Kurashiki Science Center News Vol.107 2024.12.13

555500

学センターNEWS

^う っ っ の 記 源 と さ れていま

す。星雲のガスは今も

毎秒千キロ以上で広が

り続け、中心に見つ

かった「パルサー」は

爆発した星の成れの果

てとなる極端な高密度

天体で重要な研究対象

となっています。

🕅 @kurakagaku

E L

ぞらの

Ę,

その

39

学館情報紙

 Web:
 倉敷科学センター
 検索

せんねんまえ ちょうしんせい せいうん

星の一生の最期の爆発現象"超新星爆発"の名残で、中国や日本 に残された1054年におうし座に突然明るく輝いた星の記録がこの星



かに星雲中心に見つかったパルサー(矢印)

📷 🖄 = * * 🖏 📷 💯 🛍 = * * 🖬 🌆 🖬 = * * 🖬 🧱 お子さまのプラネタリウムデビューに!

通常のプラネタリウムはちょっと難しい…。でも星のお話を 聞いてみたい!という親子のために、やさしく短めにお送り する、おためしプラネタリウム投映です。

3_月2(] 🖯 🕄 🕄 🕄 🕄 🕽 🖁 🕽 🕽 🕽 🕽

幼児~低学年におすすめ(保護者の同伴が必要) ※事前申込不要、 観覧料:大人500円/小・中学生250円/幼児無料 観覧チケットは当日9時より販売

小林幹也星景写真展「星空のある風景」

期間:1月25日(土)~4月20日(日) 会場:特別展示室 (入場無料)

宇宙にあるさまざまな天体や星座の姿 を記録する天体写真。その中でも星空と 地上風景を同一画面に収めた独特の世界 観を表現する"星空のある風景写真"を "星景(せいけい)写真"と呼んでいます。

小林幹也さんによる星景写真二十数点を集めた写真展。星空の魅力を感じ 取れる作品の数々をお楽しみください。



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 日本の空に舞うオーロラ 太陽が教えてくれること 上映中 オーロラといえば極地の 空を彩る神秘の光。しかし 近年、日本国内でもオーロ ラの目撃が相次いでいます。

活性化するオーロラと太陽 活動の秘密に迫ります。

いのちを探して スペースクルーザーで行く 金星・木星 上映中

宇宙船に乗って、いのちを探す惑星 への旅にでかけよう。金星の高温の大 地へ、あるいは木星の大赤斑の中へ…





2026年度に打ち上げ予 定のMMX。ミッションの 詳細を描き出すと共に、サ ンプルリターンがもたらす 価値、そして人はなぜ困難 な宇宙探査を行うのかに迫ります。

★ 地上の星 ドイツに生まれて1世紀

近代的なプラネタリウムは、 1923年にドイツ博物館で試験 公開、1925年に一般公開され、 100年の歴史が始まりました。 日本では1937年に大阪で初



公開され、現在では国内にある300以上のプラネ タリウムが人々を星空に誘います。



スペース・トピックス

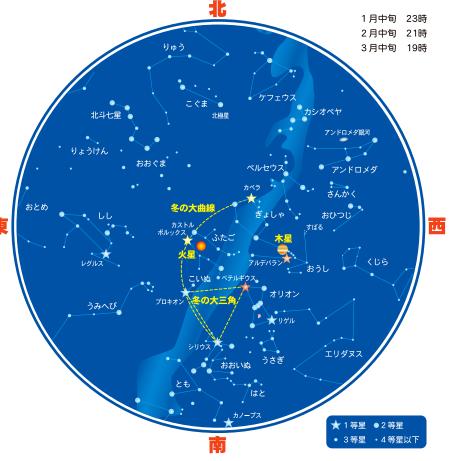
Space Topics



Scar Watching Guide 2025 Winter

冬の夜空はたくさんの1等星と出会え ます。さらに、木星や火星もまばゆい輝 きを放っています。

南の空で明るく目だつのはおおいぬ座 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1等星をむすぶと「冬の大三角」の できあがりです。オリオン座は真ん中の 三ツ星をはさんだ砂時計のような形が目 じるし。右下で青白く輝くリゲルも1等 星です。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 バランが光ります。その右衛には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。





