

1月～3月のスケジュール

自由参加イベント

サイエンスショー 生きた科学の魅力を体験する科学実験ショー ※科学展示室入館料が必要
毎週日曜 14：00～14：15（イベントの開催状況によっては実施されない場合があります）

4D2U 4次元デジタル宇宙シアター 宇宙をさぐる立体CGシアター ※科学展示室入館料が必要
毎週土・日曜 13：15～13：30（イベントの開催状況によっては実施されない場合があります）

わくわく実験室 1月 9日(土)「発電しよう！超強力静電気」
13：00～15：00 2月13日(土)「空気の流れ大実験」
3月12日(土)「うごけ、うごけ、ふりこ」

わくわく工作室 1月23日(土) すもうごま（フィルムケース工作）
13：00～15：00 2月27日(土) わりばしでっぽう（わりばし工作）
3月26日(土) かざわ（紙皿工作）

※無料、申込不要。小3以下は保護者同伴。材料がなくなった場合、ご参加いただけない場合があります。

倉敷科学センター 天体観望会・天文台公開

※申し込み不要、一般（小学生以下は保護者同伴）、無料

天体観望会 1月16日(土) 19：00～20：30「月、冬の星座」
悪天候時はプラネ
タリウム解説のみ 2月13日(土) 19：00～20：30「月、冬の星座」
3月19日(土) 19：00～20：30「月、木星」

天文台公開 1月31日(日) 13：15～14：00「昼間の太陽観測」
悪天候時は中止 3月 5日(土) 20：00～20：50「木星」

たけのこ天文台 公開案内

場所：倉敷市真備町箭田47-1（真備図書館屋上）
電話：086-698-7527

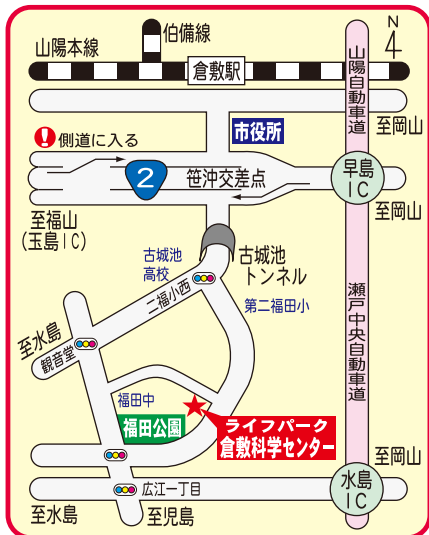
公開日時：毎週土曜日 19時～22時 入館は21時まで
申し込み不要、無料。悪天候時は中止。天文講座開催日は一般観望（予約なしの利用）は中止。

天文講座「デジカメで月の写真を撮ろう」 ※悪天候時中止
1月23日(土)・2月20日(土)・3月19日(土) いずれも19:30集合(1時間程度) 定員：各4組

天文講座「双眼鏡で星を見よう」 ※悪天候時中止
1月9日(土)・2月6日(土)・3月5日(土) いずれも19:30集合(1時間程度) 定員：各6組

※小学生以下は保護者同伴・お申し込みは前日までに科学センター（086-454-0300）へ。（先着順）

ご利用案内



いきいきパスポートのごあんない

※倉敷在住の小・中学生は、いきいきパスポートおよび生徒手帳の提示で、科学展示室、宇宙劇場が無料でご利用いただけます。（なくした人は、学校で再発行してもらってください）



観覧料

区分	金額	個人	団体 (20人以上)
科学展示室	おとな	410円	330円
	こども (高校生以下)	100円	80円
プラネタリウム	おとな	410円	330円
	こども (高校生以下)	210円	170円
全天周映画	おとな	410円	330円
	こども (高校生以下)	210円	170円
プラネタリウム ＋ 全天周映画	おとな	620円	490円
	こども (高校生以下)	310円	250円

※幼児は無料（ただし大人の保護者同伴のこと）

宇宙劇場上映スケジュール

曜日／時刻	10：30	11：40	12：50	14：00	15：10	16：20
土・日・祝 春・夏・冬休み	全天周映画	プラネタリウム	全天周映画	プラネタリウム	全天周映画	プラネタリウム
火～金	学習投映（団体予約優先）10:00、11:10、13:10				全天周映画	プラネタリウム

※上映時間により、同じ日でも番組の内容が異なります。▼全天周映画臨時休演：2/2(火)、3(水)、28(日) 10:30～の上映のみ休演
▼プラネタリウム臨時休演：2/2(火)、3(水)、28(日) 11:40～の上映のみ休演、3/8(火)、9(水)、10(木)

