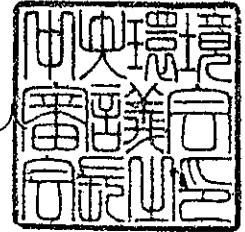




中環審第868号
平成27年10月30日

環境大臣
大塚 珠代 殿

中央環境審議会
会長 浅野 直人



自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討について（意見具申）

標記について、当審議会は、環境基本法第41条第3項に基づき、別添「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討について」のとおり意見具申する。

自動車リサイクル制度の施行状況の
評価・検討について
(意見具申)

平成27年10月1日

中央環境審議会

－ 目次 －

【はじめに】

第1章 自動車リサイクル制度の現状と評価	- 4 -
1. 自動車リサイクルを取り巻く状況.....	- 4 -
2. 自動車リサイクルの状況.....	- 5 -
(1) 不法投棄等の状況.....	- 5 -
(2) 使用済自動車のリサイクルの状況.....	- 7 -
(3) 自動車の長期使用の状況.....	- 11 -
3. 自動車リサイクルシステムの運用状況.....	- 12 -
(1) 使用済自動車の流通状況.....	- 12 -
(2) 登録・許可の状況.....	- 15 -
(3) 解体業の状況.....	- 16 -
(4) リサイクル料金の預託状況.....	- 16 -
(5) リサイクル料金の収支の状況と特預金の発生状況.....	- 17 -
(6) 移動報告の実施状況.....	- 19 -
4. 平成22年報告書を踏まえた取組の状況.....	- 20 -
(1) 中古車と使用済自動車の取扱いの明確化.....	- 20 -
(2) 使用済自動車の循環的な利用の高度化.....	- 20 -
(3) 自動車リサイクル制度の安定的な運用.....	- 21 -
(4) 中長期的な変化に対する自動車リサイクル制度の対応.....	- 22 -
第2章 自動車リサイクル制度の「あるべき姿」とその実現に向けた基本的方向性	- 24 -
第3章 自動車リサイクル制度の「あるべき姿」の実現に向けた課題と具体的取組	- 28 -
1. 自動車における3Rの推進・質の向上	- 28 -
(1) 環境配慮設計・再生資源活用推進による解体・破碎段階でのリユース拡大・リサイクルの質の向上.....	- 28 -
(2) 2R(リデュース・リユース)の推進.....	- 29 -
(3) リサイクルの質の向上.....	- 30 -
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.....	- 32 -
(1) 引取業等のあり方について.....	- 32 -
(2) 不法投棄・不適正処理への対応の強化.....	- 33 -
(3) 使用済自動車等の確実かつ適正な処理の推進.....	- 34 -
(4) 自動車リサイクル全体の社会的コストの低減.....	- 36 -
3. 自動車リサイクルの変化への対応と国際展開.....	- 39 -
(1) 次世代車／素材の多様化への対応.....	- 39 -
(2) 自動車リサイクルの国際展開.....	- 40 -

【おわりに】

【はじめに】

我が国の自動車リサイクルシステムは、法律施行以前より、解体業者による有用部品等の回収、破砕業者等による破砕処理を通じた鉄・非鉄金属等の再生利用という市場を活用した処理ルートが確立されていた。

一方、平成7年4月に自動車破砕残さ(以下「ASR」という。)¹の管理型処分場への埋立処分が義務付けられると、最終処分場の残余容量のひっ迫とそれに伴う処分費用の高騰が発生し、また鉄スクラップ価格の不安定な変動により使用済自動車の取引が逆有償化したため、従来の市場を活用したリサイクルシステムが機能不全に陥り、不法投棄・不適正処理が増大する懸念が高まっていた。

こうした状況を受けて、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合同会議における審議を経て、平成14年7月に「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(以下「自動車リサイクル法」又は「法」という。)が公布され、平成17年1月に施行された。

自動車リサイクル法に基づく新たなシステムでは、特に処理に費用を要する3品目(フロン類・エアバッグ類²・ASR)について、既存の処理ルートから分離して、そのリサイクル料金をユーザーが負担し、関連事業者が適正な処理を行った上で、自動車製造業者等が引き取って再資源化することで、使用済自動車が概ね有価で流通し、従来の市場によるリサイクルシステムが機能する状況を創出することを目指した。

ユーザーによる料金の支払方法としては、家電リサイクル制度のように排出時の負担とするのではなく、新車の購入時にリサイクル料金をユーザーがあらかじめ預託し、所有者が負担することで、不法投棄のリスクを未然に低減する制度とした。また、預託されたリサイクル料金は、その自動車在使用済みになるまでの間指定法人において一括して管理・運用することで、自動車の購入時に預託されたリサイクル料金がその自動車のリサイクル費用に充当されることとなり、かつ、自動車メーカーの倒産リスクにも対応した制度となっている。

自動車リサイクル法が施行されて以降、リーマンショックに端を発した世界経済の急激な減速に伴う鉄スクラップ相場的大幅な下落に直面したものの、ASR等3品目の処理にユーザーが負担するリサイクル料金が充てられていることもあり、使用済自動車の取引は逆有償にならず、不法投棄の新規発生台数・残存台数も大幅に減少している。法施行から10年を経てもなお、市場を活用したリサイクルシステムは、制定時の目的どおり経済状況に左右されず、概ね順調に機能している。また、3品目については自動車製造業者等による適正処理が義務付けられるとともに、解体業者・破砕業者への許可制の導入等や監視・指導体制の構築により、使用済自動車が環境保全上の

¹ 解体自動車を破砕し、金属その他の有用なものを分離し、これらを回収した後に残存する物のこと。ASRは、自動車破砕残さの英訳である Automobile Shredder Residue の略称。

