

2022
(令和4年)

冬の星空情報

鹿児島市立科学館 宇宙劇場

月の形

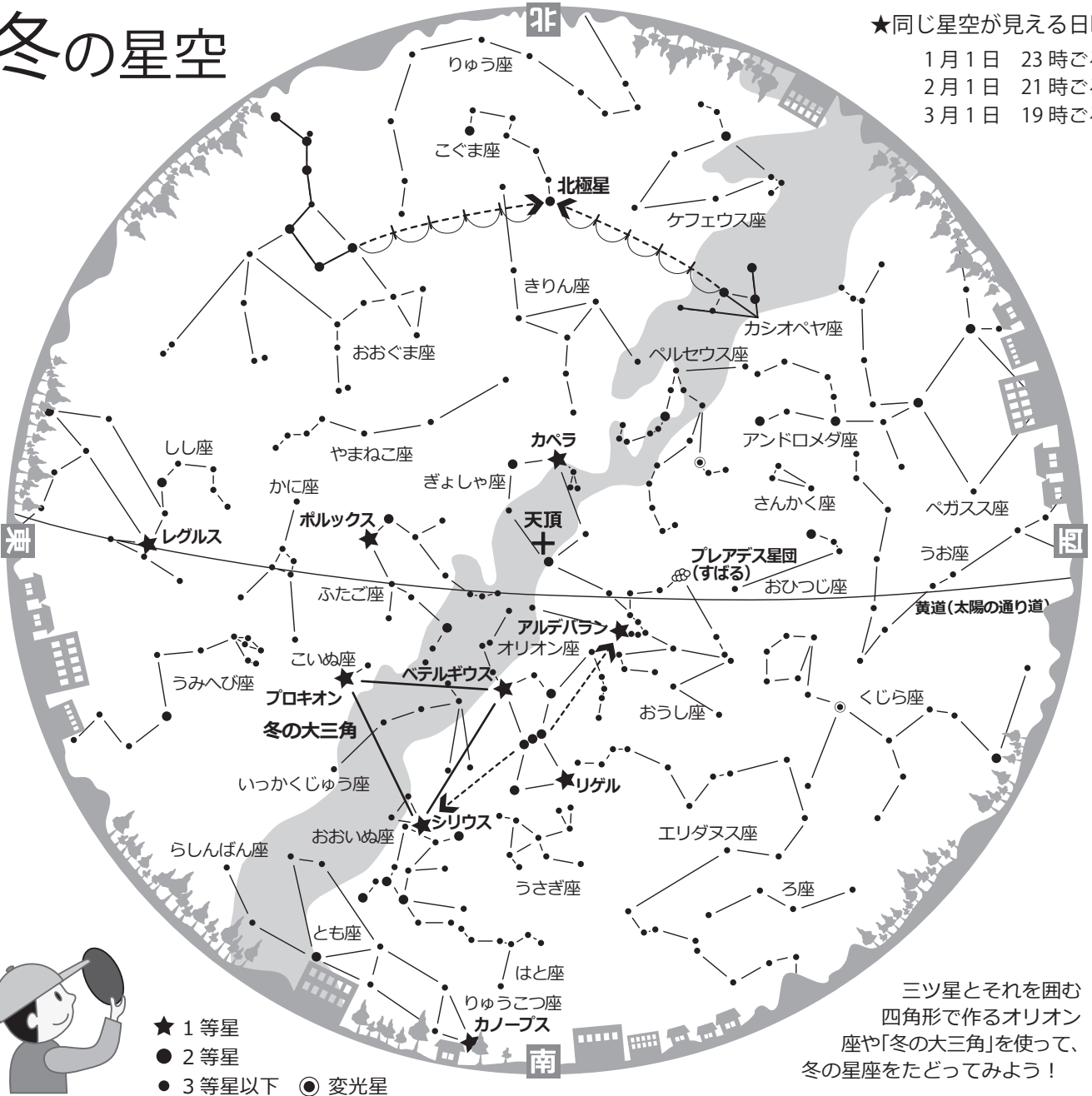
1月	●(新月) 3日(月)	◐(上弦) 10日(月)	○(満月) 18日(火)	◑(下弦) 25日(火)
2月	●(新月) 1日(火)	◐(上弦) 8日(火)	○(満月) 17日(木)	◑(下弦) 24日(木)
3月	●(新月) 3日(木)	◐(上弦) 10日(木)	○(満月) 18日(金)	◑(下弦) 25日(金)

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明るい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、ぎょしゃ座にも、それぞれ明るい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。

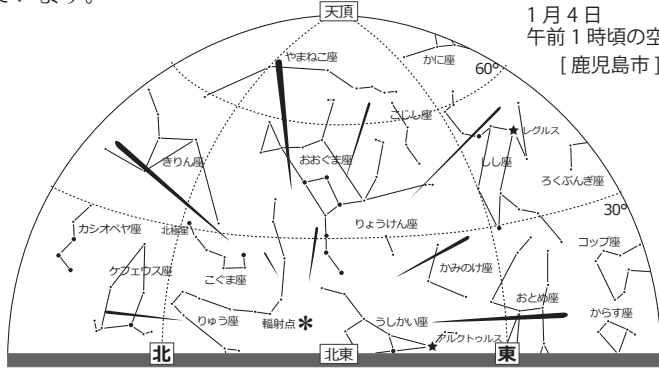
また、日の出前後の東の空には、2月13日に最大光度となる金星が輝いています。金星は地球のすぐ内側を回っている惑星で、地球よりも太陽に近い位置にあるので、夕方方の西の空か、明け方の東の空でしか観察することができません。夕方に見える金星を「宵の明星」、明け方に見える金星を「明けの明星」といいます。

