

# 特定家庭用機器の排出・引取り・処理に係るフローに関する実態調査結果

産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会電機・電子機器リサイクルワーキンググループ、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会家電リサイクル制度評価検討小委員会第4回合同会合での細田座長からの依頼に基づき、特定家庭用機器廃棄物の排出・引取・処理に係るフローに関する実態についてアンケート調査を実施し、結果を取りまとめた。

## <特定家庭用機器廃棄物の排出・引取・処理に係るフローに関する実態を把握する際の基本的な考え方>

- 経済産業省・環境省等の統計調査で把握されている統計データについては、出典・調査方法を明示してその値を用いる。具体的には、製造業者等による再商品化台数、地方公共団体による不法投棄回収台数及び家庭等からの引取台数がこれに該当する。
- こうした統計データのないものについては、出典・算定方法を明示して、アンケート調査結果、既存文献等による推計値を活用し、可能な限り、より詳細なフロー把握に努めた。
- 上記のアンケート調査は、細田座長から依頼のあった項目に関して必要なデータを得るため、小売業者、中古品の取扱業者、廃棄物処理業者・再生資源販売業者、リース・レンタル事業者及び引越業者を対象に実態把握を行ったものである。

## 1. 今回の調査方法

### (1) 小売業者へのアンケート調査

#### [調査内容]

- ・家電4品目の引取・引渡状況（台数、顧客からの引取要請への対応、引渡先等）

#### [アンケートの発送及び回収]

- ・地域小売店として、全国電機商業組合連合会会員企業（25,501社）にアンケート調査票を発送（10月13日）。11月9日までに、6,872社の回答を回収。（回収率約27%）
- ・量販店として、大手家電流通懇談会参加企業（12社）及び旧日本電気大型店協会（2005年8月末解散）に参加していた企業（現在大手家電流通懇談会

に参加している企業を除く 55 社)にアンケート調査票を発送(10 月 16 日)。  
11 月 9 日までに、20 社の回答を回収。(回収率約 30%)

## (2) 中古品の取扱業者へのアンケート調査

[調査内容]

- ・家電 4 品目の引取・引渡又は処理状況(台数、引取元、引渡先、費用の状況等)

[アンケートの発送及び回収]

- ・インターネット検索により抽出した 1,312 社へアンケート調査票を発送(10 月 19 日)。また、JRCA(ジャパン・リサイクル・アソシエーション)の事務局を通じて、アンケート調査票をメール送信(JRCA の会員企業数は公称約 500 社)。11 月 9 日までに、289 社の回答を回収。(回収率約 16%)

## (3) 資源回収業者へのアンケート調査

[調査内容]

- ・家電 4 品目の引取・引渡又は処理状況(台数、引取元、引渡先、費用の状況等)

[アンケートの発送及び回収]

- ・「メタルリサイクルマンスリー 2006 年 5 月 1 日」(日刊市況通信社)の「05 年 5 月～06 年 4 月シュレッダー・ギロチン設置状況」に記載された企業(782 社)及び日本鉄リサイクル工業会から提示された会員企業リスト(800 社)にアンケート調査票を発送。(10 月 18 日)11 月 9 日までに、576 社の回答を回収。(回収率約 37%)

## (4) リース・レンタル事業者及び引越業者へのアンケート調査

[調査内容]

- ・家電 4 品目の回収・引渡状況(回収元、台数、引渡先、費用の状況等)

[アンケートの発送及び回収]

- ・インターネット検索により抽出した家電 4 品目を扱うリース・レンタル事業者 363 社にアンケート調査票を発送(10 月 19 日)。11 月 9 日までに、68 社の回答を回収。(回収率約 19%)
- ・サービス業総合調査(「日経流通新聞」99 年 10 月 14 日)に掲載されている

引越業者 31 社にアンケート調査票を発送（10 月 19 日）。また、業界 4 位のハトのマークの引越センターについては、各センター（221 事業所）にアンケート調査票を送付。11 月 9 日までに、53 社の回答を回収。（回収率約 21%）

## 2. フローの実態把握の推計方法について

### 2. 1 フローの実態把握の推計方法概要

#### （1）推計に利用した既存データ

- ①家庭又は事業所からの排出台数予測：約 2,287 万台（経済産業省による推計：文献 1)
- ②製造業者等による再商品化：約 1,162 万台（経済産業省・環境省資料：文献 6)
- ③地方自治体への引渡：約 26 万台（不法投棄を含む、環境省資料：文献 3 及び 4)
- ④地方自治体から製造業者等が引取：約 19 万台（環境省資料：文献 3 及び 4 から推計（後述）)
- ⑤地方公共団体による一般廃棄物としての処理：約 7 万台（環境省資料：文献 3 及び 4 から推計（後述）)

#### （2）その他の数値

今回のアンケート調査（引取元、引渡先、処理方法）結果及び財団法人家電製品協会の消費者アンケート調査結果から按分し推計した。

### 2. 2 推計方法の詳細

#### （1）家庭又は事業所の総排出台数について

- ①総排出台数 2,287 万台について（経済産業省による推計：文献 1)

[算出方法]

- ・家電リサイクル法に基づき排出された特定家庭用機器廃棄物を対象に、指定引取場所もしくはリサイクル施設において製造年を調査。
- ・製造年の調査について統計解析を行い、暦年別の出荷台数（例：平成〇〇

年の出荷台数) に対して排出される割合を算出し、暦年別の出荷台数から排出台数を推計。

(総排出台数に関するその他の推計値について)

今回の調査で用いた推計値以外にも例えば、約 2,069 万台 (平成 13 年～15 年) (国立環境研究所による推計：文献 2) という推計があるなど、推計方法により幅のある値であることに留意する必要がある。

## ②リース・レンタル業者 62 万台について

[算出方法]

- ・聞き取り調査によれば、家電製品のリース・レンタル大手 3 社のテレビの貸出点数は約 58 万台で、3 社の合計シェアは 57%程度と推計されるため、テレビの貸出需要は約 102 万台となる。
- ・聞き取り調査によれば、リース・レンタル用のテレビは概ね 5～6 年程度で更新となるので、5 年更新として年間で約 20 万台が排出されると推計。
- ・今回実施したリース・レンタル事業者向けアンケートのテレビの合計引渡台数と上記約 20 万台の比で、リース・レンタル事業者向けアンケートのエアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機の各々の合計引渡台数を拡大して推計。  
(表 5 参照)
- ・なお、レンタル・リースされる家電製品には、タイマーや料金徴収機能が付属した業務用製品があり、上記推計には業務用製品の台数も含まれる。

