

# 日本の自動車リサイクル制度の現状

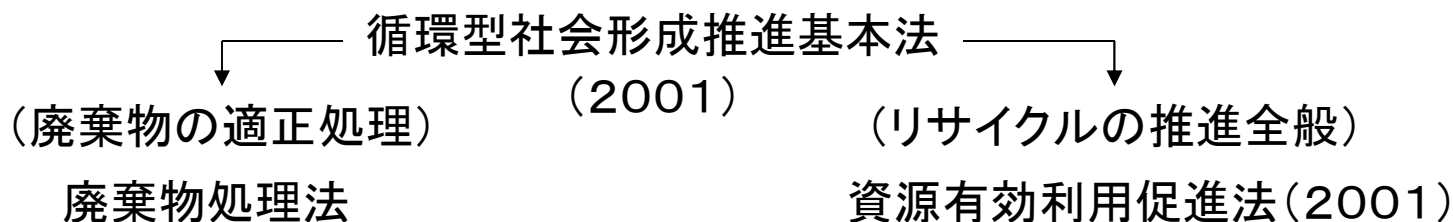
平成28年11月26日

経済産業省自動車課

保坂 明

# 循環型社会形成へ向けた制度整備

## 大量生産・大量消費・大量廃棄型社会からの脱却、循環型経済システムの構築



(個別分野のリサイクル法制)カッコ内施行年

- ・容器包装リサイクル法(2000)
- ・建設資材リサイクル法(2002)
- ・自動車リサイクル法 (2005)
- ・家電リサイクル法(2001)
- ・食品リサイクル法(2001)

(誘導施策)

品目別・業種別 廃棄物処理・リサイクルガイドライン(35品目、18事業)

# 自動車リサイクル法制定の背景

## ○鉄スクラップ相場によって廃車の価値が大きく変動

廃車から回収される鉄スクラップの相場により、廃車の価値が大きく変動し、処理費用が必要となる場合と、処理費用を廃車の価値の中でまかなえる場合が入れ替わる。2000年に入り、逆有償問題が拡大。

## ○最終処分場の逼迫と不法投棄・不適正処理の発生

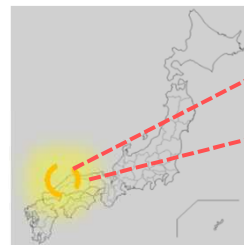
国内での最終処分場の逼迫により、埋立コストが上昇。スクラップ市況の低迷も相まって、不法投棄やフロン、エアバッグの不適正処理、シュレッダーダストの不法投棄も増大。

### 豊島(てしま)事件

1970年代から、不法事業者が香川県豊島に自動車由来のシュレッダーダストを始めとする60万トンもの産業廃棄物を不法投棄。90年代に問題顕在化。

この結果、埋立処分場が逼迫し、最終処分費用が高騰。悪質な業者による不法投棄等が社会的問題に発展。

香川県豊島



# 特に適正処理・再資源化が求められる品目 ～リサイクル料金を処理される3品目～

0105395494

**[A券] 預託証明書 (リサイクル券)**

リサイクル券番号	1234-5678-9012	シユレッターダスト料金	¥6,810
車台番号	ABC-1234567	エアバッグ類料金	¥2,250
車名	JARC	フロン類料金	¥2,050
		預託金管理料金	¥230
		<b>預託金額合計</b>	<b>¥11,140</b>

公認製鉄法人  
自動車リサイクル促進センター  
2010年4月1日発行  
事務処理番号\*\*\*\*\* (C5)

**[B券] 使用済自動車引取証明書**

リサイクル券番号	1234-5678-9012	引取日	年 月 日
車台番号	ABC-1234567	引取者 氏名・名称	
車名	JARC	引取場所 番 号	
預託金額	¥11,140 (消費税込み)	氏名・名称	
		事業所名称	