² エアバッグ以外にシートベルトプリテンショナーなど衝突の際の人の安全を確保するための装置に使用するガス発生器を含めた総称。

支障なくリユース・リサイクルされる状況が概ね実現している。

自動車リサイクル法においては、「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」とこととされた(法附則第13条)。これを受け、平成20年7月から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」(以下「平成22年報告書」という。)が取りまとめられた。

平成22年報告書では、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況に左右されず、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が提言された。これらの提言については、それぞれ関係する主体によって実行に移され、その状況等については、毎年、本合同会合においてフォローアップを行ってきた。さらに、平成22年報告書を踏まえ、平成24年には使用済自動車の再資源化等に関する法律施行規則が改正され、次世代自動車に含まれるリチウムイオン電池、ニッケル・水素電池が解体段階で取り外す義務のある事回収物品³に追加されたほか、鉛蓄電池や発炎筒について、広域認定制度⁴を活用した自主的回収スキームの運営が開始されている。

平成22年報告書では、「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り、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検討を行うことが適当である。」とされており、これを受けて、平成26年8月から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及び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合同会議(以下「審議会」という。)を開催し、制度の評価・検討を開始した。法制定当初の目的であった不法投棄等の未然防止・ASR等の最終処分量の極小化が概ね図られている現状を踏まえ、今回の検討では、自動車における3Rの推進・質の向上、自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用、そして今後の自動車リサイクル制度のあるべき姿について中心的に議論を行ってきた。

本とりまとめは、これらを踏まえ、以下のとおり、自動車リサイクル制度の執行状況について評価するとともに、自動車リサイクル制度の「あるべき姿」の実現に向けて関係者が行うべき取組について提言するものである。

³ 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のこと。

⁴ 製品が廃棄物となったものの処理について、当該製品の製造事業者等が広域的に行うことにより当該廃棄物の減量その他その適正な処理が確保されることを目的とした、廃棄物処理業に関する地方自治体ごとの許可を不要とする特例制度。

第1章 自動車リサイクル制度の現状と評価

1. 自動車リサイクルを取り巻く状況

平成 26 年度末時点において、我が国の自動車保有台数は約 8,027 万台、平成 26 年度における新車販売台数は 530 万台と、法制定以来、自動車の保有・販売は一定の規模で推移している。このうち、大多数の自動車は、道路運送車両法等に基づく自動車車検制度及び自動車リサイクル制度に基づく電子マニフェスト制度によって、自動車の検査登録から、中古車として輸出されるまで、又は使用済自動車になり、リサイクルされるまで一貫して把握・管理されている。このような制度は、諸外国の制度にも例が無く、検査登録制度との連携が十分でない欧州では、域内において年間約 400 万台が行方不明となっていると推定されている。

中古車の輸出台数は、ロシア等の主要輸出先国での関税引上げ等の影響もあり、一時は減少したが、直近では回復傾向にあり、平成 26 年度は 128 万台が輸出された。

使用済自動車の発生台数は、リーマンショックや東日本大震災の影響により、一時は 300 万台を割り込む年があったが、その後は回復し、年間 350 万台程度で安定的に推移している。

(表1) 自動車の保有台数の推移

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
万台	7,828	7,899	7,924	7,908	7,880	7,869	7,866	7,911	7,963	8,027

出典：(一社)自動車検査登録情報協会

(表2) 自動車の新車販売台数の推移

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
万台	586	562	532	470	488	460	475	521	569	530

出典：(一社)日本自動車販売協会連合会

(表3) 使用済自動車の発生台数の推移

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
万台	305	357	371	358	392	365	296	341	343	333

出典：経済産業省、環境省

(表4) 中古車輸出台数の推移

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
万台	94	114	123	135	68	84	86	100	116	128

出典：経済産業省、環境省

自動車リサイクル法が施行されて以降、自動車リサイクルに関連する法令の改正や基本計画の策定等が行われている。

平成 25 年5月には、第3次循環型社会形成推進基本計画(以下「第3次循環基本計画」という。)が閣議決定された。同計画では、国は2R(リデュース・リユース)の推進、有用資源の回収、安全・

安心の確保など循環の質にも着目した取組を進めることが基本的な方向として掲げられており、廃棄物・リサイクル関係の各個別法の運用・見直しにあたっては、各個別法間の連携も考慮しつつ、同計画の内容を踏まえ、総合的かつ計画的に行うこととされている。

平成 23 年に一部改正法が施行された廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、適正処理確保に向けた対策の強化や優良処理事業者への優遇措置の創設等が行われている。

また、平成 27 年に施行されたフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律では、フロン類の生産抑制や冷媒の低GWP⁵化の促進等が行われている。

