

## 2020年度版 / お断り

新型コロナウイルスの影響で、イベントが中止または延期になる場合もございます。最新の情報はホームページを併せてご覧ください。皆様のご理解とご協力のほど、宜しくお願い致します。



## 2021年 注目の天文現象

2021年は約3年ぶりに月食が見られ、しかも2回も観察できる機会があります。1回目は5月26日の**皆既月食**、2回目は11月19日の**部分月食**です。ちなみに11月の部分月食は、月の90%以上が欠けるため皆既月食の状態にとっても近い状態になります。ただし徳島では両日とも、宵の口に東の空から月が昇ってくる頃には、すでに月食が開始しているため、食の最大は低い高度での観察になるでしょう。



2018年1月31日の皆既月食の様子  
撮影：科学センター  
※HPのPDF版ではカラー（赤銅色）で閲覧可

例年、数多くの流れ星が見られる流星群に関しては、ペルセウス座流星群が8月12日の晩、ふたご座流星群が12月13日および14日の晩に最も多く見えるだろうと予報されています。ペルセウス座流星群は月明かりの影響がなく好条件ですが、ふたご座流星群は上弦を過ぎた月があるため、あまり条件が良くありません。しかし、2020年のふたご座流星群は好条件なので、是非科学センターの観察会にご参加ください！

## かんたん！わくわく工作

幼児から参加できる工作イベント！**予約不要・無料**

①10:00～11:40 ②13:30～15:30

1/11  
(月・祝)

### 切り折り紙飛行機を作ろう

厚紙を使ってとても良く飛ぶ紙飛行機を作ってみよう。

2/11  
(木・祝)

### 光の全反射カードを作ろう

光の不思議な性質を利用した手品のようなカードを作りましょう。



2/23  
(火・祝)

### かさ袋ロケットを作ろう

空気でふくらませたかさ袋に羽やおもりをつけて、遠くまで飛ばそう。

3/20  
(土・祝)

### 空気力でロケットを飛ばそう

一度にたくさんの空気を押し込んでロケットを飛ばしてみよう。



ケーブルテレビあなんと共同制作しているテレビ番組。科学や天文の話題を放送中！過去の番組はYouTubeでもご視聴できます。



最新の番組は毎週水曜日と日曜日に11chにて！  
番組のテーマは月1回更新！



YouTube版は上記のQRコードよりご視聴ください。



Anan Science Center  
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洲8-1

☎ 0884-42-1600 FAX: 0884-42-3652



◆開館時間：9時30分～16時

◆休館日：月曜日（祝日の場合は開館し翌日が休館）

◆入館料：無料（天体観望会は有料）

◆駐車場：約60台 / 大型バス3台（無料）

◆団体利用：お電話でご相談ください

予約不要・無料

# おもしろ科学実験

毎週土日・冬休み・春休みに開催!

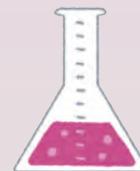
時間 ①11:00 ~ ②14:20 ~ (1回約30分)

※ 冬休み・春休み期間の平日は午後のみ開催



12月

- 5日 土 シャボン玉の実験をしよう  
水の中にシャボン玉?どんな形のシャボン玉ができるの?実験してみよう
- 6日 日 音作り出す世界を体験しよう  
音が原因のいろいろな現象を観察しよう。
- 12日 土 磁石で遊ぼう  
磁石の性質を利用したおもちゃの作り方を紹介します。
- 13日 日 輝け!カラフルキャンドル  
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。
- 19日 土 試験管に雪を積もらせよう  
星形の結晶を作って、積もっていく様子を観察してみよう。
- 20日 日 電磁波の不思議  
電波、赤外線、可視光線、紫外線などを使った実験をしてみよう。
- 24日 木 LEDを点滅させ、きれいな飾りを作ろう  
LEDとICを組み合わせて電池につなぎ、ガラス容器などに入れてぴかぴか光らせてみよう!
- 25日 金 コマを回そう  
色んな形や回り方をするコマの動きを見て楽しもう。
- 26日 土 かさ袋ロケットを飛ばそう  
かさ袋で作ったロケットの重りの位置や羽の付け方を変えて、飛び方の違いを調べよう。
- 27日 日 牛乳からプラスチックを作ろう  
牛乳にたくさん含まれるタンパク質、カゼイン。固めるとプラスチックになります。



