

# 地域協働による一般廃棄物削減方策に関する研究 東京都調布市を事例として

## A Study of Policies for the Municipal Solid Waste Reduction Achieving Community Participation - The Case of Chofu City in Tokyo -

山本佳世子\*  
Kayoko YAMAMOTO\*

**Abstract** The purpose of this study is to clarify the problems and propose policies for the municipal solid wastes reduction achieving community participation in Chofu city. I surveyed the state of administrative projects and the efforts of residents' associations and enterprises in each stage of municipal solid waste management, focusing on community participation. The major findings of this study are as follows: (1) At both the reduce and reuse stages, there are few administrative projects and limited efforts by residents' associations and enterprises. At the recycle stage, sorted collection and recycling of garbage are not positively promoted by administration, residents' associations and enterprises. (2) Among the policies for community participation, I recommend communication and sharing of information, the holding of environmental events, and encouraging the commitment of NPOs.

**Keywords:** 一般廃棄物, 循環型社会, 3R (発生抑制, 再使用, 再生利用), 地域協働, 調布市  
Municipal solid Wastes, Recycling-Based Society, 3R (Reduce, Reuse, Recycle), Community Participation, Chofu City

### 1. 序論

#### 1-1. 研究の背景と目的

わが国では、近年、循環型社会の形成に向けた法制度の下に、静脈機能の整備や廃棄物の削減などが進められている。具体的には、「環境基本法(1993年)」によって環境保全に関する基本的施策や理念・枠組みが示され、同法を基盤として、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(1995年)」や「特定家庭用機器再商品化法(1998年)」、「循環型社会形成推進基本法(2000年)」等が制定され、さらに「循環型社会形成推進基本計画(2003年)」が策定されてきたことに示されるように、リサイクルも含めた廃棄物の削減に関する法律が多く施行されてきた。また循環型社会形成推進基本法では、廃棄物の最終処分量を削減するために、1.発生抑制, 2.再使用, 3.再生利用, 4.熱回収, 5.適正処分の5項目の順序で優先順位を付け、それぞれでの削減に対する行動の在り方が明記されている。

これらの法律および計画では、国というレベルから地方公共団体や事業者、市民一人一人に至るまでの各々での取り組みを求めており、特に循環型社会形成推進基本計画においては、「国民」「NPO・NGO」「事業者」「地方公共団体」の各主体が果たす役割が明示されている。これらの主体の中でも「地方公共団体」は、各主体間のコーディネーターとしてNPO・NGO等の民間団体や事業者などと協力し、地域住民のライフスタイルの見直しへの支援や環境に配慮されたグリーン商品・サービス等の推進を行い、地域特性に応じて循環型社会の形成に向けた施策を総合的かつ計画的に進めることが具体的に求められている。また循環型社会形成推進基本計画では、循環型社会の形成のための地域での取り組みにおいて、NPO・NGOなども参加した地域協働の重要性についても言及している。さらに第2次循環型社会形成推進基本計画(2008年策定)では、「地域再生にも寄与する『地域循環圏』の構築」「各主体が連携・協働した3R(発生抑制;Reduce, 再使用;Reuse, 再生利用;Recycle)の取り組み」などが強調されている。

しかしながら環境省の一般廃棄物処理事業実態調査の結果(2005年度実績)<sup>注1)</sup>をみると、一人一日当たりの一般廃棄物排出量では、循環型社会形成推進基本計画策定時の1,166gから2005年には1,131gへと微減しているものの、ほぼ横ばいといえる状況が続いている。このことから、多くの人々が一般廃棄物削減のための活動に参加、協力するようになってきたものの、このような活動が地域全体の一般廃棄物排出量の削減に必ずしも結びついていないといえない。つまり循環型社会への変革には、地域の各主体がそれぞれの立場に応じて、環境に配慮した活動を実践していくことが求められるが、これらの活動を一つのシステムとして有機的に結び付けていくことが不可欠になると考えられる。

そこで本研究は、主に近年の焼却施設問題に関連して地域協働による一般廃棄物削減に積極的に取り組んでいる東京都調布市を対象として、一般廃棄物処理の各階層ごとに行政の一般廃棄物処理事業、自治会と企業・事業所の取り組みの実態を把握したうえで、問題点を抽出して地域協働による一般廃棄物削減方策を提案することを目的とする。循環型社会形成推進基本法では発生抑制, 再使用, 再生利用, 熱回収, 適正処分の処理の優先順位を法定化しているが、熱回収は廃棄物の処理段階に該当し、本研究では行政と住民および企業・事業所の地域協働による一般廃棄物削減に着目しているため対象としない。また本研究では、一般廃棄物の適正処分は再生利用のうちの分別回収に該当すると考え、適正処分を再生利用に含め、発生抑制, 再使用, 再生利用の3つの階層を対象とした。なお本研究における「地域協働」は、中島ら(2004)と伊藤ら(2005)の研究成果を踏まえ、行政, 自治会, 企業・事業所, NPO等の団体などの地域の多様な主体の連携関係に基づく活動と定義する。

#### 1-2. 関連分野における本研究の位置付け

一般廃棄物削減を目的とした地域協働に関する近年の主な先行研究には、(1)廃棄物計画策定における市民参加や住民参

\* 正会員 電気通信大学 (University of Electro-Communications)

