

# ほりかわ 7月号 Part II

大阪市立堀川小学校  
大阪市北区東天満2-10-7

平成27年7月10日 発行  
TEL 06-6358-3336



もうすぐ夏休みです。長い休みを有意義に過ごすために、自由研究に挑戦してみましょう。ここでは、理科と算数の自由研究の進め方を紹介します。ここでは、理科や算数の自由研究を紹介しますが、12年生もチャレンジしていただければと思います。

## 理科の自由研究のすすめ

日ごろから「不思議に思うこと」「疑問に思うこと」などを、そのままにしないで調べてみることはとても大切なことです。また、それをできる力は生涯にわたって大切な能力であるとともに人の生活を潤いあるものになります。下に書いてあることを参考にして、自由研究や理科の工作に挑戦しましょう。

### テーマを見つける

- 身の回りのことで不思議に思うことを調べてみましょう。
- 本を読んでそれを参考にしてもよいでしょう。
- 博物館や科学館にいってみるのもよい方法です。

### 調べる (実験・観察)

- 身の回りのものや台所用品などを使って、かんたんに調べることができる方法を考えましょう。
- 火を使う時などきけんなことは、大人の人といっしょにしましょう。
- 観察は、日や時刻を決めて続けてしましょう。観察した日や時刻や天気、気温も、記録しておきましょう。



### まとめる

- 次のようにまとめてみましょう。
  - 研究テーマ
  - 研究テーマをえらんだわけ
  - 予想……自分の考えを書く。
  - 計画……どんな実験や観察をするか。
  - 研究の方法や過程 実験したことや調べたことを図や写真も入れて書く。
  - まとめ……調べてわかったことを書く。
  - 今後の課題……まだわからないこと、さらに調べてみたいことをかく。

## 算数の自由研究のすすめ

### 1. 研究のテーマ(タイトル)

読み手が興味を引くテーマを、以下のようなことを感じてもらえるように書きます。

#### 視点

- △役立ちそう
- △節約できそう
- △ぜひ読んでみたい
- △おもしろそう
- △そういえば気になっていたんだ
- △結果はどうなるんだろう

### 2. 研究のきっかけや目的

調べたいと思ったきっかけや体験、調べる目的を書きます。

#### 視点

- △身の回りで、不思議だ！なぜ？と思ったことは？
- △どちらの値段が安くなるか、まよったことは？
- △このしくみは、だれがどんなきっかけで見つけたんだろう？
- △〇〇〇について、条件や図形をかえるとどうなるだろう？

### 3. 研究の方法や内容

考え方や調べ方、調べた内容を書きます。

#### 視点

- △何を(内容)を、どうやって(方法)調べるのか。
- △調べたこと、インタビューしたことなどを、どうやってまとめるのか。(表し方)
- △表やグラフを使って示したり、わかりやすい見出しと短い文で要点を示したりする。

### 4. 研究の結果とまとめ方

わかったことをまとめて、自分の考えを伝える。

#### 視点

- △実際に調べたこと、インタビューしたことなどをまとめる。(表や図でまとめる。デジカメなども活用し、読み手にわかりやすいように工夫する。)
- △場面を考えて、ちがいを見つける。
- △とちゅうで感じたこと、新しく気づいた内容なども記録する。
- △研究テーマについての自分なりのまとめを書く。



### 5. 感想と課題

よかったこと(思ったこと)や生活とのつながりを書く。

#### 視点

- △算数のよさやきれいさ。
- △身近な事がらを算数で解決できること。
- △算数レポートを書くよさ。
- △もっと深めたいこと(次の研究に向けての課題)

### 6. その他、参考にしたもの

参考にした本やホームページがあるときは、次のことを必ず書きます。

- △本の場合……著者名、書名、出版社名、発行年

- △ホームページの場合……ホームページのアドレス(URL)それを見た年月日

※ 詳しくは、塩野直道記念 算数・数学の自由研究 作品コンクール  
<http://www.rimse.or.jp/> をご覧ください。応募要項も掲載されています。

## 理科の自由研究のテーマ例

【3年】

マヨネーズをつくろう、しおのできるまで、モビールをつくろう、カタツムリ調べてみよう、もののうきしづみの実験、おもしろふえづくり、身近な草花の観察、海の水はどうしてしおからいの、音はどうしてきこえるの、アサガオの観察、せみのなき声としゅるいを調べてみよう、星はどうしてまたたくの、にじはどうしてできるの、手作りおもちゃを使ったゴムの強さ調べ

