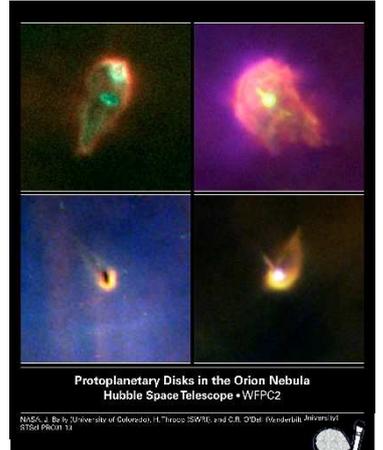


# 星空の交差点

## ふゆ よぞら み ほし いっしょう 冬の夜空で見る星の一生

夜空の星はいつまでも輝き続けるように思われますが、何十億年という長い時間で見ると、いろいろなドラマが繰り広げられています。冬の夜空に見える天体で、星の一生をたどってみましょう。

星が生まれる



星雲はガスやチリの集まりで、新しい星が生まれる場所です。

ガスの中の4つの星が赤ちゃんの星なんだって！

惑星ができる前の円盤があるね！

星が輝く

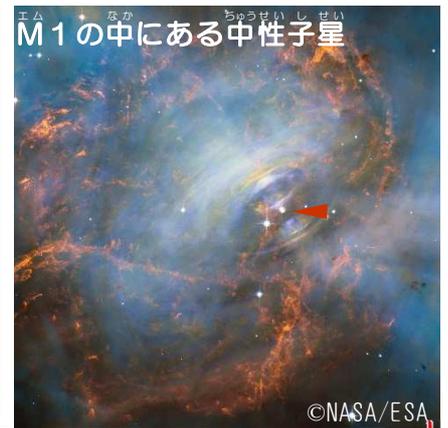


あはるは同じ星雲で生まれた兄弟星の集まりです。

温度が高い星は白く、温度が低い星は赤く見えマス。

ベテルギウスは近い将来爆発すると考えられていまス。

星の最期



太陽くらいの星が燃料を使い果たした姿なんだって！

太陽の8倍より重い星は、最期に超新星爆発を起こし、中心に小さくて重い中性子星やブラックホールが残ります。

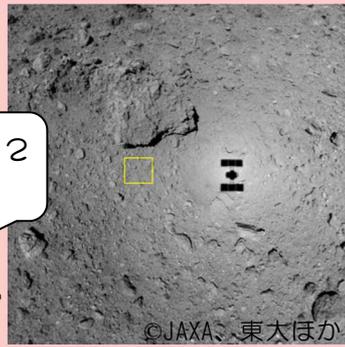




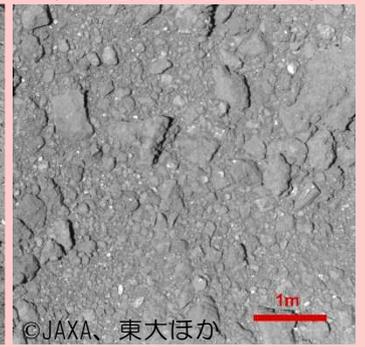
● 2月20日ごろ はやぶさ2がリュウグウに着陸予定

2018年6月に小惑星リュウグウに到着したはやぶさ2ですが、その後リュウグウの観測を続け、着陸地点の選定などを行ってきました。リュウグウの表面は予想以上に大きな岩が多く、安全な着陸場所はとても狭い範囲ですが、きっとうまく小惑星のかけらを採取してくれることでしょう！

はやぶさ2の影だ！



黄色部分の詳細画像



● 2月28日(木)～3月3日(日) 明け方の月・惑星

2月中旬ごろから、明け方の南東の空に明るい3つの星が目につくようになります。いちばん明るいのが金星で、2番目が木星、3番目が土星です。2月28日から3月3日にかけて、一列に並んだ惑星たちの間を月が通り抜けていくのが見られます。2月28日には月と木星が並び、3月2日には土星、3日には金星と月が並んで見えます。早起きして眺めてみてください。三脚にカメラを固定すれば写真も撮れるかもしれません。