加を論じた研究、(2)一般廃棄物減量のための市民活動を主に行政の立場から論じた研究、(3)一般廃棄物削減のための関係主体間の地域協働の実態把握を行った研究事例がある。(1)の研究事例として、廃棄物計画における市民参加と住民合意に関する研究(高橋ら, 2002)、住民参加型の一般廃棄物処理基本計画の策定に関する研究(岡山, 2006)がある。また(2)の研究事例として、一般廃棄物の減量化のための市民活動を促進する行政手法について考察した研究(太田, 1997)、ごみ減量施策における市民参加と環境マネジメントのあり方に関する研究(成澤ら, 2006)がある。そして(3)の研究事例として、地域協働の実態からみた一般廃棄物減量要因を定量的に分析して一般廃棄物処理事業を評価した研究(高橋ら, 2006)、環境コミュニケーションに着目して一般廃棄物処理の階層ごとに地域協働の実態把握を行った研究(高橋ら, 2007)、一般廃棄物削減のための地域協働の実現方策に関する研究(高橋ら, 2008)がある。

しかしこれらの先行研究では、一般廃棄物問題に関する市民参加や住民参加、地域協働の実態把握と、これらの一般廃棄物減量のための行政事業への影響についての定量的分析は行われているものの、高橋ら(2008)以外には地域協働による一般廃棄物削減を実現するための方策についてはあまり検討されていなかった。そこで本研究では、主に近年の焼却施設問題に関連して地域協働による一般廃棄物削減に積極的に取り組んでいる東京都調布市を対象として、一般廃棄物処理の各階層ごとに行政の一般廃棄物処理事業、自治会と企業・事業所の取り組みの実態を把握したうえで、問題点を抽出して地域協働による一般廃棄物削減方策を提案する。

## 2. 研究の枠組みとアンケート調査の概要

### 2-1. 研究の枠組みと方法

図1は、調布市における一般廃棄物削減のための地域協働の概念図を示したものである。一般廃棄物は、現行の「廃棄物処理及び清掃に関する法律(1970年)」の下では、地方自治体が収集・処理・処分の責任を負い、発生源別に生活系と事業系の2つに区分されている。生活系、事業系の一般廃棄物はそれぞれ一般家庭、企業・事業所から排出されるが、前者については自治会ごとに削減のための取り組みが行われている地域が多い。これらのことより本研究では、図1に示したように、行政と自治会および企業・事業所との地域協働により、一般廃棄物削減が可能になると考える。

以上を踏まえて本研究では、第3章では一般廃棄物処理の3つの階層(発生抑制, 再使用, 再生利用)にも着目し、研究対象地域において地域協働による一般廃棄物処理事業の実態について示す。また第4章ではアンケート調査<sup>注2)</sup>を実施して、第3章と同様な3つの階層にも着目し、自治会、企業・事業所の地域協働による一般廃棄物削減の取り組みの実態を把握する。第5章では第3章および第4章の成果を踏まえて、問題点を抽出して地域協働による一般廃棄物削減方策を提案する。最後に第6章において、本研究の結論と今後の研究課題について示す。

### 2-2. 研究対象地域の概要

本研究の対象地域の東京都調布市は、人口約227,000人、総世帯数約106,800世帯の特別区に隣接した都市である。また東京都のほぼ中央に位置し、新宿副都心へ15kmの距離にあることから、東京郊外のベッドタウンとして位置づけられるとともに、人口の流入がとて激しい。

「調布市ごみ管理基本計画」(1996年策定, 2008年改訂)<sup>注3)</sup>によれば、調布市では一般廃棄物の一人一日当たりの排出量が2001年度は968gであり、2004年度に家庭ごみ(生活系一般廃棄物)の一部有料化を開始したことにより895gに急減していたが、翌2005年にはすでに919gまで増加し、その後は微増を続けている。調布市の一般廃棄物の一人一日当たりの排出量は多摩地域では比較的少なく、2006年度は多摩地区平均928gであるのに対して調布市は920gであった。しかし次章で詳述するように、一般廃棄物を処理していた二枚橋衛生組合の焼却炉が2007年に閉鎖し、2013年に新しい焼却施設が稼働するまで、近隣市町村に一般廃棄物の処理を委託することになっていることから、調布市にとって一般廃棄物の減量が早急に取り組むべき重要な課題になっているといえる。

### 2-3. アンケート調査の概要

本研究では一般廃棄物処理の3つの階層(発生抑制, 再使用, 再生利用)ごとに、地域協働の実態を把握するために、表1に概要を示すように自治会と企業・事業所を対象としたアンケート調査を実施した。

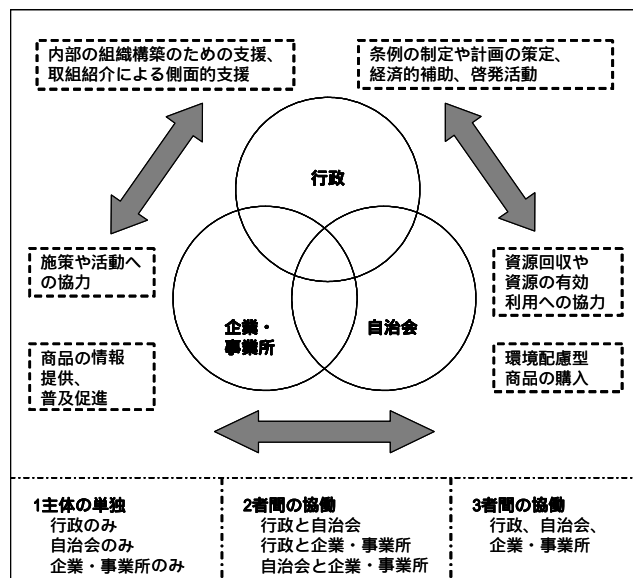


図1 一般廃棄物削減のための地域協働の概念図

表1 アンケート調査の概要

対象	対象数	回答数	有効回答率	調査期間
自治会 調布市内の自治会の代表者	405名	204名	50.4%	2008年 3月10日 ~ 31日
企業・事業所 調布市に所在する企業・事業所	無作為に抽出した500社	141社	28.2%	

