

家庭ごみ有料化の検討

1 検討の背景

家庭ごみの有料化は、相応の処理費用の負担を求めることによって、市民の廃棄物に対する意識の向上を促すことを第一の目的とし、その結果として、市民による廃棄物の減量、資源物の分別の徹底などの取組み、公平性の確保などを図るものである。

当市においては、平成 13 年（2001 年）11 月に小平市廃棄物減量等推進審議会から、「市民のごみ・資源に対する意識の向上を促し、ごみの減量及びリサイクルを推進するため、市民に家庭ごみの処理費用の相応の負担を求めるべきである。」との答申を受けており、市は検討を進めてきた。

近年の多摩地域においては、すでに 21 市が家庭ごみの有料化を実施し、ごみ減量とリサイクルの推進に成果を挙げている例がある。

当市の廃棄物量及びごみ量については、前計画の策定時以来、年々減少を続けているが、多摩地域の他市ではより大きな減量を進めており、平成 13 年度当時は、多摩地域の平均を大きく下回っていた実績も、現在では平均を超えている状況である。

このことから、廃棄物の総量とごみ量の抑制に効果を期待できる家庭ごみの有料化について、一般廃棄物処理基本計画の中で検討しておく必要がある。

本資料では、家庭ごみ有料化を検討するに際して具体的なイメージをもって議論を深めるため、当市で導入した場合の目的や望ましい方法について想定し、メリットとデメリット、実施に際して検討しておくべき課題について整理した。

2 目的と方法

環境省では家庭ごみの有料化を促進するため、「一般廃棄物有料化の手引き」（以下、「手引き」という）を作成している。ここでは「手引き」を参考にして、当市で導入した場合の目的と方法について提示する。

（1）目的

有料化の目的は「市民の意識改革」であり、結果として「排出抑制や再生利用の促進」「公平性の確保」「環境負荷の低減」をめざす。

①市民の意識改革

市民が処理費用を意識することにより、廃棄物に対する意識が向上し、その結果、「排出抑制や再生利用の促進」「公平性の確保」「環境負荷の低減」が期待される。

②排出抑制や再生利用の促進

市民の意識改革によって、ごみになりにくい商品の選択が進み、詰め替え製品、再使用可能な製品の使用の促進や資源回収に協力するなど、排出抑制や再生利用の促進が期待できる。

③公平性の確保

排出量の多い住民と少ない住民のごみを無料（税金）で処理することは、公平性の確保の上で問題がある。排出量に応じた手数料を徴収することで、排出量の多い住民と少ない住民の不公平を是正することができる。

④環境負荷の低減

廃棄物の減量により、その廃棄物が商品等として生産される段階から、廃棄物として処理されるまでの段階において、資源やエネルギー等の使用抑制による環境負荷の低減が期待できる。

（２）手数料の料金体系

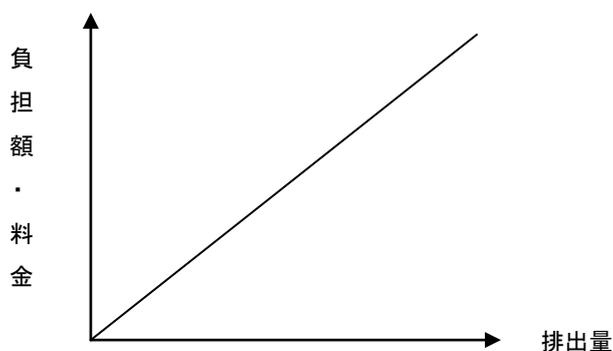
手数料の料金体系は、「排出量単純比例型」を想定する。

- 「手引き」では、「排出量単純比例型」「排出量多段比例型」「一定量無料型」「負担補助組み合せ型」「定額制従量制併用型」を例示し、「排出量単純比例型」は、制度がわかりやすいこと、制度の運用に要する費用が比較的低いという利点を有し、「排出量単純比例型」を中心として検討することが考えられる、としている。
- 有料化を導入している自治体の90%が「排出量単純比例型」を導入している。

