

理科の自由研究について＜令和7年度版＞

※低学年の人は、おうちの人といっしょに読みましょう。

1 めあて

夏休みを利用して、『ふしぎだなあ』とか、『おもしろいなあ』と思ったことを実験や観察をして、調べて科学論文としてまとめましょう。また、自分のアイデアを生かした科学論文か科学工夫作品を作ってみましょう。

2 自由研究のしゅるい

☆科学論文

日ごろ「なぜだろう？」と思っていることや、「もっとくわしく」調べたいことを実験や観察をして、記録し一冊にまとめる。

《例》「ぼくの好きなクワガタの観察」「あさがおの観察」

「もののこおり方」「空気でっぼうの実験」「カビの研究」

☆科学工夫作品

「こんな物あるといいな」「こんな物があると楽しいな」「こんな物があると便利だな、役に立つな」と思うものを、自分のアイデアを生かして工夫する。

《例》「うごくおもちゃ」（ゴムや磁石などの利用）

「ふりこのおもちゃ」（モーターの利用）

3 注意点

【科学論文】

○★図表、パネルを作る場合、B2（515mm×728mm）

以内の大きさです。1つの作品に1つだけなら良いです。

○★論文は、原稿用紙またはワープロなどを用いて書くと良いです。（手書きもOK）

○★模造紙を何枚もはり合わせて丸めた物はNGです。画用紙をアコーディオン式にしたものは良いです。

○★論文および表紙の大きさはB3ばん（364mm×515mm）以内です。

★何年も前から続けて同じことを調べている人は、むかしの内容は2・3ページにまとめます。以前、出したことのある論文は出しません。

★参考にした本や資料などの名前を書きましょう。

★会社名・商品名・キャラクターなど、ちょ作権のあるものは使用しません。

【科学工夫作品】

★参考にした本や資料などの名前を書きましょう。

★作品の説明書があるとさらに良いです。

★会社名・商品名・キャラクターなど、ちょ作権のあるものは使用しません。

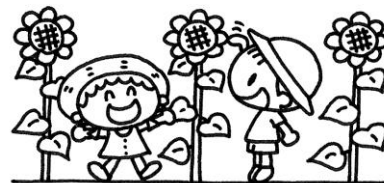
★大きさは、たて・よこ・高さともに1メートル以内、重さ20kg以内です。

★こわれたり、くさったりするおそれのあるもの、きけんなもの、生き物などの保管をするなど、展示がむずかしいものは出品できません。

かがくろんぶん ＜科学論文のテーマ例＞

☆1・2年生☆

- ・あさがおのかんさつ（たねから実まで、花のひらきかた）
- ・カタツムリのかんさつ（ふん、食べ物） ・ミニトマトのかんさつ（実のできかた）
- ・ひまわりのかんさつ（日なたと日かげ） ・もののこおりかた（こおるときのようす）
- ・ありのかんさつ（たべもの、こうどう、すの中のようす）
- ・せっけんのとけかた（しゅるいによるとけかたくらべ）
- ・とんぼのけんきゅう（こうどう、せいちょうのようす）
- ・あげはちょうのかんさつ（たまごからせい虫まで）



☆3年生☆

- ・草花を育てよう（オクラやホウセンカの育ち方）
- ・草木ぞめをしてみよう（どんな草花がそまりやすいかしらべる）
- ・やさいやくだもののできかた（どこに実をつけるのか）
- ・たねしらべ（木や草花のしゅるいによって、たねの形や大きさがちがうのか）
- ・こおりがとけるまで（ジュースやお茶などによってとけやすさがちがうのか）
- ・家のまわりの温度しらべ（いろいろなところで時間によって温度がちがうのか）
- ・土や石しらべ（土の色や、石の色、形しらべ）

☆4年生☆

- ・ツルレイシしらべ（1日にのびるくきの長さや、花の様子を調べる）
- ・花に来る虫の研究（どんな花に、どのような虫がくるのか）
- ・アマガエルの変色（色はいつも同じか、色が変わる決まりはあるのか）
- ・海や川にふくまれている塩の量（どのくらいふくまれているか）
- ・フルーツ電池（レモンやミカンなどのフルーツを使った電池を作る）
- ・紙の水のしみこみ方（いろいろな紙に水をしみこませる）
- ・こまの研究（こまを作り、材しつや形による回り方をくらべる）
- ・うくもの、しずむもの（水、油、食塩水にうかす）



☆5年生☆

- ・水の深さと稲の発芽 ・めだかの研究 ・カビの研究（どこにどんなカビが増えるか）
- ・種子にふくまれている養分と発芽（養分によって、発芽の様子が変わるのかを調べる）
- ・自分で予想した天気予報（天気図を見て自分で天気予報をやり、実際の結果を比べる）
- ・南中時こく調べ（太陽が真南にくる時こくを調べる）
- ・身近な道具のてこ探し（支点、力点、作用点はどこだろう）
- ・光を探る（水の中やガラスの中の光の進み方を調べる）
- ・紙の吸水調べ（何cmまで吸い上げるかを、種類を変えて調べる）

☆6年生☆

- ・雨の酸性度を調べる（場所を変えて、実際に降ってくる雨の酸性度を調べる）
- ・脈拍調べ（動作や気持ちの変化で脈拍が変わるか調べる） ・葉脈調べ
- ・月の満ち欠けと海の満潮、干潮調べ ・塩の結晶作り ・重曹の分解
- ・生物の分布図作り（地域に生息する生物の分布図を調べる）
- ・酸性とアルカリ性の見分け方（紫キャベツを使って…など）
- ・大根おろしの研究（大根の先の方ともとの方、色の変化を調べる）
- ・洗剤の研究（水草にやさしい洗剤はどれか調べる） 則る