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

令和3年7月

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 合同会議

一 目次 一

【はじめん	Z]	3
第1章	自動車リサイクル制度の現状	5
1.自動	車リサイクルを取り巻く環境	5
2.自動	車リサイクル制度の状況	13
(1)	登録・許可・行政処分の状況	13
(2)	使用済自動車のリサイクルの状況	15
(3)	リサイクル料金の預託状況	21
(4)	リサイクル料金の収支の状況と特預金の発生状況	22
3.平成	27 年報告書を踏まえた主な取組の状況	26
(1)	自動車における3Rの推進・質の向上	26
(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	27
(3)	自動車リサイクルの変化への対応と国際展開	29
第2章	自動車リサイクル制度に対する評価と検討に係る基本的方向性	31
1.自動	車リサイクル制度の評価	31
2.関連	する施策の動向	31
3.基本	的方向性	32
第3章	自動車リサイクル制度の課題と具体的な方策	34
1.自動	車リサイクル制度の安定化・効率化	34
(1)	ASR の円滑な再資源化	34
(2)	リサイクル料金の適切な管理・運用	35
(3)	各種セーフティネット機能の点検	37
(4)	自動車リサイクル法の適切な執行	38
(5)	情報システム活用を通じた効率化	39
(6)	普及啓発	41
2.3 R	の推進・質の向上	42
(1)	再資源化の高度化	42
(2)	有害物質の適切な対応	45
3.変化	への対応と発展的要素	46
(1)	カーボンニュートラル実現や、それに伴う電動化の推進や車の使い方の変革への対応	46
(2)	国際貢献に向けた取組	49
第4章	将来に向けた留意事項	50
【おわりし	Z]	51

【はじめに】

使用済自動車は、資源として価値の高い有用金属を含み、再利用できる価値を有する部品を回収できることから、自動車リサイクルに関連する諸制度が構築される前から解体業者による解体・回収や破砕業者における素材選別を通じて売買され、リサイクル・処理が行われてきた。他方、平成7年4月に自動車破砕残さ(以下「ASR」という。)の管理型処分場への埋立処分が義務化されたことをきっかけとして生じた産業廃棄物最終処分場の逼迫や、最終処分費の高騰、鉄スクラップ価格の不安定な価格変動により、使用済自動車が逆有償化し、不法投棄・不適正処理が増大する懸念が高まった。

こうした状況を背景に、自動車製造業者等を中心とした関係者に適切な役割分担を義務付けることにより使用済自動車のリサイクル・適正処理を図るため、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では、拡大生産者責任の考え方に基づき、自動車製造業者等が、地球環境保全のために確実な破壊が必要なフロン類、専門的処理が必要なエアバッグ類、不法投棄・不適正処理の原因となる ASR の特定再資源化等物品(以下「指定3品目」という。)について、再資源化等を行う義務を負う。また、自動車所有者には、新車購入時に当該自動車の指定3品目の再資源化等に必要な費用の負担を求め、自動車製造事業者等の再資源化等の実効性を担保している。これにより、逆有償化の主要因が解消され、使用済自動車が従来のリサイクルルートにおいて概ね有価で流通することが期待される。当該費用は、資金管理法人が管理することとしており、不法投棄や、自動車製造業者等の倒産・解散による滅失等を防止し、預託期間中の安定的な運用・管理を可能としている。

自動車リサイクル法施行後は、制度の適切な執行を通じ、法制定当時の目的であった ASR に起因する最終処分場の逼迫や不法投棄等の解消、エアバッグ類の確実な再資源化及びフロン類の確実な破壊が行われてきた。

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」(法附則第 13 条)と規定されており、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 年報告書)を取りまとめた。

また、法施行 10 年を経過する際には、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。)において、自動車における3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進・質の向上、自動車リサイクル情報システムの安定的かつ効率的な運用、今後の制度のあるべき姿等を中心に議論し、平成27年9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」(以下「平成27年報告書」という。)を取りまとめた。

平成27年報告書では、法全体としては引き続き概ね順調に機能していると評価した一方で、改めて現状の自動車リサイクル制度を「あるべき姿」に照らし合わせてみると、自動車リサイクル制度が進化していくことが期待されているとし、その実現に向けて関係者が行うべき取組について提言している。その後、この提言に基づく関係主体による取組について、毎年本審議会においてフォローアップを行ってきた。

その中で、使用済自動車の再資源化等に関する法律施行規則(以下「施行規則」という。)が改正され、破砕業者が解体自動車の引取りを拒める正当な理由として発炎筒の残置が追加された。また、一般社団法人日本自動車工業会(以下「自工会」という。)によるリチウムイオン電池(以下「LIB」という。)の共同回収スキームの運用が開始されたほか、3Rの推進・質の向上に向けた検討や情報発信・共有の在り方に関する検討、リサイクル料金の余剰部分を活用した技術実証事業等が進められてきた。

平成27年報告書において、「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、5年後を目途に評価・検討を行うことが適当である」としていることを受け、審議会では令和2年8月から自動車リサイクル法の施行状況に関する関係者へのヒアリングや意見交換を通して制度の評価・検討を行ってきた。

本報告書は、これらを踏まえ、以下のとおり、自動車リサイクル制度の施行状況について評価するとともに、更なる発展に向けた対応の方向性について提言するものである。

第1章 自動車リサイクル制度の現状

1.自動車リサイクルを取り巻く環境

令和2年度末時点において、我が国の自動車保有台数は約7,829万台と増加傾向にある。また、令和2年度における新車販売台数は約466万台となっており、新型コロナウイルス感染症の影響等により減少している。これらの自動車の大多数は、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・管理されており、このような制度は諸外国にも例がない。

使用済自動車の発生台数は、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、現在は年間310万台から340万台程度で安定的に推移している。

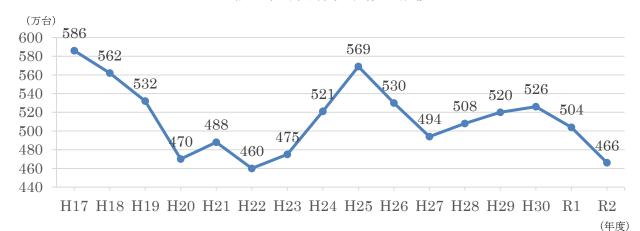
中古車の輸出台数は、リーマンショックの影響等による減少から回復したが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症による影響もあり、輸出台数は134万台まで減少した。



(図1) 自動車の保有台数の推移

出典:(一財)自動車検査登録協会

(図2)新車販売台数の推移



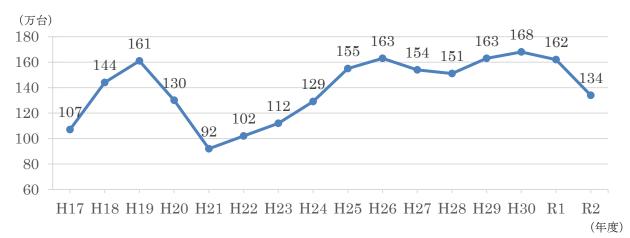
出典:(一社)日本自動車販売協会連合会

(図3) 使用済自動車の発生台数の推移



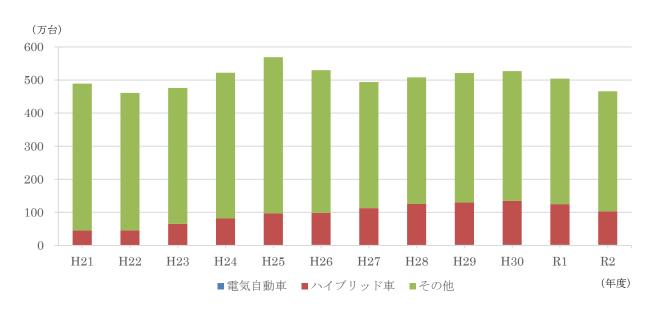
出典:(公財)自動車リサイクル促進センター

(図4) 中古車輸出台数の推移



出典:国土交通省のデータより経済産業省、環境省作成

新車販売台数や使用済自動車の発生台数における電動車¹の割合は少しずつ増加しているが、令和2年度においては、新車時預託台数におけるハイブリッド車²の割合は約20%程度、使用済自動車引取台数におけるハイブリッド車の割合については約2%程度に留まっている。また、電気自動車については、令和2年度において、新車時預託台数は2万台程度、使用済自動車引取台数としては400台程度とまだ少ない状況である。



(図5) 新車時預託台数における電動車の推移

出典:(公財) 自動車リサイクル促進センター

(衣1) 利申時頂配口数における電動車の推移												
	H21	H22	H23	H24	H25	H26						
新車時預託台数	4,886,759	4,605,455	4,763,098	5,221,284	5,694,281	5,303,019						
うちハイブリッド車	453,397	449,930	640,824	814,895	945,932	966,659						
うち電気自動車	0	4.421	10.747	14.224	16.045	17.558						

(表1) 新車時預託台数における電動車の推移

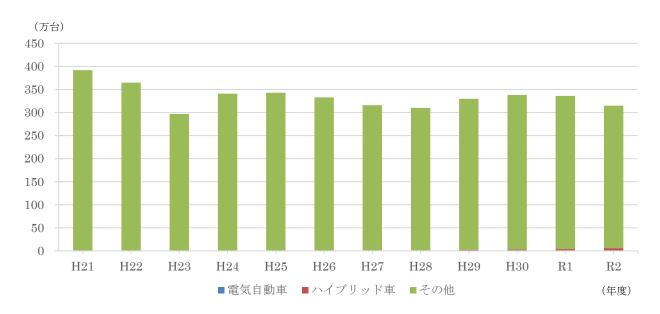
	H27	H28	H29	H30	R1	R2
新車時預託台数	4,943,824	5,076,074	5,207,485	5,266,939	5,041,741	4,656,396
うちハイブリッド車	1,113,777	1,239,502	1,284,092	1,320,036	1,229,214	1,041,414
うち電気自動車	15,653	14,155	23,789	23,150	20,145	16,011

出典:(公財)自動車リサイクル促進センター

¹ 電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車。ただし、ここで示しているデータにおいては、燃料電池自動車は含まない。

² ハイブリッド自動車及びプラグインハイブリッド自動車。

(図6) 使用済自動車引取台数における電動車の推移



出典:(公財)自動車リサイクル促進センター

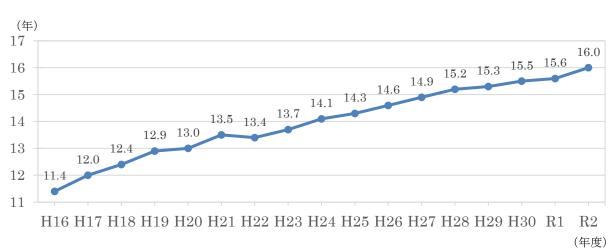
(表2) 使用済自動車における電動車の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26
使用済自動車引取台数	3,918,415	3,648,428	2,963,642	3,405,662	3,433,356	3,331,901
うちハイブリッド車	3,963	5,391	6,836	7,370	6,358	7,149
うち電気自動車	0	0	54	19	33	43

	H27	H28	H29	H30	R1	R2
使用済自動車引取台数	3,156,459	3,096,790	3,304,942	3,378,995	3,362,852	3,146,948
うちハイブリッド車	9,969	12,335	21,435	28,443	44,733	55,813
うち電気自動車	110	97	146	251	405	468

出典:(公財) 自動車リサイクル促進センター

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」(法第3条第1項)こととされており、また、自動車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」(法第5条)こととされている。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³は毎年延びており、平成28年度には15年を超え、令和2年度は16年となっている。



(図7) 自動車の平均使用年数の推移

出典:(公財)自動車リサイクル促進センター

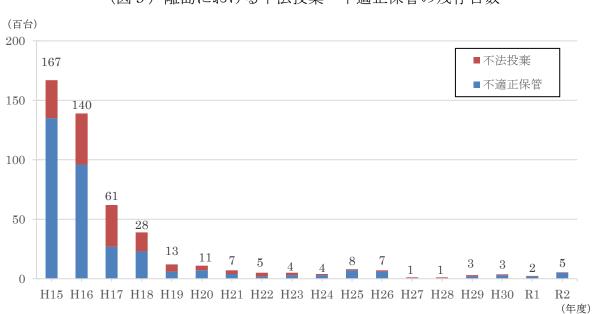
³ 国内で使用済となりリサイクルされた自動車の平均使用年数。

自動車リサイクル法が施行され、リサイクル料金を自動車所有者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、不法投棄・不適正保管の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、平成22年度以降も毎年数百台程度の発生が続いており、引き続き対策が求められている。