※本券 (B券) は使用済自動車の再資源化等に際する引取者の責任において、使用済自動車を取り壊す際に引取業者の指示に従って廃棄に際する当該使用済自動車の引取り手続の完了に付する旨を記載します。

**[C券] 資金管理料金受領証**

リサイクル券番号	1234-5678-9012	金額	¥380
車台番号	ABC-1234567	公認製鉄法人 自動車リサイクル促進センター	
車名	JARC	2010年4月1日発行 事務処理番号***** (C5)	

**[D券] 料金通知書兼発行者控**

リサイクル券番号	1234-5678-9012	支払金額合計	¥11,520
車台番号	ABC-1234567	シユレッターダスト料金	¥6,810
車名	JARC	エアバッグ類料金	¥2,250
		フロン類料金	¥2,050
		預託金管理料金	¥230
		資金管理料金	¥380

公認製鉄法人  
自動車リサイクル促進センター  
2010年4月1日発行

## リサイクル券

※3品目の処理料金、台約1万円前後。



シユレッターダスト



エアバッグ類



フロン類

### シユレッターダスト (ASR)

シユレッターダストとは、自動車から金属資源を回収した後に残る樹脂、ゴムガラス等のゴミ。大量に発生し、処理が困難。最終処分場に投入するにしても、処理費用が高騰。

### エアバッグ類

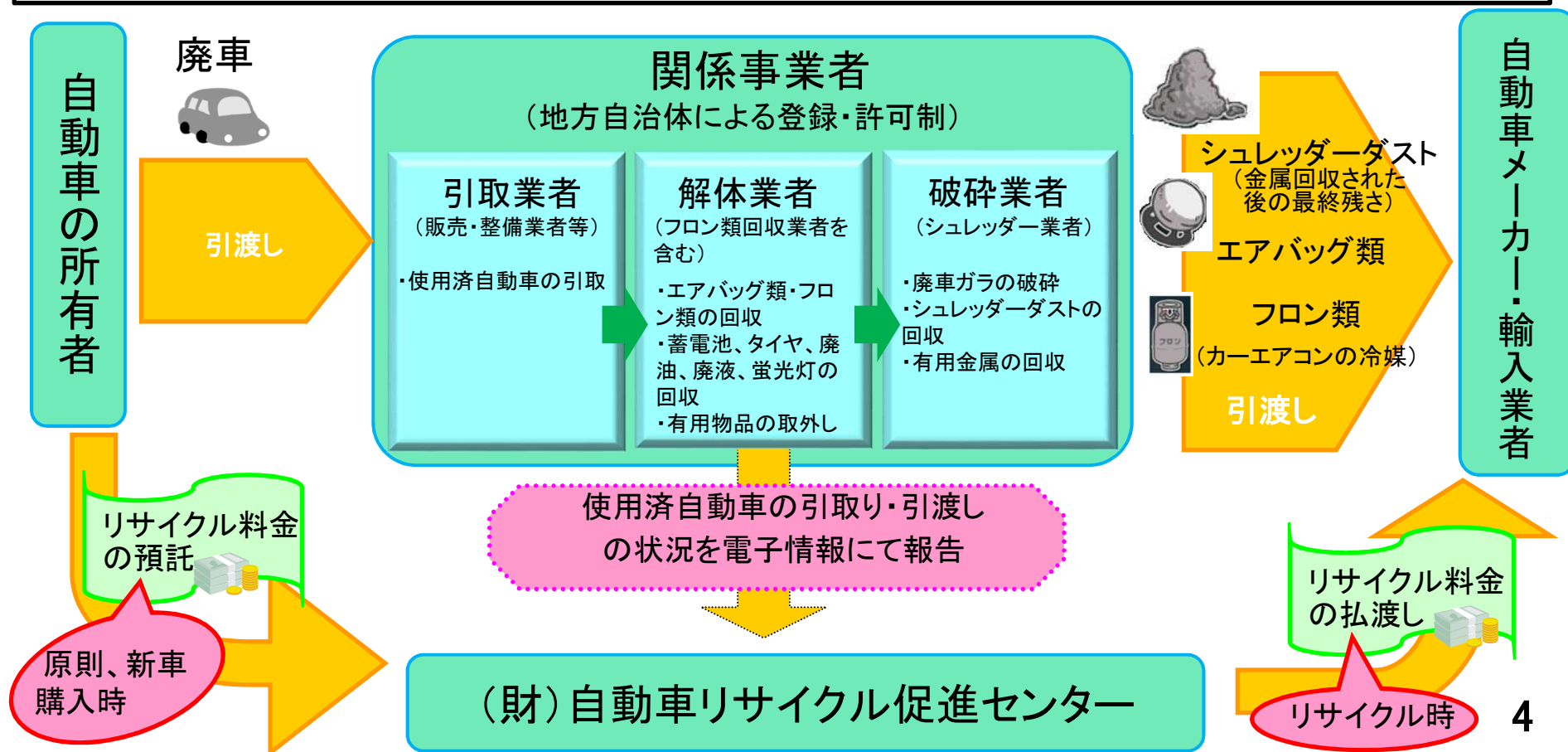
ガス発生剤を使用し爆発性があるため、リサイクル工程における安全性の確保の点で問題あり、廃棄時には専門的な処理を行うことが必要。運転席・助手席に加え、サイド、カーテンなど近年、装備個数が増大。

