

2002(平成14)事業年度版

2005年3月発行

廃棄物会計 調査報告書

ますます進む自治体のリサイクル貧乏!

びん再使用ネットワーク

はじめに

びん再使用ネットワーク*は資源循環型社会の構築を目指し、リターナブルびんの普及に取り組んでおり、廃棄物会計の調査活動はその延長線上に位置します。

すなわち、環境負荷の少ない、自治体の負担も少ないRびんを普及するためには、税負担によるリサイクル収集を止め、拡大生産者責任を徹底する(処理費を製品価格に内部化する)ことが必要です。このためには、自治体による収集コストの情報公開が欠かせません。さらにリサイクルから3Rへと持続可能な社会に転換するためには、“自分のまちのごみ処理やリサイクルに関する情報”を市民がきちんと理解することが大切です。

本年度の廃棄物会計調査では、学識者の方々や自治体ご担当者のアドバイスにより、初めてワークシートを標準化することができました。しかも昨年を上回る182の自治体及び一部事務組合の方々から、高い記入内容で協力いただきました。

分析は昨年同様、(有)循環資源・環境ビジョン研究所の鈴木直人氏にご尽力いただき、有識者コメントは全国都市清掃会議の庄司元部長と「容器包装リサイクル法の改正を求めるとごみ研究会」の後藤敏彦氏から頂戴しました。引き続き、ごみ研究会の廃棄物会計分析チームの皆様には全面的に協力をいただきました。

ご指導、ご協力戴きました多くの皆様様に、あらためて感謝申し上げます。

このところ、さまざまな団体がリサイクル収集費を調査していると仄聞します。しかしながら、市民が発案し自治体ご担当者の協力を得ながら経験の蒸留を重ねた私たちの廃棄物会計は最先端のレベルにあり、本調査が明らかにした「容器包装別の自治体収集コスト」は役割分担見直しの重要な基礎資料になるものと確信致しております。

2005年3月

びん再使用ネットワーク

代表幹事 加藤好一

* びん再使用ネットワーク

ごみ問題の解決を目指しRびん(開放された規格統一型のリターナブルびん)の再使用に取り組む生組が協力して1994年に設立。会員は生活クラブ連合会、東都生協、首都圏コープ事業連合、グリーンコープ連合、生協連合会きらり、新潟県総合生協の6生協で、生協加盟の組合員は北海道から九州まで約150万人。

目次

はじめに	2
本編	5
I. 調査活動の経過	6
1. 活動の特徴	6
2. 活動概要	6
3. 拡大分析チーム会合について	7
II. 2002 事業年度報告	9
1. 全体概要	9
1.1 廃棄物会計 2002 の概要	9
1.2 報告書の構成	11
2. 全体集計	12
2.1 TOP3 項目の集計	12
2.2 ごみ・資源物の物流構造	16
2.3 行政のごみ処理・リサイクル体制	20
2.4 ごみ処理・資源化費用	21
2.5 その他の情報	23
3. セレクト自治体の容器包装廃棄物のコスト分析	26
3.1 セレクト自治体の概要	26
3.2 ごみ処理・資源化費用の内訳	27
3.3 容器別コストの分析	29
3.4 分別収集システム別のコスト分析	31
4. おわりに～今後の課題など	34
廃棄物会計 2002 TOP 項目リスト	35
III. 有識者コメント	39
廃棄物会計の意義と課題	後藤敏彦 39
廃棄物会計 2002 年度版の発行に寄せて	庄司 元 44

IV. 市民の声	48
----------	----

資料編	59
-----	----

廃棄物会計計算式と見方	60
-------------	----

記入マニュアル	66
---------	----

公開可自治体ワークシート	84
--------------	----

北海道北広島市	84
---------	----

埼玉県所沢市	96
--------	----

埼玉県三芳町	108
--------	-----

千葉県柏市	120
-------	-----

東京都新宿区	132
--------	-----

東京都豊島区	144
--------	-----

神奈川県川崎市	156
---------	-----

岐阜県多治見市	168
---------	-----

大阪府堺市	180
-------	-----

本編

廃棄物会計調査報告書

1. 調査活動の経過

1. 活動の特徴

- ・ これまで続けてきた “ 地域住民が自分の住んでいる自治体に情報開示を求める ” という調査の手法を、今年度もできるだけ活かすような形で進めました。
- ・ 具体的には、びん再利用ネットワークが提案し、この提案を受けた加盟生協やごみ問題の解決を目指す市民、自治体議員の方々が自ら主体となって行いました。
- ・ そして、「自分が住んでいる自治体に協力をお願いする」、あるいは「住んでいる近くの自治体をお願いする」という手法で進めました。特に東京では、当初より参加する東京生活者ネットワークの協力が継続した力となりました。
- ・ また本年はワークシートのデジタル化・標準化により、これまでにないハイレベルの調査となりました。このため、取り組みの経過や廃棄物会計の意義、ワークシートの内容など、参加する組合員や市民が理解を深められるよう、学習会や報告会を地域ごとに行いました。

2. 活動概要

- ・ 4月 容器包装リサイクル法の改正を求めるとごみ研究会（以下、ごみ研究会）の廃棄物会計・分析チームにより、ワークシートの改良について検討を始めました。
- ・ 6月 学習会開催、調査スタート
 - （ア）6/25（金）東京学習会開催（於：フィオーレ東京）
 - ・ 『環境を守るほど経済は発展する』 / 倉阪秀史氏（千葉大学助教授）
 - ・ 『2001 概要と標準化モデル1で目指すもの』 / 鈴木直人氏（（有）循環資源・環境ビジョン研究所代表）
 - （イ）7/7（水）関西報告会開催（於：大阪 NPO プラザ）
 - ・ 『廃棄物会計 2001 の結果と 2002 年度版について』 / 鈴木直人氏（（有）循環資源・環境ビジョン研究所代表）
 - ・ 『大阪市のごみ処理の現状と廃棄物会計』 / 川島敏照氏（大阪市環境事業局）
 - （ウ）8/27（金）新潟学習会開催（於：長岡市立劇場）
 - ・ 『廃棄物会計 2002 年度版について』 / 鈴木直人氏（（有）循環資源・環境ビジョン

研究所代表)

- ・ 9月 特殊な事情がある東京都 23 区について、自治体のご担当者を招いた意見交換を行い、ごみ研究会・分析チームから『23 区で共通記入をお願いする記入案』をご案内しました。
- ・ 9月 ワークシート集約開始
- ・ 10月 データ抽出、分析開始
- ・ 12月 報告会開催
 - (ア) 12/6 (月) 東京報告会開催 (於: フィオーレ東京)
 - ・ 『日本を豊かにするストック経済への転換を目指して』 / 石渡正佳氏 (千葉県環境生活部産業廃棄物課市原分室主幹)
 - ・ 『2002 事業年度廃棄物会計報告』 / 鈴木直人氏 ((有) 循環資源・環境ビジョン研究所代表)
 - ・ 『容リ法改正市民案について』 / 中村秀次氏 (容リ法改正全国ネットワーク事務局次長)
 - (イ) 1/27 (木) 関西報告会 (於: 大阪府環境情報センター)
 - ・ 『2002 事業年度廃棄物会計の概要報告』 / 鈴木直人氏 ((有) 循環資源・環境ビジョン研究所代表)
 - ・ 『容リ法改正市民案について』 / 中村秀次氏 (容リ法改正全国ネットワーク事務局次長)
- ・ 2005 年 1 月 ごみ研究会・分析チームで「最終まとめ」の方向性を検討
- ・ 2005 年 2 月 追加ヒアリング、フォローアップ調査を実施
- ・ 2005 年 3 月 報告書発行

3. 拡大分析チーム会合について

1) 経過

- ・ 2004 年 1 月 27 日、これまでの廃棄物会計ワークシート調査による実績データをたたき台として多数の学識経験者や自治体ご担当者の方々をお招きし、第一回「廃棄物会計」情報交流会を行いました。
- ・ かかる情報交流会を通じて、学識経験のある皆様や自治体ご担当者の方々に、「ワークシート標準化」のためのご協力をお願い致しました。

2) 拡大分析チーム会合の開催

- ・ 2004 年 5 月 18 日、拡大分析チーム会合を開催し、分析チームによる論点整理をたたき

台としてワークシート標準化に向けた意見交換を行いました。

- ・この意見交換を踏まえて、分析チームによるワークシート標準化（案）を作成し、自治体ご担当者にテスト記入頂き、少しずつ改善を重ねました。
- ・6月8日、最終的に、分析チームにおいて「標準化モデル1」を完成しました。

3) 拡大分析チーム会合でご協力いただいたのは、以下の方々です。

(あいうえお順・敬称略)

石川雅紀(神戸大学大学院経済学研究科教授)

石濱公則(小平市環境部リサイクル推進課事業係長)

板谷扇一郎(小平市監査事務局主査)

市橋和宜(名古屋市環境局ごみ減量部減量推進室)

大島康二(日野市環境共生部ごみゼロ推進課課長補佐)

沖本由季(柏市環境部クリーン推進課)

庄司元(全国都市清掃会議調査普及部長)

苗村洋子(東京生活者ネットワーク)

松尾英条(小平市環境部リサイクル推進課事業係主任)

他のみなさん

4) ごみ研究会・分析チームメンバー紹介

(代表)小塚尚男(市民立法機構 R びん普及プロジェクト)

後藤敏彦(環境監査研究会)

鈴木直人((有)循環資源・環境ビジョン研究所)

都甲公子(東京生活者ネットワーク)

中井八千代(東京生活者ネットワーク)

中村秀次(生活クラブ生協連合会)

山本義美(びん再使用ネットワーク事務局)

II. 2002 事業年度報告

1. 全体概要

1.1 廃棄物会計 2002 の概要

(1) 3年目を迎えた廃棄物会計

廃棄物会計は、自治体が行っているごみ処理やリサイクル事業を主に経費の面からとらえ、地域住民、自治体議員、そして行政で共有・点検し、協働してごみ問題の解決に向けた取り組みに役立てていくための会計です。昨今、国における容器包装リサイクル法(以下、容り法)の見直しや、地域レベルでのごみ収集有料化の導入など、製品の生産者とごみの排出者の役割分担や費用負担めぐる議論が盛んとなっています。そのような中、容り法に対し共通の問題意識を持つ環境 NGO や自治体職員、専門家などからなる『容器包装リサイクル法の改正を求めるとごみ研究会』が、2002 年春に提案したのが「廃棄物会計」です。

「廃棄物会計」の目的の1つは、地域住民と行政の参画・協働の道具(ツール)として育てていくことにあり、これまで、多くの関係者のご協力を得ながら少しずつ改良を加え、今回で3年目を迎えました。本報告書は、2002 年度版廃棄物会計(以下、廃棄物会計 2002)の集計結果をまとめ、今後の改善課題などを提示するものです。

(2) 廃棄物会計 2002 の改良内容

過去2年間の廃棄物会計の取り組みの中で、地域のごみ処理・リサイクル事業の実態データの把握方法や、費用の按分方法など、さまざまな課題が明らかになりました。これらの蓄積を活かし、廃棄物会計 2002 は以下に重点を置いた改良を加えました。

廃棄物会計ワークシート構成を再整理する

廃棄物会計は費用情報だけでなく、ごみや資源の品目別排出量・処理量、施設や設備の稼働量など、さまざまな情報の集合体です。これらを「ごみ・資源物の物流構造」「ごみ処理・リサイクル体制」「ごみ処理・資源化費用」「その他の情報」の4つのユニットに再整理し、全体の流れを見やすくするようにしました。(図表1)

原価計算方法の統一化を試みる

拡大生産者責任(Expended Producer Responsibility: 以下 EPR)のあり方を考えるためには、ごみや資源を総体としてではなく、個々の品目別に扱うことが求められます。

しかし、自治体の分別収集や処理の体制は多種多様であり、どのように品目別に費用を割り振っていくかが、過去2年の取り組みにおいても大きな課題となっていました。

廃棄物会計2002では、原価計算の標準化に向け、一定の自由度を残しつつも、以下の事項で計算方法の統一を図ることとしました。

間接費の扱いの明確化

広報費や管理人件費など、ごみ処理・リサイクル事業全体にかかる間接的な経費を品目別の原価に含まれるようにしました。

収集運搬部門での費用按分方法の標準化

収集運搬にかかる経費を分別区分別に割り振るには、「車両の稼働量（回転数）」で按分し、車両に複数の資源物を混載している場合には「品目別の容積比」で按分することを原則としました。（図表2）

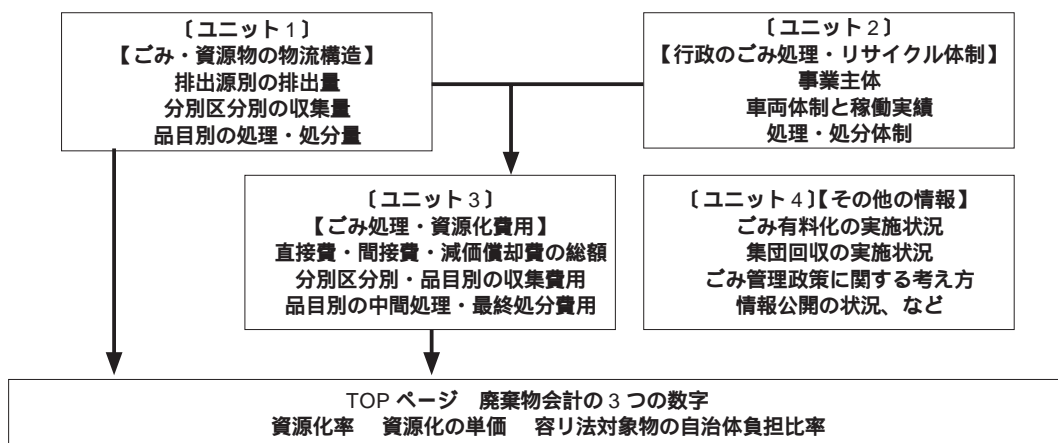
減価償却費の扱いの明確化

1年を超えて使用する施設や設備については、取得した年度の設備費としてではなく、減価償却費として取り扱うことを原則としました。

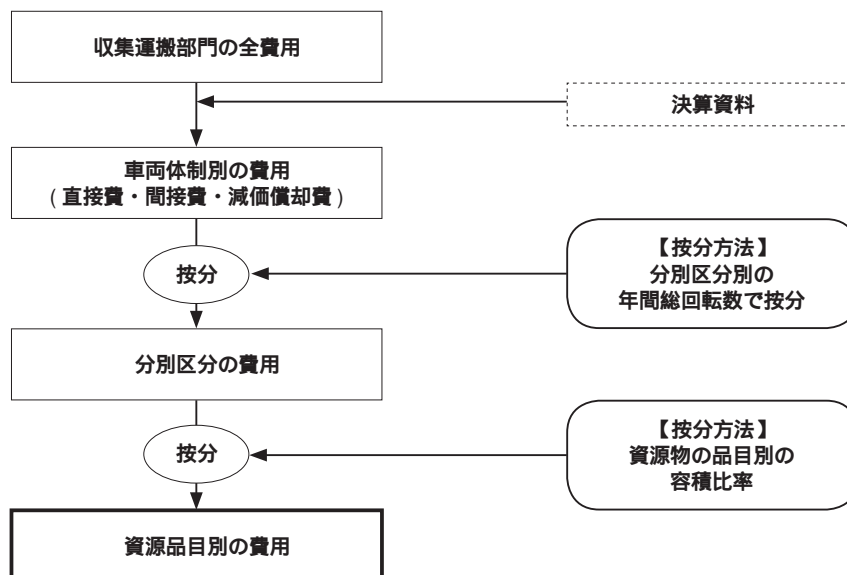
計算作業を省力化する

品目別の原価の算出には膨大な計算が必要となりますので、廃棄物会計ワークシートを表計算ソフト（マイクロソフト・エクセル）で作成し、可能な限り関連データが自動計算されるようにしました。

図表1 2002年度版廃棄物会計の基本構造



図表 2 収集運搬費用の細分化の流れ



1.2 報告書の構成

(1) 全体集計

次節の「2. 全体集計」からは、廃棄物会計ワークシートの構成に沿って全体集計を行います。

TOP3 項目 廃棄物会計の3つの数字

廃棄物会計では、「総資源化率」「資源化の費用単価」「容リ法対象物の自治体負担割合」をTOP3項目としています。これらは過去2年間と共通です。

ごみ・資源物の物流構造

家庭や事業所からのごみや資源物の排出量、処理方法、品目別の資源化量などについて、全体的集計と記入状況を整理します。

行政のごみ処理・リサイクル体制

収集運搬や処理・処分の事業主体（自治体単独か一部事務組合か）や車両・処理施設の体制、さらには収集車両の稼働量などを記載する部分です。ここでは全体集計として、事業主体の内訳や収集車両の稼働量の記入状況についてまとめています。

ごみ処理・資源化費用

ごみ処理全体や資源化の費用単価や、容リ法対象物の分別収集にかかる費用総額に関する分析を行いました。なお、容リ法対象物の品目別にかかる費用については、「セレクト自治体」を対象とした分析を別途行い、「3. セレクト自治体の容器包装廃棄物のコ

スト分析」にまとめました。

その他の情報

ごみ収集有料化の状況や費用情報の公開状況などについてまとめました。

(2) セレクト自治体の容器包装廃棄物のコスト分析

品目別のコストの状況など詳細な分析を行うにあたり、比較的詳細な回答を行っている自治体を「セレクト自治体」として抽出しました。

セレクト自治体数は過去最多の 89 自治体に上っています。

(3) 今後の検討課題

廃棄物会計 2002 のまとめを行うと共に、今後の検討課題などについて考察を加えました。

(4) ワークシート事例・マニュアルなど

その他、廃棄物会計 2002 のワークシート本体、自治体に配布した記入マニュアル、および実際の回答事例（9 自治体）を添付しています。

2. 全体集計

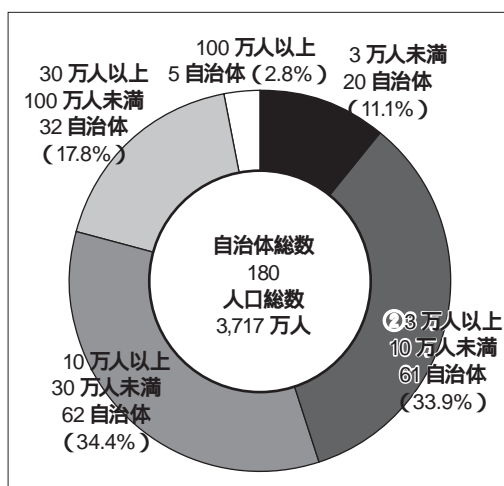
2.1 TOP3 項目の集計

(1) 参加自治体の概要

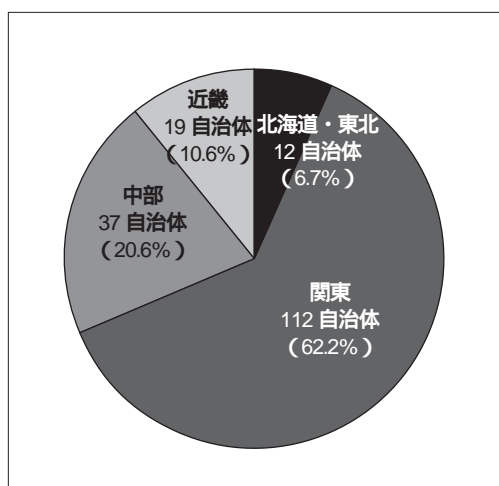
回答総数は 180 自治体

廃棄物会計 2002 の集計対象とした参加自治体数は 180、人口総数は 3,717 万人となっています。人口規模の分布は「3 万人～30 万人」が約 7 割を占めており、100 万人以上の政令市も 5 市参加しています（図表 3）。また、地域別には関東地方が約 6 割を占めています（図表 4）。

