

# 自動車リサイクル制度の評価・検討 主な論点案

令和2年8月19日

経済産業省

環境省

# 自動車リサイクル法施行15年目における検討の観点

- 自動車リサイクル法は、令和2年1月に施行から15年を迎えた。
- 自動車リサイクル法の制定当初の目的に関しては一定の成果を得ているものの、引き続き、制度の安定化・効率化、3Rの推進・質の向上、変化への対応と発展的要素について、課題を解決していく必要がある。今後の議論に向けた検討の観点を、以下の9項目のとおり提示する。

## 1. 制度の安定化・効率化

- ① ASRの円滑な再資源化
- ② リサイクル料金の適切な管理・運用
- ③ 各種セーフティネット機能の点検
- ④ 自動車リサイクル法の適切な執行
- ⑤ 情報システム活用を通じた効率化

## 2. 3Rの推進・質の向上

- ⑥ 再資源化の高度化
- ⑦ 有害物質の適切な対応

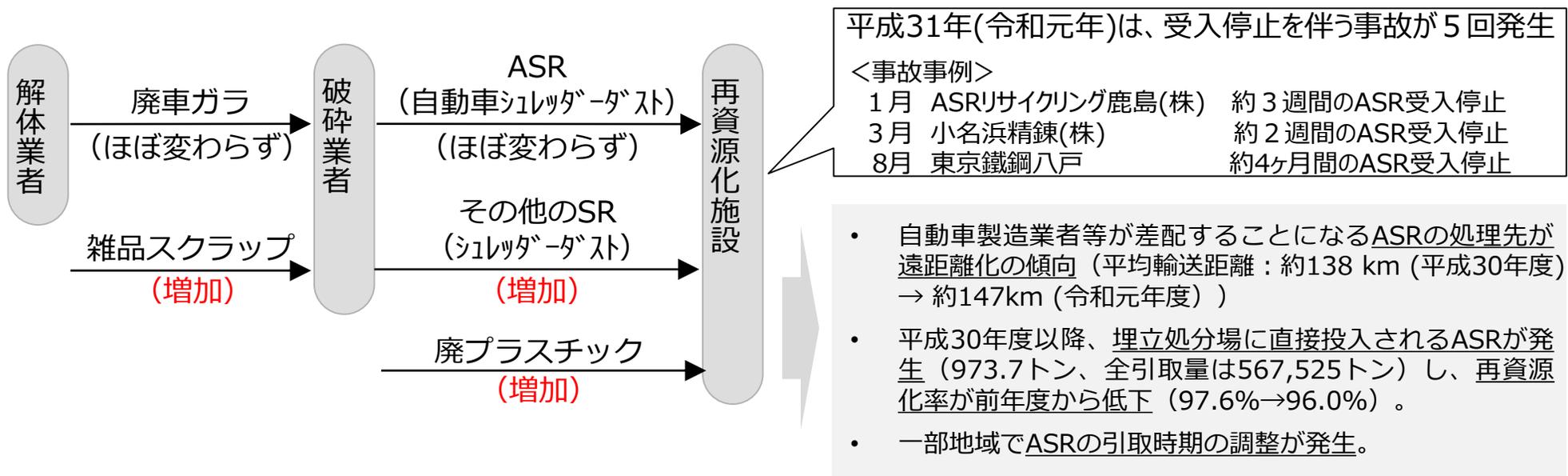
## 3. 変化への対応と発展的要素

- ⑧ 次世代自動車への対応
- ⑨ 国際貢献に向けた取組

# 1. 制度の安定化・効率化

## ① ASRの円滑な再資源化

- 自動車リサイクル法では、自動車の所有者が負担するリサイクル料金を原資として、自動車製造業者等が指定再資源化等物品（フロン類、エアバッグ類、自動車破碎残さ（ASR））の再資源化等を行うことにより、使用済自動車や廃車ガラなどの逆有償化を防ぐこととしている。このうち、ASRの再資源化をめぐる状況は、昨今の中国のプラスチック・雑品スクラップの輸入規制、再資源化施設の事故等により変化しつつある。
- 外国政府の輸入規制・輸入制限により、これまで中国等に輸出されていたプラスチックくずや雑品スクラップを国内で処理する必要が生じた結果、ASR再資源化施設として認定されている焼却施設等に廃プラスチック等が流入し、処理能力が逼迫している。さらに、ASR再資源化施設の事故によるASRの受け入れ停止、さらには激甚災害の発生等も重なり、平成30年度以降、リサイクル率が低下するとともに、平成25年度以来の直接埋立や、さらにASRの引取時期の調整等をせざるを得ない状況が発生している。

