

# 科学センターだより

平成30年度12月～3月の  
催し物のご案内



号

## おもしろ科学実験

### 2018.12月

1日 (土)	<b>ELチューブやELシートを光らせよう</b> ELとは、エレクトロルミネッセンスのことで、無機ELと有機ELがあります。この実験で使うのは、無機ELで蛍光性化合物に電圧を加えることにより発光します。
2日 (日)	<b>磁石の力はすごいぞ4</b> 「電気モグラ」や「リニアモーターカー」を走らそう。
8日 (土)	<b>磁石の不思議</b> 永久磁石や電磁石などを使って磁力の不思議を体験しよう。
9日 (日)	<b>せんたくのりは、大活躍？</b> 洗濯のりから作れるぬるぬるねばねばの物体で、いろいろな実験をします。
15日 (土)	<b>カラフルキャンドルの輝き</b> 花火の色の正体、炎色反応を使って、色とりどりの炎を楽しもう。
16日 (日)	<b>LEDを点滅させきれいな飾りを作ろう</b> いろいろな色のLEDをICを使って点滅させ、クリスマスの飾りを作ろう。
22日 (土)	<b>錯覚ごまをつくって遊ぼう</b> いろいろな種類の模様の円盤を回す実験を観察したあと、錯覚ごまを作って遊ぼう。
23日 (日)	<b>静電気で遊ぼう</b> 静電気を発生させて、電気くらげを浮かせるなどのいろいろな実験をします。
26日 (水)	<b>きらきら光る万華鏡の世界</b> 鏡や偏光板を組み合わせた万華鏡で、キラキラの小宇宙を楽しみましょう。
27日 (木)	<b>夏は冷却パック、冬は発熱カイロ</b> 簡易カイロの仕組みを知り、発熱カイロを作ろう。
28日 (金)	<b>エジソンの炭素マイクを作ろう</b> エジソンが発明した炭素マイクを作って遊びます。シャープペンのしんやイヤホン、紙コップなどを組み合わせて作ります。

### 2019.1月

4日 (金)	<b>超強力！ネオジウム磁石で遊ぼう。</b> ネオジウム磁石を使って磁力の不思議を体験しよう。
5日 (土)	<b>LEDを使った回路を楽しもう</b> LEDの性質を知り、LEDを活用した回路を使っているいろいろと実験しよう。
6日 (日)	<b>電気を作ろう4</b> 温度差が発生すると発電するの？振動を与えると発電するの？
12日 (土)	<b>磁石で遊ぼう</b> 磁石の性質を利用したいろいろなおもちゃの作り方を紹介します。また、磁石の性質を調べる実験をします。
13日 (日)	<b>LEDで電気ができる！？</b> LEDは電気で光りますが、反対にLEDに光を当てると発電ができます。あらふしぎ。
19日 (土)	<b>うずの不思議</b> 空気のうちや水のうち不思議な現象を観察しよう。
20日 (日)	<b>形のふしぎ、いろいろ</b> 「△なのに動きは○」「だ円を使えば百発百中!？」形の不思議にせまります。
26日 (土)	<b>偏光板で遊ぼう</b> 偏光板を使って、身の周りのいろいろな品物をステンドグラスのように光らせよう。
27日 (日)	<b>磁石の力で動くものは何？</b> 磁石とロウソクを使って振動させよう。

毎回テーマを変えて子どもから大人まで楽しめる実験を行います。

参加費無料。予約不要。時間が来ましたらご自由にご参加ください。

土曜日・日曜日(祝日を除く)  
朝11:00～、昼14:20～の2回 約30分

冬休み・春休み期間中の平日(休館日を除く)  
昼14:20～の1回 約30分

## 新春 凧作り教室

家族で立体凧を組み立てて、  
凧あげをしましょう！

1/5(土)  
14:00～

1/6(日)  
14:00～

参加  
無料！



対象：小・中学生とその保護者  
(小学4年生以下の方は保護者同伴必須)  
定数：各回20個(先着順)

※当日、整理券をお受け取りください。(各回、13:00～配布開始)  
※一家族につき凧2個まで、とさせていただきます。  
※悪天候時は組み立てのみ行い、凧あげは中止します。

# 年末年始休館のお知らせ

下記の期間、阿南市科学センターは休館します。  
ご迷惑をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

