

(国研) 科学技術振興機構  
令和元年度「ジュニアドクター育成塾」事業

# 倉敷科学センター ～青少年のための科学の祭典～ 参加のしおり



日時 令和元年11月9日(土)  
場所 ライフパーク倉敷「倉敷科学センター」  
岡山県倉敷市福田町古新田940  
☎ 086-454-0300

氏名 \_\_\_\_\_

# 1. ねらい

「青少年のための科学の祭典」は、実験や工作を通して、子どもたちに科学の魅力を伝える県下最大の科学教育イベントです。「科学の祭典」では、実験講師のみなさんが知恵をしぼって開発した実験・工作ブース約40点が出展されます。その規模は一日中いてもあきないほどです。毎年、開催<sup>かいさい</sup>二日間でおよそ8千人の来場者があります。まさに「祭典」と呼ぶにふさわしいイベントです。「ジュニアドクター育成塾」では体験学習の一つとして、この祭典を見学します。

2. 日にち 令和元年11月9日(土)

3. 場所 ライフパーク倉敷「倉敷科学センター」

岡山県倉敷市福田町古新田940 ☎086-454-0300

4. 持っていくもの

- ・筆記用具
- ・弁当

5. スケジュール

8:40	津山高専 集合(噴水前)
9:00	出発
11:00	倉敷科学センター 到着 科学展示室 各自見学
11:20	1階プラネタリウム前 集合
11:40	プラネタリウム 『はやぶさ2』小惑星リュウグウへ鑑賞
12:30	休憩室で昼食
13:00	青少年のための科学の祭典 各自見学
14:30	正面玄関の外へ集合 帰路出発
16:30	津山高専帰着 解散

現地集合の方は  
11:00に正面玄関の外に  
集合してください  
(p.2会場内配置図参照)

6. 緊急連絡番号 090-7370-0811 (津山高専)