(千台) 250 ■不法投棄 218 ■不適正保管 200 ※離島分も含む 140 150 100 57 50 35 23 15 11 5 0 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2(年度)

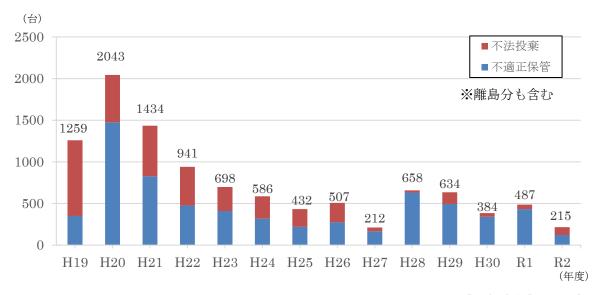
(図8) 全国*における不法投棄・不適正保管の残存台数

出典:経済産業省、環境省

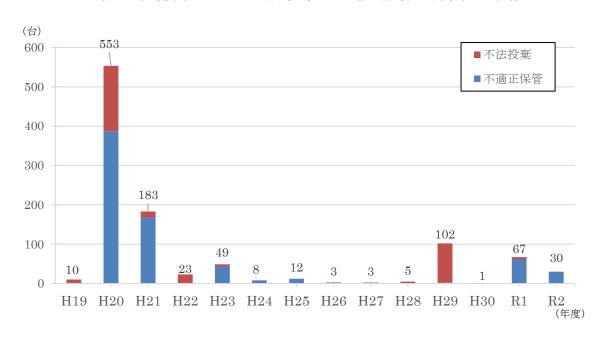


(図9) 離島における不法投棄・不適正保管の残存台数

(図10) 全国*における不法投棄・不適正保管の新規発生台数



(図 11) 離島における不法投棄・不適正保管の新規発生台数4



⁴ 平成 29 年度の不法投棄、令和元年度の不適正保管がそれぞれ増加しているのは、それぞれ自治体の一部が不法投棄、不適正保管の計上の仕方を変更したことによる。

法制定前は、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、リサイクル料金を自動車所有者が負担し、指定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等を行うことで、逆有償化の主要因が解消された。鉄スクラップ価格は使用済自動車の価値を決める重要な要素であるが、平成13年頃にトン当たり6,000円台であった鉄スクラップ価格は、法施行と前後して上昇した。平成20年のリーマンショックの影響等により、一時はトン当たり1万円台前半まで下落したが、令和3年5月時点ではトン当たり48,500円となっている。

(円/t) 70,000 平成20年7月 令和3年5月 史上最高値(68,100円) 48,500円 60,000 50,000 40,000 30,000 平成13年6 6,200円 20,000 平成20年11月 10,000 リーマンショック後 平成17年1月 (13,000円)法律施行(20,600 0 Н Н Н Η Η Η Η Η H Η Η Η H H Η Η \mathbf{R} R \mathbf{R} Н Н 2 3 2 3 (年)

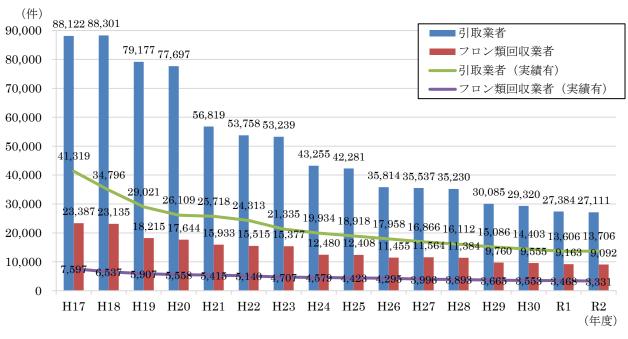
(図12) 鉄スクラップ価格の推移

出典:㈱日刊市況通信社、(一社)日本鉄リサイクル工業会のデータより経済産業省、環境省作成

2.自動車リサイクル制度の状況

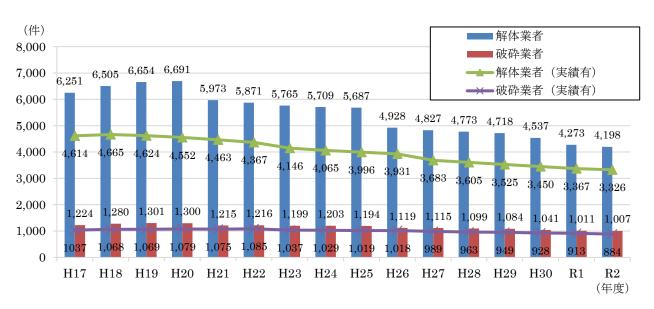
(1)登録・許可・行政処分の状況

法施行により、引取業・フロン類回収業は地方自治体への登録を、解体業・破砕業は地方 自治体の許可を受けることが義務付けられた。電子マニフェスト上の移動報告の実績がある 登録・許可業者は、いずれも減少傾向にある。



(図13) 関連事業者の登録の状況

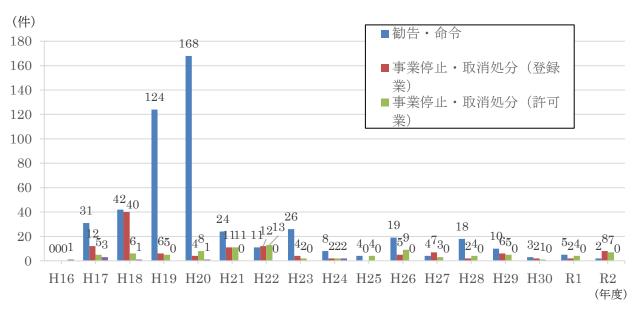
出典:経済産業省、環境省



(図14) 関連事業者の許可の状況

不適正な処理等に対しては法に基づく行政処分等により対応している。令和2年度は、 法に基づく指導・助言が1,303件であった。また、平成21年度以降、行政処分件数は減 少している。

(図 15) 法に基づく行政処分(勧告・命令、事業停止・取消処分)及び告発の件数



(2) 使用済自動車のリサイクルの状況

使用済自動車は、法施行から令和2年度までの累計で約5,400万台発生し、関連事業者等によりリサイクルされている。法施行前は、管理型最終処分場の埋立容量がひっ迫し、ASRの処分先の確保が求められたが、令和2年度にはASRの約96.1%がマテリアルリサイクル又は熱回収5されている。自動車リサイクル法上、全ての自動車製造業者等は平成27年度時点で70%という再資源化目標が設定されているが、平成20年度に前倒しで達成し、現在は大きく上回っている。ASRの最終処分量も、法施行前に比べて1割程度まで減少している。

ただし、平成 26 年度以降、焼却施設・埋立施設に直接投入される ASR はゼロであったが、平成 30 年度は海外の雑品スクラップ等の受入れ停止や再資源化施設のトラブル等の影響により 5 年ぶりに発生した。令和 2 年度においても、焼却施設・埋立施設に直接投入された ASR は 959 トン発生し、令和 2 年度の最終処分量は 20,817 トンとなっている。

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、法施行前からほぼ横ばいの状況となっている。

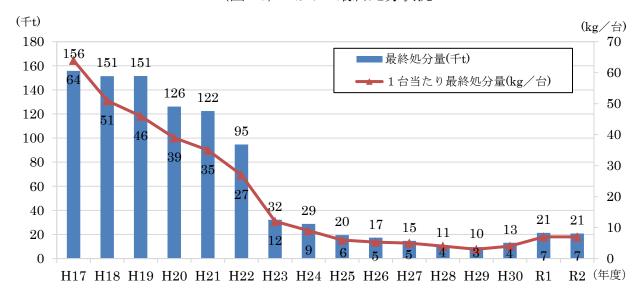
ASR のマテリアルリサイクル又は熱回収の内容に着目すると、自動車リサイクル法では、量に関する基準のみが設けられ、施設活用率といった指標を活用しながら熱回収も再資源化率に計上することを認めている。令和2年度は、自動車製造業者等に引き渡された ASR (約531,000 トン) のうち、69.0%が熱回収として、27.1%がマテリアルリサイクルとして有効利用されている。



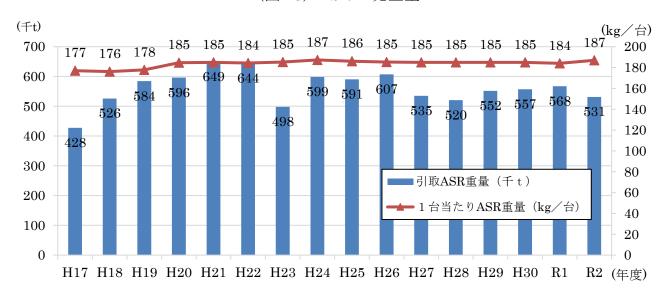
(図 16) ASR の再資源化率 (熱回収を含む。)

⁵ 自動車リサイクル制度において、「リサイクル」とは一般的に自動車リサイクル法上の「再資源化(マテリアルリサイクル及び熱回収)」を指すが、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 17) ASR の最終処分状況



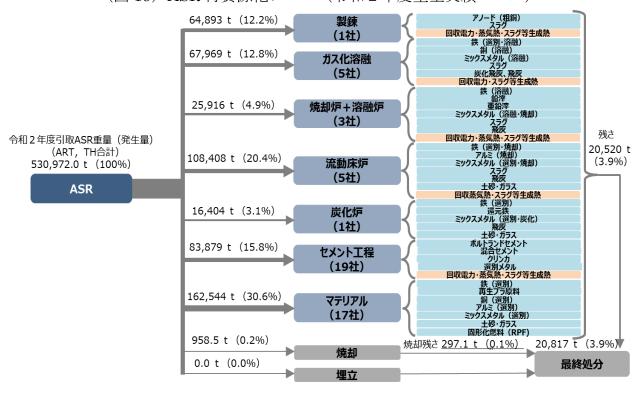
(図 18) ASR の発生量

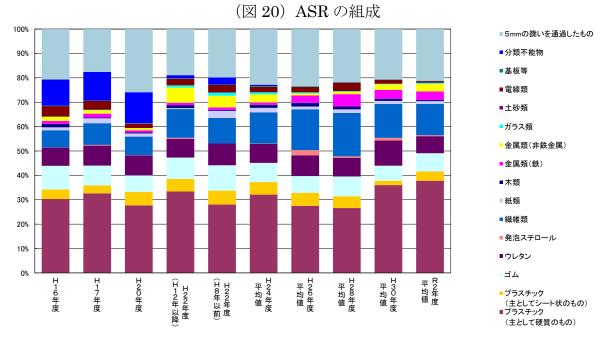


(表3) ASR の再資源化状況 (令和2年度重量実績ベース)

熱回収	69.0%
マテリアルリサイクル	27.1%
金属類	13.4%
スラグ	
鉄	
ミックスメタル	
銅	
スラグ・溶融メタル	
転炉・電炉原材料	
セメント類	10.9%
セメント	
セメント原燃料	
土砂・ガラス	0.5%
プラスチック等	0.6%
その他	1.7%
最終処分	3.9%

(図 19) ASR 再資源化フロー (令和 2 年度重量実績ベース)





※各年度における調査結果を比較しているが、調査年度によって対象車両や解体・破砕条件、ASR の採取条件等は異なり、あくまでも参 考値として掲載している。平成22年度は、平成8年以前に販売された自動車と平成12年以降に販売された自動車を分けて調査してい る。

フロン類については、法制定前から、「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⁶」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、フロン類回収業者による回収義務及び自動車製造業者等による破壊義務が新たに位置付けられ、法第81条に規定する引取り・引渡しの報告のほか、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。