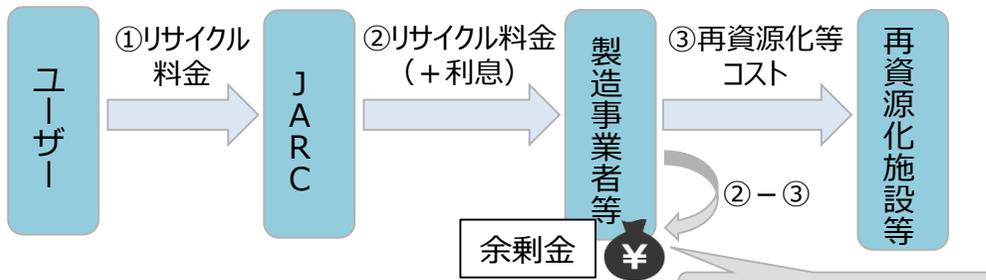


# 1. 制度の安定化・効率化

## ② リサイクル料金の適切な管理・運用

- 自動車リサイクル料金は、前払いである性質上、利息や、実際の再資源化等経費との差額が発生し、黒字となる場合は、自動車製造業者等におけるリサイクル料金の余剰部分（以下「余剰金」という。）が生じる。余剰金は、審議会での議論を踏まえ、自動車リサイクルの高度化のための外部基金への拠出等に充てられてきた。
- また、事故等によりフロン類の破壊の必要なくなった場合のリサイクル料金等、再資源化等のために使われることがなくなったリサイクル料金は、法律に基づき特定再資源化預託金（以下「特預金」という。）となり、法律に定められた用途である、離島における使用済自動車の移動支援等に出えんされることとなっている。
- 余剰金や特預金は、前払いという仕組み上、発生し得ることを前提として考えるべきものであること、自動車ユーザーから預託されたリサイクル料金が原資であることを踏まえ、適切に管理する必要がある。

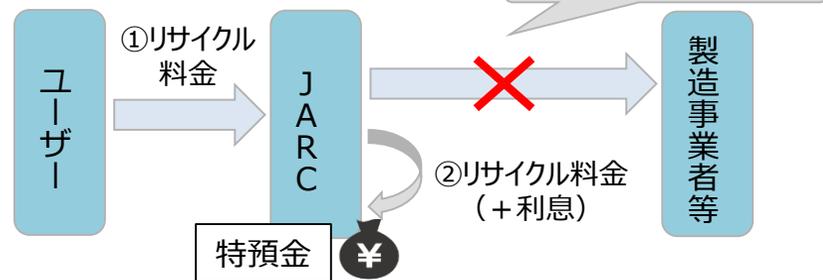
### <余剰金が発生する仕組み>



### <余剰金の管理の考え方>

- ① 各社において、中長期的な収支均衡を目指して管理
- ② 各社において自動車リサイクルの高度化等に資する公的な事業を実施
- ③ 自動車リサイクルの高度化等に資する公的な事業を行う外部基金を設置し、これに拠出

### <特預金が発生する仕組み>



### <特預金の用途例>

- 本制度の運用に必要なシステムの維持管理
- 製造事業者等が不明な自動車の再資源化
- 離島の使用済自動車の移動支援
- 不適正処理された自動車の自治体による撤去支援
- リサイクル料金の割引

