

2023  
(令和5年)

# 冬の星空情報

鹿児島市立科学館 宇宙劇場

月の形

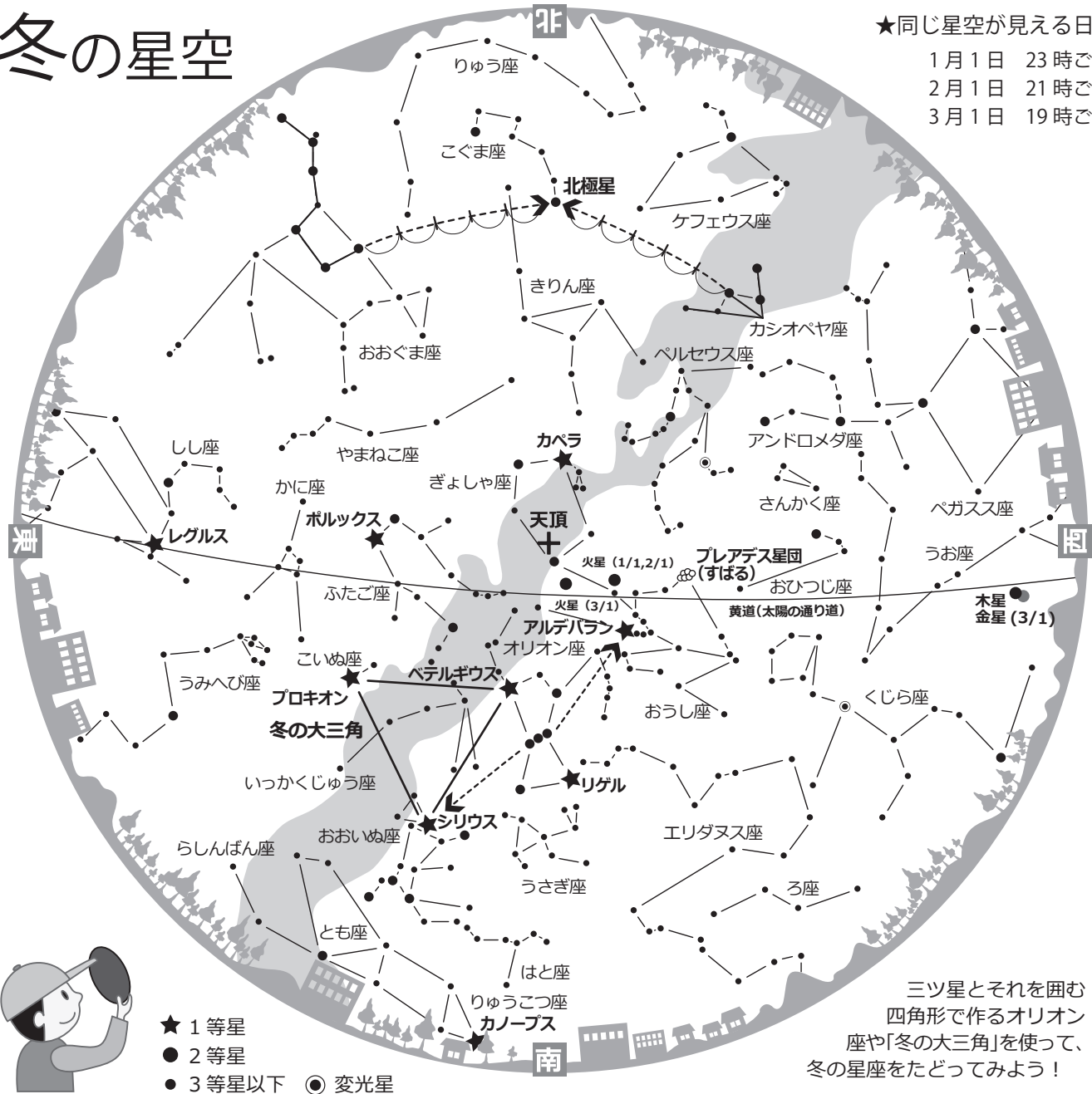
1月	○(満月)	7日(土)	◐(下弦)	15日(日)	●(新月)	22日(日)	◑(上弦)	29日(日)
2月	○(満月)	6日(月)	◐(下弦)	14日(火)	●(新月)	20日(月)	◑(上弦)	27日(月)
3月	○(満月)	7日(火)	◐(下弦)	15日(水)	●(新月)	22日(水)	◑(上弦)	29日(水)

