

# 資源循環(しげんじゅんかん)と プラスチックリサイクル



©2012 Panachemical Co.,ltd

# ①プラスチックってなんだ?!



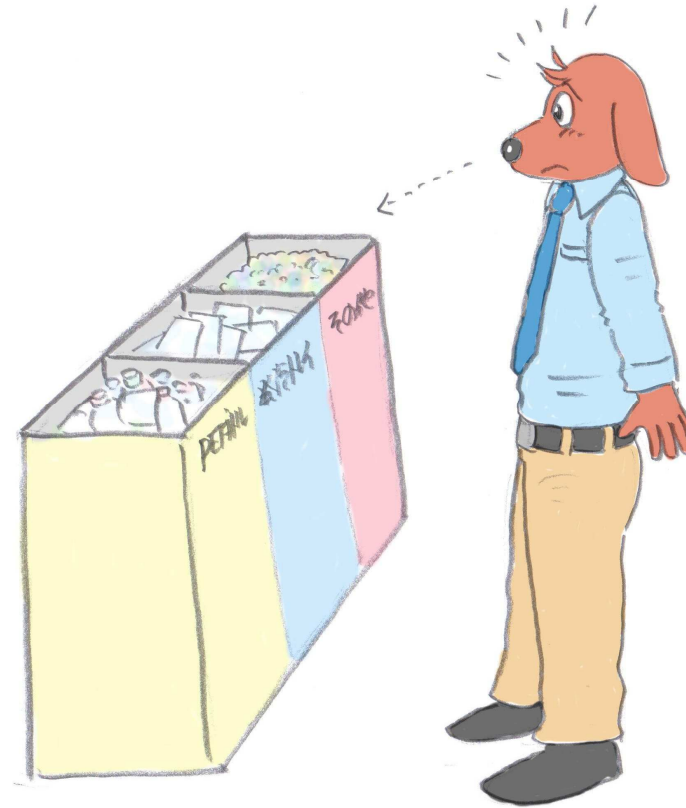
- ✓ こんにちはボクはパナケン、今日はみなさんにプラスチックリサイクルを説明しようと思っているんだ。
- ✓ みんなが使っているプラスチックは、とっても軽くて、衛生的で、腐らない、とても便利なものなんだ、100年前プラスチックが発明されて、世の中はとっても便利になったんだ。ただ、そのままでは自然に返らないか繰り返して使えるプラスチックをリサイクルすることはとても大切なことなんだ。