1月

- 5日 火 LEDを使った回路を楽しもう  
LEDの性質を知り、LEDを活用した回路を使っていろいろと実験しよう。
- 6日 水 よく飛ぶ!フシギな飛行機  
すごくヘンテコな形だけど、よく飛ぶ飛行機を作ろう!
- 9日 土 種の模型を作って飛ばそう  
飛ぶ種を観察すると飛ぶための仕組みが分かってきます。種モデルを作って飛ばしてみよう。
- 10日 日 色をとりだそう  
紙と水を使って、色をとりだす実験をしてみよう。
- 16日 土 空気は力持ち  
空気の力の大きさを実験で確かめてみよう。
- 17日 日 トランジスタで電流増幅の実験をしよう  
トランジスタの動きを利用して、タッチセンサーや電気センサーについて実験します。
- 23日 土 使い捨てカイロを作ろう  
カイロは何からできているの?作って、感じて、考えてみよう。
- 24日 日 赤・緑・青の光でいろいろな色の光を作ろう  
光の3原色を混ぜ合わせ、いろいろな色の光を作ります。3色の光を当ててできるきれいな影もつくりま。
- 30日 土 身近なもので草木染め  
身近なもので草木染めができます。実験を通して観察してみよう。
- 31日 日 うずの不思議  
空気のうずや水のうずの不思議な現象を観察しよう。





- 6日 土 まぜると何が起きるかな  
二つの物を混ぜると色んなことが起こります。さて何が起こるかな。
- 7日 日 3D めがねを作ろう  
アナグリフ（青赤目がね）を作り、静止画や動画の立体視を楽しもう。
- 13日 土 野菜パワーでロケット発射！  
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。
- 14日 日 ひびきあう2つのコイル  
2つコイルを使い、電気信号と磁力によってコイルの音がひびきあう不思議な実験をします。
- 20日 土 身近なもので草木染め  
身近なもので草木染めができます。実験を通して観察してみよう。
- 21日 日 おもしろいモーターを観察しよう  
色んなものを組み合わせてできるモーターを観察しよう
- 27日 土 空気の力で遊ぼう  
空気の力でものを浮かべたり、飛ばしたりして遊ぼう。
- 28日 日 スターリングエンジンにチャレンジ  
気体を加熱・冷却することで動きだすスターリングエンジンを使った不思議な実験をします。



- 6日 土 いろんな飛行機を飛ばしてみよう  
色んな形の飛行機が変わった飛び方をするのを見よう。
- 7日 日 CDゴマをまわしてみよう  
いろいろな模様のCDゴマをまわしてみよう。どんな色や模様が見えるかな。
- 13日 土 形のふしぎ、いろいろ  
「△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。
- 14日 日 坂道で二足歩行のエコロボットを動かそう  
モーターなどの動力がなくても動きだすエコロボットを使った不思議な実験をします。
- 21日 日 レンジで押し花をつくろう  
電子レンジで簡単に色あせの少ない季節の押し花をつくろう。
- 25日 木 きらきら光る万華鏡  
鏡や偏光板で作った万華鏡で、キラキラの小宇宙を楽しみましょう。
- 26日 金 光の全反射で見えたり消えたり  
光には直進・反射・屈折などの性質があり、これを利用した不思議なカードを作ります。
- 27日 土 音が作り出す世界を体験しよう  
音が原因のいろいろな現象を観察しよう。
- 28日 日 表面張力ってなんだろう？  
小さな船や1円玉、アメンボなどを水に浮かべ、表面張力について考えよう。
- 30日 火 磁石の力はすごい  
ガウス加速器を使って鉄球の動きを確かめよう。
- 31日 水 電磁波の不思議  
電波、赤外線、可視光線、紫外線などを使った実験をしてみよう。

## デジタル プラネタリウム

今夜の星空とオリオン座の旅

2020年12月～2021年2月のテーマ

上映日： 毎週土曜日・日曜日・祝日・冬休み期間  
 時間： ①13:30～ ②15:00～（1回約25分）  
 対象： どなたでも  
 定員： 1回約10名 ※コロナ対策として通常の半数  
 料金： 無料  
 整理券： 当日、窓口でお求めください（先着順）



