

◆レポート作成のヒント◆

レポートを書くことは、サイエンスにおいてとても大切なことです。初めてだとなかなかむずかしいですが、ちょっとしたコツをおさえるとよいレポートができます。

以下の例を参考にしてみてください。

「ミルクを固める」という研究テーマでレポートを書く場合をあげています。



ミルクを固める ◀

題名は大きく。

何の研究をしたか、ひとめで分かるように書きましょう。

学校名・学年・名前

1. **動機**：興味をもったきっかけなどを書きます。長く書く必要はなく、短くまとめます。

自分が体験したこと（見たこと、聞いたこと）を書くことによりよいです。

牛乳は、わたしたちの周りにある最も身近な飲み物のひとつです。牛乳を加工した食べ物もたくさんあります。牛乳にお酢を入れると、固まってチーズになると聞いたことがあります。そこでわたしは、牛乳にいろいろなものを入れてみて、固まるかどうか調べてみることにしました。

2. **実験**：実際にやったことを書きます。イラストを使って説明してもよいです。

<使ったもの>

コーヒー用のミルク、お酢、食塩水（濃度 10%）、砂糖水（濃度 10%）、レモン汁（お店に売っていたもの）、しょうゆ、油、スポイト

<手順>

(1) コーヒー用のミルクを 6 個用意しました。

(2) お酢、食塩水、砂糖水、レモン汁、しょうゆ、油をそれぞれのミルクに○ mL ずつ加えました。

(3)

※「実際にやったこと」なので、過去形（～した、～しました）のかたちで書きましょう。どれくらいの量入れたか、どれくらいの時間かき混ぜたかなど、数字がくわしく書いてあるとさらによいです。

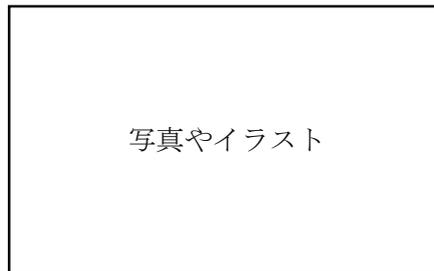
※実験以外のレポートのときは、「図書館の本とでインターネットで調べました」「○○博物館に行ってリサーチしました」などと書きましょう。

3. 結果：予想通りになってもならなくても、見たままそのとおりに書きましょう。

文章で書いても、表にまとめても OK です。

写真やイラストをつけるるととても見やすくなります。

	お酢	食塩水	砂糖水	レモン汁	しょうゆ	油
結果	色は？形は？ においは？					



図その1：ミルク＋お酢

図その2：ミルク＋食塩水



※写真やイラストの下に、タイトル（キャプションと言います）をつけましょう。

4. 考えたこと：感想（大変でした、苦労しました、など）とはちょっとちがいます。

どうしてこのような結果になったのか？自分で考えたことを書きます。

本などで調べたことを書くと、よりレベルの高いレポートになります。

お酢を入れると、ミルクは……。その理由は……。だと思います。なぜなら、「○○」という本によると、お酢には……。というはたらきがあるからです。

……

5. まとめ：「考えたこと」についてまとめます。最終的に、なにが分かったのか？

重要なポイントは？短い文章でまとめましょう。

感想を書きたいときは、ここに書きます。

ミルクを固めるには、……。という成分が重要だということが分かりました。……がふくまれている物を入れると固まりますが、そうでないものは固まりません。

ミルクを固めてチーズをつくるには、……が欠かせないことが分かりました。

……。という結果になったのは意外でした。……

6. 追加実験：やってもやらなくても OK です。

(例1) 予想外の結果になったとき

ミルクに□□を入れたら固まらないと思ったのに固まった！では□□と味が似ている△△を入れたらどうなるだろう？かき混ぜるスピードを上げてみたらどうなる？

(例2) 実験をやっているうちに気になることが出てきたとき

牛乳を使った料理のレシピを調べ、実際につくってみた。

7. 参考文献^{ぶんげん}：調べるのに使った本や、インターネットの URL(*1) を書きます。

『化学大辞典』、大木道則、大沢利昭、田中元治、千原秀昭編、東京化学同人（1998年）

「J ミルク」 <http://www.j-milk.jp>

「埼玉大学科学者の芽育成プログラム」に参加し、〇〇先生に教わりました。

〇〇博物館の特別展に行きました(*2)。 などなど

(*1) 「だれが書いたのか」ははっきりしていないインターネットのページは、参考文献^{ぶんげん}として使ってはいけません。「Wikipedia」や「掲示板^{けいじばん}」など書いてあることは、レポートにのせないようにしましょう。

(*2) 博物館や科学館に行ったときは、入場チケットをはるとよいです。

☆レポートの書き方で分からないことがあったら、「科学者の芽」の先生や大学生にぜひ質問してください！