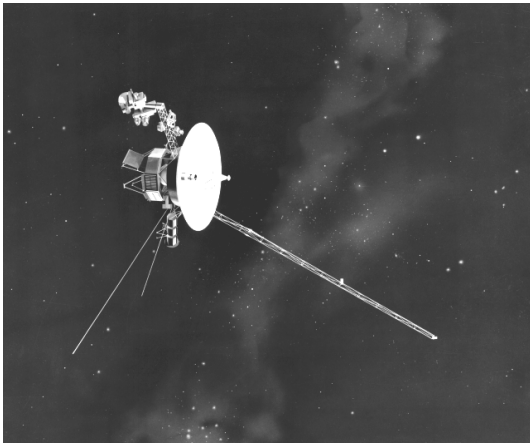


星 空 の 交 差 点

テラ・ドームだより

太陽系の果てをゆく航海者

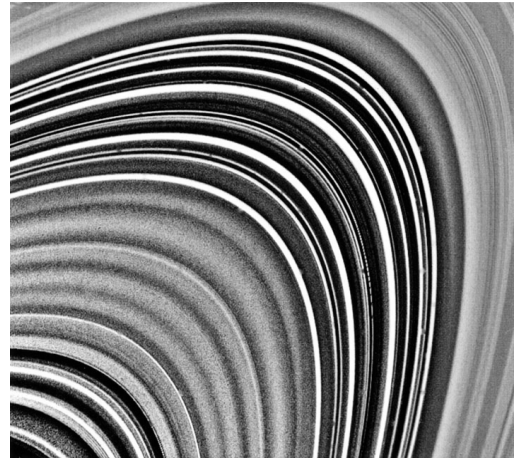


1977年9月5日、地球を飛び立った1機の探査機があるのを皆さんはご存じでしょうか。「航海者」という意味のボイジャー1号と名付けられたその探査機は、地球を出発してから、太陽系最大の惑星「木星」や、輪のある「土星」に接近したあと、太陽系の外に向けて今も旅を続けています。

打ち上げから35年が経ち、今は太陽からおおよそ180億キロメートル離れたところを1秒間におおよそ17キロメートルという早さで飛んでいます。

1979年に木星に最も近づいた時には、木星にも細い輪があることや、木星のまわりを回る衛星「イオ」に活火山があることなど、貴重な発見をしました。また、1980年には土星に接近し、輪に細い筋のような模様があることなどを発見しました。

イオの活火山

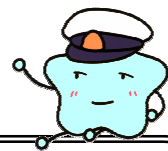


太陽系には、太陽から吹く「太陽風」という風があり、太陽系の外からの風は入ってこれないのですが、2010年に、太陽風と太陽系の外からやってくる風がぶつかる地点を通過して、今は太陽系の外との境目を通っているようです。予想では、あと数年で太陽圏を離れ、初めて恒星間宇宙に出ると考えられています。

ボイジャー1号には、「ゴールデンレコード」という金メッキされたレコードが載せられています。中には、日本語を含む55カ国語のあいさつや、音楽、クジラの鳴き声など「地球の音」が記録されています。

遠い将来、宇宙を旅する宇宙人がボイジャー1号を発見し、はるか彼方の地球のことを思い描く日が来るかもしれませんね。





1月22日・2月18日・3月18日 月と木星が並んで輝く

月は約1か月で地球を1周します。地球からは、星座の間をゆっくりと移動していくように見えます。1月22日、2月18日、3月18日の3回、およそ1か月ごとに月と木星が並んで輝くようすが見られます。金星が「明けの明星」や「宵の明星」と呼ばれるのに対し、木星は「夜中の明星」と呼ばれることがあるほど明るく目立つ星です。月と並んで輝くようすはかなり目をひくでしょう。

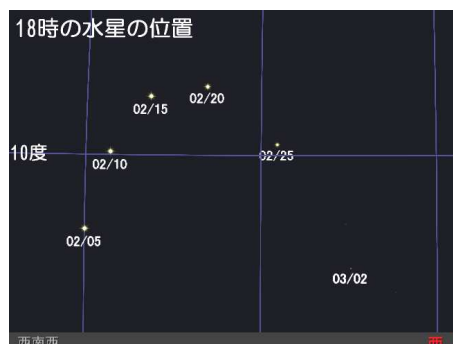


2月17日ごろ 太陽に最も近い惑星、水星を見よう!

太陽系の惑星の中で、最も太陽に近いのが水星です。地球から見ると、いつも太陽のそばにあって、なかなか見ることができません。地動説を唱えたコペルニクスでさえ水星を見たことがないという言い伝えがあるほどです。

2月17日ごろ、水星が夕方の空で見られるかもしれません。とはいっても、太陽が沈む時でも地面から15度と低いいため、西の空の開けたところで、夕焼けの中に光る姿を探さなければいけません。ぜひ挑戦してみてください。

18時の水星の位置



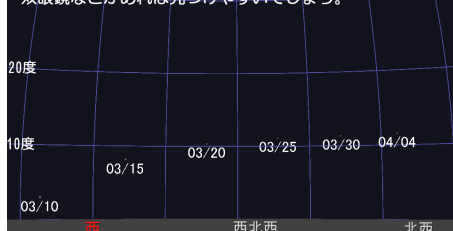
3月10日～4月ごろ 見えるか!?パンスターズすい星

すい星は、太陽系の小さな天体で、氷や砂のかたまりだと考えられています。太陽に近づくとき、氷がとけてチリやガスを吹き出し、尾をひいたように見えることから、ほうき星とも呼ばれています。

3月10日に、パンスターズすい星が太陽に最も近づき、このころから4月ごろにかけて、夕方の西の空で見られます。予報では最も明るい時でマイナス3等級（木星よりも明るい!!）といわれています。肉眼でもじゅうぶんに見える明るさですから、太陽が沈んで少し暗くなる18時45分ごろ、西の地平線近くを探してみてください。

18時45分の位置

西の空がまだ少し明るいぐらいの時間です。かなり低い位置なので、西に山などがないところで見てください。双眼鏡などがあれば見つけやすいでしょう。



オリオン座をみつけよう!

