

資源になる!

「社会科」「家庭科」「総合的な学習の時間」
「学習指導要領」(平成29年告示)対応

ごみから考える環境問題の 学習ガイドブック



公益社団法人食品容器環境美化協会

公益社団法人食品容器環境美化協会とは

●公益社団法人食品容器環境美化協会(略称・食環協)は、環境美化、まち美化の推進を事業目的とする公益法人です。1973年に「食品容器環境美化協議会」として発足し、1982年に公益法人化して「社団法人食品容器環境美化協会」となり、2011年には公益法人制度の変更に伴い「公益社団法人」として再発足しました。協議会から通算して約50年、まち美化の推進に向けて、提案、支援、調査・研究を続けて参りました。

●食環協の主な事業

1. まち美化手法の提案

新しいまち美化システムであった「アダプト・プログラム」を1998年から全国にご紹介し、同プログラムの普及促進に努めています。「アダプト・プログラム」は、アメリカで生まれ、現在では、日本でも全国に広がっている、市民と行政が協働で進めるまち美化プログラムです。

2. 環境学習の支援

①「資源になる！ごみから考える環境問題の学習ガイドブック」(本書)の提供

まち美化を推進してきた蓄積や情報を生かして、2002年度に実践的な「学習のガイド」を制作し、2011年3月に全面改定いたしました。

今回、2020年4月から新しい学習指導要領となったことを契機に、SDGsの追加など内容をアップデートして改定いたしました。

②環境美化教育優良校の表彰

1989年から散乱防止・リサイクルの実践教育ですぐれた成果をあげている小・中学校の表彰を都道府県単位で行っていましたが、2000年度からは、関係省庁の後援も得て、全国的な体制の下で表彰しています。

文部科学省、農林水産省、環境省の後援を得て、全国の都道府県から推薦を受けた小・中学校を、環境や教育に関する学識経験者による審査委員会による審査を経て、最優秀校には文部科学大臣賞、農林水産大臣賞、環境大臣賞、協会会長賞の各賞を授与し、このほか、優秀校、優良校が選ばれます。

以上の他にも、「散乱防止の呼びかけ」など、いろいろな環境美化活動と、そのための基礎的な調査・研究を行っています。

●食環協の会員構成

食環協を構成する会員は、以下の飲料系6団体です。①「一般社団法人 全国清涼飲料連合会」、②「一般社団法人 全国トマト工業会」、③「一般社団法人 日本果汁協会」、④「日本コーヒー飲料協会」、⑤「コカ・コーラ協会」、⑥「ビール酒造組合」。

目 次

はじめに……………	P.2
本学習ガイドブックの使い方……………	P.3
ワークシートの使い方……………	P.4

第1部 4学年対象

学習指導要領との関連から……………	P.5
わが家の「ごみ」を調べてみよう……………	P.6
スーパーマーケットでリサイクルを発見しよう P.7	
ごみのリサイクル……………	P.8
PETボトルのリサイクル ……………	P.9
循環型社会を目指す「3つのR」…P.10～11	
ごみの量の「今」と「昔」……………	P.12
私たちにできること① まちの美化 ……	P.13
私たちにできること② ごみを減らす ……	P.14
〈実践事例〉児童が励む美化活動が行政や 住民を動かし地域の連帯感を育む ……	P.15
〈実践事例〉児童運営のリサイクル活動で エコの輪が広がり自己肯定感向上 ……	P.16

第2部 5学年対象

学習指導要領との関連から……………	P.17
まちと川をポイ捨てから守る……………	P.18～19
ごみの処理と資源リサイクル……………	P.20～21
私たちにできること—暮らしのなかの「3R」 P.22～23	
家庭排水の「3R」を考える ……………	P.24
〈実践事例〉田園地帯を流れる ^{じっか} 拾ヶ堰の 美化活動が彼方の海を気遣う心を育む ……	P.25
アダプト・プログラムでまちを「わが子」に ……	P.26

