

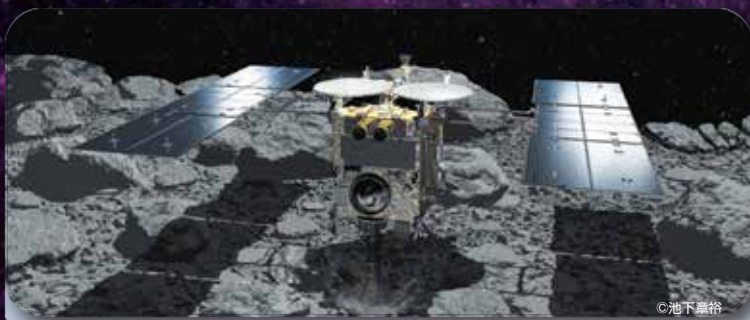
# かがくがん通信

科学につわつ、何度もドキドキ



## プラネタリウム

今日の夜にはどんな星が見えるかな？今夜のおすすめの星は？星座の見つけ方は？プラネタリウムの解説員が分かりやすくお話しします。



©池下直裕

### おかえり「はやぶさ2」 10月27日(火)~12月13日(日)、1月5日(火)~3月(予定)

2018年6月に小惑星「リュウグウ」に到着した探査機「はやぶさ2」。この冬、はやぶさ2は地球に帰還します。いったいなぜ、リュウグウを目指したのか、どのようなミッションを成功させてきたのか。はやぶさ2の今をご紹介します。

### クリスマス・スター

12月18日(金)~12月27日(日)

クリスマスツリーの一番高いところに大きな星をかざりますよね？あの星に名前がついているのを知っていますか？クリスマスと星のかかりについてご紹介します。

#### ● 上映スケジュール

火~木	-	-	-	-	16:15	-	-
金	-	-	-	-	16:15	17:45	19:15
土・日・祝	10:00	11:30	13:15	14:45	16:15	-	-
1/5(火)・6(水)・7(木)	10:00	11:30	13:15	14:45	16:15	-	-

- ・12月15日(火)~17日(木)はメンテナンスのためプラネタリウムを休止します。
- ・12月28日(月)~1月4日(月)は休館日です。
- ・1月8日(金) 17:45~、19:15~の通常のプラネタリウムはありません。
- ・各回約45分間
- ・座席数:82席(自由席) **当面的間、各回40席限定とします。**
- ・チケットは、当日9:00よりすべての回を販売します。
- ・**放映開始5分前までにチケットをご購入ください。**

#### 年間パスポートをお持ちの方へ

2020年3~5月にプラネタリウムを休止したため、有効期限が2020年6月~2021年4月の方  
→ 有効期限到来後、3か月間観覧料免除 となります。

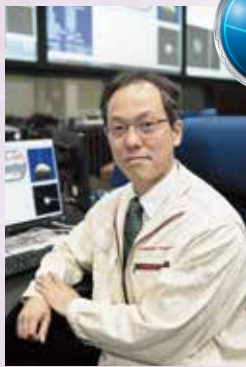
#### ● プラネタリウム観覧料

	チケット(1回分)	年間パスポート
大人	500円	1500円
高校生	300円	900円
小・中学生	100円	300円
未就学児	無料	-

下記の方々はそれぞれ半額の料金です。  
65歳以上の方  
身体障害者手帳、療育手帳、精神障害者保健福祉手帳をお持ちの方とその介護者1名

**年間パスポートがオススメ!**  
3回分の料金で1年間何回でもプラネタリウムをみることができます!

## 「はやぶさ2」トークライブ in 高知



数々の偉業を成し遂げている小惑星探査機「はやぶさ2」。小惑星リュウグウから採取した岩石サンプルを12月6日に地球に届けてくれます。この「はやぶさ2」のプロジェクトマネージャである津田雄一氏による講演会です。

日時 1月30日(土)  
14:00~16:00

場所 オーテピア4階 ホール

● 対象: どなたでも (推奨年齢/小学4年生以上)

● 定員: 60人 (申込多数の場合は抽選)

● 申込方法: 往復はがきに、①イベント名「「はやぶさ2」トークライブ」、②代表者の氏名(ふりがな)と年齢、③代表者の電話番号、④同伴者の氏名(ふりがな)と年齢(4名まで)を記入の上、高知みらい科学館まで。  
※1枚のはがきで5名まで申し込みできます。※同じ人(同伴者を含む)が複数枚応募しても1回の応募として取り扱います。  
※結果は返信ハガキの発送をもって通知いたします。開催2週間前の1月16日(土)までに結果の通知が来ない場合は、高知みらい科学館までお問い合わせください。

