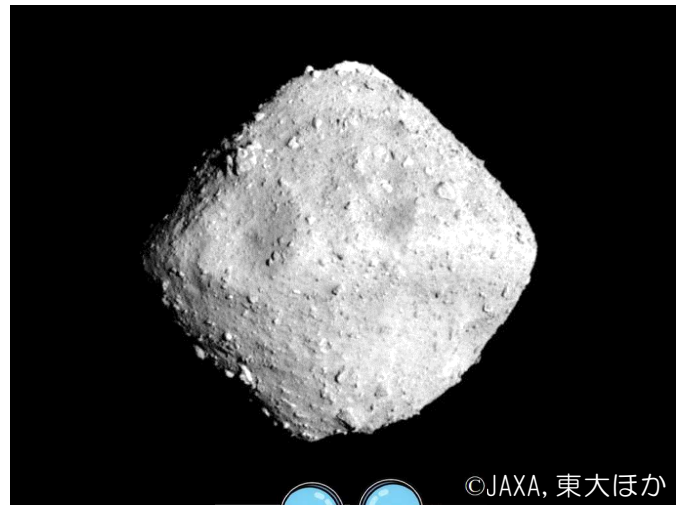


星空の交差点

はやぶさ2、間もなく帰還

2014年12月3日に地球を旅立った小惑星探査機はやぶさ2が、6年間の探査を無事に終え、12月6日に地球に帰ってきます。小惑星リュウグウのかけらを地球に届けた後、はやぶさ2は新たな目標天体、小惑星1998KY26に向けて旅立ちます。今回は、はやぶさ2の探査についてご紹介します。

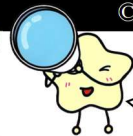
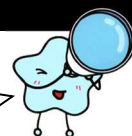


©JAXA, 東大ほか

リュウグウを探査するはやぶさ2の想像図デス。カッコイイ!!



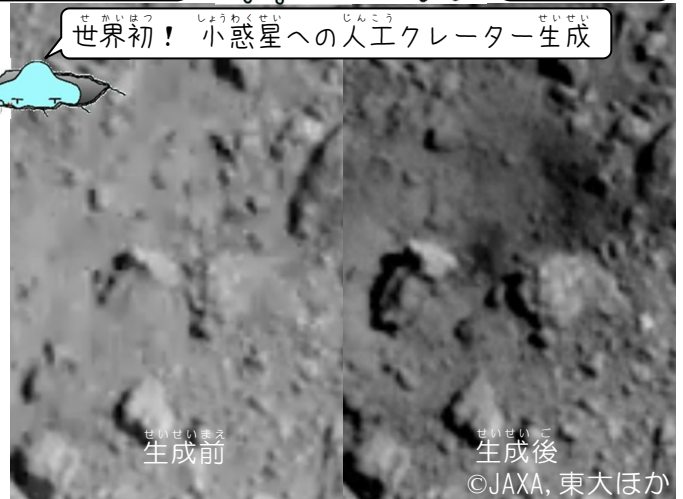
これが小惑星リュウグウだよ



そろばんの珠みたい!



©JAXA



©JAXA, 東大ほか

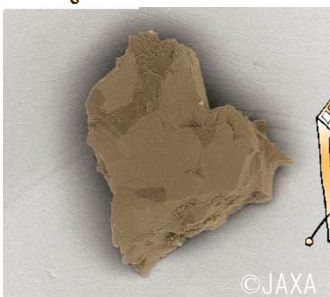


はやぶさ2の着陸の瞬間。たくさんの石や砂が舞い上がっています。

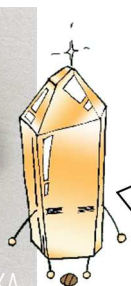
世界初かもしれないけど無茶するわ〜



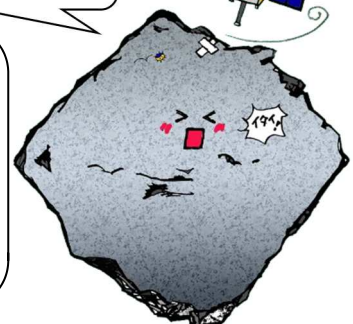
ゴメンネ



©JAXA



はやぶさが持ち帰った小惑星イトカワのかけらはとても小さいものですが、今回は2回着陸に成功しているため、もっとたくさんの石や砂を採取できていると期待されています! 玉手箱を開けるのが楽しみ〜