第3部 6学年対象

学習指導要領との関連から……………	P.27
江戸時代の暮らしとリサイクル……………	P.28～29
まちにあるごみのいろいろ……………	P.30

資源回収の仕組み……………	P.31
容器包装のリサイクル……………	P.32
〈実践事例〉学年に応じた個々の美化活動が ふるさとの豊かな景観を守る……………	P.33
〈実践事例〉地域で励む資源回収や清掃活動が 地球規模で考える素地を養う……………	P.34

第4部 全学年対象

容器包装のはなし①……………	P.35
容器包装のはなし②……………	P.36
容器包装のはなし③……………	P.37
容器包装のはなし④……………	P.39
SDGs(持続可能な開発目標) ……………	P.41

第5部 ワークシートの解答と解説例…P.43～48

第6部 資料編

関連団体一覧……………	P.49～51
データ一覧……………	P.52～54

資料

まち美化キッズサイトの紹介……………	P.55
環境美化教育優良校等表彰について……………	P.56

巻末 ワークシート

1. ごみのリサイクル①……………	P.58
2. ごみのリサイクル②……………	P.59
3. ごみのリサイクル③……………	P.60
4. まちと川を守る……………	P.61
5. ごみの処理と資源リサイクル……………	P.62
6. 江戸時代の知恵「リサイクル社会」…	P.63
7. 資源回収とエコ社会……………	P.64
8. あなたの家と学校のごみ……………	P.65
9. クリーンアップ大作戦……………	P.66

はじめに

1. ガイドブックの目的

この「ガイドブック」は小学4年生、5年生、6年生の先生方に、授業に役立てていただきたいと考え作成いたしました。

学習指導要領に基づき、社会科、家庭科の各教科内容に沿って、資源としての「ごみ」と「環境美化」について、わかりやすく説明しました。

また、実際に児童のみなさんが使えるワークシートをガイドブックに沿って添付いたしました。コピーのうえご使用ください。公益社団法人食品容器環境美化協会のWEBサイトからもダウンロードすることができます。

授業展開のきっかけ、先生方へのヒント、子供たちへのアドバイスの資料、まち美化活動の資料などとして役立てていただければ幸いです。

なお、この「ガイドブック」は全国小学校社会科研究協議会の先生方のご協力により作成いたしました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

2. ガイドブックの構成

この「ガイドブック」は第1部～第6部とまち美化キッズのWEBサイトの紹介、環境美化教育優良校の表彰事業の紹介、および巻末のワークシートで構成されています。

第1部	4学年対象
第2部	5学年対象
第3部	6学年対象
第4部	全学年対象
第5部	ワークシートの解答と解説例
第6部	資料編（関連団体一覧・データー一覧）
資料	まち美化キッズのWEBサイトの紹介、環境美化教育優良校の表彰事業の紹介
巻末	ワークシート

本学習ガイドブックの使い方

教科内容に沿って、学年ごとに構成していますので、内容につきましては、重複箇所があります。データはできるだけ最新のものを使用しています。

公益社団法人食品容器環境美化協会のWEBサイトを参照しながらご活用いただければ幸いです。

タイトル ● 全体の内容が理解できるよう作成

ねらい ● 学習指導要領に基づくねらいを簡潔に記載

対象 ● 対象学年の表示

本文 ● ねらいとタイトルに沿って分かりやすく解説

資源になる！「ごみ」から考える環境問題学習ガイド

第2部 5学年対象

● 私たちにできること—暮らしのなかの

ねらい

- 一人ひとりの毎日の取り組みが3Rの基本であることを学ぶ。
- 暮らしのなかで3Rの様々な仕組みがあることを知る。

循環型社会を目指す、リデュース、リユース、リサイクルの「3R」の取り組みは、私たちの暮らしのなかから始めなくてはなりません。

● リデュース（ごみの量を減らそう）

「3R」でもっとも大事なのがこの「リデュース」です。とくに大切なのは、使い終わったときにごみになるものはなるべく買わないということです。

● 買い物のとき

- ・マイバッグを持参して、レジ袋を断る。
- ・壊れにくく長く使えるものを選んで買う。
- ・必要なものを、必要な数だけ買う。
- ・なるべく包装していない量り売りの野菜を買う。
- そのほかの場面
- ・食べ残しを出さないよう、食材を計画的に使う。
- ・生ごみは水を切る（P.14コラム参照）などして量を減らす。
- ・ティッシュペーパーをむやみに使わず、ふきんや雑巾を使う。
- ・外出の際はお茶などを入れたマイボトルを持っていく。

