

理科の自由研究は書き方がある程度決まっています。大きく分けて、8つのことを順番に書きます。参考にして、すばらしい自由研究を行ってください。

※今年度も、A4レポート用紙、表のみの8ページでまとめるようにしてください。

- 必ず「題名・学校名・氏名・学年」を書きます。
- 写真やデータの重ね貼りは不可です。
- 手書き、パワーポイント、キャンバ、オクリンクプラス等でまとめます。iPadで作成した人は、データ提出となります。

1 研究の動機（きっかけ）

なぜ、その自由研究をしてみるつもりになったかを書きます。日々の生活の中で疑問があった、その研究に関係する経験をしたからもっと調べたくなったなど、理由を書きましょう。

2 問題（課題）

動機から、調べたくなったことを問題の形にしましょう。その問題（課題）のナゾを解き明かしていくことが、この研究になります。

例：〇〇は、△△すると（▲▲）、どうなるだろうか（どうしたらよいだろうか）。

3 予想（仮説）

まずは予想を立てます。「研究の動機」と関係させて書けるといいですね。

例：〇〇のことを疑問に思ったから調べようと思った。（動機）

→それは△△△ではないかと思った。（予想）



4 実験の計画

立てた予想が正しいかを確認するために、どんなことを調べればいいのかを書きます。

例：予想した△△△が正しいかを確認するには、□□□という方法を使えばいいと考えた。

条件を変えたくらべられるものを用意すると結果が見えやすくなります。また、これから行う実験に必要な物を書きます。使う（使った）物の写真や絵があるのもいいですね。

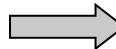
5 実験

4で書いた内容を実験します。実際に実験したときの様子を記録しましょう。調べたいことが複数あれば実験数も増えるので、実験と結果を1セットにして、次の実験を書きましょう。

6 実験の結果

結果を書きます。図・表・写真など、分かりやすい見せ方を工夫しましょう。

(例)



月日	8月10日	8月11日	8月12日	8月13日	8月14日
写真					
たまった気体の量	ふたの下まで	4	4.5	4.6	4.8

7 分かったこと（考察）

実験の結果からどんなことが分かったか、どんなことを考えたかをまとめます。ここで新たな疑問が出てきたら、次の実験に進みます。調べたいことが複数出てくれば、行う実験も増えます。その時は、4から7を1セットにして次の実験をかきましょう。自分が立てた予想と比べてどうであったかも書くといいでしょう。

8 感想

最後に、研究をしてみてどう感じたか、今後に生かしていきたいことや、今後も調べていきたいこと、新しい疑問などを書いて終わりにします。

研究テーマの例

① 生き物（動物、こん虫、植物）の観察

- ・〇〇公園に住む生き物
- ・土の中にいる生き物調べ
- ・オタマジャクシとカエルの成長
- ・カイワレ大根の生長
- ・カビの研究
- ・ダンゴムシの食べ物
- ・アリの行動
- ・セミの声

② 物事の性質、変化、正体の追及

- ・野菜や果物の水分調べ
- ・ブーメランの研究
- ・エコ肥料の開発
- ・涼しい帽子調べ
- ・サビの研究
- ・よくすべるバナナの皮
- ・スイカの種を遠くに飛ばす研究
- ・自家発電