



# 10月～12月のスケジュール



## 科学館情報紙

# 倉敷科学センターNEWS

2008秋

※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						
日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12月						
日	月	火	水	木	金	土
						6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
*21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

- ・・・土日の上映スケジュール
- ・・・プラネタリウムのみ休演 (科学展示室・全天周映画は通常通り)
- ・・・プラネタリウム・全天周映画休演 (科学展示室は通常通り)
- ・・・休館日

### 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  
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 ※展示室入館料が必要  
毎週土・日曜 14:45～15:00 (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** 10月11日(土)「からだのつくり」聴診器をつくろう、メビウスの輪  
13:00～15:00 12月13日(土)「砂糖の実験」りんごアメ、わたアメ

**わくわく工作室** 10月25日(土) ストローラッパ (ストロー工作)  
13:00～15:00 11月22日(土) 折り紙ひこうき (紙工作)  
12月27日(土) 立体ごま (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

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  
日程: 10月11日(土)「月、木星」  
11月 8日(土)「月、木星」  
12月 6日(土)「月、秋の星座」

### たけのこ天文台 観望案内

場所: 倉敷市真備町新田47-1 (真備図書館屋上)  
電話: 0866-98-7527  
天文台公開: 毎週土曜日 19:00～22:00  
※入館は21:00まで。申し込み不要、無料。悪天候時は中止

### 天文講座「デジタルカメラで月の写真を撮ろう」

10月11日(土) 19:30集合(1時間程度) 定員: 4組  
11月 8日(土) 19:30集合(1時間程度) 定員: 4組  
※悪天候時は中止・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

- 開館時間 9:00～17:15
- 休館日 月曜、祝日、年末年始
- 観覧料

- 交通
- ◆JR倉敷駅からタクシー 25分
- ◆JR倉敷駅からバス 25分

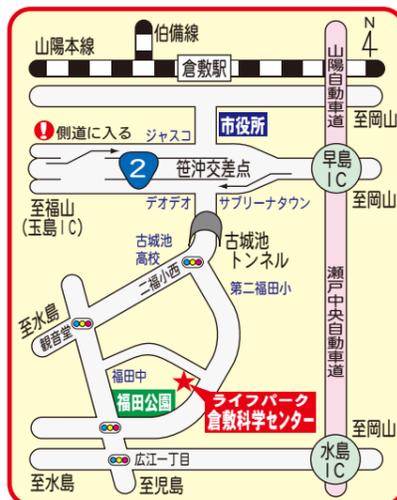
- 下電バス
- ・『市役所・古城池経由JR児島駅行』  
ライフパーク倉敷入口下車・徒歩5分
- ・『大高経由JR児島駅行』  
福田中学校前下車・徒歩20分
- ◆国道2号線 笹沖交差点から車で15分  
(古城池トンネルを抜けて最初の信号を左折)
- ◆瀬戸中央自動車道 水島ICから車で10分  
(広江一丁目交差点を右折後、最初の信号を右折)

※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。

### 宇宙劇場上映スケジュール (9月2日～1月11日)

曜日/時刻	10:00	11:10	12:20	13:30	14:40	15:50
火～金	学習投映 (団体予約優先)	学習投映 (団体予約優先)		学習投映 (団体予約優先)	全天周映画 「銀河鉄道の夜」	プラネタリウム
土・日 春・夏・冬休み	全天周映画 「ダイナソー・アライブ」	プラネタリウム	全天周映画 「銀河鉄道の夜」	プラネタリウム	全天周映画 「ダイナソー・アライブ」	プラネタリウム

▼プラネタリウム臨時休演: 10/7(火), 8(水), 11/5(水), 6(木), 12/21(日) 11:10～の上映のみ休演  
▼全天周映画臨時休演: 10/7(火), 8(水), 12/21(日) 10:00～の上映のみ休演



●携帯電話からもチェック!  
http://www.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。ご来館の際に、お役にたください!

### 科学館職員のお仕事その21

## 科学館の仕事の現場を体験してみる

科学館には研修で訪れる学生さんもたくさんいます。職場体験から博物館実習まで、学校や大学の学習活動をサポートするのも科学館職員のお仕事です。



今回は中学生のみなさんに接客から展示室運用まで、幅広く科学館の仕事を学んでもらいました。写真は科学講座「モデルロケットづくり」の実習。まずは、自らの楽しいと感じる気持ちが大切です。

## 青少年のための科学の祭典 2008 倉敷大会

期間 11月15日(土) 9:30～16:00 / 16日(日) 9:00～15:00  
会場 ライフパーク倉敷 科学センター 参加自由・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  
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

県下最大の科学教育イベント“科学の祭典”が、今年もライフパークで開かれます。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。好奇心パワー全開で、科学のおもしろさやふしぎさを体験しよう!



