

多摩地域の ごみ減量施策を 読み解く

連載第1回

大きな減量成果をもたらした 家庭ごみ有料化

ごみ減量資料室代表 / 東洋大学名誉教授
山谷 修作

1.はじめに

東京多摩地域は現在、全国一ごみの減量化が進んでいます。しかし、これまでを振り返ると、経済成長や生活様式の変化に伴うごみ量の急増により、深刻な最終処分場問題に直面した時代がありました。その打開策として、ごみ減量化の推進が重要な取組み課題と認識されるようになりました。

減量対策の強力な手段の1つとして採用され、ごみについての市民の意識変化と大きな減量効果をもたらしたのが、家庭ごみ有料化をはじめとする経済的手法の活用でした。経済的手法は各種啓発・奨励的手法や規制的手法と組み合わせて運用されています。本号から複数回にわたり、多摩地域におけるごみ減量の取組みとその成果や課題について、環境政策研究の立場から論じてみたいと思います。

2.「多摩地域有料化市の家庭系可燃ごみ 排出原単位の推移表」の読み方

いきなり大きな表から入ります。挟み込みA3判の表1をご覧ください。これは、多摩地域の家庭ごみ有料化前後の可燃ごみ減量効果を26の市(2022年度までに全市有料化)別に一覧したもので、東京市町村自治調査会が毎年取りまとめる「多摩地域ごみ実態調査」をもとに私が作成したものです。新しい年度のごみデータが発表されるたびに追記を重ねてまとめ上げました。

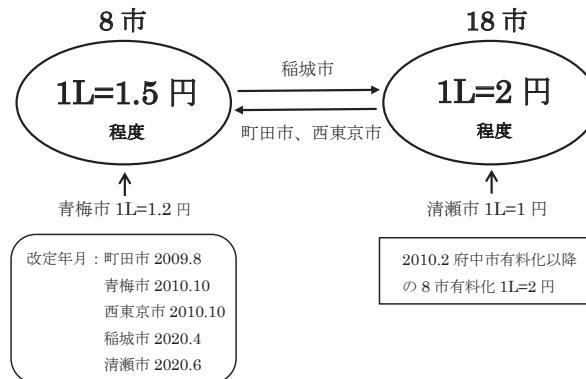
表の見方を説明します。まず最上段の年度は、多摩地域初となった青梅市の有料化実施の前年1997年度から始まり、直近の2024年度まで取っています。最右の「平均」の列欄は各市の有料化前年度比の有料化翌年度から直近年度までの可燃ごみ排出原単位(1人1日あたり排出量=g/人日)の年平均減量率(%)を示します。表の欄外右下には26市の平均減量率を示しました。

最左列には、有料化を実施した年度が早い順に上から下に26の市を配列しました。各市について、上段に可燃ごみ排出原単位(g/人日)、下段に有料化前年度比の減量率(%)を記載しています。一番上の青梅市を例にとると、白抜きの翌年度減量率が表記される前年度の、そして排出原単位の網掛けが始まる1998年度が有料化実施年度ということになります。

表の右欄外には有料指定大袋価格を記載し、価格改定があった市については→で価格変化を示しました。なお、大袋の容量は、45Lを採用する調布市を除く25市が40Lとしています。

大袋価格80円程度は1L=2円程度にあたり、現在このあたりの手数料水準を採用する市が18市と多数を占めています。これに対してもっと低い1L=1.5円程度の手数料を採用する市の数は8市と少なくなっています。しかし、2008年度にさかのぼると、1L=2円程度と1L=1.5円程度の市数は8市ずつと同数でした。このバランスがはっきりと崩れ、1L=2円程度に収斂する傾

図1 多摩26市有料化手数料のリバランス
<1L=2円への収斂傾向>



(注)1L=1.8円以上を「1L=2円程度」とした。

(出所)「多摩地域ごみ実態調査」をもとに作成。

向が顕著になったのは、2009年度の府中市有料化以降に有料化を実施した8市すべてがその手数料水準を採用したことによります。この間、いくつかの市で値上げまたは値下げの手数料改定が行われました。手数料リバランスの概要については図1をご覧ください。

