

自動車リサイクルの現状と今後について

平成27年11月19日
経済産業省自動車課
自動車リサイクル室

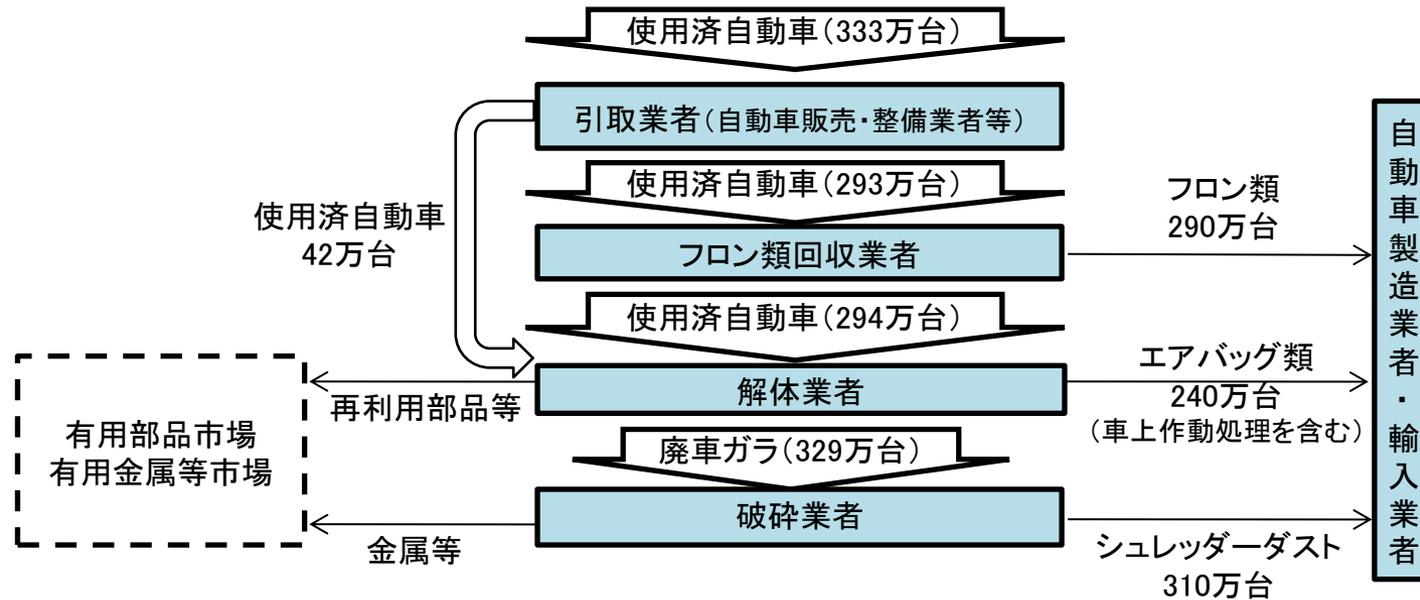
目次

1. 自動車リサイクル法の施行状況
2. 自動車リサイクル制度の評価・
検討結果について
3. 今後の対応(検討会の開催)

自動車リサイクル法の施行状況(平成26年度)①

1. 使用済自動車の処理状況

○平成26年度の使用済自動車台数は約333万台であり、自動車リサイクル法に基づき適正に処理されている。



2. 再資源化目標達成状況

- 自動車破碎残さ(シュレッダーダスト)とエアバッグ類については、再資源化の数値目標をあらかじめ設定。
- 平成26年度の実績は、各社とも目標を達成。
- 平成26年度の各社のリサイクル収支は△16.6～791(百万円)

	再資源化率(%)	
	シュレッダーダスト	エアバッグ類
平成25年度	96～97.7	94～95
平成26年度	96.8～98.1	94～95
目標値	70(平成27年度～) 50(平成22年度～) 30(平成17年度～)	85

自動車リサイクル法の施行状況(平成26年度)②

3. リサイクル料金の預託状況

- リサイクル料金は、大きな混乱なく順調に預託されている。
- 預託されたリサイクル料金は、国債等で運用し、料金払い渡し時に利息を還付。

預託台数(千台)	預託金額(百万円)
78,434	840,898

平成26年度末

※リサイクル料金の法施行後累計から払渡、輸出返還、特定再資源化等預託金等出えんを控除した台数及び金額の残高

分類	運用残高(億円)
国債	7,265 (81.2%)
政府保証債	666 (7.4%)
格付け制限あり債券	1,015 (11.3%)
合計	8,946(100%)