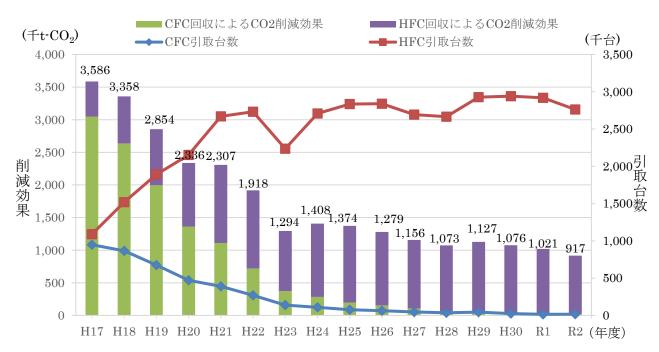
なお、フロン類の回収・破壊による温室効果ガス排出削減効果に関しては、フロン類の回収・破壊が着実になされるようになった一方で、従来使用していた CFC よりも温室効果が低い HFC への代替が進んだこと等により、減少傾向にある。

また、近年新たな冷媒として HFO-1234yf が開発され、欧州市場において普及が進んでおり、国内においても令和5年までに新車について新冷媒への切り替えを完了するとしている。 HFO-1234yf は、地球温暖化係数(GWP)が極めて小さいため、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に規定するフロン類には該当しない。したがって、HFO-1234yf は自動車リサイクル法に基づきフロン類回収業者が回収しなければならない対象から外れることとなる。

_

⁶ 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。

(図 21) フロン類の回収台数と CO2 削減効果



エアバッグ類についても、自動車リサイクル法において、解体業者による取外し、自動車製造業者等への引渡し及び自動車製造業者等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)に引き渡されることとなるため、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、全量の再資源化を当然に達成しているものとみなして再資源化率の公表対象とはせず、作動処理を行った車両の台数(装備情報上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。

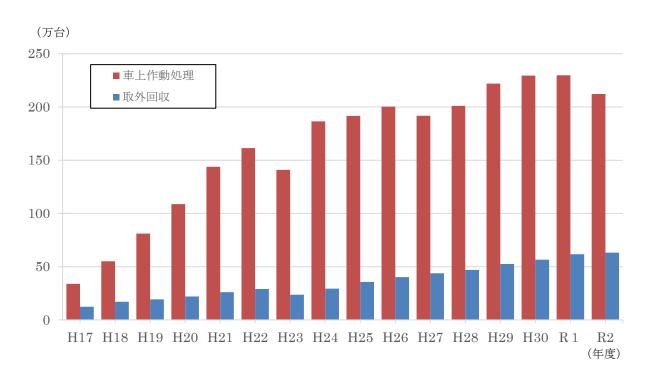
自動車リサイクル法においては、全ての自動車製造業者等は85%という再資源化目標が 設定されているが、平成17年度の時点で目標を前倒しして達成している。

また、エアバッグ類の装備されている使用済自動車の増加や1台当たりのエアバッグ類の増加により、エアバッグ類の再資源化の処理量は増加している。

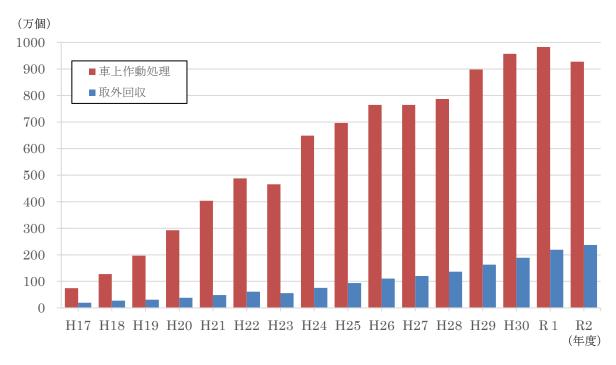
(表4) エアバッグ類の再資源化率

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
再 資 源 化率(%)	93.4	90.8	94.1	94.4	94.1	94.6	93.6	93.6	94.0	94.1	93.3	93.6	94.0	94.3	94.6	95.2

(図 22)エアバッグ類の再資源化状況(台数ベース) 7



(図 23) エアバッグ類の再資源化状況 (個数ベース)



⁷ 一部取外回収・一部車上作動処理の実績台数は、取外回収台数及び車上作動処理台数の双方に加算。

(3) リサイクル料金の預託状況

制度開始当初は継続検査時預託制度があったが平成20年1月に終了し、現在は原則新車購入時に、車検を受けずに使用済みとなる構内車等は引取時に、資金管理法人に預託が行われている。平成19年度以降は預託割合8が90%を超え、使用済自動車として排出される前の預託が概ね達成されている。



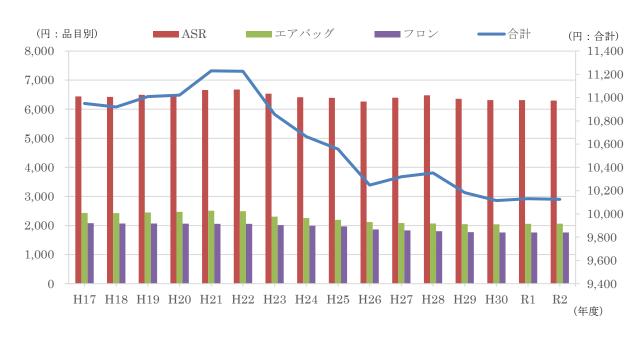
(図24) 預託割合の推移

出典:国土交通省、(公財) 自動車リサイクル促進センター、(一財) 自動車検査登録情報協会、 (一社) 日本自動車販売協会連合会のデータより経済産業省、環境省作成

⁸ 預託台数/車両総数(登録台数+一時抹消登録台数+輸出仮抹消登録台数)

(4) リサイクル料金の収支の状況と特預金の発生状況

自動車製造業者等が指定3品目の再資源化等を行うために要する費用は、リサイクル料金として自動車所有者によって負担されているが、処理の効率化による費用の低減や利息の発生等を踏まえて自動車製造業者等がリサイクル料金の引下げを行ってきたことから、1台当たりのリサイクル料金も制度開始当初に比べ減少している。

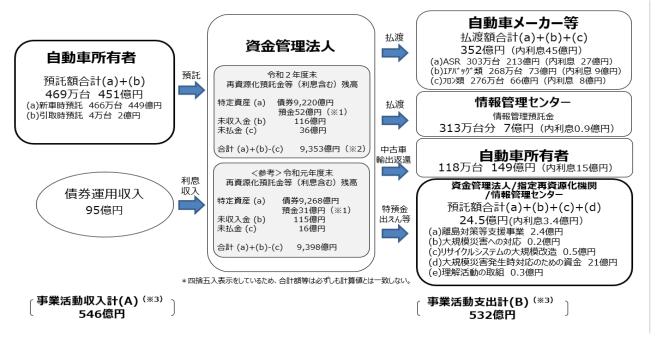


(図25) 1台当たりのリサイクル料金の推移

出典:自工会

自動車リサイクル法上の指定法人(資金管理法人、指定再資源化機関及び情報管理センター)としては、公益財団法人自動車リサイクル促進センター(以下「JARC」という。)が指定されている。自動車製造業者等が指定3品目の再資源化等を行うために要する費用のほかに、JARCにおける資金管理や情報管理に要する費用については、自動車所有者及び自動車製造業者等によって負担されており、自動車所有者からは資金管理料金と情報管理料金として支払われている。

(図 26) JARC における令和 2 年度の資金のフロー

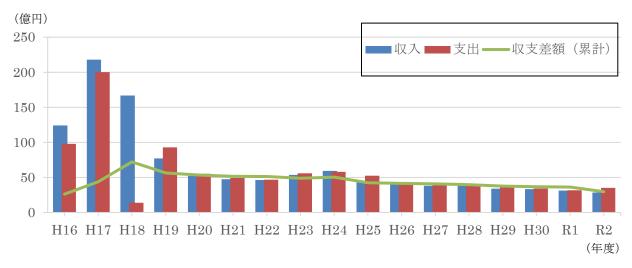


- ※1 預金の主な内訳:支払等に備えた流動性確保額(30億円)、及び当年度第4四半期に約定した債券のうち手渡しが翌年度第1四半期に発生する分の金額等
- ※2 令和 2 年度末預託金残高: 9,353 億円=令和元年度末資産合計: 9,398 億円+事業活動収支差額: 14 億円 (※3) +令和 2 年度の償還差損益: \triangle 59 億円
- ※3 事業活動収支差額(A)-(B) 14 億円

出典:(公財) 自動車リサイクル促進センター

資金管理料金と情報管理料金については、現在それぞれ収支が黒字化しているが、それぞれ一定期間内に収支が均衡するよう、JARCにおいて逐次料金額の見直しを行い、適切な料金設定に努めている。

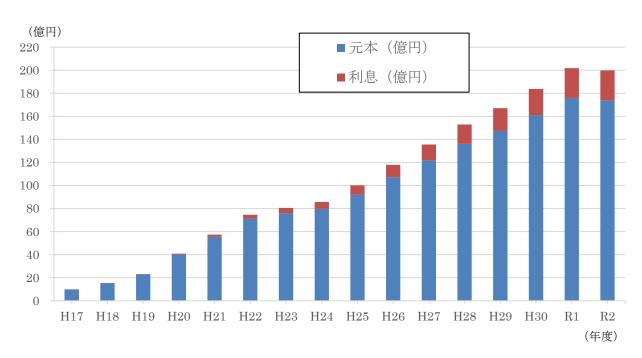
(図 27) 資金管理料金※と情報管理料金の収支の状況



※資金管理料金特会収支より輸出取戻し手数料収入及び輸出取戻し事業費支出を除いている。

出典:(公財) 自動車リサイクル促進センター

自動車リサイクル制度においては、事故等によりフロン類の破壊の必要がなくなった場合や、中古車の輸出を行ったもののリサイクル料金の返還請求がされなかった場合等、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については特定再資源化預託金等(以下「特預金」という。)として扱われ、離島地域で発生した使用済自動車の輸送費用等の支援や不法投棄車両の処理の支援等の法に定められた使途に用いられている。特預金はその発生額に比して出えん額が少なく、令和2年度末時点の残高は約200億円(利息等を含む。)となっている。なお、これらの特預金には、環境配慮設計及び再生資源利用の進んだ自動車に係るリサイクル料金割引制度や自動車リサイクル情報システムの大規模改造等に要する資金として想定される百数十億円の出えん分が含まれている。

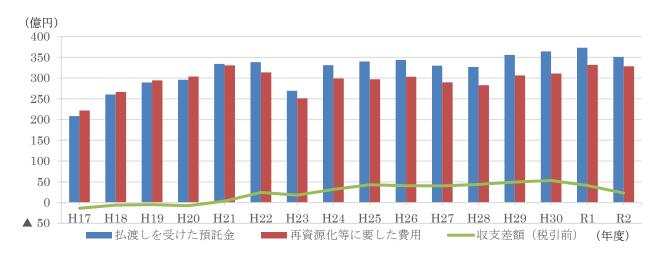


(図 28) 特預金の残高推移

出典:(公財)自動車リサイクル促進センター

また、自動車所有者によって負担される指定3品目のリサイクル料金は、当該自動車が使用済自動車となった時に再資源化等に要する費用を車種ごとに推定して設定されている。法施行当初は赤字傾向であったが、効率化、設備の償却等が進んだこともあり、平成21年度以降は自動車製造業者等全体で収支が黒字になっている。

(図 29) 自動車製造業者等のリサイクル料金の収支の状況



出典: 自工会資料より経済産業省作成

3.平成27年報告書を踏まえた主な取組の状況

- (1) 自動車における3Rの推進・質の向上
- ① 環境配慮設計・再生資源活用推進による解体・破砕段階でのリユース拡大・リサイク ルの質の向上
 - <u>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による環境配慮設計等の推</u> 進

平成 28 年から令和元年にかけて、一般社団法人自動車リサイクル機構(以下「自動車リサイクル機構」という。)と自工会及び日本自動車輸入組合(以下「JAIA」という。)との間で意見交換会が計4回実施され、易解体設計に係る各法人からの情報提供や活動報告、提案等が行われた。この意見交換を通じて、新たに「使用済自動車の解体性向上に寄与するリサイクル設計等の事例集」(以下「自動車リサイクル設計事例集」という。)が制作され、令和3年4月に公表された。

