

No.319



# パオ★ だより



2021年12月号

## 手作りアイテムで クリスマス気分を盛り上げよう！



12月は【クリスマス】や【お正月】に飾れる  
手作りアイテムの  
工作イベントが  
いっぱい！



イベントの詳細は4ページの【いんふおめいしょん】をご覧ください

### 【大規模リニューアル工事を実施しています】

工事の間中は、騒音や振動、駐車場の縮小など、ご迷惑をおかけしますが、  
ご理解のほど、よろしくお願いいたします。

### 年末年始の休館日

2021年12月29日(水) から 2022年1月3日(月) まで休館いたします。

綾部市天文館  
☆パオ☆

**Ayabe Astronomical Observatory**

〒623-0005 京都府綾部市里町久田21番地の8

(あやバス「中丹文化会館前」バス停下車 徒歩3分)

TEL : 0773-42-8080 FAX : 0773-42-7877

<http://www.city.ayabe.lg.jp/shakaikyoku/tenmonkan/index.html>

12月の休館日: 6日・13日・20日・27日・29日・30日・31日

(月曜日・祝日の翌平日・年末年始が休館日です)

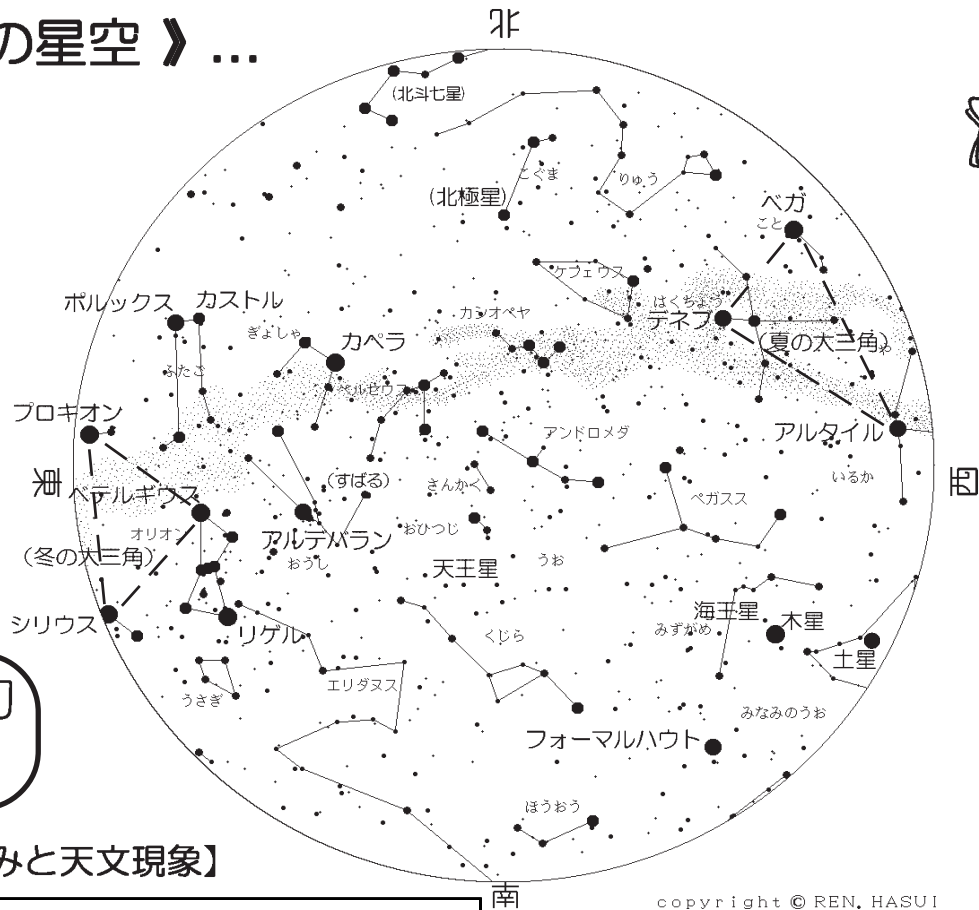
\*祝日の翌日が土・日曜日と重なった場合は開館します\*

開館時間 / AM 9:00 ~ PM 4:30 (火~木)

AM 9:00 ~ PM 9:30 (金~日)

