

科学センターからのお知らせ

■プラネタリウムのリニューアルについて

今年度 7 月、阿南市科学センターのプラネタリウム投映機について、機器の老朽化に伴いリニューアルを行う予定です。事業費は約 460 万円。リニューアル後は、これまで通り当館の基幹事業である「科学センター理科学習」での活用を軸とし、土日などの休日期間には一般向けの投映も継続します。リニューアルに関連する主なスケジュールは以下の通りです：

日程	内容	備考
6 月 29 日(火)～ 7 月 16 日(金)	リニューアルオープンに向け <u>一般投映休止</u>	
7 月 13 日(火)	新投映機の <u>納品予定日</u>	
7 月 15 日(水)	新投映機を <u>理科学習で初利用</u> (月の満ち欠けに関する学習)	今津小学校 6 年生(19 名) <u>※取材対応可(当館へ要連絡)</u>
7 月 17 日(土)～ 7 月 18 日(日)	【一般向け】 <u>特別無料投映</u>	※1 詳細は後述
7 月 19 日(月)	休館日	
7 月 20 日(火)	投映無し(有料化に向けた準備のため)	
7 月 21 日(水)	【一般向け】 <u>通常投映(観覧有料化)スタート</u>	阿南市夏休み開始。 ※2 詳細は後述

【※1】特別無料投映について

一般向けのリニューアルオープン開始二日間は特別に無料でご利用頂けます。詳細は以下の通り。

投映時間：①11:30～ ②13:30～ ③15:00～
 日 程：7 月 17 日(土), 18 日(日)
 対 象：どなたでも
 定 員：各回 10 名程度(先着順)
 参加方法：当日整理券制(事務室にて配布)

【※2】一般向け通常投映の有料化・投映時間の変更について

令和 2 年度「阿南版事業仕分け」の結果を受け、阿南市科学センター条例の一部改正を経て、これまで観覧無料であったプラネタリウムの利用が有料化されます。加えて、下記のとおり投映時間の変更も行います。

日 程：7 月 21 日(水)より有料化
 観 覧 料：大人・子ども一人 100 円(幼児無料)
 投映時間：土曜日 ①15:00～
 夏休み等の平日 ①15:00～
 日曜日・祝日 ①11:30～ ②15:00～
 参加方法：当日観覧券を購入(事務室にて)

☆補 足☆

(1)リニューアルの背景

当館の現行のプラネタリウム投映機(コニカミノルタ社製)は 2011 年に導入された。本機は 2000 年頃に製造されたもので、製造から 20 年以上が経過している。そのため、メーカーの修理・部品交換の対応がすでに終了しており、数年前から投映機の要ともいえるべきプロジェクターのランプ(消耗品)の交換が行えない状況であった。そのためランプの耐用時間を大幅に超えてしまい、投映される画像資料の色調や照度の著しい低下、映像のチラつきなどが多発し、理科学習事業をはじめ、プラネタリウムの投映に大きな支障をきたしていた。

(2)リニューアルされる機器について

このたび、リニューアルされる機器(主な性能・特徴)について、以下のとおり新旧比較表を明記する。

	旧投映機	新投影機
機器名	メディアグローブ-Lite	ステラドームモバイル
製造・販売	コニカミノルタ株式会社(東京都)	株式会社アストロアーツ(東京都)
プロジェクター 解像度	1280×1024 (SXGA)	4096×2160(4K)
星の色	再現困難	再現可能
任意の地平景色 (スカイライン)	導入不可	導入可能 (学校ごとに地平景色を挿入予定)
時計表示	不可	可能(学習投映時に重宝する機能)
動画表示	不可	可能
360° 画像の表示	不可	可能
星の固有運動	再現不可	再現可能

(3)科学センター理科学習とは

当館の基幹事業。市内小学校全 22 校(3～6 年生)を対象とした、理科学習(授業)を実施。学校の学習単元(学習指導要領)を基礎とし、学校現場では実施・準備しにくい実験装置、プラネタリウム、顕微鏡(一人 1 台)などを用いて、当館職員と教職員が相互に協力して授業を展開。児童の移動に伴うバスの借り上げは科学センターで予算化しており、このような取り組みは我々を含め、全国で 3 か所しかない(出雲科学館、真岡市科学教育センター)。本事業は 1997 年に旧那賀川町で開館して以来 20 年以上取り組みで、未来ある子どもたちに向け、他の自治体には無い魅力ある理科教育を目指し展開し続けている。

阿南市

科学センターだより

科学や宇宙をみぢかに感じよう！

2021年度

7月～
8月

夏

Summer

2021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。



プラネタリウムがリニューアルオープン！

特別無料投映

7/17
(土)

7/18
(日)

