

星空の交差点

太陽系2大スターの共演

8月の夜8時ごろになると、南東の空に明るい星がふたつ並んで輝いているのがよく見えます。右側の明るいほうが木星で、左側の少し暗いほうが土星です。今回は、見ごろを迎えた太陽系2大スター、木星と土星についてご紹介します。

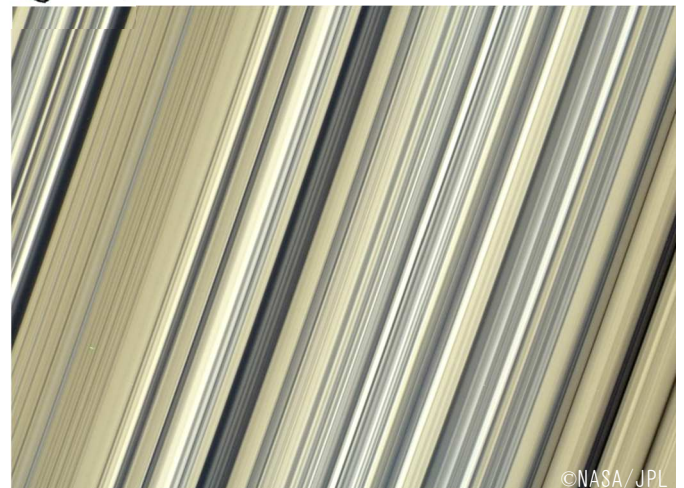
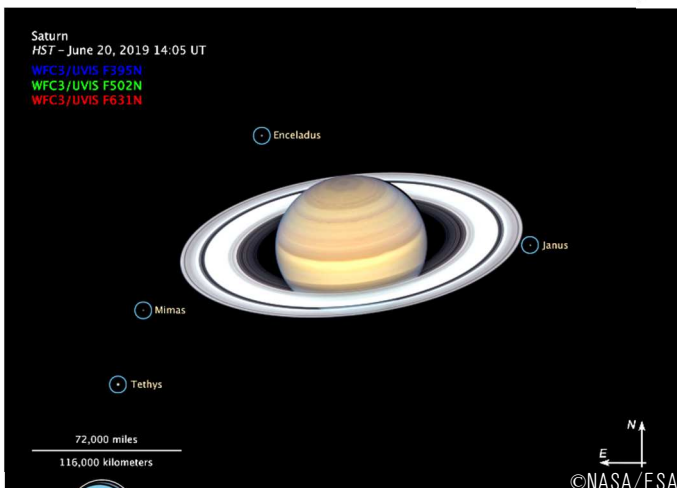


ハッブル宇宙望遠鏡が撮影した木星です。

渦巻きがいっぱいだね！



探査機ジュノーが木星上空7,000キロから撮影した雲のようすです。



ハッブル宇宙望遠鏡が撮影した土星です。輪っかと4つの衛星が見えるね！

探査機カッシーニが撮影した輪の模様です。播州織みたいだね！



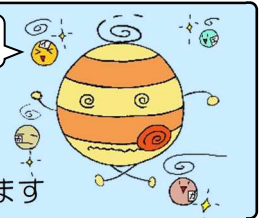
夜のスターウォッチングで木星・土星を見よう！

見に来てね～

★日時：土曜・祝前日 19:30～21:00 (7/24～8/28は金曜日でも実施します)

★参加費：小学生以上1人200円

★定員：4組または15名 (先着順・要予約) ※10月ごろまで木星と土星が見えます



星空のみどころ 8月～10月

● 8月12日ごろ ペルセウス座流星群

ペルセウス座流星群の時期には、多い時で1時間に数10個の流れ星が現れます。最も多く見えるのが8月12日の深夜から13日の明け方です。今年は夜半ごろ月がのぼってきて夜空が明るくなるため、条件はあまりよくありません。12日の夜、日付が変わるころまでは月明かりの影響はありませんので、晴れていたら夜空を眺めてみてください。望遠鏡を使わず、安全な場所に横になって目で広い範囲を眺めるのが流れ星をたくさん見るコツです。



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

● 8月25日 伝統的七夕

現在のカレンダーは、太陽の動きをもとに作られた太陽暦です。明治6年までは月の満ち欠けを基本に太陽の動きとのずれを調整する太陰太陽暦(旧暦)が使われていました。今年の旧暦の七月七日は8月25日です。旧暦では新月の日を一日として日付を決めるため、七日は右半分が光る半月です。半月は夜半ごろに西の地平線に天の川を渡る船のような形で沈みます。月が沈むと夜空が暗くなり、七夕の星や天の川が見えてきます。よくできていますね。