定期の

予約制

## 天体観望会

四国最大の天体望遠鏡で宇宙を観察してみよう！

開催日： 毎週土曜日  
 時間： ①18:00～ ②19:00～ ③20:00～  
 対象： どなたでも（中学生以下は保護者同伴）  
 定員： 1回約15名 ※コロナ対策として通常の半数  
 料金： 大人300円、高校生250円、小中学生200円、幼児無料  
 予約： ホームページまたはお電話にて（先着順）





# 冬の特別イベント



工作教室

## ミニクリスマスツリーを作ろう

2020  
12/6  
(日)

大きなまつぼっくりに、木の実などで飾りつけをして、自分だけの素敵なミニクリスマスツリーを作りましょう！

整理券制

時間：①10:00～11:30 ②14:00～15:30

対象：どなたでも

(小学校3年生以下の方は保護者同伴)

料金：300円(1工作につき)

定員：各回20名程度(先着順)

申込：当日9:30より、窓口にて整理券をお求めください(事前予約は不可)



特別観望会

## ふたご座流星群を観察しよう

2020  
12/13  
(日)

今年は月明かりの影響もなく最良の条件です。観察は寝転んで行いますので、ご家族ごとにレジャーシートをご持参ください(予備として当館でも大型のブルーシートを準備しております)。

申込制

時間：19:00～21:00

対象：どなたでも(中学生以下は保護者同伴)

料金：大人300円、高校生250円、小中学生200円、幼児無料

定員：20組60名程度(先着順)

申込：12月1日(火)9:30より

ホームページかお電話にて(☎0884-42-1600)



## 新春 凧作り教室

2021  
1/10  
(日)

お店では見かけない不思議な形をした『立体凧』を組み立てて、科学センターの芝生コーナーで凧あげをしましょう！

整理券制

時間：①10:00～ ②14:00～

対象：小中学生とその保護者

(小学3年生以下の方は保護者同伴)

料金：無料

定員：各回先着20個 ※1家族2凧まで。

申込：当日9:30より窓口にて整理券を

お受け取りください(事前予約は不可)



特別実験教室

## 導電性プラスチックを作ろう！

～二次電池への応用～

2021  
2/7  
(日)

2000年にノーベル化学賞を受賞された白川英樹博士監修の実験教室です。電気が通るプラスチックを合成し、それを使った電池を組み立てて、様々な実験を行います。

申込制

時間：13:00～16:30

対象：小学5年～中学3年生

講師：荒井真一郎(科学センター指導員)

料金：無料

定員：20名(先着順)

申込：1月9日(土)9:30より

ホームページにて(電話予約は不可)



## マイカメラでオリオン大星雲を撮ろう

2021  
2/11  
(木・祝)

ご自身の一眼レフカメラをご持参頂き、四国最大の天体望遠鏡でオリオン大星雲(M42)を撮影してみましょう！天体写真初心者向けの講座となっています。

申込制

時間：19:00～21:00

対象：小学5年生～大人(小中学生は保護者同伴)

料金：大人300円、高校生250円、小中学生200円

定員：6組(先着順)

※原則1組につきカメラ1台

申込：1月9日(土)9:30より

ホームページにて(電話予約は不可)



申込制

体験型宇宙・天文講座

## コズミック カレッジ

宇宙・航空・天文などについて、実験や工作などの体験を通じて、たっぷり学べる講座です。各コースの講座の詳細はホームページをご覧ください。

【共通事項】お申込みは1月19日(火)9:30～、申込み用紙を科学センターにご持参、またはホームページよりお申込みください。

2021  
3/6  
(土)

### キッズコース

時間：①9:30～12:00

②13:30～16:00

※希望時間選択制

対象：小学1年～3年生

(保護者同伴必須)

料金：お一人400円(保護者無料)

定員：各回20組40名程度(先着順)

2021  
3/7  
(日)

### ファンダメンタルコース

時間：9:00～14:00

対象：小学4年～中学3年生

料金：お一人500円

定員：30名(先着順)