自治会調査では自治会代表者に回答を依頼し、2008年3月10日～31日に郵送質問紙調査により実施した。調査対象は調布市の405自治会の代表者で、このうち204名から回答があり、有効回答率は50.4%であった。アンケート調査は以下の3つの大項目を立てて作成し、質問項目は全16問で、そのうち12問が選択回答式、4問が自由回答式で実施した。

- (1)世帯数および所在地区
- (2)自治会のごみ減量に対する関心や取り組み
- (3)調布市のごみ減量目標とその達成に向けた取り組み

企業・事業所調査は、2008年3月10日～31日に、調布市に所在する企業・事業所のうち無作為に抽出した500社を対象として、郵送質問紙調査により実施した。このうち141社から回答があり、有効回答率は28.2%であった。アンケート調査は以下の3つの大項目を立てて作成し、質問項目は全19問で、そのうち15問が選択回答式、4問が自由回答式で実施した。

- (1)業種、経営組織、規模、所在地区
- (2)企業・事業所のごみ減量に対する関心や取り組み
- (3)調布市のごみ減量目標とその達成に向けた取り組み

### 3. 地域協働による一般廃棄物処理事業の実態

#### 3-1. 主な一般廃棄物処理事業

表2は、2000年-2008年間の調布市における地域協働による主な一般廃棄物処理事業の実態を整理したものであり、表2中の番号は図1の地域協働の形態と対応している。また表2には、調布市の現状を考慮して、各一般廃棄物処理事業が3つの階層（発生抑制、再利用、再生利用）のうちどの階層に該当するかについても示している。以下では、2000年-2004年間の第1期、2005年以降の第2期に分けて、調布市における主な一般廃棄物処理事業の実態について概観する。

##### 3-1-1. 第1期(2000年-2004年間)

第1期の一般廃棄物処理事業は、発生抑制、再生利用に関する事業が多いが、再利用に関する事業は実施されていなかった。発生抑制では家庭ごみ（生活系一般廃棄物）の有料化や指定袋の導入・販売、再生利用では個別収集に関する事業が多く行われていた。

2000年の行政単独では廃棄物手数料や事業系袋の料金が改定されており、行政と市民の協働では再生利用に関するイベントが開催されていた。2001年にはペットボトルの資源回収が開始され、そのためのPR活動も行われていた。また駅前の事業所を対象に、戸別収集モデル事業が開始された。2002年には、行政と自治会の協働で家庭ごみの有料化へ向けたごみ懇談会が開かれ、「消費者まつり」での粗大ごみ再生品の展示即売会が開始された。行政と企業・事業所の協働では、2001年に開始された「戸別収集モデル地区」が「指定地区」へと移行した。3者間の協働では「リサイクル推進大会」で、調布エコ・オフィスや調布市リサイクル協力店が認定された。

2003年には行政と自治会の協働で、戸別収集や家庭ごみ

の有料化に先立ち、リーフレットの全戸配布や説明会など有料化に関する普及・啓発事業が活発に行われ、上記の有料化が実施された。また「消費者まつり」での粗大ごみ再生品の展示即売会も開始された。行政と企業・事業所の協働では、指定収集袋および粗大ごみ処理券取扱店の説明会が開催されるとともに、さらに追加募集をすることで取扱店の拡張が図られた。2004年には行政と自治会の協働が多く、ふれあい収集や指定収集袋による家庭ごみの一部有料化などが実施されるとともに、行政と企業・事業所の協働で指定袋の販売も開始された。

以上のことから2004年までの調布市の事業の特徴として、「消費者まつり」「リサイクル推進大会」「環境フェア」などの継続的なイベントを通じて、一般廃棄物を削減するために市民意識の向上を図っていたことがわかる。また調布市では、家庭ごみの有料化に向けて、全戸を対象としたリーフレットの配布や説明会およびPR活動を積極的に行っていた。これらのことから、継続的なイベントの開催による市民意識の向上を基盤とし、有料化へ向けた広報や説明会を多く開催して、家庭ごみの有料化を実施することによって、第2章で述べたように一般廃棄物の一人一日当たりの排出量が2004年には895gまで急減したといえる。

##### 3-1-2. 第2期(2005年-現在)

第2期の一般廃棄物処理事業は、3つの階層間での差異が少なく、第1期よりも3つの階層以外に該当する事業も増えていた。また前章で示したように、第1期と比較すると、主にごみ処理施設問題に関連して一般廃棄物処理事業が実施され、他主体との地域協働よりもむしろ行政単独での事業が多かった。

2005年には3者間の協働で資源化調査が開始されたほか、毎年実施されている「消費者まつり」等が開催されているのみであった。そして前述のように、一般廃棄物の一人一日当たりの排出量は2004年に急減した反動のせいか、すぐに919gまで増加し、その後は微増を続けている。2006年には行政と市民の協働での小学生向けのごみ説明会、行政と企業・事業所の協働での商店・事業所への排出抑制指導に加えて、新しい焼却施設の建設に備えて3者間の協働でのごみ処理施設と周辺まちづくり検討委員会が開始された。

