

産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会自動車リサイクルワーキンググループ 中央環境審議会循環型社会部会自動車リサイクル専門委員会 第34回合同会議

自動車リサイクル法における 輸入車の取組みについて

2014年11月11日





Contents

- 1. 日本自動車輸入組合について
- 2. 輸入車の販売台数及びELV台数
- 3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み



1. 日本自動車輸入組合について

(1)目的

日本自動車輸入組合は、日本で自動車の輸入が自由化された1965(昭和40)年に、 輸出入取引法に基づく法人として設立された

当組合の活動は、輸入取引の秩序を確立し、かつ組合員の共通の利益を増進するための事業を行い、もって自動車の輸入貿易の健全な発展を図ることを目的としている

(2)会員構成

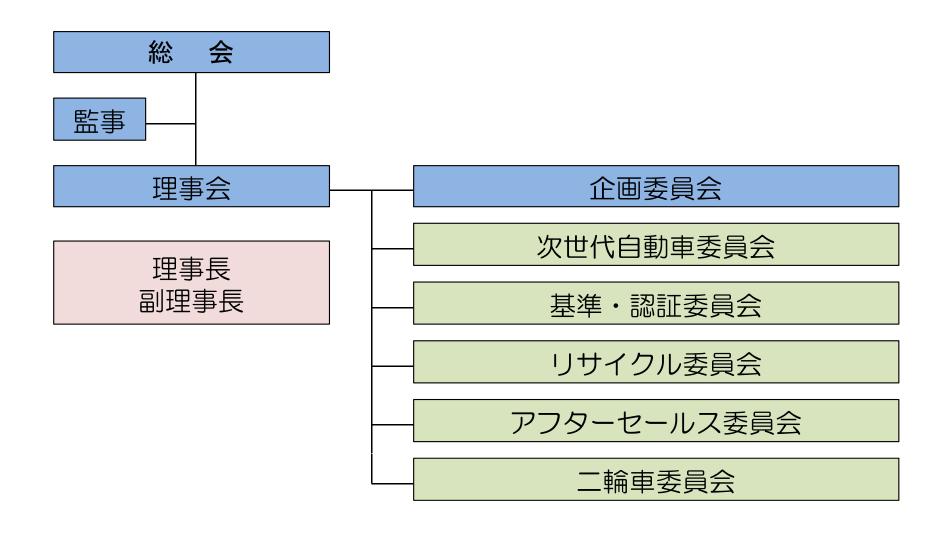
四輪車インポーター27社、二輪車インポーター8社で構成

四車	扁車	二輪車
アウディジャパン ビー・エム・ダブリュー キャロッセ クライスラー日本 Ferrari Japan フォード・ジャパン・リミテッド ゼネラルモーターズ・ジャパン 本田技研工業 現代自動車ジャパン ジャガー・ランドローバー・ジャパン エルシーアイ マセラティジャパン マクラーレンオートモーティブアジアPteLtd メルセデス・ベンツ日本 ニコル・レーシング・ジャパン	ルノー・ジャポン ピーシーアイ プジョー・シトロエン・ジャポン ポルシェジャパン ロールスロイスモーターカーズリミテッド RTC スカニアジャパン Tesla Motors Japan トヨタ自動車 UDトラックス フォルクスワーゲングループジャパン ボルボ・カー・ジャパン	ビー・エム・ダブリュー BRP ジャパン ドゥカティジャパン ハーレーダビッドソン ジャパン KTM Japan ピアッジオグループジャパン トライアンフ・ジャパン ホワイトハウス



