

# 家電リサイクルの流れ

排出

## 排出者

(全国44百万世帯、1.8千万台/年(4品目))

適正な引渡し

収集・再商品化等に関する費用の支払い

(再商品化:冷蔵庫¥4,600、エアコン¥3,500、テレビ¥2,700、洗濯機¥2,400)

収集・運搬

## 引取義務

自らが過去に小売りした対象機器  
買換えの際に引取りを求められた対象機器

## 小売業者

家電販売店8万店(うち大型店0.55万店)

引渡し義務

市町村等

管理票  
(マニフェスト)  
制度による確実  
な運搬の確保

再商品化等

## 指定引取場所

指定引取場所190箇所ずつ  
再商品化工場40箇所

## 引取義務

義務者不存在等  
中小業者の委託

自らが過去に製造・輸入した対象機器

指定  
法人

製造業者  
輸入業者

市町村等

交付・回付

実施状況の  
監視

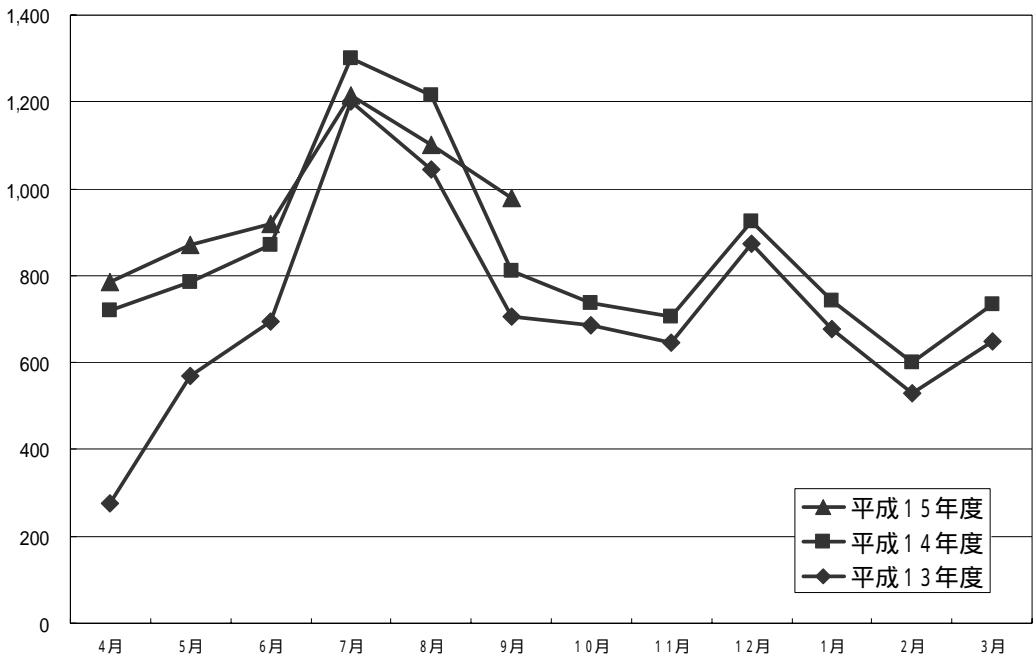
## 平成14年度 廃家電4品目リサイクル実績

		エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機
指定引取場所での引取台数	[千台]	1,636	3,520	2,565	2,426
再商品化処理台数	[千台]	1,624	3,515	2,556	2,409
再商品化等処理重量	[トン]	72,009	95,134	148,662	71,053
再商品化重量	[トン]	56,739	72,110	91,006	42,967
再商品化率	[%]	78	75	61	60

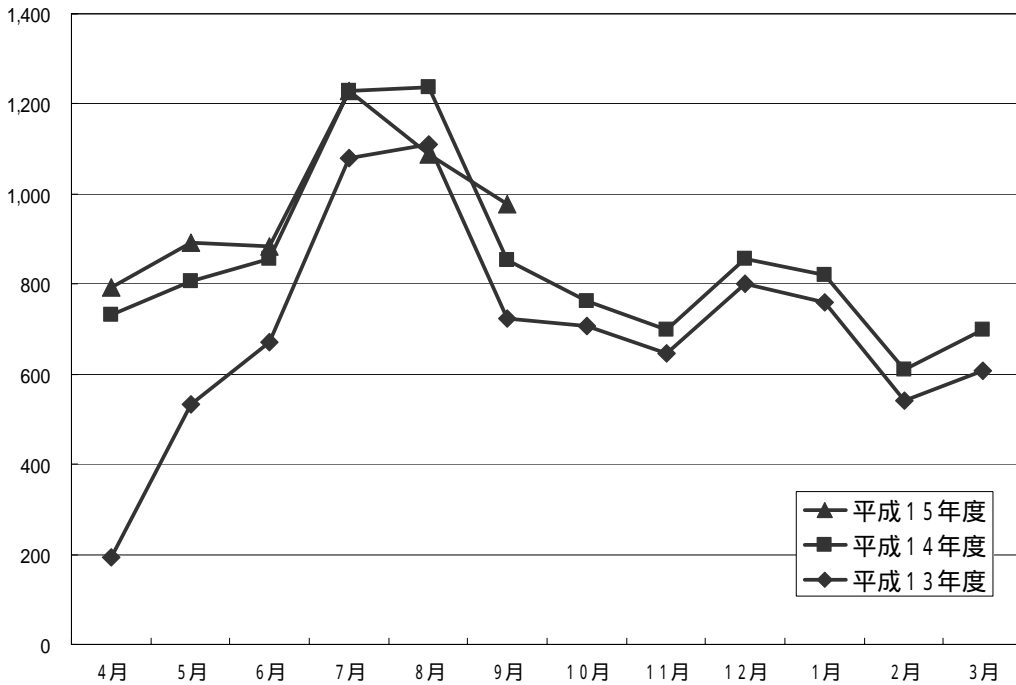
\* 再商品化処理台数及び再商品化等処理重量は平成14年度に再商品化等に必要となる行為を実施した特定家庭用機器廃棄物の総台数及び総重量

\* 値は全て小数点以下を切り捨て

全国の指定引取場所における月毎の引取台数(4品目合計)



全国のリサイクルプラントにおける月毎の引取台数(4品目合計)



# 平成14年度 廃家電再商品化物品重量

製品の部品または材料として利用するものに有償または無償で譲渡しうる状態にした場合の当該部品および材料の総重量

物 品	重量	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機
鉄	[トン]	23,112	7,235	65,832	30,992
銅	[トン]	3,058	3,369	998	476
アルミニウム	[トン]	1,111	188	404	142
非鉄・鉄など混合物	[トン]	27,969	483	18,880	8,703
ブラウン管ガラス	[トン]		55,075		
その他の有価物	[トン]	1,487	5,756	4,890	2,652
総重量	[トン]	56,739	72,110	91,006	42,967

\* 値は全て小数点以下を切り捨て

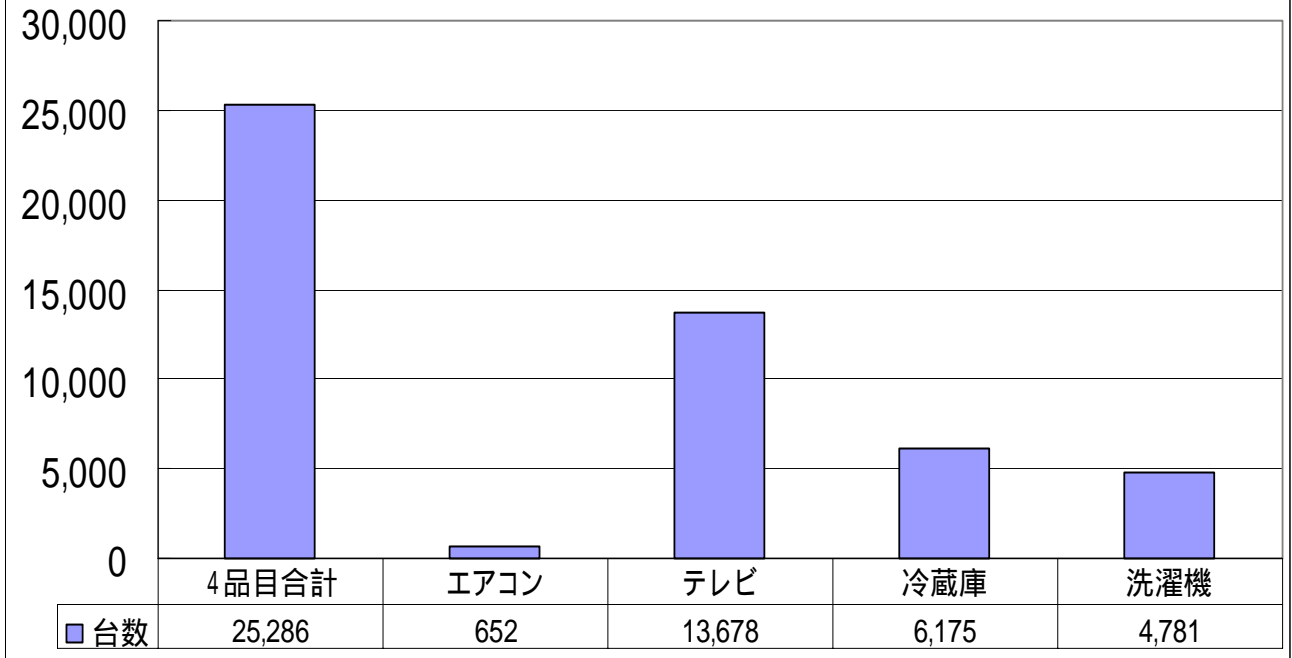
\* 「その他有価物」とは、プリント基板、その他のプラスチック等である。

## 平成14年度 廃家電フロン等回収重量

	重量	エアコン	冷蔵庫
冷媒として使用されていたものを回収した総重量	[kg]	806,580	233,946
冷媒 回収した1台あたりの重量	[g]	496	91