冬の夜空に、星座のスーパーstar、オリオン座があります。三つ星をはさんで赤白ふたつの1等星が向かい合い、あと2つの星を結ぶと、たてにしたリボンのような形ができあがります。とてもよく目立つので、南の空を探してみましょう。

三つ星の下に、ぼんやりと光っているところが見えたら、それはオリオン星雲というガスの雲です。今もたくさんの星が生まれている星の生産工場のような場所です。

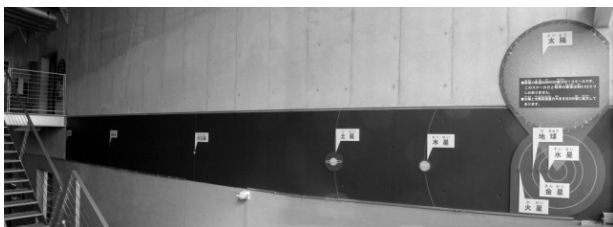


テラ・ドームみどころ紹介

④太陽系巨大パノラマ

太陽系は、太陽を中心に8つの惑星が回っています。図鑑などでは、内側と外側の惑星の図を別に書いてあることが多いのですが、それもそのはず！地球の軌道の直径を10cmとすると、海王星の軌道の直径はなんと3mになり、ページをはみ出してしまう。逆に、海王星の軌道をページに収まる18cmにすると、地球の軌道は6mm、水星の軌道はたった2.3mmです。

太陽系巨大パノラマは、テラ・ドームの階段室の壁面11mを使って描かれています。ぜひ本物を見て、太陽系の広さを実感してください。



西脇周辺のさかな

④メダカ



ひと昔前は小川や用水路などでふつうに見られる魚でしたが、川の護岸工事や農薬などによる環境破壊により、一時は絶滅危惧種に指定されるほど減ってしまいました。最近では、保護活動などにより少しずつ数が増えているようです。

メダカというと、黄色い姿を思い浮かべますが、ヒメダカという観賞用の種類で、本当は黒っぽい色をしています。



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

③ホトケノザ



畑や草むらなどで、冬の間も枯れずに過ごす越年草です。3月ごろになると、ピンクと白の変わった形の花を咲かせます。

ホトケノザという名前は、仏の座という意味で、花のまわりの葉のようすが、仏像の足元の蓮華座に似ているためこの名が付けられたそうです。

春の七草に「仏の座」がありますが、じつはホトケノザではなく、キク科のコオニタビラコのことです。



ほうき星ちゃんクイズ

第1問

ほうき星はおもに何でできている？

- ①竹 ②氷 ③岩石

第2問

ほうき星には見つけた人の名前がつけますが、最大何人まで？

- ①1人 ②3人 ③5人

第3問

ほうき星がもとで起こるのはどれ？

- ①オーロラ ②日食 ③流星群

第4問

1994年にほうき星が衝突したのは？

- ①地球 ②火星 ③木星

3月と12月にみんなに会いに行くから待っててね～！



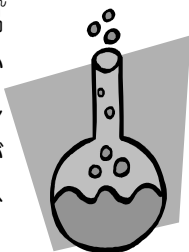


もよおしあんない

西脇市中学生

理科の自由研究作品展

夏休み理科の自由研究作品のうち、西脇市内の中学校から選ばれた優秀作品を展示します。中学生たちの工夫やがんばってまとめた力作をぜひごらんください。

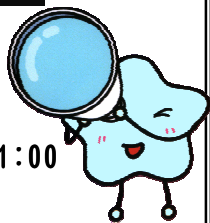


来年の自由研究の参考にもぜひどうぞ。

- ★ 1月27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。

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・休前日 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：木星・シリウス・オリオン星雲・エスキモー星雲など

※ 1月15日から2月28日まで望遠鏡修理のためお休みです。

年末年始の営業について

テラ・ドームは12月29日から1月1日まで、年末年始のため休館させていただきます。ご了承ください。

新年は2日から通常どおり開館します！お正月はテラ・ドームへお越しください。

テラ・ドーム企画展

「里山・里地の生きもの(冬)」

西脇周辺で冬に見られる動植物を写真で紹介します。

- ★ 2月2日(土)～3月9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。

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！日曜・祝日の13:30からと15:30からの2回。入館料だけで誰でも参加できます。

- 1/6・13・14 ぐにゃぐにゃだこをつくろう
- 1/20・27 パチパチくんとあそぼう
- 2/3・10・11 ふしぎなコマをつくろう
- 2/17・24 アニメのひみつ
- 3/3・10 こっちを向く犬をつくろう
- 3/17・24 つくって飛ばそう！熱気球
- 3/24・31 空とぶタネのひみつ

望遠鏡修理のお知らせ

テラ・ドーム天文台の反射望遠鏡の鏡をきれいにし、再メッキ作業を行います。期間中は天文台の公開ができません。ご迷惑をおかけしますが、ご了承ください。

3月からはピカピカの鏡で今まで以上にみえます！ぜひ見に来てください。

- ★ 1月15日(火)～2月28日(金)
- ※ 期間中は昼・夜ともに天文台の公開はできません

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2012冬号

にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

TEL 0795-23-2772