

未来のために知っておこう!

プラスチック

Q&A 2022



©トドック

もくじ

未来の環境のために ……………	1	Q8 廃棄されたプラスチックは どうなるの? ……………	6
マイボトルを使うことで、 北海道の海をキレイにしよう …	2	Q9 海洋プラスチック 問題って何? ……………	7
Q1 どうしてマイボトルを 持つの? ……………	3	Q10 マイクロプラスチック 問題って何? ……………	7
Q2 ペットボトルは どうやって回収してるの? …	3	Q11 国際社会は どう動いているの? ……………	8
Q3 ボトルtoボトル リサイクルって何? ……………	4	Q12 日本での対策は? ……………	8
Q4 海のクリーンアップ 大作戦って何? ……………	4	Q13 環境のための新しいプラスチック って開発されているの? ……………	9
Q5 プラスチックって何? ……………	5	Q14 コープさっぽろのエコセンターでは どんなことをしているの? ……………	9
Q6 プラスチックって どのように作られるの? …	5	Q15 コープさっぽろのエコセンターでは どのくらいの資源を回収しているの? …	10
Q7 プラスチックはどのように 使われているの? ……………	6	おわりに ……………	10

つなぐ

COOP
SAPPORO

未来の環境のために・・・



きれいな海をみんなで守ろう

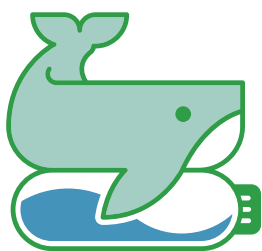
世の中にはプラスチックがあふれています。

PETボトル、食品の包装、日用品、電気製品、情報機器、医療器具、自動車、住宅資材、農・水産業など幅広い分野でさまざまな製品として使われています。

とても便利で、わたしたちの経済成長はプラスチックによって支えられてきました。けれども今、プラスチックが非常に問題になってきています。

海洋プラスチック問題、マイクロプラスチック問題といった、海に大量に流入するプラスチックが世界的な問題として、テレビやインターネットでよく見かけます。それにより海洋生物が被害にあったり、わたしたちの食卓の安全まで危ぶまれてきています。

これからのわたしたちの環境のためにもプラスチックのことをよく理解して、上手につき合っていきましょう。



MY BOTTLE ECO ACTION.

マイボトルを使うことで、 北海道の海をキレイにしよう

マイボトルを持つことは、ペットボトルなどのプラスチック製品を
できるだけ使わないことにつながります。

それは、海や川をキレイにすることに貢献する、
一番カンタンな取組かもしれません。

海洋プラスチックごみの70%以上が街から河川を經由して
海洋へと流出した「街のごみ」です。

海洋汚染はかなり深刻な状況です。

毎年800万トンのプラスチックごみの海洋流出は
世界規模の問題にもなっています。

自分たちが、まずできることから始めましょう。

マイボトルエコアクション 3つの大切なとりくみ

1

繰り返し使用できる
マイボトルを持ち歩こう!



2

ペットボトルを回収して
リサイクルしよう!



3

海や川などの
清掃活動をしよう!