【4年】

ありの生活、10円玉をきれいにしよう、雲の観察、とうふづくり、化石について、食べ物電池の研究、火星について、身近な植物の葉脈、ピオトープ新聞、せみの日記、巨大シャボン玉をつくろう、色の研究、ボールのはね方しらべ、結晶の研究、台風についてしきう、あたたかい色は何色、紙による水の吸い上げ方、万華鏡の作り方、水道水から塩素を抜く方法、カルキの調査・鉄分の調査、水のこおり方調べ、月と気温のうつりかわり、水の蒸発

【5年】

ビタミンCの研究、家の中の使った水汚れ度チェック、生たまごはどんな水によく浮くのか、カビの研究、アイシャドウで指紋検出、天気予報と実際、さびやすさの研究、夏休みのお天気、地震はどうして起きるのか、私の町の大木と古木、アカミミガメは脱皮するのか、たんぽぽのバイオテクノロジー、食品添加物調べ、食塩の結晶、とう度のジューステストと着色料のテスト、石けんづくり、水道水のちがい、電池のしくみ、キャンドル作り、蚊取線香の作り方、タガメー産卵行動からふ化までの記録一、野菜から紙をつくる、「あいぞめ」なるほどノート、排気ガスと植物の関係、流れる水のはたらき、水中の小さな生き物調べ

【6年】

わさびやからしの防腐効果、水性ペンの色を分けよう、じゃがいも大研究、文鳥の卵はなぜかえらないのか、炭酸ジュースにたまごのかわはとけるのか、目指せ大きなシャボン玉づくり、酸性雨はなぜできる、手作り昆虫図鑑、空気の汚れ調べ、はがきの強さ実験、物は何日で土にかえるか、食べ物を合成着色料で染めよう、花の色の不思議、つめののび方調べ、すっぱさを感じるのは、大和川の自然、家の周りの生き物調べ、どの氷が一番とけやすいか、大阪の暑さは日本一なのか、ミネラルウォーターの硬度について、炭で電池を作ろう、ぼくの血液について、お菓子の色調べ、花が咲く時間の研究、花の効果、リンゴの変色をふせぐ実験、果物の皮でクリーン実験、植物の養分と水の通り道調べ

## 校内外の子どもたちの安心安全のために

子どもたちの安心安全のために教職員が協力して取り組んでいます。

- 取組1 子どもたちの朝の登校見守り（校長・看護当番の教員・管理作業員2名の計4名）を行っています。
- 取組2 15分休みや昼休みに看護当番教員や管理作業員が運動場・廊下などを見回っています。
- 取組3 月に1回、定点での登校見守り指導を学年教職員が手分けして行っています。

## 子どもたちのことより深く理解するために

◇保護者の皆さんのお子様の発達相談に応じていただくこと、教職員の発達障がいについての理解を深めること、平素の指導に生かすための関わり方のスキルアップを図ることを目的に校長経営戦略の一環としてヒューマンライツ福祉協会 発達障がい者支援専門相談員 近藤伸爾先生(元大阪市発達障がい者支援センター「エルム大阪」所長)に本校に継続的に関わっています。

《これまでの経過と今後の予定》

- ①6月30日 巡回指導
- ②7月15日 わかだけ保護者会にオブザーバーとして参加していただきます。
- ③8月26日 「子ども理解と発達障がい」（講師：近藤伸爾先生）をテーマに教職員研修を実施します。

4回目以降は、先生と内容・日程等調整しながら随時実施していきます。全保護者対象に個別の相談の受付などもできればと考えています。

## 中学校にはスクールカウンセラーがいます

大阪市教育委員会では全中学校にスクールカウンセラーを配置しています。  
お子様や保護者の方の悩みや不安の相談にのっていただける資格をもった専門のカウンセラーです。現在、スクールカウンセラーは市立の中学校に一人配置（週1日）されています。本校は北稊中学校に毎週金曜日に来られている先生となります。  
詳しくは別途「スクールカウンセラーの配置について」を配布しますので、ご覧ください。



## 9月26日（土）に学習参観・学校公開を実施します

9月の第4土曜は土曜授業を実施し、3時間目に学習参観を実施しますのでご予定ください。また、この日は、平成28年度入学児童から学校選択制が実施されるのに伴って、学校公開も兼ねて実施しますのでよろしくお願いします。

平成28年度入学予定者のご家庭には、8月末から9月はじめにかけて区役所より「学校案内」が配布される予定です。

また、9/24～28に「授業アンケート」を実施しますのでご協力をよろしくお願いいたします。

