



神山天文台マスコットキャラクター
ほしみ~るちゃん®

Schedule 今月の開館スケジュール

日	月	火	水	木	金	土
	1 🏛️	2 🏛️ 入学式	3 🏛️ 入学式 🌓	4 🏛️	5 🏛️	6 🏛️ 🔭
7 ×	8 🏛️	9 🏛️ 🌓	10 🏛️ ●	11 🏛️	12 🏛️	13 🏛️ 天文学講座 16:00-21:00 (開館は14:30~17:30)
14 ×	15 🏛️	16 🏛️ 🌓	17 🏛️	18 🏛️ 学内観望会	19 🏛️ 学内観望会	20 ×
21 ×	22 🏛️	23 🏛️ 🌓	24 🏛️ ○	25 🏛️	26 🏛️	27 ×
28 ×	29 ×	30 ×				
	昭和の日					
		展示替えのため休館 (5/6まで)				

🏛️ 施設見学 9:00~16:30
土曜日は天体観望会実施日のみ 14:30~17:30

🔭 天体観望会 19:00~21:00
(定員あり/要予約)

⊗ 休館日

🌓 月の形 (満月・新月・半月および
観望会で月が見えるとき)

🏢 事務室閉室日
(問い合わせ等対応不可)

施設見学

1階常設展示フロアでは「望遠鏡 × 宇宙探査」、また、3階では荒木望遠鏡 (国内私立大学最大口径の反射式望遠鏡) の見学が可能です。
(4月27日~5月6日まで展示替えのため休館)

天体観望会

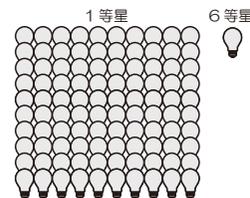
荒木望遠鏡や小型望遠鏡で天体を観察することができ、天文台専門スタッフが望遠鏡や天体について解説を行います。
また、宇宙の3D映像上映会を開催します。

よくある質問

観望会などでよく聞かれる
質問にお答えします★

① 1等星や5等星…等級ってなに？

星の明るさを表す単位です。2000年よりも昔に、古代ギリシャの天文学者ヒッパルコスが、夜空でもっとも明るく見える星を1等星、次に明るい星を2等星…と順番に決めていきました。目に見えるいちばん暗い星が6等星です。今では、1等星と6等星の明るさの違いは100倍と決められています。



② 星の数はどのくらいあるの？

私たちの太陽系がある「天の川銀河」には、約2000億個の星があります。さらに、宇宙には天の川銀河のような星の集まりが1000億個以上もあると考えられています。2000億 × 1000億 = … 計算してみてくださいね。実際に肉眼で確認できる星は、だいたい6等星までで、その数は全天で約8600個です。しかし、街明かりなどの環境で見える星の数が減ってしまうこともあります。みなさんのお家のまわりでは何個の星が見えますか？

③ 北極星ってどんな星？

地球は少しかたむいたまま回転しています (自転)。地球が回転する軸をずっと伸ばした先にあるのが、北極星です。春夏秋冬と季節の星座がうつり変わっても、北極星だけはほとんど動かないように見えます。そのため、北を知る目じるしとなります。今の季節は、北斗七星から北極星を探してみてください。

企画展

太陽系のお天気展 5月7日(火)~8月9日(金)開催!

太陽系には8個の惑星があり、その環境はさまざまです。それぞれの惑星のお天気を比べてみます。また、太陽の活動と関係の深い宇宙天気についても紹介します。

この展示は、明石市立天文科学館で2/3~4/6に開催されている特別展を巡回するものです。特別展の担当学芸員は、本学理学部宇宙物理・気象学科の卒業生 (令和2年卒業) です。また、神山宇宙科学研究所が協力しており、金星や火星の気象学を専門とする高木 征弘教授、佐川 英夫教授、安藤 紘基准教授、小郷原 一智准教授 (全て本学理学部) が展示内容の監修を行いました。

