

個別物品のライフサイクル全般 に関わる3Rの推進

個別物品のライフサイクル全体の環境配慮に関する法体系

循環型社会形成推進基本法

生産

事業者に対する

- 環境配慮設計(省資源化・長寿命化)
- 再生利用・再使用促進
- 素材表示

資源有効利用促進法

消費・使用

政府等が

- 環境配慮製品を率先して調達

グリーン購入法

回収・リサイクル

消費者に対する

- 分別排出
 - 適正な費用負担 等
- 事業者に対する
- 自主回収

個別リサイクル法制度

容器包装リサイクル法

家電リサイクル法

自動車リサイクル法 等

廃棄

事業者・自治体に対する

- 適正な廃棄物処分

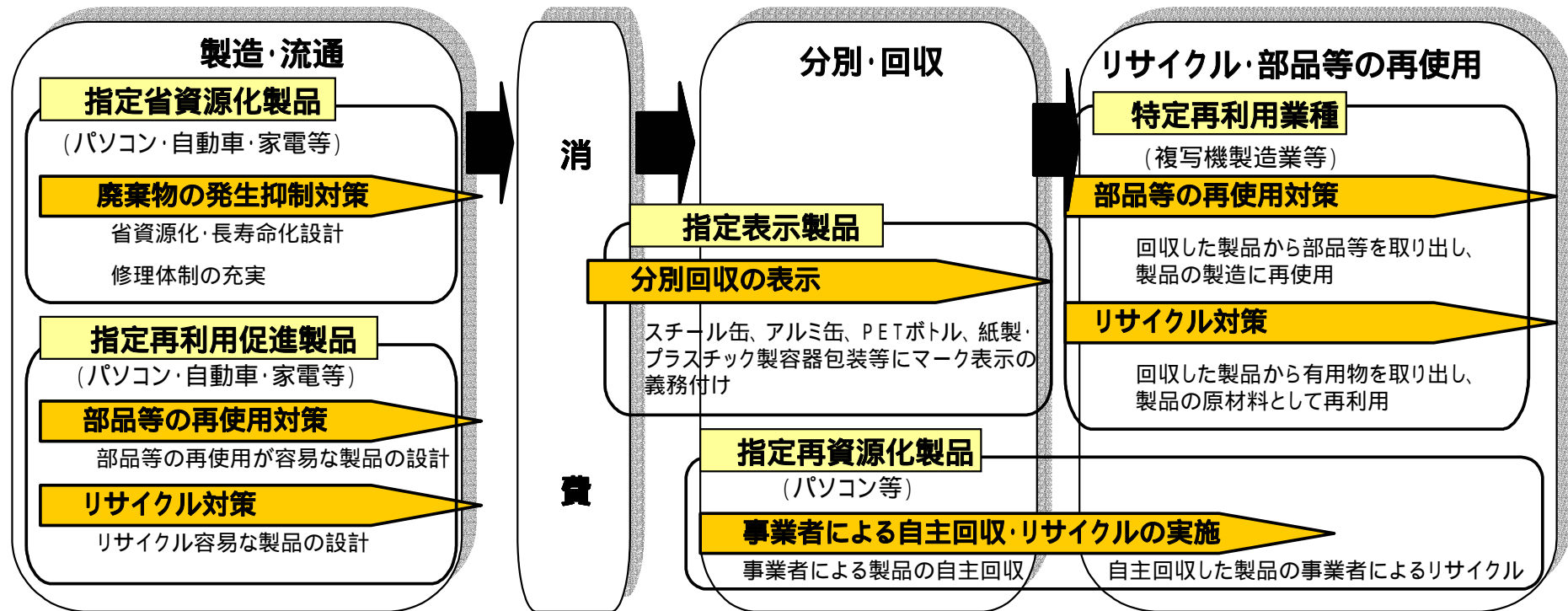
廃棄物処理法

製品のライフサイクル全般にわたる環境配慮の取組：資源有効利用促進法

以下の特定業種()又は指定製品(~)毎に、3R対策の取組の内容を「判断基準」として国が定め、事業者によるその遵守を義務づけ。

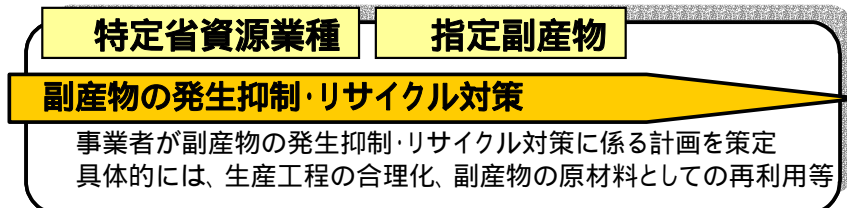
製品対策

リサイクル対策(原材料としての再利用)、廃棄物の発生抑制対策及び部品等の再使用対策の取組を事業者による義務付け。



副産物対策

工場が発生する副産物(= 産業廃棄物)の発生抑制対策とリサイクル対策(原材料としての再利用)の取組を事業者による義務付け



資源有効利用促進法の対象品目・業種

	副産物の リデュース ・リサイクル	リユース部 品使用	リサイクル材 使用	リデュース 配慮設計	リユース 配慮設計	リサイクル 配慮設計	分別回収 の表示	事業者の 回収リサイクル	副産物リサイ クル促進
義務業種・品目の名称	特定省資 源業種	特定再利用業種		指定省資 源化製品	指定再利用促進製品		指定表示 製品	指定再資源 化製品	指定副産物
(参考) 旧法での名称	-	-	特定業種	-	-	第一種 指定製品	第二種 指定製品	-	指定副産物
容器 包装									
PETボトル	-	-	-	-	-	-	○	-	-
スチール缶	-	-	-	-	-	-	○	-	-
アルミ缶	-	-	-	-	-	-	○	-	-
ガラスびん	-	-	○	-	-	-	-	-	-
プラスチック製容器包装	-	-	-	-	-	-	●	-	-
紙製容器包装	-	-	-	-	-	-	●	-	-
紙	-	-	○	-	-	-	-	-	-
自動車・オートバイ	-	-	-	●	●	○	-	-	-
