

2023

# 春の星空情報

鹿児島市立科学館 宇宙劇場

月の形

4月 ●(満月) 6日(木) ▶ ●(下弦) 13日(木) ▶ ●(新月) 20日(木) ▶ ●(上弦) 28日(金)

5月 ●(満月) 6日(土) ▶ ●(下弦) 12日(金) ▶ ●(新月) 20日(土) ▶ ●(上弦) 28日(日)

6月 ●(満月) 4日(日) ▶ ●(下弦) 11日(日) ▶ ●(新月) 18日(日) ▶ ●(上弦) 26日(月)

下の図は、春の季節に鹿児島市で見える星空を示したものです。円形の図の中央が、実際の空での頭の真上“天頂”にあたり、円の周囲が地平線になります。図の東西南北の方位と自分が立っている場所での方位を合わせ、図を頭上にかざすと、いろいろな星や星座を見つけることができます。

## 春の星空

★同じ星空が見える日時

4月1日 23時ごろ

5月1日 21時ごろ

6月1日 19時ごろ



寒さが日に日に和らぐ春の季節、北の空の天頂付近ではフライパンをひっくり返したような7個の星の並びが目を行っています。おなじみの「北斗七星」です。同じくらいの明るさの星が独特の形で並ぶその姿はよく目立ちます。この「北斗七星」は見つけやすいだけでなく、「北極星」さがしや「春の大曲線」を使った星座さがしにも使うことができます。「北極星」をさがすには、上図のA→Bの長さを5倍にのびします。「春の大曲線」は、フライパンの取っ手の星たちを結び、そこから大きなカーブを描くようにのびします。これで、うしかい座のアルクトゥルスとおとめ座のスピカという二つの明るい1等星をたどることができます。

4月20日には小さな部分日食を見ることができます。また5月6日は半影月食が起こり、いつもの満月より月の北側が少しくす暗く見えます。他にも“4月こと座流星群”や“みずがめ座η(エータ)流星群”が見頃をむかえます。1時間に5個程ですが前後の数日間は突発的な流れ星の出現を楽しめるかもしれません。

晴れた日の夜には街明りの少ないところで、天体観測を楽しんでみるのはいかがでしょうか。

## ★ 4月20日(木) 部分日食を楽しもう! ★

4月20日(木)の午後、日本の一部の地域で部分日食が見られます。この日食はインド洋や太平洋の一部で見られる金環日食に関連するもので、鹿児島でも太陽の約3%が欠ける様子を観察することができます。太陽を直接見ると、失明する可能性もあり大変危険です。日食を観察する際は必ず専用の日食用メガネを使い安全に天体ショーを楽しみましょう。次回、鹿児島から観測できる日食は7年後の2030年6月1日、太陽の約61%が欠ける部分日食です。(食の最大時刻:17時11分)

日食の予測時間(鹿児島市)		
食の始め	食の最大時の太陽	
14時08分		
食の最大		14時29分
食の終わり		14時49分
食の最大		14時29分

### 日食はどうやって起こる?

日食は、地球から見て月が太陽の前に重なり、太陽が隠されることによって起こります(図1)。月と太陽はおおよそひと月に一度(新月のとき)地球から見て同じ方向に見えます。しかし、地球が太陽を周回する軌道と月が地球を周回する軌道は平行でないため、新月のときにいつも日食になるというわけではありません(図2)。

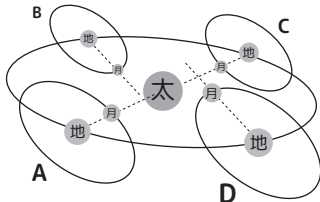
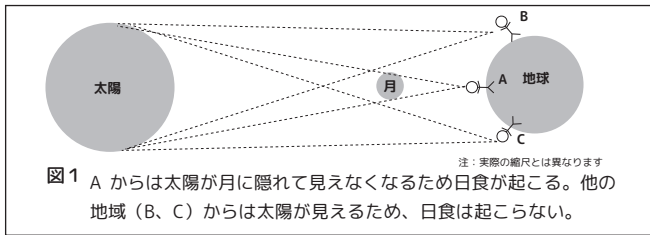
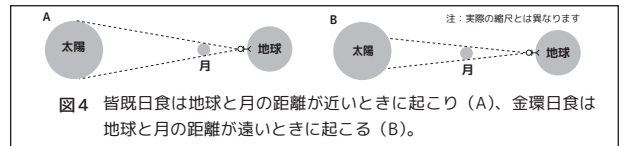
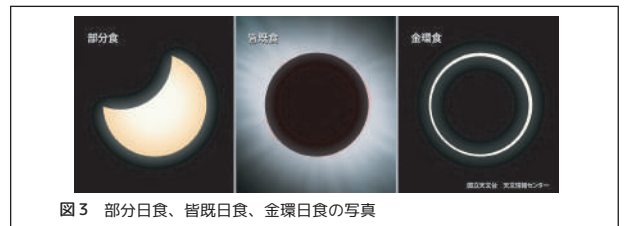


