



# ミラクル ニュース

## お家でも Let's Science

僕らの科学館。  
MUSEUM MIRACLE

ミラクル科学体験動画配信中！！

越谷市科学技術体験センターMIRACLEでは、いつでも科学技術に触れることができるように、動画を

配信していることはみなさん知っていますか？

初めて知った人も、すでに知っている人もこの夏にお家で科学体験をしてみませんか？



### ミラクルの配信動画一覧



小学6年生向け  
(10分44秒)



小学4年生、中学生向け  
(7分26秒)



小学3年生向け  
(5分25秒)



中学生向け  
(5分34秒)



小学4年生向け  
(7分41秒)



小学4年生向け  
(8分5秒)



小学5年生向け  
(7分29秒)



中学生向け  
(9分1秒)



中学生向け  
(13分15秒)

7月20日から公開予定



対象学年は学習内容に応じて記載しておりますが、どなたでも楽しめる内容となっております。

こちらの動画はすべてYouTube「越谷市公式チャンネル」で配信中です。また、当館のHPからも見るすることができます。右側のQRコードを読み取ると直接動画のページになりますので、ご活用ください。



## 夏休みは家族みんなで研究してみませんか？

7月から夏休みに入った方も多いと思います。さて、『夏休み+科学』と言ったら？

答えは「自由研究」です。夏休みになると、よく学校から課題として取り組んだ方もいると思います。研究するためには、たくさん実験したり、考えたりする時間が必要です。課題があってもなくても、気になることや興味のあることを夏休みに家族で研究してみたいかと思いますが、このページでは、まとめ方や研究のヒントを掲載していますので、参考にしてください。また、ミラクルの科学講座やショーを利用してみてください。研究のヒントのお手伝いできればうれしいです。

# 研究のまとめ方

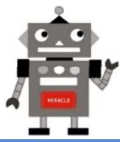
◎レポート、パネルなどを仕上げるときに以下の項目を参考にして、作品をつくりましょう。

「タイトル」「題名」		どんな研究なのか分かるようにしましょう。ただし、あまり長くなりすぎない方がよいので、長くなる場合はサブタイトルをつけるとよいでしょう。また、パネルや復道紙などに作成するときは、研究のはじめにやる顔です。大きく見やすく書くことで全体のバランスが良くなります。	
	小学生	中学生	項目に対する内容
①	「研究の概要」 ※なくてもいいです。	「要旨」「概要」	研究したことを大まかにまとめたもの。研究の要点をまとめて、分かりやすく記入しましょう。
②	「研究の目的」 「研究のきっかけ」 「動機」	「研究目的」 「問題提起」	この研究をなぜ行ったのか、どんな目的で行ったのかについて、学習や生活の中から自分がすでに知っていたことと関係付けて書くようにしましょう。自分の予想や仮説などもあっていいですね。
③	「研究方法」 「観察・実験の計画」		観察、実験、調査などの研究の方向性によっても見やすさ、分かりやすさ、伝わりやすさは変わります。どのようにまとめるとよいか、研究の目的を達成する方法、手順などについて書きましょう。研究を進めるためにどんなことを明らかにしたいのか考えることで、調べ方が決まりそうですね。(なぜその方法を使ったのか、説明できるとよいでしょう)
④	「(観察・実験の)結果」		行った研究(観察や実験、調査)の結果を書きましょう。自分の考えは入れず、数値や記録などの情報のみをまとめます。
⑤	「結果から考えたこと」 「考察」	「考察」	得られた結果をすでに知っていたことと関係付けて考え、この研究からどのようなことが分かったのかを書きましょう。また、今後どのようなことが考えられるのかも書きましょう。 ※追加で調べたいことが見付かった場合は、新たに「研究方法」を決め、「結果」をもとに「考察」しましょう。
⑥	「まとめ」「結論」 「研究して分かったこと」		研究全体を通して分かったこと、気付いたことを記入しましょう。「結果」だけではなく、「研究の目的」や自分の予想など、全体を通して振り返って考えることが重要です。(今後の研究課題があれば書いておきましょう。)
⑦	「参考文献」		用いた文献・資料のタイトル、著者名、掲載誌名、発行年度を書きましょう。インターネットで調べたことは、URLを書きましょう。
⑧	「おわりに」「最後に」 ※なくてもいいです。	「謝辞」	書くことで、研究に協力してくれた方々に感謝の気持ちを伝えましょう。また、小学生なら、研究を進めながら大変だったことや難しかったこと、驚いたことや嬉しかったことなどみなさんの感想を書いてもいいですね。
⑨	「図表、画像」		レポートでまとめるときなどは最後につけます。図や表が何を示しているのか、題名や番号などを付けましょう。※データで提出するなど制限がある場合、容量の大きな画像、写真等はなるべく使用しないようにしましょう。

