

## 【児童・保護者用】

# 「令和3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7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年生の子どもたちが、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2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1点選ばれ、全部で63点の出品がありました。

令和2年度の東京都小学生科学展は、令和3年1月8日（金）から11日（月）に、日本科学未来館（江東区）で63作品の展示及び出品した代表児童の口頭発表を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、中止いたしました。

＜過去の開催時の参観者の声＞

- 今まで自由研究は何をすればいいのか分からなかったけれど、展示を見て分かりました。
- 子供たちの探求心の強さに驚きました。理数教育の興味・関心に直結していると思います。
- 子供たちの研究の動機の着眼点が素晴らしいです。理科好きの子を増やしていきたいです。

## 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3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。

**展示期間 令和4年1月7日（金）～10日（月・祝）  
場 所 日本科学未来館（江東区青海2-3-6）**



- 代表児童は、展示期間中の1月8日（土）から1月10日（月・祝）までのいずれかの日のうち、一人一回10分程度の発表を行います。
- 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。
- 学識経験者等による作品審査、作品集CDの送付及び作品のホームページでの掲載等は行う予定ですが、新型コロナウイルス感染症の状況によっては、日本科学未来館での展示及び口頭発表を中止又は縮小する場合があります。（東京都教育委員会のホームページ等で御確認ください。）



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 03-5320-6894

テーマを決めて、研究にチャレンジ！

けんきゅう すす かた

# 研究の進め方・まとめ方

けんきゅう 研究したことを、わかりやすくまとめよう。

つぎ 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興味付きや疑問を追究する研究
- 学校で学んだ内容により深める研究
- 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する

## 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、研究を始めた理由などについて、具体的に書きましょう。

## 2 予想

- 今までの学習や日々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、分かりやすくなるように工夫をしましょう。グラフなどをかく時には、単位を書きましょう。
- 観察・実験を通して得られたデータは、正確に書きましょう。



## 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ょう。自分の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、次に調べみたいことを書きましょう。「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ったときは、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ょう。
- 学校名、学年、名前を書きましょう。  
(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

(3) 時ごとに地面上の温度を調べる。  
午前9時から午後5時までの1時間ごとに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、【国2】のように……

### 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。その影響……そこで、太陽の高さと気温の変化の関係について調べたいと思う。研究を進める二日にして。

### 2 よりう

地面は、日光によって温められるので、温度が高くなることが分かった。だから……

### 3 研究の方法

(1) 時ごとに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……



### 4 結果

(1) 時ごとに太陽の高さの関係を調べる。



(2) 時ごとに太陽の高さの関係を調べる。

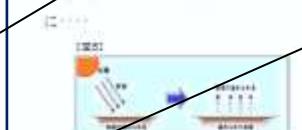
午前9時から午後5時までの1時間ごとの太陽の高さを調べる。

太陽の高さ(太陽高度)は、【国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

【国3】時ごとに気温の関係と【国4】時ごとに太陽の高さの関係を比べると、気温が一番高い時ごとに太陽が一番高い時ごには、ちがいがあることが分かった。

しかし、【国3】時ごとに気温の関係と【国4】時ごとに地面の温度を調べると【国5】のようになる。



### 6 研究のまとめ

今回の研究から、気温が最も高い時ごとは、太陽の高さが最も高い時ごとはおもいのは、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活かして……

### 7 参考文獻

○科学大辞典 2020年『科学の本』・科学社  
○科学サイト：[www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/science\\_exhibition.html](http://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/science_exhibition.html)

### 【注意】

- 「です」や「である」など、文末をそろえましょう。
- 商品名など「固有名詞」を使わないようにしましょう。



令和元年度及び令和2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。研究の参考にしましょう。

[https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/science\\_exhibition.html](https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/science_exhibition.html)