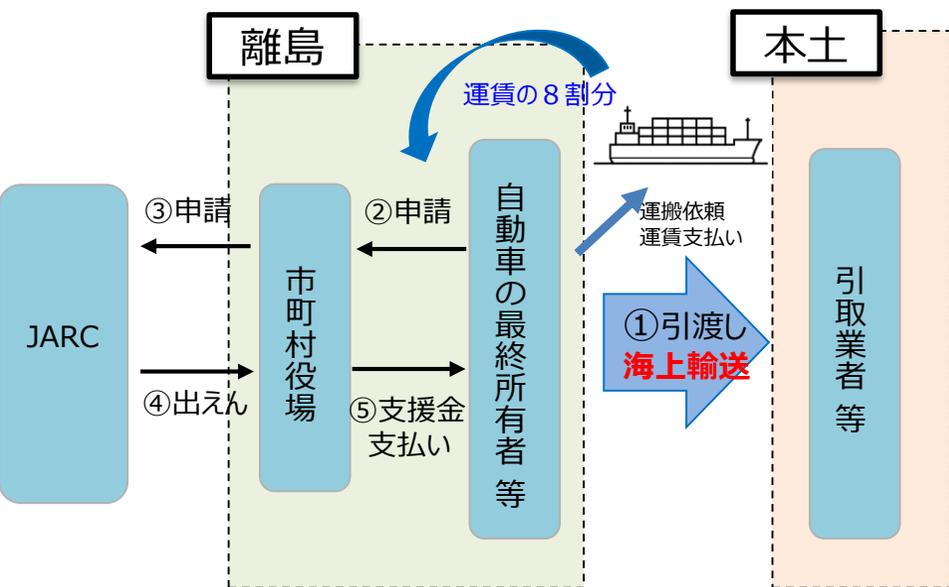
# 1. 制度の安定化・効率化

## ③ セーフティネット機能の点検（離島支援等）

- 自動車リサイクル法は、リサイクル料金を原資としたASRの再資源化等によって、使用済自動車の逆有償化を防ぎ、適正かつ円滑な再資源化等を実施するものである。しかし、離島からの海上輸送や、車台番号不明車両の処理において、一般的な商流では生じない大きな費用負担が発生することによって、逆有償化し、適正かつ円滑な再資源化等が困難となる可能性がある。そのため、法律の規定に基づき、指定再資源化機関（JARC）において、離島の海上輸送費の支援や、番号不明車両の再資源化等、行政代執行経費の補助等を行っている。
- 引き続き、使用済自動車が有償取引されるよう、こうしたセーフティネット機能が適切に機能していることを点検していく必要がある。

### 離島海上輸送費支援

<離島における支援の流れ>



### 番号不明自動車の再資源化等

車台番号が不明な被災自動車については、下記の通り、特定再資源化等預託金（特預金）を用いて指定再資源化物品（指定3品目）の処理を行っている。

	車台番号	指定3品目の処理主体	処理費用
被災自動車	確認可能	自動車製造業者・輸入業者	預託金
	不明	JARC（指定再資源化機関）	特預金

# 1. 制度の安定化・効率化

## ③ セーフティネット機能の点検（被災自動車への対応）

- 近年、自然災害により被災自動車が発生している。
- 被災自動車の対応については民間事業者がネットワークを立ち上げるなど、被災現場からの車両の引き渡しに貢献している。また、経済産業省・環境省から自治体に対して、仮置場での扱い等、被災自動車への対応方法を周知している。
- さらに、JARCでは、番号不明車両対策の一環として、被災自動車の処理に係る手引書・事例集の作成や被災自動車推計、被災自動車対応の自治体向け説明会・研修会を開催を行っており、平成30年度には、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）のメンバーに任命された。
- 引き続き、被災自動車が適正かつ円滑に処理されるよう、このような取組を継続することが重要である。

### 対応フロー

被災自動車の処理に係る手引書・事例集  
(自治体担当者向け)

2018年5月

公益財団法人 自動車リサイクル促進センター  
Japan Automobile Recycling Promotion Center (JARC)

### 事例

### 作業内容

作業内容	事例
1. 被災現場での車両の発見と確認	被災現場で発見された車両の状況を確認し、車両の損傷状況や乗員の状況を確認する。
2. 車両の引き渡しと仮置場の確保	被災現場から車両を引き渡し、仮置場を確保し、車両を安全に保管する。
3. 車両の搬送と解体	仮置場から車両を搬送し、解体施設で解体処理を行う。
4. 車両の廃棄物の処理	解体処理された車両の廃棄物を適切に処理する。
5. 被災現場の復旧と車両の回収	被災現場の復旧作業を進め、車両を回収し、仮置場から搬送する。

