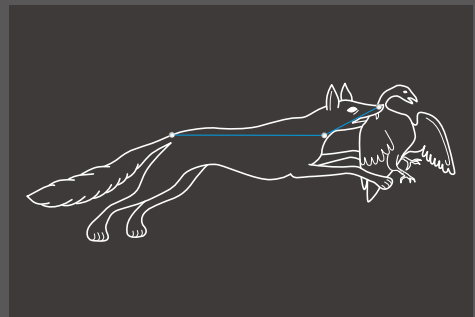




こぎつね座

はくちょう座の南に接し、や座のすぐ北にある星座が、こぎつね座です。横長の星座になりますが、一番明るい星で4.5等星であるため、あまり目立たない星座になります。このこぎつね座を考案したのは、17世紀ポーランドの天文学者ヨハネス・ヘヴェリウスです。ヘヴェリウスは個人の天文台を持ち、精度の高い観測をした人物です。88個の星座のうち、ヘヴェリウスが設定したものは7個あります。

こぎつね座は、ヘヴェリウスが亡くなった後に出版された著書の星図に

描かれていました。そのときのこぎつね座は、獲物のがちょうをくわえたきつねの姿になっていました。これは形とは関係なく、「近くにわし座やはくちょう座があるため、がちょうをくわえたきつねがふさわしい。」とヘヴェリウスは考えたようです。そのため名前も当時は「がちょうをもつこぎつね」となっていたようですが、いつしか「こぎつね座」と呼ばれるようになりました。

また、こぎつね座の見所として、「惑星状星雲 M27」と「Cr399」があります。「惑星状星雲 M27」は、鉄アレイの形に似ていることから「あれい状星雲」の名前で知られています。惑星状星雲とは、太陽ほどの質量の星の終末期の姿になります。「Cr399」はこぎつね座とや座の境界あたりにある恒星の集まりで、形が洋服をかけるハンガーに似ていることから、「コートハンガー」と名前がつけられています。

惑星状星雲 M27



浜松市天文台事業協力者の会 渡部重利撮影

Cr399



© John Chumack

参考図書：全天星座百科（藤井旭著 / 河出書房新社）、星雲星団ウォッチング（浅田英夫著 / 地人書）

今月の見どころ星どころ

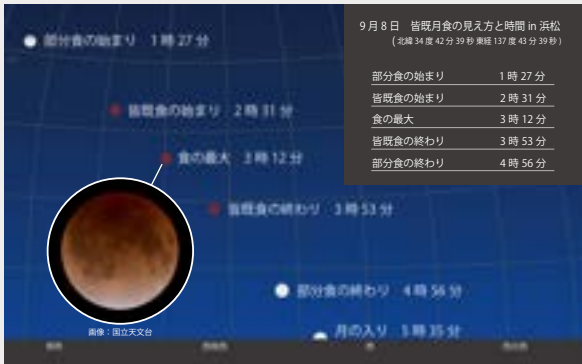
皆既月食

月食は、地球の影に月が隠れる現象です。満月のときであれば、太陽、地球、月と並ぶため、いつでも起こるような気がしてしましますが、実際には月が地球の影の北や南を通り過ぎてしまいます。そのため、満月のときに必ず月食が起きるというわけではありません。今月起こる皆既月食は、地球の影に月全体が入ることです。影に入りますが、太陽光は地球の大気によって回り込むため、月は真っ暗ではなく、赤銅色（しゃくどういろ）に普通見えます。

2025 年になり、今回で 2 回目の皆既月食です。9 月 7 日の夜、8 日へと日付が変わる未明から明け方にかけての時間に月食が起こります。部分食が始まるのが 1 時 27 分で、だんだんと月が欠けていきます。月が完全に地球の影に入る皆既食は、2 時 31 分から 3 時 53 分の間です。皆既食の最大は、3 時 12 分です。その後は月の欠けた部分が戻り始め、4 時 56 分には部分食も終わります。

今回の皆既月食は、空の低い位置で起こります。観察する場所や撮影をされる方は注意が必要なものの、地上の風景と一緒に観察や撮影ができるチャンスでもあります。事前に確認をして、当日は月が欠けていく様子を楽しみたいですね。

