

倉敷科学センターNEWS

2011秋

10月～12月のスケジュール

※その他の講座・イベントについては中面をらんぐださい。

10月 calendar table with dates 1-31 and event markers.

11月 calendar table with dates 1-30 and event markers.

12月 calendar table with dates 1-31 and event markers.

- Legend for event markers: pink for weekend schedule, green for planetarium, blue for closed, purple for special schedule.

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 ※展示室入館料が必要

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 ※展示室入館料が必要

わくわく実験室 10月8日(土)「水面のふしぎな力」ストローアメンボ

わくわく工作室 10月22日(土) サッカーボール (厚紙工作)

※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

時間: 19:00~20:30 対象: 一般 (小学生以下は保護者同伴)
申込不要, 無料。悪天候の場合はプラネタリウムで解説

たけのこ天文台 観望案内

天文台公開: 毎週土曜日 19:00~22:00 入館は21時まで

天文講座「デジカメで月の写真を撮ろう」

10月8日(土)・11月5日(土) 19:30集合(1時間程度)
定員: 各4組 ※悪天候時は中止・小学生以下は保護者同伴

ご利用案内

- 開館時間 9:00~17:15
休館日 原則として、月曜、年末年始
観覧料

Table of admission fees for Science Exhibition Room, Planetarium, and Full Screen Movie.

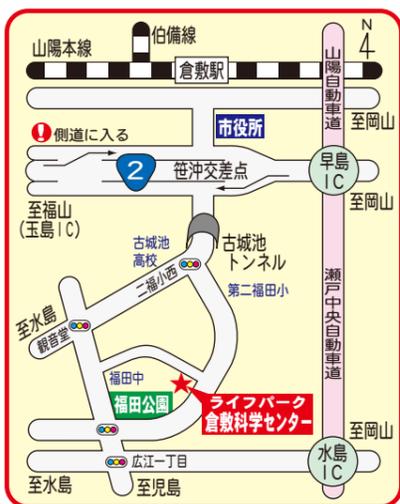
宇宙劇場上映スケジュール

Table of movie showtimes for Space Theater.

▼プラネタリウム臨時休演: 10/4(火), 5(水) ▼全天周映画臨時休演: 10/4(火), 5(水), 29(土), 30(日)

- 交通
JR倉敷駅からタクシー 25分
JR倉敷駅からバス 25分
下電バス『大高経由JR児島駅行』

※倉敷在住の小・中学生は、いきいきバ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。



携帯電話からもチェック!

http://www2.city.kurashiki.okayama.jp/lifepark/ksc/mobile/
倉敷科学センターのご利用案内は、携帯電話でも確認することができます。



特報 倉敷科学センター「はやぶさプロジェクト2011」

はやぶさ帰還カプセルが倉敷に!

小惑星探査機「はやぶさ」帰還カプセル特別公開 in 倉敷

開催日時: 2011年 10月27日(土) ▶ 30日(日)

27日 10:00-21:00 28-29日 9:00-21:00 30日 9:00-17:15

主催: 倉敷市・倉敷市教育委員会 特別協力: 宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

会場: ライフパーク倉敷科学センター 1F 特別展示室

これがはやぶさ帰還カプセルだ!!

背面ヒートシールド 実物

大気圏再突入時の高熱から内部を守るための耐熱シールド。高温に耐え、焼け焦げた外観が大気圏再突入の過酷さを物語っている。

パラシュート 実物

サンプルが格納されたモジュールをゆっくり降下させる役目を担う。高度 5kmに達した段階で開傘し、十数分かけてオーストラリア・ウーメラ砂漠の大地に着陸した。強く軽いポリエステル製。

インストルメントモジュール 実物

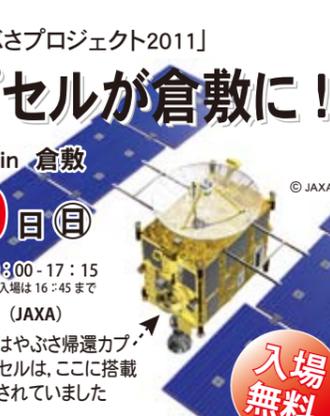
帰還カプセルの内部構造。中心部にはイトカワサンプルが納められたサンプルコンテナが収納されていた。