受付期間  
12月1日(火)~12月25日(金)  
当日消印有効

〒780-0842 高知市道場町2-1-11  
オーテピア4階 高知みらい科学館  
申込書は下記URLから  
向かい側を左へ

● 新型コロナウイルス感染症に関する状況によっては遠隔出演によるオンライン講演会となる場合があります。  
※当日は、入口で検温を実施し、37.5度以上の発熱がある方は、入場をお断りします。

## 星空観望会

★日時: 11月20日(金)、12月18日(金)  
1月15日(金)、2月19日(金)  
19:00 ~ 19:45  
★場所: オーテピア屋上  
当日19:00以降にエレベーターで直接屋上へお越しください。  
★対象: どなたでも(自由参加)  
★料金: 無料  
※晴れの場合のみ開催します。

## 星と音楽の夕べ vol.7

～新春の星達の煌めきと華の調べ～  
音楽の生演奏と星空をもに楽しんでいただける特別プログラムです。  
演奏 KOTONE  
小塚一葉、窪田崇によるユニット。古典から現代音楽、童謡、POPSに至るまで幅広く演奏する。洋楽器や声楽等とも積極的に対応し、病院や学校等演奏依頼を受ける。例年、お正月頃から美術館新春ローコンクールを開催し、高知コンサートグループ、高知県三曲協会定期演奏会共に出演する。

日時 1月8日(金)  
①18:00~18:30  
②19:00~19:30  
場所 プラネタリウム

● 定員/各回先着40人  
● 対象/どなたでも(小学生以下は保護者といっしょに)  
● 料金/プラネタリウム観覧料+プラネタリウム年間パスポートは必要ありません。  
● 申込方法/1月2日(土)の科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付  
※開演後の入場はできません。  
※この日は17:45~、19:15~の通常のプラネタリウムはありません。





## 新型コロナウイルス感染拡大防止のためのお願い

- ・ご来館の際は、**必ずマスクを着用**ください。
- ・来館時、退館時は、**せっけんでの手洗い**、または、**手のアルコール消毒**をお願いします。
- ・発熱や風邪の症状がある場合は、来館をご遠慮ください。
- ・今後の状況によっては、イベント等中止する場合があります。ご了承ください。
- ・申込時にお聞きした連絡先等は、感染症対策のため、保健所等に提供する場合があります。



### 高知の

### 企画展

## 山をかガクする

越智明美作品展  
～やまの声～

期間 11月23日(月・祝)まで

場所 展示室

土佐桜のふるさと  
「横倉山」

四国の森を守るために

日本画・越智明美さん

高知の山の絶滅危惧種



### 四国の哺乳類

## カンパジラリ

愛媛と高知の5つの博物館・動物園の展示を見つめて、オリジナル哺乳類カンパジをもらおう!

期間 10月3日(土)～12月27日(日)

面河山岳博物館、愛媛県立とべ動物園、横倉山自然の森博物館、高知みらい科学館、わんぱくこうちアニマルランドのいずれかで、参加証となるオリジナルトートバッグを購入し(1個500円)、各館園で提示すると、オリジナルカンパジがもらえます!

※オリジナルトートバッグは限定500個です。売切れの場合はご了承ください。

### イベント

## お城下文化の日

11月15日(日)

各館により開催時間が異なります。  
●主催：高知お城下文化施設の会(お城下ネット)

### 「箱カメラ」撮影会

科学館では、お手製&手動の「箱カメラ」による撮影会を行います。

10:00～11:30、13:30～15:00  
(時間内随時受付)

- 協力：写真家 前田実津さん
- 場所：科学館テラス
- 対象：どなたでも

### 科学教室

## 天体望遠鏡を作ろう

4cm屈折天体望遠鏡を製作しながら、望遠鏡の仕組みを学び、身近な天体(月・惑星)の観察ができるようになろう。

日時 11月22日(日) 14:00～17:30

場所 実験室

- 対象：小学3年生以上(小学生は保護者といっしょに)
- 定員：先着10組
- 参加費：2000円
- 申込方法：科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付中
- 持ち物：筆記用具

### イベント

## 科学館がやってくる

高知みらい科学館がオーテピアを飛び出して、高知県西部と東部で科学イベントを行います。サイエンスショーや星空シアターで科学を楽しもう! (事前予約制)