自動車リサイクル法においても、これらの法令改正や基本計画に柔軟に対応していく必要がある。

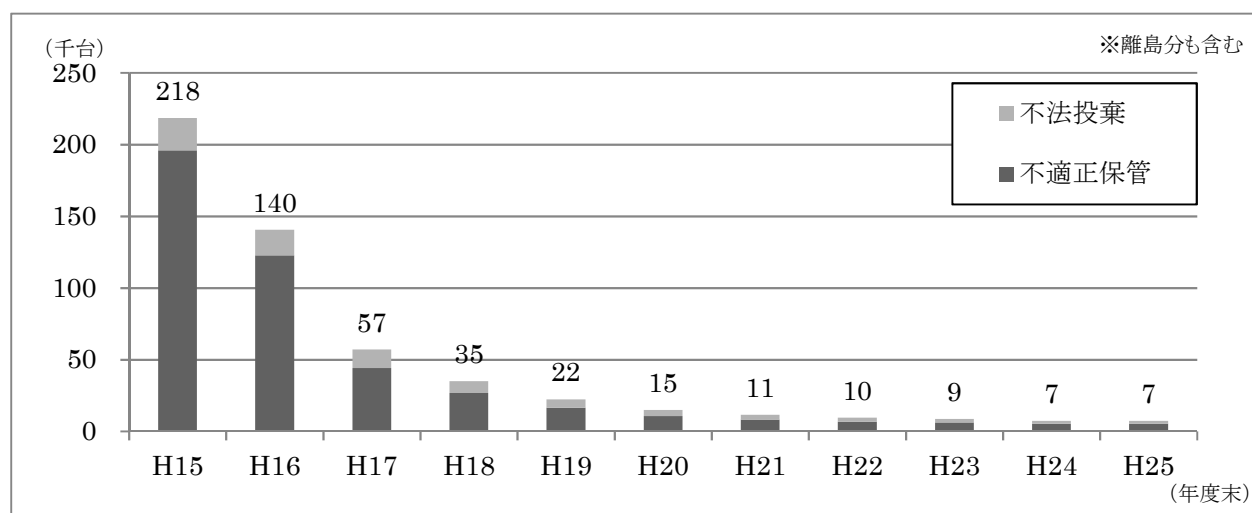
2. 自動車リサイクルの状況

(1) 不法投棄等の状況

自動車リサイクル法が施行され、リサイクル料金をユーザーが負担したことにより、使用済自動車の流通価格が上昇したため、引取業者への適切な引渡し及び不法投棄・不適正保管の発生抑制が進み、法制定時に特に大きな問題となっていた離島も含め、残存台数は大幅に減少した。一方、新規の不法投棄・不適正保管については、低減傾向にあるもの、一定数の発生がみられており、引き続き対策が求められている。

地方自治体による不法投棄車両等の処理に対する支援制度としては、現在では指定再資源化機関による不法投棄対策支援事業が実施されている。同事業は、適用実績が少なく、不法投棄事案の多くを占める中小規模事案への活用がなかったことから、平成 22 年報告書においても、「中小規模事案への適用に当たっての手続きの整理等を行う」べきという指摘がなされ、平成 24 年度に手続の見直し等が行われている。

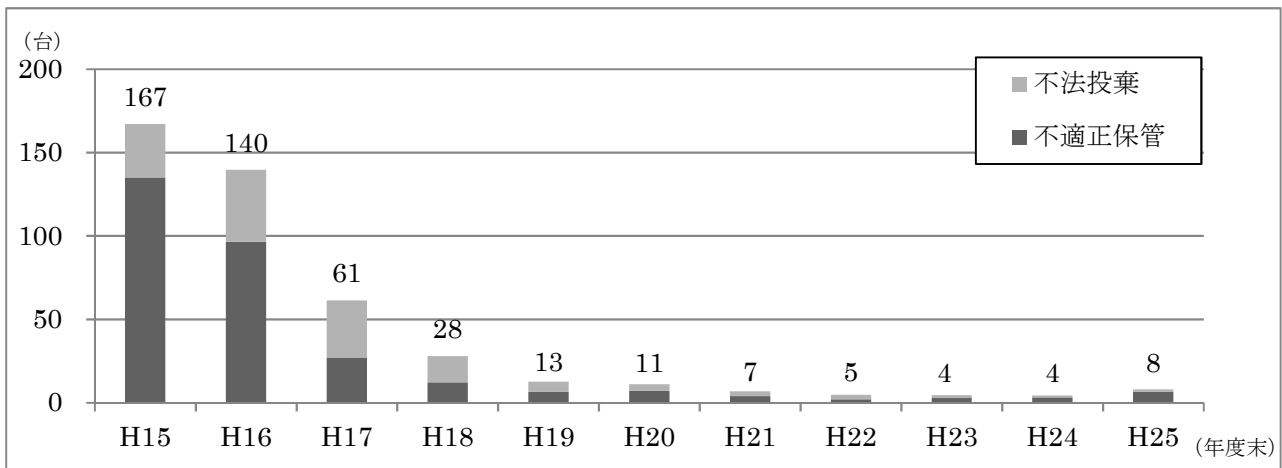
(図1) 全国^{*}における不法投棄・不適正保管の残存台数



出典：経済産業省、環境省

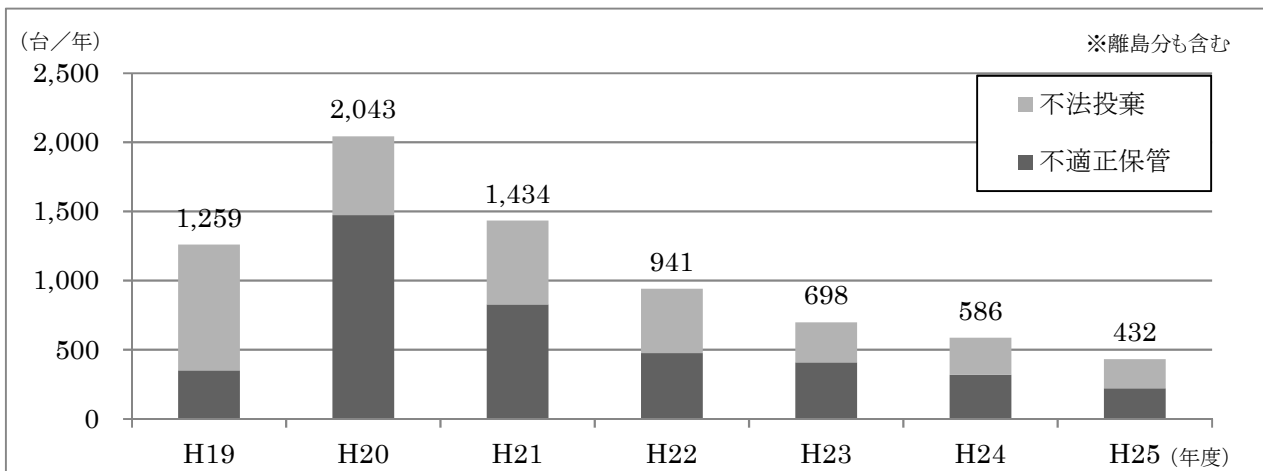
⁵地球温暖化係数(CO2を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値)

