

09

#プラスチック資源循環

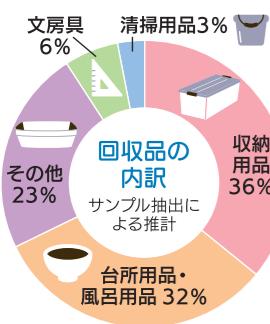


現代のライフスタイルに欠かせない素材・プラスチック。一方、海洋汚染や生態系への悪影響、CO₂排出などのさまざまな環境問題に対応していくには、プラスチックの利用削減とともに、プラスチックのリサイクルを加速し市民ひとりひとりが意識し行動することで、循環型社会を作り上げていくことが必要です。

福岡市ではプラスチックのリサイクル推進に向けた課題を検証するため、家庭で不要となったプラスチック製品の回収モデル事業を行っています。市内の家庭から出るプラごみは年間約6万トンで、可燃ごみの約2割を占めています(令和3年度)。プラごみが削減できれば、焼却時のCO₂排出量も削減できますね。では、回収されたプラごみはいったいどうなるの?その行方を追ってみました。

福岡市のモデル事業で “製品プラスチック”を回収する理由

福岡市のモデル事業で回収しているのは、衣装ケース、プランター、風呂いすなど、製品そのものがプラスチックでできている“製品プラスチック”です。トレイやお菓子の袋といった容器包装プラスチックと比べ、製品プラスチックを回収している自治体は少数で、リサイクル効果を確認する十分なデータはありません。



福岡市では令和4年から、リサイクル効果を検証する目的で製品プラスチックの回収を開始。令和4年度には12tの製品プラスチックを回収し、そのうち約70%をプラスチック原料に再資源化しました(容器包装プラスチックの一般的なリサイクル率は約50%)。令和5年度も事業を継続しています。

プラスチッククリサイクルのしくみ

回収した“製品プラスチック”的行方を追跡

区役所など福岡市内9カ所で回収した製品プラスチックは福岡市内の工場でブロック状に圧縮処理されます。製品プラスチックは軽い一方で体積が大きく、そのままの形ではトラックで運びにくいからです。

その後、製品プラスチックは熊本市内のリサイクル工場に運ばれ、選別、洗浄、フレーク化の処理を行います。プラスチックは合成樹脂の総称で、正確には「ポリプロピレン」「ポリエチレン」「ポリスチレン」など、さまざまな種類があります。工場では、混在しているプラスチックを素材別に分け、再利用しやすくします。

赤外線と比重分離で細かく選別

まず、赤外線を用いた「光学式選別機」で選別。赤外線をプラスチックに当て、跳ね返ってくる光の波長の違いを利用して素材別に分けます。

1度目の選別を終えた製品プラスチックを細かく碎いた後、「比重分離機」で洗浄と2度目の選別を行います。比重分離とは、素材によって密度が違うことを利用し、液体に入れて浮かぶか沈むかで選別する方法です。

生まれ変わるプラスチック

2度の選別工程を経たフレークを原料として、新たなプラスチック製品が作られます。

福岡市のモデル事業で再資源化したプラスチックフレークの活用法は検討段階。一般的には、擬木やフォークリフトで荷物を運ぶ際に使うパレット、トラックの車止めなど、屋外で使うものや工業製品に生まれ変わることが多いそうです。

どうしてプラごみの再資源化が重要な?

焼却時に排出されるCO₂の量は燃やす素材によって異なります。プラスチックは石油を原料としているため、紙や木材といったほかの素材を燃やすときよりもCO₂排出量が格段に多いのです。逆に言えば、プラごみの焼却を減らすことはCO₂排出量の抑制にとても効果的なのです。

福岡市では「2040年度温室効果ガス排出量実質ゼロ」を掲げています(国の目標は2050年度まで)。この実現を見据え、今後、プラごみの戸別収集モデル事業も実施予定です。



明日からできるActivity

えらんで
エコな
プラスチック製品を
えらぼう

減らして
使い捨て
プラスチックの
ごみを減らそう



プラスチックを一切使わない生活をするのは難しいけど、私たちに今できることはいっぱい。プラスチックの代わりになる環境にやさしい素材を選ぶ、植物由来や、自然の中で分解されるプラスチック製品を選ぶ、容器持参などで使い捨てのプラごみを減らす、プラごみは分別してリサイクル…合言葉は「3R+Renewable(再生可能)」です!

