

小学校 理科 DVD

学校指導用DVD



小単元での視聴が可能な、
授業で使いやすい、
ショートクリップ映像なら理解はたやすい。
わかりやすい映像資料を満載。

ショートクリップ

- 必要に応じて1~4分間のクリップ映像としても視聴できる。
- 1時間の授業で使いやすい。
- 見せたい映像を選んで見せることができる。

わかりやすい映像資料を満載！

- 長時間の観察を時間を縮めた映像で見る。動きが速いものをスローモーションで見る。
- 夜間、長期間、火山、川など観察しづらいものを映像で見る。
- 月やオリオン座などの動きが大切なものを映像で見る。
- 人体内など普段は観察できないものを映像で見る。

小学校理科DVD

価格 各	16,500円(本体)
4年 全5巻	82,500円(本体)
5年 全3巻	49,500円(本体)
6年 全6巻	99,000円(本体)
全14巻	231,000円(本体)

4年-1 星の明るさや色・夏の星～星や月～

ごと座のベガ、はくちょう座のデネブ、わし座のアルタイルと夏の大三角を観察し、星がまとまって星座となって名前がついていることを学びます。また、アクトウルスから、星には明るさや色に違いがあることを学びます。

- 七夕の話 ●夏の大三角 ●星ざ早見の使い方
- 星の明るさ ●星の色 ●公開天文台とプラネタリウム

4年-2 月の位置の変化～星や月～

月は太陽と同じように東の方から南の高い空を通って西へ動いて見えること。また、日によって見える形が変わり、さらに、時刻によって見える位置が変ることを午後と夜の半月、夜の2時間の満月の観察により学び、月は日にによって見える形が変わり、1日のうちでも時刻によって位置が変わることを学びます。

- 半月の位置の変化 ●満月の位置の変化
- 毎日変わる月の形

4年-3 星の位置の変化～星や月～

秋では夏に見た夏の大三角やはくちょう座の見える形の向きが違うことから、星座は、時間がたつと位置は変わるが星のならび方は変わらないことを学びます。また、東の空、西の空、北の空の星がどのように位置を変えているか、さらに北極星を中心として回るカシオペヤ座についても学びます。

- 夏の大三角 ●はくちょう
- 東、南、西、北の星の位置の変化

4年-4 冬の星～星や月～

冬の星も明るさや色に違いがあることや、星座は時間がたつと位置は変わるが星のならび方は変わらないことを学びます。映像では星のまとまりとしてのオリオン座やカシオペヤ座が動くようすが時間を縮めた映像で見ることができます。また、冬の大三角についても学びます。

- オリオン座 ●オリオン座の動き ●冬の星 ●季節と星

4年-5 雨水のゆくえ

～流れる水のゆくえ・土のつぶの大きさと水のしみこみ～
水は流れる方向と傾きにより水は高い場所から低い場所に流れ集まること。また、土のつぶの大きさと水のしみ込み方に違いがあることを学び、雨水が川へ流れ込むことや、排水のしくみが日常生活にいかされていること、さらに増水による被害を防ぐことを学びます。

- 雨水のゆくえ ●地面のかたむきと水の流れる方向
- 高い場所から低い場所への水の流れ
- 土のつぶの大きさと水のしみこみ
- 水がしみこみやすい川としみこみににくい川

5年-1 流れる水のはたらきと土地の変化①

～流れる水のはたらき・川と川原の石のようす～

流れる水には土をしん食したり、石や土などを運搬したり、堆積させたりするはたらきがあることを、実験と実際の川のようすで学びます。また、川の上流と下流では川原の石の大きさや形に違いがあるか、また、なぜ、違いができたのかを実際の川の上流と下流の映像で学びます。

- 流れる水の量と土地の変化 ●川と川原のようす
- 上流と下流のようす ●上流と下流の石のちがい
- 上流から下流への川の流れ

5年-2 流れる水のはたらきと土地の変化②

～流れる水と変化する土地～

川を流れる水の量が増えると土地のようすがどのように変化するかを観察します。また、雨が短時間に多く降ったり、長い時間降り続いたりして川の水の量が増え、流れる水のはたらきが大きくなり、しん食、運搬のはたらきが大きくなることや堆積すること。そして長い年月をかけて土地が変化すること。さらに洪水の被害や洪水に備えるさまざまな工夫を学びます。