## (2) 家庭又は事業所からのフローの内訳とその分析について

### ① (地方公共団体による引取 26 万台について)

不法投棄台数 (A) と地方公共団体による家庭等からの引取台数 (B) を合計。

[算出方法] 不法投棄台数：約 16 万台 (A) (環境省資料：文献 3)

- ・環境省が全国の地方公共団体に対して不法投棄の台数 (平成 17 年度) についてアンケート調査 (地方公共団体の人口カバー率約 99.7%)、集計したものをを用いる。

[算出方法] 家庭等からの引取台数：約 10 万台 (B) (環境省資料：文献 4)

- ・環境省が全国の地方公共団体に対して家庭等からの引取台数 (平成 17 年度) についてアンケート調査を行い、集計したものをを用いる。

## ②引越業者の引取 62 万台について（家電製品協会による調査より推計：文献 5）

[算出方法]

- ・（１）①の総排出台数より、（１）②のリース・レンタル業者からの排出台数（約 62 万台）及び（２）①の地方公共団体による引取台数（約 26 万台）を除いた台数に、家電製品協会調査による過去 1 年間の特定家庭用機器の処分依頼先比率を乗じて推計。
- ・引越業者への処分依頼先比率（エアコン：3.3%、テレビ：1.7%、冷蔵庫・冷凍庫：2.5%、洗濯機：4.8%）は、文献 5 の調査における選択肢のうち、「家庭ごみとしてごみ集積所に出した」、「知人に譲渡または売却」、「店先や倉庫に無断で置いた」、「わからない」、「その他」の回答数を除いた回答数より算出。

## ③製造者等への持ち込み 71 万台について

下記 A、B を加えて指定引取場所への持込台数を推計した。

[算出方法] 家庭又は事業所から製造業者等への持込（A）

- ・（１）①の総排出台数より、（１）②のリース・レンタル事業者からの排出台数（約 62 万台）及び（２）①の地方公共団体による引取台数（約 26 万台）を除いた台数に、家電製品協会調査による過去 1 年間の特定家庭用機器の処分依頼先比率を乗じて推計。
- ・指定引取場所への処分依頼先（持込）比率（エアコン：1.4%、テレビ：4.9%、冷蔵庫・冷凍庫：2.8%、洗濯機：2.0%）は、文献 5 の調査における選択肢のうち、「家庭ごみとしてごみ集積所に出した」、「知人に譲渡または売却」、「店先や倉庫に無断で置いた」、「わからない」、「その他」の回答数を除いた回答数より算出。

[算出方法] リース・レンタル事業者から製造業者等への持込（B）

- ・（１）②のリース・レンタル事業者からの排出台数（約 62 万台）に、今回実施したリース・レンタル事業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 5 参照）
- ・製造業者等への引渡先比率（エアコン：1.3%、テレビ：9.6%、冷蔵庫・冷凍庫：1.1%、洗濯機：0.2%）は、リース・レンタル事業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

#### ④小売業者による引取 1,720 万台について

- ・(1) ①の総排出台数より、(1) ②のリース・レンタル事業者からの排出台数(約 62 万台)及び(2) ①の地方公共団体による引取台数(約 26 万台)を除いた台数に、家電製品協会調査による過去 1 年間の特定家庭用機器の処分依頼先比率を乗じて推計。
- ・小売業者への処分依頼先比率(エアコン: 89.4%、テレビ: 69.2%、冷蔵庫・冷凍庫: 87.0%、洗濯機: 87.1%)は、文献 5 の調査における選択肢のうち、「家庭ごみとしてごみ集積所に出した」、「知人に譲渡または売却」、「店先や倉庫に無断で置いた」、「わからない」、「その他」の回答数を除いた回答数より算出。

#### ⑤中古品の取扱業者等による引取 186 万台について

下記 A、B を加えて中古品の取扱業者等による引取台数を推計した。

[算出方法] 家庭又は事業所からの引取 (A)

- ・(1) ①の総排出台数より、(1) ②のリース・レンタル事業者からの排出台数(約 62 万台)及び(2) ①の地方公共団体による引取台数(約 26 万台)を除いた台数に、家電製品協会調査による過去 1 年間の特定家庭用機器の処分依頼先比率を乗じて推計。
- ・中古品取扱業者等への処分依頼先比率(エアコン: 1.9%、テレビ: 9.0%、冷蔵庫・冷凍庫: 4.4%、洗濯機: 5.4%)は、文献 5 の調査における選択肢のうち、「家庭ごみとしてごみ集積所に出した」、「知人に譲渡または売却」、「店先や倉庫に無断で置いた」、「わからない」、「その他」の回答数を除いた回答数より算出。

[算出方法] リース・レンタル事業者からの引取 (B)

- ・(1) ②のリース・レンタル業者からの排出台数(約 62 万台)に、今回実施したリース・レンタル業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。
- ・中古品取扱業者等への引渡先比率(エアコン: 98.8%、テレビ: 90.4%、冷蔵庫・冷凍庫: 98.9%、洗濯機: 99.8%)は、リース・レンタル業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。(表 5 参照)

#### ⑥回収業者による引取 223 万台について

[算出方法]

- ・(1) ①の総排出台数より、(1) ②のリース・レンタル事業者からの排出台数(約 62 万台)及び(2) ①の地方公共団体による引取台数(約 26 万

台)を除いた台数に、家電製品協会調査による過去1年間の特定家庭用機器の処分依頼先比率を乗じて推計。

- ・回収業者への処分依頼先比率(エアコン:7.2%、テレビ:16.9%、冷蔵庫・冷凍庫:5.7%、洗濯機:5.4%)は、文献5の調査における選択肢のうち、「家庭ごみとしてごみ集積所に出した」、「知人に譲渡または売却」、「店先や倉庫に無断で置いた」、「わからない」、「その他」の回答数を除いた回答数より算出。

