

小学校 理科

学習指導要領準拠

Gakken

ビデオシリーズ 全24巻

最新の映像技術を駆使して作り上げた作品が教室に驚きと感動を与えます



3年生

全5巻

◎価格 ¥160,000

4-99442

学校価格 ¥80,000

児童の手には困難な継続観察を長期にわたって映像化。理科を初めて学ぶ3年生の学習に役立ちます。

理科を初めて学ぶ3年生にとって、自分の目で見たり体験することはたいへん重要です。しかし、継続的な観察のような児童の手にあまる事柄も依然として残っています。

本シリーズでは、そのような長期にわたる記録が必要な項目のなかで、モンシロチョウをはじめとする昆虫の詳細な生活史の観察や、太陽の光がもたらす影響を中心に映像化しました。

モンシロチョウを育ててみよう



14-96991

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

13分

モンシロチョウの産卵、孵化、脱皮、さなぎへの変化、羽化の様子など、児童にとって観察が難しい事象を丁寧に映像化した資料性の高い作品。幼虫の飼育に役立つ実践的な情報も紹介する。

こん虫のとくちょう



14-96992

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

昆虫には様々な種類があるが、からだのつくりには共通する特徴がある。本作品では、多彩な昆虫のくらしぶりを観察しながら、昆虫のからだの基本的な構造は共通していることをわかりやすく紹介する。

こん虫のすみか



14-96993

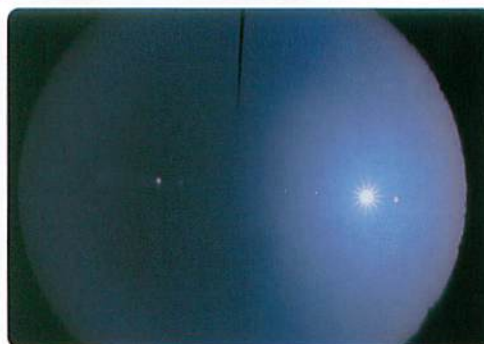
学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

昆虫は種類によって、また、同じ種類でも成長の段階によって、生活している場所や食べ物が異なることがある。本作品では、いくつかの代表的な昆虫を例に、昆虫の生活の多様性を紹介する。

太陽の動きとかげの動き



14-96994

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

屋外で影を観察し、影の位置と大きさは規則的に変化することに気づかせる。また、太陽は東からのほり、西に沈むという一日の動きを観察し、影は太陽の動きにともなって、反対に動くことを理解させる。

日なたと日かげ



14-96995

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

夏の砂浜や、雪の降ったあとなど条件が異なる地面でも、日向は暖かく、日陰は涼しいことを観察し、太陽が暖かさをもたらしていることを確認する。また、太陽の暖かさがどのように応用されているかも紹介する。

6年生

現象理解に役立つ実験映像、多数の事例を紹介！

人体の機能を扱う3作品では、わたしたちが生きていくために必要な体内で行われている現象のしくみを、様々な実験を用いてわかりやすく紹介。地形を扱う3作品では、多数の事例を挙げてそれぞれ地形の成因を解説する。

全6巻

◎価格 ¥192,000

4-99445

学校価格 ¥96,000

呼吸のはたらき



97313

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

わたしたちの目に見えない呼吸。吸う息と吐く息の違いを視覚的な実験で調べる。さらに呼吸を通して体のなかで起こっていることの意味を、消化のしくみ・血液の流れと関連づけながら考える。

消化のはたらき



97314

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

口から入った食べ物が、消化器のなかでどのように変化してゆくか、その過程を紹介し、しくみについて明らかにする。さらに、消化された食べ物が吸収され、体のなかでどのように利用されるかにも触れる。

血液の流れとはたらき



97315

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

体のなかの血液の流れを学び、血液のおもな動きを示すことによって、体のなかに血管が細かくはりめぐらされている意味を考える。また血液の流れを作り出している心臓の動きにも触れる。

いろいろな地層



97317

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

地層には、風成層と水成層があることを具体的に示し、それぞれの地層のでき方を紹介。地層が広がりをもつことを理解させる。地層断面を詳しく見ることで、風成層か、水成層かがわかることを解説する。

