



北海道の 自動車リサイクルについて

目次

1. はじめに・・・自動車リサイクルが**始まった理由**
2. **消費者、リサイクル会社、自動車メーカーの
役割分担**
3. 何台くらいの自動車がリサイクルされているの？
4. シュレッダーダストから、どれくらいの**資源が回収
できるの？**
5. こちらも**地球温暖化の防止にも役立っています！**

夏休み！リサイクル工場親子見学バスツアー 資料

平成 30 年 8 月 9 日

けいざいさんぎょうしょう ほっかいどうけいざいさんぎょうきょく
経済産業省 北海道経済産業局

かんきょう か
環境・リサイクル課

(この資料のお問い合わせ先)

経済産業省 北海道経済産業局

資源エネルギー環境部 環境・リサイクル課

電話：011-709-2311(内線 2626)

FAX：011-726-7474

E-mail：hokkaido-kankyorecycle@meti.go.jp

1. はじめに・・・自動車リサイクルが始まった理由

(昔の自動車リサイクル (平成 14 年頃))

- 全国で使い終わった車は、1 年間で約 400 万台。
- 当時、使い終わった車は買い取ってもらえ、解体業者などのリサイクルの会社が、車からエンジンなど使える部品や鉄などの金属を回収して売る中で、リサイクルが行われていました。この時のリサイクル率は 80% と低くはありませんが、残りの 20% はゴミ (「シュレッダーダスト」) としてお金を払って埋めていました。
- しかし、だんだん埋める場所が少なくなって埋める料金が上がり、また、回収した鉄の値段が下がったことが重なり、車は「買い取ってもらえるもの」から、「お金を払わないと引き取ってもらえないもの」になりました。中には、山などにすてる人も出てきました。
- また、エアコンの中の「フロン類」やハンドルなどに付いている「エアバッグ類」の処理も十分に進んでいませんでした。



(新しい自動車リサイクルの始まり (平成 17 年～))

- このため、車をリサイクルするための法律「自動車リサイクル法」を作り、平成 17 年 1 月から、新しいリサイクルが始まりました。
 - 新しいリサイクルでは、車を買った時に先にリサイクル料金を払ってもらい、車をリサイクルする時に、お金や手間がかかる次の①～③の処理代金として使う仕組みになっています。
- ① エアコンを冷たくするために使っている「フロン類」 (地球を暖めてしまうガス)
 - ② 車がぶつかった時にバッグ (風船) がふくらんで体を守る「エアバッグ類」 (火薬を破裂する仕組みが入っています)
 - ③ リサイクルのあとに残る「シュレッダーダスト」 (プラスチックやゴムなどを多く含むゴミ)



2. 消費者、リサイクル会社、自動車メーカーの役割分担 しょうひしゃ やくわりぶんとん



【消費者】

- 買った時にリサイクル料金を払う りようきん はら
- 使い終わった車を解体業者などに渡す かいたい わた



引取業の登録をしている車の販売店や解体業者などで使い終わった車を引き取っています。



【解体業者など】

- 車のエアコンからフロン類をぬき取る るい
- エアバッグ類を取り外すか安全に作動させる（エアバッグの中の火薬を破裂させて使い終わった状態にする） はれつ しょうたい
- エンジンやドア、バンパーなど売れる部品を回収する 中古部品へ



部品を取り終わった車

【破砕業者】

- 部品などを取り外した車を機械で細かく砕き、機械で分別して鉄、アルミ、銅などを回収します 金属の原料へ

フロン

エアバッグ

シュレッダーダスト（プラスチックやゴムなどを多く含むゴミ）



【シュレッダーダストのリサイクル工場】

シュレッダーダストから金属などの資源を回収する（道内4か所）



【エアバッグ類のリサイクル工場】

取り外したエアバッグを作動させてから、金属などの資源を回収する（道内1か所）



【フロン類の破壊工場】

フロン類を焼くなどの方法で破壊をする（道内1か所）

【自動車メーカーなど】

フロン類の破壊と、エアバッグ類、シュレッダーダストのリサイクル（資源回収）の役割



3. 何台くらいの自動車がリサイクルされているの？

- 平成 29 年度に北海道内でリサイクルされた車（解体業者などに引き渡された「使い終わった車」）の台数は約 19 万台。
- 千葉県に続いて全国第 2 位。

■ 使い終わった車の台数ベスト 5（平成 29 年度）

都道府県名	車の数
千葉県	25.5 万台
2位 北海道	18.8 万台
愛知県	17.3 万台
兵庫県	14.9 万台
京都府	13.3 万台
全 国	330.5 万台