### (3) 地方公共団体による引取後のフローの内訳について(19万台、7万台)

地方公共団体から指定引取場所に引き渡された台数(約19万台)は、不法投棄及び家庭等から引き取られた特定家庭用機器廃棄物のうち指定引取場所に引き渡された台数(約10万台(不法投棄)、約9万台(家庭等からの引取))を以下の方法で推計し、合計。

#### [算出方法]

- ・不法投棄分:不法投棄された特定家庭用機器廃棄物のうち、指定引取場所に引き渡された台数は、平成17年度の不法投棄台数(約16万台)に環境省が平成17年度に全国の地方公共団体に対して行ったアンケート調査(文献4)において、指定引取場所に引き渡すと回答した地方公共団体の割合(約61%)を掛け合わせて推計すると、約10万台となっている。
- ・家庭等からの引取分:地方公共団体が家庭等から引き取った特定家庭用機器廃棄物のうち、指定引取場所(家電リサイクル施設)に引き渡された台数は、環境省が全国の地方公共団体に対して行ったアンケート調査(文献4)によると約9万台(平成17年度)となっている。

地方公共団体又は地方公共団体の委託業者・許可業者が一般廃棄物として処理した台数(約7万台)は、(2)①の地方公共団体の引取台数(約26万台)から、地方公共団体から指定引取場所に引き渡された台数上記の19万台を差し引いて算出。

### (4) 引越業者による引取後のフローの内訳について(18万台、44万台)

引越業者による引取後のフローの内訳については、以下の方法により製造業者等への引渡(約18万台)、中古品の取扱業者等への引渡(約44万台)を算出。

#### [算出方法] 引越業者から製造業者等への持込:約18万台

- ・(2)②の引越業者を介した排出台数(約62万台)に、今回実施した引越業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。(表4参照)

- ・製造業者等への引渡先比率（エアコン：22.7%、テレビ：29.0%、冷蔵庫・冷凍庫：33.9%、洗濯機：29.9%）は、引越業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

[算出方法] 引越業者から中古品の取扱業者等への引渡：約 44 万台

- ・（２）②の引越業者を介した排出台数（約 62 万台）に、今回実施した引越業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 4 参照）
- ・中古品取扱業者等への引渡先比率（エアコン：77.3%、テレビ：71.0%、冷蔵庫・冷凍庫：66.1%、洗濯機：70.1%）は、引越業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

**（５）小売業者による引取後のフローの内訳について（1,055 万台、303 万台、124 万台、238 万台）**

小売業者による引取後のフローの内訳については、以下の方法により製造業者等への引渡（約 1,055 万台）、リユース向け販売（約 303 万台）、廃棄物処分許可業者による資源回収（約 124 万台）及び資源回収業者による資源回収（約 238 万台）を算出。

[算出方法] 製造業者等への引渡：約 1,055 万台

- ・家電リサイクル法に基づく製造業者等による再商品化台数として、家電製品協会が家電リサイクル施設に搬入された台数を集計し、環境省・経済産業省に報告した台数（約 1,162 万台、平成 17 年度、環境省・経済産業省資料：文献 6）から、（３）の地方公共団体から指定引取場所への引渡台数（約 19 万台）、（４）の引越業者から指定引取場所への引渡台数（約 18 万台）及び（２）③の製造業者等への持込台数（約 71 万台）を差し引いた約 1,055 万台を、小売業者から製造業者等に引き渡された台数として推計。

[算出方法] リユース向け販売：約 303 万台

- ・（２）④の小売業者による引取台数（約 1,720 万台）より、小売業者から製造業者等への引渡台数（約 1,055 万台）を除いた台数に、今回実施した小売業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 7 参照）
- ・中古品取扱業者への引渡先比率（エアコン：48.4%、テレビ：29.6%、冷蔵庫・冷凍庫：69.0%、洗濯機：64.1%）は、小売業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「指定引取場所へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。
- ・なお、小売業者は地域小売店、量販店で引渡先の傾向が異なるため、上記中古品取扱業者への引渡先比率は、家電 4 品目毎のチャンネル別（地域家

電店（アンケート調査における地域小売店向け調査の対象に該当）、旧 NEBA 店（同じく旧日本電気大型店協会向け調査の対象に該当）、その他大型店・大型カメラ店（同じく大手家電流通懇談会向け調査の対象に該当）シェア（平成 16 年度、株式会社リック資料：文献 7）によって、小売業者向けアンケート調査における引渡先別比率を重み付けして算出。

[算出方法] 廃棄物処分許可業者による資源回収：約 124 万台

- ・（2）④の小売業者による引取台数（約 1,720 万台）より、小売業者から製造業者等への引渡台数（約 1,055 万台）を除いた台数に、今回実施した小売業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 7 参照）
- ・廃棄物処分許可業者による資源回収向け引渡比率（エアコン：17.8%、テレビ：19.2%、冷蔵庫・冷凍庫：18.8%、洗濯機：19.4%）は、小売業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「指定引取場所へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。
- ・なお、小売業者は地域の電器店、量販店で引渡先の傾向が異なるため、上記廃棄物処分許可業者への引渡先比率は、家電 4 品目毎のチャンネル別（地域家電店（アンケート調査における地域小売店向け調査の対象に該当）、旧 NEBA 店（同じく旧日本電気大型店協会向け調査の対象に該当）、その他大型店・大型カメラ店（同じく大手家電流通懇談会向け調査の対象に該当））シェア（平成 16 年度、株式会社リック資料：文献 7）によって、小売業者向けアンケート調査における引渡先別比率を重み付けして算出。

[算出方法] 資源回収業者による資源回収：約 238 万台

- ・（2）④の小売業者による引取台数（約 1,720 万台）より、小売業者から製造業者等への引渡台数（約 1,055 万台）を除いた台数に、今回実施した小売業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 7 参照）
- ・廃棄物処分許可業者による資源回収向け引渡比率（エアコン：33.7%、テレビ：51.3%、冷蔵庫・冷凍庫：12.2%、洗濯機：16.5%）は、小売業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「指定引取場所へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。
- ・なお、小売業者は地域の電器店、量販店で引渡先の傾向が異なるため、上記資源回収業者への引渡先比率は、家電 4 品目毎のチャンネル別（地域家電店（アンケート調査における地域小売店向け調査の対象に該当）、旧 NEBA 店（同じく旧日本電気大型店協会向け調査の対象に該当）、その他大型店・大型カメラ店（同じく大手家電流通懇談会向け調査の対象に該当））シェア（平成 16 年度、株式会社リック資料：文献 7）によって、小売業者向けアンケート調査における引渡先別比率を重み付けして算出。