図表 3 参加自治体の人口分布



図表 4 参加自治体の地域分布



67 自治体が3年連続して参加

廃棄物会計 2002 の参加自治体数、人口総数は過去2年間と比較しても最も多くなっています(図表5)。また、111自治体が廃棄物会計 2001 に引き続いての参加であり、初回(2000年度版)から3年連続して参加している自治体も67自治体あります。このように廃棄物会計作成ノウハウが蓄積されることにより、データ精度も向上していることが期待されます。

図表5 (参考) 過去2年間の参加自治体の概要

	自治体数	人口
2000年度版(平成12年度)	160	3,182万人
2001年度版(平成13年度)	161	3,624万人

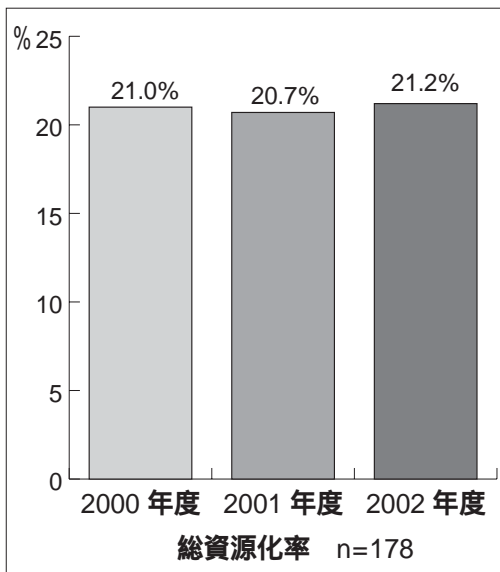
(2) TOP3項目の状況

過去2年とほぼ同様の総資源化率。近畿地域は集団回収の寄与率が高いのが特徴。

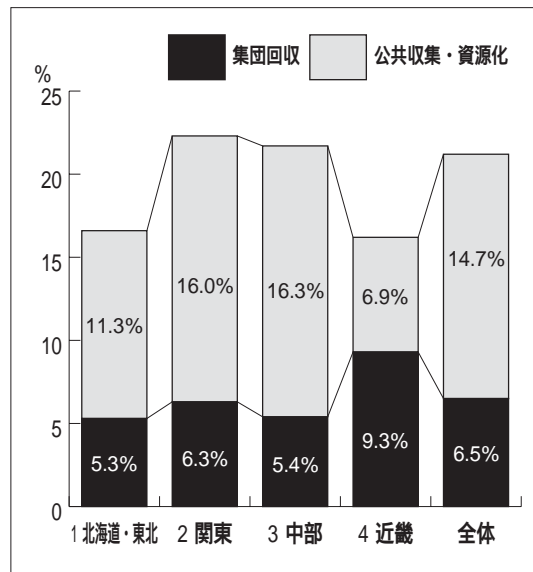
総資源化率の平均(未記入の2自治体を除く)は21.2%であり、過去2年間とほぼ同様の水準となりました。ここでいう総資源化率は、自治体が自ら資源化するものの他、集団回収への支援など間接的な資源化量も含んでいます。

そこで参考として、ワークシートの「集団回収」の項目から資源化率に占める集団回収割合も算出し、地域別平均を取ったものが図表7です。総資源化率は関東・中部の両地域で高くなっていますが、近畿地域は集団回収による資源化率が高いのが特徴であることが分かります。

図表6 (TOP3項目) 総資源化率の平均



図表7 地域別総資源化率の平均



資源化単価は約 5 万円 / t と昨年・一昨年のほぼ中間

資源化単価は、びん・缶や古紙の分別収集、中間処理施設での金属選別など自治体の資源化事業全てにかかっている費用を資源化量（引渡量）で割ったもので、集団回収への助成金などは含んでいません。廃棄物会計 2002 における資源化単価の平均（回答が得られた 122 自治体対象）は約 5 万円 / t と、昨年・一昨年のほぼ中間値となっています（図表 8）。

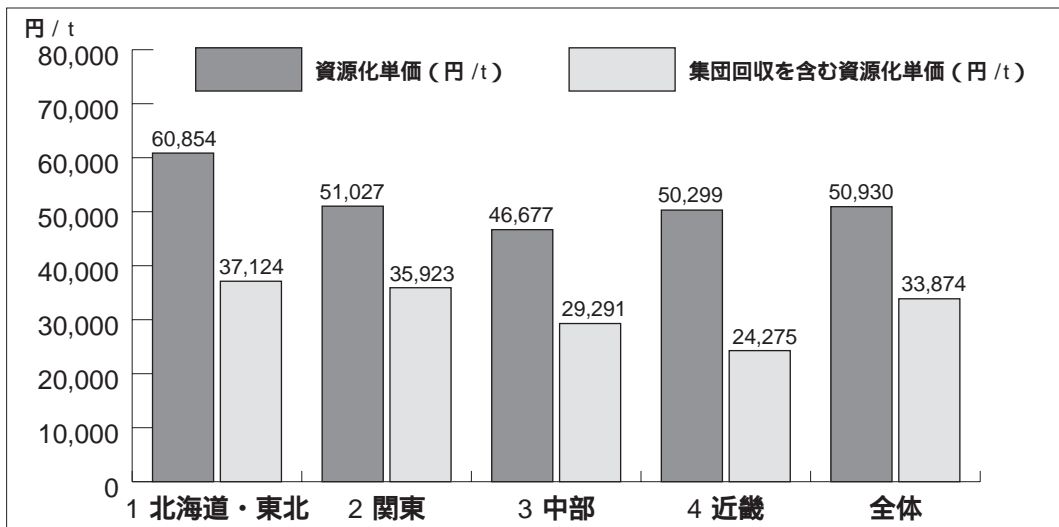
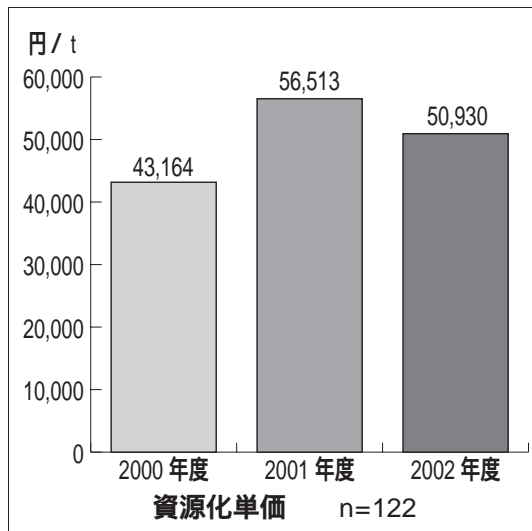
図表 8 （TOP3 項目）資源化単価の平均

集団回収を含めると資源化単価は 3 万円 / t 台に

総資源化率の項に見るように、集団回収は自治体の資源化事業の中で一定の割合を占めています。そこで今回は試みに、資源化単価（=自治体資源化費用 / 自治体資源化量）に対し、集団回収への助成金総額を分子に、集団回収量を分母にそれぞれ加え、集団回収を含む資源化単価も算出しました。これを地域別に平均したものが図表 9 です。

図表 9 に見るとおり、集団回収も含む資源化単価は全体でも 3 万円台と低くなり、集団回収支援事業は行政から見て費用対効果が高いことが分かります。この傾向は集団回収の比率が高い近畿地域で顕著です。

図表 9 資源化単価および集団回収を含む資源化単価の平均（地域別）



容器包装リサイクル法の自治体負担比率は過去と比較して大幅に上昇

廃棄物会計では、容器包装リサイクル法の対象となっている容器包装について、自治体の分別収集などにかかった費用と、事業者の負担した費用（国の告示する再商品化委託単価を元に算出）との比率を毎年度算出しています。

廃棄物会計 2002 における容リ法自治体負担比率は、85.1%と、過去 2 年間に大幅に上回りました。その要因としては、以下が考えられます。

自治体の費用単価が容易に下がらないことに対し、特定事業者の支払う再商品化委託単価が年々低下していること。特に 2000（平成 12）～ 2002（平成 14）年度は PET ボトルとプラスチック製容器包装（以下、「**その他プラ容器**」）の再商品化委託単価が下落していること（図表 11）

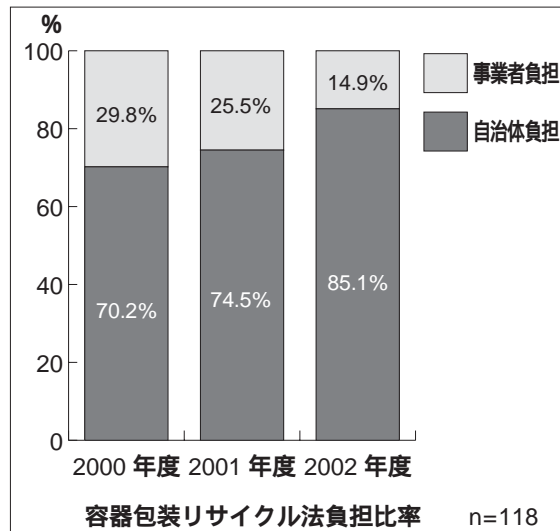
ワークシートの改良により、間接費・減価償却費といった費用の捕捉率が向上したこと。

同じくワークシートの改良により、再商品化義務のないスチール缶・アルミ缶・段ボールなどの資源化費用の捕捉率が向上したこと（これらの品目については、自治体負担比率は 100%になります）。

再商品化義務のあるびんや PET ボトルについて、自治体負担率 100%の独自契約ルートを採用する自治体の増加。

図表 10

（TOP3 項目）容リ法自治体負担比率の平均



図表 11 (参考) 特定事業者の再商品化委託単価の推移

	平成 9 年度 (円/t)*	平成 10 年度 (円/kg)	平成 11 年度 (円/kg)	平成 12 年度 (円/kg)	平成 13 年度 (円/kg)	平成 14 年度 (円/kg)	平成 15 年度 (円/kg)	平成 16 年度 (円/kg)	平成 17 年度 (円/kg)
ガラスびん (無色)	1,981	1,752	2,549	4,151	4	3.6	3	2.8	2.6
ガラスびん (茶色)	2,518	2,936	4,407	7,682	7.7	7.8	5.7	4.8	4.8
ガラスびん (その他)	5,491	5,485	634	8,096	9.1	9.1	8.6	8	6.4
PET ボトル	101,755	101,755	95,135	88,825	83.8	75.1	64	48	31.2
紙製容器包装				58,636	58.6	42	25.2	19.2	12.6
プラスチック 製容器包装				105	105	82	76	73	80

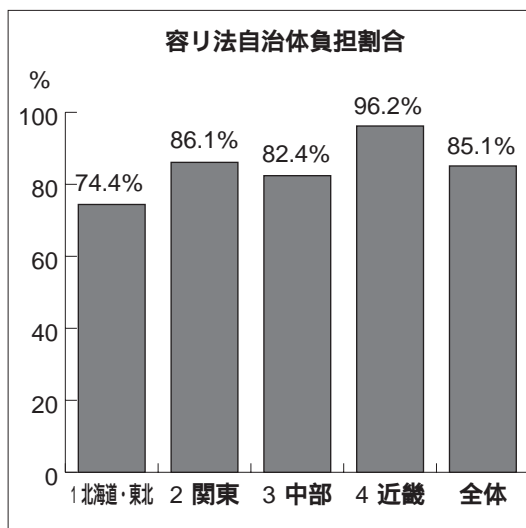
* 9 年度はトン単位で、トン未満は 1 トンに繰り上げて運用。10 年度以降は kg 単位で受託する。

資料：(財) 日本容器包装リサイクル協会

なお、地域別の自治体負担率の平均を図表 12 に示しますが、近畿地域がやや高くなっているのは、資源化に際し行政回収よりも集団回収を、容リ法対象物については指定法人ルートよりも独自契約ルートに比重を置く自治体が多いためと考えられます。

2.2 ごみ・資源物の物流構造

図表 12 地域別容リ法自治体負担比率の平均

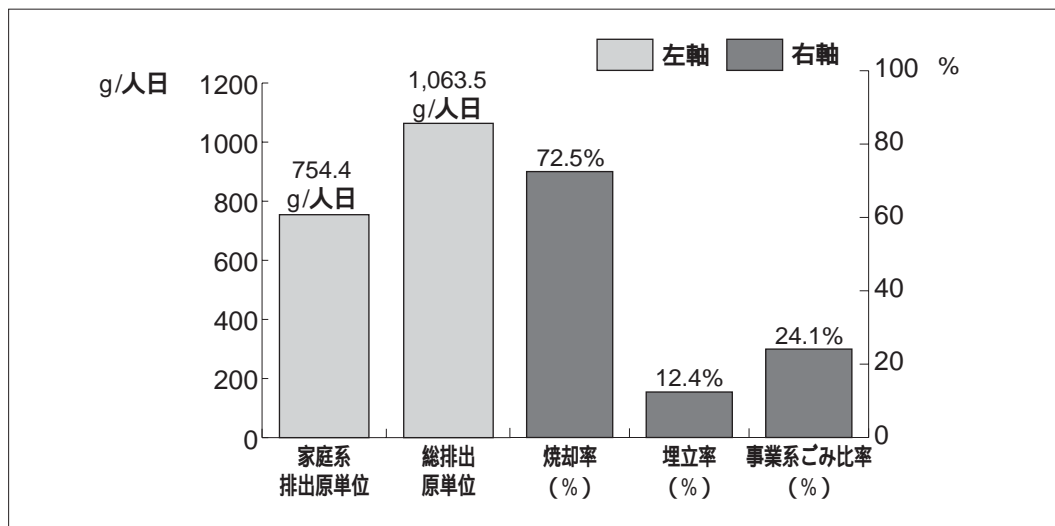


(1) ごみの排出量、処理・処分量に

関する主な指標

廃棄物会計 2002 ワークシートの 2 ~ 3 ページは、「1. ごみ・資源物の物流構造」として、ごみや資源物を可能な限りモノに細分化し、発生から処理・処分までの物流構造を記述する部分となっています。ここでは、住民一人あたりのごみ・資源物の排出量や償却率といった主な指標を集計しました(図表 13)。

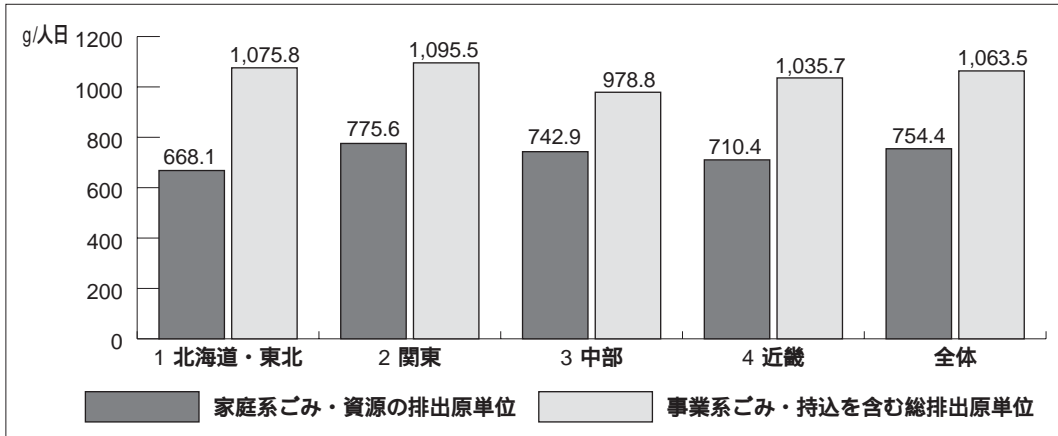
図表 13 ごみの排出量、処理・処分量に関する主な指標(平均)



北海道・東北地域がやや低い家庭系ごみ・資源排出原単位

廃棄物会計 2002 では、住民一人 1 日あたりのごみ・資源物の量(排出原単位)は、家庭系排出原単位と事業系ごみ(持込ごみ)も含む総排出原単位の 2 種類が算出されます。その地域別の平均値は図表 14 に示すとおりで、家庭系排出原単位は北海道・東北地域が唯一 600g/人日台と、やや低くなっています。

図表 14 地域別ごみ・資源物の排出原単位平均

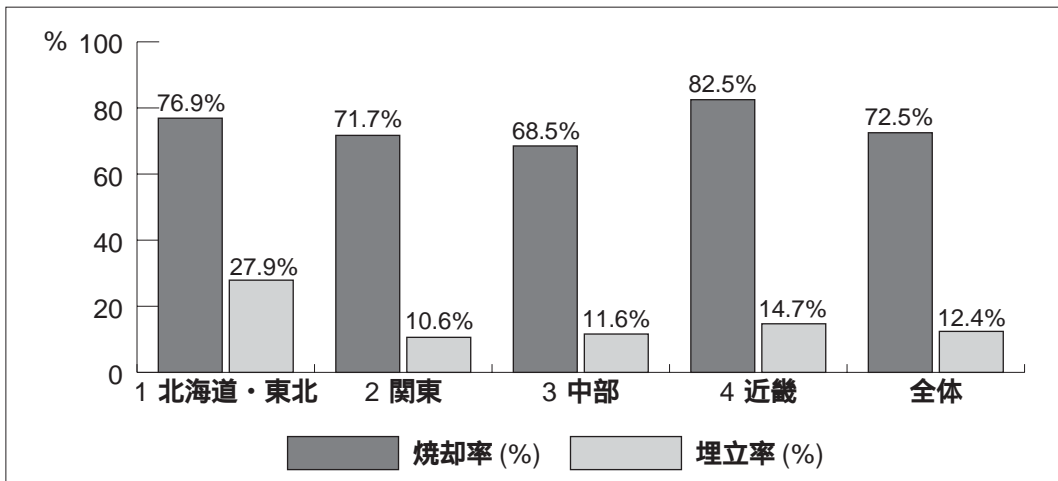


埋立率の高い北海道・東北地域、焼却率の高い近畿地域

総ごみ排出量に対する焼却量、埋立量の比率を地域別に平均したのが図表 15 です。

焼却率は近畿地域が高いのが特徴です。また、埋立率は北海道・東北地域がやや高く、関東地域が低くなっていますが、これは最終処分場の逼迫度合いも関係しているものと思われる。

図表 15 地域別焼却率・埋立率平均



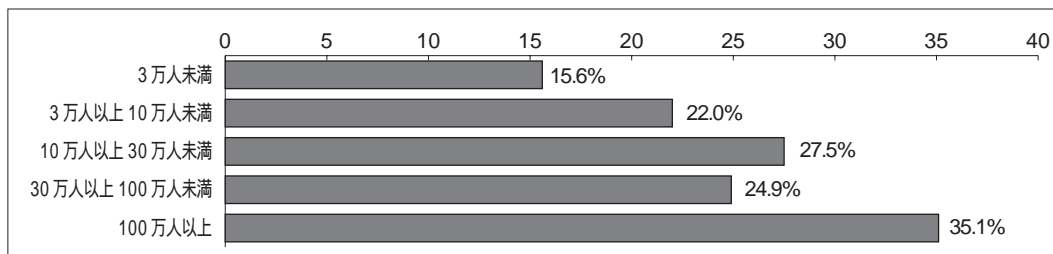
大都市部ほど高い事業系ごみ比率

ごみ排出量全体に対する事業系ごみ(持込ごみ)比率は、全体平均では約 24%ですが、人口規模別に見ると人口規模が大きいほど高く、政令市クラスでは約 35%に達します(図表 16)。