(図2) 離島における不法投棄・不適正保管の残存台数



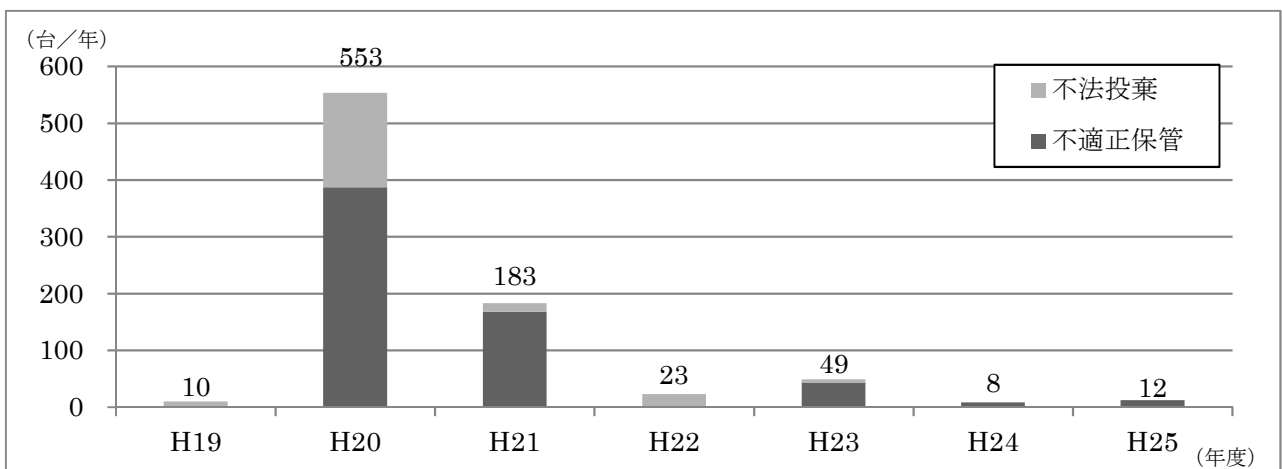
出典: 経済産業省・環境省

(図3) 全国*における不法投棄・不適正保管の新規発生台数



出典: 経済産業省、環境省

(図4) 離島における不法投棄・不適正保管の新規発生台数



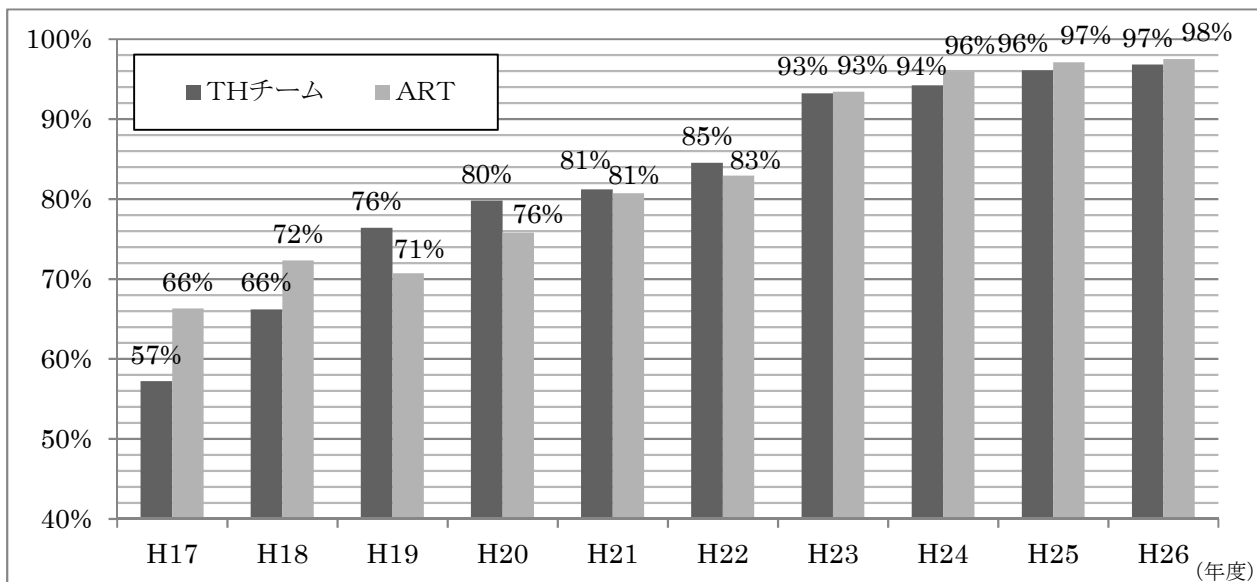
出典: 経済産業省、環境省

(2) 使用済自動車のリサイクルの状況

使用済自動車は、制度開始以後、累計約3千2百万台発生し、関連事業者によりリサイクルされている。制度開始以前の平成12年頃には、解体・破砕業者により、使用済自動車全体の83%がリサイクルされていたとされているが、自動車リサイクル法の施行により、平成26年度にはASRの約97.1%がマテリアルリサイクル又は熱回収⁶されており、使用済自動車全体では約99%がリサイクルされていると推計することができる。それに伴い、ASRの最終処分量も大幅に減少している。一方で、ASRの1台当たり発生量については、車体の軽量化のための樹脂使用量の増加等により、ほぼ横ばいの状況となっている。

