



神山天文台マスコットキャラクター  
ほしみ〜ちゃん®

## Schedule 今月の開館スケジュール

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5 ×
6 ×	7 ×	8	9	10	11	12
13 ×	14 × スポーツの日	15	16	17	18	19 ×
20 ×	21	22	23	24	25	26 教育懇談会(自由見学) 13:00-17:00 公開講演会 14:00-15:00 16:00-17:00
27 ×	28	29	30	31		

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

天体観望会 18:00~20:00  
(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。

### 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 ?

観望会でよく聞かれる  
質問にお答えします★

### ? なぜドームに暖房を入れないの?

ドーム内に暖房を入れると、暖かい空気が冷たい上空へ上昇するため、かげろうのような空気の揺らぎが発生します。かげろうを通して見る星は、ゆらゆらと揺らぎ、星の像がよく見えなくなります。そのため、寒い日も、ドーム内に暖房を入れることはできません。また、お屋間に暖まった空気が溜まらないように、あらかじめ観測前にはドームスリットや小窓を開け、外気となじませています。

### ? 土星のような惑星は、毎年見える時期は変わらないの?

縞模様やガリレオ衛星が特徴の木星や、環が美しい土星といった惑星は、毎年少しずつ、見える時期が異なります。特に、金星や火星といった、地球に近い惑星ほど動きは大きくなります。星座早見盤にも載っていませんので、天文年鑑などの手帳や天文に関する雑誌 (天文台にもあります)、インターネットなどで調べてみましょう!

### ? 夜空に見える天体、どのくらい離れているの?

夜空を見上げると、どの星も、同じところにあるように見えますね。しかし、地球からの距離はそれぞれちがいます。地球にいちばん近いのは「月」です。地球から約 38 万 km! 月と同じ大きさに見える「太陽」までは、約 1 億 5000 万 km です。目で見える星 (恒星) は、数光年~数千光年 (1 光年=光が1年かけて進む距離=約 9兆 4600億 km!) の範囲にあります。わたしたちが目で見ることのできる一番遠い天体は、「アンドロメダ銀河」です。距離はおおよそ 230 万光年! 夜空で輝くほかの星よりも、ずっとはなれています。

## 10月26日(土)のイベント

10月26日(土)は、天文や宇宙のイベントがたくさん!

公開講座とミニレクチャーは予約不要です。ぜひ京都産業大学へお越しください。

公開講演会 講師:河北秀世  
「宇宙ビジネスの今日と未来  
京都産業大学から宇宙へ」  
14:00~15:00(13:30開場)

会場:神山ホール  
※天文台ではありませんのでご注意ください

ミニレクチャー 講師:河北秀世  
「みんなで見よう!  
紫金山-アトラス彗星」  
16:00~17:00(15:30開場)

※講演後、18:00ごろまで  
特別観望会を行う予定です。

会場:神山天文台

教育懇談会  
(本学学生の保護者対象)  
天文台自由見学 13:00~17:00

天体観望会  
18:00~20:00 (要予約)

## 〇〇の秋

秋と言えば読書の秋、  
芸術の秋、それに・・・



食欲の秋!  
おいしい食べ物が  
たくさんあるね!