なお、多くの自治体では小規模排出事業所のごみを公共収集しており、家庭系ごみに混入している小規模事業所ごみ量を統計的に把握することは困難です。したがって、実

際の事業系ごみ比率はより高くなっています。

図表 16 人口規模別事業系ごみ比率



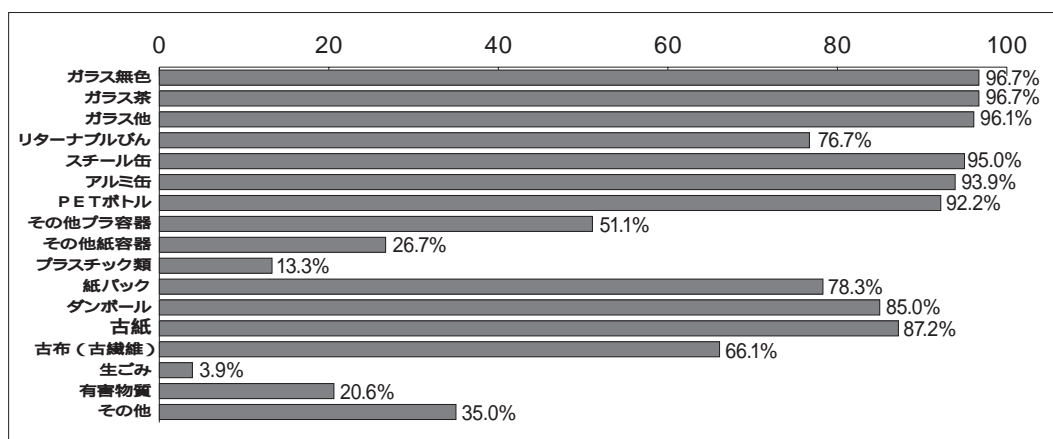
(2) 資源分別収集の状況

びん・缶、PET ボトルは9割以上の自治体で分別収集を実施

主な資源の品目別に公共による分別収集（拠点回収も含む）の実施状況を見ると、びん・缶、PET ボトルについては9割以上の自治体を実施しています。

その他プラ容器は180自治体中92自治体（51.1%）が分別収集対象としていますが、これには「発泡スチロールトレイのみ」や「一部地域でモデル実験」も含まれます。また、紙製容器包装（以下、その他紙容器）は48自治体（26.7%）が実施と回答していますが、容り法の指定法人ルートに乗せている自治体は7自治体ほどであり、多くは雑紙として他の古紙類と共に資源化されています。

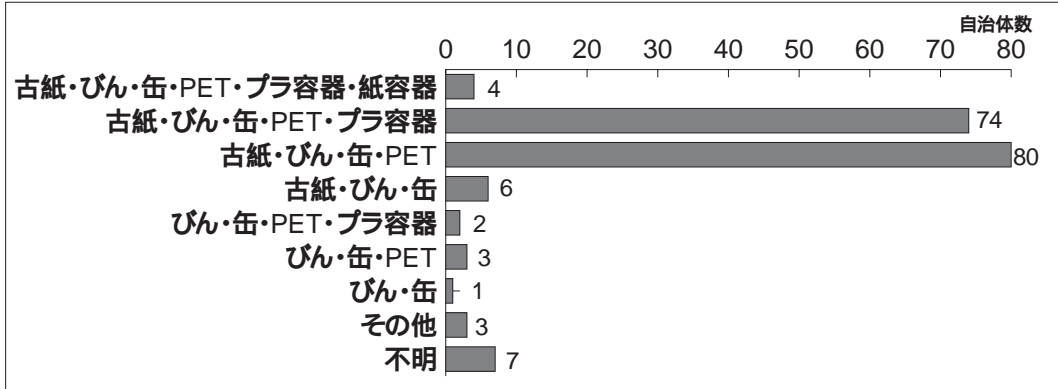
図表 17 品目別の分別収集実施状況



分別品目の組み合わせは、古紙・びん・缶・PET ボトルが主流

古紙・びん・缶・PET ボトル・その他プラ容器・その他紙容器という主な資源品目について、実施品目のその組み合わせ別に集計すると（図表 18）「古紙・びん・缶・PET ボトル」という組み合わせが80自治体と最も多く、次いでこれにその他プラ容器を加えた組み合わせが74自治体となっています。

図表 18 主要な資源分別収集品目の組み合わせ



(3) 資源物の品目別資源化量の記入状況

品目別資源化量については概ね把握可能

資源物の原価等を品目別に計算するためには、品目別の資源化量を把握する必要があります。過去の廃棄物会計調査でも、びんの色別重量や、缶のスチール・アルミ別の重量が不明な自治体がある点が、廃棄物会計作成上の課題の一つとなっていました。

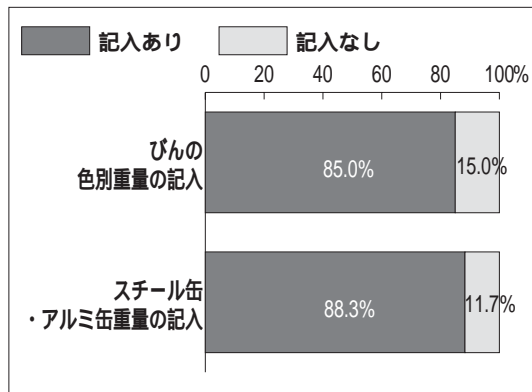
これらの記入状況を集計したところ、図表 19 に見るとおりびんについては 85%の自治体が色別の重量を記入し、缶については約 88%の自治体がスチール・アルミ別の重量を記入しており、品目別の資源化量については、概ね把握されていることが分かりました。

約 35%の自治体が選別残渣量も記入

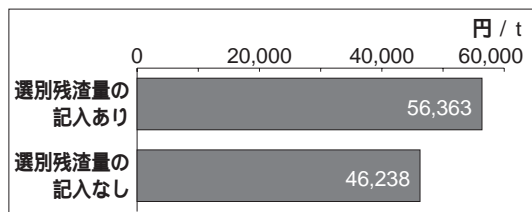
資源物の品目別原価を計算する上で、選別残渣の取扱いも課題の一つです。廃棄物会計 2002 では、費用単価の分母となる資源物量は原則残渣を取り除いた後の引渡額としました。ただし、分別収集した資源物がそのまま民間業者に引き渡される場合など、残渣量が不明な場合は、改善の策として資源物の収集量を用いることとしています。

資源物の選別残渣量を記入した自治体は、全体の 35%にあたる 63 自治体で、残さ率の平均は 10.6%でした。また、選別残渣量の記入の有無別に資源化単価の平均を取ると、

図表 19 びんの色別・缶の素材別重量の記入状況



図表 20 選別残渣量の記入の有無別資源化単価の平均



残渣量の記入がある自治体の方が、資源化単価が高い傾向にあることが分かります（図表 20）。選別残渣が多く出る資源物は、選別コストがそれだけかかるということもありますが、残渣を除いた正味の資源化量を分母とするために、相対的に資源化単価が高くなっていることも考えられます。

2.3 行政のごみ処理・リサイクル体制

(1) ごみ処理・リサイクル事業の実施主体

約 6 割の自治体が何らかの形で広域処理を実施

廃棄物会計 2002 にご協力いただいた 180 自治体の内、ごみの収集から中間処理、最終処分まですべて市町村単独で行っている市町村は 62（約 34%）であり、残り約 6 割の市町村は中間処理や最終処分などを一部事務組合方式で広域化しています（図表 21）

東京都区部は、一部事務組合のごみ処理原価データから中間処理・最終処分量を逆算するなどの工夫が必要

ある市町村が一部事務組合方式で中間処理や最終処分を行っている場合、中間処理や最終処分の費用は「組合負担金」として計上し、これを各市町村のごみ量で割って、費用単価を算出します。しかしながら、東京 23 区のように、事業系の持込ごみが区の境界を越えて移動し、複数のごみ処理施設で処理を行っている場合は、各区のごみ発生量や処理・処分量、費用の特定が困難で、廃棄物会計 2002 のワークシートでは、すべてのデータをカバーしきれない状況となっています。そこで東京 23 区については、以下のように共通記入方法を整理し、各区に協力を要請しました。

ごみ量の大きな部分を占める事業系ごみ量は、基本的にマニフェスト按分による各区分の推定持込ごみ量を用いる。

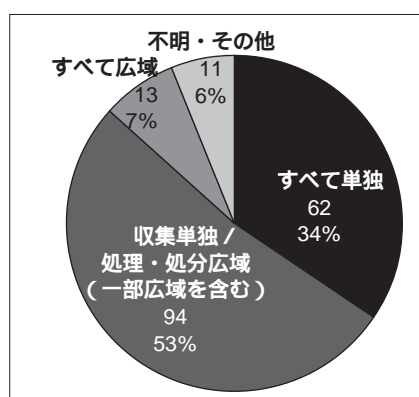
各区の「不燃・粗大ごみ処理残渣焼却量」「埋立処分量」は、東京二十三区清掃一部事務組合による 23 区全体値を各区の「不燃ごみ・粗大ごみ収集量」などで按分して算出する。

各区の中間処理や最終処分費用については、暫定的な措置として、東京二十三区清掃一部事務組合の事業年報に基づく原価に各区のごみ量に乗じて逆算して算出する。

資源リサイクル事業については、7 割近くが市町村単独事業として実施

資源リサイクル事業は、ごみ処理事業とは異なり、協力自治体の約 7 割が市町村単

図表 21 ごみ処理事業の実施主体

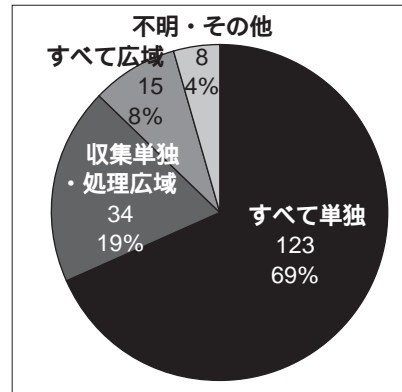


独事業として実施しています（図表 22）。そこで事業の実施主体別の資源化単価平均を見ると（図表 23）広域化を行っている自治体の方が、資源化単価が安い傾向が見られます。

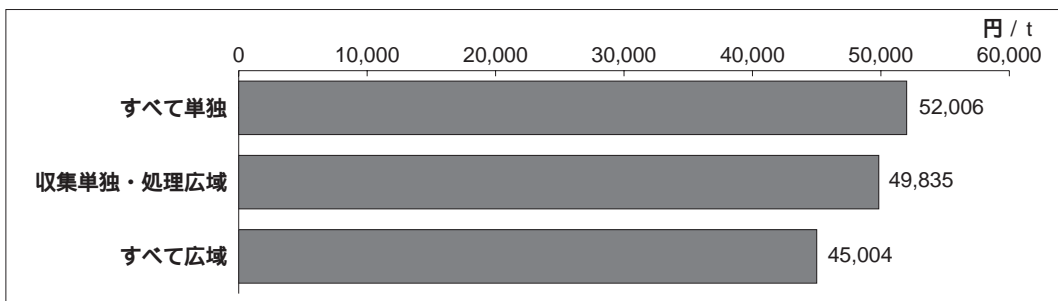
資源物の分別収集品目が多くなれば、それだけ多くの車両体制が必要となりますが、小規模な自治体では、品目によって収集車両に「あまり」が生じるなど、非効率が生じる場合があります。このような場合は、一般論として、品目別に車両体制を用意し、市町村域を超えて広域的に収集した方がコスト削減になるといえます。資源化施設についても同様に、広域化によるスケールメリットが考えられます。

図表 23 の資源化単価の傾向はサンプル数も少ないこともあり、広域化のメリットによるものであるかどうかは一概には言えません。しかし、容器包装廃棄物については分別収集事業も特定事業者が行うべきという議論があることも合わせ、どのようにしたら社会的に最適な（コスト・ミニマムな）資源リサイクルシステムを構築できるかは、今後の大きな課題です。

図表 22 資源リサイクル事業の実施主体



図表 23 資源リサイクル事業の実施主体別の資源化単価平均



2.4 ごみ処理・資源化費用

廃棄物会計 2002 ワークシートの 6 ~ 9 ページ、「3. ごみ処理・資源化費用」では、ごみ処理・資源化費用の総額から始まり、部門別費用、品目別費用など詳細な費用計算を行っています。

詳細については次章の「セレクト自治体」による分析を行うこととし、ここでは、ごみ処理・資源化費用の総額等について全体的な状況を整理します。

資源化の単価はごみ処理の約 1.3 倍

図表 24 は、ごみや資源物の収集から処分までの費用総額の記入のあった自治体（123

自治体)について、トンあたりの単価と住民一人あたりの単価を平均したものです。

ごみ処理の単価は約3万8千円/tであるのに対し、資源化の単価は前述のように約5万円/tと、約1.3倍の開きがあり

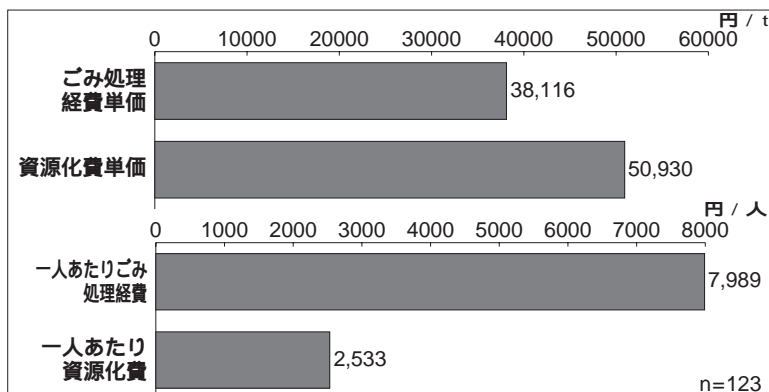
ます。一方、住民一人あたりのごみ処理・資源化の費用は、ごみについては約8千円/人、資源物は約2,500円/人となっており、この比率(約76:24)は、そのままごみ処理事業費・リサイクル事業費の大きさを反映しています。

容り法対象物の分別収集にかかる費用は、平均年間世帯あたり約4,000円

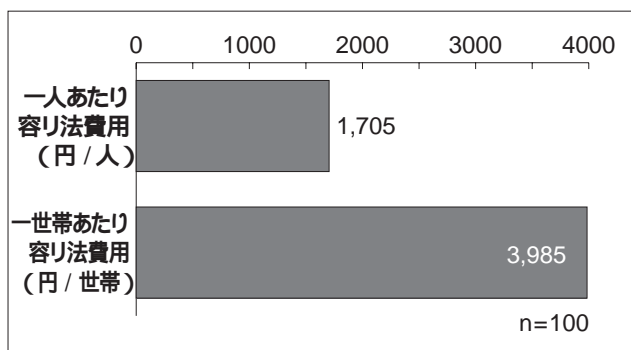
容り法対象物についても、品目別の詳細は「セレクト自治体」で分析することとし、ここでは費用の総額について分析を行います。図表25は、容り法対象物の収集・資源化費用の総額について記入のあった100自治体を対象に、費用総額を合計し、住民1人あたり・世帯あたりの費用を算出したものです。

図表25に見るように、容り法対象物の分別収集費用は、平均で住民1人あたり約1,700円/人、1世帯あたりでは約4,000円/世帯となっています。また、この項目については地域による差が大きく、中部地域の世帯あたり容り法費用は約5,900円/世帯と、近畿地域(約2,000円/世帯)の3倍近くになっています(図表26)。

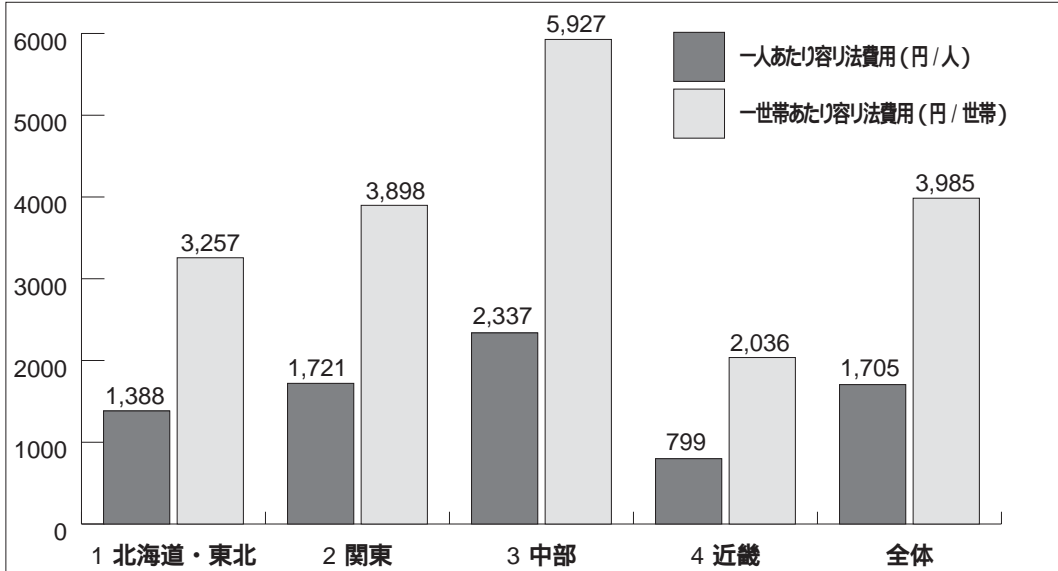
図表 24 ごみ処理・資源化のトンあたり単価(上)および住民一人あたり費用



図表 25 容り法対象物の費用合計と住民1人あたり・世帯あたり費用



図表 26 容り法対象物の費用合計と住民 1 人あたり・世帯あたり費用（地域別）



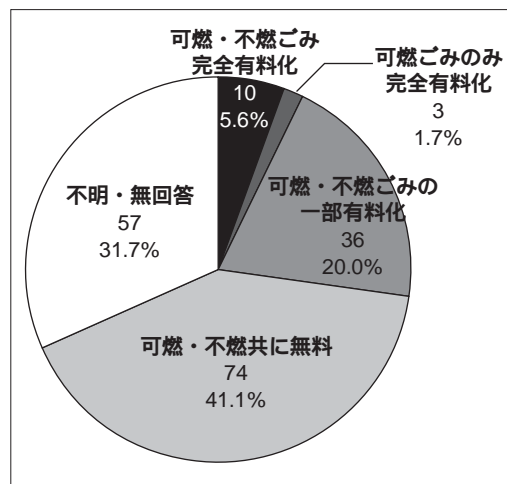
2.5 その他の情報

(1) ごみ収集有料化の状況

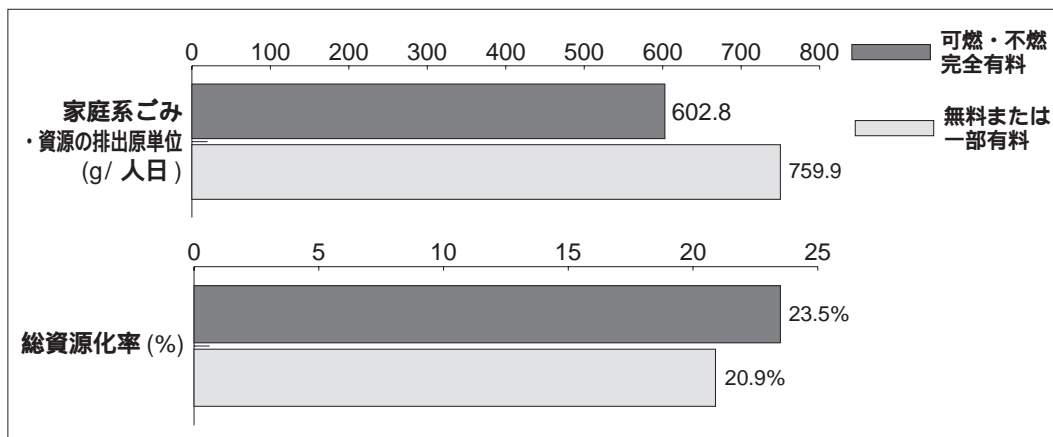
180 自治体中、49 自治体（約 27%）が何らかの形で可燃・不燃ごみの有料化を実施
 今年度に入り、国の中央環境審議会の廃棄物・リサイクル部会の意見具申にも家庭ご
 み収集有料化が取り上げられるなど、ごみ収集有料化導入推進に関する議論はますます
 盛んになっています。今回の協力 180 自治体においては、「一部有料化」も合わせると
 49 自治体（約 27%）が何らかの形で可燃・不燃ごみの有料化を実施しています。

この内、ごみ排出量にかかわらず可燃ごみ・
 不燃ごみの収集を完全に有料化しているのは
 10 自治体（約 5.6%）であり、これらの自治
 体においては、家庭系ごみ・資源物の排出
 原単位は 602.8g/人日と、無料または一部有
 料の自治体よりも、20%少なくなっており、
 総資源化率は 23.5%となっています。

