

投映内容	
<p>太陽の位置変化 3 年生の復習 日の出・南中 太陽の様子 日の入り</p>	<p>方位の確認後、投映日の太陽の時間による位置変化を確認する。 朝、東から昇る。(秋分の日以降は南寄り) 太陽は昼ごろ真南を通る時、高度が一番高くなる。 簡単に触れる 夕方、西に沈む。(秋分の日以降は南寄り)</p>
<p>★太陽のまとめ 太陽は、朝、東の方から昇り、昼、南の空の高いところを通り、夕方、西の方に沈む。</p>	
<p>星の明るさ・色</p>	<p>投映日の星空。夏は 21:00 ごろ、冬は 20:00 ごろ。 光害がなく空気のきれいな場所では、肉眼で 6 等星まで見える。 星の明るさや色には違いがある。 <明るさ> 1 等星、2 等星…と数字が増えるにつれ暗くなる。 <色 冬の投映の方が効果的> 表面温度の違いによって特徴のある色を持つ。 高い(青白)…ベガ、シリウス 低い(赤)…アルクトゥルス、アンタレス、ベテルギウス</p>
<p>方位の確認</p>	<p>夏の大三角、北斗七星またはカシオペア座から北極星を探し、方位磁石がなくても方位を確認できることを知る。</p>
<p>宇宙の話題</p>	<p>投映日に見ることのできる惑星の解説。 すばる望遠鏡やハッブル宇宙望遠鏡の画像などを見ながら、最近の宇宙の話題を伝える。</p>
<p>季節の星座</p>	<p>夏春の大曲線や夏の大三角を使い星座を探す。 おおぐま座(北斗七星)、うしかい座(アルクトゥルス) こと座(ベガ)、わし座(アルタイル) はくちょう座(デネブ)、さそり座(アンタレス)</p>
<p>※【推奨 冬】 星座早見盤(全天版)を 使った星座探し</p>	<p>冬冬の大三角や冬の代表的な星座を探す。 オリオン座(ベテルギウス、リゲル、オリオン大星雲)、 おおいぬ座(シリウス)、こいぬ座(プロキオン) おうし座(アルデバラン、すばる)、ぎょしゃ座(カペラ) ふたご座(ポルックス、カストル)、冬のダイヤモンド</p>
<p>星の位置の変化</p>	<p>夏夏の大三角(はくちょう座)の位置を確認し、時間による位置の変化と形を確認する。 冬オリオン座(ベテルギウス)に注目し、1 時間ごとの位置と形を確認する。</p>
<p>星のまとめ ★星の明るさと色 星の位置の変化 星にはいろいろな明るさや色があり、星の位置は時間とともに東から西へ変化する。星の並び(星座の形)は変化しない。</p>	
<p>※北の空の動き 北極星を中心に反時計回りに 1 日に約 1 回転する。 ※全天の星は北極星を中心に反時計回りにまわっている。星座の形は変化せず、1 日たつとほぼ同じ位置に戻る。</p>	
<p>プラネタリウム番組</p>	<p>夏「はくちょう座物語」 冬「こいぬ座物語」</p>
<p>日の出</p>	<p>太陽は東から昇る。(夏は北寄り、冬は南寄り)</p>
<p>質問コーナー</p>	