※ご来場時は、必ずマスクを着用ください。また、当日は、検温を実施し、氏名、住所等の個人情報をご記入いただきます。

WEST	日時 2月11日(木・祝)	定員 各回先着100人
	場所 土佐西南大規模公園 ふるさと総合センター(黒潮町)	申込方法 1月9日(土)より 科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付
EAST	日時 2月23日(火・祝)	定員 各回先着70人
	場所 田野町 ふれあいセンター	申込方法 1月23日(土)より 科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付

時間(3ステージ)	1	10:30 開場 11:00～11:25 星空シアター 11:40～12:10 サイエンスショー
	2	13:00 開場 13:30～13:55 星空シアター 14:10～14:40 サイエンスショー
	3	15:00 開場 15:30～15:55 星空シアター 16:10～16:40 サイエンスショー

### イベント

## 高校生橋梁模型コンテスト

きょう りょう も けい

高校生が教えてくれる! 強くてカッコいい橋の模型をつくろう。さらに、好きな橋に投票してコンテストを盛り上げよう!

日時 12月20日(日)

場所 サイエンススクエア

- 9:00～12:00(随時受付)
  - 模型展示
  - 人気投票
  - 橋梁模型製作教室
  - 橋の実験教室
- 13:00～コンテスト(自由に見学できます)

●主催：高校生橋梁模型コンテスト実行委員会  
●対象：どなたでも(自由参加)  
※この日はサイエンスショーはありません。

### ICT 教室

## 親子でプログラミングを楽しもう!

ゲーム作成、VR体験など子どもから大人まで楽しめるプログラミングイベントを高知西高生が開催します! 最先端の技術に触れてみませんか?

日時 11月22日(日) 13:00～17:00

場所 オーテピア4階 ホール

- 主催：高知県立高知西高等学校2年生イベントチーム GYAS
- 対象：小学生～中学生(小学生は保護者といっしょに)
- 定員：先着60人
- 申込方法：11月2日(月) 17:00より申込専用ホームページ(<https://www.smartproject.jp/gyas>)にて受付





科学教室

JAXAコスミックカレッジ

# 空力翼艇(ホバークラフト)をつくって走らそう

空力翼艇(ホバークラフト)を作りながら、飛行機の翼のかたちを理解し、科学技術のおもしろさを体験しましょう。



**日時** 12月12日(土) 10:00~12:00 **場所** アスパルこうち(高知市青年センター) 6階 アリーナ(高知市棧橋通2丁目)

- 対象: 小学3年生~中学生(小学生は保護者といっしょに)
  - 定員: 先着20組
  - 申込方法: 11月14日(土)より科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付
  - 持ち物: 筆記用具
- ※アスパルこうちの駐車場は使えません。 ※JAXAコスミックカレッジとして実施します。

ワークショップ

# 干支の「土佐和紙漆喰張り子」に絵付をしよう

令和3年は丑(うし)年。土佐和紙を使った「張り子」に、かわいい「うし」の絵付をしてみよう。



**日時** 12月27日(日) ①10:30~12:00 ②14:00~15:30 **場所** 実験室

- 講師: 草流舎のみなさん
- 対象: どなたでも(小学3年生以下は保護者といっしょに)
- 定員: 各回先着20人
- 参加費: 1500円
- 申込方法: 11月7日(土)より科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付

野外教室

# 化石をさがそう

安田町唐浜では、約270万年前の貝類などの化石が採集できます。唐浜の化石体験場で化石を採集した後、香南市野市町の県立青少年センターで化石のクリーニングと名前調べをして、当時の海の様子を考えてみましょう。

**日時** 1月30日(土) 10:00~15:00 **場所** 集合場所:ごめん・なはり線 唐浜駅(安田町) ※高知市から約70分



- 対象: どなたでも(小学生は保護者といっしょに)
- 定員: 先着10組
- 申込方法: 12月12日(土)より科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付
- 持ち物: ハンマー(かなづちでも可)・たがね(あれば)・軍手・長靴・古新聞紙(2日分)・化石を入れる袋・筆記用具・化石のクリーニングに使う歯ブラシ・昼食は各自

※ハンマーは一方の先が尖っているものが良い。  
※集合場所から化石体験場へは徒歩で約10分移動します。 ※唐浜から野市町へは、自家用車で各自移動します。

野外教室

# 地層の観察

海岸に見られる地層を観察し、高知県の土地ができたようすを、実験も交えながら考えましょう。地層をつくっている堆積岩の標本も作ります。



**日時** 2月14日(日) 10:00~15:00 **場所** 集合場所:塩谷海岸駐車場(香南市夜須町手結山) ※高知市から約50分

- 対象: 小学4年生~大人(小学生は保護者といっしょに)
- 定員: 先着10組
- 申込方法: 1月16日(土)より科学館申込専用電話(088-824-8222)にて受付
- 持ち物: 筆記用具・軍手・磯を歩ける履物と服装・弁当