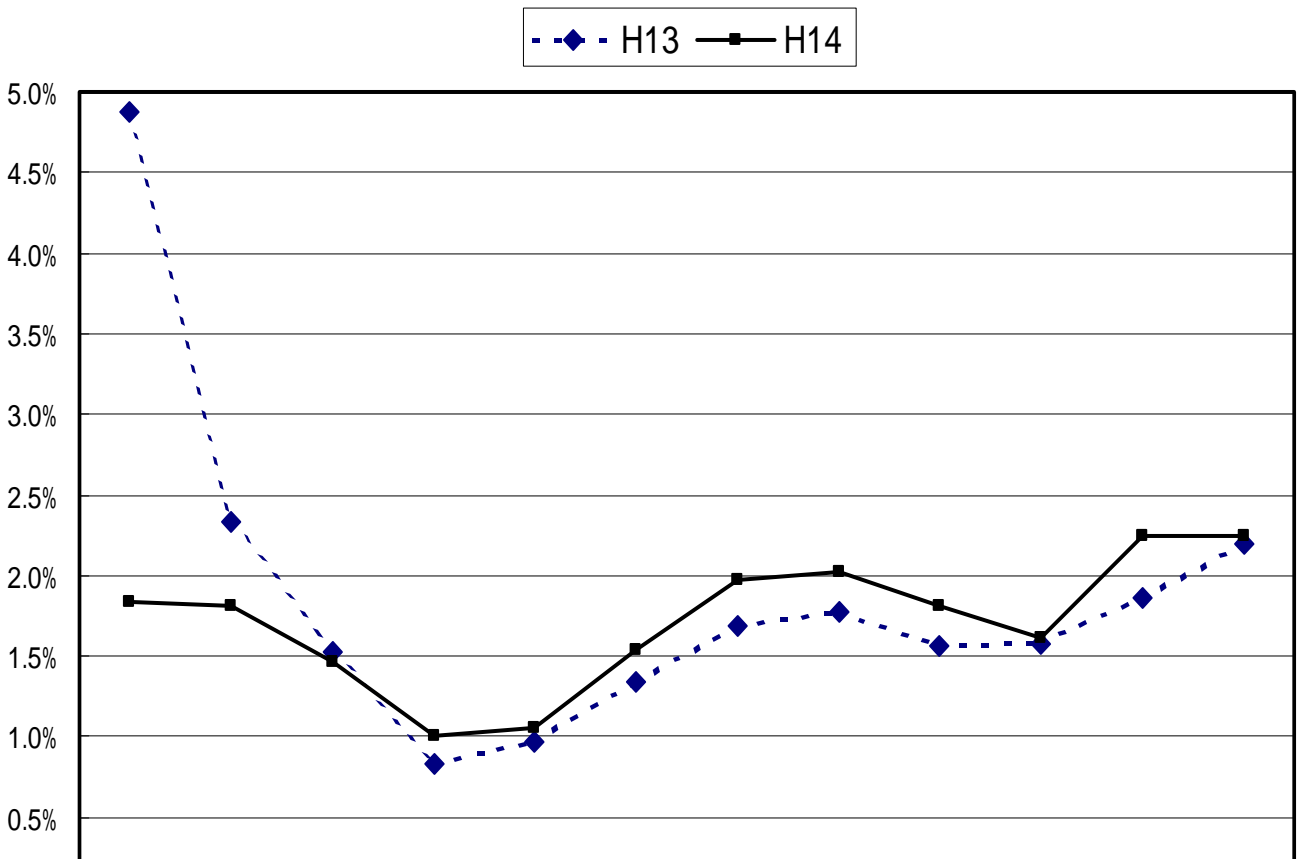
\* 値は全て小数点以下を切り捨て

不法投棄の増加台数(平成13年度と平成14年度の比較)



全国2,743自治体(総人口の約89%)における不法投棄台数集計

家電4品目の廃棄台数に対する不法投棄台数の比率



主務大臣(環境大臣、農林水産大臣等)

基本方針の作成

- ・数値目標(平成18年度までに年間排出量の20%削減)
  - ・再生利用等の方策等
- 事業者の判断基準の策定
- ・発生抑制の基準
  - ・減量の基準
  - ・再生利用の基準等

(実効確保措置)



指導・助言



勧告・命令等

(取組みが著しく不十分)

食品関連事業者

食品の製造、流通、販売、  
外食など(約100万業者)

うち年間排出量100t以上の  
者(約1万6千業者)  
食品廃棄物全体の約6割

(促進のための措置)

登録

認定

再生利用事業者



食品循環資源

食品関連事業者

委託による再生利用を推進

食品関連事業者  
(再生利用事業計画)

食品循環資源

再生利用事業者

有機農産物

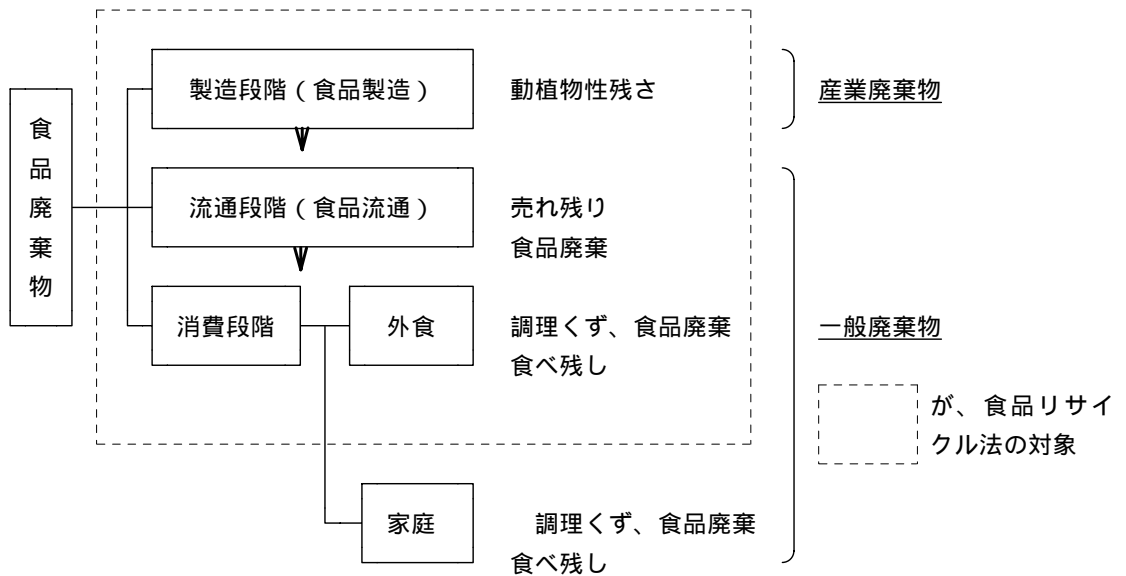
農林漁業者等

特定肥飼料

利用を含めた計画的な再生利用を促進

# 食品廃棄物の分類及び発生等状況

食品廃棄物の分類：食品廃棄物は、産業廃棄物として食品製造業から、一般廃棄物として(ア)事業系は食品流通業及び外食産業から、(イ)家庭系は家庭から排出





## 食品廃棄物の発生及び処理状況

(量：万 t、割合：%)

	発生量	処分量				
		焼却・埋立量	再生利用量			
			肥料化	飼料化	その他	計
一般廃棄物	1,793	1,713 (96%)	- -	- -	- -	80 (4%)
家庭系	1,241	1,232 (99%)	- -	- -	- -	9 (1%)
事業系	552	481 (87%)	44 (8%)	17 (3%)	10 (2%)	71 (13%)
産業廃棄物	405	219 (54%)	91 (22%)	88 (22%)	7 (2%)	186 (46%)
合計	2,198	1,932 (88%)	- -	- -	- -	266 (12%)

(資料)

環境省「日本の廃棄物処理」、「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」及び農林水産省「平成13年食品循環資源の再生利用等実態調査」より農林水産省・環境省試算

## 食品廃棄物等の再生利用等の状況

単位：%

業 種	新たに発生抑制に取り組んだ又は、取組を強化した事業所数割合	減量化に取り組んでいる事業所数割合	再生利用に取り組んでいる事業所数割合
4 業 種 計	34	9	50
食 品 製 造 業	34	11	63
食 品 卸 売 業	26	1	31
食 品 小 売 業	45	8	39
外 食 産 業	35	7	36