図表 27 可燃ごみ・不燃ごみの有料収集の実施状況



図表 28 ごみ有料収集の実施別排出原単位・総資源化率



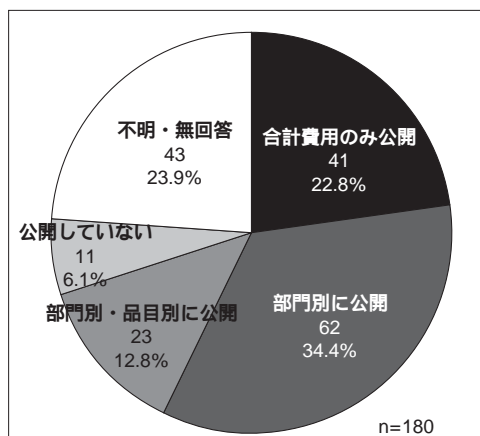
(2) コスト情報の公開状況

約 13%の自治体が部門別・品目別にコスト情報を公開

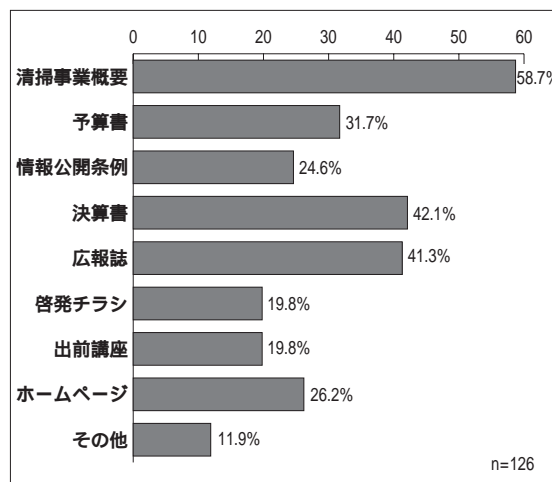
ごみ処理・リサイクル事業に関するコスト情報の公開については、「公開していない」と回答した自治体は 11 (約 6%) にすぎず、不明・無回答部分も含め、多くの自治体は何らかの形でコスト情報を公開していると考えられます(図表 29)。中でも、「部門別・品目別」にコストを公開しているという自治体も 23 (約 13%) あり、昨年度(約 3.7%)よりも増加しています。

自由記入欄においては、コスト情報の公開と共有が重要であるとする意見が見られる一方で、「コストを含め情報を公開しているが、見てくれる人は少なく、十分伝わっていないと感じる」「ただ単に公開するだけでなく、見やすさ・わかりやすさを考えることが、住民の認識を深める上で必要」といった意見がありました。

図表 29 コスト情報の公開状況



図表 30 コスト情報の公開方法(複数回答)



(3) 自由記入欄

廃棄物会計 2002 ワークシートの末尾の「4.3 その他自由意見など」では、国への要望、廃棄物会計の行政管理のあり方、その他自由意見など、今回も様々なご意見をいただきました。主なものを以下に整理します。

廃棄物会計調査について

- ・ 本調査、容器包装をはじめとする製品の拡大生産者責任を求めていく上で、非常に有意義なことだとも思う。
- ・ このような方法で費用積算方式を統一することは、自治体間の水平比較をする上で重要。
- ・ 自治体間の地域特性、財政規模、処理システムが多種多様なので、1種類のワークシートで対応するのは無理があるのでは。
- ・ 自治体間の比較を念頭に置くのであれば、もっと項目を絞り込み、シンプルな表にした方がよい。
- ・ 市で行っている費用計算と廃棄物会計調査の数字とは合致しないので、数字が一人歩きしないようにしたい。
- ・ このワークシートをそのまま公表しても、市民に対して分かりにくいと思われる。分かりやすい表現方法を工夫するとどうか。
- ・ 今回のワークシートはかなり改良されたが、より精度の高いワークシートづくりと、各自治体担当者の解釈が同じとなるようなマニュアルづくりを期待する。
- ・ 廃棄物会計の今後の研究材料として、処理に伴う環境負荷の比較について掲げて欲しい。
- ・ 今後も出来る範囲で協力していきたい。

ワークシートの作成について

- ・ 改良されて記入しやすくなった。
- ・ 記入項目が多く時間がかかる。
- ・ 表計算シートの計算が複雑で内容が分かりにくい。ワークシートが表計算で自動計算されるため、費用項目をうまく当てはめられなかった。
- ・ 市で行っている経費分類とワークシートの記入項目がうまく合致しない。

費用計算の方法について

- ・ 全国的に費用方法を統一していくべき。
- ・ 減価償却費の考え方は自治体会計にとって一般的ではないので、より詳しくマニュアルに記載してはどうか。
- ・ 施設建設費にかかる補助金はどう扱えばよいか。
- ・ 施設解体費用も含める方がよいが、どう処理すべきかが課題。
- ・ 一部事務組合の負担金を中間処理・最終処分に分けるのが困難であった。

今後の政策、国への要望等

- ・ 拡大生産者責任の徹底を強く国に要望したい。
- ・ 国では発生抑制、再使用（リユース）の推進を優先すべきである。
- ・ 住民にコスト意識を訴えたり、効率的なシステムを構築したりするなど、廃棄物会計調査を今後の施策展開における参考としたい。
- ・ ごみ問題に対する市民の危機意識を醸成するには、お金の問題だけではなく、埋立地の問題なども訴えたい。

3. セレクト自治体の容器包装廃棄物のコスト分析

3.1 セレクト自治体の概要

ここでは、ごみ・資源物の物流構造や施設・車両の稼働状況、そして品目別の資源化費用など、比較的詳細な回答を行っている自治体を「セレクト自治体」として、容器包装廃棄物に焦点を当てたコスト分析を行います。セレクト自治体の概要は以下のとおりです。

セレクト自治体数は 89 自治体

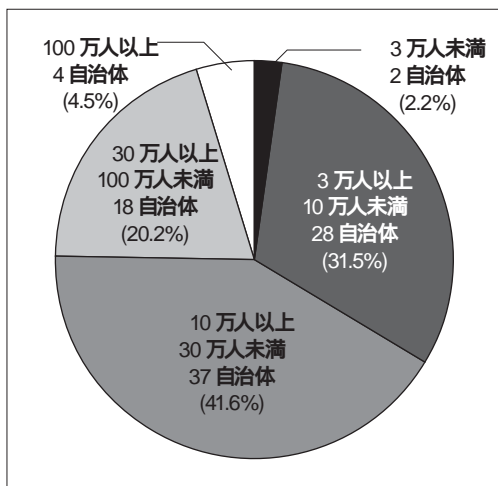
廃棄物会計 2002 におけるセレクト自治体数は 89 自治体です。2000 年度版の 10 自治体、2001 年度版の 19 自治体から大きく増加していますが、ワークシート上の計算方法がある程度統一されたことや、2 年、3 年と協力いただいている自治体のノウハウが蓄積されたことなどが背景にあると思われます。

なお、セレクト自治体の人口分布は図表 31 のとおりとなっています。

セレクト自治体の TOP3 項目平均値は図表 32 に示すとおり、3 項目とも、前章に示した 180 自治体全体の平均値(図表 6・図表 8・図表 10) と大きな隔たりはありません。

また、主要な資源品目の組み合わせも 180 自治体全体分別収集品目(図表 18) とほぼ同様の傾向となっています(図表 33)。

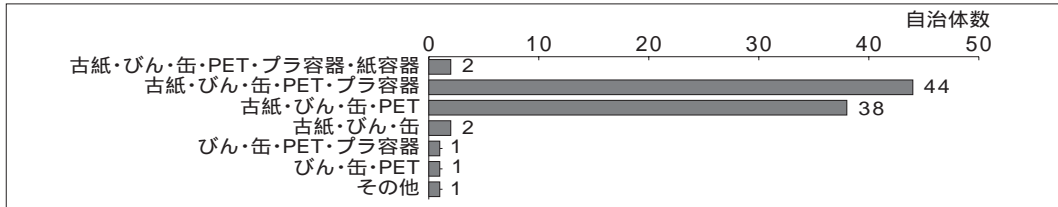
図表 31 セレクト自治体の人口分布



図表 32 セレクト自治体の TOP3 項目平均

総資源化率 (%)	資源化単価 (円/t)	自治体負担割合 (%)
21.1%	50,416	84.4%

図表 33 セレクト自治体における主要な資源分別収集品目の組み合わせ



3.2 ごみ処理・資源化費用の内訳

(1) 直接費・間接費・減価償却費の内訳

「間接費」にばらつきがあり、範囲の明確化が必要

廃棄物会計 2002 のワークシート「3. ごみ処理・資源化費用」の部（6～9ページ）では、最初のステップとして、2002年度の決算書に基づくごみ処理・リサイクル事業総費用における、直接費・間接費・減価償却費を特定します。

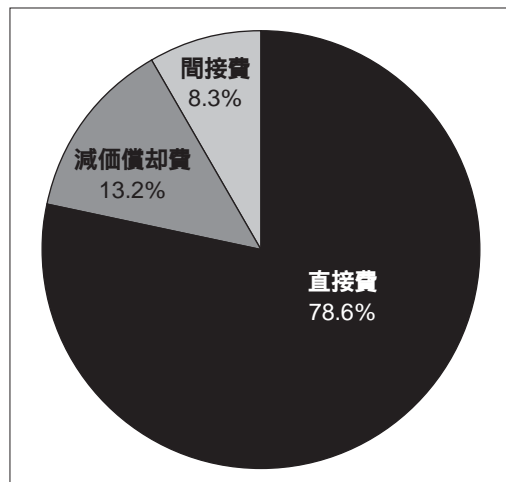
ここで、直接費は作業員人件費、燃料代、補修費、委託費、組合負担金など、事業に直接関わる経費の合計であり、間接費は管理人件費や広報費など、事業に直接関わらない経費合計をいいます。また、減価償却費は決算書には含まれておらず、現有する施設・設備（資産）の購入額を元に定額法で算出する形となっています。

セレクト自治体における直接費・間接費・減価償却費の内訳は、平均で間接費が8.3%、減価償却費が13.2%、残り78.6%が直接費となっています（図表 34）。間接費・減価償却費を合わせるとごみ処理・リサイクル事業費の2割以上となり、この部分をどのように算定し、各部門や品目に割り振っていくかは大きな課題です。

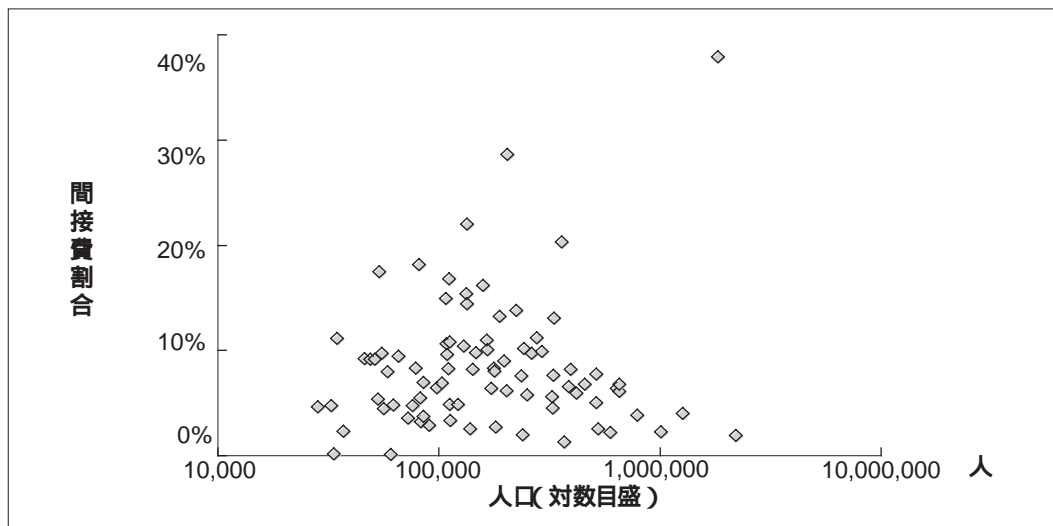
図表 35 は、各自治体の間接費割合と人口規模との相関を見るための散布図です。間接費割合の平均値は8.3%ですが、個々の自治体のデータを見ると1%以下から40%近くまで、大きなばらつきが見られることが分かります。又、人口規模との相関も見られません。

間接費割合にばらつきが見られるのは、各自治体で間接費の対象とする費用項目の考え方に差があることも要因の一つと考えられるため、今後の検討の中で範囲の明確化が必要です。

図表 34 ごみ処理・リサイクル事業費の内訳



図表 35 ごみ処理・リサイクル事業費総額に占める間接費割合の分布



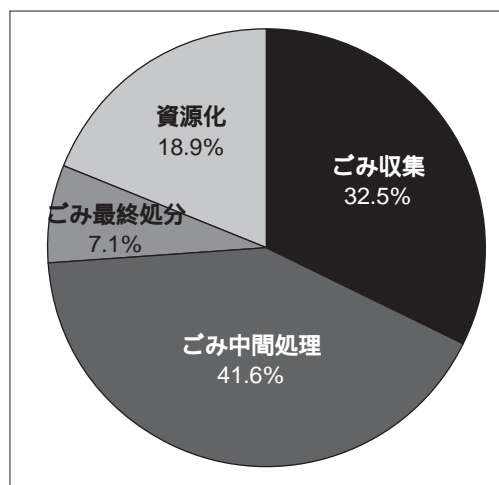
ごみ処理・リサイクル事業費に占める「リサイクル」の費用は約 19%

直接費・間接費・減価償却費の総額算定の次のステップは、収集運搬・中間処理・最終処分・資源化といった各部門別への費用割り振りです。

セレクト自治体における各部門別費用の内訳平均は、ごみの収集運搬が 32.5%、中間処理が 41.6%、最終処分が 7.1%となっており、残り 18.9%が資源化部門となっています。この「資源化」には、資源物の収集運搬から、選別などの中間処理までを含んだ費用です。

なお、セレクト自治体のごみ処理・資源化の単価、住民 1 人あたりの費用平均は図表 37 のとおりとなっています。

図表 36 ごみ処理・リサイクル事業費の部門別内訳



図表 37 ごみ処理・資源化のトンあたり単価・住民一人あたり費用

トンあたり単価 (t / 円)		1 人あたり費用 (円 / 人)	
ごみ	資源	ごみ	資源
22,175	50,416	6,917	2,596

3.3 容器別コストの分析

(1) 容器別コストの全体平均

PET ボトル (500ml) 1 本あたりの分別収集費用は 4.5 円程度

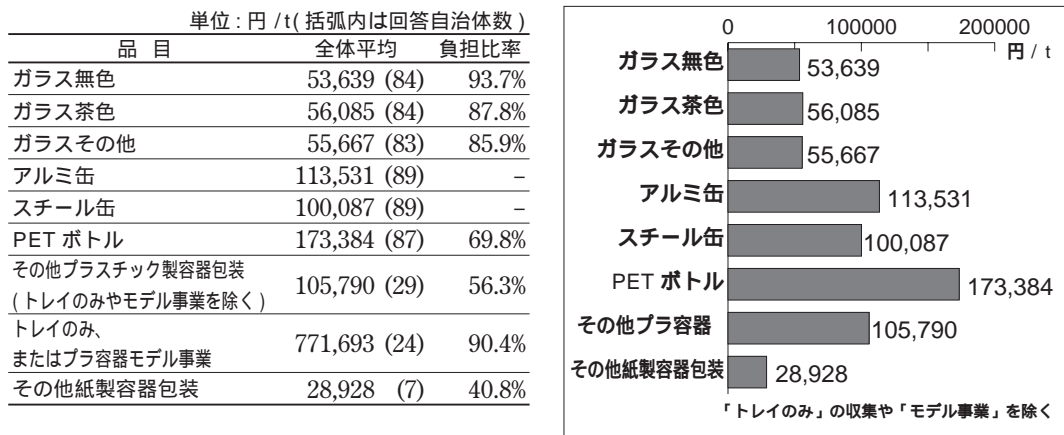
容り法の対象となっているガラスびん、アルミ・スチール缶、PET ボトル、その他プラ容器、その他紙容器について、セレクト自治体 89 自治体の単価平均を算出したのが図表 38 です。なお、その他プラ容器については、発泡トレイのみを対象としたり、一部モデル地域でのみ分別収集を実施している 24 自治体を別にして集計を行っています。また、その他紙製容器については、多くの自治体が雑紙として他の古紙類と共に収集しており、ここでは分別基準適合物として指定法人に引き渡しを実施している 7 自治体のみを集計対象としています。

びん類は、キログラムあたりに換算すると 55 円 / kg 前後であり、これは昨年度の調査結果 (セレクト 19 自治体で平均 54 円 / kg) とほぼ同様の水準です。図表 39 に見るように、500ml びんの重量を 195g 程度と仮定すれば、分別収集に使われる費用は 1 本あたり 11 円程度となります。

PET ボトルの単価は約 173 円 / kg と、昨年度の調査結果 (セレクト 19 自治体で平均約 109 円 / kg) を大幅に上回る結果となりました。一方、その他プラ容器は、トレイのみを収集している自治体を別にした結果、昨年度の調査結果 (セレクト 19 自治体で平均約 188 円 / kg) よりも大幅に下回っています。ちなみにトレイのみ、または一部地域でモデル事業として収集している自治体のプラ容器平均単価は 772 円 / kg と非常に高額となっています。

図表 39 の換算表を用いると、PET ボトル (500ml) は 1 本あたり約 4.5 円、トレイは 5g 程度の小トレイで、1 枚あたり約 3.9 円の分別収集費用がかかる計算です。

図表 38 容器別の自治体分別収集・費用単価



図表 39 セレクト自治体の品目別単位容量・重量あたり費用単価平均

品目	1本あたり費用(円/本)	容器重量設定値(g)(推定に用いた容量)
ガラス無色	10.5	195(500ml)
ガラス茶色	10.9	195(500ml)
ガラスその他	10.9	195(500ml)
アルミ缶	1.7	15(500ml)
スチール缶	4.3	43(500ml(2ピース))
PETボトル	4.5	26(500ml)
その他プラスチック製容器包装 (トレイのみやモデル事業を除く)	1.9	18(マヨネーズ500g)
トレイのみ、またはプラ容器モデル事業	3.9	5(小トレイ1枚)
その他紙製容器包装	-	-

(2) 再商品化のルート別費用単価

トータルコストでは、指定法人ルートよりも独自契約ルートの方が低コストの傾向

事業者には再商品化義務のあるガラスびん、PETボトル、その他プラ容器、その他紙容器は、分別収集したもの(分別基準適合物)を指定法人((財)日本容器包装リサイクル協会)に引き渡せば、事業者費用負担で再商品化されますが、自治体が独自にリサイクル業者に再商品化までを委託することも出来ます。この指定法人ルート・独自契約ルート別に品目別費用単価平均を整理した結果が、図表 40 です。

独自契約ルートの場合、自治体は収集から再商品化までのトータルコストを負担します。そこで、指定法人ルートについては特定事業者が負担する2002年度費用単価(国の告示による)を上乗せし、トータルコストとしての比較を行いました。PETボトルは年々再生品の需要が増え、昨今では売却も含め、独自契約ルートを採用する自治体も増えています。図表 41に見るように、2002年度の段階でも、指定法人ルート・独自契約ルートの自治体負担するコストの差は小さく、トータルコストでは、独自契約ルートが指定法人ルートの3/4程度の水準となっています。

一方、その他プラ容器については、再商品化のコストが高く、独自契約ルートの自治体負担費用は約156円/kgと、指定法人ルートの場合の約1.5倍となっています。ただし、トータルコストで見た場合は独自契約ルートが下回る結果となっています。

