地球に愛を　こどもたちに愛を

エコキャップ運動

エコキャップ運動ってなに？ …… 1
エコキャップ運動をはじめよう！ …… 2
エコキャップを集めるとどうなるの？ …… 3
集められたエコキャップのたび …… 4
エコキャップの分別作業を紹介するよ！ …… 6
エコキャップが原料にもどるまで …… 9
エコキャップリサイクル原料の使いみち …… 10
地球をまもる、みんなの役割 …… 11
みんなにおねがい！ …… 12
石塚化学産業の工場見学をしょう！ …… 13

エコキャップ運動ってなに？



エコキャップ運動とはペットボトルのキャップをあつめ、リサイクル【再資源化（さいしげんか）】することで

「地球の環境（かんきょう）をよくし、

世界のめぐまれないこどもたちにワクチンを送る」運動（うんどう）です。

　ペットボトルは本体のリサイクルはおこなわれていますが、キャップの多くは燃（も）やしてすてていました。当社では、皆様から集めていただいたキャップを買い取り、その代金をＮＰＯ法人「キャップの貯金箱推進ネットワーク」等を通してＮＰＯ法人「世界の子供にワクチンを日本委員会(ＪＣＶ)」に寄付（きふ）しています。

　それと同時（どうじ）にキャップはマテリアルリサイクル【再原料化（さいげんりょうか）】をすることで燃（も）やす時に発生（はっせい）するCo2【二酸化炭素（にさんかたんそ）】をへらし、再（ふたた）び市場（しじょう）に戻しています。



キャップ860個　　ワクチン１人分　　世界のこどもたちへ！

キャップを集めることが、こどもたちのいのちと地球のためになるんだよ



エコキャップ運動をはじめよう！ ー石塚化学産業がしていることー

いまペットボトルは**年間595千トン**販売（はんばい）され

回収（かいしゅう）されるのは約72.1%!



更に再資源化されているのは83.7%！！

完全再資源化（かんぜんさいしげんか）のためにリサイクル運動（うんどう）がひろがっていることがわかります。しかし、ペットボトルにはボトルのほかにラベル用の原料（げんりょう）、キャップ用の原料が使われています。再資源化をすすめるためにはペットボトルのキャップをはずし、ラベルをはがすことが大切なんです！

２０10年度PETボトルリサイクル推進協議会（すいしんきょうぎかい）データより



石塚化学産業は、マテリアルリサイクルをする会社として、
「キャップの貯金箱推進ネットワーク」に協力（きょうりょく）しています。

ペットボトルをリサイクルするにはキャップをはずして、ラベルをはがすことが大切だよ。



エコキャップを集めるとどうなるの？





① こどもたちのいのちを救（すく）える！



キャップ860個　　ワクチン１人分

キャップは860個でポリオワクチン１人分

(約20円)になります。

② Co2【二酸化炭素(にさんかたんそ)】を減（へ）らして、リサイクルになる！



ごみとして燃（も）やして処分（しょぶん）されると・・・

キャップ430個で
3150gのCo2が発生（はっせい）！

キャップの原料（げんりょう）であるＰＰ(ポリプロピレン)、PE(ポリエチレン)は何度（なんど）も再利用（さいりよう）ができます。あつめたキャップをわけて、再原料（げんざいりょう）にもどしリサイクル材として再び市場（しじょう）にもどします。

③ 障害（しょうがい）のあるひとの社会復帰（しゃかいふっき）のお手伝いになる！

お仕事（しごと）をしてもらい、働（はたら）く楽しさ、
やりがいを知ることにより社会復帰（しゃかいふっき）のお手伝いをします。



④ みんなのエコ意識（いしき）を広める！

廃（はい）プラスチックのマテリアルリサイクルをする会社として、エコキャップ運動（うんどう）をとおして地域との交流（こうりゅう）を増（ふ）やし、地域の活性化（かっせいか）に協力します。

