



# ミラクル ニュース

## ミラクル サイエンスショー！！

「見てびっくり！ やってワクワク！

科学のふしぎを体験しよう」

科学ってむずかしい？そんなイメージを持っている方にこそおすすめしたいのが、科学技術体験センター「ミラクル」で開催される「サイエンスショー」です。

目の前で起こる不思議な科学現象に、子どもも大人も思わず「えっ、なんで!？」と声をあげてしまう、楽しくて驚きいっぱいのショー！！今回は、その見どころをちょっとだけご紹介します。

2月のショー1つ目は、「お水で牛乳つくっちゃおう」

科学の力を使うと、お水が牛乳に早がわり！？魔法のように見えますが、科学の世界では、変化の裏に必ず理由があります。ショーを見ればその秘密もわかるかも！？



「お水で牛乳つくっちゃおう」



「水はどこへ行った？」

2つ目は「水はどこへ行った？」魔法のおまじないをかけると…、なぜか水が消えている!?

え、どうして？」と首をかしげる人続出！

3つ目は「ジャイロ効果」

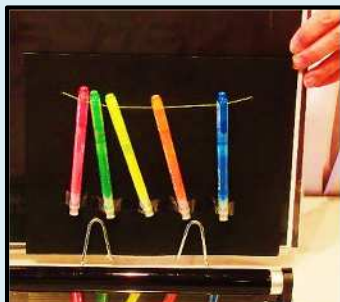
聞きなれない言葉ですが、身の回りの様々なものに見られる効果です。細長い風船をまっすぐ飛ばすにはどうすればいい？みんなで飛ばす方法を考えてみよう！



「ジャイロ効果」

4つ目は「ブラックライトで見る世界」

紫色のライトを当てると、普段は見えない色や模様が浮かび上がる不思議な世界が広がります。なんで見えるのかな？まるで秘密の暗号を解き明かすようなワクワク感！



「ブラックライトで見る世界」

そして最後は、迫力満点の「水素爆発（爆鳴気）」

透明なホースに水素と酸素を満たし、火をつけると…ドーン！！大きな爆発音とともに、光が走ります！！一瞬のことなのでまばたき厳禁！

水素のすごいエネルギーを肌で感じられる貴重な体験です。

「水素爆発（爆鳴気）」



次のページへ続く →



他にも、「ボールがフワフワ」、「アルコール爆発でロケット発射」、「空気砲」、「びっくり水シリーズ」、「液体窒素の実験」など、たくさんの実験を月替わりで行っています。

科学は、私たちの生活のあちこちに隠れています。水や光、空気やエネルギー…そのふしぎを知ると、毎日をもっと面白くなるはず。「サイエンスショー」で、あなたも科学の扉を開いてみませんか？驚きと発見がいっぱいの時間を、ぜひ体験してください！



## ミラノ・コルティナ冬季オリンピック開催！ ～雪と科学～

2026年2月はイタリアでミラノ・コルティナ冬季オリンピックが開催されます。冬季オリンピックは「雪」が必要な競技が多いため、温暖化が進む最近開催地でも雪不足の状況が度々起こっています。そんな時に頼りになるのは「人工降雪」や「雪面硬化剤」などの科学技術です！

### 「人工降雪機」

人工降雪は氷を削って撒くものや水滴を噴霧して雪をつくるものなどがありますが、雪をつくる際に使われるのが「ヨウ化銀」です。これは結晶構造が六角形で雪の結晶と似ており、水が凍るときの種となりやすいためです。これは夏でも雨が少ない時に空中散布されることがあります。

### 「雪面硬化剤」

気温が高くて周りは雪がないのにコースだけ雪が残っていたり、雪の表面だけ凍っていて、掘ると溶けかけていたりする場合は、雪面硬化剤を使っていることがあります。スノーセメントとも呼ばれる「硫酸アンモニウム」をスキー場に撒くことで、吸熱反応と凝固点降下を利用して雪の表面温度を下げ、雪を溶けにくくすることがあります。硫酸アンモニウムはもともと畑に撒く窒素肥料なので、雪が溶けた後も影響が少ないようです。



反対に、道路の凍結防止剤として使用する「塩化カルシウム」は溶けるときに発熱反応があり、素早く氷を溶かしていきます。しかし、鉄を腐食させるなどの影響もあるので注意が必要です。雪は白くてきれいですが、何が混ざっているか分かりません。食べるのはやめておきましょう。