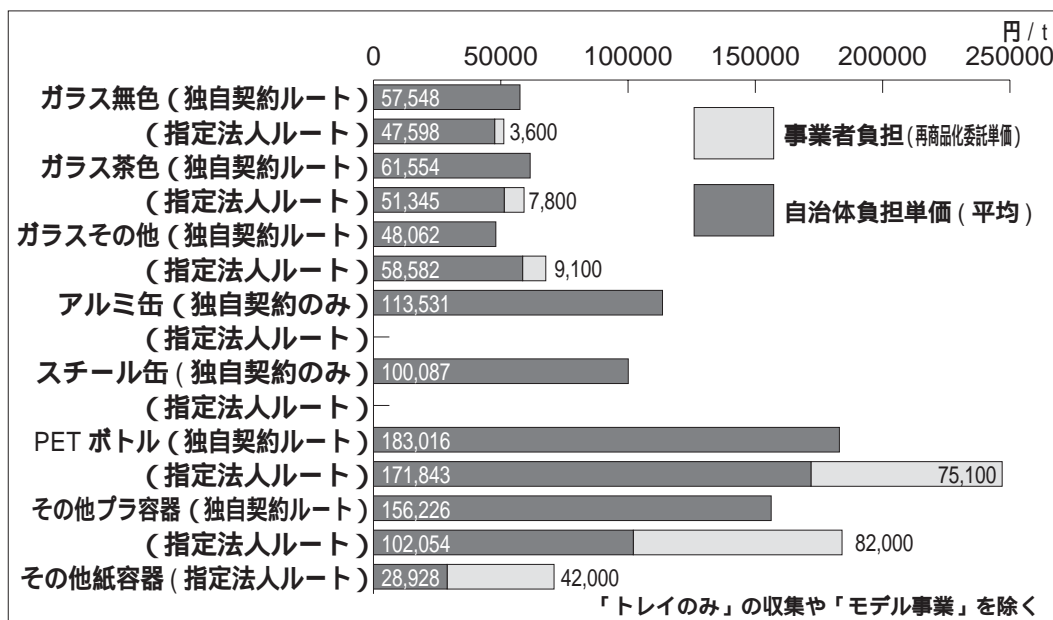
図表 40 再商品化ルート別の費用単価

単位：円/t(括弧内は回答自治体数)

品目	独自契約ルート 自治体単価平均	指定法人ルート		
		自治体単価平均(A)	再商品化委託単価(B)	自治体単価+再商品化単価(A+B)
ガラス無色	57,548 (51)	47,598 (33)	3,600	51,198
ガラス茶色	61,554 (39)	51,345 (45)	7,800	59,145
ガラスその他	48,062 (23)	58,582 (60)	9,100	67,682
アルミ缶	113,531 (89)	-	-	-
スチール缶	100,087 (89)	-	-	-
PETボトル	183,016 (12)	171,843 (75)	75,100	246,943
その他プラスチック製容器包装 (トレイのみやモデル事業を除く)	156,226 (2)	102,054 (27)	82,000	184,054
トレイのみ、またはプラ容器モデル事業	638,344 (15)	993,942 (9)	82,000	1,075,942
その他紙製容器包装	-	28,928 (7)	42,000	70,928

アルミ缶・スチール缶は、独自契約ルートのみ

図表 41 独自契約ルートと指定法人ルートのトータルコスト比較



3.4 分別収集システム別のコスト分析

自治体の分別収集システムは分別区分、車両の種類、選別方法など非常に多岐に割り、その一つ一つの要因が分別収集単価に影響します。

ここでは、対象をPET ボトルに限定し、車両体制などがコストに与える影響を分析しました。

(1) セレクト自治体におけるPET ボトルの収集車両体制

PET ボトルの分別収集体制について、事業主体（直営・委託）、車両種類（パッカー車・平ボディ車）、車両乗車人員（1人～3人）を切り口に内訳を整理すると、図表 42 の通りとなり、最も多いのが2人乗車パッカー車による委託収集で27自治体、次いで2人乗車平ボディ車による委託収集13自治体となっています。残りはサンプルが10件以下と少ないため、ある程度項目をまとめて費用分析を行います。

図表 42 セレクト自治体のPET ボトル分別収集車両体制の内訳

収集主体	平ボディ車			パッカー車			不明または複数体制	合計
	1人	2人	3人	1人	2人	3人		
1 直営	1	2	3	1	6	6	1	20
2 委託	3	13	1	5	27	3	6	58
3 組合					1		1	2
直営・委託両方または不明					1	1	5	7
合計	4	15	4	6	35	10	13	87

1～2人乗車では、直営収集よりも委託収集が2割程度低コスト

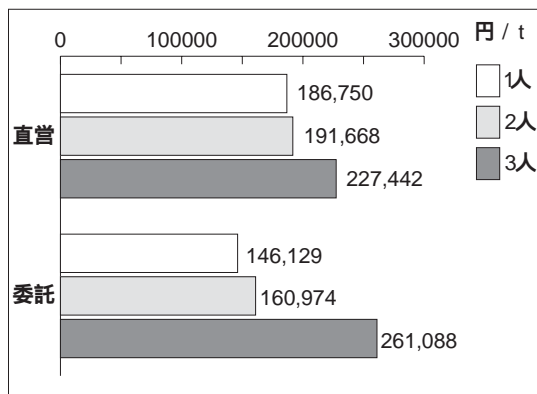
直営・委託の事業主体、および乗車人員別にPETボトルの費用単価を見ると、図表43に示すとおり1～2人乗車では直営収集よりも委託収集が2割程度低コストとなる結果となりました。

3人乗車体制の場合、委託収集の方が単価が高くなっていますが、サンプルが少ないこともあり、誤差が考えられます。

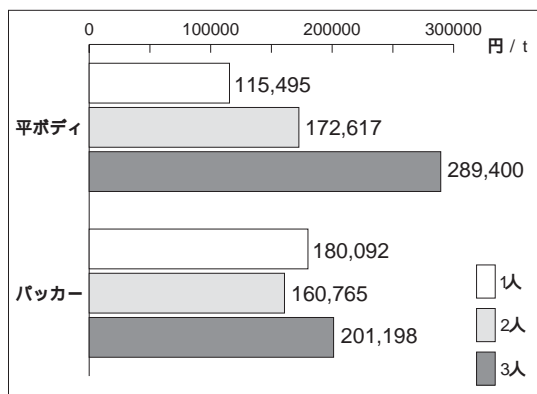
平ボディ車とパッカー車では大きなコスト差が見られず

図表44は、車両種類、乗車人員別にPETボトルの費用単価平均を取ったものです。一般に比重が軽くかさばるPETボトルは、圧縮して積めるパッカー車の方が低コスト収集が可能と考えられますが、セレクト自治体の平均では、1人乗車では、平ボディ車がパッカー車より低コストとなる結果となりました。また、最もサンプルの多い2人乗車でも、車両種類による大きなコスト差は見られない結果となっています。

図表 43 収集主体・乗車人員別 PET ボトル費用単価



図表 44 車両種類・乗車人員別 PET ボトル費用単価



(2) 収集運搬費用の按分方法とコスト

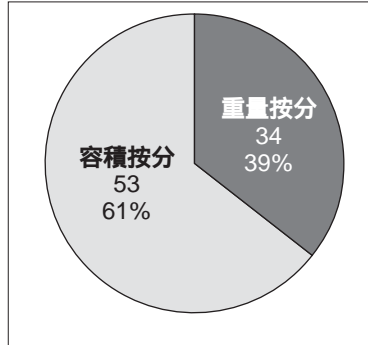
廃棄物会計2002では、車両に複数の資源物が積み込まれている場合、品目の容積で収集運搬費用を按分することを原則としました。

セレクト自治体においては、約6割の自治体が容積按分を採用しています(図表45)が、この按分方法別にPETボトルの分別収集費用単価を平均したところ、容積按分を行っている自治体の方が、単価が高めとなる結果となりました(図表46)。

収集状態における資源物の容積を実測することは、いずれの自治体においても非常に困難であり、廃棄物会計2002においても、かさ比重の設定値に基づく推定容積を用いていただきましたが、PETボトルのように比重の軽い資源物と、びんなどの重い資源物を混載して収集する場合は、容積按分の方がより実態を反映していると考えられます。

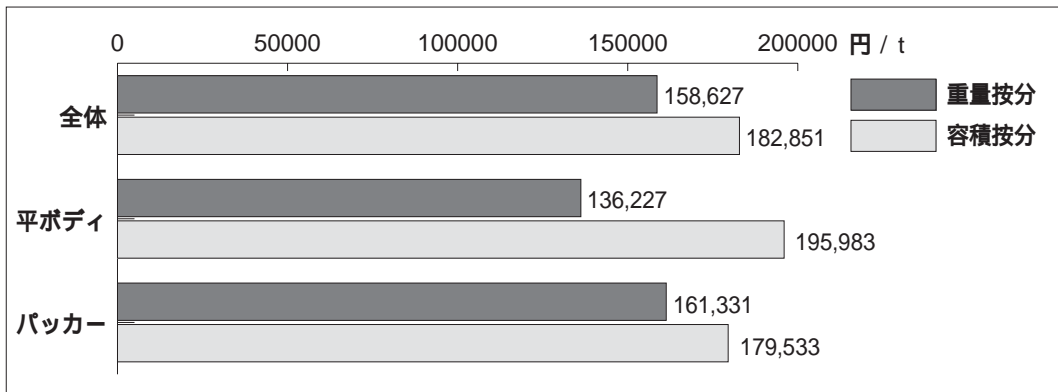
なお、中間処理(選別)段階で複数の資源物を取り扱っている場合の中間処理費用の按分方法が、図表47に見るとおり、半数が重量按分を採用しています。

図表 45 セレクト自治体における資源物収集費用の按分方法

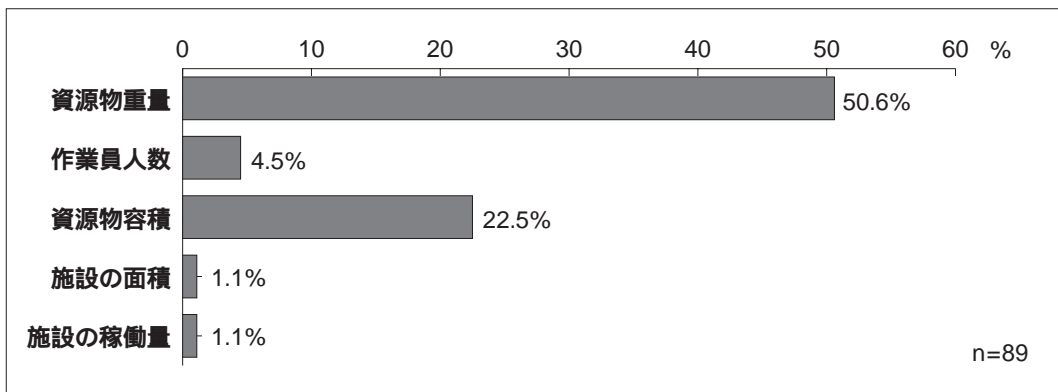


図表 46 収集費用の按分方法別 PET ボトル費用単価の平均

車両種類	収集費の品目別按分方法	PET ボトル単価平均 (円 / t)	自治体数
平ボディ	重量按分	136,227	5
	容積按分	195,983	18
パッカー	重量按分	161,331	24
	容積按分	179,533	27
全体	重量按分	158,627	34
	容積按分	182,851	53



図表 47 (参考) 資源選別施設における品目別費用按分方法 (複数回答)



4. おわりに～今後の課題など

(1) 今後のワークシートの改良点について

廃棄物会計 2002 では、費用計算の流れの統一や費用の自動計算など、さまざまな改良を加えましたが、反面、計算の過程が分かりにくい、多岐にわたる記入項目の中には自治体で把握している項目とは合致しないものがあるといった課題があります。また、間接費の項目のように、対象となる範囲をより精査すべき項目もあります。東京 23 区に代表されるように、大規模な広域処理を行っている場合と、小規模な町村で処理を行っている場合とで、同じワークシートでは対応しきれない面もあります。

自治体が廃棄物会計の情報を住民に公開する場合、数字の根拠も含めた「説明責任」が求められます。自治体が独自に原価計算等を行っている場合の整合の取り方も含め、その自治体の規模や処理システム形態に合わせてワークシートを複数種類用意し、その自治体が説明可能な形のシートを選択していただく方法などが、今後の改良点として考えられます。

(2) 参画のツールとしての充実

上記のように行政担当者が用いるツールとしてだけでなく、「住民・事業者の参画と協働のツール」としての廃棄物会計の原点に立ち返った場合、住民にとってもより一層分かりやすいものとしていくことが求められます。

また、多くの自治体行政においては、事務事業評価制度などを通じ、各施策にどの程度お金が使われ、どのような成果が上がったのかを、住民に対して分かりやすく提示していくための取り組みがすでに始まっています。また、環境分野においては、施策の指標・目標を明らかにした上で、計画 (Plan)・実行 (Do)・評価 (Check)・改善 (Action) のいわゆる PDCA サイクルで市民と行政の共同を進めることが一般的になりつつあります。

廃棄物会計においても、このような環境管理計画の一環として施策の評価・点検作業での活用や、より全庁的には行政評価システムとの連携などが考えられます。

(分析執筆：(有)資源循環・環境ビジョン研究所代表鈴木直人)

廃棄物会計 2002 TOP 項目リスト (集計対象 180 自治体 + 追加提出 2 自治体)

No	都道府県	自治体名・ 一部事務組合名	人口	世帯数	総資源化率 (%)	資源化単価 (円 / t)	自治体 負担割合 (%)	家庭系排出 原単位 (g / 人日)	総排出 原単位 (g / 人日)
1	北海道	札幌市	1,846,035	812,610	19.9%	29,161.5	68.7%	724.5	1,407.8
2	北海道	旭川市	363,205	160,682	6.8%	130,938.7	90.2%	726	1,289.9
3	北海道	釧路市	190,703	85,884	6.9%	59,592.2	82.9%	1,016.2	1,420.8
4	北海道	北広島市	59,144	22,821	13.5%	91,253.5	66.1%	788.2	1,059.9
5	岩手県	盛岡市(都南 地区を除く)	239,009	99,463	-	-	-	-	-
6	岩手県	水沢市	60,635	21,460	14.1%	20,330.4	48.1%	707.5	1,125.5
7	岩手県	北上市	92,506	31,136	19.9%	10,562.0	-	553.5	848.5
8	岩手県	一関市	62,815	21,829	13.1%	42,361.2	82.6%	642.2	1,017.7
9	岩手県	滝沢村	51,937	18,520	17.6%	46,045.6	83.5%	647.5	868
10	岩手県	金ヶ崎町	16,301	5,008	31.9%	-	-	221.7	482.4
11	岩手県	盛岡・紫波地区 環境施設組合	109,279	35,442	-	-	-	-	-
12	宮城県	仙台市	1,019,124	431,984	22.8%	45,474.3	50.6%	698.9	1,194.1
13	埼玉県	さいたま市	1,050,198	420,605	17.9%	-	100.0%	786.1	1,101.4
14	埼玉県	川越市	330,294	124,449	20.0%	-	100.0%	699.3	952.5
15	埼玉県	熊谷市	158,054	58,818	22.4%	7,764.4	100.0%	789.7	1,201.1
16	埼玉県	川口市	479,726	200,456	15.3%	-	-	757.2	1,095.7
17	埼玉県	所沢市	335,085	132,870	19.2%	70,629.0	88.8%	733.3	1,038.2
18	埼玉県	加須市	69,259	23,464	18.3%	22,259.2	89.3%	863.1	1,029.2
19	埼玉県	東松山市	91,571	33,220	23.1%	20,574.7	46.6%	740.9	1,089.4
20	埼玉県	春日部市	206,818	77,871	19.4%	72,474.1	94.6%	772.4	1,067.0
21	埼玉県	狭山市	160,434	60,739	23.3%	48,507.5	92.1%	739.4	966.1
22	埼玉県	鴻巣市	83,086	28,414	26.1%	46,757.7	67.8%	911.8	1,076.8
23	埼玉県	深谷市	104,446	36,070	19.8%	10,993.8	72.1%	867	1,209.2
24	埼玉県	草加市	232,416	94,162	14.6%	-	-	770.8	983.4
25	埼玉県	越谷市	314,061	119,268	14.9%	5,164.9	100.0%	769.9	1,023.3
26	埼玉県	蕨市	71,201	32,988	21.6%	23,876.3	69.2%	819.2	1,017.6
27	埼玉県	戸田市	110,598	47,479	17.9%	30,299.0	81.2%	796.9	1,168.2
28	埼玉県	入間市	149,334	54,026	20.2%	25,579.8	76.6%	759.7	985.1
29	埼玉県	北本市	70,780	25,149	17.5%	-	-	772.8	986.3
30	埼玉県	八潮市	75,351	27,944	14.8%	48,285.0	100.0%	799.3	1,165.2
31	埼玉県	富士見市	104,203	41,135	26.5%	45,677.3	82.3%	694.6	803.8
32	埼玉県	三郷市	131,013	49,111	18.3%	19,789.5	100.0%	733	934.2
33	埼玉県	坂戸市	99,050	37,610	19.0%	32,867.3	80.8%	708	977.1
34	埼玉県	鶴ヶ島市	67,697	25,268	18.2%	56,366.3	79.4%	750.7	946.4
35	埼玉県	日高市	54,252	18,719	46.1%	47,508.6	86.0%	678.8	844.1
36	埼玉県	吉川市	59,083	20,380	14.4%	-	100.0%	692.8	920.5
37	埼玉県	吹上町	28,583	9,922	21.2%	57,009.0	96.6%	690.5	850
38	埼玉県	大井町	46,648	17,143	22.5%	37,807.6	100.0%	719.9	995.2
39	埼玉県	三芳町	35,110	12,811	24.8%	43,228.0	70.3%	821.7	1,120.7
40	埼玉県	毛呂山町	37,117	14,112	17.2%	59,663.3	79.7%	723.8	949.3
41	埼玉県	越生町	14,048	4,688	21.0%	48,989.5	75.9%	648.3	725.4
42	埼玉県	小川町	37,551	12,484	32.6%	-	88.6%	702.5	796.8
43	埼玉県	吉見町	22,817	6,941	32.4%	41,738.0	63.4%	546.7	610.1
44	埼玉県	鳩山町	16,861	5,405	23.1%	44,304.4	76.7%	714.8	755.2
45	埼玉県	寄居町	38,542	13,031	9.3%	-	-	687.5	784.1
46	埼玉県	杉戸町	47,952	16,235	23.4%	215,298.7	95.0%	669.5	785.6

