

自動車リサイクル制度の執行状況と 高度化・効率化に向けた取組

目次

- 0. 自動車リサイクルを取り巻く周辺状況
- 1. 法目的の達成状況
 - ① 廃棄物の適正な処理
 - ② フロン類の破壊
 - ③ 資源の有効な利用の確保
- 2. 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
 - ② 登録・許可の状況
 - ③ リサイクル料金の預託状況
- 3. 自動車リサイクルシステムの高度化・効率化に向けて
 - ① 自動車製造業者等の責務
 - ② 関連事業者の責務
 - ③ 所有者の責務
 - ④ 国及び地方公共団体の責務
 - ⑤ 自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用

自動車販売台数の変化

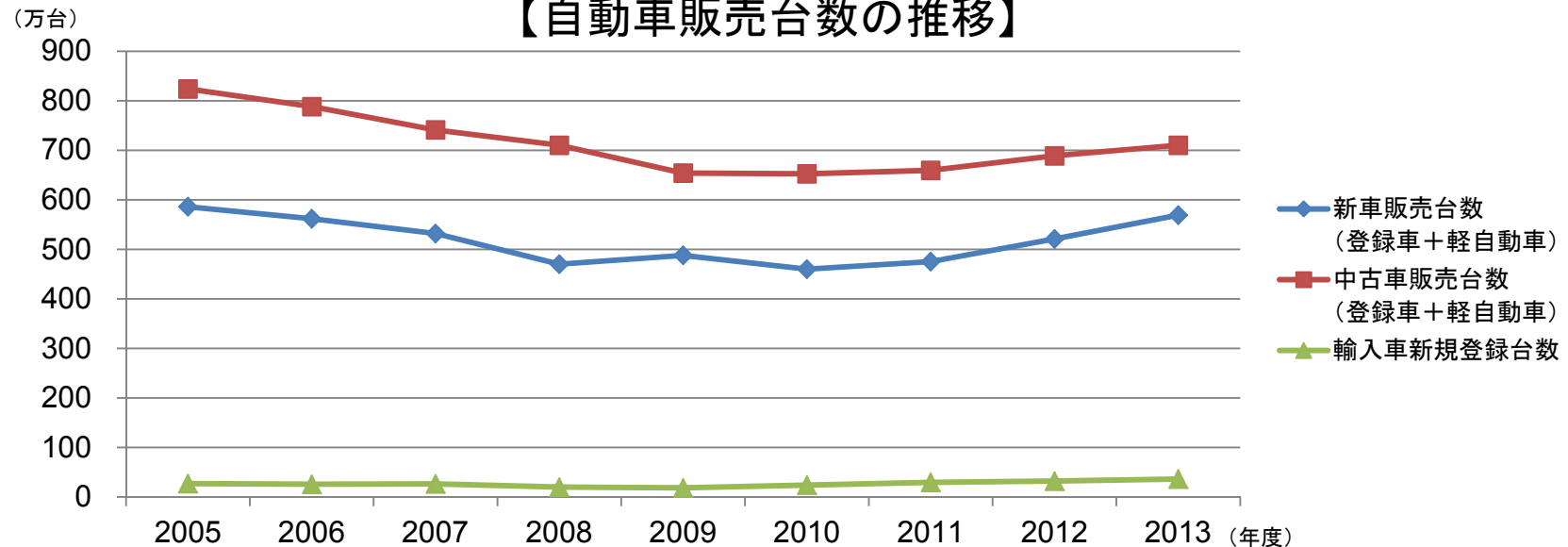
- 自動車の販売台数は、震災以降増加傾向。

【自動車販売台数の変化】

単位：万台

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
新車販売台数 (登録車+軽自動車)	586	562	532	470	488	460	475	521	569
中古車販売台数 (登録車+軽自動車)	824	788	741	710	654	653	660	689	710
輸入車新規登録台数	27	26	26	20	18	24	30	32	36

【自動車販売台数の推移】

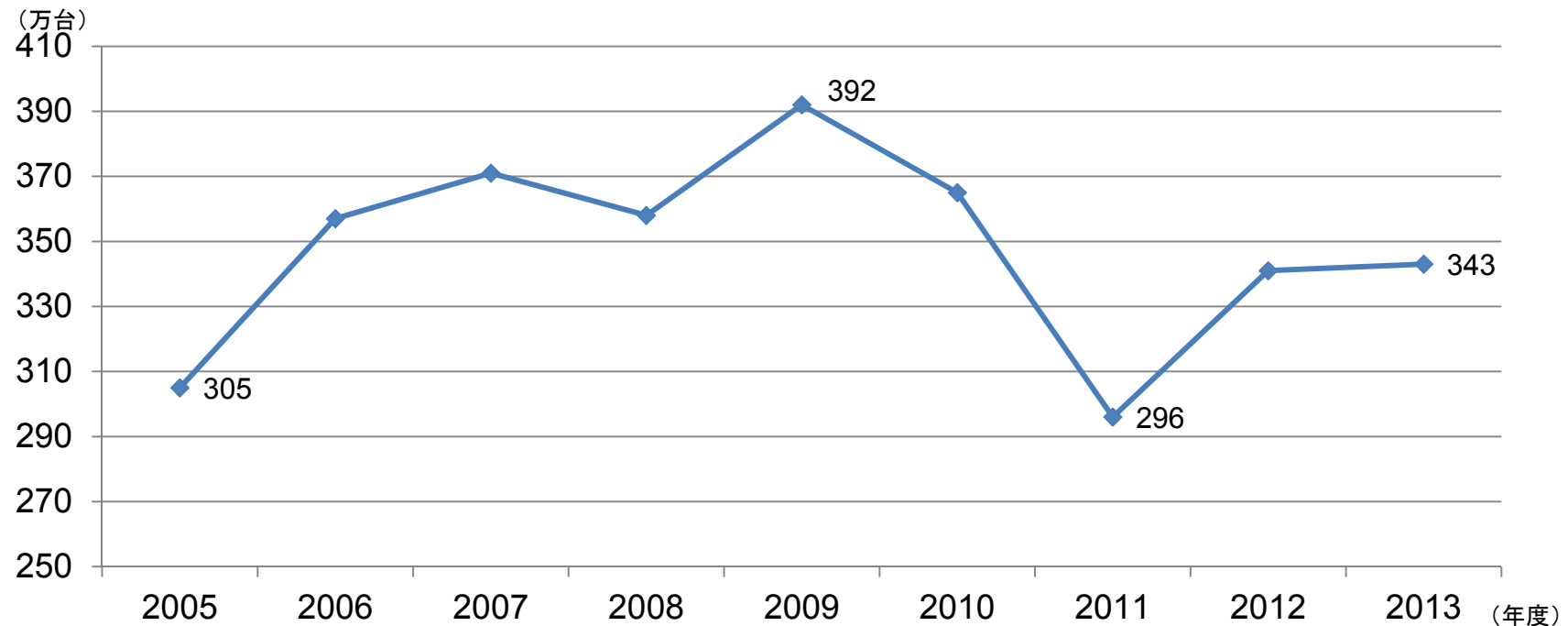


出典：一般社団法人日本自動車販売協会連合会、日本自動車輸入組合の統計データより経済産業省作成

使用済自動車の発生台数

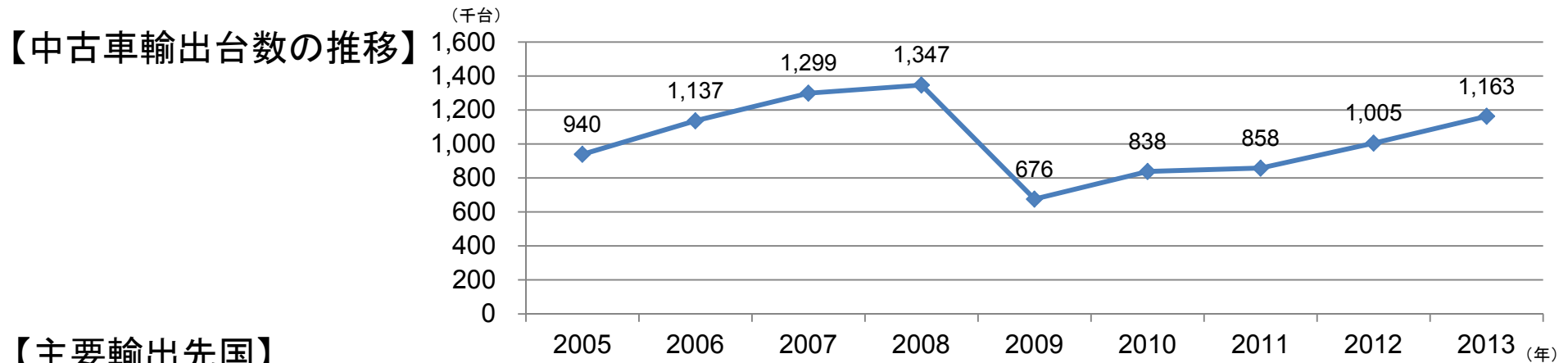
- 制度制定前には、使用済自動車の発生台数を約400万台と想定。
- 法施行により使用済自動車の発生台数の実数把握が可能となっており、平成25年度実績では使用済自動車発生台数は343万台。

【使用済自動車の発生台数の推移】



中古車の輸出台数

- 中古車輸出台数は、リーマンショック、輸出先国の関税引き上げ等の影響もあり減少したが、その後、回復基調にある。



【主要輸出先国】

	国名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
	輸出台数合計	1,347,026	675,858	838,401	857,779	1,004,845	1,163,109
1	ロシア	563,369	53,180	105,478	110,791	142,412	167,822
2	ミャンマー	2,842	6,703	7,653	19,625	120,836	134,681
3	アラブ首長国連邦	98,204	89,966	86,625	80,712	87,793	98,831
4	ニュージーランド	59,090	57,427	68,952	68,091	61,465	91,322
5	チリ	123,944	51,066	79,430	69,473	61,701	78,000
6	南アフリカ共和国	47,797	55,304	66,575	67,458	59,789	62,275
7	ケニア	40,546	44,699	50,749	39,248	44,659	61,396
8	キルギス	6,731	6,165	9,242	23,542	18,122	36,026
9	モンゴル	26,256	6,285	19,639	35,983	30,172	34,919
10	タンザニア	16,359	17,609	20,979	18,714	22,949	30,912

第三次循環型社会形成推進基本計画(平成25年5月閣議決定)

我が国における3Rの進展

- ・ 3Rの取組の進展、個別リサイクル法の整備等により最終処分量の大幅削減が実現するなど、循環型社会形成に向けた取組は着実に進展。

循環資源の高度利用・資源確保

- ・ 国際的な資源価格の高騰に見られるように、世界全体で資源制約が強まると予想される一方、多くの貴金属、レアメタルが廃棄物として埋立処分。

安全・安心の確保

- ・ 東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う国民の安全、安心に関する意識の高まり。

世界規模での取組の必要性

- ・ 途上国などの経済成長と人口増加に伴い、世界で廃棄物発生量が増加。そのうち約4割はアジア地域で発生。2050年には、2010年の2倍以上となる見通し

新たな目標

- ・ より少ない資源の投入でより高い価値を生み出す資源生産性を始めとする物質フロー目標の一層の向上

	H12年度	H22年度	H32年度目標
資源生産性 (万円/トン)	25	37	46(+85%)
循環利用率 (%)	10	15	17(+7ポイント)
最終処分量 (百万トン)	56	19	17(▲70%)

()内はH12年度比

現状と課題

第三次循環基本計画における基本的方向

質にも着目した循環型社会の形成

- ① リサイクルより優先順位の高い2R(リデュース・リユース)の取組がより進む社会経済システムの構築
- ② 小型家電リサイクル法の着実な施行など使用済製品からの有用金属の回収と水平リサイクル等の高度なリサイクルの推進
- ③ アスベスト、PCB等の有害物質の適正な管理・処理
- ④ 東日本大震災の反省点を踏まえた新たな震災廃棄物対策指針の策定
- ⑤ エネルギー・環境問題への対応を踏まえた循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用
- ⑥ 低炭素・自然共生社会との統合的取組と地域循環圏の高度化

国際的取組の推進

- ① アジア3R推進フォーラム、我が国の廃棄物・リサイクル産業の海外展開支援等を通じた地球規模での循環型社会の形成
- ② 有害廃棄物等の水際対策を強化するとともに、資源性が高いが途上国では適正処理が困難な循環資源の輸入及び環境汚染が生じないこと等を要件とした、国内利用に限界がある循環資源の輸出の円滑化



東日本大震災への対応

- ① 災害廃棄物の着実な処理と再生利用
- ② 放射性物質によって汚染された廃棄物の適正かつ安全な処理

廃棄物処理法の改正（平成22年法律第34号）

1. 廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための対策の強化

- ①産業廃棄物事業所外保管に係る事前届出制度を創設。
- ②建設廃棄物の処理責任を元請業者に一元化。
- ③廃棄物の不適正処理に係る通報努力義務を規定。
- ④法人に課される量刑を3億円以下の罰金に引き上げ。

2. 廃棄物処理施設の維持管理対策の強化

- ①廃棄物処理施設の定期検査制度を創設。
- ②設置許可が取り消された最終処分場の設置者にその維持管理等を義務付ける等の措置。

3. 産業廃棄物処理業の優良化の推進等

- ①能力及び実績が一定の要件を満たす産業廃棄物処理業者の許可の有効期間に関する特例を創設。
- ②廃棄物処理業の許可に係る欠格要件を見直し。

4. 排出抑制の徹底

- 産業廃棄物減量等計画の作成・提出義務に係る担保措置を創設。

5. 適正な循環的利用の確保

- 廃棄物を輸入することができる者を追加。

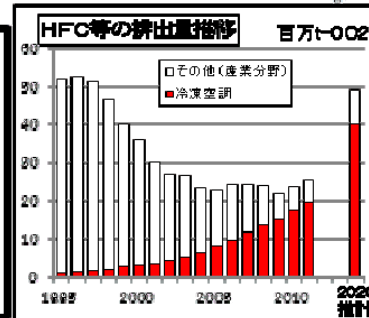
6. 焼却時の熱利用の促進

- 熱回収を行う者に関する認定制度を創設。

フロン回収・破壊法の改正

フロン類対策の現状

- ・オゾン層破壊効果を持つフロン類 (CFC等) は着実に削減。
- ・他方、高い温室効果を持つフロン類等 (HFC等) の排出量が急増。10年後には現在の2倍以上となる見通し。
- ・現行のフロン法によるフロン廃棄時回収率は3割で推移。加えて、機器使用時の漏えいも判明。
- ・国際的にも規制強化の動き。

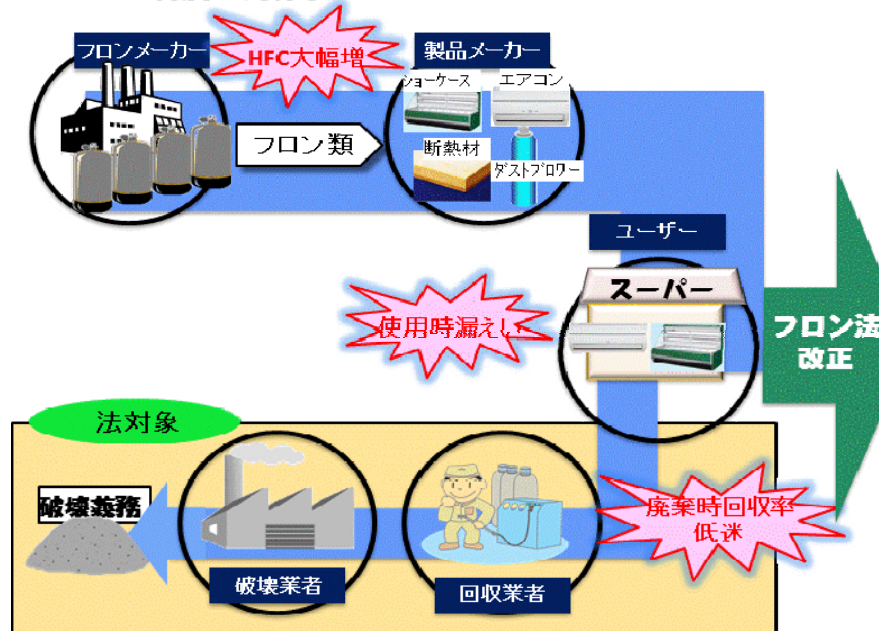


対策強化後

フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体を見据えた包括的な対策に、各段階の当事者に「判断の基準」遵守を求める等の取組を促す。

- (1) フロン類製造輸入業者
フロン類の転換、再生利用等により、新規製造輸入量を計画的に削減
- (2) フロン類使用製品(冷凍空調機器等)製造輸入業者
製品ごとに目標年度までにノンフロン・低GWPフロン製品へ転換
- (3) 冷凍空調機器ユーザー(流通業界等)
定期点検によるフロン類の漏えい防止、漏えい量の年次報告・公表
- (4) その他
登録業者による充填、許可業者による再生、再生/破壊証明書の交付等

現行フロン法では、特定機器の使用済フロン類の回収・破壊のみが制度の対象。



※GWP=地球温暖化係数



目次

0. 自動車リサイクルを取り巻く周辺状況

1. 法目的の達成状況

- ① 廃棄物の適正な処理
- ② フロン類の破壊
- ③ 資源の有効な利用の確保

2. 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
- ② 登録・許可の状況
- ③ リサイクル料金の預託状況

3. 自動車リサイクルシステムの高度化・効率化に向けて

- ① 自動車製造業者等の責務
- ② 関連事業者の責務
- ③ 所有者の責務
- ④ 国及び地方公共団体の責務
- ⑤ 自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用

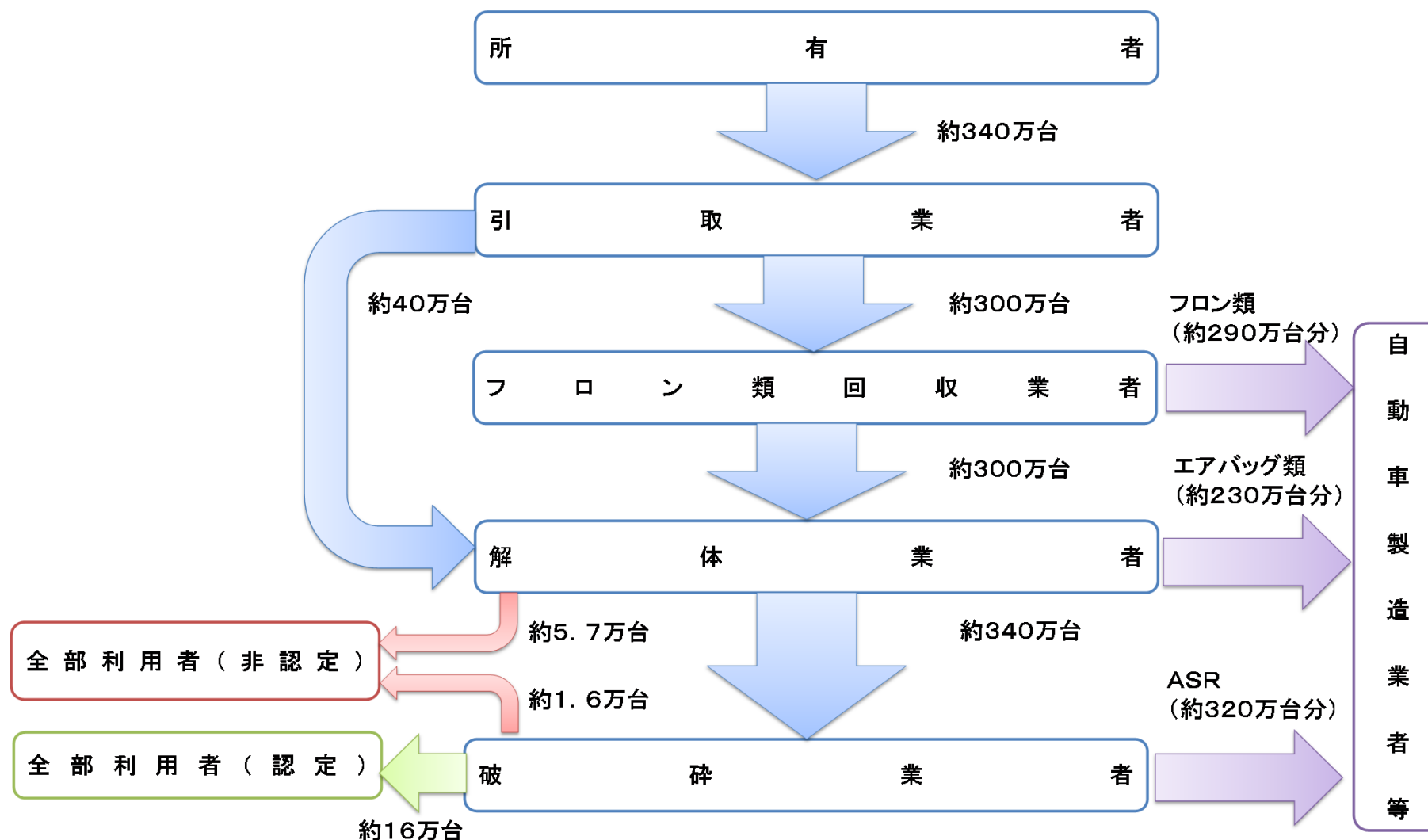
自動車リサイクル法 法目的

使用済自動車の再資源化等に関する法律
(平成十四年法律第八十七号)

(目的)

第一条 この法律は、自動車製造業者等及び関連事業者による使用済自動車の引取り及び引渡し並びに再資源化等を適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、使用済自動車に係る廃棄物の減量並びに再生資源及び再生部品の十分な利用等を通じて、使用済自動車に係る廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保等を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

