

No.302



パオ★ だより



2020年7月号

見えたよ。部分日食！

6月21日(日)、今年最注目为天体ショー【部分日食】
特別観察会には多くの方にご参加いただきました。



2020年6月21日(日) 部分日食特別観望会の様子



雲の多いお天気でしたが、
望遠鏡や日食グラスで
観察できました。

入館時のお願い

新型コロナウイルスによる感染症の拡大防止対策として、
ご入館いただく前に手指の消毒やマスクの着用などをお願い
しております。皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

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/shakaikyoiku/tenmonkan/index.html>

7月の休館日: 6日・13日・20日・27日

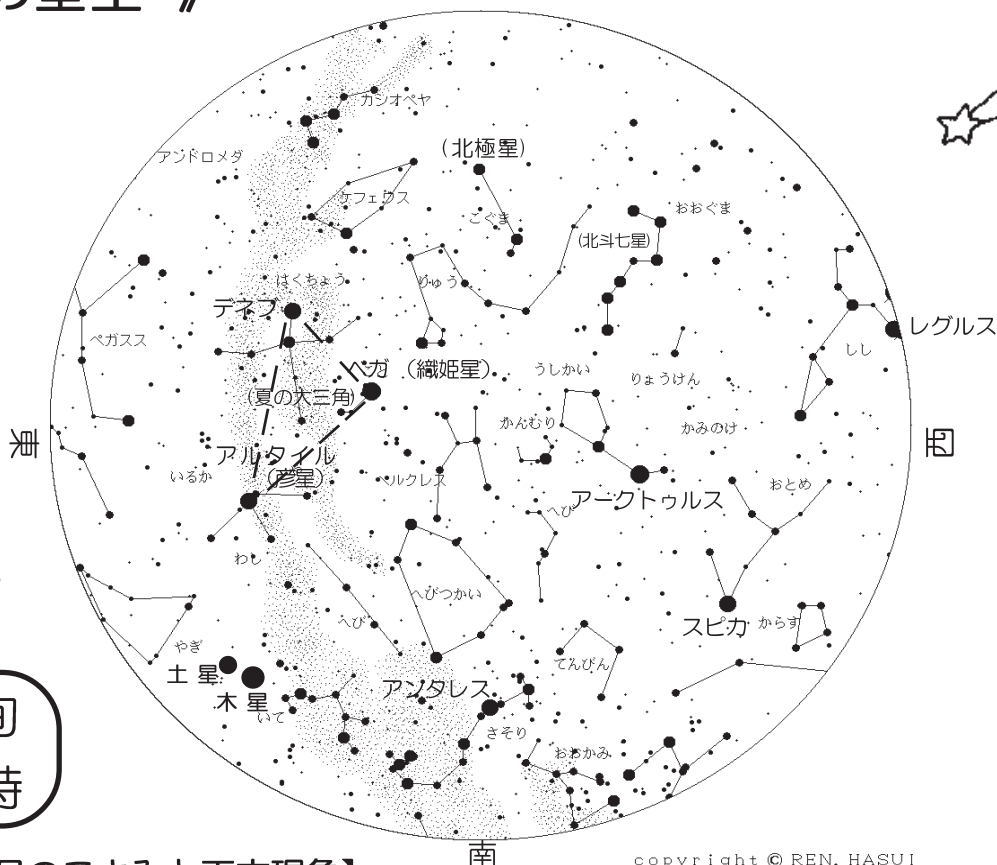
(月曜日と祝日の翌平日・年末年始が休館日です)

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



7月中旬
午後9時



【7月のこよみと天文現象】

copyright © REN, HASUI

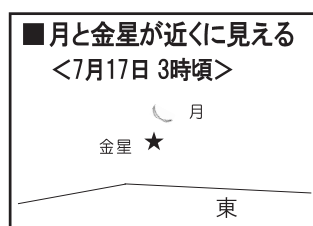
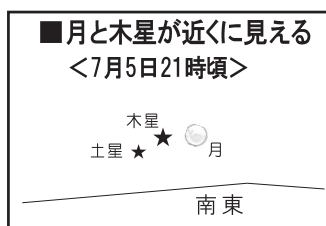
5日(日)	○ 満月 (13:44) / 夜に月と木星が近くに見える
10日(金)	金星が最大光度 (明け方の空に見える)
13日(月)	◐ 下弦の月
14日(火)	木星が衝 (一晩中観察できる)
17日(金)	明け方に月と金星が近くに見える
21日(火)	● 新月 土星が衝 (一晩中観察できる)
23日(木)	水星が西方最大離角
27日(月)	◑ 上弦の月