○ ユーザーインセンティブの検討

平成28年1月から、「自動車リサイクルに係る3Rの推進・質の向上に向けた検討会」を開催し、対応の方向性について議論した(全5回)。その結果を踏まえ、第44回審議会において、より詳細な検討を進めることについて合意がなされ、「再生資源利用の進んだ自動車インセンティブ制度検討作業部会」が発足した。

平成 29 年には、当該作業部会において、再生資源利用等の進んだ自動車の新車購入者へのインセンティブ付与の仕組みを検討した「環境配慮設計及び再生資源利用の進んだ自動車へのインセンティブ(リサイクル料金割引)制度(仮称)骨子」が取りまとめられた。

その後、使用済自動車由来再生プラスチックの利用に関する実証事業の進捗や、有 害物質規制の動向等を踏まえ、制度導入に向けた検討が継続されている。

○ その他の取組(例)

- ▶ 素材別リサイクル戦略マップ策定に向けた調査・検討(環境省)
- ➤ プラスチック・ガラス等の回収・リサイクルに係る実証事業の実施(公益財団法人 自動車リサイクル高度化財団(以下「J-FAR」という。)

② 2 R (リデュース・リユース) の推進

○ 自動車補修用リサイクル部品の規格化

平成27年から平成28年にかけて、経済産業省の委託事業として、自動車リサイクル機構がワーキンググループを開催し、「自動車補修用リサイクル部品のラベリング規格に関するJISの開発」を実施した結果、TS(Technical Specifications)原案として取りまとめられ、日本産業標準調査会(JISC)のウェブサイトに公開された。

また、リサイクル部品にかかる共通情報項目を表示する取組の試行や、日本規格協会による自動車用リビルト部品のリビルトプロセスに関する要求事項を規定する民間

規格の検討・発行等のリユース・リビルド部品に対する民間の取組も行われている。

○ その他の取組(例)

- ▶ 自動車リサイクル部品活用推進キャンペーン (一般社団法人日本自動車リサイクル 部品協議会等)
- ▶ バンパー、ドアなどの修理・再利用とリサイクル部品の活用を推進する運動(リボンキャンペーン)の実施(全国共済農業協同組合連合会(JA共済))
- ▶ 重金属 4 物質(鉛、水銀、六価クロム、カドミウム)や Deca-BDE(デカブロモジフェニルエーテル)の削減(自工会、JAIA)

③ リサイクルの質の向上

○ リサイクルの質の向上に向けた検討

平成 29 年度に、「破砕業者における自動車リサイクルの推進・質の向上に係る検討会」が開催され、破砕業の実態把握のための調査及びリサイクルの質の向上に向けた方向性について検討が行われた。

○ その他の取組(例)

- ▶ 精緻解体によるガラス分別等の実証事業の実施(J-FAR)
- ➤ 「自動車リサイクルに係る3Rの推進・質の向上に向けた検討会」における ASR 再資源化率以外の指標についての検討(経済産業省、環境省)
- ▶ 自動車リサイクル士の講習を通じた解体業者の技能向上の推進(自動車リサイクル機構)

(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

- ① 引取業等のあり方について
- 情報発信・共有の在り方等に関する検討会

有識者、消費者団体、関係主体等による「情報発信・共有の在り方等に関する検討会」が平成27年11月~平成28年7月にかけて全6回開催され、自動車リサイクルの更なる発展に向けた情報発信・共有の取組の方向性について検討が行われた。

これらの方向性を踏まえ、関係主体間の連携を図りつつ、情報発信・共有が進められている。

② 不法投棄・不適正処理への対応の強化

○ 自治体懇談会の実施

関連事業者に対して指導権限を持つ都道府県・保健所設置市の自動車リサイクル法担当者に対して、自動車リサイクル制度の運用に関するアンケート調査を実施するとともに、自治体担当者を委員とし、国、JARC、一般社団法人自動車再資源化協力機構(以下「自再協」という。)をオブザーバーとする自治体懇談会が平成28年2月~3

月にかけて開催された。本懇談会において、制度運用における課題とその解決に向けた方向性について検討が行われた。

○ 自治体研修の実施

自治体の指導監督を強化するため、平成29年度から、国、JARC、自再協及び自工会とで連携して、自治体担当者向けに、座学をメインとする基礎知識研修(全国9カ所)と、現場での立入検査時の指導例などを紹介するステップアップ現場研修(全国4カ所)が開催されており、その後のフォローアップアンケート等で効果の確認や、次年度に向けた研修資料の改善が行われている。

○ その他の取組(例)

- ▶ 自治体に対する不法投棄・不適正保管の未然防止、知見の提供等の支援(JARC)
- ➤ 不法投棄・不適正保管された使用済自動車等の撤去を行う自治体への財政的支援 (JARC)
- ▶ 自治体との合同立入検査(自再協)
- ▶ 環境省の所管する法律の規定に基づく立入検査証の様式統一(経済産業省、環境省)

③ 使用済自動車等の確実かつ適正な処理の推進

○ JARC による大規模災害時における取組

JARC において、被災自動車の処理に係る手引書・事例集が作成され、自治体担当者向けに説明会が行われた。また、被災自動車推計や自動車リサイクル情報システムトップページへの災害関連情報の掲載が行われるとともに、D.Waste-Net (災害廃棄物処理支援ネットワーク)のメンバーとして任命(平成30年12月)され、関係各組織に対する被災自動車関連の情報提供を行うこと等により、被災自治体での番号不明被災自動車対応等への支援が行われた。

○ 廃発炎筒の処理に係る安全性の確保に向けた省令改正

使用済自動車の適正処理における安全性を確保する観点から、破砕業者の引取拒否理由に「解体自動車に発炎筒が残置されていること」を追加するため、施行規則第13条及び第15条の改正(平成28年6月30日施行)が行われた。

○ その他の取組(例)

- 被災自動車の保管・処理の方法に関する事務連絡を発出(経済産業省、環境省)
- ▶ 激甚災害に指定された災害における関連業者の登録・許可期限の延長に係る告示の公布(経済産業省、環境省)
- ▶ 自治体との合同立入検査(自再協)(再掲)

④ 自動車リサイクル全体の社会的コストの低減

○ JARC の運営に係る費用の見直し

JARC において、指定法人業務運営に係る費用の存り方について検討が行われ、リサイクル料金収受に係る委託手数料(自動車所有者が負担する費用)及びデータセンター運営費用(自動車製造業者等が負担する費用)の低減等を行うことにより、自動車所有者及び自動車製造業者等の両者の負担軽減が実現された。

○ 特預金の使途に関する検討

平成 27 年 12 月から平成 28 年 7 月にかけて、全 4 回の JARC 資金管理業務諮問委員会において今後の特預金の使途の在り方について検討を実施し、「特定再資源化預託金等の使途に関する提案」を取りまとめた。当該提案に基づき、平成 28 年以降、特預金を活用し、理解促進活動や不法投棄対策支援事業の拡充、自動車リサイクル情報システム大規模改造の準備等が行われた。

○ 自動車製造業者等における費用の内訳の公表

自動車製造業者等は、公表している再資源化等に要した費用の内容について、より透明性を高め、リサイクル料金の適正な水準の維持及び収支の中長期的均衡を促進する観点から、再資源化等に要する費用のうち社内費用(人件費、システム費)についてもこれを併せて公表することとした。

○ J-FAR の設置とリサイクル料金の余剰部分の拠出

リサイクル料金の余剰部分を活用して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 J-FAR を、平成 29 年 3 月に自動車製造業者等が共同で設置した。

J-FAR においては、使用済自動車中のプラスチック等の回収スキーム確立や、新素材のリサイクル技術開発等のための実証事業等について、公募による各事業活動の支援や自主事業を行った(計15事業、約15.6億円(令和2年度時点))。

また、J-FAR 事業とは別に、自動車製造業者等各社により、リサイクル料金の余剰部分を活用した自動車リサイクルシステム全体に広く裨益する事業も実施されている。

○ 自動車製造業者等によるリサイクル料金の値下げ

リサイクル料金の余剰が発生している自動車製造業者等のほとんどはリサイクル料金の値下げを実施している。

○ その他の取組(例)

- ➤ JARC 事業計画の抜本的見直し(JARC)
- ➤ JARC 運営の効率化に向けた PDCA サイクルの強化 (JARC)

(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

○ 各自動車製造業者等による大容量・高電圧バッテリーの回収スキームの構築

大容量・高電圧バッテリーについて、各自動車製造業者等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回収・リサイクルマニュアル等の情報提供を行った。

○ 自工会による LIB の共同回収スキームの構築

自工会において、大容量・高電圧バッテリーの廃棄増加に備え、適切な処理体制や 再資源化手法等について検討を行った上で、LIB の共同回収スキームを構築し、平成 30年度より運用を開始した。

○ LIB 等のリユース・リサイクルに係る実証事業の実施

環境省では、平成 28 年度から LIB 等のリユース・リサイクルに係る技術・システムについて実証事業を行っている。

また、自動車製造業者等や J-FAR は、リサイクル料金の余剰部分を活用した公的な事業として、LIB の適正処理や処理費用低減のための実証研究を行った。

○ 車載用電池リユース促進ワーキンググループ

経済産業省は、令和元年 12 月に官民連携による電動車活用社会推進協議会車載用電池リユース促進ワーキンググループを立ち上げ、国内外における車載用中古バッテリーのリユースシステムの実装に向けた論点整理を実施した。令和 2 年 6 月には、車両に搭載されている電池の残存性能を評価するための考え方を整理したガイドライン (「電池性能見える化ガイドライン Ver1.0」)を策定した。

○ その他の取組(例)

▶ 炭素繊維強化プラスチック (Carbon Fiber Reinforced Plastics。以下「CFRP」 という。)に関わる業界・業者によるコンソーシアムの設立(自工会)

② 自動車リサイクルの国際展開

○ 東南アジアにおけるリサイクル事業の実施に向けた FS9の実施

日本車のシェアが特に大きい東南アジア諸国における使用済自動車の不適正処理による環境問題や脆弱な産業インフラ等への課題に対して、我が国関連事業者が有する高度な解体技術やノウハウ等の活用による適切な自動車リサイクルシステムの構築及び我が国関連事業者の進出を促進するため、経済産業省及び環境省がリサイクル事業の展開に向けた FS を実施した。

-

⁹ feasibility study. 事業展開可能性調查。

第2章 自動車リサイクル制度に対する評価と検討に係る基本的方向性

1.自動車リサイクル制度の評価

自動車リサイクル法施行から 15 年が経過する中で、不法投棄・不適正保管が大幅に減少している上、エアバッグ類及び ASR の再資源化目標が達成され、フロン類の確実な破壊や環境負荷の小さい新冷媒への切替えが進められるなど、一定の成果が見られる。リサイクル料金も、使用済自動車となる前に概ね預託されており、自動車製造業者等のコスト低減努力等により金額が引き下げられる等、安定的に運用されている。新型コロナウイルス感染拡大の状況下においても、一時的に新車販売台数や使用済自動車発生台数は減少したものの、自動車リサイクルとしては、不適正事案等が生じることなく適正かつ円滑に処理が行われている。

また、自動車製造業者と解体業者の連携による環境配慮設計の推進や、使用済自動車からのプラスチック・ガラスの回収及び自動車への再生資源の活用等に向けた技術開発・検討等、3Rの推進・質の向上に向けた取組が進展している。

電動化に必要な LIB についても、リユース・リサイクルの技術開発や、自工会による共同回収スキーム構築により、適切な回収・リサイクル体制の整備が進んでいる。

このように、自動車リサイクル法の施行状況から見ると、使用済自動車のリサイクル・適 正処理という制定時の目的を概ね達成しており、平成27年報告書での提言内容も着実に進 捗していることから、本制度は順調に機能していると評価される。

一方で、外国政府によるプラスチック・雑品スクラップの輸入規制等の影響による解体自動車(廃車ガラ)の処理の滞留や ASR 再資源化率の低下、被災自動車の発生、不法投棄・不適正保管の残存、特預金残高の増加等、法施行から 15 年の経過による個々の課題等が存在し、それらの課題への対応が求められている。