1. 日本自動車輸入組合について

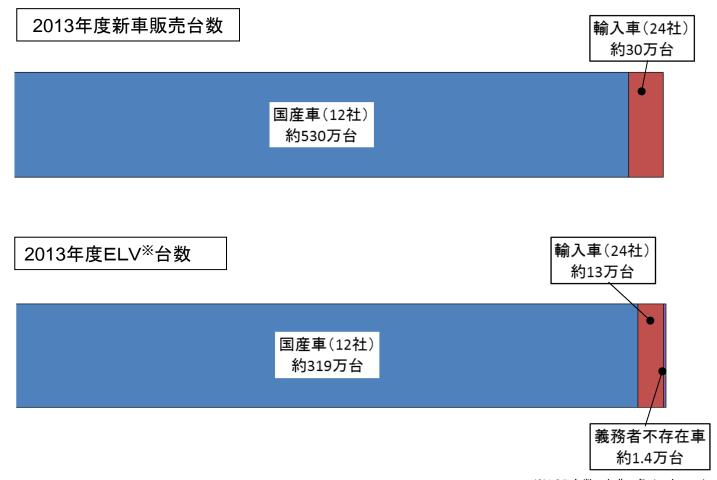
(3)組織図





2. 輸入車の販売台数及びELV台数

海外メーカー輸入車の台数規模は全体の約5%インポーターは小さな企業規模でも国産メーカーと同等の法的義務を履行

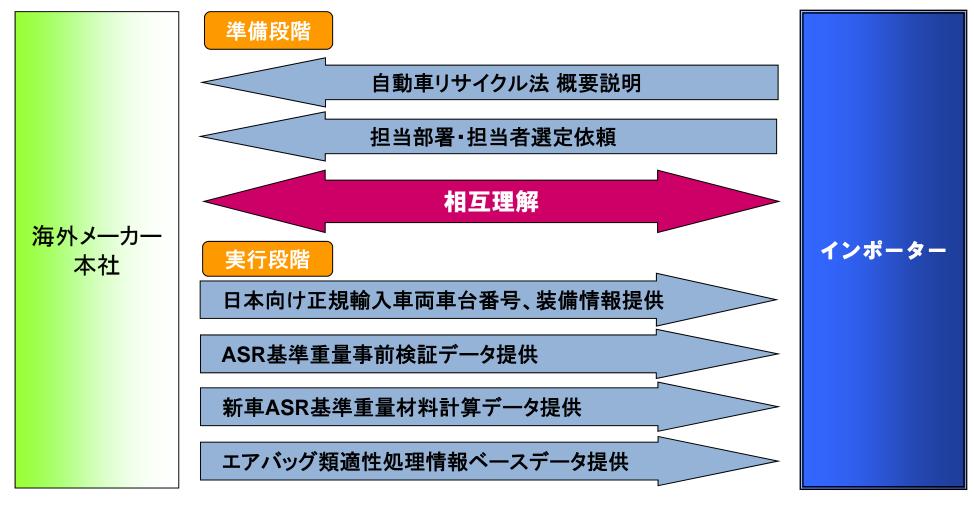


JAIAN

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(1)海外メーカー本社との連絡体制構築

法施行前からの海外メーカー本社との情報共有により、円滑に義務を履行



JAVA

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(2)関連業者、ユーザー、ディーラーへ情報を提供

関連業者へ

解体、リサイクル促進 の為の情報

ユーザーへ

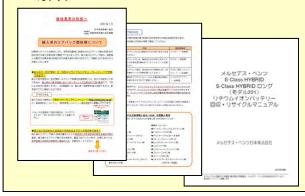
リサイクル料金、リサイクル実績、 3Rの取組み、製品の環境情報

ディーラーへ

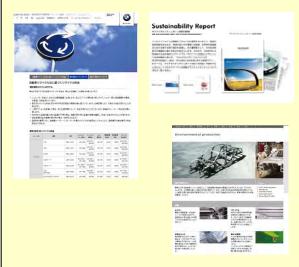
リサイクル料金預託等 各種実務の情報

輸入車各社及び自動車再資源化協力機構(自再協)、 ASRチームを通じて情報提供

- ・エアバッグ類適正処理情報
- •全部再資源化促進関連情報
- 駆動用電池の回収スキーム、 解体マニュアル



- ・ホームページ掲載
- サステナビリティレポート発行
- ・シンポジウム開催
- ・関連展示会への参加



- ・預託実務マニュアル作成
- •説明会開催





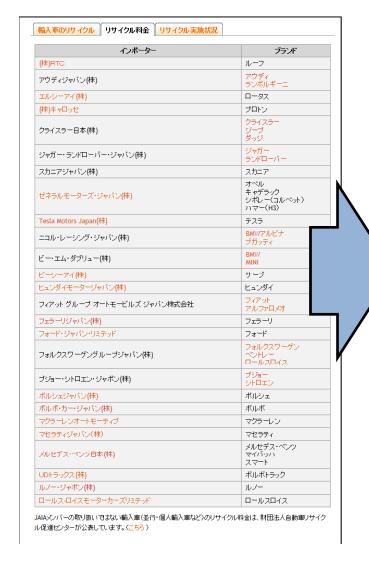
(3)JAIA HPでユーザーへ自動車リサイクル法・制度、リサイクル料金に関する情報を提供







(4) JAIA HP上に輸入車のリサイクル料金及びリサイクル実績のポータルサイトを設置し、 輸入車各社の掲載ページを案内





平成25年度 自動車リサイクル法に基づく再資源化等の実施状況について

About FIAT

フィアットグループ オートモービルズ ジャパンの 会社概要や、今室哲学、歴史などをご覧いただけます。

S GREET

S CONTR

自動車リナイクル法(伊斯済自動車の再資源化等に関する法律)に基づき、当社が、平成26年度(平成26年4月1日~平成26年3月31日)に実施した再資源化等の状況を公表致します。 引き続き、使用済自動車の再資源(任等の確実かつ効率的な実施のために、一層の取り組みを推進して参ります。

■ シュレッダーダスト*1

Ford

Go Further

(1)再資源化(リサイクル)の実施状況

① 引き取ったシュレッダーダストの総重量	1813.4 t
② 基準適合施設***に投入されたシュレッダーダストの総重量	1813.4 t
③ 基準連合施設において生じた廃棄物のうち当該基準連合施設に投入されたシュレッダー ダストに係るものの総重量	53.0 t