家電(4品目)	-	-	-	●	-	○	-	-	-
電子レンジ、衣類乾燥機	-	-	-	●	-	●	-	-	-
小形二次電池使用機器(電池の みの対応)	-	-	-	-	-	●(追加)	-	●	-
ガス・石油機器	-	-	-	●	-	●	-	-	-
金属製家具	-	-	-	●	-	●	-	-	-
パソコン	-	-	-	●	●	●	-	●	-
小形二次電池	-	-	-	-	-	-	●	●	-
ばちんこ台	-	-	-	●	●	●	-	-	-
浴室ユニット	-	-	-	-	-	●	-	-	-
システムキッチン	-	-	-	-	-	●	-	-	-
複写機	-	●	-	-	●	-	-	-	-
硬質塩ビ管・継手	-	-	●	-	-	-	●	-	-
硬質塩ビ製の雨どい・サッシ、塩 ビ製の床材・壁紙	-	-	-	-	-	-	●	-	-
鉄鋼業	●	-	-	-	-	-	-	-	-
紙・パルプ製造業	●	-	-	-	-	-	-	-	-
無機・有機化学工業製品製造業	●	-	-	-	-	-	-	-	-
銅第一次製錬・精製業	●	-	-	-	-	-	-	-	-
自動車製造業	●	-	-	-	-	-	-	-	-
電気業	-	-	-	-	-	-	-	-	○
建設業	-	-	○	-	-	-	-	-	○

注1 ○:旧法において既指定、●:平成13年4月指定

注2 小形二次電池使用機器は、コードレスホン、MCAシステム用通信装置、簡易無線用通信装置、アマチュア用無線機、ビデオカメラ(含デジタルスチルカメラ)、ヘッドホンステレオ、電気掃除機、電気かみそり、電気歯ブラシ、家庭用電気治療器、電動式がん具(以上既指定分)、プリンター、ハンディーターミナル、

電源装置、携帯電話用通信措置、ファクシミリ、交換機、非常用照明器具、誘導灯、火災警報装置、防犯警報装置、電動車いす、医療用機器、電動アシスト自転車

注3 合計10業種・69品目

製品毎の3Rシステムの高度化

取組概要

製品のライフサイクル全体において、天然資源消費量、廃棄物発生量および環境負荷を最小化するような対応が可能となるよう、製品毎の3Rシステムの高度化を図るために必要な措置について、産構審製品3Rシステム高度化WGにおいて検討を行った。

具体的対応

家電・パソコン等の製品について、製品含有物質の情報開示制度を導入

- ・対象物質6物質、対象製品7品目を指定
- ・製品本体や包装箱における対象物質の含有マーク表示
- ・製品カタログや当該製品のウェブサイトへの対象物質の含有マーク、含有箇所、含有量等の表示