2.関連する施策の動向

平成 27 年 9 月の国連サミットにおいて定められた持続可能な開発のための 2030 アジェンダ及び 2030 年 (令和 12 年) を期限とする 17 の持続可能な開発のための目標 (SDGs) を踏まえ、自動車リサイクルに関連する課題についても、持続可能な社会の実現を目指す観点から、単に資源・廃棄物制約上の課題としてのみ捉えるのではなく、他の社会的・経済的課題との相互連関も意識して、統合的な取組を進めていくことが求められている。

令和2年10月には、日本として「2050年カーボンニュートラルの実現を目指す」ことが 宣言された。これを受けて、令和2年12月25日に策定された「2050年カーボンニュート ラルに伴うグリーン成長戦略」(以下「グリーン成長戦略」という。)では、電動化の推進や 車の使い方の変革等の取組により、2050年(令和32年)に自動車のライフサイクル全体の カーボンニュートラルを目指すとされた。資源循環関連産業としても2050年(令和32年) までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするとされた。

加えて、令和3年4月には、地球温暖化対策推進本部及び気候サミットにおいて「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。更に、50%の高み

に向け、挑戦を続けていく。」ことが宣言された。

また、資源循環分野においては、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の線形経済から循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行に向けた再設計(Redesign)が進められており、国内のプラスチックの資源循環の高度化に向けて、令和3年1月28日に「今後のプラスチック資源循環施策のあり方について」が取りまとめられた。

自動車分野としては、百年に一度の大変革期と言われ、CASE (Connected (コネクテッド)、Autonomous (自動走行)、Shared & Service (シェアリングとサービス)、Electric (電動化))が進展している。令和 3年 1 月には、第 204 回国会における菅内閣総理大臣施政方針演説において、2035年 (令和 17年)までに、乗用車の新車販売で電動車 100%を実現することが表明された。

海外においても、欧州の一部の国やカリフォルニア州でガソリン車の販売禁止が相次いで打ち出され、自動車の電動化が急速に進んでいる。また、欧州で ELV 指令10やバッテリー指令11の見直しが行われているなど、自動車及び蓄電池リサイクルの発展に向けた動きがある。このように、自動車を取り巻く環境は大きく変革しようとしており、こうした今後の変革を見据え、将来の環境下における自動車リサイクル制度のあるべき方向性について検討を進めていくことが必要である。

3.基本的方向性

自動車を取り巻く環境は急激に変化している途上であることから、今後もその動向を踏ま え、自動車リサイクル制度に関する施策について継続して検討・見直しを行っていくべきで あるが、現時点においては以下の基本的な方向性に沿って取り組むべきである。

○自動車リサイクル制度の安定化・効率化

自動車リサイクル制度が、景気変動や大規模災害発生、感染症感染拡大等の状況下においても安定的に機能し、不法投棄や不適正処理等を防止するための措置を講じる。また、再資源化等の制度運用に必要な費用を低減すること等により、社会的コストの最小化を目指す。

○3Rの推進・質の向上

循環経済への移行に向けて、設計段階における環境配慮設計や再生資源の利用促進、解体・破砕段階における部品・素材回収の促進等により、リデュース・リユースを拡大するとともに、リサイクルの質を更に向上し、指定3品目だけでなく使用済自動車全体の資源循環を推進する。

 10 Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of life vehicles

¹¹ Directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators and repealing Directive 91/157/EEC

○変化への対応と発展的要素

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、電動化の推進や車の使い方の変革等に 応じた新しい部品・素材の使用における環境配慮設計等を求めるとともに、適切な回収・ リユース・リサイクル体制の整備や、使用済自動車全体の資源循環における温室効果ガス 排出削減等、制度の柔軟な見直しを含む必要な措置を講じる。また、我が国のこれまでの 知見を活かした形で、発展途上国へのノウハウ提供等の支援を展開する。

第3章 自動車リサイクル制度の課題と具体的な方策

1.自動車リサイクル制度の安定化・効率化

(1) ASR の円滑な再資源化

自動車リサイクル法においては、自動車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3品目の再資源化等を行うことにより、使用済自動車の逆有償化を防ぐこととしている。これにより、引取業者への使用済自動車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、当該残存台数は大幅に減少した。エアバッグ類及びASRについては自動車リサイクル法において再資源化目標が設定されているが、これらの再資源化率もその目標を大幅に上回る状況が続いている。

他方、ASR の再資源化をめぐる状況は、諸外国のプラスチック・雑品スクラップの輸入規制等により変化しつつある。従来は海外に輸出されていたプラスチックくずや雑品スクラップについて、海外各国における輸入規制により日本国内で処理する必要が生じ、それがこれらの処分先でもある ASR 再資源化施設として認定されている廃棄物処理施設等の廃プラスチック等の受入れの増加につながり、ひいては当該施設での処理が逼迫するという状況が一部で生じた。加えて、ASR 再資源化施設において ASR の受入れを停止せざるを得ない事故が発生し、当該施設で受け入れるはずだった ASR を別の施設に振り向けることが困難な状況が発生するなど、一部については直接埋立や単純焼却、あるいは ASR 引取時期の調整等を実施せざるを得ない状況が発生した。

ASR の引取りが滞ることは、使用済自動車や解体自動車の引取り・引渡しに影響を及ぼし自動車リサイクル全体に支障が生じ得ることから、ASR の差配に万全を期すとともに、ASR の発生を抑制する等、ASR を円滑に再資源化するための方策について検討するべきである。

- ➤ ASR が発生しない処理方法として法第 31 条に基づく全部再資源化がある。全体の ASR 発生量を減らすため、全部再資源化の取組を促進する具体的な方策を検討するべきである。
- ▶ 解体・破砕段階においてプラスチックやガラス等の素材を回収することで、破砕後に発生する ASR の量を減らすことができることから、このような取組を促進することが ASR の円滑な再資源化に有効であると考えられる。ASR の量の削減に資することから ASR のリサイクル料金を原資に、プラスチックやガラス等の素材の回収に取り組む解体業者等に対してインセンティブを与える制度の具体化に向けて令和3年度中に検討を開始すべきである。なお、検討に当たっては、制度参加者の特性や地域特性への配慮や、インセンティブが不適切な形で与えられない仕組みの工夫等が求められる。

(2) リサイクル料金の適切な管理・運用

自動車リサイクル制度において、自動車製造業者等は、指定3品目(フロン類、エアバッグ類、ASR)を引き取った時は、JARCに対して当該物品に係る再資源化等預託金の払渡しを請求し、当該預託金をもって当該物品の再資源化等を行っている。その収支状況については、使用済自動車となる十数年後を見据えての料金設定が困難であることに加えて、自動車製造業者等におけるコスト削減や想定以上の再資源化等預託金に付される利息が発生したことなどにより、令和元年度で約41億円の黒字が発生している。

自動車製造業者等はこの余剰部分について、リサイクル料金の値下げを実施しつつ、平成 29 年度以降は、その活用策として、自動車リサイクルの高度化に資する公的な事業を自ら 行うか、公的な事業を行う財団である J-FAR への拠出を実施してきた。

一方、その余剰部分について、より所有者に直接的に還元する観点から、当該黒字が発生する場合は、自動車製造業者等が受け取るのではなく、特預金に位置付け、特預金として所有者の負担の軽減に活用するという提案が自工会よりなされた。

この提案を実行するに当たっては、①自動車製造業者等が、黒字部分を受け取らない一方で赤字が発生した場合は赤字部分を負担する必要があることから、赤字を避けるために再資源化等料金の価格を高めに設定することのないよう留意する必要があること、②現在の自動車製造業者等が全額再資源化等預託金の払渡しを受けることとなっている自動車リサイクル情報システムの仕様・運用を変更する必要があること、③自動車所有者に対する還元方法を整備する必要があることといった論点について検討する必要がある。

更に、余剰部分の特預金化に加え、令和6年度以降にはいわゆる「20年時効¹²」の発生等により、今後とも毎年一定額の特預金が発生することが見込まれる。特預金は、自動車リサイクル法上、指定法人業務や離島対策等支援業務、不法投棄対策に係る費用や再資源化等預託金の割引等、その使途が明確に規定されているが、具体的にどのような使途に用いるべきか検討を行うことが必要である。

- ▶ 再資源化等預託金の余剰部分を所有者の負担の軽減に活用するため、自動車製造業者等がその払渡しを請求する際に、全額請求するのではなく、再資源化等の実費分のみを請求する方式(以下「実費請求方式」という。)への変更について、請求されない余剰部分を特預金に位置付ける等、具体化に向けて令和3年度中に検討を開始すべきである。
- ▶ 本制度導入後においても引き続き自動車製造業者等による再資源化等預託金の料金設定が適正に行われていることが重要であり、自動車製造業者等はその料金設定の適正性について、国に説明を行うとともに、料金の設定額と実際の支出額が比較できるようにすべきである。また、国は、適正な原価を著しく上回ること、又は著しく不足することがないことを確認すべきである。

_

¹² 最終車検日または車検証の返付から 20 年経過した車両の再資源化等預託金を特預金として計上する 規定。

▶ 特預金が毎年積み上がることを踏まえ、自動車所有者が負担している資金管理料金、情報管理料金の一部を割り引く等の特預金の使途に関する検討を令和3年度中に開始すべきである。

自動車リサイクル制度の運営においては、指定法人である資金管理法人、情報管理センター及び指定再資源化機関として指定されている JARC が重要な役割を担っている。このうち、資金管理法人及び情報管理センターの業務運営に必要な経費については、自動車リサイクル法に基づき自動車所有者に請求した資金管理料金及び情報管理料金をそれぞれ充てており、それに加えて特預金を充てることができると規定されている。また、指定再資源化機関の業務運営に必要な経費については、当該業務を行うに当たっての事業者からの委託費用や特預金を活用している。

JARC の業務運営に必要な経費については、自動車製造業者等が自動車リサイクル制度における中心的な役割を果たすべき存在として、イニシャルコスト及び一定のランニングコストを自主的に負担することと整理(第6回審議会(平成16年3月17日))されている。この整理のもと、自動車製造業者等は制度開始以降、イニシャルコストや一定のランニングコストを負担してきた。

一方で、前述のとおり、再資源化等預託金に付される利息や自動車製造業者等のコスト低減努力により発生する余剰部分を特預金として計上する実費請求方式の導入等により、今後、特預金が更に増加することが想定される。そのような中にあって、JARC の指定法人業務の運営経費の費用負担の在り方について、改めて現状に即した整理を行う必要がある。

- ▶ 令和7年度以降、JARC の指定法人業務の運営経費について、特預金が留保すべきと考えられる額を超えて相当程度存在する場合においては、これまで自動車製造業者等が負担していた指定法人業務のランニングコストに特預金を充て、自動車製造業者等からの自主的な拠出を休止することが適当である。
- ▶ ただし、自動車製造業者等が自動車リサイクル制度の中心的な役割を果たすべき存在として、指定法人業務に必要な費用面も含めた制度運営の安定化に対する支援を行う自動車製造業者等の役割は引き続き存在することから、将来的に、指定法人業務の安定的な運営に支障が生じると判断される場合には、指定法人業務に必要な一定のランニングコストに対する自主的な拠出を再開することが適当である。

(別添1「指定法人業務に関する費用負担の考え方について」参照)

(3) 各種セーフティネット機能の点検

自動車リサイクル法は、自動車製造業者等が指定3品目の再資源化等を行うことによって、使用済自動車の逆有償化を防ぎ、市場を活用した概ね有価での処理・リサイクルを実施するものである。したがって、自動車リサイクル制度は、リユース・リビルド部品や鉄スクラップ等の素材の量や価格が一定の水準で流通する中で機能する仕組みとなっている。

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は、指定3品目の再資源化等以外に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、適正かつ円滑な処理・リサイクル等が困難となる可能性がある。そのため、JARCにおいて、特預金を活用し、離島地域で発生した使用済自動車の輸送費用の一部を支援するとともに、車台番号不明の自動車の再資源化等を支援することができることとされている。