使用済自動車の流れ(平成25年度実績)

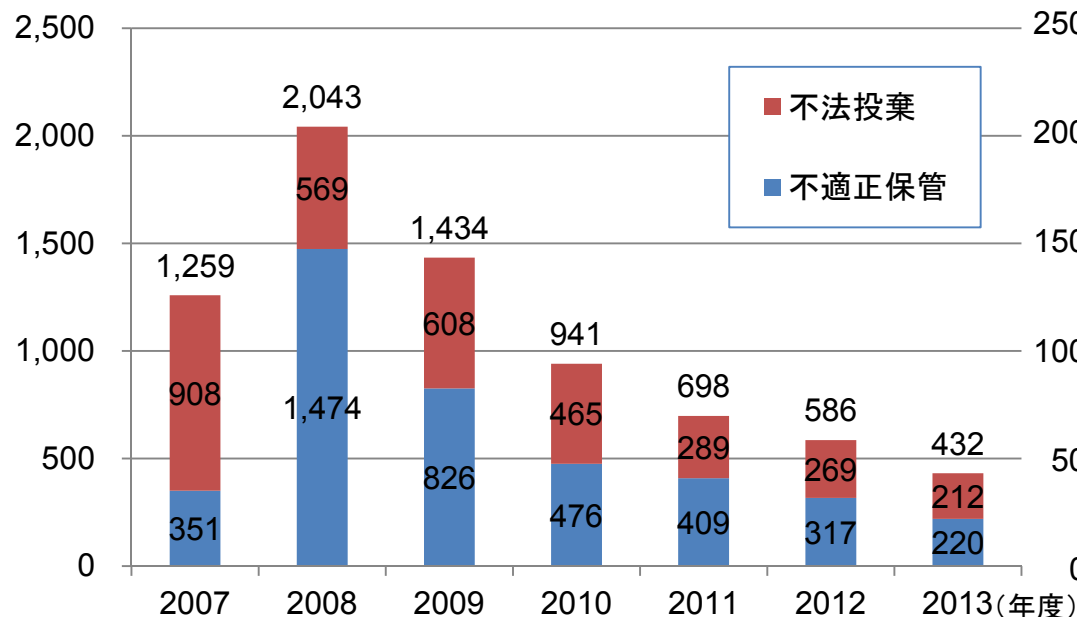


全国における不適正保管・不法投棄の状況

- 法の施行により、リサイクル料金が前払いとなり、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、不適正保管・不法投棄の発生抑制が進んだものと考えられる。
- 不適正保管・不法投棄の新規発生台数・残存台数は大幅に減少し、平成25年度に新規発生したのは432台、同年度末における残存台数は7,354台。

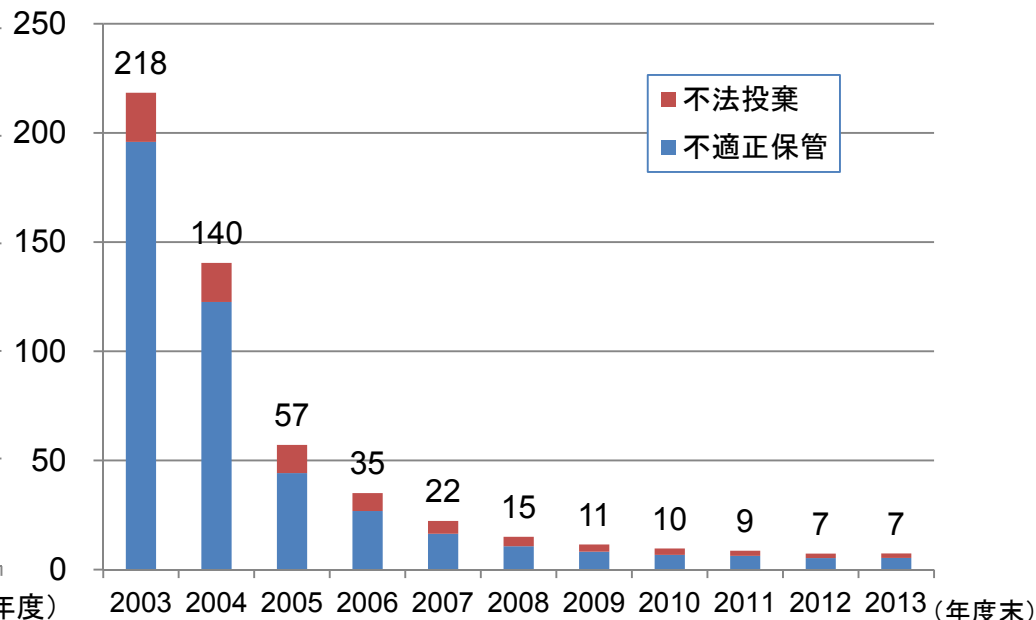
【不法投棄・不適正保管の新規発生台数】

(台／年)



【各年度末における不法投棄・不適正保管の残存台数】

(千台)

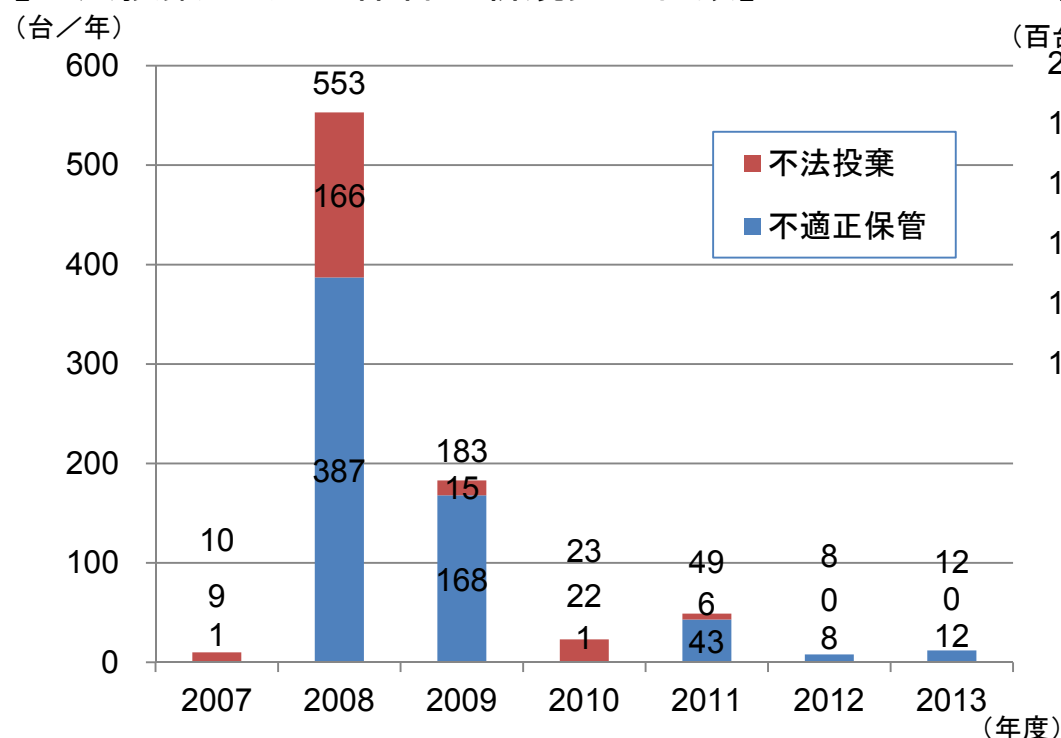


出典：経済産業省、環境省

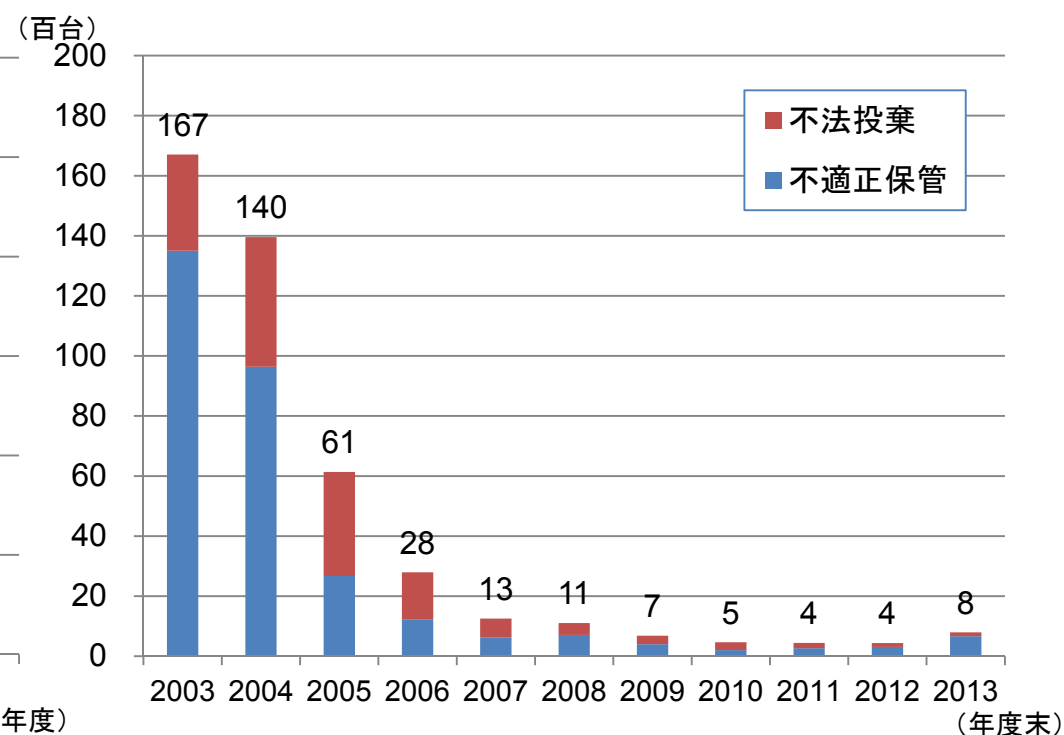
離島における不適正保管・不法投棄の状況

- 法制定時に大きな問題となっていた、離島における不適正保管・不法投棄についても大幅に減少し、平成25年度に新規発生したのは12台、同年度末における残存台数は645台。

【不法投棄・不適正保管の新規発生台数】



【各年度末における不法投棄・不適正保管の残存台数】

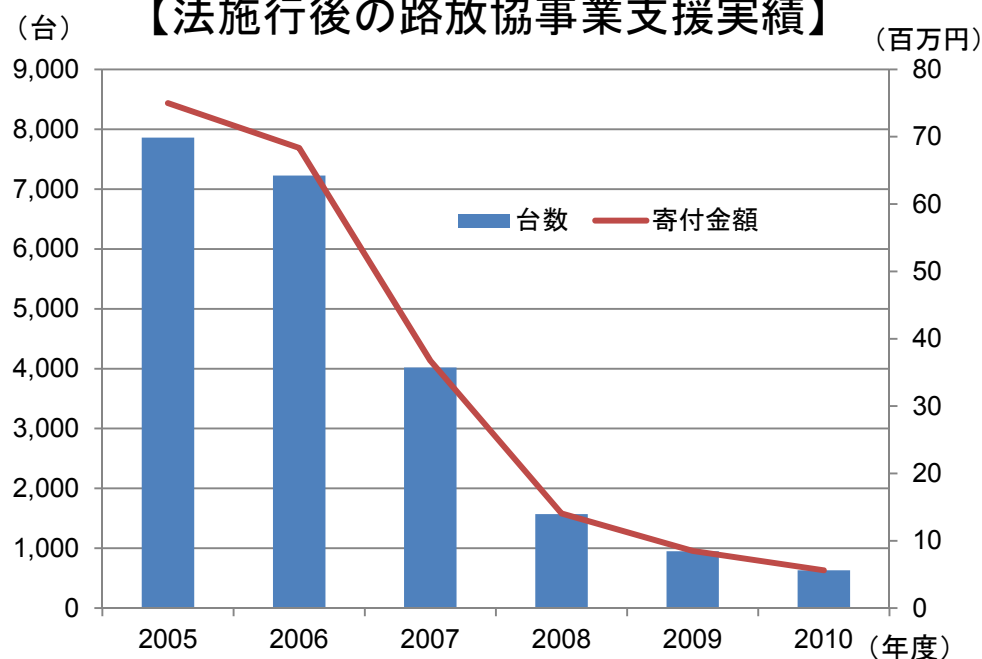


出典：経済産業省、環境省

不法投棄対策の支援制度

- 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、自動車製造業者等の寄付による路上放棄車処理協力事業（路放協事業）と法に基づく指定再資源化機関による不法投棄対策支援事業（支援事業）があったが、路放協事業は平成22年に廃止され、現在は支援事業に一本化。
- 支援事業においては、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24年度に事務手続の見直し等を行った。

【法施行後の路放協事業支援実績】



出典：一般社団法人日本自動車工業会資料より経済産業省作成

【不法投棄対策支援事業の活用実績】

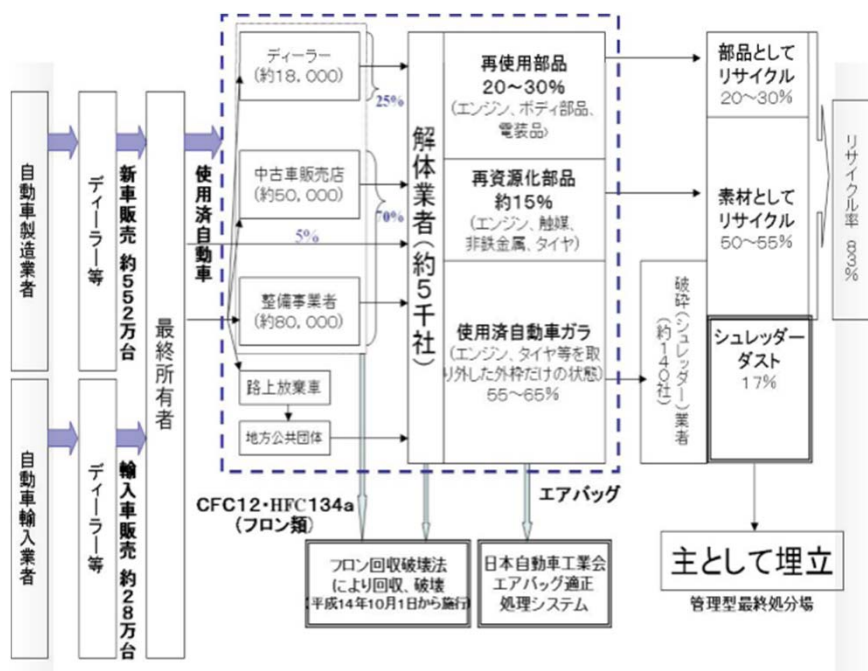
出えん先自治体	北海道札幌市	鹿児島県奄美市	富山県滑川市
実施期間	平成19年11月1日～12月15日	平成20年1月7日～2月14日	平成25年7月22日
投棄場所	札幌市清田区清田	奄美市名瀬大字知名瀬及び根瀬部	滑川市大日
投棄物の種類	使用済自動車 解体自動車等	使用済自動車 解体自動車等	使用済自動車
投棄物の重量/台数	199.6t	330.0t	1台
処理費用	6,541 千円	14,500 千円	151千円
出えん額	5,233 千円	11,600 千円	121千円

出典：経済産業省、環境省

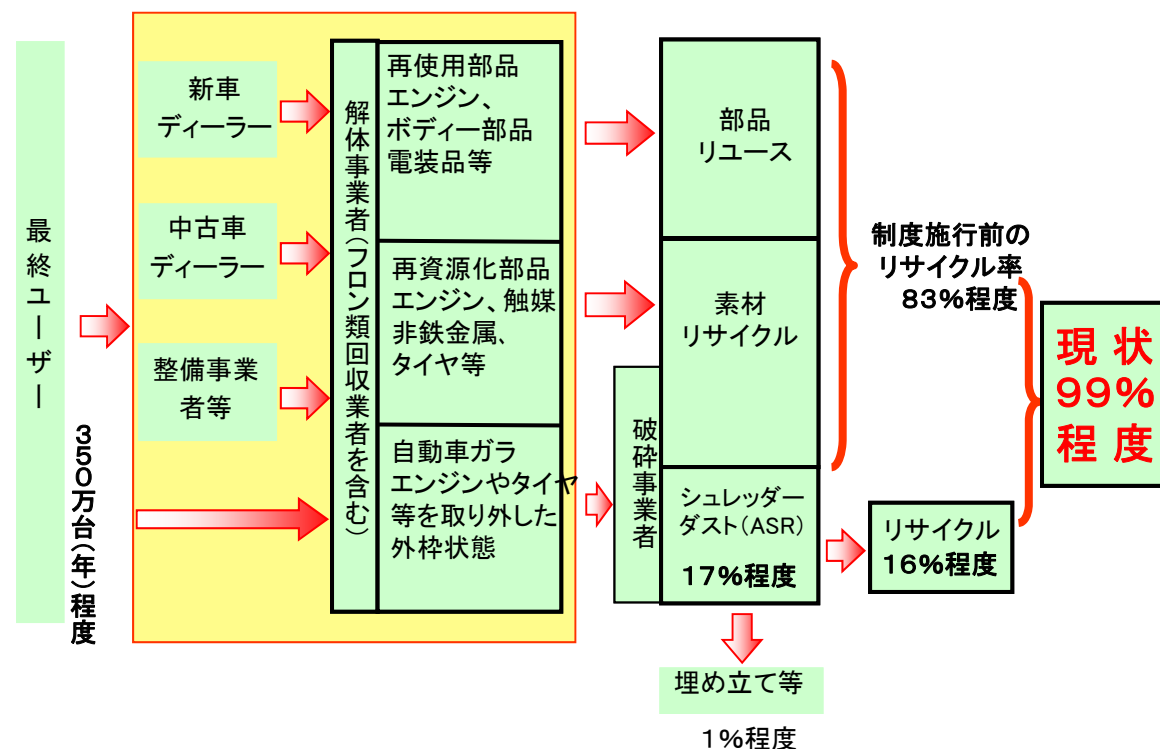
使用済自動車全体のリサイクル率

- 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25年度には約99%まで向上。

【制度制定前(平成12年度)】



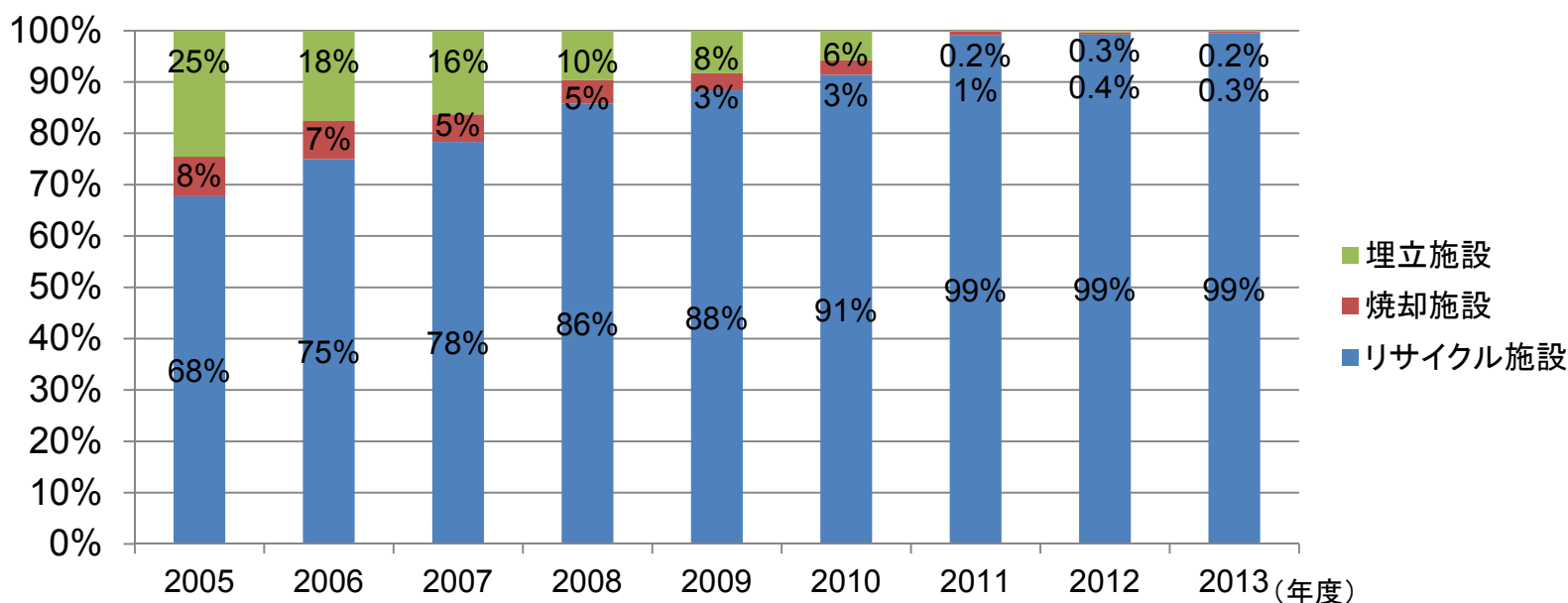
【制度制定後(平成25年度)】



ASRのリサイクル施設について

- 自動車製造業者等により引き取られたASRは、そのほとんどが主務大臣の認定を受けたリサイクル施設に投入され、残りは焼却施設又は埋立施設に投入されている。平成23年度以降、リサイクル施設に投入される割合は99%を達成。
- ASRのリサイクル施設数は、制度制定前に稼働中のものは8施設（自動車工業会調査結果）であったが、現在では50程の施設とASR処理の委託契約をおこなっている。