星空のみどころ 11月～1月

●5月ごろまで 遠ざかっていく火星を見よう

10月6日に地球に最接近した火星ですが、まだまだ赤く輝く姿が目立っています。この後、遠ざかるにつれて暗くなっていきますが、5月ごろまで見る事ができます。暗くなっていく火星を見ながら、太陽の周りを回る惑星の動きを実感してみてください。

火星と地球は太陽の周りで追いかっこをしていて、内側を回る地球が火星に追いつく2年2か月ごとに接近します。次に火星と地球が接近するのは、2022年12月1日です。

2020年10月6日の火星



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

●11月17日 しし座流星群を見よう

しし座流星群は、約33年に一度、流れ星が雨のように降り注ぐ「流星雨」を見せてくれることがあります。前回は2001年に1時間に約3000個の流れ星が現れました。今年は多い時で1時間に15個と予想されています。月明かりの影響がほとんどなく、条件は最高です。また、天文現象は予想が難しく、もしかしたらすごい数の流れ星が見られるかもしれないため、目が離せません。しし座が見えている午前1時から夜明け前までがチャンスです。

2001年のしし座流星雨



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

●12月14日ごろ ふたご座流星群を見よう

しし座流星群に引き続き、12月にはふたご座流星群が見られます。ふたご座流星群は流星雨の可能性はありませんが、多い時で1時間に60個程度の流れ星が現れます。ふたご座はこの時期ほぼ一晩中見えています。また、今年は月明かりもなく条件は最高です。流れ星はいつどの方向に現れるかわかりません。望遠鏡や双眼鏡を使わず、目でできるだけ広い範囲を見るのがコツです。寒い時期ですので、風邪をひかないよう厚着をして観察しましょう。



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

●12月21日ごろ 夕方の空で木星と土星が超接近

今年は夏の南の空で、木星と土星が並んでいるのが見られました。11月には、暗くなるころ南西の空に見えますが、日に日に太陽に近づき、早く沈むようになります。12月21日の午後6時ごろには、肉眼ではひとつに見えるほど接近します。望遠鏡では視野の中に木星と土星が同時に見られるでしょう。木星と土星が次に接近するのは20年後の2040年です。21日の前後1週間くらいは近い状態が続きますので、双眼鏡や望遠鏡で観察してみてください。



望遠鏡だと
こんな感じ



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

星空の宝石箱②9 おうし座のプレアデス星団（すばる）

秋も深まるころ、東の空に小さな雲のようなぼんやりした光が見えます。よく見ると、いくつかの星が集まっているのがわかります。これが、おうし座のプレアデス星団です。日本では「すばる」と呼ばれています。双眼鏡で見みると、青白い星がはてなマークの形に並んでいるのがわかります。この星たちは、星雲というガスの雲の中で生まれたきょうだいの星です。星の周りにあるガスは、星雲の残りではなく、偶然星団とぶつかった星間ガスではないかと考えられています。



©YMaeda@日本のへそ 西脇天文同好会



テラ・ドームみどころ紹介

毛利衛宇宙飛行士の手型

野口聡一宇宙飛行士を乗せたアメリカの宇宙船、クルードラゴンが間もなく打ち上げられます。野口さんは今回が3回目の宇宙飛行で、日本人が宇宙に滞在するのは2018年に帰還した金井宣茂宇宙飛行士以来、2年ぶりです。

今までに宇宙に行った日本人は12人です。その中で、1992年9月12日に日本人宇宙飛行士として初めて宇宙に旅立ったのが毛利衛さんです。9月20日までの9日間宇宙で様々な実験などを行いました。

地球帰還後は日本全国を回り、子どもたちに宇宙への夢を広げる活動を行いました。1993年9月8日には西脇市総合市民センターでも講演会が行われ、宇宙での体験について紹介されました。その時に、記念として陶板に手型を取ったものが、テラ・ドームに展示されています。

テラ・ドームは、いつか西脇出身の宇宙飛行士が誕生すること期待しながらこれからも活動を続けていきます！



へそ公園周辺の植物

ミズヒキ(タデ科)

日本全国の林の縁や道ばたなどで見られます。40～80センチくらいの茎に、赤い実をたくさんつけます。左下の写真のように紅白の花を咲かせることから、お祝い袋の水引に見立てて名前が付けられました。4枚の花びらに見えるのは萼で、花びらはありません。花の大きさは5ミリくらいなので、見つけたら虫めがねで見てください。