これに加え、近年、大規模な災害が多発していることに伴い、被災自動車が発生している。 被災自動車の状態によっては逆有償になり得るが、引取り先の調整等により被災地の復興が 滞ることは避けるべきであるため、自治体や関係者において平時から十分に備え、災害発生 時に迅速にリサイクルを行うことが可能な体制を構築する必要がある。これまで、国や JARCが、自治体に対し、被災自動車の処理に係る手引書・事例集の作成や周知等を行って いる。

解体時に事前に取り外すこととなっているタイヤ、発炎筒、鉛蓄電池及び LIB については、自動車所有者から直接料金を徴収することなく、解体業者が廃棄物処理業者に委託するスキームや業界団体等による自主的な回収スキームが構築されている。これらの取組については、毎年審議会において施行状況を確認するとともに、セーフティネットとしての機能に課題が生じた場合は、個別に対応を検討することとしており、引き続きその動向を注視していく必要がある。

また、電動車の増加や、CFRP等の新しい素材の使用など、自動車リサイクル制度は大きな変化にさらされている。自動車製造業者等は、新たな部品や素材についてもリユース・リサイクルを容易にすることが責務とされており、既存のリサイクルシステムにおいて処理が困難な部品や素材を使用する場合には、セーフティネットを整備するなど主体的な役割を果たすことが求められる。

- ▶ 国、自治体、JARC、関連事業者等で協力し、大規模災害時において発生する被災自動車を適正かつ円滑に処理するために、被災自動車の処理に当たっての自治体や関連事業者の負担等について、自動車の電動化等の影響も考慮しつつ、早急に実態を把握し、必要な方策について検討すべきである。
- ▶ 各種セーフティネットが適切に機能しているか、今後も本審議会において毎年フォローアップを行うべきである。

(4) 自動車リサイクル法の適切な執行

使用済自動車の不適正保管・不法投棄は、前述のとおり 5,754 台(令和 2 年度末時点)と施行当初から大きく改善している一方、下げ止まりの傾向にある。このため、国及び JARC において、平成 29 年度から自治体担当者向けの基礎知識研修、ステップアップ現場研修を開催している。これに加え、令和 2 年度には不法投棄・不適正保管対策に関する試行的財政支援拡充事業を行っている。本支援事業は、これまで対処が困難であった不適正事案の解消に取り組むものであり、そこで得られる知見を、他の自治体における不適正事案への対応に活用するため、研修等を通じて効果的な横展開の手法を検討すべきである。

使用済自動車から取り外したエアバッグ類のインターネットオークションへの流通や、ヤードと称して無許可で使用済自動車を解体する業者による不適正事案への対応も必要であり、これらに対しては、引き続き国及び自治体の監視が求められるため、立入検査や指導に当たっての課題把握とそれに対する対策を検討するとともに、自再協の専門的な知見を共有するための合同立入検査や、自動車リサイクル情報システムの活用方法の周知等を行うべきである。不適正処理の防止及び自治体における指導監督等のためには、関連事業者による自動車リサイクル情報システムへの適切な利用登録及び移動報告等も重要である。また、使用済自動車由来の中古エアバッグ類のインターネットオークションへの流通については、日本自動車リサイクル機構が大手オークションサイト運営側に要請し、出品禁止とする措置が実現した。国及び自治体、業界団体等が連携し、こうした不適正事案を是正するための取組を実施していくことが期待される。

また、解体自動車の全部を製品の原材料として利用するものとして輸出する方法は、自動車リサイクル法において全部再資源化方法の1つとして認められているが、近年その台数が増えており、不適正な輸出が行われないよう注視すべきと指摘されている。

更に、近年、日本語が分からない外国人事業者が増えていることにより、自治体の指導に 支障を来しているため、円滑なコミュニケーション手段が求められる。

適切な再資源化等を行うためには、使用済自動車が優良事業者に引き渡されることが重要であり、業界団体において、自動車リサイクル士制度等の講習制度により優良事業者育成のための自主的な取組が行われている。

- ➤ 国や自治体、JARC等で連携し、不法投棄・不適正保管、登録・許可業者による不適正 処理、違法な解体ヤード、解体自動車(廃車ガラ)等の不適正な輸出等への対策のため、自治体等における立入検査や指導等に当たっての課題を把握し、自治体研修への反映や 対応事例の共有、より使いやすい自動車リサイクル情報システムへの改修等、自治体等 による指導監督の強化の方策を講じるべきである。
- ▶ 外国人事業者向けにも法令遵守を啓発するため、関連するガイドラインの多言語化や、 自治体の指導監督の支援方法等を検討すべきである。
- 国、自治体、関連事業者等が連携し、業界における講習制度等の内容の充実等により、 関連事業者の能力の向上を図るべきである。

(5) 情報システム活用を通じた効率化

自動車リサイクル情報システムは、自動車リサイクル制度を公平、適切、円滑に実施していくための重要な社会インフラである。電子マニフェストシステムにより全ての使用済自動車の工程を厳格に管理するとともに、自動車所有者が預託した再資源化等預託金を始めとするリサイクル料金の預託・払出し等の管理を行う等、自動車リサイクル制度の根幹に関わる様々な役割を担っている。自動車リサイクル情報システムについては、制度が始まって以来、大きな事故なく安定的に稼働してきた。

他方、平成 17 年にその稼働を開始して以来、情報システム技術やセキュリティ技術は進展し、また情報システムの効率化による指定法人業務を始めとした自動車リサイクルの更なる効率化が求められている現状がある。そのため、JARC においては、①自動車所有者、自動車リサイクル制度に携わる事業者それぞれにとって利便性の高いシステムであること、②保管されるデータの信頼性、安全性が確保されること、③システムの維持、管理が低廉で、かつ、容易であること、を大原則に、令和8年1月を目標に、業務の効率化・高度なセキュリティ対応・情報システム新技術への対応などを目標として自動車リサイクル情報システムの大規模改造を実施するべく作業に着手しているところである。

自動車リサイクル情報システムの大規模改造に当たっては、「資金管理システム」「電子マニフェストシステム」といった縦割り発想の設えになっていることによる非効率性や決済手段の多様化やペーパーレス化の普及に対応できていない利用環境等を改善することで、自動車リサイクル関係者の利便性の向上や業務の効率化を図るとともに、サイバー攻撃等の脅威の増大に対応するべくセキュリティ強化を図ることが必要である。利便性の向上としては、具体的には、情報システムの集約・一元化による業務の効率化、リサイクル料金の支払いの決済手段の多様化、申請手続きのペーパーレス化等が考えられる。特に、現在、紙で発行することが基本となっているリサイクル券については、その電子化により、自動車所有者の利便性向上のみならず、販売業者や引取業者、解体業者等の業務の効率化に資する方法を検討するべきである。

加えて、トレーサビリティの拡大・強化や自動車リサイクルの高度化といった資源循環の 観点からも、自動車製造業者等やリサイクル関連事業者とで相互に連携を深め、自動車リサ イクルを更に発展させ、システムの付加価値を更に高めることも念頭においた大規模改造を 目指していくべきである。また、当該大規模改造を行うに当たっては、改造後においてもそ の変化の動きに可能な限り対応できるよう拡張性に考慮したものにする必要がある。

自動車リサイクル情報システムは、自動車登録検査業務電子情報処理システム (MOTAS) と連携することで、自動車登録情報を取得したり自動車登録の抹消等のために解体情報の受け渡しを行ったりしているが、業務の効率的かつ適切な執行のために、引き続き連携を図ることが必要である。

▶ 令和8年に予定されている自動車リサイクル情報システムの大規模改造を行うための 万全な準備を行うべきである。準備に当たっては、法制度の適切な執行はもとより、制 度の効率化に向けて、リサイクル券の電子化、手続きの簡素化、再資源化の高度化に資 する情報管理等についてシステム拡張性の観点も踏まえて検討する必要がある。

(6)普及啓発

自動車リサイクル法において、自動車所有者は、リサイクル料金を負担しており、自動車をなるべく長期間使用すること、再資源化等の実施に配慮して製造された自動車を選択すること、修理時にリユース・リビルド部品を使用すること等に努めることとされている。自動車所有者がこれらの点に努めることができるよう、関連主体がそれぞれの役割の中で自動車所有者に対し、適切に情報提供を行い動機付けすることが求められる。

例えば、自動車製造業者等においては、自らが製造した自動車についての環境配慮設計に関する情報や再生資源利用に関する情報を提供することで、自動車所有者が再資源化等の実施に配慮して製造された自動車を選択するよう促していく必要がある。また、自動車販売業者においては、自動車リサイクル料金に係る情報を提供することで自動車所有者が適切にリサイクル料金を負担するよう、引取業者においては、使用済自動車の引渡しに係る情報を提供することで自動車所有者が使用済自動車を適切に引き渡すよう、解体業者や整備業者においては、リユース・リビルド部品や自動車の長期使用に関する情報を提供することで自動車所有者がリユース・リビルド部品を使用し自動車を長期間使用するよう、それぞれが情報提供を行っている。加えて、これらの情報提供を円滑に行うため、自動車所有者に限らず広く一般における自動車リサイクルにおける認識を高めることが重要であり、JARCや関係団体等においても普及啓発が行われている。

令和2年度に JARC が実施した自動車所有者向けの認知度調査では、自動車の購入時に リサイクル料金を支払ったという回答が約6割であった。実際には支払っていても認識して いない可能性があり、このことから、自動車リサイクルに係る自動車所有者の担うべき役割 について、更なる認知度の向上が必要であると考えられる。

こうした情報発信・共有については、平成28年9月の情報発信・共有の在り方等に関する検討会報告書において、関係主体の役割等が整理されており、引き続きこれに基づき取組を行っていくことが有効である。

各関係主体において、自動車リサイクル法の仕組みやリサイクル料金の使途、環境配慮設計及び再生資源利用の進んだ自動車、リユース・リビルド部品等、幅広い観点から自動車所有者の理解を促進するため、制度の透明性を高め、一層の情報発信を行うべきである。

2.3 Rの推進・質の向上

(1) 再資源化の高度化

循環型社会形成推進基本法に規定された基本原則では、原材料や製品等が廃棄物等となることをできるだけ抑制した上で、循環資源¹³の循環的な利用及び処分に当たり、技術的及び経済的に可能な範囲で、再使用できるものは再使用し、再使用ができないもので再生利用できるものは再生利用し、再使用及び再生利用ができないもので熱回収ができるものは熱回収し、循環的な利用ができないもののみ処分することとされている。更に、「プラスチック資源循環戦略」(令和元年5月31日)では、プラスチックの使用について、より持続可能性が高まることを前提に再生可能性の観点から再生資源や再生可能資源(紙、バイオマスプラスチック¹⁴等)に適切に切り替えることを加えた「3R+Renewable (持続可能な資源)」という基本原則が打ち出された。

これを踏まえ、自動車リサイクルにおいても、循環経済への移行に向けて、経済性及び技術可能性を考慮しつつ、自動車への再生資源や再生可能資源由来素材の利用を拡大するとともに、使用済自動車の部品・素材等を徹底的に分別回収し、部品としてのリユースによる再使用、リサイクル 15 による再生利用、それらが難しい場合には熱回収を行うという、3R+Renewable を推進することが求められる。

従来から、解体・破砕段階において、技術的かつ経済的に可能な範囲で、部品や素材その他有用なものが回収され、リユース及びマテリアルリサイクルが行われている。一方、プラスチックやガラス等の収益性の低い素材の多くは、解体・破砕段階で回収されずに、ASRとしてスラグ等へのマテリアルリサイクル又は熱回収が行われている。こうした素材についても、解体・破砕段階で回収すれば、リサイクルの質を高め、資源として有効利用することが可能となる。特にプラスチックは、車体軽量化のために自動車への使用量が増加している一方、ASRの半分程度を占めており、その大部分が熱回収されていることから、3R+Renewable を進めるに当たって重要である。

設計・製造段階においては、易解体性・易リサイクル性を向上する環境配慮設計により、 解体段階での回収が拡大し、部品のリユースや高度なリサイクルが促進される。これまでに も、自動車製造業者等は、バンパー等の引き剥がし易さ向上や、材質表示の視認性向上等の 取組を行っており、解体業者と連携して自動車リサイクル設計事例集として整理している。 エアバッグ類についても、ISO 規格の一括作動処理に対応する自動車の普及により、処理が 容易となりつつある。