休館期間

平成30年12月29日(土)～平成31年1月3日(木)  
12月28日(金)は16時まで、1月4日(金)は9時30分より開館します。

## 2019.2月

2日 (土)	<b>リードスイッチモーターを作ろう</b> リードスイッチは磁石によって回路を入れたり切ったりできるスイッチです。磁石が近づくとスイッチが入り遠ざかるとスイッチが切れます。これを使ってモーターを作ります。
3日 (日)	<b>「モーター」って不思議</b> 単極モーターから様々なモーターを知ろう。
9日 (土)	<b>水に入れると絵が変わる!?</b> 絵を描いたカードを水の中に入れると絵が変わっちゃう!? 光の性質がタネあかし。
10日 (日)	<b>音が作り出す世界を体験しよう</b> 音が原因のいろいろな現象を観察しよう。
16日 (土)	<b>せんたくのりは、大活躍?</b> 洗濯のりから作れるぬるぬるねばねばの物体で、いろいろな実験をします。
17日 (日)	<b>静電気力でモーターを回そう</b> 静電気モーターのしくみを知り、それを回そう。
23日 (土)	<b>空き缶でバイメタルを作ろう</b> バイメタルは、蛍光灯のグローランプやかたつの温度スイッチ、かべかけの温度計などに使われています。2種類の金属を貼り合わせて作り、曲がったり伸びたりします。
24日 (日)	<b>3Dめがねを作って遊ぼう</b> 赤と青のセロハンでアナグリフを作り、絵や映像を立体的に見てみよう。

## 2019.3月

2日 (土)	<b>静電気遊ぼう</b> 静電気を発生させて、電気くらげを浮かせるなどのいろいろな実験をします。
-----------	--

## かんたん! わくわく工作

参加費無料・予約不要。  
実施時間中ならいつでも  
ご自由に参加できます。  
幼児から参加出来る楽しい  
科学工作を行います。

朝 10:00 ~ 11:40  
昼 13:30 ~ 15:30

2018.  
12月

2019.  
1月

24日 (月)	<b>クリスマスリースを作ろう</b> 8枚の折り紙で作る クリスマスリースです。
------------	---

14日 (月)	<b>ぶんぶんゴマを作ろう</b> 牛乳パックにひもを通して ぶんぶん回す手作りおもちゃです。
------------	---

2019.  
2月

2019.  
3月

11日 (月)	<b>くるくる「タネコプター」を作ろう</b> ヘリコプターのようにくるくる回って ゆっくり落ちてくるおもちゃです。
------------	--

21日 (木)	<b>一反木綿のミニ凧を作ろう</b> 一反木綿は、水木しげるの漫画「ゲゲゲの鬼太郎」に登場する 妖怪です。一反木綿の形をした小さな凧を作ります。
------------	---

# おもしろ科学実験

楽しく学ぼう!



3日 (日)	<b>スピーカーで発電しよう</b> スピーカーは、磁石とコイルからできています。音に合わせた電流を流すとスピーカーになり音が出ます。スピーカーに向かって音を出すと磁石が振動しコイルで発電できます。
9日 (土)	<b>電気を放電させよう</b> 電気を放電させて「蛍光灯」をつけよう。
10日 (日)	<b>卵で科学しよう!</b> 卵のいろんな性質を実験で調べてみよう。意外に強いぞ。
16日 (土)	<b>磁石の不思議</b> 永久磁石や電磁石などを使って磁力の不思議を体験しよう。
17日 (日)	<b>キラリと光る銀の鏡</b> 今日私たちが使っている鏡は、ガラスに銀をメッキして作ります。やってみます。
23日 (土)	<b>超強力! ネオジウム磁石で遊ぼう。</b> ネオジウム磁石を使って、磁力の不思議を体験しよう。
24日 (日)	<b>簡単な光通信をしよう</b> 光電池をラジカセのマイク端子につなぎ、光電池に向かって声に合わせた振動の光を送ると光電池で声に合わせた電流がラジカセに送られラジカセが鳴り光通信ができます。
26日 (火)	<b>空気の重さを量ろう2</b> 空気1リットルの重さは何グラムなの?
27日 (水)	<b>錯覚ごまをつくって遊ぼう</b> いろいろな種類の模様の方盤を回す実験を観察したあと、錯覚ごまを作って遊ぼう。
28日 (木)	<b>野菜パワーでロケット発射!</b> じゃがいもやにんじんに含まれる酵素の力で、ロケットを飛ばします。
29日 (金)	<b>偏光板で遊ぼう</b> 偏光板を使って、身の周りのいろいろな品物をステンドグラスのように光らせよう。
30日 (土)	<b>電気力のまとめをしよう</b> いろいろな方法で発電したことをまとめてみよう。
31日 (日)	<b>レンジで押し花 in 春</b> 電子レンジを使うと、カンタンに色あせの少ない押し花が作れます。やってみよう。

