

# 中学理科 2分野

**6**  
タイトル

第1巻「植物の体のつくりとはたらき」

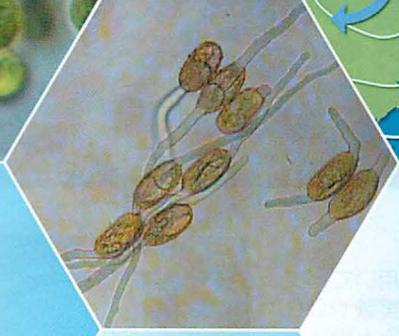
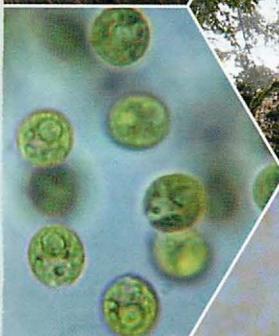
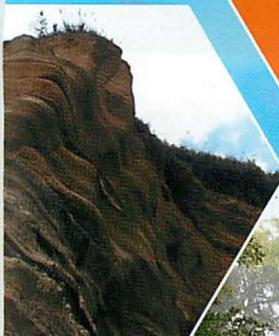
第2巻「大地の変化」

第3巻「動物の体のつくりとはたらき」

第4巻「天気とその変化」

第5巻「生物の殖え方」

第6巻「地球と宇宙」



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/>

第1巻  
(計32分)

# 植物の体のつくりとはたらき

対象単元 (1) 植物の生活と種類 イ・ウ

**A 花のつくりとはたらき (7分)**

アブラナやエンドウの観察を通して花のつくりを理解させます。またイチヨウやマツとの比較から被子植物と裸子植物の違いを解説します。

**B 根・茎・葉のつくり (10分)**

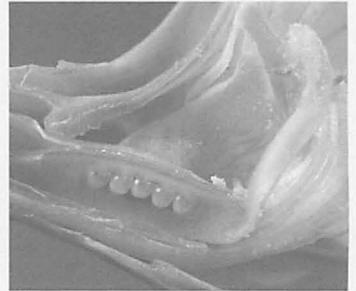
ホウセンカ、トウモロコシ、ムラサキツユクサなど、さまざまな植物の根・茎・葉を観察し、そのつくりと働きを理解させます。

**C 光合成と呼吸 (8分)**

植物を用いたいくつかの実験を通し、植物の光合成と呼吸の関係について、段階的に分かりやすく解説していきます。

**D 植物のなかま (7分)**

発芽をとらえた微速度撮影映像などを用いて植物の種類による違いを明快に解説します。シダ植物の殖え方、コケ植物などについても扱います。



第2巻  
(計28分)

# 大地の変化

対象単元 (2) 大地の成り立ちと変化 ア・イ

**A 火山の活動とマグマの性質 (7分)**

日本各地の火山の空撮映像、噴火の映像や溶岩の溶融実験などを通して、火山の活動とマグマの性質の関係に気づかせます。

**B マグマからできる岩石 (6分半)**

各種の火成岩の観察や、結晶のでき方を確かめるモデル実験などで、火山岩と深成岩の違いを分かりやすく解説します。

**C 地震と地球内部の動き (8分)**

要点を押さえた分かりやすいCGと、地震被害や断層の映像を織り交ぜ、地震と地球内部の活動の様子を理解させます。

**D 地層のなりたち (6分半)**

様々な地層、風化した岩石、川の濁流などを映像で示し、地層のなりたちを実感的にとらえさせます。各種の堆積岩や化石についても扱います。



第3巻  
(計32分)

# 動物の体のつくりとはたらき

対象単元 (3) 動物の生活と生物の変遷 ア・イ

**A 生物と細胞 (8分)**

様々な動植物の細胞を観察。動物細胞と植物細胞の違いや、単細胞生物と多細胞生物の違いを、興味深い映像で解説します。

**B 感覚と運動 (7分)**

レントゲン映像やCGなどを使い、感覚器官と神経系、運動器官の巧みな連携の様子を解説させます。

**C 消化と吸収 (7分)**

内視鏡やレントゲンによる映像を用いて、実際の人体の消化管を観察。加えて実験やCGなどの映像により、消化系の仕組みと働きを理解させます。

**D 呼吸のしくみと血液の循環 (10分)**

小動物の心臓や血管など、できるだけ実物を見せることを念頭に置き、多彩な映像で分かりやすく構成しました。





監修 千葉大学教育学部 教授 藤田 剛志

第4巻  
(計28分)

## 天気とその変化

対象単元 (4) 気象とその変化 ア・イ・ウ

### A 大気中の水の変化 (9分)

雲を作る実験、雲が発生する様子をとらえた微速度撮影映像などを通して、大気中をめぐる水の様々な姿を紹介しします。

### B 気圧と天気 (5分)

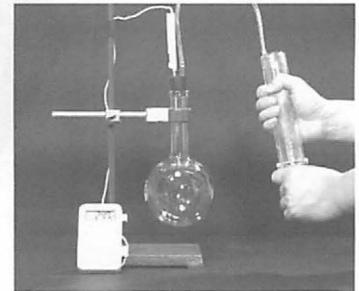
天気変化の微速度撮影映像などを交え、気圧と天気の変化の関係を分かりやすく解説していきます。