## (6) 回収業者による引取後のフローについて

回収業者による引取後のフローについては、ほぼ全量（約 223 万台）が中古品の取扱業者等に引き渡されるものと想定。

## (7) 中古品の取扱業者等（古物商、廃棄物処分許可業者、資源回収業者を含む）による引取後のフローの内訳について（394 万台、43 万台、16 万台）

中古品の取扱業者等による引取後のフローの内訳については、以下の方法によりリユース向け販売（約 394 万台）、廃棄物処分許可業者による資源回収（約 43 万台）及び資源回収業者による資源回収（約 16 万台）を算出。

### [算出方法] リユース向け販売：約 394 万台

- ・中古品の取扱業者等による引取後のリユース向け販売の台数については、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品に区分して推計し、合計。

○引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうちリユース向け販売（約 334 万台）

- ・(2) ⑤、(4) のうち中古品の取扱業者等への引渡及び(6) の合計台数（中古品の取扱業者等による引取台数（約 454 万台））のうち、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出される台数約 350 万台（直接引取：約 126 万台、回収業者引取：約 223 万台）に、今回実施した中古品の取扱業者向けアンケート及び資源回収業者向けアンケートの引渡先別引渡台数を合計して求めた引渡先比率を乗じて推計。（表 6 参照）
- ・中古品の取扱業者等によるリユース向け販売比率（エアコン：84.2%（このうち国内 1.8%）、テレビ：99.7%（同 3.1%）、冷蔵庫・冷凍庫：93.8%（同 28.0%）、洗濯機：89.8%（同 27.3%））は、中古品の取扱業者向けアンケート調査及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

なお、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」を除いた理由は、中古品の取扱業者等が家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から特定家庭用機器廃棄物の運搬委託を受けたものと想定した。

○引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうちリユース向け販売（約 3 万台）

- ・（2）②の引越業者を介した排出台数（約 62 万台）に、今回実施した引越業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 4 参照）
- ・引越業者のリユース向け引渡比率（エアコン：6.3%（このうち国内 0.6%）、テレビ：5.6%（同 0.2%）、冷蔵庫・冷凍庫：4.0%（同 0.1%）、洗濯機：3.0%（同 0.2%））は、引越業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

○リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうちリユース向け販売（約 57 万台）

- ・（1）②のリース・レンタル業者からの排出台数（約 62 万台）に、今回実施したリース・レンタル業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 5 参照）
- ・リース・レンタル業者のリユース向け引渡比率（エアコン：47.5%（全て国内向け）、テレビ：85.3%（全て国内向け）、冷蔵庫・冷凍庫：93.7%（全て国内向け）、洗濯機：96.5%（全て国内向け））は、リース・レンタル業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

#### [算出方法] 廃棄物処分許可業者による資源回収：約 43 万台

- ・廃棄物処分許可業者による資源回収向けの台数については、リユース向け販売と同様、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品に区分して推計し、合計。

○引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち廃棄物処分許可業による資源回収（約 6 万台）

- ・（2）⑤、（4）のうち中古品の取扱業者等への引渡及び（6）の合計台数（中古品の取扱業者等による引取台数（約 454 万台））のうち、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出される台数約 350 万台（直接引取：約 126 万台、回収業者引取：約 223 万台）に、今回実施した中古品の取扱業者向けアンケート及び資源回収業者向けアンケートの引渡先別引渡台数を合計して求めた引渡先比率を乗じて推計。（表 6 参照）
- ・廃棄物許可業者向け引渡比率（エアコン：1.2%、テレビ：0.1%、冷蔵庫・冷凍庫：4.6%、洗濯機：8.9%）は、中古品の取扱業者向けアンケート調査

及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

なお、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」を除いた理由は、中古品の取扱業者等が家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から特定家庭用機器廃棄物の運搬委託を受けたものと想定した。

○引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち廃棄物処分許可業者への引渡（約 35 万台）

- ・（2）②の引越業者を介した排出台数（約 62 万台）に、今回実施した引越業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 4 参照）
- ・引越業者の廃棄物処分許可業者による資源回収向け引渡比率（エアコン：60.6%、テレビ：53.2%、冷蔵庫・冷凍庫：50.7%、洗濯機：58.0%）は、引越業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

○リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち廃棄物処分許可業者への引渡（約 2 万台）

- ・（1）②のリース・レンタル業者からの排出台数（約 62 万台）に、今回実施したリース・レンタル業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。（表 5 参照）
- ・リース・レンタル業者の廃棄物処分許可業者による資源回収向け引渡比率（エアコン：38.8%、テレビ：2.1%、冷蔵庫・冷凍庫：1.4%、洗濯機：1.3%）は、リース・レンタル業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

[算出方法] 資源回収業者による資源回収：約 16 万台

- ・資源回収業者による資源回収向けの台数については、リユース向け販売と同様、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品、リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品に区分して推計し、合計。

○引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から、又は回収業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち資源回収業者による資源回収（約 7 万台）

- ・（2）⑤、（4）のうち中古品の取扱業者等への引渡及び（6）の合計台数

(中古品取扱業者等による引取台数(約 454 万台))のうち、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出される台数約 350 万台(直接引取:約 126 万台、回収業者引取:約 223 万台)に、今回実施した中古品取扱業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。(表 6 参照)

- ・資源回収業者向け引渡比率(エアコン:14.6%、テレビ:0.1%、冷蔵庫・冷凍庫:1.6%、洗濯機:1.3%)は、中古品の取扱業者向けアンケート調査及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

なお、「家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引渡」を除いた理由は、中古品の取扱業者等が家電リサイクル券を貼って製造業者等へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から特定家庭用機器廃棄物の運搬委託を受けたものと想定した。

○引越業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち資源回収業者への引渡(約 7 万台)