国の基本方針

都道府県の実施指針

対象建設工事  
(一定規模以上の解体工事及び新築工事)の発注者が、都道府県に分別解体計画等を届出

届出件数(全国想定)  
約58万件/年

特定建設資材廃棄物発生  
(平成12年度国土交通省センサス)  
建設発生木材 約500万トン/  
コンクリート塊 約3,500万トン/  
アスファルト塊 約3,000万トン/  
建設廃棄物合計 約8,500万

元請業者から発注者への再資源化の完了の報告

請負契約の際に、解体工事費用等を書面に記載。

(注)届出違反は罰則

・計画が一定の基準に合致しないときは変更命令

都道府県知事

再資源化施設の設置状況  
(平成12年度国土交通省センサス)

木材チップ化施設 238  
コンクリート砕石施設 777  
再生アスファルト施設 1,790

助言・勧告、命令

(注)命令違反は罰則

助言・勧告、命令

(注)命令違反は罰則

受注者が分別解体等を実施  
(基準に従い、廃棄物を分別しつつ解体工事等を実施)

受注者が再資源化を実施(処理業者への委託も可)  
建設発生木材 木質ボード、木材チップ等  
(再資源化が困難な場合は焼却による縮減)  
コンクリート塊 路盤材、骨材等  
アスファルト塊 再生アスファルト、路盤材等

木材  
コンクリート  
アスファルト

その他の廃棄物

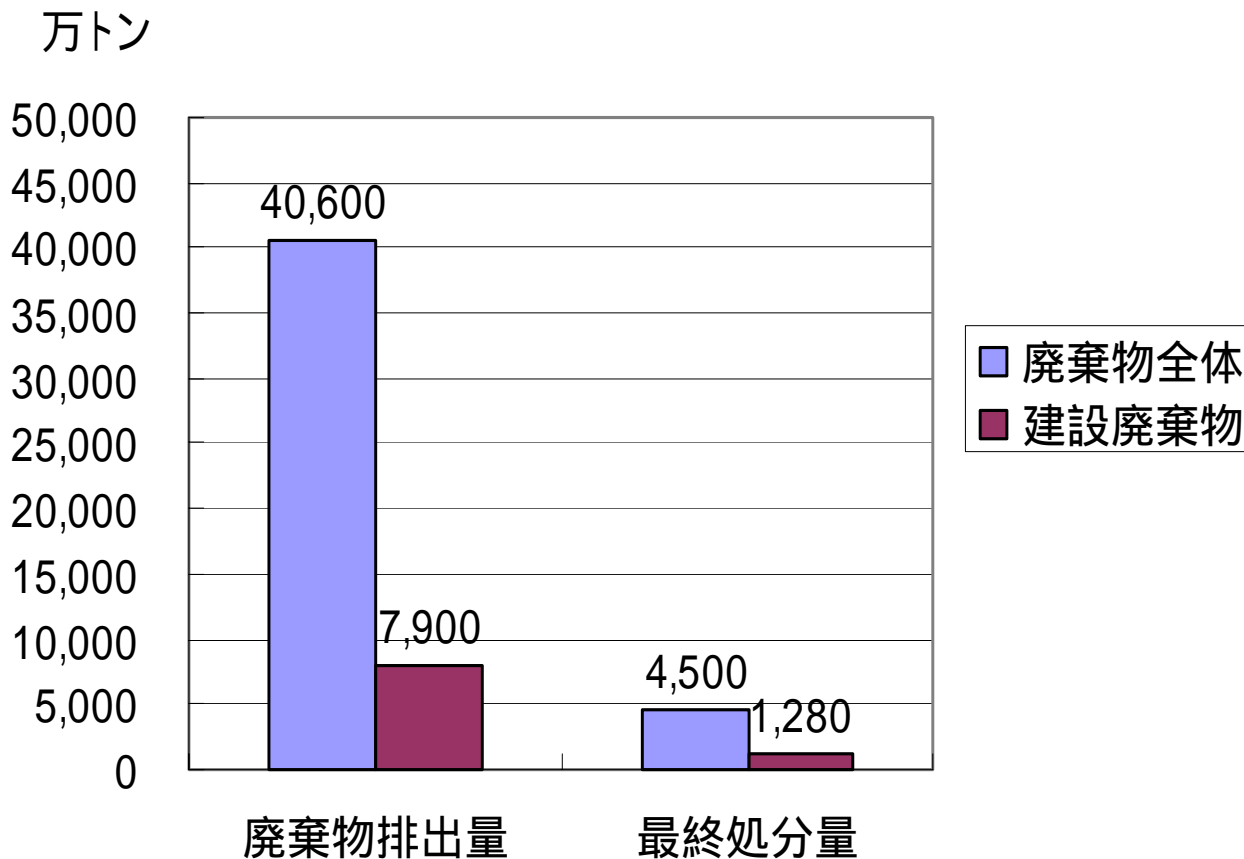
解体工事業者の登録制度

登録数  
3,636社  
(1141現在)

処分  
(再生 焼却 埋立処)