2007年は一般廃棄物を処理していた二枚橋衛生組合の焼却炉が閉鎖され、収集袋手数料と事業系等廃棄物手数料を改訂するために「調布市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例」の一部が改正された。さらに2008年には「調布市ごみ管理基本計画」（1996年策定）が改訂され、「緊急ごみダイエット～ごみゼロ目指し、1人1人が行動を～」宣言が発表された。また新しい焼却施設の建設・稼働のために、「新ごみ処理施設整備実施計画」が策定された。

以上のように調布市では、二枚橋衛生組合の焼却炉が2007年に閉鎖した後は、2013年に新しい焼却施設が稼働するまで、近隣市町村に一般廃棄物の処理を委託することになっている。1996年の策定された「調布市ごみ管理基本計画」では、策定

当初は調布市では一般廃棄物の一人一日当たりの排出量を、2007年度には936g、2012年度には924gまで減少させることを目標としていた。また2006年に策定された「調布市環境基本計画」では2013年度の一般廃棄物の一人一日当たりの排出量を905gとすることを目標にしていたが、2008年に改訂された「調布市ごみ管理基本計画」ではさらに減少させた895gとすることを目標にしていた。

### 3-2. ごみ管理基本計画

これまで述べてきたように調布市では、市内の一般廃棄物を管理し、適正な処理を確保するため、1996年度に2012年度までの16年間を計画期間とする「調布市ごみ管理基本計画」を策定し、2008年にこの計画を改訂した。改訂された計画では、「確実なごみ減量の実現」「成果の出る開発活動の実施」「新ごみ処理施設の確実な整備」「将来の社会情勢を

表2 調布市の主な一般廃棄物処理事業(2000年-2008年間)

年次	3Rとの対応				図1との対応	一般廃棄物処理事業
	発生抑制	再利用	再生利用	その他		
2000						廃棄物手数料を改正 事業系有料袋を料金改定 「くるくる回そうリサイクルDAY」を開催(年間2回開催)
2001						家電リサイクル法およびペットルの分別収集に伴うPR活動を実施 市内駅前事業所(約600)を中心に「戸別収集モデル事業」を開始 ペットルの資源回収を開始
2002						調布FMへの定期的な出演を開始 家庭ごみの有料化を目指した「ごみ懇談会」を開催 「消費者まつり」で粗大ごみ再生品の展示即売会を開始 「市長と市民のごみ懇談会」を市内全地域福祉センターで開催(全11回) 調布市内駅前事業所の「戸別収集モデル地区」を「指定地区」へ移行 「リサイクル推進大会」を開始し、調布エコ・オフィス37事業所、調布市リサイクル協力店14店舗を認定
2003						「戸別収集・家庭ごみ一部有料化リーフレット」を全戸配布 「戸別収集・家庭ごみ一部有料化パンフレット」を説明会および窓口で配布(5万部) 戸別収集・家庭ごみ一部有料化有料化実施の周知用横断幕の掲示(市内3ヶ所) 市内各関係各所に戸別収集・有料化実施の周知用幟旗設置 庁舎内の車体に戸別収集・有料化実施の周知用ディパネルおよびフロント幕掲示 「ごみゼロのまち『調布』シンポジウム」を開催 戸別収集モデル事業を開始 「環境フェア」で粗大ごみ再生品の展示即売会を開始 「戸別収集および家庭ごみの一部有料化説明会」を開催(全262回) 粗大ごみ持ち出し収集事業を開始 「指定収集袋および粗大ごみ処理券取扱店説明会」を開催(全3回) 指定収集袋および粗大ごみ処理券取扱店の追加募集
2004						調布FM放送で戸別収集・家庭ごみの一部有料化を放送 「ふれあい収集」事業を開始 一般ごみ・資源物収集事業を開始 指定収集袋による家庭ごみの一部有料化を実施 牛乳パックを除くすべての収集体制を戸別収集へ変更 家庭系指定収集袋の販売を開始 「ごみ探検隊」の実施を開始 ごみ処理施設見学会を開始 ごみ懇談会・出前講座を開始
2005						ごみ資源化調査を開始
2006						小学生向けごみ説明会を開始 商店・事業所での排出抑制指導を開始 ごみ処理施設と周辺まちづくり検討委員会を開始
2007						二枚橋衛生組合の焼却炉を閉鎖 収集袋手数料及び事業系等廃棄物手数料の改訂に向けて「調布市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例」の一部を改正 事業系等廃棄物処理手数料を徴収 リサイクル館での再生品の販売を開始 剪定枝資源化支援事業を開始 ごみ散乱防止ネットの貸与を開始
2008						「調布市災害廃棄物処理計画」を策定 「調布市ごみ管理基本計画」を改訂 「緊急ごみダイエット~ごみゼロ目指し、1人1人が行動を~」宣言を発表 「新ごみ処理施設整備実施計画」を策定

見通したごみ管理体制の構築」の4つが重点課題とされている。また3つの基本方針に対してそれぞれ目標が示され、「ごみの発生と排出の抑制」では一般廃棄物の一人一日当たりの排出量を895gとすること、「リサイクルの推進」では分別リサイクル率40%、総資源化率50%とすること、「適正処理の確保」では最終処分量ゼロの維持がそれぞれ示されている。

本研究で対象とする市民(自治会代表者)と事業者(企業・事業所)に関しても、主に一般廃棄物処理の階層の3つの階層(発生抑制, 再使用, 再生利用)ごとに、それぞれ市民行動計画, 事業者行動計画が具体的に示されていることから、地域協働による一般廃棄物の削減が目指されているといえる。またこの計画では、地域協働に関わる新しい主体としてのNPOについても考慮され、NPO等との情報交換・活動支援も盛り込まれている。