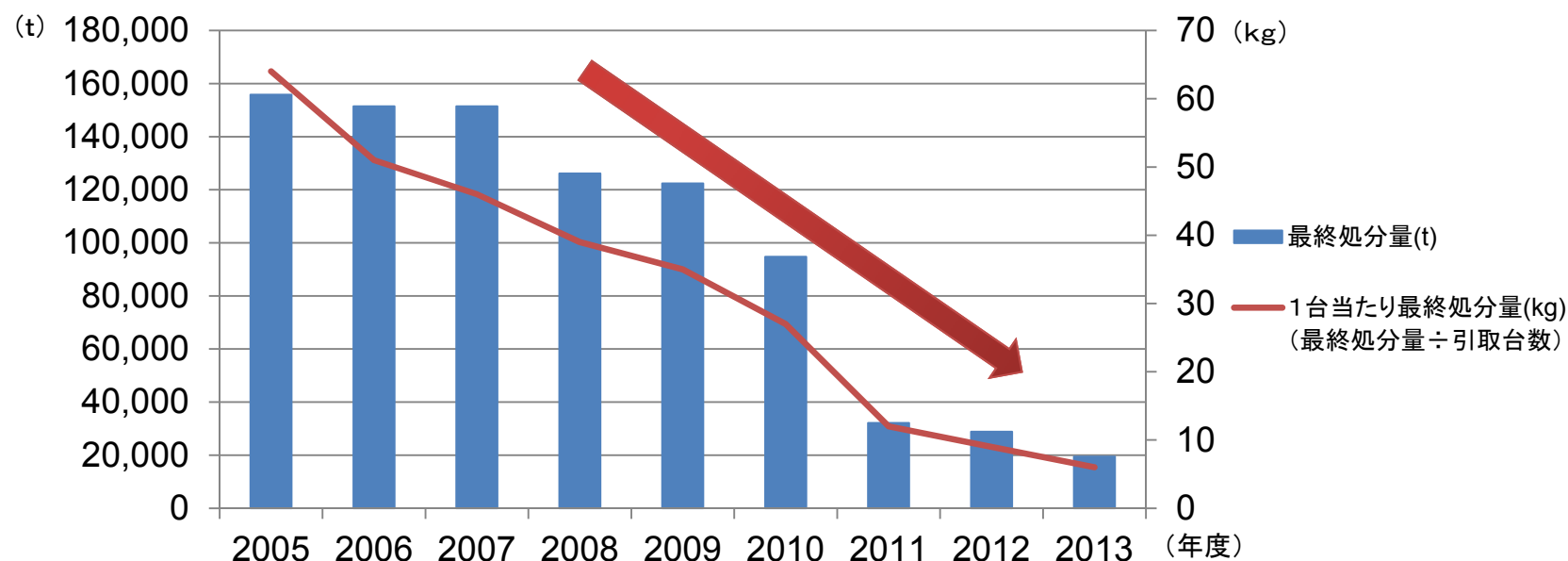
【ASR投入施設の推移】



ASRの最終処分状況

- 法制定前は、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ていた。
- 法施行後、リサイクル率の向上により、最終的に埋立処分される量は大幅に減少し、平成25年度の最終処分量は19,501トン(1台当たり6kg)。

【ASRの最終処分量】

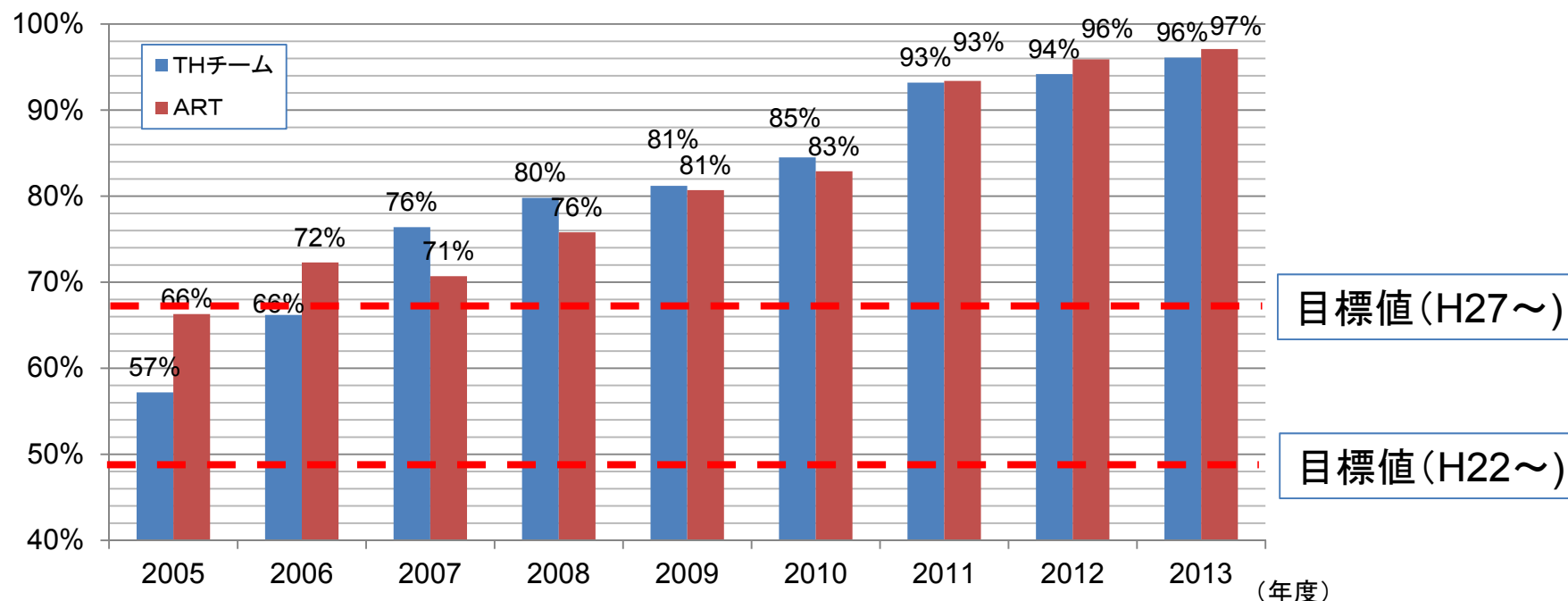


出典：経済産業省、環境省

ASRのリサイクル率

- ASRリサイクルの方法として、マテリアルリサイクル(原材料として利用することができる状態にする行為)及びサーマルリサイクル(熱を得ることに利用することができる状態にする行為)が確立されている。
- ASRのリサイクル率は年々上昇し、平成25年度にはTHチームのリサイクル率は96.1%、ARTのリサイクル率は97.1%に達した。

【チームごとのASRリサイクル率】

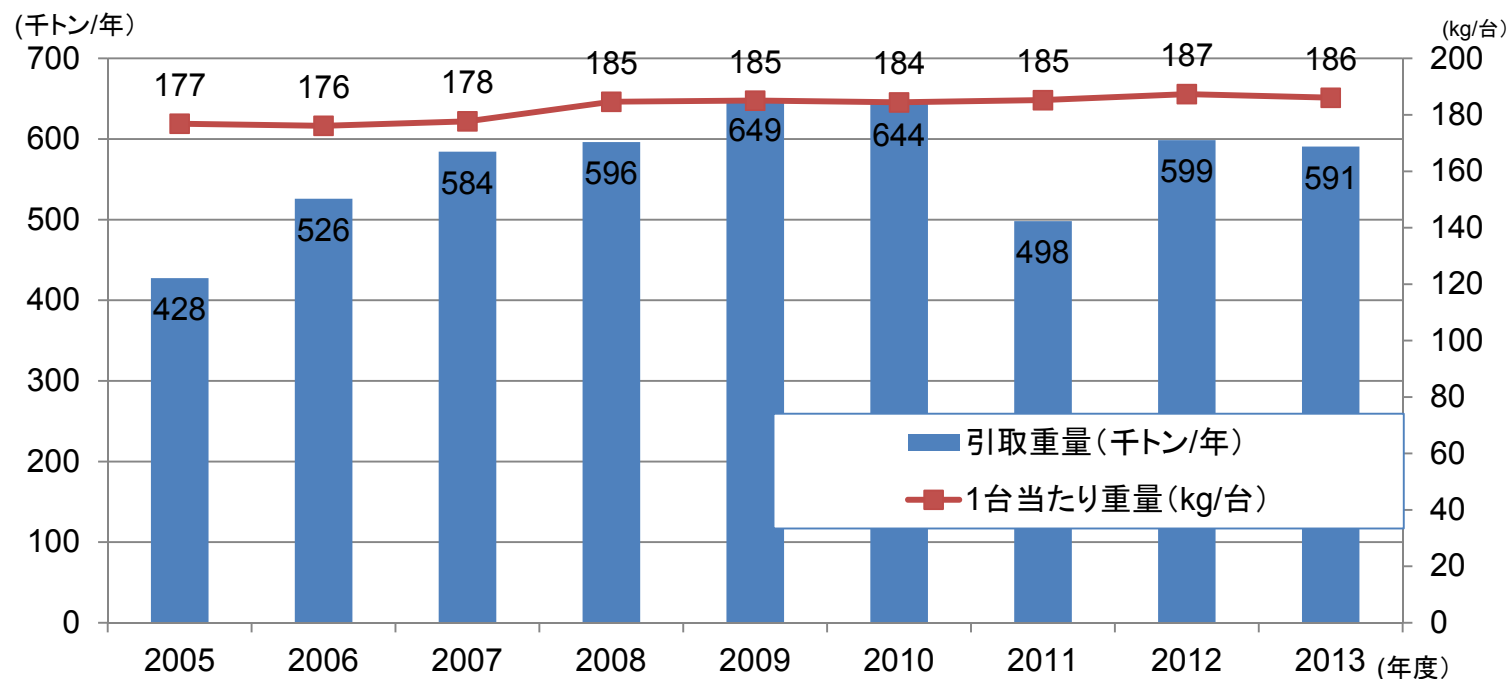


出典：経済産業省、環境省

ASRの発生量(引取量)について

- 法施行によりASR発生量の実数把握が可能となった。平成25年度に自動車製造業者等が引き取ったASR量は約59万トン。使用済自動車1台から発生する平均ASR重量は横ばいであり、平成25年度実績で約186kg／台。

【ASR発生量(自動車製造業者等による引取実績)】



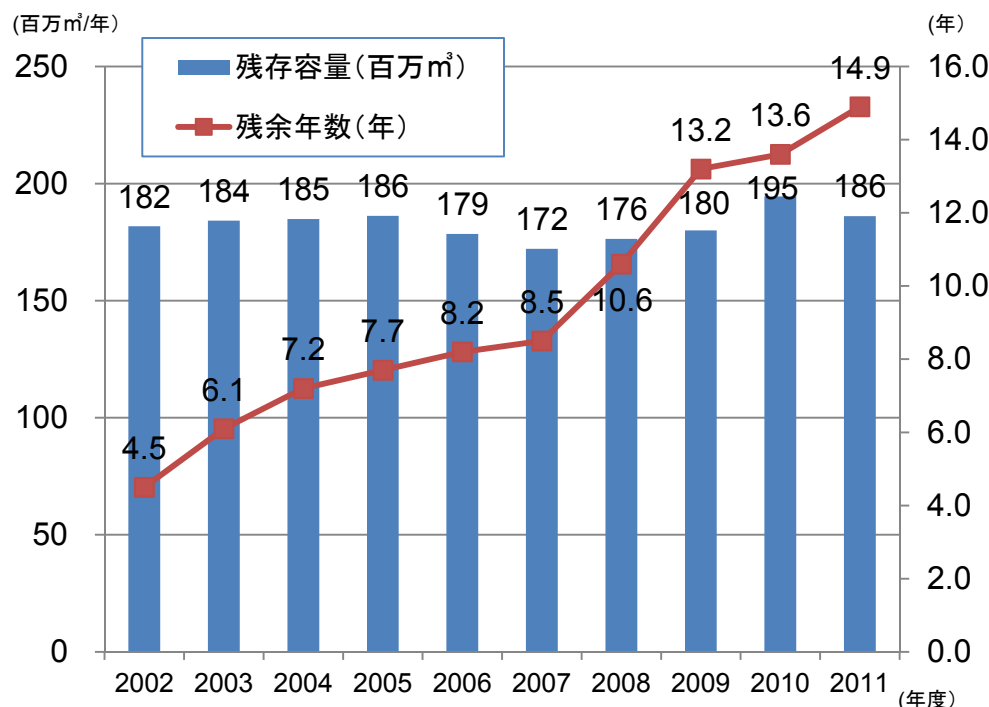
出典：経済産業省、環境省

産業廃棄物最終処分場のひっ迫状況

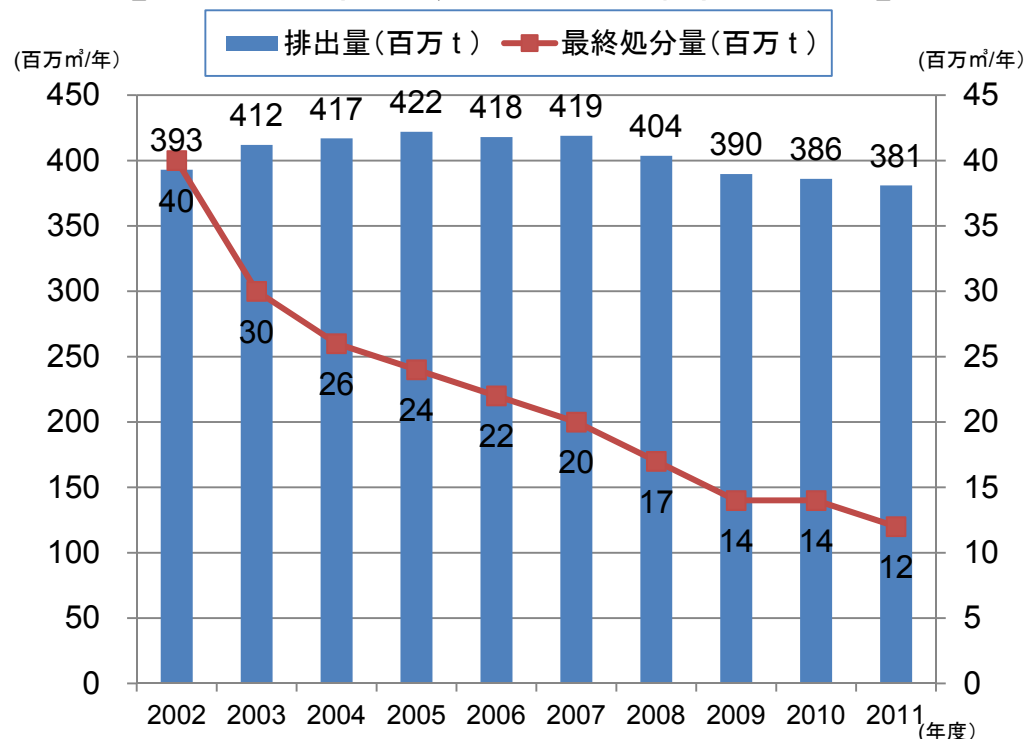
- 制度制定前の平成11年頃で、産業廃棄物の最終処分場（※）の残余年数は3.7年。
- 近年は、最終処分量の減少により、残余容量は横ばいだが残余年数は増加傾向にある。平成23年度における残余容量は全国では14.9年であるが、首都圏では5.3年と依然として厳しい状況にある。

（※）安定型処分場、管理型処分場及び遮断型処分場をいう。なお、自動車破碎残さは管理型処分場への埋立てが義務付けられている。

【産業廃棄物最終処分場のひっ迫】

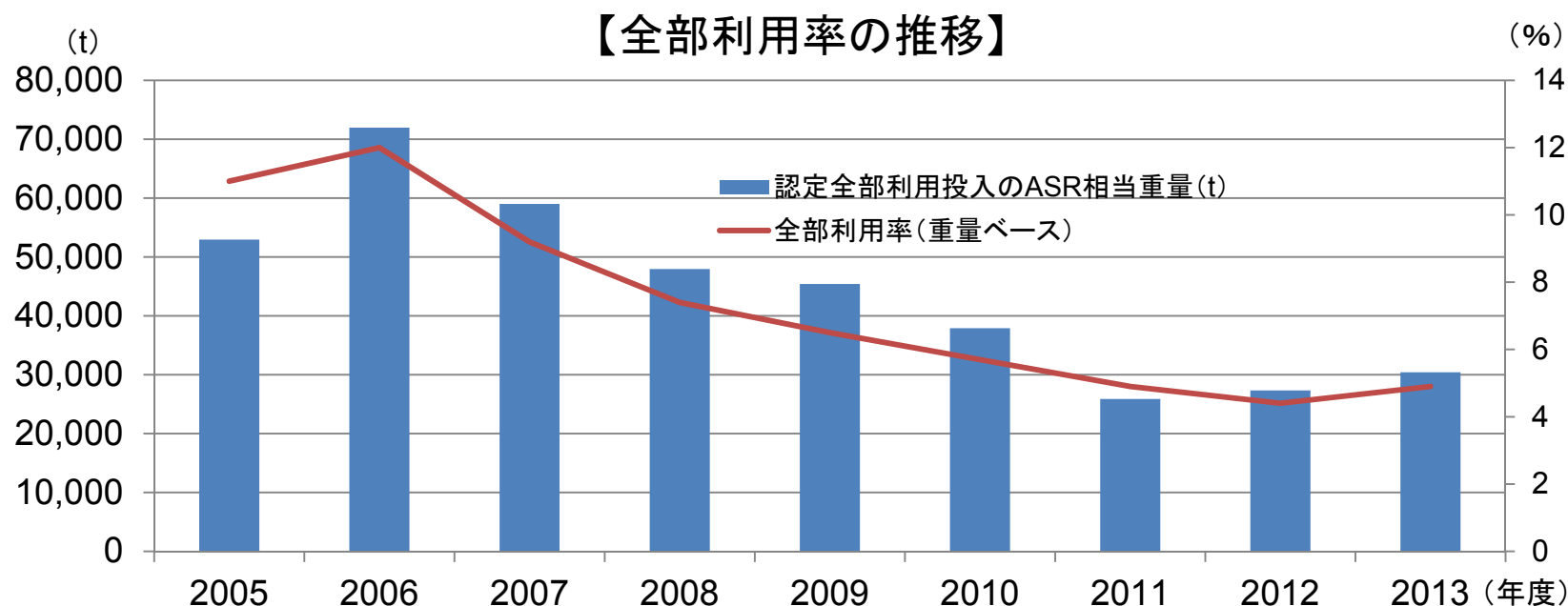


【産業廃棄物の排出量及び最終処分量】



認定全部利用の活用状況

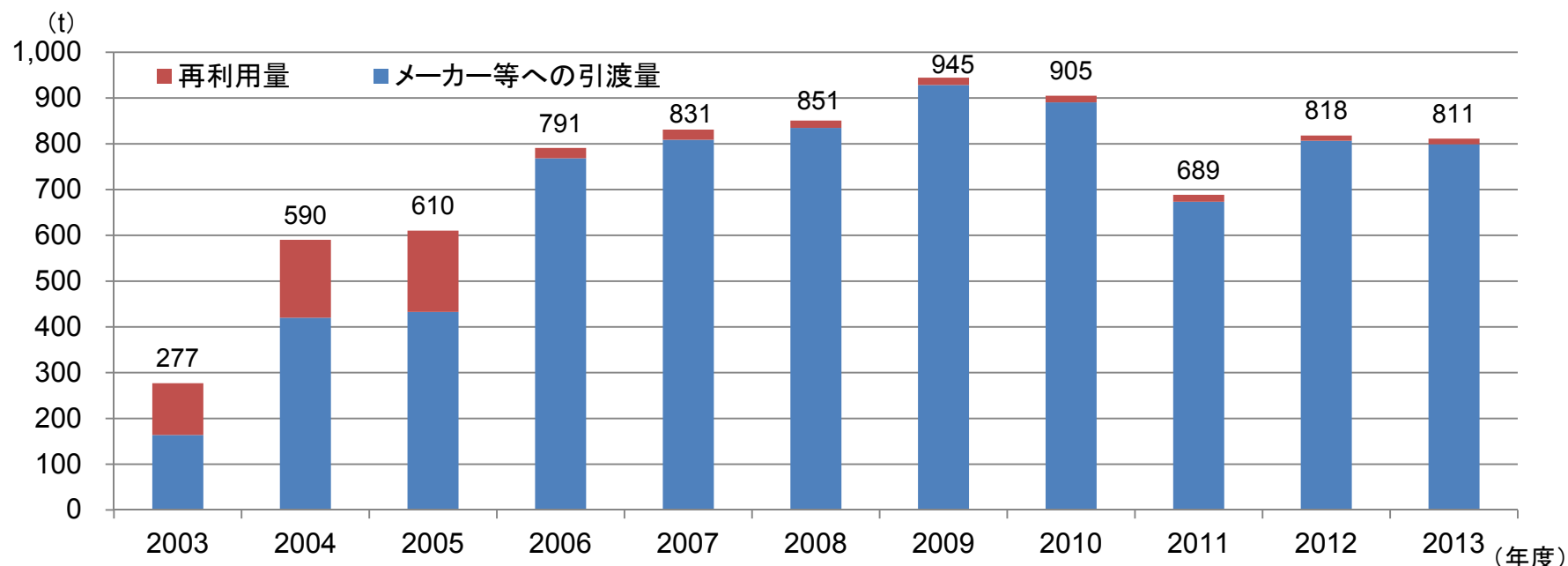
- 解体業者においては、解体自動車を解体自動車全部利用者（解体自動車を引き取り、当該解体自動車の全部を鉄鋼の原料として利用する方法その他の残さを発生させないものとして主務省令で定める方法によりこれを利用する者）へ引き渡すことが認められている。
- 主務大臣の認定を受けた解体自動車全部利用者（主に電炉・転炉）全部利用率については、景気後退による粗鋼生産量の減少に伴い減少傾向にあったが、近年、震災特需等による粗鋼生産量の回復に伴い増加傾向にある。



