### web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6年生 国語

いよいよ2月から6年生の学習が始まります。本科テキストは文章単元と語句単元に分かれています。 まずはテキストの構成に慣れて下さい。

6年生の前期では「書かれている内容同士のつながりをつかむこと」、「漢字の基本的な知識を身につけること」が目標です。

第 19 回~第 22 回では、説明文や論説文を学習することで、「文章の構成をとらえ、大切な部分を読み取る」ことを学習します。

また、語句単元となる「読む」「書く」ツールでは「漢字の知識」と「熟語の知識」を学習し、漢字 や熟語の意味や使い方について学習していきます。

宿題用教材の「栄冠への道」は、必ず授業動画を視聴した後で取り組んで下さい。

まず、「思い起こし①②」を使って、授業で学んだことを整理します。次に「学び直し①」で新しい 文章を読み、身に付けた読解方法を試してみます。「『読む』『書く』ツールで学んだことを使ってみよ う」では授業で取り上げた語句問題を復習し、知識の定着をはかります。問題を解いたら、マル付けと まちがい直しも忘れずにしておきましょう。

「学び直し②」は自分なりの考えを記述する問題、「学び直し③」は難度の高い問題についてそれぞれ取り組むことになります。時間に余裕があれば取り組んでみましょう。

なお、「栄冠への道」は授業の内容を忘れないうちに取り組むようにしましょう。

# ◆第19回 説明文・論説文 話題と文脈/漢字の知識 I

説明文の基本的な読解方法を学習していきます。今回は「話題」をつかむことで文章の中心部分をとらえ、「文脈」をつかむことで話題がどのように展開していくのかをつかむことが目標です。話題と文脈をつかむことで文章の中で重要な部分をつかめるようになりましょう。

また、「読む」「書く」ツールでは「漢字の知識」を学習します。「六書」で漢字の成り立ちを学び、「部首」で漢字の作りを学びます。漢字を学習する上で大切な知識になりますので、しっかりと覚えるようにしましょう。

①「本科教室」ここだけは押さえておこう。

文章 1 ・・・1~4

「読む」「書く」ツール・・・1~5

- ②「栄冠への道」必ず解いてみよう。学び直し①の② (文章題)・・・1~4「読む」「書く」ツール・・・1~3
- ③「計算と漢字」必ず解いてみよう。 第十九回

④「本科教室」この問題にチャレンジ。

文章 1・・・オプション探求

文章2・・・ $1\sim5$  ※動画内で解説しています。

「読む」「書く」ツール・・・(再確認) 6~8

### ◆第20回 説明文・論説文 文章の展開①/漢字の知識Ⅱ

今回は文章の展開をとらえるために文章構成に着目し、話題がどのように説明されているか、段落ご との内容を把握して、全体のつながりを意識してとらえることが目標です。

また、「読む」「書く」ツールでは前回に引き続き「漢字の知識」を学習します。部首・画数・筆順を 正しく理解することが目標です。漢字の書き方の基本的な決まりや、間違えやすい部首・筆順などをし っかりと覚えるようにしましょう。

①「本科教室」ここだけは押さえておこう。

文章 1・・・1~4

「読む」「書く」ツール・・・1~5

②「栄冠への道」必ず解いてみよう。

学び直し①の2 (文章題)・・・1~6

「読む」「書く」ツール・・・1~3

③「計算と漢字」必ず解いてみよう。

第二十回

④「本科教室」この問題にチャレンジ。

文章1・・・オプション探求

文章2・・・1~3 ※動画内で解説しています。

「読む」「書く」ツール・・・(再確認) 6~8

# ◆第 21 回 説明文・論説文 文章の展開②/熟語の知識 I

今回は文章の前後のつながりや段落のつながりに着目して、正しい順番に並べ替えることが目標です。 手がかりに着目し、前後の文脈を意識して考えることが求められます。

また、「読む」「書く」ツールでは「熟語の知識」を学習します。熟語に関する基本的な知識の中で「重箱読み・湯桶読み」「熟語の意味や使い方」についてくわしく見ていきます。 しっかりと覚えるようにしましょう。