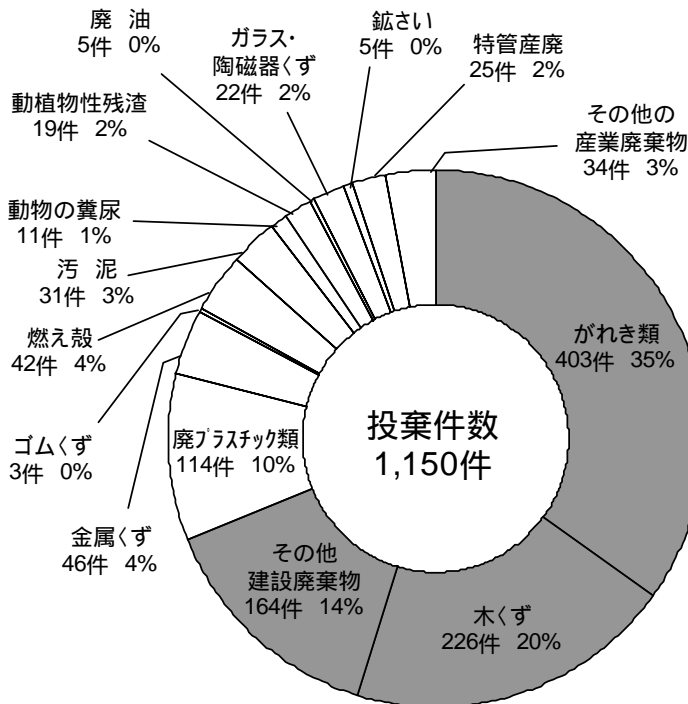
# 建設廃棄物の現状

## 1. 産業廃棄物の排出量及び最終処分量 (平成12年度)

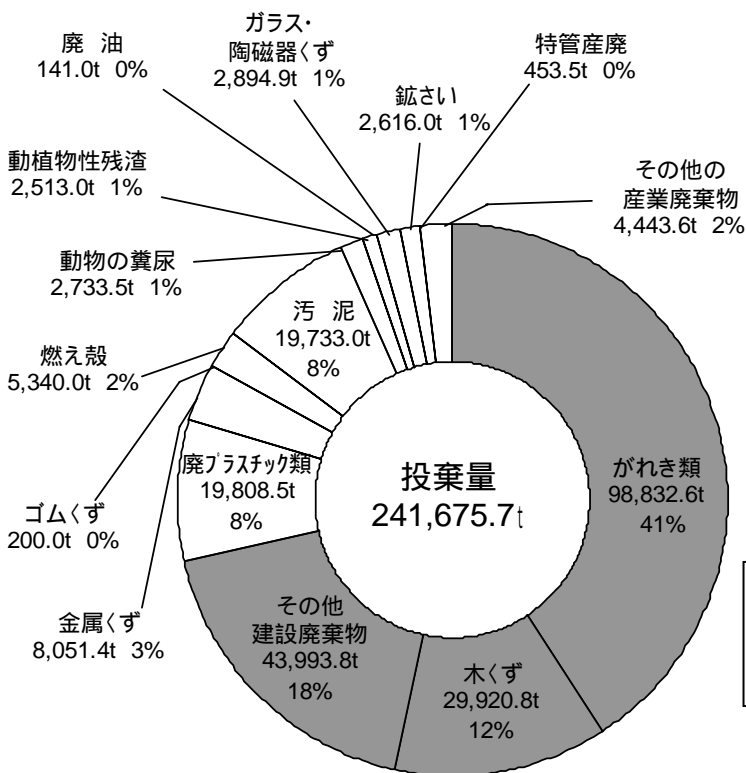


環境省調べ及び国土交通省の調査結果による

## 2. 不法投棄の内訳(平成13年度)

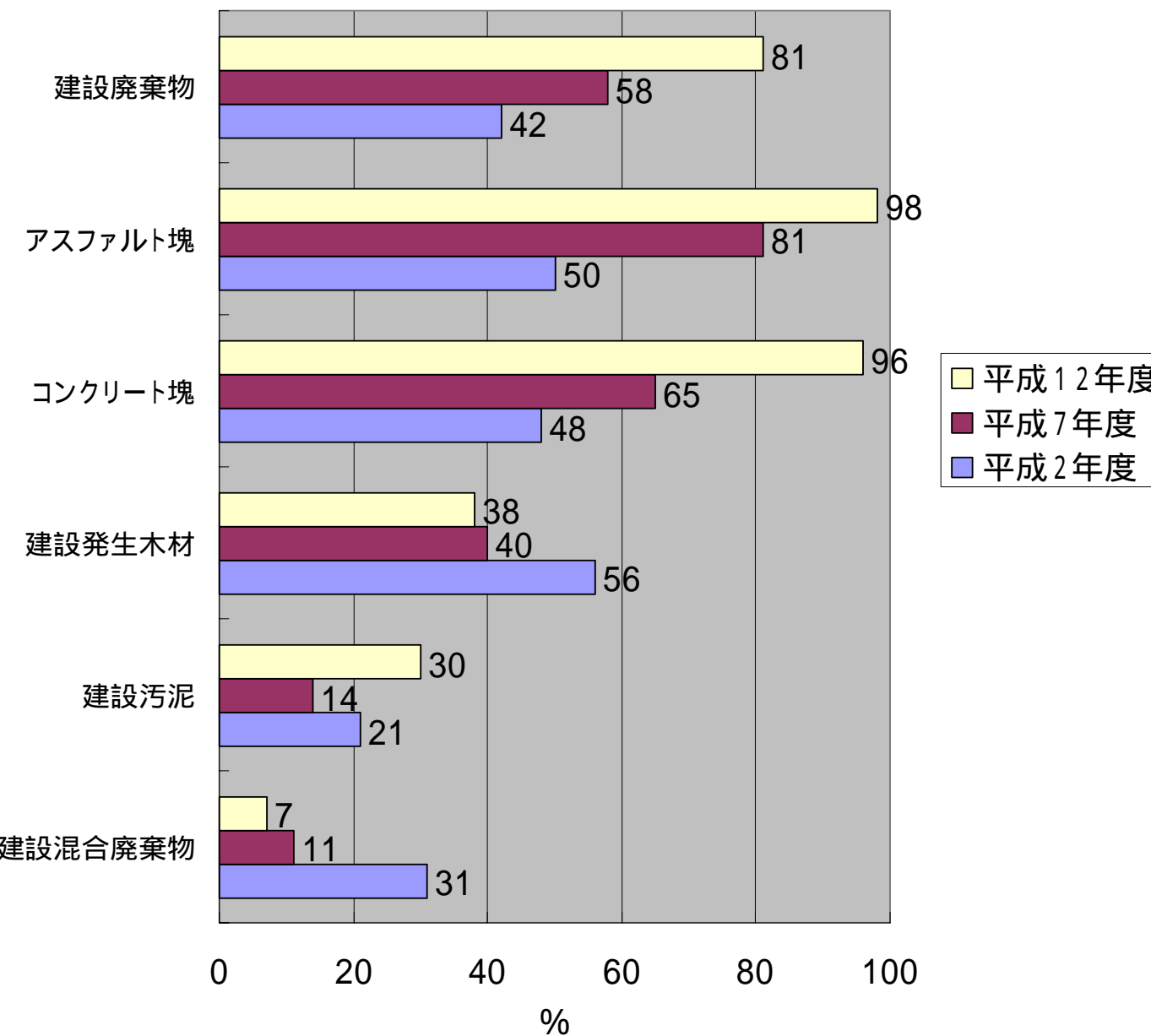


建設廃棄物計  
793件  
69.0%



建設廃棄物計  
172,747.3t  
71.5%

### 3. 建設廃棄物のリサイクル率の推移



平成12年度の建設発生木材については、「縮減」分45%を加えると再資源化率83%となる。

国土交通省の調査結果による

使用済みの物品又は工場等で発生する副産物のうち有用なもので原材料として利用できるもの

「再生部品」とは:

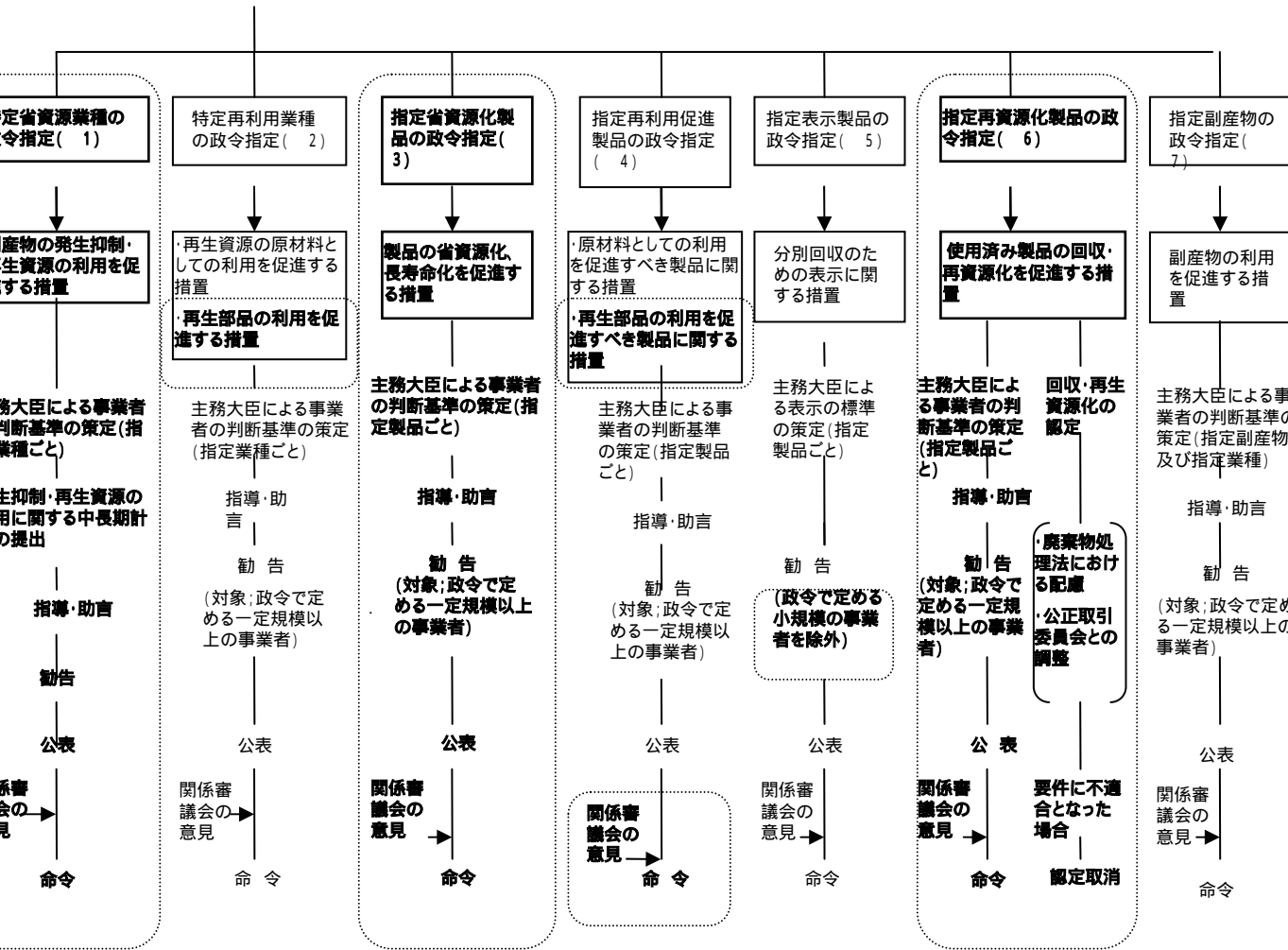
使用済みの物品のうち有用なもので部品その他製品の一部として利用できるもの

主務大臣(事業所管大臣等)は、資源の使用の合理化、再生資源・再生部品の利用の総合的推進を図るための方針を策定・公表

経済産業大臣、国土交通大臣、農林水産大臣  
財務大臣、厚生労働大臣、環境大臣

関係者の責務

事業者	消費者	国・地方公共団体
使用済物品及び副産物の発生抑制のための原材料の使用の合理化 再生資源・再生部品の利用 使用済みの物品、副産物の再生資源・再生部品としての利用の促進	・製品の長期間使用 ・再生資源を用いた製品の利用・分別回収への協力など再生資源の利用等の促進 ・国・地方公共団体及び事業者の実施する措置への協力 等	・資金の確保等の措置 ・物品調達における再生資源の利用等の促進 ・科学技術の振興 ・国民の理解を深める努力 等



具体例

- 鉄鋼業、紙・パルプ製造業、化学工業、非鉄金属製造業等
- 紙製造業、ガラス容器製造業、建設業、複写機製造業等
- 自動車、家電、大型家具、石油・ガス機器、パソコン、ばちんこ台等

- スチール缶、アルミ缶、ペットボトル、二次電池、紙製容器包装、プラスチック製容器包装

指定再資源化製品の政令指定  
(パソコン、小形二次電池)

使用済み製品の回収・  
再資源化を促進する措置

主務大臣による事業者の  
判断基準の策定  
(指定製品ごと)

指導・助言

勸告  
(対象:政令で定める  
一定規模以上の事業者)

公表

関係審議会の意見 →

命令



# 「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づく、自主回収、再資源化にかかる実績報告について

## 事業系パソコン

### (1) 自主回収実績 (単位：トン、台)

製品区分	重量	台数
デスクトップパソコン	2,586	207,020
ノートブックパソコン	271	68,877
ブラウン管式表示装置	3,646	222,743
液晶式表示装置	33	3,837
合計	6,535	502,477