フロン類回収の状況

- フロン類は制度制定前から、フロン回収・破壊法により、その回収・破壊が求められていたが、その実効性を高めることが求められた。
- 法制定により、自動車リサイクルにおけるフロン回収業者の役割が新たに位置づけられ、引取・引渡報告の他、年次報告により、フロン類回収に係るトレーサビリティを確保した。

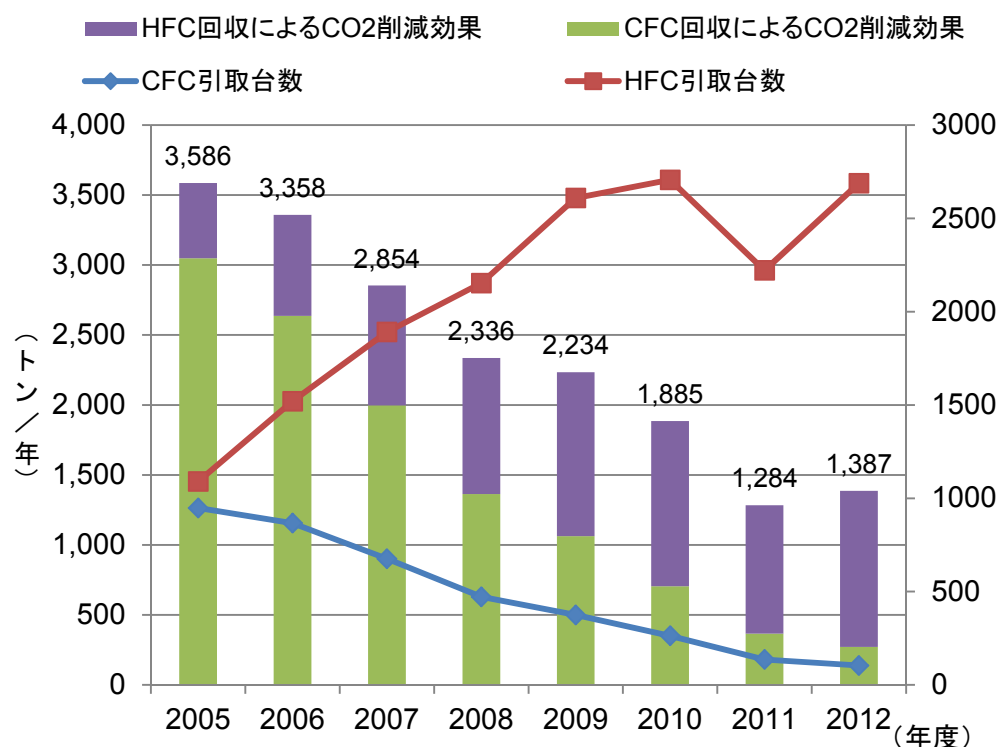
【フロン類の引渡・再利用の状況】



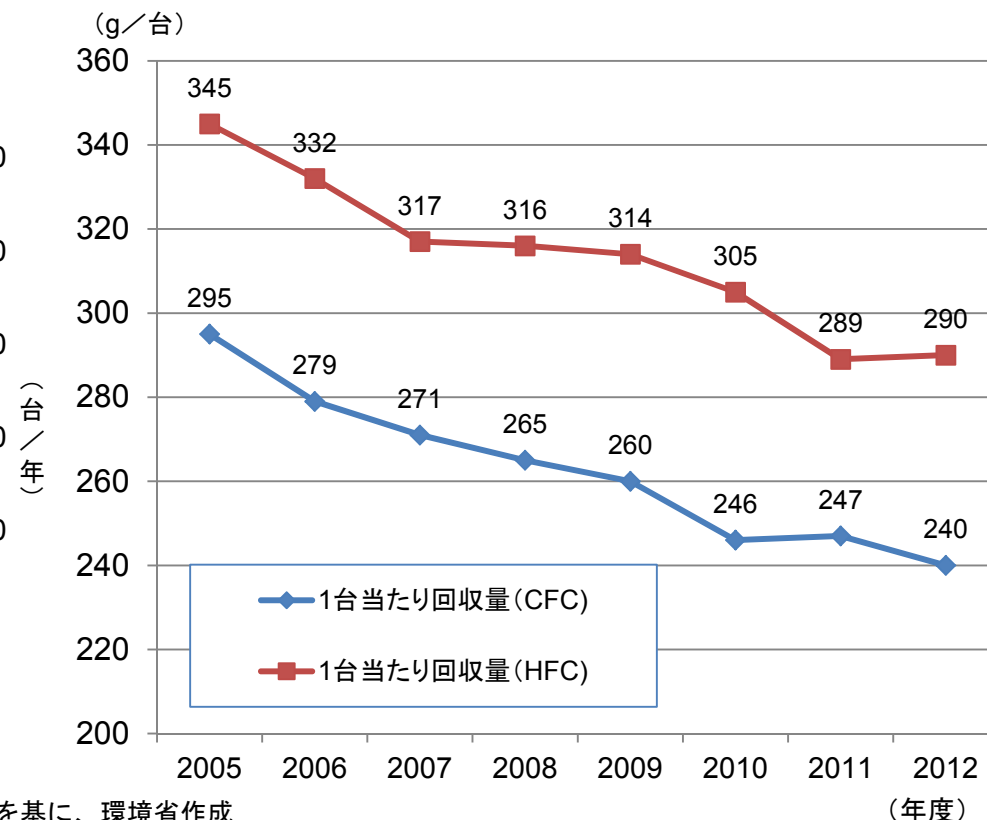
フロン類の回収・破壊による地球温暖化対策への寄与

- 法施行により、フロン類の回収が着実になされる一方、温室効果の高いCFCの代替が進んだこと等により、CO₂削減効果は減少傾向にある。
- また、1台当たりのフロン類の回収量は、CFCもHFCも減少傾向にある。

【フロン類の回収台数とCO₂削減効果】



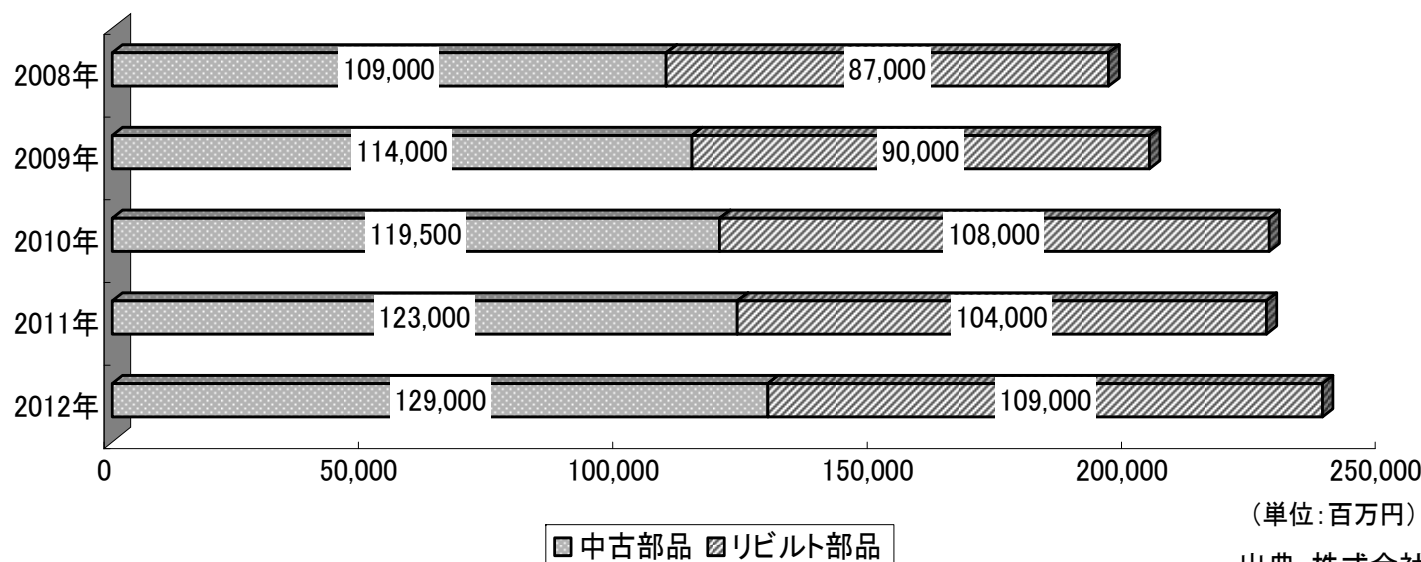
【1台当たりのフロン類の回収量】



リサイクル部品の利用拡大

- リサイクル部品市場は拡大傾向にあり、平成24年には中古部品とリビルト部品の合計で2,400億円弱にまで拡大している。
- 解体業者にとって、リサイクル部品の販売は、経営安定化の有効な手段となっている。

【リサイクル部品市場規模の推移】

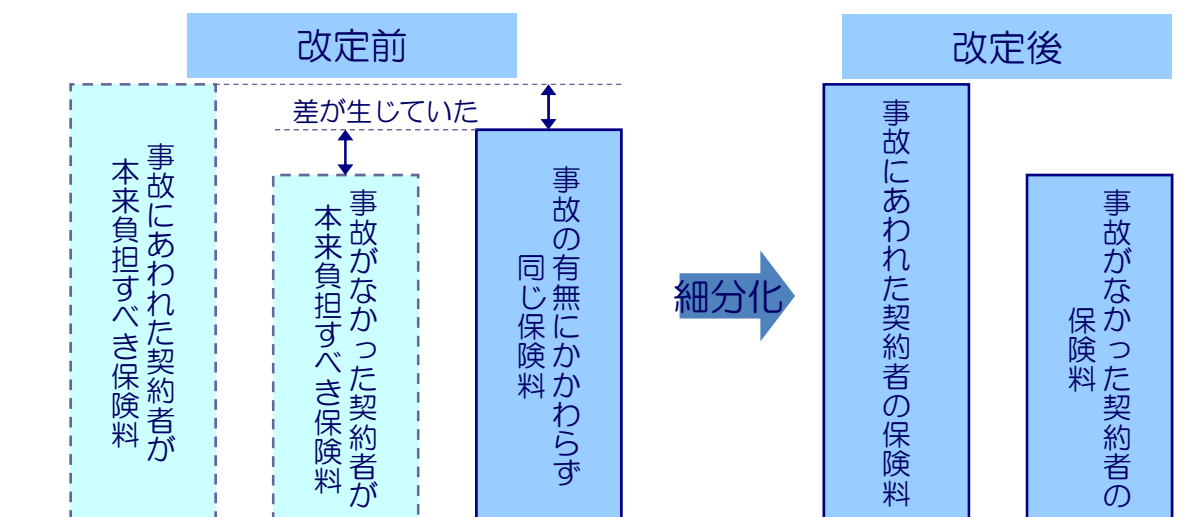


出典: 株式会社矢野経済研究所

リサイクル部品を取り巻く周辺状況

- 平成24年10月から自動車保険のノンフリート等級別料率制度が改定され、等級別の割増引率を、事故にあった場合（事故有）と事故がなかった場合（無事故）の2つに細分化することとなった。これにより、同じ等級であっても、事故にあった場合は事故がなかった場合に比べ保険料が高く設定されることとなった。
- この改定により、比較的軽微な事故については保険料の割増を避けるために保険を使わない自費修理の増加が見込まれるとともに、修理費用を抑えるためにリサイクル部品の需要が増加するのではないかと推定される。

【同じ等級における保険料負担のイメージ】



リサイクル部品における保証基準・品質検討基準の統一化

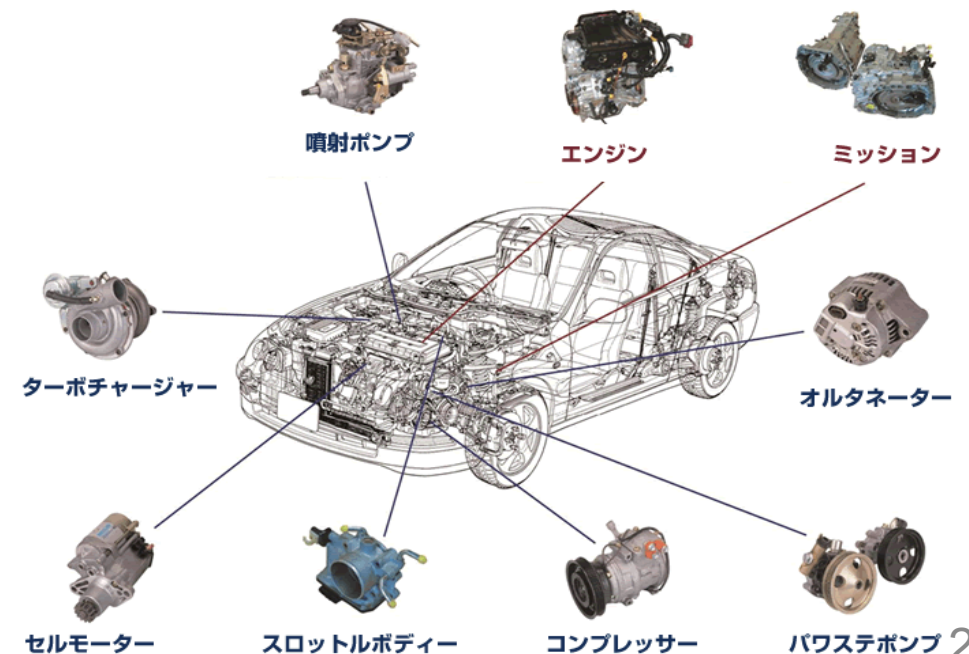
- リサイクル部品に対する信頼性を高め、自動車整備事業者や自動車ユーザーにおけるリサイクル部品の一層の利用促進を図るため、日本自動車リサイクル部品協議会において、リサイクル部品の最低保証基準や商品化に際して確認する品質検討基準の共通化に取り組み、平成23年5月に公表。
- 現在、日本自動車リサイクル部品協議会に加盟する12団体(500社)を中心として、リサイクル部品の品質保証に取り組んでいる。

【保証基準の共通化】

部品の範囲	保証期間
主要機能部品 [エンジン、ミッション]	6ヶ月 (ただし、5,000kmを超えた場合を除く)
準主要機能部品 [コンプレッサー、セルモーター、オルタネーター、ターボチャージャー、パワステポンプ、噴射ポンプ、スロットルボディー]	3ヶ月 (ただし、3,000kmを超えた場合を除く)
エンジン関連部品、トランスミッション関連部品、足回り部品、電装部品 (主要機能部品、準主要機能部品を除く)	1ヶ月 (ただし、1,000km以内)
外装部品、内装部品	1週間(現品確認)

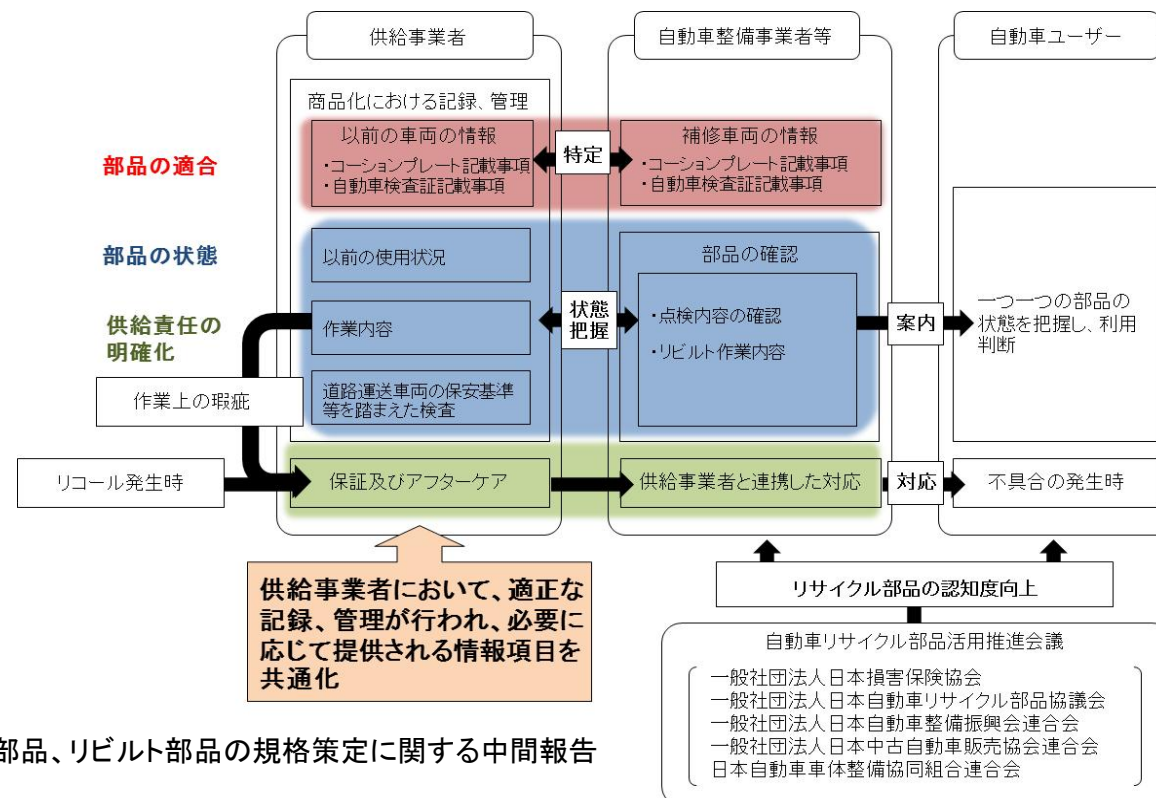
出典：一般社団法人日本自動車リサイクル部品協議会

【品質検討基準の共通化対象部品】



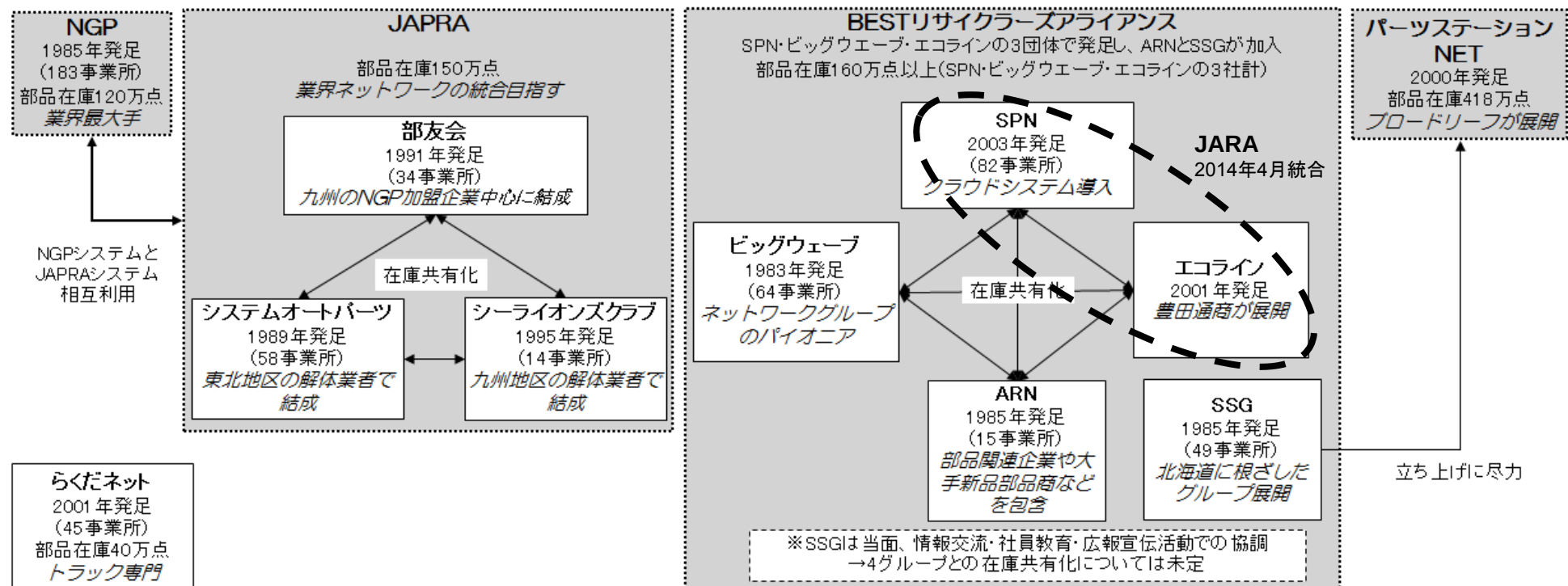
自動車補修用リサイクル部品の規格策定に関する研究会

- リサイクル部品は一度使用された部品を再利用するため、一つ一つの部品の状態は異なる。自動車ユーザー等が部品の状態を把握した上で利用選択できるよう、リサイクル部品におけるトレーサビリティ等を確立し、必要な情報が適正に提供される環境の構築に向けて、平成26年1月より自動車補修用リサイクル部品の規格策定に関する研究会を開催し、規格策定に向けた論点を整理。



部品流通ネットワークごとの部品取り扱い数(参考)

- リサイクル部品は、使用済自動車の発生状況に影響される。解体業者単独では対応できない需要に効率的に対応し、リサイクル部品流通を活性化させるため、解体業者等が結集し、保有する在庫を共通するシステムが構築されてきた。
- 現在、さらに部品共有ネットワーク団体間でシステムの相互運用が進みつつある。



