広告　企画・制作 / 毎日新聞社営業総本部

未来の地球のために！ 進め！くるまのリサイクル

第1部・使用済みの車を大追跡！

1 解体事業者編

使える部品を再び利用

人や荷物を運び、私たちの暮らしや産業をささえてくれている車。そんな大切な役割を果たしている車は、使用済みになったあとも、まだ使える部品が再利用されたり、資源として再生利用されたりして、社会に役立てられています。そこで今回から、自動車リサイクル博士が車のリサイクルに関する現場をたずね、さまざまな取り組みを紹介します。第1回は、北海道にある「石上車輌」の解体工場からのリポートです。

ステップ1 まずは「事前処理」

安全に解体するために

石上車輌の解体工場には、月に約1000台もの使用済みの車が運ばれてきます。ここではまず部品などを取りはずす前、安全に作業ができるよう、ガソリンやオイルなどの液体類を回収します。この工場では、そうして抜き取ったガソリンを会社の車の燃料や、北海道らしくオイルを専用ストーブの燃料などにムダなく再利用しています。また、こぼれたガソリンやオイルによって土壌が汚染されないように、作業する敷地は全面コンクリート化しています。

解体工場では、まずガソリンやオイルを回収します

フロンを残さず回収

カーエアコンに使われているフロンガスは、オゾン層破壊や地球温暖化につながるので、大気中に放出されてはいたいへんです。そこで、解体を行う前に車から専用のボンベにていねいに回収します。回収されたフロンガスは専門の事業者の方に引き渡され、高温による処理で無害化されます。

「フロンガスを正しく処理するための費用には、車を買った人が事前に支払う『リサイクル料金』が使われています」と石上剛社長が教えてくれました。

フロンガスの回収は、外にもれないよう細心の注意を払って

一瞬でふくらんだエアバッグ

エアバッグの処理は作業をする人も安全に

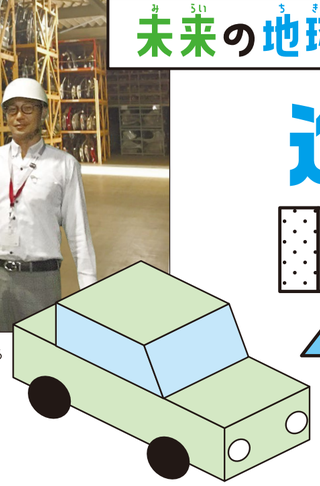
エアバッグも処理

車がしょうげきを受けたとき、一瞬でふくらみ、乗っている人を守るエアバッグも、解体中に何かのきっかけでふくらんでは危険です。このため、作業をする前に電気を通してふくらませておきます。

エアバッグがふくらむときは、安全のためしっかりと車にカバーをかけ、作業をする人も目を守るメガネや耳せんをします。エアバッグの素材は丈夫なので、バッグなどさまざまな物に再利用されるそうです。

こうしたエアバッグを処理するための費用にも、フロンガスと同じように「リサイクル料金」が使われています。

再利用される部品が約6万点も保管されている倉庫に立つ石上車輌の宍戸さん



ステップ2 世界で「再利用」

使える部品は再利用

使用済みの車でも、まだまだ使える部品は、ていねいに取りはずされリサイクル部品として再利用されます。「この解体工場では、エンジンやトランスミッション、ドア、バンパーなどの大きな部品からブレーキまわりの小さな部品まで約250種類を、きちんと使えるかきびしくチェックし、倉庫には再利用される部品が全国でもトップクラスの約6万点保管されています」と、案内してくれた宍戸さんが教えてくれました。

国内外に部品を供給

保管された部品はコンピューターで一つ一つ管理され、注文が来ると日本国内はもちろん、海外にも送られます。「こうして使える部品を再利用することにより、新しい部品をつくるために貴重な資源を使わずにすみ、車のユーザーも安く部品交換をすることができます。

取りはずした部品の状態をていねいに調べて記録

ステップ3 機械で「解体」

力持ちのニブラ

まだ使える部品が取りはずされた使用済みの車は、次に力持ちで正確な作業ができる「ニブラ」という巨大な自動車解体機で、価値の高い硬い鉄や銅、アルミなどの素材ごとに解体・分別されていきます。そうして残った車のボディーは、プレス機で四角い形にプレスされ、「破砕工場」へと運ばれていきます。

硬くて重い部品もニブラが次々と解体！

博士のまとめ

まだ使える部品を生かす大切な仕事

今回たずねた「石上車輌」では、「私たちがいないと捨てられる」をモットーに、解体の仕事を通して、使用済みの車の部品や資源をもう一度生かしているよ。また、フロンガスの正しい処理は地球温暖化の防止にもつながっていて、環境を守ることに役立っているんだ。

おたずねした会社

社名：石上車輌
住所：本社（北海道札幌市）
恵庭工場（北海道恵庭市）
自動車を中心としたリサイクルに関する仕事を通じ、地球環境を守ることへの貢献を目指しています。
ホームページ：https://www.ishigami.co.jp/

石上車輌
石上 剛社長

リサイクルクイズ

解体工場で地球温暖化防止のために行う作業はどれ？
Ⓐフロンガスの回収
Ⓑエアバッグの処理
Ⓒガソリンの抜き取り

？ クイズのこたえ　Ⓐフロンガスの回収

自動車リサイクルをもっとくわしく学べるよ！

公益財団法人
自動車リサイクル促進センター
Japan Automobile Recycling Promotion Center / JARC
https://www.jarc.or.jp