### 自治体仮置場移動台数推計

全国 都府県別

都府県内 市町村別

100未満  
100 - 500  
500 - 1000  
1000 - 5000  
5000 - 10000  
10000以上

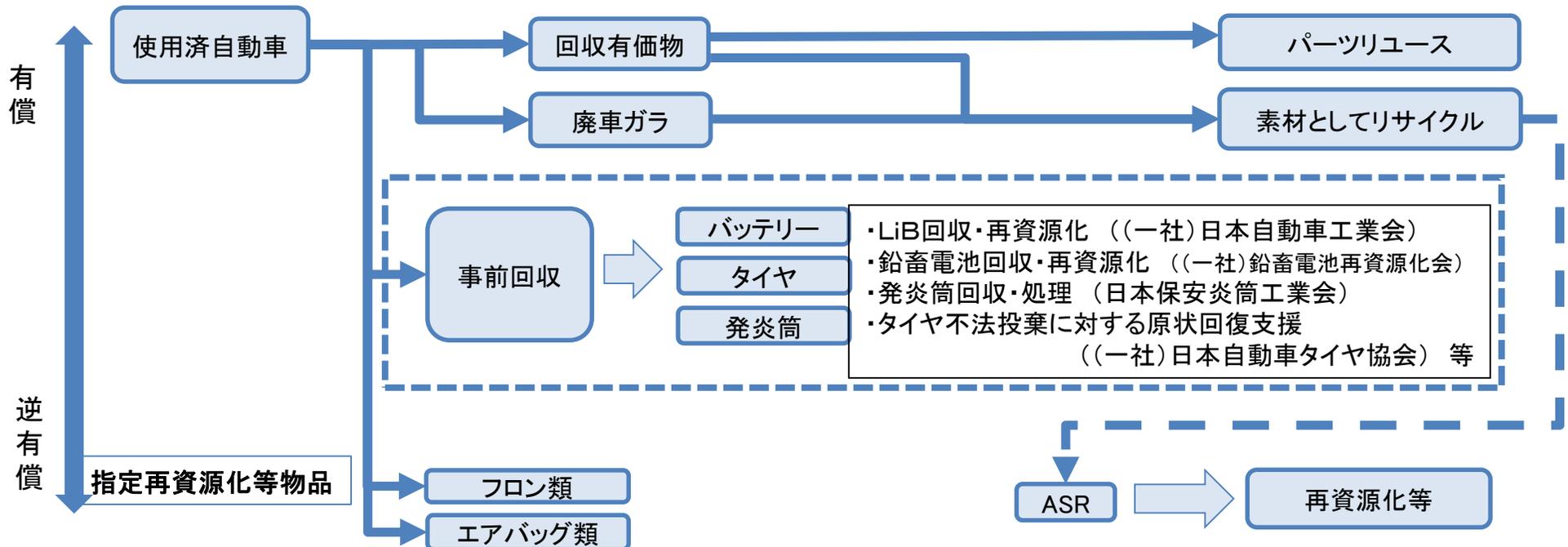
### 説明会・研修会

# 1. 制度の安定化・効率化

## ③ セーフティネット機能の点検（業界団体の自主的取組）

- 指定再資源化等物品であるフロン類、エアバッグ類、ASR以外の物品についても、関係業界団体の自主的な回収スキーム構築等、不適正な処理を未然防止するセーフティネット機能としての取組が行われている。
- 引き続き、これらの活用状況を評価・点検し、ステークホルダー全体で支えていくことが重要である。

### 業界団体の自主的取組によるセーフティネット機能



# 1. 制度の安定化・効率化

## ④ 自動車リサイクル法の適切な執行

- 自動車リサイクル法では、都道府県・保健所設置市が、引取業、フロン類回収業、解体業及び破碎業の登録・許可や立入検査、不法投棄・不適正保管への対応等を実施している。
- 自治体の取締りや関係主体間の連携などにより、不法投棄・不適正保管は法施行当初の約2%まで減少しており、大きな成果が得られている一方、近年は下げ止まりの傾向にある。引き続き、取締りや不法投棄・不適正保管対策に取り組むことが重要である。