また、リサイクルの拡大と高度化を進めるためには、自動車への再生資源の利用を増やし、 需要側から再生資源市場を拡大していくことも必要である。これまで、プラスチック等について、Car to Car リサイクルの実現等に向けた技術実証等が行われてきたが、自動車に本格

¹³ 循環資源とは、廃棄物等のうち有用なものをいう。

¹⁴ バイオマスプラスチックとは、原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック素材をいう。

¹⁵ 本節ではリサイクルと熱回収を分けて記載している。

的に採用するためには、品質、コスト及び安定供給等になお課題が残っている。カーボンニュートラルであるバイオマスプラスチックへの代替についても検討が進められている。

- ▶ 自動車製造業者等は、解体業者と連携し、技術的に分別容易かつリユース可能又はリサイクル可能となるように、自動車リサイクル設計事例集を横展開し、より効果的な環境配慮設計の導入や解体に係る情報提供に努めるべきである。
- ➤ 国と自動車製造業者等で連携し、環境配慮設計や、Car to Car リサイクルを始めとする 再生資源利用を進めるため、技術動向やポテンシャルを把握しつつ、必要な技術開発や、 リサイクル料金の割引及び効果的な情報発信等の消費者の選択を促すための方策の検 討を引き続き実施すべきである。

部品のリユースは、解体業者において、必要なコストやリユース・リビルド部品としての需要等を踏まえて取り組まれている。循環経済への移行に向けては、自動車を長寿命化し、使用済自動車の発生を抑制するとともに、製造時の天然資源投入量の低減に資する観点から、リユース・リビルド部品を活用しつつ、リペア(修理)を進めていくことも重要である。部品リユースを更に促進するためには、自動車所有者にとってリユース・リビルド部品が信頼して選択できるものである必要があり、そのために安全性や経済性など必要な情報を提供し、自動車所有者によるリユース・リビルド部品の選択を促すことが求められる。

解体・破砕段階での素材の回収・リサイクルについては、一部の解体業者等においてプラスチックやガラスを対象とした取組が実施されているものの、必要なコストに比べ売却価格が十分でなく、事業採算性が低いことが課題となっている。環境配慮設計の推進やベストプラクティスの普及等による回収コストの低減に加え、経済的なインセンティブを付与することにより、こうした取組を行う解体業者等が増加すれば ASR 発生抑制やリサイクル高度化が促進され、ASR 再資源化に伴うコストや環境負荷の低減につながる。また、ASR 由来の素材のリサイクル高度化についても技術実証等が行われている。質の高い再生資源を安価かつ安定的に供給することが可能になれば、再生資源の利用に当たっての品質・コスト・安定供給といったボトルネックが解消されるため、自動車を含む多様な用途での需要が拡大し、再生資源市場の確立が進むと期待される。

加えて、自動車には、鉄や銅、アルミニウム等のベースメタルや、白金やコバルト等のレアメタルが含まれている。特にレアメタルは、今後の電動車の普及等に当たって必要不可欠であり、回収・リサイクルの更なる拡大を目指すことが求められている。

こうした取組により、指定3品目だけでなく使用済自動車全体の資源循環を高度化していくことが重要である。

▶ リユース・リビルド部品について、自動車所有者への情報発信等、利用を促進するための方策を検討するとともに、規格化については、これまでの取組も踏まえ、課題の整理等を続けていくべきである。

- ▶ リサイクルの高度化の観点から、ASRのリサイクル料金を原資に、プラスチックやガラス等の素材の回収に取り組む解体業者等に対してインセンティブを与える制度の具体化に向けて令和3年度中に検討を開始すべきである。また、技術開発や再生資源の用途検討等、リサイクルの更なる質の向上に必要な方策を引き続き実施すべきである。
- ▶ 戦略的な資源確保の必要性を勘案し、ベースメタルやレアメタル等の金属回収・リサイクルの推進等について引き続き検討すべきである。

(2) 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 物質については自工会の自主行動計画に基づき目標を達成している。こうした取組の結果として、ASR 中の鉛の含有量は、対象車両や解体・破砕等の条件が異なるため単純比較はできないものの、平成 17 年度の 1,700 mg/kg-dry から令和 2 年度の 250 mg/kg-dry に低減している。

自動車の難燃剤として使われてきた Deca-BDE は、平成 29 年に「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」(以下「POPs 条約」という。)で附属書A(廃絶)に追加された。処分する際には、POPs の特性を示さなくなるように分解若しくは不可逆的変換を行うことが求められ、そうした処分が求められる POPs の含有量が少ない場合に係る濃度水準である LPC (Low POPs Content)は「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」の技術ガイドラインで定められる。Deca-BDE の LPC については、現状では国際的に複数の案が挙げられて議論が継続している状況である。

平成 30 年 4 月までに Deca-BDE の新車への使用は全廃されたものの、それまでに販売された自動車には Deca-BDE が含まれている。そのため、リサイクルに当たっては、Deca-BDE を LPC 以上に含んだ部品・素材を除外することが必要となる。

➤ 今後決定される Deca-BDE の LPC を踏まえて、有害物質管理と再生資源としての活用 との両立のための方策を検討すべきである。

3.変化への対応と発展的要素

(1)カーボンニュートラル実現や、それに伴う電動化の推進や車の使い方の変革への対応 令和2年10月26日第203回臨時国会において、菅義偉内閣総理大臣より「2050年まで に、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、 脱炭素社会の実現を目指す」ことが宣言された。これを受けて、地球温暖化への対応を成長 の機会として捉え、経済と環境の好循環を作っていくための産業政策として、国はグリーン 成長戦略を策定した。その中で、自動車・蓄電池産業は2050年の自動車のライフサイクル 全体でのカーボンニュートラル化を目指すとともに、蓄電池産業の競争力強化を図ること、 資源循環関連産業は循環経済への移行を進めつつ2050年までに温室効果ガスの排出を全体 としてゼロにすることを目指すことが示された。

自動車リサイクルとしては、温室効果ガス排出の実態及び将来動向を把握した上で、生産・利用段階での変化への対応と、廃棄段階での温室効果ガス削減の両方を進めていくことが求められる。

自動車については、グリーン成長戦略の中で、電動化の推進・車の使い方の変革、燃料のカーボンニュートラル化、蓄電池の確保とサプライチェーンの安定化に取り組むこととし、2035年(令和17年)までに乗用車の新車販売で電動車100%を目標として掲げている。

自動車の生産・利用段階から見ると、電動車の特徴は、駆動用の大容量・高電圧の蓄電池や、燃料電池、駆動用モーター、水素タンク等、これまでの内燃機関のみを用いた自動車では使われていなかった部品が搭載されていることにある。また、強度が必要な燃料電池自動車の水素タンクや、軽量化が進む車体の構造材等には、従来用いられてきた金属ではなくCFRPのような新素材が使用される事例が増えているほか、自動走行技術の普及により、自動車の各所にセンサー等の電子部品や配線が組み込まれた部品も増加が見込まれる。すなわち、これまでの自動車にはない新たな部品や素材が使用されることから、素材製造時の温室効果ガス排出量が大きくなる可能性があり、自動車のライフサイクル全体での温室効果ガスの削減やそれ以外の環境負荷の低減を図る観点から、これまで以上に素材や部品のリユース・リサイクルの取組が重要となる。また、従前の内燃機関による自動車を前提に構築された自動車リサイクル制度について、電動車の普及に即した適切な再資源化を行うために必要な見直しを行わなければならない可能性がある。

中でも駆動用蓄電池は、電動車普及において大きな鍵を握る部品であり、その中にコバルトやニッケル等のレアメタルを含むことから、戦略的な資源確保の観点からもリユース・リサイクル体制の確立が重要である。

リユースの面では、国や自動車製造業者等において自動車以外の用途等での二次利用に関する技術実証が行われており、令和2年6月には、経済産業省が開催した電動車活用社会推進協議会において、中古車の流通促進の観点から「電池性能見える化ガイドライン」を策定した。リユースの活性化に向け、電池の価値の向上・適正な評価手法の確立も、使用済蓄電池の再資源化の観点から大きなポイントとなると考えられる。

リサイクルの面では、現行の自動車リサイクル法上、解体業者に LIB の取外しが義務付けられており、取り外された LIB については、自動車製造業者等による共同回収スキームが既に稼働し、電動車の立ち上がり段階におけるセーフティネットとして一定の効果を上げている。しかし、今後電動車の増加により処理すべき電池の数も多くなること、更に、EUにおいて、使用済電池の回収義務のほか、電池へのリサイクル材使用率等を定めたバッテリー規則(案)が公表されたように、国際的にも電池のリサイクルの在り方の検討が行われている状況も踏まえ、蓄電池のリサイクルに関する様々な取組と連携すべく、自動車リサイクル制度上、蓄電池をどう取り扱うべきかを検討していくことが求められる。

自動車の廃棄段階としては、解体・破砕段階で回収される部品・素材等を含む使用済自動車全体の資源循環について、温室効果ガス排出削減の観点からも評価する必要がある。特に、ASRの大部分は熱回収され、温室効果ガスを発生させているため、ASRの発生を抑制するとともに、技術的・経済的な観点等から生じざるを得ない ASR については、温室効果ガス排出削減の観点からもその再資源化の在り方について改めて検討することが必要になると考えられる。 3 R + Renewable の基本原則に則り、廃棄物の発生を抑制するとともに、マテリアルリサイクル等による資源循環と、化石資源のバイオマスへの転換を図り、焼却せざるを得ない廃棄物からのエネルギー回収と CCUS¹⁶による炭素回収・利用の徹底を進めていくという資源循環分野全体の動きに合わせて、使用済自動車全体の資源循環における温室効果ガス排出量を最小化しなければならない。

このように、カーボンニュートラルの実現に向けて、地球温暖化対策計画や循環型社会形成推進基本計画等の見直しの動きとも整合性を図りつつ、自動車リサイクル制度として各種施策を総合的に展開していく。

- ▶ 電動化等により、今後の自動車は蓄電池等の新しい部品や CFRP 等の新しい素材がより一層活用されることになるため、特に蓄電池についてはレアメタル等の戦略的な資源確保の必要性を踏まえた上で、それらが適切に処理されるよう、回収・リユース・リサイクルのための必要な技術開発や体制整備等の方策について検討すべきである。また、自動車製造業者等は、新しい部品・素材の使用に当たっては、環境配慮設計等の考え方を踏まえ、廃棄段階まで見据えてリユース・リサイクルが容易となるよう努めるべきである。
- ▶ 電動化の推進や車の使い方の変革により、現在の市場を活用した自動車リサイクルにも大きな変化が生じる可能性があることから、国内外におけるそれらの変革による自動車リサイクルに対する影響を把握するべきである。

47

¹⁶ CCUS とは、排ガス中の二酸化炭素(Carbon dioxide)を分離・回収(Capture)し、有効利用 (Utilization)、又は地下へ貯留(Storage)する技術。

- ▶ 使用済自動車全体の資源循環における温室効果ガス排出量を削減するため、解体・破砕 段階で回収される部品・素材等を含め現在の排出実態を早急に把握し、排出削減対策等 の必要な施策を講じるべきである。
- ▶ こうした施策を実施した上で、必要なタイミングで、自動車リサイクル法の見直しも 含め、カーボンニュートラル実現やそれに伴う電動化の推進や車の使い方の変革に対 応した制度の在り方を検討すべきである。

(2) 国際貢献に向けた取組

自動車リサイクル制度は、資源の有効利用の確保や廃棄物の適正処理により生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に大きく寄与するものである。使用済自動車の処理コストが増大し、不法投棄・不適正処理の懸念が高まったことを受け、自動車所有者や関連事業者の理解を得ながら自動車リサイクル制度を構築し、課題の解決を図った我が国の経験を、同様の問題が発生若しくは発生し得る国々に伝え、解決に役立ててもらうことには大きな意義があり、世界有数の自動車産業を有する我が国が優位性を持つ国際協力分野であると言える。