目次

0. 自動車リサイクルを取り巻く周辺状況

1. 法目的の達成状況

- ① 廃棄物の適正な処理
- ② フロン類の破壊
- ③ 資源の有効な利用の確保

2. 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
- ② 登録・許可の状況
- ③ リサイクル料金の預託状況

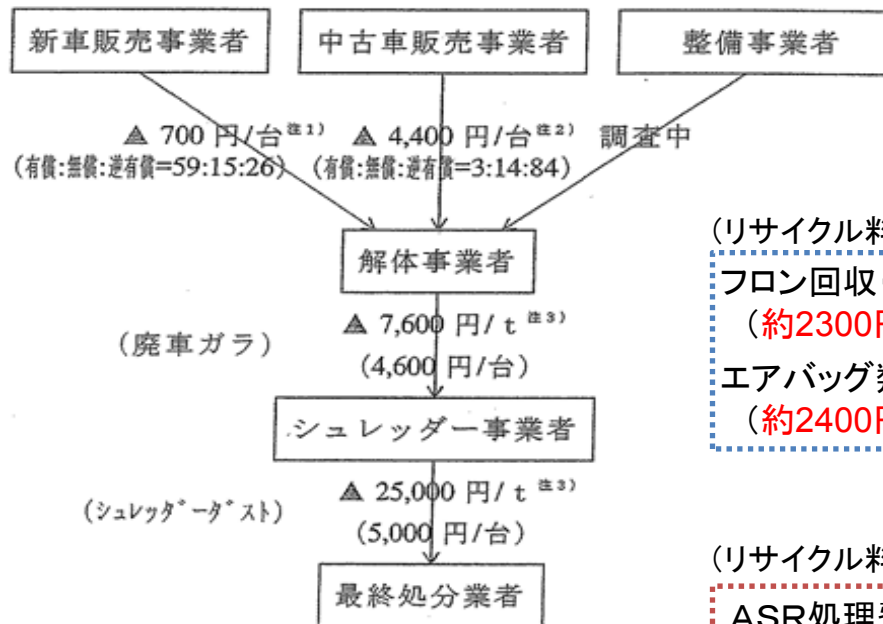
3. 自動車リサイクルシステムの高度化・効率化に向けて

- ① 自動車製造業者等の責務
- ② 関連事業者の責務
- ③ 所有者の責務
- ④ 国及び地方公共団体の責務
- ⑤ 自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用

使用済自動車の取引価格①

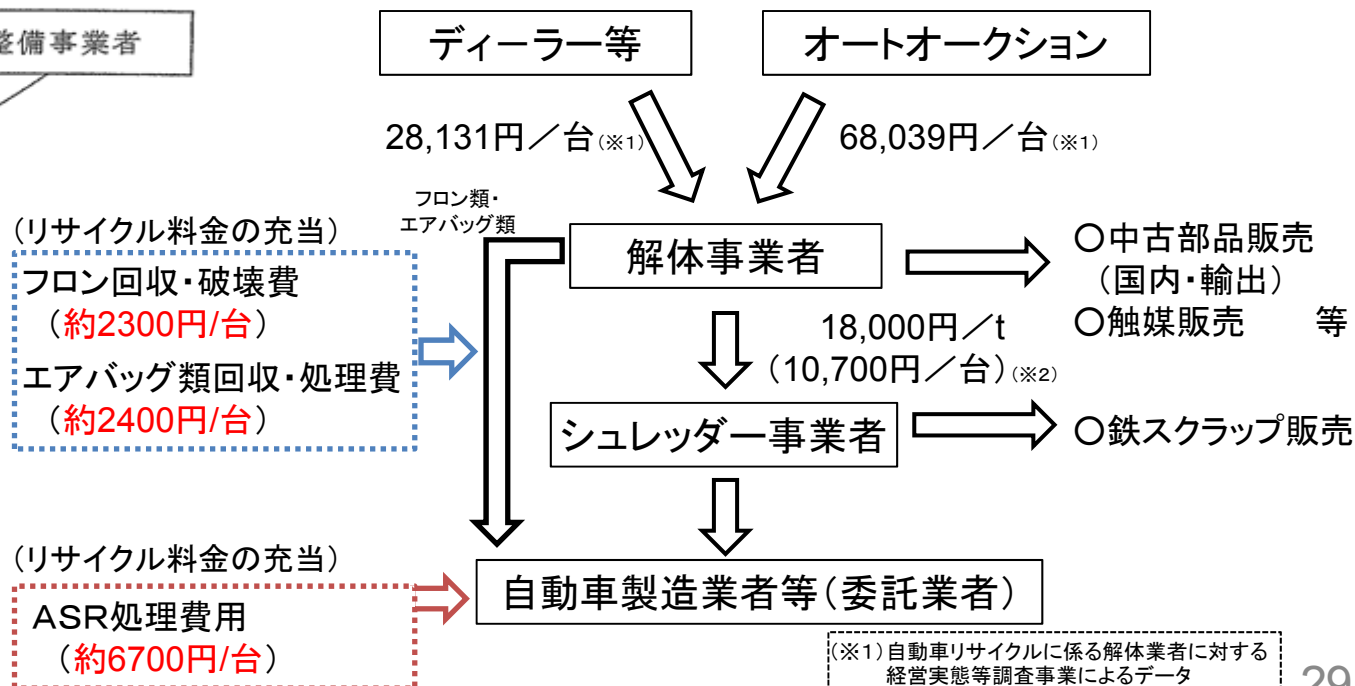
- 制度制定前においては、ASRの埋立費用の高騰及び鉄スクラップ価格の低迷により使用済自動車の逆有償化が進んでいた。
- 法施行によりリサイクル料金が預託・管理・払渡されることになり、うちフロン類は約2,300円／台、エアバッグ類は約2,400円／台、ASRの処理には約6,700円／台が、ユーザーの負担となったため、逆有償取引への対応が進んだ。

【制度制定前(平成13年度調査時)】



(注1) (社)日本自動車販売協会連合会によるデータ
 (注2) (社)日本中古自動車販売連合会によるデータ
 (注3) (社)日本鉄リサイクル工業会によるデータ

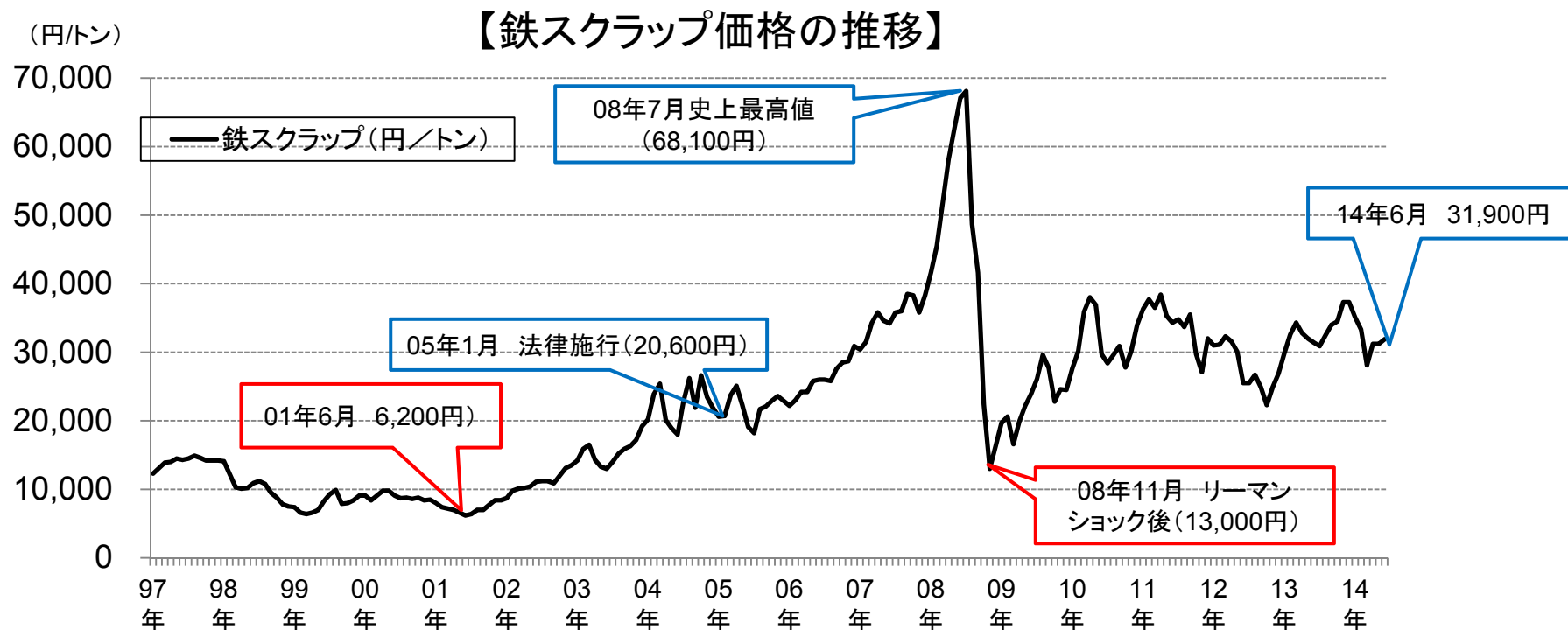
【制度制定後(平成25年度調査時)】



(※1) 自動車リサイクルに係る解体業者に対する
 経営実態等調査事業によるデータ
 (※2) 鉄リサイクル工業会によるデータ

使用済自動車の取引価格②

- 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の一つ。
- 平成13年頃は、鉄スクラップ価格はトン当たり6,000円台であったが、法施行と前後して急激に上昇していた。
- 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、現在はトン当たり3万円前後で推移している。

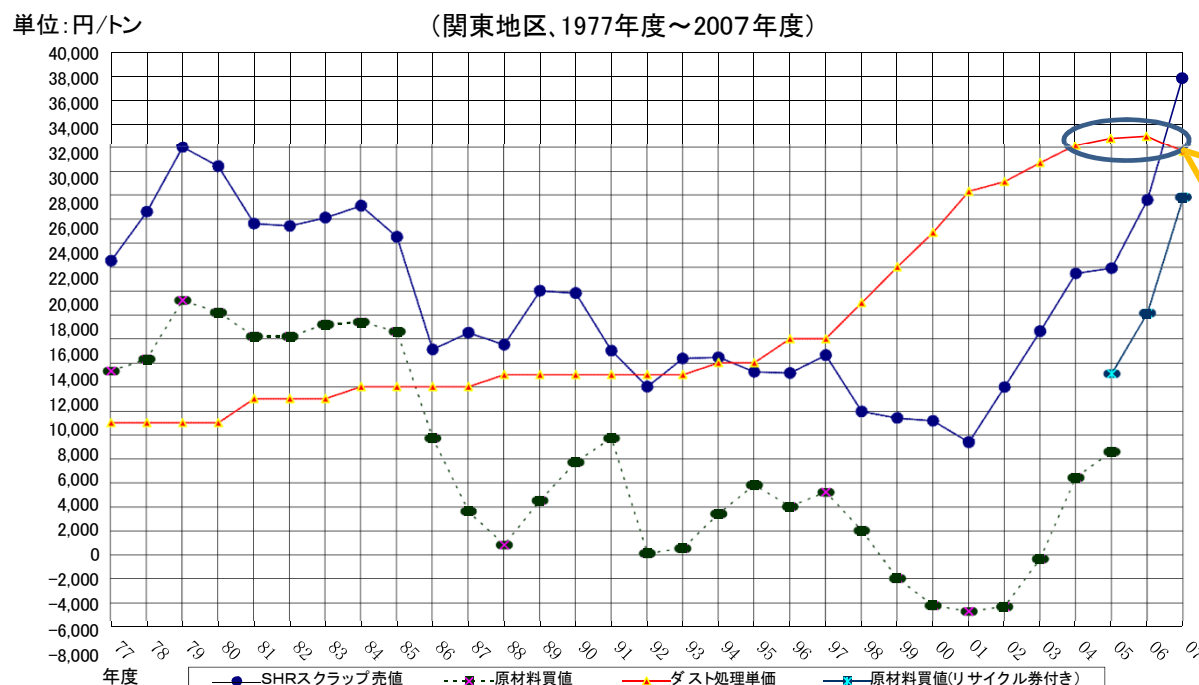


ASR処理費用の推移（参考）

- 平成8年以降、ASRは安定型処分場での処分から管理型処分場での処分に変更されたため処理単価が上昇。一方、鉄鋼需要の減少のためスクラップ市況が悪化したため、逆有償化が進展した。
- 法施行後は、ASR処理費用がリサイクル料金により支払われることになったため、ASR処理に係る逆有償化のリスクがなくなった。

【シュレッダー事業の業態推移調査】

（関東地区、1977年度～2007年度）

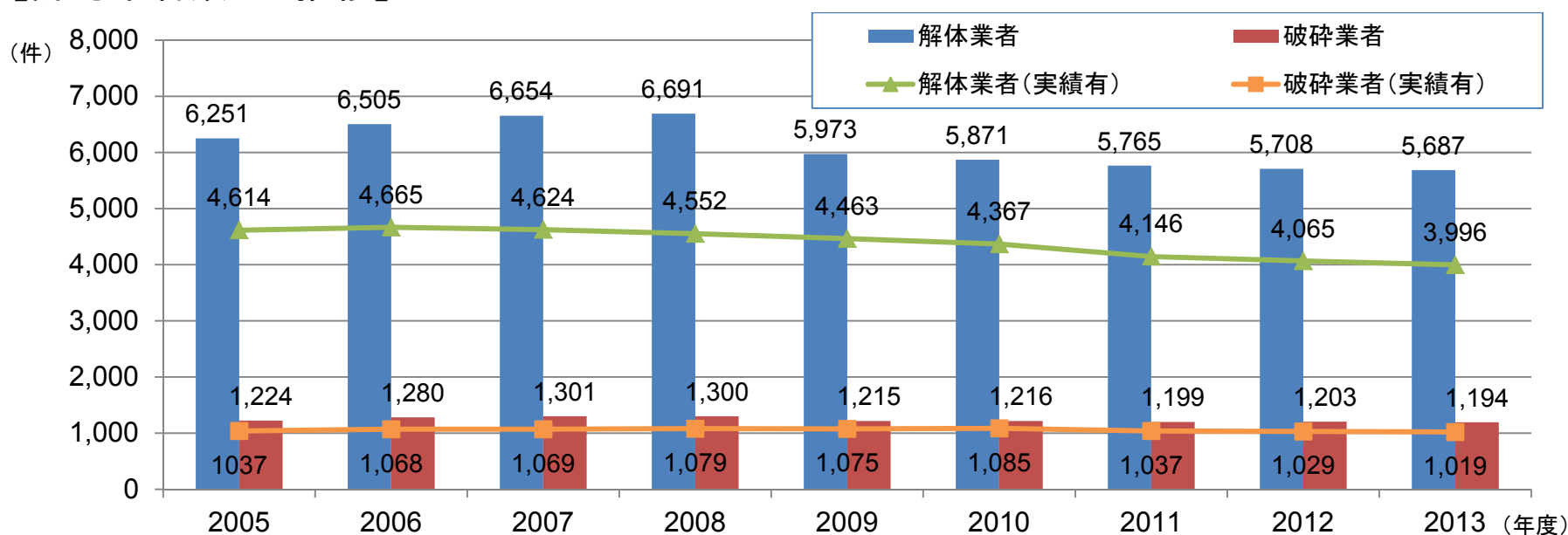


自動車リサイクル法施行後(2004～)は、ASR処理費用は不要に。そのため、ASR処理単価を参考値とした。

登録・許可制度について

- 法制定により、引取業・フロン類回収業は自治体への登録を、解体業・破砕業は自治体による許可を受けるものとする制度を構築。
- 解体業者及び破砕業者については、自動車リサイクル法に基づく許可制の導入及びその許可の更新等を経て、許可事業者数は、解体業者は5,700事業者前後、破砕業者は1,200事業者前後となっている。

【許可業者数※の推移】※移動報告実績有の件数については事業所単位

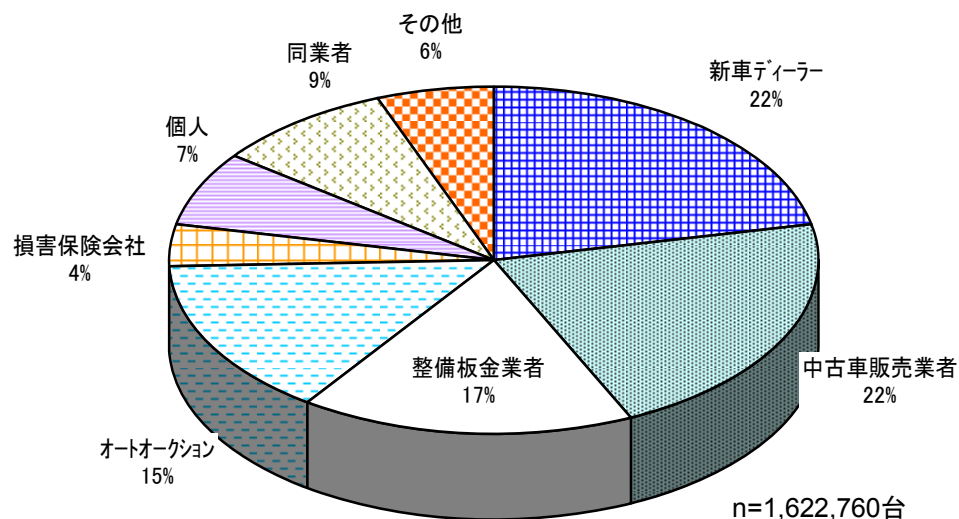


出典：経済産業省、環境省

解体業者の経営実態等調査事業①

- 経済産業省において、解体業者を対象に、使用済自動車の仕入状況や売買金額、事業展開等の経営実態を調査。
- 使用済自動車の発生台数が減少する中(平成22～24年度)、1事業者あたりの売上高は微増するなど、経営力の高まりが観察される。

【使用済自動車の仕入先構成(2012年度)】



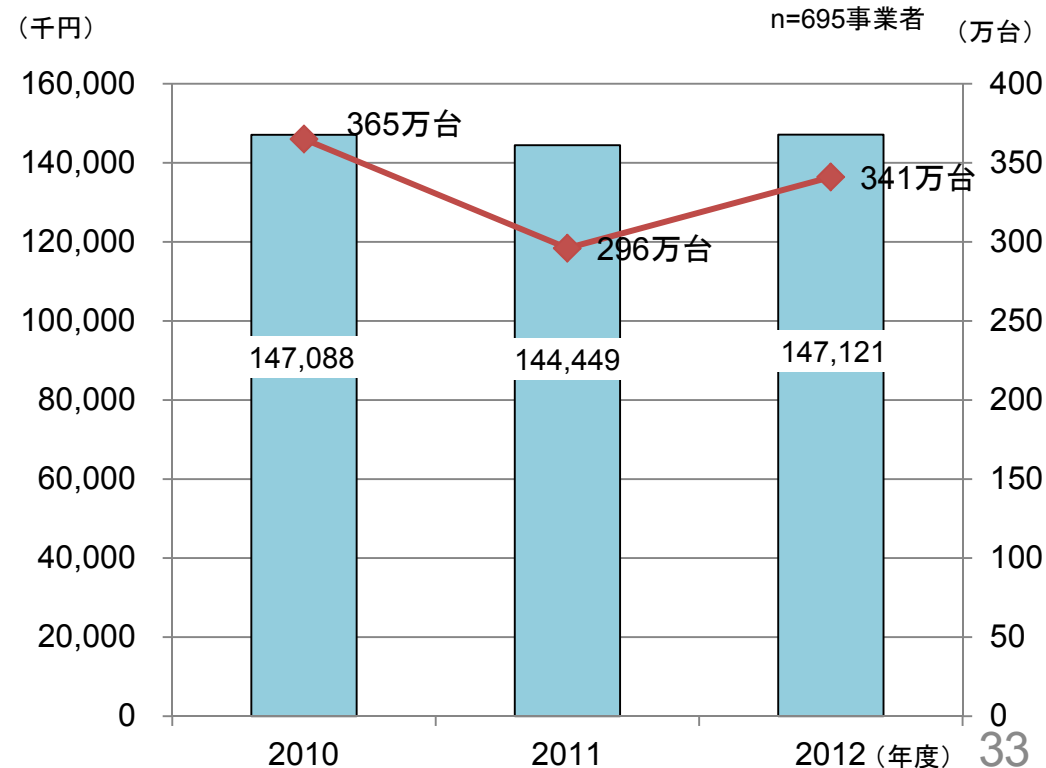
▶アンケート概要

対象:自動車リサイクル法における許可解体業者
(2012年度に解体実績がある事業者)

実施期間:2013年11月8日～2014年1月17日

発送数:3,301事業者／回収数:1007事業者(回収率30.5%)

