

平成29年度
リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰
環境大臣賞受賞

使用済み自動車における 3 Rの取り組み

飛田テック株式会社

取締役管理部長 酒井 悟

飛田テック株式会社の概要

▶ 主要事業

製鋼・製鉄・非鉄金属原料等の製造及び売買、一般・産業廃棄物処理業、
自動車及び中古自動車部品の輸出及び販売、鳶・土木工事業 他

▶ 事業所



当社と自動車リサイクル法の関係

- ▶ 平成17年1月1日 自動車リサイクル法の施行



上越工場：平成13年設立

下越工場：平成16年設立

- ▶ 新潟県で発生する使用済み自動車は月に約6,000～7,000台
- ▶ 上越工場で月間1,100台、下越工場で月間1,200台を処理

自動車解体の流れ



車両運搬



入庫車両

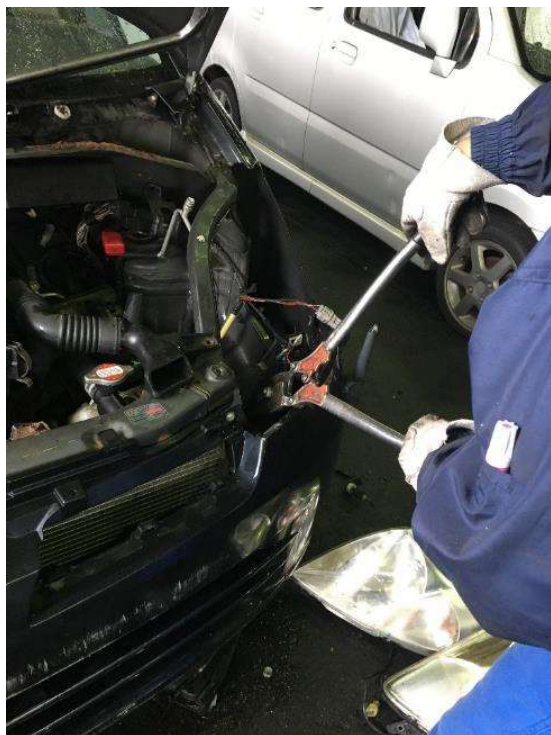


フロン回収



ガソリン・軽油・廃油・LLC抜き取り作業

自動車解体の流れ



ハーネス除去作業



中古部品取り外し



中古部品美化

自動車解体の流れ



国内向け部品庫(自動倉庫)



国内向け部品庫(固定ラック)



