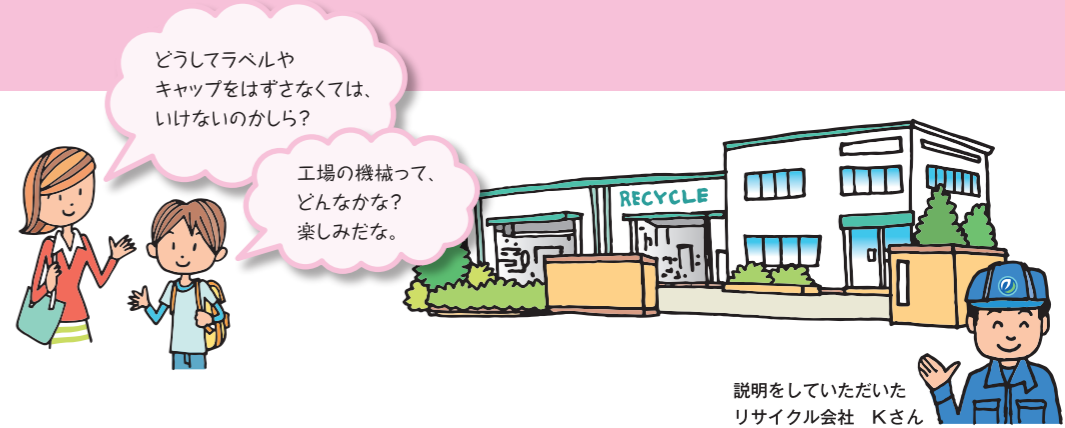


リサイクル探訪

PETボトル編

PETボトルが、繊維製品に生まれ変わる!!

親子でリサイクルの現場を訪ねる新コーナー。
第1回目は、PETボトルのリサイクル工場を見学してきました。

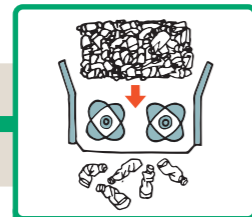


家庭から集められたPETボトルは市町村で圧縮・梱包され、リサイクル工場へ運び込まれる



① ベール品

べールの固まりを、バラバラにほぐす



② ベール解俵機

人の目でチェックしPETボトル以外のものや着色ボトルを手で除去



③ 手選別

タテ方向につぶれていると、機械が認識しないことがあるとか。つぶす時は、ヨコ!

塩ビ素材のものをX線で判別し取り除く



④ 塩ビ除去装置

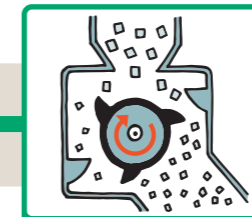
注射針やカミソリが入っていたこともあるんだって。危ないよね

ボトルの中に金属異物が残っていないか、磁石を使ってチェック



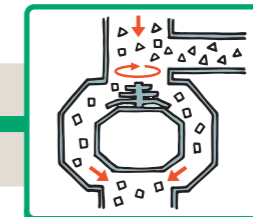
⑤ 金属探知機

プロペラ状のカッターで細かく砕いて、8mm角くらいの小片に



⑥ 粉碎機

風で、細かなラベルを吹き飛ばす



⑦ 風力選別機

風力選別機でもラベルを100%除去できないんだって。ラベルは、できるだけ剥がさないよね



⑫ 溶融・紡糸



熱で溶かし多数の小さな穴から押し出して糸にする



様々な利用メーカーへ出荷

⑩ フレーク

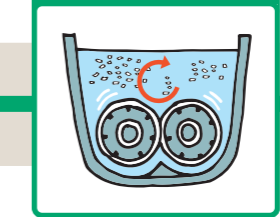


加熱・溶解し小さな粒状に加工



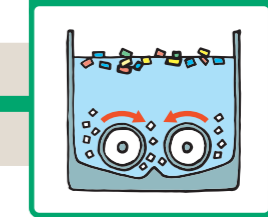
⑪ ペレット

⑨ 洗浄機



洗浄工程を繰り返し、確実に汚れを落とす。その後、脱水・乾燥工程へ

⑧ 比重分離機



比重の重いPETは水槽の底に沈み、浮び上がったキャップの粉碎品を除去

何度も洗うなんて、大変だね。これからは、きれいにして出そう!



使い終わったPETボトルが、質のよい資源として再利用できるように、分別や洗浄をしっかりとしたいと思います

ご協力をお願いします!



身の回りのいろいろなものに使われているんだね



再商品化工程
再商品化製品利用工程