参考図書：イラスト & 図解 知識ゼロでも楽しく読める！宇宙のしくみ（松原隆彦 監修 / 西東社）



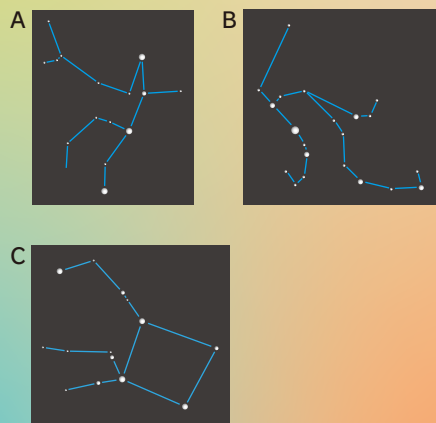
文・浜松市天文台
村松 大河



星空クイズ

秋に高い位置になり見ごろを迎えるアンドロメダ座。M31 アンドロメダ銀河が有名です。ではアンドロメダ座の星の並びはどれでしょうか。

ヒント：星座絵にはアンドロメダ姫が描られます。お姫様に見えるのは？



答えは中面へ

星空案内

浜松市天文台と浜松科学館がお届けする今月の星空情報

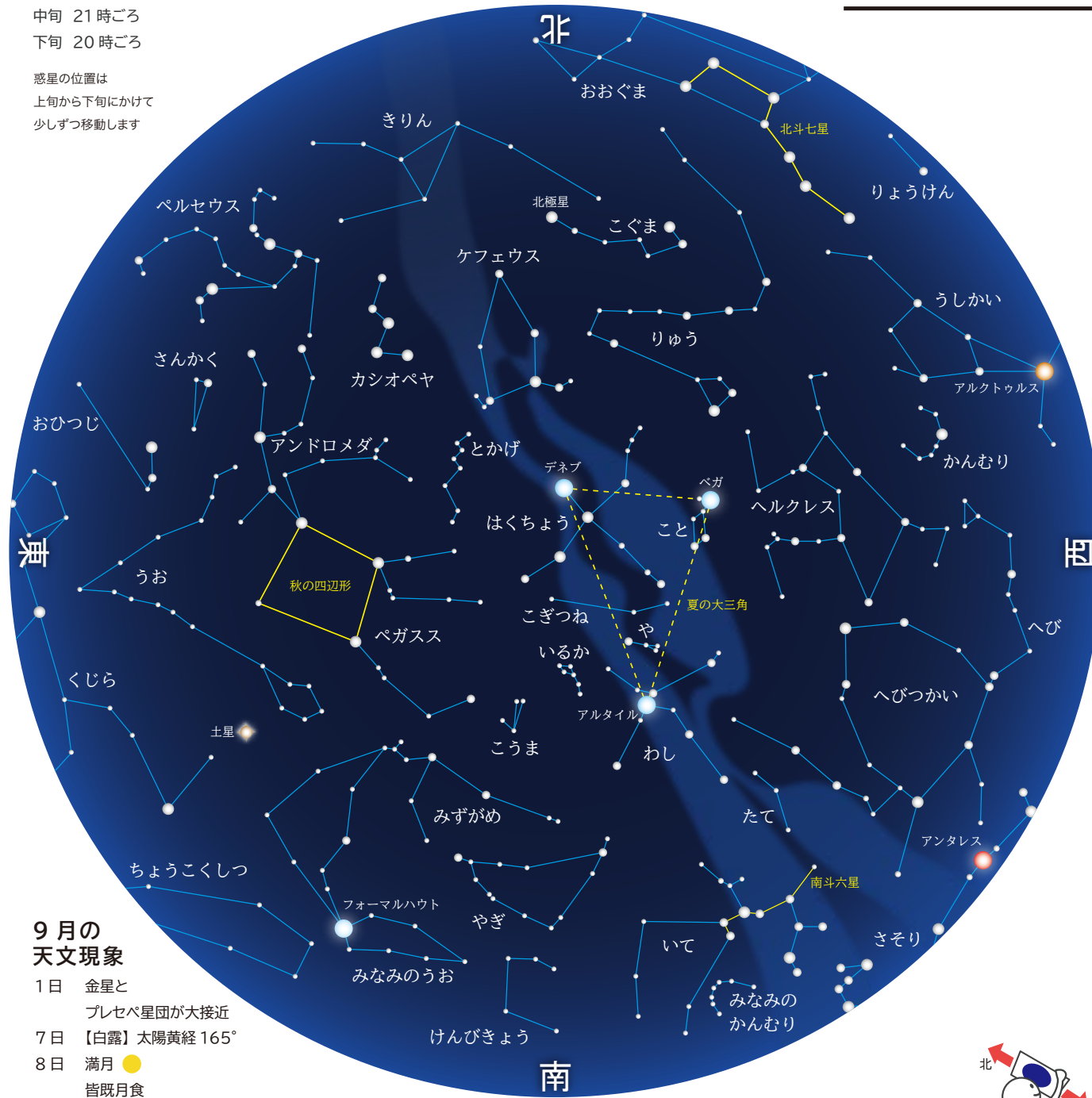
2025 年 9 月

上旬 22 時ごろ

中旬 21 時ごろ

下旬 20 時ごろ

惑星の位置は
上旬から下旬にかけて
少しずつ移動します



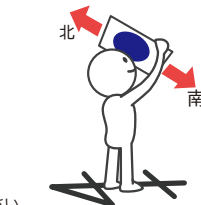
9 月の天文現象

- 1 日 金星とプレセペ星団が大接近
- 7 日 【白露】太陽黄経 165°
- 8 日 満月 ● 皆既月食
- 14 日 下弦 ●
- 22 日 新月 ● 土星が衝
- 23 日 【秋分】太陽黄経 180°
- 24 日 海王星が衝
- 30 日 上弦 ●

22 日に土星が衝を迎えます。衝とは、地球より外側を回る太陽系の惑星が、地球に対して、太陽の正反対に位置することで観望の好機になります。7 月中旬以降、だんだんと土星の輪の傾きが小さくなっています。このタイミングで、環が細くなっている土星を観てみましょう。また 11 月には、天文台でも土星を観察するイベントを企画しています。



NASA, ESA, Army Simon (NASA-GSFC) Image Processing: Alyssa Pagan (STScI)



上の星図は、空にかざして
実際の方角と合わせてご覧ください。





浜松市天文台

イベント情報

天文台ウェブサイトよりお申込みください。



ウェブサイトをこちら



9/ 6・13・20・27

土

星空観望会 宇宙へのとびら in はままつ

季節の星座、星雲・星団、月、惑星などを観望します。

時間	19:30～21:00
会場	天文台屋上