搭載電子機器部 実物

パラシュートを開いたり、位置を知らせる電波を発信するカプセルの心臓部ともいえる機器。

前面ヒートシールド 模型

大気圏再突入時の1万度を越える高熱から内部を守るための耐熱シールド。小惑星イトカワの粒子を守り抜いた。(実物は非公開)



はやぶさ帰還カプセル 幅40cm, 奥行40cm, 高さ20cm, 重さ17kg

ゴールは地球

はやぶさの使命は、小惑星イトカワのサンプルを地球に届けること。数々の困難を乗り越え、ゴールの地球をめざす最後の試練が大気圏再突入です。

カプセル公開関連企画

- プラネタリウム特別番組「HAYABUSA」(観覧料が必要)
企画展「小惑星探査機はやぶさ60億キロ宇宙の旅」(無料)
小惑星探査機はやぶさ実物大模型展示(無料)
科学展示室の開館時間を延長。27~29日は21:00まで開館

携帯電話を含む写真・動画撮影はできません

※展示品は予告なく変更になる場合があります。

プラネタリウム

と 全天周映画

10~12月の上映案内

プラネタリウム

HAYABUSA~BACK TO THE EARTH~

12月4日まで 土日祝 14:00~、16:20~ 火~金 16:20~

小惑星探査機はやぶさの任務は、小惑星イトカワに向かいその表面の岩石を採取し地球に持ち帰ること。はやぶさの7年にわたる冒険の旅が臨場感あふれるCG映像でよみがえります。

全天周映画 (大型ドーム映像)

ダイナソーDX~パタゴニア・巨大恐竜の謎~

1月9日まで 土日祝/冬休み 10:30~、15:10~ 火~金 15:10~

かつて史上最大の恐竜が生きていた、南米パタゴニア地方。独自の進化をとげた恐竜たちの謎を解き明かす旅へ出発しよう!

アクアプラネット ~ヤド太郎のミラクル大冒険~

1月9日まで 土日祝/冬休み 12:50~

ゆたかな水に恵まれた星・地球。やどかりのヤド太郎といっしょに、冷たい北の海へ、アマゾンの奥地へ、水と生き物の秘密を探る大冒険にでかけよう。

宇宙劇場 SPACE THEATER

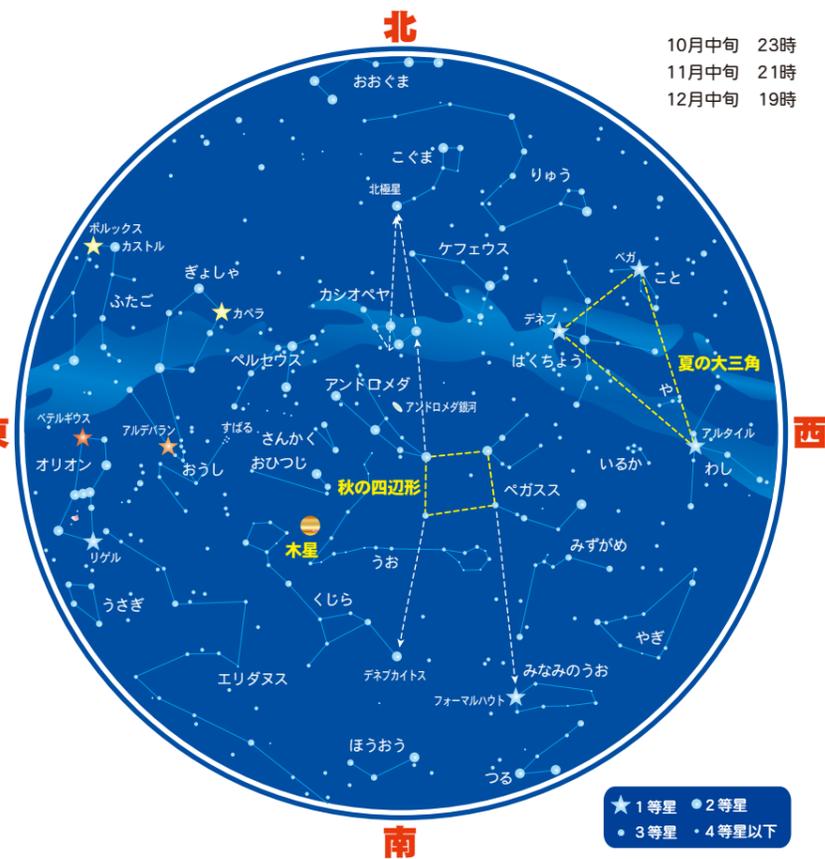
ドーム直径21m, 座席数210を誇る中国地区最大級の科学シアターです。天文の専門家が今夜の星空を生解説するプラネタリウム、ドームいっぱいに大型映像を展開する全天周映画をお楽しみいただけます。

