



おうし座

秋からバトンタッチするよりのぼってくる冬の星座の一番手は「おうし座」です。肩のあたりにある散開星団 M45 (プレアデス星団) は、「すばる」の名で古くから親しまれています。

おうし座の星の並びは、角の生えた牛の姿そのものです。オリオンと戦っているようにも見えます。神話では大神ゼウスがフェニキア王の娘エウロパを気に入り、近づくために美しい牛に化けた姿とされています。気をゆるして牛の背中にまたがったエウロパを、クレタ島までそのまま連れていき、正体を明かして結婚したということです。

すばるは宇宙のガスから生まれた星が、激しく光を放っている散開星団です。昔から親しまれていたというのは、肉眼でも見ることができるからです。日本三大随筆の一つである「枕草子」の中で清少納言は「星はすばる、ひこぼし、ゆうづつ…」と、美しい星々の一番最初にすばるを挙げました。「六つら星」とも呼ばれます。みなさんは自分の目で6つ

見えるでしょうか。数えてみて下さい。肉眼で見ても美しいすばるですが、双眼鏡で見ると、美しい輝きが何倍にも感じられます。きっと「星はすばる」と言いたくなってしまいます。また、おうし座の1等星アルデバランは赤色巨星に分類されています。表面温度が低いのでオレンジ色に見えます。この星の近くに見られるもう1つの赤い星が火星です。火星は、太陽の光を反射して輝いていて、表面に酸化鉄が含まれるので赤っぽい色をしています。今は、この赤っぽい2つの星を見比べるチャンスです。

今月の見どころ星どころ

ふたご座流星群



文・浜松市天文台
喜澤 俊輔



ふたご座流星群は、しぶんぎ座流星群(1月)、ペルセウス座流星群(8月)と合わせて年間三大流星群の一つです。もっとも活発で確実に流星が見られるのがふたご座流星群です。明るい流星が多いだけでなく、一晩じゅう観測できます。

今年のふたご座流星群の期間は12月4日～17日となっています(国立天文台HPより)。期間中は流星の観測が期待でき、極大は14日22時ごろと予想されています。「放射点(輻射点)」と呼ばれる1点から外側に向かって流れ、条件がよければ1時間に40個程度の出現を楽しめますが、残念ながら今年には月明かりが邪魔をしてあまり期待できません。ふたご座流星群の放射点は、恒星カストルの付近にあります。21時ごろ、見やすい位置に昇りますので、ぜひそのくらいの時間に空を眺めてみてください。可能ならば建物や街灯のないところで観測をすると、流星を見つけやすくなります。12月14日は月の出が22時頃です。月明かりを上手に遮るのも観測のポイントです。

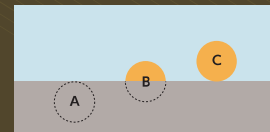


黄色の十字が放射点。流星は放射点の周囲だけでなく、放射点を中心として空全体に出現します。画像の流星はイメージです。

星空クイズ

冬至を迎え、夜が長い12月です。日の出は6時30分より遅く、日の入りは16時30分頃なので昼は10時間程度です。では、「日の出」、「日の入り」とは太陽と地平線の関係がどうなったときなのでしょう。