平成26年度末

4. 関連事業者数

- 平成26年度末現在、全国で約5万3千の事業者が登録・許可。事業者のほとんどが料金の預託、引渡・引取の報告をオンラインで処理。電子マニフェスト制度による廃車の全数把握。

	関連事業者数				
	引取	フロン回収	解体	破碎	合計
平成26年度末	35,814	11,455	4,928	1,119	53,316

5. 不法投棄・不適正保管、離島支援

(単位:台)

- 不法投棄・不適正保管の車両は、着実に減少。
法施行前(平成16年9月末) 21.8万台
→ 平成27年3月末 7.2千台

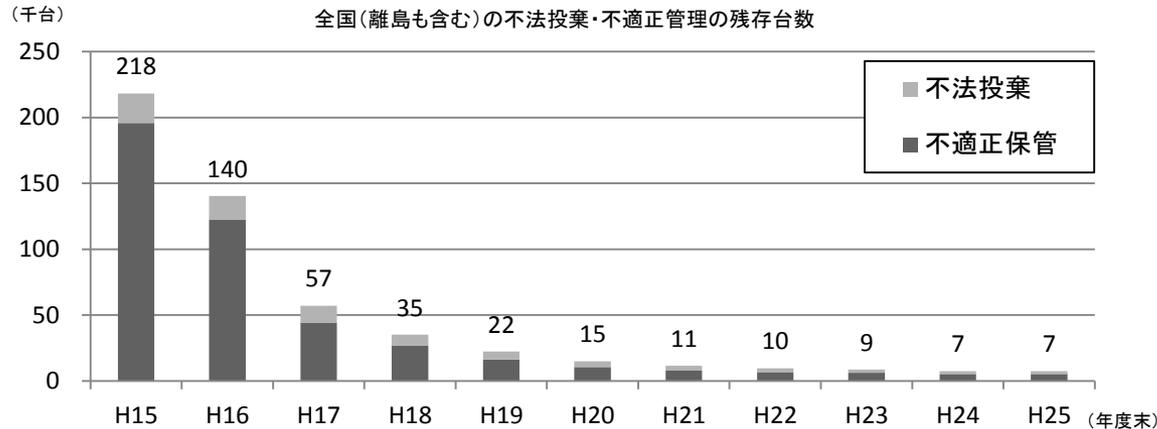
	不適正保管	不法投棄等	合計
H16年9月末	195,860	22,499	218,359
H27年3月末	5,192	1,924	7,226

H27年3月末の合計台数の内訳
法施行前:4,308 法施行後:2,808

自動車リサイクル法の施行状況(平成26年度)③

1. 不法投棄等の状況

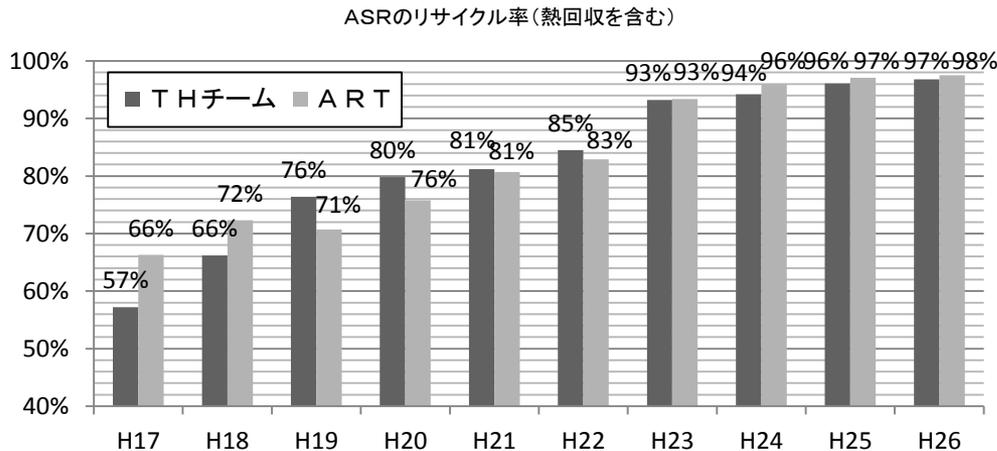
法施行前(平成16年9月末) **21.8万台** → 10年経過(平成26年3月末) **0.7万台** と大幅に削減。