ASRのリサイクル又は熱回収の内容に着目すると、自動車リサイクル法では、量に関する基準のみが設けられ、施設活用率といった指標を活用しながら熱回収もリサイクル率に計上することを認めている。平成25年度は、自動車製造業者等に引き渡されたASR(590,624トン)のうち、72.4%が熱回収として、24.3%がマテリアルリサイクルとして有効利用されている。

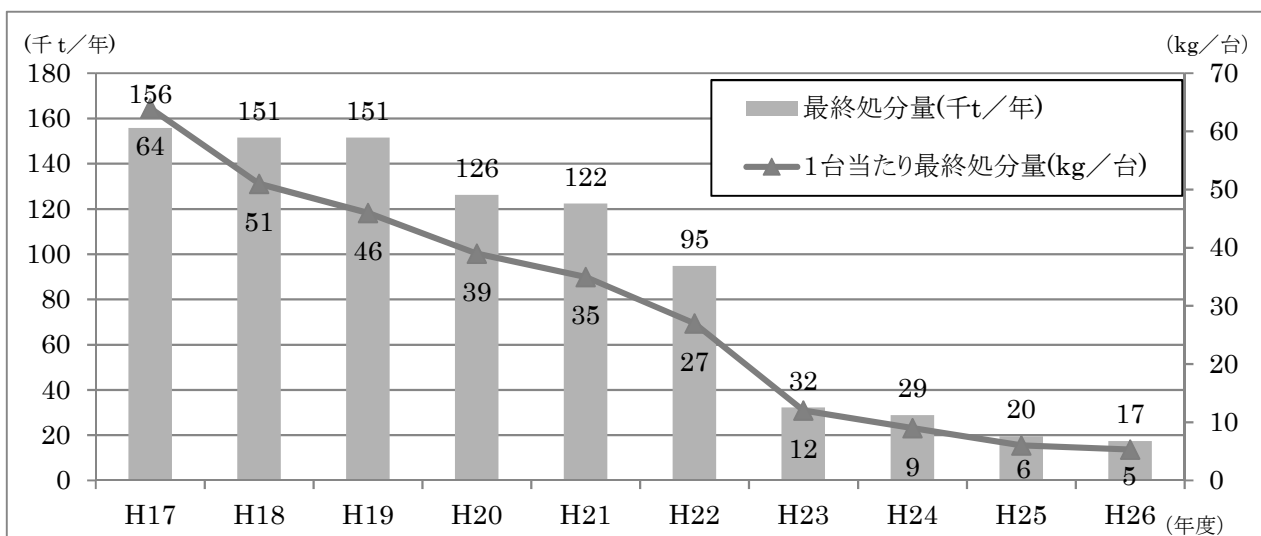
(図5) ASRのリサイクル率(熱回収を含む。)



出典:経済産業省、環境省

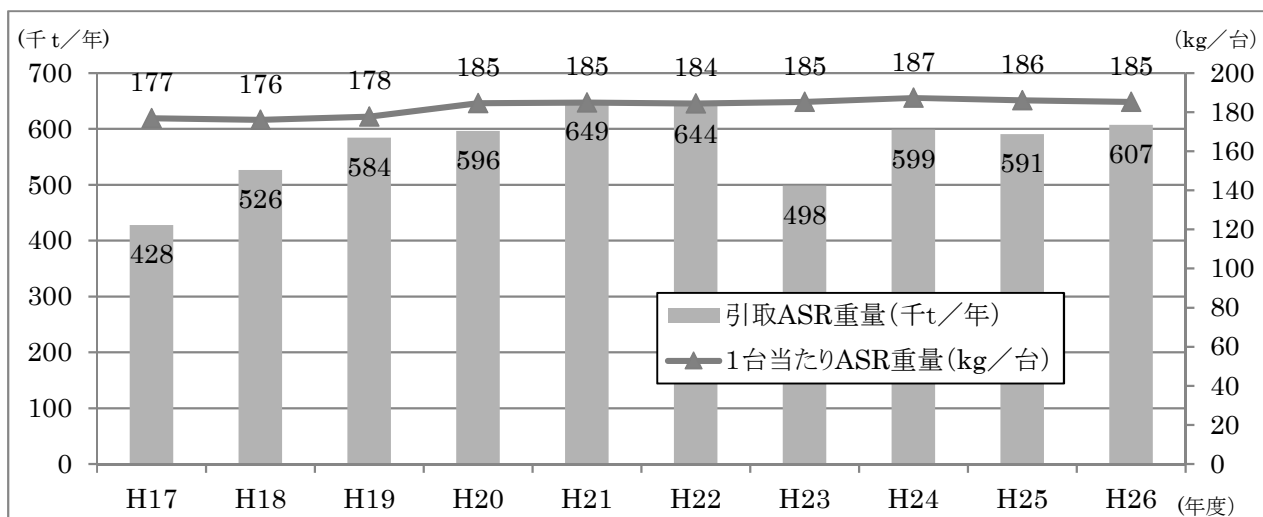
⁶ 一般的に自動車リサイクル制度では「リサイクル」という用語について、熱回収を含む概念として整理されているが、ここでは、ASRのリサイクルの内容を区別するため、マテリアルリサイクルと熱回収を分けて記載している。

