


中学校 プログラムB「宇宙の広がり」展開例

内 容 （「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 <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 ○生徒の活動 ・観察時のポイント </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">星座を探そう</div> (15分) <ul style="list-style-type: none"> ・ 20時の川口の星空 <p>※日の入りが遅い時期は21時になることもあります</p>	[日の入りから20時までの空の移り変わり] ○当日見られる星座を探す 例) 夏-夏の大三角、はくちょう、さそり 秋-夏の大三角、秋の四辺形、カシオペヤ 冬-冬の大三角、オリオン
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">太陽系を知ろう</div> (5分) <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽系の惑星 	[太陽系の惑星] ○惑星の特徴を知る
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">天の川を見よう</div> (10分) <ul style="list-style-type: none"> ・ 郊外で見られる星空 ・ 天の川 	[郊外で見られる星空] ○郊外で見られる星空を観察し、天の川を探す <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 <div style="text-align: center;">  <p>(提供: ESO)</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">番組「宇宙どこまであるの物語」</div> (20分) <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>	[月、太陽までの距離] <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 [太陽系の大きさ] <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽系の大きさを知る [銀河の大きさ] <ul style="list-style-type: none"> ・ 銀河の大きさを知る [銀河団] <ul style="list-style-type: none"> ・ 銀河団は何個の銀河が集まっているのか知る [宇宙の大規模構造] <ul style="list-style-type: none"> ・ 宇宙の大規模構造を知る