下の図は、冬の季節に鹿児島市で空を見上げたときに見える星空を示したものです。図の中央が、実際の空での頭の真上の“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、星座や星を見つけることができます。

## 冬の星空

★同じ星空が見える日時

1月1日	23時ごろ
2月1日	21時ごろ
3月1日	19時ごろ



冬の夜空は一年で最も明るい星が多くにぎやかです。また、空気も乾燥してキラキラと瞬く星の輝きはとてもきれいです。そんな冬の夜空で一番見つけやすい星座は、やはりオリオン座でしょう。斜めに並んだ三ツ星と、ベテルギウスとリゲルの2つの1等星を含む四角形は、明るく形もわかりやすいので、よく目立ちます。オリオン座の周りに並んでいる、おうし座、おおいぬ座、こいぬ座、ふたご座、ぎよしゃ座にも、それぞれ1等星があるので、まずはオリオン座を見つけ、そこから明るい1等星をたどると、ほかの冬の星座も探さしやすくなります。明るい星が多い冬の夜空は、星座探しにおすすめです。

また、日の入り後の空には、火星と木星を見ることができます。火星は、見かけ上赤っぽく輝いていますが、冬の星空で輝くおうし座のアルデバランやオリオン座のベテルギウスも赤く輝いています。同じように赤く輝く星でも「恒星」と「惑星」では、輝き方や見え方に違いがあります。星の色や輝きに注目して観察してみてください。

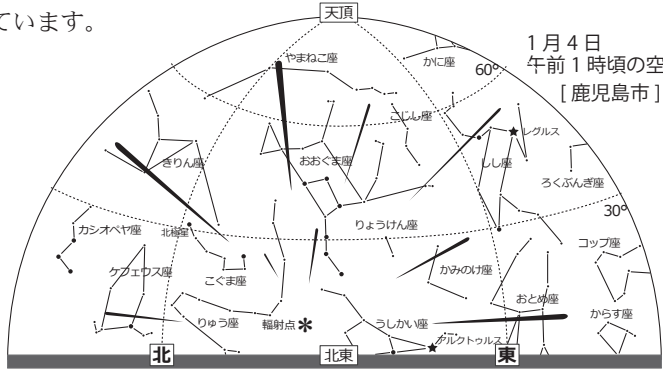
※1…自ら光を発している天体 (例: 太陽)

※2…恒星の周りを回る天体 (例: 地球)

## 1月4日(水)「しぶんぎ座流星群が極大」

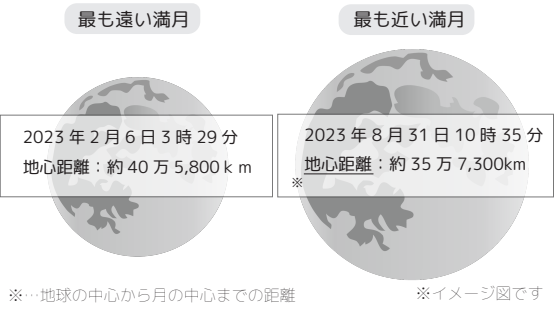
ペルセウス座流星群、ふたご座流星群とともに、三大流星群の一つに数えられるしぶんぎ座流星群。観察に適した時間帯は、4日の夜明け前1～2時間です。(極大は、4日12時頃)最大で1時間に20～50個ほど観察できます。ただ、4日は、月齢12の月が明るく輝いているので、街明かりや月明かりが少ないところで観察をしましょう。

ちなみに現在、しぶんぎ座は存在せず、りゅう座の一部になっています。



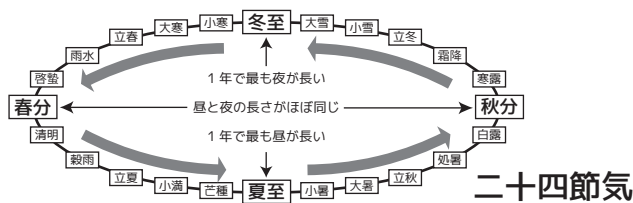
## 2023年最も小さな満月?!