輸出コンテナ



モーター



ワイヤーハーネス

自動車解体の流れ



プレス作業



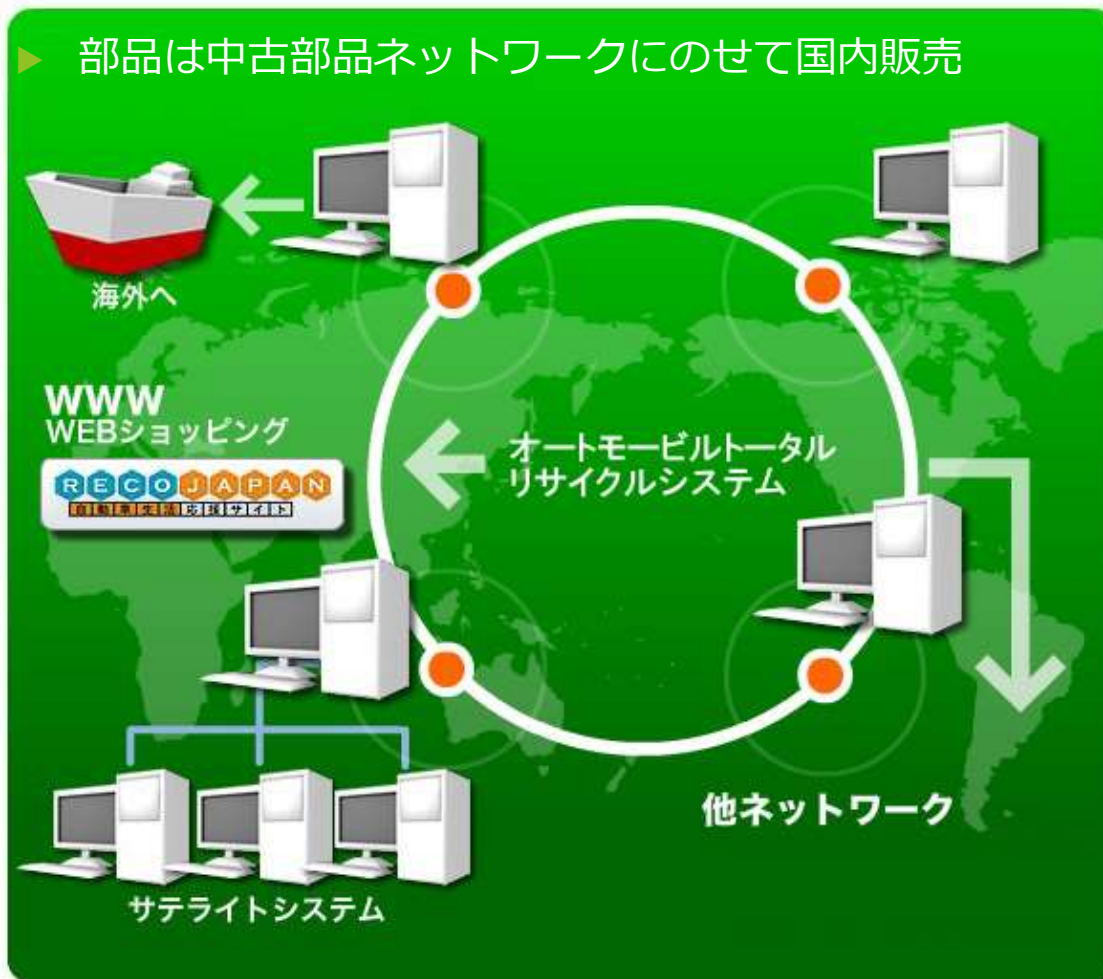
自動車プレス



gogoRパーツショップ桜木店



自動車中古部品ネットワーク



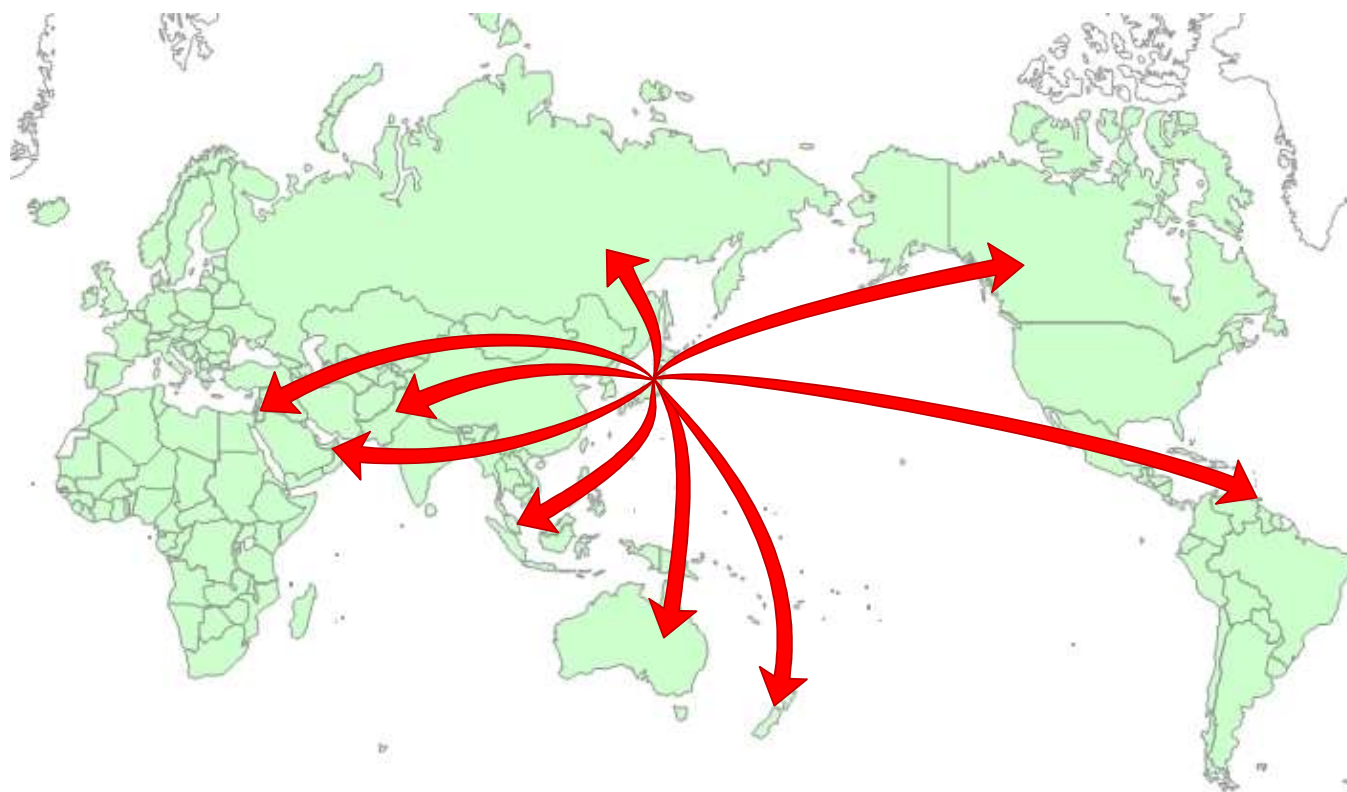
自動車中古部品ネットワーク

- ▶ 日本国内だけではなく、世界中に輸出される自動車中古部品



自動車中古部品ネットワーク

- ▶ 日本国内だけではなく、世界中に輸出される自動車中古部品



自動車中古部品ネットワーク

- ▶ 日本国内だけではなく、世界中に輸出される自動車中古部品
- ▶ 2011年マレーシアに法人を設立



GO GO JAPAN INDUSTRY (M) SDN. BHD.

自動車リサイクルの国際展開

自動車リサイクルの国際展開支援について

○静脈産業の国際展開の現状について(主な事例)

進出企業名	進出先(設立年)	出資形態	事業内容
石上車輛	UAE(2010)	合併(現地企業)	中古部品の世界2大市場であるUAEに進出し、中古部品販売を実施。
エコアール	マレーシア(2014)	単独	マレーシアで中古部品販売を実施。