### カーエアコン内の冷媒用フロンガス

フロン類を処理せず、大気放出すると、オゾン層破壊、地球温暖化問題悪化の要因となる。

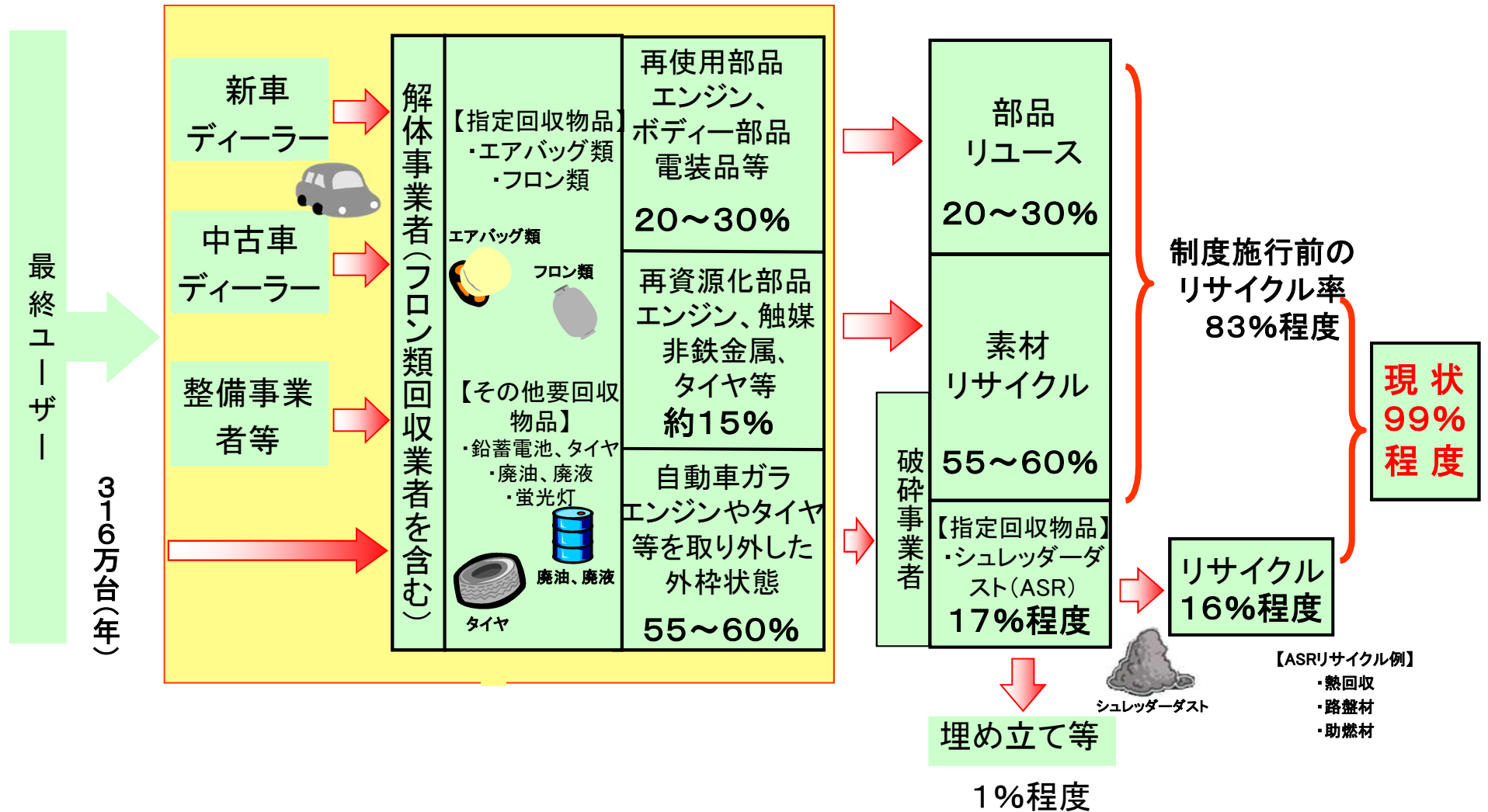
# 自動車リサイクル法(平成17年1月施行)

