

1. 市町村の資源回収ルート

家庭から排出される資源物の主なリサイクルルートとしては、行政による資源分別収集（行政回収）と集団回収がある。また排出と回収の形態で区分すれば、行政回収や集団回収は家庭の近くで排出・回収する方法であるのに対して、常設の回収拠点を設けて排出者が拠点まで運搬する方法（拠点回収）がある。

拠点回収は公共施設等に行政が拠点を設置しているものから、スーパー等の店頭での容器包装類の回収、民間リサイクル業者による回収など多様な方法が見られるようになっている。拠点回収方式は、排出者が回収拠点まで資源物を運搬する手間がかかるため、排出者への動機付けやインセンティブが重要となる。

集団回収は民間の資源回収業者と市民団体の間で経済行為として行われてきたものであるが、価値の低い資源は回収対象になりにくい。ごみ問題が深刻化した高度成長期において使い捨ての飲料缶の増加が問題となり、み問題の象徴として取り上げられた。スチール缶や使い捨てびんは資源価格が安いことや、回収業者にそれらを選別・圧縮する設備がなかったことから集団回収では回収されにくかった。市町村は埋め立てするごみを減らすために、不燃物である空き缶や空きびんの分別収集を導入し、それが容器包装リサイクル法の基礎となっている。

集団回収と行政回収は相互に補完関係にあったが、90年代に入って鉄くずや古紙の価格が暴落したため、東京都が紙ごみの増加を懸念して古紙の分別収集に踏み切った。これをきっかけに大都市での資源分別収集が拡大し、現在では容器包装ごみだけでなく有価性の高い古紙も自治体の分別収集の対象となっている。

2. 集団回収の現状

このように従来は集団回収で回収してきた資源まで行政回収の対象としたため、市町村の収集コストが増大し、効率化とコストの削減が大きな課題になっている。そのために集団回収を再評価し、行政回収を集団回収に移行する動きも出てきている。

また行政回収の拡大によって集団回収は衰退するという厳しい見方もあったが、近年の傾向を見るとむしろ相乗効果によって回収量は増加傾向にある。

さらに集団回収は、地域コミュニティの担い手の不足などによって衰退するとみられてきたが、実態はいささか異なる。東京の都心区では、新しいマンションができるたびに集団回収登録団体が増えているし、資源分別収集との相乗効果で回収量が飛躍的に増加した自治体（例えば横浜市では平成17年から古紙を含む資源の分別収集を全市で実施しているが、平成17年と21年を比較すると実施団体数は3853団体から3996団体に増え、資源の回収

量は 15 万 7000 トンから 18 万 5000 トンに増加している^イもある。

スチール缶リサイクル協会が毎年、全国の市と特別区を対象として実施している「スチール缶の資源化に関するアンケート調査」によると、行政の施策として集団回収を実施している自治体（市と東京都特別区）は平成 22 年度で 79.7%（図 1）、回収品目としては古紙（99.3%）、古布類（77.9%）、アルミ缶（78.4%）のほか、スチール缶（58.5%）などとなっている。また品目も多様化しており、ペットボトルを対象にする自治体も増えているなど、容器包装リサイクルの回収ルートとしても一定の役割を果たしていることがわかる。

表－1 集団回収の実施率

	平成 22 年度	
	区市数	割合%
実施している	561	79.7
実施していない	113	16.1
把握していない	30	4.3
その他	0	0.0
回答自治体数	704	100.0

出典：「平成 22 年度スチール缶の資源化に関するアンケート調査」スチール缶リサイクル協会

表－2 集団回収の対象品目

	平成 22 年度	
	区市数	割合%
新聞・雑誌・段ボール類	557	99.3
古布類	437	77.9
アルミ缶	440	78.4
スチール缶	328	58.5
鉄くず類	174	31.0
生きびん	357	63.6
ペットボトル	114	20.3
トレー類	24	4.3
紙パック類	282	50.3
その他	87	15.5
不明	0	0.0
回答自治体数	561	100.0

また東京都荒川区では行政による資源分別収集をすべて集団回収に移行し、ペットボトルや白色トレーを含む資源物をリサイクル業者の組合が回収している。行政による分別収集とほとんど形態は変わらないが、実施主体と責任主体が区民、リサイクル業者になったという点では大きな制度変更である。また中野区では、区による古紙の分別収集を廃止し、集団回収に一本化している。再生資源価格の高騰が背景のひとつだが、市民の環境に対する意識の変化、コミュニティへの参加・協働意識の高まりなども大きな要因である。

このような形の集団回収は、実施団体が任意で行うものとは異なり、民間の活動でありながらあたかも行政サービスの一部のように位置付けられている点で、従来型とは大きな相違がある。このような、集団回収と資源分別収集のハイブリッド型ともいえる方式として「平塚方式」がある。平塚市の分別区分は、可燃ごみ、不燃ごみ、資源再生物、有害ごみで、資源再生物のうち、ペットボトル、その他プラスチックは市が収集するが、その他の再生資