※途中で、西分漁港(芸西村西分)に、自家用車で各自移動します。

ICT 教室

# 高知高専ドローンコンテスト

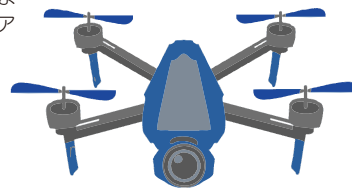
トイドローン「Tello Edu」をプログラミングで操作し、飛行させるコンテストを開催します。まず、ドローンを操作するためのプログラミングを学びます。その後、指定されたコースをクリアするためのドローン操作プログラムを作成するコンテストを行います。

**日時** 1月11日(月・祝) 13:00~16:00 **場所** オーテピア4階 研修室

- 主催: 高知工業高等専門学校・高知みらい科学館
- 共催: 四国情報通信懇談会コンテンツ部会
- 協力: 総務省四国総合通信局
- 対象: 小学5年生~中学生
- 定員: 15人(申込多数の場合は抽選)
- 申込方法: 往復はがきに、①教室名「ドローンコンテスト」、②住所・氏名(ふりがな)、③学校名・学年、④保護者氏名・電話番号、⑤返信はがきの表に申込者(自分)の宛名(住所・氏名)を記入の上、〒783-8508 南国市物部乙200-1 高知高専 総務課企画係まで。

●締切: 11月30日(月) 当日消印有効

※往復はがき1枚につき1名のみ申込可。 ※抽選結果は、1週間以内に発送します。 ※中止となる場合は、高知高専ホームページでお知らせします。



《往復はがき記入例》

〒783-8508 往信 高知高専 総務課企画係	南国市物部乙200-1	何も書かなくていいから
-----------------------------------	-------------	-------------

〒郵便番号 返信 申込者の名前	申込者の住所	●教室名 「ドローンコンテスト」 ●申込者の住所 ・氏名(ふりがな) ●学校名・学年 ●保護者氏名 ・電話番号
-----------------------	--------	---

科学教室

# 高知高専テクノガールズ科学実験教室

① スノードーム

世界にひとつだけのオリジナルスノードームをつくろう。



② ハンドクリームづくり

高知高専テクノガールズといっしょに、かわいいハンドクリームをつくろう。



**日時** 1月24日(日) 10:00~11:00

**場所** 実験室

- 主催: 高知工業高等専門学校・高知みらい科学館
- 対象: 小学5年生~中学生
- 定員: 先着10名

**申込方法** 往復はがきに、①教室名「テクノガールズ科学実験教室 スノードーム」または「テクノガールズ科学実験教室 ハンドクリームづくり」、②住所・氏名(ふりがな)、③学校名・学年、④保護者氏名・電話番号、⑤返信はがきの表に申込者(自分)の宛名(住所・氏名)を記入の上、〒783-8508 南国市物部乙200-1 高知高専 総務課企画係まで。

●締切: 12月4日(金) 当日消印有効

※往復はがき1枚につき1名・1教室のみ申込可。 ※抽選結果は、1週間以内に発送します。 ※中止となる場合は、高知高専ホームページでお知らせします。

**日時** 1月24日(日) 11:20~12:00

**場所** 実験室

- 主催: 高知工業高等専門学校・高知みらい科学館
- 対象: 小学1年生~中学生
- 定員: 先着10名

《往復はがき記入例》

〒783-8508 往信 高知高専 総務課企画係	南国市物部乙200-1	何も書かなくていいから
-----------------------------------	-------------	-------------

〒郵便番号 返信 申込者の名前	申込者の住所	●教室名 「テクノガールズ科学実験教室スノードーム」もしくは「テクノガールズ科学実験教室ハンドクリームづくり」 ●申込者の住所 ・氏名(ふりがな) ●学校名・学年 ●保護者氏名・電話番号
-----------------------	--------	--



# サイエンスショー


大人から子どもまで、わくわく、ドキドキ。実験ショーで科学のふしぎを楽しみましょう!

毎週**土・日・祝日**  
 1回目 / 10:55 ~  
 2回目 / 14:10 ~  
 3回目 / 15:40 ~  
 場所: サイエンススクエア

1月5日~7日もやってるよ!


