


中学校 プログラムB 「宇宙の広がり」 展開例

概要（「地球と宇宙」への興味付け）… 太陽系と銀河系、宇宙の広がり

学 習 内 容	観 察 の ポ イ ン ト
<p>星座を探そう (15分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当日午後8時の川口市の星空 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; font-size: small;"> 記入事項について [] プラネタリウムで見られること ○ 児童の活動 ・ 観察時のポイント </div> <p>[日の入りから午後8時までの空の移り変わり]</p> <p>○ 当日見られる星座を探す</p> <p>例) 春－北斗七星、春の大曲線 夏－夏の大三角、はくちょう 秋－夏の大三角、秋の四辺形 冬－冬の大三角、オリオン</p>
<p>太陽系を知ろう (5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽系の惑星 	<p>[太陽系の惑星]</p> <p>○ 惑星の特徴を知る</p>
<p>天の川を見よう (10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 郊外で見られる星空 ・ 天の川 	<p>[郊外で見られる星空]</p> <p>○ 郊外で見られる星空を観察し、天の川を探す</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 天の川が星の集まりであることを知る ・ 天の川は銀河系を地球から見た姿であることを知る  <p style="text-align: right; font-size: small;">(提供：ESO)</p>
<p>番組「宇宙どこまであるの物語」 (20分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 月、太陽までの距離 ・ 太陽系の大きさ ・ 銀河の大きさ ・ 銀河団 ・ さらに遠くの宇宙 <p style="text-align: right;">(50分間)</p>	<p>[月、太陽までの距離]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 月までの距離を知り、人が歩く場合と光の場合にどのくらい時間がかかるかを知る ・ 太陽まで光の速さでどのくらい時間がかかるかを知る <p>[太陽系の大きさ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽系の大きさを知る <p>[銀河の大きさ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 銀河の大きさを知る <p>[銀河団]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 銀河団は何個の銀河が集まっているのかを知る <p>[宇宙の大規模構造]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 宇宙の大規模構造を知る