No	都道府県	自治体名・ 一部事務組合名	人口	世帯数	総資源化率 (%)	資源化単価 (円 / t)	自治体 負担割合 (%)	家庭系排出 原単位 (g / 人日)	総排出 原単位 (g / 人日)
47	埼玉県	庄和町	37,458	12,070	25.5%	136,645.2	94.7%	612.1	797.7
48	埼玉県	蓮田市白岡町 衛生組合	113,179	39,484	22.8%	44,519.2	85.3%	705.5	913.5
49	埼玉県	久喜宮代衛生組合	108,567	39,076	39.2%	48,098.2	76.8%	783.6	903.5
50	埼玉県	埼玉西部環境 保全組合	135,723	49,473	18.7%	55,007.5	81.4%	727.9	900.2
51	埼玉県	志木地区衛生組合	321,037	126,548	10.6%	51,438.2	67.5%	593	740.1
52	千葉県	市川市	461,603	203,210	15.2%	34,409.5	78.2%	782.1	1,001.0
53	千葉県	船橋市	559,956	225,522	18.2%	-	-	746.2	1,085.8
54	千葉県	木更津市	123,127	47,627	26.3%	23,454.9	77.8%	953.7	1,383.3
55	千葉県	松戸市	470,759	189,159	28.2%	42,387.9	48.5%	612.5	902.8
56	千葉県	野田市	122,186	43,774	23.3%	42,265.1	81.0%	662.1	943.3
57	千葉県	成田市	99,382	41,128	9.9%	139,682.7	91.6%	768.4	1,308.0
58	千葉県	佐倉市	175,033	63,456	36.2%	-	-	-	-
59	千葉県	東金市	60,041	21,502	15.8%	10,135.3	61.9%	716	965.1
60	千葉県	習志野市	154,359	62,861	21.8%	35,882.8	-	731.5	1,045.5
61	千葉県	柏市	331,575	125,911	39.7%	51,205.3	65.4%	757.4	1,023.2
62	千葉県	市原市	280,846	105,339	16.9%	31,341.1	94.2%	817.6	1,104.5
63	千葉県	八千代市	174,845	67,912	23.8%	18,398.2	98.4%	717.7	996
64	千葉県	四街道市	83,950	30,353	26.1%	42,256.6	95.0%	762.4	985.3
65	千葉県	袖ヶ浦市	60,502	20,459	28.7%	55,809.1	92.3%	696.8	991
66	千葉県	袖ヶ浦市	61,423	19,871	28.7%	26,531.4	60.1%	744.3	928.4
67	千葉県	富里市	49,573	18,161	36.1%	7,224.5	80.9%	712.4	910.6
68	千葉県	酒々井町	20,412	7,838	25.9%	23,806.5	92.5%	777.9	991.9
69	千葉県	本埜村	8,311	2,408	29.1%	15,333.6	100.0%	729.2	780.6
70	千葉県	大網白里町	49,031	16,878	18.3%	-	-	790.3	888.7
71	東京都	千代田区	41,723	21,599	47.5%	68,755.9	95.9%	674.8	10,191.4
72	東京都	中央区	85,360	44,997	18.9%	-	-	1,637.3	1,637.3
73	東京都	港区	180,407	88,815	8.7%	113,418.8	96.8%	1,219.7	3,117.7
74	東京都	新宿区	295,629	151,084	10.4%	49,954.5	93.0%	1,092.9	2,072.6
75	東京都	文京区	180,211	93,868	15.0%	-	-	928	1,444.9
76	東京都	墨田区	227,441	110,324	13.8%	44,376.6	97.0%	489.1	1,259.4
77	東京都	江東区	400,668	181,736	20.5%	64,842.9	89.7%	838.4	-
78	東京都	品川区	333,098	167,527	15.7%	83,175.1	95.6%	868.6	1,075.2
79	東京都	目黒区	245,986	131,381	20.3%	50,128.0	92.2%	-	980.5
80	東京都	大田区	662,504	313,656	12.7%	33,723.0	91.5%	877.4	1,241.4
81	東京都	世田谷区	811,225	405,438	15.5%	-	-	-	1,043.9
82	東京都	中野区	308,941	172,788	17.1%	41,624.6	90.9%	856.5	966.3
83	東京都	杉並区	522,394	281,990	17.5%	45,854.3	93.2%	838.7	944.2
84	東京都	豊島区	253,751	133,112	20.5%	31,979.2	100.0%	668	998.9
85	東京都	北区	329,118	156,549	20.1%	38,995.6	97.5%	844	844
86	東京都	荒川区	187,712	83,025	15.9%	44,578.7	92.7%	882.7	999.8
87	東京都	板橋区	520,889	255,433	17.2%	66,127.2	95.2%	773.9	1,024.3
88	東京都	練馬区	662,085	302,037	17.3%	41,185.6	94.4%	641.4	901.5
89	東京都	葛飾区	423,026	187,844	13.6%	72,872.2	93.6%	835.5	968.6
90	東京都	江戸川区	646,355	280,259	23.2%	64,742.8	94.9%	762.8	939.4
91	東京都	八王子市	532,619	221,685	19.9%	38,797.8	96.0%	748.2	968.4
92	東京都	立川市	168,194	74,652	25.2%	72,675.6	72.4%	726.7	1,086.4
93	東京都	武蔵野市	134,412	66,434	22.6%	63,687.6	85.6%	803.3	1,113.5
94	東京都	三鷹市	169,958	80,162	27.9%	76,258.1	72.6%	738.2	872.8
95	東京都	青梅市	140,453	55,328	30.5%	59,555.4	98.3%	725.7	882.3

No	都道府県	自治体名・ 一部事務組合名	人口	世帯数	総資源化率 (%)	資源化単価 (円 / t)	自治体 負担割合 (%)	家庭系排出 原単位 (g / 人日)	総排出 原単位 (g / 人日)
96	東京都	府中市	227,295	101,770	22.9%	79,743.6	94.2%	785.1	961.3
97	東京都	昭島市	109,877	46,535	26.5%	-	-	697.8	946.1
98	東京都	調布市	205,425	98,138	34.7%	42,836.4	80.9%	777.2	893.9
99	東京都	町田市	392,402	157,810	22.6%	23,603.2	87.3%	809.5	995.7
100	東京都	小金井市	110,345	51,777	34.9%	31,098.9	92.1%	763.2	839
101	東京都	小平市	179,044	76,015	25.0%	23,584.8	81.8%	774.3	852.3
102	東京都	日野市	167,176	71,782	30.0%	51,305.1	91.4%	698.4	855.4
103	東京都	東村山市	143,663	60,813	26.0%	108,735.4	91.0%	631.7	741.6
104	東京都	国分寺市	111,486	52,266	33.1%	39,926.6	49.7%	762.7	881.9
105	東京都	国立市	73,251	33,245	31.1%	33,281.6	90.8%	774.3	932.5
106	東京都	福生市	62,343	27,706	15.2%	132,294.5	87.1%	773.4	869.1
107	東京都	狛江市	75,847	36,399	24.5%	35,159.5	100.0%	815.9	891.3
108	東京都	東大和市	79,527	31,342	22.4%	17,962.6	62.0%	873.2	873.2
109	東京都	清瀬市	69,051	28,776	25.1%	70,103.4	94.9%	688.2	788.9
110	東京都	東久留米市	113,506	46,263	24.2%	64,901.5	90.7%	679.5	813
111	東京都	武蔵村山市	66,991	25,587	28.4%	44,494.0	72.5%	825.7	894.5
112	東京都	多摩市	143,007	59,703	26.8%	59,076.0	87.7%	699.4	951.7
113	東京都	稲城市	72,129	29,233	22.7%	332,874.5	98.7%	723.2	873.7
114	東京都	あきる野市	79,771	29,084	22.1%	-	-	-	1,006.7
115	東京都	西東京市	182,599	80,576	22.3%	56,568.8	94.6%	715.7	825.4
116	東京都	瑞穂町	33,913	12,483	22.6%	32,155.1	73.7%	1,115.2	1,115.2
117	東京都	日の出町	16,352	6,041	21.9%	22,268.8	100.0%	868.4	868.4
118	神奈川県	川崎市	1,281,706	567,922	13.8%	153,889.4	95.4%	849.5	1,125.6
119	神奈川県	横須賀市	429,997	161,008	-	-	100.0%	670.8	962.3
120	神奈川県	平塚市	255,058	95,538	17.6%	50,323.8	100.0%	701.6	953.3
121	神奈川県	鎌倉市	167,630	66,918	43.9%	41,902.4	-	883.5	1,339.6
122	神奈川県	小田原市	199,616	72,905	23.5%	25,315.8	64.2%	969.9	1,172.8
123	神奈川県	逗子市	58,552	23,160	12.5%	39,394.4	72.0%	868	1,087.7
124	神奈川県	相模原市	603,754	245,238	16.3%	18,354.6	100.0%	865.4	1,171.0
125	新潟県	柏崎市	85,891	29,768	18.5%	21,261.6	67.3%	835.1	1,261.0
126	長野県	岡谷市	55,875	19,851	20.8%	8,941.8	77.5%	870	1,048.0
127	長野県	諏訪市	53,562	20,964	15.3%	30,482.9	100.0%	864.1	1,311.7
128	岐阜県	多治見市	106,042	35,663	16.9%	47,846.6	87.0%	653.5	1,040.3
129	岐阜県	八百津町	13,824	4,299	30.1%	83,903.4	100.0%	370.5	500.2
130	静岡県	静岡市	469,767	17,126	14.5%	-	-	893.3	1,251.6
131	静岡県	浜松市	601,592	226,992	17.7%	45,020.9	49.0%	621.6	1,071.5
132	静岡県	沼津市	209,007	80,300	25.6%	47,867.0	5.5%	712	996
133	静岡県	三島市	112,671	42,793	17.1%	29,770.5	88.2%	830.4	1,067.9
134	静岡県	島田市	77,117	24,861	41.4%	-	-	751.9	1,121.3
135	静岡県	富士市	242,392	83,828	14.3%	14,550.4	81.9%	843.3	1,173.2
136	静岡県	焼津市	121,897	41,404	18.9%	-	-	727	913.7
137	静岡県	藤枝市	131,625	43,473	19.6%	29,228.3	85.1%	806.9	979
138	静岡県	御殿場市	85,892	31,286	21.1%	21,699.5	80.6%	634.7	944.8
139	静岡県	裾野市	53,401	18,772	16.3%	-	-	751.7	933.5
140	静岡県	清水町	32,036	12,071	31.6%	-	-	616.4	680.5
141	静岡県	長泉町	37,163	14,062	25.7%	23,815.6	49.2%	789.9	912.5
142	静岡県	小山町	22,167	7,774	27.8%	14,467.5	11.1%	809.4	951.9
143	静岡県	蒲原町	13,421	4,252	23.6%	24,733.9	100.0%	788.6	904.9
144	静岡県	由比町	10,181	2,949	29.8%	24,634.6	100.0%	613.3	616.6
145	静岡県	大井川町	23,602	6,833	21.0%	-	-	583.5	849.2

No	都道府県	自治体名・ 一部事務組合名	人口	世帯数	総資源化率 (%)	資源化単価 (円 / t)	自治体 負担割合 (%)	家庭系排出 原単位 (g / 人日)	総排出 原単位 (g / 人日)
146	静岡県	田方南部広域 行政組合	33,069	11,149	29.1%	21,937.3	54.4%	512.2	956.8
147	愛知県	名古屋市	2,236,469	943,541	32.0%	83,599.3	69.3%	719.4	1,063.0
148	愛知県	豊橋市	372,986	134,313	11.5%	52,007.9	78.9%	777.9	1,142.6
149	愛知県	一宮市	16,459	4,943	24.5%	-	-	733.2	826.3
150	愛知県	半田市	114,096	41,105	15.2%	30,546.5	100.0%	761.1	1,146.3
151	愛知県	刈谷市	135,532	51,389	11.6%	58,542.6	71.8%	822.1	1,130.2
152	愛知県	安城市	161,266	54,756	14.4%	202,217.9	100.0%	727.5	1,090.0
153	愛知県	犬山市	73,618	25,528	29.3%	15,053.2	100.0%	699.5	887.3
154	愛知県	知多市	82,211	28,357	17.6%	46,175.1	95.4%	980.1	1,095.5
155	愛知県	岩倉市	47,870	18,830	16.2%	-	-	755.6	954.2
156	愛知県	豊明市	66,493	24,801	26.8%	27,861.1	53.8%	785.2	990.2
157	愛知県	東郷町	38,067	13,164	16.0%	-	-	879.6	965.6
158	愛知県	三好町	49,590	17,157	15.3%	122,169.2	92.2%	674.7	824.8
159	愛知県	一宮町	16,459	4,943	24.5%	-	-	733.2	826.3
160	愛知県	御津町	13,746	4,114	28.6%	-	-	832.7	939
161	愛知県	音羽町・豊川 宝飯衛生組合	8,719	2,697	21.4%	-	-	726.5	847.8
162	大阪府	堺市	799,874	321,546	12.8%	87,959.2	97.7%	671.7	1,222.4
163	大阪府	岸和田市	204,399	75,008	9.1%	-	-	635.4	1,243.8
164	大阪府	貝塚市	89,194	30,799	11.6%	26,127.0	100.0%	796.4	1,496.8
165	大阪府	河内長野市	122,221	43,625	24.2%	-	-	727.3	727.3
166	大阪府	松原市	132,223	51,256	8.7%	-	-	636	1,041.1
167	大阪府	大阪狭山市	56,924	21,775	21.8%	63,381.9	100.0%	899.9	899.9
168	大阪府	太子町	14,383	4,753	19.6%	-	-	703.6	765
169	大阪府	河南町	16,728	5,651	20.0%	95,716.1	100.0%	738.3	804.5
170	大阪府	美原町	38,874	13,718	19.4%	61,397.8	100.0%	881.7	881.7
171	兵庫県	姫路市	480,147	174,449	15.0%	60,622.5	100.0%	751	1,164.7
172	兵庫県	尼崎市	463,530	193,397	15.8%	38,552.0	100.0%	727.6	1,096.9
173	兵庫県	西宮市	451,163	186,257	11.6%	44,051.4	100.0%	730.9	1,225.2
174	兵庫県	芦屋市	89,598	38,367	13.2%	86,230.1	-	721.1	1,057.9
175	兵庫県	伊丹市	191,916	72,025	13.3%	-	-	720.9	1,214.3
176	兵庫県	加古川市	266,558	92,016	16.7%	24,955.8	79.5%	662.6	1,048.8
177	兵庫県	宝塚市	221,118	86,782	21.3%	-	-	647.4	928.8
178	兵庫県	三木市	76,988	26,649	8.1%	3,479.9	96.4%	676.7	1,075.1
179	兵庫県	三田市	113,544	37,940	19.5%	-	100.0%	601.9	926.9
180	兵庫県	猪名川町	29,446	9,607	26.3%	47,042.1	37.0%	567.4	856.8
181	千葉県	浦安市	140,349	60,454	17.0%	58,575.3	90.4%	824	1,404.8
182	大阪府	大阪市	2,619,335	1,202,225	11.6%	109,428.2	93.9%	651.6	1,712.7

廃棄物会計の意義と課題

容器包装リサイクル法の改正を求めろごみ研究会

後藤敏彦

はじめに

2003年にはじめて廃棄物会計を世に問うたとき、第2章でその意義を書かせていただきました。その意義は基本的に変わりなく、ますます廃棄物会計の重要性がましてきています。従って、初版とすこし重複があることお許しいただきたいと存じます。

廃棄物会計構築の目的の一つとして容器包装リサイクル法(以下、容り法)改正について理論的根拠となる会計がほしいということもありました。2006年はその議論が国会でなされることは確実であり、私たちのこの3年間の調査活動は容り法改正市民案のバックボーンとなりました(<http://www.citizens-i.org/gomo0/>)。容り法改正について第159回通常国会・国会請願署名・紹介議員が超党派で212名にのぼったこと、容り法改正を求めろ意見書の議会採択自治体が350団体(2004.12.22現在)に上っていることにも大いに寄与したと自負しています。

ときあたかも京都議定書が発効し、すべての主体が温暖化ガス排出について責任を負う時代に突入しました。これは、単に排出ガス削減努力をするといった程度のことではなく、産業革命以来の大量生産・大量消費・大量廃棄という経済社会システムを、持続可能な社会の経済社会システムに変換させていくことを意味しています。当然のことながら、自治体も含め政府のあり方、企業のあり方、私たちの生き方、つまり社会のあり方自体が問われている文明史的大変革期なのです。

昨今、企業社会ではCSR(Corporate Social Responsibility, 企業の社会的責任)ということがブームのように唱えられていますが、これについて筆者は「企業の社会的信頼性(度)」と呼んでいます。要はCSRとは、市民(NGO/NPO)、企業、政府の関係性を見直し、役割分担の見直しです。そこでCSRについての国際標準としてガイダンス文書を策定しようとしているISO(国際標準化機構)も“C”をとってしまい“SR”スタンダードと称しています。つまり、すべての主体が持続可能な社会のための経済社会システムを構築していく責任であり、各主体の信頼性(度)、すなわちSR(Social Responsibility)なのです。

持続可能な社会では原則としてごみは存在せず、すべてが地球の環境許容量の枠内で循環しなければなりません。ごみを限りなくゼロにしていく社会システム構築のための議論のベースとなるのが廃棄物会計です。

1. 市民参加

持続可能な社会を構築していく上で環境問題解決は最も重要なことのひとつです。その環境問題について1992年のブラジル・リオでの地球サミットで採択されたリオ原則は次のように述べています。

環境と開発に関するリオ宣言 第10原則

環境問題は、それぞれのレベルで、関心のあるすべての市民が参加することによりもっとも適切に扱われる。国内レベルでは各個人が、有害物質や地域社会における活動の情報を含め、公共機関が有している環境関連情報を適切に入手し、そして、意思決定過程に参加する機会を有しなくてはならない。

各国は、情報を広く行き渡らせることにより、国民の啓発と参加を促進し、かつ奨励しなくてはならない。(以下、省略)

このように、市民参加がこれからの社会運営の基本的な原則ですが、それを成り立たせるためには条件があります。それは参加する市民が判断に必要な情報を他のセクターと同等にもつことが保証されていることです。

この認識のもと、世界各国でさまざまな取組が進められてきています。その一つがPRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)による、化学物質排出移動量届出制度です。これにより一定規模以上の事業所から排出移動される3百数十物質が都道府県経由で国にとどけられ、私たちは請求すればみることができるようになりました。ただし、小額ですが有料制なのは残念ですが。

しかし、世界ではこれにとどまらないで更に先にすすんできています。もっとも大きな動きとしてオーフス条約があります。これは国連欧州経済委員会(UNECE)の条約ですが、その加盟国は欧州だけでなく、米州、旧ソ連圏などから55ヶ国にのぼっています。残念ながら日本は加盟していません。

オーフス条約とは正式には「環境に関する、情報へのアクセス、意思決定における市民参加、司法へのアクセスに関する条約」とよばれるもので、1998年6月25日、オーフス(デンマーク)にて作成されました。2005年2月にEUと英国が批准し、合計35ヶ国がすでに批准しています。

国連欧州経済委員会ホームページ(<http://www.unece.org/env/pp/welcome.html>)の冒頭で

コフィ・アナン国連事務総長が次のように述べています。

「地域的なものとはいえ、オーフス条約の意味するものはグローバルである。間違いなく、環境問題において市民参加と公共機関が有している環境情報へのアクセスの必要性を強調しているリオ宣言第10原則についての見ごたえある労作である。そのこと自体、いままで国連によりなされてきた環境デモクラシー分野での最も野心的な企てである。」

条約の正式名称どおり、「環境情報へのアクセス権」、「意思決定における市民参加・参画」、「司法へのアクセス権」について規定しています。詳細については上記および、「オーフス条約を日本で実現するNGOネットワーク」(オーフス・ネットのホームページ <http://www.aarhusjapan.org/>)でご覧いただけます。

ちなみに廃棄物会計はごみを考え議論するときすべてのセクターが共有するデータベースなのです。参加する市民がごみに関する環境情報にアクセスすることが確保されるのです。

2. 「会計」という言葉

廃棄物会計は環境会計の一分野ですが、あえて環境会計という名称をとりませんでした。その理由は、環境会計とは何かという定義がまだ必ずしも定まっていないことや、貨幣計算に偏ったイメージをさけようと考えたからです。

廃棄物会計も「会計」という用語から、「貨幣計算」、つまりお金の計算表であると錯覚しがちです。しかし、会計という言葉の語源である「アカウント」と言う英語の本来の意味は、「(委託された金などの)使途[処置]を明細に説明[報告]する」ことや「説明する」ということです(研究社英和辞典より)。つまり、お金の計算表をつくることはその中のほんの一部にすぎません。

廃棄物会計でも、回収費用や設備投資額の計算もありますが、廃棄物量、資源化率などの「非貨幣計算レベル」の数値や、資源ごみの回収方法、処理・処分方法、有料化状況、等の記述情報も大きな要素です。

3. 廃棄物会計の課題

意義は冒頭にのべましたように基本的に変化はありませんが、この3年間の活動経験を生かして、すこし違った観点から課題を述べておきます。

公共サービスの意義・目的は営利法人などの事業者とはかなり異なります。もちろん、事業主体として効率的な運営のための管理会計を活用するという意味では営利企業とも共通する部分もありますが、特に、ごみ、上下水道などの個別事業についての自治体環境会計の目的としては次のようなことなどが重要です。