出典: 経済産業省、環境省

2. シュレッダーダスト(ASR)の処理状況

ASRのリサイクル率 法施行時**61.8%** → 平成26年度**97.1%**(平成27年度以降の基準は70%)



出典: 経済産業省、環境省

ASRの再資源化状況(平成25年度重量実績ベース)

熱回収	72.4%
マテリアルリサイクル	24.3%
スラグ	10.6%
鉄	3.7%
セメント	2.8%
ミックスメタル	2.0%
銅	1.5%
スラグ・溶融メタル	0.9%
転炉・電炉原材料	0.8%
土砂・ガラス	0.7%
セメント原材料	0.6%
プラスチック	0.5%
その他	0.1%
最終処分	3.3%

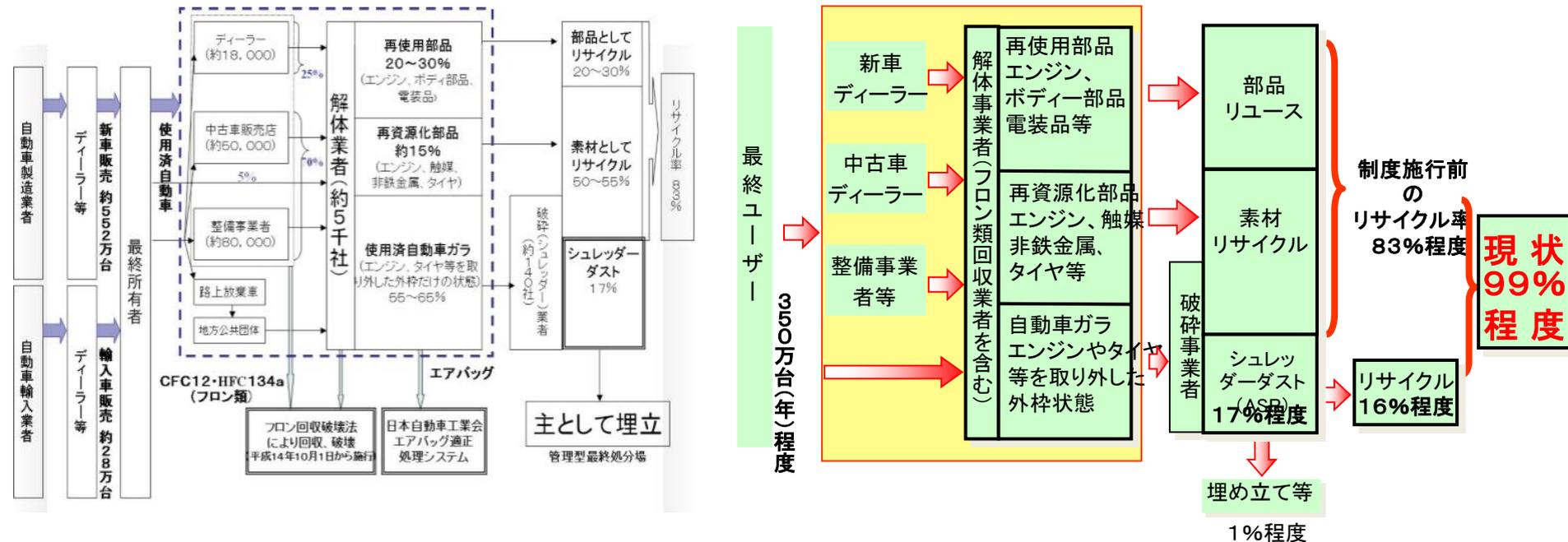
出典: 環境省

自動車リサイクル法の施行状況(平成26年度)④

- シュレッダーダスト(ASR)のリサイクルの進展により、使用済自動車全体のリサイクル率は、制度制定前の平成12年度の約83%から、平成26年度にはほぼ100%を達成