● リユース（繰り返し使おう）

故障したものでなくても修理して使ったり、中古品を買い取ったり、まわりのなかには、リユースを助けてくれる仕組みがたくさんあります。活用して、リユース上手になりましょう。

● 詰め替えてできる商品を選んで買う

シャンプー、洗剤、コーヒー、インクなどには、内容物だけを詰め替えて買い換えることができる商品があります。プラスチックごみの回収に出す容器を減らすことで、「リデュース」にもなります。乾電池も、繰り返し使える充

電池を買えば、乾電池ごみを減らすことができます。

● 修理サービスを利用する

故障してもすぐ買い換えるのではなく、修理サービスを活用しましょう。電器店、靴店、家具修理店、カメラ店、自転車店、寝具店（布団の打ち直しなど）などで修理が可能です。

● リサイクルショップ、古本屋を利用する

要らなくなった服や物、本を買い取って売るのがリサイクルショップや古本屋です。要らなくなったものを売ったり、お店で中古のものを買い取ったりしてみよう（売りに行く際は保護者の同伴が必要です）。年に数回しか使用しないものについては、レンタルするのもよい方法です。

● フリーマーケットやバザーを活用しよう

フリーマーケットは、自分で着なくなった服や要らなくなったものを販売して、欲しい人が買うという仕組みで、日本でも休日の大きな公園などで開催されています。欲しいものがなくないか覗いてみましょう。また今日では、インターネットを通じて要らなくなったものを売って買えるフリーマーケットサービスも普及しています（サービスの利用には保護者の同意が必要です）。

同様に中古品を持ち寄る仕組みとしては、学校や教会などで、寄付を目的に行われるバザーがあります。また、地域のリサイクルセンターや広告誌などには、「ゆずります・ゆずってください」といったコーナーもあり、地域の中で不要になったものを譲りたい人と、それを求めている人がやりとりしています。

● リターナブル容器を利用する

中身を消費した後、洗浄してそのまま繰り返し使える容器を「リターナブル容器」といいます。代表的な「リターナブル容器」としては、牛乳びん、ビールびん、お酒の一升びんなどがあります。これらは使用後に酒店などの小売店を通じて回収されると、「びん商」という専門業者が洗って酒造メーカーに戻します。メーカーはこれを再び容器として使うのです。

ただし、安全性の観点からキズがつくと再使用できなくなるので、びん同士がこすり合うような混合回収

「3R」

の場合は、リターナブルのビールびんでも、「カレット」と呼ばれるガラス製品の主原料になります。

● リサイクル（資源として生かそう）

私たちが暮らしのなかでできるリサイクルとしては、不要になったものをきちんと分別して資源として回収に出すことと、再生されたリサイクル商品を使っていくことの二つがあります。

● 分別をきちんとする

「資源ごみ」として回収できるかどうかは「識別マーク」で確認するのが簡単です。

識別マーク例



「資源ごみ」として回収してもらうためには汚れたままでは出せませんので、「洗う（中の汚れを落とす）」ことや、「取る（材料別に分ける）」「つぶす（運びやすく）」の三つを心がけましょう。

また、分別は正確に行うことが大切です。例えば、誤ってプラスチック製容器包装の中に乾電池やライター、カッターの刃などの危険物が混入していると、リサイクルをする際、作業をする人がケガをしてしまったら、設備故障の原因になります。また、ゲーム機やモバイルバッテリーなどのリチウムイオン電池を含む電子機器が混入すると、プラスチックのリサイクル工場で火