4. シュレッダーダストから、どれくらいの資源が回収できるの？

- 車の重さを 1 台 1 t とすると、平成 29 年度に北海道内でリサイクルされた車の全部の重さは約 19 万トン。このうち、「シュレッダーダスト」（プラスチックやゴムなどを多く含むゴミ）となったのは、約 3.2 万トンであり、残りはエンジンやドアなどの使える部品や、鉄、アルミ、銅などの金属として回収されました。
- また、「シュレッダーダスト」も、北海道に 4 か所あるシュレッダーダストのリサイクル工場に運ばれ、約 3.1 万トン分の資源や燃料が回収されています。
- 自動車のリサイクル率は、日本全体でも約 99% となっています。

■ リサイクル工場で「シュレッダーダスト」から資源や燃料を回収した量を表すと… ジャンボジェット機が 89 機分の重さ



* シュレッダーダストからの資源などの回収量はリサイクル率から推計、ジャンボジェット機の重さは約 350 t として計算

5. こちらも地球温暖化の防止にも役立っています！

- 自動車リサイクルでも、車のエアコンに使われている「フロン類」を回収しており、平成 29 年度に約 41 トンのフロン類を集め、破壊する工場へ運びました。
- このガスの地球の暖め効果は、約 6 万 1400 トン分の「二酸化炭素」と同じです。自動車リサイクルも、地球温暖化の防止にも役立っています。

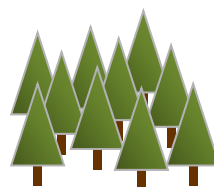
破壊したフロン類を「二酸化炭素 (CO₂)」の量で表すと・・・

直径10mの風船に (=1トン) が 6万1,400個分
入れた二酸化炭素



または、

円山動物園 310 個分の広さの森林が 1 年間に吸収する二酸化炭素の量

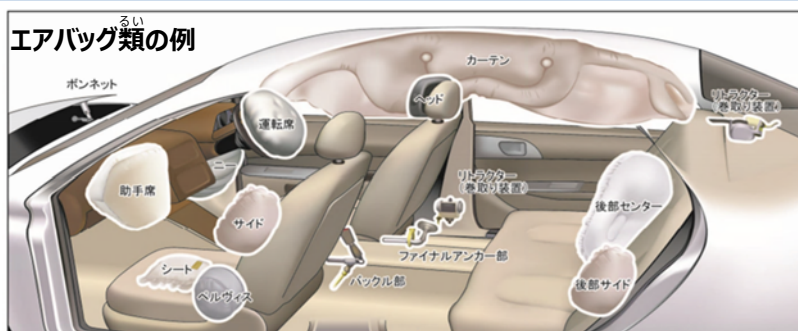


※ フロン類の量は推計したもの。二酸化炭素 1 トン (0℃、1気圧) は半径4.956mの球の大きさに相当、東京駅～青函トンネル本州側入口 (青森県今別町)の距離は直線距離で 615km、円山動物園の面積は 224,780 m²、樹齢約 40 年のスギ人工林 1 ヘクタールが 1 年間に吸収する二酸化炭素の量は 8.8 トンとして計算

エアバッグってなに？

車がぶつかった時に体を守るための装置で、運転席や助手席に風船が開くタイプが良く知られています。横の窓に空気の入ったクッションが開くもの

や、風船はなく、シートベルトを巻き取って動かなくするだけのものなど、いろいろな種類があります。多い車では 1 台に 20 個近くのエアバッグ類がついています。



出典：「適切な車上作動処理業務について」 (一社)自動車再資源化協力機構