申し込み	開催日 3 日前の水曜 13 時から受付 (30 分ごとと先着 20 組)

9/7

日

太陽・昼間の星観望会

黒点、プロミネンスなど太陽が活動する様子や昼間に見える天体を観望します。

時間	14:00～16:00
会場	天文台屋上
申し込み	予約の必要はありません。 直接天文台にお越しください。

9/27

土

天文講座「宇宙と半導体 Revised Version」

宇宙で使われる半導体とはどのようなものか。世界の状況を交えながら解説する講座です。

時間	15:00～16:30
会場	2F 講座室
申し込み	9/10 (水) 13 時から受付 (先着 15 組)
対象	中学生以上

9/6

土

めざせ!望遠鏡マスター

望遠鏡を使って天体を見てみよう!
小中学生対象の簡単な取り扱い説明と実習を行います。

時間	18:30～19:30
会場	2F 講座室、天文台屋上
申し込み	9/3 (水) 13 時から受付 (先着 6 人)
対象	小中学生

9/20

土

天文ミニ講座

星座と当夜の見えるところについて、星のソムリエ * がやさしくお話しいたします。

時間	18:30～19:20
会場	2F 講座室
申し込み	9/17 (水) 13 時から受付 (先着 10 組)

10/26

日

天文講演会 「井上さんとブラック星博士の楽しい天文教室」

明石市立天文科学館の館長井上毅氏による講演会です。

時間	14:00～15:30
会場	1F ホール
申し込み	9/3 (水) 13 時から受付 (先着 50 組)
対象	小学生以上

裏面のクイズの答え：正解は、A (B はペルセウス座、C はペガスス座)

星空を楽しむ

満天の星と仲間たち

文・写真 浜松市天文台事業協力者の会 鈴木章正

私にとって星空を楽しむ時間は、双眼鏡とともにある。倍率 7 ～ 10 倍の広視野タイプを使えば、星団や星雲、月の地形まで驚くほどよく見える。たとえば秋のアンドロメダ銀河 (M31) や、夏の球状星団 M13 など、ぼんやりとした光芒に宇宙の奥行きを感じる瞬間が好きだ。観察には月明かりや街灯を避ける必要があり、私は釣りで訪れる海辺を観望地にしている。波の音を背に、静かな空を見上げる時間は、心が整うように感じられる。