科学館情報紙

倉敷科学センターNEWS

2016冬

Twitter：@kurakagaku

Web：倉敷科学センター 検索

ほしぞらの博物誌 その6

肉眼では見えない美しく赤い星雲たち

冬の天の川には水素ガスが集まった星雲がいくつも存在しています。そのひとつが「バラ星雲」。水素ガスが放つ光は、肉眼で感じ



いっかくじゅう座の「バラ星雲」

ることができる光の範囲から外れているため、望遠鏡でもほとんど見ることができません。特殊な工夫をしたカメラで撮影することで、はじめてその美しい姿を浮かび上がらせることができるのです。

3月9日(水)はお昼前に部分日食！

3月9日(水)は、4年ぶりとなる部分日食が全国的に観測できます。国内では南ほど条件がよく、倉敷では最大で2割ほど太陽が欠けます。太陽の光は強烈です。日食を観測するときには、目を傷めない特別な工夫が不可欠です。安全な市販の日食メガネ(しゃ光プレート)の購入をおすすめします。減光対策をしていない望遠鏡での観測は絶対にしないでください。

10:03	10:30	10:54	11:20	11:47
日食の始まり	食の最大(22%)	食の最大(22%)	食の最大(22%)	日食の終わり

【3月9日の部分日食の経過】

申込不要 特別天体観望会「部分日食を見よう」 ※天候が悪く太陽が見えない場合は中止
日時：3月9日(水) 9:50～11:50 参加費：無料
会場：ライフパーク倉敷 3階屋上広場 対象：一般

科学講演会「東京都御蔵島のイルカたち」



講師：橋本 珠美 さん
東京都認定ドルフィン
スィムガイド 民宿女将

日時：3月26日(土) 19:00～20:30 定員：200名（先着順）
参加費：無料 対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）
※申し込みはお電話にて倉敷科学センター(086-454-0300)まで



100頭以上の野生のイルカがいる東京都の離島・御蔵島。イルカと泳ぎながら撮影した貴重な映像に詳しい解説を交え、イルカの世界へみなさまをご案内します。また、人間が出したゴミによって傷つき、命を落とした子イルカの話を書いた絵本や映像を使ってご紹介し

プラネタリウム

全天周映画

1～3月の上映案内

プラネタリウム 今夜の星空解説付き

コズミックコリジョンズ ～宇宙大衝突～

3月6日まで 土日祝 14:00～、16:20～ 火～金 16:20～

たび重なる爆発と衝突をくり返し、現在の姿へと進化を遂げてきた宇宙。くり広げられる大衝突の壮大なドラマを迫力ある映像でご紹介します。

全天周映画 (大型ドーム映像)