- A. 太陽の上辺が地平線に接したとき
- B. 太陽の半部分が地平線に接したとき
- C. 太陽の下辺が地平線に接したとき



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

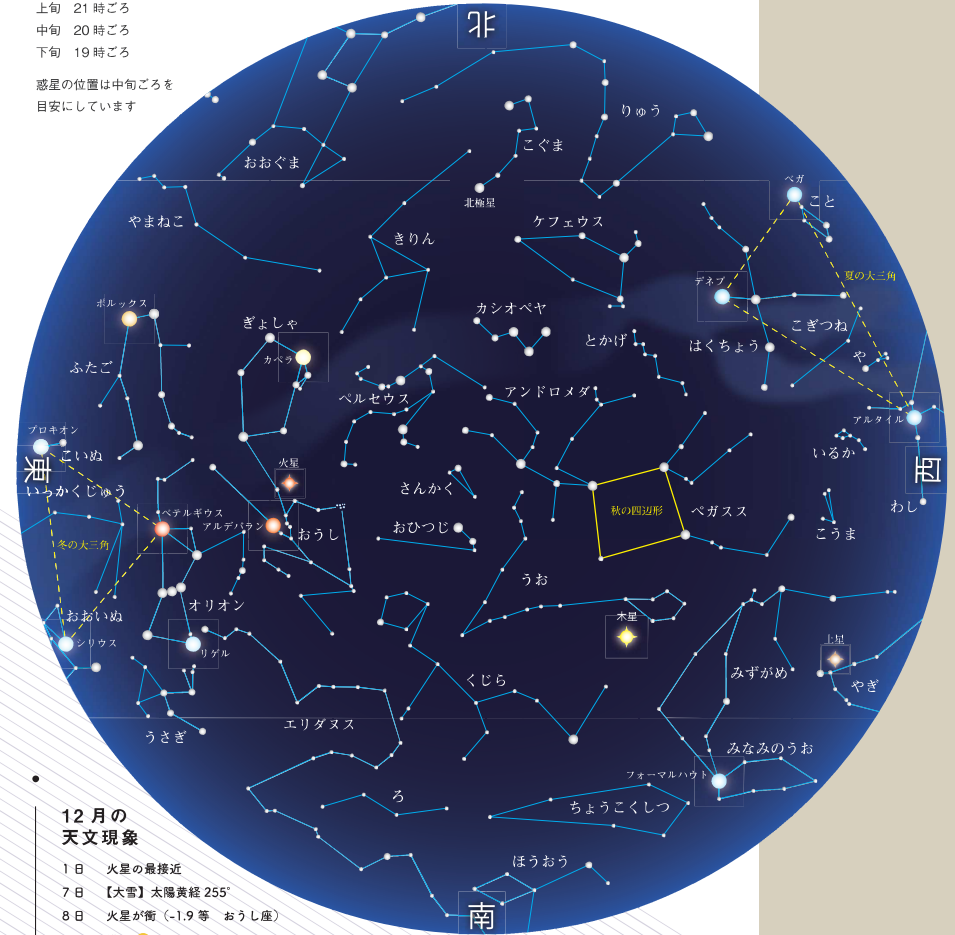
2022年12月

上旬 21時ごろ

中旬 20時ごろ

下旬 19時ごろ

惑星の位置は中旬ごろを目安にしています



12月の天文現象

- 1日 火星の最接近
- 7日 【大雪】太陽黄経255°
- 8日 火星が衝(-1.9等 おうし座)
- 満月 ●
- 14日 ふたご座流星群が極大
- 16日 下弦 ●
- 22日 水星が東方最大離角(光度-0.4等)
- 【冬至】太陽黄経270°
- 23日 新月 ●
- 30日 上弦 ●

22日は冬至です。12月は夜が長く、星空も長い時間見られます。寒くなって夜の観望はちょっと...と思っても時には暖かい服装で星を眺めてみてはどうでしょうか。冬の星座には1等星が多いので星空めぐりが楽しいですよ。火星、木星も見ごろでにぎやかな夜空です。

2022

12月



上の星団は、空にかざして実際の方向と合わせてご覧ください。





1 浜松市天文台

催しはすべて事前予約制となります。浜松市天文台ウェブサイトよりお申し込みください。

詳細・お申し込みは浜松市天文台ウェブサイトをご覧ください。
 新型コロナウイルス感染防止のため、人数制限を行っております。各イベントは事情により中止になる可能性もございます。
 天文台ウェブサイトまたは Facebook で随時お知らせいたします。

ウェブサイトはこちら



イベント情報

※参加費は全て無料です

12/3・10・17・24
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。星座の配置や結び方などを解説します。

時間 18:30～20:30
 会場 天文台屋上階
 申し込み 開催3日前の13時から受付(30分ごと先着10組)

12/14
水

ふたご座流星群観望会

広い風場公園で流星を見ます。

時間 19:00～23:00
 会場 風場公園
 申し込み 12/7(水)13時から受付(先着50組)