④ 法第31条第1項の認定を受けてその全部再資源化率2の実施を委託した解体自動車からの発生が抑制された委託全部利用、IIIVASR相当重量(t)	60.1 t
⑤ 法第31条第1項の認定を受けてその全部両資源化 ^{※2} の実施を委託した解体自動車からの発生が抑制された委託全部利用投入ASR相当重量 (t)	60.1 t
⑥ 法第31条第1項の認定を受けてその全部両資源化の実施を委託した解体自動車を引き 渡された解体自動車全部利用者の施設において生じた廃棄物のうち当該解体自動車に 係るものの総重量	0.7 t
⑦ 引き取ったシュレッダーダストに係る使用済自動車の台数	8,461台
⑧ ④ に係る解体自動車の台数	290 台
シュレッダーダストを投入した施設が基準適合施設であることを証する事項	こちら(<u>ARTのHP</u>)を ご覧ください

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例1: BMW i



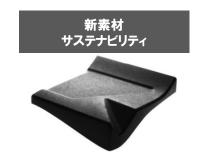














世界の大都会向けに環境サステナビリティーを軸にした新しい価値をもたらす未来のモビリティーを提供するサブブランドBMW iを展開。

i3はコンセプト、車両デザイン、素材、生産、装備、プロセス、販売手法など全てにおいて総合的に環境に配慮したモデル。製品ライフサイクルにおいてCO2排出量が大幅削減出来るポテンシャルをもったモデルとなった。 (EU25カ国電力ミックスで118dとの地球温暖化係数の比較において約33%削減)

(再生可能電力の使用で118dとの地球温暖化係数の比較において約50%削減)

出典:BMW 10

JAVA

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例2: 環境に配慮した材料の使用

ヘッドライナー素材

50%から75%再生素材を使用 **シート生地**

25%から100%再生素材を使用

ボディ

アルミやマグネシウムを使用し強 度を保ち軽量化

収納スペース

小物入れなどのプラスティックに 麦やわらから作ったものを使用



交換用バンパー

再生プラスティックを使用

シート発泡材

大豆オイルを使用。Co₂削減に寄与

吸音素材

衣類からの再生素材を使用 プラスティック

ケナフやヤシの繊維を利用

カーペット

再生素材を使用

エンジンルーム内プラスティック部品 再生プラスチックや界面材不使用ナイロ

ンを使用

出典:フォード・ジャパン・リミテッド

JAVA

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例3: ボディ軽量化による燃料消費削減



高度なねじれ剛性を誇るF-TYPEの軽量アルミニウムボディは、まさにコンバーチブルスポーツカーに最適なプラットフォーム。強さと剛性を併せもつその構造は、正確で俊敏なハンドリングを実現するなど、高性能エンジンにふさわしいジャガー独自の完璧なプラットフォームです。 そこから生み出されるのは、類まれなる出力重量比とトルク重量比。