再生資源利用率等の製品の新たな評価軸や易解体性の表示方法等の統一化に向けた規格作成

国際的な標準化に向けた対応を産業界と政府が連携して積極的に推進

- ・JIS規格の活用、IEC(国際電気標準会議)での国際標準化に向けた対応

製品含有物質の情報提供措置の導入

資源有効利用促進法の活用（指定再利用促進製品）

製品の設計 / 製造工程における要管理物質（鉛等）を特定
製品の製造 / 輸入事業者に対して、当該物質の含有情報の提供を義務付け。（H18.7.1施行）

JIS C0950による表示方法

製品本体 / 包装箱への含有マーク表示
製品カタログや取扱説明書、当該製品のウェブサイトでの対象物質の含有マーク、含有箇所、含有量等の表示

含有マーク



機器本体、包装箱、
カタログ類に表示

対象製品

パーソナルコンピュータ
ユニット形エアコンディショナー
テレビジョン受像機
電気冷蔵庫
電気洗濯機
電子レンジ
衣類乾燥機

対象物質

鉛及びその化合物（0.1wt%超）
水銀及びその化合物（0.1wt%超）
六価クロム化合物（0.1wt%超）
カドミウム及びその化合物（0.01wt%超）
ポリブロモビフェニル（0.1wt%超）
ポリブロモジフェニルエーテル（0.1wt%超）

自動車用バッテリー回収・リサイクルシステムの再構築の検討

【共管省庁：環境省】

検討の背景

<自動車用バッテリー>

自動車、二輪車、農業機械、建設機械、小型船舶等のエンジン式の機器の始動・点火などに使用される自動車用バッテリーは、年間2,500万個程度が国内市場に投入されている。

<リサイクルシステム再構築の必要性>

自動車用バッテリーのリサイクルシステムは、平成6年10月から国内バッテリー製造事業者が自主的に再生鉛を購入することで、回収・リサイクルする仕組みとして構築されたが、更に持続的・安定的な回収・リサイクルシステムの再構築が必要となったため、その再構築の検討に着手。

報告書の概要

資源有効利用促進法を活用

自動車用バッテリーを資源有効利用促進法の指定再資源化製品として指定するとともに、自動車用バッテリーを部品として使用する製品を指定回収・リサイクルの実施主体を規定

- ・バッテリー製造事業者及び輸入者
- ・バッテリー使用機器製造事業者及び輸入者

検討経過

<検討会名称>

・産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会電気・電子機器リサイクルWG自動車用バッテリーリサイクル検討会、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会自動車用鉛蓄電池リサイクル専門委員会 合同会合

<検討内容>

継続的・安定的な自動車用バッテリーの回収・リサイクルシステムを構築し、関係主体が果たすべき役割や実効性を確保するための方策等について

<開催経過>

平成17年5月から7月にかけて3回の検討会を実施。その後8月11日から9月12日まで経済産業省・環境省のHPにおいてパブリックコメントの募集を行い、12月27日に報告書を取りまとめ、公表した。

リサイクルシステム構築に向けた実務検討

報告書に基づく新たなリサイクルシステム構築に向けて検討を行うため、有限責任中間法人鉛蓄電池再資源化協会に実務的な事項について検討を行うWG及び3つの研究会を設置し、現在、検討が行われている。各研究会における検討事項は以下のとおり。

- ・研究会A：回収・再資源化のシステム等に関する事項
- ・研究会B：会費・会員の取扱い等に関する事項
- ・研究会C：普及・広報に関する事項等

個別リサイクル法: 容器包装リサイクル法

- 一般廃棄物の減量化、資源の有効利用を図るため、家庭ゴミの約6割(容積)を占める容器包装廃棄物のリサイクルを義務付け。
- リサイクルの義務を負う事業者と分別排出を行う消費者、分別収集を行う市町村がそれぞれ役割を分担。
- リサイクル義務の対象となる容器包装は、ガラス製容器、PETボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の4種類。

進捗状況

分別収集参加自治体(H16)

・ペットボトル	: 2,796
・ガラスびん	: 2,826
・プラスチック	: 1,757
・紙製容器	: 772
全市町村数(東京23区含む)	: 3,053