また、中古部品の輸出業者を中心に、我が国の自動車リサイクル事業者は海外への事業展開を図っているが、高い技能を持つ我が国の関連事業者やリサイクルシステム構築に知見のある事業者が海外進出することや、諸外国の人材に技能を伝達することは、現地における適正処理の拡大や資源の有効利用の促進の観点で、相手先国においてもメリットがあると考えられる。

なお、昨今は、諸外国において自動車リサイクル制度の導入の検討を開始する事例も見受けられること等から、日本の自動車リサイクル制度がグローバルスタンダードとなることを目指し、中長期的な視点で相手国の実情に合わせた形で支援可能となる仕組みを、官民協力して構築してはどうかとの意見もあった。

- ▶ 新興国等の自動車リサイクルに関する環境負荷削減等の社会的課題の解決や国際的な 資源循環の促進に向けて、我が国の知見を伝えていくなどして、積極的に貢献してい くべきである。また、必要に応じ、政策対話等の推進を通じた国際協力を推進する。
- ▶ 我が国の自動車リサイクル産業全体として、効率的に国際貢献を推進するため、自動車リサイクルインフラ・技術や情報管理システムの提供、制度構築支援等、相手国の実情及び我が国の産業競争力強化の観点も踏まえた国際支援の仕組みの在り方について、官民協力して検討するべきである。

第4章 将来に向けた留意事項

自動車リサイクル法は、廃棄物の適正処理や資源の有効利用の確保等を図り、それによる 生活環境の保全及び国民経済の健全な発展を目的としており、現行制度は、当該目的に寄与 していると考えられる。

一方で、制度運用に係るコストの更なる低減、指定品目の追加や変更の対応、リサイクル料金の様々な用途への活用、中古車輸出時のリサイクル料金の返還や利息の取扱いの再検討等をすべきとの理由から、審議会において、現行法において採られている自車充当方式を他車充当方式に変更してはどうかとの意見もあった。他車充当方式に変更することにより、一部には解決できる課題もあるが、個体管理の要否の検討、料金を徴収すべき指定品目の変更の必要性の有無、自動車所有者から徴収した料金の使途の多様化等、他車充当方式の導入とは別に検討が必要な事項もあり、それらの事項は、制度の全般的な見直しの検討が必要となり得るものである。

自動車を取り巻く環境は、カーボンニュートラルに向けた取組やそれに伴う電動化の推進や車の使い方の変革が進展する中で、大きく急速に変化することが見込まれる状況となっている。これらの環境の変化により、既存の市場原理を活用した現行の自動車リサイクルの在り方を含め、制度の全般的な見直しの必要が生じる時期が遠くないところで到来することが想定される。これらの状況を踏まえ、前述の意見については、今後の電動化の推進や車の使い方の変革に対応した全般的な見直しの検討を行う際に合わせて検討するべきである。

【おわりに】

本報告書は、自動車リサイクル制度の現状を評価するとともに、今後の自動車リサイクル制度の更なる発展に向けた対応の方向性について検討した成果をまとめたものである。

今後、国においては、本報告書を基に、脱炭素社会及び循環経済への移行に向けて自動車 リサイクルが一層推進されるよう、関係者の協力も得つつ、各施策を実行していくべきであ る。

循環経済や脱炭素社会への移行、電動化の推進や車の使い方の変革等といった情勢の変化は、これからの自動車リサイクルの在り方にも大きく影響を与えることになる。自動車リサイクルが、こうした変化に合わせて柔軟に対応し、将来にわたって安定的に維持され、更に発展していくために、今後も定期的にフォローアップを行うとともに、遅くとも5年後を目途に、かつ、必要と判断される場合には速やかに、評価・検討を行うことが適当である。

指定法人業務に関する費用負担の考え方について

令和3年7月

1. 従前の整理

(1) 自動車リサイクル法における規定

自動車リサイクル法(以下「法」という。)においては、自動車リサイクル制度の運営において重要な役割を担う指定法人である資金管理法人、情報管理センター及び指定再資源化機関(いずれも(公財)自動車リサイクル促進センターが既に指定されている)の業務運営に必要な費用について、以下のとおり規定され、あるいは運用されている。

① 資金管理法人

資金管理法人の行う資金管理業務に要する費用については、再資源化等預託金と は別に資金管理料金として自動車所有者に対して請求することが可能となってい る。

加えて、資金管理業務に要する費用には特定再資源化等預託金(以下「特預金」という。)を充てることができると規定されている。

② 情報管理センター

情報管理センターの行う情報管理業務に要する費用については、再資源化等預託金とは別に、情報管理料金として自動車所有者から資金管理法人経由で得ることとなっている。

加えて、情報管理業務に要する費用には特預金を充てることができると規定されている。

③ 指定再資源化機関

指定再資源化機関はセーフティネット機能として様々な業務を行うが、例えば、 法第106条第1号に規定する小規模事業者から委託を受けて再資源化等を行う業 務に要する費用は当該事業者からの委託費用で賄い、同条第2~5号に規定する自 治体等への出えんなど離島・不法投棄対策事業等に必要な原資については、特預金 を活用することとなっている。

(2) 自動車製造業者等の役割

他方、自動車製造業者及び輸入業者(以下、「自動車製造業者等」という。)が自動車リサイクル制度において中心的な役割を果たすべき存在として指定法人業務に必要な一定のコストを負担することについては、過去の審議会等における議論において関

係者の共通理解となっており、自動車製造業者等はこの共通理解に基づき、当該法人のイニシャルコスト及び一定のランニングコストを自主的に負担してきたところ。

2. 今後の費用負担の考え方

今後の資金管理業務及び情報管理業務に必要なランニングコストの負担に関する考え方については、法施行15年目を迎え、制度が安定的に運用されている現状を踏まえ、以下のとおり整理する。

(1) 自動車所有者の負担(資金管理料金及び情報管理料金)

資金管理料金及び情報管理料金については、自動車所有者が法に基づき負担するものであることから、今後も引き続き、当該料金をもってそれぞれ資金管理業務及び情報管理業務に必要なランニングコストに充てることが適当である。ただし、特預金が、離島・不法投棄対策や将来の情報システムの大規模な改造等の指定法人業務への出えん等のために留保すべきと考えられる額を超えて相当程度存在する場合においては、特預金の中長期計画も踏まえた上で、特預金の一部を資金管理業務及び情報管理業務に必要なランニングコストに充てることで資金管理料金及び情報管理料金を割り引く等により自動車所有者の負担を低減することが考えられる。

(2) 自動車製造業者等の負担

自動車製造業者等は、自動車リサイクル制度における中心的な役割を果たすべき存在として、引き続き、指定法人業務に必要な費用面も含めた制度運営の安定化に対する支援を行う役割がある。

一方で、今後、再資源化等預託金のうち自動車製造業者等が資金管理法人に請求 しないとしている余剰部分が特預金となるなど、特預金の残高が更に増加する見込 みであることから、特預金が、離島・不法投棄対策や将来の情報システムの大規模 な改造等の指定法人業務への出えん等のために留保すべきと考えられる額を超えて 相当程度存在する場合においては、特預金の中長期計画も踏まえた上で、これまで 自動車製造業者等が負担していた指定法人業務のランニングコストに特預金を充 て、自動車製造業者等からの自主的な拠出を休止することが考えられる。

ただし、将来的に、資金管理料金及び情報管理料金の割引等の自動車所有者の負担軽減措置の実施状況も勘案しつつ、特預金を本制度において必要な使途に活用した上で、指定法人業務を安定的に運営できないと判断される場合には、自動車製造業者等が自動車リサイクル制度における中心的な役割を果たすべき存在として、指定法人業務に必要な一定のランニングコストに対する自主的な拠出を再開することが適当である。

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 委員名簿

(敬称略·五十音順·令和3年7月時点)

でもかみ しんずけ 座長 村上 進亮 東京大学大学院工学系研究科准教授

委員 赤穂 啓子 日刊工業新聞社論説副委員長

いまか ともこ 井岡 智子 一般財団法人消費科学センター企画運営委員

入野 泰一 日本自動車輸入組合副理事長兼専務理事

大津 啓司 一般社団法人日本自動車工業会環境技術·政策委員会委員長

かみおか かずお 上岡 一雄 一般社団法人全国軽自動車協会連合会専務理事

酒井 康雄 一般社団法人日本自動車リサイクル機構代表理事

さとう いずみ 佐藤 泉 弁護士

はま まさゆき 島 雅之 一般社団法人日本自動車連盟専務理事

よころ ちはる 所 千晴 早稲田大学理工学術院教授

根村 玲子 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会環境委員会副委員長

のりた さ き ぉ 乗田 佐喜夫 一般社団法人日本鉄リサイクル工業会専務理事

まっぱぇ かずょ 松八重 一代 東北大学大学院環境科学研究科教授

ゃまだ てつろう 山田 哲朗 読売新聞東京本社論説委員

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 委員名簿

(敬称略·五十音順·令和3年7月時点)

座長 酒井 伸一 公益財団法人京都高度技術研究所副所長

表員 荒居 正明 一般社団法人日本自動車販売協会連合会参事(兼)業務部長

いのうえ たけかず 井上 雄一 川崎市環境局生活環境部廃棄物指導課長

入野 泰一 日本自動車輸入組合副理事長兼専務理事

大塚 直 早稲田大学法学部教授

まった。 としゅき 尾邊 俊之 三重県環境生活部廃棄物対策局次長

おり あけ み 織 朱實 上智大学地球環境学研究科研究科委員長・教授

かみおか かずお 上岡 一雄 一般社団法人全国軽自動車協会連合会専務理事

まざわ りょうこ 鬼沢 良子 NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長

こ ば のぶゆき 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

さかい やずお 酒井 康雄 一般社団法人日本自動車リサイクル機構代表理事

しま まきゆき 島 雅之 一般社団法人日本自動車連盟専務理事

たかはし あつし 高橋 篤 全日本自治団体労働組合副執行委員長

のりた c e e を 乗田 佐喜夫 一般社団法人日本鉄リサイクル工業会専務理事

ほそだ えいじ 細田 衛士 中部大学経営情報学部教授

むとう たかひろ 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

もりや まさる 森谷 賢 公益社団法人全国産業資源循環連合会専務理事

自動車リサイクル制度の評価・検討に関する審議経過

< 定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 48 回 令和 2 年 8 月 19 日 (水) 14:00~16:00

自動車リサイクル制度の評価・検討について

第49回 令和2年9月25日(金) 14:00~16:30

- 指定法人、自動車製造業者等、消費者団体に対するヒアリング
 - ▶ 公益財団法人自動車リサイクル促進センター
 - ▶ 一般社団法人日本自動車工業会
 - ▶ 日本自動車輸入組合
 - ▶ 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
 - ▶ NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット

第50回 令和2年9月30日(水) 9:30~12:00

- ・ 関連事業者、地方公共団体に対するヒアリング
 - ▶ 一般社団法人日本自動車販売協会連合会
 - ▶ 一般社団法人中古自動車販売協会連合会
 - 一般社団法人全国軽自動車協会連合会
 - ▶ 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会
 - ▶ 一般社団法人日本自動車リサイクル機構
 - ▶ 一般社団法人日本鉄リサイクル工業会
 - ▶ 三重県
 - ▶ 川崎市

第51回 令和2年11月20日(金) 9:30~11:30

- ASR 削減、再資源化の高度化のための取組について
 - ▶ 日本プラスチック工業連盟、いその株式会社(ヒアリング)
 - ▶ 全国板カレットリサイクル協議会(ヒアリング)
- 非鉄金属精錬業界の自動車リサイクルに対する取組について
 - ▶ 日本鉱業協会(ヒアリング)
- 車載用リチウムイオン電池のリユース等に係る検討について

第52回 令和2年12月23日(水) 14:00~16:30

- ・ 自動車リサイクルにおける料金制度について
- 日本自動車工業会からの料金、費用に関する提案について

第53回 令和3年2月22日(月) 14:00~16:00

・ 自動車リサイクル法の評価・検討に当たっての論点整理について

第54回 令和3年5月24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(案) について

第55回 令和3年7月15日(木)~19日(月)(書面開催)

- ・ 「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)」に対するパブリックコメントで寄せられた御意見の概要及びそれに対する考え方(案)について
- ・ 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)について