月のかたちは？

菜の花や月は東に日は西に
与謝蕪村

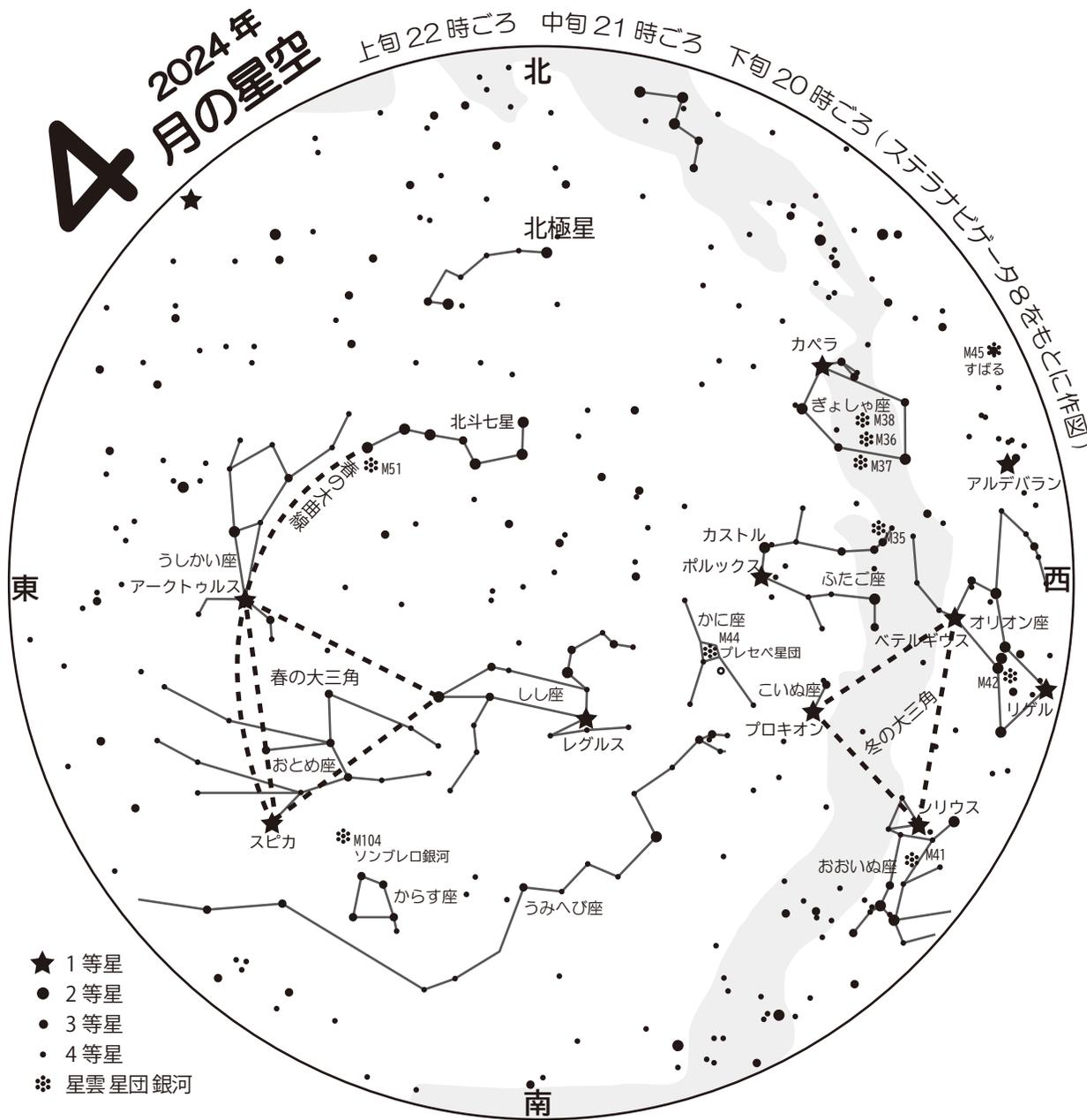
春の菜の花畑の風景を讀んだ俳句だけど…
月はどんな形だったんだろう？

夕方、同じ時刻でも
日によって月の形も
見えている方位も
違うんだね!

夕方 西の空に沈む太陽と
東から昇ってきた満月に近い丸い月。
昔のカレンダーは月の満ち欠けをもとに
していたから、この句が詠まれた日付も
ある程度推定することができるんだよ!



2024年4月 見ごろの天体



★**散光星雲 (さんこうせいうん) : Diffuse nebula**
西に沈みゆくオリオン座の三つ星のすぐ南に並ぶ小三つ星のうち、真ん中の天体は星ではなく散光星雲で、この中で今も次々と星が生まれています。望遠鏡を覗くと、星雲のガスと、生まれてから約150万年しか経っていない赤ちゃん星が台形の形に4個並んでいるトラペジウムが見えます。明るく輝く生まれたての星々の光が周囲のガスを照らして温めることによって、オリオン大星雲は輝いています。

★**散開星団 (さんかいせいだん) : Open cluster**
西に低くなっていきますが、ふたご座の足元にはM35、ぎょしゃ座にはM36、M37、M38の三つの散開星団が並んでいます。恒星は、オリオン大星雲のようなガスの濃いところに集団で生まれ、若い星たちが集まった散開星団となります。散開星団の星たちは、時間が経つと少しずつ離れていくと考えられています。おうし座のプレアデス星団(すばる・M45)や、かに座のプレセペ星団(M44)も双眼鏡や低倍率の望遠鏡での観察がおすすめです！

★**赤色巨星 (せきしょくきょせい) : Red giant**
恒星は安定して輝く時期が長く続きますが、恒星の内部の水素を使い果たすと恒星の内部が縮み始め、その際に発生する熱によって外側のガスはさらに外へと膨張し、巨大な星になります。ガスが膨れると表面の温度が低くなるため、赤色に見えます。うしかい座のアルクトゥルスは赤色巨星で、直径は太陽の約20倍です。オリオン座のベテルギウスも赤色超巨星で、直径は太陽の約650倍も大きいことが観測されています。恒星の寿命が尽きようとしていて、いつ超新星爆発を起こしてもおかしくありません。

★**二重星 (にじゅうせい) : Double star**
重星は、肉眼で見ると1つの星ですが、望遠鏡を覗くと2つの星に見えます。北斗七星を形作るおおぐま座ζ(ゼータ)星(ミザール)は、肉眼でもアルコルとペアになっているように見えますが、同じ方向に偶然星がある「見かけの二重星」か、お互いの周りを回りあう「連星」かはまだわかっていません。ミザール自体は2つの星(ミザールA、B)が回りあう連星で、望遠鏡を使うとミザールA、Bの2つを見ることが出来ます(実際にはさらに2つずつの星が回りあっていて、4つの星の連星系だとわかっています。)その他、りょうけん座コル・カロリやしし座アルギエバも観察しやすい二重星です。

春の三日月、秋の三日月

夕方、西の空に細くかかる三日月。季節によってかたむきが異なることにお気づきでしょうか？春の三日月は横に寝ていてお椀や釣り舟のような形に見えますが、秋に見える三日月は縦に立っているような形に見えます。春は酒が満ちる月、秋は酒がこぼれる月とも例えられます。春は太陽の通り道(黄道)が地平線に対して立っているため、黄道の近くにいる三日月の高度が高くて見やすく、下側から太陽の光が当たります。4月は10日、11日あたりが細い月が見られ、さらに11日は月とすばる(プレアデス星団)が接近します。