フライングモンスター 7月3日まで

1/11までの上映時刻 土日祝 12:50～
1/13～7/3の上映時刻 土日祝/春休み 10:30～、15:10～ 火～金 15:10～

はるか昔、大空を支配していた不思議なモンスター「翼竜」たち。発見された化石をもとに、その進化の秘密に迫る！

ミラクルアイ ～今日からキミも発見者！～

1月16日～7月3日 土日祝/春休み 12:50～

速すぎたり、小さすぎたり、人の目に見えない世界は驚きにあふれていた！さあ、最新の科学の目で世界をのぞいてみよう！

宇宙劇場 SPACE THEATER

ドーム直径21m、座席数200を誇る中国地区最大級の科学シアターです。

天文の専門家が今夜の星空を生解説するプラネタリウム、ドームいっぱいに大型映像を展開する全天周映画をお楽しみいただけます。

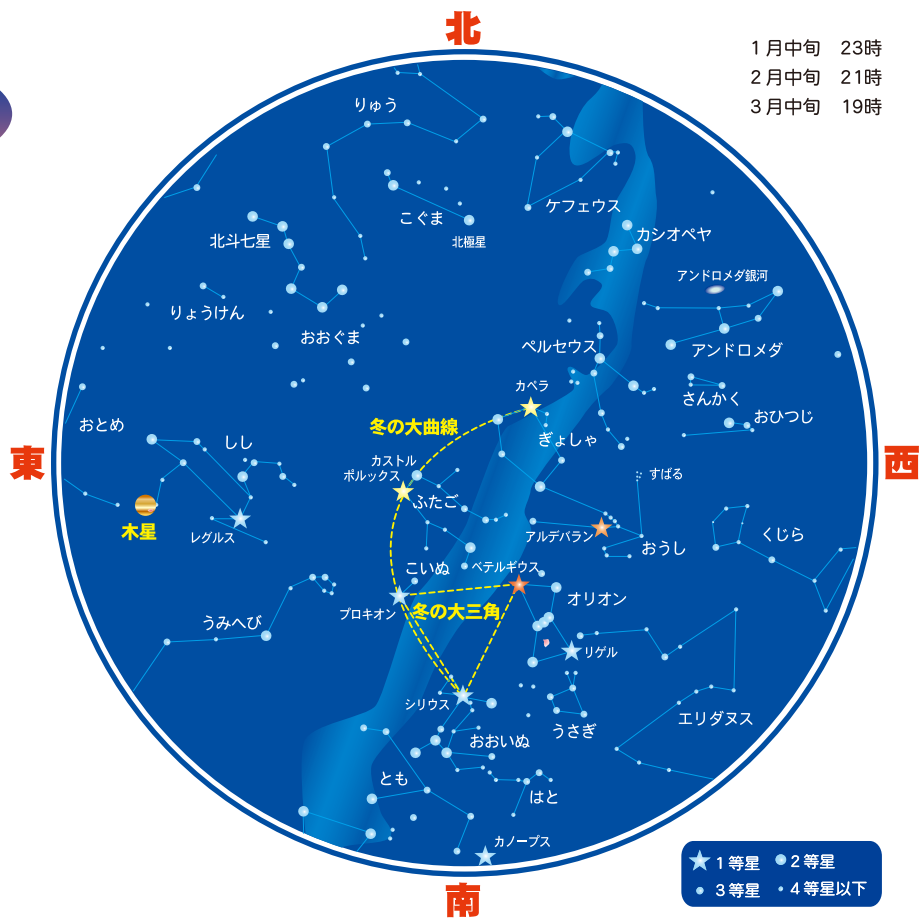


★ 星空案内 冬 ★

Star Watching Guide 2016 Winter

冬の夜空を見上げると、美しく輝くたくさんの1等星と出会えます。南の空でもっとも明るくめだつ星はおおいぬ座のシリウスで、こいぬ座のプロキオン、オリオン座のベテルギウスとあわせて3つの星を結び冬の大きな三角形のできあがりです。砂時計のような星のならびが目じるしのオリオン座には、右下にもうひとつの1等星リゲルが光っています。その右どなりはおうし座で、右目にあたる部分にはオレンジ色のアルデバランが、背中には6、7個の星がひとかたまりに集まったプレアデス星団(すばる)が見えます。

東の空では、太陽系最大の惑星である木星が圧倒的な存在感を見せています。



1月中旬 23時
2月中旬 21時
3月中旬 19時

★ 空ウオッチング！

木星が見ごろ (3月～6月)



木星がしし座付近で見ごろを迎えます。木星は直径が地球の11倍、質量が300倍以上もある巨大なガス惑星で、おもに水素とヘリウムでできています。黄色みがかった輝きは－3等にも達し、望遠鏡で観察すると、ガリレオ衛星とよばれる4個の衛星や数本のしま模様を見ることができます。また大赤斑とよばれる地球3個分ほどの大きさのうずまき模様もあり、大きさや色のこさを変化させながら300年以上も持続しています。

金星と土星が接近(1月9日)



金星(左下)と木星の接近
(2015年7月1日)

1月9日、明け方の南東の空で金星と土星が0.3°まで接近します。金星までの距離1.8億km、土星までの距離16億kmと実際には土星がはるかに遠く、見かけ上2惑星が近づいて見えるものです。

天文と宇宙開発のカレンダー

- ★1月2日 カタリナ彗星(5等級)がうしかい座アークトゥルスに接近
- ★1月4日 しぶんぎ座流星群の活動がピークを迎える
- ★3月9日 木星がしし座で衝(6月ごろまで観測の好機)
- ★3月9日 全国的に部分日食が見られる(表紙記事参照)
- ★このほか、X線天文衛星「ASTRO-H」がH-IIAロケットで打ち上げ予定

【用意するもの】

発泡スチロールの板、小さめの風船、綿100%の布

【実験のしかたとコツ】

- ①発泡スチロールの板を布で、ゆっくり円をえがくように20秒ぐらいこすって静電気をためる。
- ②風船は布で包みこんでこすって静電気をためる。
- ③風船を天井めがけて投げあげ、落ちてきたところを下から板で受け止めると、いつまでも空中へうかせることができます。
- ④板や風船をかみの毛でこすっても同じことができます。



ためしてみよう！

静電気であそぼう！



冬に起きやすい静電気はマイナスの電気の集まり。マイナスの電気どうしが反発する力を使って、空中に風船をうかべてみよう！

1 ～ 3月の講座

※各講座の申込方法をご確認ください。

往復ハガキ
で受付

電話
で受付

申込
不要
(参加自由)