リニューアルオープン開始三日間は
特別に無料でご利用頂けます！

投映時間：①11:30～ ②13:30～ ③15:00～

対象：どなたでも

定員：各回10名程度（先着順）

参加方法：当日整理券制（事務室で配布）

夏季のテーマ 今夜の星空とながれぼし

天文スタッフによるオール生解説だよ！



詳細はHPも見えてネ！

通常投映について

リニューアルに伴い、6月29日(火)～
7月16日(金)まで通常の一般投映は
休止させて頂きます。

7/21(水)～

有料化

プラネタリウムの観覧料が有料化されます！
※令和2年度「阿南版事業仕分け」の結果を受け。

■投映時間

土曜日 ①15:00～

夏休みの平日 ①15:00～

日曜日・祝日 ①11:30～ ②15:00～

■料金

大人・子ども一人100円（幼児無料）

阿南市少年少女

発明クラブ

7/31(土) 締切り

追加募集

科学や工作が好き・物作りに興味がある人は
仲間といっしょに活動してみませんか？

対象：阿南市内の小学4年生～中学生

定員：残り10名程度（先着順）

活動日：原則、毎月第3土曜日 午前中
(5月～2月の期間で計10回)

年会費：2,000円

申込み：ホームページ(QRコード)から申し込み。
または、阿南市の学校から配布される募集チラシにご記入のうえ、
科学センターまでご持参ください。



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：①19:00～ ②20:00～ ③21:00～

※8月中旬までは20時、21時の回のご予約がおススメ！
(日没が19時前後で空がまだ明るいため)

対象：どなたでも（中学生以下は保護者同伴）

定員：1回約20名

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）



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淵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

※2021年7月より右記のとおり開催時間に変更となります！

■開催日時 (1回約30分)

土曜・日曜日 ①10:30～ ②14:00～
夏休みの平日 ①14:00～
8/11～13 ①10:30～ ②14:00～



- 3日 土 バイメタルの仕組みを探ろう
蛍光灯のスイッチに使われる「バイメタル」。この不思議な素材の仕組みについて実験するよ！
- 4日 日 水ロケットを飛ばそう！
空気と水の力で飛び、ペットボトルロケット。作り方、教えます。
- 10日 土 よく回るコマはどれかな
形の違うコマを回して、よく回るコマを探していこう。
- 11日 日 音を目で見よう
音が原因のいろいろな現象を目でも確かめてみよう。
- 17日 土 植物の葉の気孔を観察しよう
植物の葉にある水蒸気・酸素・二酸化炭素が出入りする「気孔」という穴を顕微鏡で観察しよう！
- 18日 日 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。
- 21日 水 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。
- 24日 土 音を遠くまで伝えよう
いろいろな道具を使って音を遠くまで伝える方法を探してみよう。
- 25日 日 かんたんな光通信をしよう
LEDや光電池を使って簡単な光通信の実験をします。
- 27日 火 電磁波や電磁力の不思議
電波、赤外線、可視光線、紫外線、電磁力などを使った実験をしてみよう。
- 28日 水 磁石でおもしろ実験
磁石の性質を確かめながらいろいろな実験で楽しもう。
- 29日 木 水に入れると絵が変わる！？
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。
- 30日 金 「力」の不思議を調べよう
大気圧、重力、表面張力、浮力など、「力」についていろいろな実験をします。
- 31日 土 藍染めをカガクしよう
アイの葉で布が青く染まるのはなぜ？藍染めのしくみを化学で解き明かします。



- 1日 日 磁石とコイルでスピーカーやマイクを作ろう
紙コップに磁石やコイルを取り付けてスピーカーを作り、音を出す実験をするよ！
- 3日 火 いろいろな錯覚ごまを作ろう
こまを回す適切な速さが、低速・中速・高速の3種類の錯覚ごまを作ろう。
- 4日 水 フネのいろんな進み方
船を進ませるにはどうすればいい？いろいろなおもちゃの船で考えてみよう。
- 5日 木 振動モーターで動くおもちゃを作ろう
振動モーターの作り方や、それを使って動くおもちゃの作り方について説明します。
- 6日 金 混ぜると何が起るかな
二つのものを混ぜると色んな変化が起こります。さてどんなことが起るかな？
- 7日 土 錯覚を楽しみ、3Dメガネを作ろう
絵や動画の錯覚を見たり、3Dメガネを作り、飛び出す動画や絵を見てみよう。
- 8日 日 ホバークラフトってなに？
ホバークラフトってどんな乗りもの？いろいろなおもちゃを見てみよう。
- 11日 水 卵で科学しよう！
卵のいろいろな性質を実験で調べてみよう。意外に強いぞ。
- 12日 木 ジェットコースターコースで遊ぼう
いろんなコースを作って鉄球を走らせてみよう。