回収へのご協力をお願いします

福岡市では、家庭で不要となったプラスチック製品の回収モデル事業を市内9カ所で実施しています(令和6年3月31日まで)。対象はプラスチックのみでできていて、一辺の長さが50cm未満のもの。詳しくは福岡市のWEBサイトを参照ください。

回収対象品の例	●台所・風呂用品	●清掃用品	●文房具	●収納用品	●その他
おけ・洗面器など	おけ・洗面器など	じょうろなど	クリアファイルなど	ハンガーなど	CD・DVD・BDなど (ケース含む)
じょうろなど	じょうろなど	クリアファイルなど	ハンガーなど	ハンガーなど	CD・DVD・BDなど (ケース含む)
ハンガーなど	ハンガーなど	CD・DVD・BDなど (ケース含む)	ハンガーなど	ハンガーなど	CD・DVD・BDなど (ケース含む)

解決するために、こんなイーコトが!

01
イーコト

使い道が限られる“くず米”をアップサイクル
食べられる原料だけで作られた「米ストロー」

ユーベイ
福岡市中央区 株式会社UPay

米ストローを環境への意識を変えるきっかけにしたい

形が不ぞろいで使い道が限られる“くず米”とコーンスターク、水、食料用の着色料を原料に、「飲み物を最後までおいしく飲む」ために機能性を追求して作られた米ストロー。口当たりが良く、力を加えても簡単に折れない耐久性が特徴で、飲む途中でつぶれたりせず、無味無臭なので飲み物の味を損ねる心配がありません。「全てのプラスチックを無くすことは難しいけれど、プラスチック以外のものも選べるように選択肢を増やしていきたい。米ストローが意識を変えるきっかけになればうれしい」と代表の上官ゆいさん(写真)。手に取ると心が浮き立つような色合いは「エコを我慢するのではなく、ファッショナブルとして楽しめるように」という思いから始まりました。使用後はコンポストで分解可能。飲食店で使われているほか、九州ヴォイス ソラリア店やインキューブ、インターネットでも販売しています。



※2023年6月現在
「米ストロー」
20本入り
528円



【お問い合わせ】
福岡市中央区大名2-2-1 MIKIビル7F
① 092-724-3128 [HP] <https://www.upay.co.jp/>

02
イーコト

空き容器を持参してプラパッケージを削減
「パッケージフリーマルシェ」を開催

福岡市東区 ていねいにくらすラボラトリー

マルシェの開催は、友達同士のお裾分けを地域に広げる感覚



月1回、アイランドシティの公民館に集まつてごみを減らすアイデアを考えるサークル「ていねいにくらすラボラトリー」が、5月に「パッケージフリーマルシェ」を初開催。会員が手作りした調味料などを量り売りし、来場者が持参した容器を使うことでプラパッケージを削減しました。

主宰の河東桂子さんは日頃から友人らとシェアリングを実践。共同購入したり、物を貸し借りしたりして、経済的にごみが減る生活を楽しんでいます。今回のマルシェはその楽しさを地域で共有すべく「友達同士のお裾分けを広げる感覚」で開催されました。今後も継続したイベントの開催を目指しています。



初開催の
「パッケージ
フリーマルシェ」

e-mail: teinei.life.lab@gmail.com
Instagram: [@teinei_life_laboratory](https://www.instagram.com/@teinei_life_laboratory)
Note: https://note.com/circular_fukuoka/