ピックアップ

3・11プラネタリウム特別放映 仙台市天文台制作「星空とともに」

東日本大震災の夜、大停電の被災地を照らしたのは、見たこともないような満天の星でした。その輝きに被災者たちは何を見たのでしょうか？被災者から寄せられた星と震災にまつわるエピソードをもとに構成された作品です。



制作・著作：仙台市天文台(2012年)
日 程：3月5日(土)、6日(日)、11日(金)、12日(土)、13日(日) 各日とも11：40～12：30
対 象：一般(小3以下は保護者同伴)
観覧料：無料 定員：200名(先着順)
※当日9時より受付にて観覧チケットを配布いたします。
※特別上映構成につき「今夜の星空解説」はありません。

科学工作教室 ラジオ作りに挑戦

ラジオ作りを通して、はんだ付けの体験をしてみませんか。自作のラジオで放送を聴いてみましょう。アマチュア無線を始めたいと思っている人にもおすすめです。



講 師：日本アマチュア無線連盟 岡山
日 程：1月17日(日) 13:00～16:00
対 象：小4～小6とその保護者
材料費：1,200円 定員：20組 申込しめきり：1月5日

科学チャレンジ教室 石を調べて大地の歴史をさぐる

「岡山で大地震は起きない」という話を聞いたことはありませんか。それは迷信です。たしかに地震の少ない地域ですが、いつかは岡山にも大きな地震がやってきます。今回は、地震に関する実験を行いながら、大地の歴史を考えてみましょう。



日 程：1月24日(日) 9:30～12:00
対 象：小3～中3(小3は保護者同伴)
材料費：300円 定員：18名 申込しめきり：1月10日

52

712-8046

往信

倉敷市福田町古新田

倉敷科学センター

×教室係行

九四〇

52

郵便番号

ご自分の住所

ご自分の氏名

○月△日

×教室

希望

氏名

住所

※参加者全員(保護者を含む)

学年

年齢

性別

(往信の裏)

※何も書かないでください

市役所天体観望会 望遠鏡で月をみよう

市役所を会場に天体観望会を開催します。クレーターなど大小望遠鏡でながめる月の素顔をお楽しみください。

日 程：1月14日(木)17：30～19：30
会 場：倉敷市役所 東玄関南広場(高層棟南東側)
対 象：一般(小学生以下は保護者同伴)
参加費：無料 ※天候が悪く月が見えない場合は中止



親子科学教室 作って遊ぼうおすすめ科学工作セレクト3

身の回りにある物を使って、科学工作を作りましょう。今回は静電気棒、ホバークラフト、スーパーボールロケットの3種類の工作に取り組みます。

日 程：2月11日(木祝) 10：00～12：00
対 象：小1・2とその保護者
材料費：300円 定員：18組 申込しめきり：1月28日

JAXA コズミックカレッジ

地球と宇宙を比べてみて、宇宙に行くために必要なことを学んだり、H-IIAロケットやスペースシャトルなどが空気の宇宙まで飛ぶための構造を学びます。ペットボトルロケットの発射体験も行います。



日 程：2月14日(日)13:00～15:30
対 象：小3～中3(小3は保護者同伴)
参加費：無料 定員：36名 申込しめきり：1月31日

プラネタリウム特別放映 爆笑！星のお兄さんプラネタリウムショー in 倉敷

滋賀県のプラネタリウム「ラフォーレ琵琶湖・デジタルスタードームほたる」の解説員「星のお兄さん」が30周年を記念して全国出張爆笑星座解説ツアーを開催。「静かに観て、聴く」という従来のプラネタリウム鑑賞のイメージをくつがえす、ユーモアたっぷりの星座解説をお楽しみください。



出 演：星のお兄さん(田端 英樹さん)
日 程：2月28日(日) 11:00～12:00(開場10:30～, 自由席)
対 象：小学生以上(小学生は保護者同伴)
観覧料：大人410円 小学生～高校生210円 定員：200名
※先着順で定員になりしだいしめきり

おとなが学ぶサイエンス講座

石けん作りでサイエンス ガチャポンポプリinコロコロ石けん作りに挑戦

植物から抽出した精油の芳香成分を利用したアロマセラピーは、気分転換などに最適です。植物がもつ自然の力を学びながら、ガチャポンinコロコロ石けん作りに挑戦しましょう。

日 程：2月18日(木) 10：00～12：30
対 象：一般 定員：24名
材料費：900円 申込しめきり：2月4日



※しめきり後でも定員に達していない講座は申し込みできます。お電話(科学センター)086-454-0300)でお問い合わせください。