XJのアルミニウム構造は金型以上の強度を誇ります。強靭でありながら信じられないほど軽量で、ほぼ完ぺきな重量配分を実現するように設計されています。またアルミニウムの50%は、リサイクル資源を使用しています。



出典:ジャガー・ランドローバー・ジャパン



(5)環境配慮設計の取組み

事例4: 再生原料を使用した部品の採用



再生原料を使用した部品

- 新型S-Classにおいて、51部品(総重量 49.7kg)に再生原料を使用。 (旧モデル比 +134.4%)
- 再生原料はホイールアーチライニング、 アンダーボディパネルなど、主にPP材からな る部品に使用される。
- 再生原料は車両の廃棄フローから得ることができる。
 - 例)ホイールアーチライニングの原料に使用済 の始動用バッテリーケースとバンパーを 利用、など

出典:Daimler

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例5: 天然素材の採用



天然素材を使用した部品

新型S-Classにおいて、87部品(総重量46.1kg)に 天然素材を使用。

(旧モデル比 +8%)

- 天然素材の採用により、様々なメリットを得ることが 可能。
 - ➤ 天然繊維の使用で、ガラス繊維に比較して部品 重量を削減。
 - ▶ 再生可能な天然素材の使用は、石炭や天然ガス、 原油などの化石燃料の消費削減に役立つ。
 - ▶ 通常のプロセスで製造可能であり、リサイクルが 容易。
 - ➤ エネルギーとして再生した場合、CO₂バランスは ほぼゼロとなる。

(排出CO₂量=植物が成長期に吸収したCO₂量)

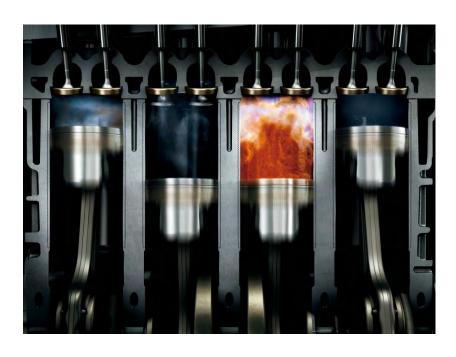
出典: Daimler

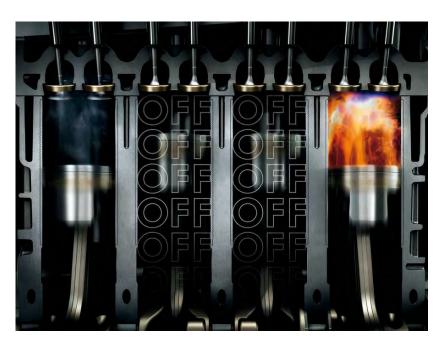
3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例6: 気筒休止による燃料消費削減

エンジンへの負荷がそれほど大きくない場合、4気筒のうち2気筒を休止させて燃費の向上を図るシステム。これにより燃料消費を大幅に削減。機構はスムーズに作動するのでドライブ中に違和感を感じることもありません。





出典: Volkswagen / Audi

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例7: 啓蒙活動による燃料消費削減

Think Blue. (Eco Drive) 10

フォルクスワーゲンが提唱するエコドライブは、自動車ならではの走りの歓びを犠牲にすることなく、エコノミーにもエコロジーにも貢献することを可能にするものです。ポイントは、個人の燃費を向上させるだけでなく、交通社会の一員であることを自覚し、スムーズな交通の流れを心がけることで、社会全体の環境を良くしていくということ。それは同時に、クルマが本来持つ走りの愉しさを犠牲にしないということでもあります。「楽しみながら、エコドライブ」をフォルクスワーゲンは目指しています。