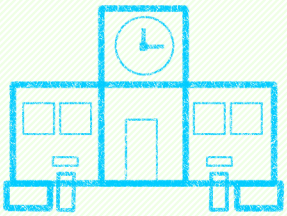
ぼくたちも今日からはじめよう！



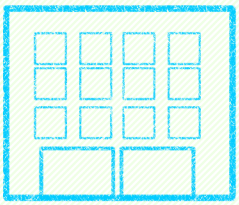
集められたエコキャップの旅



ー回収からリサイクルまでの流れー



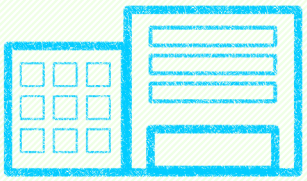
学校



企業

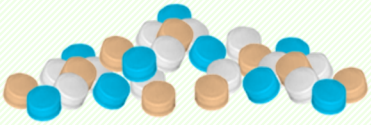


個人



自治体

集められたエコキャップ



委託回収

配送・持ち込みまたは回収

石塚化学産業で回収・買い取り

作業費支払い

福祉施設さんで分別作業

再回収

**石塚化学産業工場で
マテリアルリサイクル**

遊具、事務用品など・・・

**エコキャップを
再生原料として市場に！**

業務契約をてい結



エコキャップ代金支払い

キャップ回収

**NPO法人
キャップの貯金箱推進ネットワーク**

売却益をワクチン代金として寄付

**NPO法人世界のこどもに
ワクチンを日本委員会**

ワクチン発注、支払い

**国連児童基金
unicef**

ワクチン配布

ワクチンがこどもたちへ！



こんなところで回収しているよ！

本　社

東京都北区の教育委員会（きょういくいいんかい）、
区リサイクル事業課（じぎょうか）と協力



関東工場

学校や企業（きぎょう）と協力

この3ヶ所以外にも、
いろいろなところで
回収しています。

新潟工場

農協（のうきょう）や大手スーパーなどと協力

エコキャップの回収量は年々増えているんだ！
多くの企業や学校でエコキャップ運動が行われていることがわかるね。



エコキャップの分別作業を紹介するよ！





エコキャップ分別作業について



エコキャップをリサイクルするときに異物（いぶつ）が混（ま）ざっていたり、キャップにシールなどがついているとリサイクルできません。
そのため、選別作業（せんべつさぎょう）を埼玉県加須市、東京都北区、新潟県見附市の福祉施設（ふくししせつ）にお願（ねが）います。



ほかのお仕事の合間（あいま）に選別作業をしていただいているため、現状（げんじょう）では選別量（せんべつりょう）は約300kg/月となっています。 シールや金属(きんぞく)キャップなどが多いと作業（さぎょう）がはかどりません。



回収(かいしゅう)してきたキャップは3つに分けています。
①通常（つうじょう）の飲料水（いんりょうすい）のペットボトルキャップ
②飲料水以外（いがい）のキャップ
(大きさの違うキャップ・焼酎・ケチャップ・醤油など飲料ペットボトル以外のキャップ)
③その他（ほか）のごみ
(金属類（きんぞくるい）・紙類・ゴム類・ごみなどのその他キャップではないもの)



キャップは下の３つに分別されます

通常の飲料水のペットボトルキャップ






飲料水以外のキャップ、シールはがしなど






その他のゴミになるもの






分別作業風景



北区

北区では３つの福祉施設（ふくししせつ）にお願いしています。



新潟

新潟工場では現在（げんざい）14箇所の障害者施設（しょうがいしゃしせつ）、２つの養護学校（ようごがっこう）で分別（ぶんべつ）をお願いしています。



みんなのちからで分別されているんだね



エコキャップが原料にもどるまで



1

異物（いぶつ）などの選別（せんべつ）を終（お）えたボトルキャップは粉砕機（ふんさいき）にかけられ、細（こま）かくチップ状（じょう）にします。

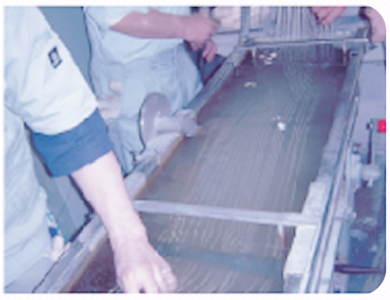




2

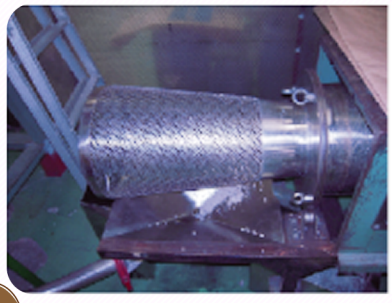
チップ状に粉砕（ふんさい）したボトルキャップを機械（きかい）でまぜ、熱（ねつ）をかけて溶（と）かし、ところてんのように押（お）しだします。
押しだされたプラスチックは高温（こうおん）のため、ラインに水をはり、冷やします。