①「本科教室」ここだけは押さえておこう。

文章 1 ・・・1~4

「読む」「書く」ツール・・・1~6

②「栄冠への道」必ず解いてみよう。

学び直し①の2 (文章題)・・・1~4

「読む」「書く」ツール・・・1~6

③「計算と漢字」必ず解いてみよう。

第二十一回

④「本科教室」この問題にチャレンジ。

文章2・・・ $1\sim2$  ※動画内で解説しています。

「読む」「書く」ツール・・・(再確認)  $\boxed{7} \sim \boxed{12}$ 

# ◆第22回 説明文・論説文 文章の展開③/熟語の知識Ⅱ

今回は文章の展開に関連して、具体化(くわしく説明すること)や抽象化(内容をまとめて説明する こと)について学習します。問題の指示にも注意して、「何を」「どのように」説明するべきなのかを読 み取ってまとめましょう。

また、「読む」「書く」ツールでは前回に引き続き「熟語の知識」について学習します。今回は「熟語の組み立て」「四字熟語」について学習します。それぞれの漢字がどのような関係でつながっているのかをつかめるようになりましょう。

①「本科教室」ここだけは押さえておこう。

文章 1 ・・・1~3

「読む」「書く」ツール・・・ 1~5

②「栄冠への道」必ず解いてみよう。

学び直し①の2 (文章題)・・・1~4

「読む」「書く」ツール・・・ 1~6

③「計算と漢字」必ず解いてみよう。

第二十二回

④「本科教室」この問題にチャレンジ。

文章 1・・・オプション探求

文章2・・・1~4 ※動画内で解説しています。

「読む」「書く」ツール・・・(再確認) 6~10

### web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6年生 算数標準

いよいよ2月から新6年生の学習を進めていきます。第19回、第20回は、約数・倍数について学習していきます。第21回は規則のある数列について学習します。

各回の学習の目安は以下の通りです。

### ◆第19回 規則性 ~約数・倍数の性質~

「約数とは、整数が余ることなくある整数で割り切れる数」「倍数とは、整数を1倍、2倍、3倍、…とした数」のことでしたね。つまり、「約数とわり算」「倍数とかけ算」は非常に近い関係であるということです。このイメージをしっかりとつかんでおくとよいでしょう。

また、整数をかけ算で構成する一番小さい数「素数」は非常に面白い数でもあります。大きな数も素数の積に分解して、視覚化してみると、理解が深まることがあります。難しい単元でもありますが、がんばってください。

まずは、栄冠への道「思い起こし②」をしっかりと確認して、理解を深めましょう。

- ① 「本科教室」ここだけは押さえておこう。
  - 学び①②③④⑤、知識技術 1~9
- ②「栄冠への道」必ず解いてみよう。
  - 学び直し①・・・1 ~ 8
- ③「本科教室」「栄冠への道」この問題にチャレンジ
  - 本科教室・・・思考技法 1, 5, 7, 9
  - 栄冠への道・・・学び直し③1,4,6

### ◆第 20 回 規則性 ~余り・N 進法~

第 19 回でテーマにした数は、「余りなく割り切れる数」「ちょうど何倍かした数」でした。しかし、 第 20 回では、「余り」がテーマとなります。「余り」ちょっとした数があるだけで、思考の手順が一気 に増えてしまいます。しっかりと言葉にも注意を払いながら、取り組んでください。

また、N進法という世界にも取り組みましたね。普段は意識しない世界ですが、この考え方が応用された、いろいろな分野で利用されています。そこへつながる考え方だと思って、取り組みましょう。

まずは、栄冠への道「思い起こし②」をしっかりと確認して、理解を深めましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう。
  - 学び①②③ 知識技術 1~7
- ②「栄冠への道」必ず解いてみよう。
  - 学び直し①・・・1~8
- ③「本科教室」「栄冠への道」この問題にチャレンジ
  - 本科教室・・・思考技法 2 , 3 , 4 , 9

# ◆第21回 規則性 ~周期と一般化~

今回のテーマは「周期」です。ただ、「問題文にかかれた周期を読み取る問題」「作業を通じて自ら周期を発見する問題」「複数の周期に目を向けて新たな情報を読み取る問題」とあります。いずれにしても、一般化することで、ずっと先の状況を予想することができます。とても大切な発想なので、しっかりと取り組みましょう。

まずは、栄冠への道「思い起こし②」をしっかりと確認して、理解を深めましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう。
  - 学び①②③④⑤ 知識技術 1~7
- ②「栄冠への道」必ず解いてみよう。
  - 学び直し①・・・1~7
- ③「本科教室」「栄冠への道」この問題にチャレンジ
  - 本科教室・・・思考技法1, 2, 5, 6
  - 栄冠への道・・・学び直し31, 3, 6