(図6) ASRの最終処分状況



出典:経済産業省、環境省

(図7) ASRの発生量



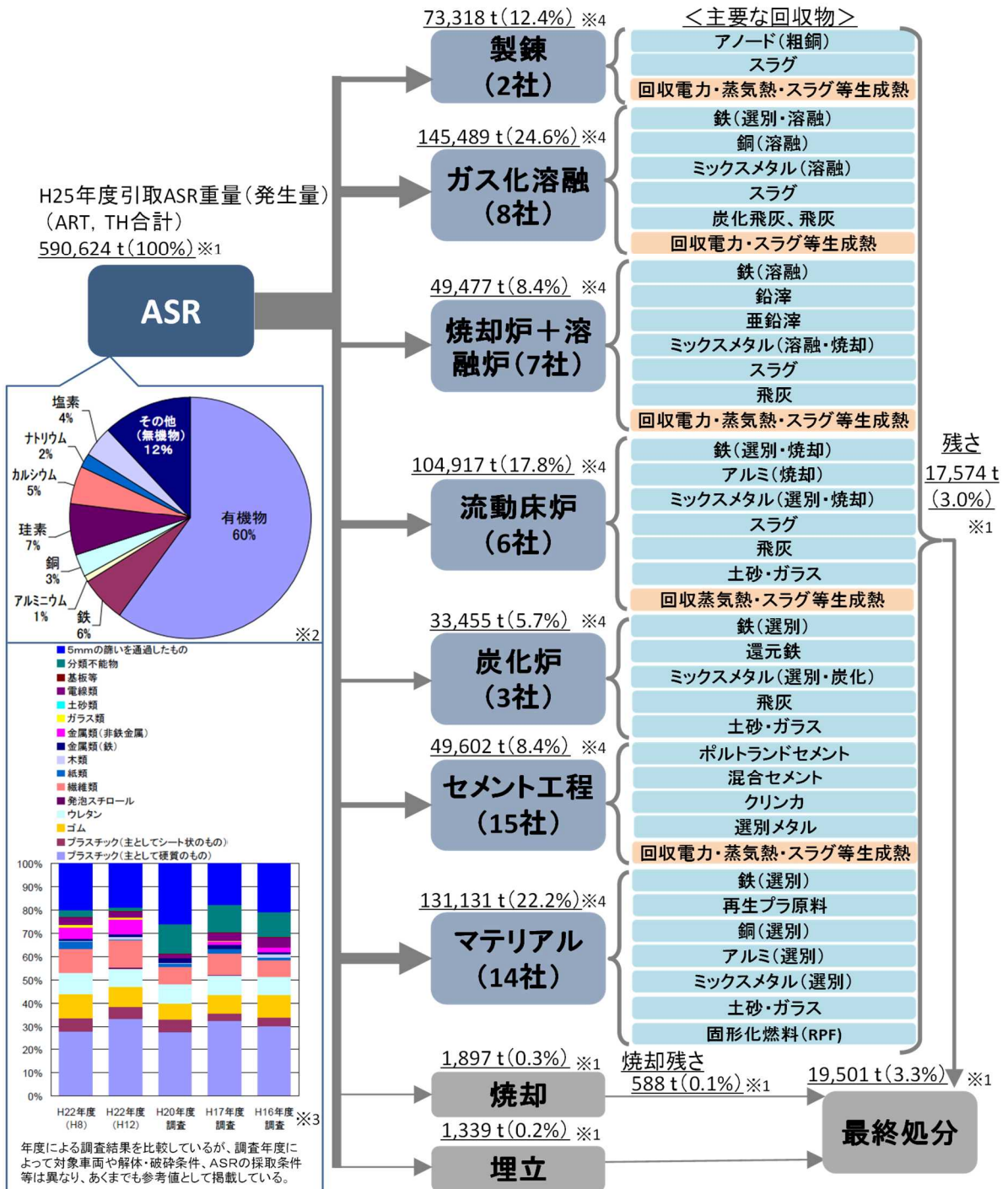
出典:経済産業省、環境省

(表5) 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

(図8) ASR再資源化フロー(平成25年度重量実績ベース)