排出量単純比例型とは

排出量に応じて、排出者が手数料を負担する方式。単位ごみ量当たりの料金水準は、排出量にかかわらず一定である。例えば、ごみ袋毎に一定の手数料を負担する場合には、手数料は、ごみ袋一枚当たりの手数料単価と使用のごみ袋の枚数の積となる。（均一従量制）

（排出量単純比例型のイメージ図）



(3) 手数料の料金水準

手数料の料金水準は、1 リットルあたり 2 円、40 リットル袋で 80 円を想定する。
40 リットル袋あたりのごみ量は 5kg と想定する。

- 「手引き」では、排出抑制や再生利用の推進への効果、住民の受容性、周辺自治体における手数料の料金水準などを考慮するとしている。
- 東洋大学山谷教授の調査では、大袋(40～45 リットル)1 枚あたりの単価は 40 円台が最も多く、次いで 80 円台となっている。
- 多摩地域では大袋の 1 リットルあたりの手数料は平均で 1.7 円である。
- 福岡市の調査では 45 リットル当たり 40 円未満の場合は排出抑制効果があまり期待できないとの評価がなされている。
- 以上より、当市では 1 リットルあたり 2 円、40 リットル袋で 80 円を想定する。

表－1 多摩地域の手数料の料金水準

単位(円)

自治体名	40リットル袋	45リットル袋	1リットルあたりの金額
八王子市	75		1.9
武蔵野市	80		2.0
三鷹市	75		1.9
青梅市	60		1.5
府中市	80		2.0
昭島市	60		1.5
調布市		84	1.9
町田市	64		1.6
小金井市	80		2.0
日野市	80		2.0
東村山市	72		1.8
国分寺市	80		2.0
福生市	60		1.5
狛江市	80		2.0
清瀬市	40		1.0
多摩市	60		1.5
稲城市	60		1.5
羽村市	60		1.5
あきる野市	60		1.5
西東京市	60		1.5
瑞穂町	60		1.5
平均	67	84	1.7

(4) 対象品目

有料化の対象は「燃えるごみ」「燃えないごみ」を想定し、資源は無料とする。

- 一部自治体では資源の有料化を導入しているが、リサイクルすることによりごみを減量しようインセンティブ（動機付け）が薄れ、ごみの削減効果が少なくなってしまう可能性がある。
- 当市の家庭ごみ有料化の第一の目的は「市民の意識改革」であることから、有料化の対象は「燃えるごみ」「燃えないごみ」とし、「資源」は無料を想定する。（ただし、発生抑制は再生利用よりも優先されるべきであることから、資源物についても、ごみより低額な手数料を徴することなどもあわせて検討すべきで課題である。）

(5) 手数料の徴収方法

手数料の徴収方法は、指定袋方式とする。

- 手数料の徴収方法としては、指定袋方式とシール方式があるが、「手引き」によると、「排出量単純比例型」を導入している自治体のすべてで指定袋方式を導入している。

(6) 同時に導入する施策

プラスチック製容器包装の全量資源化と戸別収集を導入する。

- 有料化の導入に際しては、分別などの努力に応じて手数料を減らせるインセンティブとするため、できる限りの資源化ルートを確保する必要がある。そのため、有料化の導入と同時にプラスチック製容器包装の全量資源化を想定する。
- 市民の利便性を確保するとともに、排出者責任をより明確にし、ルール違反の出し方を抑止する（指定袋の使用を確実にする）効果が見込まれるため、各世帯（集合住宅については1棟ごと）からごみを収集する戸別収集を想定する。

(7) ごみ減量効果

家庭ごみ有料化の効果として10%のごみ減量を想定する。

- 東洋大学山谷教授の調査では、家庭ごみ有料化を導入した130自治体では、導入翌年度に平均で19.8%のごみ量が減少している。これらの自治体では、導入時に資源品目を拡充するなどしているところが多いことから、本資料では、家庭ごみの有料化による純粋な減量効果を10%と想定する。

3 市民負担と手数料収入

(1) 市民負担

平成 30 年度の「燃えるごみ」「燃えないごみ」の収集ごみ量は 29,632t、40 リットル袋あたりのごみ量を 5kg とすると排出される袋数は 592.6 万枚、手数料総額は 4.74 億円と推計される。人口一人あたりに換算すると 2,500 円/年、4 人世帯あたりに換算すると 10,000 円/年の負担となる。

