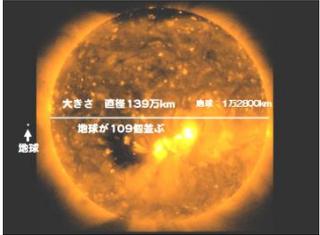
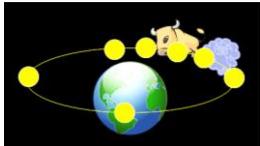
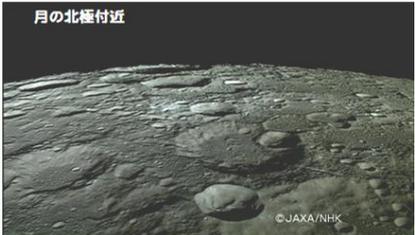


投映内容

<p>太陽の位置の変化(南中まで) 日の出・南中</p> <p><b>太陽の様子</b></p> <p>太陽の位置の変化(日没まで) 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の変化を確認 太陽は東の方から昇り(秋～冬は南寄り)、昼ごろ真南を通る時、高度が一番高くなることを確認</p> <p>地球と大きさの比較、太陽は球形、表面の黒点、太陽の活動(フレアの様子)等</p> <p>西の方に沈む。(秋～冬は南寄り)</p> 
<p>★太陽のまとめ 太陽は東の方から昇り、昼ごろ、南の空の高いところを通り、夕方、西に沈む。その表面は活発に活動している</p>	
<p><b>月の満ち欠け</b></p> <p>&lt;4 学年の復習&gt;</p> <p>&lt;発展的な学習&gt;</p> <p>VTR「月の誕生」</p> <p><b>月の様子</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・形、月までの距離</li> <li>・VTR 等</li> </ul>	<p>ボールと懐中電灯で月の満ち欠けのモデル実験 宇宙空間の2つの視点から、太陽と地球と月との位置関係で満ち欠けが起こることを確認</p> <p>投映日に最も近い満月の動きを観察 満月は太陽が西の方に沈むころ、太陽と反対の東の方の低い位置に見える。真夜中に南中。朝、太陽が昇るころ西に沈む。</p> <p>日周を1日進め、月の位置が前日とは異なること、月が西に位置を変えつつも、恒星の中を東に位置を変えていること、月は地球にいつも同じ面を向けていることを確認</p> <p>ジャイアントインパクトによる月の誕生</p>  <p>月は球形、クレーターがある、探査機「かぐや」や「アポロ」など月の画像(VTR含む)を見る</p> 
<p>★月のまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽が位置する方向に月面が輝く(満ち欠け)</li> <li>・その表面はクレーター等に覆われている。</li> <li>・月は太陽や星と同じように、毎日、形は異なっても時間の経過とともに、東の方から南の空を通り、西の方に位置が変化する。</li> </ul>	
<p>季節の星空</p> <p>時間による星の位置変化 東→南→西 北天 全天</p> <p>宇宙の話題</p> <p>日の出</p> <p>質問コーナー</p>	<p>季節の星座やそのときに見える惑星の解説。 ※星座早見盤(全天版)を使って、星座を探す。 カシオペア座、北斗七星と北極星に注目し、北天・全天の動きを観察。</p> <p>すばる望遠鏡の画像などを見ながら、最近の宇宙の話題を知る。</p> <p>東から昇る。(秋～冬は南寄り)</p> <p>写真提供 太陽 ひので国立天文台 月面 かぐや JAXA/JAXA</p>