★ 星空案内 秋 ★

Star Watching Guide 2011 Autumn

「夏の**大三角**」が西に低くなり、南東の高い空には、木星が明るく輝いています。頭のまじり近くには4つの星が四角くならんだ「秋の**四辺形**」が見えます。秋の四辺形はペガサスの四辺形とも呼ばれ、天を駆ける馬ペガスス座の胴体の部分にあたります。秋の四辺形のうち北東側の星からは、アンドロメダ座の星の列がのびます。その中でほんやり光るアンドロメダ銀河は、肉眼で見ることが出来る最も遠い天体でその距離は250万光年にもなります。北隣にはアンドロメダの母にあたるカシオペヤ座が見えます。

11月以降、日が沈んですぐの南西の低い空に、金星が目だつようになります。



10月中旬 23時
11月中旬 21時
12月中旬 19時

★ 1等星 ● 2等星
● 3等星 ● 4等星以下

★ 空ウオッチング!

皆既月食 (12月10日)

12月10日の夜から翌11日未明にかけて皆既月食が全国で見られます。月全体が地球の影に入り、暗く赤黒くなった月を見ることができます。冬の満月は夜半ごろに頭のまじり近くに高く昇るため、良い条件で観測できます。



【皆既月食の経過】
月食の始まり 21:45
皆既の始まり 23:05
皆既の終わり 23:58
月食の終わり 1:18

ふたご座流星群 (12月15日ごろ)

12月14日深夜から15日未明にかけて、ふたご座流星群が活動のピークを迎えます。この時期ふたご座はほぼ一晩中見え、2時ごろには頭のまじり近くにのぼってきます。明るい月から目をそらし、なるべく空の広い範囲を見回すように観測します。



青少年のための科学の祭典 2011 倉敷大会

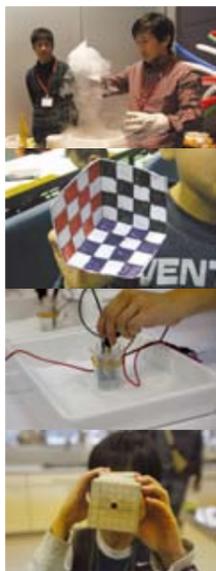
期間 11月19日(土) 9:30~16:00 / 20日(日) 9:00~15:00

会場 ライフパーク倉敷 科学センター **入場無料**

主催：青少年のための科学の祭典倉敷大会実行委員会・(財)日本科学技術振興財団・科学技術館
後援：文部科学省・岡山県教育委員会・倉敷市教育委員会 ほか

学校の先生やボランティアの学生のみなさんが工夫をこらして開発された、ふしぎな実験やたのしい工作が今年もライフパーク倉敷に勢ぞろいします。

じっくり見て、考えて。会場せましと集められた実験・工作の数々は、一日いてもあきないほどもりだくさん。科学のおもしろさやふしぎさを体験できる「青少年のための科学の祭典」は、県下最大の科学教育イベントです。



10~12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)

プラネタリウムコンサート ~クリスマス特集 (電子オルガン生演奏) ~ 演奏：広原 がおりさん

電子オルガンの音色と星のお話でつづる、いつもと雰囲気
の違うクリスマスにちなんだプラネタリウムコンサートです。

日程：12月17日(土) 19:30~20:30
対象：小学生以上 (小学生は保護者同伴)
観覧料：大人400円、小学生~高校生200円 定員：200名
※11月1日より受付開始、先着順で定員になりしだいしめきり