回収率

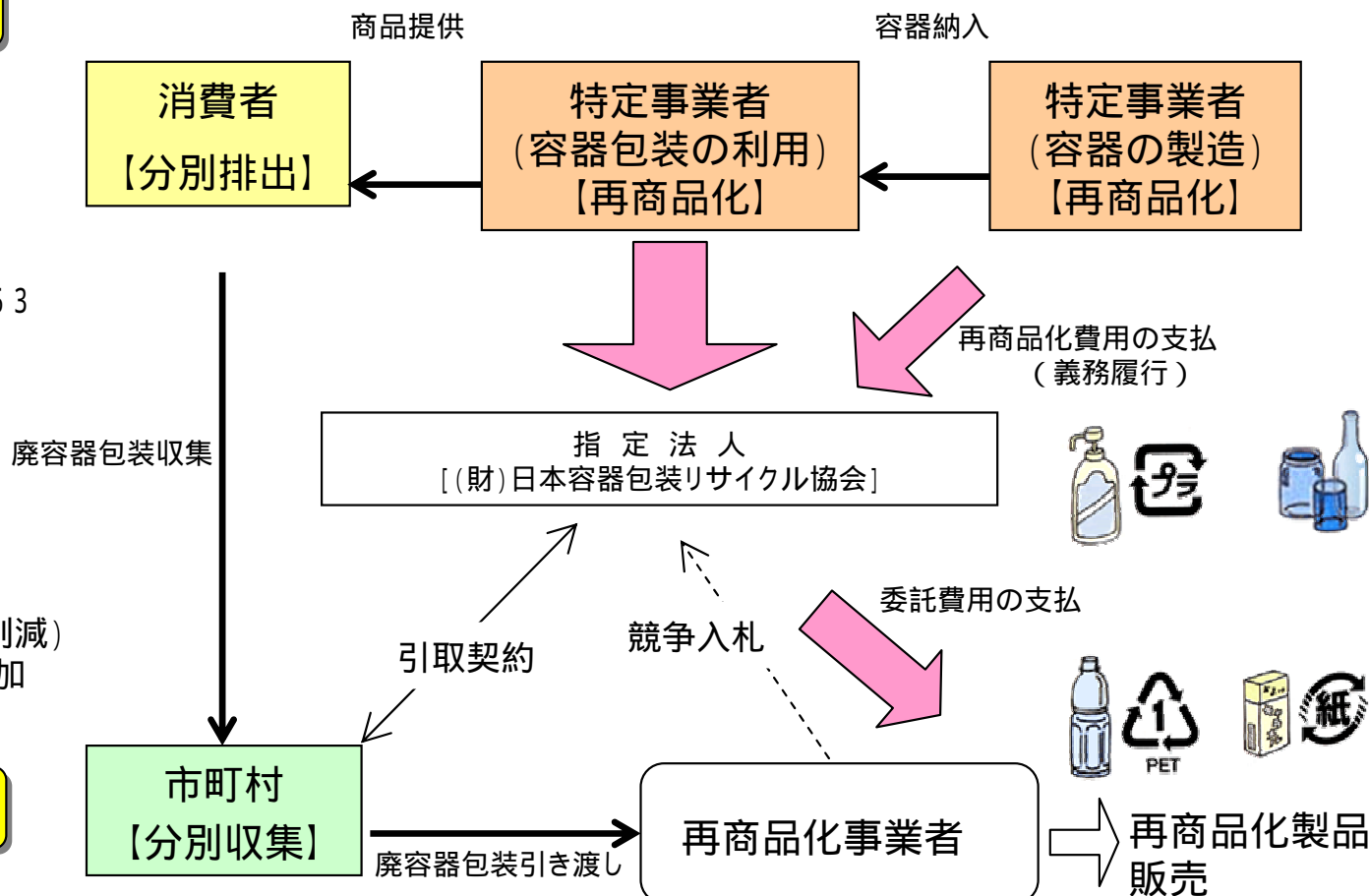
・ペットボトル	: 63.7%
(H17:事業系含む)	

容器のリデュース・リユースが進展

- ・A社: 食器洗剤のボトルの重量削減
プラスチック34g → 24g (約29%削減)
- ・B社: 詰め替え用シャンプーの品目増加
- ・C社: 冷凍食品の中トレの使用廃止

施行10年目の見直し・法改正

平成16年8月から見直し審議開始
平成18年2月に報告書取りまとめ
平成18年6月に改正法成立



個別リサイクル法：容器包装リサイクル法改正の概要

- 各主体の取組
- 法改正のポイント

見直しの基本的視点：
 排出抑制(リデュース、リユース)の推進
 社会的コスト全体の抑制
 各主体の創意工夫や連携の促進

- ・容器包装の削減
- ・リサイクル容易な容器包装の工夫・使用
- ・消費者への排出抑制などの情報提供・働きかけ(レジ袋の削減、リターンブル容器の普及)