### (2) 再資源化実績 (単位：トン、%)

製品区分	処理量	再資源化量	再資源化率	法定目標
デスクトップパソコン	2,586	2,030	78.5	50
ノートブックパソコン	271	163	60.2	20
ブラウン管式表示装置	3,646	2,641	72.4	55
液晶式表示装置	33	24	74.0	55

\*再資源化とは再生部品及び再生資源として利用することをいう。

注) 回収実績、資源再利用率の表中の数字は四捨五入のため、合計等は必ずしも一致しない。

# 「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づく、自主回収、再資源化にかかる実績報告について

## 小形二次電池

(1) 自主回収実績 (単位：トン)

製品区分	重量
ニカド電池	6 2 8
ニッケル水素電池	4 5
リチウム二次電池	3 3 3
小形シール鉛蓄電池	4 , 0 4 2
合計	5 , 0 4 8

(2) 再資源化実績 (単位：トン、%)

製品区分	処理量	再資源化量	再資源化率	法定目標
ニカド電池	6 2 6	4 4 4	7 1 . 0	6 0
ニッケル水素電池	4 2	2 9	6 8 . 5	5 5
リチウム二次電池	3 2 0	1 2 5	3 9 . 0	3 0
小形シール鉛蓄電池	3 , 6 7 8	1 , 8 3 9	5 0 . 0	5 0

\* 再資源化とは再生資源として利用することをいう。

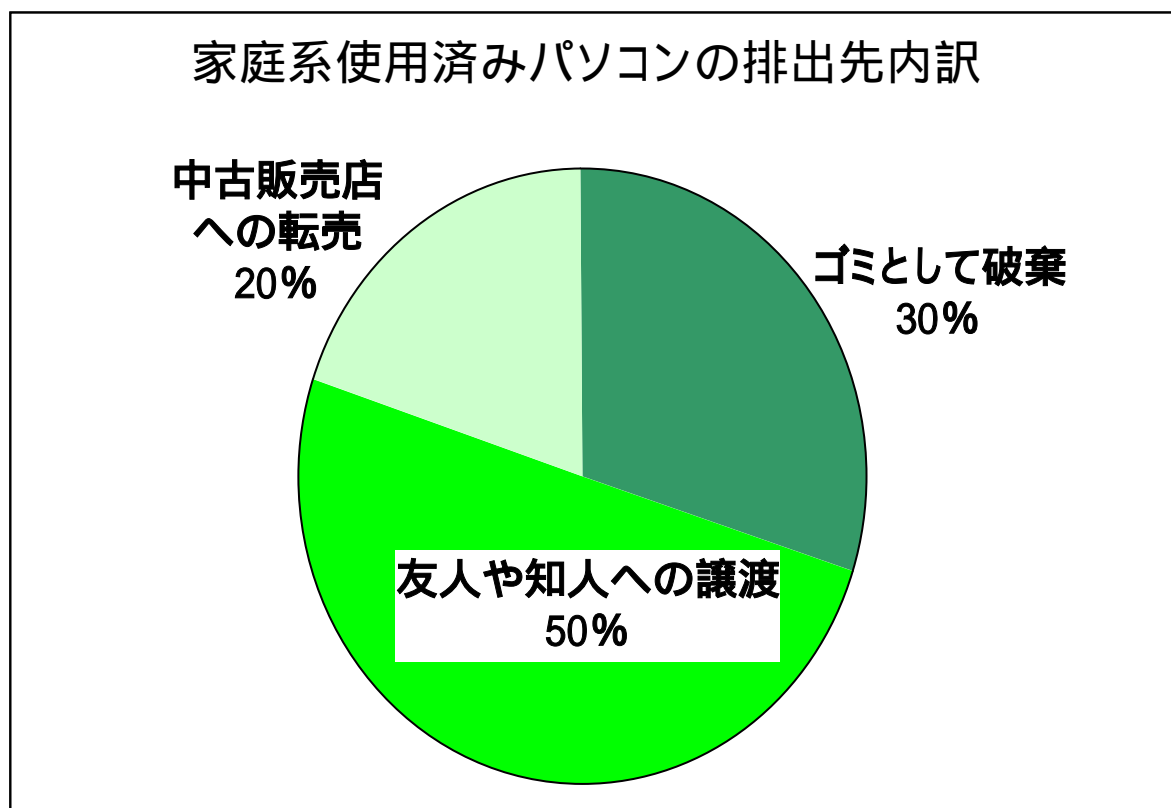
注) 回収実績、資源再利用率の表中の数字は四捨五入のため、合計等は必ずしも一致しない。

# 家庭系使用済みパソコン<sup>1</sup>の実態

電子情報技術産業協会（JEITA）の調査によると、家庭系使用済みパソコンの平均保有年数は8.9年と比較的長く、排出先の内訳としては下記のグラフの通りとなっています。このような状況から、2000年5月の産構審等報告書<sup>2</sup>では、家庭系使用済みパソコン排出量の一般廃棄物に占める割合は、「現状で0.02%、十数年後でも1%に満たない」と言われています。

1：「家庭系使用済みパソコン」とは、家庭から排出されるパソコンを言います。

2：産業構造審議会企画小委員会パソコン3Rワーキンググループ、環境省パソコンリサイクル検討会、合同会合報告書の略。



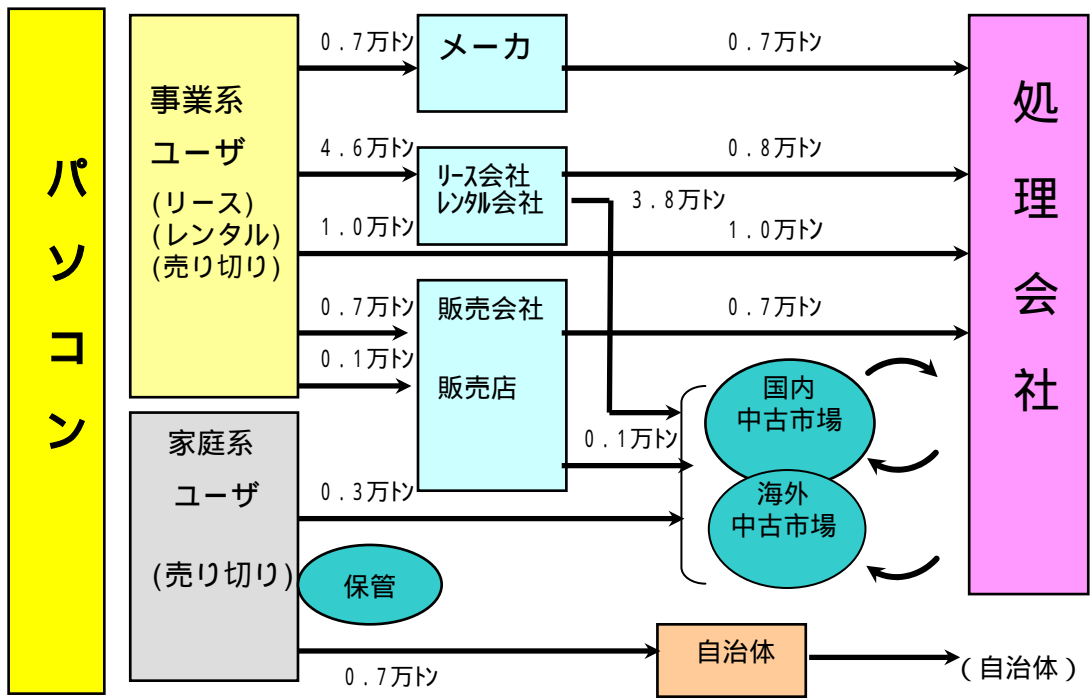
(JEITA資料)