## ②リサイクルってなんだ?!



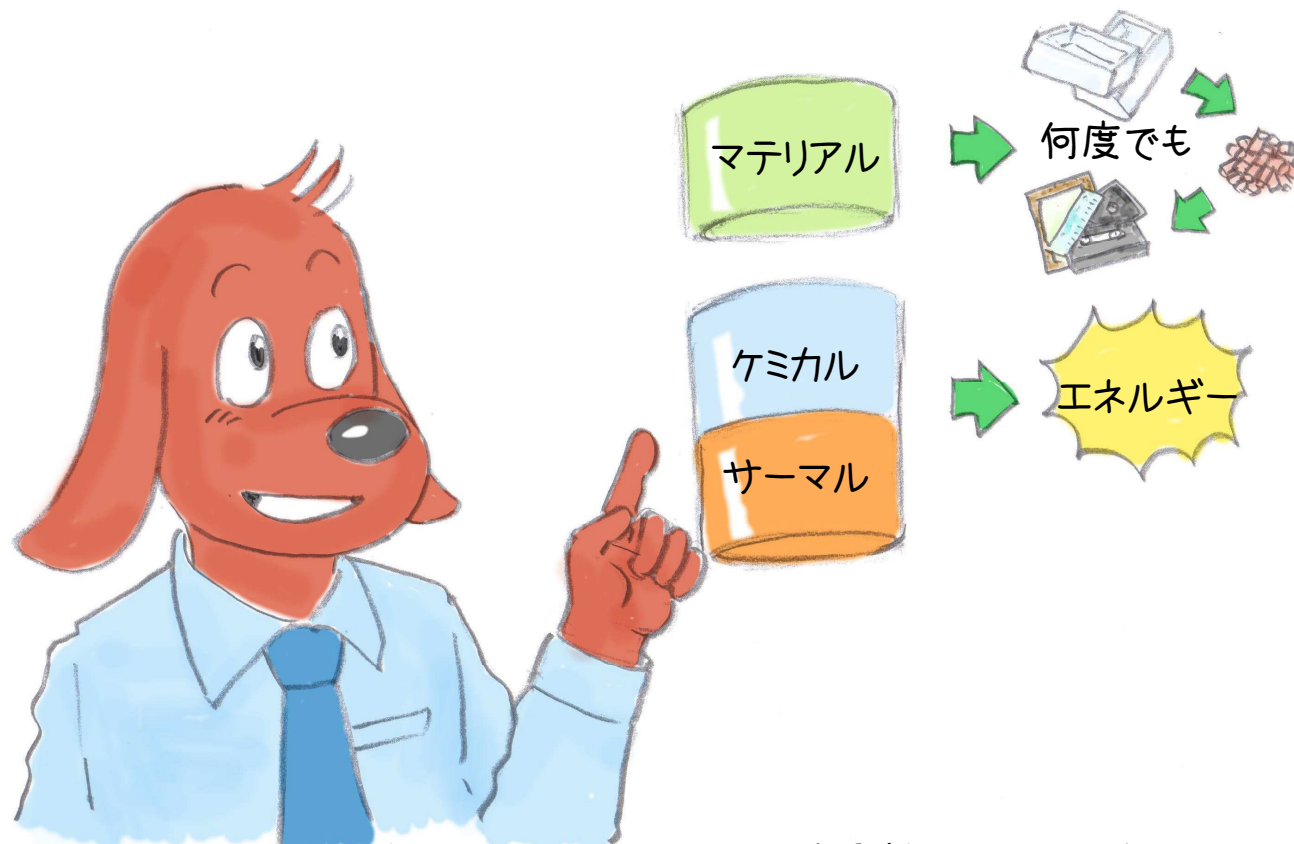
- ✓ 日常生活の中にプラスチックはいっぱいあるけれど、種類は数千以上、プラスチックは化学品だから混ざるとリサイクルできないし、地面に埋められない。
- ✓ だからプラスチックとしてリサイクルするときはきちんと分別しなくちゃいけないんだ。例えば、身近にあるプラスチックであるPETボトルや発泡スチロールは、昔からリサイクルがされているけど、その中でも発泡スチロールリサイクルは30年以上リサイクルされてプラスチックリサイクルの優等生と呼ばれている。

## ③ マテリアルリサイクル?!



- ✓ プラスチックリサイクルは「マテリアルリサイクル」「ケミカルリサイクル」「サーマルリサイクル」という3つのリサイクルに分けられるんだけど、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクルは新たな製品の原料にはならないんだ。
- ✓ マテリアルリサイクルは、使われた製品や製品を作る時にでるごみなどを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料もしくは原料として使うことを言うんだ。

## ④ケミカル・サーマルリサイクル?!



- ✓ サーマルリサイクルは、ごみを燃やし、その際に発生する熱をエネルギーとして利用することをいいます。また、ケミカルリサイクルは化学分解後に組成変換して再生利用を図る方法なんだ。
- ✓ だから、できるだけマテリアルリサイクルをするべきとボクは思ってるんだ。だって、プラスチックは熱をかければ元の原料に戻り、何度も使える便利なものだからね。

## ⑤プラスチックを何度も使おう!



- ✓ 知っているかい?日本ではプラスチックの原料の石油も取れないんだだからプラスチックをマテリアルリサイクルして何度も何度も使うべきなんだ。
- ✓ ただ、プラスチックなら、何でもいいというわけではなくて、プラスチックごとに分けて、きちんと商品になるものか?無駄がないか?良く考えてマテリアルリサイクルするか決めなきゃいけないんだ。
- ✓ そうじゃないと無駄なお金や時間がかかることになるからね!そう云うのをボクは「潔いマテリアルリサイクル」って言っているんだ。