事業者の取組強化

有料使い捨て容器包装の法対象化

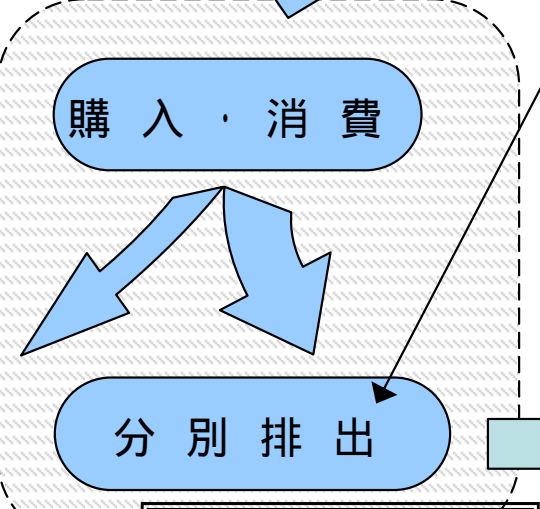
ただ乗り事業者対策の強化

容器包装への新規資源の使用を削減

商品販売に容器包装を利用

容器包装の製造等

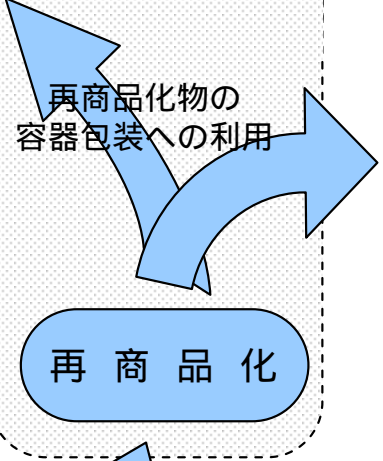
「判断の基準」の提示を通じた、小売業者における排出抑制促進策



- ・住民への容器包装削減、分別排出の徹底の働きかけ
- ・分別収集の品質の向上

金銭的メリットが生じる制度の創設により、市町村の分別収集の質の向上への取組を促進

市町村の取組強化

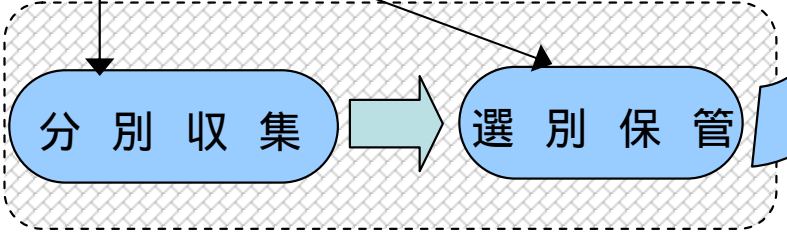


より質の高い資源に代替し、資源の有効利用の高度化に寄与

消費者の取組強化

「推進員」による消費者の排出抑制に関する意識啓発、調査

- ・3R配慮製品の選択
- ・マイバッグの持参等の行動変革
- ・分別排出の徹底



分別収集計画の公表を通じた市町村と消費者、事業者との連携強化

容器包装廃棄物の再商品化のための円滑な引渡しの促進

個別リサイクル法:自動車リサイクル法

[共管省庁:環境省]

2005年1月1日から
本格施行

[進捗]

預託台数実績(平成18年9月累計)
 新車新規登録時 1,029万台
 車検時 5,110万台
 引取時 423万台

計 6,562万台

シュレッダーダストとエアバッグ類
 については、リサイクルの数値目標
 が予め設定されている。平成17年度
 の実績は、全体として目標を達成。

法定リサイクル率

シュレッダーダスト 平成27年:70%
 平成22年:50%
 平成17年:30%

エアバッグ類 85%

リサイクル率(平成17年度実績)

