



小学理科

天体 DVD

[全4巻]



東映株式会社 教育映像部

〒104-8108 東京都中央区銀座3-2-17
<http://www.toei.co.jp/edu/>

かげのでき方と太陽の動き

対象単元 第3学年 B(2)太陽と地面の様子

収録分数：合計 約21分

解説編1 かげはどこにできるのでしょうか【3分】

晴れた日。いろんなものに影ができています。木の影、人の影、自転車の影……。さまざまな影の観察を通して、太陽の位置と影のでき方の関係性に気づかせます。

解説編2 太陽の動きを調べよう【4分半】

まず、遮光板を使った観察で、太陽が少しずつ動いていることを確認。次に、地面に立てた棒の影が時間とともに位置を変える様子から、太陽の動き方を明らかにします。

解説編3 日なたと日かげのちがい【4分】

日なたの地面と日かげの地面を観察します。手で触れた感じを確かめたり、地面の温度を測って比較したりして、日なたと日かげの違いに気づかせます。

観察手順 太陽を観察するときの注意【2分】

※DISC4に含まれる
クリップと共通です

観察手順 方位じしんの使い方【2分】

観察手順 温度計の使い方【2分半】

資料映像 高いところから見た雲のかげ【1分】

資料映像 ぼうのかげの動き【1分半】

資料映像 太陽の一日の動き【1分】



月や星の動き方

対象単元 第4学年 B(5)月と星

収録分数：合計 約31分

解説編1 月の動き方【5分半】

月の動きを観察・記録する方法を紹介し、観察結果から動き方を予想します。その上で、上弦の月と満月のそれぞれについて、長時間の動きを捉えた映像で確認します。

解説編2 星の色や明るさ【4分】

こと座のベガ、さそり座のアンタレスなど、観察しやすい特徴的な星をとりあげ、夜空には明るさや色の違う星があることを示します。

解説編3 星の動き方 ～夏の大三角で観察しよう～【3分半】

星が並び方を変えずに動いていることを、夏の大三角を例に挙げて解説します。ほかに、さそり座やカシオペア座についても、時間を縮めた映像で動き方を見せます。

解説編4 星の動き方 ～オリオン座で観察しよう～【3分半】

解説編3と同様の内容ですが、この学習を冬期に行う場合に対応して、オリオン座や冬の大三角を例に挙げ、星の動き方を解説しています。

観察手順 月の位置の調べ方【3分】

観察手順 星座早見の使い方【3分】

※DISC3に含まれる
クリップと共通です

資料映像 時間をちぎめて見た半月の動き【1分】

資料映像 時間をちぎめて見た満月の動き【1分】

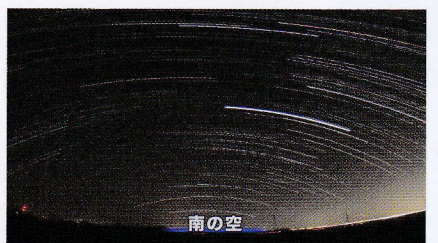
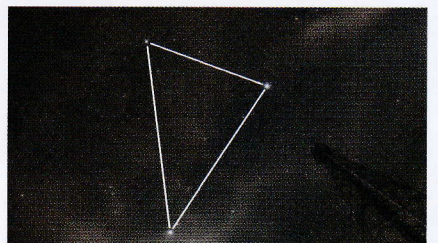
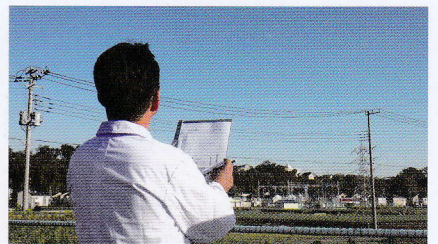
資料映像 時間をちぎめて見た三日月の動き【1分】

発展学習 いろいろな月の形【1分半】

※DISC4に含まれる
クリップと共通です

発展学習 星の色がちがうのはなぜ？【2分】

発展学習 それぞれの方位の星の動き【2分】



解説編1 夏の星座 [5分半]

夏の大きな星座や天の川、はくちょう座、わし座、さそり座など、代表的な星座を中心に、夏の星空の様子を美しい映像で紹介し、時間を縮めて見た星座の動きや、全天周カメラの映像も織り交ぜ、子どもたちに、星空への興味・関心を抱かせます。北の空では、北斗七星から北極星を探す方法も紹介しています。

解説編2 冬の星座 [5分]

冬の大きな星座、オリオン座、おうし座などの代表的な星座を取り上げ、冬の星空を案内します。肉眼の観察では詳細には見えないオリオン大星雲やプレアデス星団(すばる)なども、鮮やかな天体望遠鏡写真で紹介。また、定点撮影の映像などをもとに、夏と冬では見える星座が異なることにも気づかせます。

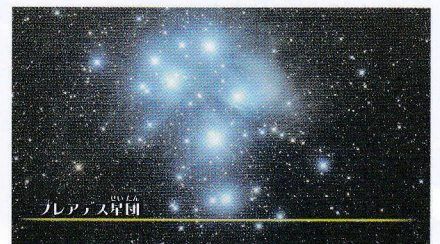
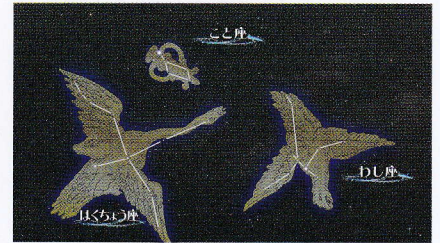
解説編3 もっと知ろう、星の世界 [3分半]