### C 前線と天気の変化 (6分)

モデル実験やCGにより、前線に伴う天気変化を解説。模式図だけの学習に終わらないよう、実際の映像を効果的に盛り込みました。

### D 日本の天気の特徴 (8分)

日本の天気と気団の関わり、また地球をめぐる大気の動きとの関係を、衛星写真やCGなど多彩な映像で解説しします。



第5巻  
(計24分)

## 生物の殖え方

対象単元 (5) 生命の連続性 ア・イ

### A 細胞分裂のしくみ (6分)

ニンニクの根の細胞、ムラサキツククサのおしべの細胞などの観察を通して、細胞分裂の様子を視覚的に紹介しします。

### B 有性生殖と無性生殖 (9分)

カエルの卵割、花粉管の伸長を微速度撮影でとらえた映像などで、生殖の仕組みや形質の伝わり方を分かりやすく解説しします。

### C 遺伝の規則性 (9分)

メンデルの実験と同じく、エンドウを用いた交配実験を行うことにより、遺伝の規則性に気付かせます。

※平成2年製作「遺伝の法則をたしかめる」の映像を用いて構成しています。



第6巻  
(計20分)

## 地球と宇宙

対象単元 (6) 地球と宇宙 ア・イ

### A 天体の1日の動きと地球の自転 (7分)

太陽の動きをとらえた微速度映像、天体写真や明快なCGモデルなどで、地球の自転と天体の動きを解説しします。

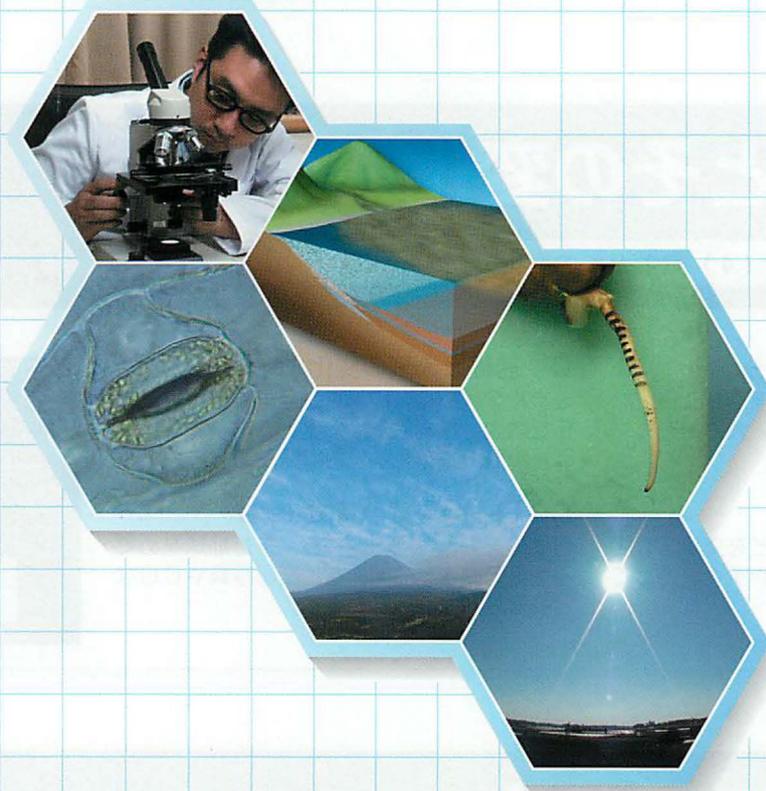
### B 天体の1年の動きと地球の公転 (7分)

日の出・日の入りの定点観測映像など、分かりやすい映像とモデル実験によって、地球の公転と天体の動き、季節の変化を解説しします。

### C 太陽系の天体 (6分)

金星の見え方の変化などをもとに太陽系の様子を解説し、果てしない宇宙の広がりを目を向けさせます。





## 中学理科 2分野 6タイトル

**第1巻「植物の体のつくりとはたらき」**

計32分 VHS [C#1301] / DVD [C#1307]

**第2巻「大地の変化」**

計28分 VHS [C#1302] / DVD [C#1308]

**第3巻「動物の体のつくりとはたらき」**

計32分 VHS [C#1303] / DVD [C#1309]

**第4巻「天気とその変化」**

計28分 VHS [C#1304] / DVD [C#1310]

**第5巻「生物の殖え方」**

計24分 VHS [C#1305] / DVD [C#1311]

**第6巻「地球と宇宙」**

計20分 VHS [C#1306] / DVD [C#1312]

VHS版 各69,300円 (本体66,000円)

DVD版 各69,300円 (本体66,000円)

2008年作品

p.

 **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 広島市中区八丁堀16-10 〒730-0013 ☎082-511-2066

福岡出張所 福岡市博多区中洲4-3-18 〒810-0801 ☎092-262-3101

●お買い上げは……

**(株)オプチカル** 販売課 教育映像係

香川県高松市屋島西町2484-8

TEL 087-841-1100

FAX 087-841-1101