- ・(2)②の引越業者を介した排出台数(約 62 万台)に、今回実施した引越業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。(表 4 参照)
- ・引越業者の資源回収業者による資源回収向け引渡比率(エアコン:10.3%、テレビ:12.3%、冷蔵庫・冷凍庫:11.4%、洗濯機:9.1%)は、引越業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

○リース・レンタル事業者から中古品の取扱業者等が引き取った製品のうち資源回収業者への引渡(約 2 万台)

- ・(1)②のリース・レンタル業者からの排出台数(約 62 万台)に、今回実施したリース・レンタル業者向けアンケートの引渡先比率を乗じて推計。(表 5 参照)
- ・リース・レンタル業者の資源回収業者による資源回収向け引渡比率(エアコン:12.5%、テレビ:2.9%、冷蔵庫・冷凍庫:3.7%、洗濯機:2.0%)は、リース・レンタル業者向けアンケート調査における選択肢のうち、「その他」の引渡台数を除いた引渡台数より算出。

(8) 最終的な処理状況の内訳について(1,162 万台、697 万台、167 万台、254 万台、8 万台)

[算出方法] 製造業者等による再商品化:約 1,162 万台

- ・家電リサイクル法に基づく製造業者等による再商品化台数は、家電製品協

会が家電リサイクル施設に搬入された台数を集計し、環境省・経済産業省に報告した台数（約 1,162 万台、平成 17 年度、環境省・経済産業省資料：文献 6）である。

- ・製造業者等による再商品化の内訳は、(2)②の引越業者からが約 18 万台、(2)③の家庭又は事業所からが約 71 万台、(3)の地方公共団体からが約 19 万台、(5)の小売業者からが約 1,055 万台と算出。

#### [算出方法] リユース向け販売：約 697 万台

- ・リユース向け販売の内訳は、(5)の小売業者からが約 303 万台、(7)の中古品の取扱業者等による製品が約 394 万台と算出。
- ・国内向け（約 103 万台）、海外向け（約 594 万台）については、小売業者から引き取られた製品、中古品の取扱業者等から引き取られた製品のうち引越業者、リース・レンタル業者からの製品については、それぞれのアンケート調査における中古品販売の国内向け、海外向けの比率をもとに算出。また、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出されリユース向け販売される製品については、中古品の取扱業者向けアンケート調査及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、中古品販売の国内向け、海外向けの比率をもとに算出。

#### [算出方法] 廃棄物処分許可業者による資源回収：約 167 万台

- ・廃棄物処分許可業者による資源回収の内訳は、(5)の小売業者からが約 124 万台、(7)の中古品の取扱業者等からが約 43 万台と算出。
- ・国内向け（約 150 万台）、海外向け（約 17 万台）については、小売業者から引き取られた製品、中古品の取扱業者等から引き取られた製品のうち引越業者、リース・レンタル業者からの製品については、資源回収業者向けアンケート調査の回答のうち、廃棄物処分許可業者の国内向け、海外向け引渡先別引渡比率をもとに算出。また、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出され廃棄物処分許可業者による資源回収向け引き渡される製品については、中古品の取扱業者向けアンケート調査及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、国内向け、海外向けの比率をもとに算出。

#### [算出方法] 資源回収業者による資源回収：約 254 万台

- ・資源回収業者による資源回収の内訳は、(5)の小売業者からが約 238 万台、(7)の中古品の取扱業者等からが約 16 万台と算出。
- ・国内向け（約 94 万台）、海外向け（約 160 万台）については、小売業者から引き取られた製品、中古品の取扱業者等から引き取られた製品のうち引越業者、リース・レンタル業者からの製品については、資源回収業者向け

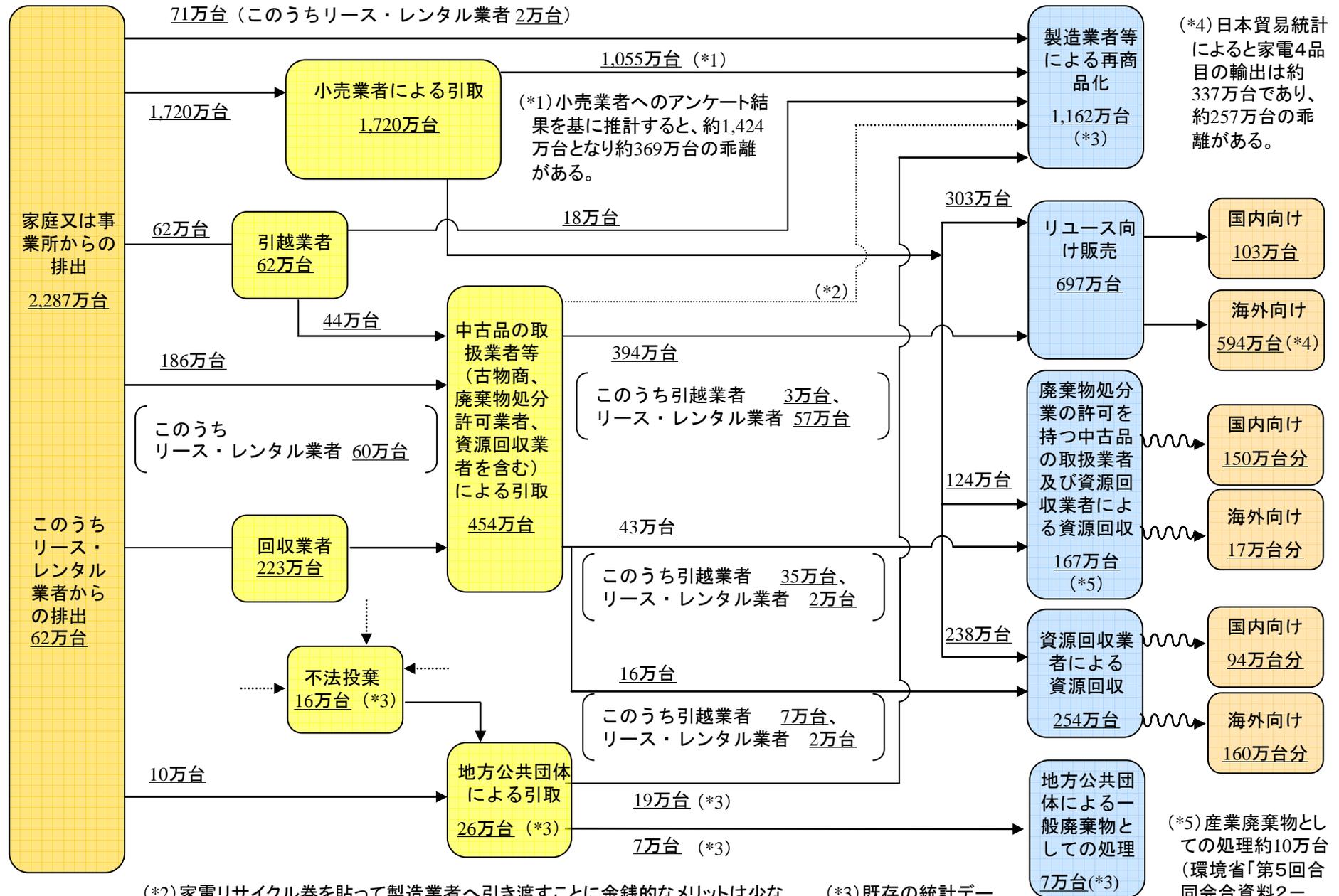
アンケート調査の回答のうち、資源回収業者の国内向け、海外向け引渡先別引渡比率をもとに算出。また、引越業者及びリース・レンタル事業者を介さず使用者から排出され資源回収業者による資源回収向け引き渡される製品については、中古品の取扱業者向けアンケート調査及び資源回収業者向けアンケート調査の引渡先別引渡台数を合計し、国内向け、海外向けの比率をもとに算出。