<関係主体の主な取組>

### 経済産業省・環境省

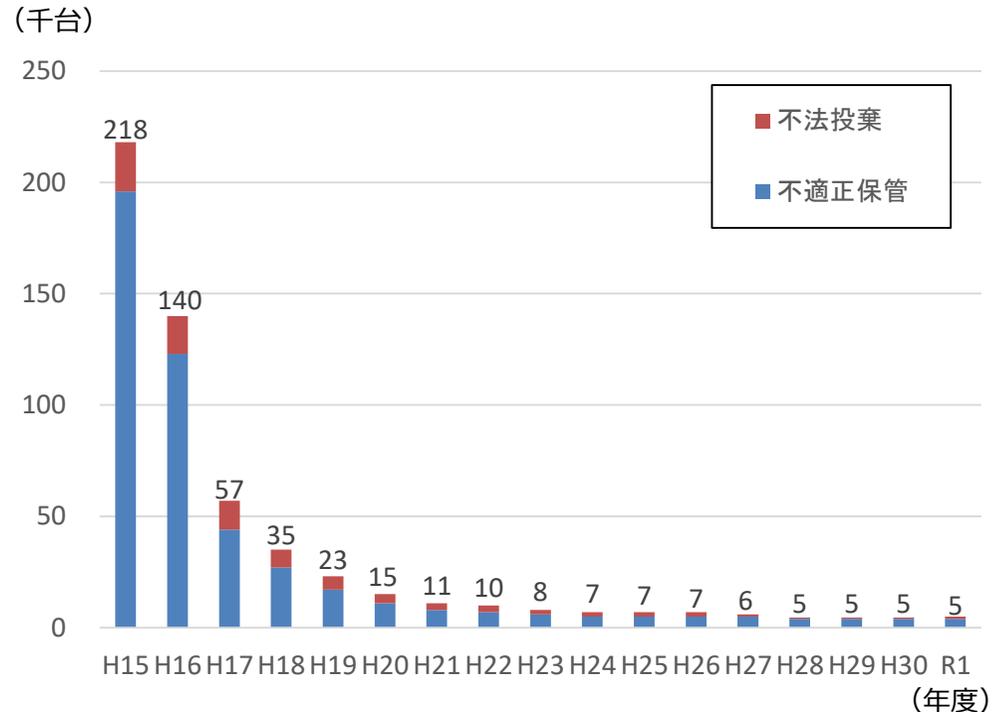
- 廃棄物に該当する自動車を分類するため、「使用済自動車判別ガイドライン」の作成。
- 立入検査時のチェックポイントの周知や、自治体の担当者向けの研修をJARCと協力して実施。

### JARC

- 上記の他、自治体が立入検査を行う際の事前情報として活用できるよう、エアバッグ類装備の変更率や乖離率の情報等をJARSの報告徴収機能に掲載。

### (一社) 自動車再資源化協力機構

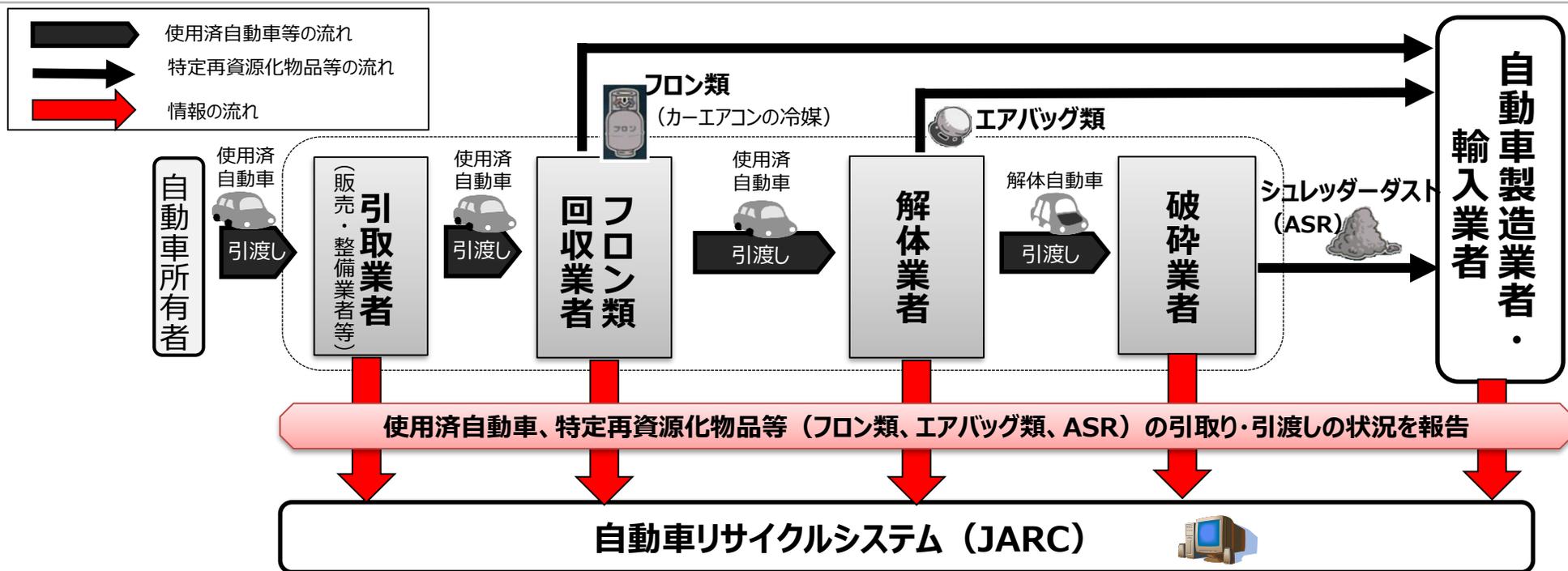
- エアバッグ類の車上作動を契約している解体業者への監査・指導を実施。また、自治体と連携して合同の立入検査を実施（令和元年度は17件）。



