

2022
(令和4年)

秋の星空情報

鹿児島市立科学館 宇宙劇場

月の形

10月 ●(上弦) 3日(月) ●(満月) 10日(月) ●(下弦) 18日(火) ●(新月) 25日(火)
 11月 ●(上弦) 1日(火) ●(満月) 8日(火) ●(下弦) 16日(水) ●(新月) 24日(木)
 12月 ●(満月) 8日(木) ●(下弦) 16日(金) ●(新月) 23日(金) ●(上弦) 30日(金)

下の図は、秋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。

秋の星空

★同じ星空が見える日時

10月1日 23時ごろ
 11月1日 21時ごろ
 12月1日 19時ごろ



この時期、天頂付近に見える四角形が秋の星空のシンボル「ペガサスの四辺形」です。ペガサスは、ギリシア神話に登場する背中に羽を持つ空飛ぶ馬のことです。四辺形は3つの2等星と1つの3等星で作ります。特に明るいというわけではありませんが、秋の空には明るい星が少ないので、見つけるのはそう難しくはありません。四辺形を見つけた後、いくつかの辺を上図のようにたどると、北極星や秋の空で唯一の1等星であるフォーマルハウト、さらにカシオペア座などの星座を見つけることができます。この四辺形は、秋の星座探しには欠かすことのできない目印です。

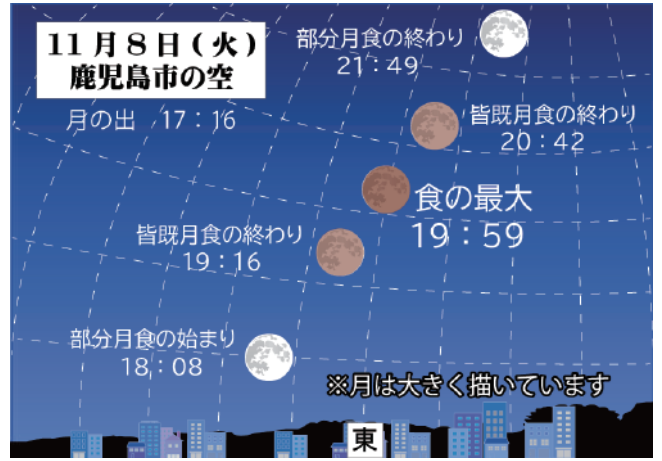
11月8日には皆既月食が occurs。また12月1日には、約2年2か月ぶりに火星が地球に最接近します。さらに12月14日～15日にかけて「ふたご座流星群」がピークを迎えます。空の暗いところで観察すれば1時間に40～45個もの流れ星を見ることができると予想されています。寒くなると空気も澄んで、星空観察には最適な時期となります。防寒対策をしながら星空をお楽しみください。

★ 皆既月食を楽しもう！ ★ ～皆既中におこる天王星食～

月が地球の影に入り、満月が少しずつ欠けていくように見え、色に変化していく皆既月食を観測できます。皆既中の月は赤黒い赤銅色(しゃくどういろ)になります。鹿児島市から見える月食予定時刻は以下のとおりです。

- 18時08分：部分月食の始まり
- 19時16分：皆既月食の始まり
- 19時59分：食の最大
- 20時42分：皆既月食の終わり
- 21時49分：部分月食の終わり

また、皆既中の月に天王星(5.7等)が隠される『天王星食』が見られます。双眼鏡で観察しましょう。

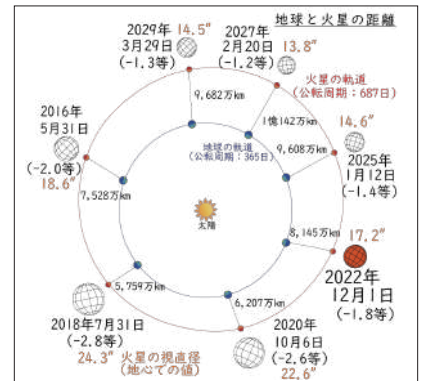


★ 約2年2か月ぶり 火星と地球が最接近 ★

火星と地球が接近し、12月1日(木)は-1.8等の明るさで輝きます。接近する時期の火星は、夕方暗くなり始めた頃に東の空低いところで見え始め、真夜中頃に南中するため、一晩中火星の赤い輝きを楽しめます。