火山による土地の変化



97318

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

13分

多くの火山が現在も活動を続ける日本には、火山によりつくられた地形が多数ある。最近噴火した有珠山や三宅島を含め、火山活動によりつくられた地形を多数紹介し、それぞれの地形の成因を解説する。

地震による土地の変化



97319

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

地震は大地が大きな力を受けたときに生じ、その際に断層や地割れなどの土地の変化が起こることを解説。過去に大きな地震が起きたところと、そこに残された土地の変化を多数紹介する。また、断層調査も紹介。

5年生

児童にとって観察困難な長期的な記録、瞬間的な現象などを豊富に盛り込んだ映像資料！

生物の3作品は、生き物同士の結びつきや、生命が誕生する神秘的な過程を見ることによって、生命の大切さを理解できます。

川に関する作品と気象の2作品は、川のはたらきから気象の変化までを、グローバルな視点で捉えることができる作品です。

全6巻

◎価格 ¥192,000

4-99624

学校価格 ¥96,000

花粉をはこぶくふう



97307

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

植物は実をつけるために、花粉を運ぶためのいろいろな工夫をしている。なかでも昆虫による花粉運搬では、花と昆虫とのあいだに絶妙なやり取りが見られる。花が昆虫を引き寄せるための作戦、昆虫の役割などを紹介。

メダカの育ちかた



97308

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

ヒメダカの飼育・観察のなかで、児童が観察しにくい、産卵、孵化の瞬間などを盛り込み、卵の変化から孵化、そして、親になるまでのメダカの成長を長期にわたり撮影した。授業の資料としてたいへん有効な作品。

人の育ちかた



97309

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

最新鋭の超音波画像診断装置は、母体内の胎児の状態を立体画像で観察することができる。この最新の画像をおり混ぜ、胎児の大きさ、体重の変化の様子など、胎児の成長段階を理解できる。

川のはたらき



97316

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

川の流れには、土地を削る働き、土砂などを運ぶ働き、堆積させる働きがある。本作品では上流、中流、下流ごとに川の働きの特徴を紹介していく。また、通常の流れのほか、大雨により増水した川の様子も伝える。

気温の変化と天気の変化



97311

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

一日の気温の変化を、時間軸にそって日照時間との相関関係をもとに細かく分析していく。また、人工衛星の雲画像などから天気が西から東へと変化する規則性を見出す。

日本の天気のとくちょう



97312

学校価格 ¥16,000

◎価格 ¥32,000

12分

日本の天気は、1年を通して原則的に西から東へ変化する特徴がある。しかし中には、この原則に当てはまらない気象現象、梅雨や台風がある。本作品では、1年の天気の特徴を紹介し、梅雨や台風が生じるメカニズムも探る。

4年生

全7巻	◎価格 ¥224,000
4-99623	学校価格 ¥112,000

児童の発達段階に応じて撮影・編集された観察記録の集大成。授業のまとめに最適な資料！

「春(秋)から夏(冬)の生き物のようす」、「ヘチマを育てよう」は、長期間の現象をわかり易く整理しているので、授業最終段階のまとめに適した作品です。「月の形と動き」、「星の明るさと動き」、「夏の星、冬の星」では、授業では実施できない夜間の観察を中心とした、臨場感あふれる映像を提供します。星に関する学習は新学習指導要領から4年生に移動してきた項目ですので、4年生の発達段階に応じた内容で新規に作成しました。

春から夏の生き物のようす



97301
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

野山や民家の近く、あるいは町の中で見られる身近な植物や動物の、春から夏への変化を長期にわたって追跡した作品。自分たちが住む地域との比較、実際に観察を終えた児童がまとめとして視聴するのに最適。

秋から冬の生き物のようす



97302
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

「春から夏の生き物のようす」で取り上げた事象を、秋から冬にかけてまとめた続編。生き物は秋に冬をしのぐためにどのような準備をしているか、どのようにして冬を乗り越えていくか、を伝える。

