

参考①

小学生のための科学研究のポイント

広島県立教育センター

1. 研究のまとめ方の例

(1) 表紙

- ・テーマは、見ただけで何を研究しているのかが分かるものを書く。
- ・共同研究の場合には、研究を行った児童全員の氏名を書く。

テーマ

学校名・学年

氏名

(2) 研究の目的

- ・なぜ、このテーマにしようと思ったのかを書く。
- ・この研究で、どんなことについて明らかにしようとしているかを書く。
- ・文献調査や研究に迫るための予備実験や予備観察などを書く。

(3) 研究の計画・方法

- ・研究の仮説は、先行研究や研究前の自分の考えを整理して書く。
- ・実験の順序や日程、記録の方法などこれからの研究の見通しを書く。
- ・何を使って、どのようなことを調べるのか、どのような方法で調べるのかなどを書く。

試す
見通す
工夫する など

(4) 研究の結果

- ・観察や実験などで集めたデータを、分かりやすく順にそって書く。

見付ける
比べる
たとえる など

(5) 考察

- ・結果を基に、何が分かったのか、何が分からなかったのかを書く。

(6) 結論

- ・研究の結果、はっきりと分かっていることを書く。
- ・新しい疑問や課題についても書く。さらに、解決するための方法も書くとよい。

(7) 感想・反省

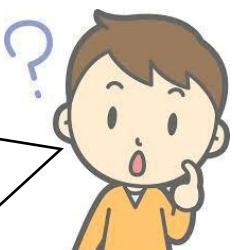
- ・研究での気付きや感想を書く。
- ・研究の手助けをしてくれた人への感謝の言葉を書く。

(8) 引用文献・参考文献

- ・図鑑や百科事典などの書籍、インターネットによる Web ページから調べた内容を引用したり参考にしたりする場合は、文献についての情報を明記する。

Q 「引用文献」と「参考文献」の違いは？

A 元の文章等をそのまま、あるいは要約して引用した文献のことを「引用文献」、研究を進める上で参考にした文献のことを「参考文献」といいます。迷ったときは、学校の先生やおうちの人相談しましょう。



Q 文献の書き方は？



A 文献の記載例を紹介します。

書籍 著者名. 書名. 出版社, 出版年

論文 著者名. 論文名. 掲載雑誌. 出版年, 卷数(号数), p. ○-○

Web サイト 著者名. “ページタイトル”. サイトの名称. 更新日. URL, (アクセス年月日)

2. 広島県科学賞における審査の観点

(1) 自主性

- ・児童の発想による自主的な研究になっているか
- ・学年レベルに応じた研究内容になっているか
- ・自分で興味関心をもち、継続して粘り強く取り組んでいるか など

(2) 創造性

- ・研究テーマや内容、方法に新しさがあるか
- ・データの解釈、考察、記録、表現などに独創性があるか など

他の人のアイデアや方法などをそのまま書き写すようなことはやめましょう。

(3) 信頼性

- ・正確な観察、実験の記録となっているか
- ・妥当な観察、実験の条件を設定しているか
- ・実験回数や観察個体数は適切か
- ・推論と事実の区別がしてあるか など

存在しないデータや研究結果を作ったり、一部のデータだけを取り出したりするのはやめましょう。

(4) 論理性

- ・結果に基づき、飛躍のない結論をだしているか
- ・研究テーマの問題(疑問)と仮説、結論が正対しているか
- ・観察、実験の方法の再現性はあるか など

誰にでも確かめることができ、誰もが分かる形でまとめましょう。

(5) 安全と自然への配慮

- ・研究の方法や内容に安全への配慮がなされているか
- ・自然を大切にする配慮がなされているか など

<引用文献・参考文献>

大橋敦史. 13歳からの研究理論. 化学同人, 2020

岡本尚也. 課題研究メソッド よりよい探究活動のために. 啓林館, 2017

神戸大学附属図書館情報リテラシー係. “資料別による参考文献の書き方(SIST02スタイル)”. 神戸大学附属図書館. 2023年2月27日. <https://lib.kobe-u.ac.jp/media/sites/3/img-kulip-guidance-ref-2.pdf>, (2023年4月18日)