12/1
木

火星観望会

接近する火星を観望します。

時間 20:00～21:00
 会場 天文台屋上階
 申し込み 11/23(水)13時から受付(30分ごと先着10組)

12/3
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！小学生を対象に望遠鏡の簡単な取扱説明と実習を行います。

時間 17:30～18:30
 会場 2F 講座室
 申し込み 11/30(水)13時から受付(先着4人)

12/4
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 天文台屋上階
 申し込み 11/30(水)13時から受付(30分ごと先着10組)

12/17
土

天文ミニ講座

星座と当夜の見どころについて、星のソムリエがやさしくお話しします。

時間 17:30～18:20
 会場 2F 講座室
 申し込み 12/14(水)13時から受付(先着5組)

12/18
日

星と景色の写真講座

三脚と一眼レフカメラで、星の写った風景写真を撮影するための入門講座です。

時間 18:30～21:00
 会場 2F 講座室
 申し込み 12/14(水)13時から受付(先着6組)

12/25
日

メシエウォーキング

天文台の大望遠鏡とカメラで星雲・星団を撮影します。

時間 20:30～22:30
 会場 天文台屋上
 申し込み 12/21(水)13時から受付(先着5組)

裏面のクイズの答え：A

2 浜松科学館

blog



プラネタリウム番組情報

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

NEW!

星降るクリスマス

2022年12/14 12/25
18:30～19:30

生解説プラネタリウム
星降るクリスマス
 ツリーの起源や「クリスマスの星」について解説します。
 14:30～15:25
 土日祝は11:40～12:35も放映

水の惑星

水の惑星
 いのちあふれる海。裏面地球から星空を望み、星の世界に水を探そう。
 15:50～16:35
 土日祝は13:15～14:00も上映

キッズプラネタリウム
こんやのお星さまとおたんじょうびの星座
 12歳以下のお子様限定、はままつ地区
 土日祝・長期休暇期間のみ
 10:30～11:10

高校生以上限定
 夜の科学館 特別放映
[STAR FLIGHT season II]
 12月は [シンカホール編]

STAR FLIGHT season II
 12/16
 17:50～18:50

宇宙からのプレゼント

12月25日はクリスマスですね。浜松の気候は温暖なので、雪が降りにくく、なかなかホワイトクリスマスにはなりません。雪は上空の雲から降ってきますが、雲より上の宇宙から降ってくるものがあります。

一番有名なものは、「隕石」だと思います。「隕石」とは、宇宙からやってきた小さな天体が地球の大気で燃え尽きずに地上まで到達したものを言います。また、地球の大気で燃え尽きてしまったものを「流れ星」と呼びます。そして、「流れ星」の中でも特に明るいものを「火球」と呼んでいます。

隕石も流れ星も火球も正体は基本的に小さな天体(流星物質)ですが、それぞれ大きさが異なります。小さければ「流れ星」となり、少し大きければ「火球」。もっと大きければ「隕石」となります。

小さな「流星物質」が地球の大気とぶつかりて光ります。
 これが「流れ星」です。

column

ちなみに1日に宇宙から地球に降り注ぐ流星物質は約1t(1,000kg)という研究結果や、もっと多いという説もあります。今年は月明かりの影響で条件は悪いですが、流れ星がたくさん流れるという点では最大の流星群と言える「ふたご座流星群」が12月14日頃にピークを迎えると予想されています。

流星群の時期に限らず、毎日流れ星は流れています。もし、クリスマスに「流れ星」を見ることができたら素敵だと思いませんか？ぜひ、夜空を眺めてみてください。運が良ければ、宇宙から「流れ星」というプレゼントが届くかもしれませんよ。

(文・浜松科学館 天文チーム)

©TODAH & OAO, NAOJ



第41回 ゆめいっぱい小学生宇宙絵画展

作品募集

「宇宙」をテーマにした絵画を大募集。宇宙への夢をお待ちしています。

応募期間 2022年12月16日(金)～2023年1月13日(金) 必着

応募はこちらから！

作品条件 四つ切り画用紙の平面作品
未発表、縦・横どちらでも可

応募方法 電子申請後、作品を天文台に提出(持参または郵送)

※詳細は天文台ウェブサイトをご覧ください