## ⑥ 発泡スチロールの山って?!



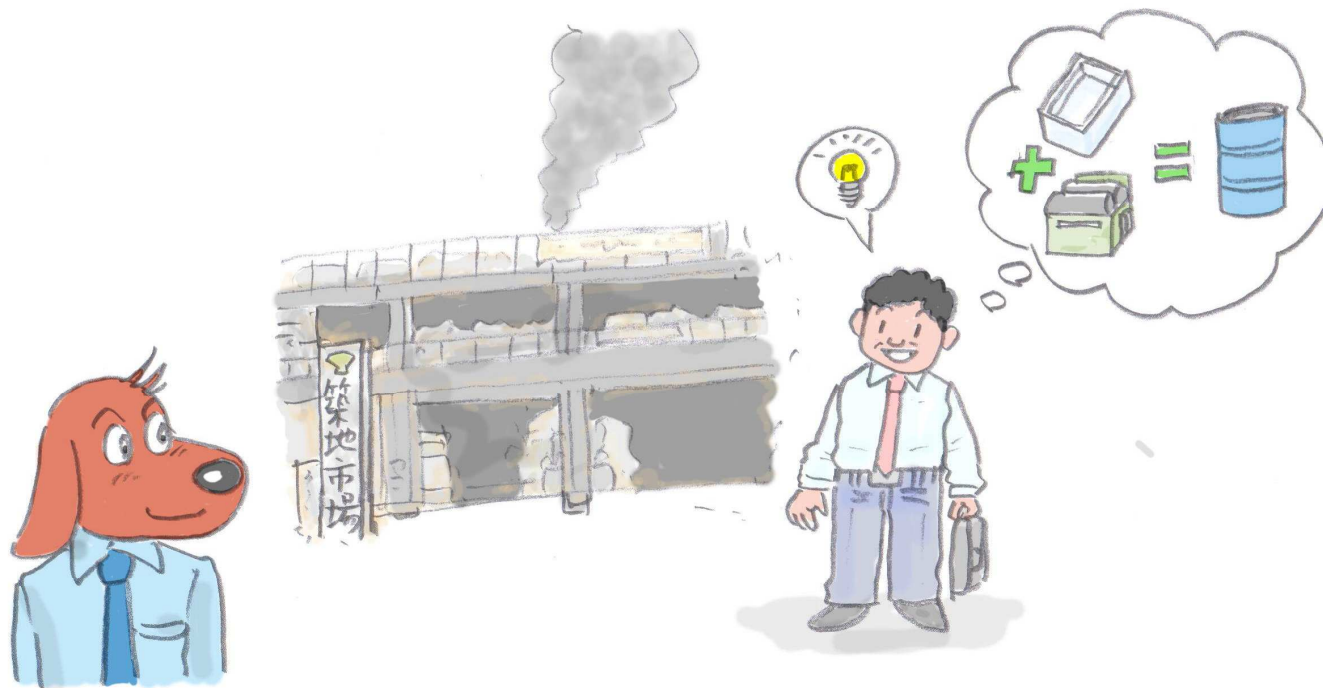
- ✓ 発泡スチロールの山を見たことがあるかい?
- ✓ 魚を取り扱う市場では毎日山のような発泡スチロールのゴミが出ているんだ。もし誰もこの発泡スチロールをリサイクルすることをしなかったら、どうになってしまうのだろう?きっと町中が発泡スチロールだらけになってしまったかもしれないんだ。発泡スチロールが通学路にゴロゴロしていたら嫌だろう?