【使用済自動車の発生台数と1事業者あたりの平均売上高の推移】

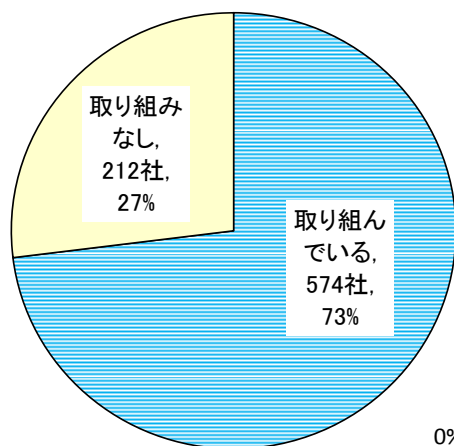


解体業者の経営実態等調査事業②

- およそ7割の解体業者はリサイクル部品関連の事業に取り組んでおり、売上高の構成では、スクラップ販売が約3割、中古部品販売が約6割を占める。

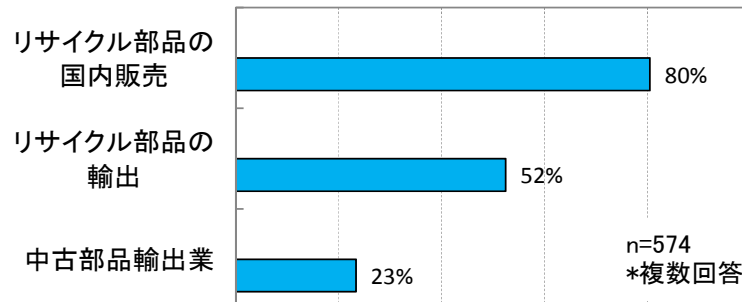
【リサイクル部品関連事業に取り組む解体事業者数】

n=786事業者



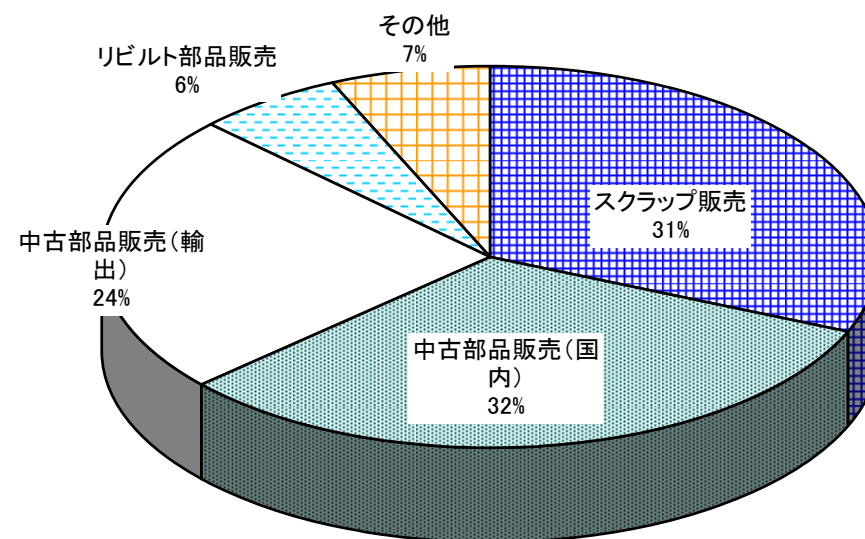
リサイクル部品関連の展開事業

0% 20% 40% 60% 80% 100%



【自動車リサイクル関連売上高構成(2012年度)】

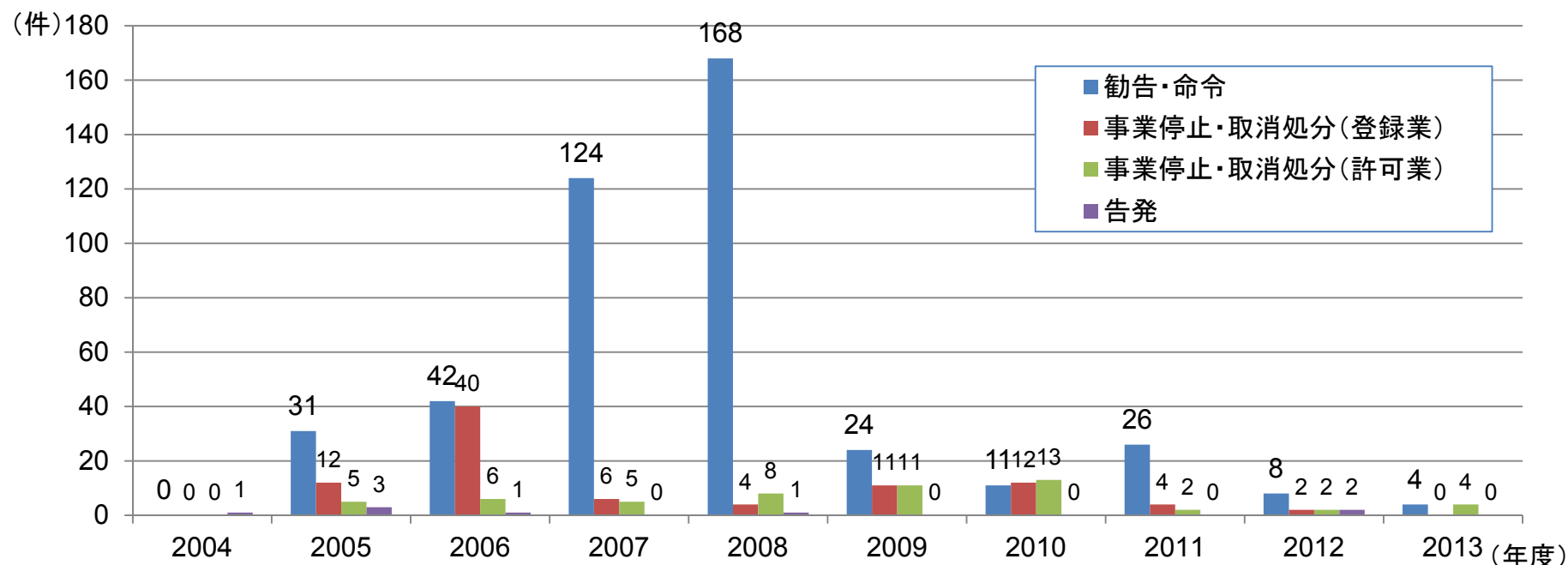
n=661事業者



自治体の行政処分について

- 関係事業者の登録・許可等に係る事務については、法定受託事務として都道府県・保健所設置市が実施。
- 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（平成25年度における法に基づく指導・助言は926件）。
- 平成21年度以降は行政処分件数は減少。

【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】



※平成16年度は平成17年1月1日～3月31日のみ。

出典：経済産業省、環境省

自治体と連携した取組の強化

- 自治体をはじめとする関係者と連携した取組を進めるため、地方ブロック単位ごとに、毎年国主催の「自動車リサイクル法関係行政連絡会議」を開催し、情報交換の機会を設けている。
- また、平成25年度には全国一斉立入検査を実施し、平成25年7月から11月までの期間に国から自治体に依頼し、全国で989の事業所に対して立入検査を実施。

【自動車リサイクル法関係行政連絡会議実施状況】

主な出席者： 国（経済産業省、環境省、国土交通省地方運輸局、税関）、自治体（都道府県、保健所設置市）、都道府県警察、一般社団法人自動車再資源化協力機構、公益財団法人自動車リサイクル促進センター）

議題（平成26年2月の例）：（1）自動車リサイクル法の施行状況について

（2）中古自動車等の輸出時の注意事項について

（3）自動車リサイクル法の施行の強化に向けた取組について

（4）東日本大震災への対応状況について

（5）事前に照会した疑義・意見について

（6）その他

（7）エアバッグ類車上作動処理「不適正業務撲滅」の取組み

（8）自動車リサイクル促進センター（JARC）関係

（9）意見交換等

リサイクル料金の預託・支払い状況について

- リサイクル料金の預託は、
 - ①原則として新車購入時に
 - ②制度施行時の既販車のうち継続検査等を受けるものは継続検査時（平成20年1月をもって終了）に
 - ③車検を受けずに使用済となるもの等は引取時に実施している。
- 平成19年度で預託割合は90%を超え、使用済自動車として排出される前の預託が^{※1}おおむね達成された。

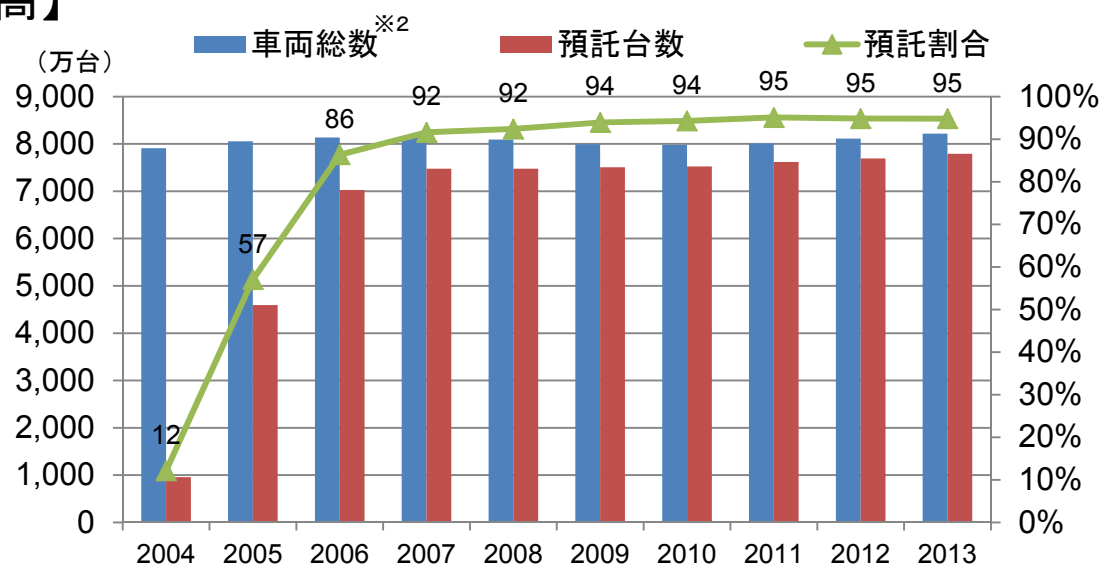
【平成25年度末の預託台数及び預託金額残高】

預託台数(万台)	預託金額(億円)
7,791	8,352

※1 未預託分については、引取時に預託が行われる。

※2 車両総数は登録台数、一時抹消登録台数、輸出仮抹消登録台数の合計値

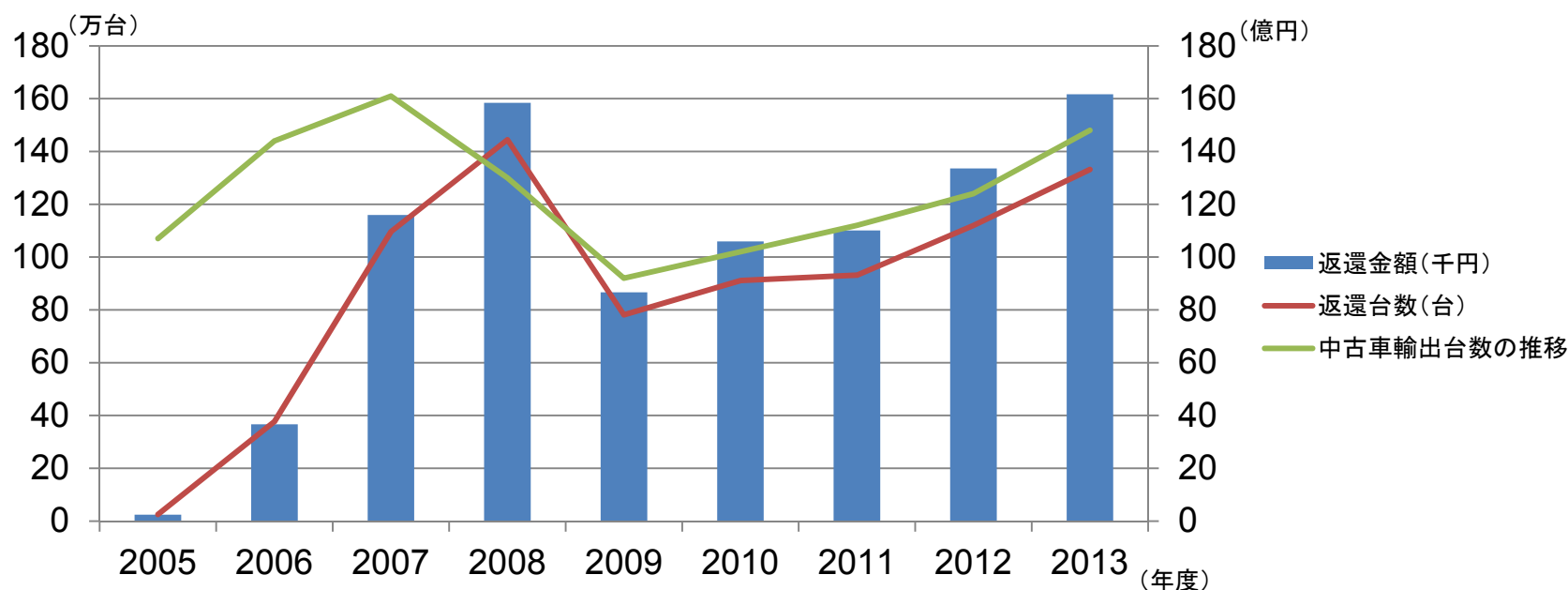
【預託割合の推移】



リサイクル料金返還について

- 法律の規定に基づき、リサイクル料金が預託されている自動車の所有者は、当該自動車を輸出した場合には、当該再資源化預託金等を取り戻すことができる。
- 当初は返還申請がなされないケースがあったと考えられるが、直近では輸出仮抹消台数と返還台数が近づいてきており、平成25年度は約160億円が返還された。

【返還金額等の推移】



※中古車輸出台数は輸出仮抹消登録台数
出典：経済産業省、環境省

目次

0. 自動車リサイクルを取り巻く周辺状況

1. 法目的の達成状況

- ① 廃棄物の適正な処理
- ② フロン類の破壊
- ③ 資源の有効な利用の確保

2. 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
- ② 登録・許可の状況
- ③ リサイクル料金の預託状況

3. 自動車リサイクルシステムの高度化・効率化に向けて

- ① 自動車製造業者等の責務
- ② 関連事業者の責務
- ③ 所有者の責務
- ④ 国及び地方公共団体の責務
- ⑤ 自動車リサイクル制度の安定的かつ効率的な運用

使用済自動車の再資源化等に関する法律 (平成十四年法律第八十七号)

(自動車製造業者等の責務)

第三条 自動車製造業者等は、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ともに、使用済自動車の再資源化等を容易にし、及び使用済自動車の再資源化等に要する費用を低減するよう努めなければならない。

2 自動車製造業者等は、使用済自動車の再資源化等の実施において自らが果たす役割の重要性にかんがみ、その適正かつ円滑な実施を図るため、関連事業者に対し、自らが製造等をした自動車の構造又は使用した部品若しくは原材料に関する情報を適切に提供することその他の使用済自動車の再資源化等の実施に必要な協力をするよう努めなければならない。

環境配慮設計の取組み（例）

- 環境配慮設計の観点から、自動車製造業者各社は、レアメタル等の使用量削減や代替技術、リサイクル技術の開発及び導入を行っている。

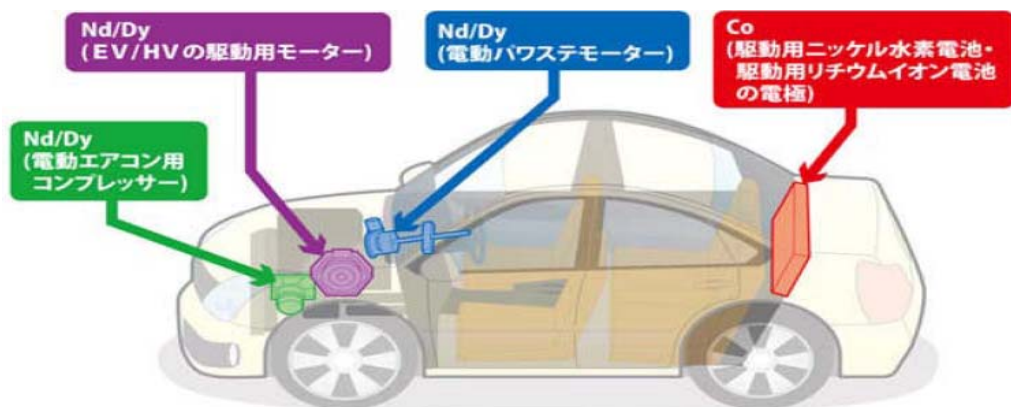
【主な部品のレアメタル含有状況と対応状況】

主な部品		元素	対応技術
HVモーター	磁石	Dy Nd	削減 リサイクル
駆動用電池	正極	Ni Y Co	削減 リサイクル
	水素吸蔵合金	Mm	削減 リサイクル
触媒	貴金属	Pt Pd Rh	削減 リサイクル
	コート材	Ce La	削減
ワイヤーハーネス	銅線	Cu	代替 リサイクル

自動車製造事業者等による情報提供の取組

- 自動車メーカーはJARCホームページを通じて解体業者を含む関係事業者にはレアメタル関係の情報共有を平成24年より実施。

【1. レアメタル含有部品代表例】



【3. 各社取り外し・回収マニュアルアドレス一覧表】

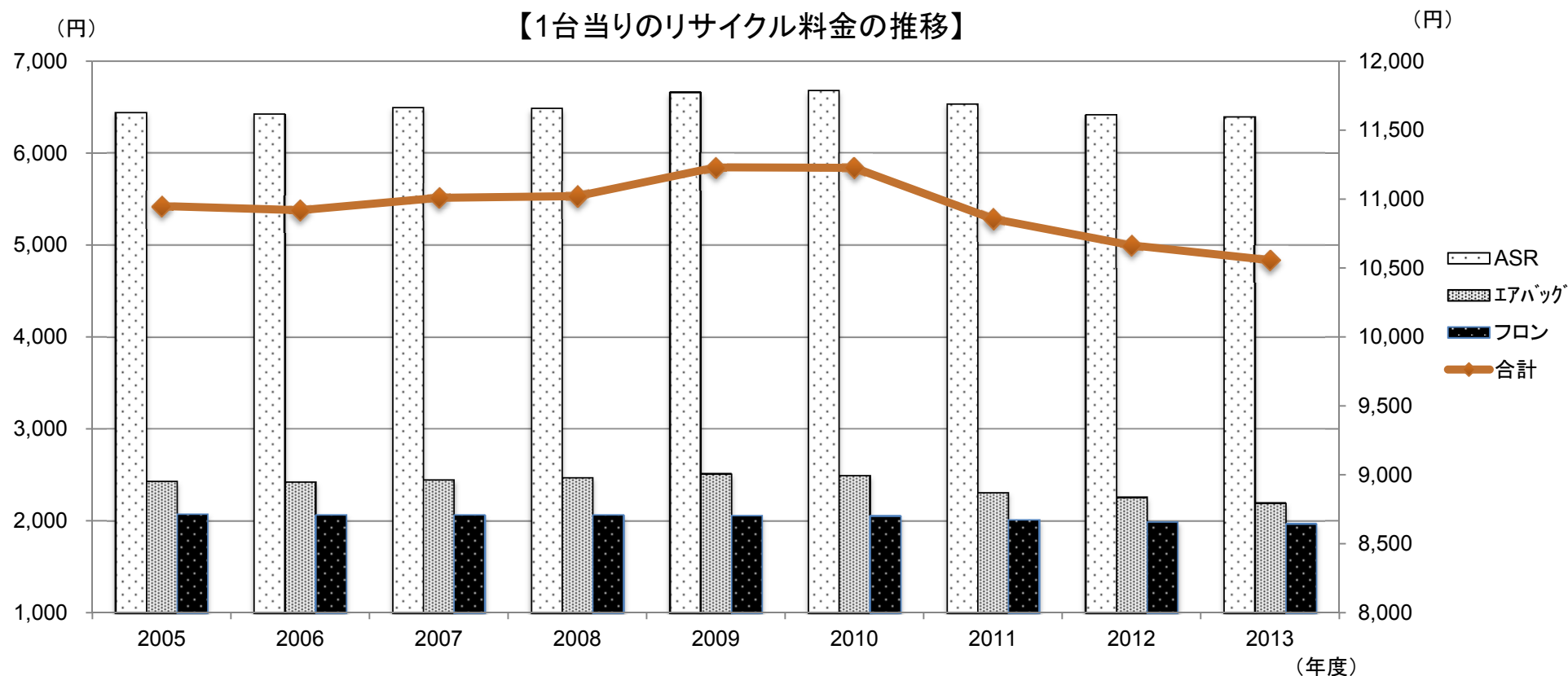
いすゞ自動車(株)	
①取外しマニュアル トップページ→CSR→いすゞ車のリサイクルについて→いすゞ車のリサイクル情報 http://www.isuzu.co.jp/company/csr/eco/recycle/info.html	
②主な対象車種 エルファハイブリッド 大型路線バスエルガハイブリッド	③お問合せ先・電話番号 お客様相談センター:0120-119-113
ダイハツ工業(株)	
① 取外しマニュアル	

【2. 各社モデル毎使用部品一覧表】

対象鉱種 / 対象部品名			○: 対象鉱種を使用している -: 対象鉱種を使用していない			ネオジム(Nd)、ジスプロシウム(Dy)		コバルト(Co)
メーカー名	車名	販売期間	駆動用モーター	電動エアコン用コンプレッサー	電動パワステモーター	駆動用電池		
いすゞ	大型路線バス エルガハイブリッド	2012年 8月～	○	-	-	○		
	エルファハイブリッド	2005年2月～	○	-	-	○		
ダイハツ	アルティス	2012年 5月～	○	○	○	○		
	メビウス	2013年4月～	○	○	○	○		
<ニッケル水素電池搭載車>								
	アクア NHP10	2011年1月～	○	○	-	○		
	アルファード/ヴェルファイヤー ATH20W	2011年11月～	○	○	○	○		
	アルファード ATH10W	2003年7月～2008年4月	○	○	-	○		
	ヴォクシー ZWR80G	2014年1月～	○	○	○	○		
	ノア ZWR80G	2014年1月～	○	○	○	○		
	エスティマハイブリッド		○	○	-	○		
	エスティマ	2001年8月～2005年11月	○	○	-	○		