入館料 / 高校生以上 300円、小中学生 150円

# ... 〈 12月の星空 〉 ...



12月中旬  
午後8時

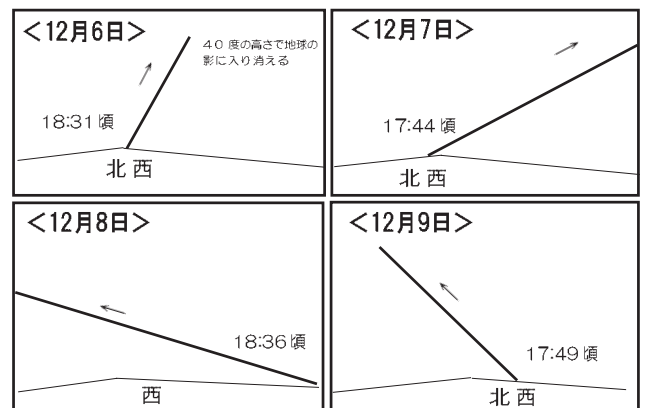
## 【12月のこよみと天文現象】

4日(土)	● 新月 金星が最大光度
7日(火)	細い月と金星が近くに見える
9日(木)	月と木星が近くに見える
11日(土)	☾ 上弦の月 月面にXの文字が見える
14日(火)	ふたご座流星群(月明かりの条件は悪い)
19日(日)	○ 満月(13時35分)
22日(水)	冬至
27日(月)	☾ 下弦の月

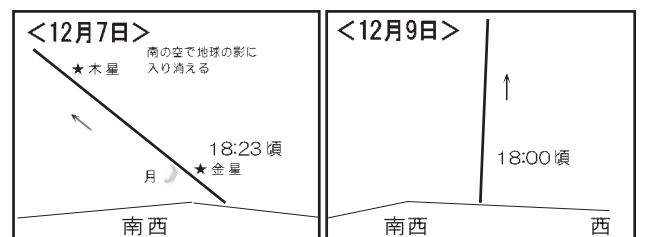
copyright © REN, HASUI  
【12月の日の出・日の入(綾部)】

日	日出	日入
5日	6:51	16:48
12日	6:56	16:48
19日	7:01	16:51
26日	7:04	16:54

### ■国際宇宙ステーションの予報



### ■中国の宇宙ステーションの予報



## 【12月の見どころ】

- ◆日没後の暗くなってきた時間帯、東の空には冬の星座が昇っています。それとは反対の方角、西の空には、まだ夏の星座も見えています。夏と冬、それぞれの大三角を見つけてみましょう。
- ◆7日から9日は、細い月と明るい惑星の接近、そして宇宙ステーションも見られる楽しみな日になります。
- ◆宇宙ステーションの予報を、右図に紹介します。光の点が、点滅せずに空を動いて行きます。7日と9日は2つの宇宙ステーションが見られる予報になっています。なお、予報時刻等がずれることがありますので、時間に余裕をもって観察してください。



## ◆「ふたご座流星群」お楽しみ!

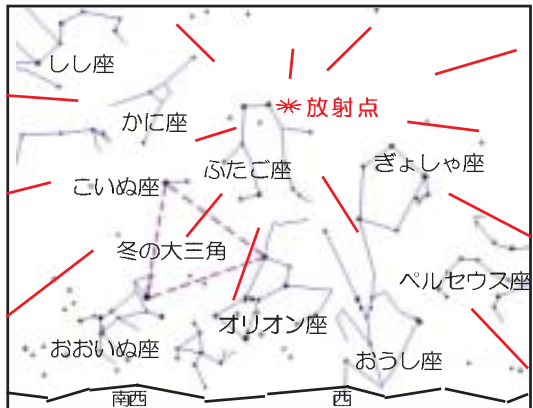
夏のペルセウス座流星群と並んで活発な出現が見られる「ふたご座流星群」が、12月14日に極大を迎えます。

夜の前半は月明かりがあるため、月が西の空に沈んだあとの、夜中の3時頃から明け方までの観察がおすすめです。14日の未明でも15日の未明でも、多くの流星が見られると予想されます。飛びきり早起きをして観察してみませんか？

もちろん、明るい流星なら月明かりの中でもいくつか見つけることができるとでしょう。月を背にして、暗い方の空を眺めるのがコツです。

左図のように、この頃の夜明け前には、放射点のあるふたご座は西の空にあります。

ただ、流星は放射点から空全体へ広がるように流れるため、いつどこに出現するかは分かりません。なるべく空



12月15日4:00頃の空 (流星はイメージ)