(2) 有料化・戸別収集導入による経費増

①指定袋製造経費等

指定袋制を導入するためには、指定袋の製造・保管・販売手数料などが必要となる。

札幌市、京都市、岡山市、新潟市の手数料水準、手数料収入、指定袋製造費等から、大袋 1 リットルあたりの指定袋製造経費等を算定した結果、平均は 0.32 円/リットルである。

表－2 他自治体事例から推測した指定袋製造費等の水準

自治体名	手数料水準		手数料収入 (万円)	指定袋製造費等		大袋1リットルあたりの指定袋製造経費等(円/枚)	備考
	大袋の容量(リットル)	金額(円/枚)		金額(万円)	割合(%)		
	A	B		C	D		
札幌市	40	80	300000	50000	17%	0.33	平成22年度
京都市	45	45	185520	67740	37%	0.37	平成24年度
岡山市	45	50	92442	25085	27%	0.30	平成23年度
新潟市	45	45	90188	24345	27%	0.27	平成22年度
平均						0.32	

当市では 40 リットル袋を想定しているため、大袋 1 枚あたりの指定袋製造費等は 12 円になる。手数料水準は 80 円/枚を想定しているため、手数料収入に占める指定袋製造費等は 15%となる。

$$\text{指定袋製造費等} = 0.32 \text{ 円/リットル} \times 40 \text{ リットル} = 12 \text{ 円/枚}$$

$$\text{手数料に占める指定袋製造費等の割合} = 12 \text{ 円/枚} \div 80 \text{ 円/枚} = 15\%$$

②戸別収集による収集経費増

戸別収集の導入により、収集の手間が増えること、収集ルートが変更（増加）になること、大型車が使用できなくなるなどにより、収集経費の増加が予想される。

他自治体の戸別収集導入前後の収集車両の台数及び収集経費の増加状況から、収集経費の増加率を 43%と仮定し、平成 24 年度の小平市の収集経費 7 億 9,662 円に乗じると、3 億 4,255 万円の経費増となる。

表－3 他自治体事例から推測した収集経費増

	車両台数(台)		収集経費(億円)		増加率	備考
	導入前	導入後	導入前	導入後		
A自治体	36	52			44%	推計値
B自治体	31	40			29%	実績値
C自治体			9.5	14.7	55%	モデル事業による推計値
平均					43%	

(3) ごみ減量による経費削減

有料化の導入によりごみ量が10%削減されるが、ごみ減量分が単純に経費の削減に結びつかない費目もあることから、焼却・破碎などの中間処理経費と最終処分経費が5%削減されると仮定すると、6,209万円の経費削減となる。

(4) 手数料収入

以上より、有料化によって4.74億円の手数料収入となるが、経費増分が4.14億円、経費削減分が0.62億円となるため、正味の歳入増は1.23億円と試算される。

表－4 手数料収入の試算

項目	単位	式	量
平成30年度のごみ量	t/年	A	29,632
40リットル袋あたりのごみ量	kg/袋	B	5
排出される袋数	千袋/年	$C=A/B$	5,926
40リットル袋あたりの手数料	円/袋	D	80
年間手数料	千円/年	$E=C*D$	474,112
人口	人	F	186,147
1人あたり負担額	円/人・年	$G=E/F*1000$	2,547
4人世帯の負担額	円/世帯・年	$H=G*4$	10,188
指定袋製造経費等割合	%	I	0
指定袋製造経費等	千円/年	$J=E*I$	71,117
収集経費増	千円/年	K	342,547
経費増合計	千円/年	$L=J+K$	413,664
ごみ減量による経費削減	千円/年	M	62,094
経費増減を除く手数料収入	千円/年	$N=E-L+M$	122,542