Q1

どうしてマイボトルを持つのか？

A1

繰り返し使用できるので、ペットボトルの消費を減らすことができます。



毎日楽しくエコしよう！

まずは毎日の暮らしがエコになる、マイボトルを持つことから始めましょう！
いつもお気に入りのマイボトルを持ち歩いて、おしゃれにかわいくエコを楽しみましょう！



マイボトルエコステッカー

マイボトルにステッカーを貼ることで簡単に「マイボトルエコ宣言」ができます。

これまでの成果

- ・ コープさっぽろの組合員活動の「マイボトル運動」がきっかけ
- ・ マイボトルエコステッカーの配布を通じて、仲間増やしを開始



Q2

ペットボトルはどうやって回収してるの？

A2

コープさっぽろでは店舗のペットボトル回収機で回収して、その回収機で寄付もできます。

ペットボトルの回収拠点を増やします

これまでの成果

- ・ コープさっぽろ82店舗に導入
- ・ 未設置店舗は回収ボックスを設置し、全店舗で回収を開始

今後の目標

- ・ 年間1000万本回収を達成
- ・ 回収拠点を200カ所登録



ペットボトル回収機で寄付

回収機には寄付機能を搭載し、1本につき0.3円を「マイボトルエコ基金」など利用者が選択した活動に寄付ができます。

マイボトルエコ基金

北海道e-水プロジェクト

北海道ユニセフ協会

Q3 ボトルtoボトルリサイクルって何？



A3 コープさっぽろ経由のリサイクルは、ボトルを回収・リサイクルして新しいボトルになります。

環境負荷の少ない水平リサイクル

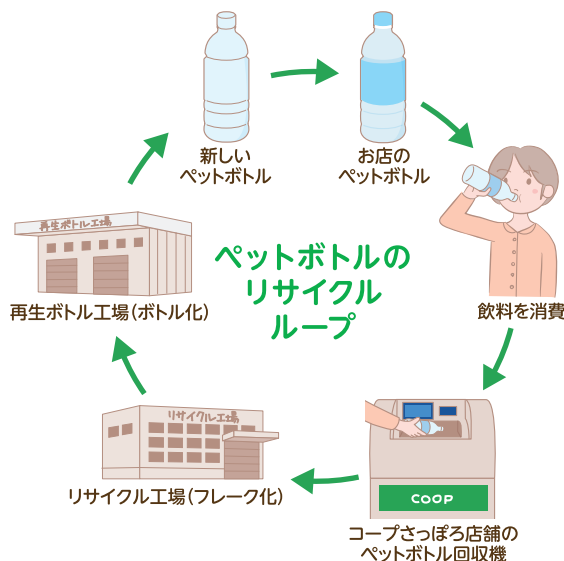
- ① 店舗(全道)で回収、回収機で圧縮
▼ 静脈物流
- ② エコセンター(江別市)
- ③ リサイクル工場(石狩市)で
▼ ラベルとキャップを除去してフレーク化
- ④ 再生ボトル工場でボトル化

これまでの成果

- ・国内でのボトルtoボトルリサイクルを実現

今後の目標

- ・北海道内でのボトルtoボトルリサイクルを実現



Q4 海のクリーンアップ大作戦って何？

A4 北海道の海を守りたい!そんな思いから始まった全道一斉の海岸清掃活動です。気軽に参加できます。

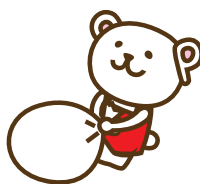
できることから始める、そして北海道の海をみんなでキレイにしていくことを推進していきます

これまでの成果

- ・全道一斉の海岸清掃活動「海のクリーンアップ大作戦!」を開始
- ・2021年10月20日、10月23日に第1回を開催
- ・コープさっぽろ組合員、職員、行政、取引先企業が連携した環境の取り組み