[算出方法] 地方公共団体による一般廃棄物としての処理：約 7 万台

- ・(3)において、地方公共団体又は地方公共団体の委託業者・許可業者が一般廃棄物として処理した台数を約 7 万台と算出。

### 3. フローの全体推計図

(1) 家電4品目の排出・引取・再商品化等のフロー推計図

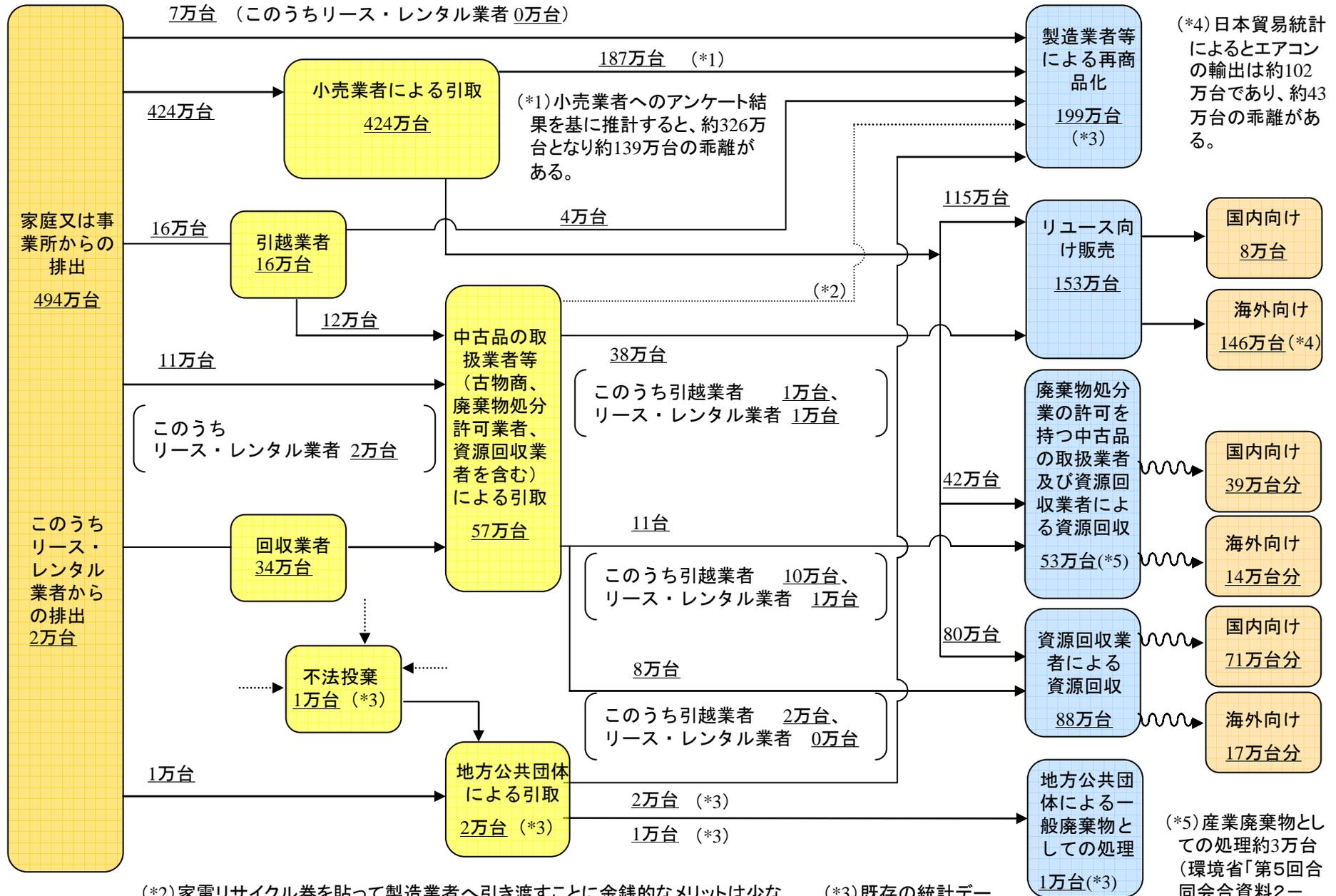


(\*2)家電リサイクル券を貼って製造業者へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から廃家電の運搬委託を受けたものと想定した。