【走り出す前に】

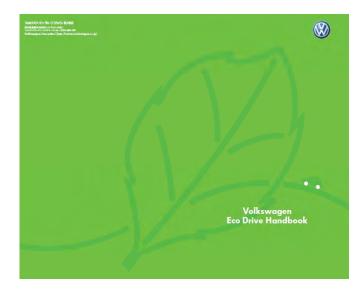
- [1] 短距離走行は、なるべく避けよう。
- [2] なるべく軽く! 不要な荷物は積まないように。
- [3] タイヤ空気圧を高めると、燃費に効果あり。
- [4] ルートは事前に確認、カーナビなどで渋滞を予測。

【ドライブ中】

- [5] 暖気は不要、エンジンをかけたらすぐにスタート。
- - -[6] できるだけエンジン回転数を下げて走るのがコツ。
- [7] 交通の流れを読むことは、安全と燃費に効果的。
- [8] 適切なアイドリングストップも効果的。
- [9] 必要なとき以外はエアコンを切ってみよう。

【メンテナンスも忘れずに】

[10] オイルやタイヤの交換時も、エコを意識。



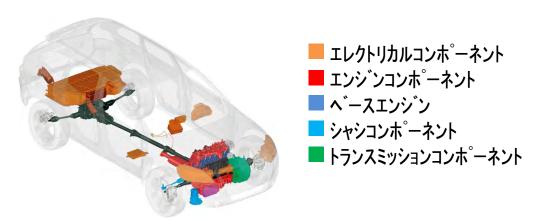
出典: Volkswagen

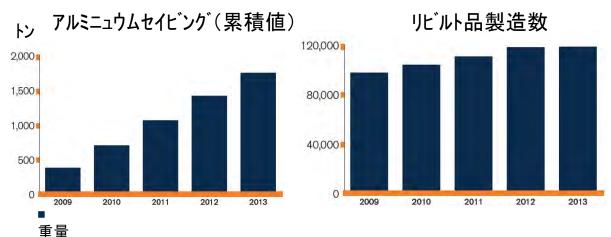
JAVA

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(5)環境配慮設計の取組み

事例8: エクスチェンジシステムの活用





ホ゛ルホ・・カー・コーホ゜レーションはスペ゜アーハ゜ー ツの供給にリヒ゛ルト品を使用するエクス チェンジ・システムを導入している。

そのリビルト品の割合は、全スペアー パーツのおよそ15%になっている。

2013年においては、リビルト品の製造にあたり、新品の部品を製造する場合と比較して、およそ85%の原材料の削減、およそ80%のエネルキーの削減になり、350トンのアルミュウム、950トンのスチールが削減されている。そのことは、ボルボン40 D2(ディーセルエンジン)が地球を1,350回走行した場合に排出される二酸化炭素を削減したことに匹敵する。

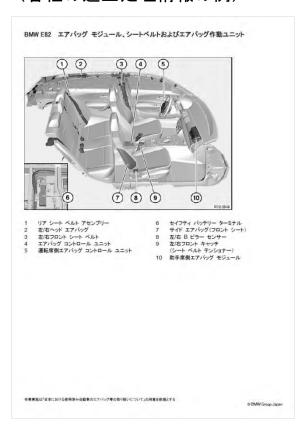
出典:ボルボ・カー・ジャパン

3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(6)エアバッグ類適正処理情報の提供

エアバッグ類の取外し・回収、作動処理に必要な情報を関係事業者へ提供 (欧州では取り外しを禁止している国もあり、日本向けに独自に作成)

(各社の適正処理情報の例)







3. 自動車リサイクル法における輸入車の取組み

(7)新素材・新技術への対応

く地球温暖化係数(GWP)の低いカーエアコン新冷媒への転換> 世界的な低GWP冷媒化のトレンドの中で、輸入車インポーター各社も順次低GWP冷媒を 採用したモデルを日本に導入していくと予測される。(最終的には2023年までにGWP150以下)

