# 「調べてみよう」

# プラスチック

資料集・出前授業のご紹介







8





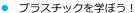
目次

### 資料集



- こんにちは、プラスチック
- 暮らしの中のいろいろなプラスチック
- 食品用プラスチック容器包装の利点
- 教えてプラスチック Tell me plastic.
- プラスチックリサイクルの基礎知識
- プラスチックとリサイクル8つの「?」
- プラスチックとプラスチックのリサイクル
- 調べてみようプラスチック
- 「Sustainability」
  - ~塩ビが持続可能な社会実現に貢献します~
- JEPSA INFORMATION
- マンガで学ぼう すぐれもの発泡スチロール
- プラスチック食品容器の「いいところ」ってなに?
- 発泡スチレンシートとは?
- グラフでみる日本の化学工業

### Web教材



- プラスチックのはてな 小中学生のための学習支援サイト
- ゴイスー博士の「塩ビの新発見!?」
- クイズでナットク 発泡スチロール
- Let's Study 石油化学
- 発泡スチレンシートをたのしくまなぼ!スチロー★キッズ
- 「安全・安心・エコ」なプラスチック食品容器の情報サイトプラトレ★ネット
- 夢・化学-21
- 中学生・高校生・市民のための環境リサイクル学習ホームページ

### 出前授業



- 身のまわりのプラスチックとそのリサイクル
- 循環型社会に適応したエコ素材発泡スチロール(EPS) と リサイクル
- プラスチック食品容器をもっと知っていただくために
- 調べてみようプラスチック

## DVD教材



プラスチックとわたしたちの暮らし I

## 実物教材

- プラスチックシートサンプル
- プラスチックペレットサンプル
- 3 R学習容器包装リサイクル教材

# 資料集

# こんにちは、プラスチック

日常使われているプラスチック製品に関する理解を深め、正しい知識を持っていただくため、できるだけわかりやすく、どなたにも読んでいただけるようにまとめています。





はじめに/暮らしの中のプラスチック/種類いろいろ、特徴いろいろプラスチック/ 主なプラスチックの特性と用途/プラスチックを上手に使いましょう/プラスチック 製品ができるまで/安全性についてのQ&A/コラム/食用品プラスチック製品の安 全性/プラスチック製品についているマーク/目で見るプラスチック統計/廃プラス チックの処理と再資源化/あとがき

●対象:中学生~一般市民

●A4版 縦 33ページ

●費用:送料含め無料

配布可能部数:多部数の送付可能

問い合わせ先:日本プラスチック工業連盟 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階

TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp



# 暮らしの中のいろいろなプラスチック

プラスチックは私たちの日常生活とは切り離すことができないものになっています。暮らしの中でプラスチックを使った製品がいろいろなところにつかわれていることが感じられる、親しみやすいものにしました。





家庭・台所用品とプラスチック/食品容器・包装とプラスチック/文具・おもちゃ類とプラスチック/電気・電子製品とプラスチック/情報社会とプラスチック/スポーツ・レジャー用品とプラスチック/住宅・建材・家具とプラスチック/医療とプラスチック/乗り物とプラスチック/農・水産物とプラスチック/こんなところにもプラスチック

• 対象:中学生~一般市民

●A4版 縦 18ページ

●費用:送料含め無料

配布可能部数:多部数の送付可能

●問い合わせ先:日本プラスチック工業連盟 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階

TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp



# 食品用プラスチック容器包装の利点

食品の基本的特性をそのままに、安全で衛生的に、かつその食品の特長を損なわずに消費者の手にお届けするために、プラスチックの容器包装がお役に立っています。プラスチックには多くの素材があり、それぞれの機能的特性を生かすことによって、品質を低下させずにおいしさを消費者へ届けることが可能になります。その事例を紹介します。





