

星空の交差点

世紀の大彗星がやってくる！

「彗星のごとく」とは、前ぶれもなく華やかに現れるようすをあらわしますが、彗星はその言葉のとおり、夜空に突然現れて、神秘的な尾を引きながらゆっくりと夜空を移動していきます。昔はその正体がわからず、戦争や病気など、悪いことが起こる前ぶれとして恐れられていたこともあります。

庭ぼうきのような形に見えるため、「ほうき星」とも呼ばれます。ハレー彗星や、1996年に地球に近づいた百武彗星、1997年に地球に近づいたハール・ボップ彗星などが有名です。ほうき星の正体は、太陽系の果てからやってくる「汚れた雪玉」のようなものだと考えられていて、大きさは最大で数10キロメートルほどです。太陽に近づくと、氷がとけてガスやチリを吹き出します。これが神秘的な尾の正体です。

今年の11月末から12月にかけて、アイソン彗星というほうき星がやってきます。このほうき星は、かつて人類が見たことがないほど明るくなる可能性があると言われていて、太陽に最も近づく11月末ごろには、満月ほどの明るさになり、昼間の青空の中でもその姿を見られるかもしれないと期待が高まっています。

日本からは、明け方の東の空に見えますが、今はまだ暗く、11月中旬ごろには双眼鏡で見える明るさになるでしょう。日に日に明るさを増しながら太陽に近づき、一旦見えなくなりますが、12月10日ごろから再び夜明け前の東の空に姿を現し、今年いっぱいくらいまで楽しむことができそうです。このほうき星は、今回太陽に近づいたあと、次にいつやってくるかはわからないそうです。まさに一期一会ですね。

テラ・ドームでは写真をホームページや館内で公開するほか、下記のとおり観望会も行います。皆さんも、ほうき星の姿をぜひごらんください。

ハール・ボップ彗星



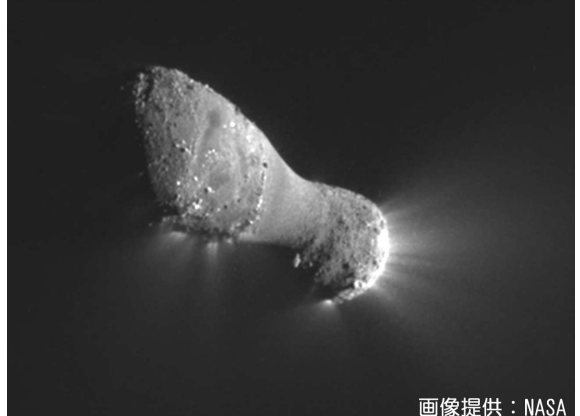
にしわき経緯度地球科学館

百武彗星頭部のアップ



にしわき経緯度地球科学館

探査機がとらえたハートレー第2彗星の核



画像提供：NASA

テラ・ドーム特別観望会「世紀の大彗星を見よう！」

★日 時：12月15日(日) 午前4時30分～6時

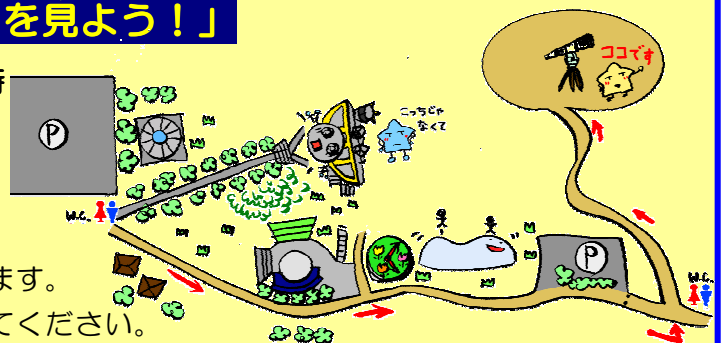
★場 所：岡之山公園（へそ公園南側）

※くもり、雨の場合は中止です

※冬の朝はとても寒いです！防寒対策は万全に！

※ほうき星の明るさにより中止になる場合があります。

※中学生以下はかならず大人といっしょに参加してください。





●12月中旬まで 宵の明星「金星」を見よう！

金星は地球の内側を回る惑星です。このため、地球から見ると太陽の近くにあり、明け方か夕方空に見えます。現在は夕方空に「宵の明星」として輝いています。11月1日に太陽から最も離れて見え、12月7日には最も明るくなります。11月7日と12月6日には、月と並んで輝くようすが見られます。そして、12月末ごろには太陽に近づき、すぐに沈んでしまうようになります。

テラ・ドームの昼の天体観測では、青空の中に三日月型の金星が光っている姿を見ることができます。ぜひ見に来てください。

テラ・ドーム望遠鏡で見た昼間の金星



●12月14日ごろ・1月4日ごろ 冬の流星群を見よう

流れ星はふだん1時間に数個程度しか現れないので、なかなか見ることができませんが、年に数回、流星群の時期にはたくさんの流れ星が見られます。そのうち、流れ星の数が多いペルセウス座流星群、ふたご座流星群、しぶんぎ座流星群を3大流星群とよびます。ふたご座流星群は12月14日ごろがピークで、1時間に数十個の流れ星が現れますが、今年は満月近い月があり、あまり条件はよくありません。しぶんぎ座流星群は、1月4日ごろがピークで、1時間に20~50個ほど現れます。流れ星はいつ、どの方向に流れるかわからないので、望遠鏡などを使わずに、できるだけ広い範囲を眺めるのがコツです。

防寒対策をしっかりと、美しい冬の夜空をかざる流れ星をぜひごらんください。

ペルセウス座流星群の流れ星



●12月下旬ごろから 夜中の明星「木星」を見よう！

宵の明星が見えにくくなる12月末ごろ、かわって20時ごろの東の空に、とても明るく輝く星が目立つようになります。「夜中の明星」とも呼ばれる太陽系最大の惑星「木星」です。