【7月の日の出・日の入(綾部)】

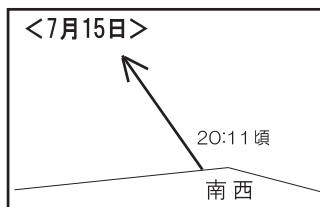
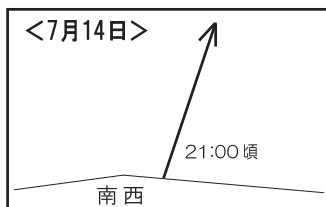
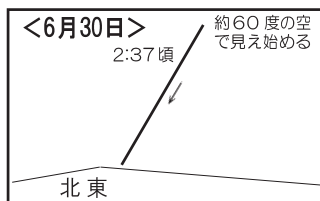
日	日出	日入
5日	4:48	19:19
12日	4:52	19:17
19日	4:57	19:14
26日	5:02	19:09

【7月の見どころ】

- ◆上段の星図を見ると、南東の空に木星と土星が現れました。これから初冬まで、天体観望会で人気の2つの惑星を見ることが出来ます。
- ◆東の空では、夏の大三角の3つの星が見やすくなりました。3つの星のうち、2つが七夕の織姫星と彦星になります。今年の伝統的な(旧暦の)七夕は8月25日で、秋の始まりの頃になります。
- ◆5日は満月で、その近くに木星・土星が並びます。
- ◆17日の早朝には、細い月と明るい金星が近くに見えます。また、この日は3時半頃に北西の空から国際宇宙ステーションが昇る予報もあります。
- ◆その他の比較的明るく見られる国際宇宙ステーションの予報を、右図で紹介します。日にちが先になるほど、予報時刻がずれる可能性がありますので、時間の余裕をもって観察してください。



■国際宇宙ステーションの予報



宇宙の話



◆ 惑星の見え方が分かる！

～ 惑星の位置を表す用語 ～

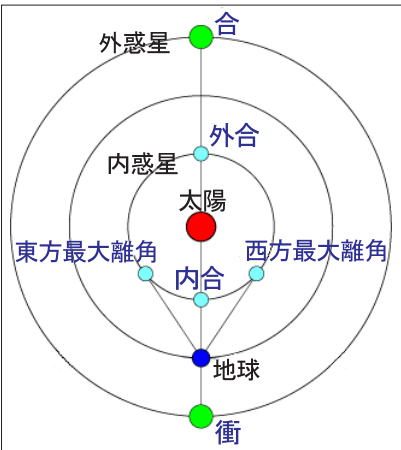
左ページの毎月のごよみと天文現象の表に「最大離角」や「衝」という言葉が登場します。7月は木星・土星が衝、水星が西方最大離角になります。これは地球から見た惑星の位置を表す用語です。

惑星とは、地球と同じように太陽のまわりを回る星で、太陽に近い方から水星・金星・地球・火星・木星・土星・天王星・海王星の8つです。この中で地球より太陽に近い軌道を回る水星と金星を内惑星、地球より外側の軌道を回る5つの惑星を外惑星と言います。

★ 最大離角

内惑星と太陽との角度が最も大きくなる角度のことです。天体は太陽から離れていくほど観察しやすいので、最大離角の頃が観察しやすい時になります。それでも肉眼で見られるチャンスは日の出前か日没後の数時間だけです。太陽より東側にある時を東方最大離角、西側にある時を西方最大離角といいます。

金星が宵の明星として夕方に見られる時は太陽より東側にある時で、東方最大離角の頃に日没時の高度が最も高くなり、長時間観察することが出来ます。



【太陽・惑星と地球の関係図】

惑星が太陽と同じ方向にくる時のことです。特に内惑星は、太陽の向こう側にある時を「外合」、太陽より手前にある時を「内合」といいます。太陽と同じ方向にあるため、合の前後は観察することができません。

★ 衝

外惑星が太陽と正反対の方向にくる時のことです。太陽と正反対の方向ということになり、一晩中観察することができます。この頃から天文館の観望会でも観察できるようになります。

★ 合 (外合・内合)

惑星が太陽と同じ方向にくる時のことです。特に内惑星は、太陽の向こう側にある時を「外合」、太陽より手前にある時を「内合」といいます。太陽と同じ方向にあるため、合の前後は観察することができません。