月と金星の接近

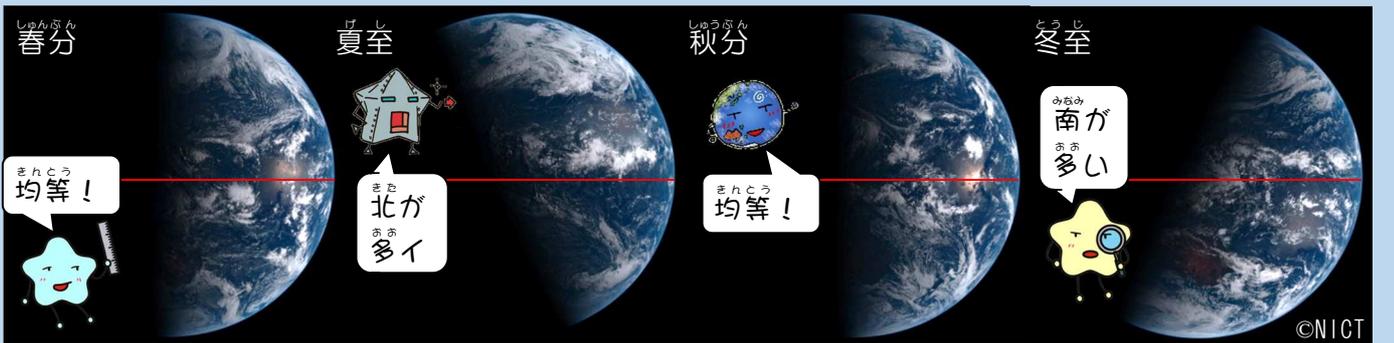
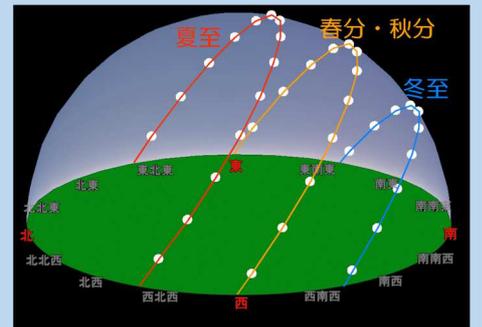


©TERRA-DOME

● 3月21日(木) 春分の日

2月になると、暗くなるのが遅くなってきたと感じるようになります。一年で最も昼が短いのは12月20日ごろの冬至の時期で、それを過ぎるとだんだん日が長くなっていきます。

地球からは季節によって太陽ののぼる方角や高さ、出ている時間が変わるように見えます。宇宙から見ると季節によって地球の照らされ方が変わるのがよくわかります。ひまわり8号の画像で見ましょう。



©NICT

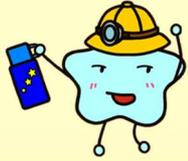
● 星空の宝石箱 ② ハッブルの変光星雲

冬の犬三角の中に、伝説の生き物ユニコーンの姿をたどるかくじゅう座があります。暗い星ばかりで、全体の形をたどるのが難しい星座です。いっかくじゅう座にあるハッブルの変光星雲は、明るさや形が変化する不思議な天体です。星雲の中にあるいっかくじゅう座R星は生まれて間もない星で、星の周りにチリやガスの円盤があります。この星雲は、円盤から漏れ出た光がまわりのガスを照らしている姿だと考えられています。テラ・ドームのスターウォッチングでぜひごらんください。

いっかくじゅう座の散光星雲 NGC2201

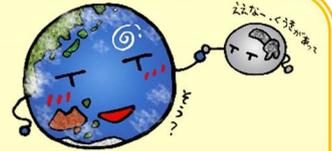


にしわざ経緯度地球科学館「テラ・ドーム」



# テラ・ドームみどころ紹介

## フォルトン式水銀柱気圧計

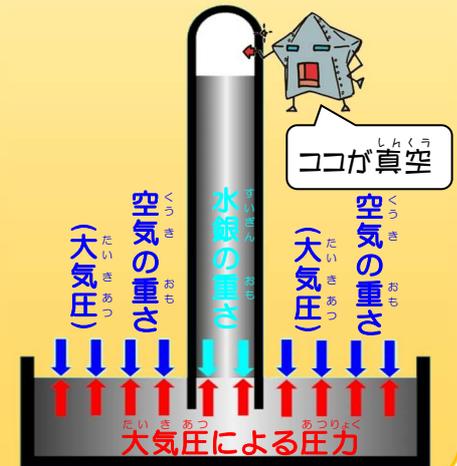
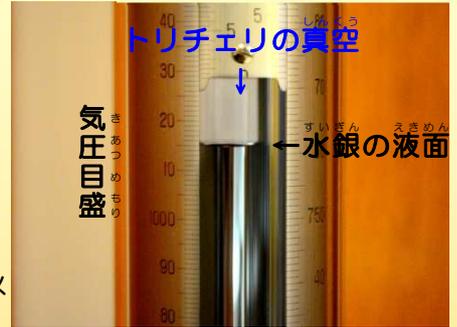