# 1. 制度の安定化・効率化

## ⑤ 情報システム活用を通じた効率化

- 自動車リサイクル法では、各使用済自動車の再資源化等の実施状況を情報管理センター（JARC）が随時把握・管理する自動車リサイクルシステムを構築している。これにより、使用済自動車の不法投棄を防止し確実な再資源化等を図るとともに、自動車製造業者等への再資源化等費用の適正な支払いを担保している。
- 一方で、システムに対する報告について、紙ベースのリサイクル券から手入力で行われるなどの非効率な点が存在する。
- また、令和8年にシステムの大改造が予定されていることから、より効率的なシステムを検討する必要がある。

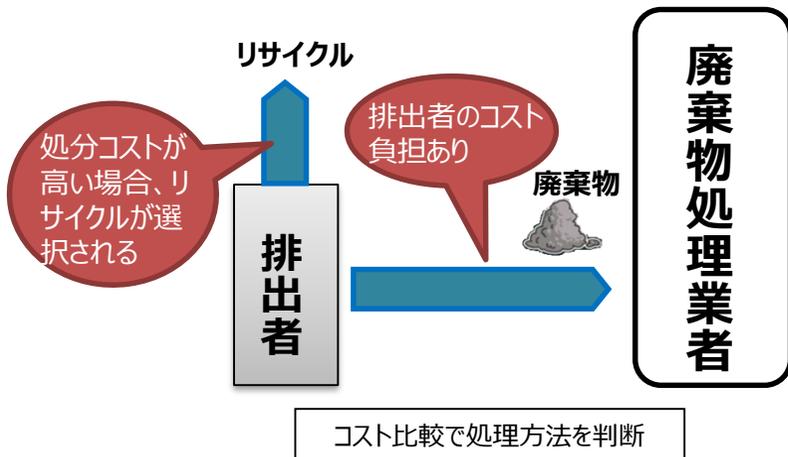


## 2. 3 Rの推進・質の向上

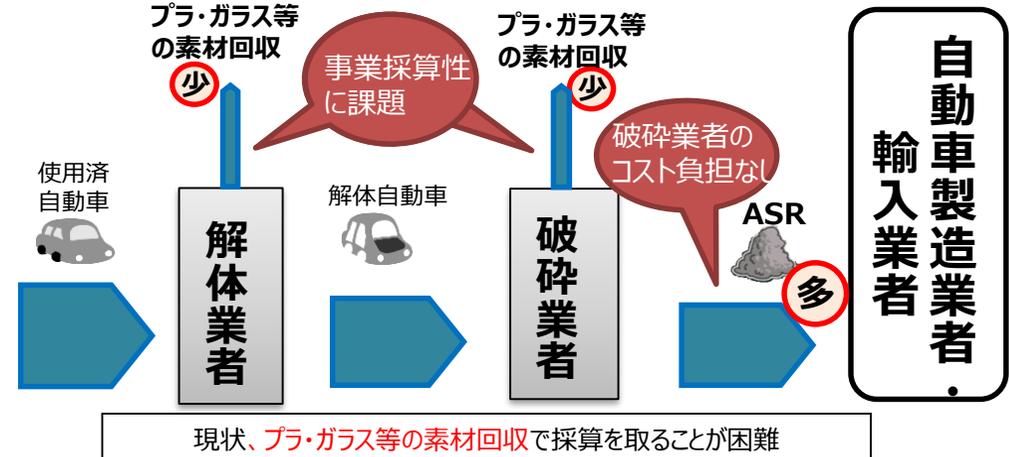
### ⑥ 再資源化の高度化

- 自動車リサイクル法では、自動車の購入者がASRの再資源化費用を負担し、自動車製造業者等がASRの再資源化の責務を負うことによって、使用済自動車が鉄価格等に大きく左右されることなく安定的にリサイクルされる仕組みとなっている。
- 一方で、通常の廃棄物については処分コストといった制約がリユース、リサイクルの追い風となっている中、自動車リサイクル制度においては、自動車製造業者等がASRを全量引き取ることとなっており、その原資もリサイクル料金であることから、解体業者や破砕業者によるリユース、リサイクルに対するインセンティブが十分に働きのにくい面がある。
- 加えて、破砕・選別の精度を上げることでプラスチックやガラス等の素材を回収する取組もなされているが、事業採算性に課題がある。
- その他、環境配慮設計や部品リユースの促進、Car to Carリサイクル、業種間の連携等も含め、3 Rに係る取組をより高度化していく必要がある。