使用済自動車の再資源化等に要する費用を低減させる取組み ～ 1台当たりのリサイクル料金の推移～

- 使用済自動車のリサイクルにかかる費用は、システム構築費や施設整備費用の償却や処理の効率化が進んだこともあり、自動車製造業者等が設定するリサイクル料金も引下げられる傾向がある。



出典：一般社団法人日本自動車工業会

自動車製造事業者による環境負荷物質削減の自主取組について

- 環境負荷物質の削減に向けた自主取組として以下の4物質の目標設定を平成14年に実施。

(削減目標設定の考え方)

- (1) 世界でトップクラスの厳しい自主目標(EU廃車指令と整合)
- (2) 鉛は従来と同じ、削減量の分かり易い数値目標
- (3) 水銀、カドミウム、6価クロムは使用量を増やす事なく、時期を明示し使用禁止
- (4) 対象車両は乗用車のみならず、EU廃車指令では対象外の大型商用車も含める
- (5) 取り組みの状況の公表

削減物質	目 標	実 績 【対象:2013年現在新型車】
鉛	2006年1月以降1/10以下 ・但し、大型商用車(含バス)は1/4以下	全モデル 目標達成
水銀	2005年1月以降、以下を除き使用禁止 交通安全の観点で使用する以下の部品は除外。 (1)ナビゲーション等の液晶ディスプレイ (2)コンビネーションメーター (3)ディスチャージヘッドランプ (4)室内蛍光灯	全モデル 目標達成 (左記 除外部品を除く) 除外部品への対応 (2)は全モデルで水銀フリーを対応済 (4)は乗用車では従来より使用無し (1)、(3)についても水銀フリーを順次対応中
6価クロム	2008年1月以降、使用禁止	全モデル 目標達成
カドミウム	2007年1月以降、使用禁止	全モデル 目標達成

注1：削減目標は新型車に適用。

注2：大型商用車は車両総重量3.5ton超の商用車とする。

出典：一般社団法人日本自動車工業会

国による環境負荷物質削減状況の確認について

- 自動車製造業者等による環境負荷物質の削減については、その効果を検証しつつ、目標や取組の公表のあり方等、必要に応じて見直していくことが求められる。
- 上記を踏まえ、環境省では、自動車リサイクルにおける有害物質対策等に向けた基礎的なデータを得るとともに、自動車製造業者等の自主的取組の効果を検証するため、ASRを採取し、その性状、含有元素等について分析する調査事業を実施。
- 鉛については低減傾向が見られるなど、自主取組の成果がASRの成分に反映されつつある。

【ASR中の重金属類含有量(mg/kg)】

調査年度	平成24年度	平成22年度		平成20年度	平成18年度	平成17年度
		(12年以降販売車)	(8年以前販売車)			
試料数	(N=4)	(N=5)	(N=5)	(N=2)	(N=2)	(N=11)
総クロム (T-Cr)	73 ~ 200 (130)	180 ~ 210 (190)	74 ~ 200 (110)	1,000 ~ 1,300 (1,200)	(分析せず)	100 ~ 720 (310)
六価クロム (Cr6+)	(分析せず)	(分析せず)	(分析せず)	(分析せず)	ND (<1)	ND (<1)
カドミウム (Cd)	2 ~ 7 (4)	<1 ~ 2 (<1)	1 ~ 3 (1)	6 ~ 10 (8)	5 ~ 11 (8)	2.1 ~ 13 (5)
総水銀 (T-Hg)	ND (<1)	ND (<0.05)	<0.05 ~ 0.09 (0.05)	0.65 ~ 0.98 (0.82)	0.41 ~ 1.2 (0.81)	0.12 ~ 11 (1.3)
鉛 (Pb)	420 ~ 1,000 (600)	300 ~ 420 (350)	470 ~ 710 (550)	1,400 ~ 2,200 (1,800)	1,400 ~ 2,100 (1,800)	880 ~ 6,500 (1,700)
砒素 (As)	(分析せず)	2 ~ 5 (3)	2 ~ 4 (3)	16 ~ 26 (21)	5 ~ 10 (8)	<0.5 ~ 1.0 (0.65)

(調査年度によって対象車両、解体・破碎条件、ASRの採取条件、分析方法等が異なることに注意)

使用済自動車の再資源化等に関する法律 (平成十四年法律第八十七号)

(関連事業者の責務)

第四条 関連事業者は、使用済自動車の再資源化を適正かつ円滑に実施することにより、使用済自動車に係る廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図るため、使用済自動車の再資源化に関する知識及び能力の向上に努めなければならない。

2 引取業者は、自動車製造業者等と協力し、自動車の再資源化等に係る料金その他の事項について自動車の所有者に周知を図るとともに、自動車の所有者による使用済自動車の引渡しが円滑に行われるよう努めなければならない。

解体業者による知識及び能力の向上の取組み
～自動車リサイクル士制度～

- 日本ELVリサイクル機構では、関係機関（日本自動車工業会、自動車リサイクル促進センター、自動車再資源化協力機構）の協力のもと、「自動車リサイクル士制度」を平成25年度に開始。
- 自動車リサイクルに関わる全ての関係事業者における自動車リサイクル法の正確な理解や、自動車リサイクルに関する技術・知識の習得を支援し、その知識レベルを認定する。

自動車リサイクル士制度(自動車リサイクル管理士)認定講習会 開催実績								
	開催ブロック	開催日程	開催地	受講者	行政参加	関係者	合格者	合格率
1	講師養成講習会	平成25年6月19日(水)	東京都港区	80 名	2 名	13 名	76 名	95.0%
2	北海道ブロック	平成25年10月4日(金)	北海道札幌市	103 名	16 名	14 名	90 名	87.4%
3	東北ブロック	平成25年9月12日(木)	宮城県仙台市	64 名	13 名	16 名	60 名	93.8%
4	関東ブロック	平成25年8月23日(金)	東京都港区	85 名	18 名	22 名	82 名	96.5%
5	中部・北陸ブロック	平成25年12月2日(月)	岐阜県岐阜市	69 名	13 名	14 名	64 名	92.8%
6	近畿ブロック	平成25年10月17日(木)	大阪府大阪市	48 名	23 名	23 名	47 名	97.9%
7	中国・四国ブロック	中国：平成25年11月20日(水)	広島県広島市	52 名	13 名	12 名	50 名	96.2%
8		四国：平成25年12月11日(水)	香川県高松市	21 名	9 名	9 名	21 名	100.0%
9	九州ブロック	平成25年11月29日(金)	福岡県福岡市	68 名	18 名	21 名	66 名	97.1%
10	沖縄ブロック	平成25年11月8日(金)	沖縄県うるま市	45 名	18 名	8 名	41 名	91.1%
合 計				635 名	143 名	152 名	597 名	94.0%
延べ参加者総数				930		名		

出典：一般社団法人日本ELVリサイクル機構

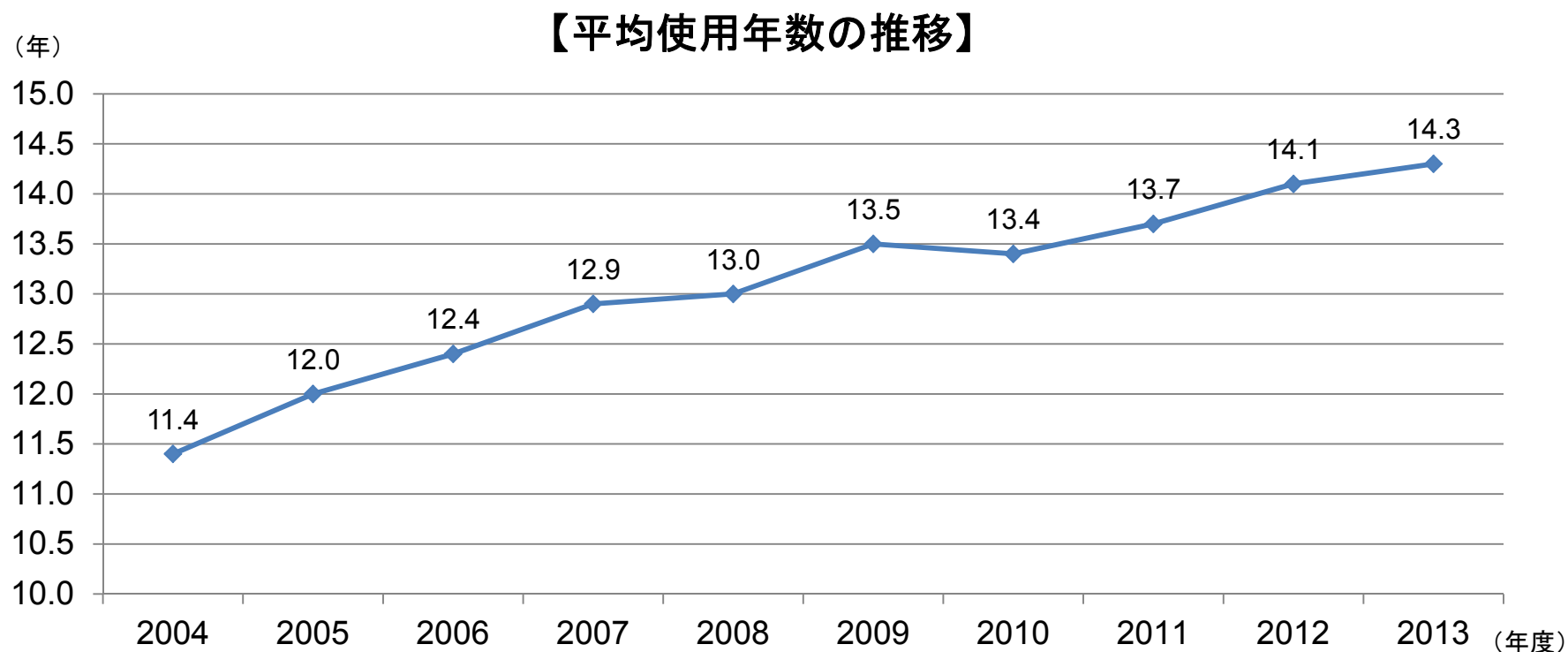
使用済自動車の再資源化等に関する法律 (平成十四年法律第八十七号)

(自動車の所有者の責務)

第五条 自動車の所有者は、自動車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ともに、自動車の購入に当たってその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、自動車の修理に当たって使用済自動車の再資源化により得られた物又はこれを使用した物を使用すること等により、使用済自動車の再資源化等を促進するよう努めなければならない。

自動車の平均使用年数の推移

- 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25年度は14.3年となっている。



使用済自動車の再資源化等に関する法律 (平成十四年法律第八十七号)

(国の責務)

- 第六条 国は、使用済自動車の再資源化等に関する研究開発の推進及びその成果の普及その他の必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
- 2 国は、自動車の所有者による使用済自動車の引渡し及び関連事業者によるその再資源化の適正かつ円滑な実施を促進するため、使用済自動車の再資源化等に要した費用、その再資源化により有効利用された資源の量その他の使用済自動車の再資源化等に関する必要な情報を適切に提供するよう努めなければならない。
- 3 国は、教育活動、広報活動等を通じて、使用済自動車の再資源化等に関する国民の理解を深めるとともに、その実施に関する国民の協力を求めるよう努めなければならない。

(地方公共団体の責務)

- 第七条 地方公共団体は、国の施策と相まって、当該地域の実情に応じ、使用済自動車の再資源化等を促進するよう必要な措置を講ずることに努めなければならない。

使用済自動車の再資源化等に関する研究開発の推進

- 使用済自動車の再資源化の一層の向上に向けて、マテリアルリサイクルの高度化、リユース部品の促進等のための調査・実証事業を実施。

主な調査・実証事業	事業年度	事業者
●マテリアルリサイクルの高度化		
鉄スクラップの高度利用化調査(環境省)	平成24、25年度	東京製鐵(株)
光学選別機を利用したASR由来プラの材料リサイクル及び油化実証試験事業(環境省)	平成25年度	(株)レノバ
●リユース部品の促進		
自動車リユース部品の利用促進のための「共生型グリーンポイントセンター」の構築に関する実証事業(環境省)	平成24年度	(社)日本自動車リサイクル部品協議会
需給マッチング型リユース部品供給モデルの構築に関する実証事業(環境省)	平成25年度	(株)ユーパーツ
●次世代技術への対応		
使用済自動車に含まれる貴金属等の安定的な供給・リサイクルに関する実証事業(環境省)	平成24、25年度	(社)ELVリサイクル機構
使用済リチウムイオン電池のリサイクル実証事業(経済産業省)	平成25年度	トヨタ自動車(株)
セメントプロセスを活用したリチウムイオン電池のリサイクルの実証事業(経済産業省)	平成25、26年度	松田産業(株)、太平洋セメント(株)
廃自動車LIBからCoを回収する効率的・一貫処理システムの実証(経済産業省)	平成25、26年度	三菱マテリアル(株)、日本磁力選鉱(株)
リチウムイオン電池からのコバルトリサイクル(経済産業省)	平成25、26年度	(株)エコエネル
燃料電池自動車に用いられる炭素繊維複合材料のリサイクル手法等調査(経済産業省)	平成26年度	公募中
●その他		
自動車破碎残さにおける性状把握調査(環境省)	平成22年度	(株)環境管理センター
使用済自動車再資源化に係る臭素系難燃材等対策調査(環境省)	平成23年度	(株)環境管理センター
低炭素型3R技術・システム実証事業(環境省)	平成26年度	(株)三菱総合研究所他

高度なリサイクルの推進に関する取組①

● 自動車リサイクル連携高度化事業（平成23～25年度環境省予算事業）

（事業概要）

自動車リサイクルに関連する解体業者、破砕業者、自動車製造業者等が連携して行う以下のテーマに関する実証的な取組（3か年で9事業）を公募により選定し、支援。

○自動車リユース部品の利用

○自動車に使用されている有用金属・レアメタルに着目したリサイクル

○ASRの発生抑制又は材料リサイクル

成果については環境省ホームページで公表するとともに、平成25年度には成果報告会を開催し、周知（約100名が参加）。

（報告書URL：<http://www.env.go.jp/recycle/car/material5.html>）

従来

- ・鉄・アルミ・銅等のベースメタルのリサイクル
- ・主要部品のリユース
- ・ASRのサーマルリカバリー

業者間の連携により、
高度なリサイクルを推進



- 従来のリサイクルに加えて、
- ・レアメタル、ガラス、プラスチック等のリサイクル
 - ・ASRの発生抑制にも資する解体段階のリサイクル
 - ・付加価値の高い水平リサイクルを推進

高度なリサイクルの推進に関する取組②

● 低炭素型3R技術・システム実証事業（平成26年度環境省予算事業）

（事業概要）

3Rの進展とCO2排出削減が期待できる「低炭素型3R技術・システム」の有効性を検証。公募により、①プラスチックリサイクルの促進と効率化、②鉄スクラップの自動車部品への高度利用、③素材生産制約物質の低減・資源利用効率の向上に資する解体・破砕プロセス、④ガラスリサイクルに関する実証事業を採択し、実施中。

● 鉄スクラップの高度利用化調査（平成24・25年度環境省予算事業）

（事業概要）

市中に流通する老廃スクラップを用いて、一般的に製造されている自動車用の構造用高張力鋼板と同等以上の品質（強度－伸びのバランス）を持たせることを目指して、電炉において鋼板を試作製造し、品質を検証。

（報告書URL：<http://www.env.go.jp/recycle/car/material5.html>）

● ASRの新たな再資源化方法に関する検討（平成22年度環境省予算事業）

（事業概要）

ポストシュレッダーテクノロジー（Post Shredder Technology）や油化をはじめとする、使用済自動車の再資源化の向上に寄与する新たな再資源化方法について、国内外の文献調査、ヒアリングを行い、国内導入に当たっての課題を検討

事業名：「平成22年度使用済自動車再資源化の効率化及び合理化等推進調査業務」
請負者：（株）佐野環境都市計画事務所

使用済自動車に係る廃棄物の 適正処理推進に関する取組

- 発炎筒の回収・リサイクルスキームに関する検討(平成22年度環境省予算事業)
(事業概要)

発炎筒の取扱状況などに関する実態を把握し、解体段階からの発炎筒の回収・リサイクル手法を実施する上での課題及び対応方策(回収スキーム、関連法令の整理等)を検討。

事業名:「平成22年度使用済自動車再資源化の効率化及び合理化等推進調査業務」
請負者: (株)佐野環境都市計画事務所

- 自動車用消火器の動向把握(平成22年度環境省予算事業)
(事業概要)

欧州における自動車用消火器の標準装備状況と日本への影響を確認するとともに、日本国内で設置義務のある自動車用消火器の製造、販売、取り扱い状況、リサイクルの現状等を把握。また、自動車用消火器を回収・リサイクルする場合の課題や対応策を検討。

事業名:「平成22年度使用済自動車再資源化の効率化及び合理化等推進調査業務」
請負者: (株)佐野環境都市計画事務所

使用済自動車に係る有害物質への対応に関する取組

- 自動車破碎残さの性状把握（平成22年度・平成24年度環境省予算事業）

（事業概要）

今後の適切な自動車リサイクルの実施に向けた基礎的データを取得するために、ASRの性状並びに有害物質及び有用金属の含有状況を確認。

事業名：「平成22年度自動車破碎残さにおける性状把握調査業務」

「平成24年度自動車リサイクル促進調査業務」

請負者：（株）環境管理センター

- 使用済自動車再資源化に係る臭素系難燃剤対策調査（平成23年度環境省予算事業）

（事業概要）

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）において臭素系難燃剤を含む廃棄物に関する議論が進められていること及び自動車の内装材等に臭素系を含めた難燃剤が使用されてきたことを踏まえ、国際的な規制動向、臭素系難燃剤を含む廃棄物の分別技術等について調査。

（報告書URL：<http://www.env.go.jp/recycle/car/material5.html>）

地方自治体が行う関連事業者への指導等に対する支援

- 使用済自動車の適正処理促進事業（平成22年度環境省予算事業）

（事業概要）

自治体による不法投棄車両の撤去に当たっての作業及び手続きの効率化に向けた検討、不法投棄等対策支援事業の運用改善に向けた検討及び不適正解体を伴う使用済自動車輸出対策に係る実態把握を行う。

事業名：「平成22年度使用済自動車の適正処理促進事業」

請負者：（株）エックス都市研究所

- 自動車リサイクル法関係資料総括事業（平成25年度環境省予算事業）

（事業概要）

自動車リサイクル法が公布されてから現在までの間作成されてきた多種多様な質疑応答集を分かりやすく取りまとめ、関係者が自動車リサイクル法に基づく措置を実施しようとするときに、簡単に、かつ、適切に、法令の趣旨及び内容を理解し、取るべき措置を判断するための資料を作成。

事業名：「平成25年度自動車リサイクル法関係資料総括業務」

請負者：一般社団法人自動車再資源化協力機構

地方自治体が行う関連事業者への指導等に対する支援

- 外国人事業者向け注意喚起ポスター・チラシの作成、配布（平成24年度環境省予算事業）

（事業概要）

近年増加している外国人解体業者に対する指導に苦慮しているという地方自治体の意見を受け、5か国語（日本語、英語、中国語、ロシア語、ウルドゥー語）で自動車リサイクル法の基本的な内容を説明するための注意喚起ポスター・チラシを作成、自治体等を通じて配布。

<チラシの例（左：日本語、右：ウルドゥー語）>



<5か国語併記ポスター>



環境研究総合推進費を活用した研究・開発推進事例

廃液晶ガラス・廃自動車ガラス等の高度再資源化システムに関する研究

- 研究者：株式会社イースクエア、ガラス再資源化協会
- 期間：平成24年度～26年度
- 目的：現在ほとんどが埋立処分されている自動車リサイクル法に係る廃自動車ガラスや家電リサイクル法に係る廃液晶ガラスの高度リサイクルに関する技術開発を、運搬、解体、分離、分別、原料化、製品化を担う異業種の企業が協働で行い、これまでは行きされていた使用済みガラスを再生利用できるサプライチェーンを構築する。

使用済み自動車(ELV)の資源ポテンシャルと環境負荷に関するシステム分析

- 研究者：京都大学(酒井伸一、平井康宏、浅利美鈴)、国立環境研究所(滝上英孝、梶原夏子)、愛媛大学(田辺信介、高橋 真)、日本環境安全事業(株)由田秀人
- 期間：平成25年度～26年度
- 目的：大きな資源ポテンシャルを有するとみられるELVの事前選別対象物リストやプロセスの提案に繋がる知見を得ること、リサイクル残渣である自動車破碎残渣(ASR: Automobile Shredder Residue)について残留性有機汚染物質を睨んだASR適正処理方法を検討すること、そして自動車リサイクル制度展開に向けた次の一手を提案することをめざす。

次世代自動車の処理に関する調査・検討 3Rに関する取組

- 次世代自動車に使用される自動車構成部材等の動向把握（平成22年度環境省予算事業）

（事業概要）

次世代自動車（ハイブリッド車、電気自動車）における部品点数、構造の違い、構成部材の動向等、設計・製造段階における情報について、関係事業者へのヒアリング、アンケート調査を通じて把握。

事業名：「平成22年度使用済自動車再資源化の効率化及び合理化等推進調査業務」
請負者：（株）佐野環境都市計画事務所

- 次世代自動車に係る処理実態調査（平成25年度環境省予算事業）

（事業概要）

平成14年頃から市場投入されてきたCNG車の燃料タンクに係る廃棄実態を調査するとともに、平成27年に市場投入が予測される燃料電池自動車の水素タンクに係るリサイクル技術の調査、実証及びその検証を行うことにより、次世代自動車に係る技術動向を把握。