1. 袋で缶詰 インスタントカレー レトルトパウチ、2. ロケット包装ケーシング 魚肉ソーセージ 留め具つき包装、3. 削りたての風味を包む 鰹節 ガス置換包装、4. お肉のおいしさ ピタッといつまでも うす肉ハム スキンパック、5. 軽くて柔らかいびんマヨネーズ ポリオレフィン積層ボトル、6. 豆腐の包装水入らず 充填豆腐 トレー包装、7. カップでどんぶり カップラーメン カップ包装、8. そのまま混ぜる納豆パック 納豆 トレー包装、9. カビさせないのがミソ 無添加味噌 カップ包装、10. 無菌で安心いつでも「ごはん」米飯 無菌包装、11. 揚げたてそのままパリパリチップス スナック菓子 ハイバリア軟包装

●対象:中学生~一般市民

●A4版 横 17ページ

費用:送料含め無料

配布可能部数:多部数の送付可能

● 問い合わせ先: **日本プラスチック工業連盟** 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階 TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp



# 教えてプラスチック Tell me plastic.

石油学会様のご好意により、機関誌『ペテロテック』にてそれぞれのプラスチック特性等をまとめていただき、今回はそれら情報を集約させて いただきました。かなり専門的な内容になっていますが、様々な場面でご活用ください。





ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレン、ポリ塩化ビニル、ポリメタクリル酸メチル、ポリエチレンテレフタレート、フェノールーホルムアルデヒド樹脂、メラミンーホルムアルデ ヒド樹脂、ユリア - ホルムアルデヒド樹脂、ボリウレタンフォーム、エポキシ樹脂、不飽和ポリエステル、ポリカーボネート、アクリロニトリルーブタジエンースチレンブラスチック、エチレン一酢酸ビニルプラスチック、ポリ塩化ビニリデン、ポリオキシメチレン、ポリビニルア ルコール、ポリアミド、ふっ素樹脂

• 対象:高校生、一般市民

●A4版 縦 54ページ

費用:送料含め無料

配布可能部数:多部数の送付可能

問い合わせ先: 日本プラスチック工業連盟 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階 TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp

詳細はこちら

# プラスチックリサイクルの基礎知識

プラスチックリサイクルの現状、技術、法制度、課題等を論述した冊子で、専門かつハイレベルの内容を簡潔・平易に解説したものです。 この種の冊子が他にないこともあり、国・自治体・企業・シンクタンク・大学等の環境・廃棄物関連業務・研究に携わる方の研修・参考資料、 NPO・市民団体における学習・討論資料、大学・高専・高校等の環境関連講義・授業での副教材・補助資料、あるいはリサイクルセンター・科 学館・図書館での参考図書・情報資料等としてご活用いただいています。





ごみの排出量/廃プラスチックの処理と資源化/プラスチック関連知識/ プラスチック・リサイクルの手法/LCA について/

循環型社会形成のための法制度としくみ

●対象:一般市民

●A4版 縦 33ページ

●費用:送料含め無料

●配布可能部数 多部数の送付可能

●問い合わせ先:一般社団法人プラスチック循環利用協会 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

TEL:03-6810-9146 E-mail: infor@pwmi.or.jp



# プラスチックとリサイクル 8つの「?」

プラスチックリサイクルに関する疑問を特にLCA(ライフサイクルアセスメント)の観点から解りやすく解説したものです。プラスチックリ サイクルにかかる一般市民の目線からの8つの疑問とそれらへの解説が具体的に示されていますので、化学の知識が必ずしも十分でない方に も理解していただける内容となっています。





Q1. プラスチックはホントに必要?

Q2. プラスチックは環境に悪い?

Q3. 廃プラスチックはどこへ行く?

Q4. どんなふうにリサイクルするの?

Q5. 「容リ法」って何ですか?

Q6.適正なリサイクル手法を選ぶには? 07.マテリアルリサイクルは環境にやさしい?

Q8.マイバッグは環境に良い?

