

★事前アンケートは投映申請時に他の申請書と一緒に送付してください
4か所の※マークは選択です。アンケートに記入してください

投 映 内 容	
※太陽表面の観察	晴天時、投映前後に中庭で、投影法による太陽表面の観察
宇宙の話題	最近の宇宙の話題、天文現象を伝える
1. 太陽 日の出 南中 日の入り	投映日、東の空（冬は南寄り） お昼ごろ南中時の太陽 太陽表面（黒点・フレア）の様子 西の空（冬は南寄り）
2. 季節の星座	投映日の星空。（冬 20:00 ごろ） 季節の代表的な星座やそのときに見える惑星の解説
3. ※月 運動と見え方	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
4. 地球の自転 太陽や星の動き	【日周運動】地球が自転している証拠 緯度の違いによる日周運動（白井、北極、赤道、オーストラリア） →地球上では、天の北極を中心に1日に約1回転するように見える
5. 地球の公転 金星の見え方 四季の変化	【年周運動】地球が公転している証拠 ① 1日（24時間）に天球は360°回転 「しない」ことを確認 季節を代表する星座、誕生日の星座（黄道十二宮）の由来 ※②天球上を動く惑星 恒星間を動く惑星-太陽を公転する惑星 ※③地上での見え方 宇宙空間での地球と金星の位置 【二至二分】 天球上の太陽の通り道の季節による違い →地軸の傾きによる太陽高度の季節変化で四季が生まれる
6. 宇宙の広がり	宇宙 138 億光年の広がりを体験 デジタル式プラネタリウムで自分の住む地球の位置を確認し、太陽系・宇宙の大きさを実感する
日の出 質問コーナー	東から昇る。（冬は南寄り） 写真提供 PAONET 太陽 平野岳史 星座 高部哲也 銀河 国立天文台