火星が地球に最接近(1月12日)



ふたご座で赤く輝く火星が、2年2 か月ぶりに地球に接近します。地球 にもっとも近づくのは1月12日で、 その明るさは - 1等に達します。 2022年12月の前回の接近のときは 地球からの距離が8145万kmだった

のに対して、今回は9608万kmといくぶん遠くなるも のの、ふだんよりも明るく大きく見え、2月前半にかけ て観察には絶好のチャンスとなります。望遠鏡で観察 すると、地表の模様を見つけやすくなるでしょう。火 星の極の部分の氷とドライアイスが太陽の光を反射し て白っぽく光るようすも見えるかもしれません。 しぶんぎ座流星群(1月4日明け方)



しぶんぎ座流星群が1月4日明け方 に活動のピークを迎えます。月明かり の影響はなく、よい条件で観察できま す。望遠鏡は必要ありません。シート を敷いて寝転がるなど楽な姿勢で、空 が広く見わたせる場所を選びましょ う。寒さへの対策をしっかりとして、

1時間あたり15個を首標にがんばってみてください。

天文と宇宙開発のカレンダー

★2月15日 金星が最大光(こうど)(光度-4.8等)
 ★3月 5日 プレアデス星団(すばる)が月に隠される
 ★3月 8日 水星が東方最大離角(前後数日間、夕方の西の空で観望の好機)



よくばってたくさん入れると、 ^{*}
^{*}
^{*}の水がこぼれてしまうふしぎな 「よくばりコップ」。紙コップとス トローで^{*}
^{*}
^{*}
^{*}
^{*}
^{*}
^{*}
^{*}
^{*}



【**用意するもの】**縦コップ、 曲がるストロー、はさみ、 ホットボンド、セロハンテープ

【実験のしかた】



①紙コップの底に、ストローが通る太さの穴を開ける。 ②ストローを180度曲げて、端をセロハンテープでまとめる。 ③テープでとめた端よりもう一方が少しだけ長くなるようにストローを切る。 ④長い方の端を紙コップの内側から穴にさし込み、ホットボンドでとめる。





3・11プラネタリウム特別投映 申込不要 仙台市天文台制作「星よりも、遠くへ」

東日本大震災の経験を通して仙台市天文台では、震災を伝 えていく取り組みとしてプラネタリウム特別番組を制作して きました。この活動への支援の輪は全国のプラネタリウム施 設に広がり、 現在では40館近い施設で 上嵌が行われています。 「星よりも、遠くへ」は、2018年まで倉敷科学センターで上 映した「星空とともに」の第二章と位置づけられた作品です。

日 程:3月8日(土)、9日(日)

両日とも11:40~12:25 観覧料:無料 象:一般(小3以下は保護者同伴) 定員:160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。 特別上映構成のため「今夜の星空解説」はありません。

「星よりも、遠くへ」(2018年) 制作・著作/仙台市天文台 むがしにほんだいしんざい たいていでん ひきいち 東日本大震災の夜、大停電の被災地 を満天の星が照らしていた。こんな星 空を今まで見たことがない... 予想だに しない苦難とともに被災者たちが見上 げたのは、星空という名の「宇宙」 だった―。震災の星空と被災者たちと



の繋がりを描いた「星空とともに」の第二章となる、プラネ タリウム版ドキュメンタリー作品。

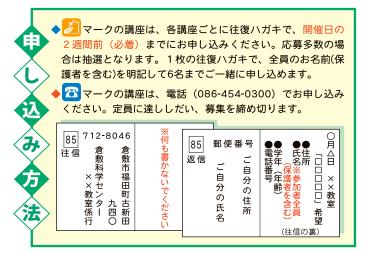
大人が学ぶサイエンス講座 日本茶の科学

日本茶の癒し効果やおいしい淹れ方な ど、さまざまな面から日本茶を科学的に 探究します。日本茶によく合う、ほうじ 茶を使った和スイーツにも出会えるチャ ンスです。おいしいほうじ茶の淹れ方や、



