

自由研究（理科）

せっかくの夏休み、日ごろ感じる疑問^{ぎもん}に目を向けて、研究してみませんか？

○自由研究を始めよう！

ノートに記録し、まとめてみましょう。

1. テーマを決める。

内容^{ないよう}が一目で分かるように、サブタイトルも工夫してみよう！

例：チョウがとぶ仕組みは！？
植物はどうやって成長するの？
プラスチックを分解するには？
糸電話～音が伝わるためには～

2. 動機^{どうぎ}は？（調べようと思った理由）

なぜこの研究をしようと思ったのか、そのきっかけは？

例：遊んでいるときに見かけて… 授業で学習して… テレビで見て… 話を聞いて…

3. 研究の見通しをもとう！

①問題をつかもう

紙飛行機^{かみひこうき}を作って飛ばしてみる。→あれ？よく飛ぶ飛行機^{ひこうき}と飛ばない飛行機がある。
→よく飛ぶ紙飛行機を作るためには？

②予想を立てよう

折り方に秘密^{ひみつ}があるのでは？
紙に秘密があるのでは？
飛ばし方に秘密があるのでは？

4. 観察・実験をしよう

③観察・実験の方法

- ・折り方を工夫してみる。
- ・紙を工夫してみる。
- ・飛ばし方を工夫してみる。

同じにする条件、変える条件に気を付けて、比べながら実験する。

④観察・実験の結果

数値^{すうち}の変化は表やグラフを、様子の変化は写真や絵を使うとよい。
※実験は必ず何度か行い、その平均を出す。

⑤観察・実験の考察

問題を振り返り、結果から考えられることを書く。

結果は〇〇だった。このことから、〇〇だと考える（言える）。
予想と比べて同じ・違うことを書いてみよう。

5. まとめよう

⑥研究のまとめ・感想を書く

⑦参考文献・資料^{しりょう}：参考にした本や資料は、題名・著者名^{ちやしゃめい}を忘れずにチェック。ウェブサイトの場合は、サイト名とアドレスを明記する。

○研究のまとめ方

- ・今年度も **A4*用紙8枚以内** にまとめてください *A4 は、理科の教科書と同じ大きさです。
- ・まとめ方の例

研究テーマ

さいたま市立上里小学校〇年 名前

動機（きっかけ）

研究・観察したこと

1…

2…

3…

実験・観察1

予想

方法

結果

考察

まとめ

実験・観察2

研究のまとめ

感想

参考文献・資料

- ☆文字は大きく丁寧^{ていねい}に。
- ☆写真はできるだけ多くとっておこう。
- ☆文章や図、表やグラフは、別の紙にかいてはりつけても大丈夫。

テーマ例

- 「一番とぶ紙飛行機の折り方は？」…様々な折り方をためして、一番とぶ紙飛行機を調べよう
- 「アリの行動は？」…身近な生き物を調べよう
- 「音のなぞ」…コップに水を入れてふちをこすると音が！！音っていったい何だろう？

※注意事項

- ・レポートの1枚目に学校名、氏名、学年を明記
- ・写真やデータの重ね張りはしないこと
- ・A4レポート用紙、片面8枚以内（裏面には書かない）