●対象:一般市民

●B5版 縦 23ページ

●費用:送料含め無料

●配布可能部数 多部数の送付可能

●問い合わせ先:**一般社団法人プラスチック循環利用協会** 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

E-mail: infor@pwmi.or.jp TEL:03-6810-9146



# プラスチックとプラスチックのリサイクル

小学生、中学生向けとして、イラストを多用しプラスチックリサイクルのポイントを解説したものです。学校の環境教育の副教材・補助資料として使っていただいています。また清掃工場やリサイクルセンターに見学に来た小学生、中学生向けあるいは市民の方々への配布資料、持ち帰り資料としてもご利用いただいています。また、簡潔にまとまっているとして、このパンフレットを授業・講義の副教材として使っていただいている大学・高専・高校等もあります。





プラスチックで出来たものを見分けるのは?/プラスチックはどれくらいリサイクルされているのでしょうか?/地球にやさしい製品を使おう/3Rも忘れないでね/3つのリサイクル(マテリアルリサイクル、サーマルリサイクル、ケミカルリサイクル)/原油からプラスチック製品になるまで/プラスチックのリサイクル方法と主なリサイクル製品/プラスチックってなに?

- 対象:小学生、中学生
- ●B5版 縦 8ページ
- ●費用:送料含め無料
- ●配布可能部数 多部数の送付可能

監修:山口晃弘 (元品川区立八潮学園 校長) 執筆:中学校理科プラスチック教育研究会

●問い合わせ先: 一般社団法人プラスチック循環利用協会 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

TEL:03-6810-9146 E-mail: infor@pwmi.or.jp



#### 中学校理科教授用資料

# 調べてみようプラスチック

この小冊子は、中学校の授業で使うことを目的にまとめました。プラスチックを区別することを通して、プラスチックにはさまざまな種類があることを知ることができます。また、後半の資料では日常使われているプラスチック製品に関する理解を深めることができます。





I.学ぼう プラスチック

原油からプラスチック製品になるまで、主なプラスチックの特徴等

Ⅱ.知ろう プラスチック

プラスチックの利用とその歴史、海のプラスチックごみの問題等

Ⅲ.やってみよう プラスチック

密度でプラスチックを区別する、燃え方でプラスチックを区別する、プラスチックのリサイクルを体験する、廃プラスチックの有効利用、ナイロン66の合成等

IV.とらえ直そう プラスチック

●対象:中学生~一般市民 ● A4版 縦 35ページ

費用:送料含め無料配布可能部数:多部数の送付可能

●企画・制作:日本プラスチック工業連盟、塩ビ工業・環境協会、発泡スチロール協会

●問い合わせ先: 日本プラスチック工業連盟

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階

TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp



# 「Sustainability」〜塩ビが持続可能な社会実現に貢献します〜

ポリ塩化ビニル(塩ビ)は身近な生活を支えているプラスチックです。耐久性、長寿命、加工性等、優れた特性を生かして、様々な製品に幅広く利用され、資源循環にも貢献している塩ビについて紹介しています。





- . あなたのまわりの塩ビ製品
- 2. 塩ビとは
- 3. 屋外で使用される塩ビ製品
- 4. 屋内で使用される塩ビ製品
- 5. くらしの中で使用される塩ビ製品
- 6. 塩ビの特長を生かして循環型社会を

●対象:中学生~一般市民 ●A4版 縦 23ページ

費用:送料含め無料配布可能部数多部数送付可能

 問い合わせ先:塩ビ工業・環境協会 〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル8階 TEL:03-3297-5601 (総務部) E-mail: info@vec.gr.jp



街のいろんなところで、塩ビ

が使われているってホント?



# JEPSA INFORMATION

発泡スチロールに関する幅広い情報を凝縮した小冊子です。 様々な用途で活躍し、地球環境にやさしい素材であることをわかりやすく解説しています。





発泡スチロール協会概要/発泡スチロールとは?/

特性/安全・衛生/用途/有効利用実績/循環型社会に適応/ リサイクル方法/資源としての有効活用/広報活動/国際連携

対象:中学生~一般市民●A4版 縦 18ページ

費用:送料含め無料配布可能部数:多部数の送付可能

●問い合わせ先:発泡スチロール協会

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町2-20翔和秋葉原ビル6階 TEL:03-3861-9046 E-mail: jepsa@jepsa.jp