今後の目標

- ・北海道で10,000人参加の海岸清掃活動が定着
- ・ゴミの落ちていない綺麗な海や川の実現



Q5 プラスチックって何？



A5 プラスチックは製品の目的・用途に合わせて熱や圧力で成形される合成樹脂のことだよ。

プラスチックのメリット

●プラスチックはいろいろなメリットがありさまざまな用途に使われています。

さびや腐食に強い

酸やアルカリ、油に強く、さびたり腐食することがほとんどありません。

絶縁・安定性に優れている

絶縁性、寸法安定性が高く、電気製品、電子部品に適しています。

成形しやすい

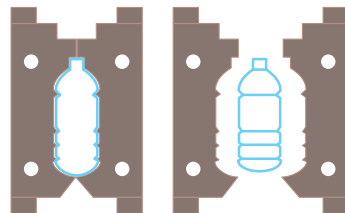
複雑な形でも大量生産ができるため、コストダウンが図れます。

断熱性に優れている

熱を伝えにくい特質があります。特に発泡体は断熱材として優れています。

ガス遮断性が高く衛生的

酸素や水分を通しにくいので食品を衛生的に保ちます。

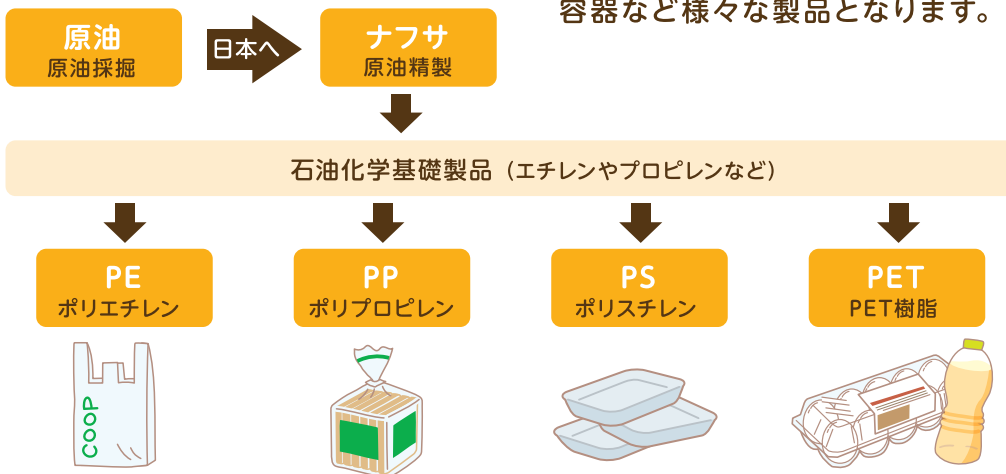


Q6 プラスチックってどのように作られるの？

A6 原油からつくられて、様々な製品や容器包装に使われているんだ。

原油からプラスチック製品になるまで

●プラスチックは原油から作られます。それを様々な形に成型し、フィルムや容器など様々な製品となります。



Q7

プラスチックはどのように使われているの？

A7

食品の容器包装をはじめとして、私たちの暮らしの中でとても便利に活用されているよ。

プラスチック製品が好まれる理由

- 食品を安全で衛生的に、しかも便利に消費者に届けるため、多くのプラスチックの容器包装が使われています。



軽くて丈夫、携帯に便利

例 ペットボトル

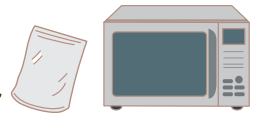
落としても割れにくく、中身がこぼれないので携帯に便利です。酸化を防ぐ構造になっているので、常温保存が可能です。



気密性と耐熱性に優れる

例 レトルトパウチ

密封性や遮光性が高く、長期保存が可能です。電子レンジで加熱調理に対応しているものもあります。



複合材が品質を長期間保つ

例 スナック菓子

酸素、湿気、紫外線、微生物などから食品を守り、品質を長期間保つことができます。



透明性があり、着色ができる

例 寿司パック

透明性が高いため、中の食品がよく見えます。つぶれやすい食品もガードします。



Q8

廃棄されたプラスチックはどうなるの？

A8

生産されたプラスチックの85%が3つの方法で再利用されているよ。

使用済プラスチックは一般廃棄物*や産業廃棄物**として回収されます

*一般廃棄物：家庭、飲食店、事務所などから出る廃棄物。 ** 産業廃棄物：工場など事業活動から排出される指定廃棄物。



- 回収されたプラスチックは次の3つの方法でリサイクルされます。

マテリアルリサイクル

廃プラスチックを原料としてプラスチック製品に再生する手法

プラ製品化

- PETボトル→PETボトル、ユニフォーム、カーペット、事務用品、家庭用品、卵などのパック、洗剤のボトルなど
- トレイ→リサイクルトレイや文具など
- その他の混合プラスチック→再生樹脂(原料)、パレット、土木建築資材、工業用品など

ケミカルリサイクル

廃プラスチックを化学的に分解するなどして、化学原料に再生する手法

ガス化

水素、メタノール、アンモニア、酢酸などの化学工業原料、燃料

油化

生成油、燃料

サーマルリサイクル

廃プラスチックを固形燃料にしたり、焼却して熱エネルギーを回収する手法

固形燃料化

RPFなど（マテリアルリサイクルが困難な古紙と廃プラスチック類を原料とした高カロリーの固形燃料）

ごみ焼却熱利用・発電

温水（温水プール、浴場）、暖房、電気など

Q9 海洋プラスチック問題って何？

A9 プラスチックが海に流出すると、海洋生物や景観に悪影響があるよ。

プラスチック製品を海洋生物が誤って飲み込んで死ぬこともあります



- 環境省が2016年度、全国10地点で漂着ごみのモニタリング調査を実施した結果、種類別では、重量ベースで自然物が、容積及び個数ベースではプラスチック類が最も高い割合を占めました。

- ・世界中で年間800万トンの海洋ごみが発生しています。
- ・2050年の海はごみの量が魚を上回るという予測があります。
- ・現在ペットボトルやレジ袋など街で発生したごみが、海洋ごみの80%を占めています。

(参考)日本財団ジャーナル、
2050年の海は、魚よりもごみが多くなってホント?いま私たちにできる2つのアクション、
<https://www.nippon-foundation.or.jp/journal/2019/20107> (参照 2022.4.12)。

