…ということが重要になることが多いと思います。学習対象問題は1-10です。14-231は余裕があったら取り組んでください。

算数強化ツールに関しては、動画は「応用」の前半の部分を扱いますが、少し引っかかるところが多いと感じた場合は、「基礎」や「共通」の部分も使って、練習を積むことをお奨めします。