災が起こる可能性があります。これらについては、市町村で決められた回収方法があるので、必ず確認してから出しましょう。

● リサイクル商品の購入を心がける

P.7で見たように、再生原料を素材としたリサイクル商品には様々なものがあります。表示ラベルに再利用品であることが明記してありますので、探してみてください。古紙を利用した商品・トレイトペーパー・ノートなど。PETボトルを利用した商品・定規、衣類など。

● コラム—携帯電話からできたメダル

携帯電話やパソコンなどの使用済み電子機器には金などの貴金属やレアメタル（希少金属）が大量に含まれており、貴重なリサイクル資源として「都市鉱山」と呼ばれています。この都市鉱山を再資源化することは資源枯渇問題の解決策として注目されています。

その活用として、「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」では、東京2020大会でアスリートに授与される入賞メダルを、みんなから集めた使用済み携帯電話等の小型家電等から金属を集めて製作しました。このプロジェクトは、オリンピック・パラリンピックの金・銀・銅あわせて約5,000個のメダルに必要な金属量を100%回収することに成功しました。これは持続可能な社会の実現を訴える五輪でも初の試みで、多くの人の協力で作られたメダルが表彰会の選手の胸で輝くことになりました。

参考：TOKYO 2020



調べ学習

フリーマーケットやバザーがどのように行われているか調べてみましょう。

手順

- ① 学校や幼稚園・保育園で行われているバザーについて、どんな目的で行われているか調べます。あるいは地域で行われているフリーマーケットでは、どんなものが売られているのか調べます。
- ② 不要だけれど、まだ使えるものは、どのようにするとごみにならないかを考えましょう。

調べ学習 ● 課題学習に役立つヒントを掲載

小見出し ● 内容を簡潔に記載

コラム ● 児童に興味をもたせるおもしろい話題の紹介

ワークシートの使い方

教科内容に沿って作成していますが、各学年にわたって使用できます。解答も例として記載していますが、ガイドの内容を参照しながらご利用ください。

* 解答例はP.43～48に記載しています。

* 指導方法につきましては第1部から第4部までの学習ガイドを参考にしてください。

* 社会科、家庭科、総合学習のすべての教科に使えるため、教科分けはしていません。

* ワークシートは公益社団法人食品容器環境美化協会のWEBサイトからダウンロードできます。

ダウンロードURL: <https://www.kankyobika.or.jp/env-study-support/gakusyu-guide>

タイトル ● 全体内容が分かるよう作成

年、組、番号、名前 ● 提出用です

ワークシート ● **ごみのリサイクル** ③

年 組 番 名前

●ごみの量

◇ごみの量を減らすために自分たちでやっていることを選び、下の四角に○をつけてみましょう。

1. 買い物にはマイバッグを持っていく。	2. 使い捨ての品物はなるべく買わない。	3. むだな包み紙は断っている。	4. リサイクルショップを利用する。
			

◇そのほかに家でやっていることを書き出してみましょう。

[]

◇まちの中でどんな場所にゴミがポイ捨てされているか調べてみましょう。

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	

◇捨てられたゴミにはどんなものがあったか書き出してみましょう。

[]

◇なぜ捨てられたのか調べてみましょう。

[]



一般廃棄物と呼ばれるごみは日本全体1年で約4,300万トン（東京ドーム約115杯分）にもなるよ。つまり1人1日約900gのごみを出している計算になるんだよ。
※1,000kgを1トン（t）というよ。

60

ワークシート ● **まちと川を守る**

年 組 番 名前

●川はみんなの共有財産

◇川のどなとどこにどんなものが捨てられているかを調べてみましょう。

場所	ごみの種類
①	
②	
③	

◇川の水のよれがどうしておこるのか調べてみましょう。

[]

◇川にポイ捨てなどでゴミが捨てられた場合、どのような影響があるか書き出してみましょう。

（記入例）食品トレーなどを誤って魚が食べてしまうなどの被害がある。

[]

◇きれいな川を守るため、人々はどのような努力をしているのか調べてみましょう。

（記入例）バーベキューをしないように看板を立てる。

[]

◇川がきれいになったら、どんなことがしてみたいか書き出してみましょう。

[]

61

キャラクター ● 注意事項や内容についての補足