# 使用済パソコンの回収・処理の概要

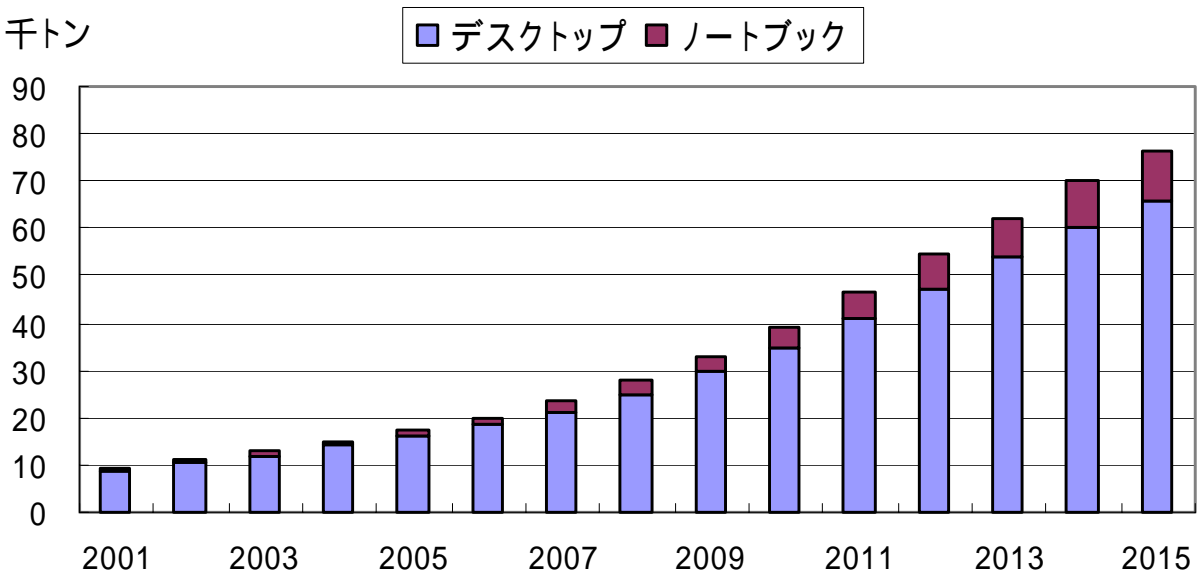
【製品】 【ユーザ】

【回収】

【処理】



家庭系パソコンの廃棄量予測

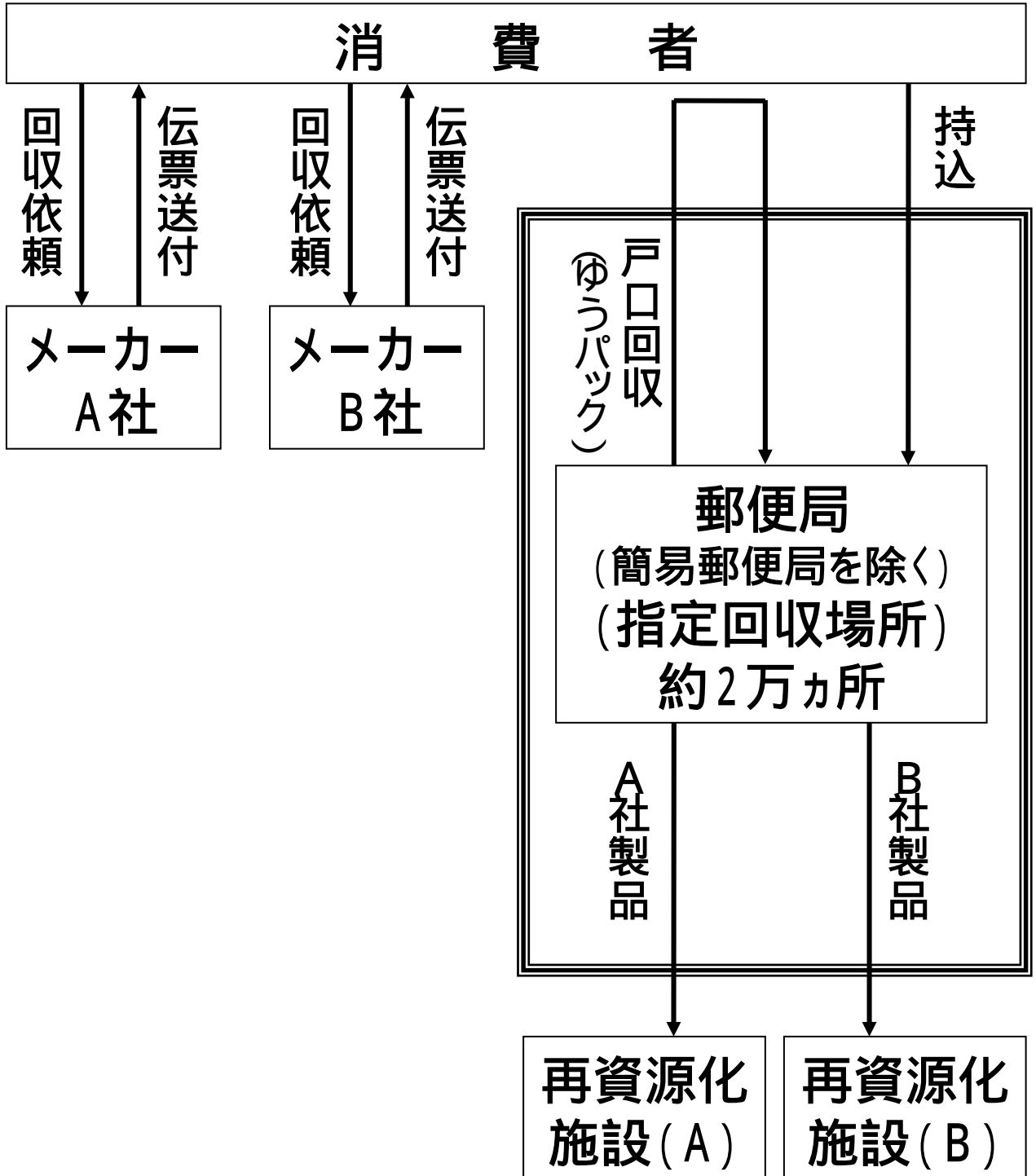


# 家庭系パソコンの リサイクル制度の概要

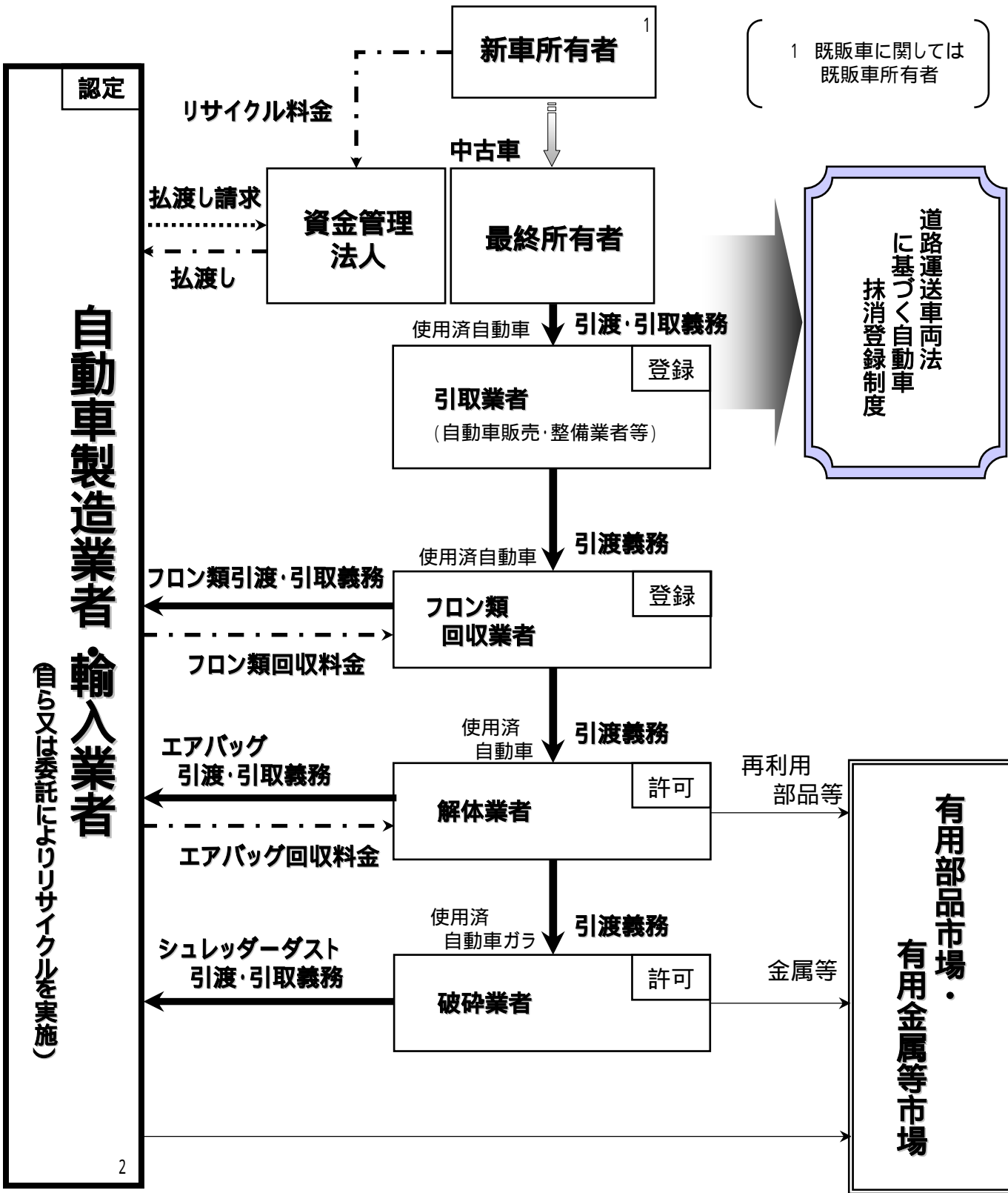
- 新規品については、販売時に製品価格に含めてリサイクル費用を徴収。  
排出時には無償回収
- 既販品については排出時に排出者が負担