- 自動車メーカーと静脈インフラを担う解体業者・破砕業者等の役割分担を明確化。
- 特に処理コストのかかる3物品(フロン類・エアバッグ類・シュレッダーダスト)の処理費用をユーザー負担とした上で、その再資源化を自動車メーカーの責任とすることで、不法投棄の発生抑止とリサイクル率の上昇を目的とする。
- 自動車登録・届出制度とリサイクルシステムを一体運用することで、中古車輸出や廃車等の車両の流れや、廃車の解体状況を車両一台毎に捕捉することが可能となっている。



# 自動車リサイクル法施行後のリサイクル状況

～自動車リサイクル法の施行により、自動車のリサイクル率はほぼ100%を達成～



※経済省、環境省「自動車リサイクル法の本格施行に向けて」等より作成。

※リサイクル率は、制度施行前のリサイクル率83%(03年5月の合同審議会配布資料による)と、25年度のシュレッダーダストのリサイクル率96.7%から計算。

# 使用済自動車の処理状況

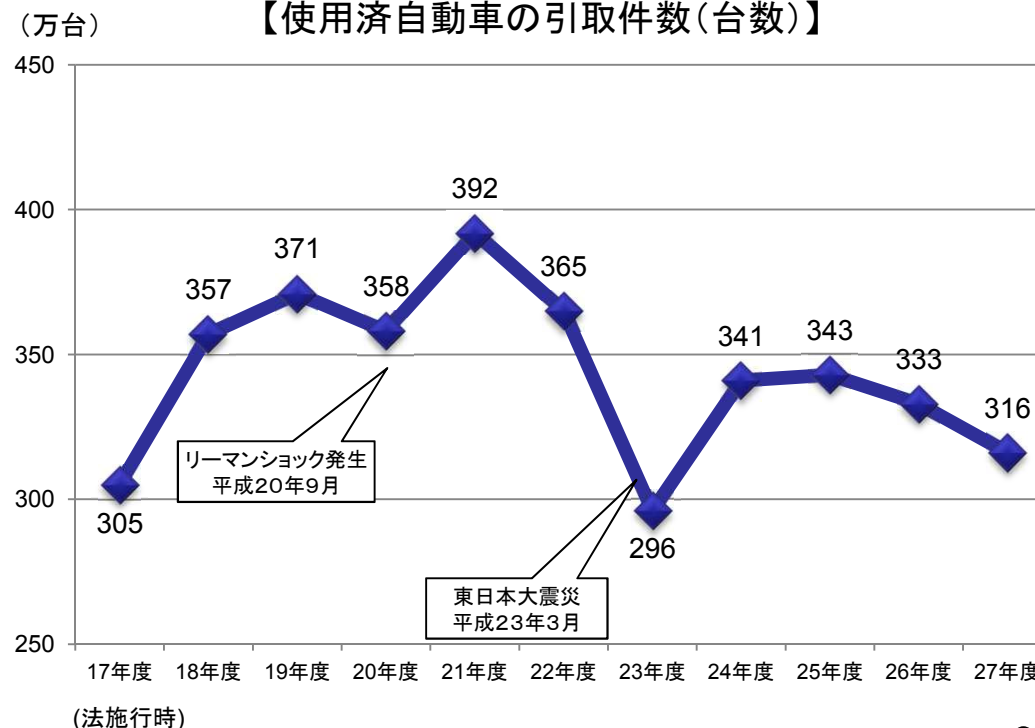
- 販売店、解体業者など5.3万の関係事業者が、自ら扱った使用済自動車の引取・引渡についてインターネットを経由して自動車リサイクルシステムに接続し、電子マニフェスト報告を実施。センターでは、車1台毎に車両の解体状況を把握。
- 使用済自動車の引取件数(台数)は、東日本大震災の影響による新車生産・販売台数の減少にともない、平成23年度に前年比19%減の約296万台と大きく減少したものの、翌年には例年並みに回復。以降漸減傾向が続き、平成27年度は約316万台となった。

【登録・許可の状況※】

	平成27年度末		(参考) 27年度引取実績 のあった事業所
	事業者	事業所	
引取業者	35,537	53,644	16,866
フロン類 回収業者	11,564	15,555	3,996