火星は地球の一つ外側を公転している惑星です。右の図のように、火星と地球との距離が変化すると、地上から見る火星の見かけの大きさも変わります。

この時期は「冬のダイヤモンド」を形作る星たちも輝いていますので、おうし座のアルデバランやオリオン座のベテルギウスなど、赤く輝く恒星と惑星の見え方の違いを見比べてみるのも面白いですね。

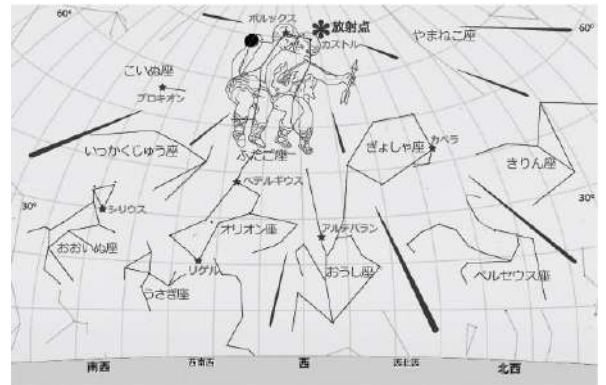


★ 注目の天文現象!! 流星群観測のススメ ★

三大流星群の一つ「ふたご座流星群」が12月14日(水)午後22時頃に極大を迎えます。前後一週間ほど楽しめます。

特に、月が高く昇る前の夜21時頃から真夜中の0時頃が観察におすすめです。街明かりの少ない所では、1時間に約40～45個の流れ星を楽しめるチャンスです。

右の図のように、流星は放射点からあらゆる方向に流れます。見る方角は気にせず、なるべく空の広い範囲を見渡すようにしましょう。目が屋外の暗さに慣れるまで最低15分程は空を眺め、スマートフォン等の光は見ないようにしましょう。



2022年12月14日AM4時の鹿児島市の空

流星群…空の決まった場所から多くの流れ星が見られることがあり、その部分の星座名をつけて、〇〇座流星群と呼びます。なかでも、毎年ほぼ安定して多くの流れ星が見られる1月の「しぶんぎ座流星群」8月の「ペルセウス座流星群」12月の「ふたご座流星群」の3つは三大流星群と呼ばれます。

★ 「おもな天文現象」2022年10～12月 ★

10月 南の空に輝く木星と土星 西の空に輝く宵の明星金星

- 5日：月と土星が接近
- 8日：月と木星が接近
十三夜
- 9日：日の出前、東の空で水星が見頃(西方最大離角)
- 10月りゅう座流星群が極大(出現期間10/5～10/12)
- 11日：おうし座南流星群が極大(出現期間9/10～11/19)
- 15日：月と火星が接近
- 21日：金星が外合
- 22日：オリオン座南流星群が極大(出現期間10/10～11/4)

11月 皆既月食と天王星食 西の空に木星・土星・金星

- 1日：月面Xが見える(16時42分頃)
- 4日：月と木星が接近
- 8日：皆既月食(上記記事参照)
天王星食(双眼鏡で観察できる)
食の始め 20時21分(37.1°)
食の終わり 21時09分(47.5°)
- 11日：月と火星が接近
- 13日：おうし座北流星群が極大(出現期間10/15～11/29)
- 18日：しし座流星群が極大(出現期間11/5～11/25)
- 29日：月と土星が接近

12月 明るく輝く火星 ふたご座流星群

- 1日：火星と地球が接近
- 2日：月と木星が接近
- 8日：月と火星が接近
火星が衝。-1.9等と明るい
- 14日：ふたご座流星群が極大(出現期間12/5～12/19)
- 22日：日の入り後、西の空で水星が見頃(東方最大離角)
冬至(日出7:13/日入17:19)
- 23日：こぐま座流星群が極大(出現期間12/18～12/24)
- 27日：月と土星が接近
- 29日：月と木星が接近
- 30日：月面Xが見える(19時39分頃)