資料提供：埼玉県理科教育研究会「研究のまとめ方」より

### 研究のヒント

- ・実験は何度もやってみるとデータがたくさん集まって、結果が分かりやすくなります。
- ・複数のもので実験して比べるときは、条件を一つだけ変える。
- ・実験結果からさらに付け加えて実験に取り組むと研究が深まります。



# Events

## 8月のイベント



大人が参加できるイベント

### ショー Show

**埼玉東萌短期大学のかかくわくひろば**  
～おにいさん、おねえさんと楽しもう！～



保育学生が、科学実験やおもちゃを使ったのしいショーをひろうします。

日時 8月6日(土)  
①13:00～13:45 ②14:30～15:15  
会場 4階 多目的ホール 参加費 無料  
対象 どなたでも 定員 各回100人  
受付 当日1階事務室で入場券を配布

### ショー Show

**くす田博士のサイエンスショー**

くす田博士のだれでも分かる！だれでもできる！楽しい実験ショーです。

日時 8月11日(祝・木)  
①11:30～12:10 ②14:40～15:20  
会場 4階 多目的ホール 参加費 無料  
対象 どなたでも 定員 各回100人  
受付 当日1階事務室で入場券を配布

### 体験 Experience

**COOL CHOICE**

～地球温暖化への気づきと一人一人の行動

SDGsについて考える3日間。クイズやメッセージパネルの参加は自由です。VRシアターは予約制となっております。



日時 8月13日(土)、14日(日)、16日(火)  
会場 2階情報コーナー 参加費 無料  
VRシアター 9:30～16:45(各回15分) ※予約制  
対象 どなたでも(小1～中1は保護者同伴) **受付中**

### 実験 Experiment

**熊谷地方気象台の親子防災教室**

雲を作ったり、雨粒を観察しながら、大雨に対する防災について親子で学びます。

日時 8月17日(水) 11:00～12:00  
会場 3階 実験室1  
参加費 無料 定員 12組  
対象 小学1年生～小学6年生

**7/21 受付開始**

### 工作 Craft

**親子DIY「ゴムはエネルギー」**  
～動くおもちゃをつくろう～

ゴムの力を利用した動くおもちゃの制作をします。材料の加工は親子でDIY!

日時 8月21日(日) 10:00～11:30  
会場 1階 工作室1  
参加費 20円 定員 10組  
対象 小学1・2年生の親子

**7/21 受付開始**

### 実験 Experiment

**夏休み子供電気教室**  
～モーターのしくみを学ぼう～

モーターのしくみについて学んだり、単極モーターの制作を行ったりします。

日時 8月24日(水) 10:00～11:30  
会場 3階 実験室1  
参加費 250円 定員 16人  
対象 小学5年生～中学生

**7/21 受付開始**

### 実験 Experiment

**細胞分裂の観察と  
ウニを使った生命スタートの瞬間**

ニンニクの根を使った細胞分裂の観察とウニの未受精卵・精子を使った実験を行います。



日時 8月28日(日) 9:30～12:00  
会場 3階 実験室1  
参加費 50円  
対象 小学5年生～大人 定員 8人

**7/28 受付開始**

### ショー Show

**ミラクルのサイエンスショー**



日時 土曜、日曜、祝日のみ  
※夏休み(7/21～8/25)期間中は毎日開催。  
①10:45～11:15 ②14:45～15:15  
会場 4階 多目的ホール 対象 どなたでも  
定員 各回100人 参加費 無料  
受付 当日1階事務室で入場券を配付  
※8月6日、11日は、他のサイエンスショーのため、お休みとなります。

