

## 2021年度中学校博物館学習のご案内

### 1. 博物館学習内容

#### ○ドームシアター学習【45分間】

ドームシアター（プラネタリウム）を使用して学習を行います。

学習指導要領に対応したプログラムを用意しております。

事前打合せを行い、学習の進捗状況に合わせて基本的に生解説で投映いたします。

1, 2年生向け：宇宙のふしぎ

3年生向け：天球と地球の自転

詳しくは、別紙の「ドームシアター学習内容例」をご覧ください。

#### ○展示室学習【30分～60分】

学習のしおりを使用することができます。

学習のしおりは下記URLよりダウンロードをお願いいたします。（4月1日以降）

<https://www.fukui-planet.com/guide.php>

### 2. 申し込み

電話にて受付をいたします。※来館希望日の1週間前までにご予約ください。

福井市自然史博物館分館（セーレンプラネット）

電話番号：0776-43-1622

### 3. ドームシアター学習時間

先着順となりますので、他団体の予約が入っている場合には予約はできません。

【1回目】10時00分-10時45分 【2回目】11時30分-12時15分

【3回目】13時00分-13時45分

### 4. 料金について

減免申請をすることで生徒・引率の利用料金を10割減免することが可能です。

減免申請書は下記URLよりダウンロードをお願いいたします。

<https://www.fukui-planet.com/web-box/upload/guide/genmenshinsei.pdf>

## 5. 事前打合せ

利用予定日の約1ヶ月前にセーレンプラネットよりお電話いたします。

### ○下見をご希望の場合

下見にお越しの場合は事前にお電話でご連絡ください。

ただし、スタッフが展示物のご説明はいたしません。また、ドームシアターにお入りいただくことはできません。

下見の場合の展示室の利用料金はかかりません。ドームシアターをご覧になる場合には有料となります。

## 6. その他

### ○昼食会場について

セーレンプラネット館内に昼食会場はございません。

30名ほどでしたら5階エレベーター前のスペースをご利用いただけます。

使用する場合は、ご予約時にご連絡頂くようお願いいたします。

### ○カメラマンの同伴について

カメラマンは減免対象とはなりません。

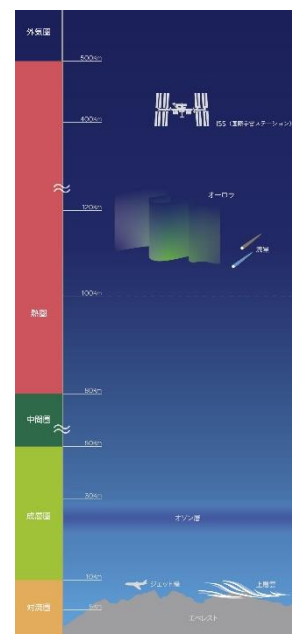
しかし、撮影目的でしたら、展示室内と投映開始前のドームシアターにお入りいただき、撮影をしていただくことが可能です。ドームシアターの投映が開始されましたら速やかにご退出ください。

### ○新型コロナウイルス感染防止対策について

ドームシアターでは座席数を定員 60 名と制限し、ご利用させていただいております。定員を超えられる場合は、ご予約の際にご相談をお願いします。また、ご来館時のお願いがいくつかありますので、事前打ち合わせでご連絡させていただきます。

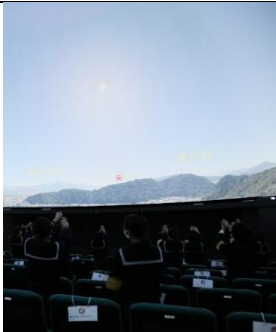
## 中学校1, 2年生向け「宇宙のふしぎ」(約45分間)

概要	<p>事前に宇宙を想像した上で、地上で見る星と宇宙で見る星の観察から、生徒の関心を高め、科学的な見方や考え方を育てていく。また、探究心を持ち、星や宇宙への興味関心を深める。</p>	
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中学校3年生に向けて、星や宇宙の興味付けを行い、理解を深める。</li> <li>・宇宙を想像し、個々で目的をもった上で、観察を通して科学的な見方や考え方を育てる。</li> <li>・観察での気づきや疑問をもち、意欲的に探究する力を養う。</li> </ul>	
投映内容	学習活動	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 挨拶</li> <li>2. 宇宙を想像する</li> <li>3. 太陽(日の入り)</li> <li>4. 星空             <ul style="list-style-type: none"> <li>・星</li> <li>・飛行機</li> </ul> </li> <li>5. 宇宙空間へ             <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球の外へ</li> </ul> </li> <li>・太陽系の外へ</li> <li>・天の川銀河の外へ</li> <li>6. まとめ</li> <li>7. 挨拶</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・挨拶をする</li> <li>・宇宙をイメージする ※事前に想像してもらう</li> <li>・太陽を観察する</li> <li>・太陽は宇宙で見るとどのように見えるのか想像する</li> <li>・星を観察する(明るさ,色,瞬きなど)</li> <li>・季節の星座を観察する</li> <li>・星空の中に動いている星を見つける</li> <li>・星ではなく、飛行機だと気付く</li> <li>・飛行機が飛んでいるところは何kmか考える</li> <li>・星には距離があるのかを考察する</li> <li>・宇宙へ行き、確かめる</li> <li>・地上→4km(富士山)まで移動し、観察する</li> <li>・4km→10km(ジェット機)まで移動し、観察する</li> <li>・10km→120km(オーロラ,流星)まで移動し、観察する</li> <li>・星の見え方の違いに気づく</li> <li>・120km→400km(ISS)まで移動し、観察する</li> <li>・ISSよりもオーロラや流星が下に見えることに気づく</li> <li>・太陽系を俯瞰し、惑星などを観察する</li> <li>・星にも距離があることを知る</li> <li>・天の川銀河を見て、太陽系の場所を知る</li> <li>・銀河は他にもたくさんあることを知る</li> <li>・自分の想像していた宇宙と同じだったかを振り返る</li> <li>・挨拶をする</li> </ul>	