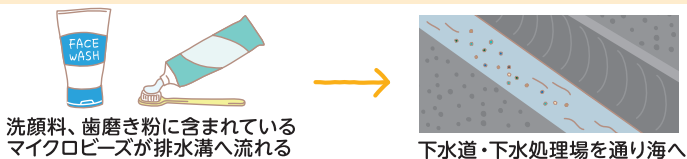


Q10 マイクロプラスチック問題って何？

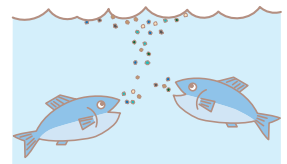
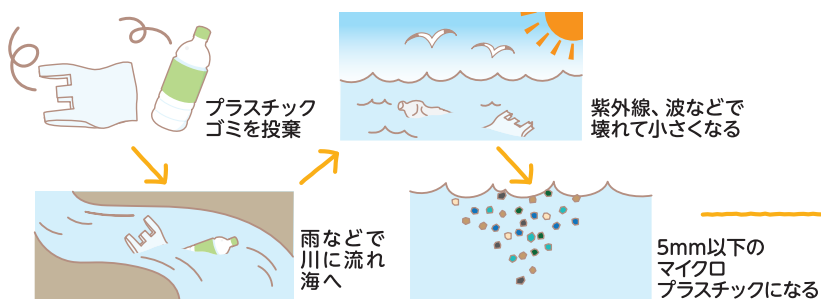
A10 極小片のプラスチックが、生態系やヒトの健康へ影響するかもしれないと、研究が始まっているんだ。

マイクロプラスチックは海洋生物が摂取してしまいます

一次的マイクロプラスチック



二次的マイクロプラスチック



海洋生物などが食べる



マイクロプラスチックを蓄積した魚が食卓にのぼる危険も!

Q11

A11

国際社会はどう動いているの？

世界では解決に向けた取り組みが始まっているよ。

2015年9月国連総会で持続可能な開発目標 (SDGs) が決まりました

● 持続可能な開発目標 (SDGs) の中では、ゴール12「つくる責任、つかう責任」やゴール14「海の豊かさを守ろう」の中で、2030年に向けた世界の課題として位置づけられています。その後の国際会議の中で、対策の具体化が進展してきています。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



Q12

A12

日本での対策は？

2022年4月プラスチック資源循環促進法を施行し、本格的に取り組もうとしているよ。

● プラスチックのライフサイクル全般での「3R+Renewable」(3R:リデュース・リユース・リサイクル+Renewable:再生可能資源への代替)により、サーキュラーエコノミー※への移行を加速しています。 ※サーキュラーエコノミー:資源をできるだけ長く循環させながら利用する経済システム

1 設計・製造段階

プラ製品の設計を環境配慮型に転換



プラ製品の環境配慮設計に関する指針に即した環境配慮製品を国が初めて認定し、消費者が選択できる社会へ

2 販売・提供段階

使い捨てプラをリデュース(削減)



小売・サービス事業者などによる使い捨てプラの使用を合理化し、消費者のライフスタイル変革を加速

3 排出・回収・リサイクル段階

排出されるプラをあまねく回収・リサイクル



あらゆるプラの効率的な回収・リサイクルを3つの仕組みで促進



Q13

環境のための新しいプラスチックって開発されているの？

A13

2つの新しいプラスチックが開発されています。利点と課題をよく研究して、賢い活用方法を考える必要があるね。

近年、従来の石油に代わる原料として新たなプラスチックが開発されています

- 「植物由来プラスチック」は原油からではなく植物を原料に製造されます。(バイオマスプラスチックと呼ばれる場合もあります)
- 「生分解性プラスチック」は微生物によって分解されるものを指します。

植物由来プラスチック (BP)

再生可能なバイオマス資源を原料に、化学的または生物学的に合成することで得られるプラスチック。



生分解性プラスチック (GP)

生分解性プラスチックは、通常のプラスチックと同様に使うことができ、使用後は自然界に存在する微生物の働きで、最終的に水と二酸化炭素に分解され自然界へと循環するプラスチック。