### 体験 Experience

**ムーンウォーカー**



月面を歩いているような体験ができます。

日時 毎日 定員 各回先着12人  
① 9:30～10:30 ② 11:00～12:00  
③ 13:30～14:30 ④ 15:30～16:30  
会場 2階 参加費 無料  
対象 身長110cm以上、体重80kg以下の方など条件があります。



### ワークショップ

紙工作やぬり絵などが体験できます。

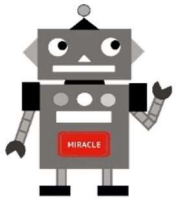
日時 毎日 9:00～16:30  
会場 3階 ワークショップコーナー  
受付 当日会場にて  
対象 幼児～ ※未就学児は保護者1名同伴  
定員 5人(随時入れ替え) 参加費 無料

Scientific experiment ・ crafts

## 8月の科学実験・工作体験のご案内



大人が参加できるイベント



**受付**：体験日の2週間前から電子申請で予約受付開始です。

体験開始30分前、または定員に達ししだい受付を終了させていただきます。

**体験**：小学生の体験は、保護者同伴となります。同伴者以外の見学はできません。

**その他**：おつりの出ないように参加費をご用意くださいますよう、ご協力をお願いします。

15分前開場、5分前入場完了となります。開始時刻を過ぎてからの入室はできません。ご了承ください。

会場が変更になる場合がございます。

## 科学実験体験

平日 14:00～

土日祝日 ①10:00～ ②14:00～



科学実験体験の  
電子申請ページへ

対象：

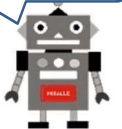
小学4年生～大人

### 炎と色の秘密とミラクル花火(約40分間)



炎色反応実験で金属の性質を調べたり、手作り線香花火を作ったりします。

会場：3階 実験室1 参加費：無料 定員：8人



対象：

小学1～3年生

### ミラクル花火(約40分間)

簡単な炎色反応の実験を通して、花火の仕組みを学び、手作り線香花火を作ります。

会場：3階 実験室2 参加費：無料 定員：8人

## 科学工作体験

毎日 ①11:30～ ②15:30～



科学工作体験の  
電子申請ページへ

対象：

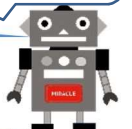
小学4年生～大人

### グライダー(約40分間)



スチレンペーパーを使ったグライダー作りから安定した飛行のポイントを学びます。

会場：1階 工作室1 参加費：100円 定員：8人



対象：

小学1～3年生

### スカイスコープ(約30分間)



光の性質やビー玉(凸レンズ)の性質を学び、スカイスコープ(ビー玉万華鏡)を作ります。

会場：1階 工作室2 参加費：70円 定員：8人

### 【8月の実験・工作体験を中止する日】

・3日(木)、4日(金)は科学実験体験が中止

・7日(日)、28日(日)は両日とも10:00～の科学実験体験「炎と色の秘密とミラクル花火(小4～大人)」のみ中止

《開館時間》9:00～17:00

《8月の休館日》1日(月)、8日(月)、12日(金)、15日(月)、22日(月)、29日(月)

《利用料金》入館無料。ただし、実験・工作等は実費が必要な場合があります。

《交通のご案内》東武スカイツリーライン新越谷駅西口、またはJR武蔵野線南越谷駅から徒歩約10分 \*駐車場45台

※新型コロナウイルス感染状況により、講座等中止となる場合があります。最新情報はHPでご確認ください。



〒343-0857 埼玉県越谷市新越谷一丁目59番地

越谷市科学技術体験センター・ミラクル

電話 048(961)7171

FAX 048(961)7181

URL <http://www.miracle.city.koshigaya.saitama.jp>