※最大光度…天体の明るさが最も明るくなること。

1月4日(火) 「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2～4時間です。(極大は、4日6時頃)最大で1時間に50～60個ほど観察できます。3日が新月なので月明かりの影響もなく流星観測の絶好のチャンスです。

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。



長寿星「カノープス」

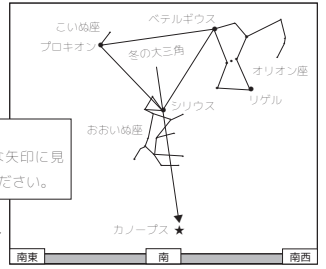
冬の星空、低いところで輝く「カノープス」(りゅうこつ座)。おおいぬ座のシリウスに次いで二番目に明るい恒星です。

日本の多くの地域ではカノープスの南中高度(南の空で最も高くなる高度)が低いため、見つけにくい星です。

中国では「南極老人星」と呼ばれ、見つけると長生きできると言われています。

日本の中で南に位置する鹿児島では北の地域よりもカノープスが高く昇ります。

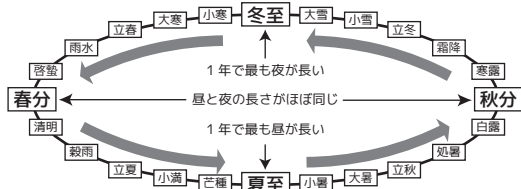
実際の空でカノープス【長寿星】を見つけてみませんか。



2022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) | |
| | 3日: 新月 | |
| | 4日: しぶんぎ座流星群が極大 (極大は4日6時頃) | |
| | 5日: 小寒 | |
| | 7日: 水星が東方最大離角 | |
| | 9日: 金星が内合 | |
| | 10日: 上弦の月 | |
| | 18日: 満月 | 2月 |
| | 20日: 大寒 | 1日: 新月 |
| | 25日: 下弦の月 | 4日: 立春 |
| | | 5日: 土星が合 |
| | | 8日: 上弦の月 |
| | | 13日: 金星が最大光度 (-4.6等) |
| | | 17日: 水星が西方最大離角/満月 |
| | | 19日: 雨水 |
| | | 24日: 下弦の月 |
| 3月 | 3日: 新月 | |
| | 5日: 木星が合/啓蟄 | |
| | 10日: 上弦の月 | |
| | 18日: 満月 | |
| | 20日: 金星が西方最大離角 | |
| | 21日: 春分 (昼と夜の長さがほぼ等しくなる) | |
| | 25日: 下弦の月 | |

二十四節気



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。

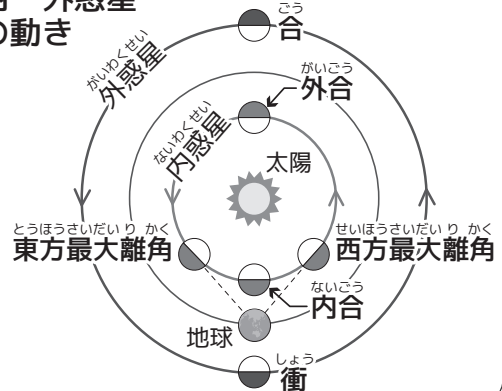
内惑星の動き (外合・内合、東方最大離角・西方最大離角)

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見ることができ、西方最大離角の頃は日の出前の東空の低いところに見ることができ、

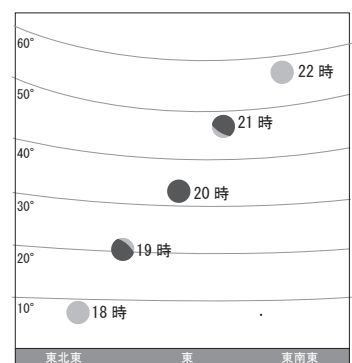
内・外惑星の動き



2022年注目の天文現象

2022年、注目したい天体現象は、11月8日の皆既月食です。月食とは、月が地球の影に入り込むことで形が欠けたり色が変わって見える現象です。18時8分に部分食が始まり、19時16分に皆既食が始まります。その後約1時間26分皆既食状態が続き、20時42分に再び部分食になり、21時49分に部分食が終わり元の月の姿に戻ります。日本全国で観測でき、月の出後に部分食が始まるので最初から最後まで見ることができます。次回、鹿児島で見られるのは2025年9月8日です。

また、12月1日に火星が地球に接近します。2020年10月以来の接近です。地球と火星の公転周期の違いにより、約2年2ヵ月ごとに地球が火星に追いつき、追い越します。このとき、火星と地球との距離が近くなることを火星の接近といいます。2020年の準大接近程の接近ではありませんが、-2等の明るさで輝く火星を見ることができます。



▲2022年11月8日の皆既月食の見え方