#### マンガで学ぼう

# すぐれもの発泡スチロール

この小冊子は学校の授業で使うことを目的にまとめました。発泡スチロールは保冷容器や緩衝材、建材・土木分野等、様々な用途で活躍しています。98%が空気で出来ている等の特徴や、約90%が有効活用されている地球にやさしい素材であることをマンガでわかりやすく解説しています。





低炭素社会/循環型社会とは/

発泡スチロールのひみつ/発泡スチロールの特徴/発泡スチロールのリサイクル/ クイズ

●対象:小学生

●A4版 縦 14ページ

費用:送料含め無料

配布可能部数:多部数の送付可能

問い合わせ先:発泡スチロール協会

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町2-20翔和秋葉原ビル6階 TEL:03-3861-9046 E-mail: jepsa@jepsa.jp



# プラスチック食品容器の「いいところ」ってなに?

身近なプラスチック食品容器がどのような役割をこなし、どんな工夫がされているか?また、どのように作られて、使ったあとはどうすれば良いか?使用済の容器はどのようにリサイクルされているかをわかりすく説明します。







#### 機能と役割

プラスチック食品容器3つのお仕事 ①食品を守るガードマン ②流通を支えるヘルパー ③情報を伝えるセールスマン プラスチック食品容器はスーパーマー ケットや食品流通にかかせません プラスチック食品容器の使用上の注意 プラスチック食品容器の生産からリサイクルまで/石油資源からのプラスチック容器の割合/ブラスチックは約80%以上リサイクルされています/リデュース/リサイクル/植物からつくられた容器/安全・安心

対象:小学生~一般市民

- 折りパンフレット(観音折)
- ●費用:無料(送料は有料)
- ●配布可能部数 100部程度まで(応相談)

●問い合わせ先: 一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町1-6-17 合同ビル2階 TEL:03-5256-1891 E-mail: otoiawase@japfca.jp



# 発泡スチレンシートとは?

身近にある発泡スチロールトレー、納豆・カップ麺容器の素材をわかり易くマンガで紹介した冊子です。





発泡スチレンシート (PSP) とは?/作り方/広く使われる理由 安全・安心/リサイクルすれば貴重な資源/ サーマルリサイクル~燃やした熱を利用~/環境に優しいってどういうこと?/ 守ってほしいこと/PSPをもっと知ろう!/ 海洋プラスチック問題を知ろう

- ●対象:小学生(高学年)、中学生
- ●A5版 16ページ
- ●費用:送料含め無料
- ●配布可能部数 応相談
- 問い合わせ先: **発泡スチレンシート工業会** 〒101-0034 東京都千代田区神田東紺屋町26 東紺ビル3階 TEL:03-3257-3334 E-mail: jimukyoku@jasfa.jp



# グラフでみる日本の化学工業

製造しているものがあまりにも多岐にわたるため、その姿が見えにくい化学工業ですが、「グラフでみる日本の化学工業」は化学工業の姿を データとグラフで紹介していきます。





数字とグラフでみる日本の化学工業/暮らしと産業を支える日本の化学工業/1. 出荷額/2. 出荷額構成比・主要指標/3. 都道府県別出荷額・従業者数・事業所数/4. 従業者数/5. 労働生産性・労働時間/6. 研究費/7. 営業利益率/8. 設備投資額/9. 主な国・地域の出荷額/10. 売上高トップ30企業/11. 貿易収支/12. 地域別輸出入額/13. 対外・対内直接投資/14. 海外生産比率・現地法人売上高 等

- ●対象:中学生~一般市民
- A4版 22ページ
- ●費用:送料含め無料
- ●配布可能部数 応相談
- ●問い合わせ先:一般社団法人日本化学工業協会

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル7階 TEL:03-3297-2555(広報部) E-mail: publicrelations@jcia-net.or.jp