## ～2月のイベント～①



大人も参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント

### 体験

#### 空力翼艇ラムをつくろう



#### Experience

空力翼艇ラムの制作を通して、翼の表面効果（翼と地面・水面との干渉効果）の原理を学びます。

日時 2月 1日(日) 9:30 ～ 12:00

会場 1階 工作室2

対象 小4 ～ 中学生

定員 12名

参加費 150円

持ち物 持ち帰り用手提げ袋

### 体験

#### コードなしで光る!? 光の噴水を作ろう



#### Experience

コードがなくても電気を届ける「無線給電（ワイヤレス電力伝送）」の装置を作り、噴水のよう光るLEDオブジェを作ります。

日時 2月 7日(土) 13:30 ～ 15:30

会場 2階 レクチャー室 対象 小3～小6

定員 16名

※小3、小4は保護者同伴

参加費 無料

持ち物 持ち帰り用手提げ袋



## ～2月のイベント～②



大人も参加できるイベント

要予約(電子申請)イベント

### 体験

#### アローコプターを作るとばそう

Experience

ゴムの力を使って高く打ち上げると、回転しながら落ちてくる、アローコプターを作ります。

日時 2月 8日(日) 9:30～11:00

会場 1階 工作室1 対象 小3～小6

※小3～小4 は保護者同伴

定員 10名 参加費 300円

持ち物 持ち帰り用手提げ袋

### 体験

#### 家族で作る四季の星座盤

Experience

家族で協力してアクリル板を加工し、七色に変化する星座絵が浮かび上がる星座盤を作り上げます。

日時 2月 11日(水・祝) 9:30～12:00

会場 2階 レクチャー室 対象 小5～大人

定員 6組(2人1組で参加) ※小学生は保護者同伴

参加費 800円

持ち物 大きな持ち帰り用手提げ袋

### 体験

#### 科学折り紙教室 ※2回セットの講座です。2日間とも参加をお願いします。

Experience

身の回りの様々な物質は、それぞれ特徴的な結晶構造を持ちます。目には見えないミクロの世界の形を、折り紙の模型で表現します。今回は科学折り紙研究所を開設している石原正三先生をお招きして、「ダイヤモンドの結晶構造」を作製します。

日時 2月 14日(土) 13:00～15:00

2月 28日(土) 13:00～15:00 ※2回で1つの講座です。2日間とも参加をお願いします。

会場 2階 レクチャー室 対象 小3～中3 ※小3～小4は1名につき保護者1名同伴

定員 16名 参加費 300円

備考 1回のお申し込みで2日間参加となります。1日だけの参加はできませんのでご了承ください。

### 体験

#### 小学5・6年生実験教室 ～スケルトンモーターを作ろう～

Experience

モーターづくりを通して、その仕組みや磁石の性質や電気、電磁石について学びます。

日時 2月 15日(日) 9:30～11:45

会場 1階 工作室2 対象 小5～小6

定員 6名 ※保護者同伴なし

参加費 500円

持ち物 持ち帰り用手提げ袋

### ショー

#### サイエンスショー

Show

お子様から大人まで楽しめる、ふしぎな科学の実験ショー！

日時 土日祝日

①10:45～11:15 ②14:45～15:15

会場 4階 多目的ホール 定員 各回 180名

参加 無料、どなたでも受付 4階に直接お越しください。

※15分前から、科学ビデオ『できるまでシリーズ』を上映。

### 体験

#### ムーンウォーカー

Experience

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名

① 9:30～10:30 ②11:00～12:00 ③13:30～14:30

④ 15:30～16:30 ※土日祝は①、②、④の回のみ

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。

### 体験

#### インタラクティブ体験

Experience

壁に映った画像を「触れて、感じて、遊び」ながら、画像の変化の様子をお楽しみください。

日時 毎日 ①9:10～12:15 ②13:30～16:20

会場 2階 体験コーナー 対象 どなたでも

定員 チケット制、10分交代 ※未就学児は保護者同伴

参加費 無料 受付 1階事務室でチケットを配付

### 工作

#### ワークショップ

Craft

紙工作が毎日体験できます。

2月は「たこ」づくりです。

日時 毎日 ①9:00～11:15 ②12:30～16:30

会場 3階 ワークショップコーナー

対象 幼児～ ※未就学児は保護者同伴

定員 36名(随時入れ替え) 参加費 無料

※平日はぬりえもできます。

### 体験

#### 体験コーナー

Experience

ロボットを見たり手回し発電を体験したりできます。

日時 土日祝 ロボット公開 13:10～13:40

手回し発電機 14:00～14:30

サウンドラボ(紙芝居) 14:00～14:30

会場 3階 ワークショップコーナー & サウンドラボ

対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴

Scientific experiment ・ craft

## 2月の科学実験・工作体験のご案内



大人も参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント



**予約**：体験日の2週間前から電子申請で予約を受付けます。

**体験開始30分前、または定員に達しだい受付を終了させていただきます。**

**受付**：15分前から開室します。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。

お時間に余裕をもって、5分前までの入室にご協力をお願いします。

おつりの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。

**体験**：小学生の体験は、保護者1名の同伴が必要です。同伴者以外の見学はできません。

**その他**：対象が「小4～大人」の体験は、中・高・大学生及び大人の方も参加できます。

※低学年向けの実験・工作体験に、小4～小6のお子様も参加できます。

ご兄弟での体験に、ぜひご利用ください。

## 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4 ～ 大人

### 真空の不思議 (約40分間)



真空ポンプで容器の中の空気を抜き、色々な実験をします。

会場：3階 実験室2 参加費：無料 定員：8人

対象：

小1 ～ 小6

### 空気おもしろ実験 (約30分間)



空気の力を使って、いろいろな実験をしましょう。

会場：3階 実験室1 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4 ～ 大人

### 不思議なふりこ (約40分間)



動かしたいふりこだけを動かせる、不思議なふりこを作成します。

会場：1階 工作室2 参加費：100円(現金のみ) 定員：12人

対象：

小1 ～ 小6

### スカイスコープ (約30分間)



明るい方を見てスコープを傾けると模様が迫ってきます。

会場：1階 工作室1 参加費：100円(現金のみ) 定員：12人



### 【2月の実験・工作体験を1日中止する日】

6日(金)、10日(火)、13日(金)、17日(火)、19日(木)

※上記以外でも午前または、午後が中止となる場合があります。詳細は、電子申請のページでご確認ください。

2月1日(日)までは「1月の  
実験・工作体験のメニュー」と  
なります。ご注意ください。

《開館時間》 9:00～17:00

《2月の休館日》 2日(月)、9日(月)、12日(木)、16日(月)、24日(火)

《利用料金》 入館無料。ただし、実験・工作等は参加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



〒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 <https://www.city.koshigaya.saitama.jp/gigakoshigaya/miracle/index.html>