#### 4. 自治会および企業・事業所の地域協働による一般廃棄物削減の取り組みの実態

##### 4-1. 取り組みの実施状況と地域協働の必要性

###### 4-1-1. 3つの階層に該当する取り組み

表3には、自治会および企業・事業所における階層ごとの取り組みの実施状況、地域協働の必要性を整理したものであり、表中の番号は図1の地域協働の形態と対応している。本研究のアンケート調査では、調布市の一般廃棄物削減のための自治会と企業・事業所ごとの取り組みを全て質問項目として列挙し、実施または未実施の二者択一の回答によって実施状況を把握した。また同様に各取り組みにおける地域協働の必要性についても、必要または不必要の二者択一の回答によって地域協働の必要性を把握した。

調布市では、4R(断わる, 発生抑制, 再使用, 再生利用)のうち、「断わる」に関する実際の取り組みは「マイバック持参運動」と「簡易包装の実施」であるため、本研究ではこれらを一般廃棄物の排出を商品の購入段階から制限する取り組みとして捉え、表3のように「発生抑制」に含めて整理し、図1の3者間の協働に分類した。また発生抑制の「食品が

無駄にならないよう計画的な購入と調理方法を考える」は自治会特有の取り組み、発生抑制の「電子化によるペーパーレス化」、再生利用の「独自の資源化ルートの構築」は企業・事業所特有の取り組みとして捉えた。

表3で明らかなように、3Rの取り組みのうち、再生利用に関する取り組みが最も多く、そのなかでも特に生ごみを除く分別回収に関する取り組みの実施状況が良好であり、企業・事業所の方が自治会よりもさらに良好であった。また発生抑制では3者間の協働の取り組み、再生利用では自治会と企業・事業所の協働の取り組みが多い傾向があった。地域協働の必要性については、再生利用の特に企業・事業所の協働の取り組みで高い割合であり、「古紙の分別収集」は自治会では85.3%と著しく高かった。しかし地域協働の必要性については、上記の取り組みと「購入した商品を入れる袋(マイバック)の持参を促す活動への参加」を除き、自治会と企業・事業所の間では20%以上の著しい差異は見られなかった。

###### 4-1-2. 3つの階層に該当しない取り組み

さらに表4は、表3中の3つの階層に該当しない取り組みの実施状況を整理したものであり、表3と同様に表中の番号は図1の地域協働の形態と対応している。なお「ごみ減量・リサイクル協力店や調布エコ・オフィスの認定へ向けた取り組み」は、企業・事業所特有の取り組みとして捉えた。「環境に配慮した製品の供給・使用などグリーン購入の推進」については、「国等による環境物品等の調達推進等に関する法律」において環境物品の再使用、再生利用が定められているが、本研究では直接的に一般廃棄物削減へ寄与していないと考え、3つの階層に該当しない取り組みに分類した。また調布市の現状を考慮すると、「空き缶などごみの散乱防止」は再生利用に寄与することなどの可能性があると考えられるが、一般廃棄物削減に直結する目的を持っていない。しかしこれを除く全ての取り組みは、一般廃棄物処理の3つの階層のいずれかまたは複数の階層と関係がある。そこで表4には、調布市の現状を考慮して、各取り組みの3つの階層への間接

表3 階層ごとの取り組みの実施状況と地域協働の必要性(%)

3Rの階層	図1との対応	主な取り組み	自治会		企業・事業所	
			実施状況	地域協働の必要性	実施状況	地域協働の必要性
発生抑制		簡易包装の実施又は協力購入した商品を入れる袋(マイバック)の持参を促す活動への参加	8.3	25.0	19.9	27.0
		電子化によるペーパーレス化	-	-	13.5	12.8
		食品が無駄にならないよう計画的な購入と調理方法を考える	14.7	27.0	-	-
再使用		フリーマーケットの開催などリユース活動の推進	7.8	21.1	2.8	12.8
再生利用		古紙の分別回収	71.1	85.3	87.9	44.7
		かん、びんの分別回収	69.6	54.4	82.3	45.4
		ペットボトルの分別回収	63.7	53.9	83.0	45.4
		紙パック、トレーの分別回収	39.7	45.6	51.1	39.0
		その他プラスチック製容器包装の分別回収	51.5	45.6	70.2	40.4
		生ごみの分別回収、再資源化	29.4	48.5	23.4	31.2
		リサイクル活動の推進(上記1から6を除く)	7.8	37.7	11.3	24.1
		生ごみの資源化に向けたごみ減量装置等の利用	5.4	27.9	2.8	18.4
		再使用が可能な製品を受け取った店へ返却または資源化の依頼	10.8	31.4	11.3	19.1
		独自の資源化ルートの構築	-	-	1.4	6.4

表4 3つの階層に該当しない取り組みの実施状況と地域協働の必要性(%)

間接的な影響 発生抑制 再使用 再生利用	図1 との 対応	主な取り組み	自治会		企業・事業所	
			実施 状況	地域 協働の 必要性	実施 状況	地域 協働の 必要性
		環境に配慮した製品の供給・使用などグリーン購入の推進	2.5	21.1	9.2	14.9
		地域単位で行われている各種リサイクル活動・イベント等の開催または参加	6.4	14.7	5.7	7.8
		ごみ減量・リサイクル協力店の利用	8.3	24.5	2.8	11.3
		ごみ減量を促すための情報提供または情報共有	11.3	41.7	3.5	20.6
		ごみ減量のための委員会、推進員などの設置	5.4	10.3	0.7	3.5
		空き缶などのごみの散乱防止	27.0	28.4	19.1	15.6
		ごみ減量・リサイクル協力店や調布エコ・オフィスの認定へ向けた取り組み	-	-	1.4	5.7