図2 A、Cの場合は地球から見て月と太陽が重なるため日食が起こるが、B、Dの場合は地球から見て月と太陽が重ならないため日食は起こらない。

### 日食にはどんな種類がある?

太陽の一部が欠けて見える「部分日食」、太陽全体が隠れる「皆既日食」、太陽の縁の部分のはみ出して輪のように見える「金環日食」の3種類があります(図3)。月の軌道は楕円形であり地球との距離が変化するため、地球から見た月の大きさも変化します。皆既日食は地球から見た月の大きさが大きい(地球と月の距離が近い)ときに起こり、金環日食は地球から見た月の大きさが小さい(地球と月の距離が遠い)ときに起こります。(図4)。



## ★ 流れ星を楽しもう! ★



### 4/23 こと座流星群 5/7 みずがめ座η(エータ)流星群

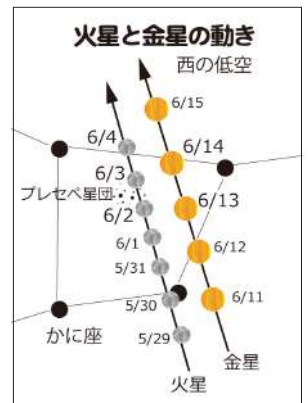
4月23日は「4月こと座流星群」が活動のピーク(極大日)を迎えます。見頃は22日の深夜から23日の明け方にかけて月明かりの影響も少なく、流れ星を楽しめそうです。(出現期間:4/16~4/25)。5月7日午前0時頃にピークを迎える「みずがめ座η流星群」は、明るい月が輝くため観察には少し厳しい条件となりそうです(出現期間:4/25~5/20)どちらも1時間に5個ほど観測できると予想されています。空全体を見渡せるように寝ころびながら観察しましょう。街明りの少ない場所がおすすめです。



## ★ 「金星」と「火星」の動きに注目 ★

地上から見ると、惑星は星座を形作る星たちとは異なる動きをします。(図参照)また金星は6月4日に東方最大離角を迎え-4.3等と明るく輝いています。

天の川が見えるような場所でうっすらと見ることができかに座のプレセペ星団。この近くで、6月2~3日に火星(1.6等)、6月13~14日には金星が輝きます。双眼鏡を使って眺めると、星団の星々と並んで輝く惑星を楽しめます。



## ★ 2023年4~6月 「おもな天文現象」 ★

### 4月 部分日食を楽しもう

- 11日:金星とプレアデス星団が接近
- 12日:水星が東方最大離角(日没後、西の空で輝く)
- 16日:東の空で月と土星が接近
- 20日:部分日食
- 21日:西の空で月と水星が接近
- 22日:月とプレアデス星団が接近
- 23日:4月こと座流星群が極大(西の空で月と金星が接近)
- 26日:月と火星が接近

### 5月 月と惑星の接近を眺めよう

- 6日:半影月食(食の最大2時22分)
- 9日:みずがめ座η流星群が極大
- 13日:東の空で月と土星が接近
- 18日:東の空で月と水星・木星が接近
- 23日:西の空で月と金星が大接近
- 24日:西の空で月と火星が接近
- 27日:月面Xが見える(16時9分)
- 29日:水星が西方最大離角(日の出前、東の空で輝く)

### 6月 プレセペ星団と惑星の輝き

- 3日:火星とプレセペ星団が接近
- 4日:金星が東方最大離角
- 10日:東の空で月と土星が接近
- 14日:東の空で月と木星が接近(金星とプレセペ星団が大接近)
- 17日:東の空で月と水星が接近
- 21日:夏至(北半球で1年で最も日照時間が長い)
- 22日:西の空で月と火星が接近。さらに金星が並ぶ

参照:国立天文台ホームページ 星空ガイド2023