

# 自由研究<5・6年生>

ふだん生活していて、不思議だなと思ったことや、気になることを調べてみましょう。

## 1 研究の手順

### ①研究のテーマを決めましょう

- ・ 研究したいことを決めましょう。
- ・ 結果を予想しましょう。

### ②研究の計画を立てましょう

- ・ 方法
- ・ 場所
- ・ 順序
- ・ 期間
- ・ 材料や道具
- ・ 日時

### ③研究に取りかかりましょう

- ・ 実験は、くり返し何度もしましょう。
- ・ 観察は、じっくり見て、小さなことも見のがさないようにしましょう。
- ・ 実験や観察の記録をていねいにとりましょう。
- ・ うまくいかないときは、その原因を考えて、調べ直しましょう。

### ④研究のまとめをしましょう

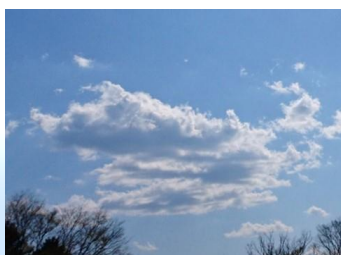
- ・ 研究しようと思った理由
- ・ 結果の予想
- ・ 準備した材料や道具
- ・ どのような方法で進めたか
- ・ 調べた結果
- ・ 結果から分かったこと
- ・ ふり返り

研究のすすめかたなどで  
こまったことがあれば、科学館に  
質問してください。

## 2 おすすめのテーマ

### 氷を長持ちさせるには？

氷を新聞紙やタオル、ラップなどで包み、とけ方のちがいをくらべてみましょう。氷がいちばん長持ちするのは、どんなもので包んだときでしょうか。



### 天気と雲の関係を調べよう

晴れの日、くもりの日、雨の日では、それぞれどんな形の雲が出ているでしょうか。空の様子を写真にとったりして記録し、天気と雲の関係を調べてみましょう。

## 水の温度の上がり方を調べよう

色によって温度の上がり方は変わるのでしょうか。いろいろな色にぬったボトルに水を入れて、日の当たる場所に置き、温度の上がり方を調べてみましょう。



## にぼしを解剖してみよう



ピンセットやつまようじを使って、にぼしを解剖してみよう。からだの作りがどうなっているか、観察してみましょう。

にぼしは一晩水につけ、新聞紙などの上で少しかわかすと、身がほぐれやすくなります。

## 3 研究のまとめをしよう

〇〇〇について

年 組 氏名

### 1. 調べようと思った理由

### 2. 予想

調べたいことの結果を予想して、書きましょう。

### 3. 準備したもの

使った道具や材料を書きましょう。

### 4. 方法

- ①
- ②
- ③

写真

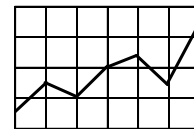
図

実験・観察の手順をくわしく書きましょう。わかりやすくするために写真や図も入れましょう。

### 5. 結果

写真や図、グラフなどを使って、分かりやすくまとめましょう。

図



### 6. 分かったこと

研究から分かったことを自分の考えを入れて書きましょう。

### 7. ふり返り

むずかしかったことや、これからどんなことを調べると良いかを書きましょう。