どうゆう リメンバー

おおつき かすや



◆ 今月のおもしろ科学工作

虹色万華鏡

7月は、久しぶりに科学工作イベントを開催します。分光シートという透明のフィルムにたくさんの細かな溝が付けられた特殊な素材を使って『光』をのぞく万華鏡を作ります。

7月24日から26日までの3日間、工作コーナーで作ることが出来ますよ。



7月24日(金/祝)～26日(日)

《おもしろ科学工作》

受付: 10:00～16:00

参加費: 入館料と材料費 50円

事前予約: 不要

7月の☆星空観望会☆ 開催日と観望天体

- ★3日(金)～5日(日) 満月となる月が見ごろ！他にベガ(おりひめ星)やアルタイル(ひこ星)など。
- ★10日(金)～12日(日) ベガやアルタイル。他にリング星雲、重星、球状星団など。
- ★17日(金)～19日(日) ベガやアルタイル。他にリング星雲、重星、球状星団など。
- ★24日(金)～26日(日) 木星や土星、月が見ごろ！他にベガやアルタイルなど。
- ★31日(金)～8月2日(日) 木星や土星、月が見ごろ！他にベガやアルタイルなど。



星空観望会は、空が暗くなる頃から21時30分まで開催しています。(晴天時のみ実施)

6月19日(金)～7月17日(金) あやべ観光デジタルフォトコンクール入賞作品展

受付 / 開館時間中、常時展示 綾部市内で撮影された素敵な写真の作品展です。
 参加費 / 入館料のみ 写真の美しさと綾部の魅力をご堪能ください。
 事前予約 / 不要 最終日のみ午後4時で終了いたします。



7月4日(土)・5日(日) 自由工作「七夕のミニ笹飾り」

受付 / 10:00～16:00
 参加費 / 入館料のみ 事前予約 / 不要
 ベランダやお部屋の中に飾れるミニサイズの笹を使って、七夕さまの笹飾りを作ってみましょう！

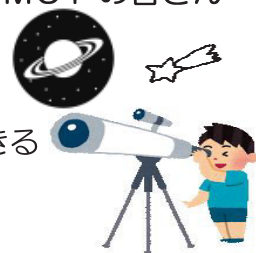
7月18日(土)・19日(日) 自由工作「貝殻のミニ飾り」

受付 / 10:00～16:00
 参加費 / 入館料のみ 事前予約 / 不要
 小さな貝殻を台紙に貼り付けて、壁などに飾れる素敵なインテリアを作りましょう！

予約必要

7月23日(木/祝) 天体望遠鏡製作教室

開始時間 / 10:00(終了予定 18:00) 製作指導 / 高垣禎夫さん、星くらぶM57の皆さん
 参加費 / 入館料と材料費6,500円 口径5センチ、50倍の屈折望遠鏡と木製の架台(三脚)を作る製作教室です。
 事前予約 / 必要(お電話にて天文館まで) 月はもちろん！土星の環なども観察できる本格的な望遠鏡を自作してみましょう！
 対象 / 小学3年生以上(保護者同伴)
 持ち物 / お弁当、水筒、ウェットティッシュ、金づち(ゴムハンマーは不可)
 ※ひと家族、1台までのご予約とさせていただきます。
 ※ご準備可能であれば、ラジオペンチ・コンパクトデジカメ・カメラ用三脚もご持参ください。



7月24日(金/祝)～26日(日) おもしろ科学工作「虹色万華鏡」

受付 / 10:00～16:00 分光シートを使った万華鏡を作ります。
 参加費 / 入館料と材料費50円 電灯などの光に向けると、いくつもの虹色の光が見える不思議な万華鏡を作ってみましょう！



予約必要

予約受付開始！

化石採集体験教室

8月9日(日)午前9時～(雨天中止) 持ち物 / ハンマー、軍手、新聞紙、化石を入れる袋(レジ袋など)、暑さ対策グッズ(帽子やタオル・水筒など)
 参加費 / 入館料と1組(家族)500円 指導 / 丹の国化石同好会 大槻道和さん
 事前予約 / 必要(お電話にて天文館まで) 化石探しを体験してみませんか？見つけた化石はお持ち帰りいただけます。主に植物の化石が採集できます。



イベントにつきましては、イベントスペースの混み具合等によって、参加者数を制限したり、今後の市や全国状況によっては、急きょ、中止となる可能性もございます。ご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

7月の休館日 6日(月)・13日(月)・20日(月)・27日(月)