#### <通常の廃棄物の場合>



#### <自動車リサイクル制度>



## 2. 3 Rの推進・質の向上

### ⑦ 有害物質の適切な対応

- 自動車については、その求められる性能に応えるために、様々な化学物質や重金属が用いられている。これまで、重金属4物質（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）については自主行動計画に基づき目標を達成。また、Deca-BDE（デカブロモジフェニルエーテル）についても規制導入を受けて、直ちに対応してきた。
- しかし、こうした物質については、10数年の使用期間中に得られた新たな科学的知見に基づき、再生材としての利用を制限すべき場合がある。特に、2017年にPOPs条約COP8で附属書A（廃絶）に新規追加された Deca-BDEは、自動車部材にも難燃剤としてプラスチックの添加剤として使用されていた期間があり、その含有濃度が今後決定されるLPC（Low POPs Content）以下であるもの以外は、不可逆的処分が必要になる。
- こうした、既に製造された製品の再資源化については、有害物質管理と資源有効利用を同時達成する必要がある。

#### <国産車の対応>

- 一般社団法人日本自動車工業会が平成10年に公表した「使用済み自動車リサイクルイニシアティブ自主行動計画」に基づき重金属の段階的削減を実施。平成14年、自動車リサイクル法の法制化議論に際し、重金属削減の自主取組みとして、4物質（鉛・水銀・六価クロム・カドミウム）を対象に新目標を設定。四輪車の全モデルで目標達成している。<sup>※1</sup>
- Deca-BDEについて、平成24年頃から順次新型車から使用を廃止するとともに、第一種特定化学物質に指定された平成30年4月までに継続生産車含めて全廃。

#### <輸入車の対応><sup>※2</sup>

- 日本自動車輸入組合は、国内に輸入される欧州製造車、米国製造車及び韓国製造車が、現時点でEU ELV指令<sup>\*</sup>に適合し、4物質（鉛、六価クロム、水銀、カドミウム）に関する削減量や使用廃止などの要件に従っていることを確認している。  

<sup>\*</sup>…欧州議会の指令2000/53/ECと欧州委員会の委員会指令2020/363に合致しているとの要求
- なお、過去に難燃剤として使われていたDeca-BDEは、完全撤廃しており、新車への使用は一切ない。