【制度制定前(平成12年度)】

【制度制定後(平成26年度)】



出典：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32回合同会議

自動車リサイクル制度の見直し①

- 使用済自動車の再資源化等に関する法律(「自動車リサイクル法」)では、「施行後五年以内に、この法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる」ことを規定(法附則第13条)。
- 産業構造審議会・中央環境審議会合同会議において、自動車リサイクル制度の評価・検討が行われ、平成22年1月に「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書(「平成22年度報告書」)を取り纏め。
- 平成22年度報告書においては、自動車リサイクルシステムが、制定時の目的どおり経済状態に左右されず、概ね順調に機能していると評価された一方で、中古車と使用済自動車の取扱いの明確化や、使用済自動車の循環的な利用の高度化、自動車リサイクル制度の安定的な運用、中長期的な変化に関して、自動車リサイクル制度の対応の方向性を提言。
 - 法律施行規則を改正し、次世代自動車に含まれるリチウムイオン電池、ニッケル・水素電池を解体段階で取り外す義務のある事前回収物品に追加。
鉛蓄電池や発炎筒については、広域認定制度(廃棄物処理業に関する地方自治体毎の許可を不要とする特例制度)を活用した自主的回収スキームの運用・開始。
- 平成22年度報告書では、「自動車リサイクル制度は、こうした状況変化に遅滞なく柔軟に対応し、中長期的に適切に機能するものである必要がある、そのためには、今後とも定期的にフォローアップを行うとともに、今回の検討から5年以内を目途に、改めて制度の在り方についての検討を行うことが適当である。」旨を記載。

自動車リサイクル制度の見直し②

- 自動車に係るリサイクル分野に関する広範な問題について審議を行うため設置された産業構造審議会廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル小委員会を改組し、平成13年1月に産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会の下に設置。
- 本WG及び中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル専門委員会における審議(※)を経て、使用済自動車の再資源化等に関する法律(略称「自動車リサイクル法」)が平成14年7月に成立し、平成17年1月に本格施行。
- 平成14年9月より中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル専門委員会との合同会議として開催し、自動車リサイクル法の施行状況等について審議。
- 自動車リサイクル法については、「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」(平成22年1月 産業構造審議会・中央環境審議会合同会議)において、「今回の検討から5年以内を目途に、改めて制度の在り方について検討を行うことが適当」とされていることから、平成26年8月より、自動車リサイクル法の施行状況や課題について検討を行った。
- 委員については、学識経験者、消費者、報道関係者、関連事業者(製造業者等、解体業者、破砕業者)、自治体等から構成。

※審議会の意見の聴取

第百三十二条 主務大臣は、第十六条第二項、第十八条第一項及び第五項並びに第二十五条第二項の基準を定めようとするとき、その他この法律の施行に関する重要事項について決定しようとするときは、あらかじめ、産業構造審議会及び中央環境審議会の意見を聴かなければならない。

(参考) 合同会議委員名簿 (第43回)

◎ 永田 勝也	早稲田大学名誉教授
大塚 直	早稲田大学法学部教授
酒井 伸一	京都大学環境科学センター センター長
細田 衛士	慶應義塾大学経済学部教授
松八重 一代	東北大学大学院工学研究科准教授
村上 進亮	東京大学大学院工学系研究科准教授
大石 美奈子	(公財)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント相談員協会理事・環境委員長
河村 真紀子	主婦連合会事務局長
鬼沢 良子	NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット事務局長
赤穂 啓子	日刊工業新聞編集局 局次長兼ニュースセンター長
吉田 典之	読売新聞社論説委員
佐藤 泉	弁護士
杉谷 尚彦	全日本自治団体労働組合副執行委員長
森谷 賢	公益社団法人全国産業廃棄物連合会専務理事
伊勢 清貴	一般社団法人日本自動車工業会環境委員会委員長
嶋村 高士	一般社団法人日本自動車工業会環境委員会リサイクル廃棄物部会長
小林 健二	一般社団法人日本自動車輸入組合常務理事
河村 二四夫	一般社団法人日本ELVリサイクル機構代表理事
渡辺 啓一	一般社団法人日本鉄リサイクル工業会専務理事
久米 正一	一般社団法人日本自動車連盟専務理事
木場 宣行	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会専務理事
林 義高	一般社団法人日本自動車販売協会連合会理事
武藤 孝弘	一般社団法人日本中古自動車販売協会連合会専務理事
村上 太助	一般社団法人全国軽自動車協会連合会専務理事
中川 和也	三重県環境生活部廃棄物対策局廃棄物・リサイクル課長
渋谷 行雄	川崎市環境局生活環境部廃棄物指導課長
横田 一巳	埼玉県滑川町環境課長