木星は、目で見るとただの明るい星に見えますが、望遠鏡では表面のしま模様や、木星を回る衛星の姿を見ることができます。テラ・ドームの夜のスターウォッチングでも5月いっぱいくらいまでごらんいただけます。ぜひ見に来てください。



★星空の宝石箱② アンドロメダ座の銀河 M31

私たちの太陽系は、銀河系という星の渦巻きの中にあります。宇宙には、銀河系のほかにもたくさんの銀河がありますが、その中で、私たちの銀河系のお隣にあるのがアンドロメダ銀河です。およそ2000億個もの星が集まった巨大な渦巻きで、銀河系から230万光年もかなたにあります。

アンドロメダ銀河は1秒間に120キロメートルの早さで銀河系に近づいていて、およそ40億年後には衝突して、ひとつの銀河になるのではないかと考えられています。

アンドロメダ銀河 M31



テラ・ドームみどころ紹介

追いかけてくる街

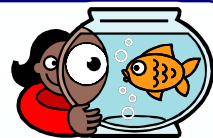
普通の絵のように見えますが、絵を見ながら歩いてみると、建物が動いて追いかけてくるように見えます。目の錯覚によるものですが、実際に見てみるととてもふしぎで、たくさんの方が思わず足を止めてしまいます。

どうしてそう見えるのかは皆さんの目で確かめてみてくださいね。



西脇周辺のさかな

タイリクバラタナゴ



中国から日本にやってきた魚で、浅い池や流れのゆるやかな川などで見られます。大きさは最大8センチくらいで、オスは繁殖期になると、ピンクと緑の美しい色に変わります。ドブガイなどの2枚貝のえらに卵を産み付けます。



テラ・ドームの「西脇周辺のさかなコーナー」でも見ることができます。

へそ公園の植物

イヌタデ



秋の草むらに、ピンク色のつぶつぷを房状に付けた花がよく見られます。粒状の花を米つぷに見立てて、アカマンマと呼ばれることもあります。同じタデ科のヤナギタデの葉には辛みがあり、薬味に使えますが、イヌタデには辛みがないため、役に立たないことを表す「イヌ」をつけてイヌタデという名前がついたそうです。



金星クイズ

第1問

金星の大きさは地球と比べてどれくらい？

- ① 半分くらい ② だいたい同じ ③ 倍くらい

第2問

金星の大気のほとんどをしめるのはどれ？

- ① メタン ② ちっ素 ③ 二酸化炭素

第3問

金星の気温はどれくらい？

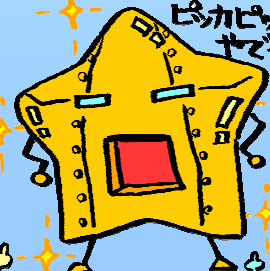
- ① マイナス45℃ ② 45℃ ③ 450℃

第4問

金星を英語で言うとどれかな？

- ① ビーナス (Venus)
② アルテミス (Artemis)
③ デメテル (Demeter)

金星だけに
ピカピカ
ヤダー!!





もよおしあんない

「からくりおもちゃ」展

回転などの単純な動きを歯車などを使って伝えながらさまざまな動きを生み出す「からくり」にはたくさんの工夫がちりばめられています。



いろいろなからくりおもちゃを動かして、そのヒミツをさぐってみよう！

- ★ 11月10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。

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！

入館料だけでどなたでもご参加いただけます。



日曜・祝日 13:30～・15:30～

- 11/3・4 森のプレゼントをつくろう
- 11/10・17 ふしぎなこまをつくろう
- 11/23・24 木の葉のしおりをつくろう
- 12/1・8 絵がかわるカードをつくろう
- 12/15・22・23 きれいなろうそくをつくろう
- 1/5・12 ぐにゃぐにゃだこをつくろう
- 1/13・19 パチパチくんとあそぼう
- 1/26・2/2 つくって食べよう！電気パン

西脇市中学生理科の自由研究作品展

西脇市内の各中学校から選ばれた理科の自由研究優秀作品を展示します。中学生の努力と工夫をぜひごらんください。

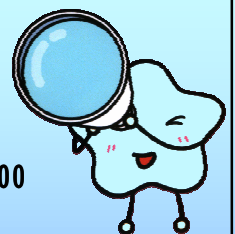


来年の自由研究のヒントになるかも！

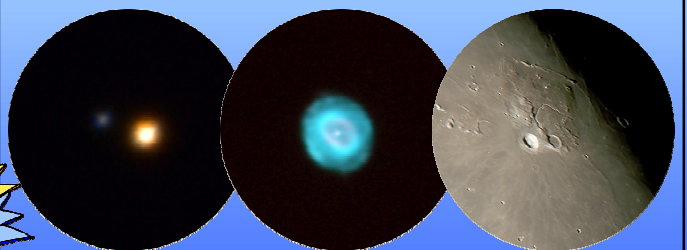
- ★ 11月23日(土)～1月26日(日)
- ★ 場所：テラ・ドーム企画展示室
- ★ 入館料だけで見られます。

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！12月下旬からは木星が見えます。



- ★土曜日・祝前日 19:30～21:00
- ★1人200円(幼児は無料)
- ★要電話予約(当日でも可)



みどころ：二重星アルマク・アンドロメダ銀河・青い雪玉星雲・球状星団M15 など

年末年始の営業について

にしわき経緯度地球科学館テラ・ドームは、

12月29日(日)から1月2日(木)まで、年末年始のため休館させていただきます。

新年は1月3日(金)から通常どおり開館します。来年もテラ・ドームをよろしくお願ひします。

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2013年秋号

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/>