

現地で学ぼう! クルマのリサイクル

リサイクルしやすい自動車のヒミツ!

お訪ねした会社

社名：スズキ株式会社
スズキ歴史館
住所：静岡県浜松市南区
https://www.suzuki.co.jp/

自動車だけでなく、オートバイや船のエンジン、電動車いすなど幅広い製品を作っていて、世界中の人たちの移動を支えている、日本を代表する企業だよ。2020年には設立から100年を迎えたんだって!

自動車を作るときにもさまざまな工夫がされているんだね!



1 リサイクルしやすい材料を使用!

SUZUKIが作る自動車の樹脂(石油などの化石資源を原料として人工的に作られた素材)製の外装部品や内装部品には、リサイクルしやすい材料が使われているよ。例えば、バンパーや運転席の周り、ドアの内張りなどに採用されているんだ。

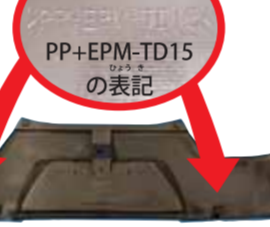
2 部品の取り外しがカンタン!



緑色で示されている部品は、工具を使わなくても外せるように作られているよ。自動車を開発・設計する段階からリサイクルがしやすいように工夫されているんだね。

3 材質が表示されていて分別しやすい!

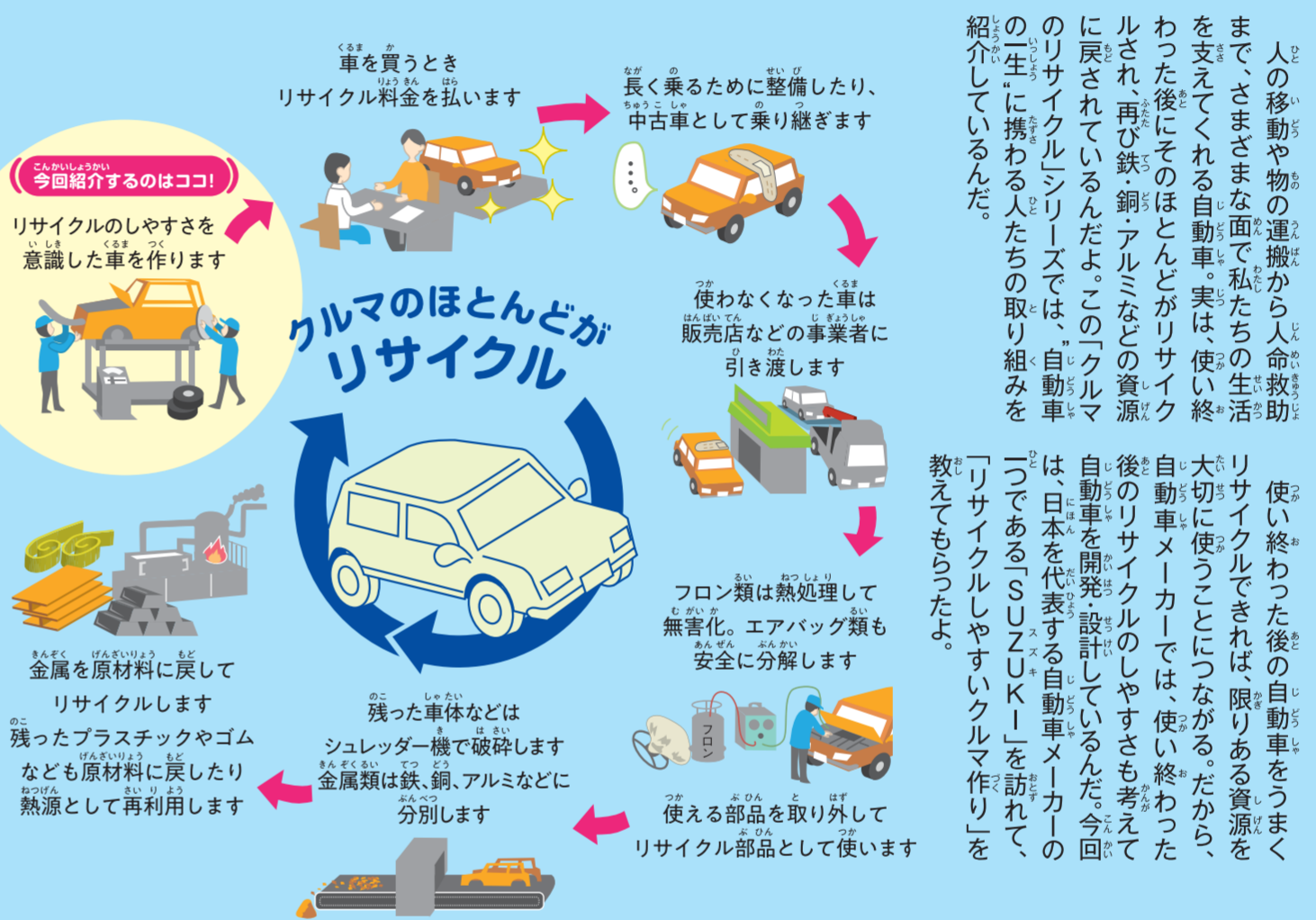
バンパーなどの特に大きな部品には、「材質名(素材の名前のこと)」が大きく記されているよ。こうすることで、解体工場で自動車から部品を外していくときに、それがリサイクル可能な部品なのか一目で分かるんだ。



リサイクルしやすいクルマ作り!

vol.6

自動車生産編



自動車リサイクル博士

ポイント2 リチウムイオン電池の「リユース」を研究!

最近では「電気自動車」やハイブリッド自動車など、リチウムイオン電池に蓄えられた電気力で動く自動車が活躍しているよね。実は、これらの自動車を使い終わった後に電池を取り外してみると、自動車以外の用途でなら十分に使い続けられるほどのパワーが残っている場合も多いんだ。そこでSUZUKIは、使い終わった自動車の電池をリユース(再利用)する方法を研究しているよ。新しい自動車で搭載された電池でも、走行した距離や充電した回数などによって、劣化具合が

異なるところから、電池を安定して活用できる方法を見つけるのはとても大変。そして、さまざまなアイデアの中から選ばれたのが「フーラーパネル付きの街灯の電源」の研究だったんだ。この街灯は、昼間に太陽の光で作った電気を電池に貯めておいて、夜になったらその電気を利用して、現在のSUZUKIの拠点に設置されているけれど、いつかキミが住んでいる地域にもやってくるかも…楽しみだね!

この「箱」つひとつが使い終わった自動車の電池だよ



今回のまとめ

自動車メーカーは、開発・設計の段階からリサイクルについて考えていて、分別しやすいように材質を表示したり、リサイクルしやすい素材を使ったりしているよ。だから、環境に負荷をかけにくく、かつ安全な方法で、使用を終えた自動車から資源を回収・処理できるんだね。また、使えなくなったバンパーを再利用したり、リチウムイオン電池のリユース方法を研究するなど、限りある資源を大切にしている取り組みもいろいろあるんだ!

次回はついに最終回!

ポイント1 回収したバンパーを再利用!

SUZUKIは、製造工場ですべての部品を回収して、修理・交換したバンパーを集めて、別の自動車部品へとリサイクルしているよ。SUZUKIの製造工場や整備工場から集められたバンパーは、まず②のように細かく砕いておく。その後、高温にしてドロドロに溶かし、プラスチックの丈夫さを高めるための素材と混ぜ合わせるんだ。そして、冷やし固めて③のような粒にするよ。