会宝産業(会宝総合研究所)	タイ(2008)、ケニア(2009)、シンガポール(2010)、ナイジェリア(2011)、ガーナ(2011)、UAE(2014)	合併(現地企業)、単独	複数の海外拠点を有し、中古部品販売を行っている。人材育成にも力を入れており、国内に研修センターを設置し、研修生の受け入れ等を行っている。2014年からはUAEで中古部品のオークション事業を実施。
大晃商事	マレーシア(2010)	合併(現地企業)	マレーシアで中古部品販売を実施。
豊田通商・昭和メタル	中国・北京(2012)	合併(現地企業)	日本企業で初めて中国の自動車解体事業に進出。今後、同地区での解体モデル工場をベースとした中国国内の他地区への展開を目指している。
飛田テック	マレーシア(2011)	合併(現地企業)	マレーシアで中古部品販売を実施。
CRS埼玉	ニュージーランド(2008)、マレーシア(2008)、シンガポール(2011)	単独	中古部品の世界2大市場であるマレーシアに日本企業で初めて進出。取扱い量は同地区で最大級の規模。

出典:各種資料より経済産業省作成

自動車リサイクル料金とは

- ▶ リサイクル料金は、車種、エアバッグ類の個数、エアコンの有無等により、自動車メーカー・輸入業者が一台毎に設定しており、およそ6,000～18,000円
- ▶ 廃車から出たシュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類を自動車メーカー・輸入業者が引き取ってリサイクル・適正処理するために使われます。
- ▶ 料金の一部は廃車処理の情報管理（情報管理料金）や、リサイクル料金の管理（資金管理料金）にも使われています。

