

「令和5年度 東京都小学生科学展」の作品募集のお知らせ

1 東京都小学生科学展について

東京都小学生科学展は、全都の理数好きの小学生が、自ら決めたテーマについて深く研究した成果を展示・発表することを通して、理数についての能力を高め、理数好きの児童を更に増やすことを目的としています。平成27年度から開催し、今年度で9回目を迎えます。

2 作品の内容

- ・ 都内の公立小学校（義務教育学校前期課程及び特別支援学校小学部を含む。）に在籍する1年生から6年生の子供たちが、自分で決めたテーマについて研究した成果を表したものとします。
- ・ 理科、算数、科学技術など、理数に関する内容であるものとします。

○ 「令和4年度 東京都小学生科学展」の概要

区市町村ごとに代表作品が1点ずつ、都立学校より代表作品が2点選ばれ、全部で64点の出品がありました。

令和4年度の東京都小学生科学展は、令和5年1月6日（金）から9日（月）に、日本科学未来館（江東区）で開催しました。期間中は64作品を展示するとともに、出品した代表児童がそれぞれ口頭発表を行いました。

<参観者の声>

- 夏休みの自由研究の参考になりました。深く掘り下げるって面白いですね。
- 生活や体験から課題を見いだして追究している点が素晴らしいと感じました。

3 作品の大きさやまとめ方

- ・ 研究内容をA3判（420mm×297mm）縦2枚の紙にまとめたものを学校に提出します。これより大きいものや小さいもの、枚数がちがっているものは受け付けられません。
- ・ 手書きだけでなく、パソコンを使うこともできます。また、写真や図、表なども貼り付けることができます。

「令和5年度 東京都小学生科学展」での展示と発表について

- ・ 区市町村及び都立学校ごとに代表となる作品を展示します（口頭発表は行いません。）。

（1）区部開催

展示期間 令和6年1月12日（金）～14日（日）

場 所 日本科学未来館（江東区青海2-3-6）

（2）市部開催

展示期間 令和6年1月19日（金）～21日（日）

場 所 アキシマエンス（昭島市つつじが丘3丁目3-15）

- ・ 区部開催、市部開催ともに、展示内容については変わりません。
- ・ 代表となった児童の作品は、科学展終了後、氏名、所属校名とともに作品のPDFデータを東京都教育委員会ホームページに掲載します。また、作品をまとめた作品集CDを作成して、代表児童、都内全小学校等に配布します。



調べたことを、A3判縦2枚の紙にまとめるんだね。
そのほかのくわしいきまりについては、学校の先生に聞いてみましょう。

問い合わせ先

東京都教育庁指導部義務教育指導課 東京都小学生科学展担当
所在地 〒163-8001 新宿区西新宿二丁目8番1号
電話 03-5320-6841

テーマを決めて、研究にチャレンジ！

研究の進め方・まとめ方

研究したことを、わかりやすくまとめよう。
たとえば次のようにまとめる方法があります。

研究テーマを決めよう

- 身近な自然や生活から見付けた気付きや疑問を追究する研究
- 学校で学んだ内容をより深める研究
- ものごとの確率、図形の追究など数学的な研究
- 過去の東京都小学生科学展の研究テーマを参考に

1 研究の動機

- どのようなきっかけで、その問題に興味をもったのか、研究をはじめた理由などについて、具体的に書きましょう。

2 予想

- 今までの学習や日ごろ経験したことをもとにして、予想したことを書きましょう。

3 研究の方法

- 研究をどのようにして進めていったのかを順序が分かるように書きましょう。
- 何をどのように観察したり、どのような材料で実験をしたりしたのか書きましょう。
- ※ 文章だけでなく、絵や写真を使うと、より分かりやすくなります。
- ※ 安全な実験になるようにしましょう。

4 研究の結果

- 写真や図、グラフなどを使って、分かりやすくできるように工夫をしましょう。グラフなどをかくときは、単位を書きましよう。
- 観察・実験を通して得られたデータは、正確に書きましよう。

5 分かったこと

- 観察や実験の予想と結果を比べて、分かったことや気付いたことを、他の人に伝わりやすくまとめましよう。自分なりの言葉でまとめることが大切です。

6 研究のまとめ

- 研究を通して、思ったことや考えたこと、次に調べてみたいことを書きましよう。「次はこんな研究をしてみたい。」「研究したことをこんなことに生かしたい。」「こうすればもっとよくなった。」など、研究を振り返って書くとよいでしょう。

7 参考文献

- 研究を通して参考にした本やインターネットのページなどがあつたときは、必ず記入してください。
- 画像などを利用するときは、必ず出典を記入してください。
- > 書籍：著者名・発行年・タイトル・出版社
- > ホームページ：サイト名・URL

研究テーマと名前

- まず研究テーマを書きましよう。
- 学校名、学年、名前を書きましよう。
(クラスは記入しない。)

太陽の高さと気温のひみつ

〇〇区立〇〇小学校
〇年 〇〇 〇〇

1 研究のどうき

理科の学習で、太陽の動きと気温の変化の学習をした。そのとき……そこで、太陽の高さと気温の変化のちがいについて調べたいと思い、研究を進めることにした。

(3) 時刻と地面の温度を調べる。

午前9時から午後5時までの1時間ごとの気温を温度計を使って調べる。地面の温度をはかるときは、【図2】のように……

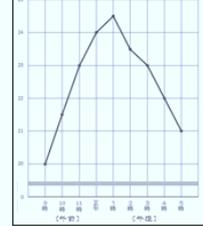
2 よそう

地面は、日光によって温められるので、温度が高くなるのが分かった。だから……

4 結果

(1) 時刻と気温の関係

【図3】時刻と気温の関係



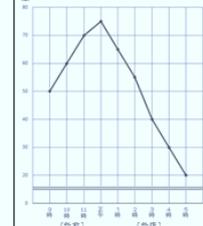
3 研究の方法

(1) 時刻と気温の関係を調べる。

午前9時から午後5時までの1時間ごとの気温を温度計を使って調べる。1時間ごとに……



【図4】時刻と太陽の高さの関係



(2) 時刻と太陽の高さの関係を調べる。

午前9時から午後5時までの1時間ごとの太陽の高さを調べる。太陽の高さ(太陽高度)は、【図1】のように、太陽を見たときの高さで表すこととする。……

5 分かったこと

【図3】時刻と気温の関係と【図4】時刻と太陽の高さの関係を比べると、気温が一番高い時刻(12:00)と太陽が一番高い時刻(12:00)には、ちがいがあつたことが分かった。

しかし、【図3】時刻と気温の関係と【図4】の時刻と地面の温度を調べる【図5】のよう……

6 研究のまとめ

今回の研究から、気温が一番高い時刻(12:00)と太陽の高さが一番高い時刻(12:00)よりおそいのは、太陽によって地面が温められ、温まった地面が空気を温めるからだということが分かった。今回の研究で分かったことを生かして……

7 参考文献

- 科学太郎・2020年・「科学の本」・科学社
- 科学サイト：<http://www.kyokumetro.com>

【注意】

- ・「です」や「である」など、文末をそろえましよう。
- ・商品名など「固有名詞」を使わないにましよう。

令和3年度及び令和4年度の東京都小学生科学展の概要、各区市町村及び都立学校の代表作品を東京都教育委員会ホームページに掲載しています。研究の参考にましよう。

https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/science_exhibition.html