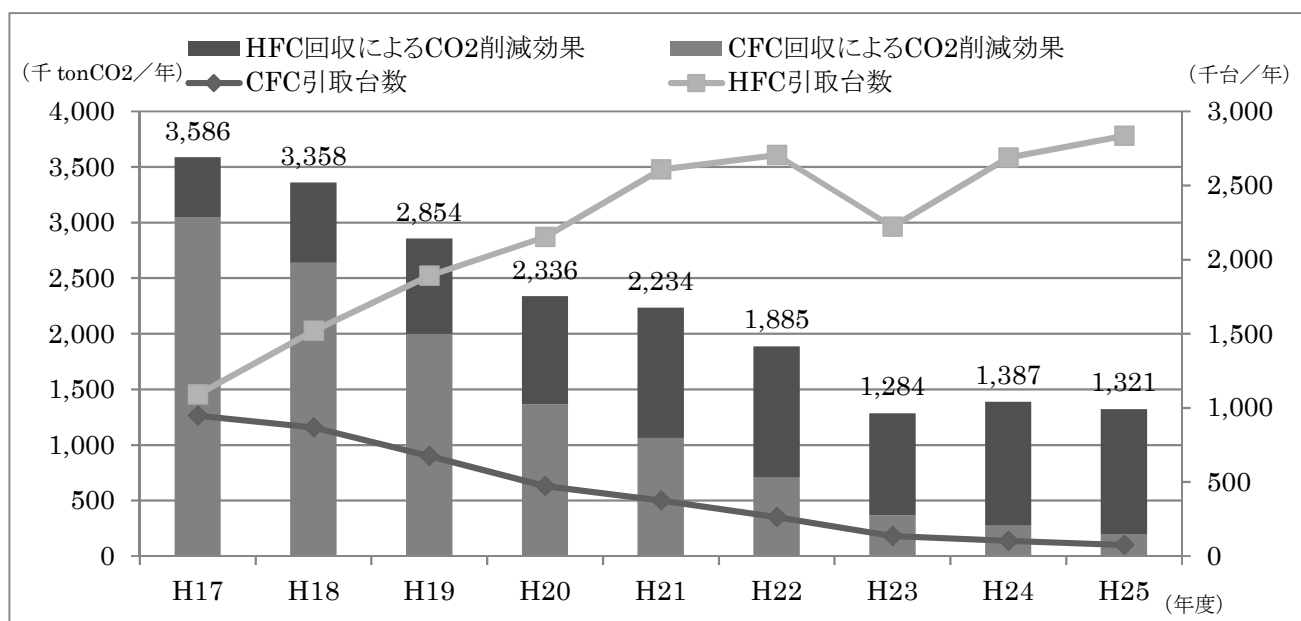
※1 自動車リサイクル法の施行状況(平成26年8月21日): 経済産業省自動車課、環境省リサイクル推進室
 ※2 産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会自動車リサイクルWG特定再資源化等物品関係検討タスクフォース 中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル専門委員会特定再資源化等物品関係検討小委員会第3回合同会議(平成15年1月)資料3別添1
 ※3 自動車破砕残さにおける性状把握調査業務報告書(平成23年3月); (株)環境管理センター

- ※4 環境省の調査、従来の技術分類との関係は以下のとおり整理。
1. 燃料代替+原料化: 製錬、焼却炉+溶融炉、流動床炉、セメント工程
 2. 焼却処理+熱回収+原料化: 焼却炉+溶融炉、流動床炉
 3. 乾留ガス化+ガス利用+原料化: ガス化溶融、炭化炉
 4. 乾留ガス化+熱回収+原料化: ガス化溶融、流動床炉、炭化炉
 5. 素材選別+燃料代替: マテリアル

フロン類については、制度制定前から、特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律⁷により、その回収・破壊が求められていたが、自動車リサイクル法の施行により、自動車リサイクルにおけるフロン類回収業者の役割及び自動車製造業者による破壊義務が新たに位置付けられ、引取り・引渡し報告のほか、年次報告により、フロン類の回収及び破壊に係るトレーサビリティが確保されている。

なお、フロン類の回収・破壊による地球温暖化対策への寄与度に関しては、フロン類の回収・破壊が着実になされるようになった一方で、温室効果の高いCFCの代替が進んだこと等により、減少傾向にある。

(図9) フロン類の回収台数とCO2削減効果



出典：環境省

エアバッグ類についても、自動車リサイクル法において、解体業者による取り外し、自動車製造業者への引渡し及び自動車製造業者による再資源化義務が新たに位置付けられ、関係者の連携の下、エアバッグの展開・熱処理及び金属回収等の再資源化が行われている。ただし、車上作動処理については、エアバッグ類が解体自動車(廃車ガラ)とともにシュレッダー処理される又は解体自動車全部利用者(電炉業者等又は廃車ガラ輸出)にまわることとなるため、その金属分が再資源化されることは自明であること及び実態上エアバッグ類部分のみを取り出してこれを計測することが不可能であることを踏まえ、リサイクル率を当然に達成しているものとみなしてリサイクル率の公表対象とはせず、作動処理を行った車両の台数(装備情報のエアバッグ類の個数も含む。)を公表することと整理されている。

⁷ 現在の名称は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律。

(表6) エアバッグ類の再資源化状況

年度	個数		台数		リサイクル率	
	取外回収	車上作動処理	取外回収	車上作動処理	取外回収	車上作動処理
H26	1,103,897	7,648,220	400,905	2,003,000	94.1%	
H25	938,232	6,967,146	357,477	1,916,380	94.0%	-
H24	756,267	6,492,359	294,172	1,863,773	93.6%	-
H23	556,655	4,656,154	236,429	1,409,099	93.6%	-
H22	608,092	4,877,396	291,133	1,613,916	94.6%	-
H21	483,225	4,037,609	259,806	1,437,573	94.1%	-
H20	379,435	2,926,680	218,763	1,087,470	94.4%	-
H19	306,323	1,964,178	192,354	810,052	94.1%	-
H18	275,406	1,271,189	170,282	550,377	90.8%	-
H17	197,122	740,615	124,123	337,995	93.4%	-

