

国連が提唱するSDGsに完全対応! こんなにわかりやすく、授業にも使える!

海を守る理科実験

プラスチックと環境



プラスチックと環境の問題が、これなら、ほくでも、私でも、君にもきっとわかる!
原子力災害・津波被害を体験し、環境の大切さを実感した福島県出身の大学生
たち(東京大学・京都大学・横浜国立大学)が小中学生と保護者向けに、わかり
やすく、楽しい理科実験をやりました。ライブ収録で、実際に授業を受けている
臨場感のある内容となっています。



知っているようで知らなかった、
海洋プラスチックの問題。
小学生から大人まで活用できる、
環境学習教材登場!
みんなで、考えよう!



上映時間23分

[C#7499]

DVD本体価格 70,000円(税込77,000円)

全編視聴と導入編(7分程度)・

実験編(16分程度)の視聴が選べます。



東映株式会社 教育映像部

〒104-8108 東京都中央区銀座3-2-17

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

企画 意図

SDGs (持続可能な社会) への関心が高まっています。中でも不法投棄などによる海洋プラスチックの問題が注目されています。森の自然と海洋資源は大きなつながりがあります。そこから食材を得ている私たち人間にとってもプラスチックと環境の問題は健康にもつながる重要な生活テーマです。本作品は、理工系の大学生たちが講師となり、誰もがわかりやすく、興味を持って学べる、理科実験を通して、環境問題を身近な問題として考えるためのものです。環境学習や環境保護活動の事前学習、小中学校の理科学習などで活用できる内容となっています。

内容

(教案構成)

導入編と実験編をセレクトできます。導入編の後、教室や会場でどうすればプラスチック被害を防げるかを話し合ってから、実験編をご覧ください。ご覧いただくことができます。

1. 導入編

身近にあるプラスチック製品が生活を便利にしている一方、不法投棄などでどのような被害を生んでいるかを解説、紹介します。実際の取材写真やデータを示しながら、海洋プラスチックやマイクロプラスチックによる生態系への被害を学びます。そこで、「どうしたら取り除けるか」の問題提起をします。



2. 実験編

マイクロプラスチックの被害を止めるために、プラスチックをどうすれば除去できるかを考えます。

①実験1

水に浮かべて除去できないか？
水に浮かばない、プラスチックもあることを体験して、比重とは何かを学び、水では除去できないプラスチックがあることを体験します。



②実験2

食塩水 (飽和食塩水) に浮かべて除去できないか？ 飽和食塩水でプラスチックがすべて浮くことを体験します。では、エタノール溶液 (50%) に浮かべて除去できないか？ 比重が変わると、水と同じように沈んでしまうプラスチックがあることを学びます。



③実験3

砂の中に紛れているマイクロプラスチックを飽和食塩水に浮かべて、すべて除去できるか確かめてみよう。



④グループで考え発表

実験3では可能でも実際に取り除くにはどうしたらいいだろう？ 海洋プラスチック・マイクロプラスチックを取り除く、アイデアを出し合います。



⑤ひとり一人が考え発表

いますぐ自分にできる取組をひとり一人が考え、付せんに入力して記録します。



⑥参加者の感想とこれからの目標発表

子どもたちが参加の感想とこれからの取り組みを発表します。



監督・編集 秀嶋賢人

企画・実施 学生団体 MIRYs

制作協力 特定非営利活動法人 Social Net Project MOVE・学生団体 MYRIs

制作・著作 フォア・ザ・ワン・プロジェクト <https://www.hideshima.co.jp>

令和5年(2023年)作品

- 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)や事業所等において、営利を目的とせず、かつ、聴衆または観衆から料金を受けない非営利上映や団体貸出を、当該官公庁や事業所等が自ら行う場合に限りご使用いただける商品です。その場合は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。
- 企業でご購入の場合は、その企業自らが自社の従業員に対して上映や貸出を行うことができます。社外でのご使用や他社への貸与などこれらに含まれない方法でのご使用はできませんのでご注意ください。
- 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について複製・改変・放送・有料上映・公衆送信・送信可能化などの利用をすることは、著作権法違反となり処罰の対象になる場合があります。
- 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。

販売元: 東映株式会社 コンテンツ事業部門 教育映像部
営業推進室 〒104-8108 東京都中央区銀座3-2-17 TEL.03-3535-3631

●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