● 10月1日 中秋の名月

月は29.5日の周期で形を変えていきます。新月から満月まではちょうど半分の約15日かかります。旧暦は月の満ち欠けで日付が決まっているため、毎月十五日ごろ満月になります。

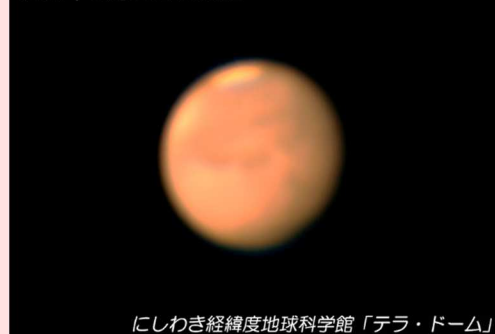
旧暦の八月十五日に見える月を中秋の名月と呼び、昔から団子やススキをお供えてお月見をする風習があります。当日晴れていたら照明やテレビを消して、虫の声を聞きながら、月の光に照らされてゆったりと過ごしてみてください。



● 10月6日 火星が最接近

火星は地球のひとつ外側を回る惑星です。地球と火星は太陽の周りで追いかけてを繰り返して、地球が火星に追いつく2年2か月ごとに接近します。8月は真夜中ごろ東の空に見え、最接近のころには8時ごろに東の空に赤く輝いて見えます。望遠鏡では火星の極の白い氷や表面の黒っぽい模様を見ることができます。前回、2018年の大接近では火星全体が砂嵐に覆われ、模様が見えにくかったため、今回は砂嵐が起こらないといいですね。

2018年8月26日の火星



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

星空の宝石箱②⑧ いて座の三裂星雲 M20

夏の南の夜空に、北斗七星とよく似たひしゃく型に並ぶ6つの星、南斗六星があります。この南斗六星のすぐ近くに、三裂星雲M20があります。赤い星雲の中に黒い暗黒星雲があり、3つに分かれて見えることから名前が付けました。シュークリームにも見えますね。赤い星雲は、水素が恒星のエネルギーで光っているもので、上に見える青い星雲は、チリの雲に星の光が反射して見えているものです。写真では色の違いがきれいですが、とても暗いため望遠鏡で見ても残念ながら色は見えません。

いて座の三裂星雲M20



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」



しょうかい テラ・ドームみどころ紹介

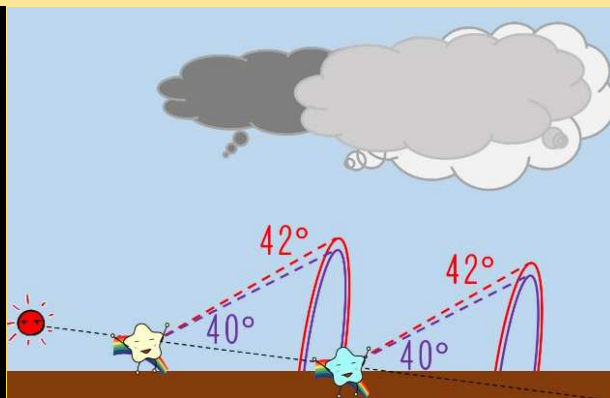
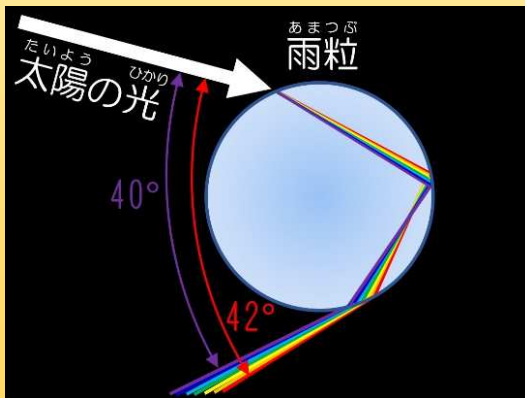
にじはっせいそうち 虹発生装置

夕方、空に大きな虹が見えることがあります。虹は、太陽の光が雨の粒で屈折して色に分かれて見えているものです。ですから雨が降っていて、太陽の光が当たっていないと虹は現れません。普通の雨の日には太陽の光がないので、晴れた日に急に雨が降る夕立のときによく見えます。