# ◆第22回 規則性 ~増えていく数列~

今回も「数列」がテーマになりますが、今回は、次々と数字が変化していきます。もちろん、その変化の仕方には規則があるので、その規則を読み取ることが大切になります。特に、等差数列の考え方が基本になりますので、これに関しては、必ず理解しておきましょう。

また、数を直線的に並べるだけでなく、表に並べる数表の問題もありましたね。このときは、「行き 止まり」に注目することで、規則がより明確になりますよ。

まずは、栄冠への道「思い起こし②」をしっかりと確認して、理解を深めましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう。
  - 学び①②③④ 知識技術 1~6
- ②「栄冠への道」必ず解いてみよう。
  - 学び直し①・・・1~6
- ③「本科教室」「栄冠への道」この問題にチャレンジ
  - 本科教室・・・思考技法2, 7, 9, 10
  - 栄冠への道・・・学び直し③2, 3, 5, 6

# web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6年生 算数発展

発展講座で扱う問題は応用力を必要としますので、問題によっては難しいと思いますが、動画を見ながらしっかりと学習していきましょう。

### ◆第19回 規則性 約数・倍数の性質

今回は、最小公倍数・最大公約数に関する問題、約数・倍数の個数に関する問題などを学習します。 倍数や公倍数の個数については、ベン図を書いてイメージをつかむようにしてください。約数の個数は、 その数を素因数分解した式の形で決まります。特に、約数の個数が奇数個の数については、その特徴を よく覚えておきましょう。

なお、12、13、14は発展問題の中でも特に難度の高い問題になっています。できる範囲で取り組んでください。

### ◆第20回 規則性 余り・N進法

今回は、約数と余りに関する問題、倍数と余りに関する問題、N進法に関する問題などを学習します。「□でわると○余る」などの条件が3つ以上ある問題では、まず余りや不足が同じ2つの条件にあてはまる数を書き出し、その中から残り1つの条件にあてはまる数を見つけましょう。また、「□けたの数」などの条件も読み落とさないように気をつけましょう。

なお、10、12、13、14は発展問題の中でも特に難度の高い問題になっています。できる範囲で取り組んでください。

# ◆第21回 規則性 周期と一般化

今回は、周期と余りに関する問題、日付と曜日に関する問題などを学習します。問題文には周期が書かれていなくても、自分で計算したり、書き出したりすると周期が見つかるような問題も出てきます。まずは手を動かして調べてみましょう。また、日付と曜日の問題では、同じ年のある日の曜日を求める問題だけでなく、ある日付の曜日が1年ごとにどのように移り変わるのか考える問題にも取り組みます。うるう年の前後に注意しながら調べていきましょう。

なお、11、12、13は発展問題の中でも特に難度の高い問題になっています。できる範囲で取り組んでください。

# ◆第22回 規則性 増えていく数列と一般化

今回は、数列や数表に関する問題などを学習します。数列をいくつかの数の組に区切って考える問題では、各組の数の個数や、先頭の数、最後の数などについて、組の番号と特徴的な関係がないか考えてみましょう。また、数表の問題でも、特徴的な数が並んでいる部分がないか探してみましょう。特徴的な部分を見つけることができれば、それを基準に考えると答えを求めやすくなります。

なお、11、12、14は発展問題の中でも特に難度の高い問題になっています。できる範囲で取り組んでください。

### web 教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6年生 理科

いよいよ6年生の学習が始まります。新学年という「始まり」をむかえ、気持ちも新たに様々なことに取り組みましょう。2月の理科では「植物のつくりと働き」「植物どうしのつながりと影響」「動物の特ちょうとつながり」「人体①(消化器官と循環器官)」について学びます。初めて出会う言葉について、一つひとつていねいに覚えていきましょう。まだまだ寒い時期が続いています。体調に注意して気持ちよく新学年の学習を始めましょう。

# ◆第19回 植物のつくりと働き

植物の種子のつくりや発芽のようす、また、植物の体のしくみや、光合成などの働きについて、学びます。覚えることと、仕組みなどを理解することを区別して、効率よく学習しましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう
  - ・有はい乳種子と、無はい乳種子のちがいを、つくりから考えてみよう。
  - ・実験の結果から、発芽の条件として必要なものを考えてみよう。
  - ・単子葉植物と双子葉植物の体のしくみに、どのようなちがいがあるのか調べてみよう。
  - ・植物の働き(呼吸・光合成・蒸散作用)について、理解しよう。
- ②「本科教室」「栄冠への道」必ず解いてみよう
  - ・「本科教室」…オプション探求
  - ・「栄冠への道」…学び直し①、学び直し③ 1、3、4
- ③「栄冠への道」さらに深く学ぼう:学び直し③ 2、5、6
- ④「栄冠への道」この問題にチャレンジ:学び直し②