3. 可燃ごみ原単位推移表から有料化の減量効果を読む

表1から、多摩地域26市の有料化実施翌年度から直近2024年度までの間における家庭系可燃ごみ排出原単位の平均減量率が、-8.0%～-49.4%で分布していることがわかります。その内訳は、1桁%の平均減量率が2市、10%台が9市、20%台が12市、そして30%台が3市でした。大部分の市で2桁の減量効果が出ています。

ここで、有料化実施による減量効果の大きさが、実施前の年度における減量ポテンシャルの大きさをはじめ、有料化手数料の水準、併用される資源分別拡充事業、戸別収集同時実施の有無、投入ごみが見えない鉄製ダストボックス使用の有無、市民1人あたり所得・資産の大きさ、コロナ禍による外出自粛の影響などによって左右されることに留意する必要があります。

有料化実施による減量効果が最も大きく出たのはごみ量の増加を招きやすいダストボックスを用いてきた日野市ですが、有料化実施前の排出原単位は26市中最大で、減量ポテンシャルが大きかったことがわかります。とはいえ、その後も減量率を着実に高めており、平均減量率49%は称賛に値します。

一方で、平均減量率が1桁と低く出たのは多摩市と

小平市。多摩市の減量率が低かったのは、有料化に先立つ2000年10月に可燃・不燃ごみ収集方式がダストボックス収集から透明・半透明袋での戸別収集に見直され、可燃ごみが実施翌年度に実施前年度比22.5%も減少するなど、有料化実施前に減量ポテンシャルがかなり縮小していたことによるとみられます。

小平市の減量効果が低く出たのは、有料化実施の翌年度が2020年度で、コロナ禍のピークにあたったからです。その後コロナの5類移行に伴い、直近の2年度は2桁の減量率が出ています。

有料化実施翌年度の減量率と直近2024年度のそれを比較することにより、リバウンドの有無についても確認しておきます。全26市のうち、直近年度減量率が実施翌年度減量率を上回っているのが25市、下回っており、ややリバウンド的な傾向が認められるのは1市にとどまります。大部分の市において有料化直後の減量率は直近年度まで維持または拡大しています。

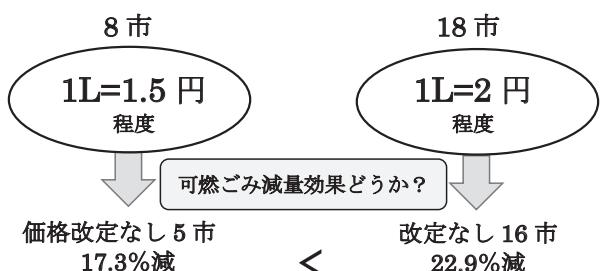
有料化の減量効果は手数料水準が高いほど大きくなることが知られています。先に多摩地域26市の手数料水準について、1Lあたり1.5円程度と2円程度に分けられると述べましたが、その価格差で可燃ごみの減量効果にどれだけの違いが出るのでしょうか。

図2は有料化実施以降に手数料改定をしていない21市について、1L=1.5円程度の5市と1L=2円程度の16市の平均減量率を比較したものです。これを見ますと、1L=2円程度市の平均減量率が22.9%と、1L=1.5円程度市の17.3%を上回っています。減量効果が高いことが、近年多摩地域で有料化を実施した8市すべてが1L=2円の手数料を設定した最大の理由です。

図2 多摩26市有料化手数料と減量効果



府中市で利用されていたダストボックス



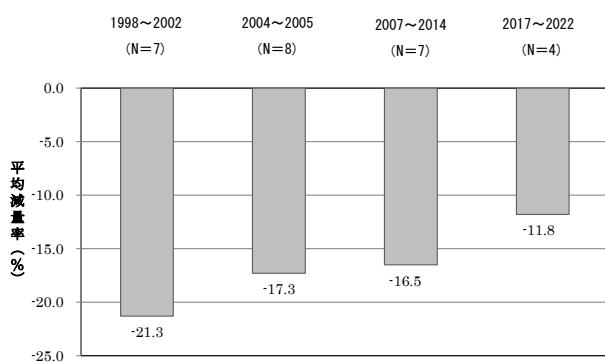
(注) 1. 1L=1.8円以上を「1L=2円程度」とした。
2. 減量効果は、有料化実施翌年度から2024年度までの全期間の有料化前年度比の平均減量率(原単位ベース)