解体業者	4,827	5,795	3,683
破碎業者	1,115	1,347	989
計	53,043	76,341	25,534

※事業者数については自治体による登録・許可数  
事業所数については自動車リサイクルシステムへの登録件数

【使用済自動車の引取件数(台数)】





# 自動車メーカー等による再資源化等の実施状況

- 自動車メーカー等は、リサイクル(フロン類については破壊)の体制を整備し、シュレッダーダスト (ASR)、エアバッグ類、フロン類を引き取り、適正処理・再資源化を着実に実施。
- シュレッダーダスト・エアバッグ類のリサイクルは、各社とも基準を上回るリサイクル率を達成。なお、リサイクル率は平成27年度達成目標値を前倒して達成している。

## 【シュレッダーダスト】

自動車メーカー等は、ルートの整備等によるコスト削減、他方で競争の確保を理由として、以下の2チームに分かれて、ASRの再資源化を実施。

ー日産、三菱、マツダなどから構成されるグループ  
(ART: Automobile shredder residue Recycling Team)

ートヨタ、ホンダなどから構成されるグループ  
(THチーム)

## 【エアバッグ類、フロン類】

関連事業者の利便を考慮し、自動車再資源化協力機構(JARP)を設立し、同機構が自動車メーカー等から委託を受け、一元的にフロン類、エアバッグ類を引き取り、リサイクル及び破壊を実施。

## 【リサイクル率の目標と実績】

	リサイクル率(%)	
	シュレッダーダスト	エアバッグ類
H26年度	96.8～98.1 %	94～95 %
H27年度	96.5～98.8 %	93～94 %
目 標	70% (H27～) 50% (H22～) 30% (H17～)	85%



