温の交亮点

めぐる星たちのしくみ

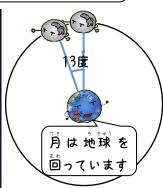
太陽は朝、)、一般の地で線からいり、りだに話の地で線に洗んでいきます。 量や消も時間とともに動い ていきます。今回は崖たちの動きのひみつにせまってみましょう。

★天体の1日の動き(日周運動)

が球にいる人は地球とい っしょに 回っているね!

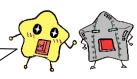


12/18 12/17 ←木星・土星 12/16 **术**量:土皇 戸→・ 木星・土星



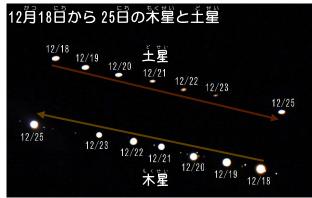
これは 12月16日から 18日の 月と木星、土星です

角って1日でけっこう 動くんだね!



1間が27.5日なので 360÷27.5=13~ 日に13度動きマス

★惑星の動き





た星と土星は20年ごとに近づき マス。でもこんなに近いのは397 差ぶりデシタ







沈んでいく太陽や月食、惑星の動きなどを 觀察して、天体の運行を実感しよう!



星空のみどころ 2月~4月

●毎月15日ごろ 月の夜を照らす光を見よう

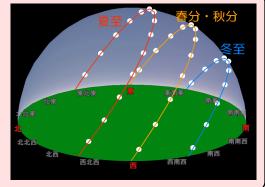
2020年12月17日、木堂と土堂の隣に月が並び、年の瀬の岁空をかざりました。ところで、月の前るく光っている部分は太陽の光が当たっている屋の部分です。しかし、三百月をよく見ると欠けた後の部分がうっすらと見えることがわかります。月の後の景色を照らしているのは何でしょう? 替えは、地球です。月の夜空に輝く地球の光が、後の月を照らしているのです。月から眺める着い地球はきっと美しいことでしょうね。



●3月20日 春分の日

著分とは、太陽が天の赤道を南から北へと積切ることで、著分の当には太陽は真葉から昇り、真西へ流みます。このころ、昼と複の長さがほぼ間じとなり、著分の当を過ぎると当に当に昼の方が複よりも長くなり、季節は夏に向かっていきます。

今年は例算よりも襲い点が続いていますが、皆から暑さ襲さも 彼岸までと言います。これからの時期、次第に懲じる暑の定音を楽 しんでみてはいかがでしょうか。

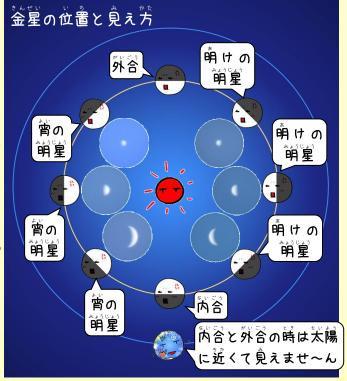


● 3 月25日 金星が外台

育の開星として知られる釜星ですが、最近あまり見かけませんね。なぜなら、2020年6月ごろから明けの開星として明け方の空に見えていたからです。

地球のひとつ内側を回っている釜堂は、地球から見ると太陽の近くを行ったり来たりしているように見えます。この時、釜堂が太陽より若にある時は釜堂が発に算るため明け芳の葉の空に、左にある時は太陽より違く沈むため岁芳の西の空に見えます。

地球から見て釜星が太陽の方向に来ることを「含」といいます。手前側が「内含」、向こう側が「外含」です。3月25日に釜星が外容となり、太陽の若側から岩側にやってきます。しばらくの間は太陽に近いため見ることはできませんが、5月ごろから南の硝星として岁方の空に輝きます。釜星は、太陽の光を受けて光っているので月のように満ち欠けします。テラ・ドームのお屋の天体観測でも見ることができます。



星空の宝石箱⑩ ふたご座のカストル

オリオン座の策に、ふたつの間るい量が縦に並んでいるのが見つかります。これがふたご座の党第皇で、上が見のカストル、下が第一のポルックスです。カストルを望遠鏡で見ると、ふたつの量が並んでいるのがわかります。このふたつの量は蓮量といって、お互いの間りを回りあっています。それぞれの量を詳しく調べると、どちらも望遠鏡でも見えないほど近い距離を回りあう蓮量であることがわかりました。さらに少し離れたところにもうひとつの蓮量が見つかり、カストルは六つ字の量であることがわかっています。





