# 京都産業大学を神川天文台





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		±
												1 X
2	×	3	X	4	X	5	×	6	X	7	×	8 X
		•			京都ミ		アムロー	ド				企画展関連講演会 ※キャンパスプラザ 京都にて開催
					1	/22 ~	3/16					15:00-16:30
9	X	10	X	11	X	12	X	13	X	14	X	15企画展
					京都ミ	 ミュージ:	アムロー	: F				「西村製作所と 中村要」 (3/15~6/20)
						/22~					$\bigcirc$	企画展関連講演会 14:00-15:30
16	X	17		18		19		20	X	21		22
								春分のE	3			卒業式特別開館 10:00~16:00
23		24		25		26		27		28		29
卒業式特別版 10:00~16:0	00 X	/	/		للت							オープンキャンパス 10:00 ~ 15:00
	30		31									



施設見学 9:00~16:00 土曜日は天体観望会実施日のみ 14:30~20:00

天体観望会 19:00~21:00 (定員あり/要予約)





月の形(満月・新月・半月および



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~ (3/15~)」、 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。 (展示替えのため 3/1 ~ 14 は休館)

#### 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。 (コンテンツは予告なく変更する場合があります)

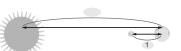
# よくある質問

観望会などでよく聞かれる 質問にお答えします★

# (?) 太陽と月はどちらが大きいの?

地上から見ると、太陽と月は、ほとんど同じ大きさに見えます。でも、 本当の大きさはぜんぜんちがいます。太陽の大きさは、月のおよそ 400 倍です。ところが、太陽から地球までの距離は、月から地球まで の距離のおよそ400 倍あります。ぐうぜん、月の400 倍大きい太陽が、 400 倍遠いところにあるので、

同じ大きさに見えるのですね。 また、地球から見ると、太陽の **通り道と月の通り道は少しずれ** 



ているのですが、太陽-月-地球が一直線に並ぶと、「日食」が起こります。 太陽が月にすっぽり隠される「皆既日食」は、非常に狭い地域でしか見 られません。次に日本で皆既日食が見られるのは、2035年9月2日、 北陸から関東にかけてです。

### 日の出や日の入りの時刻ってどのように 決められているの?

「太陽の上辺が地平線と同じになったとき」が、日の出・日の入りの時 刻と決められています。太陽が地平線から顔を出し始めた瞬間が日の出、 太陽が地平線にしずみきって見えなくなった瞬間が日の入りとなりま

す。また、月の出・月の入りは「月 の中心が地平線と同じになったとき」 となっています。月は形が毎日変わ るので、太陽とは基準がちがいます。



# 観望会のススメ 星座早見盤の使い方を 覚えましょう! **展座早見**



わからない事は近くにいる 補助員や先生に聞いてみて



→ 天体を観望しましょう♪



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年で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します。

また、企画展関連講演会が3月は以下の日程で開催されます。

- ★3月 8日(土)15時~ 講師:渡部潤一氏 会場:キャンパスプラザ京都
- ★3月15日(土)14時~ 講師:冨田良雄氏 会場:神山天文台

両講演会ともに予約制となっておりますので、詳しくは神山天文台のホームペー ジをご覧ください。



15cm 反射経緯台 (大阪市立科学館所蔵

京都産業大学 神山天文台 〒603-8555 京都市北区上賀茂本山



7 075-705-3001 **9** @KSU KoyamaObs

# 为 图 **原 原 原** 中旬21時ごろ下旬20時ご子 上旬22時ごろ :: M51 おおぐま座 1 等星 2 等星 ● 3 等星 4 等星 ・ 星雲 星団 銀河 3月20日 春分の日

祝日となっている「春分の日」。年によって3月20日だったり、21日だったり…。春分の日と 秋分の日は国立天文台の暦計算によって定められています。「春分」とは、太陽の通り道と天の赤 道が交わる点(春分点)を、太陽が南から北に通過する瞬間を言います。私たちの暮らしの中では、 「太陽が真東から上って真西に沈む日」ですが、「昼と夜が同じ長さの日」ではありません。

# 2025年3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ますが、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。

#### ★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。オリオン座のベテルギウスは赤色超巨星で、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。

#### ★散開星団(さんかいせいだん): Open cluster

ぎょしゃ座の M36、M37、M38、おおいぬ座 M41、かに座の M44(プレセペ星団)などが見ごろです。少しずつ集まり方の異なるぎょしゃ座の3つの星団も比べてみましょう。恒星は、ガスの濃いところで集団で生まれ、若い星たちが集まった散開星団となります。やがて、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。

#### ★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 M42 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。