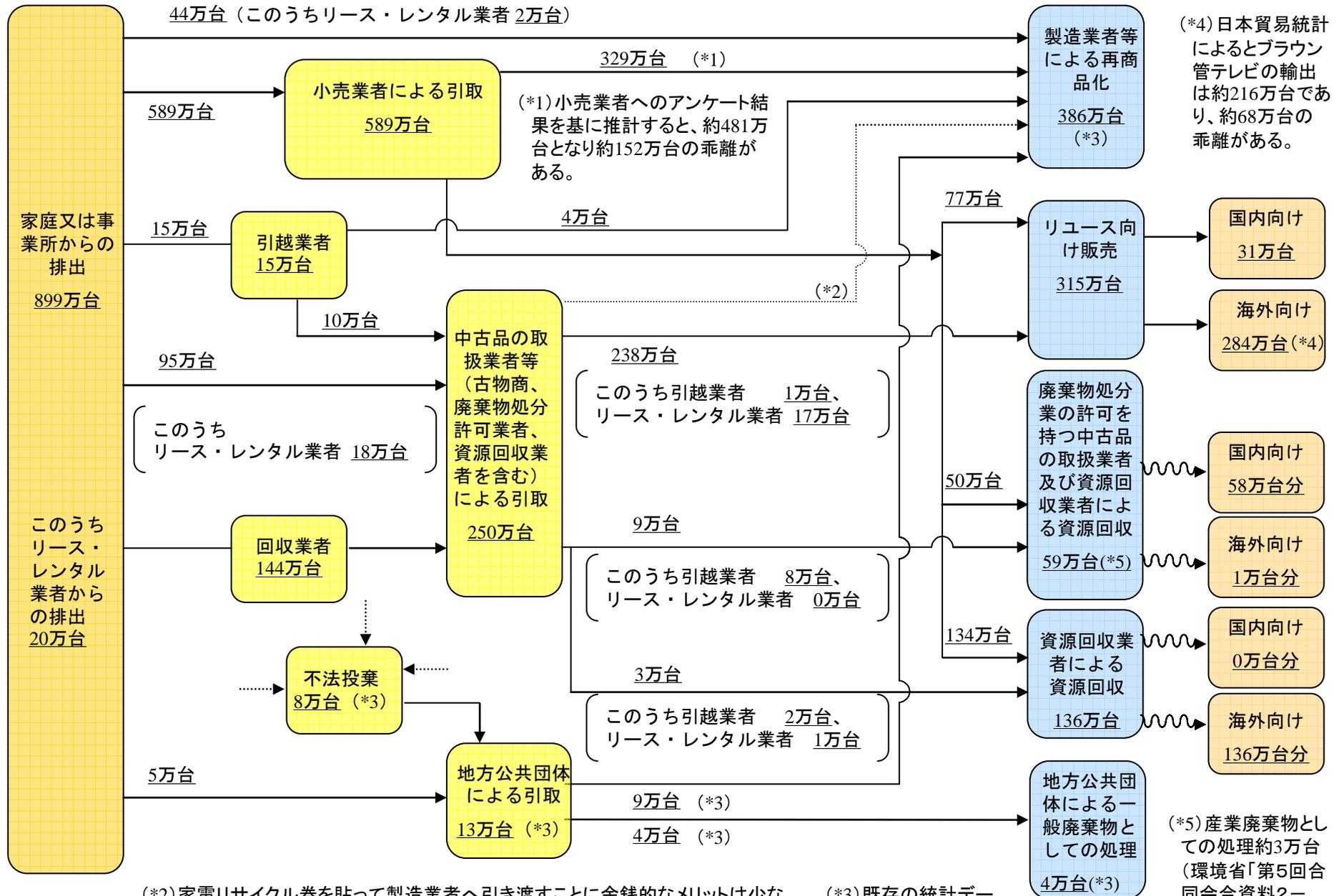
(\*3)既存の統計データをそのまま利用。

(\*5)産業廃棄物としての処理約10万台(環境省「第5回合同会合資料2-2」)を含む。

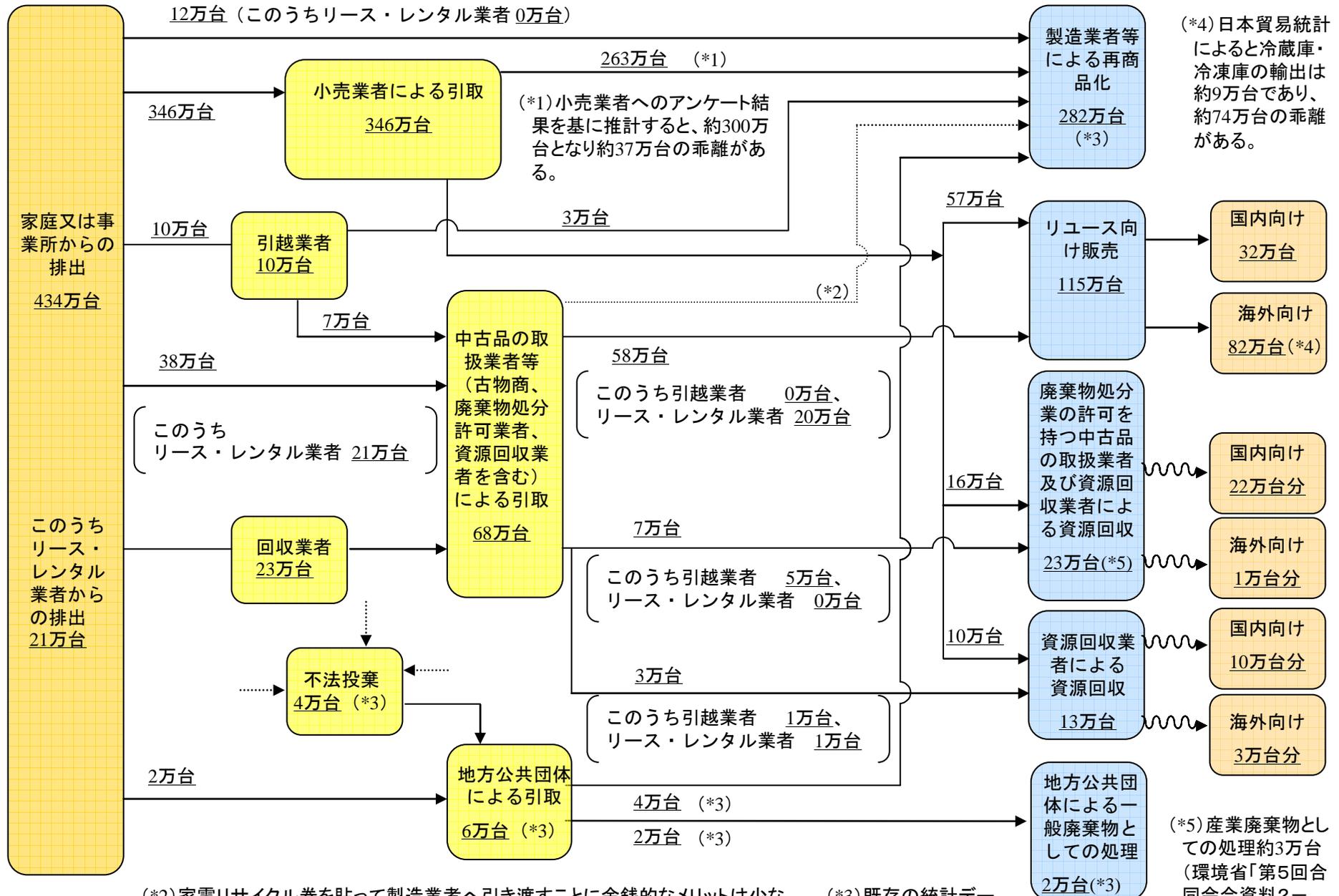
(2) エアコンの排出・引取・再商品化等のフロー推計図



(3) ブラウン管テレビの排出・引取・再商品化等のフロー推計図



(4) 冷蔵庫・冷凍庫の排出・引取・再商品化等のフロー推計図



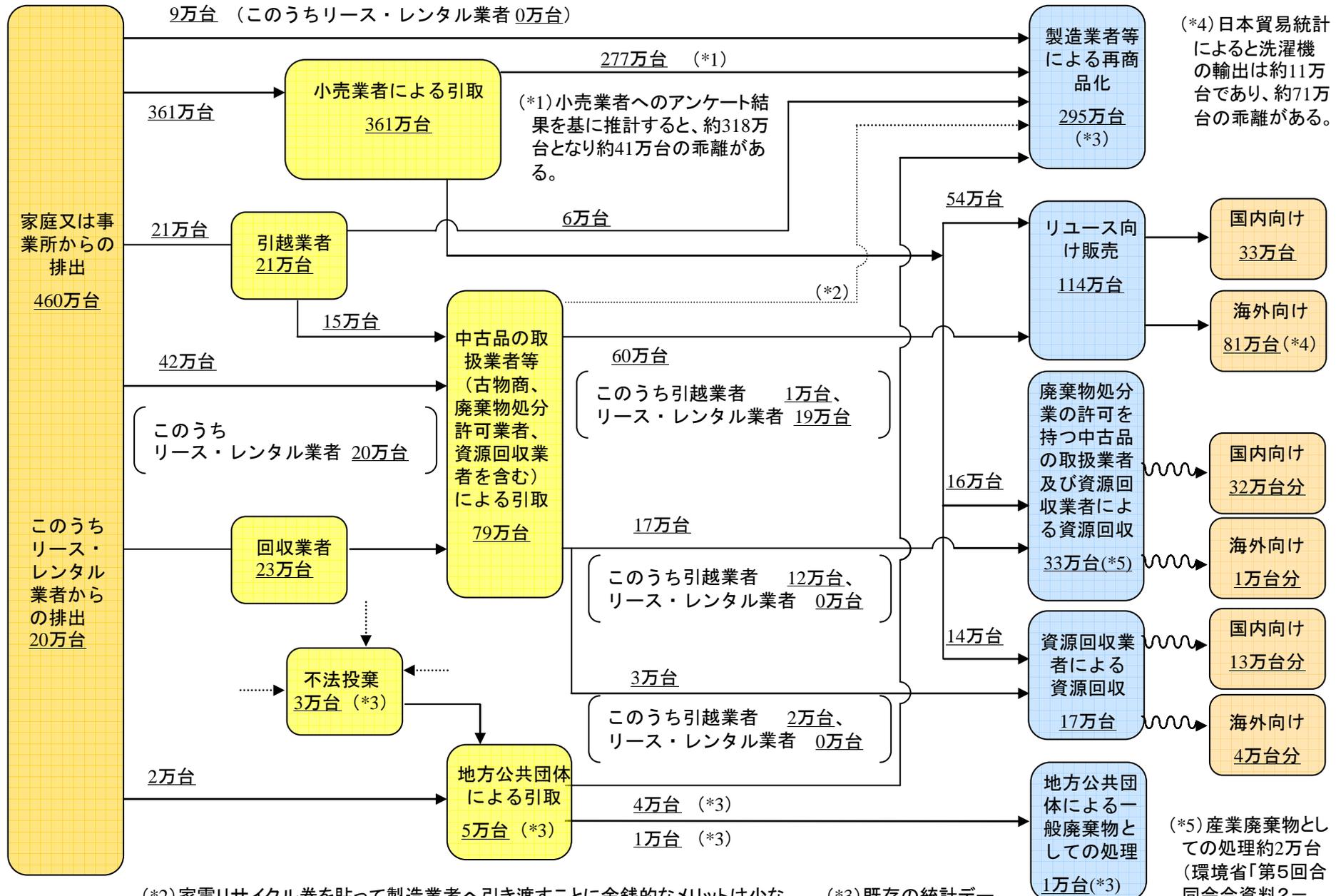
(\*4) 日本貿易統計によると冷蔵庫・冷凍庫の輸出は約9万台であり、約74万台の乖離がある。

(\*2) 家電リサイクル券を貼って製造業者へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から廃家電の運搬委託を受けたものと想定した。

(\*3) 既存の統計データをそのまま利用。

(\*5) 産業廃棄物としての処理約3万台(環境省「第5回合同会合資料2-2」)を含む。

(5) 洗濯機の排出・引取・再商品化等のフロー推計図



(\*4) 日本貿易統計によると洗濯機の輸出は約11万台であり、約71万台の乖離がある。

(\*2) 家電リサイクル券を貼って製造業者へ引き渡すことに金銭的なメリットは少ないと考えられるため、小売店から廃家電の運搬委託を受けたものと想定した。

(\*3) 既存の統計データをそのまま利用。

(\*5) 産業廃棄物としての処理約2万台(環境省「第5回合同会合資料2-2」を含む)。