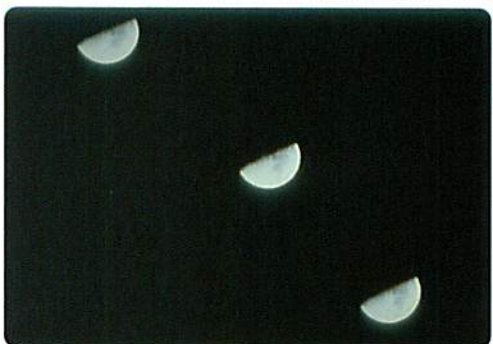
ヘチマを育てよう



97303
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

ヘチマの成長観察を見ていく中で、発芽、つるののび、開花、結実などを、時間を縮めた映像で紹介する。普段見られない躍動感のあるヘチマの動きから、「植物も生きています」ということを感じとれる作品。

月の形と動き



97304
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

月を継続的に観察することによって、月は太陽と同じように東から上って西に沈むことや、また、同じ時間に観察しても日によって見える位置が変わっていくこと、形を変えていくことなどを伝える。

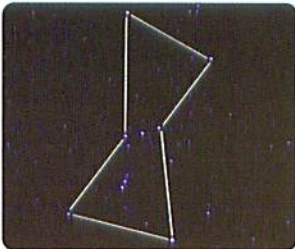
星の明るさと動き



97305
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
13分

千葉と岡山の小学生がインターネットを通じて知り合い、お互いの星の観察結果の違いに気づく。その後、一緒に観察し、空の明るさと星の明るさ、星の動き方の規則性を見出していく姿を描く。

夏の星、冬の星



97306
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

夏の夜空を代表する夏の大きな星おおよびそれに含まれる星座、冬を代表するオリオン座をとりあげ、それぞれの特徴を解説。また、その発見方法を学びながら、自分たちで観察するとき参考にできる情報を提供する。

空気中の水



97310
学校価格 ¥16,000
◎価格 ¥32,000
12分

空気中には水が含まれているが、目で見えることはできない。空気を集め、そこから水を取り出した後、液体の水が水蒸気になるようすを観察したりして、空気中に水があることを確かめる。

制作にあたって

平成14年度から実施される新学習指導要領では内容の厳選がうたわれています。そのような状況では、視聴覚教材の重要性はますます高まり、従って質の高い内容の作品が望まれます。

学研では、長年培ってきた技術と経験を駆使し、新規に映像教材を制作しました。1カットを長めに用いていますので、必要に応じてそのカットを繰り返し見せることができ、より学習効果が上がると期待されます。このような用い方は、映像要素としての利用を念頭においたものです。

学研としては今後映像要素の収集を図り、同時に、それを生かしたビデオ作品の制作を進めていきます。

今回のシリーズはその第一弾として、資料性のある多彩な映像を織り込んだものですから、授業の導入やまとめとして用いる映像として、十分に価値のあるものとなっています。

監修

埼玉大学教育学部附属小学校 引間和彦
 明星大学地学教室 高橋典嗣
 千葉大学教育学部 山崎良雄
 埼玉医科大学 産婦人科 近藤俊吾

協力

京都大学防災研究所附属火山活動研究センター	新潟県湯沢町土樽小学校
信州大学理学部生物化学科	三重県多気町相可小学校
台湾中正大学 石瑞銓	三重県明和町上御糸小学校
埼玉医科大学 産婦人科	沖縄県平良市北小学校
成田レディースクリニック	沖縄県平良市漁業協同組合
千葉大学教育学部附属小学校	野島断層保存館
埼玉大学教育学部附属小学校	根尾谷断層 地震断層観察館
岡山県久米南町誕生寺小学校	神奈川県防災消防課
埼玉県東松山市大岡小学校	木の葉化石園
埼玉県草加市花栗小学校	

資料提供

東北大学大学院工学研究科災害制御研究センター 牛山素行
 東京大学生産技術研究所
 宇宙開発事業団
 鹿児島県立博物館
 国土地理院
 気象庁
 NHK
 道南観光写真
 カシミール3D

ホームページでもGakkenビデオシリーズの紹介がご覧になれます。URL <http://www.gakken-eizo.com>

●先生の授業を応援する特約代理店

学研 文教事業部

〒146-8502 東京都大田区仲池上1-17-15
 TEL(03)3726-8566 FAX(03)3726-8626