テラ・ドームみどころ紹介

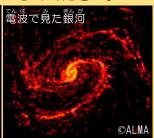
電波望遠鏡のアンテナ

テラ・ドームの望遠鏡には、光を集めるための鏡が入っています。これと同じように、大きなアンテナで電液を集めて宇宙を観測するのが電流望遠鏡です。

茨城県鹿嶋市にある情報通信研究機構鹿嶋宇宙技術センターに設置されていた34メートル電波望遠鏡のアンテナの一部(実物)を館内に展示しています。1988年に設置されてから、星を使った測地や关体の観測などで活躍していましたが、2019年の台嵐15号により被害を受け、解体されました。現在、全国13か所の科学館などで展示されています。

電波望遠鏡は、首では見えない学歯のガスや、誕生して間もない学歯の姿などを見ることができます。世界で初めてブラックホールの撮影に成功したのも電波望遠鏡です。34m電波望遠鏡についてもっと知りたい だは https://www2.nict.go.jp/spacelab/ksrc/kids/ にわかりやすい解説がありますのでごらんください。

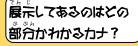














へそ公園周辺の植物

ヒメオドリコソウ(シソ科)

ヨーロッパ原産の帰化植物で、魚の鮮や道ばたなどでよく見られます。新紫の葉の間に登をかぶった踊り子のような花を咲かせます。間じような草むらで、鮮やかなピンク色の花が飛び出して咲いている植物が見つかります。花の形はそっくりですが、ホトケノザという別の種類です。草蓉の草むらで2種類の花を探してみてください。



☆国際宇宙ステーションクイズ☆

第1問

国際学聞ステーションの別名は?

- 1^{PTSO}
- 2^{Przzz}
- 3UFO

製2間

国際学聞ステーションが地球を1 周するのにかかる時間は?

① 1 時間30分 ② 6 時間 ③ 24時間

第3問

国際学聞ステーションの日本実験様の名前は?

①あかり ②のぞみ ③きぼう

宇宙日本後に採用されているのはどれ?

- ①おみそ汁
- ②納号
- ③サバのみそ煮







●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)

をみる、とる道具

対眼鏡や望遠鏡など、星 をみたり、とったりする道 真を展示します。簡単な撮 影片法などもご紹介しま



★ 期間: 3月20日(土)~6月20日(日)

★ 場所:テラ・ドーム企画展示室

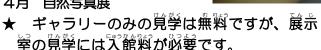
★ 気に対して見られます。

テラ・ドームギャラリ・

2月 写真展「棚田の四季」

3月 サイエンス講座作品展

4月 自然写真展



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!気酸料だけでご参 加いただけます。(発着8組)



日曜·祝日 13:30~·15:30~

2/7・11 化着のレプリカをつくろう

2 /14・21 ハンカチを染めよう

2/23·28 空気砲をつくろう

3 / 7・14 縦トンボをとばそう

3/20:21 つくってとばそう!ねつききゅう

3/28·4/4 かさ袋ロケットであそぼう

4 /11·18 CDこまをつくろう

4 /25 · 29 ぐるぐるボールをつくろう

5/2・3 折り紙で地球をつくろう

5/4・5 ゴム鉄砲をつくろう

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。

夜のスターウォッチング

81cm大型反射望遠鏡でいろいろ な量を覚てみよう!



※ 緊急事態宣言中は18:30~20:00

★参加費: 1人200円(幼児は無料)

★定 賞:5編または20名(先養順)

★姜蘭話予約(当日でも可)

※ 薫芸儀の場合はプラネタリウムと星のお話です



みどころ:ベテルギウス、シリウス、NGC2392、 オリオン**掌**羹、渦巻観河**M**81 など

新型コロナウィルス対策について

新型コロナウィルス感染拡大防止のため、気管 とご協力をよろしくお願いします。

最新情報はホームページでご確認ください。

ゴールデンウィーク中の開館について

テラ・ドームは4月27日から5月5日まで休ます がかだします。 期間中のイベント開催日は下記の表 をごらんください。

	27	28	29	30	5/ 1	2	3	4	15	60
ちょこっと	×	×	×	×	0	×	×	×	X	休
科学教室	×	X	0	×	×	0	0	0	0	館
てんたいかんそく 天体観測	X	0	X	X	0	0	0	0	X	В

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2021年2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/