的な影響の有無を示した。

表4に示されるように、3Rの取り組みよりも実施状況は低い傾向にあり、一般廃棄物削減に直結する目的を持っていない「空き缶などのごみの散乱防止」のみ自治会で27.0%、企業・事業所で19.1%である以外は、全ての取り組みの実施状況が10%程度以下であった。そして「ごみ減量・リサイクル協力店や調布エコ・オフィスの認定へ向けた取り組み」が行政と企業・事業所の協働であることを除き、他の取り組みは全て3者間の協働であった。地域協働の必要性は、全ての取り組みで自治会の方が高い割合であり、特に「ごみ減量を促すための情報提供または情報共有」は41.7%であった。しかしこれ以外の取り組みは、3Rの取り組みよりも地域協働の必要性は低い傾向にあり、特に「ごみ減量のための委員会、推進員などの設置」は3者間の協働であるが、自治会、企業・事業所ともに10%程度以下であった。

#### 4-2. 一般廃棄物削減のための行政施策に関する実態

##### 4-2-1. 行政施策の必要性と行政施策に関する取り組み

表5は一般廃棄物削減のための行政施策を列挙し、その必要性を示したものである。表5から、自治会、企業・事業所ともに最も必要とされている行政施策は「ごみ減量に関する意識啓発・情報提供」であり、自治会69.1%、企業・事業所56.0%と著しく高い割合であったことがわかる。しかし4つの行政施策で自治会、企業・事業所の間での差異がみられ、特に「環境ISO・表彰のしくみづくり」「集団回収や減量装置等の補助」では差異が大きく、これら2つの取り組みでは自治会が25.5%であるのに対して、企業・事業所は5%未満であった。

本研究のアンケート調査実施直前には「緊急ごみダイエット」宣言が発表されていたが、「緊急ごみダイエットの充実」は自治会33.8%、企業・事業所21.3%であった。これを他の行政施策と比較すると、自治会では高い割合であったが、企業・事業所ではあまり高いとはいえない割合であった。しかし図2は自治会、企業・事業所における「緊急ごみダイエット」に関する取り組みの評価を示したものであるが、自治会は無回答が38.7%もあった。そして企業・事業所では、「積極的である」「どちらかといえば積極的である」を合わせると77.5%にも上ることから、自治会よりもむしろ企業・事業所において、「緊急ごみダイエット」に関する積極的な取り組みが行われていたことがわかる。これらのことから「緊急ごみ

表5 一般廃棄物削減のための行政施策の必要性(%)

行政施策	自治会	企業・事業所
「緊急ごみダイエット」の充実	33.8	21.3
ごみ減量に関する意識啓発・情報提供	69.1	56.0
地域における資源循環のしくみづくり	33.8	36.9
環境ISO・表彰のしくみづくり	25.5	2.1
効率的な収集及び運搬方法の検討	25.5	23.4
分別品目検討	27.0	26.2
集団回収や減量装置等の補助	25.5	4.3
その他	7.8	2.8

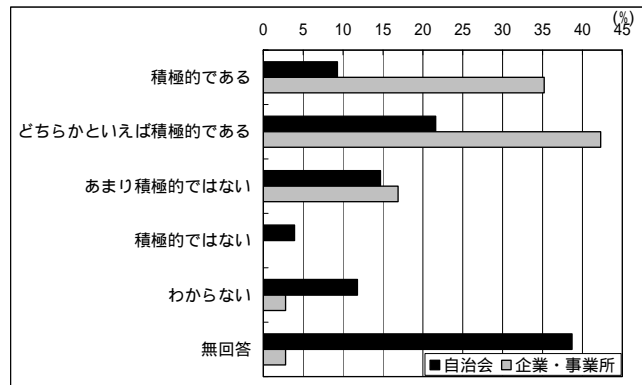


図2 「緊急ごみダイエット」に関する取り組みの評価

ダイエット」は、企業・事業所では関連した取り組みが積極的に推進され、関連した行政施策の充実を図る必要があまり高くないと判断されているといえるが、自治会ではほぼ逆の傾向があるといえる。

##### 4-2-2. 一般廃棄物削減目標の認知度

第2章で述べたように、調布市における2013年度の一般廃棄物の一人一日当たりの排出量の削減目標は、2006年に策定された「調布市環境基本計画」では905g、「調布市ごみ管理基本計画」では895gと設定されていた。「調布市環境基本計画」における削減目標905gを「知っていた」回答は、自治会22.1%、企業・事業所12.8%であり、自治会の方が高い割合ではあったものの、認知度はあまり高くなかったといえる。しかし2007年に発表された「緊急ごみダイエット宣言」を「知っていた」回答は、自治会57.4%、企業・事業所50.5%であり、約半数が認知していた。同年に改訂された「調布市ごみ管理基本計画」における削減目標と、これまでよりも削減目標が10g高く設定されていたことを「知っていた」回答は、

自治会 14.7%, 企業・事業所 12.8%と両方とも低く、特に自治会では「調布市環境基本計画」における削減目標よりも認知度が少し低かった。したがって本研究のアンケート調査実施時期は、「調布市ごみ管理基本計画」の改訂と「緊急ごみダイエット」宣言の発表直後であったにもかかわらず、具体的な削減目標の数値まではあまり認知されていなかったことがわかる。