## 7. 会場内配置図

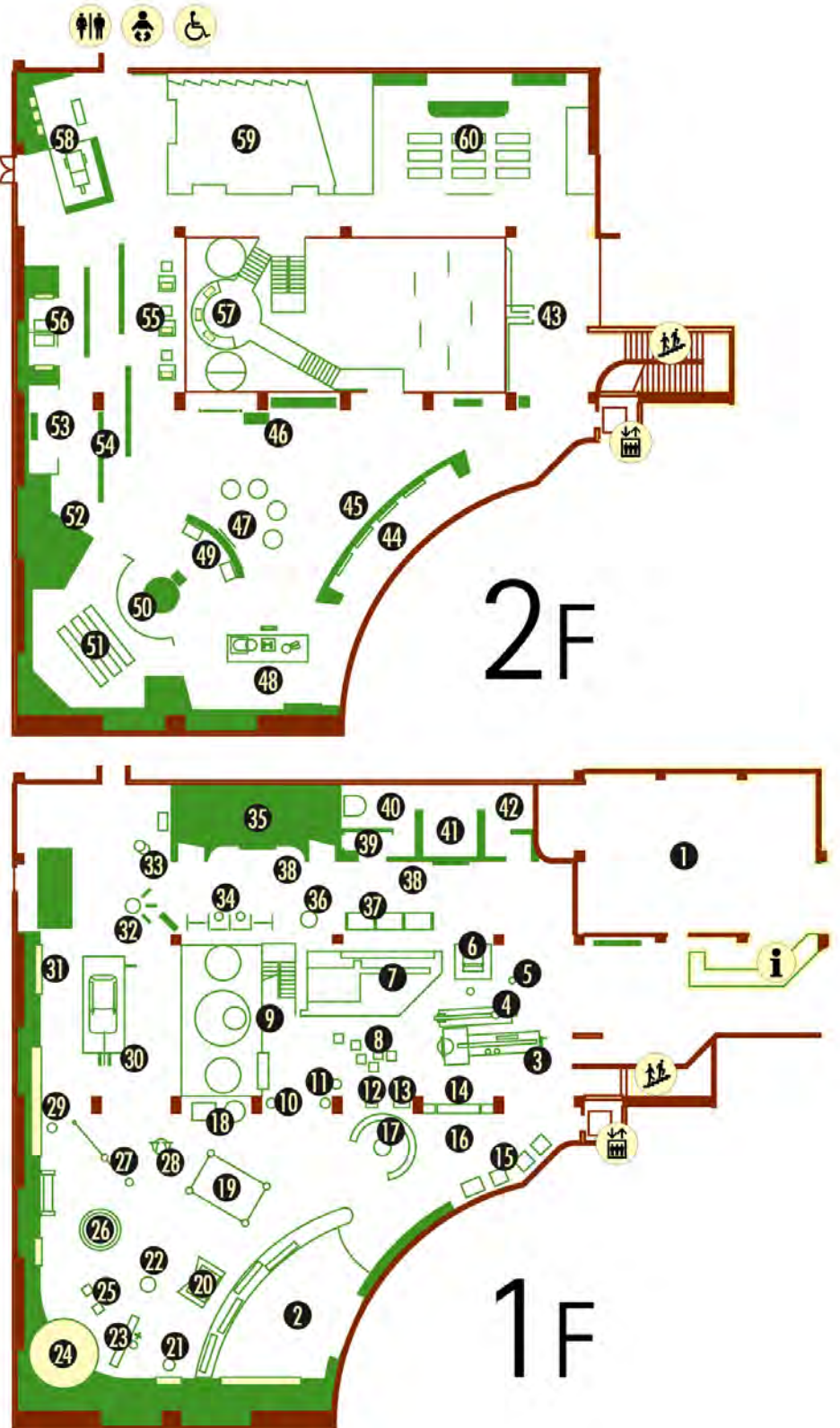


## 8. 科学展示室 展示配置図

子どもたちに人気のCGスクエアや国産技術で作られたロケットエンジンの実物など、科学のおもしろさやすばらしさを体験できる展示を約100点設置しています。

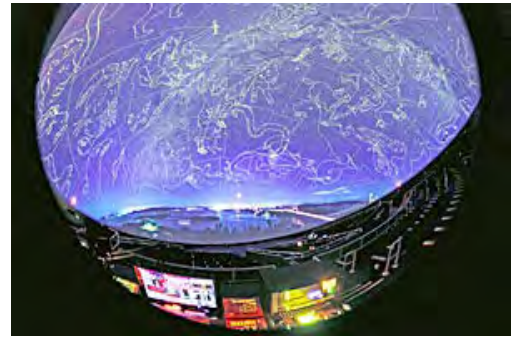
1階は大型展示が立ち並ぶ「シンボルゾーン」や科学体験の仕組みにあふれた「科学のプロムナード」、2階は星座や星の世界をさぐり地球環境の<sup>とうと</sup>尊さを考える「宇宙・地球・環境」などがあります。

- ① 特別展示室
- ② あそびのひろば
- ③ アルキメデスのポンプ
- ④ さおばかり
- ⑤ 望遠鏡のしくみ
- ⑥ 機械時計
- ⑦ ジェームズ・ワットの蒸気機関
- ⑧ 動きや力を伝える機械
- ⑨ H-IIロケットエンジン (LE-7)
- ⑩ ボルタの電池
- ⑪ 二つの温度計
- ⑫ 電磁誘導
- ⑬ 電磁石
- ⑭ アーチ橋をわたろう
- ⑮ からだの働き
- ⑯ マグデブルグの半球
- ⑰ 大型周期表
- ⑱ 静電気をつくろう
- ⑲ CGスクエア～声のシャボン玉～
- ⑳ まさつのない机
- ㉑ 10秒をはかろう
- ㉒ 雲のリング
- ㉓ ジャイロであそぼう
- ㉔ いろいろな時間
- ㉕ かがみの中のめいろ
- ㉖ ターンテーブル
- ㉗ ドップラーの音あそび
- ㉘ さかさ耳
- ㉙ 音を音で消す
- ㉚ くるまを持ち上げよう
- ㉛ 電磁イライラ棒
- ㉜ ベルヌーイの輪くぐり
- ㉝ 飛ばしてかんざつ
- ㉞ ソートロープ
- ㉟ まっくらな部屋
- ㊱ なんでもスピーカー
- ㊲ パソコンワンダーランド
- ㊳ いろいろな錯視図形
- ㊴ いろいろな鏡
- ㊵ この色とって～光と色～
- ㊶ 自分を立体視
- ㊷ ストロボの部屋
- ㊸ 伝声管
- ㊹ 四季の星空の部屋～100万個の星の窓～
- ㊺ 太陽系の仲間たち
- ㊻ みんなの環境メッセージ
- ㊼ 1メートル・1秒シアター
- ㊽ アマチュア天文家・本田実の活躍
- ㊾ 天文情報コーナー
- ㊿ 太陽黒点をさがそう
- 1 宇宙シミュレータ
- 2 地球という星
- 3 隕石～宇宙からのおくりもの～
- 4 365日が科学の日
- 5 天文クイズ
- 6 サイエンスビデオライブラリー
- 7 宇宙情報コーナー
- 8 倉敷の産業
- 9 わたしたちのまち くらしき
- 10 科学実験コーナー (サイエンスショー)



## 9. プラネタリウム

中国地方最大級の規模<sup>きぼ</sup>をほこる科学シアターです。座席数165席、直径21mのプラネタリウムでは、1億個の星を映写できる国内最高水準のプラネタリウム・五藤光学製<sup>ケイロン ハイブリッド</sup>CHIRON III HYBRIDを導入。解説員<sup>ケイロン ハイブリッド</sup>による今夜の星空の解説などがあります。



前半は、その日の夜の星空をめぐる天文の専門家による生解説があります。星座は1年かけて ゆっくり<sup>うっ</sup>移ろい、月や惑星の見え方も日々変化するため、星空は毎日<sup>ちが</sup>違った表情を私たちにを見せてくれています。