2月6日、月が地球に最も遠い位置で満月になります。最も近い満月に比べ視直径が約12%、光っている部分が約26%小さくなります。月は地球の周りを楕円軌道を描きながら公転しています。そのため、地球と月の距離は、一定ではなく差が生じます。実際に2つの月を並べることはできないので、同じレンズ・画角で写真を撮り、比べてみましょう。



## 2023年1月～3月「天文カレンダー」

- 1月**
- 1日：初日の出(鹿児島市 7:17)  
水星、金星、土星、木星、月、火星が並ぶ
  - 3日：月と火星が接近
  - 4日：しぶんぎ座流星群が極大(極大は4日12時頃)
  - 6日：小寒
  - 7日：水星が内合
  - 20日：大寒/月と水星が接近
  - 23日：金星と土星が接近
  - 26日：月と木星が接近
  - 30日：水星が西方最大離角
- 2月**
- 3日：節分
  - 4日：立春
  - 6日：2023年地球から最も遠い満月
  - 17日：土星が合
  - 19日：雨水
  - 22日：月と金星が接近
  - 23日：月と木星が接近
  - 26日：月とプレアデス星団が接近
  - 28日：月と火星が接近
- 3月**
- 2日：金星と木星が接近
  - 6日：啓蟄
  - 17日：水星が外合
  - 21日：春分(昼と夜の長さがほぼ等しくなる)
  - 24日：金星食
  - 28日：月と火星が接近

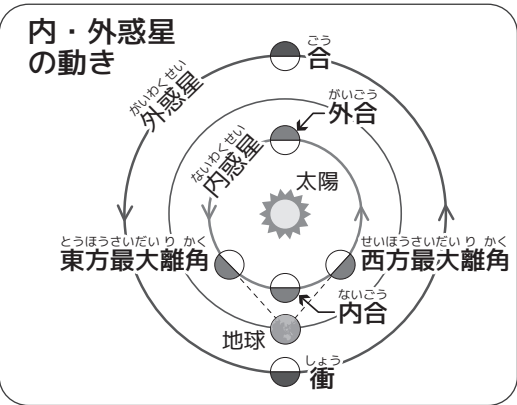


### 外惑星の動き(衝と合)

火星や木星・土星などの地球よりも外側にある惑星を外惑星とよびます。この外惑星が、地球から見て太陽の正反対の方向にあるときを衝とよびます。このとき地球との距離が最も近くなり、一晩中観察できるようになります。逆に、地球から見て太陽の方向にあるときを合と呼び、このときは惑星を見ることができません。

### 内惑星の動き(外合・内合、東方最大離角・西方最大離角)

地球よりも太陽に近い水星と金星を内惑星とよび、地球から見て太陽のちょうど裏側にきたときを外合、地球と太陽の間に入りこんだときを内合といいます。このときの惑星は太陽のそばにあるため見つけにくくなります。また、地球の中心からみた太陽と惑星の角度が最も大きくなることを最大離角といい、太陽の東側にきたときを東方最大離角、西側にきたときを西方最大離角といいます。東方最大離角の頃は日没後の西空の低いところに、西方最大離角のときは日の出前の東空の低いところに見ることができます。



## 2023年注目の天文現象

2023年、注目したい天体現象は、4月20日の部分日食です。日食とは、太陽、月、地球の順に一直線上に並んだ時に、太陽の一部(またはすべて)が月によって隠される現象です。皆既日食、金環日食、部分日食とありますが、今回は、太陽の一部が隠される部分日食です。14時9分に部分日食が始まり、14時29分に食の最大となります。今回の部分日食は、14時48分までの約40分間です。次回鹿児島で見られる日食は、2030年6月1日の部分日食です。(北海道では、金環日食となります。)日食観察時は、必ず専用のメガネや遮光板などを使用してください。また専用のメガネや遮光板を使用しても目に負担がかかるので長時間の観察はしないようにしましょう。

また他にも、ペルセウス座流星群とふたご座流星群が月明かりの影響もなく例年よりも多くの流星が期待できます。ペルセウス座流星群の極大は、8月13日17時頃で、ふたご座流星群の極大は、12月15日4時頃です。それぞれ前後数日間は流星を見ることができます。流星は、放射点から四方八方に流れます。なるべく空を広く見せる場所で目が慣れるまで最低15分以上観察してみましよう!