- 13日 金 花火を楽しもう**
超カンタンな鉄粉花火を作ったり、花火の色のしくみを考えたりします。
- 14日 土 LEDを使った実験を楽しもう**
LEDの性質を知り、砲弾型やチップ型LEDで色々実験してみよう。
- 15日 日 空気パワーでいろんなものを空中に浮かそう**
送風機をつかっていろいろなものを空中に浮かせます。どんなものが浮かかな。
- 17日 火 望遠鏡ってどんなもの？**
身近なもので超カンタンな望遠鏡を作り、しくみを考えます。
- 18日 水 磁石の力はすごい**
磁石を使っていろんな実験をして楽しもう。
- 19日 木 磁石の性質をつかったおもちゃ**
磁石の引き合う力や退け合う力を利用したおもちゃの作り方について実験します。
- 20日 金 偏光板で遊ぼう**
黒い壁が見えたり消えたり！透明なものがカラフルに見える？フシギな光のお話。
- 21日 土 音の実験で楽しもう**
音を使い、不思議な実験をしてみよう！
- 22日 日 圧電素子で発電しよう**
ライターの着火装置などに使われている圧電素子で不思議な実験をするよ！
- 24日 火 人工イクラを作ろう！**
ぶにぶにの感触が楽しいイクラを、化学の力で作り出します。
- 25日 水 電気を作ろう**
身近にあるものを使って電気を作ってみよう。
- 26日 木 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。
- 27日 金 リードスイッチモーターで遊ぼう**
磁石が近づくと電源が入る不思議なスイッチで実験してみよう！
- 28日 土 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。
- 29日 日 電磁波や電磁力の不思議**
電波、赤外線、可視光線、紫外線、電磁力などを使った実験をしてみよう。
- 31日 火 重心をさがしてみると**
重心がどこにあるか探して謎をとこう。



かんたん！わくわく工作

幼児から参加できる簡単な工作イベント！

有料



- ※1 定員は各回10名程度（先着順）
- ※2 当日窓口にてチケットをお買い求めください。
- ※3 下記金額は工作をされる方お一人分の料金。

開催時間（各日共通）

①10:00～ ②11:00～ ③13:00～ ④14:00～ ⑤15:00～

パタパタチョウを作ろう

7/22
(木・祝)

100円



磁石のはたらきを利用して、生きたように動くチョウを作ります。

ジャンプロケットを作ろう

7/23
(金・祝)

100円



スーパーボールの力で、ストローのロケットを高く飛ばします。

ストローアーチェリーを作ろう

8/9
(月・振)

100円



綿棒付きストローをゴムカタパルトで遠くまで飛ばそう。



夏の特別イベントのご案内



天文台で七夕飾りを作ろう！

**7/4
[日]**

星に近い天文台で七夕飾りを作ったり、短冊を書いて星に願いをこめましょう！七夕の紙芝居会もあります。

無 料

時 間：10:00 ～ 16:00

※紙芝居の時間は以下の通り

①11:00 ～ ②13:30 ～

【1回約10～15分程度】

対 象：どなたでも

料 金：無料

申 込：不要



サマーサイエンス スクール



**7/24
[土]**

**7/25
[日]**

**8/22
[日]**

申込制

夏休みは科学センターで3日間たっぷり、実験や工作を楽しみ、昆虫・植物標本を作って、科学の世界にひたまりましょう！活動の詳細はHPをご参照ください。

対 象：三日間とも参加可能な小学4年～中学3年生

料 金：2500円

定 員：50名（先着順）

申 込：7月3日（土）9:30～18日（日）

申込み用紙の持参またはホームページより。

※1 電話やFAXでの申込みは不可。

※2 参加者には後日、詳しい案内を郵送します。



子ども藍染め教室

**8/7
[土]**

**8/15
[日]**

科学センターで育てたアイの葉を使って、藍染めのしくみを学びながら、ハンカチを染めてみよう！

申込制

※ 布などの持ち込みはご遠慮ください。

時 間：13:30～15:00 ※希望日選択制

対 象：小学生～中学生

（小学生は保護者同伴）

料 金：一人300円

定 員：各日20組40名程度（先着順）

申 込：7月17日（土）9:30～

お電話またはホームページより。



夏休み星空教室

**8/8
[日]**

**8/9
[振休]**

星座早見を工作して使い方を学び、実際に夏の三大角を観察します。大型望遠鏡で惑星なども観察予定。参加者には天体観察用の赤ライトをプレゼント！

申込制

時 間：19:00～21:30 ※希望日選択制

※雨天決行（台風の場合中止）

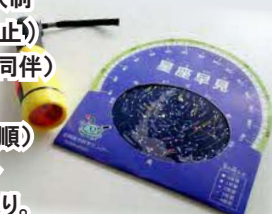
対 象：小学3年～6年生（保護者同伴）

料 金：一人300円（保護者無料）

定 員：各日15組30名程度（先着順）

申 込：7月22日（木・祝）9:30～

お電話またはホームページより。



特別観望会

ペルセウス座流星群を見よう

**8/12
[木]**

流星のお話を聞いたあと、芝生コーナーに寝転がり、ペルセウス座流星群の観察を行います。望遠鏡を使った惑星の観察コーナーも設置予定！

申込制

※ 必ずレジャーシートをご持参ください！

時 間：20:00～22:00

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：80名程度（先着順）

申 込：8月1日（日）9:30～

お電話またはホームページより。



夏休み工作教室

ホバークラフトを作ろう

**8/14
[土]**

空気の力で車体を浮上させて、プロペラを使って走行するホバークラフトを作ります。夏休みの工作にぴったりかも？

申込制

時 間：13:30～15:30

対 象：小学4年～中学生

（保護者の同伴不要）

料 金：一人500円

定 員：30名（先着順）

申 込：7月17日（土）9:30～

お電話またはホームページより。