シュレッダーダスト:48.0~70.0%
 エアバッグ類:93.0~94.7%

不法投棄・不適正保管の車両は施行前
 の22万台(平成16年9月)から、6万台
 (平成18年3月)にまで減少。

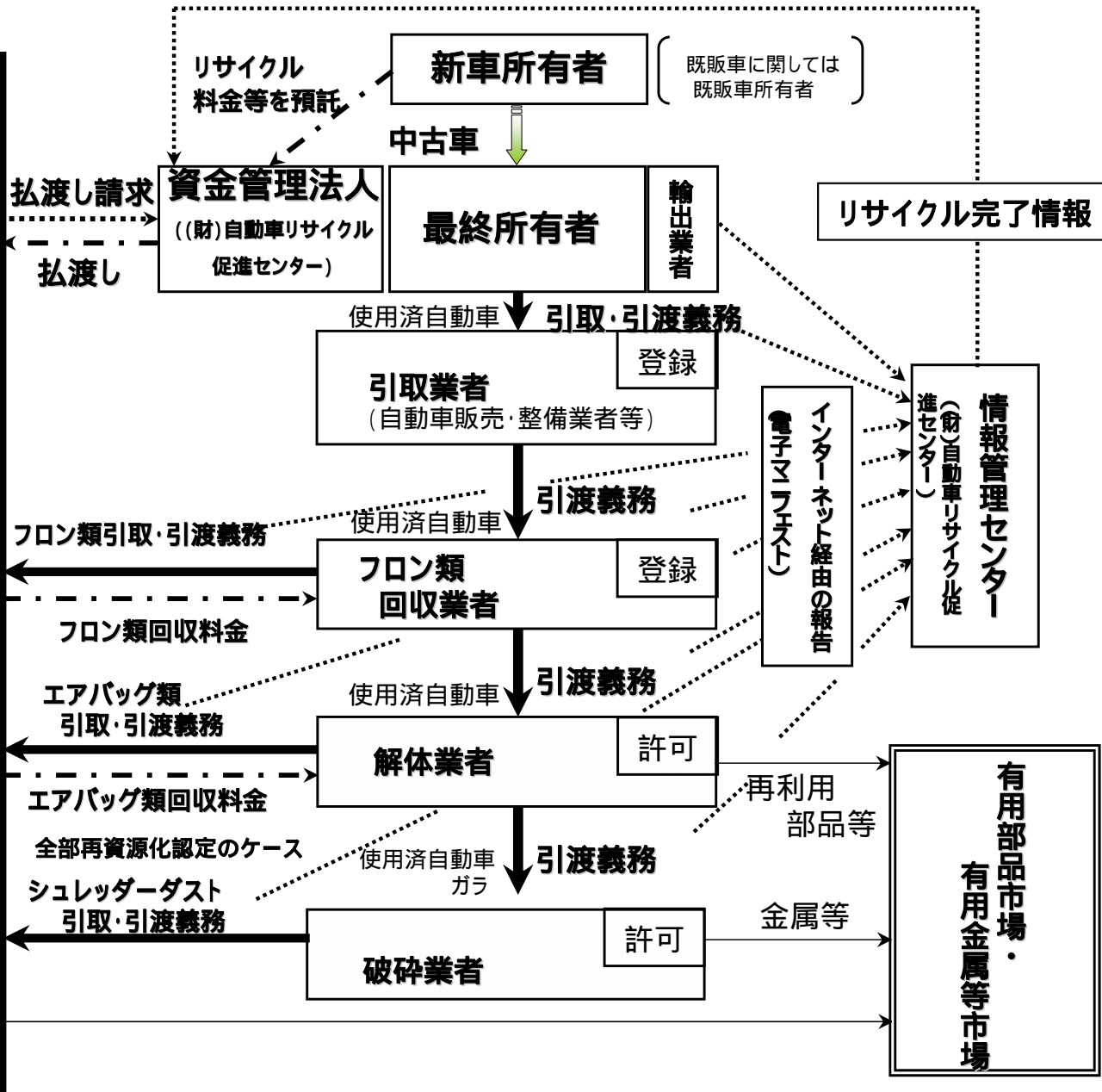
自動車リサイクル法は、順調に立ち上
 がっているものと認識。

自ら又は委託によりリサイクルを実施

自動車製造業者 輸入業者

2 指定再資源化機関

(財)自動車リサイクル促進センター



使用済自動車等の流れ
 金の流れ
 情報の流れ

2 リサイクル義務者が不存在の場合等につき指定再資源化機関が対応。その他離島対策、不法投棄対策への出えん業務も実施。

個別リサイクル法：家電リサイクル法

【共管省庁：環境省】

平成13年4月から施行された家電リサイクル法は、概ね定着し、5年が経過。
 廃家電4品目の引取台数：平成13年度 855万台 平成14年度 1,015万台
 平成15年度 1,046万台 平成16年度 1,122万台 **平成17年度 1,162万台(対前年度比4%増)**

家電R法の施行状況

再商品化実績

平成17年度実績(法定再商品化率)

エアコン	84%	(60%以上)
テレビ	77%	(55%以上)
冷蔵庫	66%	(50%以上)
洗濯機	75%	(50%以上)