4 検討課題

これまでの設定や手数料収入と市民負担の試算などから、有料化導入のメリットとデメリットを整理し、導入に際しての検討課題を提示する。

	メリット	デメリット
目的1 市民の意識改革	処理費用を意識することにより、ごみ減量に対する意識が高まり、ごみ処理費用が安くなるような商品の選択が進むことが期待される。 資源物の分別の向上が期待される。	費用負担を軽減するため、不適正排出や越境が増加する可能性がある。
目的2 排出抑制や再生利用の促進	費用負担を軽減しようとするインセンティブが生まれ、排出抑制や再生利用が促進されることで、ごみの減量効果が期待できる。	時間の経過とともに、費用負担になっていくことで、ごみの減量効果が薄れていく可能性がある。 無料である資源にごみが混入する可能性がある。
目的3 公平性の確保	ごみの排出量の多い市民と少ない市民の間で費用負担に差が生じることで、公平性が確保できる。	紙おむつなど、ごみの減量化ができないものを多量に排出する世帯には、大きな負担となる。
目的4 環境負荷の低減	ごみの減量に伴い、収集・運搬工程、中間処理工程、最終処分工程での環境負荷の低減が期待される。 戸別収集の導入に伴って、ごみの排出者の分別等への意識が高まり、街の美化促進が期待される。	不適正排出による環境負荷が懸念される。
経費の増減	ごみの減量に伴い、収集・運搬工程、中間処理工程、最終処分工程での経費削減が期待される。	戸別収集の導入にともなって収集経費の増加が予想される。
市民の費用負担	—	市民一人あたり年間2.5千円、4人世帯で1.0万円の負担増となる。

(1) 市民の受容

有料化の目的である「住民の意識改革」「排出抑制や再生利用の促進」「公平性の確保」「環境負荷の削減」を達成するための手段として、費用負担についての市民の受容が得られるかどうか重要である。

そのため、有料化によって上記目標が達成でき、その結果、市民にどのようなメリットがあるのかを明確にし、価値の向上に見合う市民負担であることについての理解を求める必要がある。

①環境負荷の低減

ごみ減量によって、市として算出可能な、廃棄物処理の段階における温室効果ガス排出量をはじめとして、環境負荷がどの程度削減されるかについて試算し、市民に情報を公開していく必要がある。

②経費の増減

本資料の試算は、他自治体事例の仮定に基づいて実施しているため、実施に際しては経費の増減を可能な限り厳密に見積もる必要がある。

収集運搬経費については、ごみ量の減少は経費削減要因となるが、戸別収集は経費増加要因となる。中間処理については、施設建設費などごみ減量率が単純に経費削減に結びつかないものもあることから、施設建設費や運営管理費に対する影響を試算する必要がある。

③手数料収入の使途の明確化

手数料収入については、市民の意識改革が第一の目的であることを考慮すると、一般財源に組み入れるのではなく、3Rの促進や街の美観の向上のために使用することが望ましい。手数料収入のうち正味の増加分を見積もり、その使途を明確にしておく必要がある。

④市民との意見交換

有料化導入に伴うメリットとデメリットを明確にした上で、審議会における住民代表者の見解、パブリックコメントなどを通じて意見交換や意見聴取を行う必要がある。

(2) 不法投棄対策

①用水路等への不法投棄対策

用水路等への不法投棄が予想されることから、看板の設置、車両進入防止柵の設置、警察との協力体制などについて検討する必要がある。

②店舗への不法投棄対策

駅やコンビニエンスストア等の分別ボックスに不法投棄されることも予想されることから、業界団体等の調整が必要である。

(3) 減免措置の検討

生活保護世帯などの社会的な弱者にとって有料化が大きな負担にならないように、減免規定について検討する必要がある。

ごみ減量のための有料化という目的を考慮すると、減量が不可能な紙おむつを多量に排出すると考えられる要介護世帯や乳幼児世帯、街の美観を保持するため町会・自治会が実施する一斉清掃などについて、対象世帯数やごみ量を試算した上で、減免措置を検討する必要がある。

(4) 排出抑制効果の維持

有料化導入後、年数が経過すると、有料化による料金負担に慣れが生じてごみ減量意識が希薄になり、ごみ量が増加に転じる、いわゆる「リバウンド」が懸念される。手数料収入の一部を市民に対する継続的な啓発に使用するなど、リバウンド対策について検討する必要がある。