### ◆第20回 植物どうしのつながりと影響

花のつくりと植物の分類、また、森林の変化や、冬ごしのようすなどを学びます。特に、花のつくりと冬ごしのようすは、入試によく出る単元なので、正しく覚えておきましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう
  - ・花の4要素(がく・花びら・おしべ・めしべ)と、その働きを覚えよう。
  - ・いろいろな植物の花のつくりのちがいに着目して、植物の分類を理解しよう。
  - ・植物のさまざまな受粉の方法と、花のつくりなどのちがいを理解しよう。
  - ・森林の構造や環境について理解しよう。
  - 植物の冬ごしのようすを覚えよう。
- ②「本科教室」「栄冠への道」必ず解いてみよう
  - ・「本科教室」…オプション探求
  - ・「栄冠への道」…学び直し①、学び直し③ 1、2、3
- ③「栄冠への道」さらに深く学ぼう:学び直し③ 4、5、6

④「栄冠への道」この問題にチャレンジ: 学び直し②・学び直し③ 7、8

# ◆第21回 動物の特ちょうとつながり

動物の体の仕組みや特ちょうをとらえて、いろいろな視点から動物の分類について考えてみましょう。 また、食物連鎖など、生物同士のつながりについて、どのような現象が起こるのかという点からも考え てみましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう
  - ・特ちょうや体の仕組みを基にして、せきつい動物を5つに、節足動物を4つに分類してみよう。
  - ・さまざまな生物が、どのようにかかわりあって生きているのか、食物連鎖や気体のやり取りなどを基にして考えてみよう。
  - ・昆虫の冬ごしについて、調べてみよう。
  - ・メダカや、代表的なプランクトンについて、特ちょうを覚えよう。
  - ・けんび鏡の使い方を、理由と共に、理解しておこう。
- ②「本科教室」「栄冠への道」必ず解いてみよう
  - ・「本科教室」…オプション探求
  - ・「栄冠への道」…学び直し①、学び直し③ 1、2、4、7
- ③「栄冠への道」さらに深く学ぼう:学び直し③ 3、5、6
- ④「栄冠への道」この問題にチャレンジ:学び直し②

#### ◆第22回 人体①

人体には、さまざまな働きを行う部分があり、それぞれがかかわり合っています。

人間が生きるためには、栄養を取るために食事をしなくてはいけません。では、その栄養分は、どのようにして取り入れられているのでしょうか。人体で行われる栄養分の消化と、その仕組みについて、考えてみましょう。

- ①「本科教室」ここだけは押さえておこう
  - ・三大栄養素(でんぷん・たんぱく質・しぼう)が、含まれている食品や、人体でどのように使われるのかを調べてみよう。
  - ・消化器官(消化管と肝臓・たんのう・すい臓)で、どの栄養分が消化されているのか、また、それぞれの器官がどのような働きをしているのかを覚えよう。
  - ・消化液の働く条件を考えてみよう。
  - ・循環器官(心臓・血管・血液)や、呼吸器官(気管・肺)について、つくりや働きを理解して覚えよう。
- ②「本科教室」「栄冠への道」必ず解いてみよう
  - ・「本科教室」…オプション探求

- ・「栄冠への道」…学び直し①、学び直し③ 1、3、4
- ③「栄冠への道」さらに深く学ぼう:学び直し③ 2、5
- ④「栄冠への道」この問題にチャレンジ:学び直し②

### web教室◆日能研からのお知らせ 2月号 6年生 社会

# ◆第19回 食料生産の現状と未来

1では、食料のあまっている国と足りない国があることを学習します。日本は食料自給率の低い国であることを確認しましょう。

②では、日本の食生活の移り変わりについて学習します。グラフ「日本人の食べ物の変化」や「農業 生産額割合の移り変わり」を参照して、いわゆる「食生活の洋風化」について確認してください。

③では、日本の農作物の生産の現状について学習します。さまざまなグラフがテキストにのっていますね。米や野菜、くだもの、畜産物がどこの都道府県でさかんに生産されているのかを、しっかりと覚えていきましょう。入試にはこういう知識がよく問われます。また、近郊農業や促成栽培、抑制栽培、酪農といった用語についても入試によく出題されます。とても大切なところです。