（報告書URL：<http://www.env.go.jp/recycle/car/material5.html>）

- 自動車の3Rに関する製造業者等及び関連事業者の取組等の整理

（平成24年度環境省予算事業）

（事業概要）

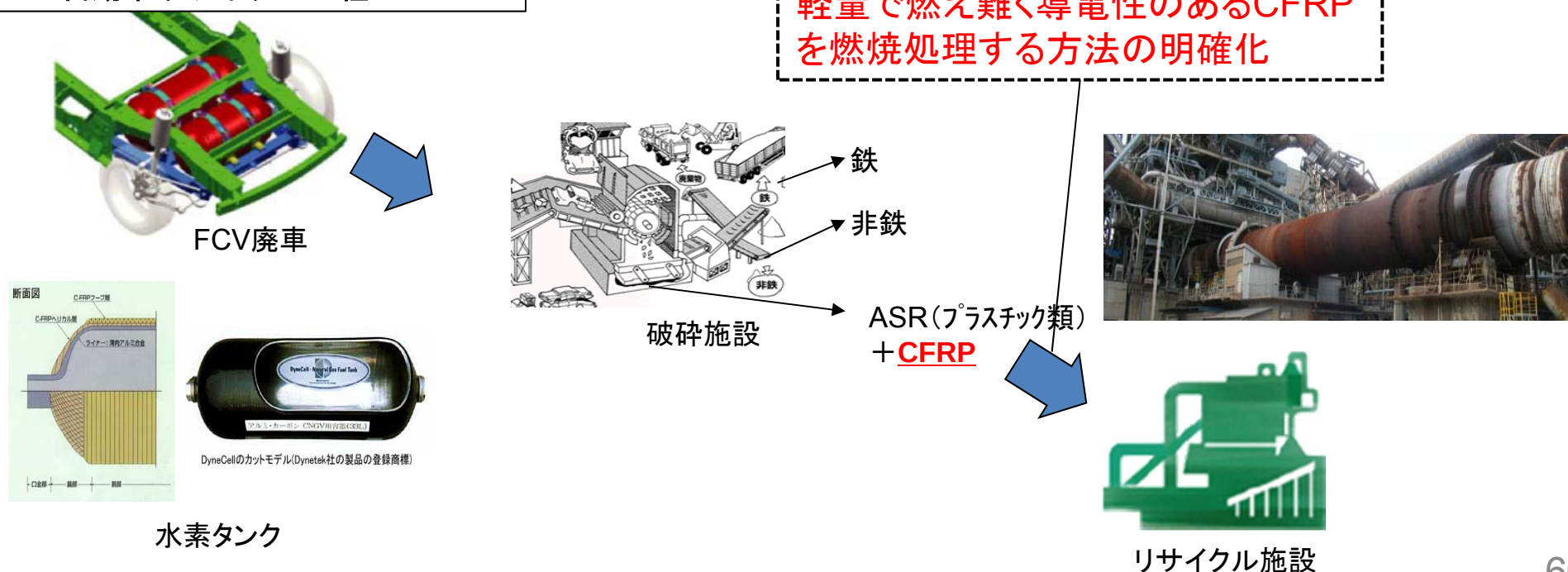
国内外の主要自動車メーカーのウェブサイトや環境報告書等を通じて、自動車製造業者等が行う自動車の3R（DfEを含む。）に関する自主目標や取組状況を調査、整理。

事業名：「平成24年度自動車リサイクル促進調査業務」
請負者：（株）環境管理センター

CFRPの適正処理手法の確立に向けた燃焼特性調査

- 次世代自動車に位置づけられている燃料電池自動車は、高圧の水素を使用するため、炭素繊維強化樹脂(CFRP)製のタンクを使用する必要があるが、当該タンクの廃車時における適切な処理手法は確立されていない。
- そのため、CFRPがシュレッダーダストに混入することを想定し、サーマルリサイクルを想定したCFRPの燃焼状態の確認と対策の方向性を明らかにする。

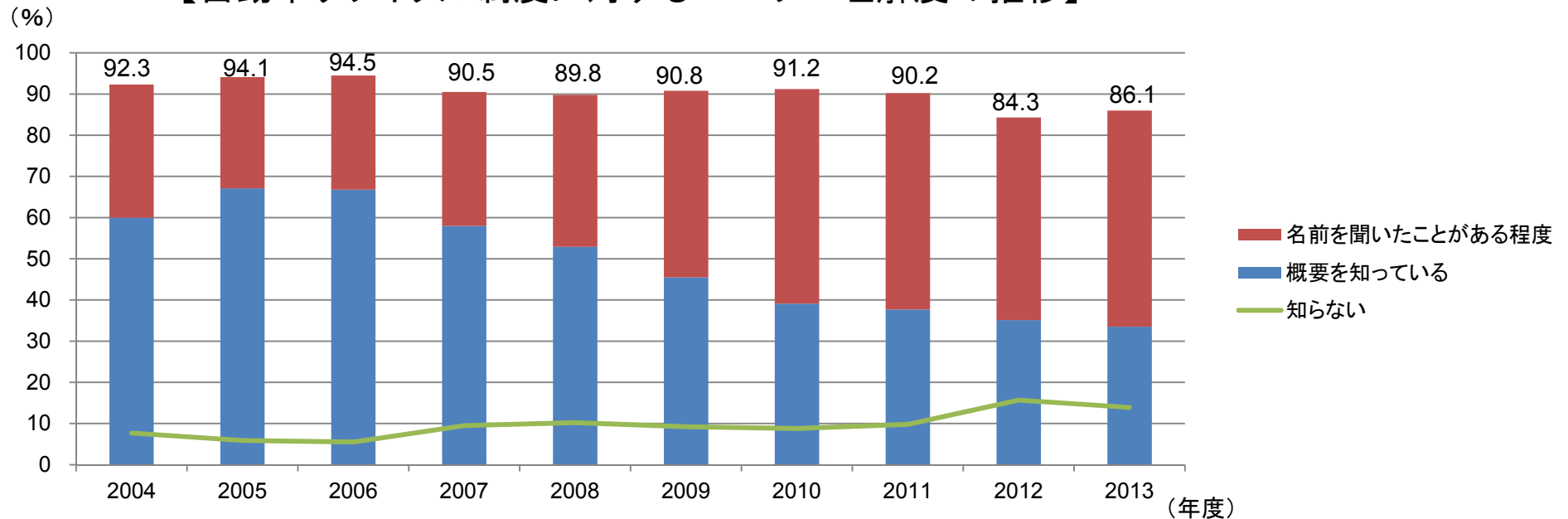
自動車リサイクル工程フロー



ユーザーの理解度向上のための取組み

- 自動車リサイクルの関係者において、制度発足当初に集中的な周知広報活動を行い、その後、環境イベントへの出展、ポスター・チラシの配布などといった取組みを継続的に行ってきたことで、自動車ユーザーに対する自動車リサイクル法の認知度及び自動車リサイクル料金の預託に対する理解は一定程度得られてきた。
- 今後も、国と関係団体とで協力を行い、引き続き効率的な広報活動を実施する予定。

【自動車リサイクル制度に対するユーザー理解度の推移】



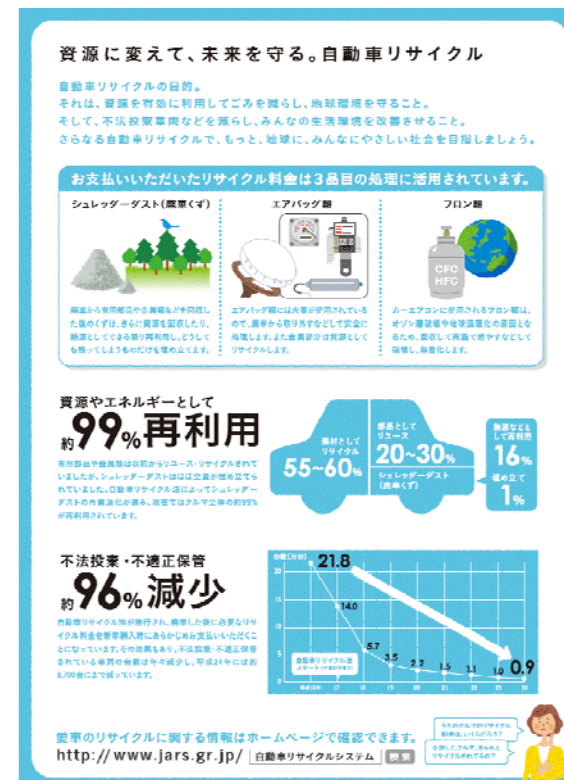
出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター資料より経済産業省作成

ユーザーの理解度向上のための取組み

- 自動車所有者向け普及啓発ポスター・チラシの作成、配布（平成24年度環境省予算事業）（事業概要）

自動車リサイクルに関する国民の理解を深めるため、自動車リサイクル法の概要や成果を分かりやすく伝えるためのポスター・チラシを作成し、自治体等を通じて配布。

＜チラシ（左：表面、右：裏面）＞

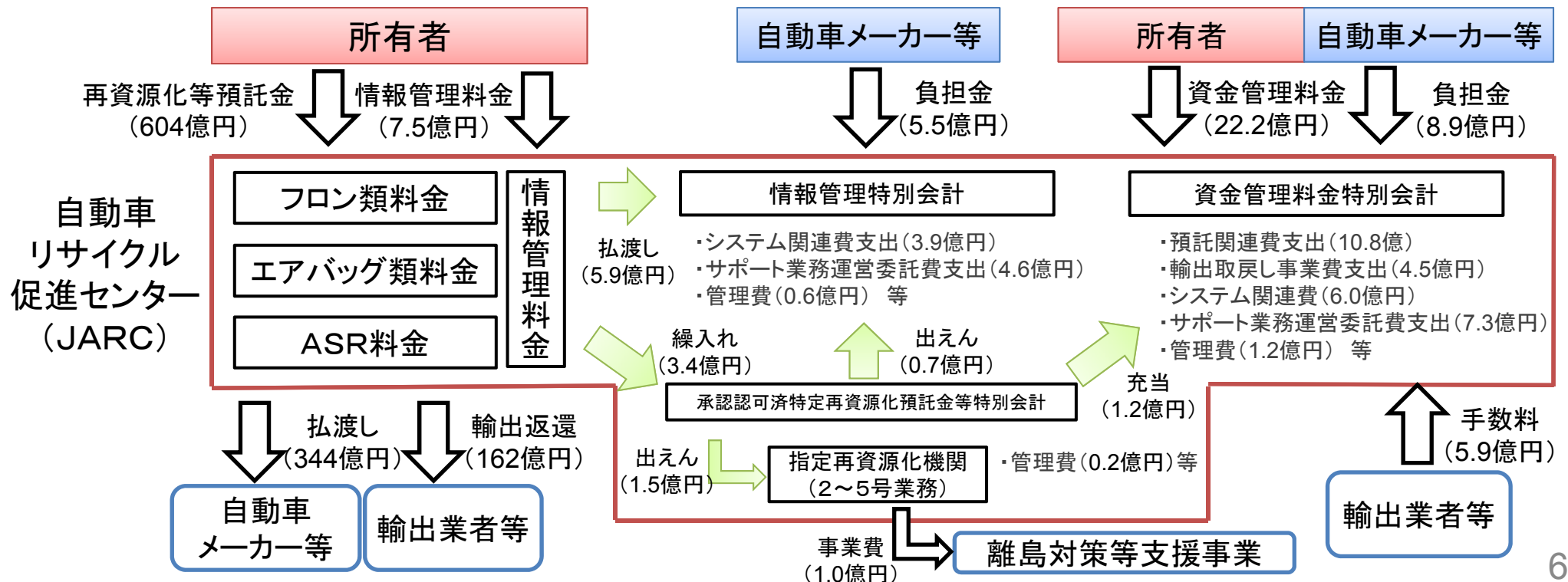


リサイクルシステム運用に係る費用

- 指定3品目（フロン・エアバッグ・ASR）の処理費用以外に、情報管理料金・資金管理料金がリサイクル料金に含まれている。
- 法検討時の審議会での取決めにより、自動車製造業者等が情報管理業務・資金管理業務にかかる費用の一部（人件費や施設管理費等）を負担している。

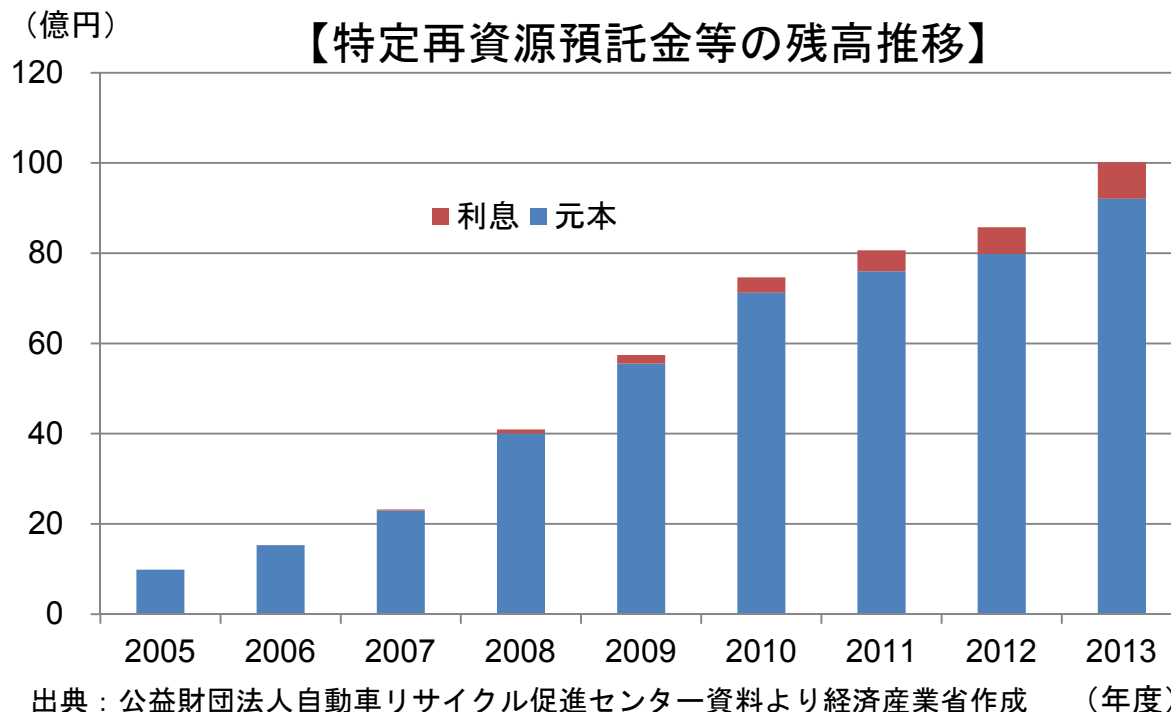
【平成25年度における資金の流れ（概略図）】

出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター平成25年度決算報告書より経済産業省作成
※運用益による収入等は記載を省略。払渡し額等には利息を含む。また、リサイクル料金を原資としない事業は省略。



特定再資源化預託金等の発生状況について

- 再資源化預託金等の内、事故等でエアバッグが展開し再資源化の処理が不要になった場合のエアバッグ類料金等については特定再資源化預託金等として扱われ、主務大臣の承認を受けて、資金管理業務、再資源化等業務の一部、情報管理業務に要する費用に充てることが出来る。
- 特定再資源化預託金等は毎年残高が増加しており、平成25年度末では利息も含めると100億円を超えている。



【特定再資源化預託金等の発生理由及び用途】

(発生理由)

- ・預託済自動車海外に輸出された後2年返還請求がなかった場合の再資源化預託金等
- ・解体自動車が非認定全部利用者に引渡された場合のシュレッダーダスト料金
- ・事故等でエアバッグが展開またはフロン類が放出され再資源化等の処理が不要になった場合のエアバッグ類料金・フロン類料金 等

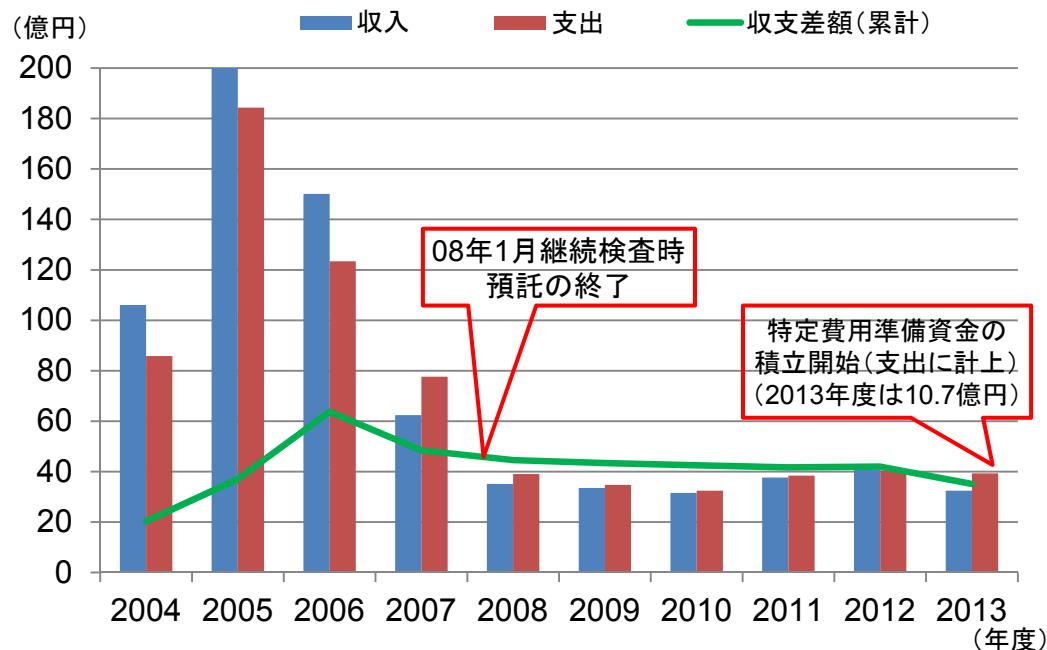
(用途)

- ・離島対策等支援事業
- ・車両状況照会機能の充実
- ・情報システムの改善策の実施
- ・情報管理業務の実施費用への充当
- ・番号不明被災自動車への対応 等

資金管理料金・情報管理料金の収支の状況

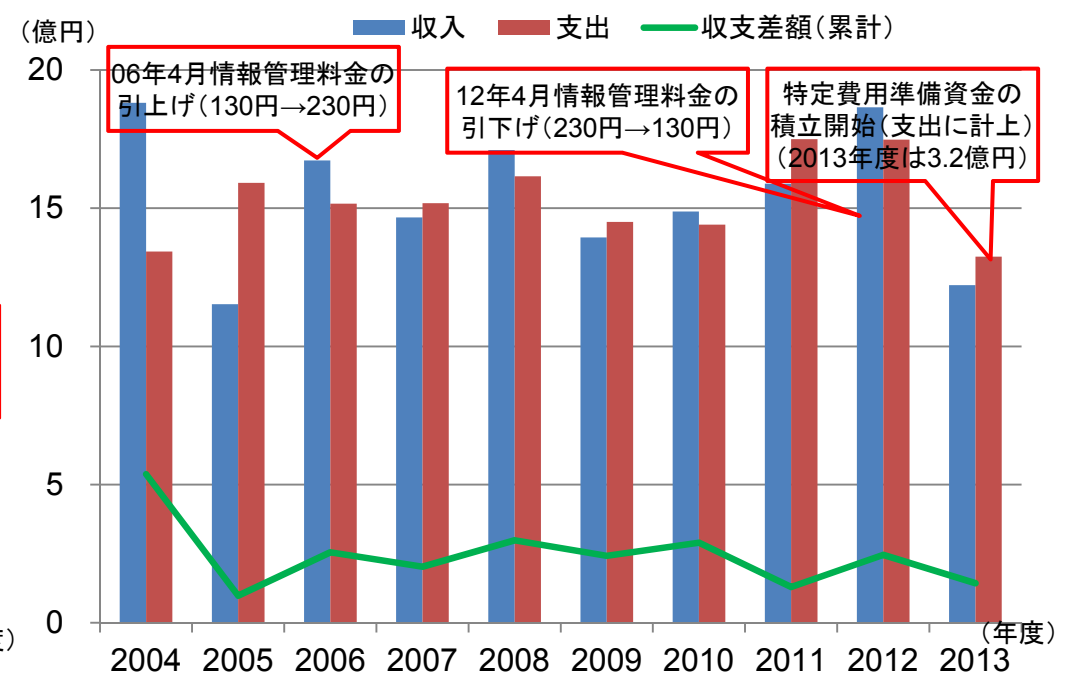
- 資金管理料金及び情報管理料金については、一定期間内に収支が均衡するよう、料金設定が行われている。
- 平成25年度より特定費用準備資金制度を活用し平成35年度目途に実施予定の情報システム刷新のための費用の一部を積立てている。

【資金管理料金の収支の状況】



出典: 公益財団法人自動車リサイクル促進センター決算資料より経済産業省作成
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

【情報管理特別会計の収支の状況】



出典: 公益財団法人自動車リサイクル促進センター決算資料より経済産業省作成

メーカーのリサイクル料金の収支

- リサイクル料金の設定は、車種ごとの処分時にかかる費用を推定して設定されている。
- 施行当初は赤字傾向だったが、効率化や設備の償却等が進んだこともあり、平成21年度以降は収支が黒字になっている。将来的な設備の更新や、処理にかかる費用を勘案しながらも、リサイクル料金は引下げられる傾向にある。