- 流れる水と変化する土地 ●こう水のひ害 ●こう水に備えるくふう
- 自然を考えた川づくり ●すがたを変える土地

●緑のダムといわれる森林 ●川の水の量が増えるとき

5年-3 人のたんじょう～生命のつながり～

受精した人の卵はおよそ38週かけて母体内で少しづつ体が成長してたんじょうすることや、母体内の胎児が羊水で満たされた子宮の中で母親からいっぱいへその縄を通して養分を得て成長し生めることを学びます。また、胎児の大きさ、重さやいろいろな動物のたんじょうも学びます。

- 母親のおなかの中の子ども ●受精卵の成長
- 胎児を育てる子宮 ●胎児の大きさ
- おなかで子どもを育むこと
- いろいろな動物のたんじょう ●動物の赤ちゃんの重さ
- 生命のつながり

6年-1 体のつくりとはたらき①

～血液に取り入れられた酸素のゆくえ～

心臓のはたらきで体のすみずみにあみのように張りめぐされた血管に血液が全身に流れていくことや、肺で血液にとり入れられた酸素が血液によって全身に運ばれることを学びます。また、心臓のしくみ、はく動、脈はくも学びます。

- 酸素が体の中を運ばれるしくみ～はく動、脈はく～
- 血液の流れるしくみ ●血液中の酸素のゆくえ
- 心臓の役割

6年-2 体のつくりとはたらき②

～食べたもののゆくえ～

口から食べたものは歯で噛みくだかれ、た液で変化され、食道を通り、胃に入り小腸、大腸へと運ばれながら消化、吸収され、養分が血液中にとり入れられ全身に運ばれること。また、吸収されなかったものは便や尿として体外に排出されることを学びます。

- たたものゆくえ ●消化管 ●胃、小腸、大腸のはたらき
- 養分のゆくえ ●いろいろな動物の消化管
- 消化管の長さ

6年-3 月の形とその変化～月と太陽～

月の形と太陽の位置を調べ、月が輝いて見える側に太陽があること。また、月の見える位置は日によって変わり、さらに、満月、三日月、半月などの月の形の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることを学びます。

- 月と太陽の位置 ●月の形の見え方の変化
- 月をくわしく調べよう ●月と太陽の実際の大きさとさより
- 日食 ●「宇宙」を調べ、利用する～小なく星探機「はやぶさ2」 ●宇宙での仕事

6年-4 土地のつくりと変化①

～土地をつくっているもの・地層のでき方～

土地はれき、砂、泥、火山灰および岩石などから、層をつくり、横にも奥にも広がっていることを学びます。また、地層の中から見つかる化石や岩石を学び、地層には流れる水のはたらきでできているものや火山のはたらきによりできているものがあること、さらに変形する地層についても学びます。

- しまもようのがけ ●土地をつくっているもの ●地層の広がり ●化石 ●地層のでき方 ●いろいろな岩石

●変形する地層 ●火山灰の地層 ●博物館の利用

6年-5 土地のつくりと変化②

～火山活動による土地の変化～

火山活動は火山灰や溶岩などによって土地を大きく変化させたり、新しく土地をつくりだしたりすることを流れ出る溶岩、火山でできたくぼ地、火山でできた湖、海底火山など火山活動によって土地のようすが変化していくことを学びます。また、火山による災害と防ぐ工夫、さらに火山による恵みも学びます。

- 火山活動 ●活動している火山 ●ふん火した後の土地
- 火山のふん火でできた湖やくぼ地 ●海底火山
- 過去の災害から学ぶ ●災害を未然に防ぐ情報とその利用

●火山のふん火のめぐみ

6年-6 土地のつくりと変化③

～地震による土地の変化～

土地は地震によって土地が盛り上がり沈んだり、断層が現れたり、かけがくずれたりして土地が変化することを各地の実例で学びます。また、地震発生のしくみをコンピュータグラフィクによるシミュレーションにより学び、地震による津波にもふれます。さらに、地層に備える取り組みも学びます。

- 横ずれ断層 ●たてにずれた断層
- 地震によって盛り上がった土地 ●地震による土砂くずれ
- 地震でしづんだ土地 ●地震災害と防災・減災対策
- 地震の予測



監修 日置光久

東京大学大学院教育学研究科特任教授
(前文部科学省初等中等教育局視学官)



*企画につきタイトルその他が変更になる場合があります。

視聴覚施設、図書館等への納入価格は別途となります。お問い合わせください。

企画:大日本図書株式会社 株式会社パンドラ

発売:株式会社パンドラ

〒104-0041 東京都中央区新富2-12-6

TEL 03-3555-3987 FAX 03-3555-8709

E-mail kibou@pan-dora.co.jp

www.pan-dora.co.jp

●お求めは