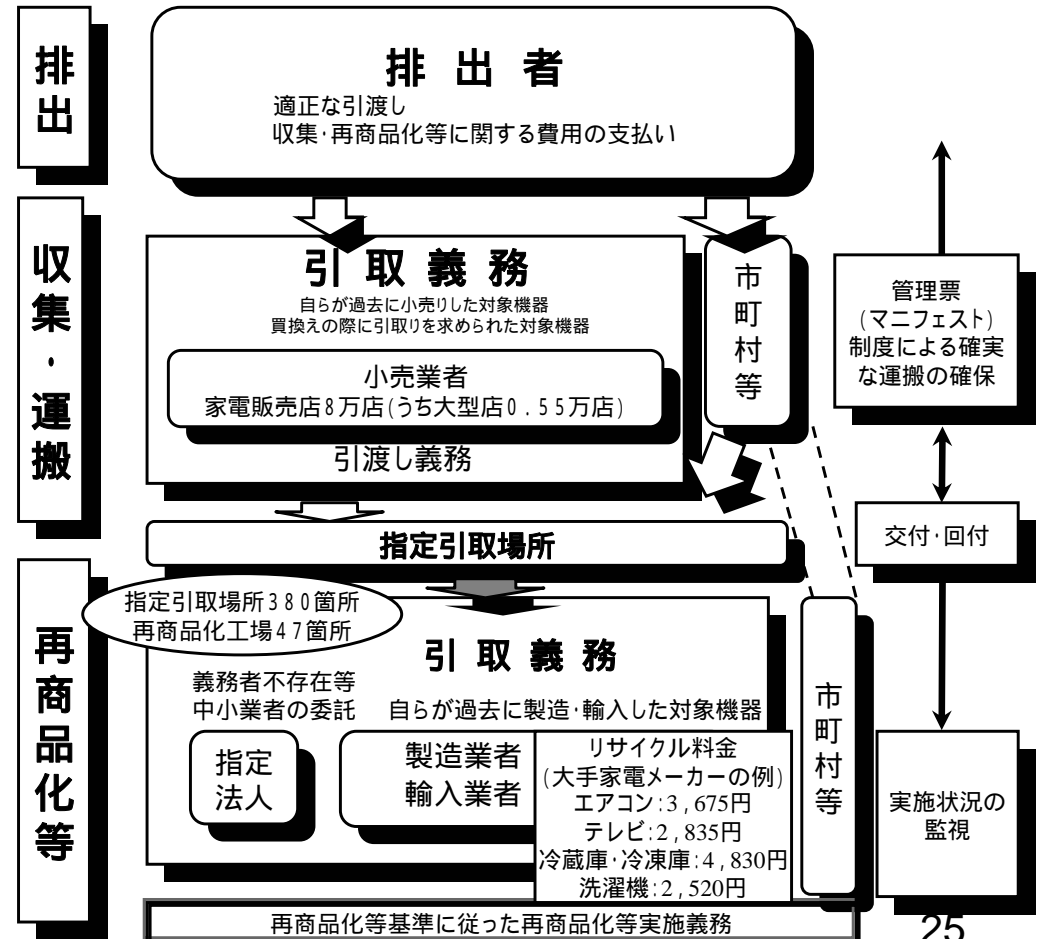
16年4月から、冷蔵庫を対象追加。
断熱材フロンの回収等義務づけ。

不法投棄は引取の1%台。
環境省調査によれば、平成16年度は約17万2千台(対前年度比2.5%減)。引取等台数に占める割合は1%台で推移しているが、引き続き注視が必要。

約7割の自治体が順調に推移と評価。

本法律は、法施行後5年経過後に施行状況について検討を加え、その結果に基づいて所要の措置を講じることとされており、平成18年6月から産構審、中環審の合同会合で見直しのための検討が行われている。

家電リサイクルの流れ



製品のライフサイクル全般の3Rの推進：産構審リサイクルガイドライン

ガイドラインの目的等

事業者の自主的な取組の促進を目的として、事業者が廃棄物処理・リサイクルとして取り組むべき事項を整理。

- ▶リサイクル関連法対象ではない品目・業種についての自主的な取組の集大成
- ▶リサイクル関連法対象である品目・業種についての実施指針

平成2年に策定されて以来、原則毎年フォローアップを行うとともに、累次の改定を経る中で、対象品目・業種の拡大や取組内容の充実・強化を図ってきている。

なお、本ガイドラインの対象としている品目・業種は、

35品目、18業種が対象。

一般廃棄物の約70%、産業廃棄物の約40%をカバー。

1. 目標値の改定(平成18年10月)

紙・パルプ製造業における古紙利用率

60% (H17年度まで)

62% (H22年度まで)

ガラスびんのカレット利用率

90% (H22年度までに)

91% (H22年度)

化学工業における平成22年度の最終処分量

70%削減

75%削減 (H10年度比)

2. 3R対策の進展

リデュースの進展

蛍光管等 環形蛍光ランプの寿命

9,000時間 (H17年)

12,000時間 (H18年)

リユースの進展

複写機

部品リユース量実績 平成16年度：2,530t

リサイクルの進展

ペットボトル(飲料用、しょうゆ用)回収率

62.3% (H16年)

63.7% (H17年)

消火器回収率

44% (H16年)

48% (H17年)

ぱちんこ遊技機マテリアルリサイクル率

74.4% (H16年度)

82.3% (H17年度)

回胴式遊技機マテリアルリサイクル率

69.1% (H16年度)

87.3% (H17年度)

3. 最終処分量実績

化学工業

65.9万トン (H15年)

61.4万トン

板ガラス製造業

1.4万トン (H15年)

0.98万トン

自動車製造業

1.8万トン (H15年)

