



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
14	×	15	16	17	18	19 企画展関連講演会 13:00-18:30 (会場: 12502教室)
20	×	21	22	23	24	25
26	×					27
28	×	29 昭和の日	30			

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階展示フロアでは企画展「西村製作所と中村要〜反射望遠鏡にかけた夢〜」(~6/20)、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)が見学可能です。(常設展は企画展期間中休止)

天体観望会

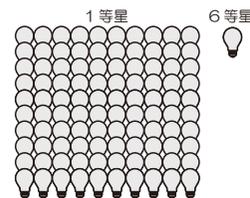
荒木望遠鏡や小型望遠鏡で天体を観察することができ、天文台専門スタッフが望遠鏡や天体について解説を行います。また、宇宙の3D映像上映会を開催します。

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。目で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。



? 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、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?

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読んだ俳句だけど…
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!

企画展 西村製作所と中村要 ~反射望遠鏡にかけた夢~

3月15日(土)~6月20日(金)開催!

本学には、国内私立大学最大の「反射望遠鏡」である荒木望遠鏡が設置されています。そこで、「反射望遠鏡」の歴史を遡ってみると、アマチュア天文家たちの「夢」が垣間見えてきました。本企画展では、2026年に100周年を迎える国産近代反射望遠鏡の歴史を取り上げ、どのようにして国産の近代的反射望遠鏡が作られたのか、人と人とのつながりや当時の技術者たちの天文学や望遠鏡に対する情熱が形になるまでの軌跡を紹介いたします。

また、企画展関連講演会「日本の天文普及の黎明」を下記の日程で開催します。

日時: 4月19日(土)13時~18時30分 (3部制)

会場: 京都産業大学 12号館5階 12502教室

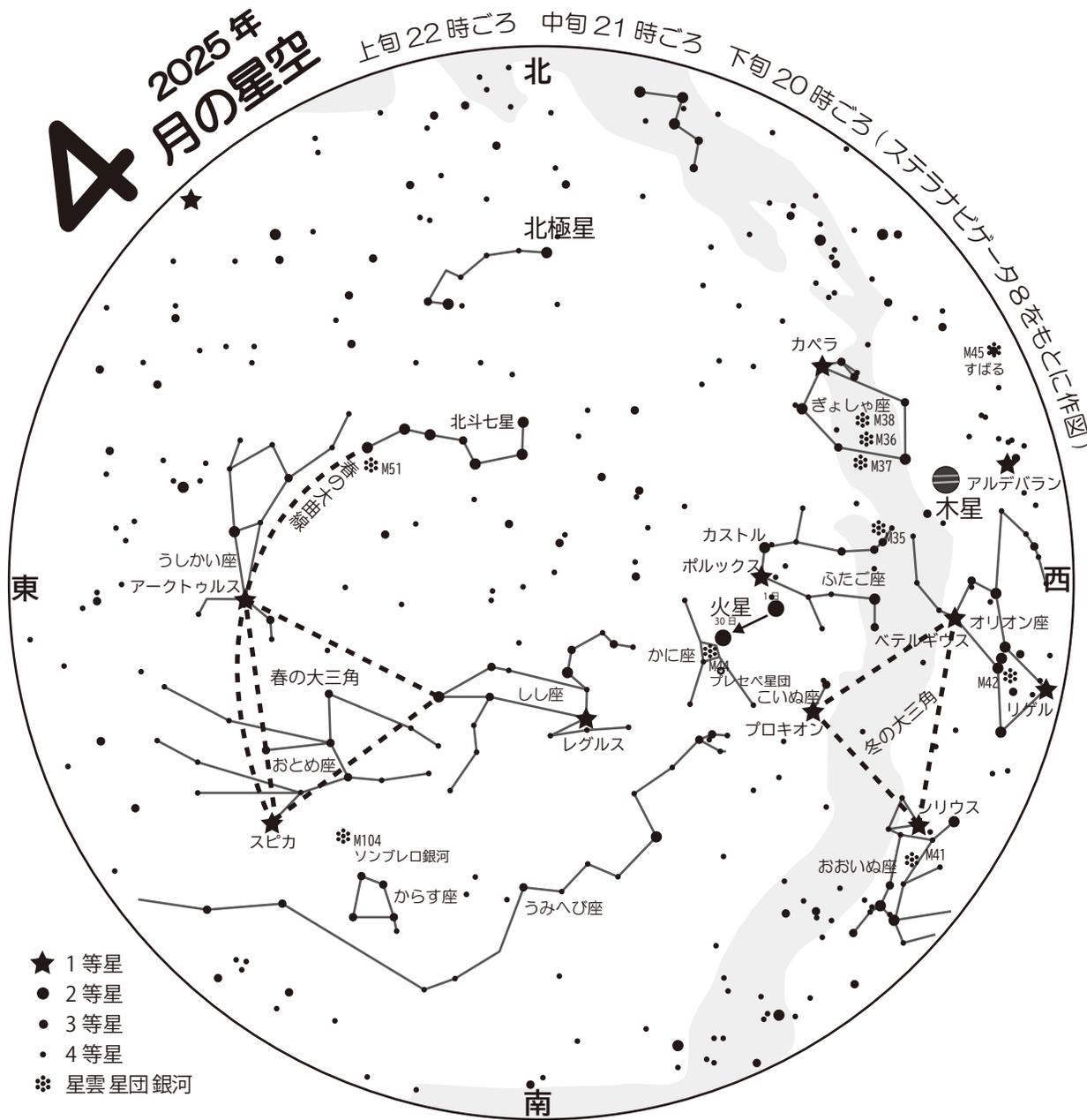
(第1部の講演会後に、神山天文台でギャラリートークを行います)

※講演会は予約制です。詳しくは神山天文台のホームページをご覧ください。



15cm 反射鏡緯台
(大阪市立科学館所蔵)

2025年4月 見ごろの天体



★火星 (かせい) : Mars

太陽系の惑星で地球の1つ外側を公転する火星は、地球の1/2程度の小さな惑星です。2年2か月ごとの接近のタイミング(2025年は1月12日最接近)で観察の好機を迎えています。望遠鏡を使うと、ドライアイスの氷である「極冠(きょっかん)」や大チルシスなどの模様も見ることができずすが、見え方は火星の季節や天気(ダストストームなどでぼやけてしまう可能性もあります)にも大きく影響されます。

★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び小三つ星のうち、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。

★赤色巨星 (せきしよくきょせい) : 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(別名: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つを見ることができません(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・カロリヤ、しし座アルギエバも観察しやすい二重星です。

世界初のプラネタリウム

いつでも満点の星空を見ることができるプラネタリウムは、いったいどれくらい前に作られたのでしょうか。現在のような星を投影する型式は、今から102年前の1923年にドイツの光学メーカー「カール・ツァイス」によって作られました。これは、4500個の星と5つの惑星の動きを投影できました。ちなみに、日本で最初のプラネタリウムは、1937年に大阪市立電気科学館(現:大阪市立科学館)に設置されました。4月19日(土)に開催される企画展関連講演会でも、このお話が出てくるかも…。