# プラスチックとわたしたちの暮らし**Ⅱ**

学習指導要領(平成29年告示)対応



中学理科教育用教材「プラスチックとわたしたちの暮らしⅡⅠ(学習指導要領(平成 29年告示)対応)は、映像資料のDVDと指導資料のCD-ROMの2枚で1セットと なっています。DVDは、本編5編、特典映像3編から成り、総視聴時間は約88分です。 授業で使用していただきやすいように、それぞれが一話完結となっており、どのチャ プターからでも視聴できる組合せ自由の構成になっています。

• 対象:中学生~一般市民

●費用:送料含め無料 ●配布可能部数:応相談

動画でも ご覧いただけます

詳細はこちら





# 映像資料(本編)

#### プラスチックとグルメ 約12分

#### 身のまわりのたくさんのプラスチック製品

ルメに関連づけながら説明していく。

食べ歩きが趣味の男・高分四郎(こうぶ 1回の外食にも、たくさんのプラス ん・しろう)のモノローグにより、プラス チック製品が関わり、それぞれの性質 チックの種類やそれぞれの特徴をグ を活かして、さまざまな用途で使われ ていることを知る。

#### ペットボトル6つの謎 約15分

#### ペットボトルの性質と特徴

ペットボトルにまつわる「謎」を解き明 話にも触れる。 かしながら、プラスチックの性質・特徴 Q1.ペットボトルにいろいろな形が を考える。ベットボトルのリサイクルか

あるのはなぜだろう?

ら、プラスチックのリサイクル全体の Q2.ベットボトルはどうやって作る? 他

#### その使い捨て、NG?OK? プラスチックのリサイクル 約7分30秒



#### プラスチックの有効活用

### プラスチック、分類チャレンジ!





#### プラスチックを分類するには

いろいろな素材のプラスチック製品 が集められている。それを分類のプ ロ・プラスチック分類隊が、さまざまな 手法を使って、分類していく。

5種類のプラスチック片を水、飽和食 塩水、50%エタノール水溶液に入れ 浮いたか沈んだかの結果により、プラ スチックを分類する。

#### なるほど!プラスチック 約6分30秒 もしも、それがプラスチックではなかったら



身近なプラスチックの製品を順番に いかける。実演や解説により、プラス とりあげ、「もしも、それがプラスチッ チックの機能とプラスチックが生活に クではなかったらどうなるのか」と問果たしている役割を紹介する。

「プラスチックの有効利用」をテーマ る「3R」や廃プラスチックの有効利 として、「プラスチック資源循環戦略」 用(マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、エ 「循環型社会」について考えていく。 落語の演題風にアニメーションの話 では「使い捨て」が推奨される場合が 者を進行役として、リサイクルにおけ あることも紹介する。

ネルギーリカバリー)、また医療の現場など

#### 映像資料(特典映像)

#### 特典映像 1 約8分

#### リチウムイオン二次電池の開発

リチウムイオン二次電池の開発 リチウムイオン二次電池の開発により、ノー ベル化学賞を受賞した吉野彰博士のインタ



ビュー映像をベースに、リチウムイオン二次 電池の仕組みを吉野博士のインタビューを交えて解説する。

#### 特典映像 2 約16分30秒 プラスチック実験集

プラスチック実験集

参考文献:中学校理科用副教材「調べてみようブラスチック」

- ■「密度でプラスチックを区別する」(約2分)
- ■「燃え方でプラスチックを区別する」(約1分半)
- ■「緩衝材として利用されるプラスチック
- ~発泡ポリスチレンと卵を使った実験~』(約2分半)
- ■「プラスチックのリサイクルを体験する
- ~発泡ポリスチレンの溶解と再発泡の実験~」(約3分)
- 「廃プラスチックの有効利用~酸化銅の還元の実験~」(約3分)

■『延伸プラスチックの熱収縮』(約2分半)

#### 特典映像 3 約11分 あったらいいな! こんなプラスチック



#### 地球環境問題を解決するプラスチック

地球環境問題を解決する新素材のプラスチックや情報端末 にも利用されている高機能プラスチックについて紹介する。 またその研究者・開発者へのインタビューも交えながら紹介 する。