<駆動用電池等の対応>

- 各社で回収スキームを構築し、関係事業者へ周知並びに解体マニュアル等の情報提供
- ・JAIA内では、タスクフォース・グループを組織し、効率的な回収スキームを検討中

(各社のマニュアル等の例)









(8)リサイクルに要する費用の低減

リサイクルに要する費用を適宜モニタリングし、適切な料金設定に取り組んでいる

(輸入車のリサイクル料金低減状況の例)

※リサイクル料金はフロン、エアバッグ、ASRの合計金額

会社名 ブランド名		モデル名	旧モデル		新モデル		差額
			リサイクル料金 (単位:円) ①	リサイクル料金設定年	リサイクル料金 (単位:円) ②	リサイクル料金設定年	(2-1)
	Audi	A3 Sportback 1.8TFSIq	18,210	2013	15,340	2014	▲ 2,870
アウディジャパン	Audi	A4 2.0TFSIq	20,190	2013	16,640	2014	▲ 3,550
	Audi	A6 3.0TFSIq	20,850	2013	17,300	2014	▲ 3,550
	BMW	328i (3シリーズ セダン)	20,380	2011	19,270	2013	▲ 1,110
	BMW	740i (7シリーズ セダン)	26,220	2008	25,270	2012	▲ 950
	BMW	X3 xDrive 35i	24,030	2010	22,460	2014	▲ 1,570
ジャガー・ランドローバー・	Jaguar	XJ LUXURY	20,770	2010	20,430	2013	▲ 340
ジャパン	Land Rover	RANGE ROVER	23,550	2009	23,210	2014	▲ 340
メル・	メルセデス・ベンツ	C200	21,090	2013	20,240	2014	▲ 850
メルセデス・ベンツ日本	メルセデス・ベンツ	S550 ロング	26,690	2011	26,390	2014	▲ 300
	メルセデス・ベンツ	ML350 4MATIC	22,970	2008	20,300	2012	▲ 2,670
ニコル・レーシング・シ゛ャハ゜ン	BMWアルヒ [°] ナ	B4ビ・ターボクーペ(旧モデル名:B3Sビ・ターボクーペ)	20,270	2011	19,480	2014	▲ 790
_0.0	プジョー	308 Premium	19,510	2011	18,810	2014	▲ 700
プジョー・シトロエン・ ジャポン	プジョー	RCZ AT	18,930	2011	18,170	2014	▲ 760
ンヤハン	シトロエン	C5 Exclusive	22,690	2011	22,550	2014	▲ 140
v	Volkswagen	Polo TSI Comfortline	15,570	2008	14,140	2014	▲ 1,430
フォルクスワーゲン グループジャパン	Volkswagen	Golf TSI Comfortline	18,260	2008	14,390	2013	▲ 3,870
	Volkswagen	Touareg V6	22,670	2005	18,760	2013	▲ 3,910
	ボルボ	XC60	21,190	2009	20,230	2013	▲ 960
ボルボ・カー・ジャパン	ボルボ	S80	20,580	2010	19,370	2011	▲ 1,210
	ボルボ	XC70	20,770	2009	20,490	2014	▲ 280

(9)国産メーカーと共同で効率的にリサイクル実務を実施

- ・自動車再資源化協力機構(自再協)、ASRチームへ参画し、安定的・効率的運用 及び費用低減に向けた取組みを実施。
- ・小規模(1号)インポーターは指定再資源化機関(JARC再資源化支援部)へ委託。

自動車再資源化協力機構
国産メーカー 12社
インポーター 8社 (JAIAが運営委員会に参画)

ASRチーム		
	THチーム	ART
国産メーカー	4社	8社
インポーター	4社	4社

JARC再資源化支援部
(業務委託)
13社(建機メーカー等)
小規模
インポーター16社

- ・引取・再資源化の効率的な実施、費用の低減・リサイクル率の達成
- ・引取基準の設定、指定引取場所の設置・エアバッグ類適性処理情報の提供
- ・エアバッグ類ISO一括作動ツール対応



(10)JARC運営費用を負担

メーカー・インポーターは、システム構築費用が約140億円、その後も毎年約14~25億円のJARC運営費用を負担(インポーターは約4%を負担)