# ㊦ 発泡スチロールリサイクル!



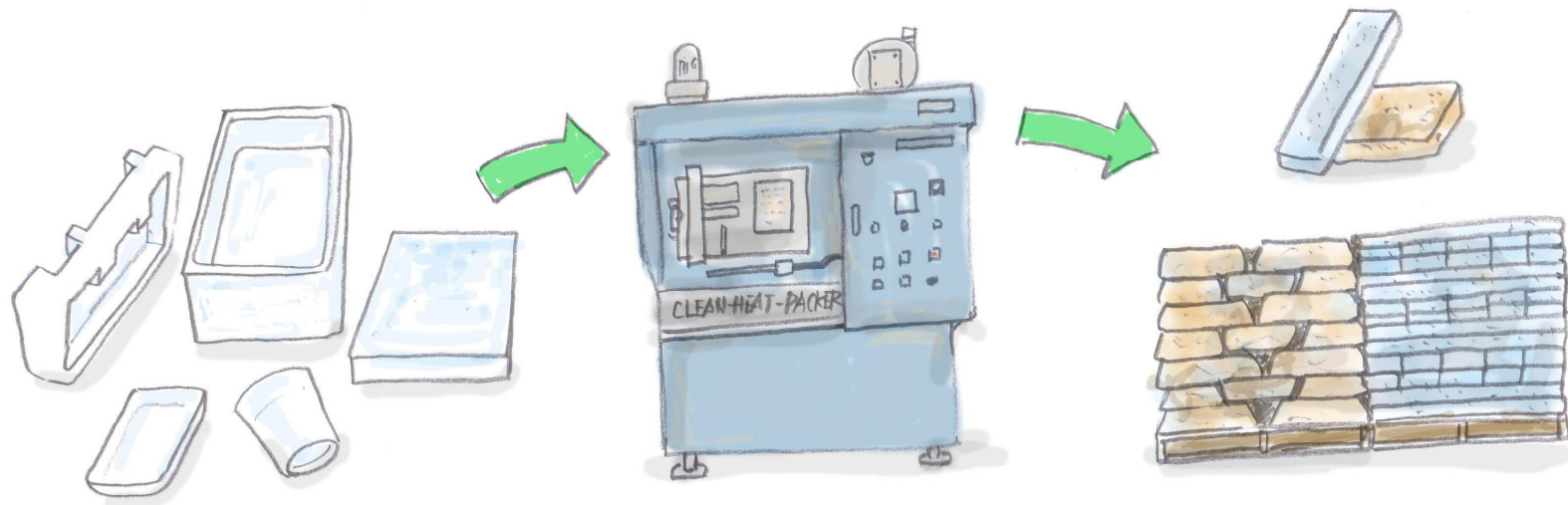
- ✓ ボクがいるパナ・ケミカルっていう会社は全国の市場やスーパーなどで発生する発泡スチロールのリサイクルを35年間もやっている会社なんだ。現在も全国の発泡スチロールリサイクルの80%をやっている。パナ・ケミカルはみんなが読んでいる教科書の副読本なんかにも紹介されているんだ。

## ⑧ 35年前に始まった!



- ✓ 35年以上も前にパナ・ケミカルの社長が東京築地中央市場のそばを通りかかった時に、魚を入れて運ぶ発泡スチロールの箱を燃やしているのを見かけたんだ。黒い煙がもくもくと上がっているのを見て、「発泡スチロールも石油から出来ているのに、使い終わったからといって燃やしてしまうのはもったいないな」と考えた。

# ⑨リサイクルの機械って?!



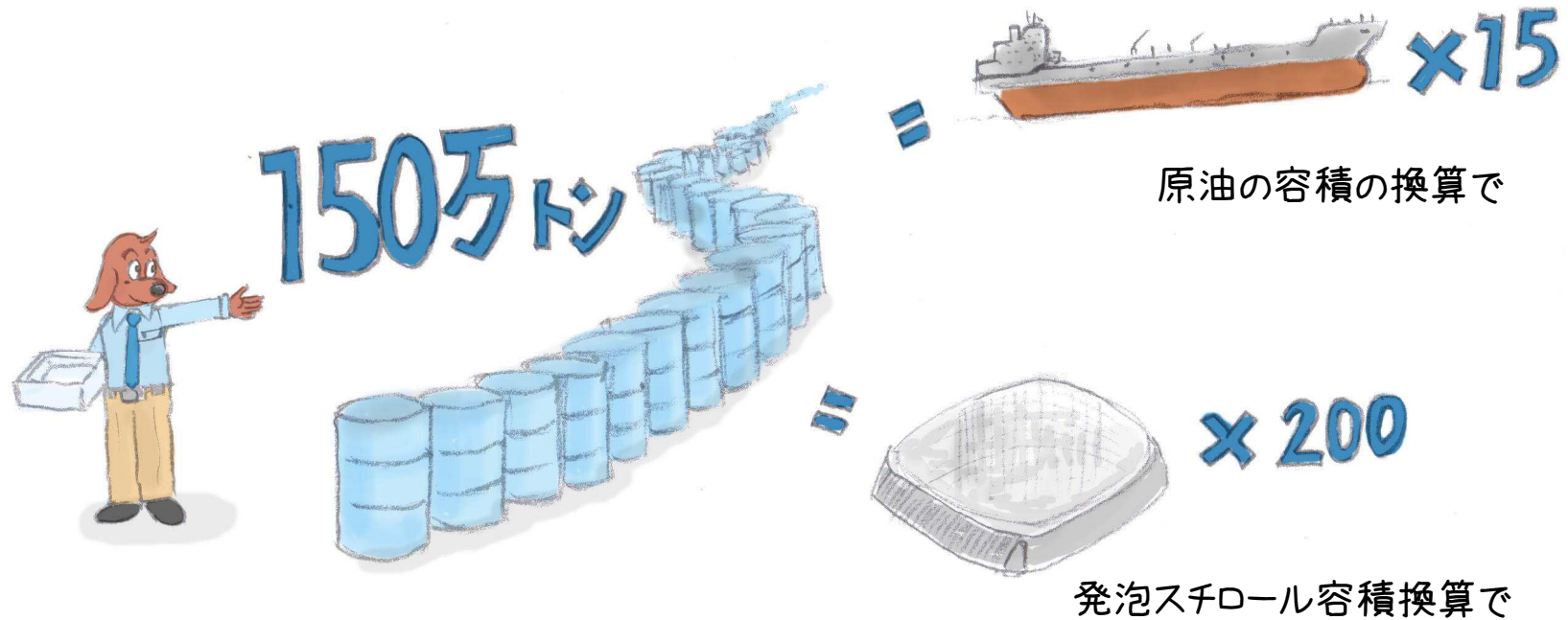
- ✓ 「発泡スチロールか…」それから注意して観察すると電気製品を運ぶときにはこの機械が壊れないように発泡スチロールを詰めていたり、スーパーの食品をのせるトレイも発泡スチロールで出来ていることに気づいたんだ。
- ✓ 「なんとか捨てないで、再利用する方法はないだろうか？」そういう思いで研究し、ついに機械を溶かして原料をつくる発泡スチロールリサイクル処理機を開発したんだ。その機械は、あの軽い発泡スチロールを50分の1に小さくしてしまう画期的な機械なんだ。その後ペットボトルやプラスチックを細かく粉碎して再びプラスチック原料に戻す機械も開発した。