## 5. 問題点の抽出と一般廃棄物削減方策の提案

本章では、第3章における地域協働による一般廃棄物処理事業の実態、第4章における自治会および企業・事業所の地域協働による取り組みの実態の把握結果に基づき、一般廃棄物処理の3つの階層ごとと行政施策に関して、問題点を抽出して一般廃棄物削減方策を提案する。また3つの階層ごとの一般廃棄物削減方策を提案するにあたっては、4-1節の3つの階層に該当しない取り組みも参照したうえで、他地域で既に実施されており、成果が得られている事例についても言及した。

### 5-1. 一般廃棄物処理の3つの階層

#### 5-1-1. 発生抑制

調布市の特に第1期(2000年-2004年間)の一般廃棄物処理事業では、発生抑制に関する事業が多く、家庭ごみの有料化や指定袋の導入・販売が中心であった。しかし自治会、企業・事業所の発生抑制に関する取り組みは4つのみであり、再生利用よりも実施状況が低いが、「購入した商品を入れる袋(マイバック)の持参を促す活動への参加」では自治会での地域協働の必要性が高かった。そのため行政は発生抑制における具体的な取り組みの方法や知識についても、理解しやすい冊子として配布することなどにより取り組みの実施を促すことが必要である。また行政開催の環境イベントでは、現在は主にリサイクル品に焦点が当てられているが、発生抑制の重要性を考慮し、マイバックや簡易包装などの発生抑制のための行政事業や取り組みも対象とすべきである。

千葉県袖ヶ浦市の例のように、行政と企業・事業所との協働により、レジ袋の有料化、レジ袋辞退者に対する値引きを実施することや、レジ袋削減に協力した買い物客に対してスタンプやポイントを付与するなど、市民に対しての動機付けを行うことも効果的である可能性がある。また自治会および企業・事業所では、ごみ減量のための委員会や推進員などの設置によって、推進員から一般住民へのごみ減量に関する情報伝達を行うことが期待される。しかし「ごみ減量のための委員会、推進員などの設置」の実施は自治会、企業・事業所ともに5%未満にとどまっていることから、まずはその必要性を認識してもらうことが必要である。

#### 5-1-2. 再利用

調布市では再利用に関する一般廃棄物処理事業が少ないうえに、自治会、企業・事業所における取り組みでは「フリーマーケットの開催などリユース活動の推進」のみであり、実

施状況も他の階層の取り組みと比較して著しく低調であるとともに地域協働の必要性も低かった。そのため、行政は一般廃棄物削減のための3者間の協働による新たな事業を創出するとともに、たとえばデポジット制度など身近で従来から行われていた取り組みを行政が主導的に推進していくことを検討する必要がある。また企業・事業所におけるリユース対象製品と自治会や住民の日常生活レベルでのリユース対象製品は異なっているが、可能な限り両者の接点を見出し、3者間の地域協働によるフリーマーケットなどの実現を目指すことが望まれる。以上で述べたことを実現するためには、特に行政が主導的に住民や企業・事業所の職員に対して、デポジット制度やフリーマーケットなどの再使用のための取り組みに関する情報提供を行うことが必要である。このような行政開催の環境イベントを行うことにより、参加者への情報提供だけでなく、普及啓発を行うことができる。

### 5-1-3. 再生利用

調布市では再生利用に関する一般廃棄物処理事業が多く、特に個別収集に関する事業が多く行われている。そして自治会、企業ともに分別収集に関する取り組みの実施状況は、生ごみを除いて50%以上であった。生ごみに関する再生利用の取り組みは2つあるが、生ごみの分別収集と再資源化まではあまり取り組んでいなかった。このため生ごみの堆肥化の補助事業は主に自治会向けに実施されているが、生ごみの堆肥化に対する経済的補助や堆肥製造機の設置などを企業・事業所に対してもさらに推進し、事業を拡大することを検討する必要がある。例えば、滋賀県甲賀市では、ごみ集積所設置補助金の交付によりごみ集積所の拡充・整備を行うことや、生ごみ処理容器設置補助金の交付と農家の協力により生ごみ堆肥化事業を全国的にも早期に市全域で行うようになった。

再生利用に関する取り組みの実施状況を向上させるためには、自治会においては、子ども会、老人クラブ、女性の会などとの連携で内部での緊密な関係を構築することにより、環境保全活動の体制づくりを行ったうえで、環境保全活動の一環として再生利用に関する活動を推進することが必要である。また自治会および企業・事業所に共通して、再生利用に関する情報提供、環境イベントによる普及啓発、グリーン購入の推進などを行政が中心となって行うことによって意識を向上させることと、発生抑制と同様にごみ減量のための委員会や推進員を置くことで再生利用の取り組みをさらに積極的に推進することが期待できる。

### 5-2. 一般廃棄物削減のための行政施策

自治会、企業・事業所ともに最も必要とされている行政施策は「ごみ減量に関する意識啓発・情報提供」であり、他の施策よりも必要性が著しく高かった。しかしながら調布市の一般廃棄物処理事業では継続的なイベントは行われているものの、これらに関するものが著しく少なかった。したがって行政の一般廃棄物処理事業として、これらに関する施策の充実を図る必要がある。また「ごみ管理基本計画」では地域協