◎・・・座長

学識経験者
消費者
報道関係者等

関連事業者等

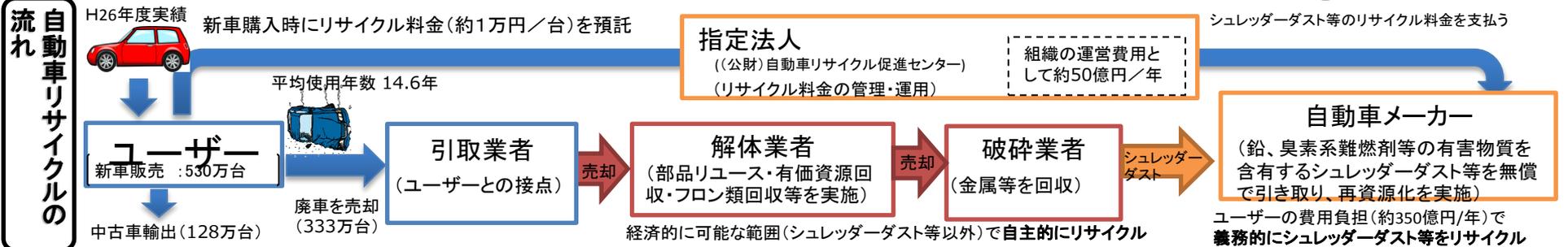
自治体

自動車リサイクル制度の見直し③

＜産業構造審議会環境部会廃棄物・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、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル専門委員会 合同会議＞

第32回 平成26年8月21日(木) 13:30～15:30 ・自動車リサイクル法の執行状況等について ・自動車リサイクル制度の評価・検討について	第38回 平成27年3月25日(水) 14:00～16:30 ・自動車における3Rの推進・質の向上についての論点整理
第33回 平成26年10月2日(木) 13:30～16:00 ・引取業者、流通業者に対するヒアリング	第39回 平成27年4月17日(金) 10:00～12:00 ・自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用についての論点整理
第34回 平成26年11月11日(火) 14:00～16:30 ・自動車製造業者等に対するヒアリング ・引取業者・流通業者へのヒアリングで示された質問・意見と各団体による回答	第40回 平成27年5月18日(月) 10:00～12:00 ・自動車リサイクル制度の評価・検討に当たっての論点整理
第35回 平成26年11月25日(火) 14:00～16:30 ・関連事業者等に対するヒアリング	第41回 平成27年6月19日(金) 13:00～15:00 ・自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書(案)
第36回 平成27年1月14日(水) 14:00～16:30 ・地方公共団体、指定法人に対するヒアリング	第42回 平成27年7月9日(木) 15:30～17:30 ・自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書(案)
第37回 平成27年2月17日(火) 14:00～16:30 ・自動車リサイクル制度の評価・検討に当たっての論点整理について ・これまでに出示された質問・意見への回答について	第43回 平成27年9月14日(月) 10:00～12:00 ・自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書

自動車リサイクル制度の評価・検討結果について①



- 現状と課題**
- 発生したシュレッダーダストの再資源化は進んだが発生量は横ばい。シュレッダーダストの発生量を低減させるインセンティブが不十分であり、解体・破碎段階におけるリユースの拡大・リサイクルの質の向上が必要
 - 電気自動車等の次世代自動車の増加や新素材への対応や、国際的動向も背景に資源効率性の高い自動車（環境配慮設計・再生材の活用）の開発・普及の加速化が必要
 - 新たな不法投棄の発生を抑制し、大規模災害・事故時等の非常時にも円滑な対応が可能となる制度の強靱性の強化が必要
 - ユーザーに対するリサイクル料金の透明性・受容性の向上、自動車リサイクル制度に係る社会的コストの低減が必要