# ⑩ たくさんの方が作ったしくみ!



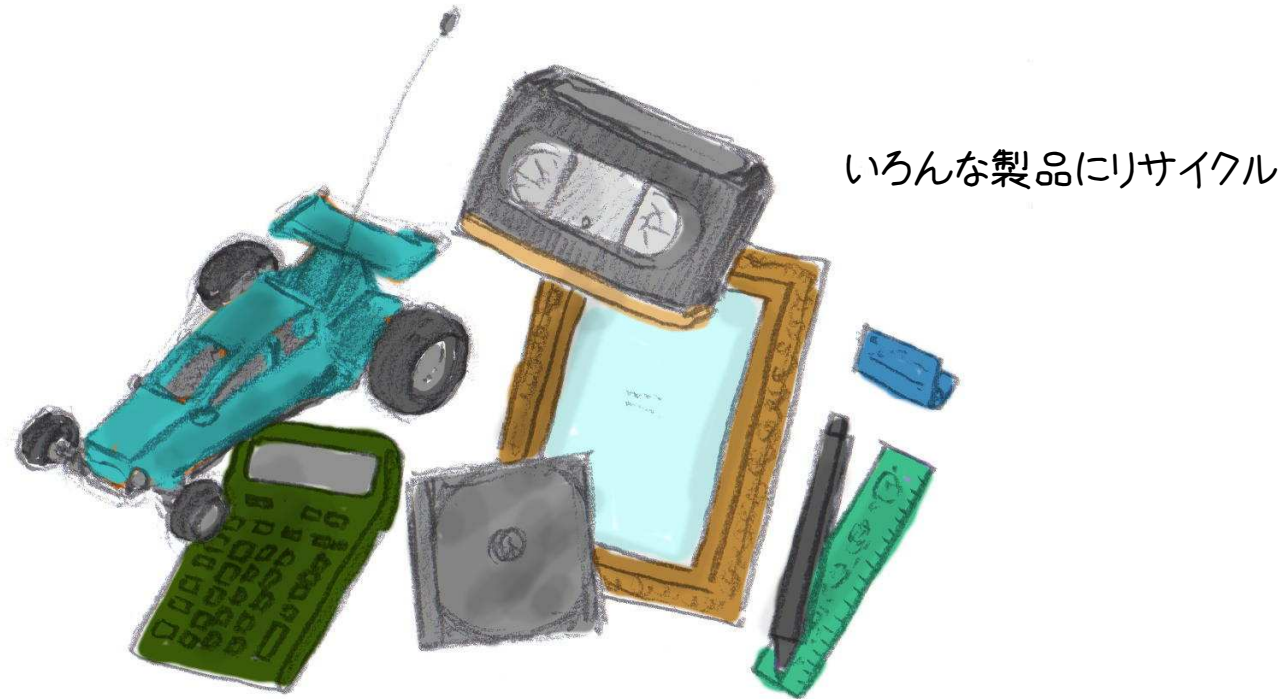
- ✓ 機械は全国の市場やスーパー、デパート、工場、ゴミをリサイクルする会社など約2000社に販売され、パナ・ケミカルはそういう会社と一緒に発泡スチロールをリサイクルしているから、町が発泡スチロールだらけにならないわけ、
- ✓ もちろん、リサイクルをするためにはいろいろな人が毎日毎日その仕事に関わっているんだ。発泡スチロールや出来上がったプラスチック原料を運ぶ人、機械を操作する人、プラスチック原料を保管して置く人、それをまた販売する人など、たくさんの方がリサイクルの為に頑張っているんだ。