働に関わる新しい主体としてのNPOについても考慮されていることから、NPO等の団体の関与により関係主体間の連携を図ることが期待できる。

本研究におけるアンケート調査実施時期が「緊急ごみダイエット」宣言の発表直後であったせい、「緊急ごみダイエットの充実」を他の行政施策と比較すると、自治会では必要性が比較的高いものの、企業・事業所ではあまり高くなかった。しかし企業・事業所では「緊急ごみダイエット」にたいへん積極的に取り組んでいたことから、自治会における取り組みを行政の一般廃棄物処理事業でも位置付ける必要がある。

## 6. 結論と今後の研究課題

本研究の結論は、以下の4点に要約することができる。

- (1) 一般廃棄物処理事業では、2000年代前半には発生抑制と再生利用に関する事業が多く、継続的なイベントの開催による市民意識の向上、広報や説明会の実施を経て家庭ごみの有料化を実施することにより、2004年に大幅な一般廃棄物の削減が実現した。2000年代後半には3R以外に該当する事業も増えたが、焼却施設問題に関連して一般廃棄物処理事業が主に実施され、行政単独での事業が多かった。
  - (2) 自治会および企業・事業所の取り組みの実施状況では、発生抑制、再使用では取り組み自体が少ないうえに実施状況は低調である。再生利用では生ごみ以外は他の階層よりも取り組みが多く実施状況も良かった。一般廃棄物処理事業に関する評価では「ごみ減量に関する意識啓発・情報提供」が最も必要とされている行政施策であり、「緊急ごみダイエットの充実」に関して企業・事業所がたいへん積極的に取り組んでいるが、具体的な削減目標の数値まではあまり認知されていなかった。
  - (3) 地域協働による一般廃棄物削減の問題点は、発生抑制、再使用では、行政事業があまり行われていないうえに、自治会および企業・事業所による取り組みは少ないだけでなく、実施状況も低調であることである。再生利用に関する一般廃棄物処理事業が多く、分別収集に関する自治会および企業・事業所の取り組みの実施状況が良好であるが、生ごみの分別収集と再資源化まではあまり取り組んでいないことである。
  - (4) 地域協働による一般廃棄物削減方策として、行政事業の創出や活発化、自治会および企業・事業所の取り組みの実施状況の向上に関するものだけでなく、3つの階層以外の一般廃棄物処理事業、3つの階層に該当しない取り組みも参照して提案した。具体的には、情報提供や情報共有の推進、環境イベントの積極的な開催、地域協働へのNPO等の団体の関与の促進を提案した。
- 今後の研究課題としては、本研究の成果を基盤として、他地域においても本研究と同様な研究方法を応用した研究を行い、研究成果を比較することがあげられる。

## 謝辞

本研究では構想段階から、実に多くの方々にご協力いた

いただきました。調布市環境部ごみ対策課の職員の皆様には、資料提供や貴重なご助言をいただきました。アンケート調査では、調布市内の自治会代表者の皆様、企業・事業所のご回答者の皆様にご協力を賜りました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

## 補注

- 1) 環境省一般廃棄物処理事業実態調査の結果(2005年度実績)について(2007年4月16日更新)  
<[http://www.env.go.jp/recycle/waste/ippan/ippan\\_h17.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/waste/ippan/ippan_h17.pdf)> 2007年6月20日参照
- 2) 文献10)のアンケート調査結果を利用した。
- 3) 「調布市ごみ管理基本計画」(2009年10月1日更新)  
<<http://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1204524900339/files/gomikanri.pdf>> 2009年11月12日参照

## 引用文献

- 1) 中島正裕・千賀裕太郎・日高正人(2004)循環型社会の実現に向けたNPOの主導による「協働」に関する研究 - 広島県大朝町「菜の花ECOプロジェクト」を事例として - .環境情報科学論文集, No.18, pp.61-66
- 2) 伊藤雅一・岡村聖・和泉潤・加藤哲男(2003)物質循環の構築に向けた地方自治体の政策展開.名古屋産業大学・名古屋経営短期大学環境経営研究所年報, No.2, pp.1-11
- 3) 高橋富男・古市徹(2002)廃棄物計画のための市民参加と住民合意.廃棄物学会誌, Vol.13, No.3, pp.128-137
- 4) 岡山朋子(2006)桑名市の市民参加型一般廃棄物処理基本計画策定における考察 第17回廃棄物学会研究発表会講演論文集, pp.171-173
- 5) 太田優子(1997)一般廃棄物減量化に向けた市民行動促進型行政手法.季刊自治体学研究, No.73, pp.61-67
- 6) 成澤庸・高木武夫(2006)ごみ減量施策における市民参加と環境マネジメントのあり方に関する研究 - 山形県内市町村の状況調査とその考察 - 第17回廃棄物学会研究発表会講演論文集, pp.108-110
- 7) 高橋幸佑・伊藤雅一(2006)地域協働実態からみた一般廃棄物処理事業の評価.環境情報科学論文集, No.20, pp.427-432
- 8) 高橋幸佑・伊藤雅一(2007)地方自治体の環境コミュニケーション手段とその有効性 - 愛知県一宮市の「いちのみや530作戦」を事例として - .第13回社会情報システムシンポジウム学術講演論文集, pp.11-16
- 9) 高橋幸佑・山本佳世子(2008)一般廃棄物削減を目的とした地域協働の実現方策に関する研究 - 愛知県一宮市を事例として - .環境科学会誌, Vol.21, No.4, pp.273-289
- 10) 電気通信大学大学院情報システム学研究科社会知能情報学専攻社会情報システム学講座山本佳世子研究室(2009)東京都調布市のごみ減量活動における地域協働実態に関する調査報告書.55p.