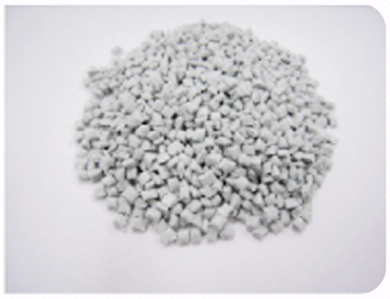




3

冷やされたプラスチックは米粒状（こめつぶじょう）にカットし、袋詰（ふくろづ）めされ、キャップリサイクル原料（げんりょう）として再（ふたた）び市場（しじょう）にもどり、製品（せいひん）として生まれ変わります。







この原料をもとにいろんな製品ができているんだよ



キャップリサイクル原料の使いみち



育苗箱(いくびょうばこ)の原料（稲の苗を育てる道具）



用途開発（ようとかいはつ）エコキャップリサイクル材

1. PPRエコキャップA（選別したもの）
2. PPRエコキャップB（選別しないもの）

この2種類（しゅるい）をつくって、用途（ようと）によって成型（せいけい）メーカーさんに売っています。

エコキャップからできるもの

チャイルドボード・そり

子供から大人までみんなで遊べる！
芝生（しばふ）でも雪の上でも
いつでも遊べる！



チャイルドボード
（53×33cm）



そり（65×38cm）

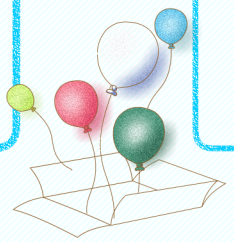
事務用品・玩具



エコキャップ再生材（さいせいざい）を使った、ペン立て。お手玉のなかの重（おも）しなどにも使っているよ。
動物（どうぶつ）たちのお手玉はエコキャップの分別をしてくれている埼玉県北川辺町デイケア施設（しせつ）「わたらせ」のみなさんがたちが１つ１つていねいに手作りしてくれているんだ。

絵の具のキャップ





ほかにもいろんな製品開発（せいひんかいはつ）をおねがいしているよ



地球をまもる、みんなの役割



ー正しい分別・回収で、循環型社会（じゅんかんがたしゃかい）をつくろう！ー

自然環境（しぜんかんきょう）をまもるためにも資源（しげん）を有効利用（ゆうこうりよう）することが大切です。しかし、リサイクルできるものも、汚れや異物（いぶつ）により処分（しょぶん）されてしまいます。また、正しい分別のためにも多くの労力（ろうりょく）が使われいます。
リサイクルにかかる負担（ふたん）を減（へ）らすには、社会全体の協力が不可欠（ふかけつ）です！

それぞれの役割

消費者



市町村のルールに従（したが）って、ゴミの分別してだす。ゴミをなるべくださないように努（つと）める。

市町村



家庭（かてい）からだされるゴミを分別してあつめ、指定法人（していほうじん）に引きわたす。

事業者



容器包装（ようきほうそう）の製造（せいぞう）・販売（はんばい）・輸出量（ゆしゅつりょう）におうじてリサイクルを特定法人（とうていほうじん）におねがいし、費用（ひよう）をわける。

みんなの地球をまもるためにはみんなの協力が必要不可欠なんだ！



みんなへおねがい



いつもキャップの回収に協力してくれてありがとう！
みんなから回収したキャップはキャップの貯金箱推進ネットワークをとおして、ワクチンに変えられ、世界のこどもたちに届けられているよ。
でも、回収したものなかにはエコキャップとしてリサイクルできないものもあるんだ・・・。
みんなのきもちがムダにならないように、下に書いてあることに注意してね！



回収できるもの



ペットボトルのキャップだけ！

ペットボトル飲料のフタのみ

- 集めるとき軽くすすぐだけで、におい、虫がきにならないよ！
- フタについたシールはできるだけはがしてね！

回収できないもの



機械がこわれてしまうよ！

エコキャップではないもの

- 醤油・酒・ソース・シャンプー・漂白剤などのフタ

プラスチックではないもの

- アルミでできたフタ、缶のプルトップ、ビンのフタ、乾電池、たばこ、ライター、クリップ、紙くず

石塚化学産業の工場見学をしよう！

石塚化学産業では、

体験学習（たいけんがくしゅう）を行っています。

みんなから集めてもらったエコキャップが原料に戻るまでのようすを

実際（じっさい）にみることができます。

環境（かんきょう）のことをもっと知るために、

体験学習に参加（さんか）しませんか？

詳しくは、ここから問い合わせてね！

お気軽にお問い合わせください！

03-3960-7511

03-3960-7518