- ・自治体が公共サービスを担当することを所与の前提とするのではなく、社会全体のシ

ステムを考え、その中で環境に関わる公共サービス・ニーズにどう対応していくか、それを誰が担当していくか、ということの判断に役立つもの。

- ・ごみ、上下水道など住民負担に関わるものについて、住民が意思決定する際に役立つもの。

企業の財務会計などちがいが、廃棄物会計は自治体間の比較を主目的にしたものではないのです。もちろん、比較できる項目について比較に用いることはかまいませんが、お金の面だけとらえた単純な比較は、むしろ判断を誤らせることになりかねませんので注意が必要です。例えば収集コスト一つをとっても、道路幅により使える車両の大きさは異なりますから違っていてもおかしくありません。

3年の経験で以下のことがわかってきました。結論からいえば、まずはますます多くの自治体がこの廃棄物会計に取り組み、データを蓄積する必要性が明確になってきたということです。廃棄物会計をはじめの前は一部の自治体での取り組みはあったとおもわれますが、全体としては予算総額と総経費がわかる程度でした。しかも、例えば設備投資額を入れているところ入れていないところ等、自治体ごとにその範囲は異なっていました。

廃棄物会計の実践の結果、ようやく議論のベースができあがりだしました。しかし単独の自治体としては、ほんの一部を除きまだまだ「効率を論じる」段階には到達していません。もつとデータの蓄積が必要です。いまの状況で拙速に効率を論じると、安易に広域化、大型焼却炉化というようなことにつながりかねません。

広域化がよいかどうかもち直には断定できません。例えば、分別排出について排出区分の統一はそれぞれの地域の産業構造の違いなどもあり容易とはいえません。同じ住宅街といっても、戸建中心と、団地中心の町では収集などについてもやり方は異なり、一律の作業標準の策定は困難です。

廃棄物会計というのは、「標準化」ですが、以上のことから次のようにいえます。コストの標準化、作業の標準化ではなく、計算方法、情報公開フォーム等の標準化等です。

ごみ行政は自治事務として、上述のように地域の多様性を反映し地域独自のさまざまな創意工夫をこらしてこそ、もつともよく対処できるものです。全国一律の対処方法というのは無理があります。実践の中から使いやすく、かつ、正確な情報を提供できる仕組みとフォーマット等が洗練されていくものです。

とはいえ、減価償却など、ごみだけに係わるものでない会計上の取り決めについては公会計全体としての国全体での標準化を進展させることも必要です。

「会計は経験の蒸留」といわれますように、あくまで経験の積み重ねから構築されていくものです。誰かが机上で考えた会計体系が天から与えられてくるというものではないのです。廃棄物会計は、その意味でいえばゼロから始めたものであり、計算方法、費用配分方法などなど、まったくの手探りでした。

それぞれの自治体でデータを積み上げ市民が参加してごみ問題に対処していくベースとして活用していくことで洗練されていきます。2年、3年と続けてきたことで取り組んでいただいた自治体では確実に「経験が蒸留」されてきているというのが実感です。すべての目的に対応するには不十分かもしれませんが、相応の実用に耐えうるデータが蓄積されてきております。

データが蓄積され、あらゆる目的に対して実用に耐えうる精度に達したときはいよいよ本格的な廃棄物会計の活用です。そのときにはデータの分析、他自治体との違いの根拠、等々わかりやすく説明することも自治体の責務となってきます。

廃棄物会計 2002 年度版の発行に寄せて

(社) 全国都市清掃会議 調査普及部長

庄司 元

1. 廃棄物処理の実態を正しく理解するために

「三日、三月、三年」と、節目を数える言葉がある。この言葉には、三日坊主で終わっては誉められたものでないが、3年続けば立派という意味合いがある。この本も今回で3冊目、それも単に版を重ねるのではなく、その都度内容が改定され集まるデータも充実してきている。今回の調査結果を見て、3年目の節目はクリアされている。それだけでなく、自治体のごみ処理費用の開示という、これまで自治体が苦手としてきた分野での成果であることを加味すると、この本の出版の果たした役割は非常に大きい。それには自治体の担当者・担当部門の方々のこのワークシート埋めに対する協力、その協力を引き出したびん再使用ネットワークの皆さんの果たした功績も大変なものである。この本出版までに関与された多くの皆さんに敬意を表するとともに、私自身この仕事に多少なりともお手伝いさせていただけたことに感謝したい。

さて、この廃棄物会計は単にごみ処理に係る貨幣計算ではない。「貨幣情報でなく、ごみ総重量・比重、分別方法、回収方法、資源化方法、資源化率、処理・処分方法、等々、ごみに関わる全ての情報が廃棄物会計の対象です。」(「育てよう! 廃棄物会計」[2003年

5月・日報出版発行 p32]) とあるのは、この廃棄物会計を読む場合に非常に重要なことである。単なる貨幣計算に関する情報だとしたら、そのごみ処理費用の「高い・安い」の数値そのものが評価の対象となり、そのことは、安さを求める効率性だけが評価されかねない。もちろん、ごみ処理費用が幾らかかっているか、処理コストとして kg 当たりいくらかは重要な情報である。しかしより重要なのは、その費用が算出された過程 = 作業形態を明らかにし、何故安いのか、どこが問題なのかを明らかにすることである。

昨年7月に環境省から「平成15年度 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査及び効果検証に関する事業報告書」が発表された。この調査では、全国自治体の容器包装廃棄物の分別収集・選別に係る作業形態がかなり細かく分析されている。その結果、この調査からは様々な作業形態、とりわけ分別収集における多様ぶりが明らかにされている。その結果、当然のことだが、その作業形態の多様ぶりを反映してそこから算出された容器包装廃棄物の分別収集・選別に係る費用もかなりのバラツキを呈するものとなっている。この調査結果は、容器包装リサイクル法の見直しの論議が進められている国の審議会（中央環境審議会及び産業構造審議会）で昨年夏に発表されたが、この発表数値を見て審議会の委員から、この処理費用の額のバラツキのあることを自治体の容リ法への取り組みのまとまりの無さ、あたかもいい加減な仕事ぶりの証左であるかのように評し、そのようなデータを材料にしては自治体の費用負担の実態を審議することが出来ないとの意見が出された。しかし、こうした考え方こそ、結果としての処理費用（貨幣情報）だけを見ての評価であり、その費用のバラツキの原因である作業形態の違いを全く見ていない、あるいは見ようとしていない見当違いの意見である。廃棄物会計は、まさにこうした誤りを正すために必要なものである。

環境省の調査結果は、容器包装に係る費用の算出に目的を置いており、そのために作業要素ごとの原単位を抽出し、そこから容器包装リサイクルに係る費用を算出しようとしている。その結果、作業形態がやや細切れ的に分析される結果となっている。作業形態を動的にごみ処理がフローとして捉えにくいものとなっている。廃棄物処理に直接かわらない人々にも、廃棄物会計を理解してもらえようにするには、廃棄物処理をその流れに沿ってフローとして押さえながら、個々のデータを明示していく方が良いのではないか。その点で本書は、データ収集のためのワークシートが工夫されている。

とにかく、自治体ごとの作業形態、特に分別収集に係るそれは十人十色どころか百市百様の体をなしている。それが自治体ごとの処理費用の多様なバラツキとなって表れるのであり、そのことは地域の廃棄物処理の背景には、地域ごとの様々な事情があるからである。廃棄物会計に示されたごみ処理費用をこうした作業形態の多様性を無視して、その数値結果からだけで比較するのは全く意味がないこと、「育てよう！廃棄物会計」で廃棄物会計づくりを始めた当初から繰り返言われてきたが、重要なことなので重ねて強調しておきたい。

2. 廃棄物会計を、広げていくために！

今回まとめられた3回目の廃棄物会計は、過去2回の経験が生かされて、「貨幣計算」を導き出すごみ処理に係る作業形態の情報がより豊富になった。豊富になっただけでなく情報の取り方、すなわちワークシートの作り方が改善された。エクセルを活用することで一定の項目を入力すると自動的に他の特定の項目が計算・表示されるようになったことなどワークシートの作成方法も改善されている。しかし、自治体の多様なごみ処理に係る作業形態を計数的に捉え、そこから自治体個々のごみ処理作業を評価出来る数値(指標)を導き出すことは簡単ではない。

この評価の基準となるものが廃棄物処理のコストである。この廃棄物会計も、それを目的に作られている。自治体の場合、廃棄物の総処理費用は常に明らかである。それは毎年度、決算書として公明正大に公表されている。課題は、言うまでもなくその総費用の内訳、収集・運搬、中間処理、最終処分(埋立処理)の部門毎の費用、あるいは可燃ごみ、不燃ごみ等ごみ、資源ごみ(物)等処理区分別費用、さらには資源ごみ(物)の内の品目別費用等、その要素別に費用が明らかにされていないこと、と言うより明らかに出来ないことである。

これは自治体の会計制度の問題であり、個々の自治体の責任ではないことは繰り返し言う必要はあるまい。しかし、ごみ処理有料化の導入、拡大生産者責任の下での廃棄物処理、とりわけリサイクルなどが自治体廃棄物処理の問題として俎上に上げられると、その効率性を社会的に評価しなければならなくなった。しかし、評価するには評価するための基準、何らかのモノサシが必要になってくる。従って、廃棄物会計が求められる目的は、廃棄物処理の評価、評価のための基準=モノサシを見つけ出すことと言ってよい。

1) 部門別・品目別費用の算出 按分の課題

全体費用から、部門別あるいは品目別費用を割り出していくには、その費用が、予算科目という各仕事のコストを表す手法でなく、仕事を横断的に捉え、費用支出の性質ごとに区分されているため、そうした部門別・品目別費用を算出するには、結果の出ている全体費用から割り返していくことになる。その場合の手段は「按分」であろうが、何を使ってその按分を行うかが問題である。収集にしる、選別にしる処理量全体が分かっている品目別に出せないときも同様である。このワークシートでは、そうした按分を要する場合、それぞれ求めるデータの項目に応じて、例えば、

一つの車両体制が複数の分別区分(「可燃」と「プラスチック容器」)を曜日を変えて収集している場合は、車両の「稼働量」で、

さらにこの「稼働量」は車両のトリップ数で、トリップ数が明らかでない場合は「収集日数」で

複数の資源ごみ(物)が混載される場合の品目別は、「かさ比重」で

...と言うように具体的にモノサシを指示している。ただし、このモノサシが一定の、共通のモノサシでなくては意味がない。ある所ではメートル法の、ある所では尺貫法のモノサシであったり折角のモノサシも意味がない。従って、ここではモノサシとして使用されるトリップ数、かさ比重の取り方を共通にしておく必要がある。とは言っても、ごみの組成には地域差があり、容器包装廃棄物の場合は、自治体の設定する収集頻度（週1回から2週に1回か等）で排出量が左右されるので、全国一律で設定することには問題もある。このような場合は、かさ比重の計算方法を決めておくのも方策かもしれない。いずれにせよ、何らかの一定の決まりを作っておくことが必要であろう。トリップ数は、各自治体でカウントすれば可能な数値であるが、現在の各自治体の作業状態を見ると正確に把握できないケースが少なくない。しかし、こうしたやればできることは、きっちりとデータを押さえるようにすることはこれからの自治体の課題である。作業日数も取り方が難しい。時間単位か、半日単位か、1回でも稼働すれば1日単位とするか、これも予め共通にしておくことが必要である。

2) 効率性の計測

自治体のごみ処理を評価する指標として有用なのは、コストの他に仕事の効率性がある。コストの高い・安いはほとんどの場合、この効率性とリンクしている。この点から本書のワークシートを見ると、まだデータ収集が不十分のように見える。

効率性は仕事の能率であるから、廃棄物処理の仕事量に直結するものが当然のその効率性の要素となる。

車両のトリップ数が今回のワークシートでは登場した。前述1)の按分のモノサシに使用されている。しかし、このトリップ数も、トリップ毎にどれだけの荷＝ごみ量を運んだかが重要である。今回のデータでは収集量とトリップ数は求められているが、車両の大きさ（積載可能量＝法定積載量）、車両の作業日数（1年の内何日稼働したか）のデータが取れていないので、積載率、車1台当たりの1日のトリップ数が把握できない。車両の稼働状況を把握するデータ 品目別の収集頻度、車両の大きさが欲しい。

こうした効率を表すデータが揃うと、費用の高い・安いの原因を突き止めることが可能となり、当然そこから仕事の改善すべき問題点が抽出できる。逆に、これが出来なければ、こうした廃棄物会計の目的は、その意味が半減される。

もう一つ、特に容器包装リサイクル法による資源ごみ（物）収集においては、残さの把握が重要である。リサイクルのための分別収集では、異物の混入が「禁忌品」として極端に嫌われる。異物を除去できなければ、いくら分別収集してもそれは単なるごみでしかなくなる。それでは金をかけてごみにすることで、まさに金をどぶに捨てるに等しい。しかし、多くの自治体で、分別収集後選別の過程で発生する残さが把握されていない。このワークシートでは、そのデータを記入するようになっているが、この欄が埋められているのは少ない。これは分別収集

して選別施設に搬入された際に、その搬入量を計測していない、計測装置を備え付けていない施設が多いからである。効率化を含めてコスト管理が厳しくなっている今、こうした数値の計測も大事である。

又、こうした様々なデータの計測が、委託処理の場合はなされていないことが多い。これは委託契約の中に、データの計測を入れておけば済むことで、できるように改善すべき課題である。ここで効率性、特にごみ処理のそれを考える時忘れてはならないことがある。それは効率性に大きな影響を及ぼす作業の安全性や、ごみ処理に特有の地域住民の「忌避感覚」の存在である。こうした要素は直接データ化しにくい、計数化する方法を工夫することが必要である。

廃棄物会計 2002 年度版の発行に寄せて、集計されたデータを見ながら、感想まがいのことをのべさせてもらった。いろいろと注文もつけたが、このワークシート作成には、私自身、若干のお手伝いをしていることから、そうした注文は、我がことへの反省でもある。それはともかく、この廃棄物会計の有用性が見えてきた。更なる改善へ向けて、関係者みんなで協力していこうではありませんか。

IV. 市民の声

廃棄物会計

生活クラブ生協北海道 環境担当理事 高橋ゆみ子

「今年度の「廃棄物会計」については、前年度までとは違ってデータ算出をマニュアル化してありますので、今までほど大変ではないと思います。」

「そうなの？ほんと大変だったよ～」

札幌市の担当者を訪問した際のやりとりです。

札幌市には今までも協力していただいていたのですが、組織内の事前学習会でもそのたいへんさは容易く想像がつかしました。

だからこそ、自治体自身がこの廃棄物会計を活用して、ごみ減量への政策に生かして欲しいと強く思いました。同時に、EPRを進め、ゼロエミッション、循環型社会の構築へと共に歩んでゆくために、市民側が廃棄物会計を読みとるための経験の蒸留が、必要な時期に入ってきたと思います。

廃棄物会計調査活動に係って

生活クラブ生協千葉容リ法改正実行委員会担当理事 田原恵美

3年目の廃棄物会計調査活動。シートの内容は年々整理されて、記入しやすくなっているとは思いますが、それでも細部にわたって理解するには依頼説明する、一組合員としては難しい内容でもあります。ですから記入する自治体の担当者の方々も、依頼して即調査協力とはいかない事もありました。また、前年度と担当者が変わった場合にも同様の場面が見受けられました。私達組合員がまず、なぜこの調査活動を継続して行うのかを理解し、それを伝えていかなければならないと痛感しました。「忙しいから」「按分の仕方が違うから」などの理由で意見を頂いた場合にも、その場で私達が詳細を説明できれば、よりスムーズに事が運んだのかもしれませんが、それでも28自治体に依頼し21自治体から回収し、調査協力をして頂いた事は成果として実感しています。

この調査活動によって、ごみの処理費やリサイクル費が自治体にとって大きな出費であるという事を、国も地方も市民も知ることが出来ると思います。そして住みやすい社会にするためにはどうすれば良いのかを、みんなで考える事が大切なのではないかと感じています。

廃棄物会計調査の活動報告

多摩南生活クラブ生協 まち調布 狛江まちづくり委員長 荒木千恵子

調布市への廃棄物会計調査依頼を3回実施しました。最初の年はワークシート記入に行政マン、代理人と共に数字のチェックや根拠など、より正確さを出そうと3回ほどヒアリングを行いました。調査のための数値を出す材料としてのデータを抽出するだけでも大変だったなと思います。

2年目は調査依頼も改善され数値のチェックぐらいで済み、「ごみの家計簿」として地域への報告会も実施しました。多摩地域での資源化率で1or2位をキープしているのもごみ行政担当者としては「遣りがいい」の一つになっています。

3年目は担当者の複数化を狙い、調査依頼のヒアリングに2年間の担当者プラス2人の行政マンを依頼し、新たな問題提起もありましたが、引き継ぐことができました。しかしながら、完全なデータであるという確信はもてません。

ごみ収集など委託業務が殆どを占めるようになり、ごみ処理経費が分かりにくくなっていく中、廃棄物会計調査を実施することにより、その分かりにくさを明らかにするためにも、行政のあり方を問うていきたいと思います。

お隣の三鷹市には3年めにして、はじめて調査依頼をしました。依頼ルートがないまま2年経過し、3年目は調布市と三鷹市のごみ処理施設建設のための委員会を2年間実施した経緯の中で、三鷹市のごみ担当者のつながりの中、廃棄物会計調査の依頼を行い、実現しました。さほどに苦労された様子もなく、データにも自信ありという感じをもちました。1月31日に、三鷹、調布、狛江市の「廃棄物会計報告会」を行いました。調布市と三鷹市は「不燃及び資源ごみ」の処理施設を一緒に行っていますが、数値の違いが今後の課題です。

廃棄物会計報告に行ってきました。

北東京生活クラブ生協 まち新宿 まちづくり担当運営委員 野間口百合

北東京生活クラブ生協まち新宿は、今年度初めて新宿区の廃棄物会計調査に組合員が参加しました。結果の報告会を12月1日に開催し、新宿リサイクル清掃課の別府氏(事業計画係計画主査)の報告をうかがいました。数字がいっぱい並んだ表ばかりの資料を手渡され、熱心な説明を受けました。別府氏は気さくなお人柄のようで、とても面白いエピソードを交えながらお話してくださるのですが、実のところ、肝心の内容はよく理解できませんでした。情けないことに、何が解らないのかさえ分からないので、質問もできません。そんな私ですが、分かったこともありました。新宿は事業系のゴミが75%を占めるので企業の姿勢が特に問題となること、廃棄物全体を見ると資源化するよりもゴミ処理した方が安上がりだということ。特にペットボトルに至っては資源化費がゴミ処理費用の5倍も

かかると知った時には、何のために私は苦勞してペットボトルを洗ったり、近くのコンビニまで運んだりしているのだろうかとがっかりしました。

別府氏によると、この廃棄物会計報告が客観的な比較の指標となり、問題点を明らかにする上でとても役立っているということでした。前例とか慣例で動きがちな行政の見直しにつながるのでしょうか。また、市民からの質問に答えることができたようになった点でも役立っているそうです。現在、新宿区のゴミ対策は行き詰まり状況だそうで、リユースびんの利用や集団回収の推進など、住民の積極的参加が特に重要とのことでした。最後に強く心に響いてきた別府氏の言葉があります。「たくさん質問してください!」多くの市民から質問を受けることで、変わりにくい区政が変わるそうです。変えて欲しい、変えていこうという熱意が別府氏から強く感じられ、嬉しい気持ちになりました。

東久留米市廃棄物会計調査活動より

多摩きた生活クラブ生協理事 日和佐志津江

廃棄物会計のあとのヒアリングにまちから9人が役所に出向きました。いつもの担当の方の他、上司の方もヒアリングに応じてくれましたが、最初からずいぶん構えられていると感じました。私たちは現状を知って一緒に解決できるように協力していく姿勢であることを伝えつもりでしたが、「私たちの仕事は皆さんが出したごみを回収し処理することです」ときっぱりしたご返事。廃棄物会計の問題を考えるのは自分たちの仕事ではないと投げたボールを打ち返された形になりました。