ほうじ茶スイーツの作り方を学び、試食します。おいしいお 茶で毎日の生活を豊かにしましょう。

程:1月16日(木)9:30~12:00 材料費:800円 H. 対 象:一般(18歳以上) 定員:24人 申込しめきり:1月7日







申込不要 不要(参加自由)

はんだ付けなどの電子工作を体験 して、自分で作ったラジオで放送を 聞いてみましょう!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。その仕組みを 考え、不思議を解き明かしましょう。

※各講座の申込方法をご確認ください。

で電話

で受付

講 師: (一社)日本アマチュア無線連盟 岡山県支部

往復ハガキ で受付

- 日 程:1月12日(日)13:00~16:00 材料費:1,300円
- 象:小4~6と保護者 定員:12組 申込しめきり:1月5日 対



『カルデラ噴火』という言葉を聞いたことがありますか。 噴火といえば、富士山のような火山から、溶岩や火山灰が噴 き出すイメージが一般的です。大昔、

倉敷市周辺でも巨大な火山噴火があっ たそうです。石を調べて岡山の首然 や歴史を探ってみましょう。

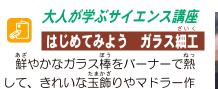


程:1月26日(日)9:30~11:30 н 象:小3~中3(小3は保護者同伴) 対 材料費:400円 定員:20人 申込しめきり:1月12日



理科実験の定番「アルコールランプ」ですが、実は最近の 子どもたちは学校で使わなくなっています。親世代には懐か しい、子どもには初めてのアルコールランプ。彼めてその良 さを見直すため、さまざまな実験に活用してみましょう。手

程:2月16日(日)10:00~12:00 **H** 定員:24人 象:小学生(小3以下は保護者同伴) 対 材料費:300円 ※申込しめきり:2月2日



りを体験してみましょう。少しでも きょうみ 興味がある方、初めて挑戦する方、大歓迎。化学実験さなが らに、オリジナルアクセサリー作りに挑戦しましょう。

日 程:2月27日(木)9:30~11:30 対象:一般(18歳以上) 材料費:500円 定員:18人 申込しめきり:2月13日



みなさんの周りには、多くの音があふれています。楽器に もいろいろな種類があるように、音が鳴る仕組みは様々です。 たくさんの道具を使って、科学的に音の出し方を探求してみ ましょう。特別じゃない家にある身近な物が、いろんな楽器 に大変身。実験を通して、楽しい音を見つけましょう。

程:3月9日(日)10:00~12:00 対象:小1~3と保護者 E I 材料費:200円 定員:12組 申込しめきり:2月23日





※その他の講座・イベントについては中面をごらんください 戶

w 7 * 소

	要】オ		
1 2 3 4			
8 9 10 11 わくわく工作			
15 16 17 18 科学センター	. – -		
22 23 24 25 1日につき4			
29 30 31 無料でご参加	いた†		
わくわく工作	숲		
月			
水 木 金 土			
1 わくわく実験	室		
5 6 7 8			
2 13 14 15			
9 20 21 22			
26 27 28 サイエンスシ	3-		
毎週日曜 14			
	- 22.		
4D2U 4次元:			
▲ 毎週土・日曜 水 木 金 土	13:		
5 6 7 📳 🔆 倉敷科学			
2 13 14 15 ※申し込み不要	. —		
9 20 21 22 天体観望会 1	1月1		
	2月 8		
	3月 8		
の上映スケジュール 天文台公開 2	2月 2		
要天候時は中止 2	2月22		
・全天周映画は通常通り)	,,,		

