

令和5年度小学校博物館学習のご案内

1. 博物館学習の目的

小学校学習指導要領に基づき、ドームシアター（プラネタリウム）の機能を用いた学習内容を提供します。

2. 博物館学習内容

○ドームシアター学習投映【45分間】

ドームシアター（プラネタリウム）を使用して天体の観察などの学習をします。スタッフの生解説による問いかけなど、コミュニケーションを意識した投映を行います。**※詳細は2ページ以降をご覧ください。**

○展示室学習【30分～60分】

展示物の体験を通して、天文についての学習をします。

また、各学年に対応した「学習のしおり」を用意しています。

学習のしおりについては、同じページの「**O2023年度版博物館学習のしおり**」でダウンロードし、当日印刷してお持ちください。

3. 博物館学習の実施期間

投映期間	令和5年4月10日(月)-令和6年3月22日(金) ※休館日、土日祝、福井市小・中学校長期休業を除く(7月21日-8月27日、10月13日-10月17日、12月23日-1月8日など)
投映時間	① 10時00分- ② 11時30分- ③ 13時00分-

4. 博物館学習の受付について

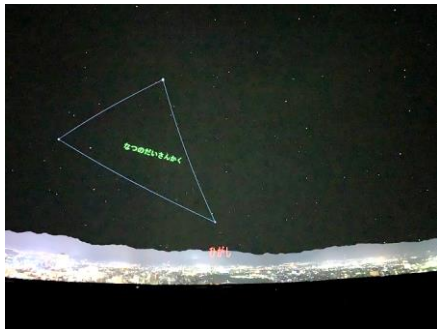
電話にて受付を行っています。※ご利用希望日の1週間前まで受付。

なお、予約状況によっては、ご希望に添えない場合がございますので、ご了承ください。



問い合わせ先：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

小学1、2年生「星や宇宙を知ろう」（約45分間）

概要	生活科教育に合わせた「具体的な体験や活動を通すこと」「自分と身近な人々、社会及び自然とのかかわりをもつこと」に重点を置いた内容を行う。	
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・空や星の変化を観察し自分で気付けるようになる。 ・自分自身がどこにいるのかを認識できるようにする。 ・星や宇宙について興味関心を持つことができるようにする。 	
投映内容	学習活動	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 挨拶 2. 学校の風景 (市外の学校の場合は足羽山) 3. 方位と時刻 4. 太陽（日の入り） 5. 明るい星 6. 星を結ぶ 7. 星座 8. 番組「ガリレオと巡る太陽系の旅」（15分間） 9. 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分がどこにいるのかを認識できるようにする。 ・体を動かしながら、前後左右で方位を知る。 ・現在の時刻を確認する。 ・太陽を見つけ、時間とともに空が暗くなっていく様子を体感する。 ・明るい星を自分で見つける。 ・星を結んで色々な形を作る。 ・目印を使って、見つけやすい星座を探す。 ・宇宙について興味を持つ。 <div data-bbox="1027 1193 1465 1520" style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>	

小学3年生「太陽を観察しよう」(約45分間)

概要	学習指導要領に則り、日なたと日かげについて比べられるようにする。また、発展学習として、昼と夜の違いや地球と月の違いについても比べられるようにする。
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・かげの位置が変わっていくことに気付き、太陽の位置の変化を知る。 ・星や宇宙について観察を通して興味関心を持つことができるようにする。
投映内容	学習活動
<ol style="list-style-type: none"> 挨拶 学校の風景 (市外の学校の場合は足羽山) 方位と時刻 太陽 太陽の位置の変化とかげの動き 季節の星空 <発展学習> <ol style="list-style-type: none"> ①昼と夜の違い ②地球と月の違い 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ・光とかげについて触れ、今後の学習活動への導入に繋げる。 ・自分がどこにいるのかを認識できるようにする。 ・方位と時刻を確認する。 ・太陽は光を出していることに気づく。 ・太陽の向きとかげの向きとの関係を調べる。 ・かげは太陽の反対側に出来ることに気づく。 ・時間が経つとかげはどうなるのかを予想する。 ・太陽の位置が少しずつ変化していくため、かげの向きが変わることを知る。 ・太陽の位置が変化し、沈む様子を観察する。 ・来館日の星空を観察する。 ・昼と夜の違いについて映像を見ながら比較できるようにする。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>昼</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>夜</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・月と地球にはどのような違いがあるのかを比較できるようにする。