地上からISSまでの高さ

## 中学校3年生向け「天球と地球の自転」(約45分間)

概要	前半では小学校4年生の内容に触れた後、星の見え方の変化を観察し、その理由を知る。後半では宇宙への興味付けのために銀河系をテーマとした15分程の番組を見る。	
ねらい	天体の位置や動きの表し方を知った上で、観察した太陽や星の日周運動が地球の自転によって起こる相対的な動きによるものであることを理解する。更に地上だけではなく、宇宙空間で星や太陽を俯瞰することにより、星や太陽の見かけの動きと地球が自転していることを関連付けさせる。	
投映内容	学習活動	
1. 挨拶 2. 天球 3. 復習と太陽・星の動き  4. 星の見え方の変化  5. 宇宙で地球を観察する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・挨拶をする</li> <li>・天球の概念を知る(天球・天頂)</li> <li>・方位を確認し、太陽の位置を探す</li> <li>・南中になる時の太陽を観察する(南中高度をはかる)</li> </ul> <p>※学習のしおり 記録用紙を使用する有・無で選択可能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各季節の太陽の位置を考察する</li> <li>・各季節の太陽の1日の動きを観察する</li> <li>・星の動きを見ながら(東→南→西)の空と(北)の空の星の動きを観察する</li> <li>・動く星と動かない星があるのはなぜかを考える</li> <li>・星の位置の表し方を知る(高度をはかる)</li> <li>・宇宙から地球を観察する(地球の形や地軸について)</li> <li>・宇宙から見ると星の動きはどうなっているのかを考察する</li> <li>・地球の自転によって、地上からは1日に1回地球の周りを回る見かけの動き(日周運動)をしていることに気付く</li> <li>・星だけではなく、太陽なども同じ原因でおこることを知る</li> <li>・見かけの動き(日周運動)と地球が自転していることを関連付ける</li> </ul>	 <p>高度をはかる様子</p>
<p>まとめ：太陽や星などは、地球の自転によって、天球とともに1日に1回地球のまわりを回るような見かけの動き(日周運動)をしている</p>		
6. 季節による太陽の1日の変化 7. 太陽系へ 8. 番組「アインシュタインと巡る銀河系の旅」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・季節によって、太陽の位置が変わる理由を知る</li> <li>・季節による太陽の光の当たり方の違いを知る</li> <li>・地球から離れて、惑星を知る</li> <li>・番組を通して宇宙に興味をもつ</li> </ul>	

※の内容については、どちらかを選択して行います。内容に関しては、**学習のしおり ドームシアター学習 記録用紙**をご覧ください。

博物館学習・学習投映 引率の先生方へのお願い【必ずお読みください】

児童のみなさんに以下の3点を事前にお伝えください。

- ドームシアター・展示室内では飲食はできません。
- お手洗いは5階フロア エスカレーター横にあります。
- 荷物は各自で持ち歩き、見学をしてください。

《到着時について》

1. 整列にはセーラプラネット入口前のエレベーターホール(窓際)をご利用ください。
2. 受付をお願いします(人数の確認、スタッフからのオリエンテーション、団体プレート  
の配布を行います)。

《集合・移動について》

1. 館内では荷物をお預かりすることはできません。持ち歩きをお願いします。
2. 集合の際は、他の利用者の通路の確保にご配慮ください。

《ドームシアター学習について》

1. 投映中は緊急時を除いて退場ができません。お手洗い等は事前にお済ませください。
2. 集合は、投映開始10分前をお願いします。
3. 入場はスタッフが座席まで誘導いたします。
4. 投映中の写真やビデオの撮影、光が出る電子機器等の使用はご遠慮ください。

《展示室学習について》

1. 学習のしおりを使用する場合にはバインダー等をご準備ください。  
また、展示物の上での記入はご遠慮ください。
2. 展示室内では他の利用者へのご配慮をお願いします。

《館内での飲食について》

1. ドームシアター・展示室内では、ご飲食はご遠慮ください。
2. 水分の補給の際は、インフォメーション周辺をお願いします。