わくわく工作室・実験室 整理券の配布について 実験室にご参加いただくには、整理券が必要です。 受付にて、当日12:30より整理券を配布します。 13:00/13:30/14:00/14:30に開始します。(各回20分程度) だけますが、小3以下は保護者の同伴が必要です。

わくわく工作室	1月11日(土)	「むくむくびっくりコップ」	
	2月 8日(土)	「坂道コロコロ」	
	3月 8日(土)	「走れ紙血」	
わくわく実験室	1月25日(土)	「ストロー咴き矢で的当て」 「空気ほうで遊ぼう」	
	2月22日(土)	「空気ほうで遊ぼう」	
	3月22日(土)	「エアポールロケットを飛ばそう」	
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 ~(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)

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 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)

ンター 天体観望会

般(小学生以下は保護者同伴)、無料 1日(土)19時集合·自由解散「月、火星、木星」 8日(土)19時集合·自由解散「月、火星、木星」 8日(土)19時集合·自由解散「月、火星、木星」

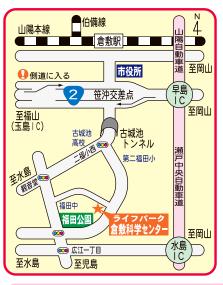


2日(日)13:15~14:00「太陽観察」(時間内にお越しください)

2日(土) 19時集合・自由解散「火星、木星」 2日(土)20時集合・自由解散「火星、木星」

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

開館日:1/11(土)、2/8(土)、3/8(土)、22(土)、29(土) 悪天候時は中止。ご利用には、事前予約が必要です。 お申し込みは前日までにお電話にて倉敷科学センター(086-454-0300)まで。



🖌 • • • プラネタリウム・全天周映画休演

・・・休館日

(科学展示室は通常通り)

●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・プラネタリウム・全天周映画が無 料でご利用いただけます。(なくした人 は、学校へお問い合わせください)

ご利用案内

- ●開館時間 9:00~17:15 (入館は16:45まで) ●休館日 毎週月曜日(祝日の場合は翌日)・年末年始 ●交 通
- ◆JR倉敷駅からタクシー 25分
- ◆JR倉敷駅からバス
 - ○下電バス『大高経由 J R 児島駅行』 ライフパーク倉敷西入口下車・徒歩20分
- ◆国道2号線 笹沖交差点から車で15分 (古城池トンネルを抜けて最初の信号を左折)
- ◆瀬戸中央自動車道 水島 | Cから車で15分
- ◆駐車場 430台(無料)

●プラネタリウム処吨フケジュール

+	10:30~	全天周映画
古祝	11:40~	プラネタリウム
祝	12:50~	全天周映画
春	14:00~	プラネタリウム
春休み	15:10~	全天周映画
dt	16:20~	プラネタリウム

※最新情報は当館ホームページか 🔲 お電話(086-454-0300)で ご確認ください。



●観覧料

区分	おとな	高校生	こども (小・中学生)
科学展示室	410円	100円	100円
	(330円)	(80円)	(80円)
プラネタリウム	500円	350円	250円
	(400円)	(280円)	(200円)
全天周映画	500円	350円	250円
	(400円)	(280円)	(200円)

幼児は無料(ただし大人の保護者同伴のこと) 65歳以上の高齢者は無料 下段青字は団体料金(20人以上)

火	15.10~	全天周映画
-7	13.10 -	王人向以回
2	16.20~	プラネタリウム
亜	10.20	777777

▼プラネタリウム臨時休演:1/21(火)、22(水)、3/11(火)、12(水)、13(木) 全天周映画臨時休演:1/21(火)、22(水)

▼各作品の上映時刻は日によって変わります。当館ホーム ページかお電話で最新の開館状況をご確認ください。

🧩 たけのこ天文台 公開案内

- 25分

 - (広江一丁目交差点を右折後、最初の信号を右折)