「はやぶさ」関連イベント

はやぶさ帰還カプセル特別公開 in 倉敷
平成23年10月27日(木)~30日(日)開催

科学講演会 「もう一度、エンジンに灯をともしよう ~はやぶさが教えてくれたこと~」

はやぶさプロジェクトメンバーのお一人で、
イトカワ着陸の際に使われたターゲットマ
ーカーやフラッシュランプの開発を手がけた小
笠原先生をお迎えし、はやぶさを地球帰還に
導いた技術者たちの姿を語っていただきます。



講師：小笠原 雅弘 先生(NEC航空宇宙システム シニアエキスパート)
日程：10月1日(土) 19:00~20:30 定員：200名
対象：小学生以上 (小学生は保護者同伴) 参加費：無料
※先着順で定員になりしだいしめきり

科学講演会 「小惑星探査機はやぶさが残したものの」

宇宙工学の権威として、はやぶさプロジェ
クトの広報担当者として、常に現場の傍らで
プロジェクトを見守り続けた的川先生。小惑
星探査機はやぶさがなしとげた宇宙の旅はい
かなるものであったか、はやぶさがわれわれ
日本人に残してくれたものは何か、日本中が
沸いたはやぶさプロジェクトの取り組みを総括いただきます。



講師：的川 泰宣 先生(JAXA名誉教授)
日程：10月22日(土) 19:00~20:30 定員：200名
対象：小学生以上 (小学生は保護者同伴) 参加費：無料
※先着順で定員になりしだいしめきり

科学チャレンジ教室 「エコ教室~地球温暖化を考えよう~」

二酸化炭素の重さを体感する実験や、CO2濃度の測定値を
インターネットで送信する体験を行います。地球温暖化問題
を一緒に考えてみましょう。

日程：10月2日(日) 9:30~12:00 材料費：無料
対象：小4~中3 定員：24名 ※申し込みきり：9月18日

科学実験教室 「天までとどけ! シャボン玉の科学」

とってまでっかいシャボン玉、二
重になったシャボン玉、お手玉して
も割れないシャボン玉などに挑戦!
シャボン液も自分たちで作るよ!



対象：小1~小3 (保護者同伴)
日程：11月6日(日) 13:00~15:30 定員：36名
材料費：300円 ※申し込みきり：10月23日

親子科学教室 「日本の伝統、和紙作りに挑戦!」

和紙と割竹を材料にした、わが国
に昔から伝わる和紙作り。今年は、
「角風」に挑戦します。親子で力を
合わせて作った風を、空高く飛ばし
てみましょう。



日程：12月11日(日) 13:00~15:30
対象：小・中学生と保護者 定員：18組 (36名)
材料費：和紙1セットにつき500円 ※申し込みきり：11月27日

- ◆マークの講座は、各講座ごとに往復ハガキで、開催日の
2週間前(必着)までにお申し込みください。応募多数の場
合は抽選で参加者を決定いたします。1枚の往復ハガキで、
全員のお名前を明記して3名まで一緒に申し込みます。
- ◆マークの講座は、電話(086-454-0300)でお申し込み
ください。定員に達しだい、募集を締め切ります。

50 往復	712-8046 倉敷市福田町古新田 ライフパーク 科学センター 行倉敷 九四〇	※何も書かないでください	50 返信	郵便番号 倉敷市福田町古新田 九四〇	申込者の住所 申込者の氏名	○月△日 ××教室 希望
----------	---	--------------	----------	--------------------------	------------------	--------------------

●●●●●住
●●●●●氏名
●●●●●年
●●●●●月
●●●●●日
●●●●●性別
●●●●●年齢
●●●●●全員の
お名前
電話番号
(往復の裏)

この展示に注目!



本田實(1913-1990)氏は、倉敷を拠点として12個の彗星
と11個の新星を発見した偉大な天文研究家です。10歳の
ころから星に興味を持ちやがて望遠鏡を自作、その後、倉敷
天文台(倉敷市中央)で半世紀にわたり活躍し、その業績は、
日本はもちろん世界の天文学界でも燦然と輝いています。
科学展示室2階に、本田氏が新天体捜索に使用した双眼
鏡やポータブル赤道儀などの機材を展示しています。



本田 實 氏 倉敷天文台

彗星12個・新星11個を発見した天体発見王 アマチュア天文家・本田實の活躍

※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。