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

☆火星クイズ☆

第1問

火星の大きさはどれくらい？

- ①地球の半分くらい
- ②地球と同じくらい
- ③地球の倍くらい

第2問

火星の衛星はいくつ見つかった？

- ①0個 ②1個 ③2個

第3問

火星の平均気温はどれくらい？

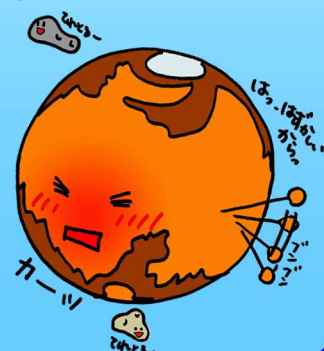
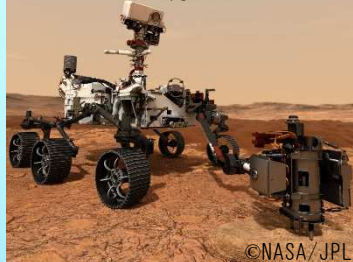
- ①-50℃ ②0℃ ③500℃

第4問

火星の1日の長さはどれくらい？

- ①9時間55分
- ②24時間38分
- ③243日

7月30日に打ち上げられた
MARS2020(想像図)



イベント情報

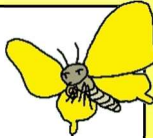
- 開館時間 10:00～18:00
- 休館日：月曜日・祝日の翌日(土日祝は開館)・12/29～1/3
- 入館料：大人400円・シルバー300円・学生200円・小中100円

「虫のひみつ」展

私たちの身の回りには
たくさんの虫がいます。虫
の標本やクイズなどで虫
のひみつにせまってみよう！



- ★ 1月31日(日)まで
- ★ 場所：テラ・ドーム企画展示室
- ★ 入館料だけで見られます。



テラ・ドームギャラリー

- 11月 うちの周りは野外博物館展
- 12月 星空のある風景展
- 1月 自然写真展



- ★ ギャラリーのみの見学は無料ですが、展示室の見学には入館料が必要です。

土曜ちょこっとサイエンス

テーマは「体感」。簡単な工作をしながら科学の不思議を体感しよう！内容は週によって変わりますのでお問い合わせください。

- ★毎週土曜日 13:30～・15:30～
- ★定員は各回20名程度です。



新型コロナウイルス対策について

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、下記の対策を行っています。皆様のご理解とご協力をよろしくお願いします。

- ★入館時間、人数の制限
- ★検温、入館者台帳への記入
- ★マスク着用、手指の消毒など



最新情報はホームページでご確認ください。

年末年始の休館について

テラ・ドームは12月28日から1月4日まで休館させていただきます。

新年は1月5日から通常どおり開館します。2021年もぜひテラ・ドームにお越しください。



子ども科学教室

身近な材料を使った実験
や工作で科学のふしぎを体験
しよう！入館料だけでご参
加いただけます。(先着20名)



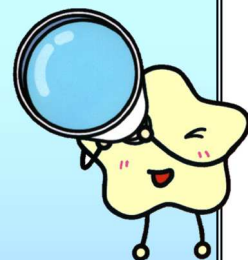
日曜・祝日 13:30～・15:30～

- 11/1・3 どんぐりのかざりをつくろう
- 11/8・15 まんげきょうをつくろう
- 11/22・23 ふわふわボールをつくろう
- 11/29・12/6 木の葉のしおりをつくろう
- 12/13・20 きれいなろうそくをつくろう
- 12/27・1/10 ぐにゃぐにゃだこをつくろう
- 1/11・17 CDこまをつくろう
- 1/24・31 くるくるマグネットをつくろう
- 2/7・11 化石のレプリカをつくろう



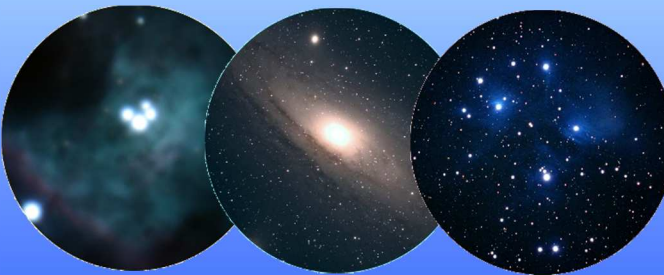
夜のスターウォッチング

81cm大型反射望遠鏡でいろいろな星を見てみよう！



- ★土曜日・祝前日 19:30～21:00
- ★参加費：1人200円(幼児は無料)
- ★定員：5組または20名(先着順)
- ★要電話予約(当日でも可)

※ 悪天候の場合はプラネタリウムと星のお話です



みどころ：火星・天王星・アンドロメダ銀河、すばる、オリオン星雲など

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2020年11月号

にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

TEL 0795-23-2772

<http://www.nishiwaki-cs.or.jp/terra/>