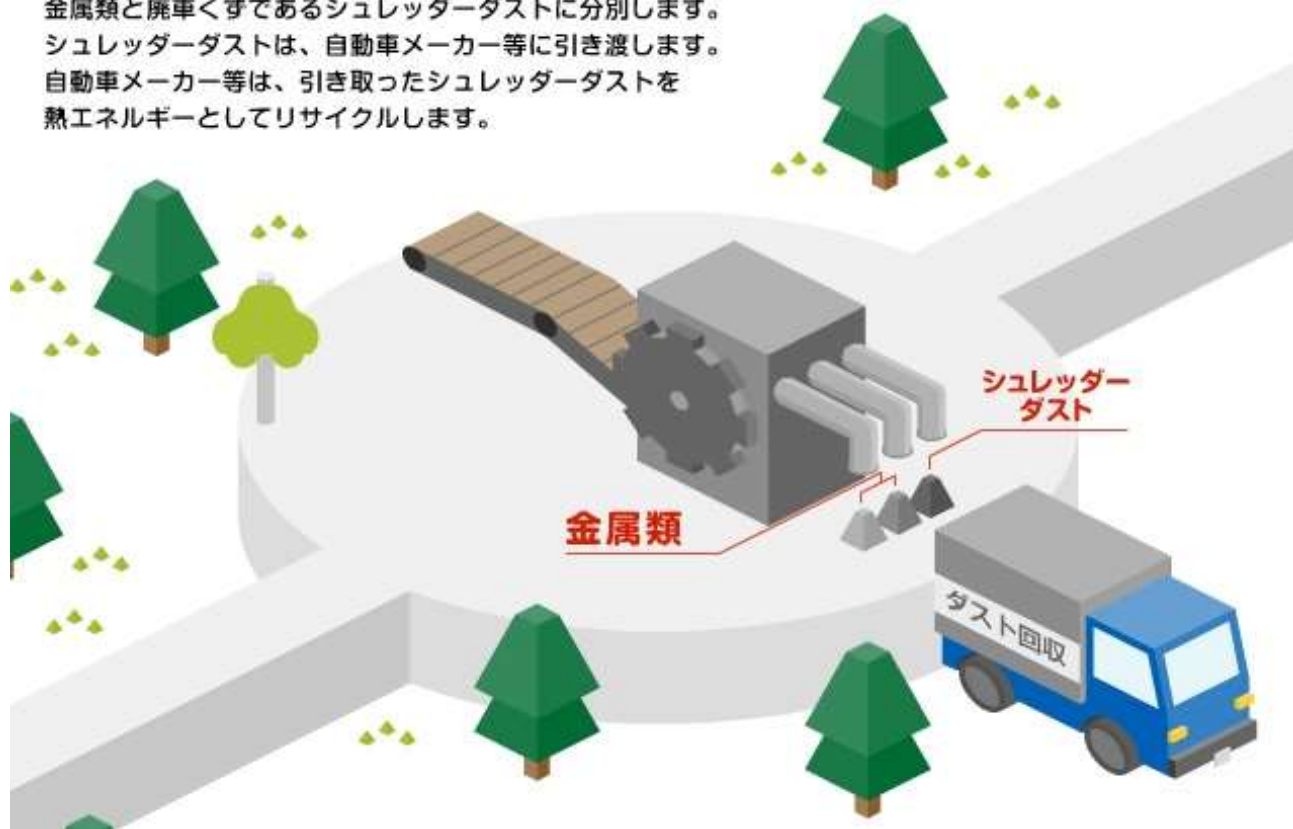


※ 廃車時預託の場合は480円

シュレッダーによる自動車処理

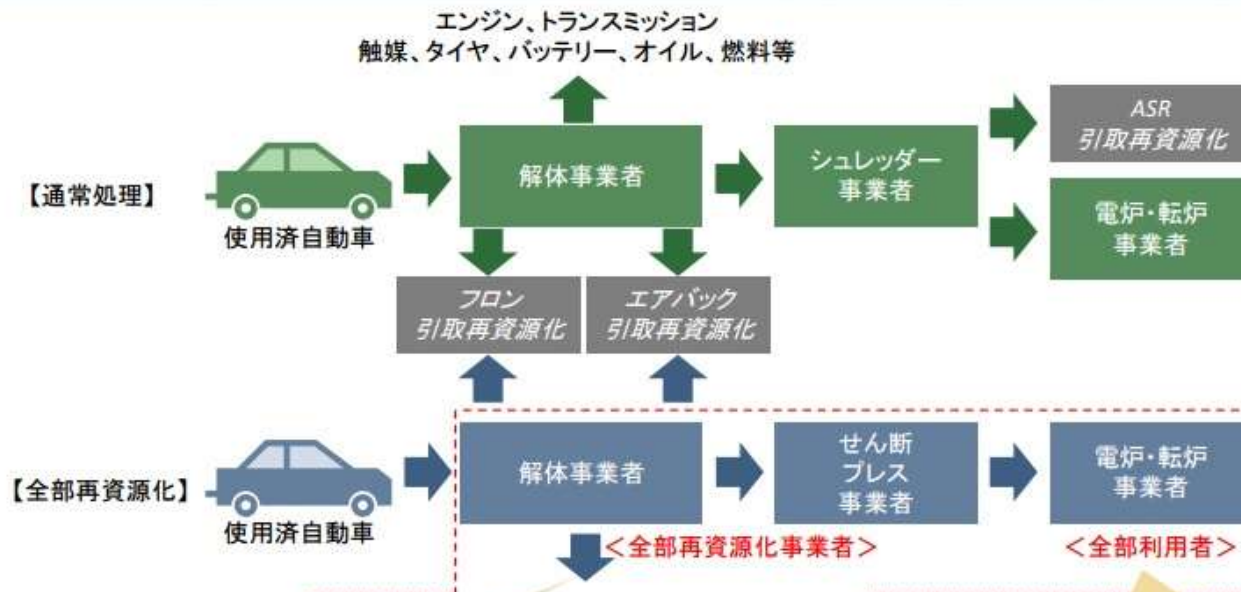
解体されたクルマはシュレッダーで分別

解体されたクルマは破砕業者がシュレッダーマシンで破砕したのち、金属類と廃車くずであるシュレッダーダストに分別します。シュレッダーダストは、自動車メーカー等に引き渡します。自動車メーカー等は、引き取ったシュレッダーダストを熱エネルギーとしてリサイクルします。



全部再資源化とは

- 全部再資源化とは、ASRを生じさせない方法での再資源化であり、**自動車メーカー等が全部再資源化事業者（解体事業者、プレス・せん断処理事業者）に委託し**、合理的な解体等を行うことにより、全部利用者（国内の電炉・転炉事業者等）がその解体をされた自動車を鉄鋼の原料として利用できる状態にすること。
- この制度により、自動車メーカー等は預託金から全部再資源化事業者はその費用を支払うことができる。



- ・ 作業の対価として再資源化費用を受け取り
- ・ 合理的な解体により、非鉄金属（銅）の回収が可能

エンジンルーム（ラジエータ、電動ファンモータ等）
室内（インパネメインW/H、フロアモーター等）
トランク内、室内フロアー（ラゲージW/H等）
ドア（ドアW/H、ドアモーター等）
その他（シートW/H、モーター等）

合理的な解体（銅含有部品回収）

- ・ Cu値が規定値以下である高品質鉄鋼がベースのスクラップを安定的に入手することが可能
- ・ ASRを発生させることなく、効率的にほぼ100%リサイクルすることが可能

全部再資源化の枠組み

全部再資源化事業者

- ・作業の対価として再資源化費用が受け取れる
- ・精緻な解体により、非鉄金属がより多く回収できる