あるべき姿として、使用済自動車の発生抑制、持続的・自律的なリユース・リサイクルの推進、不法投棄の未然防止が図られたシステムを目指す

自動車リサイクル制度の方向性と主な取組

① 自動車における3Rの推進・質の向上

<p>(再生材の需要と供給の拡大)</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生資源の活用について、国と関係主体が連携して、制度・品目の枠を越えた視点で需要面・供給面双方からの課題解決方法を検討 再生資源等が多く使用され、環境性能の高い自動車(エコプレミアムカー)のリサイクル料金割引制度を検討 	<p>(リデュース・リユースの推進)</p> <ul style="list-style-type: none"> リユース部品の利用促進に向けて、部品の規格化・モデル事業を実施 水銀条約やPOPs条約等の国際的な規制やリサイクルへの影響も考慮しながら、引き続き有害物質対策を推進 	<p>(環境配慮設計の推進とその活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザーに対する効果的な情報発信等について検討し、環境配慮設計の進んだ自動車の選択を促す措置を実施。例えば、容易にリユース・リサイクル可能な部品や素材を用いた自動車についてリサイクル料金に反映していくことを検討
<p>(リデュース・リユースの推進)</p> <ul style="list-style-type: none"> リユース部品の利用について、国と関係主体が連携して、メリットの検証・ユーザーへの情報発信を実施し、リユース部品を活用した修理・整備を推進 	<p>(リサイクルの質の向上)</p> <ul style="list-style-type: none"> シュレッダーダスト発生量をはじめとして、自動車全体の3R推進・質の向上に関する目標・指標を幅広く検討 解体・破碎業者が連携した「全部再資源化手法」の運用改善等、リサイクルプロセス最適化を推進 	

② より安定的かつ効率的な自動車リサイクル制度への発展

<p>(引取業のあり方)</p> <ul style="list-style-type: none"> 引取業者は、ユーザーへの十分な情報発信を通じ、使用済自動車の取引価値の向上、不法投棄の未然防止を推進 	<p>(不法投棄・不適正処理への対応の強化)</p> <ul style="list-style-type: none"> ヤードにおける不適正処理や不法投棄の事案の現況・発生要因等に関する状況分析を進め、関係者の連携を促進しつつ、ガイドライン等の整備により自治体対応を強化 講習制度等を活用し、解体業者等の能力の向上を進め、質の高いリサイクルを行う優良事業者の差異化を検討 	<p>(自動車リサイクル全体の社会的コストの低減)</p> <ul style="list-style-type: none"> メーカーによるリサイクル費用の内訳の公表をルール化し、国によるリサイクル料金の継続的な評価・モニタリングを実施 メーカーのリサイクル料金収支の黒字について、技術開発支援等を通じユーザーに還元
--	--	---

③ 自動車リサイクルの変化への対応と国際展開

<p>(自動車リサイクル制度の強靱性の向上)</p> <ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時におけるセーフティネット機能の構築や、再資源化施設の事故時など非常時の対応に関する課題共有を進め、実際に災害や事故が発生した際の体制を整備 	<p>(自動車リサイクルの国際展開)</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動車リサイクルに関する学術・研究面での交流等を通じた3R国際協力や、高い技能を持つ事業者の海外進出支援や国際資源循環の取組を推進 	<p>(次世代自動車に関する課題への対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> リチウムイオン電池、炭素繊維強化プラスチック等のリサイクル技術開発やリサイクル状況の把握、セーフティネット整備を推進
---	---	---

自動車リサイクル制度の評価・検討について②

- 自動車リサイクル法の施行から10年が経過したことから、昨年8月より、制度の評価・検討を産構審・中環審合同会議において実施(計11回開催)、本年9月に報告書を取りまとめ。
- 当初の法目的である不法投棄や不適正処理の防止は概ね達成したが、今後はリサイクルの質の向上と、安定化・効率化、次世代車への対応等が求められる。

検討の方向性

(1) 3Rの推進・質の向上に向けた検討・取組

- ①環境配慮設計の推進とその活用、②再生資源の需要と供給の拡大、③自動車リサイクル全体の最適化を通じたリサイクルの質の向上、④リユース・リサイクルの推進・質の向上の進捗状況の把握・評価 等
→国が中心となって有識者・関係者と連携の下、検討・取組を実施。

(2) 情報発信・共有の在り方等に関する検討・取組

- ①環境配慮設計・再生資源活用型自動車のユーザ選択の促進、②リユース・リビルト部品等のユーザ選択の促進、③リサイクル料金、使用済自動車の価値等に関するユーザの更なる理解を通じた適正処理の推進、④JARCが管理する使用済自動車の再資源化状況等のデータの活用・発信 等
→JARCが中心となってユーザ、関係事業者、自動車製造業者、国等の関係主体との連携の下、情報発信・共有等の在り方についての検討・取組を実施。

(3) 自動車リサイクルの変化への対応と国際展開

- ①次世代車／素材の多様化への対応 ②自動車リサイクルの国際展開 等

(参考) 審議スケジュール

平成26年8月	評価・検討のキックオフ
平成26年9月～平成27年2月	関連事業者等(自動車製造業者、引取業者・解体業者・破碎業者、自治体、指定法人等)へのヒアリング
平成27年3月～	論点整理、方向性についての検討
平成27年7月	報告書(案)とりまとめ
平成27年7月～8月	パブリックコメント
平成27年9月14日	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WG／ 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43回合同会議で最終報告書取りまとめ