## 11月・12月 「-196℃の世界」

水が凍る温度は0℃。冷凍庫の温度が-18℃。この温度をどんどん下げて-196℃にするとどんなことが起こるかな? -196℃の液体窒素を使って、ふしぎな現象をお見せします。



## 1月・2月 「静電気を楽しもう!」

冬になると、車のドアやセーターなどでパチパチとくる、いやーな静電気。そんな静電気を楽しむ実験をいろいろ紹介します。



※12月20日(日)、1月31日(日) 14:10~のサイエンスショーはありません。

# 三かがく教室

簡単な実験や工作を通して科学の楽しさに触れあうことができます!親子で一緒にふしぎやおもしろさを体験してみませんか?

毎週**日曜日・12月26日(土)**  
 ●10:00~12:00(対/9:30~11:30)  
 ●14:00~16:00(対/13:30~15:30)  
 ※工作・体験時間は約20分です。  
 ※先着順でご案内します。  
 ※小学2年生以下は保護者といっしょに。  
 ●場所: 工作室または実験室

11月

- 1日 ① きえないシャボン玉
- 8日 ② とびだせ!パラシュート
- 15日 ③ 化石をみがこう(1)
- 22日 ④ ゴム銃
- 29日 ⑤ キラキラ宝石箱

12月

- 6日 ⑥ マツボックリをつかって
- 13日 ⑦ じょうずな手洗い
- 20日 ⑧ グニャグニャダコ
- 26日 ⑨ 星の砂をさがそう
- 27日 ⑩ イルカのショー

1月

- 10日 ⑪ コマで遊ぼう
- 17日 ⑫ 顕微鏡で見よう(南の島に行った気分)
- 24日 ⑬ エコーマイク
- 31日 ⑭ 化石をみがこう(2)

2月

- 7日 ⑮ せいでんきくらげ
- 14日 ⑯ ハッピーバレンタイン?!
- 21日 ⑰ 静電気にはきをつけよう
- 28日 ⑱ 空気とあそぼう

※内容は都合により変更になる場合があります。



11月8日(日) とびだせ!パラシュート



12月26日(土) 星の砂をさがそう




2月28日(日) 空気とあそぼう

## 第73回高知市小・中学生科学展覧会

期間 1月17日(日) ~ 1月30日(土) 場所 展示室

高知市内の小・中・義務教育学校の児童生徒が夏休みに取り組んだ理科自由研究および科学工作の作品を展示します。子どもたちの力作を、ぜひご覧ください。



## おもちゃ病院 高知診療所

こわれたおもちゃを無料で診察・修理します。

日時 11月14日(土)、28日(土)、12月12日(土)、26日(土)、1月9日(土)、23日(土)、2月13日(土)、27日(土)  
 受付時間 / 10:00~12:00

場所 工房

- 主催: 高知おもちゃ病院
- 対象: 対象年齢が14歳以下のおもちゃ
- ※修理部品が必要な場合は部品代が必要です。
- ※修理に日数がかかる場合は次回開院日に返却します。



## カレンダー

通常: 9:00~18:00  
 ●: 9:00~20:00  
 /: 休館日  
 ●: プラネタリウム休止(メンテナンスのため)

2020	11	日	月	火	水	木	金	土	2021	1	日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7
		8	9	10	11	12	13	14			8	9	10	11	12	13	14
		15	16	17	18	19	20	21			15	16	17	18	19	20	21
		22	23	24	25	26	27	28			22	23	24	25	26	27	28
		29	30								29	30	31				

## 高知みらい科学館


〒780-0842 高知市追手筋2丁目1-1 オーテピア5F TEL.088-823-7767  
 申込専用電話: 088-824-8222 (開館日の9:00~17:00)

- ◆開館時間: 9時~18時(金曜日、7・8月の土曜日は20時まで)
- ◆休館日: 月曜日(祝日の場合は開館)、年末年始(12月29日~1月4日)
- ◆入館料: 無料、プラネタリウムのみ有料

### オーテピア利用者専用駐車場のご案内

- ◆収容台数: 100台
- ◆料金: 有料。施設利用者は最初の1時間まで無料。
- ◆利用時間: 8時45分~20時15分(土・日・祝は18時15分まで)
- ※7・8月の土曜日、祝日の金曜日は20時15分まで
- ※同じ利用割引が適用となる周辺の民間駐車場についてはオーテピアのホームページをご確認ください。

交通アクセス・駐車場



### 周辺マップ