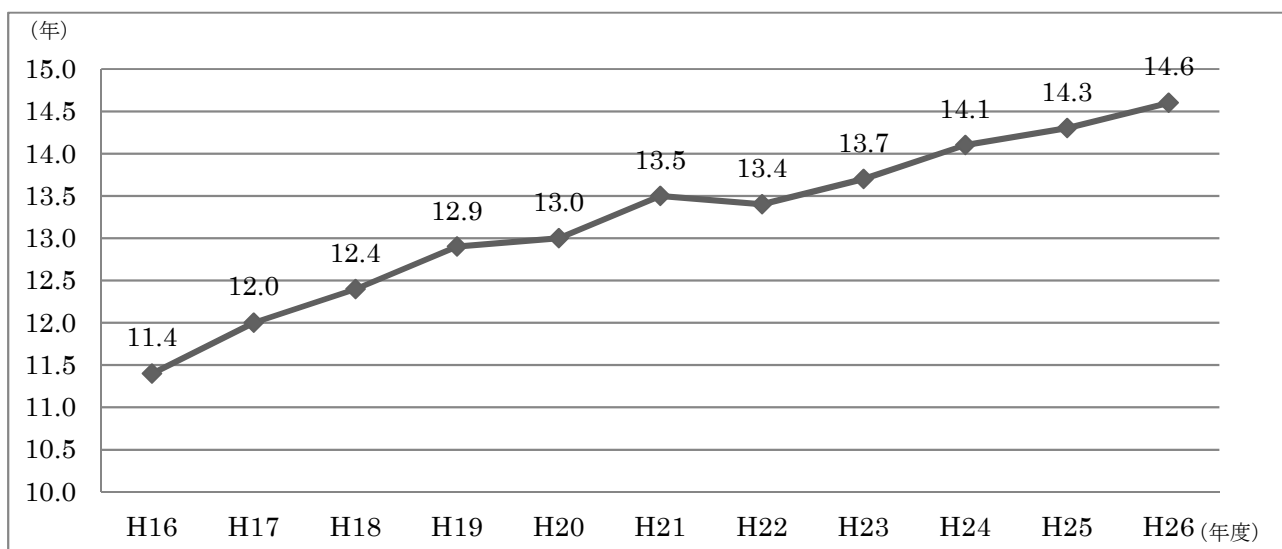
出典:経済産業省、環境省

自動車リサイクル法においては、全ての自動車製造業者等は平成27年度時点でASRが70%、エアバッグ類が85%という再資源化目標が設定されているが、いずれの目標についても平成20年度の時点で目標を前倒して達成している状況である。

(3) 自動車の長期使用の状況

自動車リサイクル法においては、自動車製造業者等の責務として「自動車の設計及びその部品又は原材料の種類を工夫することにより、自動車が長期間使用されることを促進する」とこととされており(法第3条第1項)、また、自動車の所有者の責務として「自動車をなるべく長期間使用することにより、自動車が使用済自動車となることを抑制するよう努める」とこととされている(法第5条)。自動車の長寿命化等の影響により、自動車の平均使用年数は毎年0.5年程度延び、平成26年度は14.6年となっている。

(図10) 自動車の平均使用年数の推移



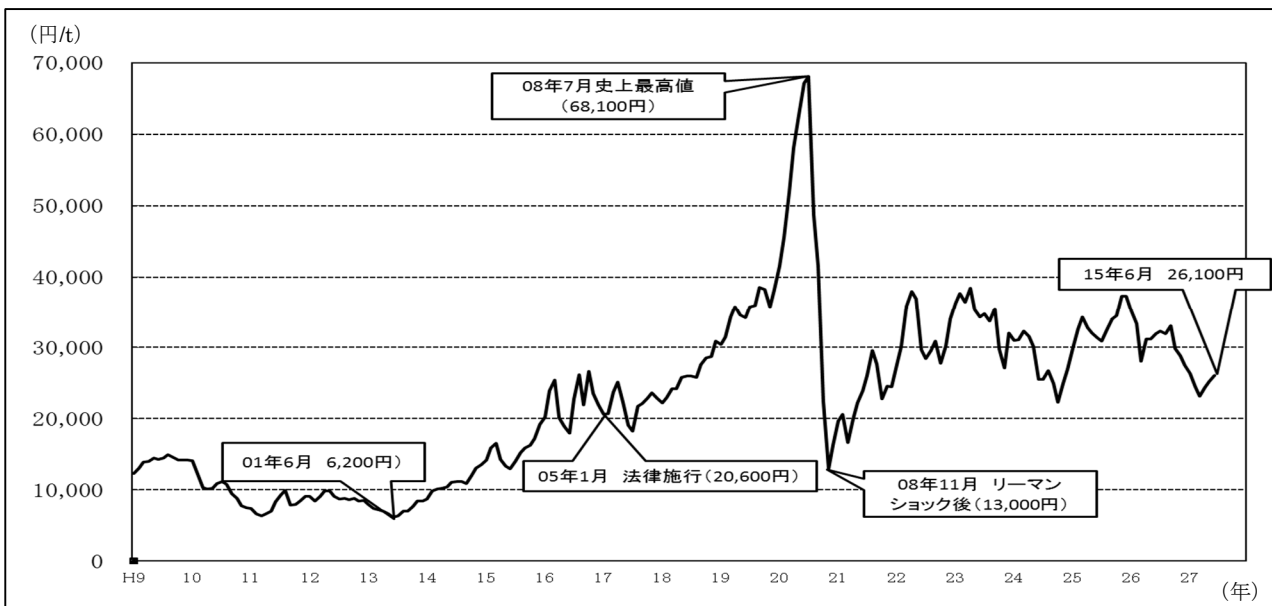
出典:経済産業省、環境省

3. 自動車リサイクルシステムの運用状況

(1) 使用済自動車の流通状況

制度制定前は、ASRの埋立処分費用の高騰及び鉄スクラップ価格の低迷により、使用済自動車の逆有償化が進んでいたが、法施行により、リサイクル料金をユーザーが負担し、3品目について自動車製造業者等が引き取って再資源化することで、逆有償取引への対応が行われた。その結果として、制度制定前は逆有償状態であったものが、平成25年度には、解体業者におけるディーラー等からの引取価格が平均で1台当たり 28,131 円と、使用済自動車の流通価格は大きく向上した。

(図 11) 鉄スクラップ価格の推移



出典:株式会社日刊市況通信社

(図 12) 使用済自動車の取引価格