## 四次元シチュー

おおつき かずや

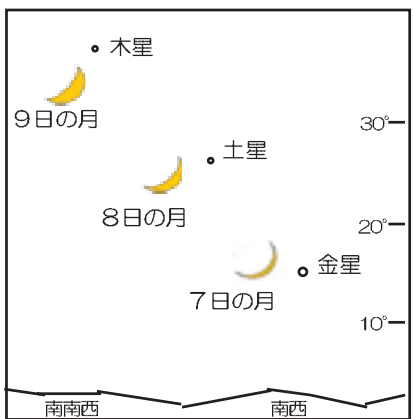


の広い範囲を見渡すように観察するのがよいでしょう。

また、たいへん寒い季節ですので、十分に暖かくして、風邪をひかないように気を付けてください。

## ◆月が、金・土・木に近づくと?

12月7日から9日にかけて、月と三つの惑星の共演が見られます。



12月7~9日18:00頃の惑星と月の位置

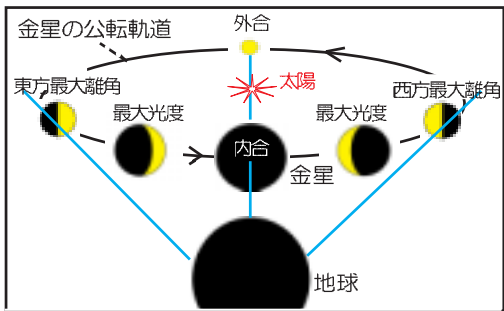
下図のように、18時頃の南西の空には右から金星、土星、木星がほぼ均等に並んでいます。そして細い月が、まるで惑星たちを案内しているかのように、7日には金星の近く、8日には土星の近く、9日には

木星の近くへと位置を変えていきます。数々の星の中で、惑星を見つけやすい三日間になります。

## ◆金星「宵の明星」が最大光度に

3月下旬から「宵の明星」として夕方方の西の空に姿を見せている金星が、12月4日にマイナス4.7等の「最大光度」になります。望遠鏡で見ると三日目のように欠けて見えますが、地球に近づくため直径が大きくなり、明るくなるのです。

1月9日に「内合」となり、その後は「明けの明星」として明け方の東の空に現れるようになります。



金星の位置と地球からの見え方の変化

◆◆◆ 館内の混み具合等により、入館やイベント参加をお待ちいただく場合がございます◆◆◆  
 ◆◆◆ 新型コロナウイルス感染症の拡大状況等により、イベントは延期や中止される可能性があります◆◆◆

### 12月の☆星空観望会☆ 開催日と観望天体

- ★3日(金)～5日(日) 天王星や海王星、青い雪だるま星雲、アンドロメダ銀河など。
- ★10日(金)～12日(日) 月のクレーターが見ごろ！他に天王星やガーネットスターなど。
- ★17日(金)～19日(日) 日曜日に満月となる月が見ごろ！他に天王星やガーネットスターなど。
- ★24日(金)～26日(日) 天王星や海王星、青い雪だるま星雲、アンドロメダ銀河など。

（星空観望会は、18時過ぎから、晴天時のみ開催しています。（予約不要。混雑時は入場制限あり。））

### 12月4日(土)・5日(日)・ 12月11日(土)・12日(日) 自由工作「ふわもこクリスマスツリー」

受付 / 10:00～16:00 フワフワ・モコモコな極太の毛糸を使って  
 参加費 / 入館料と材料費50円 卓上サイズ（高さ約15センチ）のかわいい  
 事前予約 / 不要 クリスマスツリーを作ります。



### 12月18日(土)・19日(日) 自由工作「クリスマスのメッセージカード」

受付 / 10:00～16:00 色紙やモールなどを使って、クリスマスカード  
 参加費 / 入館料のみ 作りにチャレンジ！手作りのクリスマスカードに  
 事前予約 / 不要 メッセージをそえて贈ってみませんか。



### 12月25日(土)・26日(日) 自由工作「お正月のミニ飾り」

受付 / 10:00～15:00 ワラや竹、笹など自然の材料を使って、ミニ  
 参加費 / 入館料のみ サイズのしめ縄飾りや門松を作ってみましょう！  
 事前予約 / 不要 小学3年生以下の方は、保護者同伴でご参加ください。



## ▽▲▽▲▽ 12月限定の自由工作メニュー ▽▲▽▲

### クリスマスのミニ飾り

12月4日(土)～12月24日(金)

◎参加費 / 入館料のみ ◎事前申込 / 不要

おうちのクリスマスツリーに  
 「雪だるま」や「ブーツ」など手作りの  
 オーナメントを飾ってみませんか。  
 折り紙で作るツリーなども作れますヨ！



綾部市天文館では、大規模なリニューアル工事を実施中です。騒音や駐車場の縮小など  
 ご迷惑をお掛けいたしますが、ご理解のほど、よろしくお願い申し上げます。

### ☆☆☆ 12月の休館日 ☆☆☆

6日(月)・13日(月)・20日(月)・27日(月)  
 年末年始の休館日: 12月29日(水)～1月3日(月)



[Face book]  
 綾部市天文館パオの公式ページ

天文館パオや天文に関する情報を配信  
 フェイスブックで最新情報をチェック！



### 入館時のお願い

- ☆ 発熱・咳・風邪などの症状がある方は入館をお控えください。
- ☆ ご入館前に手指の消毒、館内ではマスクの着用をお願いします。



第1・3金曜日 / 午後5時30分頃～「星に願いを」好評放送中  
 ∞∞∞∞ 綾部市天文館<パオ>は生涯学習の場です ∞∞∞∞