小学校4年生学習投映（45分間）

概要	小学校4年生理科の天文分野に関する学習指導要領の内容に沿い、天体の運動等の観察を見通しを持って行う。	
投映内容	学習活動	
1. 星図の見方の説明	<ul style="list-style-type: none"> ・ 観覧する季節に対応した星図の見方を説明する。 ・ 当日見える星や星座について触れる。 	
2. 方位の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 方位を確認する。 	
3. 太陽の見え方	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽の見える位置の変化（東→南→西）を確認する。 	
4. 月の形	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三日月を見ながら、これまでの経験から、月にはさまざまな形があることを思い出させる。 ・ 日々の月の形の変化を見て、毎日少しずつ変わること気付く。 	
5. 月の見える位置	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 発問)月の見える位置は、時刻によってどのような変化をするか。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 三日月、満月の観察をし、位置の変わり方の規則性を見出す。 ・ 太陽の動きと月の動きが関連付けているか確認する。 ・ 月の動きのまとめを言語化させる。 	
6. 月の学習のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習日の季節の星空を眺め、明るさや色の違いを確認する。 ・ 星図を使い、星を探す練習をする。 ・ 北斗七星やカシオペア座から北極星を見つける。 	
7. 星図を使った星探し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習日の季節の星空を眺め、明るさや色の違いを確認する。 ・ 星図を使い、星を探す練習をする。 ・ 北斗七星やカシオペア座から北極星を見つける。 	
8. 星の時間変化に関する予想	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 発問)星も、太陽や月と同じように、時刻によって、見える位置が変わっていくのか。また、星の並び方も変わるのか。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 予想を行い、お互いの予想の確認をする。 	
9. 星の動きの観察	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各方位で目立つ星に注目して、それぞれの位置の変化と星の並びを観察する。 ・ 全天で星の軌跡を残し、確認をする。 	
10. 星の学習のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 星の動きのまとめを言語化する。 	
11. 星座解説	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当日の星空を紹介する。 	

小学5年生「1年間の星空観察」（約45分間）

概要	各季節の星や星座の観察を行い、季節によって見られる星や星座の規則性について知ることができるようにする。
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・星に興味を持ち、今までに習った方位や知識を使って自分で星や星座を観察できるようにする。 ・季節や時間に観点を置き、見られる星や星座の規則性に気づけるようにする。
投映内容	学習活動
<ol style="list-style-type: none"> 挨拶 学校の風景 (市外の学校の場合は足羽山) 方位と時刻 太陽（日の入り） 目印 観察（星図） 時間旅行 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ・4年生で学習した内容を振り返ることができるようにする。 ・方位と時刻を確認する。 ・太陽の位置の変化を振り返る。 ・星空の中の目印を見つける。（北斗七星や夏の大三角） ・星図を使い、星や星座を探す。 <div data-bbox="1066 1021 1477 1326" style="text-align: right;"> </div> <p style="text-align: right;">北斗七星と春の大曲線</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日にちを進めることで、同じ時間でも見える星や星座が変わることを知る。（1年間分） ・各季節の代表的な星や星座を紹介する。

小学校6年生学習投映（45分間）

概要	小学校6年生理科の天文分野に関する学習指導要領に沿い、太陽や月について理科の見方・考え方をを用いた疑似体験をする。
投映内容	学習活動
<p>1.方位の確認</p> <p>2.月のようす</p> <p>3.月と太陽の特徴</p> <p>4.月の形の見え方①</p> <p>5.月の形の見え方②</p> <p>6.月の形の変化と見え方のまとめ</p> <p>7.発展学習</p> <p>8.星座解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・方位の確認をする。 ・同じ時刻の別の日で月の形を見比べ、日によって月の形が違って見えることを確認する。 ・月と太陽の特徴をCG映像を見て確認をする。 →太陽は自ら光り、熱を出していること。 太陽の表面温度が低い部分は黒点になっていること。 太陽の表面では、プロミネンスが見られること 月の表面が岩や砂などで覆われ、クレーターがあること 月が自ら光を出さず、太陽の光を反射して、光っていること 太陽も月も、球形をしていること ・「月齢3」の月から1週間程度、日没直後（同時刻）に観察をし、規則性について気づかせ、言語化をする。 「日没直後に見える月は、明るく光って見える部分が、少しずつ増えていく。」 「月の光って見える側に、太陽がある。」 ・宇宙空間から太陽・月・地球を俯瞰し、月がおよそ1ヶ月かけて地球の周りを回っている様子を俯瞰する。 ・視点を地球に変え、太陽と月の位置関係が変わることにより、月の明るく光って見える部分が変わる様子を体験する。 ・地上で観察した太陽と月の位置関係とも対比させる。 (三日月、下弦、満月、上弦、二十八日月) ・月齢を変えて観察した結果と宇宙空間から俯瞰した結果をふまえて、月の形の変化と見え方のまとめを行う。 ・与謝野蕪村の俳句「菜の花や 月は東に 日は西に」から、時刻や月の形を考えます。（江戸時代の空を再現） ・当日の星空を紹介する。