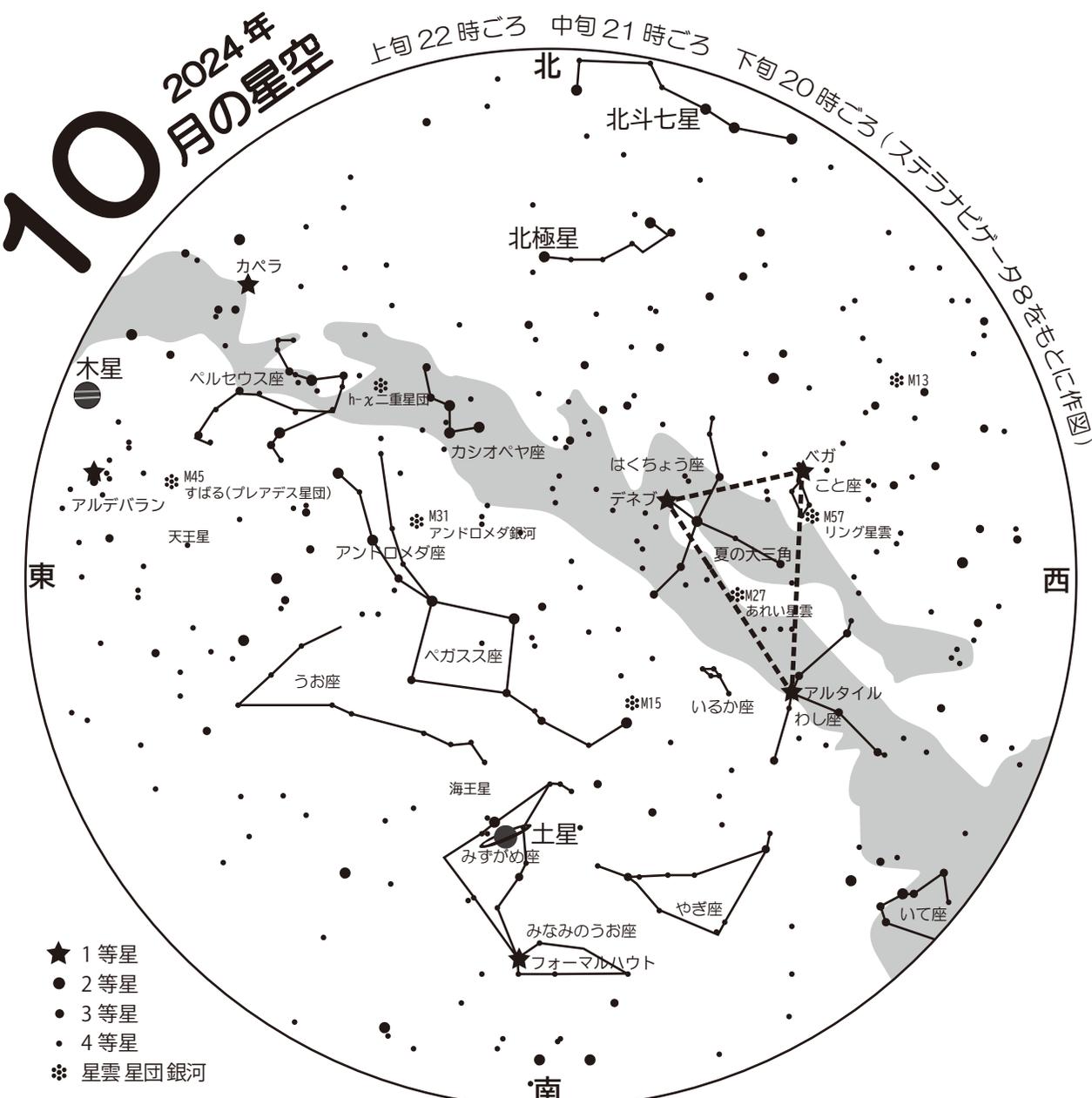
・・・じゃなくて!

観望の秋! 秋も見頃な天体が  
たくさんあるんだよ!



今年は土星も★  
天体観望会で  
待ってるよ!

# 2024年10月見ごろの天体



## ★土星 (どせい) : Saturn

太陽系の惑星で木星に次いで2番目に大きい土星は、大きな環が特徴的などとも美しい天体です。南の空で黄色っぽく輝き、望遠鏡を使うと環に加えて土星の周りを回る衛星も見ることができます。土星の環は、主に直径数cmから数mの氷の粒の集まりで、ところどころに隙間が見られます。環の厚みは数10mから数100mほどしかありません。

## ★二重星 (にじゅうせい) : Double star

二重星は、肉眼では1つの星ですが、望遠鏡で見ると2つの星に見える星です。はくちょう座のくちばしに輝くアルビレオや、アンドロメダ座のガンマ星(アルマク)も色の対比が美しい二重星です。2つの星の色の違いは、星の表面温度の違いを表しており、青い方が温度が高い星です。

## ★球状星団 (きゅうじょうせいだん) : Globular cluster

ペガサス座のM15、みずがめ座のM2、ヘルクレス座のM13などの球状星団が見られる季節です。球状星団は、数十万の恒星の集まりです。夜空が暗く澄んでいる晩に荒木望遠鏡をのぞくと、最初はぼんやりとしか見えないかもしれませんが、目が慣れると、まるで黒い画用紙の上に白い砂粒をまいたように見える姿は圧巻です。

## ★銀河 (ぎんが) : Galaxy

太陽のような星が数千億個集まった星の大集団が銀河です。私たちの太陽系も、「天の川銀河」と呼ばれる銀河に属しています。アンドロメダ座にあるM31(アンドロメダ銀河)は、私たちの天の川銀河のお隣(距離230万光年)の銀河です。数十億年後この2つの銀河は合体し、1つの巨大な銀河になると予想されています。空の暗い場所では肉眼でも光のシミのように見えます。

## ★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。しかし、恒星の内部の水素を使い果たすと、恒星は自身の重力で縮み始め、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。ガーネット・スターとも呼ばれる、ケフェウス座のμ(ミュー)星は、このような赤色超巨星と考えられており、直径は太陽の1400倍も大きいことが観測されています。

## 大彗星になるか?! 紫金山 - アトラス彗星

2023年1月~2月に、中国の紫金山天文台と南アフリカのATLASシステムにより発見された彗星が、9月末から10月中旬に地球に接近し、明るく見えると期待されています。地球に最接近する10月13日前後には、夕方の西の空で長く尾を引く彗星を見られるかもしれません。神山天文台では、10月26日16:00~17:00に河北台長によるミニレクチャー「みんなで見よう!紫金山 - アトラス彗星」を実施予定です(レクチャー後、特別観望も行います)。