## プラネタリウムのある科学館 倉敷科学センター

〒712-8046 岡山県倉敷市福田町古新田940 ライフパーク倉敷 (福田公園北隣)  
TEL (086)454-0300 / FAX (086)454-0304  
ホームページ http://www.city.kurashiki.okayama.jp/lifepark/ksc/  
e-mail: ksc@city.kurashiki.okayama.jp

**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** 今夜の星空解説付き  
**宇宙の測り方**  
～明らかになるはかなひろがり～ 11月2日まで

**私たちは星のかげら**  
～太陽系が生まれる～ 11月7日～3月1日

私たちの地球や月、惑星たち。その材料は宇宙のどこからやってきて、どのように生まれたのでしょうか? 現代の天文学者たちは『シミュレーション』という驚くべき手法で秘密に挑み、第二の地球へ私たちの夢をいざないます。

**全天周映画** (大型ドーム映像)  
**ダイナソー・アライブ!**  
～恐竜は生きている～  
1月11日まで 土・冬休み 10:00～, 14:40～

**銀河鉄道の夜**  
7月5日まで 火～金14:40～ 土・冬休み 12:20～



ドームいっぱい広がる全天巨大フルCG映像をお楽しみください。

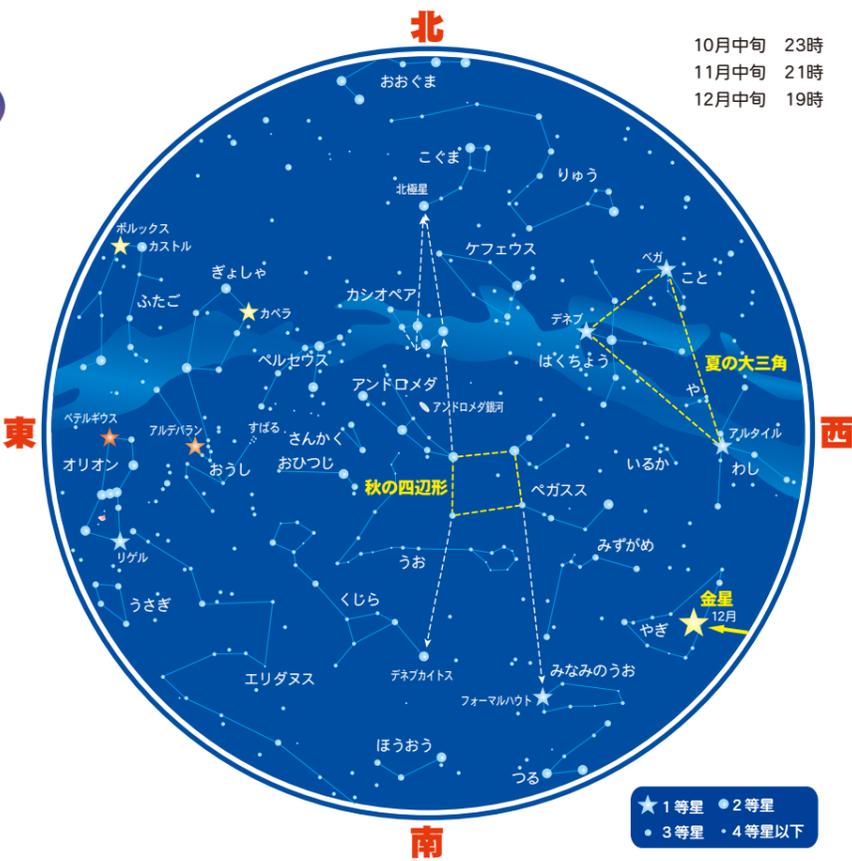
■宇宙劇場 SPACE THEATER  
ドーム直径21m、座席数210を誇る中国地区最大級の科学シアターです。  
天文の専門家が今夜の星空を生解説するプラネタリウム、ドームいっぱいに大型映像を展開する全天周映画をお楽しみいただけます。

# ★ 星空案内 秋 ★

Star Watching Guide 2008 Autumn

頭のま上近くには、よく似た明るさの星が4つ四角にならんだ「秋の四辺形」が見えます。西側の辺を南へのばすと、みなみのうお座の1等星フォーマルハウトが見つかります。秋の南の空には明るい星が少なく、ぼつんと光るようすから日本では「南のひとつぼし」とよばれていました。こんどは東側の辺を南へのばすと、くじら座のしっぽの星デネブカイトにたどりつきます。反対に北へのばすと、5つの星がアルファベットのMやWの形にならんだカシオペア座、さらにのぼつと光るようすから日本では「南のひとつぼし」とよばれていました。こんどは東側の辺を南へのばすと、くじら座のしっぽの星デネブカイトにたどりつきます。反対に北へのばすと、5つの星がアルファベットのMやWの形にならんだカシオペア座、さらにのぼつと光るようすから日本では「南のひとつぼし」とよばれていました。

夕方の南西の空では、しだいに「よいの明星」の金星が目だってきています。



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!