4では、日本の水産業について学習します。日本はまわりが海なので昔から水産業がさかんでした。 しかし近年、その漁獲量は減少傾向にあり、「とる漁業」だけでなく、養殖業や栽培漁業といった「つくり育てる漁業」にも力をいれています。

5では、農水産業の経営課題について学習します。ともに後継者が不足しており、高齢化も進んでいるのが現状です。どうすれば農水産業で働く人の数が増加するのか、考えてみるのはどうでしょう。テキストには、6次産業化やAIやロボットを導入する取り組みについて紹介されていますね。

[6]では、食料を安定的に供給していく取り組みなどについて学習します。食品ロスの問題や、フードマイレージ、バーチャルウォーターといった用語に着目しましょう。

#### ◆第20回 工業生産の現状と未来

- |1|は、中学受験そのものにはあまり関係のないところです。読むだけでよいでしょう。
- 2では、日本で発達している工業について学習します。各工業の特色をしっかりとつかみましょう。
- ③では、日本で工業が発達してきた歴史的な変遷を学習します。せんい工業を中心とした軽工業からはじまり、鉄鋼や船などを生産する重化学工業へと発展した過程をしっかりと確認してください。
- 4では、いわゆる「工業地帯」や「工業地域」について学習します。テキストにある、それらの工業 生産額割合をあらわしたグラフを参照して、それぞれの「工業地帯」や「工業地域」の特色を理解しま しょう。
- 5では、伝統工業について学習します。お家にあるもの、見たことがあるものはありますか。昔の人たちはこういうものを作り、大切に使い続けていたのです。
- 6では、近代工業の特色や日本の工業の課題について学習します。中小工場が多くをしめていること、 産業の空洞化が進行していることなどを理解しましょう。

### ◆第21回 くらしを支える資源とエネルギー

- 1は軽く読むだけでよいでしょう。
- 2 では、日本で使用されているエネルギーについて学習します。エネルギーとはモノを動かすときに必要な化石燃料や原子力、電力などです。各化石燃料の輸入相手国を覚えておきましょう。近年は二酸化炭素を排出しない(またはしにくい)風力や太陽光といった再生可能エネルギーが注目されています。
  - 3 も 1 同様、軽く読むだけでよいでしょう。鉄鉱石の輸入相手国を確認しておきましょう。
- 4では、日本でとれる(または以前とれた)鉱産資源について学習します。新しいものではメタンハイドレートや「シェールオイル/シェールガス」といったものがあります。また時間があれば「コラムーシェール革命とは」や「コラムーレアメタルと都市鉱山」を読んでおきましょう。
  - 5では、水資源について学習します。水は農業用水、生活用水、工業用水に使用されています。
- 6では、森林資源について学習します。針葉樹と広葉樹のちがいや林業のおもな作業を確認しましょう。「やってみよう」にもチャレンジしてみましょう。また、林業は農水産業同様、後継者不足や、就業者の高齢化が問題視されています。

# ◆第22回 人・モノ・金・情報の動き

- 1では、「ICT」や「グローバル化」といった用語やどういった国からひとがやってきているのかを おさえましょう。
- 2 では、流通について学習します。中学受験に必須という内容ではありません。「おもな小売業の売上高のグラフ」はかつて入試に出題されたことがあります。
- ③では、貨幣の役割について学習します。ここも中学受験に必須という内容ではありません。過去に「日本銀行券」を書かせる問題が出題されたことはあります。また現金に代わるさまざまな「キャッシュレス決済」について「コラム」で確認しておきましょう。
- 4では、モノの値段の決め方について学習します。ここも中学受験に必須という内容ではありません。 ただ、「せり」については理解しておきましょう。
- 5では、交通について学習します。鉄道、船、航空機、自動車といった交通機関の歴史や現状を理解 し、それぞれの特色(長所や短所など)を確認しましょう。旅客輸送と貨物輸送で各交通機関が占める 割合がことなっていることに注意しましょう。
- 6では、情報通信技術について学習します。インターネットの普及で我々は、常に情報を獲得できる 状況におかれるようになりました。正しく情報を運用していくため、メディアリテラシーを身につけな くてはいけません。また、情報通信機器の世界保有率が入試によく出題されています。インターネット が普及する以前は、新聞やテレビといったマス・メディアが情報伝達の最たるものでした。今後益々、 情報通信技術は発達していくことでしょう。