1.2万トン

品目別ガイドライン 取組状況一覧

【目標及び今後の取組】

1. 紙	古紙利用率 62% [H22年度]
2. ガラスびん	カレット利用率 91% [H22年度]
3. スチール缶	リサイクル率85%以上維持
4. アルミ缶	回収・再資源化率 85%以上維持
5. プラスチック	PETボトル回収率 80%以上 [H26年度]
6. 自動車	リサイクル率 85% [H14年～H26年]
7. オートバイ	リサイクル率 85% [H14年～H26年]
8. タイヤ	リサイクル率 90%以上 [H17年]
9. 自転車	リサイクル可能率 67%
10. 家電製品	再商品化率 アイコン 60%, テレビ 55%, 冷蔵庫50%, 洗濯機50%
11. スプリングマットレス	リサイクルシステム構築に向け検討中
12. オフィス家具	3Rの推進に向けた具体的方策を検討中
13. カーペット	工程内発生屑 H13年度比20%減[H18年度]
14. 布団	工程内原材料くず 4.5%～4%以下に削減
15. 乾電池・ボタン電池	回収箱を6,000個作成・配布
16. 小形二次電池	再資源化率 小形シール鉛蓄電池 50%, ニカド電池 60%, ニッケル水素電池 55%, リチウム二次電池 30%
17. バッテリー	リサイクルシステムの再構築に向けた検討の実施

18. カセットボンベ	中身残留缶対策の実施
19. エアゾール缶	中身残留缶対策の実施
20. 小形ガスボンベ	適正処理のための広報の実施
21. 消火器	回収率 60% [H17年度]
22. ぱちんこ遊技機	マテリアルリサイクル目標率 55% [H17年度] (ぱちんこ遊技機及び回胴式遊技機)
23. パーソナルコンピュータ 及びその周辺機器	再資源化率 [H15年度] デスクトップ型 50%, ノートブック型 20% CRTディスプレイ 55%, LCDディスプレイ 55%
24. 複写機	共同回収システムの拡大を検討中
25. ガス・石油機器	アセスメントガイドラインの見直し
26. 繊維製品	リサイクルシステム構築に向け検討中
27. 潤滑油	分別方法を検討し、リサイクルの効率化を図る
28. 電線	配電線のリサイクル向上に向けた取組実施
29. 建設資材	塩ビ管継手の受入拠点の拡充
30. 浴槽及び浴室ユニット	材料情報の提供方法等について検討中
31. システムキッチン	材質表示方法等について検討中
32. 携帯電話・PHS	回収・リサイクル目標値の設定を検討中
33. 蛍光灯等	小形・高効率化、長寿命化開発の実施
34. 自動販売機	用管理物質を定め使用状況の把握を行う
35. レンズ付きフィルム	回収の促進に向けた取組を実施

業種別ガイドライン 取組状況一覧 【目標及び今後の取組】

1. 鉄鋼業	最終処分量をH10年度比でH22年度に50%削減
2. 紙・パルプ製造業	最終処分量をH10年度比でH22年度に57%削減
3. 化学工業	最終処分量をH10年度比でH22年度に75%削減
4. 板ガラス製造業	最終処分量をH10年度比でH22年度に42%削減
5. 繊維工業	汚泥等の減量化に向け、中間処理の強化・リサイクル用途拡大を促進する。
6. 非鉄金属製造業	最終処分量削減目標(H10年度比、H22年度目標) 日本鋳業協会:37%、日本伸銅協会:76%、日本アルミニウム協会:14%、 日本アルミニウム合金協会:10%、日本電線工業会:50%
7. 電気事業	H22年度最終処分率をH16年度と同程度に維持(H16年度最終処分率:約8%)
8. 自動車製造業	最終処分量をH10年度比でH22年度に87%削減
9. 自動車部品製造業	生産工程から生じる廃棄物の最終処分量をH10年度比でH22年度までに96%削減
10. 電子・電気機器製造業	最終処分量をH15年度比でH22年度に5%削減
11. 石油精製業	最終処分量をH2年度比でH22年度に67%削減
12. 流通業	包装材使用量をH12年比でH22年に25%削減 レジ袋使用量をH12年度比でH22年度に35%削減
13. リース業	製品の処理実態等を把握し、効率的なリサイクル等の推進するため、問題点の解決に向け検討中
14. セメント製造業	セメント1トン当たりの廃棄物・副産物利用量のH22年度目標を400kgとする。
15. ゴム製品製造業	最終処分量をH13年度比でH22年度に45%以上削減
16. 石炭鋳業	最終処分量をH10年度比で80%以上削減
17. ガス業	最終処分量をH10年度比でH22年度に25%削減
18. 工場生産住宅製造業	生産段階廃棄物発生量をH13年度比でH22年度に80%以上削減