<sup>※1</sup> 参考資料4-1より抜粋

<sup>※2</sup> 参考資料4-5より抜粋

# 3. 変化への対応と発展的要素

## ⑧ 次世代自動車への対応

- ハイブリッド自動車や電気自動車、燃料電池自動車等の次世代自動車の普及が拡大しており、当該次世代自動車には、大容量・高電圧のバッテリーや水素タンク等のこれまでの内燃機関を用いた自動車では使われなかった部品・素材が使用されている。
- 車載用電池は、自動車リサイクル法に基づき解体時に取り外すこととされており、取り外した電池は、リユース品など有価物として市場で取引されるケースや廃棄物として自動車製造業者等による回収スキームにより回収しリサイクルされるケース等があるが、そのリユース・リサイクルに係る技術や手法については、現在、開発途上という状況である。
- また、車体重量の軽量化等のために用いられる炭素繊維強化プラスチック（CFRP）についても、その適正な処理方法を構築する必要がある。

### 日本の次世代自動車の普及目標と現状

	2019年 (新車販売台数)	2030年
従来車	60.8% (261万台)	30~50%
次世代自動車	39.2% (169万台)	50~70%※
ハイブリッド自動車	34.2% (147万台)	30~40%
電気自動車 プラグイン・ハイブリッド自動車	0.49% (2.1万台) 0.41% (1.8万台)	20~30%
燃料電池自動車	0.02% (0.07万台)	~3%
クリーンディーゼル自動車	4.1% (17.5万台)	5~10%

出典：経済産業省

※2030年の新車販売台数に占める次世代自動車普及目標は、「成長戦略フォローアップ」（2019年6月閣議決定）でKPIとして設定。

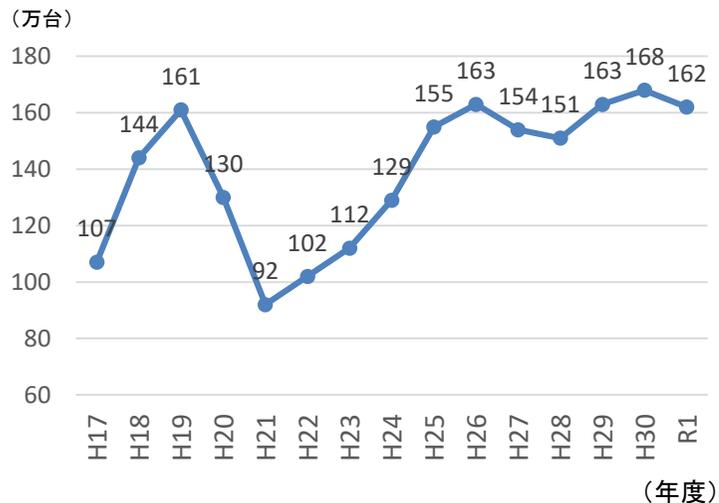
<参考> 2019年度新車乗用車販売台数：430万台

# 3. 変化への対応と発展的要素

## ⑨ 国際貢献に向けた取組

- 中古自動車の輸出は、平成17年度には約107万台であったが、令和元年度は約162万台まで拡大。輸出先には発展途上国も含まれ、現地での適正処理のインフラが構築されていない場合がある。さらに、ハイブリッド車や電気自動車の輸出も一定数あり、バッテリーなどの処理についても現地で課題となる可能性がある。
- 日本の自動車のリサイクルについては、平成17年の制度施行以前から、部品のリユースや廃車ガラのスクラップ業者への引き渡し等を行う解体業、破碎・選別を行うシュレッダー業、鉄源として利用する製鉄業があったが、一部の国ではこうした産業が成立していないところもある。
- 我が国としても、相手国の状況及び、我が国自動車リサイクル関連事業者の競争力強化の観点も踏まえた国際貢献の在り方について、検討する必要がある。

### <中古車輸出台数の推移>



### <国際貢献に向けた取組例>

(平成27年度実施事業)

- タイにおける自動車リサイクルシステム導入の実現可能性調査
- モンゴルにおける次世代自動車リサイクルシステム導入の実現可能性調査

(平成28年度実施事業)

- ミャンマーにおける自動車リサイクル事業の展開可能性調査
- ベトナムにおける途上国におけるオイルリサイクルシステム構築 F S 調査

(平成30年度実施事業)

- インドネシアにおける使用済自動車のリサイクル事業の展開可能性調査

(令和元年度実施事業)

- マレーシアへの使用済自動車リサイクルインフラ及び使用済自動車管理システムの展開可能性調査事業
- マレーシアにおける廃自動車の完全再資源化事業 – 放置自動車対策からのリサイクル事業の創出 –