

自由研究

理科 (さいたま市科学展)

- 身の回りの疑問や不思議を調べてみましょう。
- 全学年対象
- 自分で観察・実験をしたもの

(本やインターネットで調べたのみでないもの)

<自由研究のコツ>

- ①実験・観察の記録を詳しくとる。
- ②写真等の記録を数多くとる。
- ③実験の条件をそろえて調べる。
- ④疑問→予想→実験・観察→結果・考察から、更に疑問を生み出し、予想→実験・観察→結果…と、研究をふくらませる。
- ⑤オリジナリティを加える。そのために自分の目や足、五感で確かめる。

(例)

<p>それぞれの家の味、つけもの の美味しさを決めるのは？ 6年〇組 別所 梨子</p> <p>調べようと思ったわけ 父の実家で漬物の味が我が家と少しちがったが、父が「おふくろの味だ」と美味しそうに食べていた。そもそも塩は腐るのを防ぐと聞いたことがあるが、漬物などは発酵するらしいので、どう違うのか、味の決め手は何なのか興味をもったから。</p> <p>調べる方法 ①漬物の発酵の仕組みを調べる ②それぞれの家の味のひみつを調べる。 ③実際に漬物を作り、腐ることと発酵の違いや、条件を調べる。</p> <p>疑問① 〇〇は〇〇なのか</p>	<p>調べて分かったこと考えたこと</p> <p>~~~~~</p> <p>疑問② 〇〇は〇〇なのかどうか</p> <p>調べる方法 ①~~~~~ ②~~~~~</p> <p>調べて分かったこと考えたこと</p> <p>~~~~~</p> <p>実験 条件を変えて漬物を付けてみよう</p> <p>条件① 条件② 条件③</p> <p>~~~~~</p>	<p>結果</p> <p>~~~~~</p> <p>調べて分かったこと考えたこと</p> <p>~~~~~</p> <p>疑問③ 〇〇を〇〇すると〇〇なるのか</p> <p>調べる方法 ①~~~~~ ②~~~~~</p> <p>調べて分かったこと考えたこと</p> <p>~~~~~</p> <p>まとめ</p> <p>~~~~~</p>
---	--	---

(例)・別所町外来種ハザードマップを作ろう！～セイタカアワダチソウの生息場所調べ～

- ・この現代、野生のメダカは身近にいる？～川の生き物調べ～ ※川の調査はお家の人とね！
- ・どんな草や野菜でも〇〇茶になる？ 煎じるとは・・・！？
- ・植物によって蒸散の量は違うのか？ 葉の数や面積をそろえてみたら…

社会科

- 身の回りの社会的な疑問や不思議を調べて研究してみてもいいですね。
- 自分で調査したもの。

(本やインターネット、博物館などの情報を写しただけでないもの)

<自由研究の例・コツ>

- ①さいたま市の各河川の水質と地理的条件の関係
 - ②さいたま市主要道路の空気の成分調べ
 - ③郷土の歴史と地理的条件
 - ④さいたま市各区の区民性調べ～環境の条件との関連はあるか～
- 身近なデータをとにかく集めることが大切です。新たな世界が見えてくるかもしれません。
 - 調査の面白さ、大変さ

実際に見聞きする>インタビュー>博物館などの展示>図書資料>インターネット

- 複数の出典(情報源)を調査すること。

※例)博物館ではこう紹介されていたけど、地元の人の声は…?

(例)別所町交通量調べ～何時に何台 車が通るのか～

地元の祭りや自治会の歴史 ～祖父の時代、父の時代の比較と生の声～