パソコン本体	3000円
CRTディスプレイ	4000円

# 家庭用パソコンの回収・リサイクルの仕組み

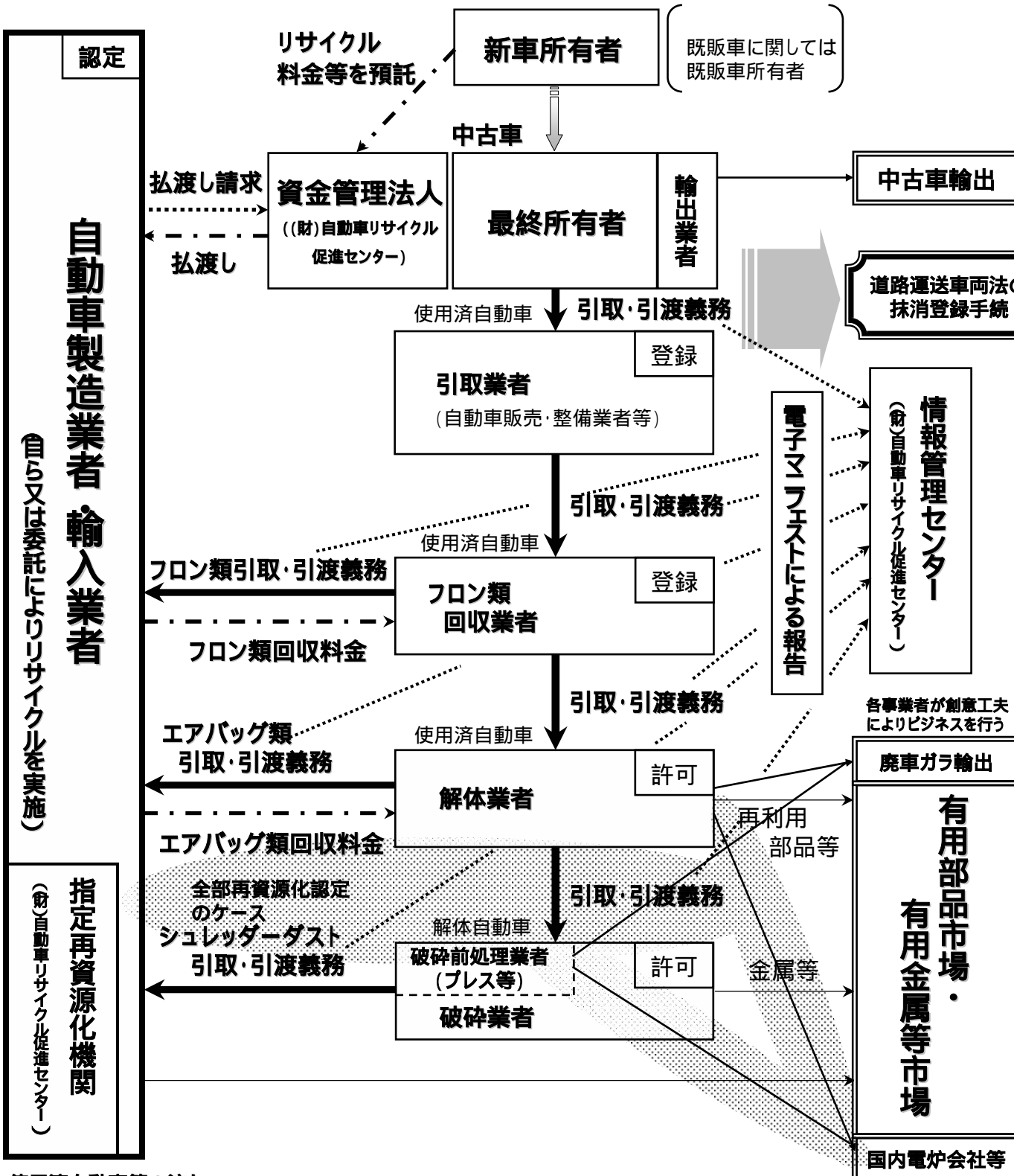


注)メーカー等は廃棄物処理法に基づく環境大臣による広域指定を活用する予定



2. リサイクル業者が存在しない場合等につき第三者機関が対応

(通称:自動車リサイクル法)



自動車製造業者 輸入業者

自ら又は委託によりリサイクルを実施

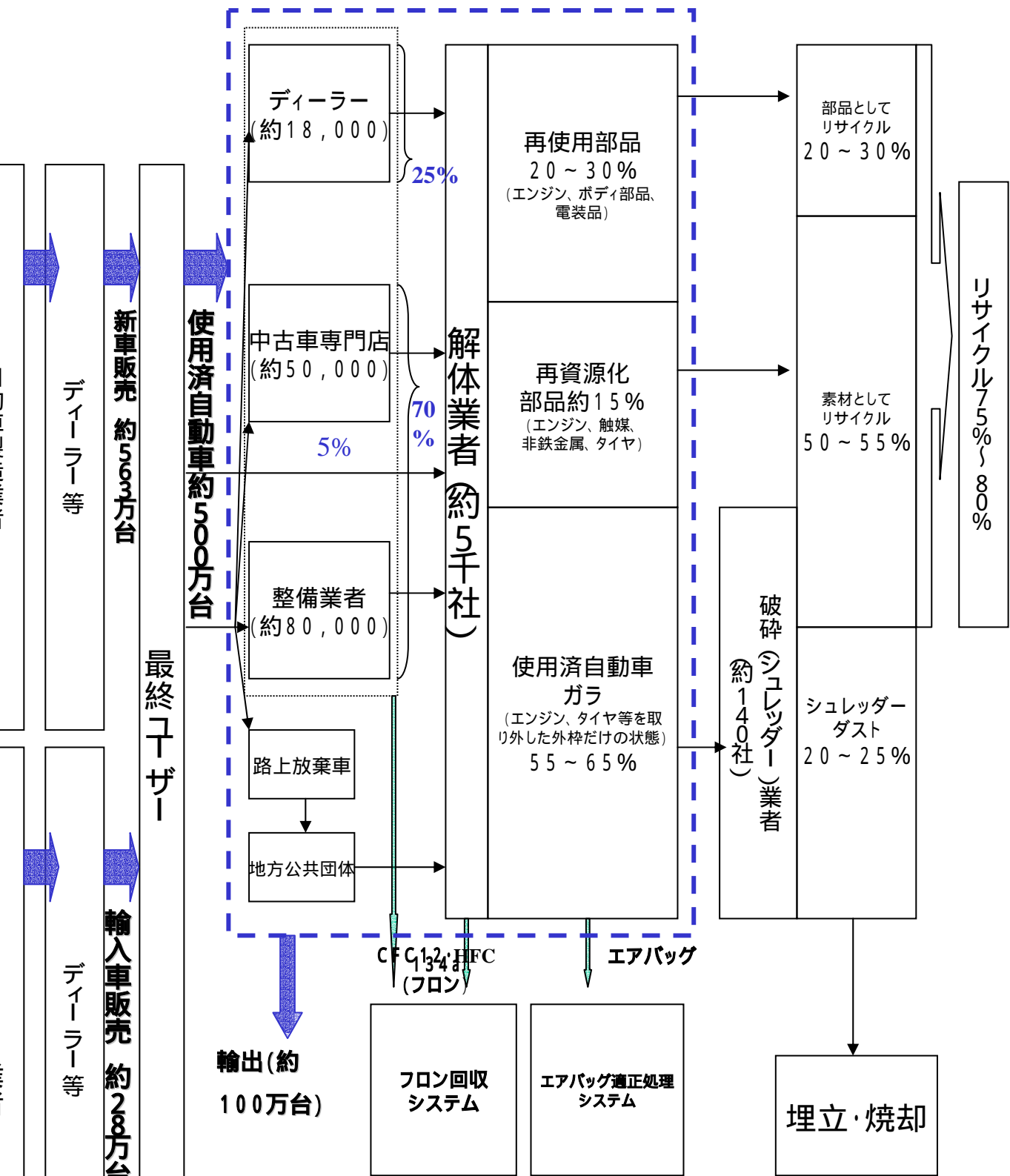
指定再資源化機関  
(財)自動車リサイクル促進センター

使用済自動車等の流れ

金の流れ

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((財)自動車リサイ



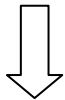


指定法人は、自動車リサイクル制度の根幹を成す共通インフラ(主務大臣が指定)

### 情報管理センター

・関係事業者からの移動報告預託金(リサイクルを受理し、使用済自動車のル料金)の管理  
引取り・引渡しの情報を管理

・移動報告がない場合、その旨を自治体へ報告し、不法投棄、不適正処理を防止



国内で処理される年間400万台の使用済自動車のそれぞれについて、解体業者、自動車販売店等の関係事業者から報告を受け情報を管理する。本情報は陸運当局の登録行政と密接に関係。