今後の方向性①:「情報発信の在り方等に関する検討会(仮)」

1. 検討テーマ

(1) 自動車製造業者等・解体業者等におけるユーザ等への情報発信

○環境配慮設計・再生資源利用の進んだ自動車へのユーザ選択の促進

○リユース・リビルト部品のユーザ選択の促進

リユース・リビルト部品の利用について、国と関係主体が連携して、ユーザ・整備業者等における実態の把握と更なる理解の促進に取り組むとともに、部品の規格化やモデル事業等を通じて、それぞれの部品を比較・評価しやすい環境の創出や、部品のリユースのメリットの検証・情報発信を行い、信頼性のある部品が安定的に供給されユーザがリユース・リビルト部品を選択しやすい状況を構築していくべきである(平成27年度報告書から抜粋)。

(2) 引取業者におけるユーザ等への情報発信

○引取業者における情報提供の在り方、国による伝達及び引取業者による対応

○使用済自動車の価値等に係るユーザへの情報発信

ユーザが使用済自動車の価値について理解をより深め、主体的に引取業者を選択できるようにするため、関係主体が適切な役割分担を行いながら、使用済自動車が資源的な価値を持ち、使用済自動車から中古部品や資源が回収され、有効活用されているということについて、ユーザへの情報発信を行っていくべきである(平成27年度報告書から抜粋)。

(3) JARC機能の一層の発揮

○システム改善ニーズの把握、JARCによるユーザへの情報発信

○JARCが管理する使用済自動車の再資源化状況等のデータの活用

2. 推進体制(メンバー・出席者等)

永田 勝也 早稲田大学名誉教授
織 朱實 上智大学大学院地球環境研究科教授
大石 美奈子 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会理事

(一社)日本自動車連盟、(一社)日本自動車工業会、日本自動車輸入組合、
(一社)日本自動車販売協会連合会、(一社)全国軽自動車協会連合会、
(一社)日本中古自動車協会連合会、(一社)日本自動車整備新興会連合会、
(一社)日本ELV機構、自治体関係団体

事務局:自動車リサイクル促進センター(JARC)
経済産業省、環境省

3. 検討スケジュール(案)

第一回(2015年11月24日):

○検討の進め方、○各関係主体のこれまでの取組み・課題等
○全体の論点について

第二回(2016年1月下旬):

検討テーマ: JARC機能の一層の発揮

第三回(2016年3月下旬):

検討テーマ: 引取業者におけるユーザ等への情報発信

第四回(2016年5月下旬):

検討テーマ: メーカー/解体業者等におけるユーザ等への情報発信

第五回(2016年7月下旬):

○自治体関連の課題及び対応の報告
○各関連主体の今後の取組みについて
○検討・取組状況等への取り纏め

今後の方向性②:「3Rの推進・質の向上に関する検討会(仮)」

1. 検討テーマ(案)

○環境配慮設計の推進とその活用

- 解体業者と自動車製造業者等の相互コミュニケーションの促進
 - 環境配慮設計の進捗評価・活用方法の検討、ユーザ選択の促進
- ⇒解体の高度・精緻化、リユース・リサイクルの推進によるASRの減量化。取り外し可能な部品の重量をASR重量から取り除くことによるリサイクル料金の低減、ユーザ選択の促進

○再生資源の需給の拡大

- 再生資源活用の現状、課題の整理
- ユーザ選択を促す情報発信とユーザインセンティブ等の検討

○2R(リデュース・リユース)の推進

- リユース・リビルト部品の規格化等ユーザ選択を容易にする環境構築
- 有害物質削減の対応検討

○自動車リサイクル全体の最適化を通じたリサイクルの質の向上

- リサイクルの質の向上等に係るベストプラクティスの抽出・普及促進
- 全部再資源化手法の拡大方策検討とリサイクルプロセス最適化の推進

○リユース・リサイクルの推進・質の向上の進捗状況の把握・評価方法に関する検討

2. メンバー・出席者(案)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| ○細田 衛士 慶應義塾大学経済学部教授 | ○(一社)日本自動車工業会 |
| ○村上 進亮 東京大学大学院工学系研究科准教授 | ○日本自動車輸入組合 |
| ○鬼沢 良子 NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット
事務局長 | ○(一社)日本ELVリサイクル機構 |
| | ○(一社)日本鉄リサイクル工業会 |