①高機能ポリマーの研究(旭化成)

②自動車向け材料(炭素繊維他)の開発(東レ)

指導資料(CD-ROM)

■指導案 3種類

■生徒用ワークシート 8種類

■補助資料 3種類

企画制作:海洋プラスチック問題対応協議会( JaIME )

-般1団法人日本化学工業365、日本プラスチック工業車型、一般1団法人プラスチック循環利用365、石油化学工業365、塩ビ工業・環境365

問い合わせ先: 一般社団法人日本化学工業協会 TEL:03-3297-2555(広報部) E-mail: publicrelations@jcia-net.or.jp

# WEB教材

# プラスチックの学ぼう!



くらしの中からプラスチックを探してみましょう。 イラストをクリックして、探してみてね。学習に役立 つ動画やパンフレットも紹介しています。

日本プラスチック工業連盟

#### ゴイスー博士の『塩ビの新発見!?』



暮らしを支えているポリ塩化ビニルの特徴や環境特性 について紹介しています。

塩ビ工業・環境協会

### Let's Study 石油化学



石油化学製品についての"ものしりページ"です。 その、つくられ方、使われ方について学習してみま しょう!

石油化学工業協会

# t and a

#### プラスチックのはてな

小中学生のための学習支援サイト



プラスチックとリサイクルのしくみなど、テーマ別ににわかりやすく解説しています。実験の動画やワークシートも紹介しています。

一般社団法人プラスチック循環利用協会





主に小学生向けにエプシーくんが発泡スチロールをわかりやすく解説します。

発泡スチロール協会

# Riaスチレンシートをたのしくまなぼ! スチロー★キッズ



発泡スチレンシート (PSP) を学んだり、自由研究等に役立つ「リサイクル工作」の作り方や動画がたくさん掲載されています。

発泡スチレンシート工業会





安心・安全・エコなプラスチック食品容器の色々を やさしく解説しています。

一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会



#### 夢・化学-21



化学の啓発と化学産業の社会貢献の理解促進をめざす キャンペーン事業です。

> 一般社団法人日本化学工業協会 (「夢・化学-21」委員会)

# 出前授業

# 身のまわりのプラスチックとそのリサイクル

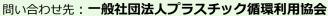
●費用:無料

#### 概要

- ●対象:小学生~高校生
- ●対象可能地域:関東地方(その他の地域も応相談)
- ●所要時間:2時間/クラス

#### 内容(例):

- 1)前半【講義】
  - ①身のまわりのプラスチックとそのリサイクル
- 2)後半【実験】
  - ①ペットボトルとそのキャップの水による分離
  - ②ペットボトルのキャップのリサイクル動画の視聴
  - ③射出成形機を使ったペットボトルのキャップからプラスチックのリサイクル製品を作る実験
  - ④ペットボトルから繊維を作る実験



〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

TEL:03-6810-9146 E-mail: infor@pwmi.or.jp





詳細はこちら



# 循環型社会に適応した

# エコ素材発泡スチロール(EPS)とリサイクル

#### 概要

- 対象:中学生、高校生の修学旅行の体験プログラム定員: 12名
- ●費用:無料●対象可能地域:幣協会まで来所いただける方
- ●所要時間:2時間/クラス

#### 内容:

発泡スチロールに関する各種実験、 VTRやテキスト、サンブル等を使った 講義により、循環型社会や発泡スチロールの特性、リサイクルの実態等を 楽しく学ぶことができます。

#### 体験プログラムの内容







詳細はこちら

問い合わせ先:発泡スチロール協会

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町2-20 翔和秋葉原ビル6階

TEL:03-3861-9046 E-mail: jepsa@jepsa.jp

# プラスチック食品容器をもっと知っていただくために

#### 概 要

- ●対象:小学生、中学生 定員:約40名/回 (学年全員等の場合はクラス毎等応相談)
- ●費用:無料 ●対象可能地域:原則 関東地方(応相談)
- ●所要時間:1時間/回(標準)