# 12月~3月 天文関係イベント

2018年12月14日(金) 19:00~21:00

特別観望会

## ふたご座流星群を見よう!

ふたご座流星群のお話のあと、観望デッキに寝転がり、流れ星の観察を行います。会場には大型のブルーシートを設置します(レジャーシートをご持参いただいてもOKです)。十分暖かい服装でお越しください。

○場所：阿南市科学センター

○対象：どなたでも(幼児・小中学生は保護者の同伴必須)

○参加費：大人300円、高校生250円、小中学生200円、幼児無料

○申込み：不要(開始時間までにお集まりください。)

※悪天候時は中止。(17:30に実施可否を判断します。)

天候が曖昧な場合はお問い合わせください。

2019年1月6日(日) 8:30~11:30

特別観望会

## 部分日食を観察しよう!

約3年ぶりに日本で見られる部分日食の観察会を行います。当日は太陽を安全に見ることができる日食メガネを貸し出します。

○場所：阿南市科学センター

○対象：どなたでも

○参加費：無料

○申込み：不要

(開始時間までにお集まりください。)

○日食の時間：日食開始8:40→食最大9:55→

→日食終了11:19(阿南市の場合)

※悪天候時は中止。(8:00に実施可否を判断します。)

天候が曖昧な場合はお問い合わせください。

阿南市内での部分日食の様子  
2019年1月6日9時55分頃

# 「コズミックカレッジ」

## 科学の楽しさ!! 宇宙の不思議

JAXA宇宙教育センターによる実験や体験で身の回りの不思議を楽しく学ぶプログラムです

### 2月23日(土) キッズコース

小学校1年生～3年生  
保護者同伴 定員 25組 50名

### 2月24日(日) ファンダメンタルコース

小学校4年生～中学生  
定員 30名

- 参加料 1人500円(キッズコースの保護者は無料)
- 参加方法 申込用紙(学校を通じ後日配布します)にご記入の上科学センターまで持参,またはFAX,あるいはホームページからインターネットでお申込みください。
- 募集期間 1月22日(火)～2月10日(日)  
※先着順のため定員に達し次第募集を終了します。

## 定期の天文イベント

### ★大型望遠鏡による 夜間天体観望会

毎週土曜日

113cm大型望遠鏡による定期の夜間天体観望会を行っています。  
定期観望会に参加ご希望の方は事前にご予約をお願いいたします。  
当日に良く見える天体を係員がご案内させていただきます。  
夜間天体観望会の開催日時,参加方法など詳細は右記の通りです。

- 開始時間 : ①18:00～ ②19:00～ ③20:00～ の1日3回  
定員 : 30名  
参加方法 : お電話か,阿南市科学センターのホームページからご予約をされた上でご参加ください。  
ご予約無しでご来館された場合,定員に余裕があればご参加いただけますが,満席の場合はお断りさせていただく場合がございます。 ※悪天候の場合は中止となります。  
参加料金 : 大人300円 高校生250円 小中学生200円 幼児無料

### ★デジタルプラネタリウム

毎週土曜・日曜  
祝日・冬,春休み

エアドームを用いたプラネタリウムの投影を行います。  
この時期に見られる天体などをご覧いただけます。  
開催日時,参加方法は右記の通りです。

- 投影時間 : ①13:30～ ②15:00～ 1日2回上映 各30分  
定員 : 20名  
参加方法 : 当日,受付にて無料整理券をお受け取りの上,開始時間までにお越しください。

## 阿南市科学センター

〒779-1243 徳島県阿南市那賀川町上福井南川淵 8-1  
電話 0884-42-1600 FAX 0884-42-3652  
電子メール science@ananscience.jp  
ホームページ <http://www.ananscience.jp/science/>  
開館時間 AM 9:30～PM 4:00  
休館日 毎週月曜日(祝日の場合は翌日),年末年始(12/29～1/3)