

# りかじゅうけんきゅう 理科自由研究のてびき・第78回川崎市立小学校科学作品展

だい

かいかわきしりつしょうがっこうかがくさくひんてん

令和6年度

川崎市立百合丘小学校 理科部

みんながお待ちかねの夏休みがはじまります。長い夏休みをうまく使って、ふだんできなことをやってみましょう。

ときどき「ふしぎだな」「なぜだろう」「どうしてかな」と思ったことがあるでしょう。この夏休みには、そういうことを調べてみましょう。きっと楽しい発見ができますよ。

## ☆自由研究のすすめかた

### ① テーマを見つけよう!

テーマを見つけないことには研究ははじまりません。テーマを見つけることが大切です。次のようなことを参考にしましょう。

- ・自分の身の回りのできごとの中でふしぎに思ったこと。
- ・本やテレビを見ていて「おもしろいな」と思ったこと。
- ・学校の学習の中でもっとくわしくしらべたいと思ったこと。
- ・どこかでかけたとき、あたらしく見つけたこと。
- ・ともだちやほかの人から聞いたことで「あれ、へんだな」と思ったこと。

### ② なにをくわしく調べるかきめる

テーマを見つけたら、その中でもどんなことをくわしく調べるのかを考えてみましょう。多くのことを調べることもいいですが、1つのことだけをくわしく調べることも大切です。



#### 例

アサガオの育ち、アゲハチョウの育ち、メダカの観察、ゴムのはたらき、風のはたらき、水に浮くもの、川の石の形、太陽の動き、月の観察

### ③ 調べ方を考えて、じゅんじょよく実験や観察をしよう

どのようにじっけんや観察をするのか考えましょう。また、ひとつの観察や実験が終わったら、2つめ3つめ・・・と、じゅんじょよくすすめましょう。終わった実験や観察はすべてノート(野帳)に書いておきましょう。あとでまとめるとときに便利です。もし、失敗してもくじけずにやりなおしてみましょう。

種類、形、色、模様、数、長さ、大きさ、広さ、重さ、動き、ちがうところ、にているところ

### ④ くらべるときはじょうけんをかんがえて!

なにかとなにかをくらべる実験のときは、じょうけんを同じにして、くらべたいものだけをかえてしらべましょう。

観察や実験方法、使う道具、観察のじこくや時間、実験の回数

#### 例

ゴムボールとビニールボールのはずみぐあいを調べる時は、りょうほうとも同じ1メートルの高さからおとして、はずみぐあいをくらべます。

### ⑤ まとめかたの例

研究の題名 (くふうしてみましょう)	
川崎市立 ○○小学校 ○年○組 (名 前)	
1. 動機	(調べたいと思ったわけ)
2. 課題	(何を調べるのか、内容をはっきりさせましょう)
3. 計画 (観察・実験方法)	(どんな道具を使って、いつ、どこで、どんなふうに調べるのか、絵や図を使って分かりやすくしましょう)
4. 予想	(観察・実験する前に、自分でどんな結果になるか考えてみる。理由も書きましょう)
5. 観察や実験の結果	(字だけでなく、図や表、グラフ、絵、写真などを使って、結果を正確に分かりやすくあらわしましょう)
6. まとめ	(わかったことや 模造紙の枚数はたて、もしくは横に して2枚以内です。 ※参考資料 (参考にして)

模造紙は、線の入った物をつかうと、文字や表が見やすくなります。

☆模造紙はたて・よこ向き2枚以内です。

☆野帳(やちょう)を大切にしましょう。野帳とは、観察や実験のけっかをこまかくメモしたノートのことです。作品を出すときに、いっしょに先生に出しましょう。

☆まとめかたがわからないときは、野帳だけでも出してせんせい そだん先生に相談しましょう。