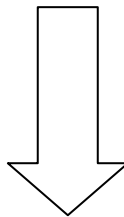
### 資金管理法 人

ユーザーから徴収したリサイクル料金を安全かつ確実に管理

一部使用されずに剰余となる資金は、指定再資源化機関に対し、出せん

・預託に関する証明

預託確認に基づいて、陸運当局は自動車検査証を交付



### 指定再資源化 機関

・単独ではリサイクルのできない小規模なメーカー・輸入業者の委託を受けてリサイクルを実施

・メーカーが倒産した場合に、代わってリサイクルを実施

・自治体の離島対策の取組に資金協力

・自治体の不法投棄車両、野積み車両の処理に資金協力

資金管理法人は、資金管理の業務に関して十分な公開性・透明性を確保

・資金運用方法の制限

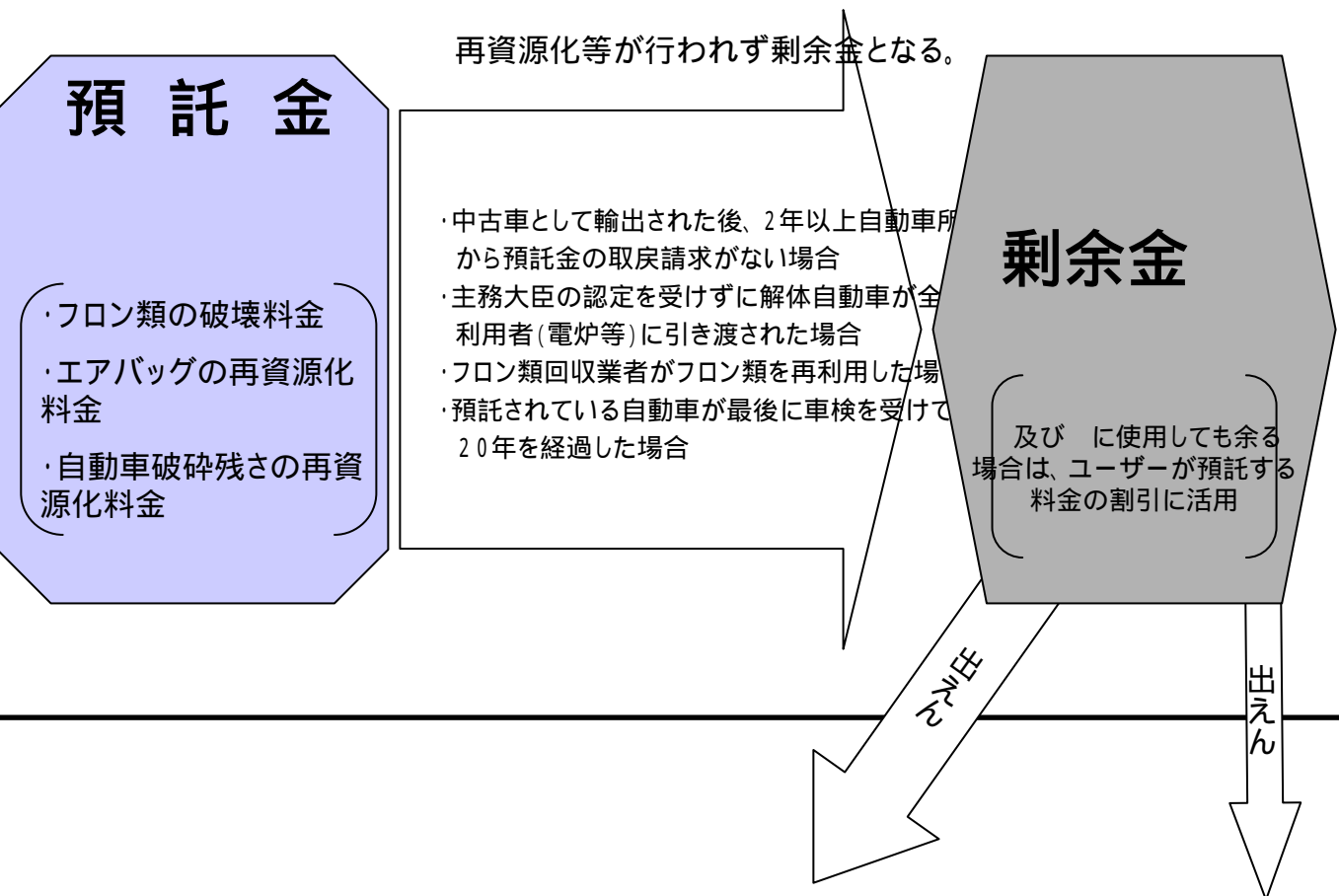
・区分経理の義務づけ

・監査法人による外部監査の義務付け

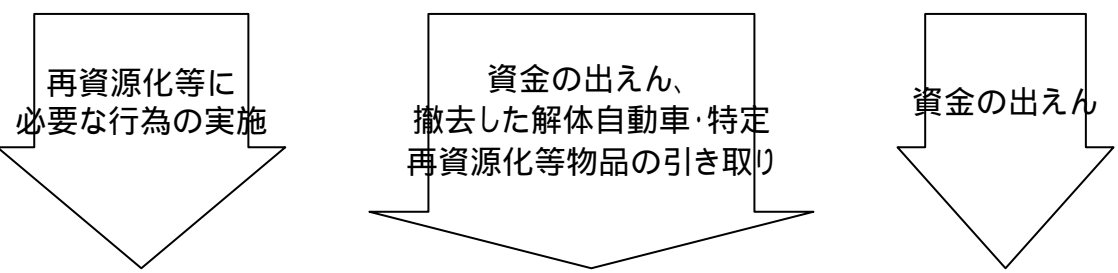
・「資金管理業務諮問委員会」の設置(理事長の諮問機関)

・情報公開(事業報告、決算等の定期的な公表)

# 人 法 理 管 金 資



## 指 定 再 資 源 化 機 関



引き取るべき自動車製造業者等が存せず、又は確知することができない特定再資源化等物品

不法投棄された使用済自動車、解体使用済自動車の引渡しに支障を有している離島において、これらの処理が困難な廃棄物を、廃棄物処理法に基づき、支障を除去するため運搬等を行った地方公共団体

情報管理センター

資金管理に要するコストに充当

27

廃棄物処  
理 法

自動車リサイク  
ル法

地方公共団体

措置命  
令  
(19条  
の4  
19条の

措置命  
令  
(19条  
の6)

代執行 (19  
条の7  
19条の8)  
原因者等が不明  
の場合、  
原因者等が措置  
命令に従  
わない場合など

原因  
者

排出事  
業者

無資力、行方  
不明

指定再資源化  
機関

資金の出入  
(106条)

不法投棄自  
動車

剰余金の出  
(98条)

原状回復

資金管理  
法人

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)

目的 (第1条)

環境負荷の低減に資する物品・役務(環境物品等)について、

国等の公的部門における調達の推進

環境負荷の少ない持続可能な社会の構築

情報の提供など

国等による調達の推進

「基本方針」の策定(第6条)  
各機関が調達方針を作成する際の基本的事項

国等の各機関(第7条)  
(国会、裁判所、各省、独立行政法人等)

毎年度「調達方針」を作成・公表

調達方針に基づき、調達推進

調達実績の取りまとめ・公表  
環境大臣への通知

環境大臣が各大臣等に必要な要請(第9条)

地方公共団体 (第10条)

・毎年度、調達方針を作成  
・調達方針に基づき調達推進  
(努力義務)

環境調達を理由として、物品調達の総量を  
増やすことにならないよう配慮(第11条)

事業者・国民 (第5条)

物品購入等に際し、できる限り、  
環境物品等を選択  
(一般的責務)

情報の提供

製品メーカー等(第12条)  
製造する物品等についての環境  
情報の提供

環境ラベル等の情報提供団体(第13条)  
科学的知見、国際的整合性を踏まえた  
情報の提供

国(政府)

・製品メーカー、環境ラベル団体等が提供する情報を整理、分析して提供(第14条)  
・適切な情報提供体制のあり方について引き続き検討(附則第2項)

## 1. 概要

エコタウン事業は、「ゼロ・エミッション構想」(ある産業から出るすべての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを目指す構想)を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置づけ、併せて、地域振興の基軸として推進することにより、先進的な環境調和型のまちづくりを推進することを目的として、平成9年度に創設された制度。

具体的には、それぞれの地域の特性に応じて、都道府県又は政令指定都市が作成したプラン(市町村(一部事務組合を含む。))が作成する場合は都道府県等と連名で作成)について環境省と経済産業省の共同承認を受けた場合、当該プランに基づき実施される事業について、地方公共団体及び民間団体に対して総合的・多面的な支援を実施する。

## 2. 承認の実績

平成9年度	北九州市、岐阜県、長野県、川崎市
平成10年度	福岡県・大牟田市、札幌市、千葉県
平成11年度	秋田県、宮城県・鶯沢町
平成12年度	北海道、広島県、高知県・高知市、熊本県・水俣市
平成13年度	山口県、香川県・直島町
平成14年度	富山県・富山市、青森県
平成15年度	兵庫県・東京都

## 3. 15年度の支援措置

### [環境省]

#### (1) 廃棄物処理施設整備費補助金(優先採択を行う)

市町村等によるリサイクルの推進を図るための廃棄物再生利用施設整備事業

平成15年度 1,581億円(他省庁計上分含む)の内数

(補助率1/4(公害防止計画策定地域1/2))

#### (2) ゴミゼロ型地域社会形成推進施設整備費補助金

民間事業者による先進的な廃棄物再生利用施設の整備事業

平成15年度 5.2億円(補助率1/2、1/4)

### [経済産業省]

#### (1) 資源循環型地域振興施設整備費補助金

民間事業者による先進的な再生資源利用施設の整備事業

平成15年度 26.1億円(補助率1/2、1/3)

#### (2) 資源循環型地域振興事業費補助金

都道府県等による展示商談会の開催、情報提供など

平成15年度 0.7億円(補助率1/2)

# エコタウン事業の承認地域マップ

平成15年10月現在