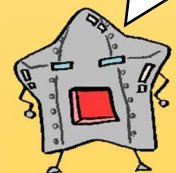
テラ・ドームの虹発生装置は、雨粒のかわりにプラスチックのビーズで光を虹色に分けています。

ところで皆さんは、虹をくぐりたいと思ったことはありませんか？

虹は太陽の正反対の点を中心に半径約42度の円として見えます。虹が見えていたところに行くと、同じように太陽の反対側に42度の円状に虹が見えるので、どこまで行っても虹に近づくことはできないのです。



にじに近づくとにじが逃げていくように見えます



こうえんしゅうへん へそ公園周辺の植物

ヒヨドリバナ(キク科)

北海道から九州の林の縁などで見られ、へそ公園でもテラ・ドームの玄関前の斜面にたくさん生えています。花をよく見ると、筒状の花びらからふたつに分かれためしべの先が飛び出しているのがわかります。秋の七草のひとつ「フジバカマ」によく似ていますが、葉の形や生える場所などがちがいます。



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

☆木星クイズ☆

第1問

現在木星を探索している探査機はどれ？

- ①ボイジャー
- ②ジュノー
- ③カッシーニ



©NASA/JPL

第2問

木星を英語で言うと？

- ①ゼウス ②ジュピター ③ガリレオ

第3問

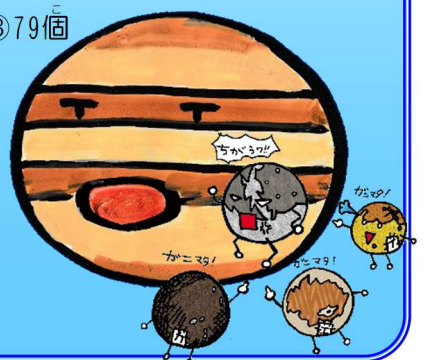
2020年7月10日現在見つかっている木星の衛星の数は？

- ①16個 ②69個 ③79個

第4問

木星にある赤い渦巻きの名前は？

- ①大赤飯
- ②大赤班
- ③大赤斑



イベント情報

「波のふしぎ」展

波は私たちの身の回りにあふれています。海の波や水面の波紋、そして音や電波なども波です。いろいろな展示を通して波のふしぎにせまってみよう！



- ★ 8月30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

- 8月 残しておきたい野山の宝展
- 9月 いきもの・ワンダー展
- 10月 身近な野鳥写真展



★ 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いたします。

- ★ 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。

休館日について

テラ・ドームの休館日は月曜日(祝日の場合は開館)と祝日の翌日(土日祝の場合は開館)です。

8月11日(火)は、お盆のため臨時開館します。

夏休み、涼しいテラ・ドームで楽しい時間をお過ごしください。



●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)

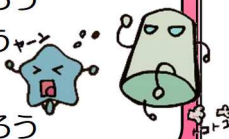
子ども科学教室

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)



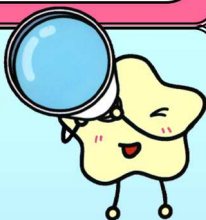
日曜・祝日 13:30～・15:30～

- 8/2・9 バランストーンをつくろう
- 8/10・16 プラ板アクセサリをつくろう
- 8/23・30 ガリガリプロペラをつくろう
- 9/6・13 段ボールつりであそぼう
- 9/20・21 ゴム鉄砲をつくろう
- 9/22・27 偏光まんげきょうをつくろう
- 10/4・11 トコトココップをつくろう
- 10/18・25 人エイクラをつくろう
- 11/1・3 どんぐりのかざりをつくろう



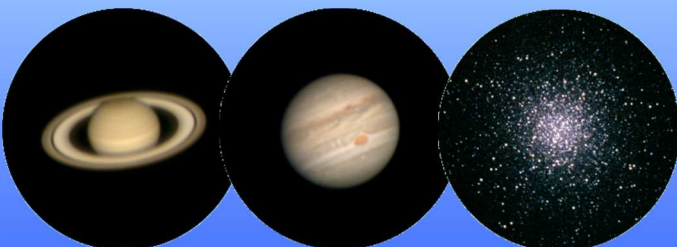
夜のスターウォッチング

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(7/24～8/28は金曜日実施！) 19:30～21:00
- ★参加費：1人200円(幼児は無料)
- ★定員：4組または15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：木星、土星、おりひめ星、リング星雲、球状星団M13 など

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2020年8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/>