飛田テック(株)

特徴

全部利用者

Cu値が規定値以下である高品質鉄鋼(自動車用鋼板)がベースのスクラップが安定的に入手できる



三星金属工業(株)

自動車メーカー

ASRを発生させることなく、効率的にほぼ100%リサイクルできる



THチーム : トヨタ、ホンダなど
ARTチーム : 日産、マツダなど

エコプレスが鉄筋へ

- ▶ ゴミが出ない = 自動車リサイクル率 **99%以上**



エコプレス



鉄スクラップ



電炉にて溶解



鉄筋

優秀全部再資源化事業所

- ▶ 当社は優秀全部再資源化事業所として**12年連続全国トップ10**
- ▶ 近年では、企業として**全国1位**、上越工場・下越工場で**1位・2位**独占も



グリーンポイントプログラム

▶ リサイクル部品で修理すればこんなに環境に優しい！

小型大衆車
(1500cc・2005年式の車両)
構成部品の例

クーラー
コンプレッサー



エンジン
ASSY



フロントウィンド
シールドガラス



マフラーASSY/
マフラーキット



右フロント
ストラット





ラジエーター



オートマチック
ミッション



フロントバンパー
ASSY



右フロントナックル
ASSY



右フロントドア
ASSY



エンジンASSY



リユース品	454.7kg
リビルド品	428.3kg

フロントバンパーASSY



リユース品	24.8kg
-------	--------

6月5日「世界環境デー」「環境の日」



工業団地の企業の従業員・ご家族の方々や地元町内会の方々と共に清掃活動

循環型社会の形成



ご清聴ありがとうございました



— 人と地球 —

~Total Ecology Corporation~

HIDA TEC

飛田テック 株式会社