プラネタリウムの楽しさや、天体望遠鏡を使った観察の魅力を伝えます。はくちょう座の二重星アルビレオ、土星や木星などを、天体観察会で実際に見られる望遠鏡の視野で紹介。さらに、天文愛好家の方々によるハイレベルな天体写真も紹介し、美しく神秘的に満ちた星の世界へと誘います。

観察手順 星座早見の使い方 [3分]

※DISC2に含まれる
クリップと共通です

観察手順 双眼鏡や天体望遠鏡の使い方 [3分]



解説編1 月と太陽の観察 [3分]

特殊なフィルタで撮影した太陽の写真で、表面のガスの模様やプロミネンスを紹介。また、天体望遠鏡による月の高精細写真で、表面の岩石やクレーターの様子を鮮やかに映し出し、月と太陽の表面の違いを明らかにします。

解説編2 月の形の見え方 [4分半]

ボールとライトを使ったモデル実験で、光を受けたボールの見え方を確認します。次に、日没時に見える月が日ごとに位置と形を変える様子を観察します。これらを比べて見せることで、月の見え方が変わる理由を分かりやすく解説します。

観察手順 太陽を観察するときの注意 [2分]

※DISC1に含まれる
クリップと共通です

資料映像 いろいろな月の形 [1分半]

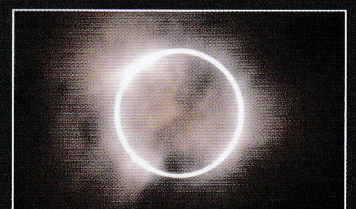
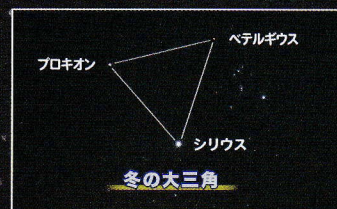
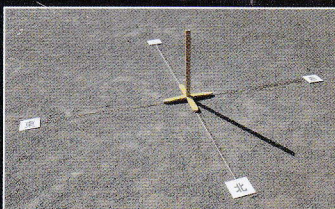
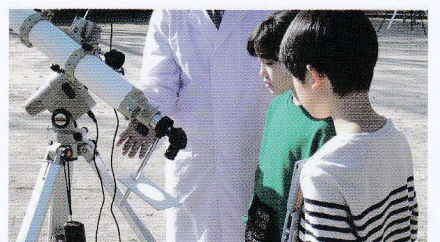
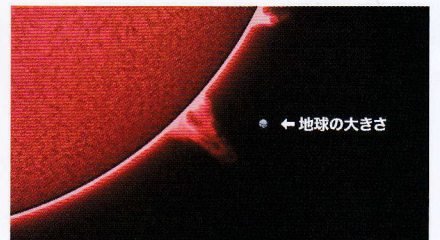
※DISC2に含まれる
クリップと共通です

資料映像 夕方に見える月の形の変化 [1分半]

資料映像 暗い部分が見える月 [1分]

発展学習 月と太陽の大きさ [2分半]

発展学習 日食の観察 [2分半]



子どもたちに見せたい映像、 全てホンモノで用意しました。

実際の観察が難しい天体の学習。それを補う映像教材には「実物を見せること」が求められます。だから、このシリーズの映像は、ほとんど全てが実写。安易なCGやイラストはありません。天体の実際の動き、本物の星空を見せることにトコトンこだわった理科教材です。

各単元の内容に沿って解説を行う「解説編」のほか、観察手順、資料映像、発展的学習の内容を扱った映像クリップを多数収録。授業展開に応じて、さまざまな場面でご利用いただけます。

DVD 本体価格 各巻50,000円(税抜) [C#7499]

監修

日本学校視聴覚教育連盟 元会長
東京都台東区立金竜小学校 元校長 湯地 和夫

■撮影協力

東葛星見隊
JAL(常磐アストロフォトリーグ)
松戸市民会館プラネタリウム室
三郷市広報室

企画・製作 千葉エデュケーショナル株式会社

<http://www.chiba-edu.co.jp/>

予告編配信中!

<http://www.toei.co.jp/edu/>

教育映像

検索

- 本DVDは、ご購入いただいた官公庁(都道府県市区町村・視聴覚ライブラリー・教育委員会・警察・消防等)や事業所等での貸出し、非営利上映を行うことを前提とした商品です。著作権補償金を含んだ価格設定となっており、著作権処理を行うことなく、上映会や研修会等でご使用になれます。
- 本DVDについて次の行為に該当する場合は、使用の可否や別途料金等について、必ず当社までご相談ください。
 - ・テレビでの放映
 - ・ビデオ・オンデマンド等による配信
- 著作権者に無断で、作品の一部または全部を複製・改変・放送・有料上映することは著作権法違反となります。
- DVDビデオは映像と音声を高密度に記録したディスクです。DVDビデオ対応のプレーヤーで再生してください。パソコンなど一部の機種で再生できない場合があります。

2020年作品 s.



東映株式会社 教育映像部

関東営業推進室 東京都中央区銀座3-2-17 〒104-8108 ☎03-3535-3631

関西営業推進室 大阪市北区梅田1-12-6 〒530-0001 ☎06-6345-9026

広島出張所 広島市中区橋本町5-2 〒730-0015 ☎082-511-2066

●お買い上げは……

北辰映像株式会社

埼玉県さいたま市緑区三室2190-2 〒336-0911
電話048-810-5277 Fax048-876-2955