日常的に苦情処理窓口になっている現実もかいま見れて同情する部分もありますが、現場を一番知っている人たちから真実を知らせ問題提起してほしいなあと思います。キャッチボールできるまでにはもう少し時間が必要だと感じました。そんなやり取りの中でも、最近見なくなったなあと思っていたボックス回収、当市は東京都でもたぶん最後のボックス回収を行っている市で、現場の人たちが自信をもってすすめていらっしゃることは、新たな発見でした。経費での優位性を強調されているので今後、廃棄物会計調査でこの特徴を分析することが一緒にしていければと思います。

湘南生活クラブ生協 神馬純江

廃棄物会計はゴミ処理のコストをシビアにみることで、ゴミ問題を明らかにするひとつの有効な方法と思うが、算出が複雑と感じたし、行政も改めて複雑さを実感していた。この複雑さがゴミ問題の根深さを物語っているので、数値をじっくり自分たちの暮らしと照らし合わせて一步一步ゴミゼロ社会への道を進めたい。

廃棄物会計に取り組んでよかった！

川崎・ごみを考える市民連絡会代表 飯田和子

川崎・ごみを考える市民連絡会は、市内のごみ問題に関心を持つグループのネットワークです。私たちはごみ処理コストについて以前から関心を持っていましたので、2001年事業年度から取り組みました。結果は市の担当の方に学習会で報告してもらい、意見交換するという形を取り、その様子は会のニュースレター「ごみ連だより」に掲載しています。活用については、04年秋の川崎市消費生活展に於いて「コストから見たごみ減量～ごみ処理はただと思っていないですか」のパネルをつくり展示しました。展示を見た市民の方から「ごみ処理費用の高さに驚いた」などの声を聞くことができました。“面白かった、または役に立つと感じた展示のランキング”では第3位になり、地味な内容ですが市民の関心を引くことができたのでよかったと思いました。

「廃棄物会計」はすばらしい取り組みですが、政令指定都市についてはまだ作成作業が大変と聞きました。どこでも取り組めるように簡素化の考案を希望します。

「廃棄物会計」で他都市と比較できるようになることが今後の希望です。

廃棄物会計岡谷市の取り組み

中川淳子

担当部署は、議会直前であったにもかかわらず『是非、やらせて下さい』と積極的な姿勢で取り組み、良い対応をしていただきました。この会計の主旨を充分理解されていると思われ、次回の記入も快く受けいただきました。記入に関しては、担当職員から『若干複雑なところがあり、時間がかかってしまった』と聞きましたが、障害になるほどではなかったようです。『ごみ減量推進市民会議』を中心に市民との協働によるごみ減量の取り組みも始まっており、生活クラブ岡谷支部も参加し、意見を出しています。

廃棄物会計下諏訪町の取り組み

伊藤真由美

「担当課の窓口でゴミに関するデータはここにはない。清掃センターで聞いてもらわないと」と言われ、清掃センターに協力依頼した所、「町としては県の指導にそってデータをとっているの、他のデータを作る必要はない。」との事。再度依頼したが、「今あるデータを利用してもらうのは構わないが、これを作成するという事は職員が決められた仕事以外の事に時間を使うという事になるので、依頼書を出してもらって上の判断をあおがなければできない。」と説明された。結局作成していただくことは出来ませんでした。

職員の時間を一部の町民の為に使えないという理由の裏に、多くの情報を得て勉強し、

ゴミを減らす努力を市民に啓発していかなければならない行政側の責任のがあるような気がしました。

廃棄物会計調査及び報告会への反応について

生活クラブ静岡 清水節子

「全く知らなかった。聞いて初めて知りました。」

「聞いて良かった。あ そうなんだと感心することばかり。」

「今までは、“廃棄物会計調査を依頼しました。報告をもらいました。”の1行の文章だけだったけれど、口頭やプリントで見聞きして、こんなにきちんとした詳しい調査をお願いしていたんだと驚いた。」

「具体的な内容、計算式などを見せてもらい、初めて知って驚いた。こんなに大変な事を、数字を探して記入して下さった自治体の方は、さぞや大変だったろうと推し量れました。これから、統一された様式、基本的な計算式があれば、土台ができていれば、すぐ記入できるでしょう。」

「リサイクルは良いんだ、環境に良いんだと思って、せっせとやっていたことが、実はお金(=税金)をこんなに使って会計を圧迫していたんだと初めて知った。」

「京都議定書のことが取り上げられているこの時期に、こういう発表、タイムリーでよかったのではないか。」

「リサイクル貧乏という言葉にショックを受けた。何故、リターナブルびんが良いのかもアピールしたら良いと思った。」

「廃棄物会計の言葉自体も、目や耳になじんでいないからピンとこない。いろいろな所で、方法で、手を変え品を変え、気づいてもらうように情報発信したらよい。」

始めに、みなさんの反応(感想)を書きましたが、一般の組合員さんはほとんど知らず(覚えていず)、委員さんクラスで少し話した後に、あ あの事という感じで感想が口に出てきました。

こんなにきっちりとしたデータに基づいているのだから、広くみんなに知ってもらいたい、考えてもらいたいと思いました。ぱっと解る内容がないので、言葉自体も難しく、ピンとこないから、いろいろな方法で発表し、気づいてもらい、エコを考え、行動してくれる仲間を増やしたいと思いました。

国レベルの統一規格の計算、算出方法を早く決め、国レベルから降りてきてデータがあれば、もっと正確な数字も出るし、人口・地域... いろいろな比較が出来、良い例があれば参考にし、改善されるべきだと思いました。

生活クラブ生協愛知 容り法改正プロジェクト 中村民子(まとめ)

数名のプロジェクトチームで調査を敢行し、全員に高い達成感があった。愛知県では東高西低が見られ、西部では合併などを理由に協力が得られなかったが、全体的には環境課の対応は予想以上に好意的だったといえる。

印象に残っているのは1市で、未だに生協といえれば左翼と思うのか、1回目にはこちらの身元調べだけに2時間を要するほどであったが、3回目調査では「全面公開可」までに協力的になっている。

また別な1市の場合は、「説明だけならききます」とのことで、選別施設が作れないために市収集ができず資源化率の低さに悩んでいる様子だった。容り法の問題点を話すうち「本当に変な法律なんですよ。書かせて貰いましょう」との言葉を引き出した時、部屋中の人々がホッと笑顔になったのは無性に嬉しい出来事だった。

東部では意識は高く、ただ周辺市町と横並びでという配慮が見られ、「うちは書くことにしたんやけど紹介させて貰うからネ」と目の前で隣り合う3市にアポをとってくれたA市の課長さんは本当に有り難かった。

また三重県のH市で説明に来て欲しいと言われ、余程意識が高いと想像して赴くと、環境都市宣言をただけで中身がないことを憂いた女性議員が「刺激になれば」と願って場を作ったことがわかった。廃棄物会計調査はこんな役割も果たしていたのである。

廃棄物会計の調査に参加して

エスコープ大阪 林 佐枝子

河内長野市では、近隣の市町村と合同で清掃組合にごみに関するほとんどを委託していました。その為、資源ごみ収集と可燃ごみ、不燃物に分けることが出来ない数字などがあると、一回目の廃棄物会計をお願いしに行った時に行政の担当の人に言われました。担当の方は、頭の硬い感じのかたで、二人で、一生懸命説明しましたが、しぶしぶ引き受けてくれたという感じでした。

記入してもらった廃棄物会計は、他市に比べ空欄が多かったと思います。河内長野では、去年よりやっと細かく分別収集が行われるようになったためと、資源ごみの選別なども委託なので、資源化単価は他市より低めでした。しかし、資源ごみ選別所を見学した際に思ったことは、劣悪な環境(悪臭、ほぼふきさらし状態で、夏は暑く、冬は寒そう)の中、シルバー人材の方たちが働いておられ、本当にこれでいいのかなと疑問をもちました。

二回目の依頼のときは前回よりもすんなり引き受けてくれたものの、容器リサイクル法の説明をしたら、「ごみ収集も道路工事と同じで使う人も使わない人も、ペットボトルなどのごみをたくさん出す人も出さないようにしている人も、同じように税金をはらって、その税金を使って処理するのは当然です。」という答えが返ってきました。残念な答え

でしたが、何とか河内長野でも容器リサイクル法改正に向けての意見書が採択されたので、これからも廃棄物会計は続けていき、担当者の方の意識も変わっていったらいいと思います

自治体に対する廃棄物会計の依頼で感じたこと

エスコープ大阪 岡崎澄子

大阪府 S 市(堺市)に依頼に行きました。最初の時は自分自身が廃棄物会計について勉強したてで、まだ、人にちゃんと説明出来るか不安でした。つっこんだ質問が来たらどうしようとドキドキしながら市役所に行きました。担当の方 2 人を前に、廃棄物会計の必要性を一生懸命説明しました。次に記入方法について説明しかけると「廃棄物会計については知っている。この本ではないが見たこともあるので記入方法については解る。」ということで、ホッとするやら、少し気が抜けるやら・・・出来上がったものを受け取りに行った時には、数字の出し方など丁寧な説明をして頂きました。

また、議会請願活動で市議員さんを訪ねた時には職員さんが容り法の改正の必要性を話してくれました。報告会にも参加するなど、ひとりひとりの意識は高いのですが、それが、なかなか市政に反映してかないのが歯がゆい思いです。

廃棄物会計調査に参加して

生協都市生活 尼崎支部 吉岡裕子

尼崎市から昨年断われた「廃棄物会計」を今年からはいただくことができました。

担当の市職員によれば、「去年も提出することは出来たがいくつかの項目に尼崎市の出した数値ではそのままあてはめられないことがあり、提出しても他の自治体と比較したり、分析することができないだろう」と考えたとのこと。今年、調査項目が変わった訳ではないのに提出されたのは...と考えると二つのことが頭に浮かびました。

まず、もともと担当の方は市職員にしてはめずらしく(?)市民の声に耳を傾け、私たちの言葉をきちんと受け止めてくれる方だったということ。もうひとつは、私たちは支部企画の中で今年度 2 回「ごみの勉強会」をこの職員さんを招いて開いていたことです。当日はもちろん、事前の打合せの時や終わった後もすぐには帰さず、わからないことやこの 4 月から変更される尼崎市のごみ収集のことなど、かなりつっこんで質問しました。そんな良く言えば熱心な(しつこい?)私たちの姿勢に応えて下さったのではないかとということです。

行政と向かい合うときどうしても少し身構えてしまいがちですが、あきらめずに本気で伝えたらこうして結果も応えてくれると実感しました。

～埼玉では詳細に集約されていましたので、その中からいくつか抜粋させていただきました～

支部	ポイント	コメント
小川支部（小川町）	解ったこと	ゴミ処理（焼却・リサイクル）に多額の税金が使われていることについて住民が理解していない点。分かりやすく知らされていない仕組みになっている。また、焼却炉の建設や改修に資金（税金）が投入されても会計上でも予算計上し使って終わりだけの流れになっている点。
	苦労したこと	請願活動については、多くの議員の方たちをまき込んで意見書の提出を採択することができました。また、会計シートについても一度提出してもらっているので、町担当者に興味もあり、スムーズに依頼することができました。 活動する上で問題は特にありませんでした。
	行政担当者との間で起きた事柄	毎年話しをする機会があることでゴミ処理に対する意識もお互い変わってくるはずです。信頼関係を大切にしながら私たちに目指す3Rの提案をし続けたい。第一歩は進んだようです。
	自分たちの活動で生かせた点	請願活動による地域の人たちとの交流からくらぶルーム開設への話が進みました。くらぶルームを通じて地域の人たちへ今後活動を発信できます。請願活動が生み出したすばらしい点です。
	活動の感想	ゴミ処理に多額の税金が使われている事をもと私たちは知らなければならぬ。知ることでもどう使われるべきかを判断できるでしょう。税金の問題だけでなく、排出される化学物質の問題を考えれば生産者責任を企業が負担することは当然だと思います。この点を明確にできたことは大変意味があったと思います。 県の施設や産廃工場、不法投棄などの問題をかかえている小川町です。来年度も何らかの活動をしていきたい。内容はまだ決めていません。
川口支部（川口・鳩ヶ谷市）	解ったこと	リサイクル費用がメーカー3割、自治体7割だということ。メーカーが製品を引き取り、リサイクルするのが合理的。今の容器包装リサイクル法はごみを減らすどころかリサイクル産業のためにあるようなものだということ
	苦労したこと	拡大生産者責任ということを伝えるのに時間を割いて何度も支部運営委員会で話したが理解されたか・・・。
	行政担当者との間で起きた事柄	廃棄物会計シートが難しく理解できないため一歩踏み込んで質問できない。
	自分たちの活動で生かせた点	自治体の請願採択につながった。
	活動の感想	担当職員に結果を毎回届けている。冊子に自治体の名前が出ているのを見て、手ごたえを感じているように思われた。「リサイクル費用がメーカー3割、自治体7割」と言った時「どこからの数字ですか？」と聞かれ「廃棄物会計シートの結果です」と答えられた。 数字に表すと分かりやすいが、会計シートが良く理解できないので数字に弱い人にもわかりやすいようにして欲しい。
坂戸支部（坂戸市）	解ったこと	数字だけでは解りにくい。自治体の担当者への依頼や受け取り等のとき時間をかけてゴミ処理の具体的な話を聞くことが、できたが2004年度からゴミ収集が大きく変わったので、数字には表れていない。
	苦労したこと	容り法改正請願の活動をしてきた専門委員会に協力してもらいスムーズにできた。フロッピー対応なもの良かったと思う。 特に苦労はなし。（強いて言えば自治体側が多忙で切日程の行き違いがあった。）
	行政担当者との間で起きた事柄	担当者と何度か顔をあわせることで信頼感が生まれ、より身近になった。私たちがゴミ処理に関心を持っていることが担当者に伝わった。
	自分たちの活動で生かせた点	後日、担当者を講師にゴミの学習会を支部で開催。実際に写真等を用意していただき自分たちのゴミの行方が具体的にわかった。
	活動の感想	会計シートの作成活動を行ったことで、より関心を持つきっかけとなった。坂戸市の収集方法が2004年度から大きく変わったので2004年度の数字が変化することに期待している。

鶴ヶ島支部 (鶴ヶ島市)	苦勞したこと	埼玉県西部環境保全組合構成市町(鶴ヶ島市、鳩山町、毛呂山町、越生町)の中で、鶴ヶ島と鳩山の組合員が会計シート作成に関わったが毛呂山町、越生町の組合員も共に協力できたらよかったと思う。
	行政担当者との間で起きた事柄	埼玉県西部環境保全組合の職員と組合員で話し合い協力して会計シートを作成、(作業は組合員が行った)共有の資料として使えるので価値がある。
	自分たちの活動で生かせた点	狭山ブロック容り法改正実行委員会終了後も有志でまとめを行い、各自治体の状況把握を行った。課題解決に向けて再び行政で聞き取り調査実施中。埼玉県西部環境保全組合「環境を考えるイベント」でレポーター、展示で発表。
	活動の感想	リサイクルがますます推進される状況下で数字がどの様に動いていくか大変興味を持っています。また、組合員が行政としっかり話し合い関わることの意味は大きいと思います。 是非継続してください。
所沢北支部 (所沢市)	解ったこと	容器包装リサイクル法はメーカー側にとって大変有利な法律であり、市民にとってはゴミ減量の努力がなくなる。ますますその傾向は強まる。
	苦勞したこと	第一回の実行委員会では誰がどの立場で参加しているのかごちゃごちゃしていた。講演会(3月)での人集めが大変だった。チラシを配ったが結局参加してくれたのは電話等で呼びかけた人がほとんどだった。組合員も同じ。
	行政担当者との間で起きた事柄	会計シートの数字を見ながら、行政との学習会はよかった。市長に資料を手渡しして説明し、市長会に働きかけてもらうよう要請して、実現出来てよかった。
	自分たちの活動で生かせた点	一般市民に呼びかけて容り法の学習会を開いた。洗びん工場の見学を生活館まつりで展示して発表した。
活動の感想	支部活動といっても担当が割り振られると関わりが薄くなる。「任せておけばいい」のではなく多くの組合員が関心を持つ企画が欲しい。洗びん工場の見学はよかったが大勢でいけないのが残念です。	
所沢東支部 (所沢市)	解ったこと	所沢市は資源化率30%を目指しているが、達成できていないです。資源化率が留まる理由は自治体負担割合が高い。資源化費用は10億円を超えている。
	苦勞したこと	所沢市の場合はゴミ問題に熱心に取り組んできた組合員が多く、行政側と顔の見える関係を築いてきた経緯があるので、会計シート記入依頼に際しても自然の流れの中で依頼できたように思う。
	行政担当者との間で起きた事柄	生活クラブと言うだけで誰が依頼しても記入はしてもらえらると思う。行政担当者も改めて数字として確認でき、資源化に莫大な費用がかかっている事がわかったそうです。容り協会を通じてのルートについても疑問を感じているのだということも私たちに話してくれた。
	自分たちの活動で生かせた点	活動に生かせたかについては、報告という形で、所沢市の取り組み、私たちの働きかけなどを伝えてきたつもりだが、署名だけでは組合員に周知していくことは難しいと思う。
	活動の感想	LCA(環境の負担を掛けない生活)をもっと組合員に理解してもらうには、グリーンシステムを一層推進していくことにほかならないと考えています。 ゴミ問題は一人一人全ての人に関わる問題であり、組合員全員になぜグリーンシステムなのかをもう一度考える良い機会であると思う。 来年度以降も会計シートの継続を希望します。

鳩山支部 (鳩山町)	解ったこと	最終処分場を自前で持つとゴミ処理費用が低い。資源化施設を有すると資源化単価が高くなる傾向がある。
	苦勞したこと	狭山ブロックは実行委員会形式で行ったが、関心のある組合員が集まるという形がとれ、相互に補完しあい活発な活動ができたと思う。
	行政担当者との間で起きた事柄	既に担当者(環境保全組合)との間に信頼関係があり、行政担当者との共同作業という形でシート作成をスタートさせた。
	自分たちの活動で生かされた点	組合員や町長が集まるイベント当で会計シート(拡大して)を展示した。説明不足で解りづらいとの批判もあったが、一部の人に関心を持ってもらうことができた。
藤支部 (藤市)	活動の感想	行政から出された「一般会計決算書」と「行政報告書」の数字を拾うという作業からスタートしたので、蓄積された知識が必要。今年度、会計シートにかかわった組合員が来年度も引き継ぎつつ、新しい人にも加わってもらい、というやり方でないと継続は難しいと思う。
	解ったこと	ゴミ問題は遠い話ではなく今すぐ何かしなくてはいけない深刻なこと。藤市でも行政は必死に減量を市民に訴えているが経済的に負担が多く、財政を圧迫していることはあまり数字として出てこない。市民もあまり着眼していない。自分の家の出来事が世界の環境につながる。
	苦勞したこと	数少ない組合員の中でなかなか委員会を作ることはできずどうしても少人数の活動になってしまう。一度でも講演会や学習会を聞いてもらえば全く見方、考え方の幅が違ふと思ったのだが……。知っている人が知っているだけの知識をみんなが知っていることにすることの難しさ。
	行政担当者との間で起きた事柄	行政が市民に望むことと今回私たちが働きかけたこととかなりのズレがあり、最初は行政にかなりの反感をもたれたように思う。「もっと勉強してください」と言われたが、2年たった今は市から請願を出すことになり、担当者も驚いているのでは……。
	自分たちの活動で生かされた点	最初から何にも理解してもらえない。そのために相手方の意見に耳をかたむけなければいけない。これが基本。ただ、行政と上手にお話しするには、それ以外のやり方もあるのだなあ……と。良くも悪くも行政とのルートを作ることはこれから課題。
活動の感想	私たちが大事と思うことは、多分、班の人や支部の人やブロックの人でも大事と思っているようだ。ただ、そこで実際に動けるかはライフスタイルや各々の考え方で違う。ただ「ゴミ問題は今すぐ何とかしないとイケない大事なこと」という認識を「信号は赤で渡ってはいけません」ということと同じくらい強くみんなの共通認識にならないと。思っていることを形にしていく努力をこれからもしていきたい。	