# ① 東京ドーム200個?!



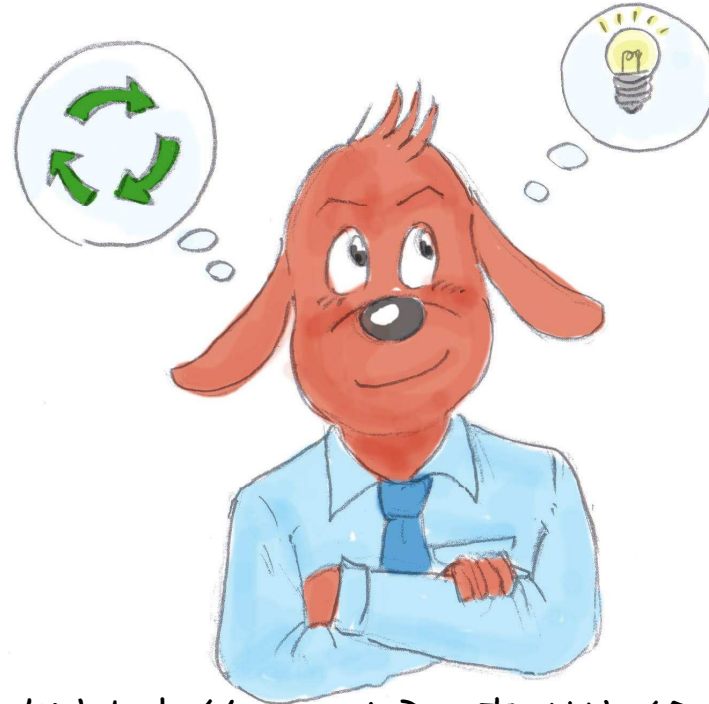
- ✓ こうして全国のリサイクル機械を使っている人達がプラスチックをマテリアルリサイクルしてきた物量は35年間で150万トンにもなっていて、これは同時に150万トンの石油を世の中に還元したのと同じ意味を持つんだ。
- ✓ だから発泡スチロールリサイクルは地球の資源を守るためにとっても大事なことなんだ。

## ⑫ 資源循環(しげんじゅんかん)?!



- ✓ 機械でリサイクルされたプラスチック原料は日本の国内だけでなく海外に運ばれて、また製品を作っているんだ。中国や東南アジアの工場です具やCDケース、ビデオカセット、おもちゃ、テレビやスピーカー、額縁などに生まれ変わっているんだ。
- ✓ そういう製品はMade In China(中国製)として日本やアメリカなどに運ばれているんだ。だからみんなが使っている文具などにもこういう発泡スチロールリサイクルから出来上がった製品があるかもしれないんだ。

## ⑬モノを大切にできるキモチ!



- ✓ リサイクルされた製品がまた古くなって、もう一度、リサイクルされ他の製品に生まれ変わることもあるんだ。このような資源の動きを循環型システムとっていて、繰り返し限りある資源を有効に使うことで、資源を大切に扱うことができるんだ。
- ✓ 基本はモノを大事にすること、使えるものは何でも使うこと、その気持がより良い世の中を作るんだ。
- ✓ まずは身の回りから考えてみよう!そして、みんなができることは何か考えてみよう!