# 日本の自動車リサイクル制度の特徴

## ①EPR(拡大生産者責任)と排出者責任のバランス

- (生産者) ①ASR、エアバッグ、フロンの指定3品目の受取義務と適正処理・再資源化義務  
②自動車リサイクルシステムの構築・運営において中心的役割

- (消費者) ①3品目に係るリサイクル料金の負担(不法投棄防止のために紐付き・前払い方式を採用)  
②使用済自動車の引取業者への引渡義務

## ②3品目への重点化と既存ルートの活用

使用済自動車の逆有償化を防ぐとともに、既存のリサイクルルートを活用するために、引取義務の対象を廃車全体ではなく、ネガティブコストを構成する3品目に重点化し、これら以外は、解体業、破砕業等間でのスクラップや中古部品等としての流通を許容。

## ③自動車メーカー間の競争と協調

(競争)車種毎のリサイクル料金の設定、ASR・エアバッグの再資源化率、リサイクル収支を各社毎に設定、公表、ASRの再資源化を2チームに集約することで、自動車リサイクルに係る各社間の競争を促進。

(協調)リサイクル料金の資金管理、使用済自動車処理の情報管理等は、公益財団法人自動車リサイクル促進センターに一元化して管理・運用。さらに、フロンの回収ルート、処理・再資源化も自動車再資源化協力機構に一元化。

## ④電子マニフェスト制度と車両登録制度との連携

(電子マニフェスト) 最終ユーザーから引取業者に「使用済自動車」が引き渡され、解体されて最終的に破砕されるまでの全行程を電子マニフェスト(電子情報)として管理。

(車両制度との連携) 解体時の永久抹消登録と重量税還付、輸出時の輸出抹消登録とリサイクル料金の還付について、電子マニフェストとMOTAS(自動車登録検査業務電子情報処理システム)を連携させることで、使用済みの車両についても使用中の車両と同様に車両情報を管理。さらには、税関とも連携して不正解体自動車の輸出を監視。

# 鉛蓄電池、リチウムイオン電池、ニッケル・水素電池の再資源化

使用済自動車の再資源化等に関する法律施行規則  
第9条2項:解体業者による再資源化に関する基準

使用済自動車から**鉛蓄電池、リチウムイオン電池、ニッケル・水素電池**、タイヤ、廃油、廃液及び室内照明用の蛍光灯(以下、「鉛蓄電池等」という。)を回収し、技術的かつ経済的に可能な範囲で、当該鉛蓄電池等の再資源化を自ら行うか、又は当該再資源化を業として行うことができるものに当該鉛蓄電池等を引き渡すこと。」

## ①鉛蓄電池

- 使用済自動車に搭載される鉛蓄電池は、解体事業者から主に、鉛二次精錬業者や商社等に有価で引き渡し。
- 一般社団法人鉛蓄電池再資源化協会が、使用済鉛蓄電池のリサイクルシステムを構築。2012年7月より、有価での引き渡しが望めない状態の使用済鉛蓄電池については無償回収を行っている。

## ②リチウムイオン電池、ニッケル・水素電池

- 次世代自動車(HV車／EV車)の普及に伴い、取扱いに注意が必要な大容量・高電圧バッテリーについては、各自動車製造業者が市場投入時に回収スキームを構築し、関係事業者への周知及び解体マニュアル等の情報提供を行っているところ。
- 将来の大容量・高電圧バッテリーの大量発生に備え、適切な処理体制や再資源化手法等について検討を進めるとともに、リチウムイオン電池の共同回収スキーム構築に向けた検討を実施。

	ニッケル水素電池	リチウムイオン電池
回収スキーム構築	トヨタ自動車(株)、日産自動車(株)、 本田技研工業(株)、マツダ(株)、 三菱自動車工業(株) 富士重工業(株)、日野自動車(株)	トヨタ自動車(株)、日産自動車(株)、 本田技研工業(株)、マツダ(株)、 三菱自動車工業(株)、スズキ(株)、 富士重工業(株)、いすゞ自動車(株)、 三菱ふそうトラック・バス(株)
回収実績	平成27年度：5,191個 平成26年度：3,188個 平成25年度：3,083個	平成27年度：454個 平成26年度：158個 平成25年度：46個