内容:プラスチック食品容器の種類や機能・リサイクル等についての講義、 簡易成形機による参加型成形実験などを行います。







詳細けておら

問い合わせ先: **一般社団法人 日本プラスチック食品容器工業会** 

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町1-6-17 合同ビル2階 TEL:03-5256-1891 E-mail: otoiawase@japfca.jp

# 調べてみようプラスチック

概要

●対象:小学生~一般市民

●対象可能地域:全国

●所要時間:45~60分/クラス

内容:

プラスチックに触れながら、動画や実験を通してプラスチックの性質を知ると共に、主原料である 貴重な地下資源の石油を大切に利用すること、使用後のプラスチックを資源として有効利用することや環境に配慮したものづくり等、持続可能な社会づくりに貢献するプラスチックについてお話します。

●費用:無料

- 1) プラスチックと石油の関わりについて
- 2) プラスチックの種類と性質について
- 3) 密度を利用してプラスチックを見分ける実験
- 4) プラスチックのものづくりの事例
- 5) リサイクルや廃棄物問題等環境との関わりについて
- 6)世界中で活躍しているプラスチックに関する日本の技術の事例

問い合わせ先:塩ビ工業・環境協会

〒104-0033東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル8階 TEL:03-3297-5601(総務部) E-mail: info@vec.gr.jp





# 実物教材

### プラスチックシートサンプル



中学校の理科授業向けプラスチックの実験サンプルです。1つの袋に5種類(ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、ポリスチレン、ポリ塩化ビニル)のプラスチックのシートが1枚ずつ入っています。

対 象:中学生

提供方法:配布(多部数の送付可能)

●費 用:送料含め無料

問い合わせ先: 日本プラスチック工業連盟

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2アロマビル5階 TEL:03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp

### プラスチックペレットサンプル



容器包装、日用品、雑貨から 家電、自動車部材まで広範囲 にわたって使われているプラ スチック製品の原料です。 射出、押出、ブロー、真空、 インフレーション等の成形方 法を使って、プラスチック製 品を作ります。

●対 象:中学生~一般市民

●提供方法:配布(多部数の送付可能)

費 用:送料含め無料

問い合わせ先:一般社団法人プラスチック循環利用協会

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

TEL:03-6810-9146 E-mail: infor@pwmi.or.ip

# プラスチック教育連絡会とは?

プラスチック教育連絡会は、

教育現場におけるプラスチックについての科学的な見方や見識、プラスチック製品 に関する理解を深め、SDGs達成の担い手を育むために、プラスチックに関連する 8団体がパートナーとして連携・協働し、様々な教育活動等の支援を行っています。





#### 日本プラスチック工業連盟

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-5-2 アロマビル5階 TEL: 03-6661-6811 E-mail: infor@jpif.gr.jp



#### 一般社団法人

日本化学工業協会

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル7階 TEL: 03-3297-2555 (広報部) E-mail: publicrelations@jcia-net.or.jp



#### 一般社団法人

### プラスチック循環利用協会

**±103-0025** 東京都中央区日本橋茅場町3-7-6 茅場町スクエアビル9階

TEL: 03-6810-9146 E-mail: infor@pwmi.or.jp



#### 塩ビ工業・環境協会

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル8階

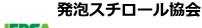
TEL: 03-3297-5601 (総務部) E-mail: info@vec.gr.jp



#### 石油化学工業協会

東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル8階

TEL: 03-3297-2019 (広報) URL: https//www.jpca.or.jp



**JEPS** ₹101-0025

東京都千代田区神田佐久間町2-20 翔和秋葉原ビル6階

TEL: 03-3861-9046 E-mail: jepsa@jepsa.jp



#### 日本プラスチック食品容器工業会

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町1-6-17 合同ビル2階

TEL: 03-5256-1891

E-mail: otoiawase@japfca.jp

#### JASFA

#### 発泡スチレンシート工業会

〒101-0034

東京都千代田区神田東紺屋町26 東紺ビル3階

TEL: 03-3257-3334

E-mail: jimukyoku@jasfa.jp