### 金星・木星・月の接近 (12月1日)

夕方、空が暗くなり始めてすぐ、南西の低い空で「よいの明星」の金星が輝いています。10月のうちは、太陽のあとを追いかけるようにすぐ沈んでしまいましたが、年の瀬が近づくと2004年11月5日の金星(左上)と木星(右下)の接近てきます。11月後半には、金星のそばに木星が近づいてきて、南西の空はいつそうにぎやかになります。もっとも近づくのは12月1日で、金星と木星が2°まで近づきます。この日はすぐそばに細い月もいて、広いはんが見える双眼鏡なら、これらすべてが一度に見えます。金星は望遠鏡では月のように見え、これからだんだん細くなっていくようすが観察できます。



2004年11月5日の金星(左上)と木星(右下)の接近

### ふたご座流星群 (12月13,14日ごろ)

12月13日から14日の夜にかけて、「ふたご座流星群」が活動のピークを迎えます。冬至が近く夜が長い時期なので、ふたご座流星群は一晚のうちにもっとも数多くの流星が流れるといわれていますが、あいにく今年には13日が満月の夜。月明かりが暗い流星をかき消してしまうため、流星の数は1時間あたり十数個くらいになりそうです。流星の観察には望遠鏡は必要ありません。なるべく空が広く見わたせる場所で、寒さ対策をしっかりとって、街灯や月の光が直接目に入らないようにして観察しましょう。

また、一昨年と昨年に活発な活動を見せた「オリオン座流星群」が10月21日ごろ活動のピークを迎えます。こちらは深夜から明け方にかけて観察できます。



- ★ 10月22日 水星が西方最大離角(明け方東の空で水星が見やすい)
- ★ 11月 1日 夕方の西の空で月と金星が3°まで接近
- ★ 12月 9日 332日周期で明るさが変化するくじら座のミラが極大
- ★ 12月13日 今年のうちでもっとも大きな満月が見える(5月20日の満月と比べて14%大きい)
- ★ 12月31日 夕方の西の空で水星と木星が1.3°まで接近

### 天文と宇宙開発のカレンダー

- ★ 10月17日 すばる食(月がプレアデス星団を横切る)
- ★ 10月中旬 今年度中に打ち上げ予定の温室効果ガス観測技術衛星「GOSAT」の愛称が発表される
- ★ 10月21日 オリオン座流星群の活動がピーク

# 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 電話 申込 申込不要  
で受付 受付 (参加自由)

## ピックアップ

### 📞 ブラネタリウムコンサート ~クリスマス特集(ハンドベル生演奏)~ 演奏:清心女子高校ハンドベルクワイア

ハンドベルの音色と星のお話でつづる、いつもと雰囲気がちがうクリスマスにちなんだブラネタリウムコンサートです。



日程: 12月21日(日) 10:30~11:30  
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

### 📖 親子科学教室 「うまく固まる? アイスクリームの科学」

みなさんの大好きなアイスクリーム!でも、冷蔵庫なしで作るにはどうしたらいいかな?身のまわりにあるものを使って、冷蔵庫なしのアイスクリーム作り挑戦します。さて、固まるかな!?



日程: 10月12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: 1セットにつき400円 ※申し込みめきり: 9月28日

**申し込み方法**

◆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。

712-8046	倉敷市福田町古新田	郵便番号	〒712-8046	○月△日 ××教室
往復	倉敷科学センター	ご自分の住所	〒	希望
××教室係行	九四〇	ご自分の氏名	氏名・学年(年齢)	

※何も書かないでください

## この展示に注目!



四季の星空の部屋

## 特殊な技術を用いて星空を再現 四季の星空の部屋 ~100万個の星の窓~

われわれに安らぎと感動を与えてくれる美しい夜空。四季の星空を切り取って、いつまでもながめてみたい。そんな夢を現実にしてみました。ガラス面に金属を蒸着させる、超精密星空アートとも呼べる特殊な技術を用い、忠実かつ限界まで美しく再現された100万個の星々。高さ2mの大きさで映し出された四季の星空に、お気に入りの星座を見つけてみましょう。

**天体写真に挑戦!** この展示には、ちょっとした裏技もあります。デジタルカメラや携帯電話のカメラで、天体写真のような美しい画像が撮影できることがあります。設定を変えてフラッシュやライトは使わず、もっとも暗いものが写せる設定にするのがコツです。ご持参のカメラでお試しくささい。



オリオン座

※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せん。お電話(科学センター)086-454-0300)でお問い合わせください。