(出所) 「多摩地域ごみ実態調査」をもとに作成。

有料化実施の減量効果を経年でみると、どうなるでしょうか。図3は、多摩26市の有料化実施時期に区分を施したうえで、家庭系可燃ごみ排出原単位の翌年度減量効果(有料化前年度比)をみたものです。初期の有料化実施では平均して2割を上回る減量効果が出たものの、経年で次第に減量率が低下する傾向が認められます。

これは主として、各自治体において、①分別・資源化の進展により、有料化の併用事業としての新たな分別収集拡充の余地が限られること、②有料化実施前の減量ポテンシャル(その指標は家庭系可燃ごみ排出原単位)が縮小してきたことによるものと考えられます。なお、2017~22年度有料化に、実施翌年度がコロナ禍のピークにあたり、減量率が小さく出た市が含まれることには留意が必要です。

図3 多摩26市有料化実施時期と家庭系可燃ごみ排出原単位の翌年度減量効果



(注) 1. 有料化導入前年度比の翌年度平均減量率を4期に区分して表記。

2. 横軸の数字は有料化実施年度、カッコ内のNは時期別の有料化実施市数。

(出所)「多摩地域ごみ実態調査」より作成。

4. 「減量化先進地域」を環境省のとりまとめで確認する

主として家庭ごみ有料化など経済的手法の積極的な活用が功を奏し、多摩地域は「ごみ減量の先進地域」として知られるようになりました。そのことを環境省が毎年発表する「一般廃棄物処理事業実態調査の結果」で確認しておきます。なお、そこでの「ごみ」には、家庭系のごみ・資源だけでなく、事業系ごみ、集団回収資源も含まれています。

かりに多摩地域を人口約425万人の1つの県域とするなら、環境省データは、多摩地域がごみ減量の取組みにおいて都道府県のトップランナーであることを示しています。

2023年度に、県別の1人1日当たりごみ排出量最少は京都府の749gですが、多摩地域のそれは679gでした。多摩地域の排出原単位は全国平均の851gを大きく下回っています。また、リサイクル率最高は岡山県の29.0%ですが、多摩地域のそれは焼却灰エコセメント化も効いて36.4%でした。多摩地域のリサイクル率は全国平均の19.5%を大きく上回っています。

最後に、表2により、2023年度における3R取組上位市(人口10~50万人未満)を見ておきましょう。トップテンのうちリデュース指標では8市を多摩地域都市が占め、リサイクル指標でも半数の5市が多摩地域都市でした。また都市人口区分50万人以上では、八王子市がリデュース指標で1位でした。

表2 2023年度3R取組上位市(人口10~50万人未満)

	リデュース(g/人日)	リサイクル(%)
1位	日野市	585.6
2位	掛川市	595.0
3位	小金井市	595.2
4位	西東京市	626.1
5位	小平市	626.8
6位	府中市	634.9
7位	藤枝市	636.9
8位	東村山市	639.0
9位	国分寺市	642.2
10位	三鷹市	649.7
(多摩都市比率8市/10市)		(多摩都市比率5市/10市)

(出所)環境省「一般廃棄物処理事業実態調査の結果について」

5. 実効性高い施策がごみ減量成果をもたらした

多摩地域においてこうしたごみ減量成果がもたらされた背景として、最終処分場の制約が強まる状況のもとで、ごみ減量の必要性が強く認識され、減量推進のための制度的な枠組みとして比較的高い手数料水準での家庭ごみ有料化や事業系ごみ手数料の適正水準への改定、分別の適正化を促す戸別収集方式の導入など実効性の高い施策が市民や事業者の協力を得て実施され、ほぼ全域に広がっていったことが挙げられます。