天気予報でよく高気圧や低気圧、気圧の谷などという言葉を目にしますね。ところで、気圧とは何か皆さんは知っていますか？

私たちは、およそ100キロメートルの厚さの大気の底で生活しています。その空気の重さが、地上にあるものの表面を押し下げる力が気圧です。その力の大きさは1センチ四方あたり約1キログラムです。大人の体表面積は約1.5平方メートルくらいなので、体全体では15トンの重さがかかっていることとなります。そう考えると少し息苦しいですね。

テラ・ドームに展示されているフォルトン式水銀柱気圧計は、神戸海洋気象台（現在の神戸地方気象台）で気圧観測に使われていたものです。上が閉じたガラス管の中に水銀を入れ、水銀の槽に逆さに立てる構造になっていて、水銀の面の高さで気圧を測ります。気圧が上がると水銀の面が上がり、気圧が下がると水銀の面が下がります。水銀の面のうしろ、ガラス管の中は空気のない真空になっています。発見者の名前からトリチェリの真空と呼ばれています。

現在、気象庁では水銀柱式に代わり電気式気圧計を使って気圧を測定しています。



## へそ公園周辺の植物

### キュウリグサ(ムラサキ科)

キュウリグサは、日本全国の道ばたや公園などでみられます。3～5月ごろにかけて、直径2～3mmくらいの水色の花を次々に咲かせます。中心の黄色がとても可愛らしいですね。キュウリグサという名前は、葉や茎をもむとキュウリのような匂いがすることからきているそうです。今度見かけたら試してみてください。



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

## ☆雪クイズ☆

### 第1問

気象庁の記録に残っているいちばん雪が深く積もった地点はどこ？

- ①富士山(静岡県) ②酸ヶ湯(青森県) ③伊吹山(滋賀県)

### 第2問

その時積もった雪の深さは？

- ①3.4m ②5.6m ③11.8m

### 第3問

世界で初めて人工的に雪の結晶を作った中谷宇吉郎は雪を天から送られた何と言った？

- ①贈り物 ②手紙 ③使者

### 第4問

雨と雪がまざって降るのはどれ？

- ①あられ ②おかき ③みぞれ



# 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)
- 入館料：大人510円・学生200円・小中学生100円

## 「のぞいてみよう」展

穴の向こうには何があるのかな？

いろいろのぞいて目の不思議を体験してみよう！



- ★ 3月23日(土)~6月30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。

## テラ・ドームギャラリー

- 2月 高齢者大学写真講座作品展
- 3月 サイエンス講座受講生作品展
- 4月 フォト志友写真展



★ 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。

## プラネタコンサート

入場無料!!

- 2月10日(土) 3capo
- 3月9日(土) 和楽器演奏
- 4月 出演交渉中
- 18:45~19:15
- 定員30名(先着順)



## 土曜ちょこっとサイエンス

テーマは「体感」。昔々の火おこし体験や、バルーンアート、綿の実を使った人形づくりなどで、科学の不思議を体感しよう！

- ★毎週土曜日 14:00~16:00
- ★内容は週ごとにかわります



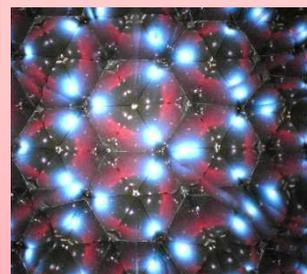
## ゴールデンウィーク中の開館について

テラ・ドームはゴールデンウィーク期間中は休まず開館します。期間中のイベント開催日は下記の表をごらんください。

	4/27	28	29	30	5/1	2	3	4	5	6
ちょこっと	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
科学教室	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
天体観測	○	○	○	×	×	×	○	○	○	×

## 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30名)



日曜・祝日 13:30~・15:30~

- 2/3・10 まんげきょうをつくろう
- 2/11・17 トコトコップをつくろう
- 2/24・3/3 つくって食べよう! でんきパン
- 3/10・17 つくって飛ばそう! ねつききゅう
- 3/21・24・31 折り紙で地球をつくろう
- 4/7・14 のぼりむしをつくろう
- 4/21・28 プラ板アクセサリーをつくろう
- 4/29・30 ストローロケットをとばそう

## 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(夏休みは木・金も実施します!) 19:30~21:00
- ★1人200円(幼児は無料)
- ★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：シリウス、連星カストル、オリオン星雲、ハッブルの変光星雲、渦巻銀河M81 など

## テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2019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/>