

# 夏休み理科自由研究の進め方

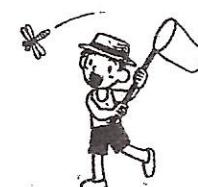
さいたま市立栄和小学校

さあ、夏休みが始まります。  
自由な時間がたくさんある夏休みはじっくり観察や実験をするチャンスです。  
「どうしてだろう。」「どうなるんだろう。」などと日頃、思っていることをいろいろな方法で確かめてみましょう。必ず発見があるはずです。ほんの小さなことでいいのです。自分の気付が大切なのです。

ふとした疑問を、自分で考えた方法で、納得するまで追求していくことの楽しさをぜひ味わってください。  
まずは、身の回りの不思議や難題をみつけることからスタートしましょう。

## ①テーマを決めよう

- 学校の理科の学習でもっと調べてみたいと思ったこと。
- 本やテレビでふしぎに思ったこと。
- 生活の中で「なぜだろう」とふしぎに思ったこと。「おもしろい、もっとくわしく調べてみたい」と思っていること。
- 友だちの研究から  
・友だちはちがう方法を考える。  
・内容をさらに深めたり、広げてみる。



## ②研究の計画を立てよう

- 調べる前に、どんな結果になるか予想する。
- どんな実験や観察をするか考える。
- どんな順序で調べるか、計画を立てる。
- 実験や観察に必要な材料や道具を集める。

## ③研究を進めよう

- 見たり、さわったり、はかったりなどして、いろいろな方面からできるだけたくさんのことを探る。  
(形・大きさ・長さ・太さ・数・色・鳴き声・音・におい・味・手ざわり・重さなど)
- よく目につくことから見ていき、だんだん細かいところを見るようにする。
- ひとつものだけでなく、たくさん調べる。
- 一回だけでなく、何回も調べる。
- 記録表を作る。(天気・気温は必ず記録しておく。)
- 文や絵ができるだけくわしく記録しておく。写真にとっておいたり、サンプルとして实物をとっておく。

すてきな作品を待っています!!



## ④研究をまとめよう

調べて分かったことを整理しましょう。そして、どんなきまりやどんな関係があるか見つけるようにしましょう。

- 調べたことを表やグラフにまとめ、いろいろな関係が分かるように整理する。
- 調べて分かったこと気がついたことや疑問に思ったことなどを整理する
- 感想や振り返りさらに調べてみたいこと等、課題を最後に書く。

**作品のまとめ方** ☆ ヒント用紙8枚以内にまとめてください。  
(A4サイズ片面で(裏は使わない))

この題名は、 例です。	→	<b>○○○の研究</b>	
(枚数に学校名・学年・氏名を 記入)			
		さいたま市立栄和小学校 ○年 ○〇〇〇〇	
<p>1. 研究の動機 (研究しようとしたわけ)</p> <p>2. 研究目的 (調べたいこと)</p> <p>① .....</p> <p>② .....</p>			
<p>3. 実験 1</p> <p>参考にした本やホームページがある場合、参考資料を書いてください。</p> <p>・ 本の場合 「本の名前」「著者」</p> <p>・ ホームページの場合 「ホームページの名前」「URL」</p>			
<p>※写真や絵などでわかりやすく!</p> <p>&lt;方法&gt; .....</p> <p>&lt;予想&gt; .....</p> <p>実験 2</p> <p>↓</p> <p>□ □</p> <p>□</p> <p>□</p>			
<p>4. 実験 (観察) の結果</p> <p>実験 1 ○ .....</p> <p>○ .....</p> <p>実験 2 ○ .....</p> <p>○ .....</p> <p>⋮</p> <p>※写真やデータの重ね貼りはけない!</p>			
<p>5. まとめ (分かったこと)</p> <p>① .....</p> <p>② .....</p> <p>③ .....</p> <p>⋮</p>			
<p>6. 課題</p> <p>これからさらに、調べたいこと よりよい方法など</p>			
<p>※ 表やグラフ、实物見本などを はると効果的!</p>			