Q14

コープさっぽろのエコセンターではどんなことをしているの？

A14

店舗や事業所から出る資源物のほか、宅配トドックの帰り便を利用して組合員さんから資源物を回収しているんだ。

エコセンターの設立

- コープさっぽろはエコセンターを設立し、プラスチックなどの容器包装資材を回収して、リサイクルを行っています。

2008年10月 稼働開始

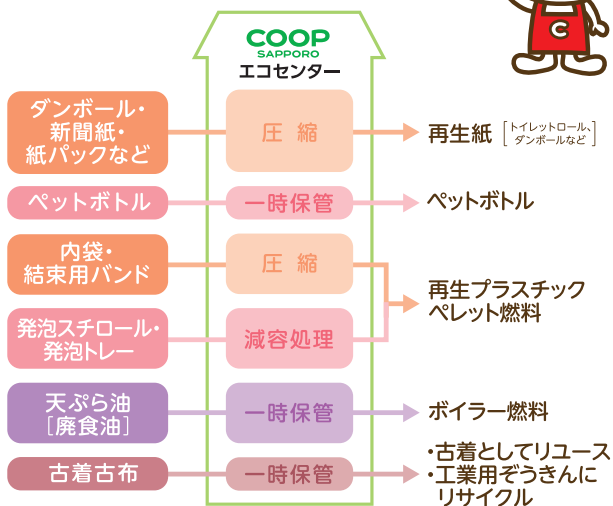
組合員さんと事業所が分別した資源物をエコセンターに集め、圧縮、加工しています。

所在地：江別市東野幌147-1

建物面積：2150㎡ 荷受時間：365日24時間



回収した資源の流れ



Q15

コープさっぽろのエコセンターでは
どのくらいの資源を回収しているの？

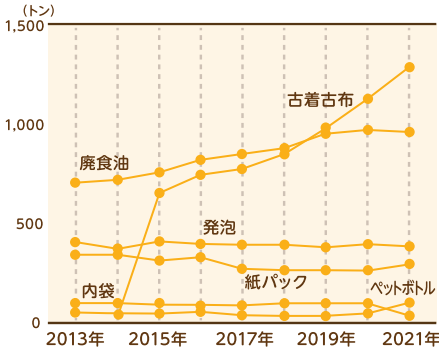
A15

プラスチックでは宅配内袋、結束用バンド、ペットボトル、
発泡スチロール、発泡トレイを回収しているよ。

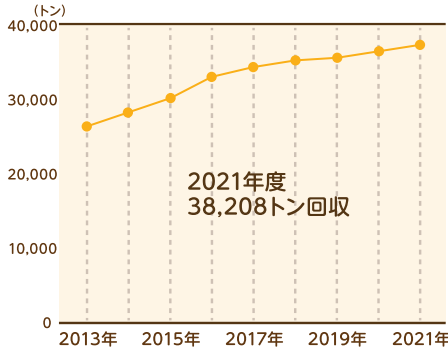


●2021年から店頭でのペットボトル回収を開始しました。

[種類別の回収量の推移]



[回収量合計の推移]



[2021年度の回収量] (トン)

ダンボール	18,649
紙パック	15,573
週刊トドック	815
新聞紙	282
発泡	351
ペットボトル	119
スチール缶	72
アルミ缶	61
PPバンド	17
内袋	33
廃食油	911
古着古布	1,324
合計	38,208

おわりに

2015年の国連総会で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」には「私たちの世界を変革する (Transforming our world)」というタイトルが付けられました。今の社会や経済の仕組みは、私たちに便利で快適な暮らしを与えてくれましたが、地球環境の有限性を考えると、見直していく必要があります。

プラスチックはそんな問題の一つです。私たちの暮らしと社会、経済に広く深く浸透した便利な素材であるだけに、プラスチックとのつきあい方・扱い方の見直しは容易ではありません。しかし、困難だからと言って考えることをやめてしまったらどうなるのでしょうか。未来の人達も含めてみんなの共通の家 (地球) は、快適に暮らし続ける環境ではなくなってしまうかもしれません。

まずは第一歩から。詰め替え商品や簡易包装の商品を選んだり、レジ袋の代わりにマイバッグを使ったりしてごみを減らすことや、トレーなどはきちんと分別して資源回収に協力するなど、できることは身近にあります。長期的な視野、多角的な視点を忘れず、次世代を担う子どもたちに豊かな地球環境を引き継ぎましょう。



生活協同組合コープさっぽろ 組織本部

〒063-8501 札幌市西区発寒11条5丁目10-1

<http://www.coop-sapporo.or.jp>

2022年5月 発行