源物（古紙、布類、金属類、びん類、天ぷら油）は資源回収組合が収集・資源化处理を行っている。市は業者に対する交付金のほか、実施団体に 5.5 円/kg の報奨金を支払っている。この方式のベースは集団回収で、集団回収を自治会単位に再編し、定日定時に排出するようにルールを定め、回収業者が集めた資源の売却益は業者に帰属し、市民には一定の報奨金を支払うという形だ。つまり集団回収をごみの分別収集体系の中に組み込んでしまった形といえる。平塚市ではこれを「三者協調方式」と呼んでいる。

集団回収の類型化をこころみたものが表-3である。

表-3 集団回収のタイプ（施策パターンからの類型）

パターン	特徴
A.民間主体・自治体支援タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施団体と回収業者の民間取引という集団回収本来の性格を維持する ・システム維持をめざし実施団体あるいは回収業者も含めて補助金は支給している ・なるべく回収場所の管理方法や団体・業者間の取引の内容には干渉しない
B.官民協働タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ・実施団体・回収業者・自治体の3者がシステム立上げ時から協働的な関係を保つ ・システム立上げ時から自治体が運営・拡大につきイニシアティブを持つ ・（一部では）回収場所の管理方法や取引の内容等につき関与・ルール化する
C. 集団回収・分別収集融合タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ・資源を実施団体から買い上げて回収業者への売却を有利な形で代行する、回収や中間処理を回収業者に委託事業する等、実際には分別収集に近い形態である ・回収場所の管理方法等は集団回収の住民参加上の長所を活かしている

出典：「協働型集団回収」に関する考察及び事例集（平成 19 年 3 月、スチール缶リサイクル協会）

3. 小型家電回収ルートとしての集団回収の可能性

容器包装リサイクル法以降、資源分別収集と集団回収との二重の回収ルートができたが、リサイクルの効率を高め、社会的コストを低減するためには、これらふたつの仕組みの補完関係を再構築することが望まれる。筆者らはその見直しの視点を「協働」ととらえ、官と民が協働して展開する集団回収を「協働型集団回収」と名付けたⁱⁱ。協働型集団回収とは「再生資源の市場性を積極的に活用し、地域の実情に合わせて、住民、資源回収業者、自治体が相互の役割を補完し合いながら、循環型社会の構築のために家庭から発生する資源を回収し、有効に活用する活動の体系」と定義しておきたい。

集団回収を小型家電回収ルートとして活用するためには、以下のような点に工夫する必要があるだろう。

第一に技術的な工夫である。具体的には、排出の形態（袋出しやコンテナ回収など）、集積所での表示、回収品目の周知など、古紙やボロと比較して排出される数量はきわめて小さいと推察されるので、集積所でしっかりとアピールする工夫が必要である。

第二にインセンティブの工夫である。既述のように集団回収のインセンティブは実施団体に対する経済的なメリットで、資源物の売却益に加えて行政からの奨励金がインセンテ

イブになっている。調査によると、平成 22 年度の実施団体への奨励金の額は表のようになっている。全国平均では 1 kg あたり 5 円である。デジカメや携帯電話が 150g 程度だとすると 6～7 個で 5 円。古紙やアルミ缶のように大量に発生しないので、インセンティブとして機能するためには奨励金の額をどの程度に設定するかが課題である。

一方、回収業者に助成金、補助金を交付している市町村も多く、1 kg あたり 3 円から 7 円程度となっている。比較的回収効率の良い集団回収の回収経費はキロ当たり 10～12 円と思われるⁱⁱⁱが、相場によっては問屋への売却価格がこれを下回る状況となるため、行政が助成金・補助金という名目でコストの一部を補填している。小型家電の場合は量的には回収コストが大きく増えるとは考えられないが、それらを別途に保管したりするための手間がかかり、こうしたコストをだれがどう負担するのかが検討する必要がある。

また法的には、集団回収の対象物は「専ら物」であるため回収業者は廃棄物収集の許可不要であるが、小型家電は廃棄物となるために業の許可の問題がある。また認定事業者と回収業者との関係についても法的な問題も含めて整理していく必要がある。

小型家電は大量に集まったあとでは資源価値が高くなるが、少量では資源価値は低い。集団回収を回収ルートとして活用するためには、経済的インセンティブだけでなく資源問題などへの理解を深め、市民の自発性をどう引き出すかがポイントである。

表-4 集団回収に対する奨励金・助成金等の額（平成 22 年度）

	団体への奨励金		業者への助成金	
	区市数	割合%	区市数	割合%
3 円未満/kg	105	19.8	80	51.9
3～5 円/kg	172	32.5	29	18.8
5～7 円/kg	125	23.6	13	8.4
7～10 円/kg	56	10.6	3	1.9
10 円以上/kg	25	4.7	6	3.9
不明	46	8.7	23	14.9
回答自治体数	529	100.0	154	100.0

出典：「平成 22 年度スチール缶の資源化に関するアンケート調査」スチール缶リサイクル協会

ⁱ 横浜市資源循環局のホームページから

ⁱⁱ 山本耕平、小田内陽太、酒巻弘三、細田佳嗣「協働型集団回収」に関する考察（第 18 回廃棄物学会研究発表会講演論文集）

ⁱⁱⁱ 古紙問題行動ネットワークホームページより