その日の夜空を楽しめるように、当夜21時の夜空をプラネタリウムで再現します。星座の探し方からおすすめ天文現象まで、ドームの下での星空散歩を楽しむことができます。

また後半は、星や宇宙などさまざまな話題をテーマに、プラネタリウムの星空や<sup>きちよう</sup>貴重な画像や<sup>はくりよく</sup>迫力ある映像などを多用したショープログラムをみることができます。

### ～『はやぶさ2』小惑星リュウグウへ～

<sup>しょうわくせい たんさ</sup>小惑星探査機「はやぶさ2」が<sup>しょうわくせい</sup>小惑星を目指す<sup>ぼうけん</sup>冒険物語。

「はやぶさ2」は、目的地の<sup>しょうわくせい</sup>小惑星リュウグウに2018年6月27日に<sup>とうちやく</sup>到着しました。約1年半にわたる調査の後、リュウグウから採取された物質は、2020年末に地球へ戻ってくる予定です。これにより、地球誕生の謎、海の水や有機物の<sup>きげん</sup>起源などを<sup>さぐる</sup>探ることができるのではないかと期待されています。

「はやぶさ2」から届く最新の情報を交えながら、その道なりに隠されたドラマをプラネタリウムで紹介します。

## 10. 青少年のための科学の祭典

さまざまな科学の実験や工作が体験できるブースが約40点出展されます。順路はありませんので、各ブースに自由に参加してください。なお、ブースによっては整理券が配布される場所、体験時間が決まっている場所があります。また、材料が尽きてブースが早めに終了してしまう場合もあります。

各ブースでは実験に詳しい講師の先生やボランティアの学生のみなさんがアドバイスをしてくれます。実験や工作を体験して疑問を感じたり、分からないことがあったりしたら、積極的に質問を投げかけてみてください。



### ■実験・工作ブース

- 01.霧箱きりばこを使って放射線ほうしゃせんを見てみよう
- 02.UVレジンで光る星座のアクセサリ
- 03.超低温(-196℃)を体験しよう!
- 04.マジックカードでターン・ザ・ライト
- 05.部分日食を見よう
- 06.身近なものでタンポポの綿毛を再現しよう
- 07.身近なものを電子顕微鏡けんびきょうで見ると…
- 08.吹きゴマを吹いて回して飛ばそう
- 09.アルミ玉を作ろう
- 10.声は見えるかな
- 11.砂鉄さてつであそぼう
- 12.虹色分光器にじいろぶんこうきを作ろう
- 13.鏡を使わず透明万華鏡とうめいまんげきょうを作ろう
- 14.カオスふり子を作ってみよう
- 15.ゆびに紙で作ったトンボのをせてみよう
- 16.静電気を体験しよう
- 17.ストローチャレンジ
- 18.液晶えきしょうアクセサリを作ろう
- 19.種コブターを作ろう
- 20.ウミホタルを光らせてみよう
- 21.作って!すくって!カラフル小玉!
- 22.スーパーボールを作ろう
- 23.けものコレクション  
～動物たちのかたちとくらし～
- 24.恐竜時代の岡山の世界を作ろう
- 25.タンチョウのお話と紙トンボ作り
- 26.火山降下物かざんこうかぶつを科学しよう!
- 27.地球を作る岩石がんせきを鉱物の標本を作ろう
- 28.ホバークラフトのおもちゃをつくろう
- 29.リングキャッチャーちようせんに挑戦
- 30.どの色が一番?～水性ペンで咲く花のしおりをつくろう!～
- 31.不思議なモアレペン立てをつくろう  
<9日のみ>
- 32.いろいろな砂を見てみよう<10日のみ>
- 33.紙ホイッスルを作ろう
- 34.六角変身カードを作ろう
- 35.ポリスチレンカップでキーホルダー作り
- 36.きれいな尿素にようその結晶けっしょうを観察しよう
- 37.小麦粉でねんどをつくろう
- 38.自然災害を学ぼう
- 39.ねり香水をつくろう
- 40.色いろいろ(赤シソの色素と酸・アルカリ)
- 41.体験しよう!地層ちそう処分しよぶん ジオ・みらい号
- 42.燃料電池の話としおり作り

### ■玄関ホール(1階)

◇ 受付・案内 ◇ 質問コーナー

### ■視聴覚ホール(1階)

◇ 休憩室(開放時間14時まで)

### ■天文台(3階)

◇ 科学センター天文台公開(昼間の太陽観察)  
12時~15時 ※悪天候時は中止

## 11. 課題提出について

「倉敷科学センター～青少年のための科学の祭典～」に参加して、最も印象に残ったブースについて、ひとつを選んで、簡単な内容の説明と、どのような点に関心を強く持ったのかを記述して、A4用紙1枚にまとめてください。Office365のWordを用いてレポートを作成してください。図や写真を加えるとより分かりやすいレポートを作ることができます。

課題レポートはBlackboardで電子ファイルを提出してください。Blackboardのコンテンツに課題の提出用の案内をアップしますので、その説明にしたがって提出ください。

提出期限は11/22（金）です。

一番上に「受講生番号」「氏名」  
次に「関心を強く持ったブースの名前」  
続けて「本文」を記述ください。



メモ