なかでも忘れがたいのは、福井県で漁師さんの船に乗せてもらい、夜中の二時に沖合で見上げた満天の星空である。四方に遮るもののない大海原の上、降るような星々に囲まれた光景は、言葉にできないほどの美しさだった。

星空は、詳しくなるほど味わい深くなる対象である。私は星座の形を追い、星々の光の色を見分け、古く遠い光に思いを馳せながら、今日も空を楽しんでいる。星空案内人の仲間には天文に詳しい方も多く、観察のたびに学びがあり、私の楽しみはさらに広がっていく。知ることが、空をもっと豊かにしてくれるのだ。



画像：国立天文台

浜松科学館

プラネタリウム番組情報

解説員がライブ解説する「プラネタリウム」と臨場感ある「大型映像」をお楽しみいただけます。

プラネタリウム	大型映像
月がきれいな夜に話したい 3つのこと	ティラノサウルス
9月2日(火)～11月24日(月)	土日祝
14:30～15:25	10:30～11:10
土日祝 13:00～13:55 / 14:30～15:25	
キッズプラネタリウム	夜の科学館 特別放映
きらきら☆こんやのおほしさま	ヒーリングアース IN JAPAN
9月2日(火)～11月24日(月)	平日 / 土日祝
11:30～12:05	15:50～16:30
土日祝 13:00～13:55 / 14:30～15:25	

「秋分の日」昼夜の長さはぴったり半分？

今年の秋分の日 は 9 月 23 日です。暑さは残っていますが、秋の気配を感じられるようになってきます。さて、秋分の日といえば、昼と夜の長さが同じになると思っている方が多いかもしれません。しかし厳密には、ぴったり同じの 12 時間 00 分ではありません。昼の方が少し長いのです。これは日の出、日の入りの定義によるものです。日の出は、太陽が地平線から出た瞬間で、日の入りは、太陽が地平線に沈み切った瞬間です。そのため、太陽の一部が地平線の下にあっても“昼”にあたるのです(図1)。また、光の屈折によって、私たちは、実際の地平線の位置よりも高い位置に地平線があるように見えています。同じように、太陽も少し浮き上がって見えてしまいます。これらの要因で、秋分の日 は 昼と夜の長さがぴったり半分ではないのです。今年の浜松の秋分の日 の日の出は 5 時 38 分、日の入りは 17 時 43 分で昼の長さが 12 時間 7 分です。少しだけ昼が長いですね。秋分の日から 3 日後の 9 月 26 日には、日の出 5 時 40 分、日の入り 17 時 41 分で昼の長さが 12 時間 1 分となり、昼夜の長さが限りなく半分に近くなります。

では“秋分の日”とはどのように考えればよいのでしょうか。その一つとして「地球が太陽に対して正対している日」と表現することができます。

ます。地球は地軸を傾けて太陽の周りを回っています。1 年を通して地球は、太陽に対してお辞儀をしたり、のけぞったりする姿勢を繰り返しているということです。そして、姿勢の変わり目に、太陽に対してまっすぐ向く(正対)瞬間があります。そこを“分点(ぶんでん)”といい、太陽に対してのけぞっていく姿勢になる点を秋分点、お辞儀する姿勢になる点を春分点と呼びます(図2)。

これを踏まえて、プラネタリウムの解説では秋分の日 は「昼と夜の長さがほとんど同じ日」「太陽が真東から昇り、真西に沈む日」とか「太陽に対して正対している日」と話していますよ。

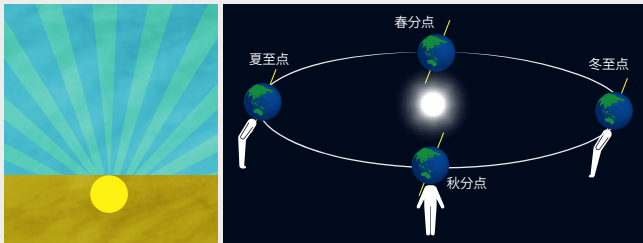


図1：日の出入りの瞬間の位置(太陽の上辺が地平線に接したとき)

図2：分点、至点(してん)ごとの地球の姿勢

column

文・浜松科学館 天文チーム 伊藤将宏



①日付 ②月の出の時刻
③月の入りの時刻 ④月齢

